

PLAYSCAPES

Urbaner Möglichkeitsraum Zwischenstadt

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades eines
Diplom-Ingenieurs

Studienrichtung : Architektur

Gert Watzkarsch

Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur

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

September 2010

PLAYSCAPES

Urbaner Möglichkeitsraum Zwischenstadt



Eine theoretische Annäherung und praktische Umsetzung
zu urbanen Möglichkeitsräumen in der Zwischenstadt
am Beispiel einer städtebaulichen Siedlungserweiterung im westlichen Umland Nürnbergs
im Rahmen des Städtebauwettbewerbs „europan 10“

Die grundsätzliche Aufgabenstellung der Diplomarbeit ist, die Zwischenstadt zu dekodieren und zu qualifizieren. Der anschließende Zwischenstadtentwurf soll auf dem erarbeiteten Analysemodell „(P)layer der Zwischenstadt“ aufgebaut sein, welches den suburbanen Raum als Netz von sich überlagernden heterogenen Orten, vielschichtiger Nutzung und Funktionen darstellt. Anhand des geplanten energieeffizienten und ökologisch hochwertigen Zwischenstadtkerns, welcher für 3000 Personen Platz bieten soll, wird die Leseweise der Zwischenstadt als urbaner Möglichkeitsraum vorgestellt.

Thematischer Rahmen:

Der „Playscape“ soll ein Spielraum zur Inszenierung und Erzeugung eines urbanen Möglichkeitsraums sein, ein Raum, dessen Funktionen und Bedeutungen nicht eindeutig festgelegt sind. Dieser Ort soll zur Aneignung und zum Handeln einladen und dazu beitragen, sich selbst als ein aktives, eigenständig handelndes Individuum zu erleben, das seine Umwelt aktiv mitgestaltet. Diese Art des "urban landscapes" soll dem im Zuge dieser Arbeit konzipierten, performativen Charakter der europäischen Urbanität der individualisierten Gesellschaft entsprechen, ohne jedoch die formellen Ansprüche der Städteplanung unberücksichtigt zu lassen. So wird dieser „Playscape“ zu einem Mix aus Gewähltem und Möglichem – Handeln und Erleben, dessen kulturelle Attribute Veränderung, Dynamik und Flexibilität sein sollen.

Praktische Umsetzung:

Die geplante energieautarke 30ha große Siedlung 4,5 km westlich der Kernstadt Nürnberg soll durch seine optimierte Baukörperstellung und gleichzeitig möglichst geringen Bodenverbrauch zur Ökologisierung des Städtebaus beitragen. Um dieses Ziel zu erreichen, werden die geforderten 60% an verdichteten Einfamilienhausstrukturen als gestapelte Gebäudetypologien geplant, die durch „Solartower“ mit elektrischer Energie versorgt werden sollen. Wesentliche Parameter für den Entwurf sind weiters die Verknüpfungen mit der angrenzenden Stadtlandschaft, die „Image“-Gestaltung, die Aufhebung der Trennung der Funktionen „Arbeit und Wohnen“, die Erzeugung einer urbanen Dichte und eine optimale Versorgung der Bewohner mit diversen Dienstleistungen und Einkaufsmöglichkeiten.

The general topic of this diploma thesis is to decode and to qualify the urban sprawl. The subsequent conceptual design of the urban sprawl is to be built on the developed analysis model „(p)layer of the urban sprawl“, which displays the suburban area as a network of superposing heterogeneous places, multilayered utilisation and functions. The reading of the urban sprawl as urban space of possibility is presented by means of a planned energy-efficient and ecologically high quality center of the urban sprawl, which shall accommodate 3000 persons.

Thematical scope:

The „Playscape“ is to be a playing room for production and creation of an urban space of possibility, which functions and denotations are not clear cut. This place shall invite to appropriation and action and shall support in experiencing oneself as active, self-contained individual, which constructs its environment actively. This kind of urban landscape shall equate to the performative character of European urbaneness of the individualised community compiled in this diploma thesis, without letting formal requirements of town planning being unconsidered. So this „Playscape“ becomes a mixture of option and possibility – acting and experience, which cultural attributes are to be transformation, dynamic and flexibility.

Practical implementation:

The planned energy self-sufficient residential area of 30ha and 4,5km west of the core city Nürnberg shall contribute to the ecologisation of urban development due to its optimised arrangement of structures and concurrent preferably small land consumption. In order to achieve this goal the claimed 60% of compacted single-family house structures are planned as stacked typologies of buildings, which are to be provided with electric power by „Solartowers“. Significant parameters for the conceptual design are furthermore the links to the contiguous urban landscape, the image design, the breakup of the disunion of the functions „work and living“, the generation of an urban denseness and the optimal supply of residents with diverse attendances and shopping facilities.

Aufbau der Arbeit

Grundsätzlich ist die Diplomarbeit in zwei Teile unterteilt, den Theorieteil und in eine praktische Umsetzung anhand des gewählten Projekts Nürnberg. Der schwarz hinterlegte Bereich ist jener der theoretischen Abhandlung. Der andere nicht gefärbte Bereich ist für die verschiedenen Abschnitte des Entwurfs vorgesehen.

Inhaltsangabe:

A	Zwischenstadt	006
	Definition der Zwischenstadt in der Literatur	
B	(P)layer der Zwischenstadt	008
	Methoden in der Literatur	
C	Zwischenstadtdiskussion	018
	Von den Anfängen in den achtziger Jahren bis zur aktuellen Diskussion	
D	Exkurs Landschaftsraum	028
	Der Wandel des Landschaftsraumes in der Literatur	
E	Fortsetzung Zwischenstadtdiskussion	032
	Jüngere Diskussion	036
F	Möglichkeitsraum Zwischenstadt	038
	Die Sichtweise der Zwischenstadt als Möglichkeitsraum	042, 048
G	Die europäische Urbanitätsdebatte	068
	Klassische Definition	
H	Wandel der Urbanität	076
	Wandel der Elemente durch Individualisierung und Suburbanisierung	
I	„Playscape“ - Urbaner Möglichkeitsraum Zwischenstadt	102
	Schlussfolgerungen und ergänzende Verweise auf die Literatur	110,120
J	Literaturverzeichnis	142
1	Danksagung	142
2	Eidesstattliche Erklärung	144

Projektauswahl

1	Anforderungen an das Projekt	006
2	Projektbeschreibung	007

(P)layer der Zwischenstadt

A	Aufbau der Arbeit	009
B	Linielemente	010
1	Strassenverbindungen	011
2	Öffentliche Verkehrsmittel	012
3	Wegeverbindungen	013
4	Radwegeverbindungen	013
C	Punktelemente	014
1	Allgemeines	014
2	Funktion und Verortung	014
3	Einzelemente	015
D	Innenraumflächen	018
1	Siedlungsgeschichte	018
2	Gebäudetypologien und deren Gewerbeflächen	022
3	Gewerbeflächentypen und Verortung	024
E	Aussenraumflächen	026
1	Allgemeines	026
2	Komponenten und Verortung	026
F	Möglichkeitsraum	028
1	Zwischenstadttaneignung	028
2	Beispiele	028

Analyse „Solarcity“ Linz-Pichling

- 1 Allgemeines 030
- 2 Wohnformen 030
- 3 Einrichtungen und Verortung 030
- 4 Möglichkeitsraum „Solarcity“ 031

Entwurf „Playscapes - Urbaner Möglichkeitsraum Zwischenstadt“

- A Konzeptübersicht 032+036**
- B Strukturplanung 034**
 - 1 Allgemeines 034
 - 2 Variante 1 034
 - 3 Variante 2 034
 - 4 Ausgeführte Variante 035
- C Imageverknüpfung und Logodesign 038**
 - 1 Logodesign, Zwischenstadtimage 038
 - 2 Verknüpfung historischer Dorfkerne 039
 - 3 Logodesign, Dichtestudie 040
- D Freiflächenverknüpfung 042**
 - 1 Einzelflächenverknüpfung 042
 - 2 Gesamtfreiflächen-Verknüpfung 042
- E Bebauungsplanung 048**
 - 1 Baukörperverteilung 049
 - 2 Bebauungshöhe und Dichteverteilung 050
 - 3 Gebäudetypologien und Verortung 051
 - 4 Gebäudeabstand und Verglasungskonzept 054
 - 5 Verschattungsstudie 059
 - 6 Wohnungstypologien 050
 - 7 Flächenberechnung und Anzahl der Wohneinheiten 062
- F Freiflächenplanung 068**
 - 1 Öffentliches Grünraumkonzept 068
 - 2 Zugänglichkeit 070

- 3 Bepflanzungskonzept 070
- 4 Gegenüberstellung öffentlicher und privater Grünraum 073
- 5 Privater Freiraum 074
- G Verkehrsplanung 076**
 - 1 Verlegung der Hauptstrasse 076
 - 2 Verkehrsstrukturplanung und Verkehrsleitschema 080
 - 3 Strassenquerschnitte 082
 - 4 Kreuzungen und Einmündungen 086
 - 5 Parkflächenverortung 089
 - 6 Parkplatztypen 090
 - 7 Schallschutzmaßnahmen 096
- H Öffentliche Verkehrsmittel 098**
 - 1 Haltestellenposition 098
 - 2 Haltestellenplanung 099
- I Rad- und Fußwegeverknüpfung 102**
 - 1 Übergeordnetes Wegenetz 102
 - 2 Fußwegeverbindung und Stadtimage 102
 - 3 Gesamtplan Radwege 107
 - 4 Rad- und Fußübergänge 108
- J Städtische Infrastrukturplanung 110**
 - 1 Zwischenstadtbildung 110
 - 2 Infrastrukturpositionierung 111
 - 3 Infrastrukturflächenberechnung 112
 - 4 Ver- und Entsorgungseinrichtungen 118
- K Playscape 120**
 - 1 Aufbau Playscape 120
 - 2 Grundriss Playscape 122
 - 3 Scape-Typologien 124
 - 4 Mehrfachkodierung 132
 - 5 Gewerbliche Aneignungsräume 134
- L Ready 138**

A.) Zwischenstadt

Definition der Zwischenstadt in der Literatur

In diesem einführenden Kapitel soll der allgemeine Charakter der Zwischenstadt, wie er in der aktuellen Diskussion vorherrscht, beschrieben werden.

Vorweg kann gesagt werden, dass der Begriff der „Zwischenstadt“ durch Thomas Sieverts gleichnamiges Buch „Zwischenstadt - zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land“ geprägt wurde. Er beschreibt hier den vorstädtischen Raum als „diffuse, ungeordnete Struktur ganz unterschiedlicher Stadtfelder, ..., eine Struktur ohne eindeutige Mitte, dafür mit vielen, mehr oder weniger stark funktional spezialisierten Bereichen, Netzen und Knoten“ (1997; S15), die „weder von Stadt und Land ist, aber Eigenschaften von beiden besitzt“ (1997; S.14) und sei vorwiegend das Resultat aus einer Reihe von rational getroffenen Einzelentscheidungen.

Im deutschsprachigen Raum wird die aktuelle Diskussion über die Eigenschaften dieser in der Landschaft aufgehenden Stadt durch das „Ladenburger Kolleg der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung“ geprägt, zu deren Vertretern Lars Bölling, Oliver Bormann, auch Thomas Sieverts und eine ehemalige Professorin der TU Graz, Susanne Hauser, gehören.

Des weiteren waren für die allgemeine Zusammenfassung ausschlaggebend Walter Prigges Buch „Peripherie ist überall“, 1998, das von Franz Oswald und Nicola Schüller herausgegebene Buch „Neue Urbanität- Das Verschmelzen von Stadt und Landschaft“, sowie das Buch „100% Stadt“ herausgegeben von Ernst Hubeli und Harald Saiko.

Im allgemeinen Diskurs, auch mit Vertretern aus anderen Nationen (wie z.B.: Marco Venturi, Robert Fishman) herrscht Einigkeit darüber, dass es sich bei der Zwischenstadt um einen gut vernetzten fragmentierten Stadtraum handelt, der sich in zunehmenden Maße durch eine hohe Eigenständigkeit auszeichnet und daher von der Kernstadt immer unabhängiger wird, wobei auch die alte Begrifflichkeit des „Vororts“ ausgedient hat (vgl. Bölling+ Sieverts, 2004, „Mitten am Rand“ S.6).

Das soll nicht heißen, dass die Bevölkerung unabhängig von ihrer Kernstadt leben will, die sie zwecks Konsumierung von Kultureinrichtungen, diverser Events usw. aufsucht, sondern dass die Zwischenstadt einen hohen Selbstversorgungsgrad aufweist, der den alltäglichen bis längerfristigen Bedarf der Bevölkerung abdeckt und dabei auch genügend Arbeitsplätze für die dort ansässigen Bewohner/innen zur Verfügung stellt. Nach Sieverts Worten: die „Zwischenstadt, die sich aus ihrer ursprünglichen Abhängigkeit von der Ursprungsstadt löst, sich selbst versorgt und mit der Ursprungsstadt ein Verhältnis von Wechselwirkungen eingeht“ (Sieverts 1997, S16).

Dieses „Verhältnis von Wechselwirkung“ hat aber auch einen massiven Anstieg des PKW-Verkehrs nach sich gezogen, da nun auch die Stadtbewohner ins Umland pendeln, um die dort angesiedelten Shoppingmalls und hochwertigen Gewerbeparks aufzusuchen.

Dieser disperse Stadtkörper, der in seiner Gesamtheit als heterogen und kontrastreich bezeichnet werden kann, setzt sich meist aus homogenen Einzelquartieren unterschiedlicher Dichte und Bebauungsgrade zusammen, wie großflächigen Gewerbeflächen, Einfamilienhausstrukturen und angrenzenden hoch verdichteten Großwohnformen und Gewerbeparks (vgl. Schmeimig. in „Mitten am Rand“ ,2004,S.114f.)

Die einzelnen Quartiere weisen hierbei meist scharfe Trennlinien und Brüche auf, wobei der Gesamtstadtraum in der Landschaft aufgeht, sodass „nicht mehr deutlich wird, was ‚Rand‘ bedeutet“ (Kaltenbrunner 1998, S. 485) und dabei löst sich der Gegensatz von Stadt und Land auf.

Die Zwischenstadt fügt sich also zu keinem übergeordneten Ganzen mehr zusammen und wird als „Konglomerat von Gestaltungsversuchen“ verstanden, wobei es „kein Zurück mehr zum kompakten Bild der traditionellen, europäischen Stadt“ gibt (Bölling, 2007, S.10).

Der seit den 70er Jahren fortwährende Suburbanisierungsprozess des Wohnens und der Arbeitswelt hatte zur Folge, dass schon um 1997 die Zwischenstadt als der „Lebensraum der Mehrheit der Menschen“ galt (Bormann, in „100% Stadt“ 2003, S.31). Dieser Prozess setzt sich bis heute fort, sodass heute „etwa 70 Prozent der deutschen Bevölkerung“ hier lebt und das „Leben am Rand der städtischen Zentren das neue Ideal“ (Sieverts in „Mitten am Rand“, 2004, S.4) des Wohnens im 21. Jh. darstellt und „prägende Erfahrungswelt und „Heimat“ von mittlerweile mehreren Generationen“ ist (Bölling in „Mitten am Rand“, 2004, S. 101)

Den Ansätzen einer selbständigen Identität, umfassender Funktionalität und Vielfalt steht ein Verlust an „Dichte“ gegenüber – „nicht nur als bauliche Dichte, vor allem als Erlebnis- und Ereignisdichte, visuelle und kulturelle Dichte“. Es lassen sich hier nur Fragmente der Urbanität finden und es „fehlt ein Moment an Überraschung, Spannung, Aufladung, an Reibung“ (Hubeli, Ernst; Luchsinger, Christoph: „Wege der Planung. Sechs Modelle, ein Dossier“. In: du Heft 11/1996)

Projektauswahl

1 Anforderungen an das ausgewählte Projekt

Ausgangspunkt für die Diplomarbeit war das Ziel, sich mit der Zwischenstadt zu beschäftigen, daher sollte das Grundstück eher am Rand einer Stadt liegen.

Aus einer Reihe von verschiedenen Planungsgebieten sollte im Rahmen des „Europas 10“-Wettbewerbes ein Projekt ausgewählt werden, das folgenden Ansprüchen entspricht: Erstens sollte es sich um eine qualitativ hochwertige, ökologisch verträgliche Nachverdichtung im suburbanen Raum handeln und nicht um die Planung einer Satellitenstadt. Zweitens sollte das bestehende Grundstück gut mit der Kernstadt verknüpft sein, da dies meines Erachtens einen hochwertigen Punkt in der zwischenstädtischen Agglomeration darstellt.

Alternativ zu dem gewählten Wettbewerb in Nürnberg wären noch Projekte in Wien und Riga interessant gewesen. Die Wahl fiel auf Nürnberg, weil sich das Planungsgrundstück in der Mitte eines sehr interessanten Analysenbereichs befindet, welcher zwischen der Aussenringstrasse und der Randzone situiert ist.

Grundsätzlich galt mein Interesse nämlich der Dekodierung und Qualifizierung der Zwischenstadt (siehe nachfolgende Seiten „(P)layer der Zwischenstadt“). Auf diesem Modell sollte dann der Zwischenstadtentwurf aufgebaut werden.

2 Projektbeschreibung

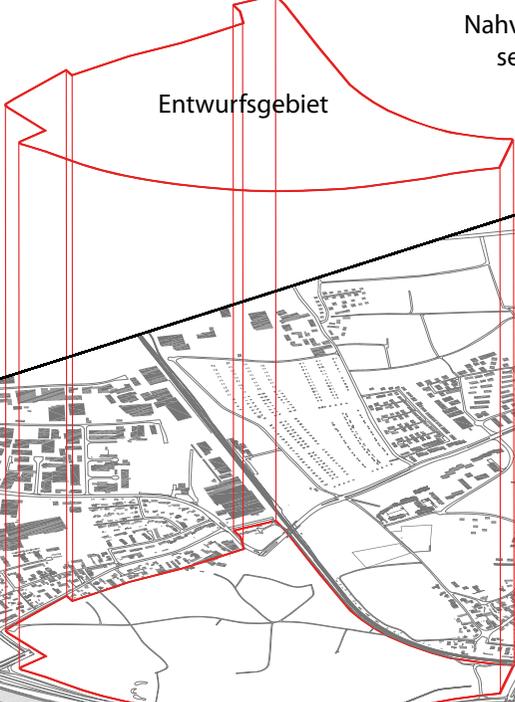


Ausgangsbilderquellen und Ausschreibungstext:
http://www.europaneuropa.com/e10/fichier_site/deutschland/nurnberg/Nuernberg-DE_de.pdf

Das Planungsgebiet mit einer Fläche von 67ha befindet sich ca. 4,5km westlich der Innenstadt Nürnbergs und grenzt direkt an den bestehenden Dorfkern Kleinreuth mit 1300 Einwohnern. Anlass für den Entwurf einer qualitativ hochwertigen Wohnsiedlung ist der geplante Ausbau der U-Bahnstrecke U3 mit einer Haltestelle am bis jetzt noch unbebauten Tiefenfeld. In Verbindung mit der Verlegung der Rothenburger Strasse soll die isolierte Lage des Planungsgebiets, die sich durch die Eisenbahnlinie und den Kanal ergibt, aufgehoben werden und die geplante Siedlung mit der übrigen Stadt besser verknüpft werden.

Ziel des Wettbewerbs ist die Schaffung eines energieeffizienten nachhaltigen Stadtquartiers für 3000 Einwohner mit einer Gesamtbruttogeschossfläche von 150000m², inklusive aller Büro- und Dienstleistungsflächen usw., der maximale Überbauungsgrad sollte max 60% betragen. Hierzu sollte noch erwähnt werden, dass nur der nördliche Teile des Grundstücks mit einer Fläche von 30 ha überbaut werden soll, die restlichen 37ha sollten als Freiflächen nutzbar bleiben.

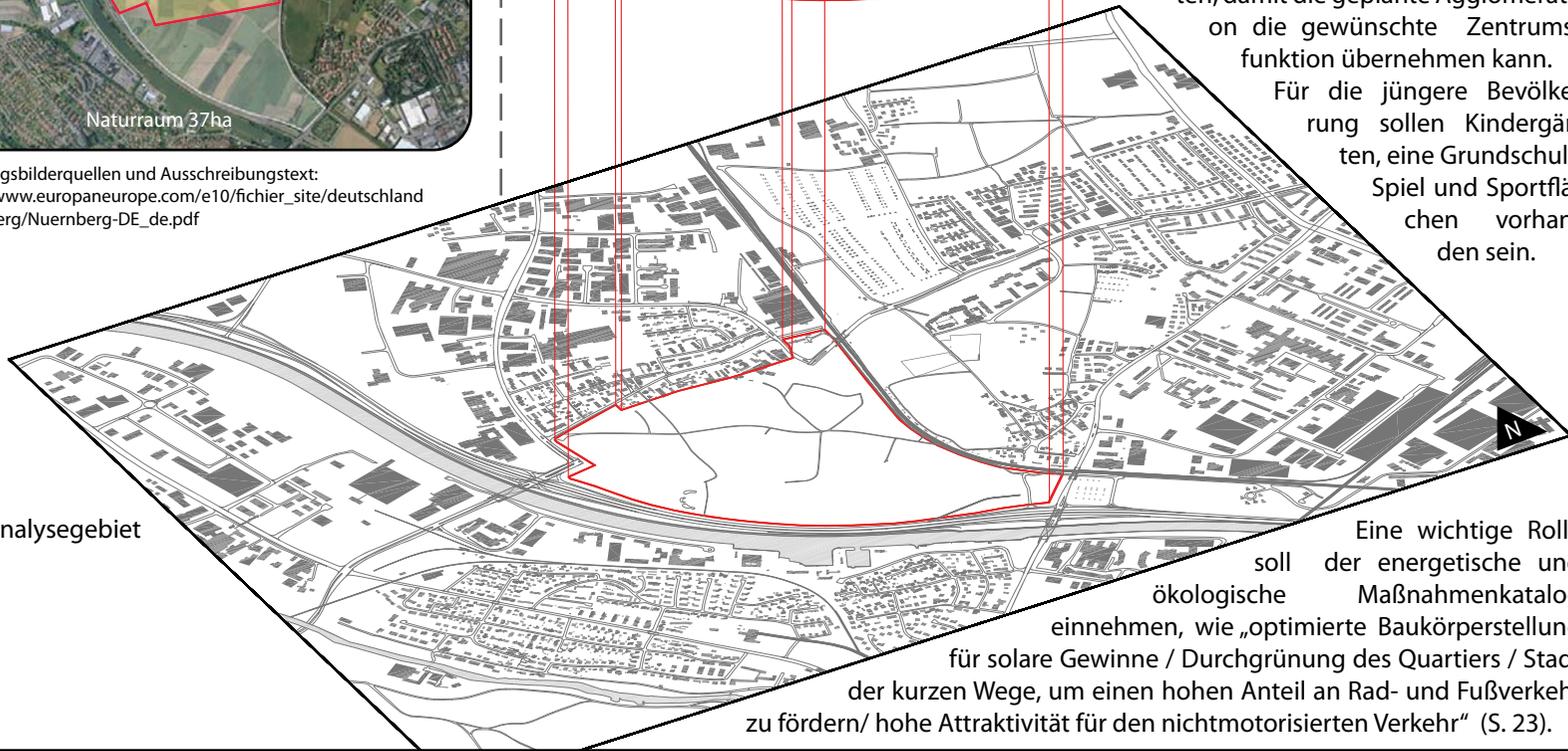
Weitere Ziele laut Ausschreibungstext sind, „eine urbane Dichte zu erzeugen und ein lebendiges Quartier...zu schaffen“ und „etwa 60 % der Wohnbebauung sollen als verdichtete Einfamilienhausbebauung in innovativen, großstädtischen Bauformen geplant werden, etwa 40 % sind als Geschosswohnungen zu konzipieren“ (Ausschreibungstext S.21).



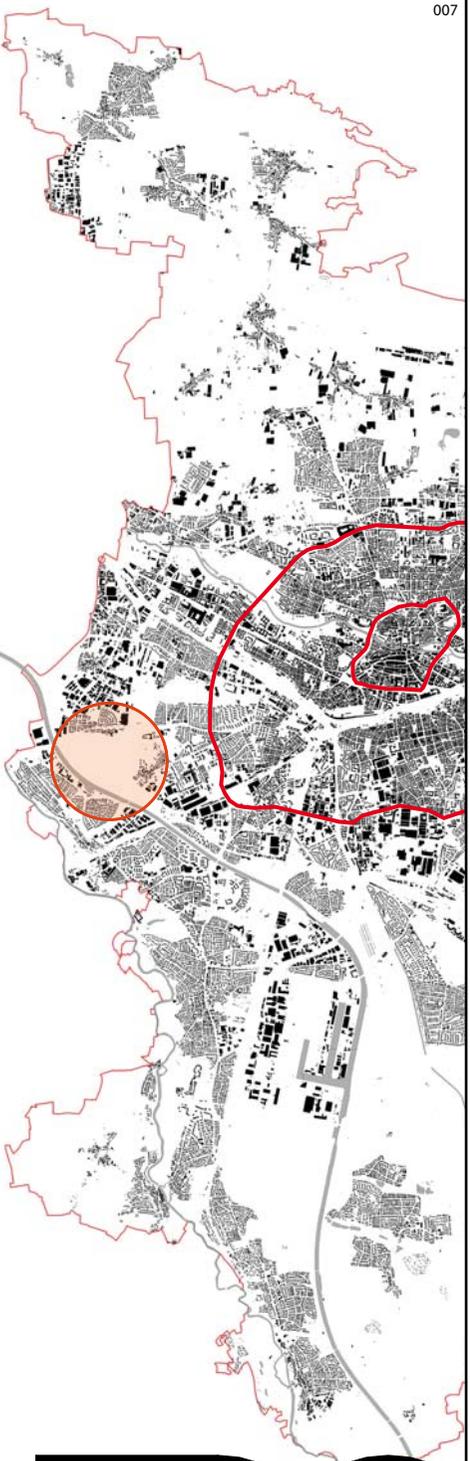
Nahversorgungs- und Gastronomiebetriebe, diverse Dienstleistungseinrichtungen und Büroflächen sollen durch ein hochwertiges identitätsstiftendes Umfeld angelockt werden, um so das Angebot vor Ort zu verdichten, damit die geplante Agglomeration die gewünschte Zentrumsfunktion übernehmen kann.

Für die jüngere Bevölkerung sollen Kindergärten, eine Grundschule Spiel und Sportflächen vorhanden sein.

Analysegebiet



Eine wichtige Rolle soll der energetische und ökologische Maßnahmenkatalog einnehmen, wie „optimierte Baukörperstellung für solare Gewinne / Durchgrünung des Quartiers / Stadt der kurzen Wege, um einen hohen Anteil an Rad- und Fußverkehr zu fördern/ hohe Attraktivität für den nichtmotorisierten Verkehr“ (S. 23).



B.) (P)layer der Zwischenstadt

Methoden in der Literatur

Methoden in der Literatur

Diese Analyse der „(P)layer der Zwischenstadt“ dient der Qualifizierung der unterschiedlichen Bestandteile der gewählten räumlichen Zwischenstadt und deren realer Beschaffenheit. Im Wesentlichen ist meine Analyse eine Synthese verschiedener Ansätze und Methoden, die in der Literatur zur Qualifizierung der Stadt verwendet werden und sollen im folgenden übersichtlich zusammengefasst werden

1.) Die Darstellung auf der rechten Seite soll einen ersten Überblick über die einzelnen „(P)layer der Zwischenstadt“ geben und orientiert sich an **Wassily Kandinskys** Kunsttheoriebuch „**Punkt und Linie zu Fläche**“ aus dem Jahre 1925.

2.) „**Das Bild der Stadt**“ (Kevin Lynch, 1965)

Kevin Lynch untersucht in seinem Buch „Das Bild der Stadt“ die Ablesbarkeit des Bildes der Stadt anhand von drei amerikanischen innerstädtischen Bereichen.

Die wichtigsten Elemente des Stadtbildes sind nach Lynch (S. 60ff.):

- „Wege“, sie sind die „vorherrschenden Elemente in ihrem Umgebungsbild“
- „Grenzlinien oder Ränder“ dienen vorwiegend zur Gliederung der Stadt
- „Bereiche“: die einzelnen Stadtquartiere für sich selbst stehend bzw. Abschnitte in der Gesamtstadt; Stadtbezirke
- „Brennpunkte“ sind die strategischen Punkte einer Stadt, „intensiv genutzte Zentralpunkte, Ziel- und Ausgangspunkt“ (S.61). Des weiteren wird unterschieden in: „Knotenpunkt“ - meist Kreuzungen und Gabelungen; „Punkte“ als Übergang von einer Struktur in die andere und „Konzentrationspunkt“: Verdichtung und Überlagerungen diverser Einrichtungen. Es kann auch „Brennpunkte“ geben, die diese drei Elemente gleichzeitig beinhalten (vgl. 61-S.62).
- „Merk- und Wahrzeichen“ (S.62) sind auffällige Landmarks, Gebäude, die der Bevölkerung zur Orientierung dienen.

Diese 5 Grundelemente dienen Lynch als Ausgangsmaterial für das „Bild einer Stadt“ für die Beobachter. Erst durch die Kombination der Rohmaterialien und deren Beziehung zueinander ergibt sich eine gewisse räumliche Vorstellung, die in Form einer „mental map“ (aus der Erinnerung der befragten Bevölkerung wiedergegebene individuelle Zeichnung) zum Ausdruck gebracht wird.

Dieses Buch ist vorwiegend auf die Sicht des Fußgängers zugeschnitten, welches dann auf die dynamische Wirkung aus Sicht des Autofahrers in Appleyard, Myer und Lynch, Kevin (1966): „The View from the Road“ erweitert wurde. Mit „Managing the Sense of the Region“ (1976) legte Lynch das dritte Buch auf, das sich mit diesem Bild der Stadt beschäftigt, diesmal exklusiv mit der Stadtregion. Um diesen Städten eine höhere Lebensqualität zu geben, forderte er eine bessere Durchdringung der Planung zwischen Landschafts- und Stadtplanern.

3.) „**Eklektische Atlanten**“ (Boeri 1998) in *Daidalos* 69/70, 1998, S. 102-113

Der herkömmlichen kartografischen Analyse stellte der Italiener Stefano Boeri das Analysekonzept der „Eklektischen Atlanten“ gegenüber und bemerkte dazu: „Und plötzlich waren diese Städte nicht mehr wieder zuerkennen. Viele große Stadträume ... erschienen nun wie seltsame amorphe Gestalten, ohne klare Trennung vom Umland, ohne erkennbares Zentrum oder sich deutlich voneinander unterscheidender Teile. Die in unserer Phantasie lebenden großen, geschlossenen, dicht bebauten Städte waren nicht mehr zu sehen, stattdessen in die Landschaft gestreute Gebilde ohne Anfang und Ende“ (Boeri 1998, S. 103).

Boeri entwickelte eine Methode, die auf sich vier Blickwinkel bezieht, um die neue Stadtlandschaft zu untersuchen:

- „Ein schräger Blick“: Boeri schlägt anstelle der „zentralen Perspektive“ einen „schrägen Blick“ vor. Das lasse den „Raum bei seiner Veränderung“ (Boeri 1998, S. 106) erkennbar werden, er entwickelt verschiedene Prototypen, durch die die Veränderung des Raums sichtbar gemacht werden kann:

- „Lineare Attraktoren“, hier werden Strassen und Eisenbahnen zu Anziehungsorten für diverse gewerbliche Einrichtungen
 - „Pins“: punktuelle Shoppingmalls, Freizeitcenter; Kirchen
 - „Inseln“: sich ständig wiederholende Stadtelemente, zumeist homogene Gewerbegebiete
 - „Klonbereiche“: „spontane Wiederholung“ gleich aussehender Stadtelemente „mit gleichen Eigenschaften“ (Boeri 1998, S. 109)
 - „Einschübe“: grundsätzlich Bauprojekte, die keinen Bezug mehr zu der umliegenden Bebauungsmasse haben und durch ihre Größe den Stadtraum prägen
 - „Graduelle Metamorphose“: kleine Änderungen im bestehenden Gefüge
 - „Stichproben-Blick“ : „ein durch die Parameter eines Gesichtsfeldes bestimmter, präziser Blick“ (Boeri 1998, S. 110)
 - „mobiler Blick“ (Boeri 1998, S. 110): Blicke entlang der Strassen, dabei wird die Erreichbarkeit wichtiger als die räumliche Nähe
 - „der Blick eines Detektivs“ (Boeri 1998, S. 106): durch ihn sollen besondere Orte im „immer gleichen“ Siedlungsraum gefunden werden
- Die vier unvollständigen Blicke der eklektischen Atlanten sollen den Wandel der Stadtlandschaft sichtbar und beschreibbar machen.

4.) „**Netzstadt**“ (Oswald und Baccini 2003)

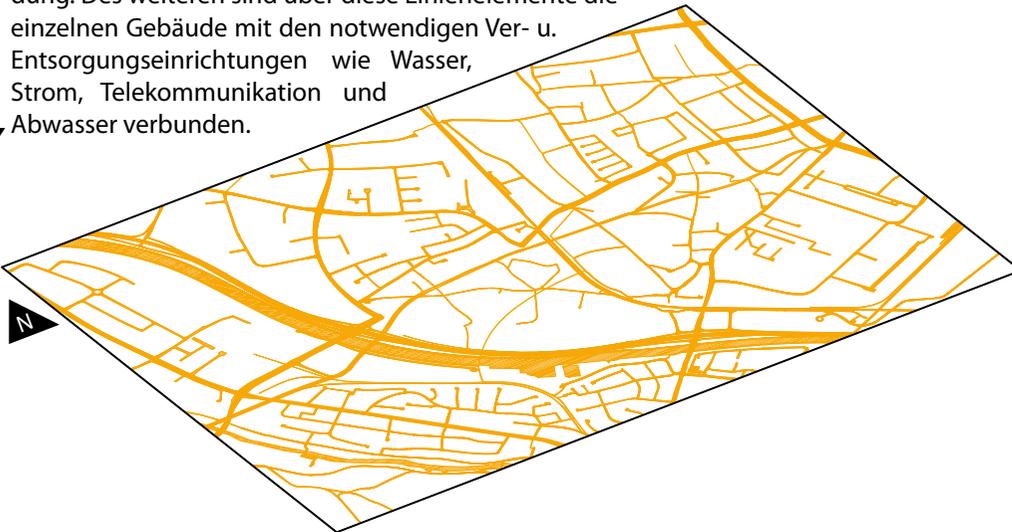
Da es sich bei dem Buch „Netzstadt: Einführung in das Stadtentwerfen“ von Franz Oswald und dem Chemiker Baccini (2003) um ein sehr umfangreiches Werk zur räumlichen und morphologischen Dekodierung der Stadtlandschaft mit naturwissenschaftlichen Analysemethoden handelt, kann nur auf die wesentlichen Elemente eingegangen werden. In ihrem Netzstadtmodell führen Oswald und Baccini den Begriff des „urbanen Systems“ (Oswald/Baccini 2003, S. 46) ein, welches den Versuch darstellt, die komplexe Struktur der Zwischenstadt zu entschlüsseln, um deren „vielfältigen sozialen und physischen Verknüpfungen“ (Oswald/Baccini 2003, S. 48) darzustellen.

Die „Netzelemente“ aus denen sich dieses offene System zusammensetzt:

- „Knoten“: bestehen aus „relativ hoher Dichte an Personen, Gütern und Informationen“
- „Verbindungen“: „Flüsse von Personen, Gütern und Informationen zwischen den Knoten“

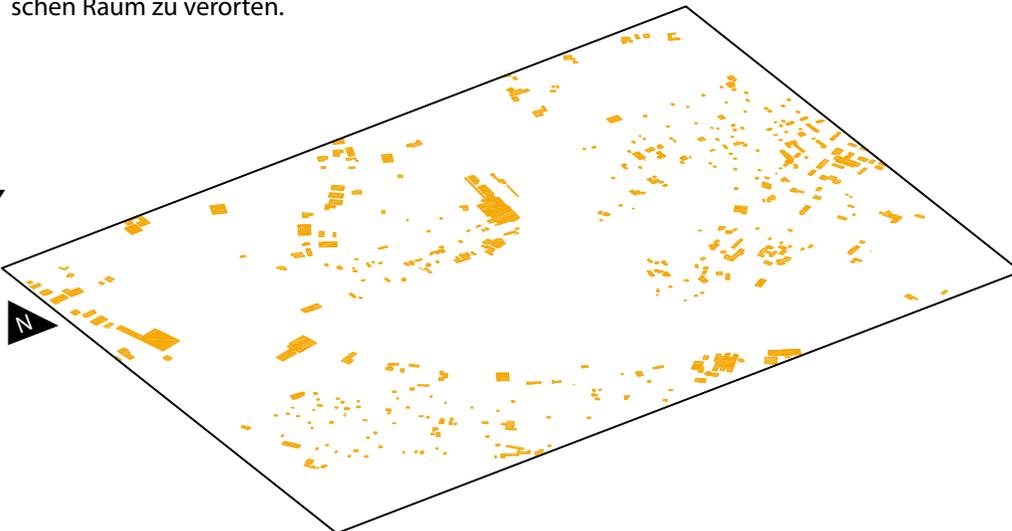
A Linienelementanalyse

Diese Analyse beschäftigt sich mit den strukturverbindenden Elementen der Zwischenstadt, die sich aus diversen Infrastrukturelementen wie Strassen, öffentlichen Verkehrsmitteln, Transportrouten zusammensetzen. Diese dienen vorwiegend als Bewegungskorridore zur Verknüpfung der einzelnen Stadtelemente untereinander und zur überregionalen Verbindung. Des Weiteren sind über diese Linienelemente die einzelnen Gebäude mit den notwendigen Ver- u. Entsorgungseinrichtungen wie Wasser, Strom, Telekommunikation und Abwasser verbunden.



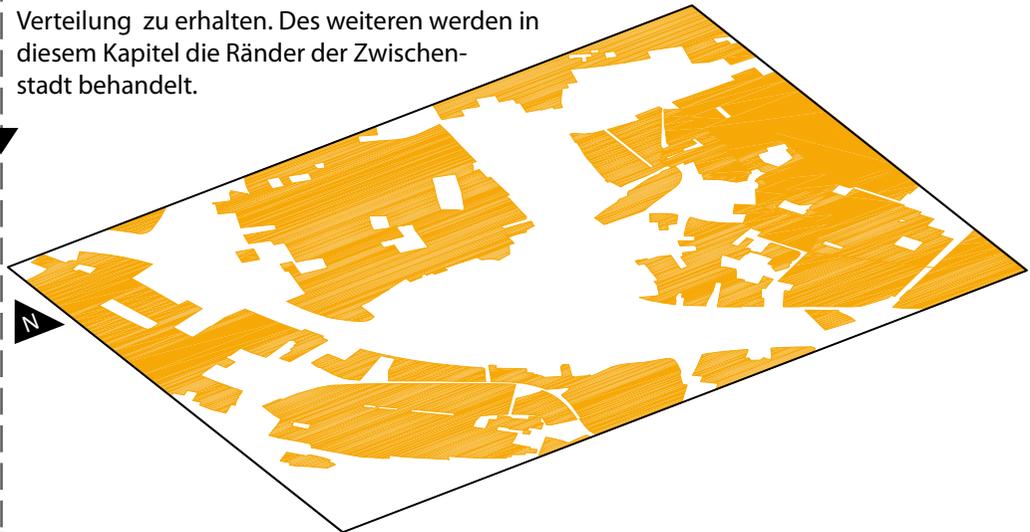
B Punktelementanalyse

Die einzelnen Punkte setzen sich aus Versorgungseinrichtungen der öffentlichen Hand, des Einzelhandels und anderen Dienstleistungen zusammen, die für die ansässige Bevölkerung dienlich sind. Des Weiteren werden in diesem Unterkapitel Flächen dargestellt, die zur freizeithlichen Aneignung bereitgestellt sind. Ziel dieser Analyse ist, zu verstehen, welche Funktionen sich im zwischenstädtischen Gebiet ansiedeln, und deren Situierung im städtischen Raum zu verorten.



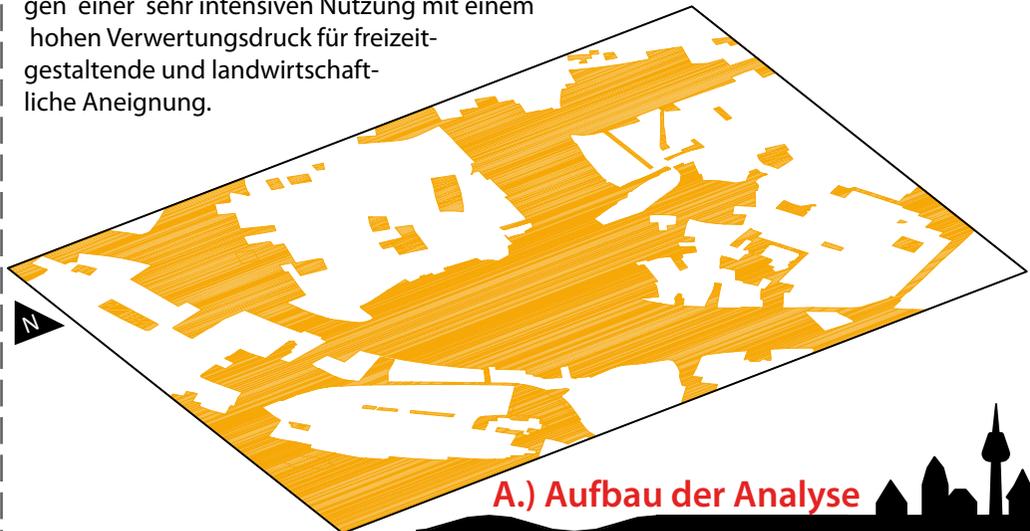
C Innenraumanalyse

Der erste Punkt der Innenraumanalyse besteht aus einer chronologischen Abhandlung der Entstehungsgeschichte der Siedlungsagglomeration. Hier soll vor allem eine Übersicht über verschiedene Wohnformen und deren Ausbreitung im Stadtraum gegeben werden. Im zweiten Punkt werden die großen Gewerbeflächen in ihre Bestandteile zerlegt, um wiederum einen Aufschluss über deren Geschichte und Verteilung zu erhalten. Des Weiteren werden in diesem Kapitel die Ränder der Zwischenstadt behandelt.



D Aussenraumanalyse

Die Aussenraumanalyse behandelt die naturräumlichen Elemente der Zwischenstadt wie öffentliche Parkflächen, landwirtschaftliche Produktionsflächen usw. Hier soll gezeigt werden, wie sich der Gegensatz von Stadt und Landschaft im Laufe der Zeit wandelte, sodass der Naturraum mittlerweile vollständig von städtischer Agglomeration umspült ist und zersplittert im Stadtraum aufgeht. Diese naturräumlichen Inseln unterliegen einer sehr intensiven Nutzung mit einem hohen Verwertungsdruck für freizeithgestaltende und landwirtschaftliche Aneignung.



- „Grenzen“: „räumliche, zeitliche und organisatorische Abgrenzung des Netzes“ (Oswald/Baccini 2003, S. 54)

Fünf „Terrorientypen“ (vgl. S. 57), die sich aus Infrastrukturen, Wohnbauflächen, landwirtschaftlicher Produktion, Wäldern und Gewässern zusammensetzen.

- Des weiteren teilen sie ihr Netzstadtmodell in verschiedene „Skalenstufen“ ein: Wohnung, Quartier, Gemeinde, Region und Land, die sich jeweils in Netze unterteilt lassen (vgl. S. 58).

Eigenschaften des Raumes, die in der Netzstadt bewertet werden sollen (vgl. S. 90f.):

„Kohärenz“: wie zusammenhängend ein Territorium ist;

„Grenzen und Schwellen“;

„Maßstab“: die unterschiedlichen Größenverhältnisse auf eine bestimmte Fläche

„Aufgaben“: diese sind aufgeteilt in vier Aktivitätsfelder: „Ernähren und Erholen“, „Reinigen“, „Wohnen und Arbeiten“, „Transportieren und Kommunizieren“

„Urbane Körnung“: hier wird das skulpturelle Erscheinungsbild bewertet

„Urbane Widerstand“ wird als ein Kräfteverhältnis beschrieben, welches zwischen Bestehendem und Veränderung stattfindet

ö „fünf urbane Qualitätskriterien“ (vgl. S52f. u. S126ff.):

- „Identifikation“ orientiert sich meist an den alten Zentren und ist ein „Maß für die Kapazität eines urbanen Systems, den Menschen ... unverwechselbare Bilder ihrer wesentlichen Eigenschaften zu geben, in denen sie sich wiederfinden und mit denen sie sich von anderen unterscheiden“ (2003, S. 52),

„Diversität“: die morphologische und funktionale Vielfältigkeit des Raumes betreffend der funktionalen und morphologischen Eigenschaften. Damit wird die symbolische Bedeutung des Raums erzeugt.

„Flexibilität“: wie weit der Raum auf bestimmte Veränderungen reagiert (2003, S. 52).

„Versorgungsgrad“: Verhältnis zwischen Ressourcen, die zur Verfügung stehen zu Ressourcenbedarf

„Ressourceneffizienz“: hier werden „Baudichte, Struktur und Terrorientypen“ zur Bewertung des Raums herangezogen (Oswald, Baccini 2003, S. 128).

Der Vollständigkeit halber sollten noch die „morphologische Indikatoren“ (Oswald, Baccini 2003, S. 131-145) erwähnt werden, die zur genaueren Bewertung der Stadtlandschaft dienen und sich aus einer speziellen Form der „Baudichte“, des „Zerstückelungsindex“, „Körnungsindex“ und „Erschließungsindex“ zusammensetzen.

5.) In „Das Bild der Zwischenstadt- Dekodierung und Inszenierung räumlicher Identität als Potential zur Qualifizierung der verstädterten Landschaft“, 2007, schlägt Lars Bölling 4 Strategien vor, die zur Qualifizierung des zwischenstädtischen Raums dienen sollen:

1. „Adressen“: Inszenierung räumlicher Identität durch bildhafte, thematische, funktionale Anreicherung suburbaner Orte“ (Bölling Lars, 2007, S.359).

Bölling meint, dass die „Adressenbildung“ die am häufigsten verwendete Strategie zur Qualifizierung der Zwischenstadt ist und plädiert dafür, dass aus den reinen Wohn- und Gewerbequartieren „im Zeichen einer herausziehenden Dienstleistungs-, Freizeit- oder Erlebnisgesellschaft, Lebenswelten werden, die über die private Zelle räumliche Identitätsangebote, eine Adresse bereitstellen.“ (Bölling Lars, 2007, S.359),

sei es durch eine Inszenierung öffentlichen Raumes, Nachverdichtung oder das Ergänzen zusätzlicher Angebote

2. „Knoten“ (Bölling Lars, 2007, S.361): Damit sind ebenfalls Shopping- und Gewerbeflächen gemeint, die sich an hoch frequentierten Zwischenstadorten zu Zentren gruppieren. Diese beiden Strategien sind für Bölling das deutlichste Anzeichen für das „Erwachsenwerden“ des suburbanen Stadtraums.

3. „Mythen“: Identifizieren und Inszenieren von auratischen Orten in der Zwischenstadt (Bölling Lars, 2007, S.363).

4. „Verbindungen“: Hier sollen disperse heterogene Stadtstrukturen zu einem „Bild der Region“ verknüpft werden.

- Das Modell „Netze“ schließlich versucht, heterogene regionale Strukturen assoziativ zu einem „regionalem Image“ zu verknüpfen. Hier sollen „offene und verdeckte Bedeutungsstrukturen, seien es Adressen, Knoten oder Mythen im Raum der Zwischenstadt“ zu „einem wahrnehmbaren Netz verknüpft“ (Bölling Lars, 2007, S.363) werden.

6.) „Zwischen Stadt Entwerfen“ Oliver Bormann, Michael Koch, Astrid Schmeimig, 2005

Die Autoren zerlegen den Raum in verschiedene Elemente (vgl. S16-S24), die als „DNA der Zwischenstadt“ verstanden werden, die ihre urbanen Zusammenhänge generiert“ (Bormann,2005,S.16).

- „Ränder“: Grenzlinie zwischen Stadt und Land, die durch „vielfältige Formen der Durchdringungen“ gekennzeichnet ist. In der Zwischenstadt sind „Ausstülpungen, Einstülpungen, Einschlüsse und Inseln“ erkennbar, sie besitzt einen „fraktalen Charakter“(S.16ff).

- „Bänder“: Strassen, Wege, Flüsse, Bahnlinien usw.

- „Blinde Flecken“: „extensiv genutzte Flächen im Gefüge der Zwischenstadt,..., deren Zugänglichkeit stark eingeschränkte Räume“ sind.

- „Kerne“, „Relikte“: die alten Dorfkern, die meist durch eine hohe Dichte ausgezeichnet sind

- „Klone“: die immer gleichen oder ähnlichen Siedlungsagglomerationen, „die eine gleichförmige Prärie mit minimaler Ortsspezifität entstehen lassen“

- „XXL - Strukturen“: überdimensionierte Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, die keinen Zusammenhang mit der Umgebung besitzen (vgl. S16-S.23)

- „temporäre Zentren“: große Events, die für kurze Zeit durch hohe Frequentierung gekennzeichnet sind, durch „höchste urbane Intensität, ansonsten liegen sie im Dornröschenschlaf.“ Diese Einzelelemente werden anschließend einer Überlagerung unterzogen, dabei „werden räumliche und funktionelle Wechselwirkungen ablesbar. Entstehungsmodalität, Benutzungsmuster sowie wirtschaftliche und soziale Einflusskräfte werden im Zusammenspiel anschaulich“ (Bormann ,2005,S.24). Folgende Zusammenhänge ergeben sich:

- „Komprimierter Raum“: durch die Erschließungselemente wachsen die unterschiedlichen Bereiche der Stadtlandschaft zusammen

- „Mehrfachkodierung“: durch diese wird eine Unterscheidung von Stadt und Landschaft unmöglich, die unterschiedlichen Ansprüche an den Raum lassen sich nicht mehr trennen.

- „entflochtene Öffentlichkeiten“: sie entstehen durch „Partikularinteressen formierter Teilöffentlichkeiten, die durch die räumliche Vernetzung ermöglicht werden“

- „Patchwork Urbanisierung“: Zwischenstadt bildet ein räumlich disperses Patchwork aus in sich überwiegend homogenen Strukturen

- „Emanzipation der Peripherie“: die neu entstandenen überregionalen Zentren, die meist an den Knotenpunkten der Zwischenstadt entstehen (vgl. S24-S.30)

Strasstypologien

- Autobahn
- Staatsstrasse
- Bundesstrasse
- Kreisstrasse
- Verbindungsstrasse

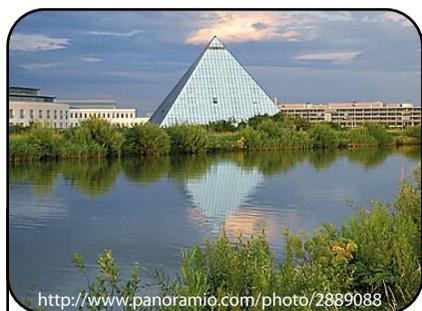
- Wohnstrasse
- Spielstrasse
- Feldweg

Parkierungsfläche

- Park & Ride
- Parkhaus
- Bahnhofsparkplatz
- Tankstellen

Hauptkreuzungstypen

- Vorrangstrasse
- Ampelkreuzung
- Vorrang
- Vorrang geben



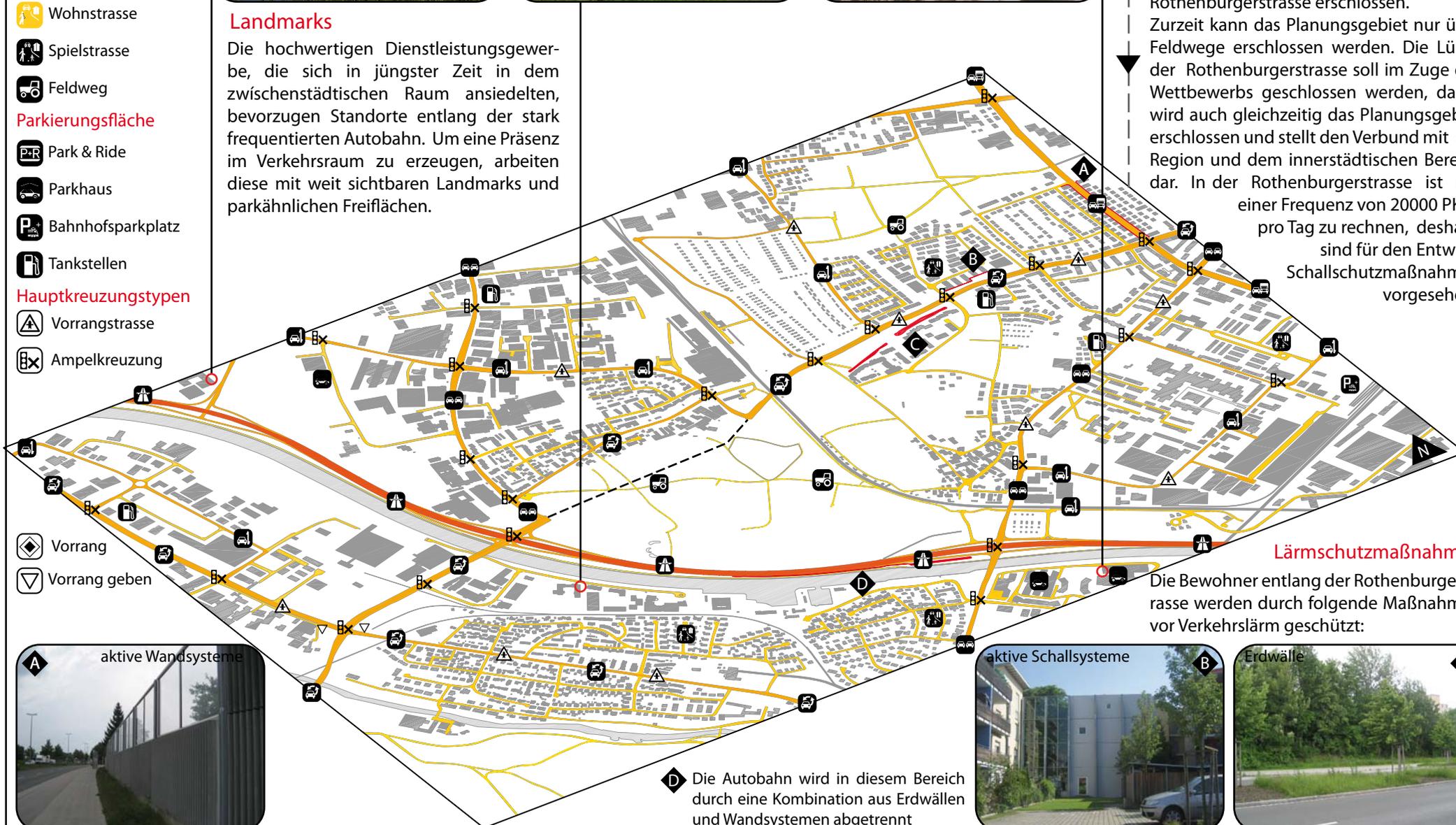
Landmarks

Die hochwertigen Dienstleistungsgewerbe, die sich in jüngster Zeit in dem zwischenstädtischen Raum ansiedelten, bevorzugen Standorte entlang der stark frequentierten Autobahn. Um eine Präsenz im Verkehrsraum zu erzeugen, arbeiten diese mit weit sichtbaren Landmarks und parkähnlichen Freiflächen.

B.) Linienelemente

1 Strassenverbindungen

Das Planungsgebiet ist zwischen der Aussenringautobahn und der Außenringstrasse angeordnet und wird über die Rothenburgerstrasse erschlossen. Zurzeit kann das Planungsgebiet nur über Feldwege erschlossen werden. Die Lücke der Rothenburgerstrasse soll im Zuge des Wettbewerbs geschlossen werden, damit wird auch gleichzeitig das Planungsgebiet erschlossen und stellt den Verbund mit der Region und dem innerstädtischen Bereich dar. In der Rothenburgerstrasse ist mit einer Frequenz von 20000 PKW pro Tag zu rechnen, deshalb sind für den Entwurf Schallschutzmaßnahmen vorgesehen.



Lärmschutzmaßnahmen

Die Bewohner entlang der Rothenburgerstrasse werden durch folgende Maßnahmen vor Verkehrslärm geschützt:



D Die Autobahn wird in diesem Bereich durch eine Kombination aus Erdwällen und Wandsystemen abgetrennt

Linien Nr.

Buslinien

38 39 70 71 72 113 179

U-Bahnlinien

3**Linien Nr. im Gesamtgebiet**

Buslinien

67 69 35

S-Bahnlinien

5

Strassenbahnlinien

8**Haltestellen**

S-Bahnlinie



U-Bahnlinie



Tramlinie



Buslinie



Postbuslinie



Nachtbuslinie



Taxisstand

Güterverkehr

Eisenbahnlinie



Fährlinie

Parkierungsfläche

Park & Ride



Bahnhofsparkplatz



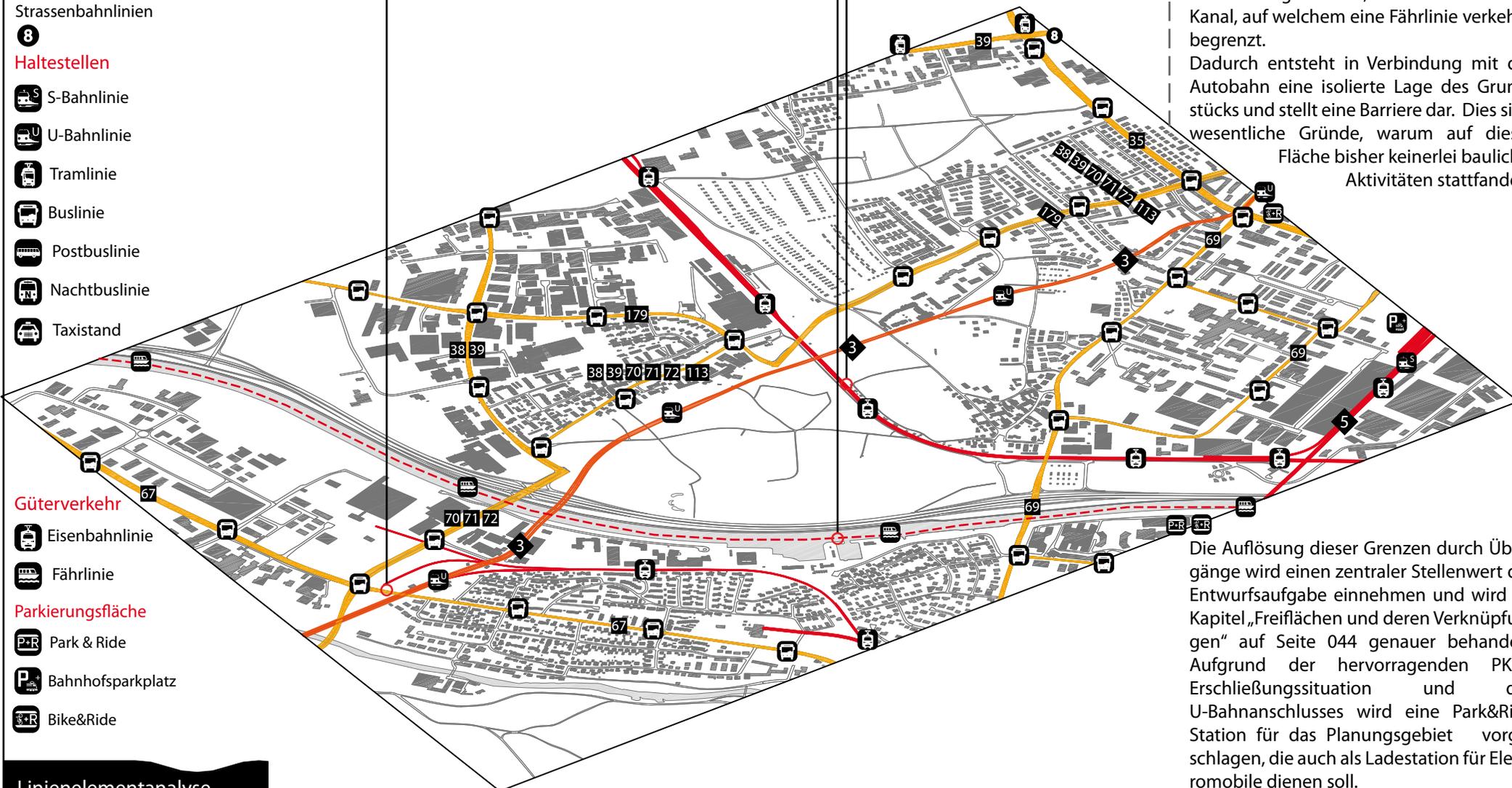
Bike&Ride

**2 öffentliche Verkehrsmittel**

Das Planungsgebiet wird zur Zeit nur über den öffentlichen Bus erschlossen. Ausgangspunkt für den städtebaulichen Wettbewerb ist die geplante U-Bahnstrecke U-3, die mit der 1. Bauphase ausgeführt wird. Dadurch soll nach dem Nürnberger Flächenwidmungsplan „die Stadt der kurzen Wege entstehen“.

Das Grundstück wird durch die ostseitig angelegte Bahnstrecke, die für den Güterverkehr fungieren soll, und dem westlichen Kanal, auf welchem eine Fährlinie verkehrt, begrenzt.

Dadurch entsteht in Verbindung mit der Autobahn eine isolierte Lage des Grundstücks und stellt eine Barriere dar. Dies sind wesentliche Gründe, warum auf dieser Fläche bisher keinerlei bauliche Aktivitäten stattfanden.



Die Auflösung dieser Grenzen durch Übergänge wird einen zentraler Stellenwert der Entwurfsaufgabe einnehmen und wird im Kapitel „Freiflächen und deren Verknüpfungen“ auf Seite 044 genauer behandelt. Aufgrund der hervorragenden PKW-Erschließungssituation und des U-Bahnanschlusses wird eine Park&Ride Station für das Planungsgebiet vorgeschlagen, die auch als Ladestation für Elektromobile dienen soll.

 Radroute

 Radweg

 Fuß- u. Radweg

 getrennter Fuß- u. Radweg

 Überführung

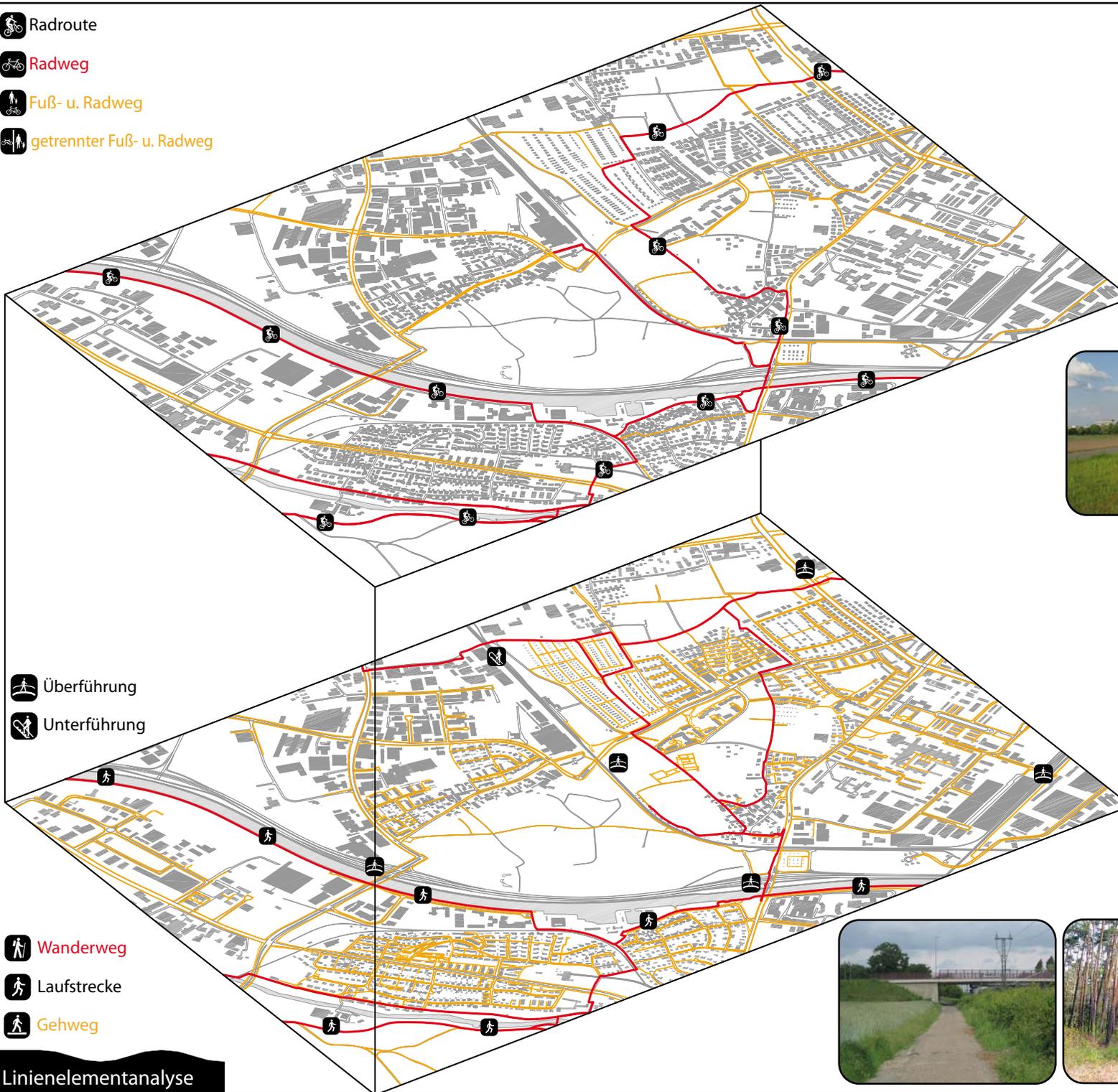
 Unterführung

 Wanderweg

 Laufstrecke

 Gehweg

Linielementanalyse



3 Radwegeverbindung

Die übergeordneten Fahrradrouten befinden sich in der verkehrsberuhigten Grünzone der Agglomeration, sie dienen zur Verbindung der unterschiedlichen Kerne mit dem Zentrum und zur Verknüpfung verschiedener Freiflächen mit seinen atmosphärischen Orten.

Entlang der Hauptverkehrswege sind die Strassenzüge aufgrund von Sicherheitsmaßnahmen mit separaten Fahrradwegen ausgestattet. In den verkehrsberuhigten Zonen werden die Radfahrer zusammen mit dem Autoverkehr geführt.



4 Fußgängerwege

Die übergeordneten Wanderwege haben den gleichen Verlauf wie die Fahrradrouten, mit dem Unterschied, dass sie über zusätzliche Querverbindungen verfügen. Die Stadtmöblierung (wie z.B. Parkbänke) entlang der übergeordneten Wege sind nur an Punkten mit guter Aussicht und an Bedeutungsorten vorhanden. Die restlichen Fußwegverbindungen besitzen einen hohen Ausbaugrad, sodass jede Straße mit einem Gehsteig versehen ist. Ausgenommen sind die wenig frequentierten Zufahrtsstraßen der Dienstleistungszone, da hier die Gebäude vorwiegend mit dem PKW erschlossen werden.



C.) Punktelementanalyse

1 Allgemeines

Ein wichtiges Strukturmerkmal der Zwischenstadt sind deren Punktelemente, also vorwiegend Einrichtungen, die für die allgemeinen Bedürfnisse der Bevölkerung dienlich sind und aus Gründen der Übersichtlichkeit in folgende Funktionen gegliedert sind:

- Einzelhandelsgewerbe: unterteilt in kurzfristigen, periodischen und langfristigen Bedarf. Sie situieren sich je nach ihren spezifischen, zu untersuchenden Standortkriterien an verschiedenen Standorten (s. Punkt A)
- Gastgewerbe (s. Punkt B)
- öffentliche Einrichtungen und Gesundheitseinrichtungen (s. Punkt C)
- Freizeiteinrichtung für Sport, Freizeit, Kultur, Hobby (s. Punkt D)
- Kinder- u. Bildungseinrichtungen: untergliedert in die Bereiche Kinderbetreuungs-, Ausbildungs- und Erwachsenenweiterbildungseinrichtungen (siehe Punkt E)
- Dienstleistungsbetriebe: Unter diesem Punkt wurden speziell jene Dienstleistungen untersucht, die für den allgemeinen Gebrauch dienlich sind und sich ausschließlich für reine Wohnbaugebiete ergeben. Die im Flächenwidmungsplan ausgeschriebenen Gewerbeflächen werden in einem eigenen Kapitel genauer herausgearbeitet, jedoch gilt unten Angeführtes auch für diese:

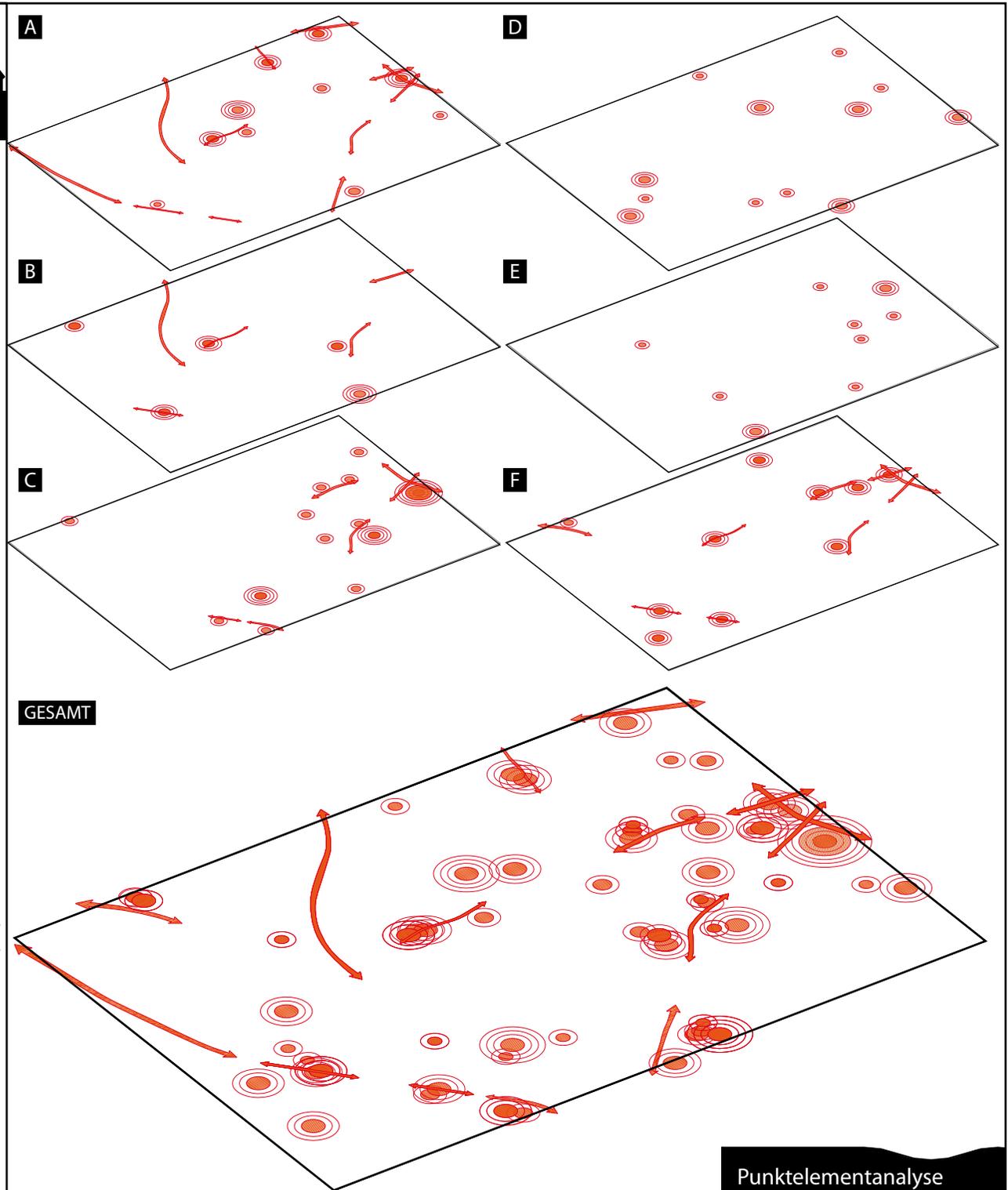
2 Funktionen + Verortungsanalyse

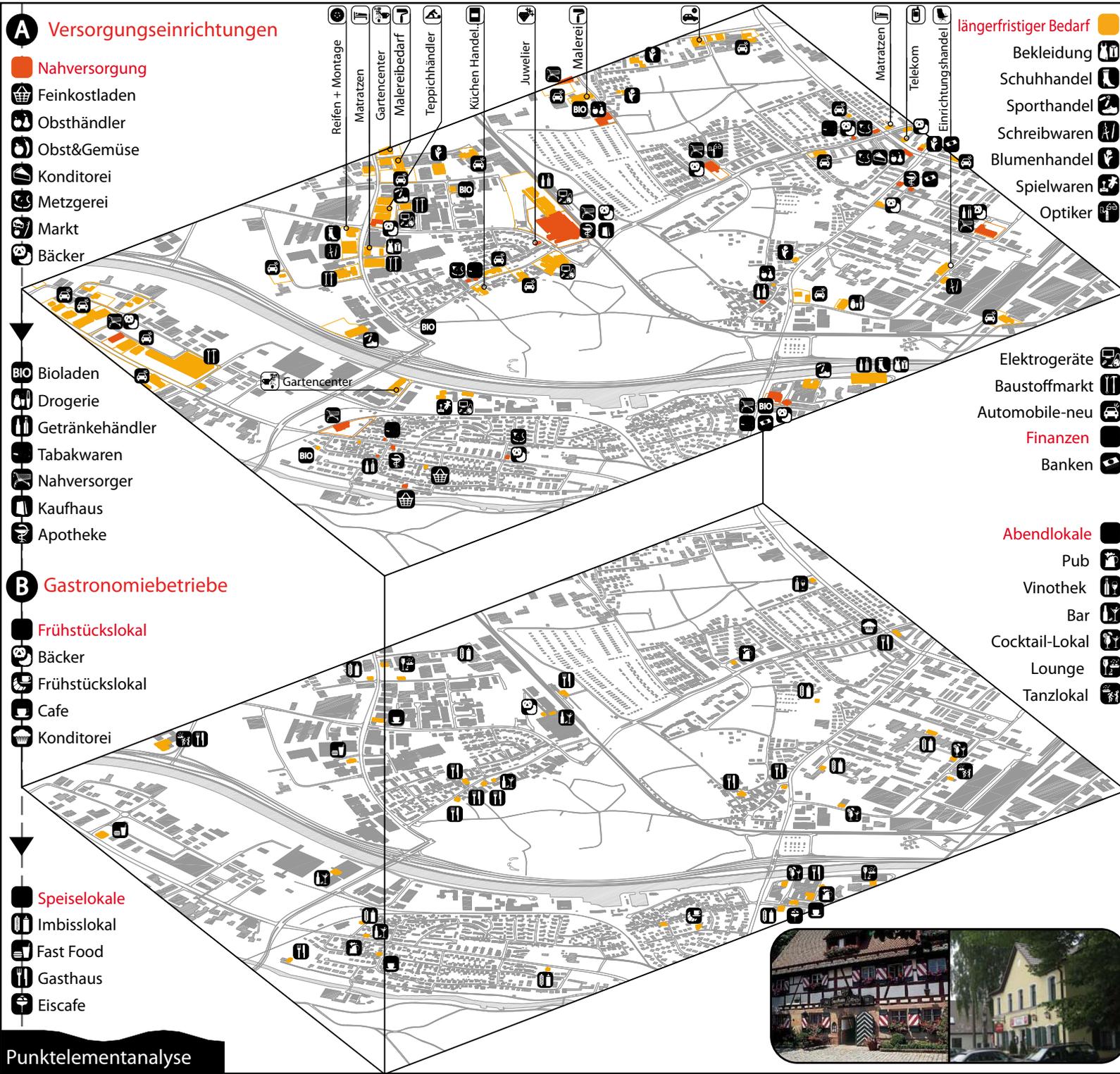
Auf den folgenden Seiten werden die einzelnen Funktionspunkte für sich selbst abgebildet, dabei zeigen sich folgende unterschiedliche Gruppierungsmuster:

-  **Stripbildung:** Hier fädeln sich die jeweiligen Funktionspunkte entlang der Hauptverkehrswege auf, daraus ist zu schließen, dass motorisierte Verkehrsteilnehmer deren Hauptklientel sind.
-  **Konzentrationspunkte:** Hier sind Punkte mit gleichem Nutzungsprofil zu einem Konzentrationspunkt zusammengefasst (z.B.: Kaufhäuser).
-  **Anhäufungen:** In diesen Bereichen kommt es zu einer Verdichtung einzelner Funktionspunkte.

GESAMT Durch die Überlagerung der unterschiedlichen Funktionen sollen die zentralen Orte der Zwischenstadt ermittelt werden, die einen Ansatzpunkt für das Verknüpfungskonzept des Entwurfes liefern sollen.

3 Einzelelemente





A Versorgungseinrichtungen

- Nahversorgung**
- Feinkostladen
- Obsthändler
- Obst&Gemüse
- Konditorei
- Metzgerei
- Markt
- Bäcker
- Reifen + Montage
- Matratzen
- Gartencenter
- Malereibedarf
- Teppichhändler
- Küchen Handel.
- Juwelier
- Malerei
- Matratzen
- Telekom
- Einrichtungshandel

B Gastronomiebetriebe

- Frühstückslokal**
- Bäcker
- Frühstückslokal
- Cafe
- Konditorei
- Speiselokale**
- Imbisslokal
- Fast Food
- Gasthaus
- Eiscafe

längerfristiger Bedarf

- Bekleidung
- Schuhhandel
- Sporthandel
- Schreibwaren
- Blumenhandel
- Spielwaren
- Optiker
- Elektrogeräte
- Baustoffmarkt
- Automobile-neu
- Finanzen**
- Banken
- Abendlokale**
- Pub
- Vinothek
- Bar
- Cocktail-Lokal
- Lounge
- Tanzlokal

Der Einzelhandel für den täglichen Bedarf siedelt sich vorwiegend am Rand der Wohnquartiere mit guter Anbindung zu den Hauptverkehrswe- gen an. Meist gruppieren sich mehrere Einrich- tungen zu einem fußläufig erreichbaren Konzentrationspunkt zusammen. Die alten Kerne haben dadurch großteils ihre Versorgungsfunktion verloren, dennoch entscheiden sich wieder viele landwirtschaftliche Unternehmen für die direkte Vermarktung von selbst produzierten Lebensmitteln. Der Einzelhandel für den längerfristigen Bedarf in der Zwischenstadt ist auf den motorisierten Verkehr angewiesen und fädelt sich entlang der stark frequentierten Hauptverkehrswege im Gewerbegebiet auf. Hierbei ergeben sich Einzelhandelsstrips, die auf einen gegenseitig beding- ten Synergieeffekt setzen.



Ein weiteres Merkmal der alten Kerne ist eine starke Konzentration von Gastgewerbebetrie- ben, die sich aus der Tradition der ansässigen Bevölkerung und durch den Zugang zu frischen Lebensmitteln ergibt (s.o.). Neu hinzugekommen sind stark konzentrie- te, mit unterschiedlichen Funktionen besetzte Gastronomiebereiche in den neuen, großen Gewerbeparks und Einkaufshäusern. Entlang der Hauptstrassen sind oft Fast Food und Imbiss-Lokale situiert. Ansonsten sind die diversen Lokale über den ganzen Stadtraum verstreut, auch in Verbind- ung und Kombination mit anderen Funktio- nen (meist mit Vereins-Sportanlagen).



016 **C öffentliche Einrichtungen + Gesundheitswesen**

- öffentliche Einrichtungen
- Polizei
- Feuerwehr
- Rettung
- Post
- Bibliothek
- Amt

- öffentliche Wohnheime
- Altenheim
- Pflegeheim
- religiöse Einrichtungen
- Sakralbau
- Friedhof

D Freizeiteinrichtungen

- Sportplätze
- Basketballfeld
- Fußballplatz
- Volleyballplatz
- Tennisplatz
- Fitnessfläche
- Wassersport
- Hallenbad
- Sauna
- Schwimmbad
- Angelsport
- Motorsport

medizinische Einrichtungen

- Apotheke
- Sanitäterzentrum
- Rotes Kreuz
- Kinderarzt
- Arzt allgemein
- Zahnarzt
- Facharzt

- Notarzt
- Krankenhaus
- Augenarzt
- Augenoptik

Freizeiteinrichtung

- Turnsaal
- Tennishalle
- Fitnesszentrum
- Musik-Einrichtung
- Billard
- Bowling

- Tanzschule
- Kampfsport

Die Struktur der öffentlichen Einrichtung in dieser zwischenstädtischen Situation ist schwach ausgeprägt (vorwiegend Altenheime und das Nürnberger Wasserschiffahrtsamt). Die Gesundheitseinrichtungen sind über den Stadtraum punktuell verstreut. In den neueren Sanierungsgebieten und den Gewerbeparks kommen Gruppenpraxen zur Anwendung. Ein private Krankenanstalt liegt neben der hoch frequentierten Autobahn und versucht mittels Branding im Stadtraum präsent zu sein.



Die Freizeiteinrichtungen dienen in der Zwischenstadt eher der sportlichen Betätigung als der kulturellen. Ersterer sind in einer sehr hohen Anzahl anzufinden und liegen im verkehrsberuhigten Grünbereich der Agglomeration. Die konzentrierten Sportflächen mit vielfältigen Angeboten sind meist durch das Vereinswesen bestimmt, während die kleinen zur individuellen Bespielung für die vor Ort ansässige Bevölkerung dienen. Des weiteren sind auch noch gewerbliche Freizeiträume zu finden (z.B.: Fitnessstudios, Tanzschulen, Billard, Bowlingbahnen und Kampfsportkurse).



E Kinder- und Bildungseinrichtungen

-  Kindereinrichtung
-  religiöser Kinderhort
-  Krabbelstube
-  Kinderhort
-  Kindergarten
-  Kinderaufsicht
-  Kinderarzt

Schuleinrichtungen

-  Vorschule
-  Grundschule
-  Hauptschule
-  Berufsschule
-  Nachhilfezentrum

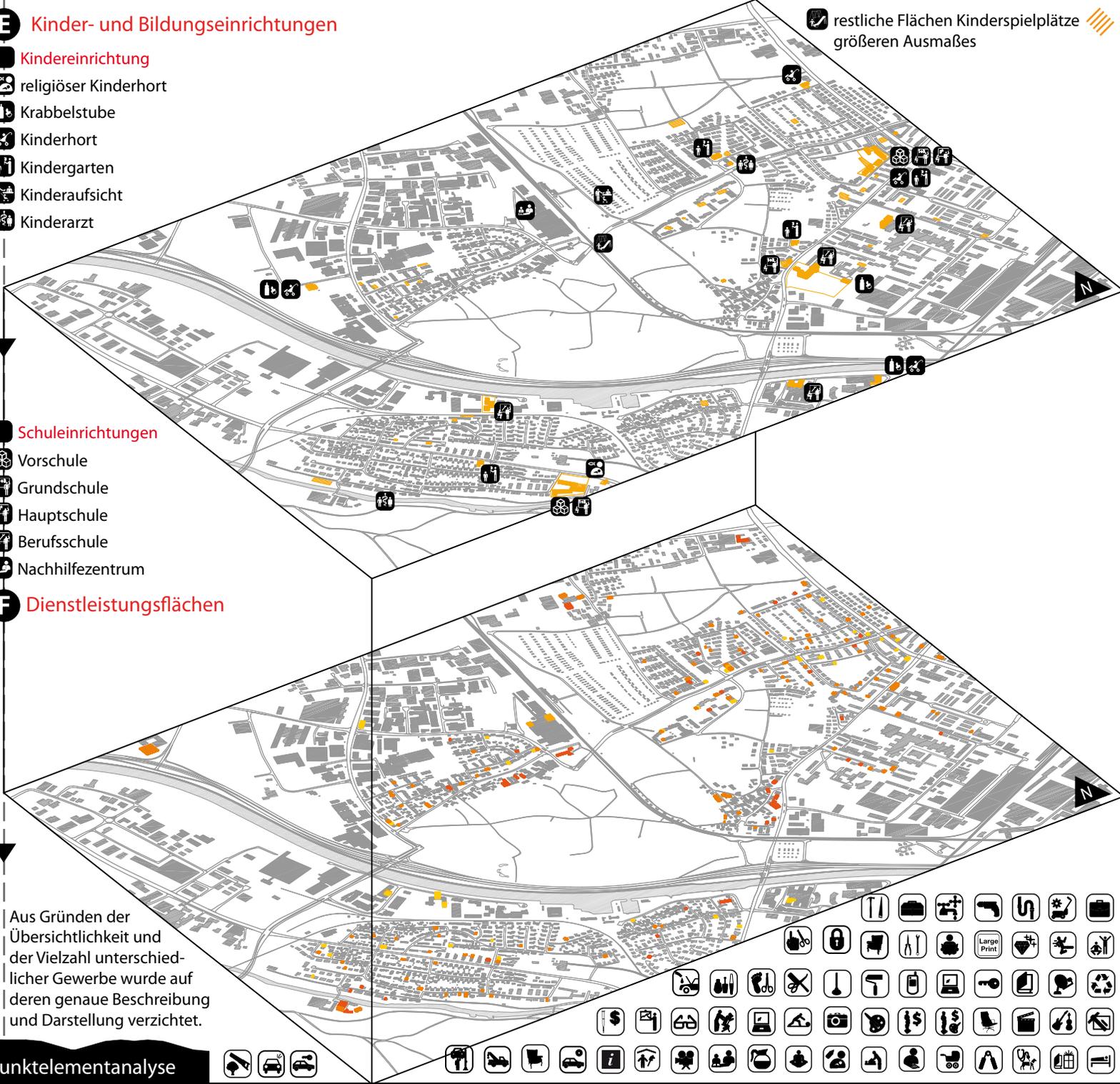
F Dienstleistungsflächen

Aus Gründen der Übersichtlichkeit und der Vielzahl unterschiedlicher Gewerbe wurde auf deren genaue Beschreibung und Darstellung verzichtet.

Punktelementanalyse



 restliche Flächen Kinderspielplätze größeren Ausmaßes 



Die fußläufig erschließbaren Kinderbetreuungs- einrichtungen sind sehr ausgeglichen auf den Stadtkörper aufgeteilt, mit Ausnahme Kleinreuths. Die Kinderbetreuung in den Wohn- quartieren besteht aus einem Mix von staatli- cher und religiöser Fürsorge, private Betreu- ungseinrichtungen sind meist in den Gewerbe- parks und bei den großen herstellenden Unter- nehmen zu finden. Die Bildungseinrichtungen befinden sich meist im Inneren der Siedlungs- strukturen, fern von den stark befahrenen Strassen und meist mit optimalem Zugang zum Grünraum. Des weiteren ist eine hohe Dichte an Berufsschulen und Fortbildungslehrgängen gegeben, die sich wahrscheinlich aufgrund der Nähe zu den großen Gewerbeflächen ergibt.



In den Wohngebäuden sind eine Vielzahl unterschiedlicher Dienstleistungsbetriebe untergebracht, die sich über den ganzen Siedlungsraum großflächig aufteilen. Eine höhere Konzentration von diesen lagert sich entlang der Hauptverbindungen an (vertiefend hierzu siehe Seite 23). Dienstlei- stungsbetriebe in der Gewerbezone wurden bei dieser Darstellung vernachlässigt



C.) Zwischenstadtdiskussion

von den Suburbs über die Zwischenstadt und Netzstadt zum Möglichkeitsraum

achtziger Jahre:

Obwohl der suburbane Raum in den achtziger Jahren große Wachstumsraten vor allem im Bereich der Einfamilienhäuser verzeichnete und erste Anzeichen einer Abwanderung der Dienstleistungen und des Einzelhandels ins Umland stattfanden, war man im deutschsprachigen Raum um eine Innenorientierung der Architektur bemüht. Die Debatte wurde von der „kritische Rekonstruktion“, die sich auf die Wiederherstellung der Alten Stadt mit ihren Qualitäten beruft, beherrscht. Im Gegensatz zum angelsächsischen Raum war in Deutschland das Suburbane bis auf Verweise auf „Urbanität durch Dichte“ kaum ein Thema. Konzentriert auf die Weiterentwicklung bestehender Gründerviertel und Stadtkerne erklärte man das Konzept „der großen Neuplanungen auf der grünen Wiese“ als obsolet, da die Stadterweiterung der sechziger und siebziger Jahre insgesamt als negativ bewertet wurde (vgl. Lars Bölling „Das Bild der Zwischenstadt“, 2007, S26f.).

Die Bevölkerung aber folgte dem Aufruf der Architektenschaft zu mehr Dichte nicht und belegte den Raum stattdessen großflächig mit einem „Siedlungsbrei“ (Aring 1999, S. 16) von Einfamilienhäusern. Betrachtet man vor allem den kurzen Zeitraum, in dem sie errichtet wurden, waren sie aus einer Hand geplant. Man könnte von „Megaprojekten“ sprechen, die jedoch in Bezug auf die Flächenausbreitung und der „billigen“ Bauweise eine ökonomische, ökologische und soziale „Katastrophe“ wären.

neunziger Jahre:

Als die Debatte um die Innenstadt zum Ermüden kam, wandte sich der Blick der Architekten nach Außen. Man war erstaunt darüber, was sich vor den Augen auftat – Suburbs soweit das Auge reicht! Damit waren 2 Sparten der Architekturdebatte geboren. Die Eine ließe sich unter dem Titel „Europäische Stadt versus Amerikanisierung“ (Lars Bölling, 2007, S29) zusammenfassen und beschäftigt sich vorwiegend mit der Verteidigung des nach innen orientierten Stadtmodells gegen das Außen (siehe z.B. Zitat oben Axthelm Hoffmann). Die Anderen nahmen diese Aussenorientiertheit der Bevölkerung als gegeben an und sahen ein, dass diese Agglomeration mit den Instrumenten der vorhergegangenen Innenstadtdebatte nicht mehr zusammenpassen. Man versuchte neue Sichtweisen auf diesen Raum und Lösungsansätze zur Einschränkung der Zersiedelung zu finden. Hierzu ein Zitat aus dem Arch+ von 1991, „Der Sprawl. Die Auflösung der Stadt in die Region“: „Im Zuge jahrzehntelanger Suburbanisierung zunächst des Wohnens, später aber auch von Gewerbe, Handel, Forschung und Bildung habe die Peripherie das Zentrum als „Kern unserer Zivilisation“ abgelöst, werde das Zentrum angesichts einer Vielzahl von Unterzentren zum „Primus inter pares“ degradiert und damit die überkommene Trennung zwischen Zentrum und Peripherie hinfällig (Fishman 1991, S. 74).

D.) INNENRAUMFLÄCHEN

Allgemeines zur Entstehungsgeschichte

In den folgenden Abbildungen soll der heterogene fragmentarische Aufbau der Zwischenstadt ersichtlich werden, der sich meist aus homogenen Flächen von Wohnquartieren, Gewerbeflächen, Versorgungseinrichtungen und Freizeiteinrichtungen zusammensetzt, ausgenommen die neuen Sanierungsgebiete, die sich durch eine Durchmischung der Gebäudetypologien auszeichnen. Grundsätzlich ist dieser Stadtraum das Ergebnis einer lang anhaltenden Suburbanisierungswelle zuerst des Wohnens, dann anschließend mit einer Funktionsanreicherung durch Industrie, Gewerbe und Einkaufseinrichtungen im städtischen Umland. Die Hauptentwicklung startete um 1950 und verzeichnet bis heute ein konstantes Wachstum.

Zuvor war der gewählte Analysenraum rein von einer landwirtschaftlichen Nutzung geprägt, der von den Bewohnern der alten Dorfkern bewirtschaftet wurde. An diesen lagerten sich bis 1940 weitere Einfamilienhausstrukturen an, dabei zeichneten sich erste Suburbanisierungerscheinungen ab.

Nach dem 2. Weltkrieg verzeichnete dieser Landschaftsraum einen massiven Anstieg des Bestandes an monotonen, raumprägenden Strukturen des Einfamilienhauses und Geschosswohnungsbaus, der sich entlang der Hauptverkehrserschließung orientiert. Dabei liegen diese Strukturen beziehungslos im Stadtraum, mit starken Sprüngen in der Dichte und meist scharf ausgebildeten Grenzen von einem Stadtquartier zum anderen.

Aufgrund des Naturschutzgebietes Hainberg zeichnet sich in diesem Betrachtungsraum zusätzlich ein scharfer Rand der Stadt zur Landschaft aus. Ansonsten sind aber von den ehemaligen Landwirtschaftsflächen nur noch Inseln im Stadtraum zu erkennen.

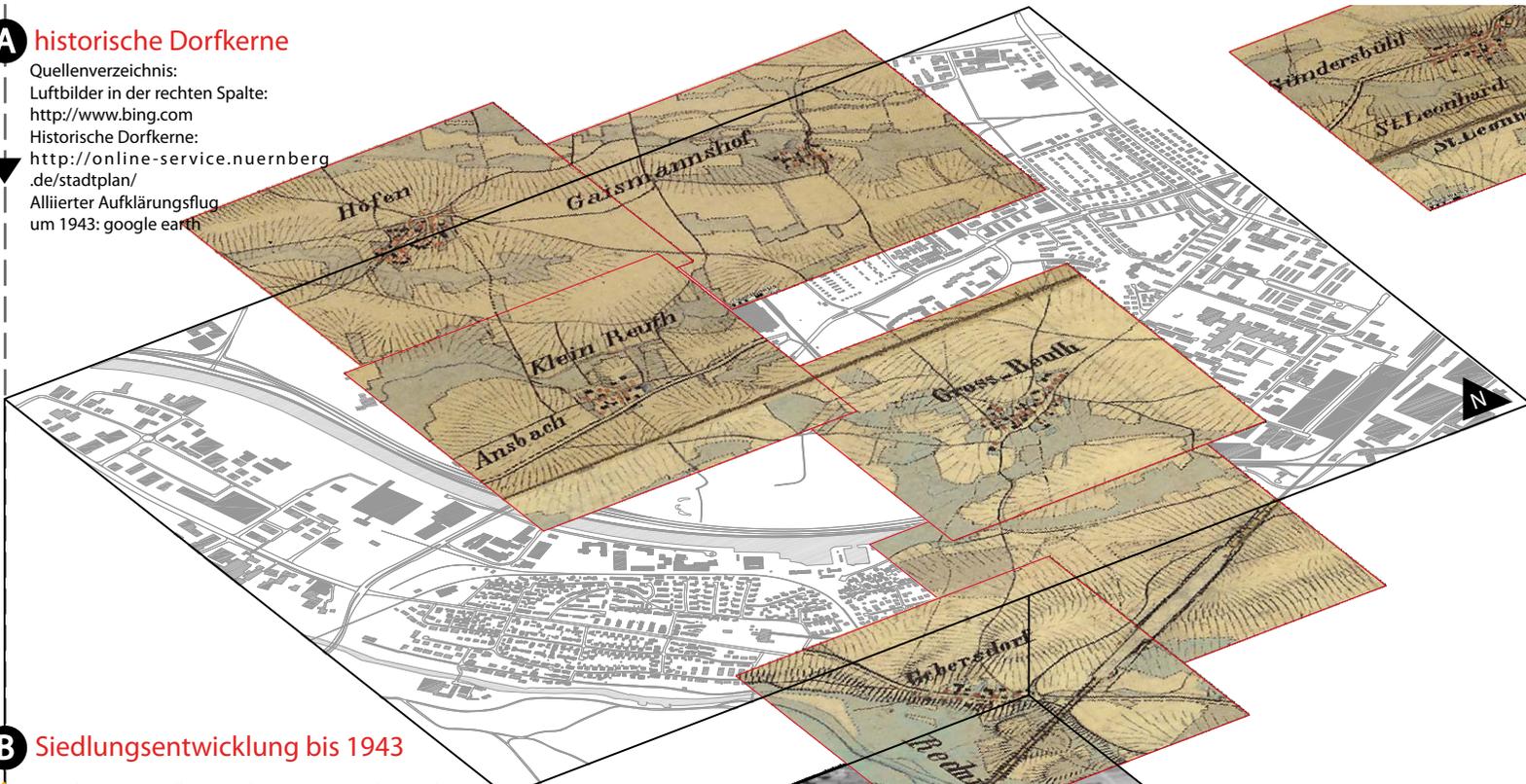
Bei den gewerblichen Nutzflächen zeichnen sich ähnliche Tendenzen wie bei der Wohnsuburbanisierung ab, sie liegen meist an sehr stark frequentierten Strassen. Zuerst erfolgte die Ansiedlung vorwiegend von verarbeitenden Gewerbebetrieben, die mittlerweile wieder im Schrumpfen begriffen sind und erste Brachen in der Stadtlandschaft erzeugen. Man kann hier von ersten Rückeroberungsflächen des Naturraums sprechen. Ab den neunziger Jahren lagerten sich immer mehr inszenierte Gewerbegebiete, Freizeit- und Versorgungseinrichtungen an, die meist an den Knotenpunkten der Strassen zum Erliegen kamen. Meist wird hier auf ein „hochwertiges“ Umfeld (wie z.B. „Parkanlagen“ der Gewerbe Parks) geachtet, um gut ausgebildete und hochqualifizierte Gewerbetreiber/innen anzulocken. Diese funktionalen Anreicherungen des Umlandes gehen jedoch zulasten einer Entleerung der Innenstadt, die heute meist einer touristischen Nutzung unterzogen wird und wie auch in Fall der Kernstadt Nürnberg durch eine Muselasierung der Altstadt und touristischen Verwertung geprägt ist.

1 Siedlungsgeschichte

zu Punkt A) Die alten historischen Dorfkern, die im Analysegebiet im Mittelalter entstanden, bildet meist das so genannte „Schwedenhaus“. Heute sind diese meist abgetrennt von den Hauptverkehrswegen und erfahren dabei eine Funktionsentleerung, sie werden heute meist mit einer gastronomischen Nutzung versehen.

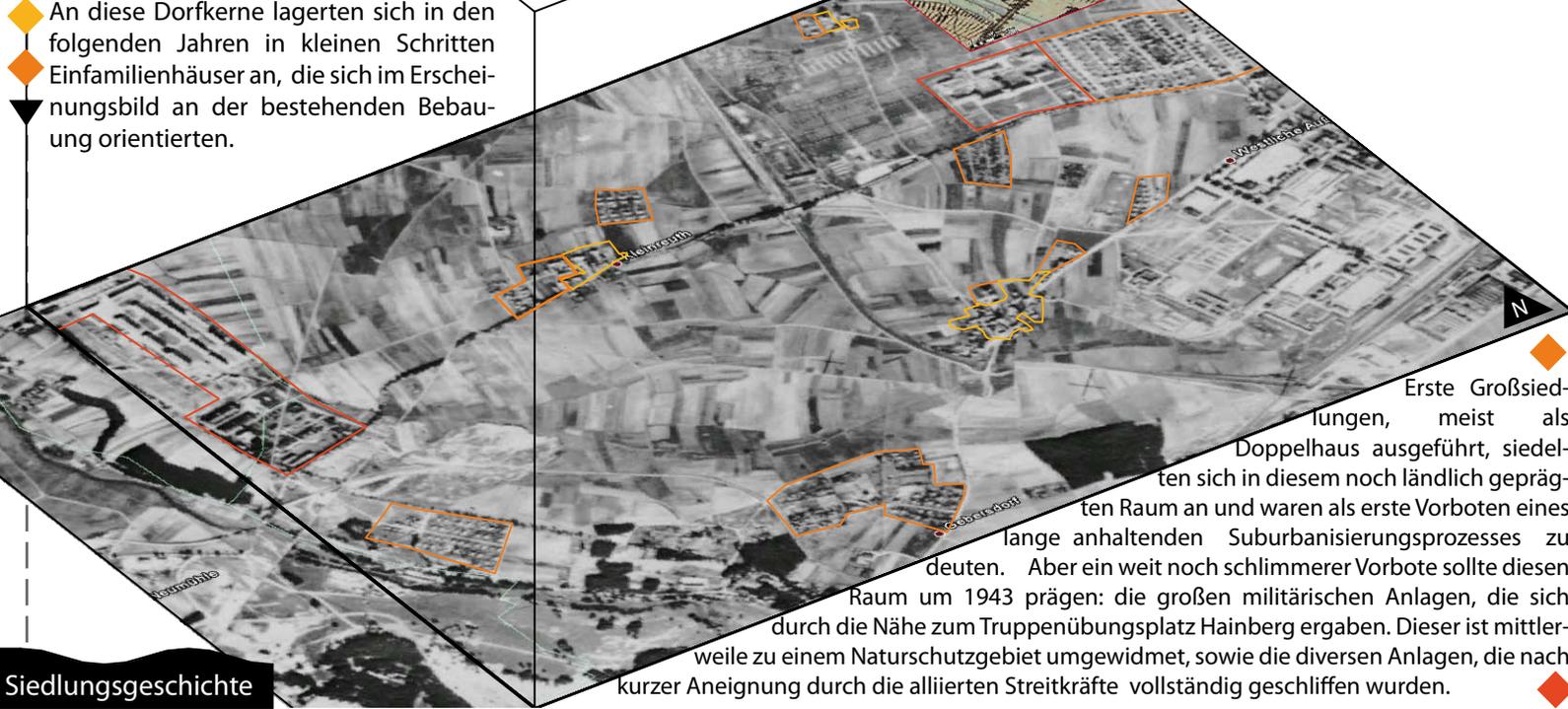
A historische Dorfkerne

Quellenverzeichnis:
 Luftbilder in der rechten Spalte:
<http://www.bing.com>
 Historische Dorfkerne:
<http://online-service.nuernberg.de/stadtplan/>
 Allierter Aufklärungsflug um 1943: google earth



B Siedlungsentwicklung bis 1943

◆ An diese Dorfkerne lagerten sich in den folgenden Jahren in kleinen Schritten
 ◆ Einfamilienhäuser an, die sich im Erscheinungsbild an der bestehenden Bebauung orientierten.

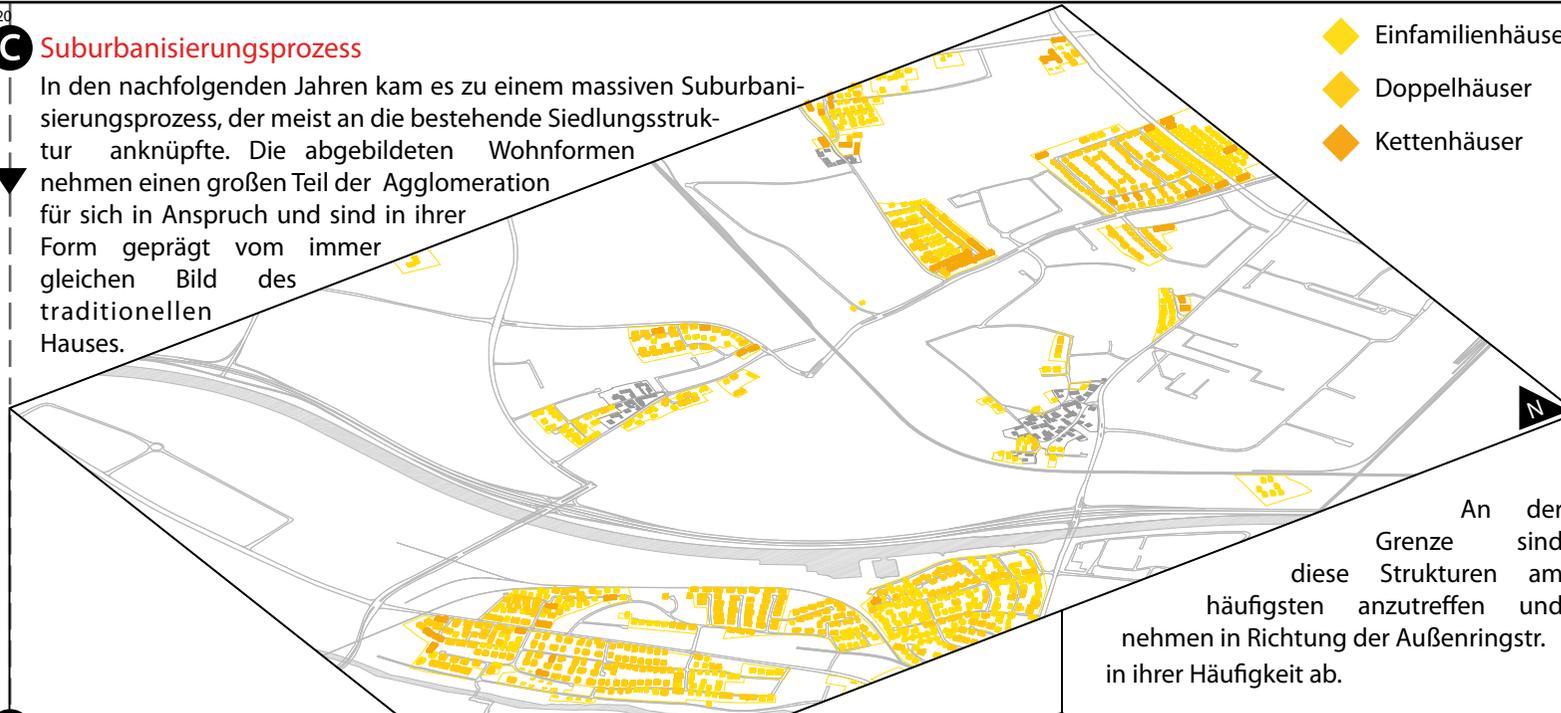


◆ Erste Großsiedlungen, meist als Doppelhaus ausgeführt, siedelten sich in diesem noch ländlich geprägten Raum an und waren als erste Vorbote eines lange anhaltenden Suburbanisierungsprozesses zu deuten. Aber ein weit noch schlimmerer Vorbote sollte diesen Raum um 1943 prägen: die großen militärischen Anlagen, die sich durch die Nähe zum Truppenübungsplatz Hainberg ergaben. Dieser ist mittlerweile zu einem Naturschutzgebiet umgewidmet, sowie die diversen Anlagen, die nach kurzer Aneignung durch die alliierten Streitkräfte vollständig geschliffen wurden.

C Suburbanisierungsprozess

In den nachfolgenden Jahren kam es zu einem massiven Suburbanisierungsprozess, der meist an die bestehende Siedlungsstruktur anknüpfte. Die abgebildeten Wohnformen nehmen einen großen Teil der Agglomeration für sich in Anspruch und sind in ihrer Form geprägt vom immer gleichen Bild des traditionellen Hauses.

- ◆ Einfamilienhäuser
- ◆ Doppelhäuser
- ◆ Kettenhäuser



An der Grenze sind diese Strukturen am häufigsten anzutreffen und nehmen in Richtung der Außenringstr. in ihrer Häufigkeit ab.

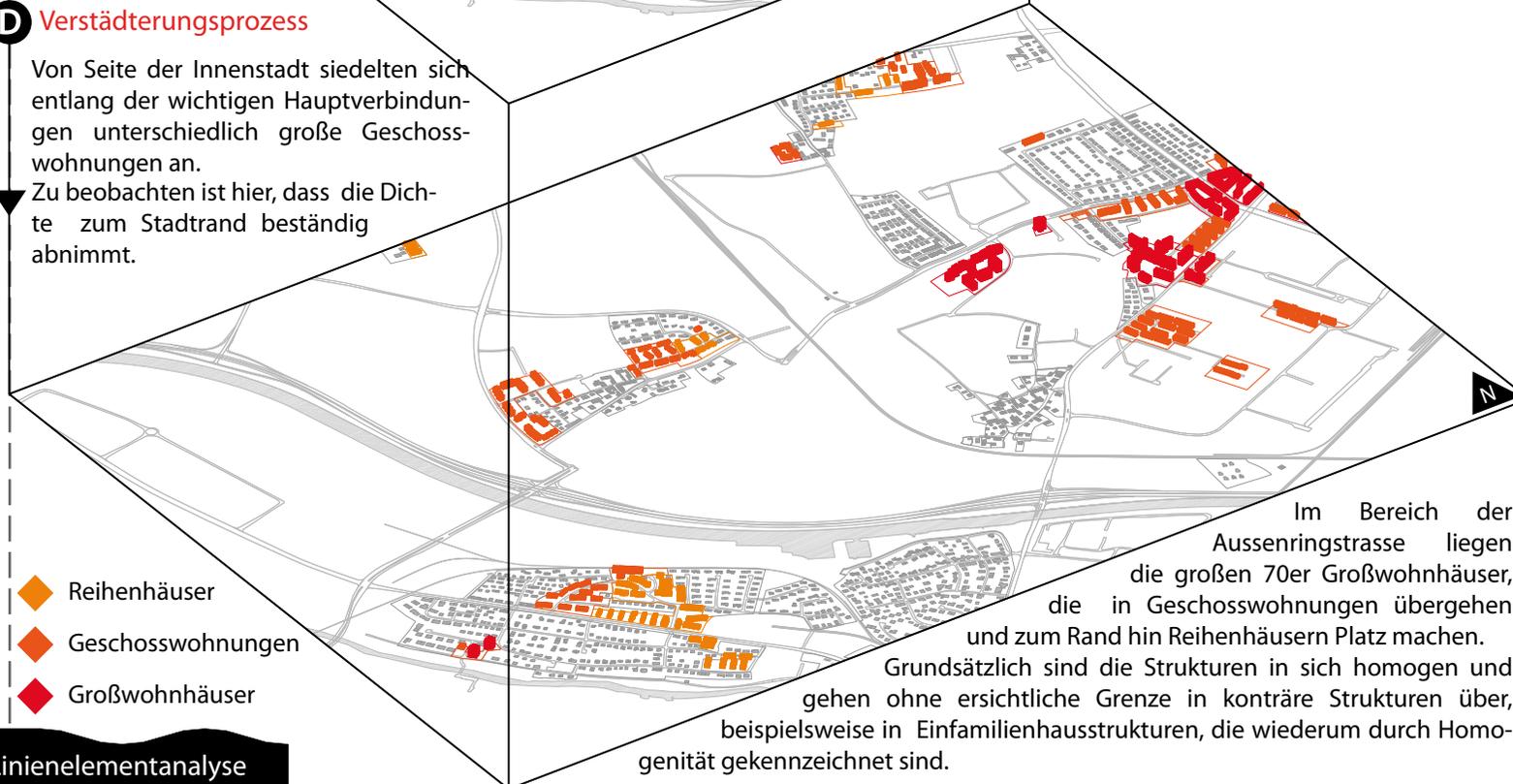


D Verstädterungsprozess

Von Seite der Innenstadt siedelten sich entlang der wichtigen Hauptverbindungen unterschiedlich große Geschosswohnungen an.

Zu beobachten ist hier, dass die Dichte zum Stadtrand beständig abnimmt.

- ◆ Reihenhäuser
- ◆ Geschosswohnungen
- ◆ Großwohnhäuser



Im Bereich der Aussenringstrasse liegen die großen 70er Großwohnhäuser, die in Geschosswohnungen übergehen und zum Rand hin Reihenhäusern Platz machen.

Grundsätzlich sind die Strukturen in sich homogen und gehen ohne ersichtliche Grenze in konträre Strukturen über, beispielsweise in Einfamilienhausstrukturen, die wiederum durch Homogenität gekennzeichnet sind.



E Sanierungsgebiet - Nachverdichtungsgebiete

Die Bebauung der letzten Jahre entstand in dem gewählten Analysegebiet auf zwei Weisen:

1.) Nachverdichtungen: Kleine Baulücken wurden mit Gebäuden nachverdichtet, die annähernd die gleiche Bebauungsdichte wie die angrenzenden Gebäude besitzen.

- ◆ Einfamilienhäuser
- ◆ Doppelhäuser
- ◆ Reihenhäuser

- ◆ Geschosswohnungen
- ◆ Großwohnhäuser
- ◆ Sonderwohnformen

F zukünftige Bebauungsgebiete

Laut Nürnberger Flächenwidmungsplan stehen folgende Baugründe für eine Nachverdichtung bereit:

2.) Sanierungsgebiete: Diese neuen großflächigen Siedlungsgebiete besitzen einen sehr heterogenen Charakter: Sie setzen sich aus unterschiedlichen Bauungsformen und -dichten zusammen. Vom Einfamilienhaus bis zu Geschosswohnungen ist hier alles zu finden, die Reihenhausbauung macht jedoch den Großteil aus. Des weiteren zeichnet sie eine Funktionsanreicherung aus.

Diese für den Wohnbau ausgeschriebenen Flächen dienen zur Zeit entweder einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung oder verharren als Brachflächen im „Dornröschenschlaf“ und warten auf ihre Bebauung oder darauf, durch Zwischennutzer bespielt zu werden.



2 Gebäudetypologien + deren gewerbliche Räume

Die graphische Darstellung soll die Verteilung der einzelnen Wohntypologien, unabhängig von ihrer Geschichte noch einmal übersichtlich darstellen. Zu erwähnen bleibt hier noch, dass die verschiedenen Wohntypologien über das gesamte Betrachtungsgebiet verstreut sind, sodass die Dichte starken Schwankungen (s. S. 40) unterworfen ist, aber von Seiten der Innenstadt bis zum Rand beständig



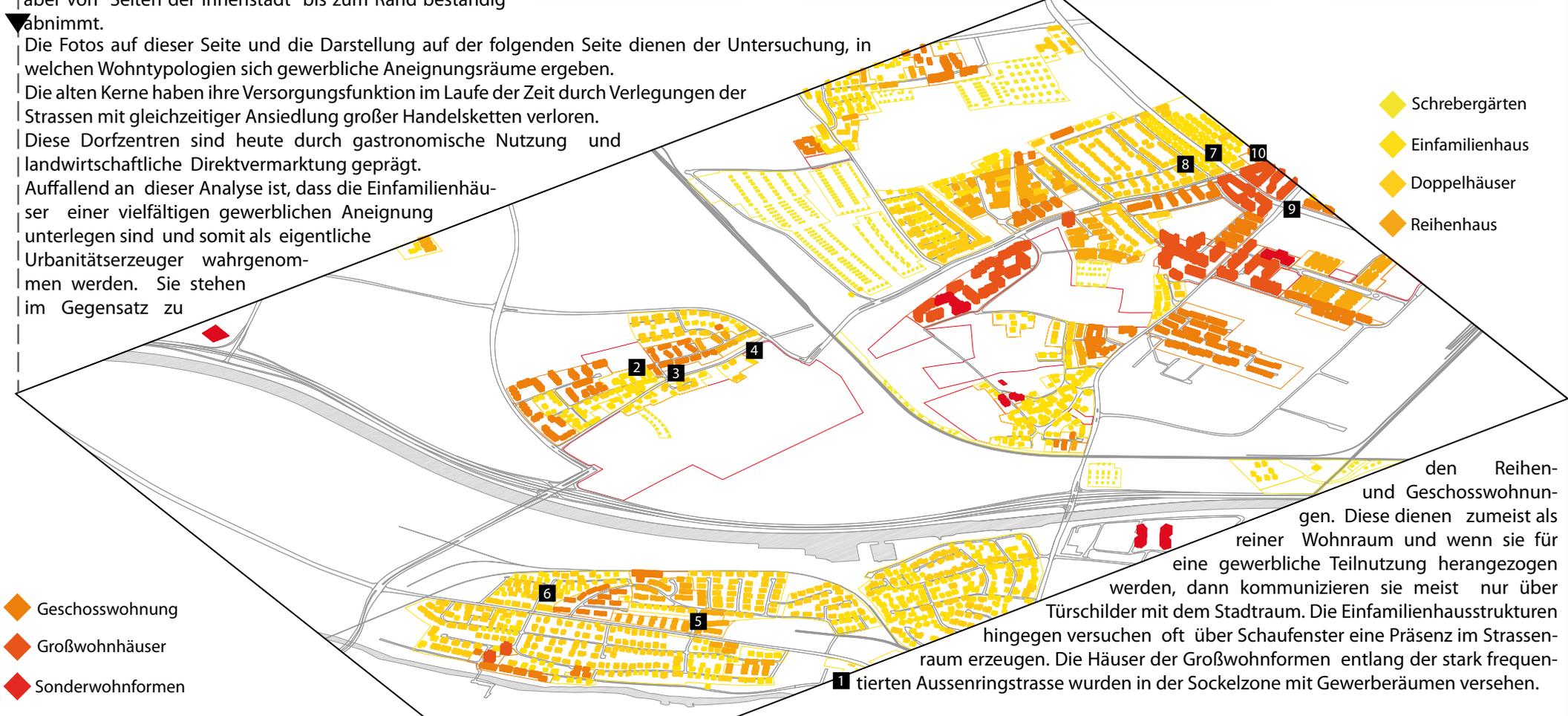
abnimmt. Die Fotos auf dieser Seite und die Darstellung auf der folgenden Seite dienen der Untersuchung, in welchen Wohntypologien sich gewerbliche Aneignungsräume ergeben.

Die alten Kerne haben ihre Versorgungsfunktion im Laufe der Zeit durch Verlegungen der Strassen mit gleichzeitiger Ansiedlung großer Handelsketten verloren.

Diese Dorfzentren sind heute durch gastronomische Nutzung und landwirtschaftliche Direktvermarktung geprägt.

Auffallend an dieser Analyse ist, dass die Einfamilienhäuser einer vielfältigen gewerblichen Aneignung unterlegen sind und somit als eigentliche Urbanitätserzeuger wahrgenommen werden. Sie stehen im Gegensatz zu

-  Sonderwohnformen
-  Geschosswohnung
-  Großwohnhäuser
-  Reihenhaus

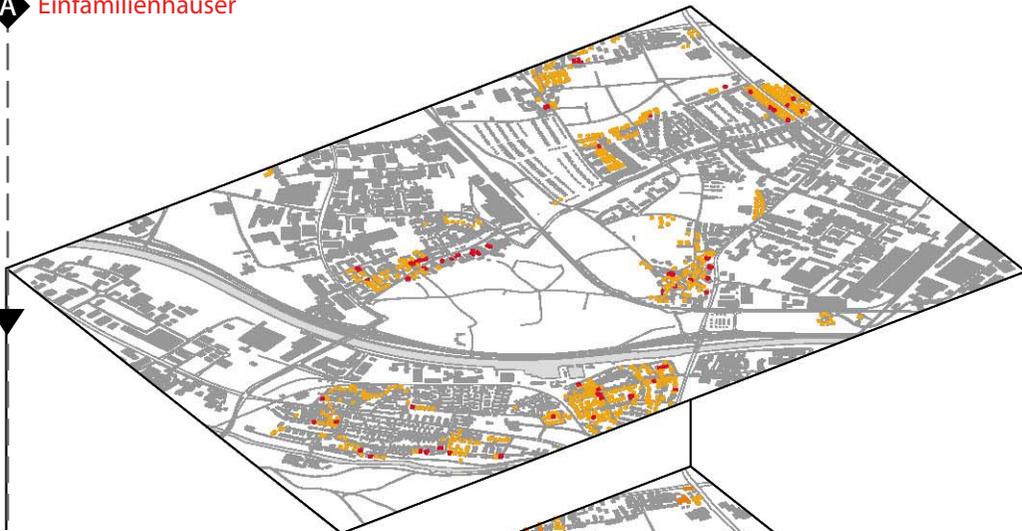


-  Schrebergärten
-  Einfamilienhaus
-  Doppelhäuser
-  Reihenhaus

den Reihen- und Geschosswohnungen. Diese dienen zumeist als reiner Wohnraum und wenn sie für eine gewerbliche Teilnutzung herangezogen werden, dann kommunizieren sie meist nur über Türschilder mit dem Stadtraum. Die Einfamilienhausstrukturen hingegen versuchen oft über Schaufenster eine Präsenz im Strassenraum zu erzeugen. Die Häuser der Großwohnformen entlang der stark frequentierten Aussenringstrasse wurden in der Sockelzone mit Gewerberäumen versehen.



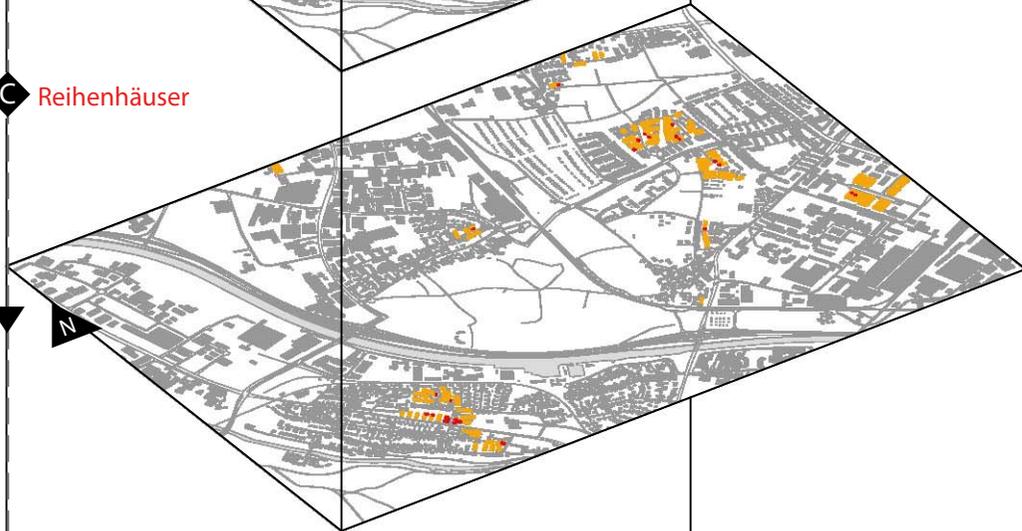
A Einfamilienhäuser



B Ketten- und Doppelhäuser



C Reihenhäuser



D Geschosswohnungen



E Großwohnformen



F Sonderwohnformen



3 Gewerbeblächentyp und Verortung

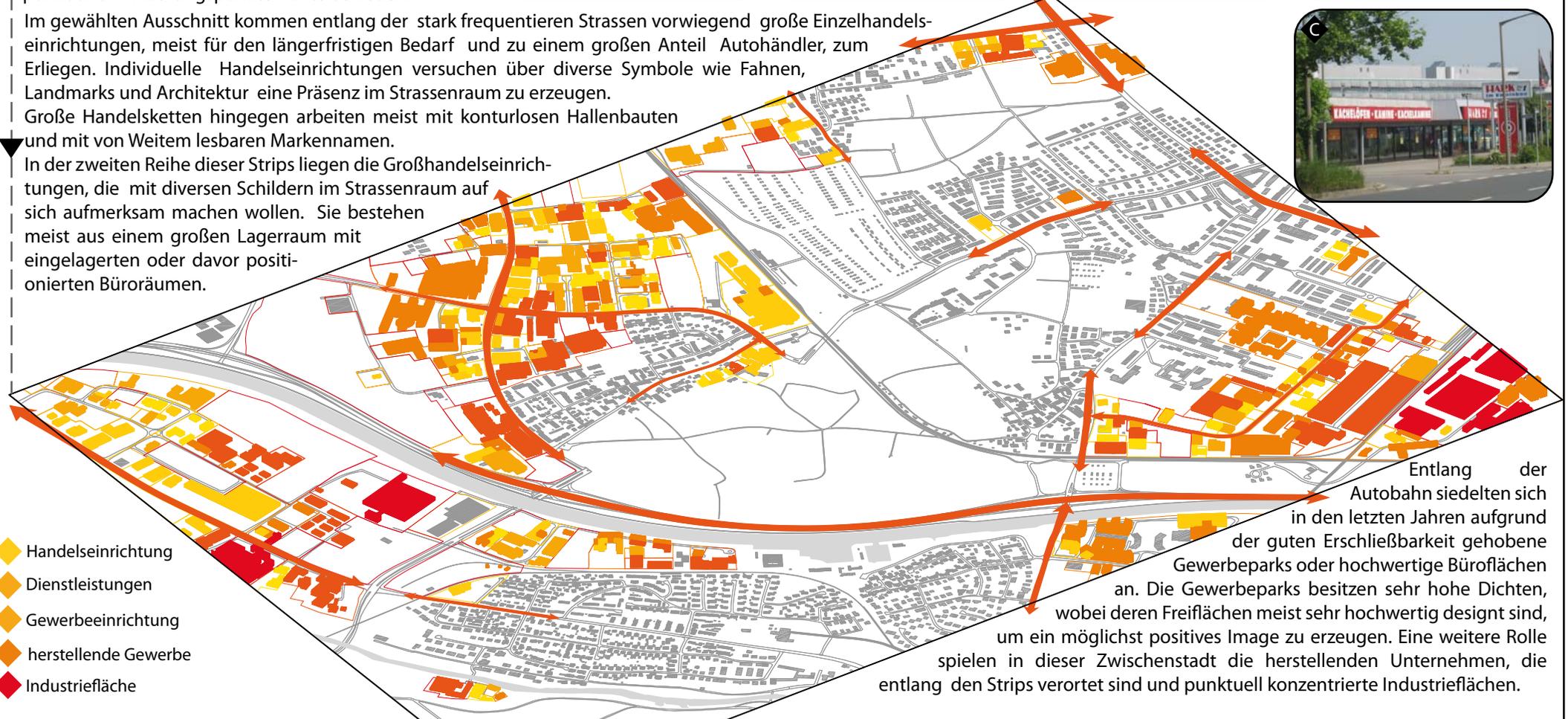
In diesem Abschnitt werden die Zusammensetzung und die Verortung jener Flächen untersucht, die laut Flächenwidmungsplan als gewerbliche Flächen ausgeschrieben sind. Bei der Verortungsanalyse wird wieder wie im Kapitel „Einzelpunkte“ zwischen Strip, Konzentrationspunkt und Anhäufungspunkten unterschieden.

Im gewählten Ausschnitt kommen entlang der stark frequentierten Strassen vorwiegend große Einzelhandels-einrichtungen, meist für den längerfristigen Bedarf und zu einem großen Anteil Autohändler, zum Erliegen. Individuelle Handelseinrichtungen versuchen über diverse Symbole wie Fahnen, Landmarks und Architektur eine Präsenz im Strassenraum zu erzeugen.

Große Handelsketten hingegen arbeiten meist mit konturlosen Hallenbauten und mit von Weitem lesbaren Markennamen.

In der zweiten Reihe dieser Strips liegen die Großhandelseinrichtungen, die mit diversen Schildern im Strassenraum auf sich aufmerksam machen wollen. Sie bestehen meist aus einem großen Lagerraum mit eingelagerten oder davor positionierten Büroräumen.

- ◆ Handelseinrichtung
- ◆ Dienstleistungen
- ◆ Gewerbeeinrichtung
- ◆ herstellende Gewerbe
- ◆ Industriefläche



Entlang der Autobahn siedelten sich in den letzten Jahren aufgrund der guten Erschließbarkeit gehobene Gewerbe Parks oder hochwertige Büroflächen an. Die Gewerbe Parks besitzen sehr hohe Dichten, wobei deren Freiflächen meist sehr hochwertig designt sind, um ein möglichst positives Image zu erzeugen. Eine weitere Rolle spielen in dieser Zwischenstadt die herstellenden Unternehmen, die entlang den Strips verortet sind und punktuell konzentrierte Industrieflächen.



Innenraumflächen

A Einzelhandelsgewerbe



B Großhandelsgewerbe



C Handwerksbetriebe



D gehobene Gewerbe und Gewerbeparks



E herstellende Unternehmen



F Industrieflächen



E.) Aussenraumanalyse

1 Allgemeines

Der Aussenraum der Zwischenstadt war in den letzten 50 Jahren einer starken Wandlung unterworfen. Was früher als reiner Grünraum oder landwirtschaftliche Produktionsfläche genutzt wurde, unterliegt mittlerweile einer intensiven Nutzung verschiedener Partikularinteressen. Die Flächen werden heute als Freizeitflächen für Sport und Spiel, als Erholungsflächen für Jung und Alt, aber auch nach wie vor als landwirtschaftliche Nutzfläche für Gemüse, Getreide und Vieh usw. genutzt.

Für die Nutzung als reiner Naturraum bleibt nur mehr wenig Platz und muss (wie am Beispiel Hainberg) einer starken Reglementierung unterworfen werden, um den Naturraum zu schützen und für die Nachwelt zu erhalten.

Nur wenige Flächen liegen brach, vorwiegend in den alten Gewerbegebieten. Hier versucht die Natur, wieder Platz zurückzuerobieren. Dies kann auch als Chance verstanden werden, diese heruntergekommenen Gebiete aufzuwerten, um den Ansprüchen einer modernen Dienstleistungsgesellschaft gerecht zu werden.

2 Komponenten+Verortung



A gesamter Aussenraum



B öffentlicher Grünraum



C Sportflächen



Bildquellen:

1 <http://www.bing.com>

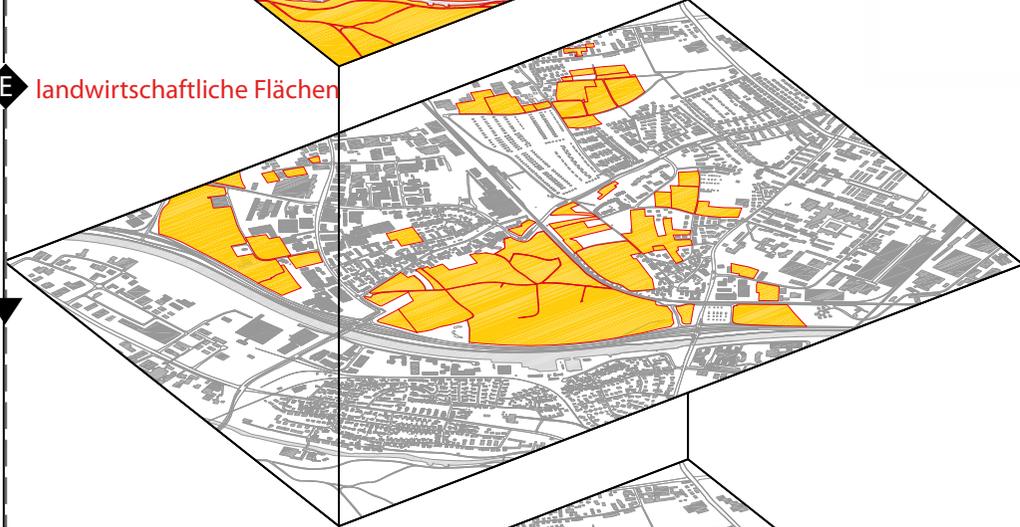
2 <http://www.bn-fuerth-land.de/Archiv/hainberg.html>

3 <http://www.panoramio.com/photo/1641099>

D allgemeiner Grünraum



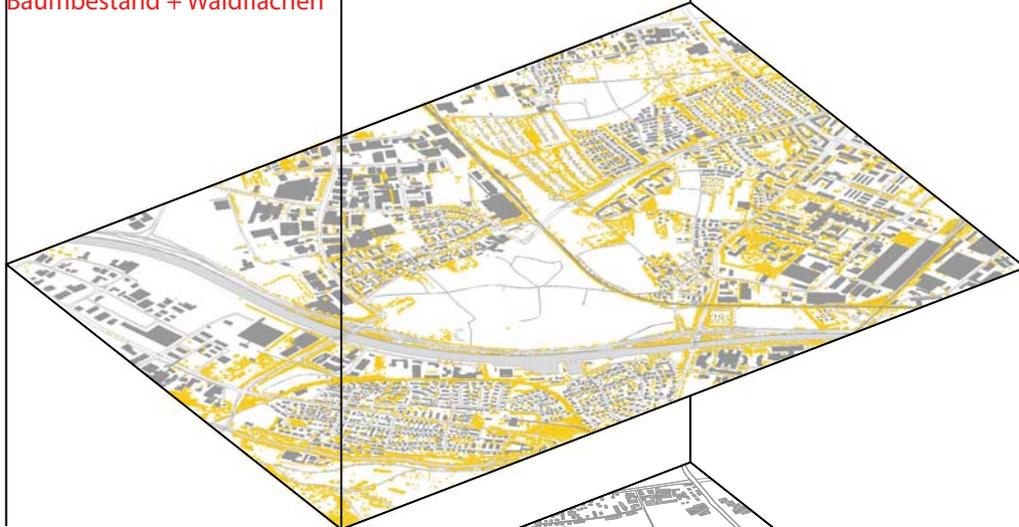
E landwirtschaftliche Flächen



F Tierwelten + Bauernhof



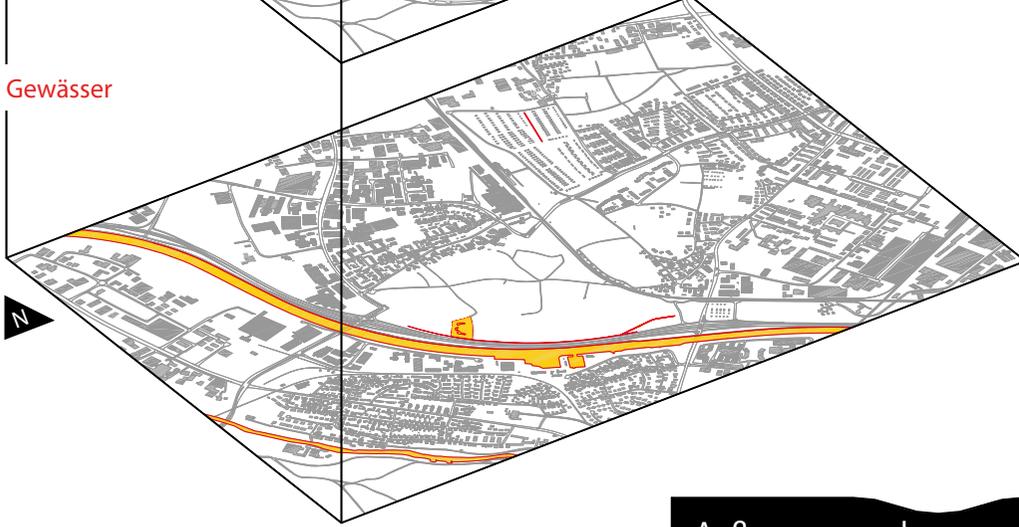
G Baumbestand + Waldflächen



H Brachflächen



I Gewässer



D.) Exkurs: Landschaftsraum

Der Landschaftsraum der Zwischenstadt in der Literatur

Oliver Bormann und Michael Koch sagen in „Zwischenstadt: inzwischen der Stadt“ in „100% Stadt“, dass an die Landschaft „zunehmend neue, meist ökonomische Anforderungen jenseits von Naturschutz und Landwirtschaft gestellt werden: Freizeit, Erholung, Sport usw. werden integriert, Kläranlagen, Deponien und Militäranlagen siedeln sich an“ (Bormann in „100% Stadt“; 2003; S.31ff.). Dabei besetzt das Urbane die „Landschaft, die Natur zieht in die Stadt. Die entstehenden Mischformen lassen eindeutige Zuweisungen zu den klassischen Kategorien „Stadt“ und „Landschaft“ kaum noch zu. Des Weiteren meinen sie, dass diese „Durchdringung von Siedlung und Stadt“ als Chance begriffen werden soll, die Stadt von der Landschaftsseite aus zu denken. „Nicht die Stadt dehnt sich in die Landschaft aus, sondern die Landschaft entsteht neu- durch Stadt“ (Bormann in „100% Stadt“; 2003; S.31ff.).

Barbara Bozeks Beitrag „Qualifizierung der urbanen Landschaft“ im Buch „Mitten am Rand“ 2004, S.136ff. stellt den Versuch dar, die „urbane Landschaft“ zu dekodieren und deren Eigenschaften offen zu legen. Sie spricht im Bezug auf diese Stadtlandschaften von einem „Hybrid, bei dem sich schwerlich ablesen lässt, wo die Stadt aufhört und Landschaft beginnt. Eher könnte man von einem fließenden Stadt-Land-Kontinuum sprechen“ (Barbara Bozek, in „Mitten am Rand“, 2004, S.137).

Sie beschreibt einen Wandel der Landschaft von der landwirtschaftlichen Nutzfläche zu einer Freizeit- und Naherholungsfunktion, wobei es hier zu Konflikten zwischen den einzelnen Bedürfnissen kommen kann. Sie fordert deshalb eine gegenseitige Rücksichtnahme und die Bildung neuer Allianzen im Umgang mit der Landschaft (Barbara Bozek, in „Mitten am Rand“, 2004, S.141), da die „Landschaft als Lebensraum für den Einzelnen immer wichtiger“ wird (Barbara Bozek, in „Mitten am Rand“, 2004, S.141).

Die verschiedenen Interessensgruppen, die jeweils ihre eigenen Interessen am Raum einfordern, setzen sich wie folgt zusammen (vgl. 139f.):

- Landwirtschaftliche Produktionsflächen
- Baulandansprüche von Seiten der Bewohner und gewerblicher Unternehmen
- Freizeit und Erholungsansprüche ebenfalls von Seiten der Bewohner
- Naturschutzgebiete, Biotope usw.
- Infrastruktureinrichtungen

Von der Landwirtschaftsseite fordert sie aufgrund der Nähe zu den Verbrauchern ein neues Vermarktungskonzept der direkten Vermarktung der Produkte, weil so „eine Reihe von Synergieeffekten erzielt werden, von der Erlebarkeit der Nahrungsmittelerzeugung, über den Erhalt einer spezifischen Kulturlandschaft, bis hin zur Stützung regionaler Identität“ (Barbara Bozek, in „Mitten am Rand“, 2004, S.147).

Des Weiteren schlägt sie eine Steigerung der Synergieeffekte durch die Hybridisierung der Landschaft vor, was die Möglichkeit eröffnet die „Landschaft als einen Identitätsträger der Region wahrzunehmen“, sie soll nicht mehr eine Restfläche im Stadtraum darstellen, sondern „vielmehr sollte sich regionale Entwicklung aus der Prämisse einer qualifizierten Landschaftsgestaltung heraus vollziehen“ (Bormann in „100% Stadt“; 2003; S.151).

F.) Möglichkeitsraum Zwischenstadt

1 Zwischenstadtaneignung

Bei der genaueren Untersuchung (der „detektivische Blick“ des Stadtraum - Boeri 1998, S. 106) wird eine Vielzahl an Aktivitäten der Raumeignung ersichtlich. Hierbei werden Brachen, diverse Grünräume, Wasserflächen, Dämme, Parkplätze usw. von den Zwischenstadtbewohner/Innen entdeckt und einer temporären Bespielung unterzogen. Zur Beschreibung des Sachverhalts werden die Wasserflächen Main-Donaukanal und Rednitz herangezogen.

Hierbei ist die Unbestimmtheit des Raums eine wesentliche Voraussetzung für das Zustande kommen unterschiedlicher Ereignisse, die den Raum mit mehrfachen Bedeutungen besetzen. Dadurch können auch mehrere Nutzungsansprüche an ein und dem selben Ort koexistieren. Ein Beispiel: der eine sucht diesen Ort auf um zu entspannen, ein Anderer besetzt ihn mit Aktivitäten. Dabei kommt es zu ständigen Variationen und Verschiebungen der Bedeutung des Raums, wobei auch Konflikte nicht auszuschließen sind (z.B. Baden und Angeln). Dabei kann sich auch eine Einzelbedeutung im Laufe der Zeit fest in den Raum einschreiben und zu einer richtigen Institution entwickeln (Beispiel: einzelner Kanufahrer zu Kanustrecke zum sportlichen Event).

Am Beispiel der streng verbotenen Bebadung des Kanals lassen sich auch Gesetzesübertretungen ausmachen, die jedoch von anderen akzeptiert werden und zum Nachmachen einladen können. In der Literatur wird in diesem Bezug oft auf die Jugendkultur der illegalen Rave-Parties und Skater hingewiesen, doch wie man anhand des Titelbilds erkennen kann, sind alle Altersgruppen für so eine illegale Art der Raumeignung zu haben.

2 Beispiele

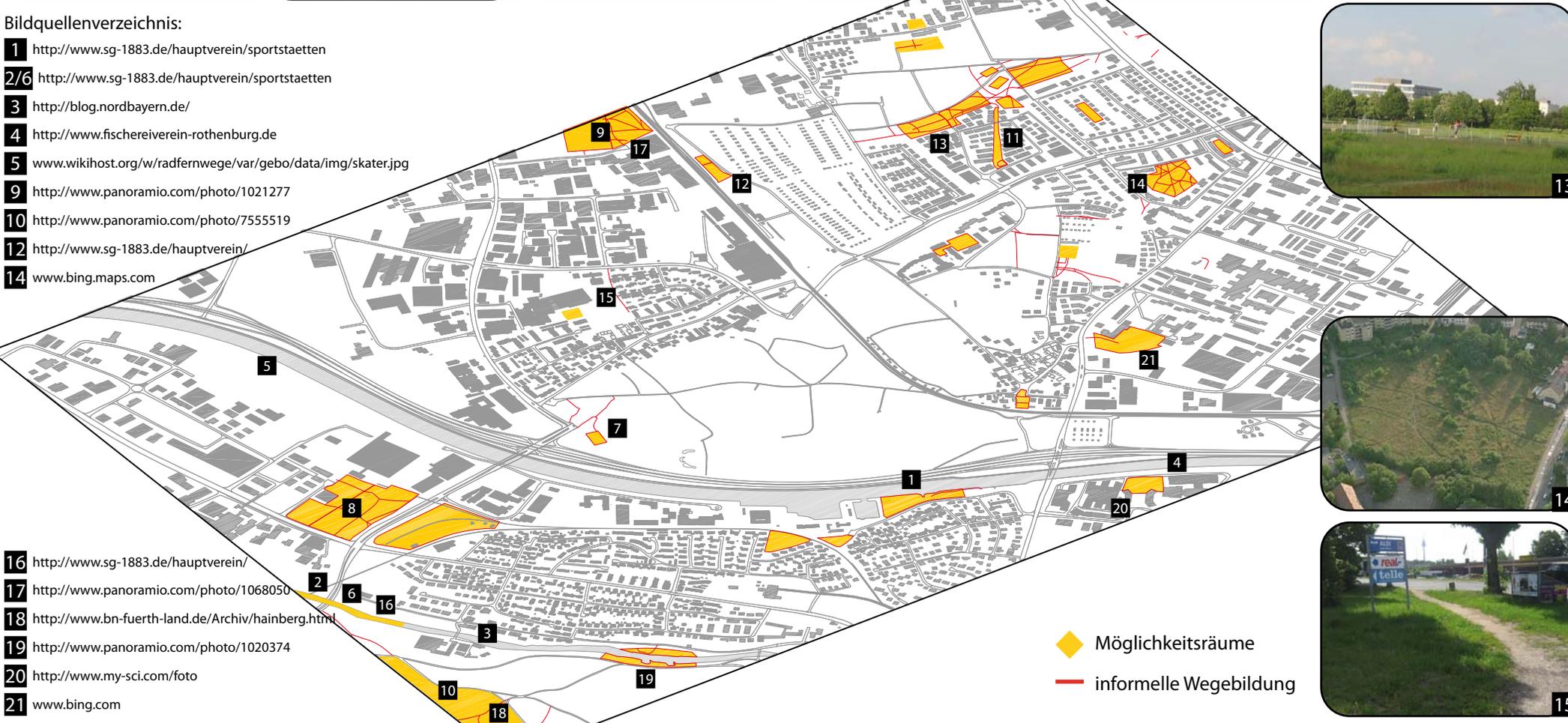




Bildquellenverzeichnis:

- 1 <http://www.sg-1883.de/hauptverein/sportstaetten>
- 2/6 <http://www.sg-1883.de/hauptverein/sportstaetten>
- 3 <http://blog.nordbayern.de/>
- 4 <http://www.fischereiverein-rothenburg.de>
- 5 www.wikihost.org/w/radfernwege/var/gebo/data/img/skater.jpg
- 9 <http://www.panoramio.com/photo/1021277>
- 10 <http://www.panoramio.com/photo/7555519>
- 12 <http://www.sg-1883.de/hauptverein/>
- 14 www.bing.maps.com

- 16 <http://www.sg-1883.de/hauptverein/>
- 17 <http://www.panoramio.com/photo/1068050>
- 18 <http://www.bn-fuerth-land.de/Archiv/hainberg.html>
- 19 <http://www.panoramio.com/photo/1020374>
- 20 <http://www.my-sci.com/foto>
- 21 www.bing.com



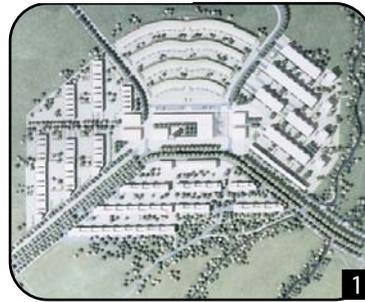
◆ Möglichkeitsräume
 — informelle Wegebildung



Möglichkeitsräume

ANALYSE „SOLAR CITY“

1 Allgemeines



Diese kurze Zusammenfassung über die „Solarcity“ dient als erster Orientierungspunkt für den Entwurf, da ähnliche Anforderungen an diese Agglomeration bezüglich der Bewohneranzahl und der dafür vorgesehenen Bebauungsfläche gestellt werden. Die von Sir Norman Foster und Sir Richard Rogers entwickelte „Solarcity“ befindet sich ca. 8km südöstlich des Zentrums Linz und beherbergt ca. 2.950 Einwohner in 1 294 energieeffizienten Wohnungen mit einer Wohnbebauungsfläche von etwa 35 Hektar. Die grundsätzlichen Ziele dieser nachhaltigen Siedlung betreffen die ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekte des Städtebaus, die durch eine vielfältige Infrastruktur, Niedrigenergiebauweise, nachhaltige Ver- und Entsorgungseinrichtungen (biologische Abwasserwertung und Regenwassernutzung) erreicht werden sollen.

2 Wohnformen

Die 2-stöckigen Wohntypologien, die sich rund um ein Zentrum gruppieren, teilen sich in etwa 25% verdichtete Einfamilienhausbebauung und 75% Geschosswohnungen auf. Im EG-Bereich stehen kleine private Gärten zur Verfügung, der öffentliche Zwischenraum wird meist als Spielplatz genutzt. Da jedoch beim Ausschreibungstext für Nürnberg genau umgekehrte Bauverhältnisse (60% zu 40%) herrschen, müssen teilweise andere Lösungen gefunden werden und wird deshalb nicht weiter ausgeführt. Viel wichtiger in diesem Zusammenhang ist erstens die Analyse der städtischen Infrastrukturmaßnahmen und deren Flächengröße, da sie als erster Ansatzpunkt für die Nürnberger Bedarfsermittlung herangezogen werden kann, und zweitens soll die theoretische Konstruktion durch die Aneignungsanalyse unterstrichen werden.



1 Quellen: <http://www.linz.at/leben/>

2 <http://www.linz.at/kultur/denkmal/bilder/denkmal1574/Solar%20City%20Kirche.jpg>

3 Einrichtungen u. Verortung

A INFRASTRUKTURZENTRUM

FUNKTIONEN: - öffentliche Einrichtung: Ärztezentrum, Stadtbibliothek, Bürgerservice, Seniorenclub, Volkshochschule, Musikschule
- gewerbliche Einrichtungen: Bank, Apotheke, Nahversorger, Gaststätten, Geschäfte

GESAMTFLÄCHE: 6900m²

B SCHULZENTRUM

FUNKTIONEN: - Hort, Kindergarten, Volksschule, Gymnasium, 3fach Sporthalle
1 Bauetappe: 3500m²; 5 Klassen; 4*Hort
2 Bauetappe: 1800m²; 6 Klassen; 4*Hort
3 Bauetappe: 9600m²; 24 Klassen AHS
GESAMTFLÄCHE: 14900m² einschließlich Sporthallen und Lehrräume

C KINDEREINRICHTUNGEN

FUNKTIONEN: - Familienzentrum: Beratungs-, Veranstaltungs-, Bildungs- u. Kommunikationszentrum, +900m² Freibereich

-Kindergarten: 1 Integrationsgruppe
3 Krabbelstuben u. 10 Kindergarten-
gruppen, mit einer Gesamtfläche von
2500m² 2geschossig ausgeführt

D SEELSORGEEINRICHTUNGEN

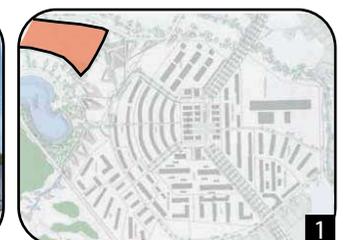
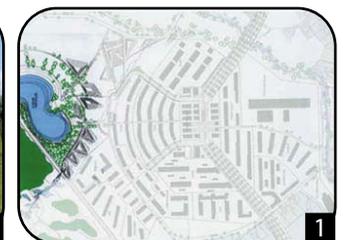
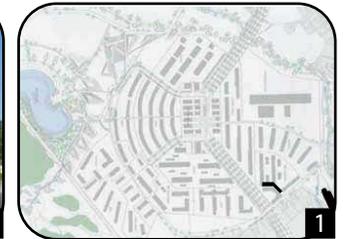
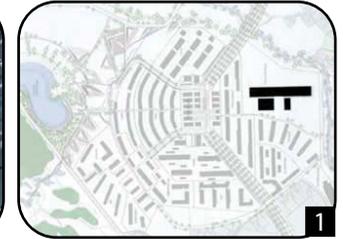
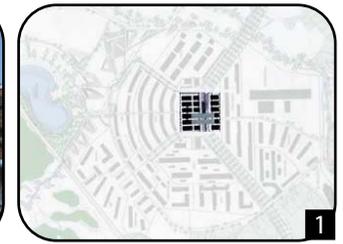
FUNKTIONEN: Pfarrkanzlei, Meditationsräume mit Hof und Sakristei, Jugendräume und Pfarrsaal
Gesamtfläche: 680m²

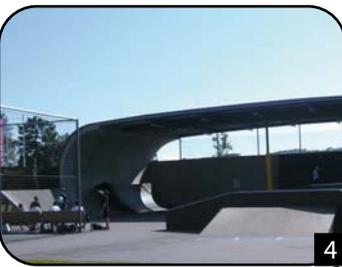
E NATUR UND FREIRAUM

FUNKTIONEN: 8,2 ha großer Badesee mit großflächiger Badewiese und Badebüffett, Naturschutzgebiet „Natura“ der Traun-Donau-Auen; ein 20 Hektar großer, hügelig angelegter Landschaftspark mit verschiedenen Einrichtungen wie Kletterpark, Festplätzen, Wasserspielplätzen und Sportplätzen angereichert

F SPORTZENTRUM

FUNKTIONEN: Tennishalle mit 2 Plätzen und 4 Tennisfreiplätze; Sporthalle für Ballfußball (ca. 15,0 x 25,0m) und eine multifunktionale Hallenfläche für diverse Ball- und Gymnastiksportarten. Im Freibereich: ein Fußballgroßfeld; 2 Kleinfelder, ein Skatepark, Streetballflächen und 2 Beachvolleyballflächen





4 Möglichkeitsraum „Solarcity“

Bei der Analyse der Solarcity wurde auf mögliche Aneignungsräume der Zwischenstadt geachtet. Im schön angelegten Grünbereich ergeben sich eine Vielzahl an unterschiedlichen Möglichkeiten der Freizeitgestaltung, die für jede Altersgruppe geeignet sein sollten. Einen Vielzahl an Sportmöglichkeiten, thematisierte Spielplätze, ein Skatepark, ein kleiner natürlicher Badesee und viel Grünraum stehen zur Verfügung. Der Innenraum ist geprägt durch Kinderspielplätze, wird aber einer starken Reglementierung unterworfen

Des weiteren wurden für die Solarcity Räume vorgesehen, die für eine gemeinschaftlichen Nutzung der Nachbarschaften dienen sollen.



Möglichkeitsräume

- zentrumsbezogene Debatte

Aus der Sicht der klassischen Urbanitätsdebatte war die Suburbanisierung auf Basis einer klaren Hierarchisierung zwischen Stadt und Land einer negativen Bewertung ausgesetzt. Der suburbane Raum wurde „von einem Gefühl des Verlusts geprägt“ und ihm wurde das „Fehlen von Urbanität“ (Lars Bölling, 2007, S.31) zugeschrieben. In die Urbanitätsdebatte wird im 3. Kapitel „Wandel der Europäischen Urbanität“ noch genauer eingegangen.

- neue Leseweisen der Stadtlandschaft

Mit dem Wandel der Stadtstruktur ist die Unterscheidung zwischen Zentrum und Peripherie hinfällig geworden, ebenso wie die Verwischung der Grenzen zwischen Stadt - Umland und Landschaft (vgl. Sieverts, 1997, und eine Vielzahl an Autoren unter anderem Walter Prigge, „Peripherie ist überall“). Des Weiteren wurde auch schon 1993 von Dietmar Steiner darauf hingewiesen, dass „was als Peripherie bezeichnet wird, längst schon die alltägliche Lebenswirklichkeit der Mehrzahl der Europäer“ sei (Steiner 1993, S. 83).

Allmählich setzte sich auch die Meinung durch, dass zur Beschreibung des suburbanen Prozesses die Methoden und Instrumentarien der innenstadtbezogenen Debatte nicht mehr passend waren und es wird von einer wachsenden Eigenständigkeit dieses fragmentierten Raums ausgegangen.

- die angelsächsische Diskussion:

Vorab kann hier gesagt werden, dass man einer Diskussion über den suburbanen Raum wesentlich positiver gegenüberstand. Durch den „New Deal“ wurde die Suburbanisierung massiv staatlich gefördert, um einer möglichst großen Bevölkerungsmasse das Eigenheim und das Automobil zu ermöglichen mit der Absicht, die Wirtschaft voranzutreiben. Später, während des Kalten Kriegs, erschien diese in der Landschaft aufgehende Stadt als geeignetste Verteidigungsstrategie gegen die sowjetische Atomwaffenbedrohung.

Zusammenfassend läßt sich sagen, dass sich ab den frühen Neunzigern im Amerikanischen Raum die Suburbanisierung über die „Postsuburbanisierung“ (Aring 1998, S. 21) zu den „Edge Cities“ (Joel Garreau, 1991) wandelt.

- Bei der „Posturbanisierung“ geht es grundsätzlich um die Ansiedelung verschiedener Gewerbeeinrichtungen im zwischenstädtischen Raum und daher bilden sich „... andere, neuartige, postsuburbane Strukturen heraus“ (Aring 1998, S. 21), wobei es sich auch um die Auflösung der funktionellen und räumlichen Trennung zwischen Wohnorten und Arbeitsstätten handelt.

- Joel Garreau beschreibt in „Edge-Cities“ die funktionelle Anreicherung des suburbanen Raums an bestimmten, hoch frequentierten Knotenpunkten. Dazu beigetragen hat das von Viktor Gruens entwickelte Konzept der Shoppingmalls, die als sozialer Ort gedacht waren, aber als reine gewerbliche Einrichtung endeten (vgl. Anette Baldauf „Entertainment Cities“).

Entwurf „Playscapes“ A.) Übersicht Entwurfsprozess

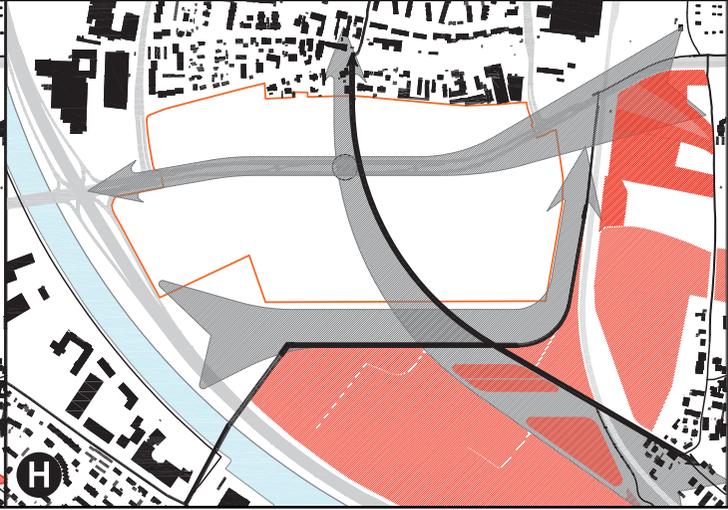
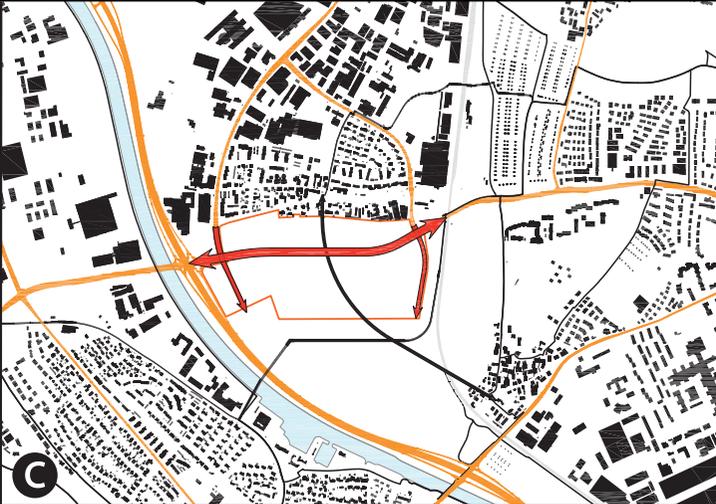
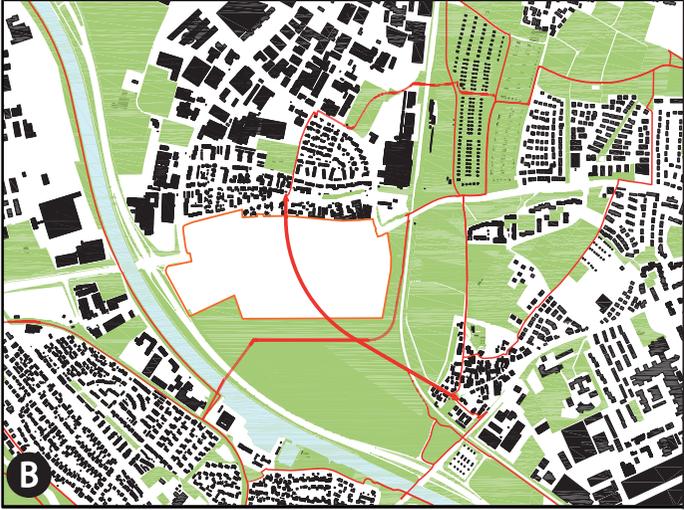
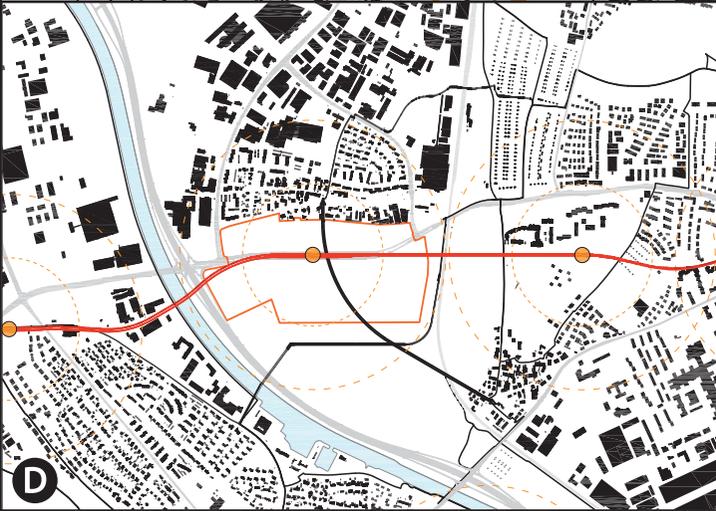


Teil A

Hier soll ein kurzer Überblick über die ersten konzeptionellen Interventionen, die ausschlaggebend für die Strukturplanung waren, gegeben werden.

- A **Imageverknüpfung** S.38
 Die Vernetzung der diversen historischen Dorfkerns (s.S. 018) und der neu hinzugekommenen Imageträgern der Zwischenstadt soll als ein identitätsstiftendes Instrument eingesetzt werden, was zur besseren Lesbarkeit dieses Raums beitragen soll.
- B **Freiflächenverbindungen** S.42
 Die unterschiedlichen Freiflächen wie Parkflächen, diverse Sportstätten usw. werden durch ein regionales Fuß- und Radwegenetz miteinander verknüpft und sollen so zu einer Steigerung der Erlebnisdichte beitragen.
- C **erste verkehrstechnische Festlegungen** S.76
 Die Verkehrslücke der Kreisstraße soll über das Planungsgebiet geschlossen werden. Die Haupteinschließung der Siedlung erfolgt über die bestehenden Kreuzungen und wird am Rand der Bebauungszone in das Gebiet eingeführt.
- D **U-Bahnverlängerung** S.98
 Die Verlängerung der U-3 ist die Ausgangslage für den Wettbewerb und soll zu dem im Nürnberger Flächenwidmungsplan beschriebenen Konzept der „Stadt der kurzen Wege“ (FNP_Broschuere_1.pdf, S.6) beitragen. Die Haltestelle kommt mittig im Planungsgebiet zum Erliegen.
- E **Fußgängerplattform** S.120
 Die beiden alten Kerne Kleinreuth und Grossreuth werden durch einen mit übergeordneten Funktionen angereicherten Grünraum miteinander verbunden. Da diese Verbindung auch zentral durch das Planungsgebiet verläuft und durch eine hohe Frequentierung bestimmt wird, sollen auch andere städtische Funktionen hier angelagert werden.
- F **Grünraum** S.68
 Die Wohnquartiere werden durch einen 180 Grad ausfüllenden Naturraum umspült. Dieser soll mit verschiedenen Freizeiteinrichtungen wie Sportflächen, Großspielplätzen, einer Wasserfläche, aber auch mit einer Vielzahl an Freiflächen bespielt werden.
- G **Verkehrsgrünraum** S.78
 Der neue Strassenverlauf der Rothenburgerstraße soll mit einem großzügigen Grünraum versehen werden, in welchem auch Besucherparkplätze und andere Erschließungselemente enthalten sind, und soll zur besseren Akzeptanz des Strassenraums beitragen.
- H **landwirtschaftliche Flächen** S.42
 Der südliche Teil des Betrachtungsgebiets soll für die landwirtschaftliche Nutzung solange erhalten bleiben, bis eine weitere Nachverdichtung der Wohnflächen nötig wird. Bis dahin soll ein Teil der Fläche für die Direktvermarktung diverser Produkte genutzt werden.

Die Abbildungen 1-9 veranschaulichen die übergeordnete konzeptionelle Festlegung, die prägend für die verschiedenen Varianten der Strukturplanung sind. Die Punkte 1-4 behandeln die wichtigsten Verknüpfungselemente, die der Imageverknüpfung und der Freiraumverbindung dienen, des weiteren die Anschlüsse des PKW-Verkehrs zum überregionalen Verkehrsnetz und zum Schluss die Positionierung der öffentlichen U-Bahnhaltestelle. Alle zusammen sollen zur Erfüllung der geforderten „Stadt der kurzen Wege“ beitragen. Wesentlich für die Strukturplanung war auch die grundsätzliche Freiflächenverteilung und deren Verteilung am Entwurfsgebiet (siehe dazu Abbildungen 4-8 mit Maßstabsprung).



B.) Strukturplanung

1 Allgemein

In diesem Kapitel werden 3 Strukturvarianten vorgestellt, die zur näheren Auswahl standen. Die ausschlaggebenden Bewertungskriterien waren:

- die Wegeführung: Hier wurde insbesondere auf eine kreuzungsfreie Erschließung der Freiräume geachtet.
- Strassenverlauf: Im Vordergrund stand hier eine möglichst kompakte und benutzerfreundliche Erschließungsstruktur, wobei die Wohnquartiere möglichst frei gehalten werden sollten von störenden Einflüssen des PKW-Verkehrs.
- Positionierung von städtischen Infrastruktureinrichtungen mit schneller und guter fußläufiger Erreichbarkeit der Einrichtungen: Bei den gewerblichen und den Versorgungseinrichtungen wurde generell darauf geachtet, dass diese im Bereich der Rothenburger Durchzugsstrasse zum Erliegen kommen.
- leichte Zugänglichkeit zu den möglichst zusammenhängenden Freiflächen bei möglichst gleichmäßiger Verteilung über den ganzen Siedlungsraum
- Parkplatz Positionierung: Allgemein sind diese im breit angelegten Verkehrsgrünraum untergebracht und sollten möglichst in der Nähe der gewerblichen Einrichtungen sein.

2 Variante A

Die südlichen Wohnquartiere werden über Stichstrassen erschlossen, die aufgrund ihrer Länge kritisch bewertet werden. Der nördliche Teil wird über die alte Rothenburgerstrasse über Stichstrassen erschlossen (++)

Die Fußgängererschließung erfolgt über ein weitmaschiges Hauptverbindungsnetz (-), wobei der Verlauf meist im stark durchgrüneten Bereich liegt (+). Um den südlichen Freiraum aufzusuchen, müssen die Stichstrassen mehrmals überquert werden (-), der mittig angeordnete, gehobene Freibereich hingegen ist barrierefrei vernetzt(++).

Alle öffentlichen Infrastrukturen werden kompakt (+) im nordöstlichen Bereich der Agglomeration angeordnet (+), sodass auch der bestehende Teil von Kleinreuth stark von diesen profitiert (++)

Jedoch ist dieses Gebiet hohen Schallpegeln (-) und höherer Luftverschmutzung ausgesetzt (--), sodass dieser Standort nicht als geeignet erscheint. Des Weiteren werden die südseitige Kombination von P&R-Anlage, Versorgungseinrichtung und optimaler Zugang zum öffentlichen Verkehr als gut erachtet (+).

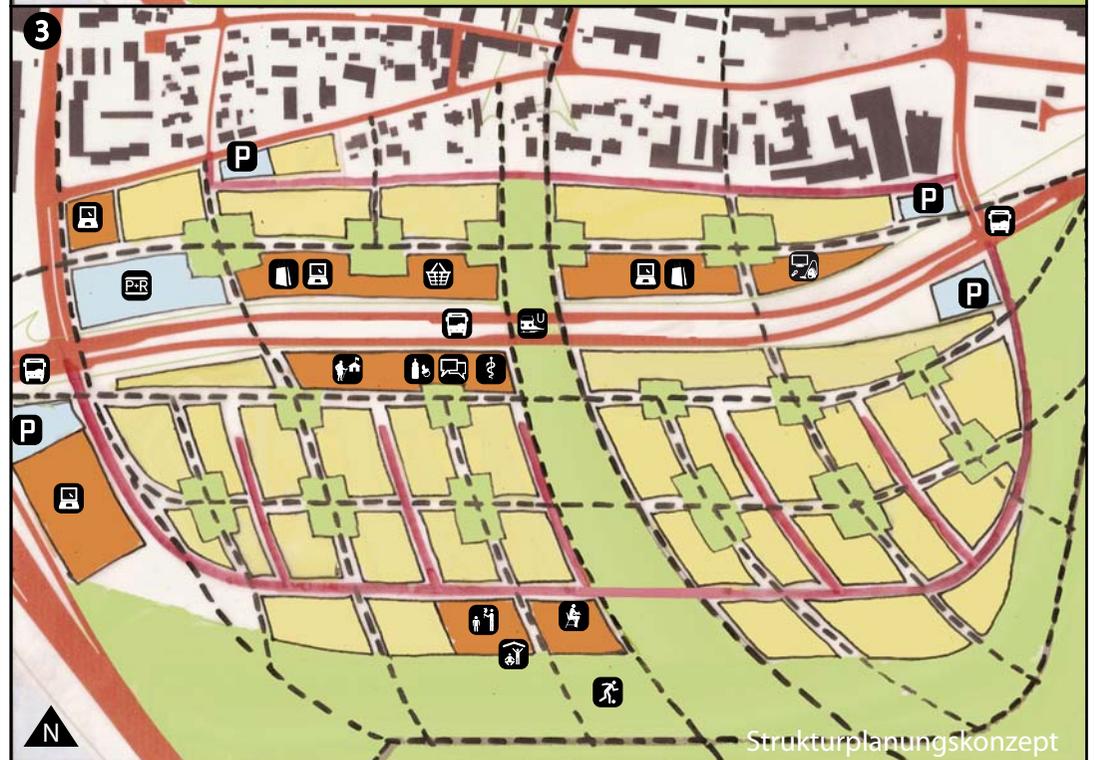
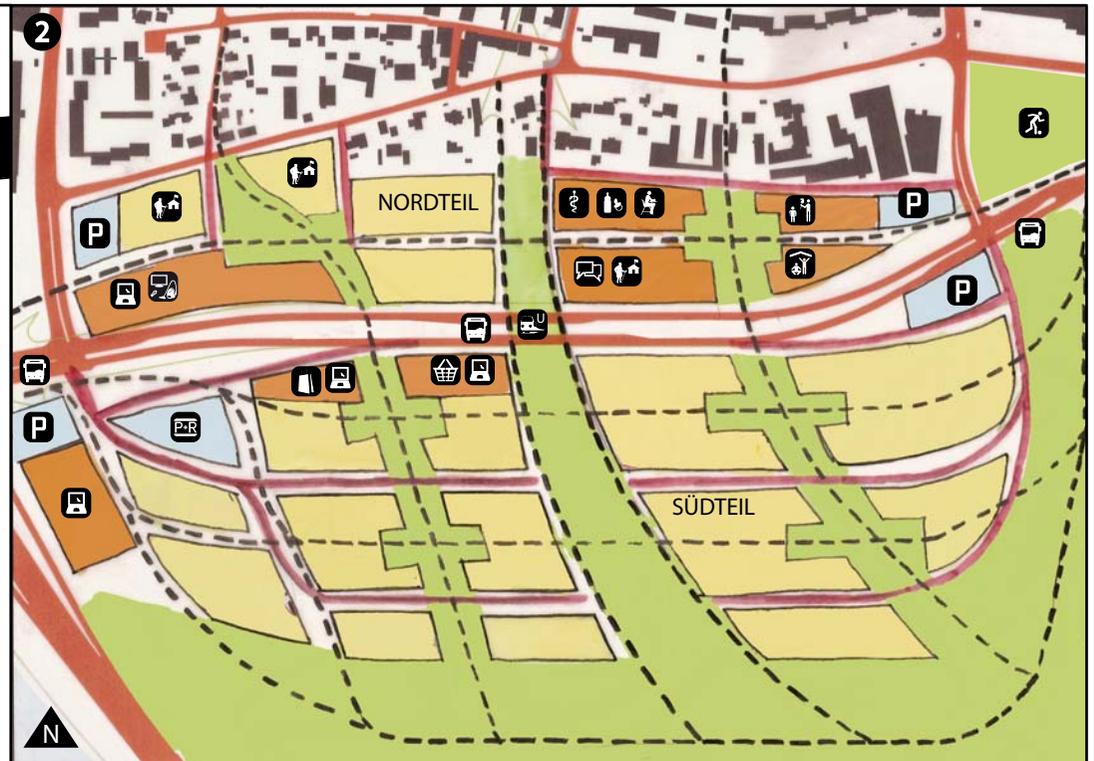
3 Variante B

Die nordseitige Anordnung hat den zusätzlichen Effekt, dass es sich hier vorwiegend um Schall unempfindliche Räume handelt, die dahinterliegende Wohnquartiere schützen (++)

Ausserdem spricht für die nördliche Positionierung, dass diese Flächen besser von den abendlichen Verkehrsteilnehmern erschlossen werden (++)

Die Erschließung des Südteils erfolgt generell über eine schleifenförmige Wohnsammelstrasse (+), die jedoch für eine stärkere Frequentierung sorgt (-), da diese grundsätzlich alle Stichstrassen (+) bedient. Ein weiterer Nachteil dieser Strassenführung ist jener, dass die Fußgängerplattform durch den fahrenden Verkehr durchschnitten wird (---).

Der Nordteil wird hier über eine parallel zur neuen und alten Rothenburgerstrasse verlaufende Sammelstrasse erschlossen, deren Probleme ähnlich der Oben genannten sind.



Das Wegenetz ist in dieser Variante weit engmaschiger geführt (+), wobei der südliche Freiraum durch einmaliges Kreuzen der stärker frequentierten Sammelstrasse erfolgt (+/-). Die Erschließungsmöglichkeit der mittigen Fußgängerplattform fällt je nach gewähltem Weg entweder positiv (keine Kreuzungen vorhanden) oder negativ (mehrmalige Überquerung der Stichstrassen) aus. Die Schule wird am südlichen Rand der Agglomeration positioniert. Dieser Standort hat den Vorteil, dass er über einen optimalen Zugang zum Freiraum verfügt, hat aber den Nachteil, dass er für die Bewohner der bestehenden Agglomeration schwerer zu erreichen ist und dadurch zusätzlicher PKW-Verkehr erzeugt wird.



4 ausgeführte Variante

Diese Variante ist eigentlich ein Mix aus den positiv bewerteten Bestandteilen der beiden anderen Varianten inklusive diverser Ergänzungen. Sämtliche Versorgungseinrichtungen und ein Großteil der Bürogebäude werden hier im nördlichen Teil der Agglomeration angeordnet und bilden eine bauliche Barriere für den Schall. Im Gegensatz zu Variante 2 werden diese mit zusätzlichen Parkmöglichkeiten versehen, um eine optimale Erschließung durch den abendlichen PKW-Verkehr zu gewährleisten. Die gemeinnützigen Einrichtungen werden südseitig der Rothenburger Strasse positioniert, da durch diese zentrale Lage eine optimale Erschließungssituation für alle Bewohner, auch des bestehenden Teils Kleinreuths, besteht. Die Schule kommt rechts der Fußgängerplattform am südlichen Rand zum Erliegen. Dies stellt einen kleinen Vorteil gegenüber Variante 2 bezüglich einer möglichen Weiterentwicklung der Siedlung dar. Um die Wohnquartiere gegenüber den anderen Möglichkeiten besser vom Verkehr zu entlasten, werden die Sammelstrassen im gleichen Verkehrsgrünraum parallel zur Rothenburgerstrasse geführt. Die schwächer frequentierten Wohnstrassen knüpfen an diese an und werden dann über ein Schleifensystem zurückgeführt. Der Nordteil wird ähnlich wie in der Variante 2 erschlossen, mit dem Unterschied, dass durch die Anordnung der Parkflächen eine spangenförmige Erschließung ermöglicht wird, was zu einer Entlastung der alten Rothenburgerstrasse führt. Das Wegesystem ist hier ebenfalls sehr engmaschig ausgelegt, wobei der südseitige Naturraum mancherorts durch einmaliges Überqueren der wenig frequentierten Wohnstrassen oder auch ohne Barrieren erschlossen werden kann. Dieser Weg verläuft über kleinere Innenräume, die im Gegensatz zu den beiden anderen Varianten eine intimere Nutzung durch die jeweiligen Bewohner der umliegenden Bebauung gewährleisten. Ein Nachteil dieser Variante ist, dass die Wege, die von Ost nach West verlaufen, je nach Wohnlage eine mehrmalige Überquerung der Strassen erzwingen. Dieser Nachteil wird jedoch durch die erhoffte Abnahme der PKW-Frequentierung abgeschwächt.

Versorgungseinrichtungen	öffentliche Einrichtung	PLANLEGENDE:
täglicher Bedarf	Gemeindezentrum	Strassen
periodischer Bedarf	Ärztezentrum	Wege
langfristiger Bedarf	Altenheim	Wohnquartiere
Kinder u. Bildungseinrichtungen	öffentliche Einrichtung	Infrastruktureinrichtungen
Schuleinrichtung	Sportplatz	Parkplätze
Krabbelstube	Sporthalle	Grünraum
Kindergarten	Büro	bestehende Gebäude
Parkflächen	Haltestellenbereich	
Park&Ride	Buslinie	
Parkplatz	U-Bahnlinie	

Jüngere Diskussion

„Neue Urbanität - das Verschmelzen von Stadt und Landschaft“

Das von Franz Oswald und Nicola Schüller 2003 herausgegebene Buch versucht, in einem Symposium verschiedene Beiträge zu einem vernetzten multifunktionalen Raumbild zu sammeln. Dabei lässt sich „Die neue Urbanität,..., als Verschmelzen menschlicher Lebensweisen begreifen, die früher in städtische oder ländliche Formen getrennt waren. Durch Verschmelzen entstehen neue Amalgame“ (Oswald Franz, 2003, S.9).

„Zwischenstadt“

Das von Thomas Sieverts 1997 veröffentlichte Buch versucht die Eigenschaften der neu entstandenen Stadtlandschaft zu charakterisieren und deren identitätsstiftende Merkmale herauszuarbeiten.

Kurz zusammengefasst lässt sich sagen, dass sich dieser Raum in einer Übergangsphase befindet, sich der Trennung zwischen Stadt und Land entzieht und dabei auch ein Wechselverhältnis mit der Kernstadt eingeht, ein Produkt von „rationalen Einzelentscheidungen“ ist. Dabei entstehen Ansätze einer selbständigeren Identität, die Fragmente von Urbanität herausbildet.

„Netzstadtmodell“

Das Netzstadtmodell wurde im deutschsprachigen Raum von Oswald + Baccini 2003 und das 2. Modell von Marco Venturi 2003 geprägt. Diese Modelle dienen zur Beschreibung der Eigenschaften und Zusammenhänge der Zwischenstadt. Beide Bücher stellen den Versuch dar, die Zwischenstadt zu dekodieren, um Modelle zur Qualifizierung zur Verfügung stellen.

Nach Venturi (2003, S. 25) entsteht die neue Stadtlandschaft entlang der linearen Erschließungswege und bildet entlang deren Verlaufs gleichberechtigte Zentren aus. Auch das Siedlungswesen orientiert sich an diesen und folgt nicht mehr alten Mustern der Konzentration. Der Handel und gewerbliche Einrichtungen in der Stadtlandschaft sind von deren Verlauf abhängig.

Nach Oswald und Baccini

Die einzelnen Elemente aus denen ihr Netzstadtmodell aufgebaut ist, wurden in den Analysemethoden der „(P)layer der Zwischenstadt“ beschrieben und hier sollte noch kurz auf deren Schlussfolgerungen eingegangen werden. Sie gehen davon aus, dass „die heutige Stadt in ihrer gegenwärtigen Form nicht überlebensfähig ist“, daher müsste man die „Polis neu erfinden“ (Oswald/Baccini 2003, S. 26). Sie fordern damit eine „neue Urbanität“ ein, für welche sie neue Herangehensweisen an urbane Strukturen und Bilder einfordern. Sie halten ebenfalls die Unterscheidung zwischen „Stadt und Peripherie“ für ... „überlebt, wie der Gegensatz von Stadt und Land.“ ...“ um das Zusammenleben in der neuen Urbanität begreifen zu können“ (Oswald/Baccini 2003, S 22).

Die „Netzstadtmethode“ ist ein formales Verfahren, mit dem sie die Elemente der Netzstadt identifizieren und bewerten können – das auch für den Entwurfsprozess herangezogen werden kann.

Der zweite Teil der Übersicht soll einen vertiefenden Einblick in den Entwurfsprozess geben, der sich im Speziellen mit der Verteilung der Infrastruktur und Verkehrserschließung beschäftigt.

- I
Bebauungsstruktur
S.48

Die Gebäude werden nach den energetischen Anforderungen einer möglichst langen Einstrahldauer ausgelegt, weshalb sich die Längsseiten in Richtung Süd orientieren. Die „Solartower“, die einseitig an den Gebäudereihen angeordnet sind, sollen eine Geschlossenheit der Quartiere erzeugen.
- J
Wohnbebauung
S.51

Die rot markierten Flächen sollen die Verteilung der Wohngebäude über den Siedlungsraum symbolisieren. Hauptsächlich kommen diese Art Gebäude im Südbereich der Agglomeration zum Erliegen, da hier bessere Bedingungen für diese Nutzung herrschen.
- K
gewerbliche Flächen und Bürogebäude
S.110

Diese sind aufgrund der besseren Erschließungsmöglichkeit durch den PKW-Verkehr im Nordteil des Planungsgebiets angeordnet. Weiters sollen sie die dahinter liegenden Wohngebäude vor störenden Einflüssen schützen.
- L
situative Gewerberäume
S.134

Entlang der Haupteerschließungswege für den Fußgängerverkehr sind spezielle Wohnformen angeordnet, deren situative Gewerberäume je nach Lebenssituation in Anspruch genommen werden können und dabei eine Präsenz im Stadtraum erzeugen sollen.
- M
öffentliche Einrichtungen
S.112

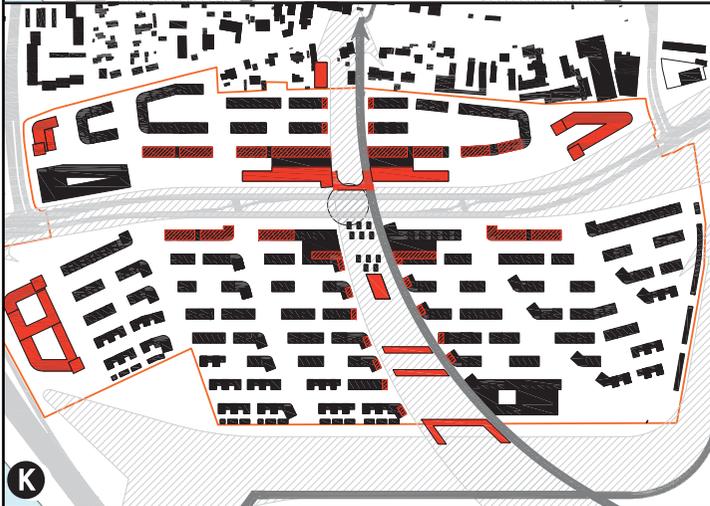
Am südlichen Rand der Siedlung werden die geforderte 3-stufige Grundschule und Kinderbetreuungseinrichtungen situiert, im Zentrum der Agglomeration ein Altenheim, ein Ärztezentrum und ein Gemeindezentrum. Des Weiteren kommen am östlichen und westlichen Rand noch die Ver- und Entsorgungseinrichtungen zum Erliegen.
- N
Playscape
S.120

Diese Flächen sollen durch eine Vielzahl an Materialien unterschiedliche Aneignungen ermöglichen. Bei den Punkten handelt es sich um intimere öffentliche Innenräume, die der vor Ort wohnenden Bevölkerung der jeweiligen Quartiere zur Verfügung stehen.
- O
gesamte Verkehrserschließung
S.80

In der Abbildung werden sämtliche Strassen, die zur Erschließung der Wohnquartiere dienlich sind, dargestellt. Die wesentliche Zusammenfassung über den Aufbau der unterschiedlichen Strassen - siehe oben.
- P
Parkplatzflächen
S.89

Die privaten Parkplätze der Wohnquartiere sind im UG der Wohngebäude angeordnet. Im Verkehrsgrünraum der Rothenburger Strasse sind Besucherparkplätze und eine Park&Ride Anlage positioniert.
- Q
Wegeverbindung
S.102

Zum Schluss noch ein Bild über die Gesamtsituation über das gesamte Fußgänger- und Radwegenetz.



Die Sichtweise der Zwischenstadt als Möglichkeitsraum

Aufgrund der Analyse, welche die Zwischenstadt als Möglichkeits- bzw. als Aneignungsraum sieht, wurde in der Theorie nach ähnlichen Ansätzen gesucht, welche im Folgenden beschrieben werden. Einer der Ersten, die den suburbanen Raum als Möglichkeitsraum begriff, war Rem Koolhaas (1996). Auch Sieverts Buch „Zwischenstadt“ (1997) deutet erste Ansätze der Sichtweise der Stadtlandschaft als Möglichkeitsraum an und wurde in den folgenden Jahren durch das Ladenburger Kolleg noch weiter verdichtet, insbesondere sei hier auf das Werk „Zwischen Stadt Entwerfen“ (2004) von Oliver Bormann und seinen Kollegen hingewiesen. Ein weiterer Beitrag dieser Autorengruppe zu diesem Thema war auch in „100% Stadt“ (2003) zu finden, einer Zusammenstellung verschiedener Beiträge unterschiedlicher Autoren zum Thema suburbaner Raum als Möglichkeitsraum. Den Abschluss dieses Kapitels bilden noch einige Zitate.

„Stadt ohne Eigenschaften“ Rem Koolhaas, 1996

In „Generic City, S, M, L, XL“ 1996 stellen Rem Koolhaas und Bruce Mau den suburbanen Raum als „Stadt ohne Eigenschaften“ der historischen „Europäischen Stadt“ gegenüber.

Die „Eigenschaftslosigkeit der Stadt“ wird hierbei als positives Moment wahrgenommen, das emanzipatorische Versprechen der Urbanitätsdebatte aufnimmt und sich aus dem „Würgegriff des Zentrums, der Zwangsjacke der Identität“ befreit (Koolhaas 1996, S. 18).

Weiter: „Die letzten Zuckungen, die vom erschöpften Zentrum ausgehen, verhindern, dass man die Peripherie als kritische Masse begreift. Das Zentrum ist per Definition nicht nur zu klein, um die ihm zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen, es ist auch nicht mehr das wirkliche Zentrum, sondern eine pompöse, kurz vor der Implosion stehende Schimäre, trotzdem verweigert seine trügerische Präsenz der übrigen Stadt die Daseinsberechtigung“ (Koolhaas 1996, S. 18).

Rem Koolhaas nimmt Undefiniertheit, Identitätslosigkeit und Ausdruckslosigkeit der „Stadt ohne Eigenschaften“ zum Anlass, die Zwischenstadt als Möglichkeitsraum der individuellen Aneignung und als Bühne der individuellen Bespielung zu lesen. Die formellen Aspekte der Zwischenstadt bleiben bei diesem Modell unberücksichtigt.

„Das Ladenburger Kolleg der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung“

Das Ladenburger Kolleg nimmt den fragmentierten Charakter des suburbanen Raums zum Anlass, die „Zwischenstadt als Möglichkeitsraum,.... für neue Entwicklungs- und Veränderungsstrategien“ (Bormann, 2005, S.9) zu verstehen, welcher unterschiedlichen Einflusskräften unterliegt.

1 Logodesign / Zwischenstadtimage

Der erste Schritt der Arbeit war es, ein geeignetes Logo für die Diplomarbeit zu finden. Als Ausgangspunkt wurde das Originallogo der Stadt Nürnberg untersucht, um es dann auf die Zwischenstadt zu transformieren. Der vordere Teil des Originals symbolisiert die historischen Gebäude der Stadt und ihre Burg. Der breite Balken wird als homogene Dichte der inneren Stadt interpretiert. Als wichtige Gebäude der Stadt zählen:

- A Burg Nürnberg Quelle: http://www.derweg.org/deutschland/staedte/images/nuernberg-1_big.jpg
- B Dürrerhaus Quelle: <http://www.branchenkatalog.de/upload/images/Nuernberg3.jpg>
- C Mühlhaus
- D Henkersturm Quelle: http://de.academic.ru/pictures/dewiki/50/2005-08-30_weinstadel.jpg
- E Altstadt Quelle: http://www.stefan-arold.de/nuernberg-rundgang.html#Die_Kaiserburg

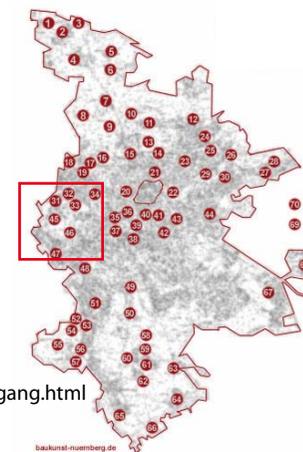
Der vordere Teil des transformierten Logos setzt sich aus den meist fotografierten Gebäuden aus dem gewählten analysierten Zwischenstadtbereich zusammen, erweitert um die zwei bedeutenden alten Ortskerne von Kleinreuth und Grossreuth. Abbildungen:

- F Hotel Pyramide Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/2889088>
- G historischer Kern Grossreuth
- H Südwest-Park Quelle: <http://www.suedwestpark.de/parkspaziergang.html>
- I historischer Kern Gebersdorf Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/1978125>
- J Fernsehturm Grossreuth

2 Verknüpfung der historischen Kerne

Die erste Intervention des Entwurfes war es, diese alten Kerne und die anderen Imageträger entlang der roten Linie (siehe rechte Seite) miteinander zu verknüpfen mit dem Ziel, das Bild der Zwischenstadt besser lesbar zu machen. Des Weiteren wurde mit diesem Schritt auch die erste bauliche Intervention gesetzt zur Überbrückung der Bahngleise, um die isolierte Lage des Grundstücks nach Richtung Ost aufzuheben.

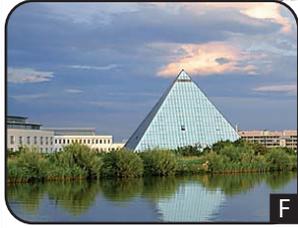
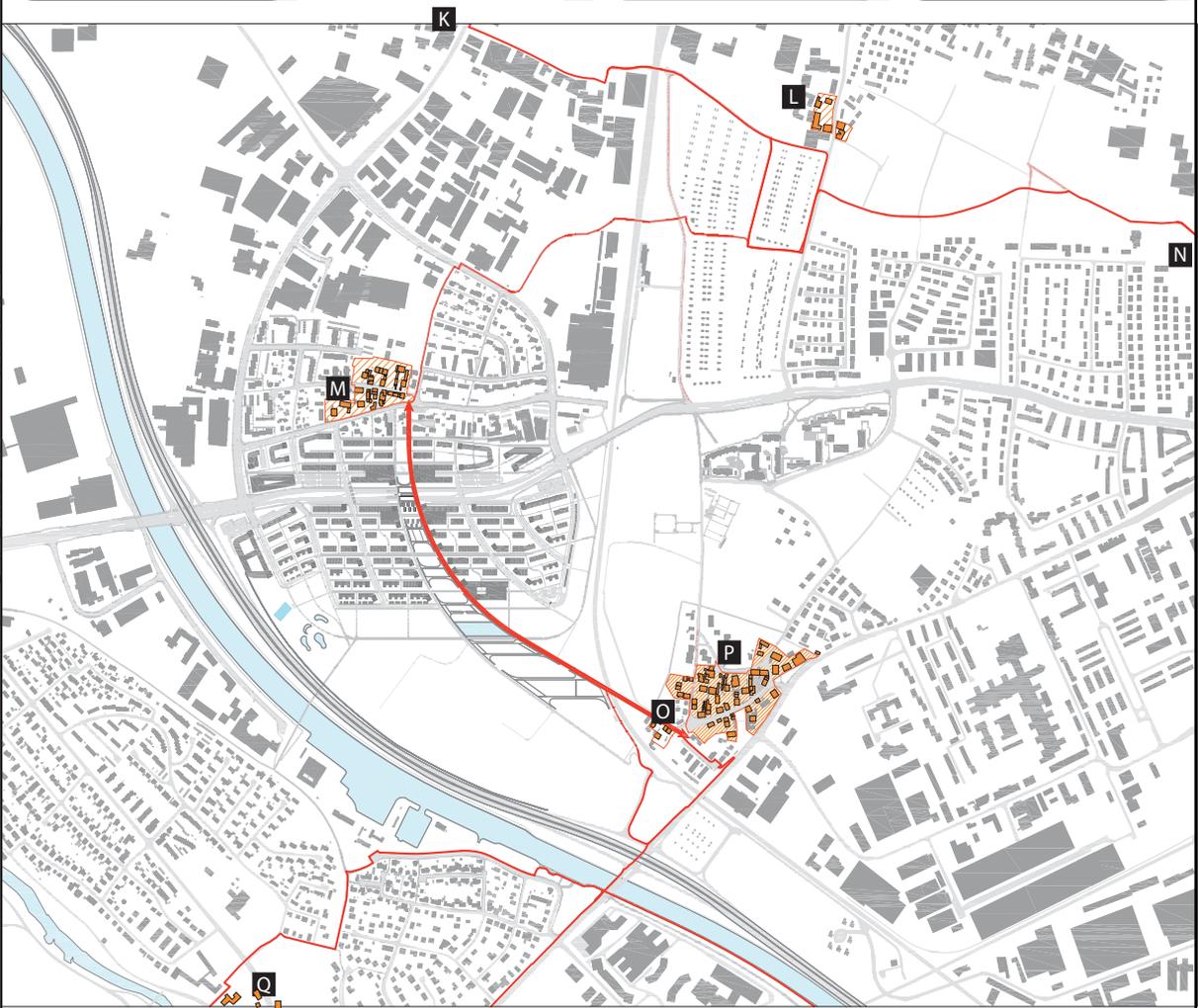
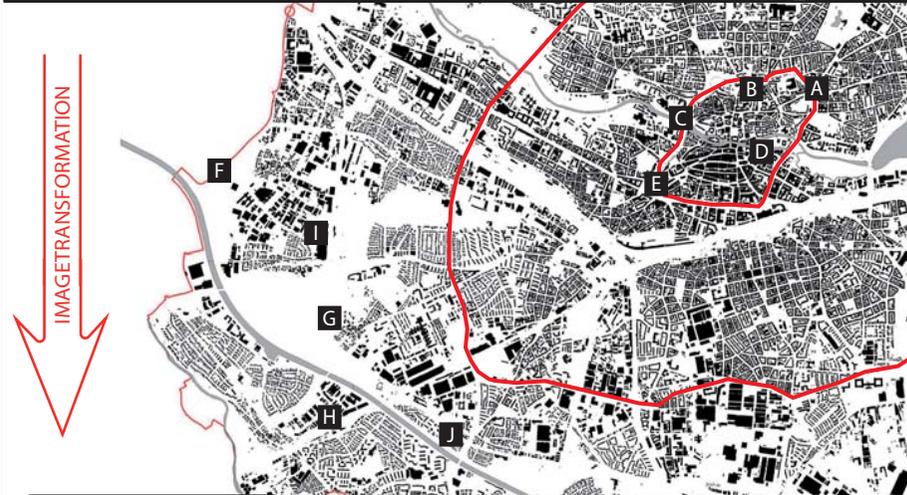
- K Höfen Quelle: <http://www.bing-maps.com>
- L Einzelanordnung Quelle: <http://www.suedwestpark.de/parkspaziergang.html>
- M Kleinreuth
- N Grossreuth Quelle: <http://www.rottner-hotel.de/gasthaus.html>
- O Grossreuth
- P Gebersdorf Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/1978125>
- Q Schweinau Quelle: <http://www.nuernberg-aha.de/nuernberg-stadteile/schweinau.html>





Originallogo Nürnberg

Bildquelle: <http://www.nürnberg.de>



-  Verknüpfung
-  historische Gebäude
-  historischer Dorfkern

LOGODESIGN Zwischenstadtimage

Imageverknüpfung



Luftbilderquelle: www.bing.com



Die wellenförmige Form des Logos soll die Dichteverteilung bzw. die Bebauungshöhe der bestehenden Agglomeration entlang des Längsschnittes widerspiegeln. Diese Wellenlinien wurden dann noch als Hauptmotive für den Entwurf des Freibereich herangezogen, die geplante Bebauungshöhe wird sich auch an diesem Bild orientieren. Des Weiteren kann das Logo mit dem Verlauf der Strasse, der durch zahlreiche Über- und Unterführungen geprägt ist, interpretiert werden.



Bereich Gebersdorf: hauptsächlich geprägt von 2stöckigen Reihen- und Einfamilienhäusern; an den Rändern zur Autobahn bis zu 15 stöckige Bürobauten

Kanalbereich:
- 100 bis 200m Grünstreifen
- Nutzung als Verkehrsinfrastruktur und Naherholungsgebiet, jedoch nur beschränkt zugänglich

Bereich Kleinreuth: dieser Bereich setzt sich aus einer sehr heterogenen Wohnbebauung (1 stöckige Häuser bis 4 stöckige Wohnungen) und einem Industriebereich zusammen



Grünstreifen mit diversen Sportanlagen, einschließlich frei stehender einzelner Baukörper, städtischer Freiräume und landwirtschaftlicher Nutzung

Wohnbebauung in verdichteter 3- 10 stöckiger Geschossbauweise und neue Sanierungsgebiete mit einer durchmischten Typologie

Einfamilienhausstruktur aus dem frühem 20Jh. mit ständiger wachsender Ausdehnung

10 stöckige Geschossbebauung, entstanden zwischen 1970-1990

Thomas Sieverts „DIE GESTALTUNG DER STADTLANDSCHAFTEN – EINE EUROPÄISCHE AUFGABE!“ in „Mitten in Rand“ (2004, S12ff.)

Sieverts nimmt die „Unbestimmtheit“ (2004, S.12) der Zwischenstadt zum Anlass, die Stadtlandschaft als Möglichkeitsraum zu definieren. Die Unbestimmtheit ergibt sich hierbei aufgrund des Umstands, dass „Planungsziele und tatsächliche Entwicklung“ (2004, S.12) schon lange auseinanderklaffen und „mit dem Ende des Wohlfahrtsstaats verliert die schon bisher nur teilweise erfolgreiche staatsinterventionistische Planung noch weiter an Einfluss“ (2004, S.13). Diese Unbestimmtheit wird hier nicht als negatives Moment gesehen, sondern soll die „politische und räumliche Vorstellungskraft beflügeln, wenn der Raum der Unbestimmtheit nicht als dunkler Angstraum, sondern als Möglichkeitsraum, aufgehellert durch das „Prinzip Hoffnung“, wahrgenommen wird. Es kommt also stark auf die Haltung, die Einstellung, die Neugier an, mit der der Unbestimmtheit begegnet wird“ (2004, S.14). Hierbei fordert Sieverts, die alte europäische Urbanitätsdebatte und deren Analysemethoden, Wahrnehmungspraxis und Bewertungssysteme für obsolet zu erklären und damit den Raum der Unbestimmtheit als Möglichkeitsraum wahrzunehmen, für den es vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten gibt.

- Oliver Bormann, Michael Koch, Astrid Schmeimig „Zwischen Stadt Entwerfen“ (2005) und „News from Nowhere“ in „Mitten am Rand“ (2004; S.144ff.)

Mithilfe der im Kapitel B (S.10) beschriebenen Analysemethoden unterschiedlicher suburbaner Orte, stellen Bormann, Koch und Schmeimig die Zwischenstadt als Ort der Möglichkeiten vor, wo sich „die Nutzer mit ihren Bedürfnissen einschreiben und so selbstbestimmte Räume produzieren. Spielerische Raum-Aneignung sollte an Stelle fordristisch geprägter Raum-Zuweisung gelten“ (2005, S.11).

Als Beispiel nennen sie in diesem Bezug jugendliche Skater, die Tankstelle als Jugendtreffpunkt und Raver, die sich den Zwischenraum der Stadtlandschaft aneignen. „Suburbia wird zum Vexierbild. Zunehmend werden in dieser Stadtlandschaft gleichsam „(r)urbanistische“ Experimentierfelder entdeckt. Irgendwo im Nirgendwo werden Allerweltsorte durch Aneignung zur besonderen Heimat“ (2004; S114).

Die Stadtlandschaft fügt sich hierbei zu keinem Ganzen zusammen, „sie präsentiert sich heterogen und fragmentiert und ist gerade dadurch exakter Ausdruck unserer durch Vielfalt gekennzeichneten, postmodern geprägten gesellschaftlichen Realität“ (2004, S.15). Die Zwischenstadt wird als ein System von „Teilöffentlichkeiten“ verstanden, die durch Partikularinteressen entstanden ist.

Die Fragmentierung der Zwischenstadt und die Pluralisierung der Gesellschaft sind für Bormann Indizien, die Zwischenstadt als Möglichkeitsraum zu lesen, denn „Pluralisierung bedeutet einen Mix an Stilen, Formen und Programmen. Die Räume sind ambivalent, beugen sich keiner einheitlichen Sicht, sind verschieden lesbar und anzueignen.

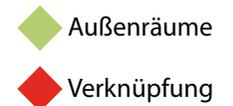
Sie sind Produkte einer veränderten, vervielfältigten Öffentlichkeit, die nicht mehr allgemein bindend, sondern multipel ist. Sie beinhaltet Wahlmöglichkeiten, ..., in diesem Sinne lässt sich die Zwischenstadt als Möglichkeitsraum begreifen: Zwischenstadtluft macht frei, doch diese Freiheit muss durch Aneignung in Anspruch genommen und öffentlich gemacht werden“ (2005, S.61).

D.) Freiflächenverknüpfung

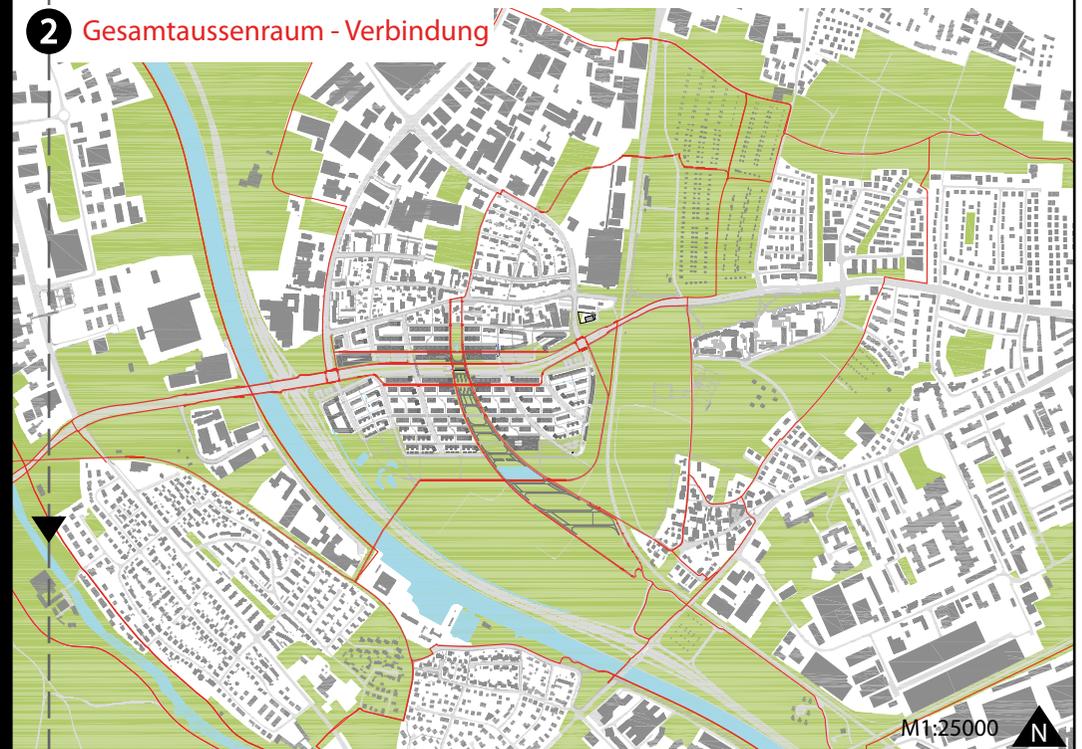
1 Einzelflächenverknüpfung

Die unten angeführten und auf den nächsten Seiten grafisch aufbereiteten Funktionen der Freifläche sollen zu einem übergeordneten Ganzen miteinander verbunden werden. Durch diese Verknüpfung und weiterer Anreicherung mit ergänzenden Funktionen (siehe Kapitel Freiflächenplanung) soll die Erlebnisdichte der Zwischenstadt erhöht und erlebbar gemacht werden. Zusammen mit der Imageverknüpfung wird der Verlauf des überregionalen Rad- und Fußgängernetzes festgelegt, somit ergeben sich Übergänge, die das Grundstück aus seiner isolierten Lage befreien.

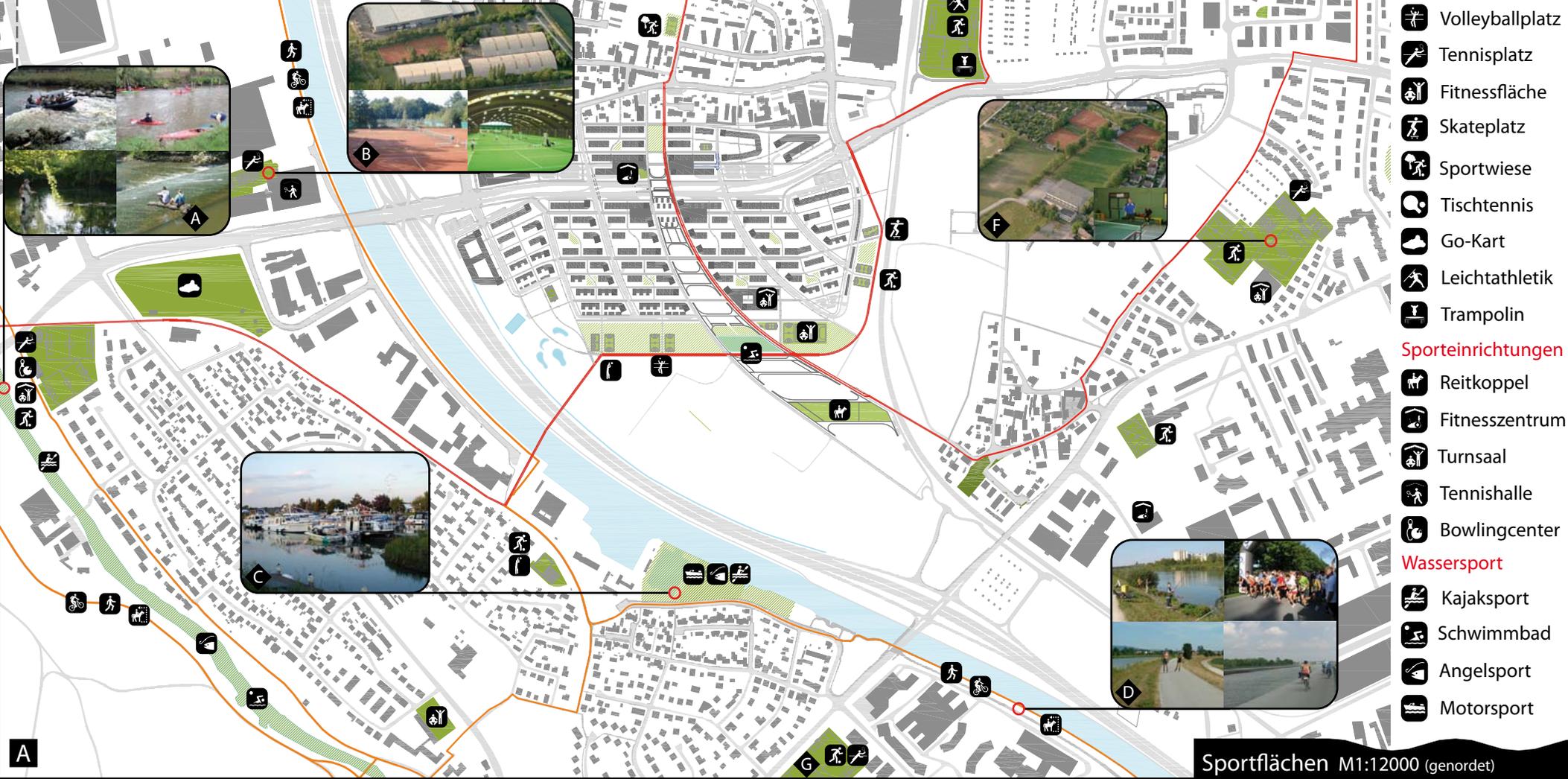
- A Sportflächen + Vereinsanlagen
- B öffentlicher Parkraum
- C allgemeiner Grünraum
- D Wasserläufe und -flächen
- E Naturschutzgebiete
- F Landwirtschaftsflächen
- G Tierwelten



2 Gesamtaussenraum - Verbindung



- A** REDNITZ BACH
Quelle Bilder oben: <http://www.sg-1883.de/hauptverein/sportstaetten>
Quelle Bild unten links: <http://beta.nordbayern.de/entdeckt/2009/05/24/lebenimfluss/>
- B** TENNISCENTER NORTIS
Quelle Bild oben: <http://www.bing.com>
Quelle Bilder unten: <http://www.tennis-center-noris.de/>
- C** SPORTBOOTSHAFEN NÜRNBERG
Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/1878827>
- D** MAIN DONAU KANAL BÖSCHUNG
Quelle Bild oben links: <http://www.fischerverein-rothenburg.de/index.php?id=119>
Quelle Bild oben rechts: <http://www.panoramio.com/photo/25468318>
Quelle Bild unten links: <http://www.wikihost.org/w/radfernwege/var/geo/data/img/skater.jpg>
Quelle Bild unten rechts: <http://www.radtouren.net/radtouren/main-donau-kanal.htm>
- E** SPORTCLUB Nürnberg Fürth
Quelle: <http://www.sg-1883.de/hauptverein/sportstaetten>
- F** ATV-FRANKONIA
Quelle: www.atv-frankonia.de/index.php?id=155
- G** SPVGG NÜRNBERG
<http://www.spvgg-nuernberg.de/>



- Wege**
- Laufstrecke
 - Radroute
 - Reitroute
- Sportplätze**
- Basketballfeld
 - Fußballplatz
 - Volleyballplatz
 - Tennisplatz
 - Fitnessfläche
 - Skateplatz
 - Sportwiese
 - Tischtennis
 - Go-Kart
 - Leichtathletik
 - Trampolin
- Sporteinrichtungen**
- Reitkoppel
 - Fitnesszentrum
 - Turnsaal
 - Tennishalle
 - Bowlingcenter
- Wassersport**
- Kajaksport
 - Schwimmbad
 - Angelsport
 - Motorsport

A Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/1020374>

B Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/1068050>

C Quelle: <http://www.bing.com>



Freiflächentypen

-  Großspielplatz
-  Hundewiese
-  Picknickfläche
-  Eventfläche
-  Allee
-  Parkfläche
-  naturnaher Erlebnisraum
-  Sportwiese
-  Friedhof
-  Naturraum



Grünflächen

-  Uferbegrünung
-  Baumgruppe
-  Holzwirtschaft
-  Waldfläche
-  Landschaftsschutz
-  Naturraum
-  Verkehrsgrün
-  Allee

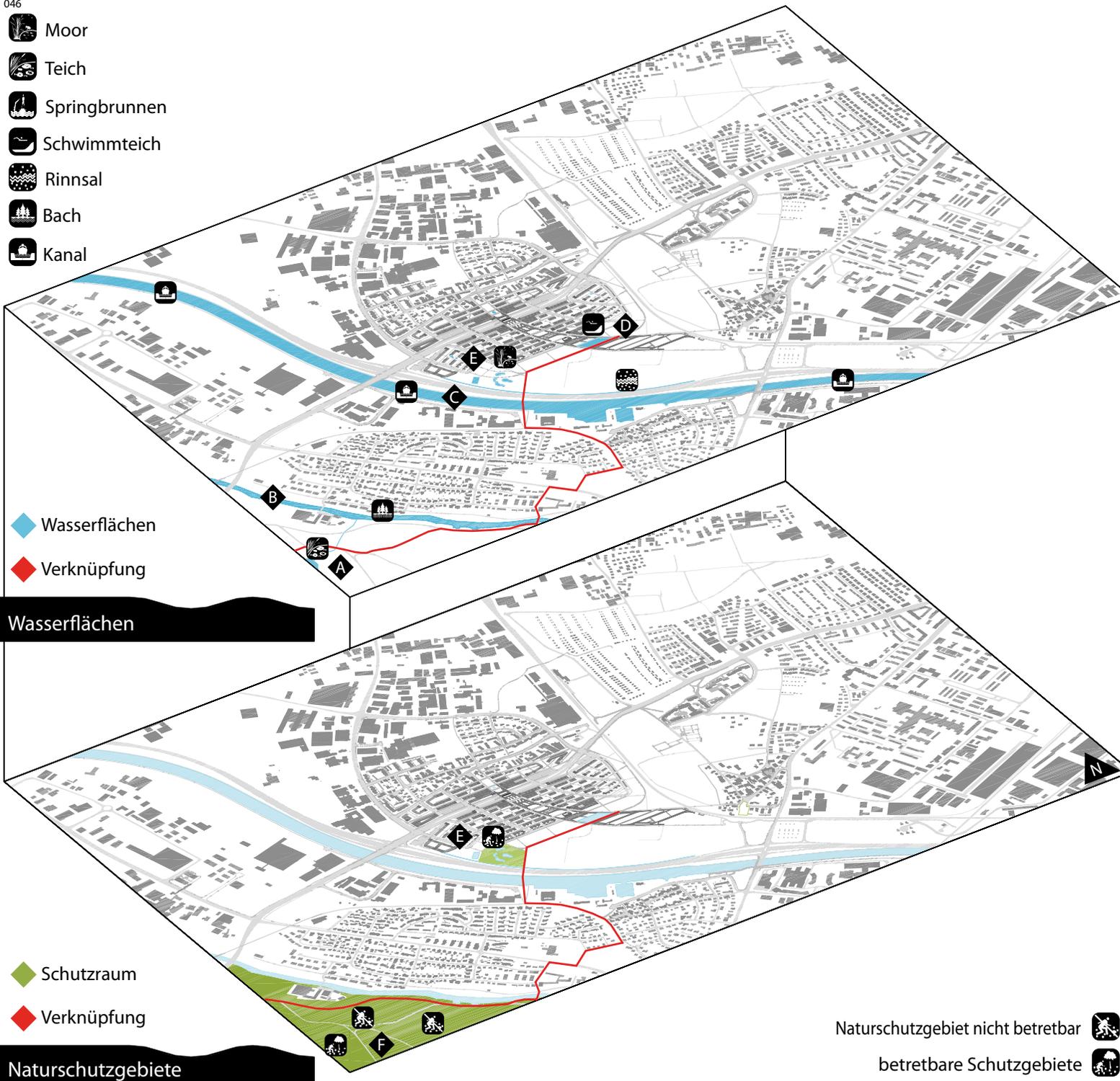
-  Moor
-  Teich
-  Springbrunnen
-  Schwimmteich
-  Rinnsal
-  Bach
-  Kanal

-  Wasserflächen
-  Verknüpfung

Wasserflächen

-  Schutzraum
-  Verknüpfung

Naturschutzgebiete



Naturschutzgebiet nicht betretbar 
 betretbare Schutzgebiete 

D Wasserflächenverknüpfung



A TEICHANLAGE HAINBERG
 Quelle sämtliche Luftbilder dieser Seite : <http://www.bing.com>
 Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Naturschutzgebiet_Hainberg



B REDNITZ
 Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/1641099>



C MAIN DONAU KANAL



D NEU! SCHWIMMTEICH KLEINREUTH
 Geplant ist ein frei zugänglicher Schwimmteich, der durch das Grundwasser des geplanten Blockkraftwerks betrieben wird.

E Naturschutzverknüpfung



E WASSERVERSICKERUNG MOOR TIEFENFELD



F NATURSCHUTZGEBIET HAINBERG
 Quelle: <http://www.bn-fuerth-land.de/Archiv/hainberg.html>

-  Ackerbaufläche
-  Wiesen
-  Obst&Gemüse
-  Obstanbau
-  Gemüseanbau
-  Gewächshaus

-  langfristige Nutzung
-  mittelfristige Nutzung
-  Nachverdichtungsgebiet

Landwirtschaftsflächen

-  Hauptnutzung
-  Möglichkeitsraum
-  Mischnutzung

Tierwelten



F Landwirtschaftsflächen

A LANGFRISTIGE LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN
 Quellen sämtlicher Luftbilder <http://www.bing.com>



B MITTELFRISTIGE LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN



C UMWIDMUNGSFLÄCHEN ZU WOHNGEBIET



G Tierwelten



D WEIDEFLÄCHE HAINBERG
 Quelle: <http://www.panoramio.com/photo/12981269>



E VOGELSCHUTZGEBIET Quelle: <http://www.bund-naturschutz-nbg.de/veroeffentlichungen/hainberg/hainberg.pdf>

- Viehzucht 
- Hundewiese 
- Reitkoppel 
- Rückzugsgebiet 
- Kleintierhaltung 
- Geflügelhaltung 
- Vogelschutzgebiet 

Dieser Vielzahl an Möglichkeiten stehen für Bormann die monofunktionalen, in sich homogenen Stadtstrukturen gegenüber, die aufgrund einer mangelhaften Planung entstanden sind. „In der Gleichzeitigkeit von funktionaler Überbestimmung und repräsentationsloser Offenheit wirkt die Zwischenstadt als eigenartig hermetischer Raum, dem der Planer heute als eine Art hilfloser Zauberlehrling gegenübertritt“ (2004, S.116). Aufgrund des Mangels an „verbindlicher Repräsentation einer gesamtgesellschaftlichen Öffentlichkeit“ wird es für den Architekten schwierig, zu bestimmen, für welche Gruppe er entwerfen soll. „Er kann sich keinem alles übergreifenden Bild beugen und dieses erst recht nicht provozieren oder herbeiführen“ (2005, S.87).

Bormann fordert als Gegenmaßnahme eine „interaktive, handlungsbezogene Strategie“ (2005, S.87) für den Entwurfsansatz, der die Sichtweise der Zwischenstadt als Möglichkeitsraum integriert, um Urbanität in der Zwischenstadt zu erzeugen. Dabei wird die Rolle des Architekten in Frage gestellt und er wird aufgefordert, die Bewohner am Entwurfsprozess zu beteiligen. Weiters: „Der Entwerfer ist weniger Leitperson, als zunehmend Mediator, Journalist und social worker – bis zu einer unsichtbaren Rolle als Undercoveragent“ (2004, S.118).

Hier noch ein Zitat bezogen auf den Landschaftsraum im suburbanen Raum, den **Barbara Bozek** als Möglichkeitsraum interpretiert: „Bei der Gestaltung sollte die Landschaft mit ihren urbanen Eigenheiten erfahren und darin auch neue Qualitäten und attraktive Angebote entdeckt werden können. Sie muss Möglichkeiten der Aneignung bieten und für den Betrachter lesbar werden“ („Mitten am Rand“, 2004, S.142).

- **Steiner** sieht die Peripherie ebenfalls als Möglichkeitsraum: „Peripher sind deshalb alle Orte der Alltäglichkeit, alle Orte, die nicht einer urbanen Aufmerksamkeit und Verschönerung unterliegen. Peripher ist immer der Zustand dazwischen, zwischen den alten ‚Zentren‘ und den neuen ‚Inseln‘. Peripher ist der Raum, der Nicht-Ort ist, der in Bewegung bleibt, frei und widersprüchlich und wild – ganz einfach ‚schön‘“ (Steiner, 1993, S. 86).

E.) Bebauungsplanung

Vertiefende Anforderungen Teil2

Der nachfolgende Anforderungskatalog wurde aus den Wettbewerbsunterlagen entnommen (NUERNBERG-DE.pdf S. 18-S,25 und NUERNBERG-DE_de.pdf S.1-S.4).

Entlang der neuen Rothenburger Strasse soll ein Mischgebiet entstehen, welches Büro-, Nahversorgungs- und Dienstleistungsnutzungen, sowie Wohnnutzungen beinhaltet.

Das südliche Baugebiet wird nach dem Flächenwidmungsplan als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, wo vor allem Wohnungen, aber auch „kulturelle, soziale sowie Freizeit- und Sporteinrichtungen, in geringem Maße auch Gastronomie und nichtstörende Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe“ (NUERNBERG-DE.pdf, S.20) angesiedelt sein sollen.

Für alle Einrichtungen, einschließlich der Wohnbebauung für 3000 Personen, ist eine Bruttogeschossfläche bis zu 150.000 m² vorgesehen und eine maximale Grundflächenzahl von 0,6 (GRZ maximaler Überbauungsgrad der privaten Grundstücke). Das neue Quartier soll eine Zentrumsfunktion einnehmen und „mit dem bestehenden Ortskern eine neue, gemeinsame Identität entstehen“ (NUERNBERG-DE.pdf, S.22).

Um das Wohnen in der Stadt mit seiner urbanen Lebensqualität für unterschiedlichste Bevölkerungsgruppen attraktiver zu machen, sollen 60% der Bebauung in verdichteter Einfamilienhausbebauung und 40% als großstädtische Wohnbebauung in innovativen, energieeffizienten Gebäude-Typologien mit einer hohen Dichte und Funktionsmischung aus Wohnen und Arbeiten ausgeführt werden.

Für die geforderten städtischen Strukturen gelten ökologische und energetische Maßnahmen in Bezug auf Energiebedarf, Energieversorgung und Ressourcenschonung als wichtige Indikatoren für den Entwurf.

Unter ökologische Maßnahmen fallen ein niedriger Anteil der versiegelten Fläche, eine hohe Dichte und flächensparende Gebäudetypologien. Energetische Maßnahmen sind hohe Energieautonomie durch geringen Jahresprimärenergiebedarf der Gebäude durch optimierte Anordnung der Gebäude für den Eintrag von Sonnenenergie und Abdeckung des Energiebedarfs durch regenerative Quellen.

In Bezug auf die verkehrstechnischen Aspekte der Stadt wird die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs bei gleichzeitiger „hoher Attraktivität für den nichtmotorisierten Verkehr“ (NUERNBERG-DE.pdf, S.23) angestrebt.

Der öffentliche Raum soll eine hohe Qualität besitzen und dabei das Quartier durchgrünen, um als Erholungsfläche der Bevölkerung zu dienen und ein hochwertiges Arbeitsumfeld zu schaffen, um diverse Gewerbetreibende für diesen Standort zu gewinnen.

Trotz der hoher Bebauungsdichte sollen genügend private Außenräume zur Verfügung stehen, wobei eine klare Abgrenzung zwischen privaten und öffentlichen Flächen gewünscht wird.

Das geplante Stadtviertel soll diverse soziale Einrichtungen wie Kindergärten und Kindertagesstätten beinhalten, Spiel- und Sportflächen für unterschiedliche Altersstufen, Sonderwohnformen wie betreutes Wohnen oder Mehr-Generationen-Wohnen, Freizeiteinrichtungen und eine Grundschule.

1 Baukörperverteilung

Der Gliederung der Agglomeration erfolgt in 8 Quartiere, die jeweils unterschiedliche Dichten aufweisen sollen, um ein möglichst vielfältiges Umfeld zu erzeugen.

Die Abgrenzung dieser einzelnen Siedlungen zueinander erfolgt entlang des Strassenverlaufs, wobei ein fließender Übergang der Dichte und Bebauungshöhe angestrebt wird.

Die mittigen größeren Quartiere werden in zwei Untergruppen gegliedert, die jeweils unterschiedliche Dichten und Bebauungshöhen aufweisen sollen und durch die Fußgängerhauptwege zueinander abgegrenzt sind.

Im Gesamterscheinungsbild der geplanten Siedlung soll sich das Wellendesign des Logos im Großen wiederfinden, weshalb die Bebauung vom Rand zum Zentrum hin beständig an Höhe zunimmt.

- Planungsgebiet
- ◆ Gebäude



Bebauungsschema süd ost Perspektive



Schwarzplan M 1:20000

Die strenge Südorientierung der Gebäude ergibt sich aus den energetischen Anforderungen, die an sie gestellt werden.

Die am südlichen Rand liegenden Wohnquartiere sind durch die geforderte 2-stöckige verdichtete Einfamilienhausstruktur gekennzeichnet, wobei auch hier auch schon (zur zentralen Fußgängerplattform hin) die „gestapelten Einfamilienhaustypen“ angeordnet werden. Darauf wird auf den folgenden Seiten näher eingegangen.

Die zentralen Siedlungen sind durch höhere Dichten und Gebäudehöhen gekennzeichnet und werden geprägt durch Geschosswohnungen und gestapelte Wohneinheiten.

Um die jeweiligen Quartiere geschlossener zu gestalten und die geradlinige Wirkung der Zeilenbebauung aufzuheben, sind einseitig in Richtung des Zentrums positionierte „Solar-tower“ vorgesehen.



Höhenabwicklung M1:3000



Dichteschema M1:3000

2 Bebauungshöhe u. Dichteverteilung

Die zwei Darstellungen dienen zur Schematisierung der Bebauungsabwicklung. Den Ausgang bilden die niedrigen 2-stöckigen Hofhäuser, die am südlichen Rand der Agglomeration positioniert sind. Die Bebauungshöhe und die Dichten der verschiedenen Quartiere steigen dann bis ins Zentrum Schritt für Schritt an und fallen dann schließlich zum nördlichen Teil der bestehenden Struktur ab, um einen fließenden Übergang zu den bestehenden, meist zwei geschossigen Gebäuden zu bilden. Am östlichen und westlichen Rand der Agglomeration werden 4-stöckige Bürogebäude positioniert, diese sollen die Siedlung vor den negativen Auswirkungen der Autobahn schützen.

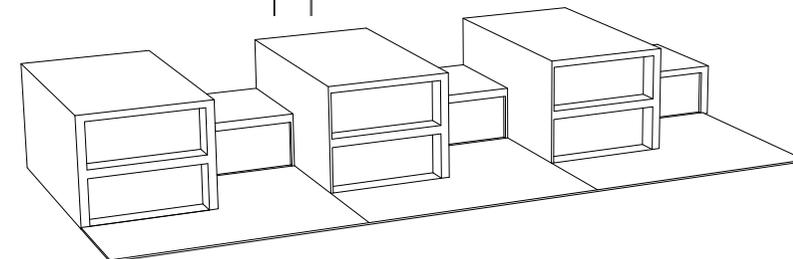
- A** Bebauungshöhe
- ◆ bestehende Gebäude
 - ◆ 1stöckige Bebauung
 - ◆ 2 stöckige Bebauung
 - ◆ 3 stöckige Bebauung
 - ◆ 4 stöckige Bebauung
 - ◆ 5 stöckige Bebauung
 - ◆ Solartower (anschließendes Gebäude + 1 bis 1,5 Geschosse mit einer 30° Neigung Richtung Süd)
- B** Dichteverteilung
- ◆ Bebauungsdichte >2,5
 - ◆ Bebauungsdichte 2-2,5
 - ◆ Bebauungsdichte 1,5-2
 - ◆ Bebauungsdichte 1,25-1,5
 - ◆ Bebauungsdichte 1-1,25
 - ◆ Bebauungsdichte <1
 - ◆ Garagen

3 Gebäudetypologien u. Verortung

A HOFHAUSBEBAUUNG

Die kleinste Gebäudetypologie, die hier zur Anwendung kommt, ist die Hofhausbebauung, welche am südlichen Rand der Agglomeration positioniert wird und den Übergang zwischen Siedlung und Landschaftsraum bildet.

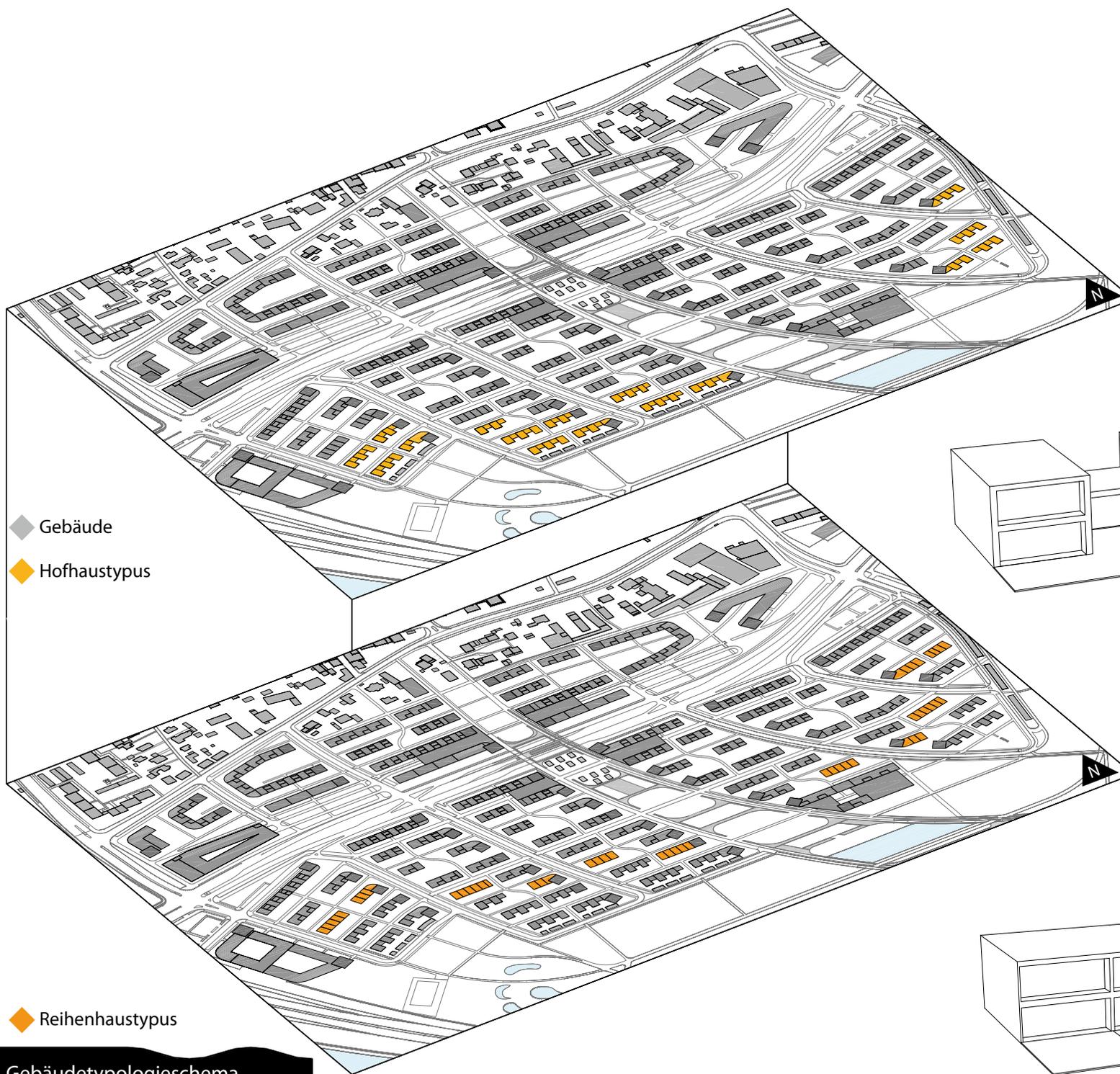
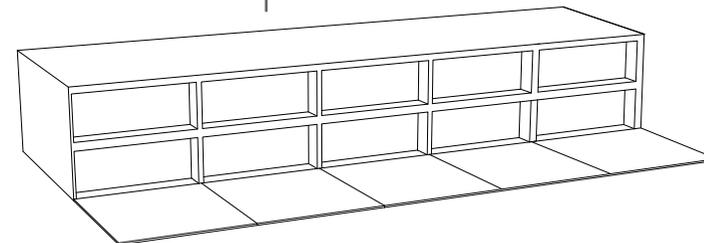
- max. Grundstückabm.: $22 \times 15 = 330 \text{m}^2$
- überbaute Fläche: 150m^2
- Geschossfläche: 250m^2
- Bebauungsgrad: 0,45
- Bebauungsdichte: 0,75
- Nettowohndichte: 180 EW/ha



B REIHENHAUSBEBAUUNG

Im Anschluss an die Hofbebauung folgt der klassische Typus des 2-stöckigen Reihenhauses, welches in seiner „reinen Form“ nur sehr beschränkt zur Anwendung kommt.

- max. Grundstückabm.: $25 \times 7 = 175 \text{m}^2$
- überbaute Fläche: 84m^2
- Geschossfläche: 168m^2
- Bebauungsgrad: 0,48
- Bebauungsdichte: 0,96
- Nettowohndichte: 230 EW/ha



◆ Gebäude

◆ Hofhaustypus

◆ Reihentypus

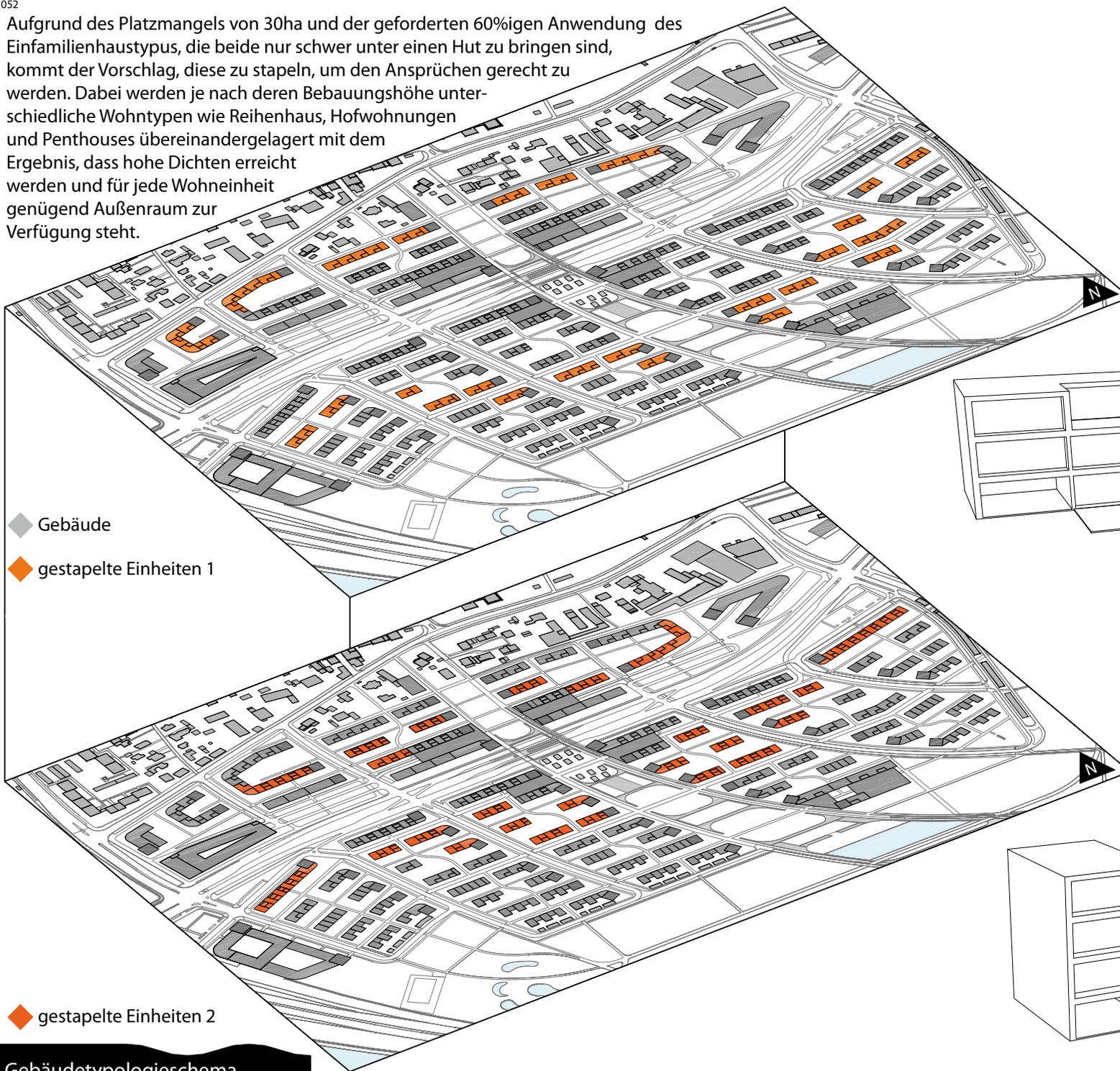
Aufgrund des Platzmangels von 30ha und der geforderten 60%igen Anwendung des Einfamilienhaustypus, die beide nur schwer unter einen Hut zu bringen sind, kommt der Vorschlag, diese zu stapeln, um den Ansprüchen gerecht zu werden. Dabei werden je nach deren Bebauungshöhe unterschiedliche Wohntypen wie Reihenhaus, Hofwohnungen und Penthouses übereinandergelagert mit dem Ergebnis, dass hohe Dichten erreicht werden und für jede Wohneinheit genügend Außenraum zur Verfügung steht.

◆ Gebäude

◆ gestapelte Einheiten 1

◆ gestapelte Einheiten 2

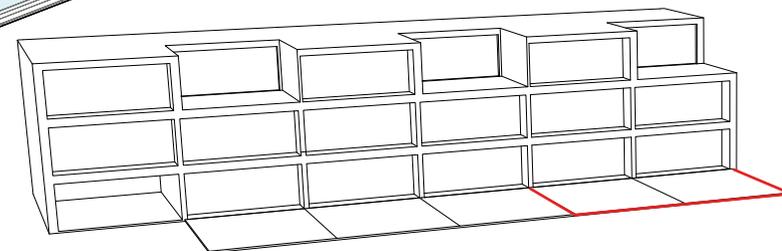
Gebäudetypologieschema



C GESTAPELTE EINHEITEN 1

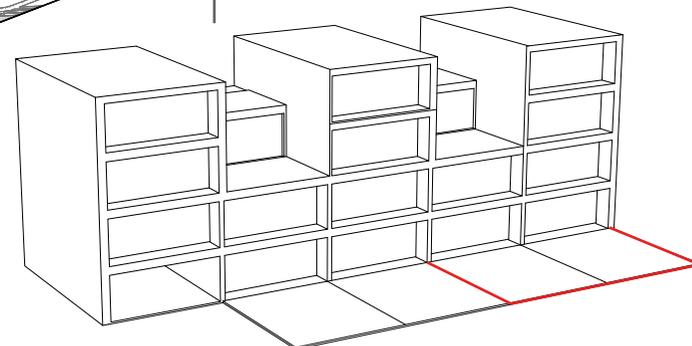
Diese Typus legt sich ringförmig um die Siedlung herum und bildet an der Südseite den Übergang zur bestehenden Struktur.

- max. Grundstückabm.: 7*25=175m²
- überbaute Fläche: 84m²
- Bebauungsgrad: 0,45
- Geschossflächen Zusammensetzung:
 - Reihenhaus: 168m²
 - Reihenhaus: 168m²
 - Hofwohnung: 135m²
 - SUMME = 471m² 2*GRUNDFL.=350m²
- Bebauungsdichte: 1,35

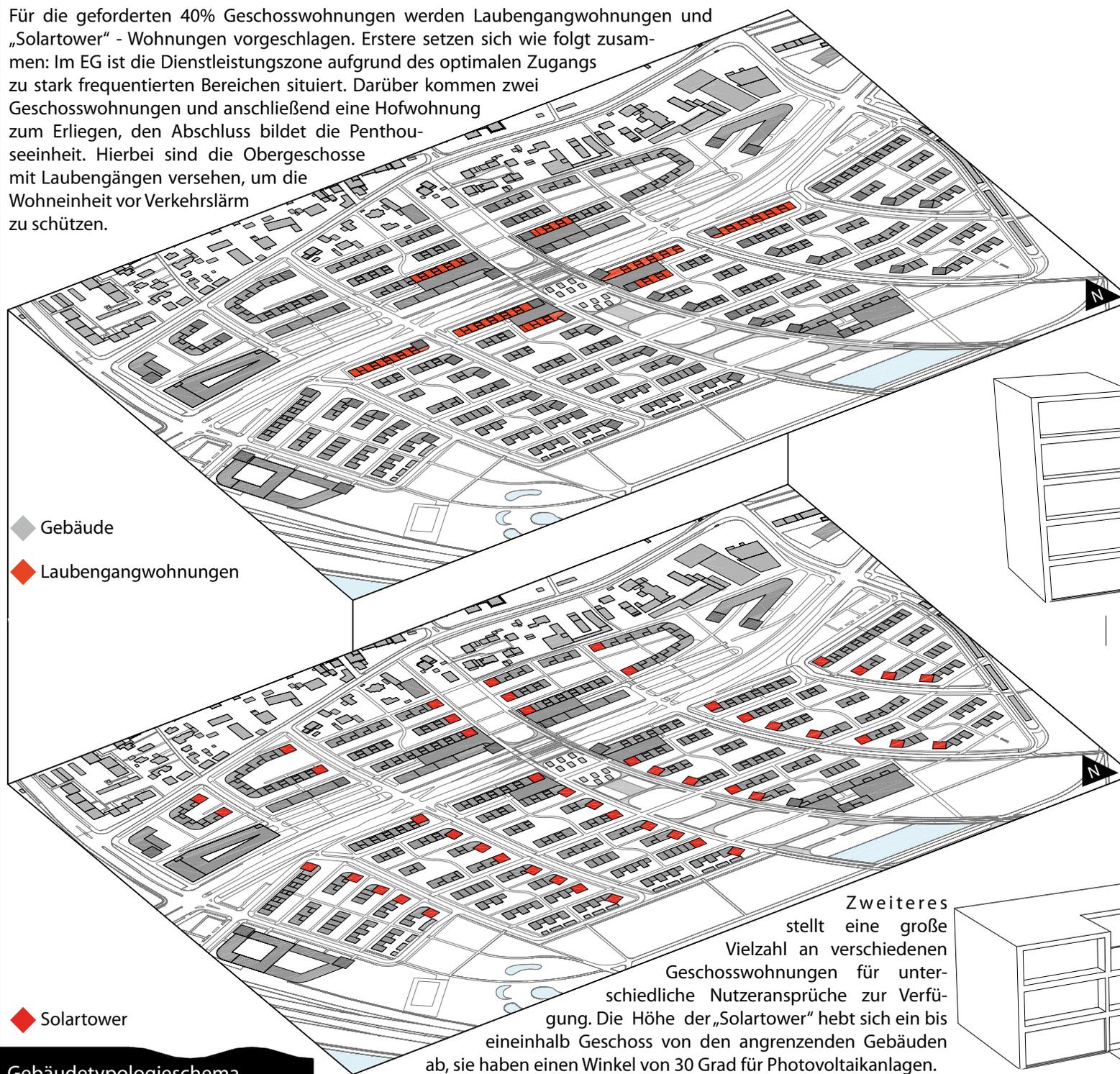


D GESTAPELTE EINHEITEN 2

- max. Grundstückabm.: 7*25=175m²
- überbaute Fläche: 84m²
- Bebauungsgrad: 0,45
- Geschossflächen Zusammensetzung:
 - Reihenhaus: 168m²
 - Reihenhaus: 168m²
 - Hofwohnung: 135m²
 - Loftwohnung: 84m²
 - SUMME = 555m² 2*GRUNDFL.=350m²
- Bebauungsdichte: 1,6
- Nettowohndichte: 371 EW/ha



Für die geforderten 40% Geschosswohnungen werden Laubengangwohnungen und „Solartower“ - Wohnungen vorgeschlagen. Erstere setzen sich wie folgt zusammen: Im EG ist die Dienstleistungszone aufgrund des optimalen Zugangs zu stark frequentierten Bereichen situiert. Darüber kommen zwei Geschosswohnungen und anschließend eine Hofwohnung zum Erliegen, den Abschluss bildet die Penthouseeinheit. Hierbei sind die Obergeschosse mit Laubengängen versehen, um die Wohneinheit vor Verkehrslärm zu schützen.



◆ Gebäude

◆ Laubengangwohnungen

◆ Solartower

Gebäudetypologieschema

Zweites stellt eine große Vielzahl an verschiedenen Geschosswohnungen für unterschiedliche Nutzeransprüche zur Verfügung. Die Höhe der „Solartower“ hebt sich ein bis eineinhalb Geschoss von den angrenzenden Gebäuden ab, sie haben einen Winkel von 30 Grad für Photovoltaikanlagen.

E LAUBENGANGWOHNUNGEN

Diese werden in der Nähe des Zwischenstadtzentrums entlang der Rothenburgerstrasse positioniert

- max. Grundstückabm.: $7 \times 20 = 140\text{m}^2$

- überbaute Fläche: 84m^2

- Bebauungsgrad: 0,6

- Geschossflächen Zusammensetzung:

- 2*Gewerbefläche (84m^2): 168m^2

- 4*Wohnfläche (84m^2): 336m^2

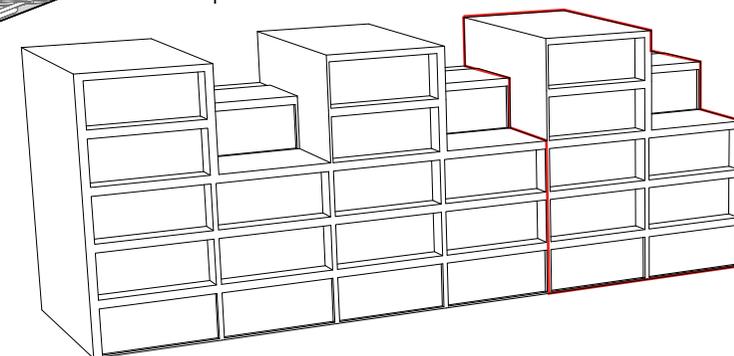
- Loftwohnung : 135m^2

- Loftwohnung : 84m^2

SUMME = 723m^2 2*GRUNDFL.= 280m^2

- Bebauungsdichte: 2,58

- Nettowohndichte: 536 EW/ha

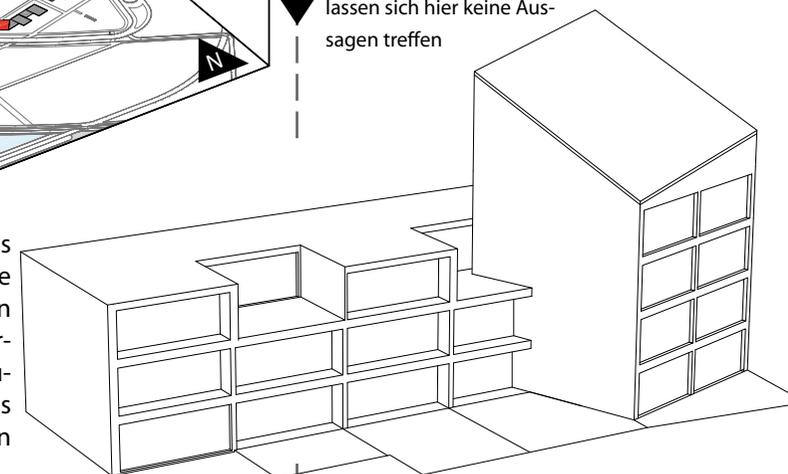


F SOLARTOWER

- Anzahl der Türme: 50

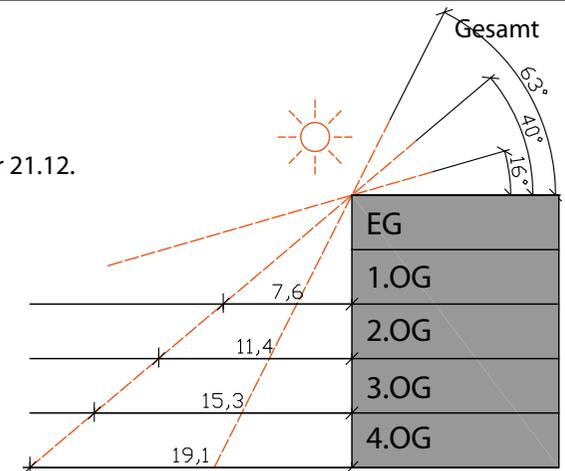
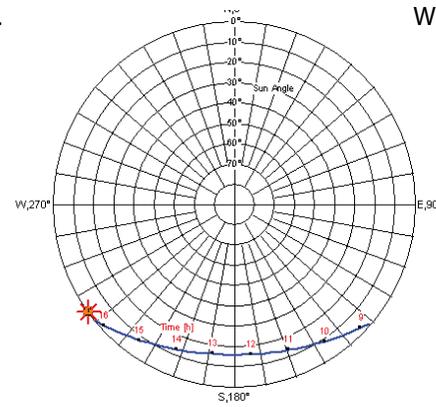
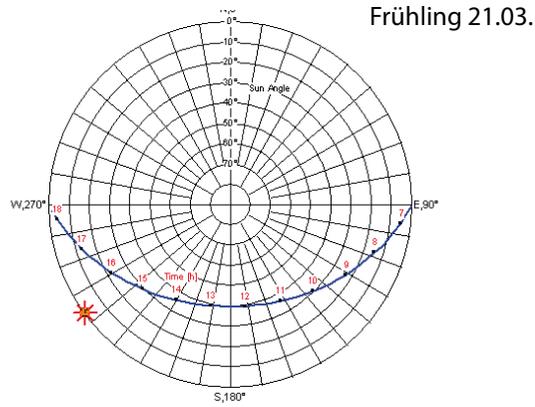
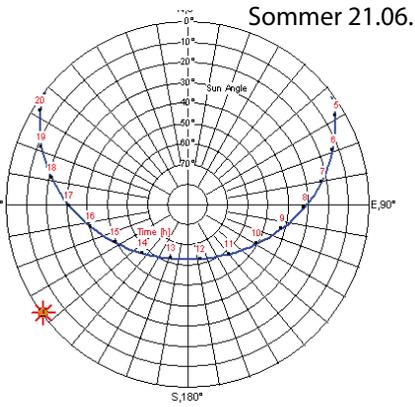
einseitige Anordnung im jeweiligen Quartier entlang der Wohnstrassen

- Dichte: aufgrund der unterschiedlichen Höhen lassen sich hier keine Aussagen treffen



4 Gebäudeabstandskonzept & Verglasungskonzept

A Ausgangssituation Sonnenstand



Das Diagramm gibt Aufschluss über den gewählten Mindestabstand der Gebäude in Bezug auf die Gebäudehöhe bei 40° Sonneneinfallswinkel.

(C) 2007 Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe
Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Abt. Stadtklimatologie

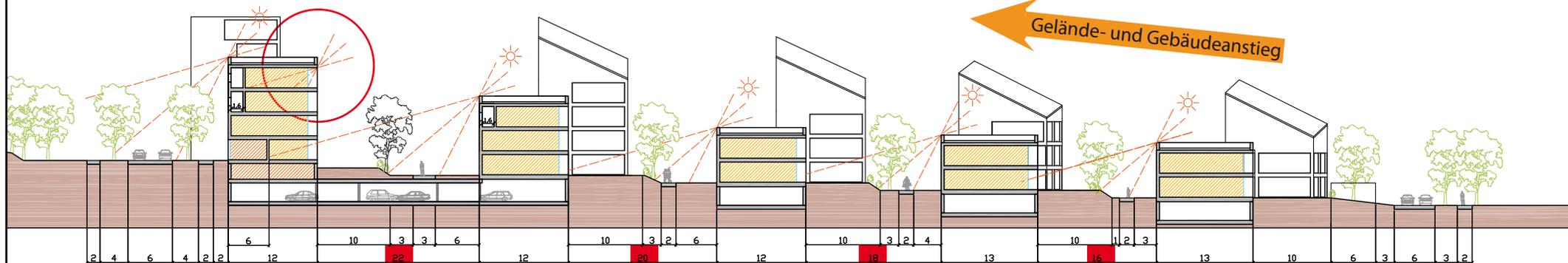
Ver. 2.2 29.06.07 tf (C) 2007 Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe
Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Abt. Stadtklimatologie

Ver. 2.2 29.06.07 tf (C) 2007 Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe
Landeshauptstadt Stuttgart, Amt für Umweltschutz, Abt. Stadtklimatologie

Ver. 2.2 29.06.07 tf

B Abstandskonzept





Die südliche Orientierung und der Abstand der Gebäude zueinander ergibt sich durch den Einfallswinkel und die Einstrahlungsdauer der Sonne. Die Gebäude sollen ganzjährig möglichst wenig durch das davor angeordnete Gebäude beschattet werden, weshalb die Gebäude von Süden nach Norden ansteigen. Dadurch eröffnet sich die Qualität der Fernaussicht für die oberen Wohnungen. Mit dem Anstieg der Gebäudehöhe ergibt sich auch eine Zunahme des Gebäudeabstands, um den oben genannten Anforderungen gerecht zu werden. Da sich jedoch im Bereich der viergeschossigen Gebäude sehr große Breiten ergeben würden, die den Gesamtflächenverbrauch der ganzen Agglomeration enorm steigern würden, und dieser Umstand des Flächenverbrauchs ebenfalls ein wesentliches Qualitätsmerkmal des ökologischen Städtebaus ist, wird auf die ganzjährige Besonnung der EG-Zone dieser Gebäudetypologie verzichtet. Unterstützend zu diesem Besonnungskonzept kommt der Umstand hinzu, dass das Gelände in Richtung Süden leicht abfallend verläuft, dadurch übersteigt jede Gebäudereihe (wenn möglich) die darunterliegende Bebauung um einen Meter. Dies erlaubt auch, die privaten Gärten vor ungewollten Blicken besser zu schützen, da sich durch die Böschung und deren Bepflanzung Sichtbarrieren aufbauen.

Weitere Schnitte und dazugehörige Beschreibungen zu diesem Thema folgen nach einem kleinen Einzug des Unterkapitels „Verglasungskonzept“.

Damit keine winterliche Beschattung durch Bäume stattfinden und möglichst lange der Energieertrag der Sonne genutzt werden kann, sollten die Allees mit Laubbäumen bepflanzt werden, die im Frühjahr möglichst spät Blätter entwickeln und im Herbst zum Schutz der Gebäudeüberhitzung die Blätter möglichst lang behalten. Des Weiteren sollen die Gebäude durch vorgeschaltete Balkone und im Dachbereich durch südseitig angeordnete Dachvorsprünge vor einer unzulässig hohen sommerlichen Gebäudeerwärmung geschützt werden.

Die an den Einzelgebäuden einseitig angeordneten „Solartower“ heben sich durch eine 1 bis 1,5-geschossige Aufstockung vom restlichen Gebäude ab. Die Solartower zueinander steigen von Reihe zu Reihe jeweils um ein halbes Geschoss an, sodass sie auch bei den niedrigsten Sonnenständen keinerlei Schatten aufeinander werfen. Die einzelnen Solartower werden mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet, die für eine sommerliche Nutzung konzipiert sind, da hier höhere Sonneneinträge zu erwarten sind. Aus diesem Grund wird die Photovoltaikfläche in einem Winkel von 30° ausgeführt (näheres zu dem Thema „Solartower“ sind im Kapitel „Städtische Infrastruktur“ auf Seite 118 zu finden).

Zunahme des Gebäudeabstands

Schnitt A-A M1:1000

-  Wohneinheiten
-  situative Gerwerberäume



OST-ANSICHT M1:1000



Verglasungskonzept

In dieser Gegenüberstellung der Nord- und Südansicht soll das Verglasungskonzept der geplanten Bebauung herausgearbeitet werden. Die Gebäude werden südseitig mit einer großen Verglasung ausgestattet, um so eine möglichst gute Belichtung und einen höheren winterlichen Sonnenwärmeeintrag in den Wohneinheiten zu gewährleisten. An der Nordseite der Gebäude werden die Laubengängerschließung bzw. in den Wohnungen die Versorgungsräume situiert, die als niedrigtemperierte Übergangszonen dienen, um so das Temperaturgefälle zwischen Innen- und Aussenraum besser ausgleichen. Diese Räume sollen mit möglichst wenigen Fensteröffnungen auskommen, auf die natürliche Belichtung und Ausblicke sollte aber nicht verzichtet werden.





NORD-ANSICHT M1:2000

In der zeichnerischen Darstellung und den schematischen Renderings wird jedoch auf die korrekte Darstellung der Fenster verzichtet, da es sich einerseits um ein städtebauliches Konzept handelt und andererseits, um dieses Verglasungsprinzip besser zu verdeutlichen. Auf die nordseitige Darstellung der Fenster wurde im Bereich der Wohngebäude gänzlich verzichtet. Ausgenommen davon sind die Bürogebäude entlang der Rothenburgerstrasse, da hier die Arbeitsräume nordseitig angeordnet werden, um der südseitigen Lärmbelastung zu entgehen, darum werden sie nordseitig belichtet und durchlüftet.

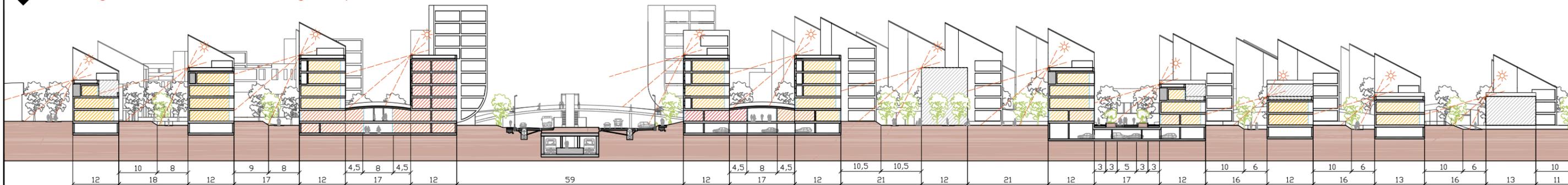
Die Südseite dieser Bürogebäude entlang der Hauptstrasse sollen in diesem Fall mit einer Doppelfassade verglast werden, um einerseits einen besseren Schallschutz zu gewähren und andererseits, um auf den Wärmegewinn der Sonneneinstrahlung nicht verzichten zu müssen. Die dargestellte, südliche großflächige Fensterverglasung der Wohnbebauung soll ebenfalls als eine mögliche Anordnung verstanden werden und zur besseren Schematisierung der Darstellungen dienen. Zum Schutz vor sommerlicher Überhitzung fungiert im Allgemeinen die Bepflanzung entlang der Hauptwege mit Laubbäumen, die Vorschaltung durch Balkone und in den obersten Geschossen Dachvorsprünge.



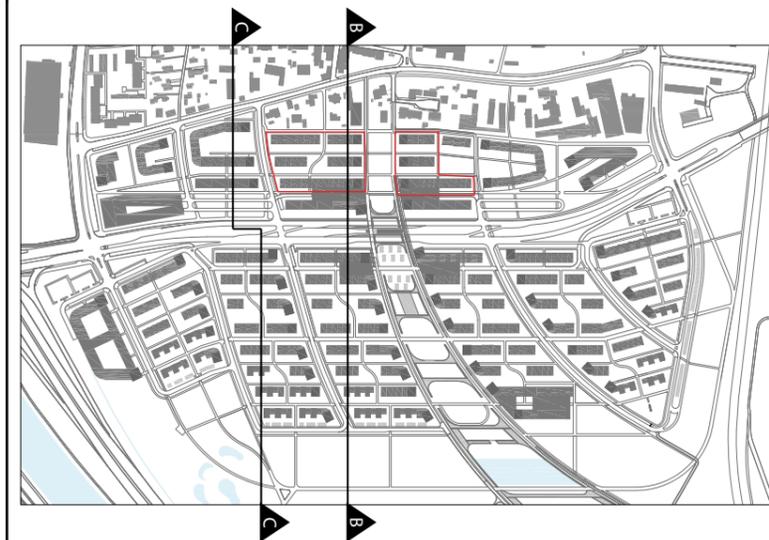
PERSPEKTIVEN



SÜD ANSICHT M1:2000



Schnitt B-B M1:1000

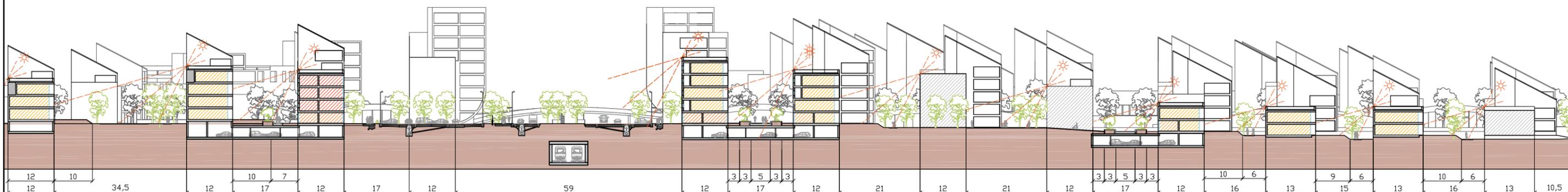


Grundsätzlich wird das Gebiet in einen südlich angeordneten, energieeffizienten Teil und in einen nördlichen, konventionellen Bauabschnitt untergliedert. Dieser Nordteil ergibt sich hauptsächlich aus der Tatsache, dass aufgrund der vorgegebenen Strassenvarianten das vorherrschende Platzangebot auf die Fläche zwischen der bestehenden und der neu geplanten Rothenburgerstrasse beschränkt ist. Da jedoch eine 3-stufige Wohnbebauung gewählt werden musste, um die nötige Bevölkerungsdichte für das zu verplanende Gebiet zu erreichen, wird hier mit konventionellen Gebäudeabständen gearbeitet.

Grundsätzlich ist das Planungsgebiet so gestaltet, dass sich die Bebauung von ihren Rändern aus ins Zentrum verdichtet, um dann wieder in die 2-stöckige Bebauungshöhe des historischen Stadtkerns und der daran anknüpfenden suburbanen Bebauung überzugehen. Dies ist auch der Grund, weshalb die Bebauung im Nordteil des Planungsgebiets in Richtung Norden jeweils um ein 1 Stockwerk abfällt, um einen fließenden Übergang zu den bestehenden Gebäuden zu bilden. Dies ist auch ein weiterer Grund für diesen konventionellen Planungsbereich. Dieser Umstand sollte jedoch auch nicht allzu sehr hervorgehoben werden, da es nur einen kleinen Prozentsatz von ca. 10% der Wohneinheiten betrifft (siehe Links: Grundriss rot gefärbter Bereich).

Diese Beschränktheit des nördlichen Bauabschnitts geht jedoch zugunsten des größeren südlichen Wohnquartiers, wo auch der Großteil der Wohneinheiten zum Erliegen kommt. Hier ist die energieeffiziente Ausrichtung der Gebäude und die damit einhergehende optimale Besonnung der Fassaden die oberste Prämisse für den Entwurfsansatz. Als einzige Beschränkung in dieser Hinsicht wurde Wert auf den Bodenverbrauch der geplanten Agglomeration gelegt, da dies, wie oben schon erwähnt, ebenfalls eine wichtige Rolle in der ökologischen Stadtgestaltung einnimmt. Dies hat zur Folge, dass im Bereich der 4-stöckigen Wohnbebauung die EG-Zone und Teile des 1.OG diese Anforderung der ganzjährigen Besonnung nur an sehr wenigen Tagen rund um die winterliche Sonnenwende nicht erfüllt werden kann. Hierbei sollte jedoch erwähnt werden, dass es sich hier um Tage handelt, die nur für sehr wenig Energieeintrag sorgen und somit auch vernachlässigbar sind. Die wichtigen Monate sind in dieser Hinsicht der November und Februar bis Ende April, wo sehr gute Ergebnisse im Entwurf erreicht werden (siehe hierzu nachfolgende Schattenstudie).

-  Wohneinheiten
-  situative Gewerberäume
-  Gewerbefläche
-  Bürofläche
-  Gemeindezentrum



Schnitt C-C M1:1000

5 Verschattungsstudie

21. JANUAR

9 Uhr



10 Uhr



12 Uhr



14 Uhr

21. März

8 Uhr



10 Uhr



12 Uhr



14 Uhr





21.Jan. 15:30 Uhr



21.März 16 Uhr

6 – Wohntypologien

Bei der Auswahl und Gestaltung der Wohneinheiten wurde auf ein möglichst breites Spektrum an unterschiedlichen Wohnformen und Typologien geachtet, um so ein größeres Publikum an Wohneigentümern und Lebensstilgruppen anzusprechen.

Die großen Hofhäuser sind gedacht für gehobene Personenkreise bzw. aufgrund ihrer Größe für kinderreiche Familien. Dieser Typus wurde am Rand der Agglomeration angeordnet, da hier die Gebäude mit niedrigen Geschosszahlen zum Erliegen kommen. Ein großer privater Freibereich soll zur Erholung dienen.

Die Hofwohnungen, die zumeist am Dachgeschoss der Wohnhäuser angeordnet sind, sollen den Anforderungen einer Kleinfamilie entsprechen, anstelle eines Gartens wird hier eine großzügige Dachterrasse mit Fernblick angeboten.

Der klassische Reihentypus mit seinem Freibereich kommt gleich nach der Hofbebauung zum Erliegen und bildet ebenfalls die Lebensgrundlage für Kleinfamilien. Außerdem kommt in der Agglomeration ein anderer Typus von Reihentypus in der Sockelgeschosszone der gestapelten Bauweise zur Anwendung.

Für Paare mit oder ohne Kind und weniger vermögende Familien stehen verschiedenste Wohnungstypen in 1 oder 2 geschossigen Varianten und unterschiedlichen Größen zur Verfügung.

Die am Dachgeschoss befindlichen Penthousewohnungen, die im Allgemeinen auf der südlichen Baugebetsseite über einen hervorragenden Ausblick und einen eigenen Freibereich verfügen, sind für zahlungskräftige Singles und Paare gedacht.

Die einzelnen Wohnungstypen sollen auf den nächsten Seiten übersichtlich dargestellt werden. Das Verteilungsbild soll die Verortung der einzelnen Typen ersichtlich machen. Diese verschiedenen Typen sind nochmals in Untergruppen eingeteilt nach deren Größe und Belegungszahl (Siehe Seite 63).

Die nachfolgende Anzahl bezieht sich auf die Gesamtanzahl der einzelnen Haupttypologien, während die anderen Werte auf deren Durchschnittswerte bezogen sind.

A – HOFHAUSTYP

- Anzahl der Wohneinheiten: 33
- durchschnittliche Bruttogeschossfläche: 186 m²
- durchschnittliche Wohnbelegung: 5 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 37,2 (m²/EW)
- private Freifläche: 140m²
- Anzahl der Vollgeschosse: 2-stöckig
- Bauungsform: kollektiv oder in Addition individueller Form; freie und variable Grundrissgestaltung, gekuppelte Bebauung



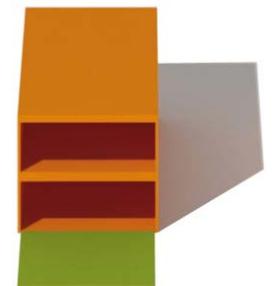
B – HOFWOHNUNGEN

- Anzahl der Wohneinheiten: 154
- durchschnittliche Bruttogeschossfläche: 140 m²
- durchschnittliche Wohnbelegung: 4 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: (m²/EW)
- private Freifläche: 35m²
- Anzahl der Vollgeschosse: je nach Ausprägung 1-2 Stock
- Bauungsform: Addition kollektiver Wohnformen; freie und variable Grundrissgestaltung, gekuppelte Bebauung



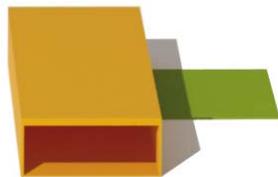
C – REIHENHAUSWOHNUNGEN

- Anzahl der Wohneinheiten: 291
- durchschnittliche Bruttogeschossfläche: 140 m²
- durchschnittliche Wohnbelegung: 4 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 35 (m²/EW)
- private Freifläche: 70 m²
- Anzahl der Vollgeschosse: 2 Stock
- Bauungsform: Addition kollektiver Form; freie und variable Grundrissgestaltung, gekuppelte Bebauung



D

PENTHOUSEWOHNUNG



- Anzahl der Wohneinheiten: 71
- durchschnittliche Bruttogeschossfläche: 75 m²
- durchschnittliche Wohnbelegung: 2 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 37,5 (m²/EW)
- private Dachterrasse: 30m²
- Anzahl der Vollgeschosse: 1-stöckig

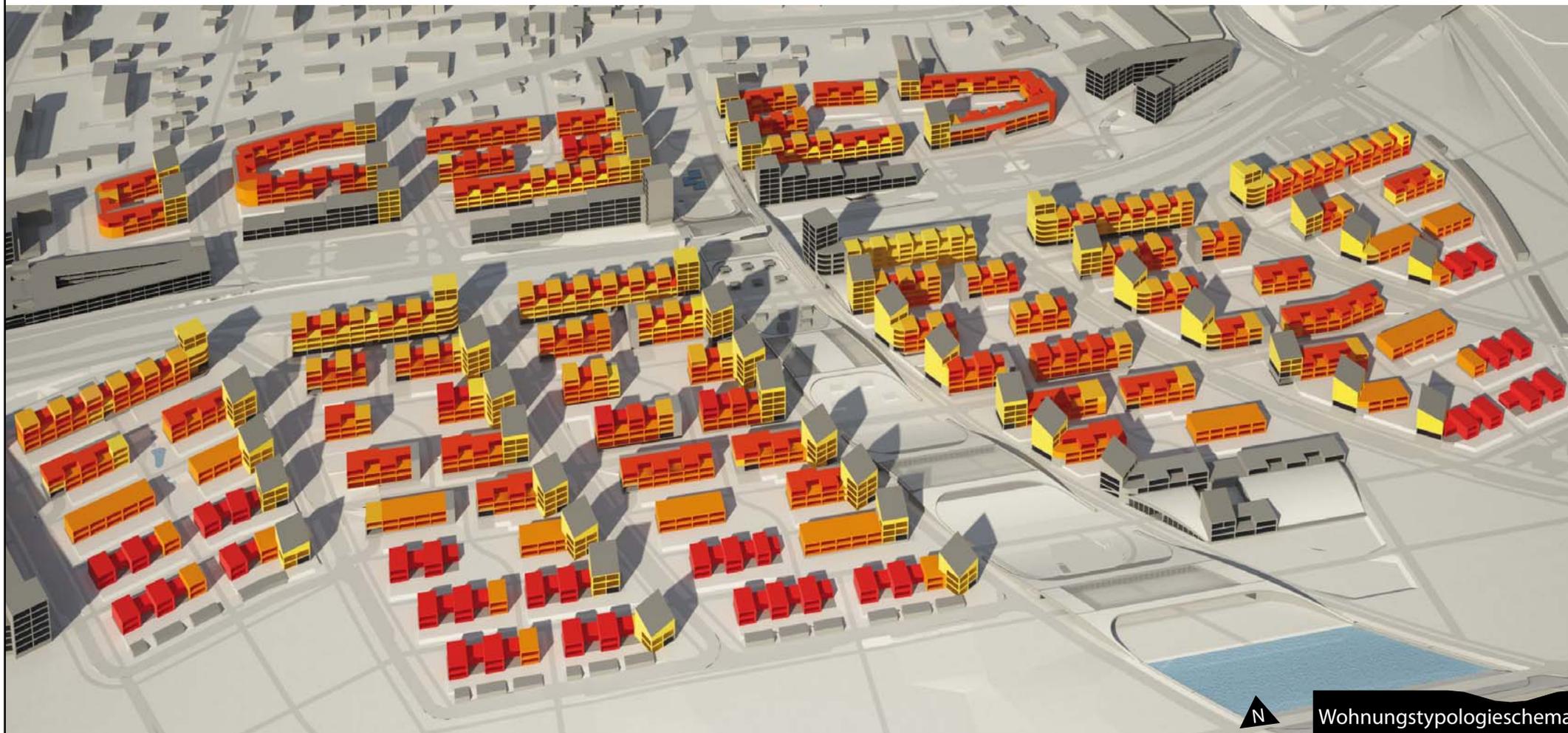
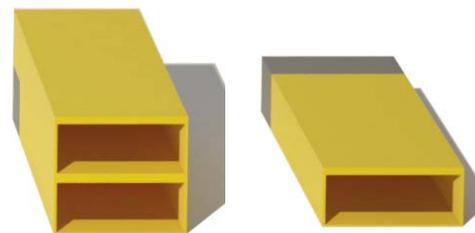
E

KLASSISCHE WOHNUNGSTYPOLOGIEN

- Anzahl der Wohneinheiten: 354

Da diese 1-2 stöckigen Wohneinheiten für alle möglichen Familiengrößen ausgelegt sind, stehen verschiedene Varianten und Größen zur Verfügung. Aufgrund der Vielzahl an Wohnungen wurde auf die durchschnittlichen Angaben verzichtet.

Die einzelnen Wohnungen sind mit Loggien oder Balkonen ausgestattet, die auch zur Abschattung der sommerlichen Sonne dienen.



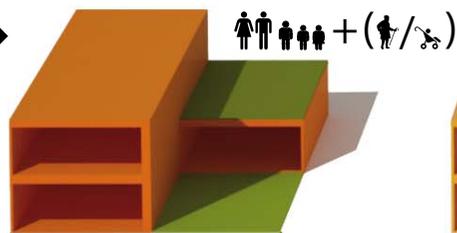
Aufgrund der Verteilung der einzelnen Wohntypologien werden die gesamte Bruttogeschossfläche und die Gesamtpersonenanzahl ermittelt. Die Einheiten mit einer situativen Gewerbefläche werden zur Wohnfläche gerechnet, da diese je nach Lebenssituation bespielt werden soll (siehe Kapitel H „Playscape“ S. 120).

TYPENBEZEICHNUNG	WOHNFLÄCHE	M.R.	ERSCHLIESSUNG	GESAMT	FREIFLÄCHE	PERSONEN	ANZAHL	m ²	PERSONEN	M.R.
XXL-Standard	m ²	EW/40m ²	EW		GESAMT					
Hofhausbebauung	237			237	85,8	5,925	23	5451	136,275	
Hofhausbebauung+M.R.	186	51		237	71,5	4,65	6	1422	27,9	306
Hofwohnung	209,8		28,4	238,2	67,5	5,245	20	4764	104,9	
Geschosswohnungen+M.R.	216	72		288		5,4	3	864	16,2	216
Großraumwohnung	216			216		5,4	2	432	10,8	
						270	54			
Big Standard										
Reihenhaus_V1	180			180		4,5	90	16200	405	
Reihenhaus_V2	170,4			170,4		4,26	72	12268,8	306,72	
Hofhausbebauung+MR	176,4	48,3		224,7	67,5	4,41	4	898,8	17,64	193,2
Solartower WE_1+M.R.	144	72	32	248		3,6	35	8680	126	2520
Solartower WE_2+M.R.	144	72		216		3,6	9	1944	32,4	648
Solartower WE_3	144			144		3,6	29	4176	104,4	
						956	239			
Normal Standard										
Reihenhaus_V1	141	39		180		3,525	41	7380	144,525	1599
Reihenhaus_V2	133,5	36,9	0	170,4		3,3375	84	14313,6	280,35	3099,6
Hofwohnung_V1	142,8		0	142,8	37,2	3,57	9	1285,2	32,13	
Hofwohnung_V2	135,3			135,3	35,1	3,3825	17	2300,1	57,5025	
Hofwohnung_V3	112,8		30	142,8	37,2	2,82	41	5854,8	115,62	
Solartower_WE_1	108			108		2,7	79	8532	213,3	
Solartower_WE_2	108			108		2,7	7	756	18,9	
						834	278			
Small Standard										
Reihenhaus+M.R.	105,3	29,1		134,4		2,6325	4	537,6	10,53	116,4
Hofwohnungen	107		28,4	135,4	35,1	2,675	67	9071,8	179,225	
Penthouse_V1	85,2			85,2		2,13	18	1533,6	38,34	
Wohnungen	90			90		2,25	9	810	20,25	
						245	98			
Minimal Standard										
Penthouse_V1	75		15	90	34	1,875	12	1080	22,5	
Penthouse_V2	71		14,2	85,2	32	1,775	41	3493,2	72,775	
Pärchenwohnungen	71		14,2	85,2		1,775	127	10820,4	225,425	
Single / Alleinerzieher_V1	60		30	85,2		1,5975	24	2044,8	38,34	
Single / Alleinerzieher_V2	56		28	67,2		1,4	16	1075,2	22,4	
Solartower_WE	72			72		1,8	14	1008	25,2	72
Altenwohnheim						468	234			8770,2
Gesamtfläche:	4400							4400	200	

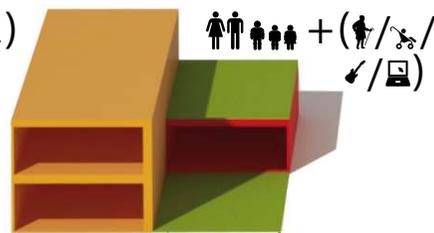
M.R.: Möglichkeitsraum	Die geforderten 3000 Personen werden erreicht. Der Rest der geforderten 150000m ² Gesamtfläche werden für Versorgungs- und Dienstleistungsflächen benötigt (siehe Seite 110).	ANZAHL DER WOHNUNGEN	899	Anzahl M.R.:	187
		GESAMT Bruttogeschossfläche (m ²)	133396,9	davon M.R.:	8770,2
		PERSONENANZAHL bei 40m ² Bruttogeschossfl. pro Person	3005,5475	Einwohner	
		PERSONENANZAHL entsprechend der Auslegung	2973	Einwohner	

A

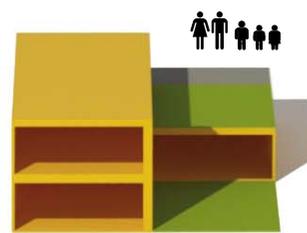
big Standard

**1 HOFHAUSBEBAUUNG**

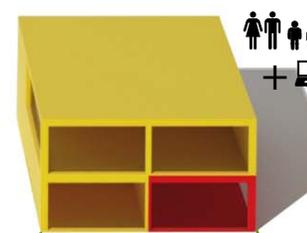
- Anzahl der Wohneinheiten: 23
- Bruttogeschossfläche: 237 m²
- max. Wohnbelegung: 6 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 38,75 (m²/EW)
- Grundstücksgröße: 15*22=330 m²
- private Freifläche: 188 m²
- Dachterrassenfläche: 49 m²

**2 HOFHAUSBEBAUUNG**

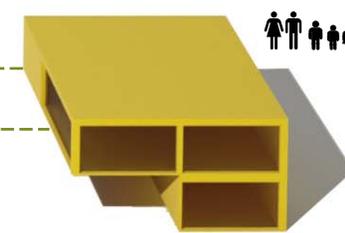
- Anzahl der Wohneinheiten: 6
- Bruttogeschosswohnfl.: 186 m²
- situative Raumfläche: 51 m²
- max. Wohnbelegung: 5 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 37,2 (m²/EW)
- Grundstücksgröße: 15*22= 330m²
- private Freifläche: 188 m²
- Dachterrassenfläche: 49 m²

**3 HOFWOHNUNG**

- Anzahl der Wohneinheiten: 20
- Wohnungsraster: 14*12m
- Bruttogeschosswohnfläche: 210 m²
- Erschließungsfläche: 28,5 m²
- max. Wohnbelegung: 5(EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 42 (m²/EW)
- Dachterrassenfläche: 75m²

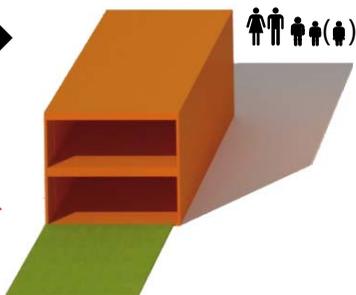
**4 GROSSRAUMWOHNUNG+M.R.**

- Anzahl der Wohneinheiten: 3
- Wohnraster: 12*12m
- Bruttogeschosswohnfläche: 216 m²
- gewerbliche Nutzfläche: 72 m²
- max. Wohnbelegung: 5 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 43,2 (m²/EW)
- private Freifläche: variabel

**5 GROSSRAUMWOHNUNG**

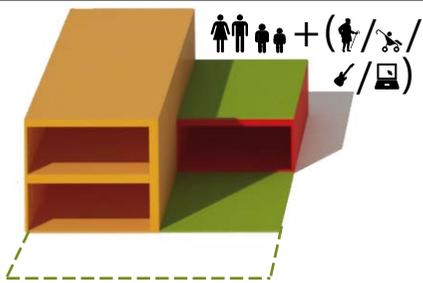
- Anzahl der Wohneinheiten: 2
- Wohnraster: 12*12
- Bruttogeschossfläche: 216m²
- max. Wohnbelegung: 5(EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 43,2 (m²/EW)
- Dachterrassenfläche: variabel





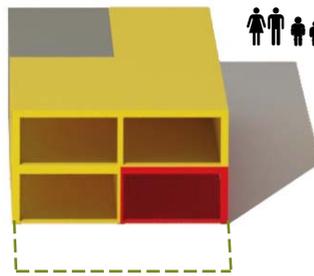
1 REIHENHAUS V1 | V2

- Anzahl der Einheiten:	90	72
- Bruttogeschossfläche:	180	168m ²
- Wohnbelegung:	4,5	4(EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	40	42,5(m ² /EW)
- Grundstücksgröße:	7,5*25	7*25m
- Grundstücksfl.:	187,5	175m ²
- private Freifläche:	97,5	91m ²



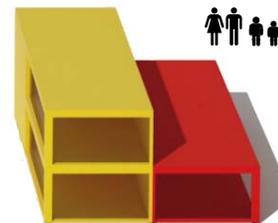
2 HOFHAUSBEB. + SR

- Anzahl der Wohneinheiten:	4
- Bruttogeschosswohnfl.:	176,5m ²
- situative Raumfläche	48,5m ²
- Wohnbelegung:	4 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	43,6(m ² /EW)
- Grundstücksgr.:	14*22=308m ²
- private Freifläche:	171m ²
- Dachterrassenfläche:	45m ²



4 SOLARTOWER WE.1

- Anzahl der Wohneinheiten:	35
- Wohnungsraster	12*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	144 m ²
- gewerbliche Flächen	72m ²
- Erschließungsfl.:	32m ²
- Wohnbelegung:	4 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	36(m ² /EW)
- private Freifläche:	variabel



5 SOLARTOWER WE.2

- Anzahl der Wohneinheiten:	9
- Wohnungsraster:	12*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	144 m ²
- gewerbliche Flächen:	72m ²
- Wohnbelegung:	4 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	36(m ² /EW)
- private Freifläche:	variabel

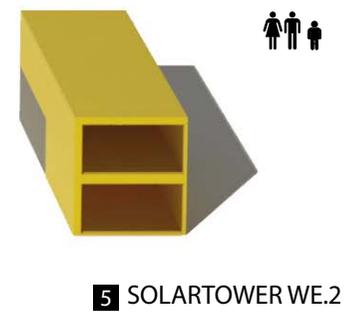
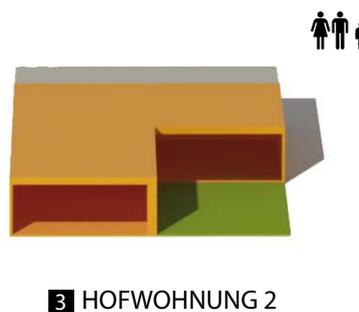
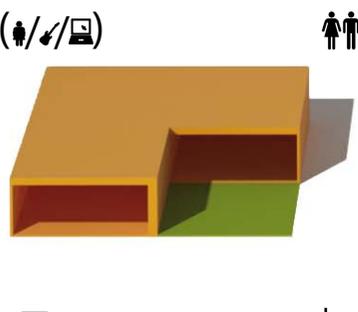
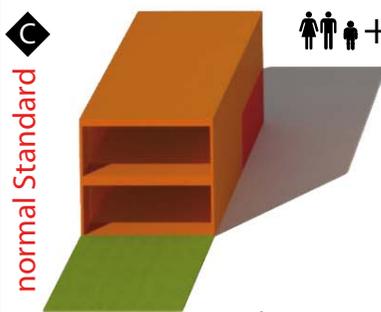


6 SOLARTOWER WE.3

- Anzahl der Wohneinheiten:	29
- Wohnungsraster:	6*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	144 m ²
- Wohnbelegung:	4(EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	36(m ² /EW)
- Dachterrassenfläche:	variabel



normal Standard



1 REIHENHAUS

	V1	V2
- Anzahl der Einheiten:	41	84
- Bruttogeschossfläche:	141	131m ²
- situative Raumfläche:	39	37m ²
- Wohnbelegung:	3,5	3 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	40,3	43,6(m ² /EW)
- Grundstücksgröße:	7,5*25	7*25m
- private Freifläche:	97,5	91m ²

2 HOFWOHNUNG 1

	V1	V2
- Anzahl der Wohneinheiten:	9	17
- Wohnungs raster	15*12	14*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	143	135m ²
- Wohnbelegung:	3,5	3,5(EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	40,8	38,5(m ² /EW)
- Dachterrassenfläche:	37m ²	35m ²

3 HOFWOHNUNG 2

- Anzahl der Wohneinheiten: 41
- Wohnungs raster 15*12
- Bruttogeschosswohnfl.: 113m²
- Erschließungsfläche: 30m²
- Wohnbelegung: 3 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil: 37,7(m²/EW)
- Dachterrassenfläche: 37m²

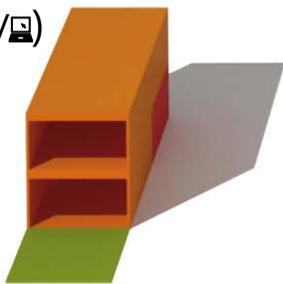
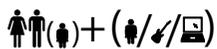
4 SOLARTOWER WE.1

- Anzahl der Wohneinheiten: 79
- Wohnungs raster 12*12m
- Bruttogeschosswohnfl.: 108 m²
- Erschließungsfl.: 36m²
- Wohnbelegung: 3 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil: 36(m²/EW)

5 SOLARTOWER WE.2

- Anzahl der Wohneinheiten: 7
- Wohnungs raster: 6*12m
- Bruttogeschosswohnfl.: 108m²
- Erschließungsfl.: 36m²
- Wohnbelegung: 3 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil: 36(m²/EW)





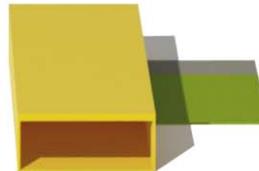
1 REIHENHAUSBEBAUUNG

- Anzahl der Wohneinheiten: 4
- Bruttogeschosswohnfl.: 105 m²
- situative Raumfläche: 29m²
- Wohnbelegung: 3(EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 35 (m²/EW)
- Grundstücksgröße: 5*25=125m²
- private Freifläche: 65m²



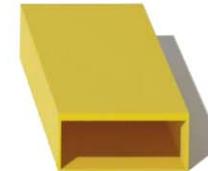
2 HOFHAUSBEBAUUNG

- Anzahl der Wohneinheiten: 67
- Wohnungsraster: 14*12
- Bruttogeschosswohnfl.: 107 m²
- Erschließungsfl.: 28m²
- Wohnbelegung: 3 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 35,6(m²/EW)
- Dachterrassenfläche: 33m²



3 PENTHOUSEEINHEITEN

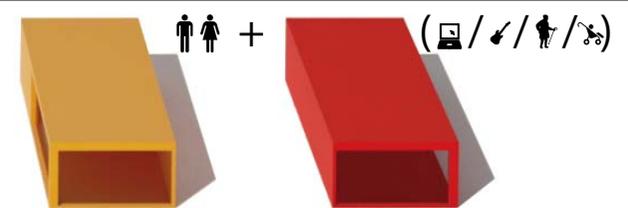
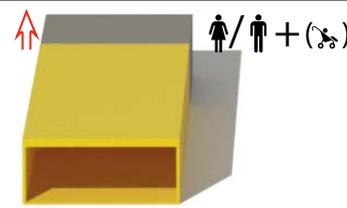
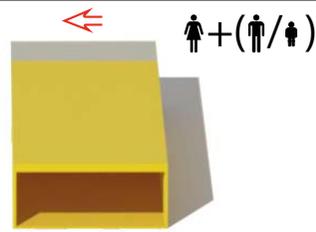
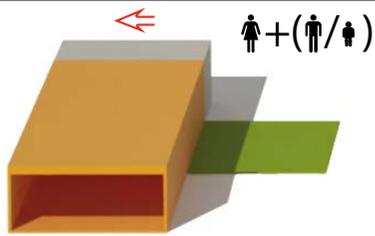
- Anzahl der Wohneinheiten: 18
- Wohnungsraster: 15*12m
- Bruttogeschosswohnfläche: 85 m²
- Wohnbelegung: 2,5(EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 34 (m²/EW)
- Dachterrassenfläche: 27m²



4 Standardwohnung

- Anzahl der Wohneinheiten: 9
- Wohnraster: 7*12m
- Bruttogeschosswohnfläche: 84 m²
- Wohnbelegung: 2,5 (EW/WE)
- Geschossflächenanteil: 33,6(m²/EW)





1 PENTHOUSE WE. V1 V2

- Anzahl der Wohneinheiten:	12	41
- Wohnungsraaster	7,5*12	7*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	75	70m ²
- Erschließungsf.:	15	14m ²
- Wohnbelegung:	2	2 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	37,5	35(m ² /EW)
- Dachterrassenfläche:	34m ²	32m ²

2 PÄRCHENWOHNUNG

- Anzahl der Wohneinheiten:	127
- Wohnungsraaster	7*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	70m ²
- Erschließungsf.:	14m ²
- Wohnbelegung:	2 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	35 (m ² /EW)

3 SINGELTYP V1 V2

- Anzahl der Wohneinheiten:	24	16
- Wohnungsraaster	7,5*12	7*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	60	56 m ²
- horizontale Erschl.f.:	30	28 m ²
- Wohnbelegung:	1,5	1,5 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	40m ²	37,3(m ² /EW)

4 SOLARTOWER WE.1

- Anzahl der Wohneinheiten:	14
- Wohnungsraaster	6*12m
- Bruttogeschosswohnfl.:	72 m ²
- Wohnbelegung:	2 (EW/WE)
- Geschossfl.anteil:	36(m ² /EW)
- Dachterrasse:	variabel
+ 1 WE mit situativem Raum	72m ²



G.) Die europäische Urbanitätsdebatte

Klassische Definition

In diesem kurzen Unterkapitel soll ein Überblick gegeben werden über die charakteristischen Elemente der alten europäischen Urbanitätsdebatte, um nachfolgend deren Wandel zu beschreiben, den die rasche Ausbreitung der Stadt in den Landschaftsraum einschließlich gesellschaftlicher Umbrüche mit sich brachte.

Aufgrund der damals gültigen und bis heute oft verwendeten Phrasen in Bezug auf deren Charakterisierung, kann keine seriöse Angabe über die Urheberschaft gemacht werden. Die wesentlichen Bücher und Artikel zur Erarbeitung dieses Kapitels sind:

- Walter Siebel „Strukturwandel der europäischen Stadt“ in „100% Stadt; Der Abschied vom Nicht-Städtischen“ 2003 Haus der Architektur Graz, S.14ff. und „Urbanität ohne Raum“ in „Mögliche Räume“, 2002, S32ff.
- Christian Schmidt „Stadt, Raum und Gesellschaft - Henri Lefebvre und die Theorie der Produktion des Raumes“
- Schulze, Gerhard „Die Erlebnisgesellschaft - Kultursoziologie der Gegenwart“, 2005“

Elemente der europäischen Urbanität

- **Sozialräumliche Dichte** zeichnet sich durch eine Funktionsmischung aus und ist die Ursache für die Entstehung **baulicher Dichte**.

- **Polarisierung des Alltagslebens**, die **strikte Trennung und Ablesbarkeit von öffentlicher und Privatsphäre**.

- „**Urbanität ist eine Lebensweise**“ und deren **symbolischer Abdruck und physische Gestalt**: Hier ist die soziale und kulturelle Qualität einer städtischen Gesellschaft gemeint, die sich durch Anonymität auszeichnet, wo sich aber auch spontane Treffen ergeben können. Dabei kommt es auch auf die **soziale und funktionale Mischung**, das Miteinander und Nebeneinander unterschiedlicher Lebensstilgruppen an. Dabei galt die Stadt als jener **Ort, wo gesellschaftliche Entwicklungen stattfinden**.

- Die Stadt galt als ein **Ort der Emanzipation**, der die **Hoffnung auf den sozialen Aufstieg** und eine **offene Zukunft** beinhaltet. Hier wird oft auf Max Webers Aussage „Stadtluft macht frei“ hingewiesen, wobei auch schon im Mittelalter die Aussage „Stadtluft macht frei nach Jahr und Tag“ eine Rechtsgrundlage des Städters umschrieb.

- **Befreiung von Naturzwängen durch einen Stadt - Land - Gegensatz**. Die Stadt galt als ein besonderer Ort der urbanen Lebensweise, welche den Stadtbewohner vom Landbewohner durch sein Verhalten unterscheidet.

- **Die Präsenz von Geschichte** ist ein wesentliches Merkmal der europäischen Urbanitätsdebatte.

- **eine sozialstaatlich regulierte Stadt**

F.) Freiflächenplanung

1 öffentliches Grünraumkonzept

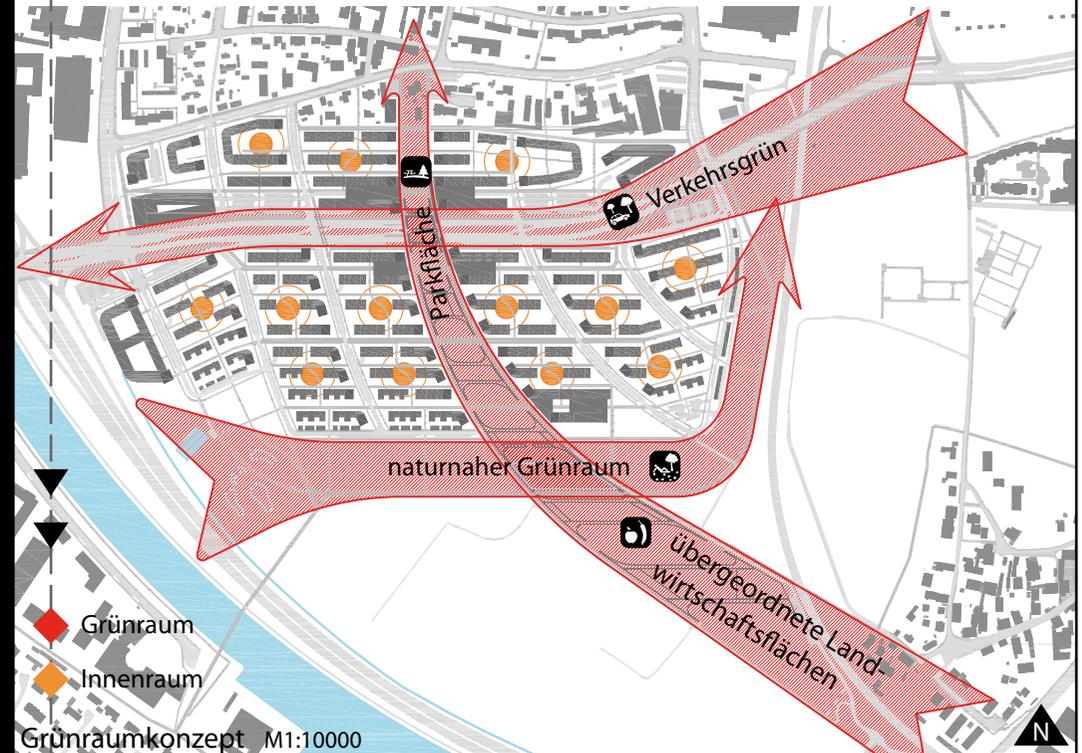
Der öffentliche Grünraum setzt sich grundsätzlich aus vier unterschiedlichen Bereichen zusammen:

1.) Verkehrsgrün: Die durch das Plangebiet führende Kreisstrasse wird mit einem breit angelegten Grünstreifen versehen, welcher auch die Besucherparkplätze beinhalten soll.

2.) Fußgängerplattform: Senkrecht dazu liegt eine mittig situierte, gut begrünte Parkfläche, in welcher verschiedene Funktionen für den öffentlichen Gebrauch untergebracht sind. Des weiteren sollen hier verschiedene Dienstleistungsgewerbe wie Gastronomie und diverse Freizeitdienstleistungen harmonisch untergebracht werden.

3.) naturnaher Grünstreifen: Im Übergang zwischen der städtischen Agglomeration und landwirtschaftlicher Nutzfläche wird ein naturnaher Erholungsbereich angeordnet, welcher als Sport-, Spiel- und Freizeitfläche dienen soll.

4.) Landwirtschaft: Die Parkfläche mündet in einen Bereich, welcher einer übergeordneten landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt wird, die zur direkten Vermarktung der Produkte dienen soll. Der Rest der südlichen Freifläche soll als großzügiger, zusammenhängender Landschafts- und Kulturraum in seiner bestehenden Form als Ackerbaufläche und Rückzugsgebiet für Tiere erhalten bleiben.



Parkraum

-  naturnaher Freiraum
-  Parkfläche
-  Eventfläche
-  Freiluftbühne
-  Picknickfläche
-  Lagerfeuerplatz

Treffpunkt

-  Treffpunkt
-  Sitzgelegenheit
-  Hundewiese
-  Entspannungsraum
-  Spielraum
-  Grillplatz

Sport und Spielraum

-  Spielplatz
-  Fitnessfläche
-  Sportwiese
-  Sportplatz
-  Skateplatz

Grünraum

-  Landschaftsschutz
-  Naturraum
-  Allee
-  Verkehrsgrün

Wasserflächen

-  Schwimmteich
-  Teich
-  Brunnen



- naturnaher Erlebnisraum
- Parkfläche
- Eventfläche
- Freiluftbühne
- Picknickfläche
- Lagerfeuerplatz

- Grillplatz
- Spielplatz
- Sportwiese
- Spielfläche
- Skateplatz
- Hundewiese
- Schwimmteich
- Aussenfreiraum

Innenfreiraum



- Spielplatz 8-14J.
- Spielplatz 5-8J.
- Spielplatz 2-5J.

- Ruhebereich
- Sportfläche
- Entspannungsraum
- Fitnessfläche
- Spielraum
- Aneignungsraum

2 Zugänglichkeit

A öffentlich frei betretbare Aussenfreiräume

Diese Flächen besitzen einen verbindenden Charakter, durch den die angrenzenden Freiräume miteinander verknüpft werden. Des Weiteren dienen diese Grünflächen der Befriedigung der Freizeitansprüche für die umliegenden Bewohner von Grossreuth und Kleinreuth und bilden einen Übergang zwischen der Wohnbebauung und den landwirtschaftlichen Produktionsflächen.



B öffentlich frei zugängliche Innenräume

Hierbei handelt es sich um introvertierte, begrenzte, öffentlich betretbare Innenräume, die vorwiegend zur Befriedigung der Bedürfnisse der unmittelbar angrenzenden Bewohner dienen sollen. Diese Flächen sollen von den Bewohnern erobert, bespielt und selbst weitergestaltet werden, um sich so den jeweiligen Bewohnerstrukturen entsprechend anzupassen.





C residentielle betretbare Grünflächen

Diese Zone fungiert als Übergangsbereich zwischen dem öffentlichen und privaten Bereich. Er ist zwar im privaten Besitz, soll aber ohne Hindernisse frei zugänglich sein und dient als Pflanzbereich verschiedener Vegetation.



D öffentlich bedingt zugängliche Grünfläche

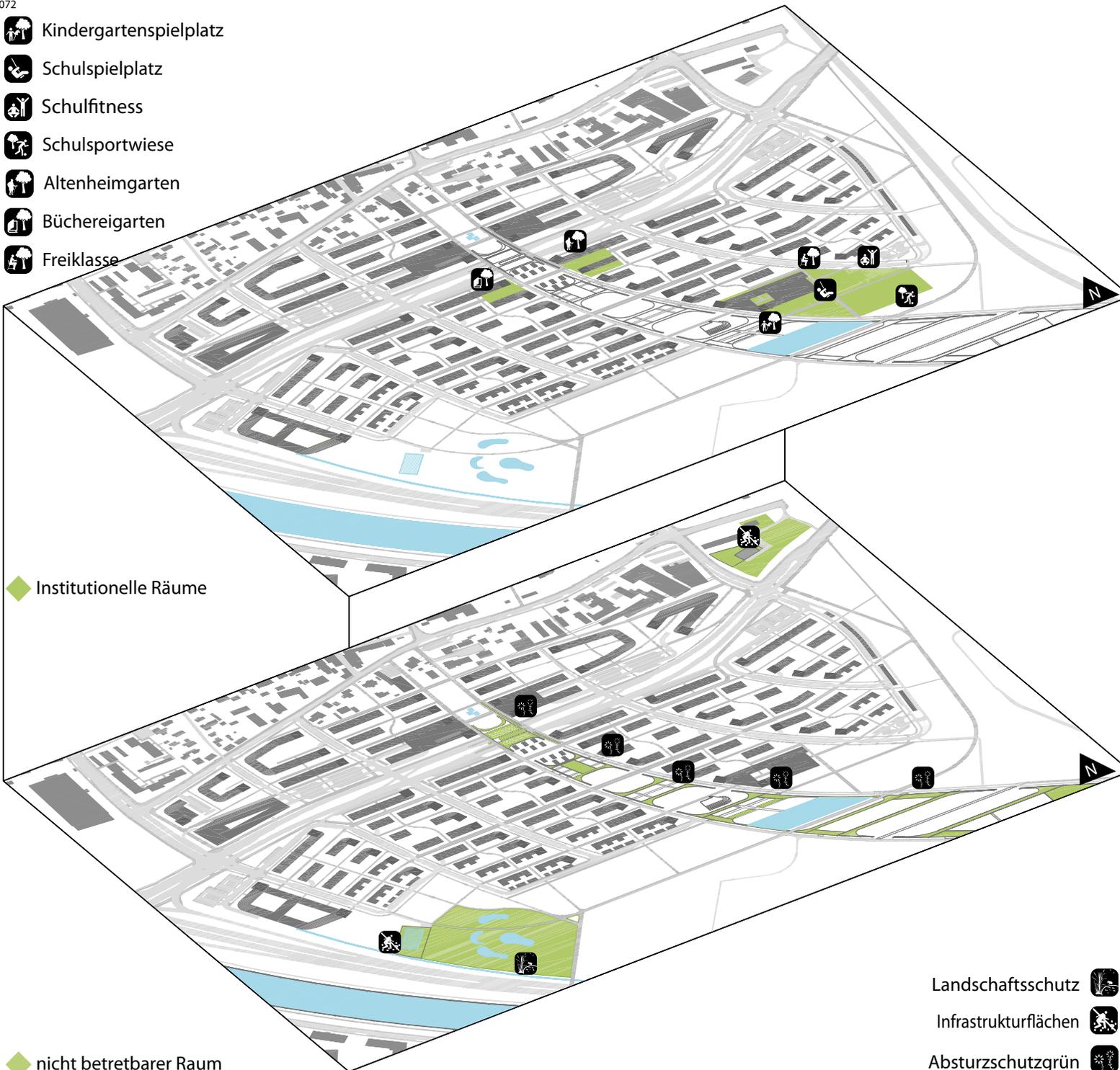
Vorwiegend Nutzung als Abstands- bzw. Sicherheitsgrün zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmern und der Wohnbebauung und als Begleitgrün des Main-Donau-Kanals und des Gleiskörpers.



-  Kindergartenspielplatz
-  Schulspielplatz
-  Schulfitness
-  Schulsportwiese
-  Altenheimgarten
-  Büchereigarten
-  Freiklasse

 Institutionelle Räume

 nicht betretbarer Raum



E institutionelle zugängliche Freiräume folgende öffentliche Gebäude erhalten einen dazugehörigen Freiraum:

- Schule: Gesamtgröße des Grundstücks 1,6 ha
 - 1,1 ha Sport- und Spielbereich
 - 400 m² Innenhofbereich
- Altenheim: Grundstückgröße: 4500m²
 - 1000m² Dachgarten (1. Stock)
 - 400m² privater Freibereich
 - 1600m² öffentlich zugänglicher Freibereich

Büchereigartenterrasse 750m²



F nicht betretbarer öffentlicher Grünraum
Der östliche Grünraum mit seinen bestehenden Wasserflächen soll als Brut- und Schutzraum für diverse Tiere erhalten bleiben und wird als nicht betretbarer Bereich ausgewiesen.



Durch Absturzschutzgrün und Rankgitter soll der Eindruck eines zusammenhängenden öffentlichen Parkraums entstehen.



- Landschaftsschutz 
- Infrastrukturflächen 
- Absturzschutzgrün 

3 Bepflanzungsplan

Die Bäume orientieren sich entlang der Wege und dienen zur Verschattung der Gebäude, um diese vor sommerlicher Überhitzung zu schützen. Die dichtere Bepflanzung im Nordteil des Parks ergibt sich aufgrund der bestehenden stark bewaldeten Fläche. Stärkere Bepflanzungsdichten werden in den Innenräumen und entlang der Hauptverkehrswege angesiedelt, um ein harmonisches Wohnklima zu schaffen. Im naturnahen Erholungsbe- reich soll die Bepflanzung nur am Rand der Fläche positioniert werden, um die Flächen möglichst offen für diverse Aneignungen zu halten.

◆ Bäume

4 Gegenüberstellung öffentlicher und privater Freiraum

In der Abbildung soll das Verhältnis zwischen öffentlichem und privatem Grünraum übersichtlich dargestellt werden.

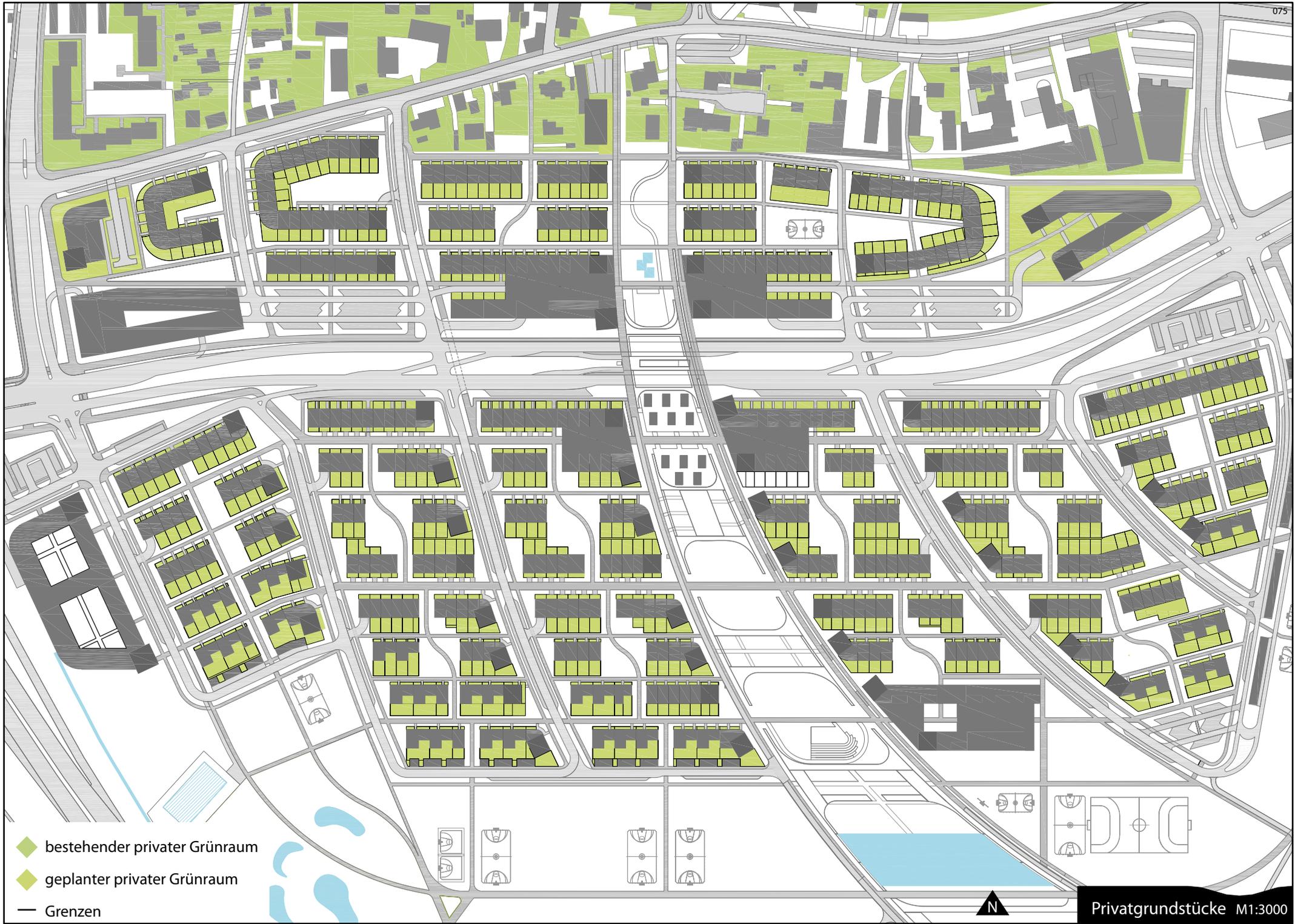
- ◆ öffentlicher Grünraum
- ◆ Absturzschutzgrün
- ◆ Privatflächen





Die Wohnbebauung wurde so angelegt, dass 80 Prozent der Wohnungen über einen privaten Freiraum verfügen. In der Sockelzone, wo sich die Reihenhauszone befindet, wird durchschnittlich pro Wohneinheit eine 70m² große private Freifläche angeboten. Die gestapelten Wohneinheiten erhalten jeweils einen Dachgarten mit einer Durchschnittsgröße von 40m². Insgesamt soll der Eindruck einer stark durchgrünten Siedlung entstehen, der eine höhere Lebensqualität vermitteln soll.

10% der Wohnungen verfügen über keinen privaten Freiraum, dabei handelt es sich um Wohnungen in den „Solartower“ und den 5stöckigen Wohnbauten entlang der Hauptverkehrswege.



- ◆ bestehender privater Grünraum
- ◆ geplanter privater Grünraum
- Grenzen



H.) Wandel der Urbanität

Wandel der Elemente durch Individualisierung und Suburbanisierung

Walter Siebel sagt, dass die oben genannten Elemente in engen kausalen Beziehungen zueinander standen, dass aber „diese Gesellschaft, die diese Stadtgestalt hervorbrachte, verschwunden ist“ („Mögliche Räume“, 2002, S.33) und dies auch der Auslöser für das Verschwinden der europäischen Stadtgestalt ist.

Für ihn ist der Suburbanisierungsprozess die tiefgreifendste Veränderung der kernstadtbezogenen Urbanitätsdebatte neben Veränderungen, die sich durch die technische Kommunikation und Transportmittel ergeben, wodurch soziale Kontakte „unabhängig von der physischen Nähe organisiert werden“ („Mögliche Räume“, 2002, S.34).

Mit der Suburbanisierungswelle einher ging ein Verlust an Bevölkerungs- und Funktionsdichte, sowohl der Versorgungs- als auch der Dienstleistungseinrichtungen in der Kernstadt, somit stellt die Stadt nicht mehr den alleinigen Ort der gesellschaftlichen Entwicklung und funktioneller Dichte dar (vgl. „Mögliche Räume“, 2002, S.34).

Des Weiteren meint Siebel, dass „die Stadt nicht mehr der besondere Ort einer urbanen Lebensweise ist“, denn sie „ist ubiquitär“ geworden („Mögliche Räume“, 2002, S.36), sie muss auch schon von der Landbevölkerung eingelöst werden.

Auch der Gegensatz von privaten und öffentlichen Ebenen wird aufgrund von Privatisierungen öffentlichen Raums, von Kaufhauspassagen und Shoppingcenter und der damit einhergehenden privaten Kontrolle des Raums immer mehr untergraben, damit wird „die Stadt als Ort der Emanzipation, ... mit utopischen Hoffnungen auf ein besseres Leben“ in Frage gestellt („Mögliche Räume“, 2002, S.36).

Auch die Integrationsmaschine Stadt wird in Frage gestellt, da die Stadt mittlerweile zum Ort der Ausgrenzung geworden ist und so „die radikalste Verneinung der Urbanität darstellt, die Hoffnung der Städter auf ein besseres Leben“ („Urbanität ohne Raum“ in „M.R.“ S.38). Die Urbanität ist somit gleichzeitig einer Erosion unterworfen.

Walter Siebel folgert daraus, dass die Urbanität von der ganzen Gesellschaft eingelöst werden muss, da sie, wie oben erwähnt, ubiquitär geworden ist. Der „Emanzipationsgedanke muss heute von der ganzen Gesellschaft eingelöst werden. Urbanität ist gänzlich abgelöst von einem konkreten Ort („Urbanität ohne Raum“ in „M.R.“ S.38).

Ernst Hubeli, Kai Vöckler, Harald Saiko „Zur Einleitung - Eine Neudefinition der Europäischen Stadt“, 100% Stadt; Der Abschied vom Nicht-Städtischen“ 2003

Hier werden „drei Phasen“ der Urbanisierung unterschieden, die Stadt durchlaufen hat:

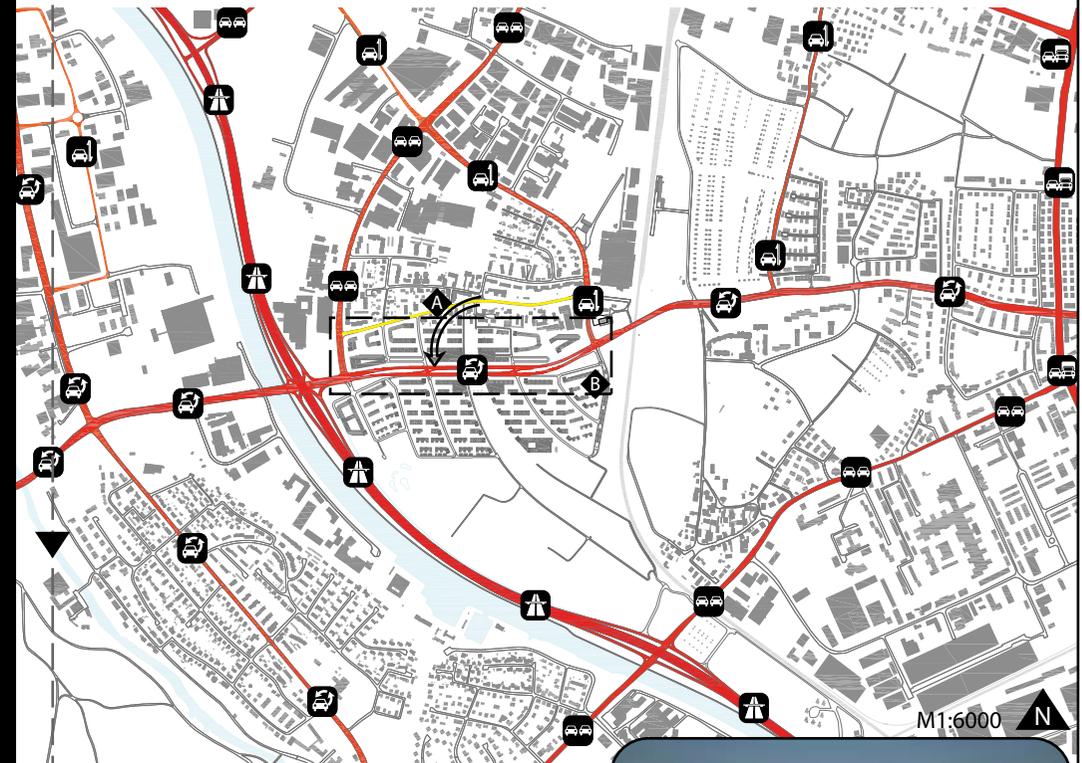
- 1) Zu Beginn steht die Ausbildung des Stadtzentrums mit einer klaren Polarisierung zwischen Stadt und Land, daran anschließend
- 2) eine „Phase der Industrialisierung, die das traditionelle Städtewesen überformte“ (S.9),
- 3) am Schluss steht die Phase der Suburbanisierung, die durch eine „wechselseitige Durchdringung von Stadt und Land“ (S.9), steigender Mobilität und besseren Kommunikationsmitteln gekennzeichnet ist.

Sie stellen ebenfalls fest, dass die urbane Lebensweise die Landbevölkerung ergriffen hat.

G.) Verkehrsplanung

1 Verlegung der Hauptstrasse

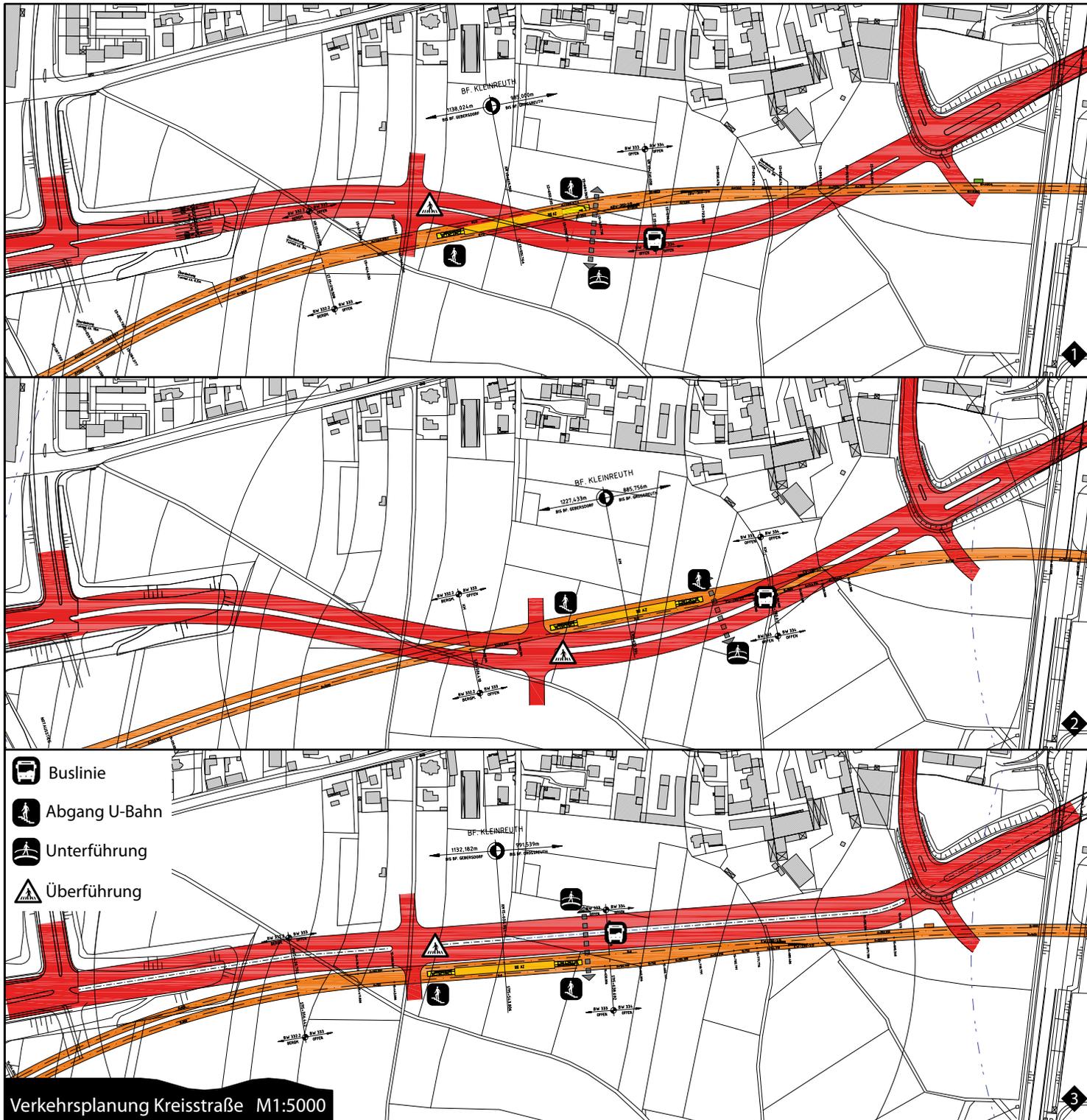
- A** Die Rothenburger Kreisstrasse, die zurzeit durch Kleinreuth verläuft, wird in Richtung Süden versetzt und zur vierspurigen Strasse ausgebaut. Dies führt zu einer Entlastung des Durchgangsverkehrs des bestehenden Strassenverlaufs, daher wird sie zu einer Wohnsammelstrasse mit einem Tempolimit von 30km/h umgewidmet.



- B** Die neue Rothenburgerstrasse wird laut Wettbewerb mit einer Frequentierung von 20000 Fahrzeugen belastet. Um eine Präsenz des Zwischenstadtzentrums im Strassenverlauf zu erzielen, wird an der Position, wo sich alle Verkehrsteilnehmer treffen, ein Landmark gesetzt. Dies soll zur weiteren Identitätsstiftung der Zwischenstadt beitragen, um ein positives Image zu erzeugen.



C VARIANTEN KREISSTRASSE



1 Die Hauptverkehrsstrasse wird in dieser Variante kurvenförmig durch das Planungsgebiet geführt, was eine Reduktion der Fahrtgeschwindigkeit des PKW-Verkehrs bewirkt.

Der wesentliche Vorteil dieser Variante liegt vor allem darin, dass die U-Bahn von beiden Seiten betreten werden kann, ohne Überquerung der stark frequentierten Kreisstrasse.

Durch die Legung der Strasse durch das Planungsgebiet ergibt sich eine Trennung in zwei Bereiche - Nord und Süd. Bei der Bewertung der Typen wurde insbesondere auf die Größe des Nordteils geachtet, da hier zumindest eine 3 stufige, nach Süden orientierte Bebauung zum Erliegen kommen soll.

Die oben genannten Kriterien stellen den größten Nachteil dieser Variante dar und deshalb kommt dieser Typ nicht zur Anwendung, obwohl er ansonsten in Bezug auf die restlichen Bewertungskriterien, die sich auf das Geschwindigkeitsprofil und Erschließungsmöglichkeiten beziehen, am besten abschneidet.

2 Die zweite Variante besitzt ebenfalls einen stark gekrümmten Verlauf und ein ähnliches Geschwindigkeitsprofil wie der erste Typus. Der nördliche Teil besitzt hier die größte Fläche und ermöglicht auch eine optimale Ausrichtung der geplanten Wohnbebauung.

Die Nachteile sind hier, dass die Erschließung der U-Bahn nur von der Nordseite aus ohne Überquerung des Fahrstreifen erfolgen kann und zum anderen geht die große Fläche der Nordseite auf Kosten des Südteils. Die gewählte Variante (siehe nächste Seite) stellt eine Mischvariante von Typus 1 und 2 dar.

3 Variante drei schnitt in Bezug auf alle Bewertungskriterien am schlechtesten ab, da durch den geradlinigen Verlauf der PKW-Verkehr zu höheren Geschwindigkeiten anregt wird und der Knick der Strasse ein erhöhtes Unfallrisiko darstellt. Des Weiteren kann die U-Bahn nur südseitig erschlossen werden und eine Anordnung von Gebäuden auf der nördlichen Seite ist nur bedingt möglich.

-  Buslinie
-  Abgang U-Bahn
-  Unterführung
-  Überführung



Imagetower

- ◆ Hauptverkehrsweg
- ◆ U-Bahnstrecke
- ▨ Verkehrsbegleitgrün

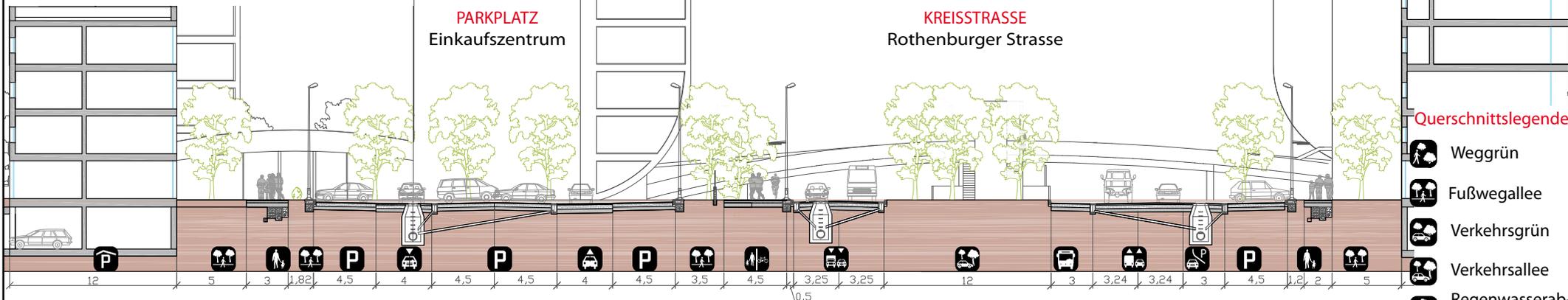


Verkehrsräumraum

Bei der gewählten Variante kommt die U-Bahnstation mittig zum Erliegen, die Straße wird über eine lange Kurve anschließend fast geradlinig durch das Planungsgebiet gelegt. Die durch diesen Verlauf entstehenden höheren Fahrtgeschwindigkeiten werden jedoch durch die nachfolgende bauliche Intervention abgeschwächt. Damit Fußgänger ungefährdet die Straße zur mittig gelegenen Haltestelle überqueren können, wird dieser Bereich über einen Fußgängerübergang erschlossen, damit wird auch die trennende Wirkung der Straße aufgehoben. Der Trennstreifen zwischen den beiden Fahrrichtungen fungiert als Grünstreifen mit der Pflanzmöglichkeit von Alleen und Stauden und ausserdem als Schutzinsel für Fußgänger. Die durch diese Anordnung der Straße entstehende größere Breite des Nordteils erlaubt eine 3 stufige Anordnung der Wohngebäude mit fast optimalen Abstandsweiten und einer südlichen Ausrichtung.

E VERKEHRSGRÜNRAUM + IMAGEBILDUNG

Die Hauptverkehrsstrasse wird mit einem großzügigen Grünraum versehen, der zur Imagebildung des Planungsgebiets beiträgt. Hier kommen die Parkplatze für Besucher und Gewerbeflächen zur Anordnung. Im Bereich des Fußgängerübergangs kommt es zu einer baulichen Verengung, wo zwei höhere Gebäude eine Art Tor bilden und städtische Funktionen untergebracht werden, um eine Präsenz im Strassenraum zu erzeugen.



F STRASSENQUERSCHNITT

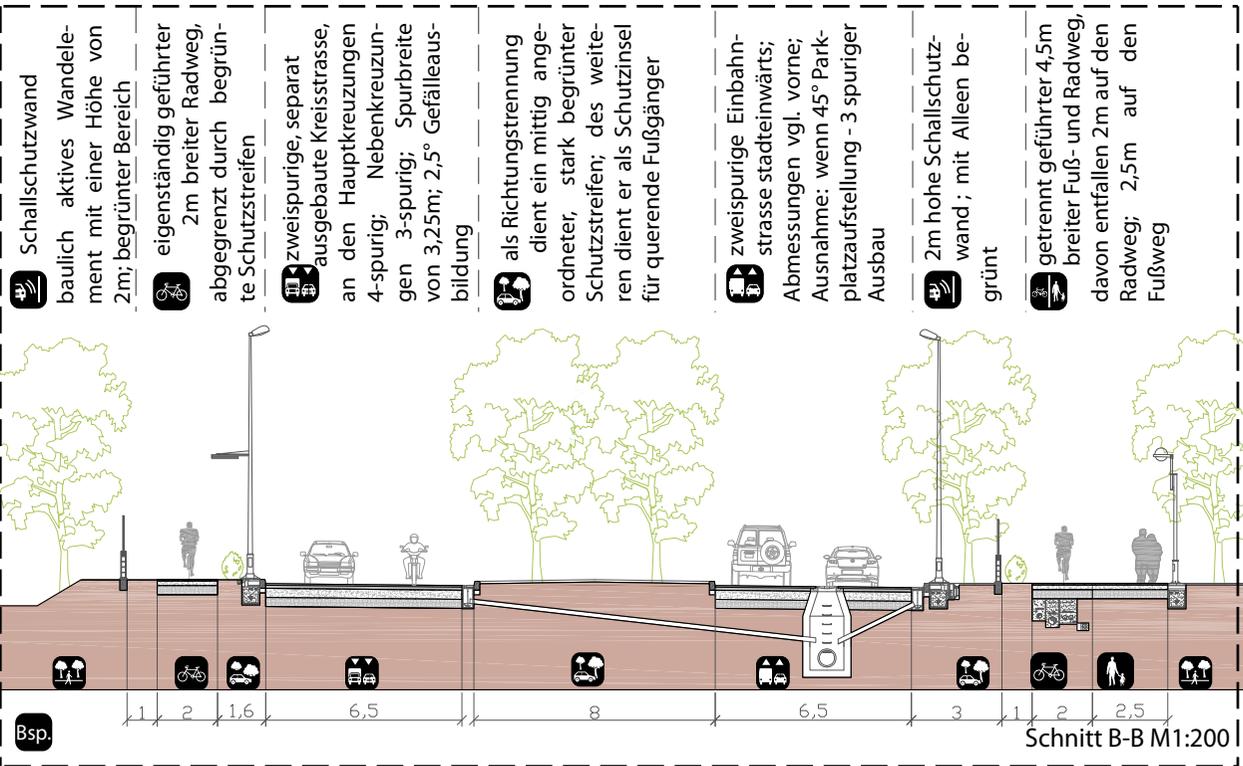
KREISSTRASSE Rothenburger Strasse

Die Strassen, welche für den Durchgangsverkehr bestimmt sind, dienen ausschließlich dem motorisierten Verkehr. Die Fußgänger und Radfahrer werden auf einem eigens dafür vorgesehenen Weg, baulich getrennt durch einen begrünter Schutzstreifen geführt. Querender Fuß- und Radverkehr erfolgt im U-Bahnbereich durch Über- bzw. Unterführungen, ansonsten im Kreuzungsbereich mit Ampelregelung über Schutzwege.

50 Da es sich hier um eine Durchgangsstrasse handelt, wird ein Geschwindigkeitsprofil von 50 km/h festgelegt.

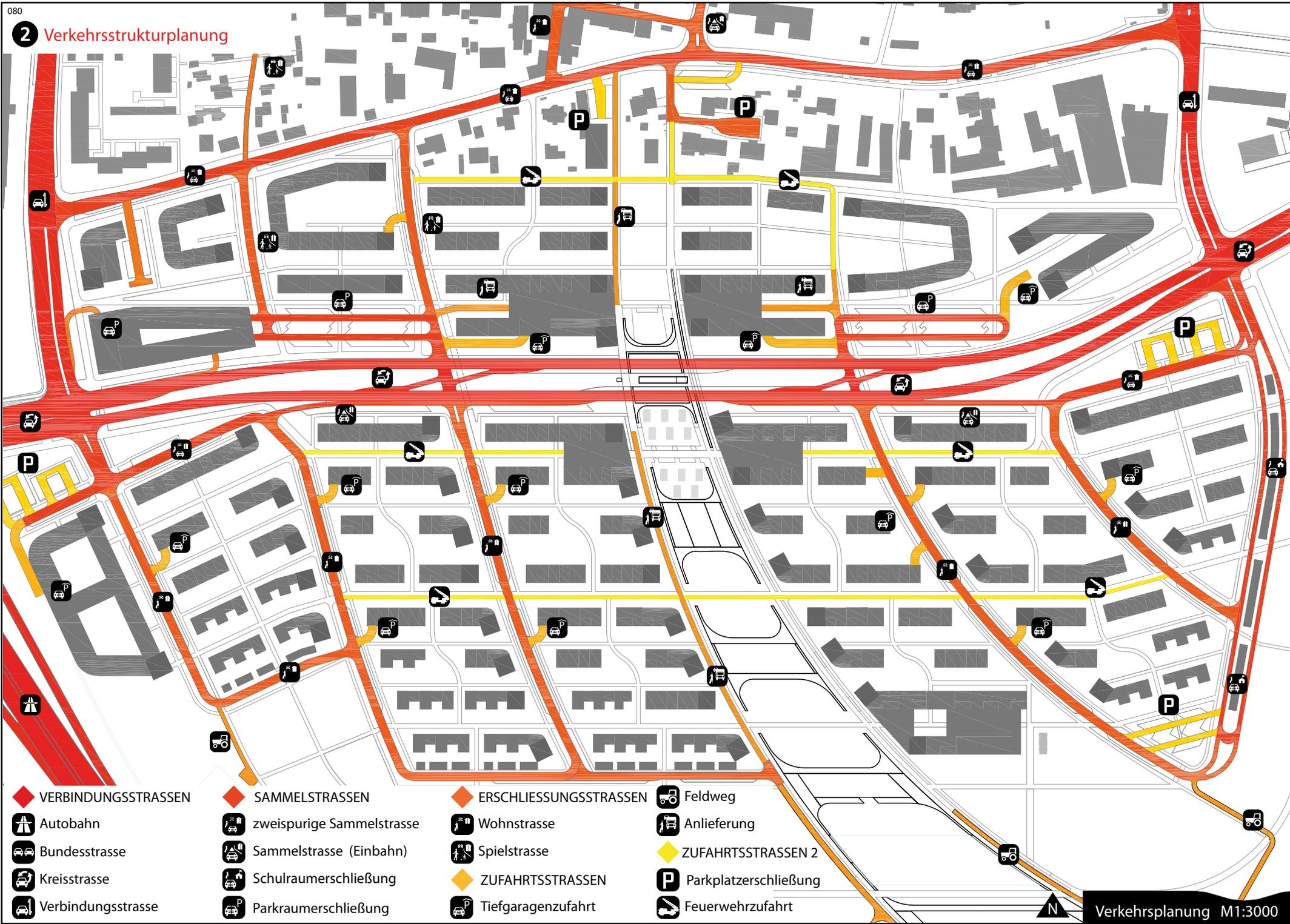
M Die Strasse wird mit einer Asphaltoberfläche versehen.

Als Schallschutzmaßnahme kommt hier ein baulich aktives Wandsystem zur Anwendung. Zusätzlich dazu werden die Gebäude, welche entlang der Strasse zum Erliegen kommen, mit einer Laubengängerschließung versehen.



- Schallschutzwand baulich aktives Wandelement mit einer Höhe von 2m; begrünter Bereich
- eigenständig geführter 2m breiter Radweg, abgegrenzt durch begrünter Schutzstreifen
- zweispurige, separat ausgebaute Kreisstrasse, an den Hauptkreuzungen 4-spurig; Nebenkreuzungen 3-spurig; Spurbreite von 3,25m; 2,5° Gefälleausbildung
- als Richtungstrennung dient ein mittig angeordneter, stark begrünter Schutzstreifen; des weiteren dient er als Schutzinsel für querende Fußgänger
- zweispurige Einbahnstrasse stadteinwärts; Abmessungen vgl. vorne; Ausnahme: wenn 45° Parkplatzaufstellung - 3 spuriger Ausbau
- 2m hohe Schallschutzwand; mit Alleen begrünt
- getrennt geführter 4,5m breiter Fuß- und Radweg, davon entfallen 2m auf den Radweg; 2,5m auf den Fußweg

2 Verkehrsstrukturplanung



◆ VERBINDUNGSSTRASSEN

Autobahn

Bundesstrasse

Kreisstrasse

Verbindungsstrasse

◆ SAMMELSTRASSEN

zweispurige Sammelstrasse

Sammelstrasse (Einbahn)

Schulraumerschließung

Parkraumerschließung

◆ ERSCHLIESSUNGSSTRASSEN

Wohnstrasse

Spielstrasse

ZUFAHRTSSTRASSEN

Tiefgaragenzufahrt

Feldweg

Anlieferung

ZUFAHRTSSTRASSEN 2

Parkplatzerschließung

Feuerwehrzufahrt





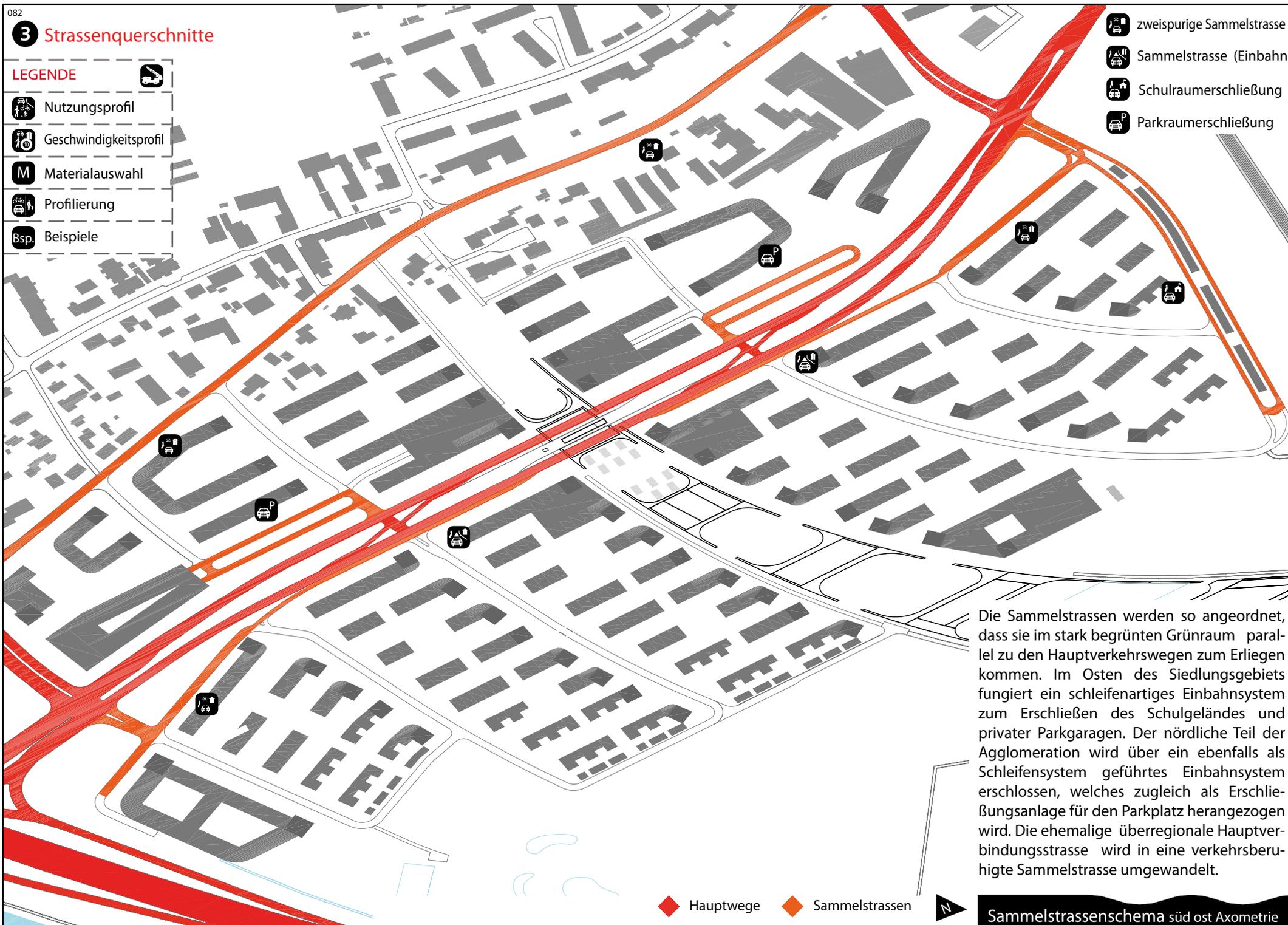
In diesem Schema soll ersichtlich werden, aus wievielen Spuren sich der jeweilige Strassenabschnitt zusammensetzt. Die Pfeilrichtung soll die Fahrrichtungen und Abbiegemöglichkeiten signalisieren.

3 Strassenquerschnitte

LEGENDE

-  Nutzungsprofil
-  Geschwindigkeitsprofil
-  Materialauswahl
-  Profilierung
-  Bsp. Beispiele

-  zweispurige Sammelstrasse
-  Sammelstrasse (Einbahn)
-  Schulraumschließung
-  Parkraumschließung



A SAMMELSTRASSE

ZUFahrTSSTRASSE SCHULE

- Verkehrsfläche + Parkplätze; Fußgänger werden getrennt geführt
- 30 km/h Zone
- Asphaltoberfläche & Steinplatten (Parken)
- Schleifensystem im Einbahnsystem geführt; Breite 3,5m
- einseitiger Parallelparkplatz
- mittig angeordnete 1-bis 2 stöckige Garagen
- zwei Meter breiter Fußweg
- Bsp. Schnitt A-A

EINSPURIGE SAMMELSTRASSE

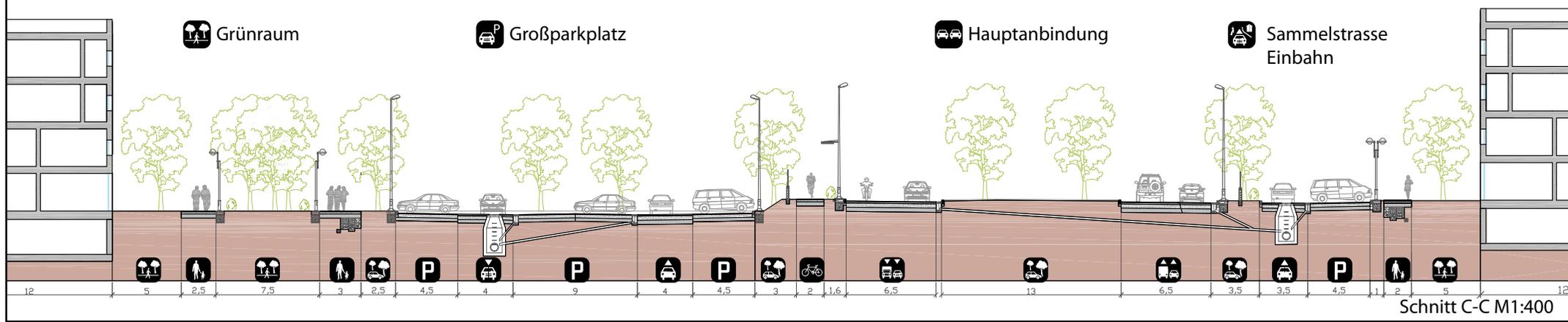
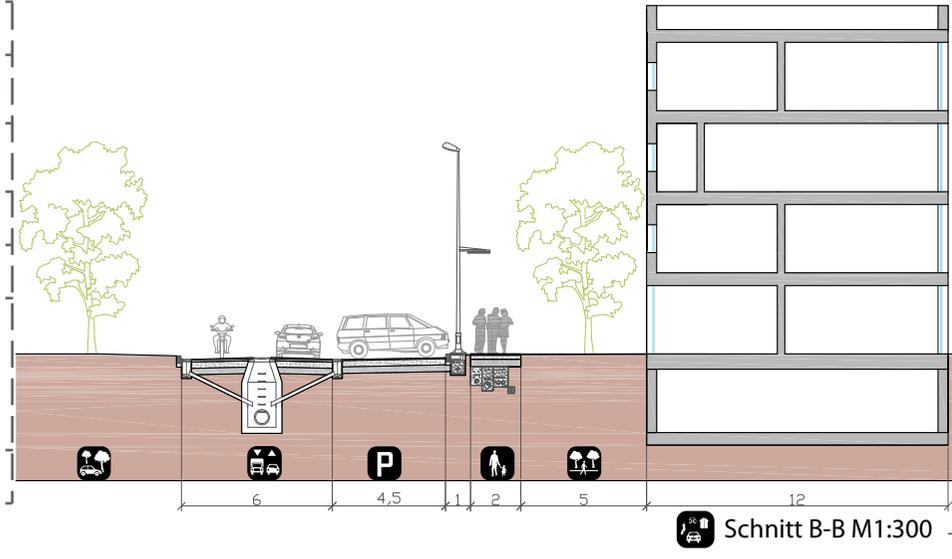
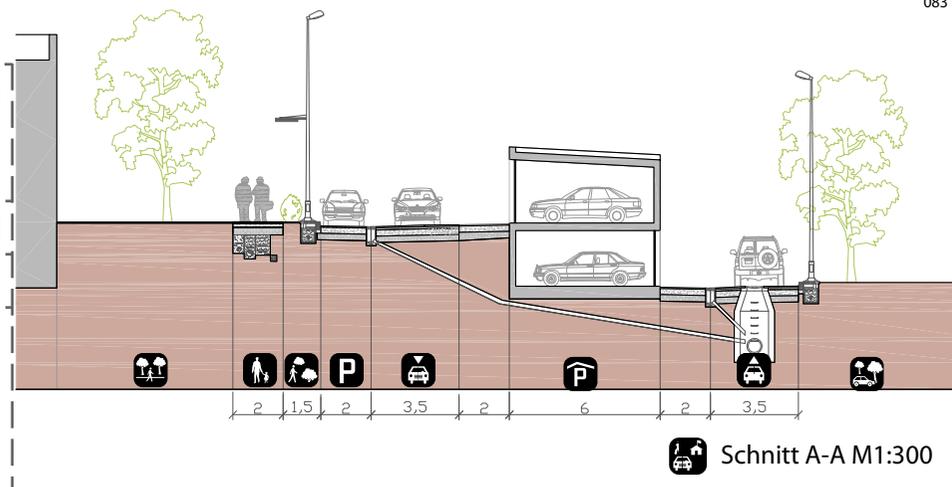
- reine Verkehrsfläche, Fußgänger werden getrennt geführt, Parkplatzflächen
- Ent- & Beschleunigungsstreifen 50 zu 30 km/h
- Asphaltoberfläche
- Einbahnstrasse mit einer Breite von 3,5m, dient zum Einordnen in den überregionalen Verkehr
- einseitige, 45° schräge PKW-Stellplätze
- zwei Meter breiter Fußweg
- Bsp. Schnitt C-C

ZWEISPURIGE WOHN-SAMMELSTRASSE

- reine Verkehrsfläche, Fußgänger werden getrennt geführt, Parkplatzflächen
- 30 km/h Zone
- Asphaltoberfläche
- Gegenverkehrssystem mit einer Breite von 5,5m
- einseitige, 45° schräge PKW-Stellplätze
- zwei Meter breiter Fußweg
- Bsp. Schnitt B-B

B GROSSPARKPLATZSTRASSE

- reine Verkehrsfläche, großflächiger Parkplatzraum mit getrennt geführten Fußgängerwegen
- Schritttempo 10km/h
- Asphaltoberfläche & Steinplatten (Parken)
- Parkplatzzufahrten, als einspuriges Schleifensystem ausgeführt
- beidseitige 45° PKW-Schrägaufstellung
- 2,5m breiter Fußweg
- Bsp. Schnitt C-C

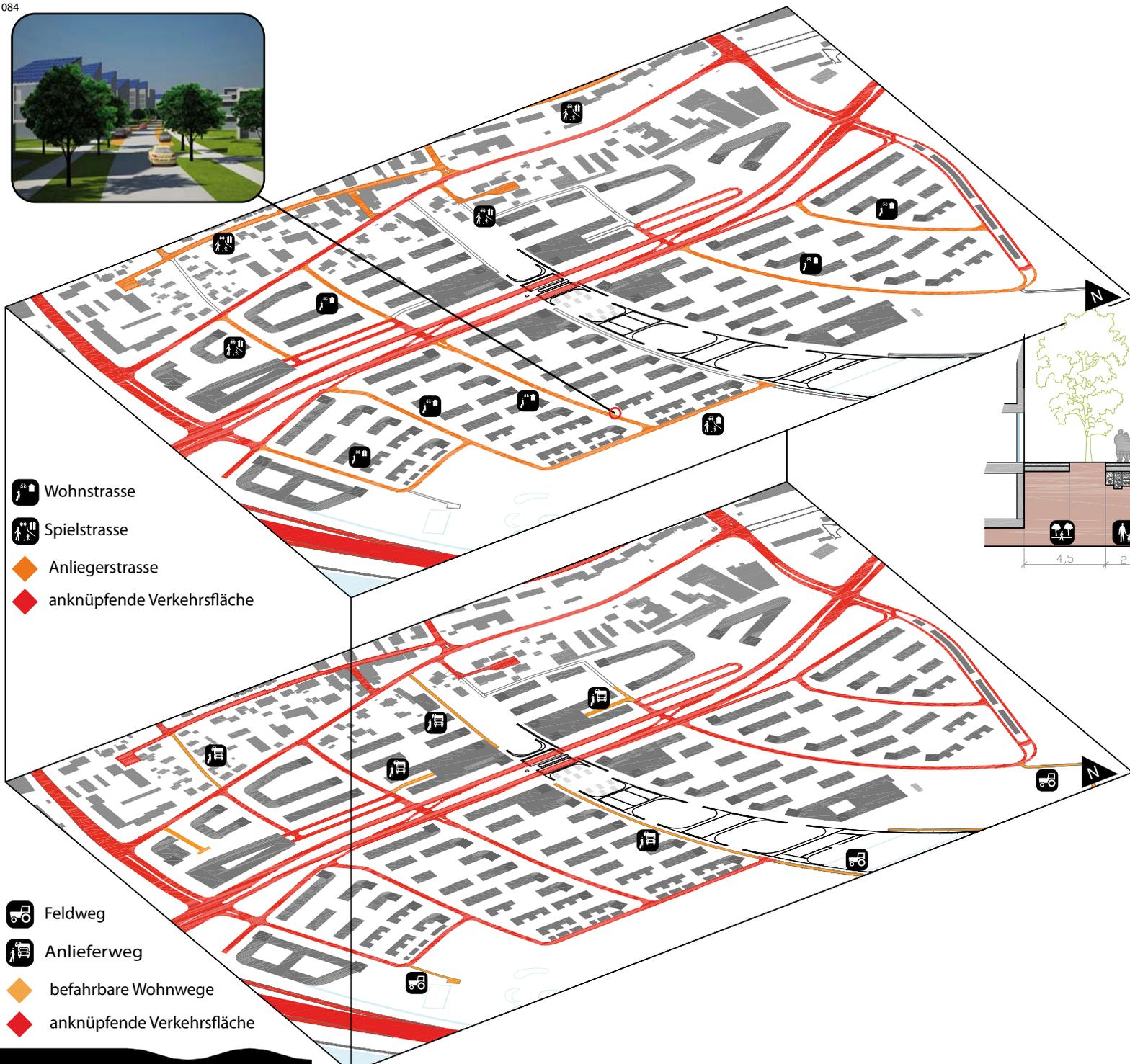


Grünraum

Großparkplatz

Hauptanbindung

Sammelstrasse Einbahn



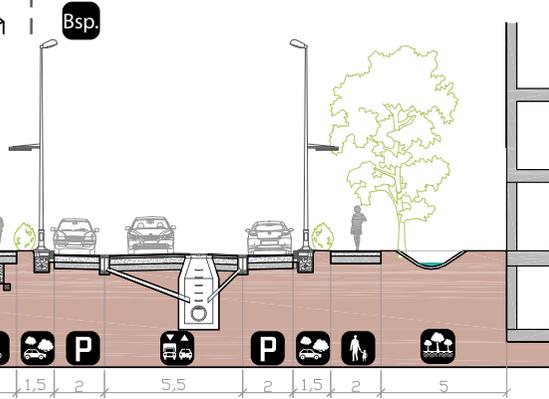
- Wohnstrasse
- Spielstrasse
- Anliegerstrasse
- anknüpfende Verkehrsfläche

- Feldweg
- Anlieferweg
- befahrbare Wohnwege
- anknüpfende Verkehrsfläche

Strassenquerschnittsverteilung

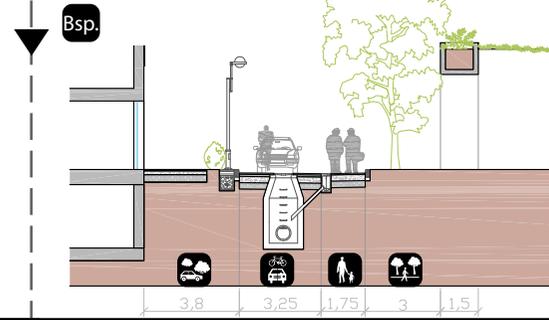
C ANLIEGERSTRASSE

- beruhigter Verkehrsbereich für Bewohner, mit hoher Anzahl an kreuzendem Rad- und Fußgängerverkehr
- 30 km/h Zone
- Kombination aus Asphalt und Steinpflasterung
- Mischprofil: gemeinsame Rad- u. Autospur; anschließend Parallelparkplätze
- getrennt geführter Gehweg



D ANLIEFERUNG & FELDWEGE

- Landschafterschließung
- Mehrfachnutzung: Flächen für Bewegung, Spiel, Sport, Verweilen, Verkehr
- Schritttempo 10km/h
- Kombination aus Asphalt und Steinpflasterung
- Mischprofil: gemeinsame Rad- u. Autospur; getrennter Gehweg: Verwendung als Ausweichmöglichkeit für möglichen Gegenverkehr





-  Parkplatzzufahrt
-  Tiefgaragen
-  Zufahrten
-  anknüpfende Verkehrsfläche

-  Feuerwehrzufahrt 
-  anknüpfende Verkehrsfläche

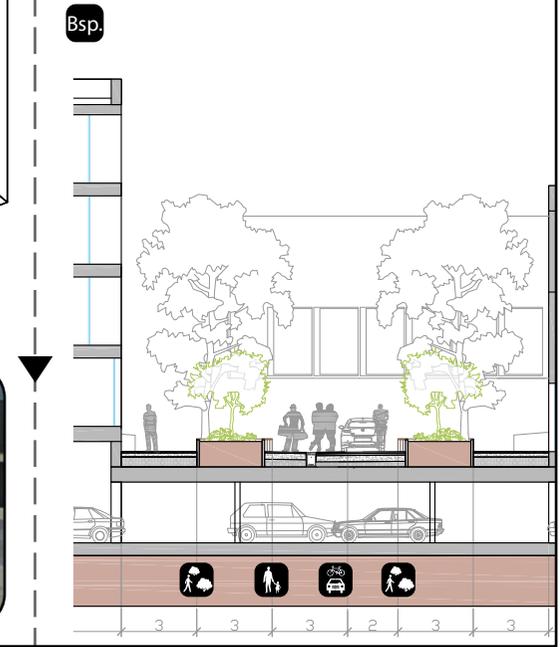
Strassenquerschnittsverteilung

E PARKRAUM & TIEFGARAGEN-ZUFAHRT  

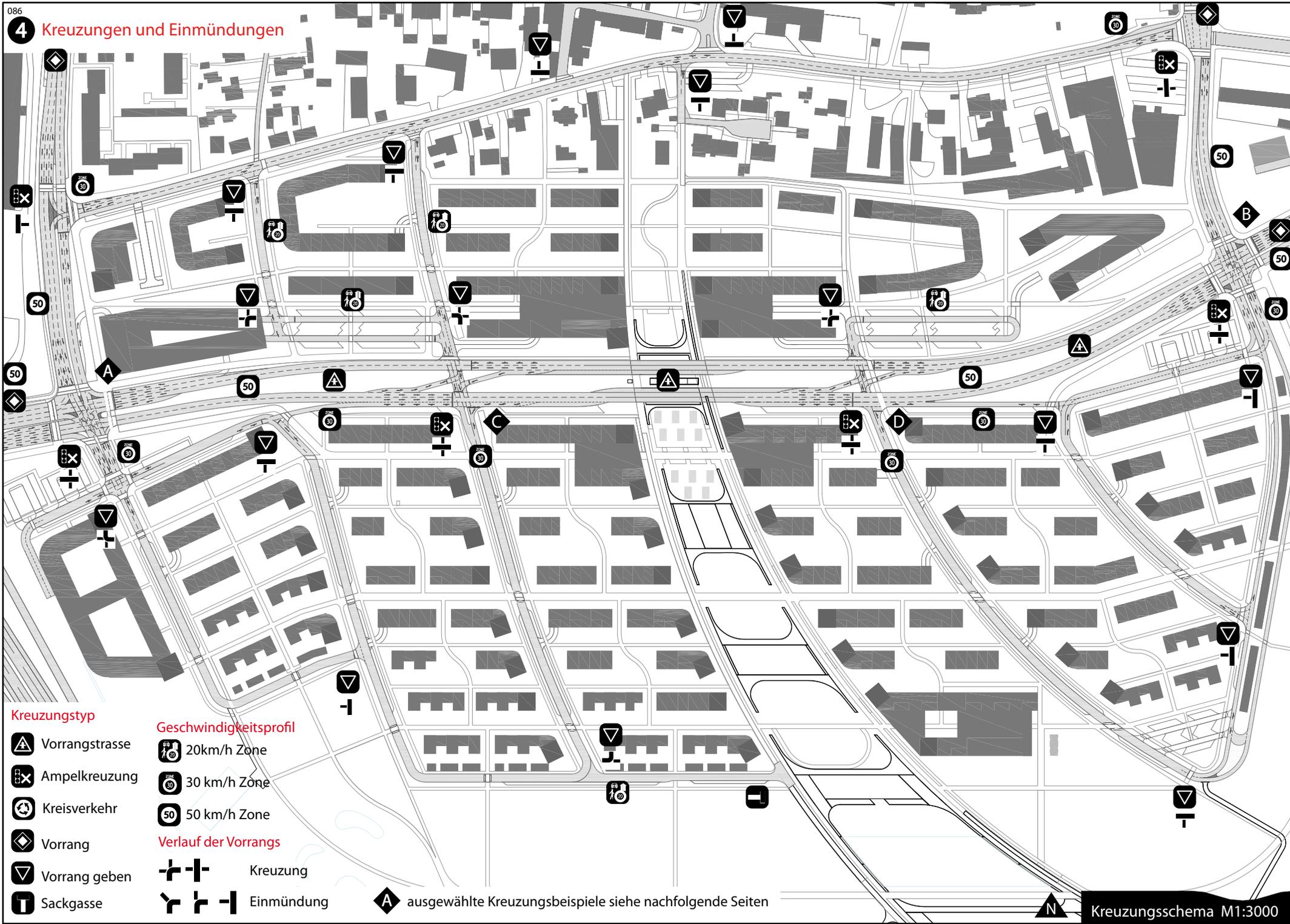
-  reine Verkehrsfläche, Fußgänger werden getrennt geführt
-  Schritttempo 10km/h
-  Asphaltoberfläche
-  Parkplatzzufahrten werden im Einbahnsystem geführt; Breite 4,5m; 45° Parkplatzaufstellung
-  Tiefgaragenzufahrt: besitzen eine Breite von 5,5m und werden im Gegenverkehrssystem betrieben
-  Bsp. siehe Seite 93

F FEUERWEHRZUFAHRT 

-  Mehrfachnutzung: Flächen für Bewegung, Spiel, Sport, Verweilen, Feuerwehrzufahrt; Transport
-  Schritttempo 10km/h
-  Steinpflasterung
-  Mischprofil: gemeinsame Rad- u. Autospur im Einbahnsystem; getrennt markierter Gehweg



4 Kreuzungen und Einmündungen



Kreuzungstyp

-  Vorrangstrasse
-  Ampelkreuzung
-  Kreisverkehr
-  Vorrang
-  Vorrang geben
-  Sackgasse

Geschwindigkeitsprofil

-  20km/h Zone
-  30 km/h Zone
-  50 km/h Zone

Verlauf der Vorrangs

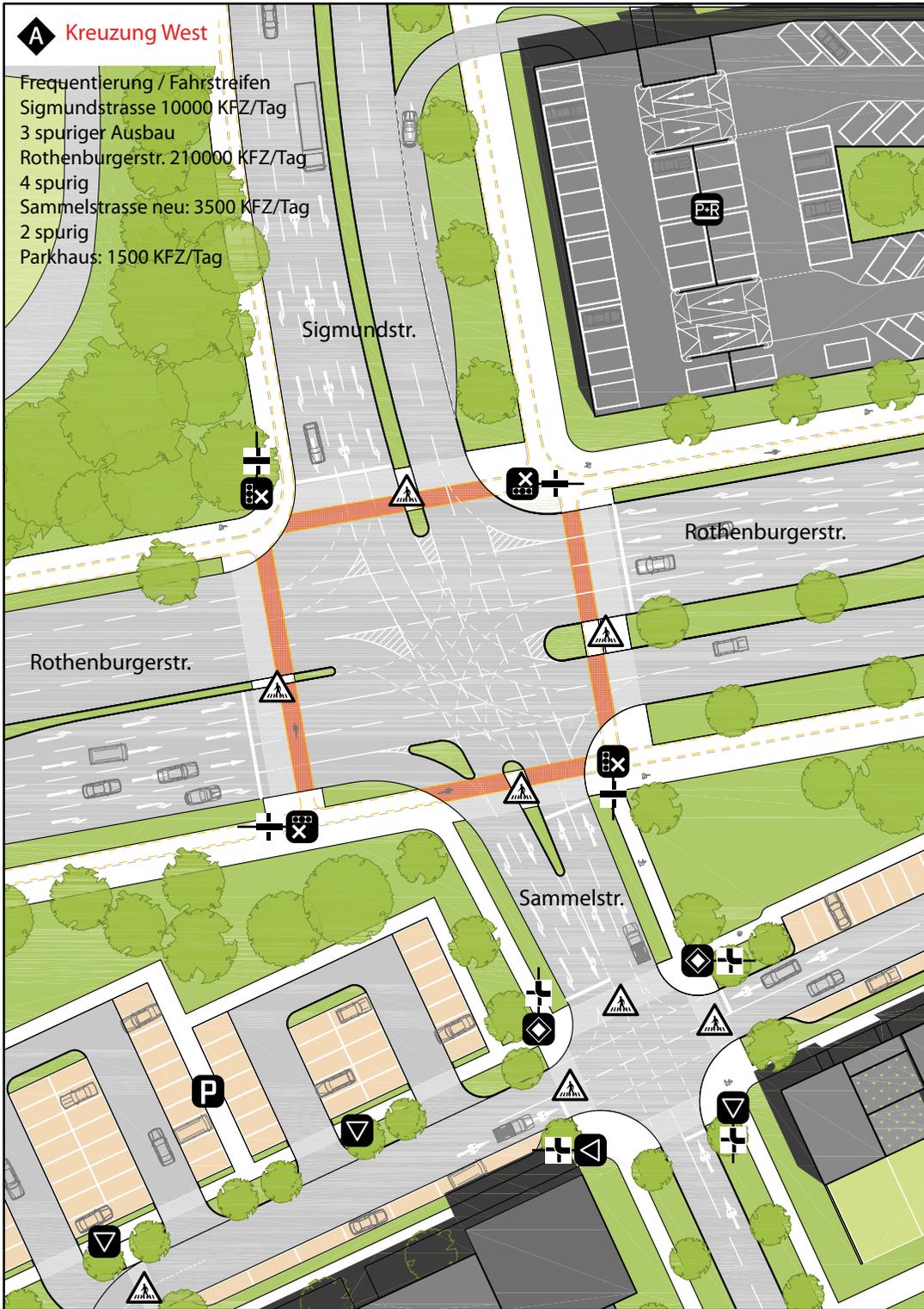
-  Kreuzung
-  Einmündung

 A ausgewählte Kreuzungsbeispiele siehe nachfolgende Seiten



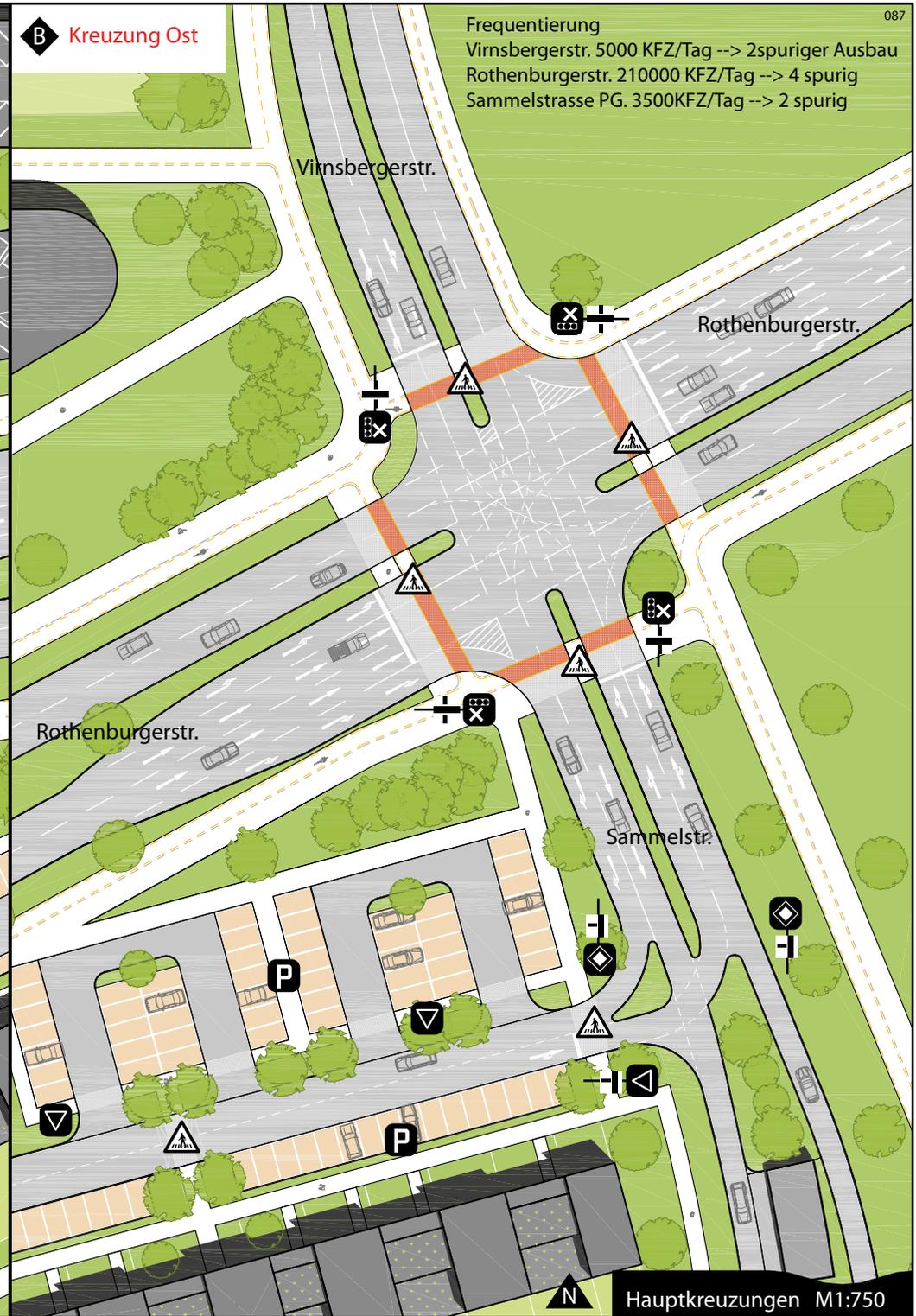
A Kreuzung West

Frequenzierung / Fahrstreifen
Sigmundstr. 10000 KFZ/Tag
3 spuriger Ausbau
Rothenburgerstr. 210000 KFZ/Tag
4 spurig
Sammelstrasse neu: 3500 KFZ/Tag
2 spurig
Parkhaus: 1500 KFZ/Tag

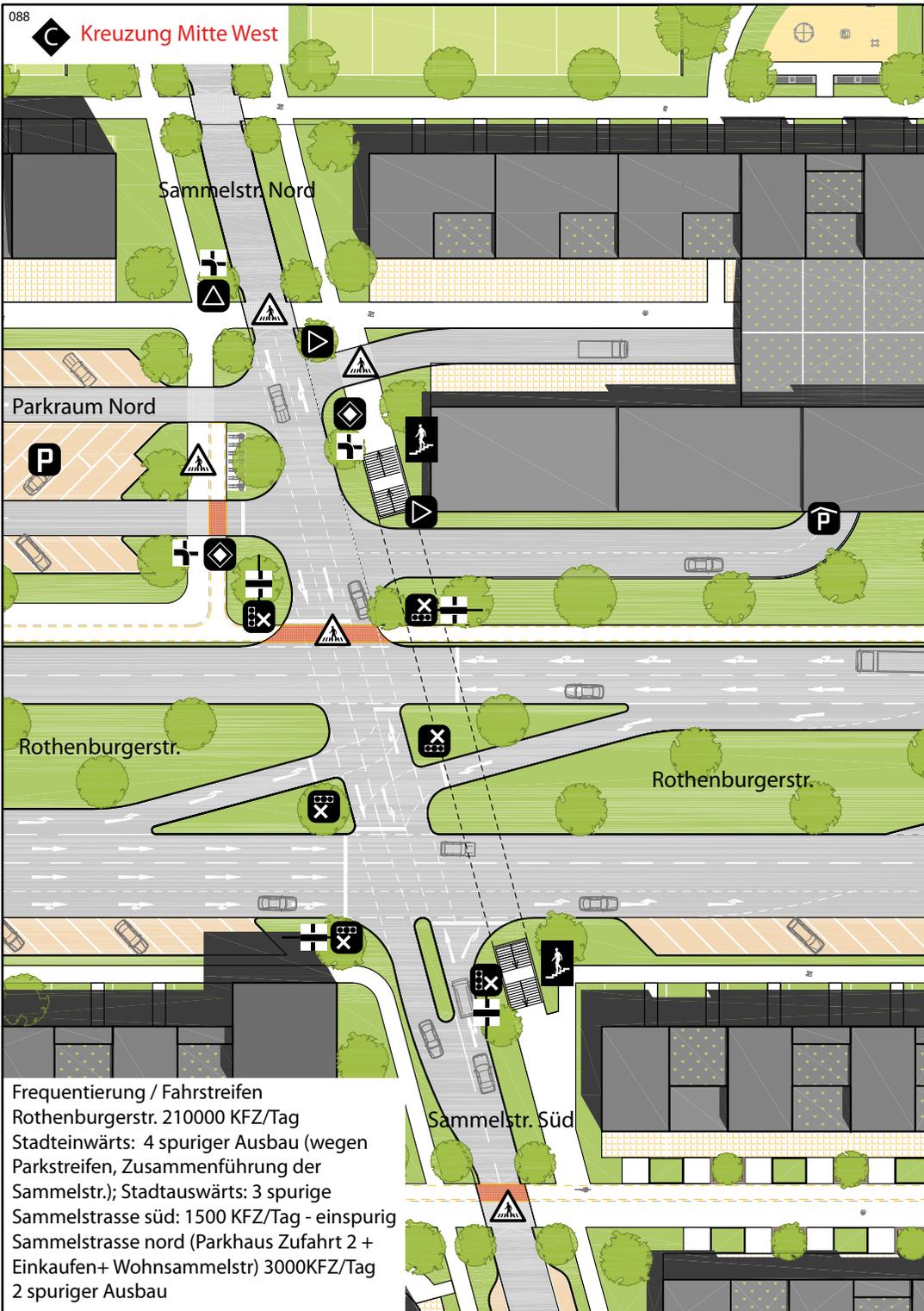


B Kreuzung Ost

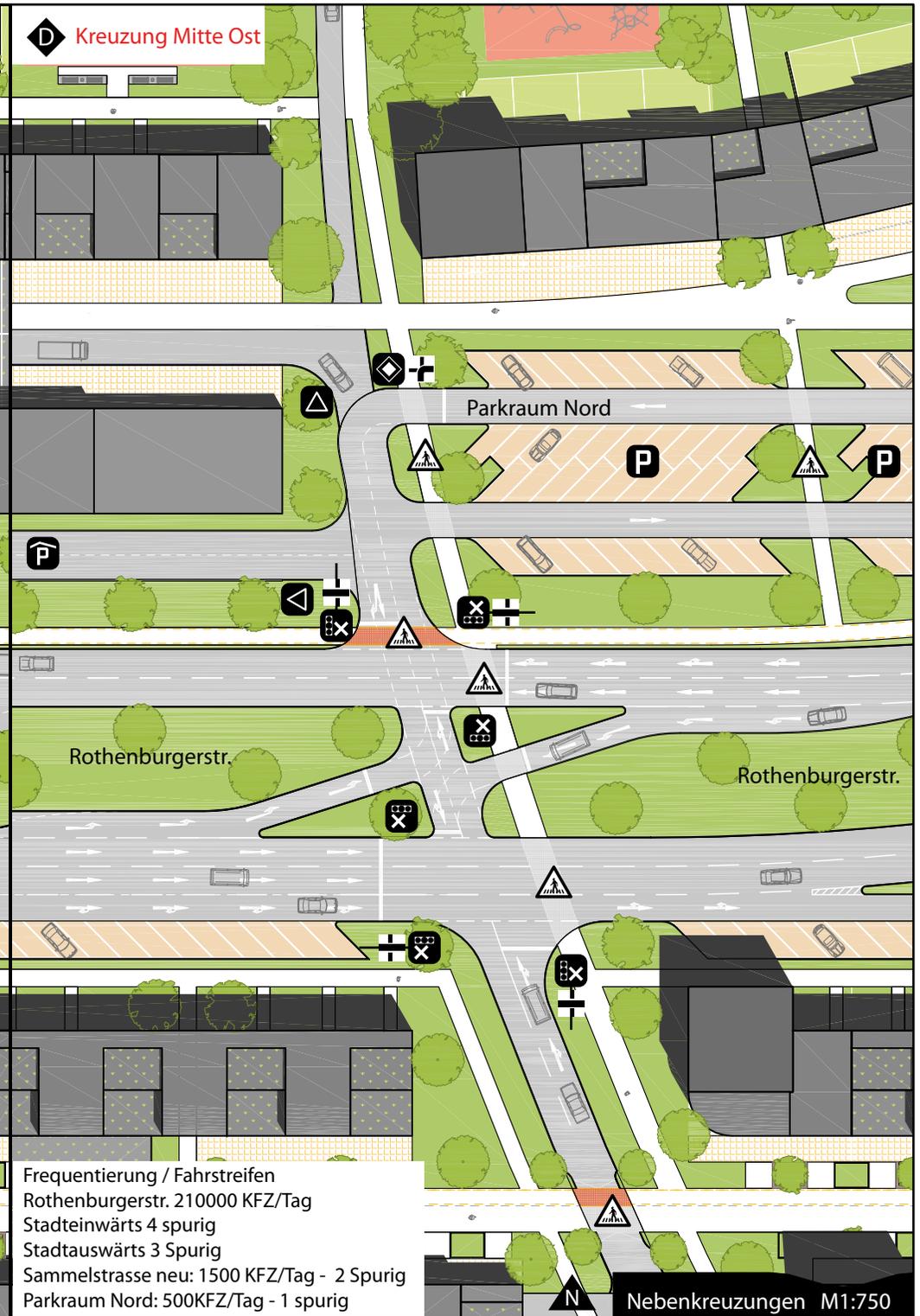
Frequenzierung
Virnsbergerstr. 5000 KFZ/Tag --> 2spuriger Ausbau
Rothenburgerstr. 210000 KFZ/Tag --> 4 spurig
Sammelstrasse PG. 3500KFZ/Tag --> 2 spurig



C Kreuzung Mitte West



D Kreuzung Mitte Ost



Frequenzierung / Fahrstreifen
 Rothenburgerstr. 210000 KFZ/Tag
 Stadteinwärts: 4 spuriger Ausbau (wegen
 Parkstreifen, Zusammenführung der
 Sammelstr.); Stadtauswärts: 3 spurige
 Sammelstrasse süd: 1500 KFZ/Tag - einspurig
 Sammelstrasse nord (Parkhaus Zufahrt 2 +
 Einkaufen+ Wohnsammelstr) 3000KFZ/Tag
 2 spuriger Ausbau

Frequenzierung / Fahrstreifen
 Rothenburgerstr. 210000 KFZ/Tag
 Stadteinwärts 4 spurig
 Stadtauswärts 3 Spurig
 Sammelstrasse neu: 1500 KFZ/Tag - 2 Spurig
 Parkraum Nord: 500KFZ/Tag - 1 spurig

Nebenkreuzungen M1:750

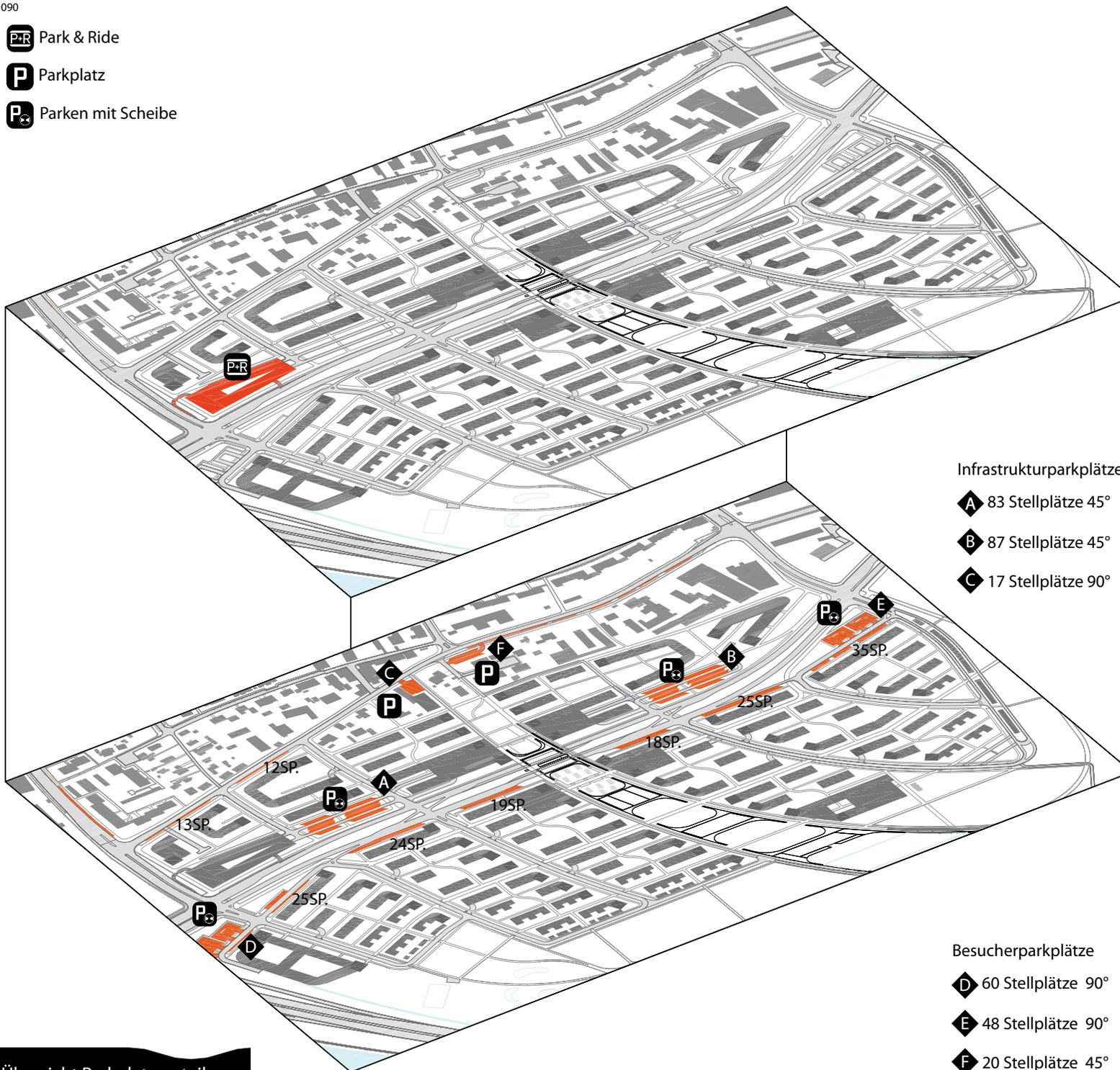
5 Parkflächenverortung



Parkierungsfläche

-  Park & Ride
-  Tiefgaragenplätze
-  Parkplatz
-  überdachtes Parken
-  Gebühren Parken:
entlang der Wohnstr.
-  Parken mit Scheibe
-  Schulparkplatz

-  Park & Ride
-  Parkplatz
-  Parken mit Scheibe



Infrastrukturparkplätze

-  83 Stellplätze 45°
-  87 Stellplätze 45°
-  17 Stellplätze 90°

Besucherparkplätze

-  60 Stellplätze 90°
-  48 Stellplätze 90°
-  20 Stellplätze 45°

3 Parkplatztypologien

A Park & Ride-Anlage

 Die P&R-Anlage wird im Westen des Planungsgebiets positioniert, da hier eine perfekte Anschlussituation zu den wichtigen überregionalen Verkehrsverbindungsstrassen herrscht (Autobahnanschluss; Kreisstrasse, Rothenburgerstrasse und Sigmundstrasse, die jeweils als Verkehrszubringer für die Innenstadt fungieren).

Die U-Bahnstation sowie diverse Infrastruktureinrichtungen befinden sich in unmittelbarer Nähe (100m) zur Parkgarage und sollen sich gegenseitig befruchten.

Die gute Lage und die gute Übergangsmöglichkeit soll dazu anregen, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen. Die viergeschossige Park & Ride-Anlage setzt sich aus 466 Stellplätzen zusammen und wird über die Sigmundstrasse und Rothenburgerstrasse erschlossen.

B Besucherparkplätze

Dieser Parkplatztypus dient zum einen für die Besucher der Wohnanlagen bzw. des Altenheims und zum anderen, um die Infrastruktureinrichtungen mit genügend Parkraum zu versorgen. Er befindet sich im stark begrünten Bereich entlang der Kreisstrasse Rothenburgerstrasse und wird über die Sammelstrasse erschlossen.

 Die Parkplätze werden auf eine Parkdauer von 180 Minuten beschränkt, damit sie keine Konkurrenz zur kostenpflichtigen P&R-Anlage darstellen.

 Die Parkplätze entlang der alten Rothenburgerstrasse erhalten keine Nutzungsdauerbeschränkung, da sie vorwiegend von den Wohnbebauungsbesuchern frequentiert werden. Es stehen insgesamt 630 Stellplätze für diese Art der Nutzer zur Verfügung.

- Erschließung
- Verkehrszufahrt
- Parkplatz Shopping
- U-Bahnstation
- Park&Ride-Anlage
- Fußweg

Dachgeschoss

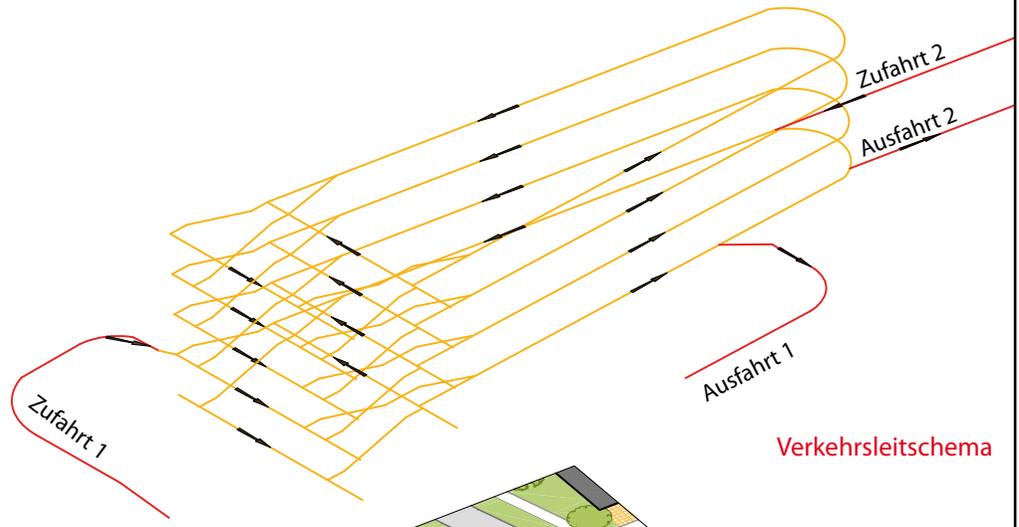
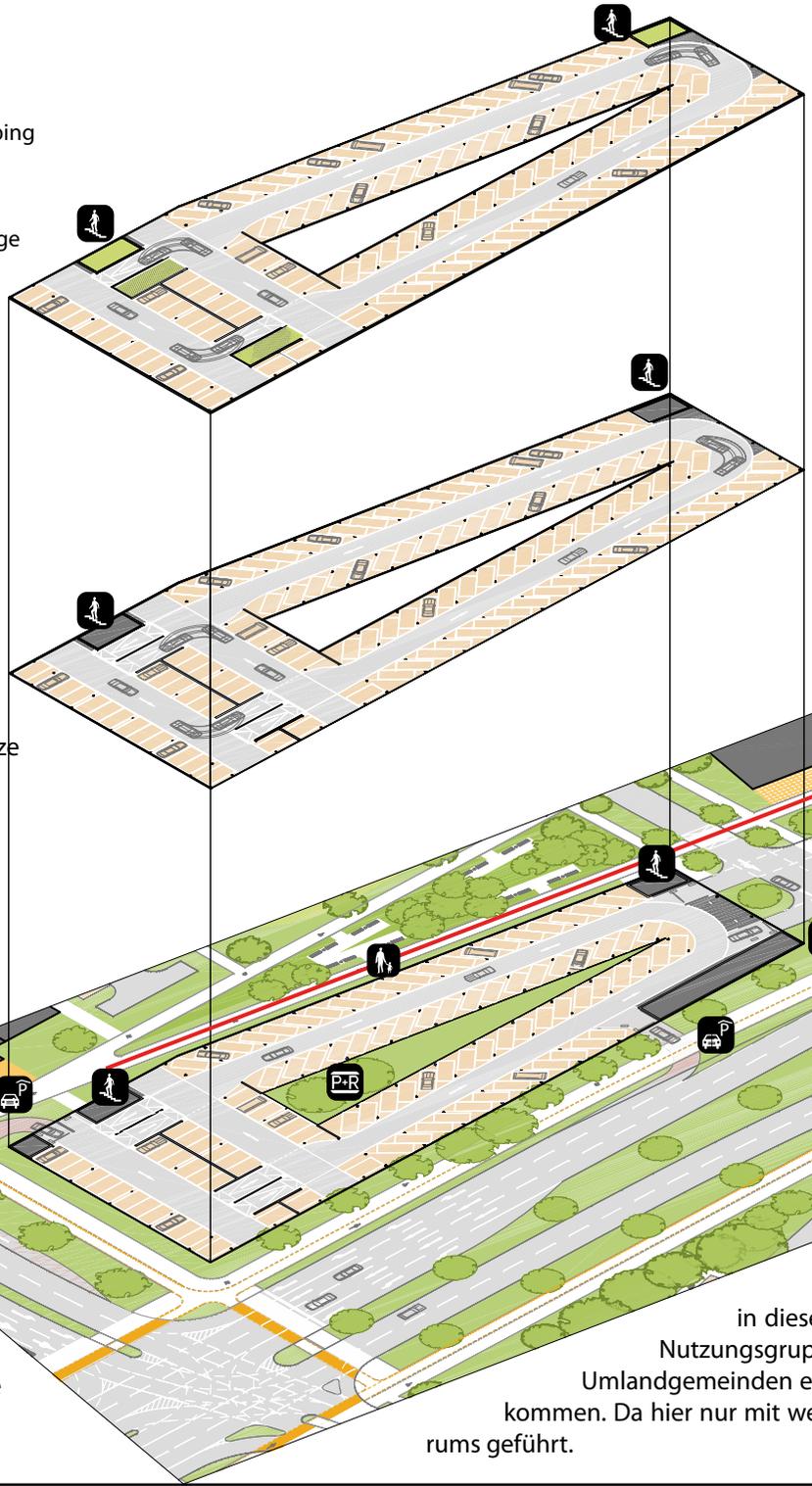
114 Stellplätze
+21 Kopfbau

Regelgeschoss

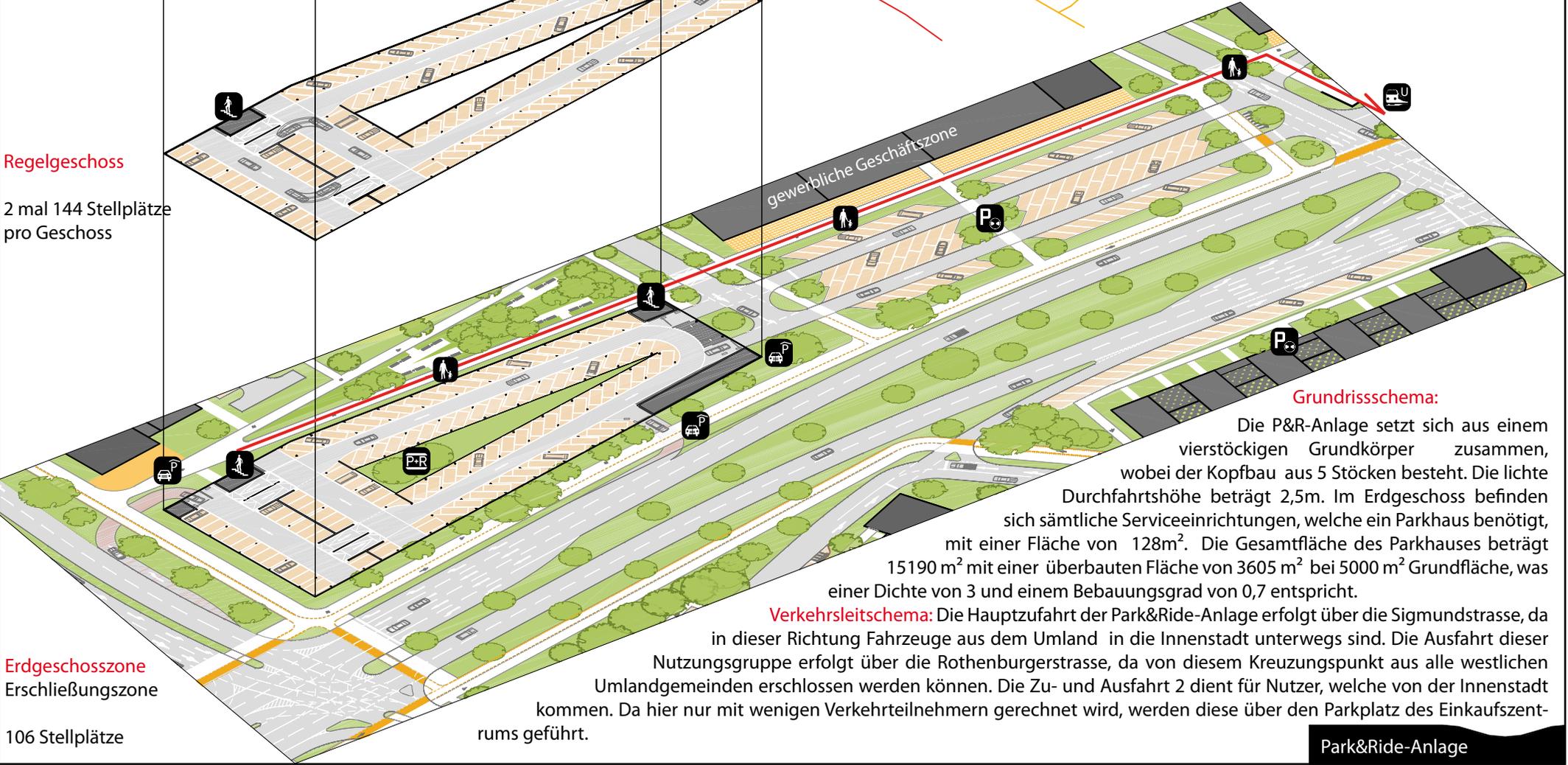
2 mal 144 Stellplätze
pro Geschoss

Erdgeschosszone
Erschließungszone

106 Stellplätze



Verkehrsleitschema



Grundrisschema:

Die P&R-Anlage setzt sich aus einem vierstöckigen Grundkörper zusammen, wobei der Kopfbau aus 5 Stöcken besteht. Die lichte Durchfahrts Höhe beträgt 2,5m. Im Erdgeschoss befinden sich sämtliche Serviceeinrichtungen, welche ein Parkhaus benötigt, mit einer Fläche von 128m². Die Gesamtfläche des Parkhauses beträgt 15190 m² mit einer überbauten Fläche von 3605 m² bei 5000 m² Grundfläche, was einer Dichte von 3 und einem Bebauungsgrad von 0,7 entspricht.

Verkehrsleitschema: Die Hauptzufahrt der Park&Ride-Anlage erfolgt über die Sigmundstrasse, da in dieser Richtung Fahrzeuge aus dem Umland in die Innenstadt unterwegs sind. Die Ausfahrt dieser Nutzungsgruppe erfolgt über die Rothenburgerstrasse, da von diesem Kreuzungspunkt aus alle westlichen Umlandgemeinden erschlossen werden können. Die Zu- und Ausfahrt 2 dient für Nutzer, welche von der Innenstadt kommen. Da hier nur mit wenigen Verkehrsteilnehmern gerechnet wird, werden diese über den Parkplatz des Einkaufszentrums geführt.

 Tiefgaragenplätze

 gebührenpflichtige Parkplätze

 private Tiefgaragen

Übersicht Parkplatzverteilung

C kostenpflichtige Besucherparkplätze / Bewohnerparkplatz

 Die Parkplätze entlang der Wohnstrassen dienen vorwiegend den Bewohnern und deren Besuchern und werden als kostenpflichtige Kurzparkzone geführt. Dadurch soll ein gewisser Lenkungseffekt entstehen, Besucher der Wohnanlage werden zu den dafür vorgesehenen Gratis-Parkplätzen am Rand der Agglomeration geführt und somit wird der PKW-Verkehr in den Wohnstrassen reduziert, eine ausreichende Anzahl an Zusatzparkplätzen soll so für Bewohner erhalten bleiben.

Als kostengünstige Variante zum Dauerparken stehen ermäßigte Parkberechtigungen für Bewohner und Geschäftsleute zur Verfügung.

Insgesamt stehen 243 PKW Stellplätze zur Verfügung.

D Tiefgaragenparkplatz

 Aufgrund des beschränkten Flächenangebots für die vorgesehenen 3000 Einwohner werden die privaten Parkplätze in den Untergrund versetzt. Dabei erhält jedes Wohnquartier eine Tiefgarage, die als private Abstellfläche für Bewohner und Büroflächen dienen soll.

Als Berechnungsgrundlage wurde pro Wohneinheit ein durchschnittlicher Stellplatzbedarf von 1,5 festgelegt, für Büroflächen ein Stellplatz pro 40m² Bruttogeschossfläche.

Die Tiefgaragen werden über die Wohnstrassen erschlossen und über eine Rampe in den Untergrund geführt. Aufgrund des Abfalls des Geländes ergeben sich kürzere Rampenlängen.

Die Dachflächen der Tiefgaragen dienen als Möglichkeitsraum für Bewohner und als Hauptverbindungswege für Fuß- und Radweg und führen zu einer Verbesserung des Kleinklimas, wodurch die Mehrkosten gerechtfertigt sind.

Auf dieser Seite sind zwei exemplarische Tiefgaragen in Grundriss und Schnitt dargestellt. Die Fahrbahn in den Garagen hat eine Breite von 3,65m, wobei der Fahrverkehr in einem Einbahnsystem im Kreisverkehr geführt wird. Der Stützenraster besitzt eine Breite von 7,1m, wobei in diesem Zwischenraum jeweils zwei Stellplätze in einer 45° Schrägaufstellung untergebracht werden. Die Behindertenparkplätze befinden sich in unmittelbarer Nähe zu den Aufgängen mit Liftanlage.

Die Rampe der Ab- bzw. Auffahrt befindet sich im südöstlichen Bereich des Gebäudes, da von hier aus die Wohnstrassen erschlossen werden und das Gelände in Richtung Süd je um einen Meter abfällt, wodurch sich kürzere Rampenlängen ergeben.

Die Erschließung der Anlage für die darüberliegenden Gebäude erfolgt über am Rand des Gebäudes angebrachte Stiegenhäuser. Die mittig angeordneten Treppen dienen zur Erschließung der restlichen Wohngebäude, die keinen direkten Zugang zur Tiefgarage besitzen, im EG- Bereich sind hier die gemeinschaftlich nutzbaren Räume untergebracht.

Die horizontale Erschließung der Garage und der Lagerräume erfolgt über einen mittig angelegten Gang, der einen eigenständigen Brandabschnitt darstellt.

A Variante A setzt sich aus 81 Stellplätzen und 7 Behindertenparkplätzen zusammen.

B Variante B besitzt 66 Stellplätze und ebenfalls 7 mögliche Behindertenparkplätze.

Legende Tiefgaragenererschließung

horizontale Fußerschließung 

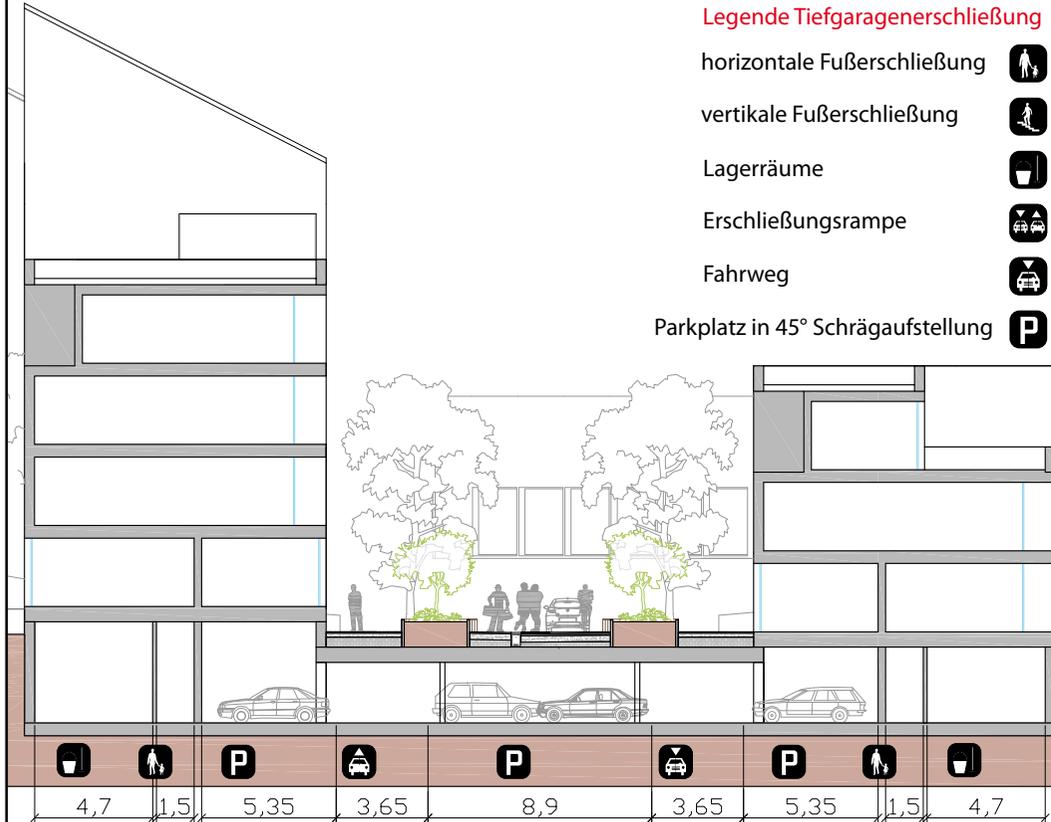
vertikale Fußerschließung 

Lagerräume 

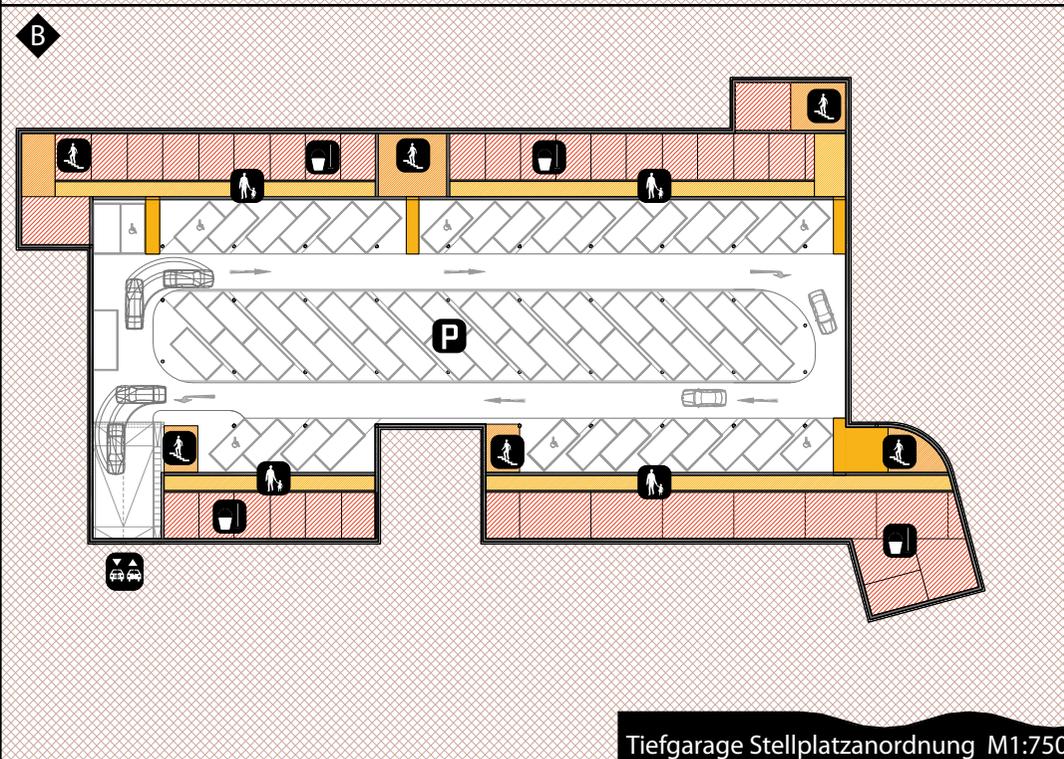
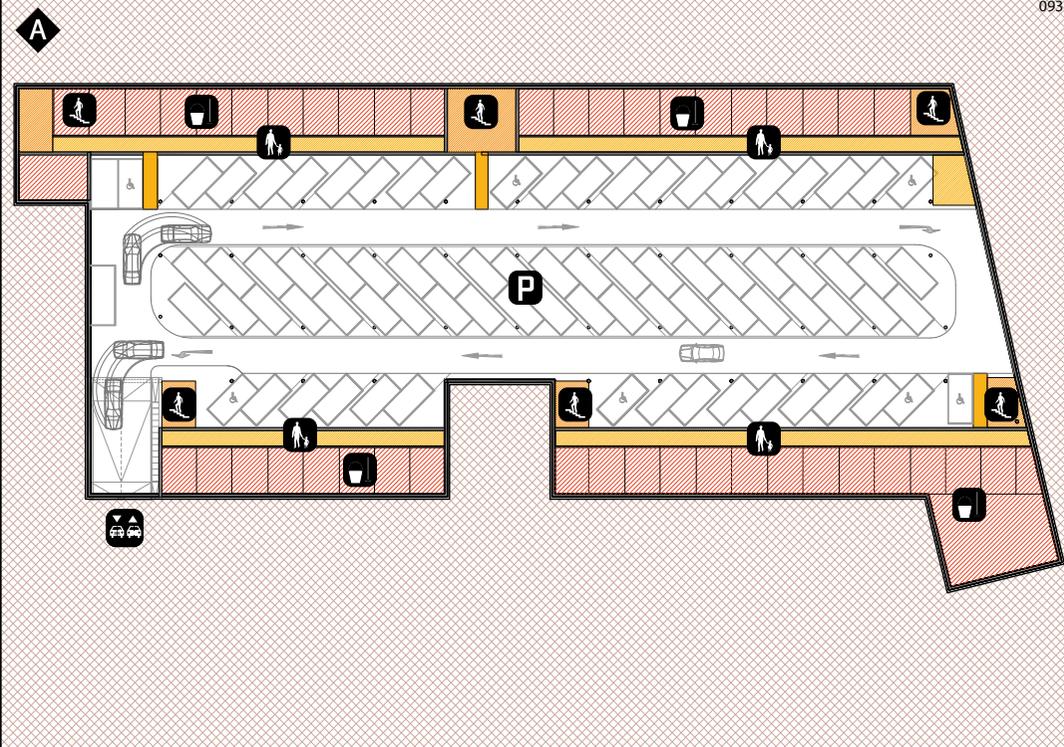
Erschließungsrampe 

Fahrweg 

Parkplatz in 45° Schrägaufstellung **P** 



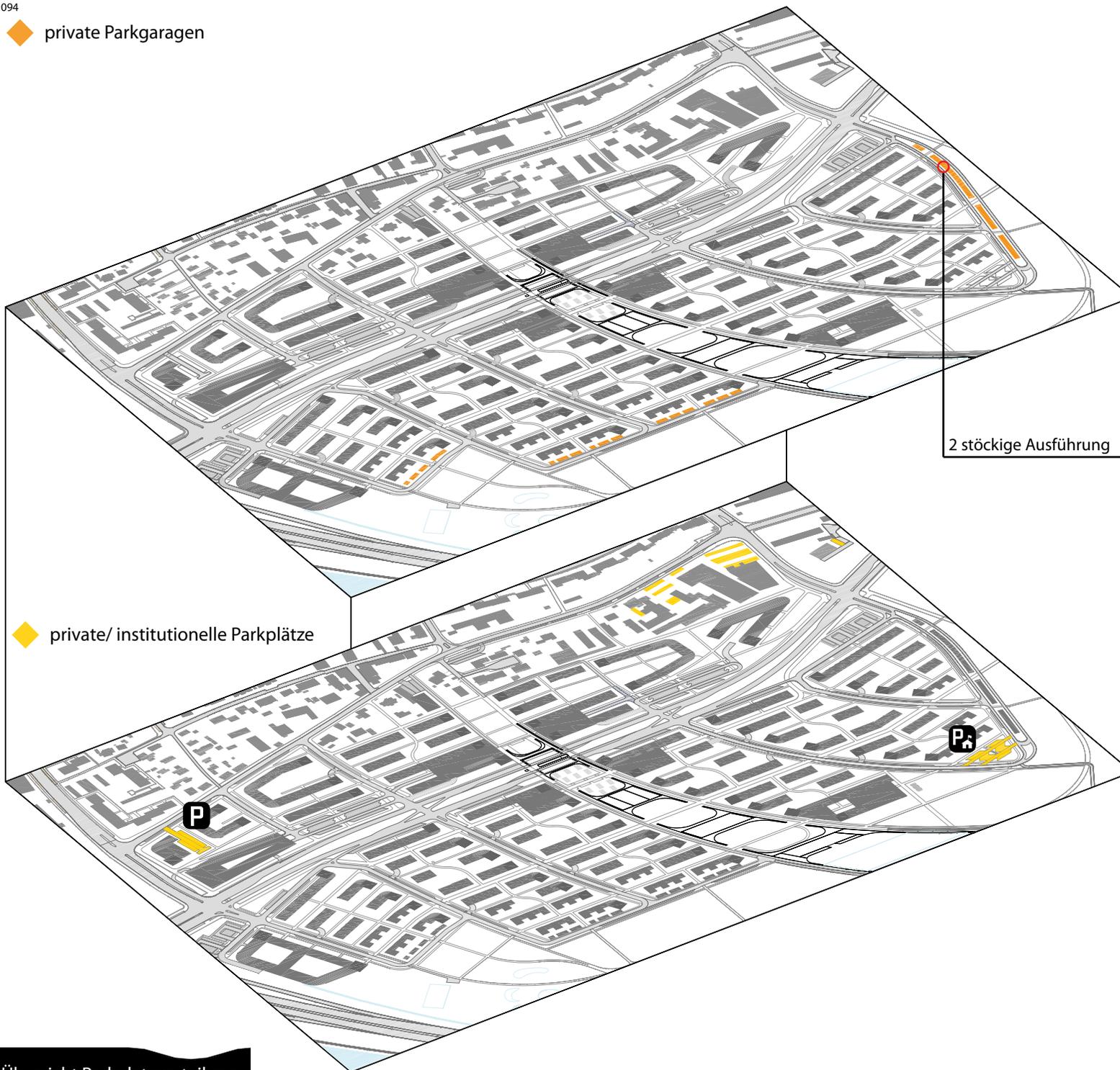
Schnitt durch die Tiefgarage M1:400



Tiefgarage Stellplatzanordnung M1:750

private Parkgaragen

private/ institutionelle Parkplätze



E private Parkgarage

Die Garagen werden am Rand der Siedlung angeordnet, denn sie haben in erster Linie die Aufgabe, als bauliche Lärmschutzmaßnahme zu fungieren. Im Osten, entlang der Bahnlinie, kommen 1-2 stöckige Sammelgaragen zur Anwendung, im Süden, in Richtung der Autobahn, 2 bis 3fach Garagen (nähere Information sowie Abbildungen sind im nächsten Kapitel Lärmschutz zu finden). Des Weiteren dienen sie zur Parkraumbeschaffung der größeren Hofhausbebauung, die ebenfalls an den Rändern der Wohnquartiere angeordnet ist. Zur Berechnung werden 2 Stellplätze pro Wohneinheit angenommen.

F private Parkplätze

Diese dienen privaten und institutionellen Nutzern, wo keine Tiefgaragenplätze oder Garagen vorgesehen sind:

- P** - Schulgelände (12 Klassen): 33 Stellplätze entspricht 1 Stpl für ca. 10 Schüler
- P** - Bürogelände : 25 Besucherstellplätze

G Anordnung der Einstellplätze

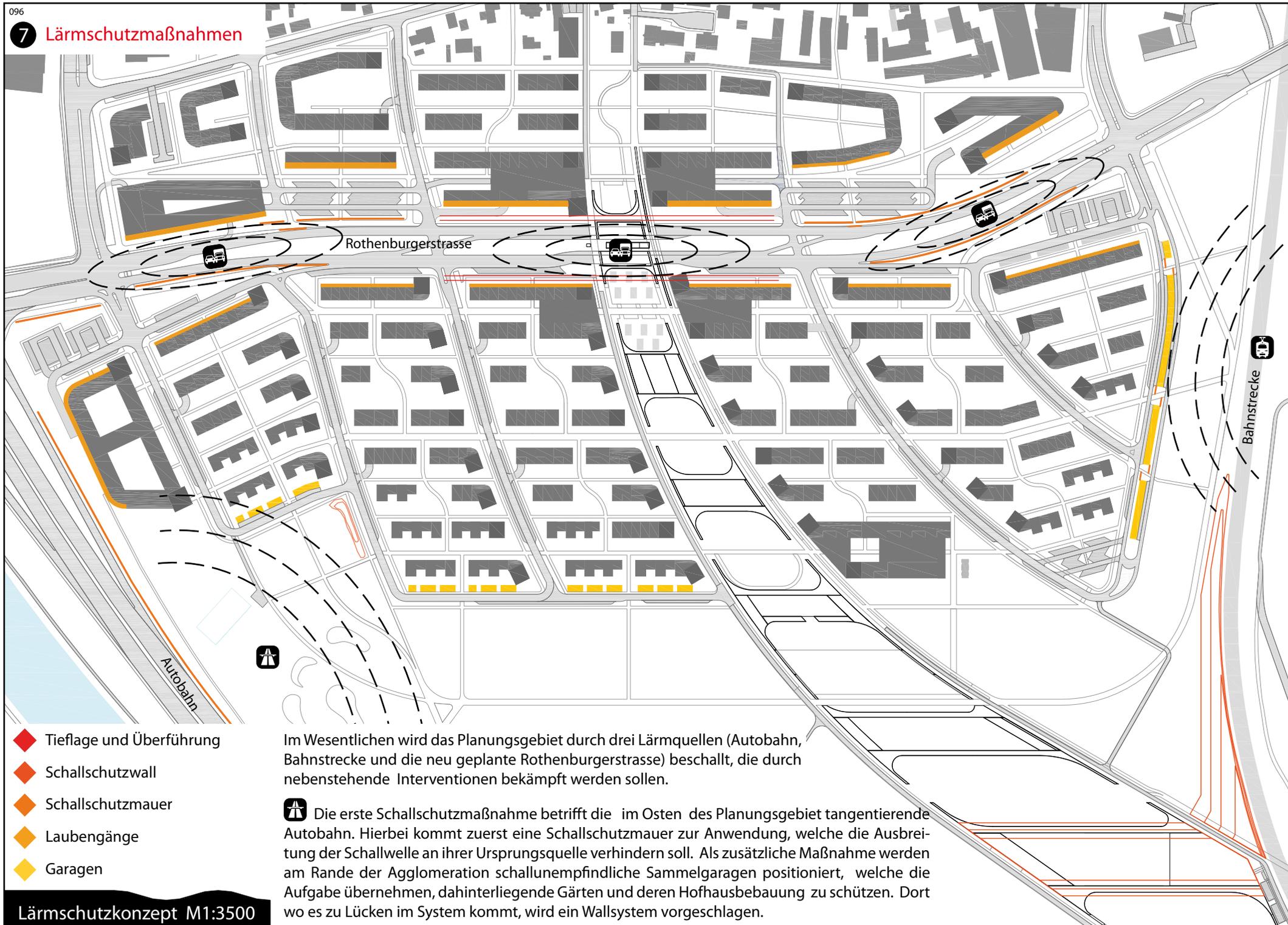
In der rechten Darstellung soll die Anzahl und die Aufstellung der einzelnen Einstellplätze ersichtlich werden.

- Grundsätzlich kann gesagt werden, dass sich die Parkbuchten mit Längsaufstellung aufgrund der schmalen Fahrbahnbreite im Bereich der Wohnstrassen befinden.
- Eine 45° Aufstellung kommt bei den breiteren Wohnsammelstrassen und Einbahnsystemen zur Anwendung.
- Bei den größeren Parkplätzen kommen je nach Platzangebot entweder 45° Schrägaufstellungen oder Senkrechtaufstellungen zur Anordnung.



-  Park&Ride
-  Parkplatz
-  Gebührenpflicht
-  Kurzparkzone
-  Schulparkplatz

7 Lärmschutzmaßnahmen



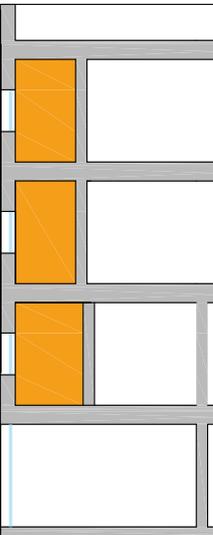
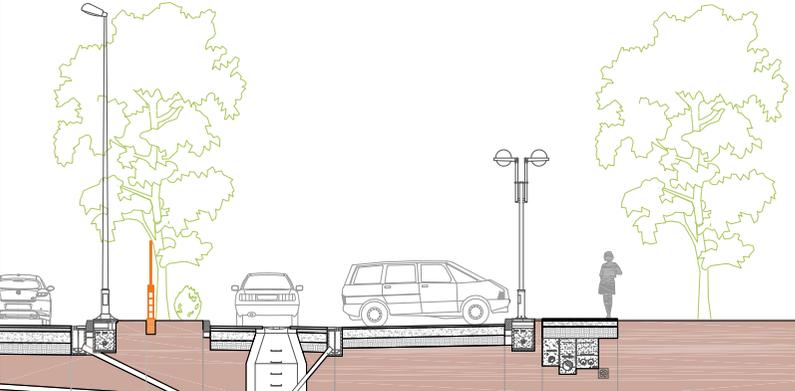
- ◆ Tiefloge und Überführung
- ◆ Schallschutzwall
- Schallschutzmauer
- Laubengänge
- ◆ Garagen

Im Wesentlichen wird das Planungsgebiet durch drei Lärmquellen (Autobahn, Bahnstrecke und die neu geplante Rothenburgerstrasse) beschallt, die durch nebenstehende Interventionen bekämpft werden sollen.

 Die erste Schallschutzmaßnahme betrifft die im Osten des Planungsgebiet tangierende Autobahn. Hierbei kommt zuerst eine Schallschutzmauer zur Anwendung, welche die Ausbreitung der Schallwelle an ihrer Ursprungsquelle verhindern soll. Als zusätzliche Maßnahme werden am Rande der Agglomeration schallunempfindliche Sammelgaragen positioniert, welche die Aufgabe übernehmen, dahinterliegende Gärten und deren Hofhausbebauung zu schützen. Dort wo es zu Lücken im System kommt, wird ein Wallsystem vorgeschlagen.



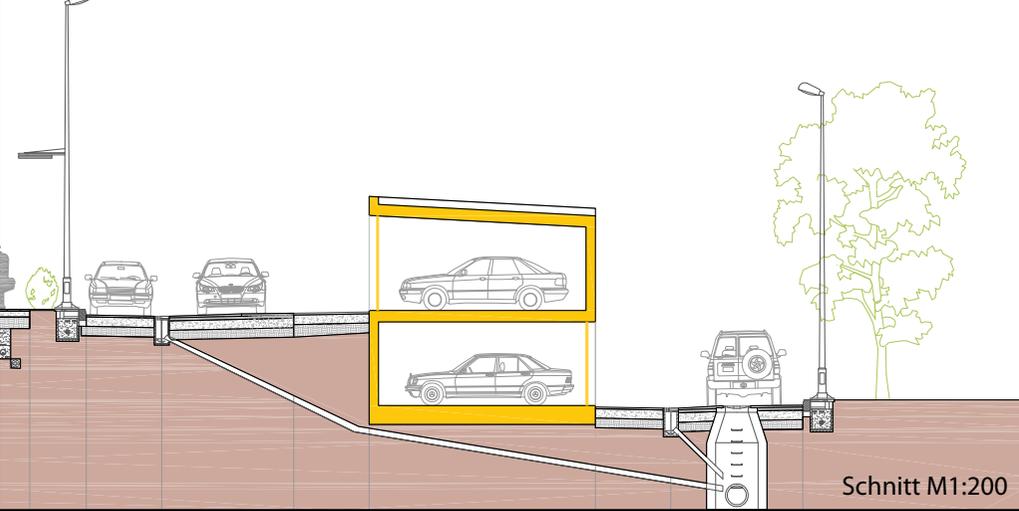
Die Lärmemissionen (siehe rechts) der stark frequentierten Rothenburgerstrasse mit ihrem hohen Geschwindigkeitsprofil werden hauptsächlich durch eine Lärmschutzwand entlang der Strasse und anschließende Gebäude mit einer speziell verglasten Laubengangschließung reduziert. Im Bereich der Unterführung soll die Schallausbreitung durch die Tieflage der Strasse und deren Einhausung verhindert werden.



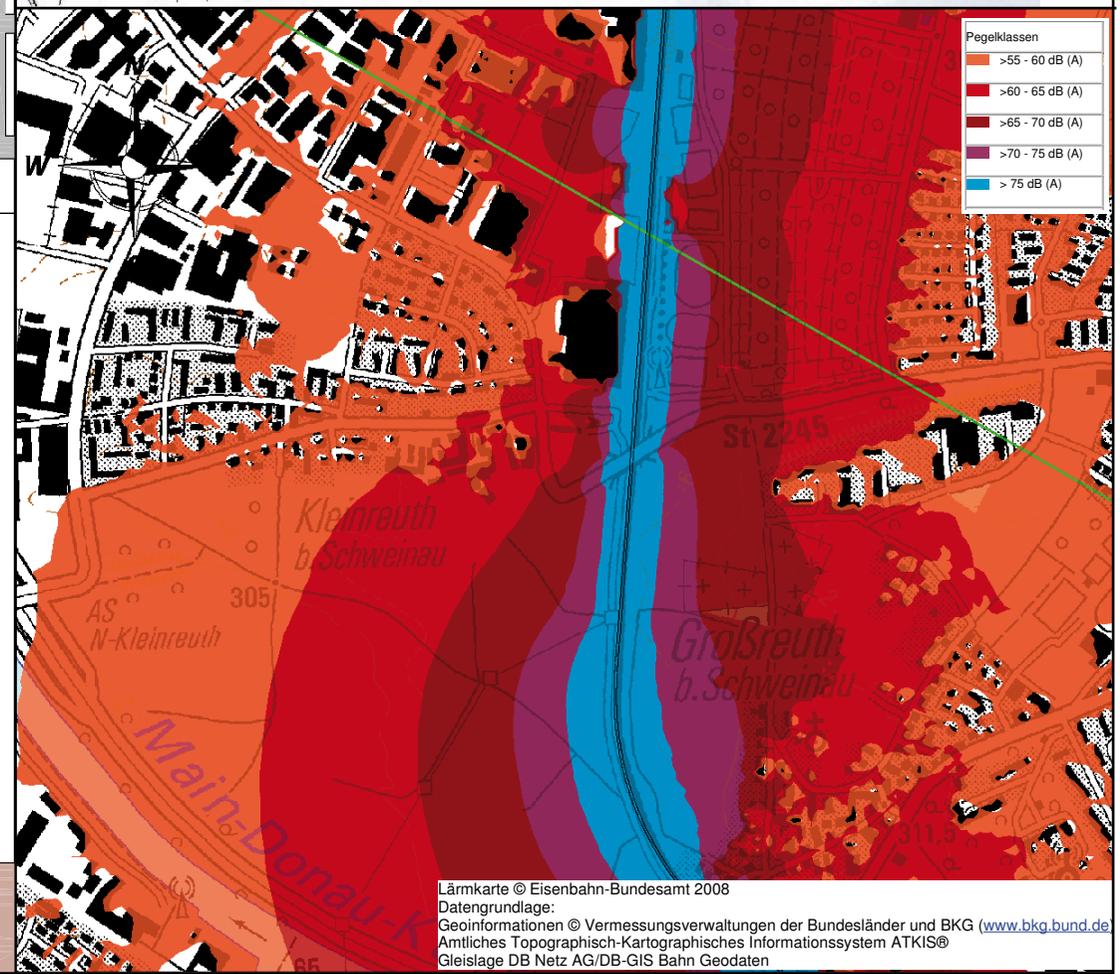
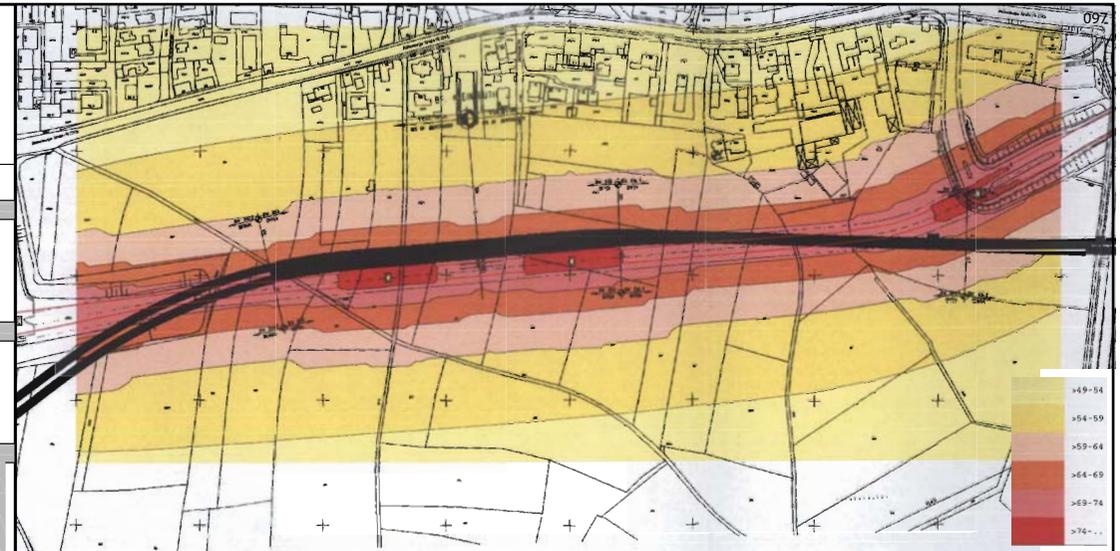
Schnitt M1:200



Die Wohnbebauung entlang der Bahnlinie mit sehr hohen Schallpegeln wird einerseits durch eine groß angelegte, gut begrünte Wallanlage und andererseits durch die 2stöckigen schallunempfindlichen Gebäude der Sammelgaragen geschützt. Im Übergangsbereich dieser beiden Systeme kommt ein gestaffeltes System, welches sich aus einem kleineren Wall und 1 stöckigen Garagen zusammensetzt, zur Anwendung. Generell wird die Bahnlinie in einer Tieflage geführt, was ebenfalls zum Lärm-schutz beiträgt.

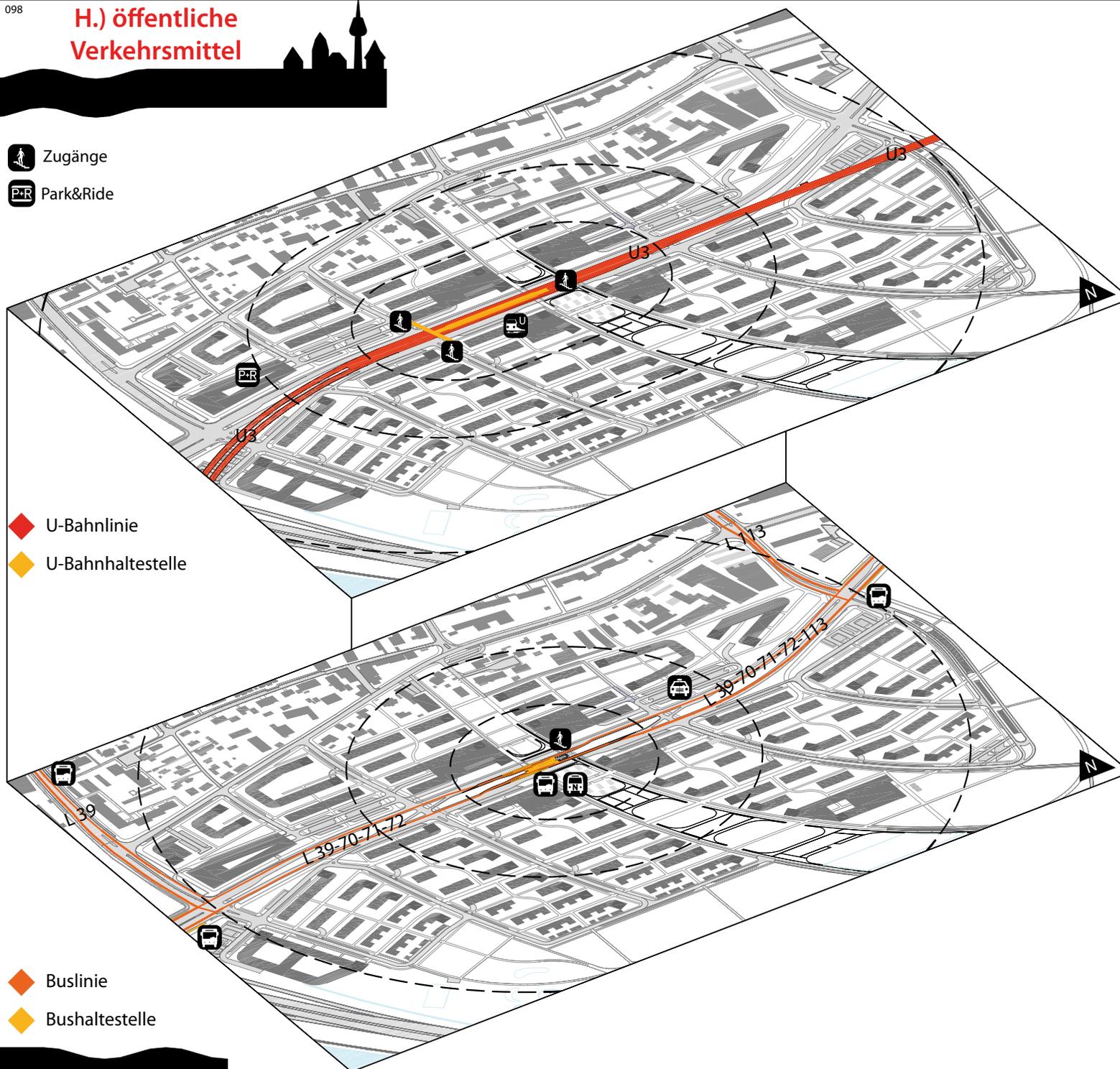


Schnitt M1:200



H.) öffentliche Verkehrsmittel

-  Zugänge
-  Park&Ride



-  U-Bahnlinie
-  U-Bahnhaltestelle

-  Buslinie
-  Bushaltestelle

1 Haltestellenpositionierung

A U-Bahnlinie

Die U-3 Haltestelle Kleinreuth wird mittig im Planungsgebiet positioniert, damit eine möglichst große Bevölkerungsgruppe, einschließlich der Bewohner bestehender Strukturen, einen optimalen Zugang zu den öffentlichen Verkehrsmittel bekommt. Es handelt sich hierbei um einen oberflächennahen Bahnsteig, der zwischen den beiden Fahrspuren der Kreisstrasse zum Erliegen kommt.

Die Erschließung erfolgt im Westen über eine Unterführung der Rothenburgerstrasse und bietet einen guten Anschlusspunkt für die Park&Ride-Anlage.

Die Haupteerschließung erfolgt im östlichen Teil der Haltestelle über die Bushaltestelle, die in weiterer Folge durch eine Überführung an das übergeordnete regionale Fußwegenetz angebunden ist.

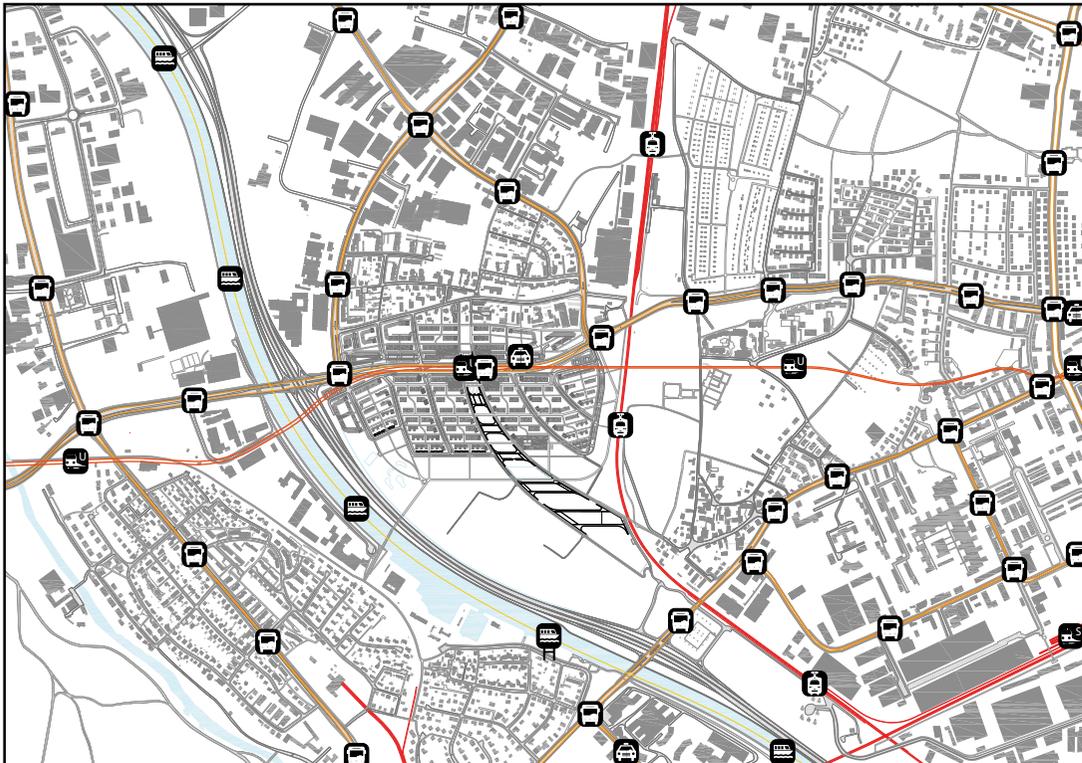
B Buslinie

Die Haltestelle befindet sich ebenfalls mittig zwischen den Fahrspuren der Kreisstrasse, oberhalb der U-Bahnstation und unterhalb des Fußübergangs.

Diese Anordnung der Haltestelle stellt zwar eine etwas kompliziertere Zufahrtssituation für den Bus dar. Dennoch ist dies für den Fahrgast die einfachste Lösung, problemlos auf das Busnetz umzusteigen, ohne die Strasse queren zu müssen.

C Taxistand

Da die Kreuzung Rothenburger -Sigmundstrasse und die Zufahrtsmöglichkeit zur Autobahn eine optimale Erschließungssituation darstellen, wird für die geplante Haltestelle auch ein Taxistand vorgesehen, der sich in unmittelbarer Nähe zur Haltestelle befindet.



Haltestellen

- S-Bahnlinie
- U-Bahnlinie
- Buslinie
- Taxistand

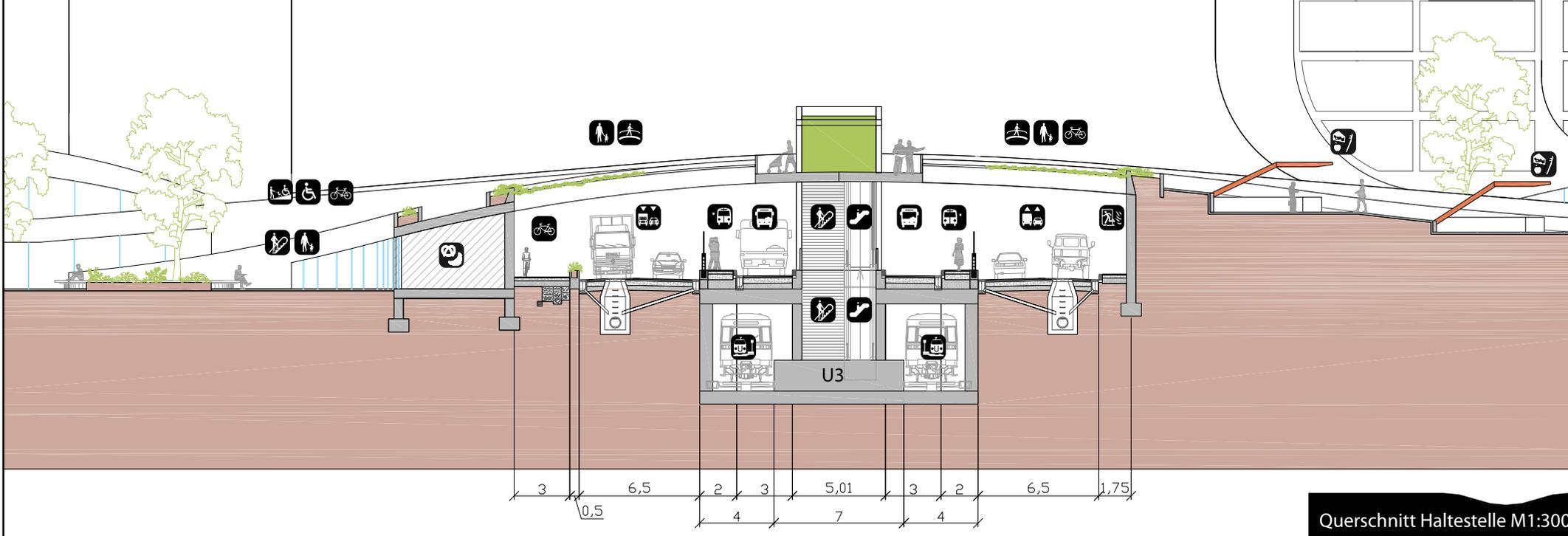
Linien

- Fährlinie
- Eisenbahnlinie

2 Haltestellenplanung

Der öffentliche Verkehrsknotenpunkt setzt sich aus 3 Bereichen zusammen. Im UG befindet sich die U-Bahnstation, darüber angeordnet ist eine mittig positionierte Bushaltestelle. Erschlossen werden sie über einen Fußgängerübergang.

öffentliche Verkehrsmittel M1:25000



Querschnitt Haltestelle M1:300

Stationseinrichtungen

-  Tickets
-  WC-Damen
-  WC-Herren
-  Warteraum
-  Behindertenwarteplatz
-  Bushaltestelle
-  U-Bahnhaltestelle
-  Aufenthaltsbereich Bushaltestelle
-  Aufenthaltsbereich U-Bahnlinie

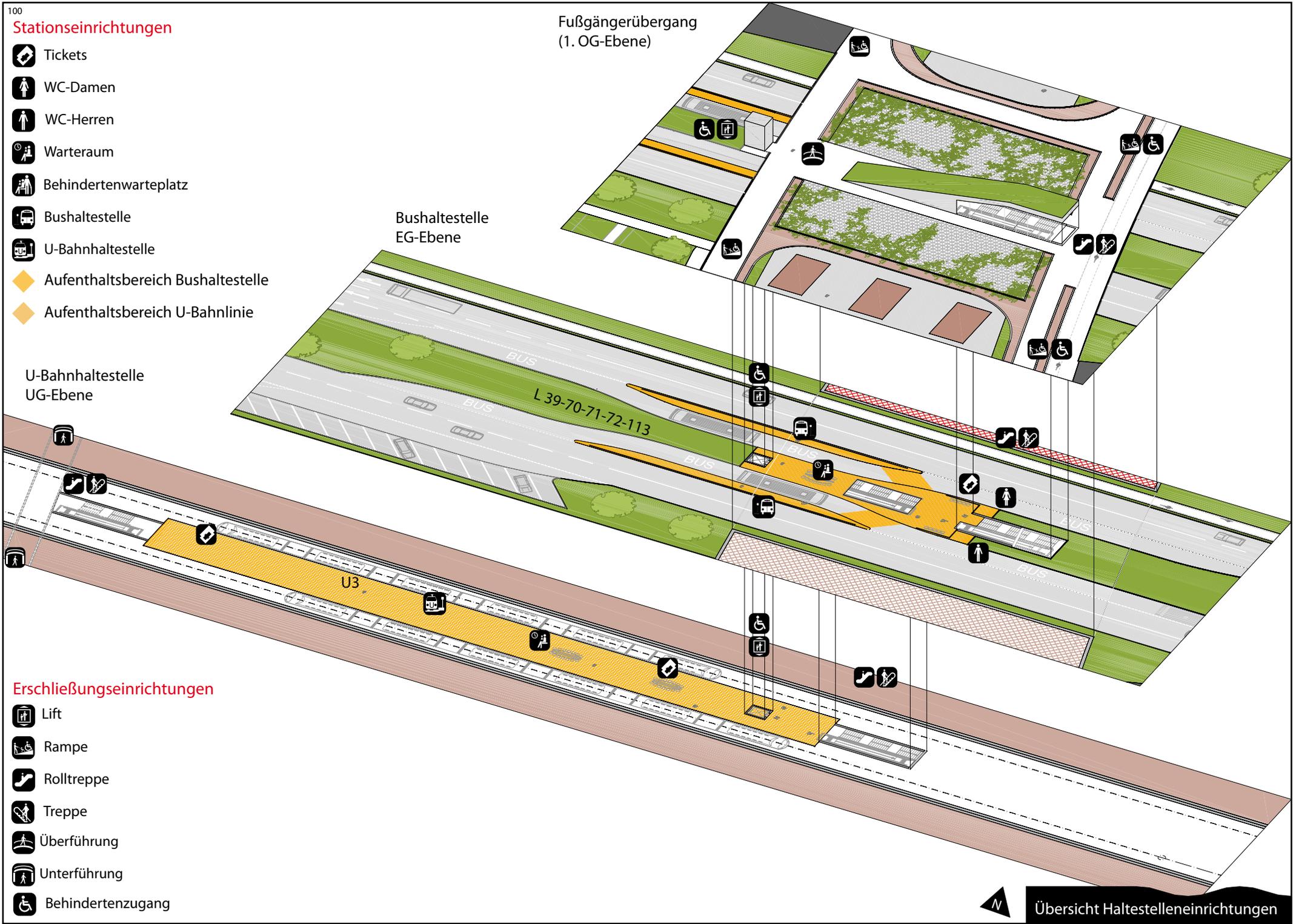
Fußgängerübergang
(1. OG-Ebene)

Bushaltestelle
EG-Ebene

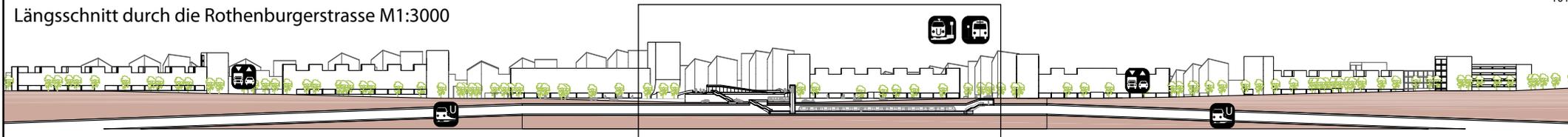
U-Bahnhaltestelle
UG-Ebene

Erschließungseinrichtungen

-  Lift
-  Rampe
-  Rolltreppe
-  Treppe
-  Überführung
-  Unterführung
-  Behindertenzugang



Längsschnitt durch die Rothenburgerstrasse M1:3000



Die grafischen Darstellungen sollen das Erschließungsprinzip bzw. das Funktionskonzept noch einmal verdeutlichen. Die östliche Haupterschließungsanlage dient hauptsächlich der vor Ort wohnenden Bevölkerung als optimaler Anknüpfungspunkt zum überregionalen Wegenetz. Über eine Fußgängerübergang gelangt man über behindertengerecht ausgeführte Rampen zu den Abgängen. Eine Treppe bzw. einer Rolltreppe, die je nach Tageszeit entweder nach unten oder nach oben läuft, führt in den tiefergelegten Bushaltestellenbereich, wo sich die öffentlichen Toilettenanlagen, Fahrscheinautomaten, ein Infobereich und ein Wartebereich befinden. Der Fußgängerübergang übernimmt in diesem Bereich auch die Funktion der Überdachung zum Schutz der wartenden Personen. Eine Ebene darunter befindet sich die 150m lange U-Bahnhaltestelle, die ebenfalls mit Kartenautomaten und Wartebereichen ausgestattet ist. Damit Behinderte oder Personen mit schwerem Transportgut die Anlage betreten können, wird ein Fahrstuhl angebracht, der mit der Überführung in Verbindung steht. Der Westausgang dient in erster Linie zur Erschließung der Park&Ride-Anlage. Hier gelangt man ebenfalls über eine Treppe/ Rolltreppenanlage zu einer Unterführung, die dann beidseitig der Rothenburgerstrasse nach oben geführt wird.



Erschließungseinrichtungen

-  Lift
-  Rampe
-  Rolltreppe
-  Treppe
-  Überführung
-  Unterführung
-  Notwege
-  Park & Ride

Anknüpfungswege

-  Fußweg
-  Radweg
-  Behindertenzugang
-  Wechselverkehr

öff. Verkehrsmittel

-  Bushaltestelle
-  U-Bahnhaltestelle
-  U-Bahnlinie
-  Buslinie

Einrichtungen

-  Tickets
-  Warteraum
-  gewerbliche Flächen
-  Marktplatz

Schlussfolgerungen und ergänzende Verweise auf die Literatur

Ausgehend von der vorangegangenen theoretischen Annäherung an die Zwischenstadt entstand das Konzept des „Playscape“, der als urbaner Möglichkeitsraum verstanden werden soll.

Die Stadtlandschaft wird hier als Spielraum vorgestellt, der zur Inszenierung und Erzeugung eines urbanen Möglichkeitsraums dient – ein Möglichkeitsort - dessen Bedeutung und Funktion von Zwischenstadtbewohnern selbst mitbestimmt wird und sich den jeweiligen Umständen anpassen kann.

Dabei sollen sich die Bewohner/innen als eigenständig denkende Wesen erfahren, welche ihr unmittelbares Lebensumfeld aktiv mitgestalten dürfen, um so das Versprechen der Emanzipation der Urbanität und die Hoffnung auf ein besseres Leben in der Stadt einlösen zu können. Bernd Meurer meint hierzu: „Der Raum, den wir als Lebensraum erfahren, den wir uns aneignen, den wir als Ressource gebrauchen, ist Handlungs-, Orientierungs-, und Kommunikationsraum“. „Wir erleben den Raum, indem wir ihn gebrauchen“ (Bernd Meurer, „Die Zukunft des Raums“, 1994).

Der Playscape ist ein deprogrammierter Ort, der ein Maximum an Flexibilität und Elastizität besitzt, um sich so möglichst vielen unterschiedlichen Szenarien und Inanspruchnahmen anpassen zu können.

Der Playscape will verschieden interpretiert und spontan angeeignet bespielt werden und bietet Platz für neue Sichtweisen und Herangehensweisen an den Stadtraum, weshalb er einer ständigen Weiterentwicklung und Veränderung unterliegt. Ziel ist es, die Bewohner/innen mit einem vielfältigen Umfeld zu konfrontieren, welches sie selbständig entdecken können. Anna Klingmann spricht in diesem Bezug eine „flüssige Architektur“ an, „angesichts der zahllosen Unsicherheiten und raschen Veränderungen des Marktes stellt man Architektur zunehmend als einen flexiblen Rahmen dar, der sich nicht nur an unzählige Szenarien anpassen könne, sondern auch die unterschiedlichsten Kombinationen von Programm und Aktivität gestatte. Dieser Anspruch auf Elastizität brachte Strategien hervor, die sich nicht mehr auf ein bestimmtes Produkt, sondern eher auf veränderliche Beziehungen und Szenarien konzentriert und den Paradigmenwechsel vom Materiellen zum Performativen weiter vertieft“ („Die Stadt als Event“ 2002, S.325f.).

Diese Entwurfsstrategie geht von einer breit angelegten Nutzergruppe aus, die durch Individualität und Pluralität gekennzeichnet ist. Regina Sitter definiert Individualisierung folgendermaßen: „Auflösung traditioneller sozialer Bindung und langfristiger Berufs- und Lebensläufe, Subjektivierung und Reflexion - diese Phänomene stellen die Grundannahme des Erlebnisgesellschaftstheorems dar. Selbstverwirklichung gilt dabei als Leitwert. An die Stelle herkömmlicher Kollektividentitäten treten voluntarische Gemeinschaften, Lebensstile, die wegen gemeinsamer Konsum- und Freizeitvorlieben gewählt werden“ („Die Stadt als Event; zur Konstruktion urbaner Erlebnisräume“, 2002, S.14f.).

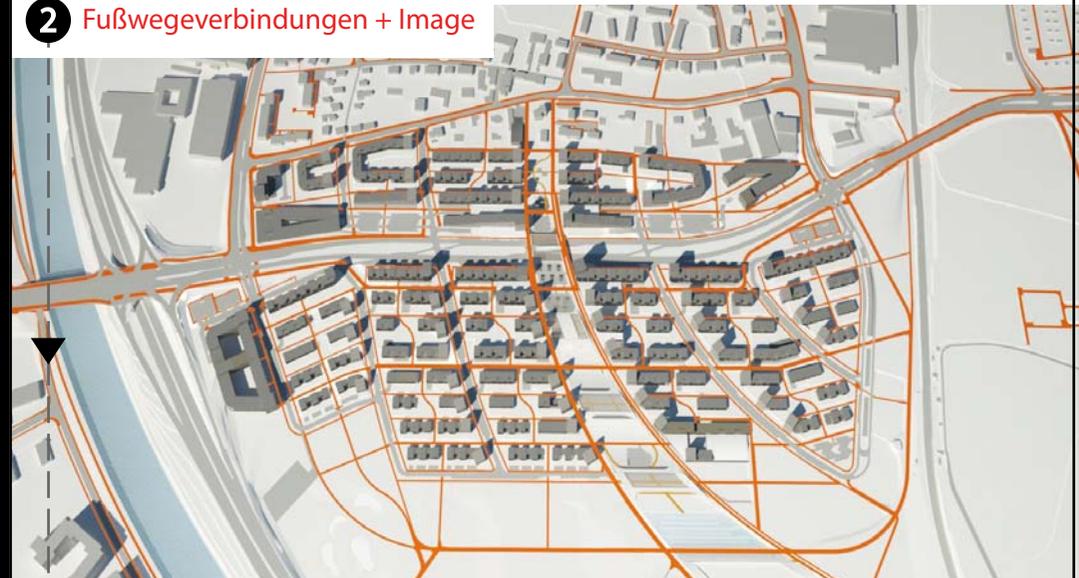
I.) Rad- und Fußwegenetz + Imageverknüpfung

In diesem Kapitel soll der generelle Aufbau des Fuß- und Radwegenetzes erklärt werden. Ausserdem soll ein „virtueller Stadtrundgang“ die Eindrücke entlang der beschriebenen Wege einfangen, um so das geplante „Bild der Zwischenstadt“ zu vermitteln.

1 übergeordnetes Wegenetz

- A** Das geplante übergeordnete Wegenetz soll die drei Stadtteile Kleinreuth - Grossreuth - Gebersdorf miteinander verbinden. Dies geschieht vorwiegend in den geplanten verkehrsfreien Freiräumen. Des weiteren ist noch ein Weg entlang der alten Gleisanlage
- B** Gebersdorf vorgesehen, der zu einer Verdichtung der Grünraumflächenerschließung dienen soll. Dasselbe gilt auch für den nördlich anschließenden Weg, der Kleinreuth mit Höfen verbinden soll. Hier werden die beiden durch Absiedlungen alter Industrieflächen
- C** brachfallenden Flächen in begrünte Freiflächen umgewidmet, um so das Gebiet aufzuwerten, die bestehenden Gewerbe halten zu können oder besser noch qualitativ hochwertigere Gewerbeeinrichtungen anzulocken.

2 Fußwegeverbindungen + Image

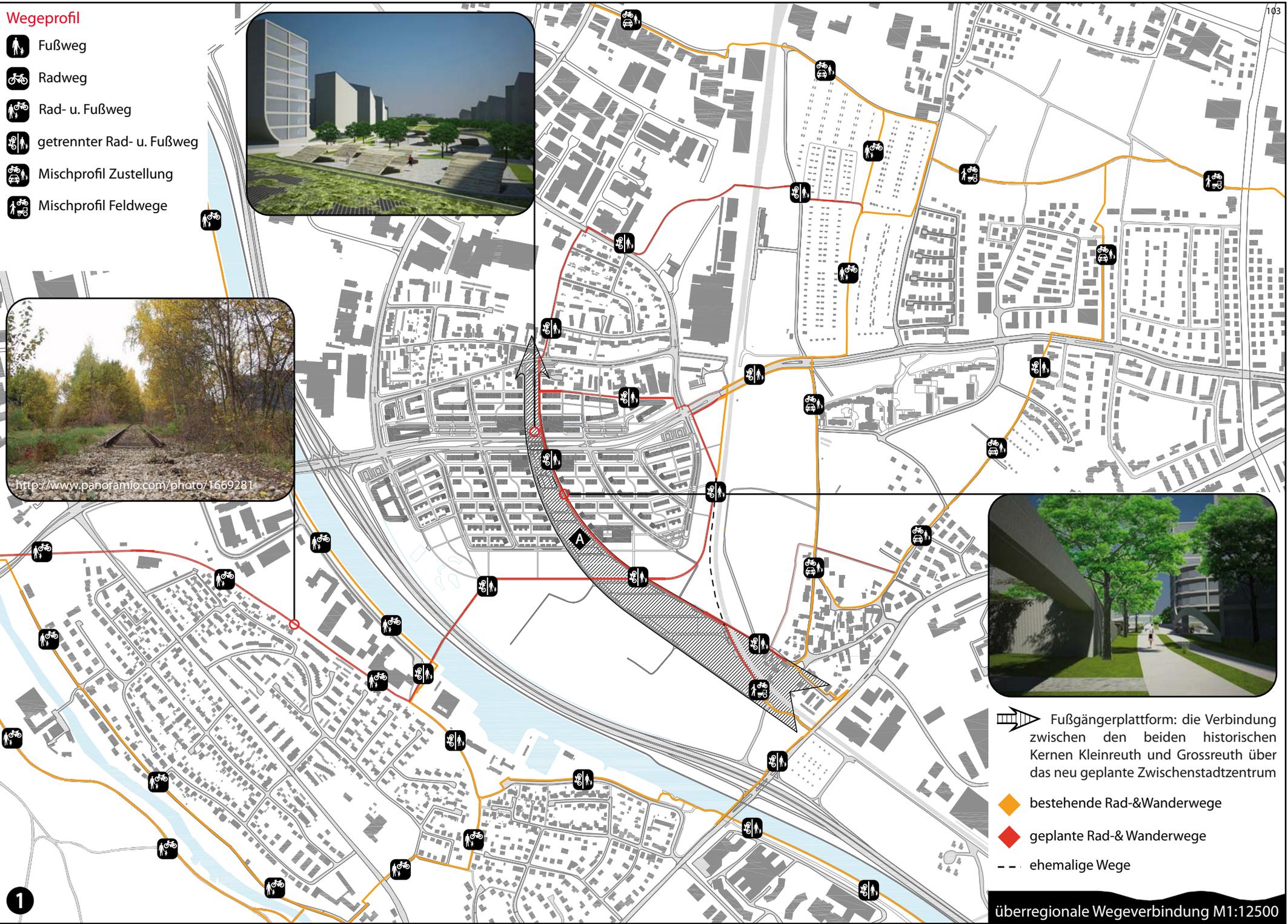


Wegeprofil

-  Fußweg
-  Radweg
-  Rad- u. Fußweg
-  getrennter Rad- u. Fußweg
-  Mischprofil Zustellung
-  Mischprofil Feldwege



<http://www.panoramio.com/photo/1669281>



 Fußgängerplattform: die Verbindung zwischen den beiden historischen Kernen Kleinreuth und Grossreuth über das neu geplante Zwischenstadtzentrum

 bestehende Rad-&Wanderwege

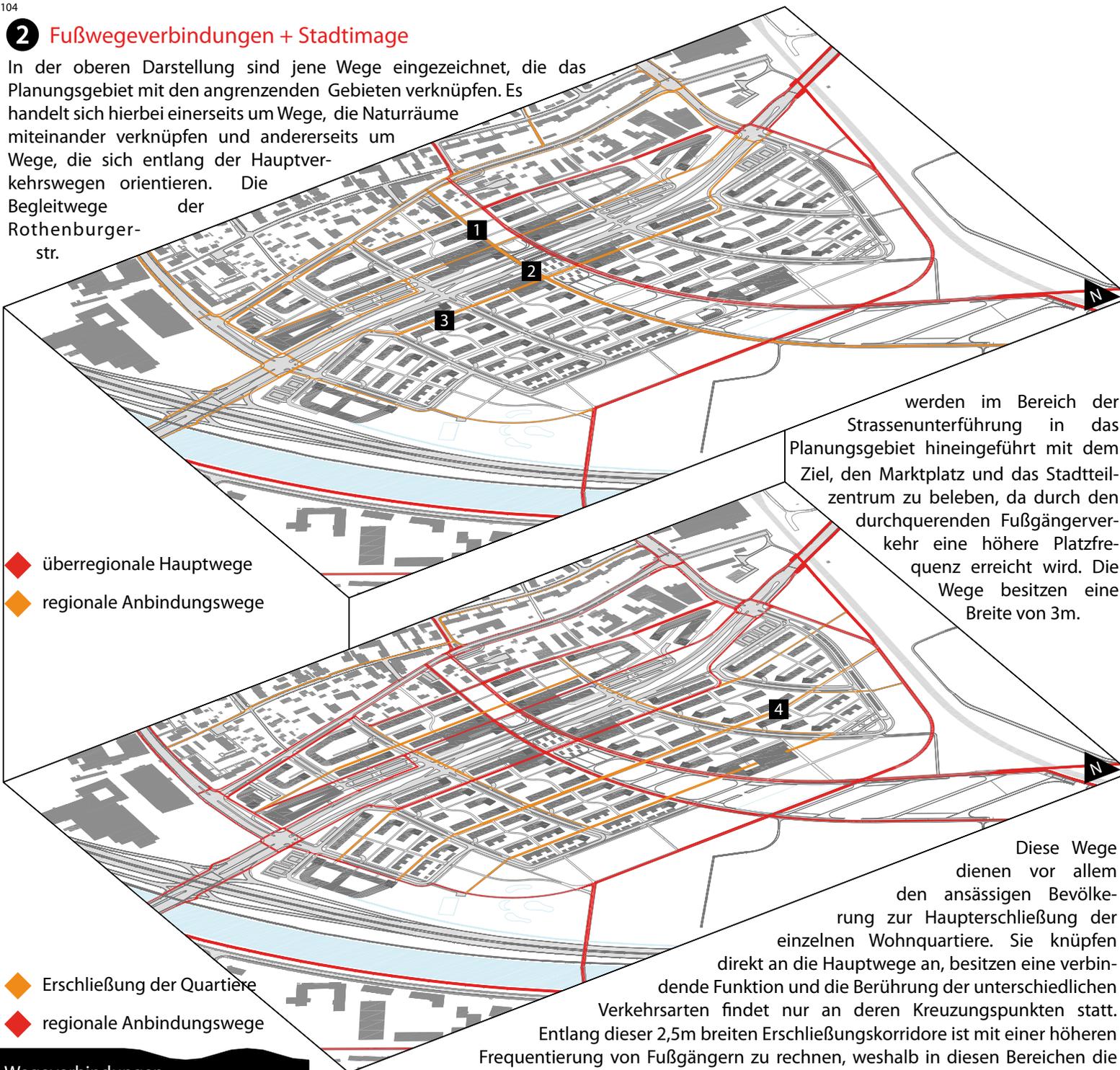
 geplante Rad-&Wanderwege

 ehemalige Wege

überregionale Wegeverbindung M1:12500

2 Fußwegeverbindungen + Stadtimage

In der oberen Darstellung sind jene Wege eingezeichnet, die das Planungsgebiet mit den angrenzenden Gebieten verknüpfen. Es handelt sich hierbei einerseits um Wege, die Naturräume miteinander verknüpfen und andererseits um Wege, die sich entlang der Hauptverkehrswegen orientieren. Die Begleitwege der Rothenburgerstr.



werden im Bereich der Strassenunterführung in das Planungsgebiet hineingeführt mit dem Ziel, den Marktplatz und das Stadtteilzentrum zu beleben, da durch den durchquerenden Fußgängerverkehr eine höhere Platzfrequenz erreicht wird. Die Wege besitzen eine Breite von 3m.

- ◆ Erschließung der Quartiere
- ◆ regionale Anbindungswege

Wegeverbindungen

Diese Wege dienen vor allem den ansässigen Bevölkerung zur Haupteerschließung der einzelnen Wohnquartiere. Sie knüpfen direkt an die Hauptwege an, besitzen eine verbindende Funktion und die Berührung der unterschiedlichen Verkehrsarten findet nur an deren Kreuzungspunkten statt. Entlang dieser 2,5m breiten Erschließungskorridore ist mit einer höheren Frequentierung von Fußgängern zu rechnen, weshalb in diesen Bereichen die „situativen Gewerberäume“ (siehe S.134) angeordnet wurden.

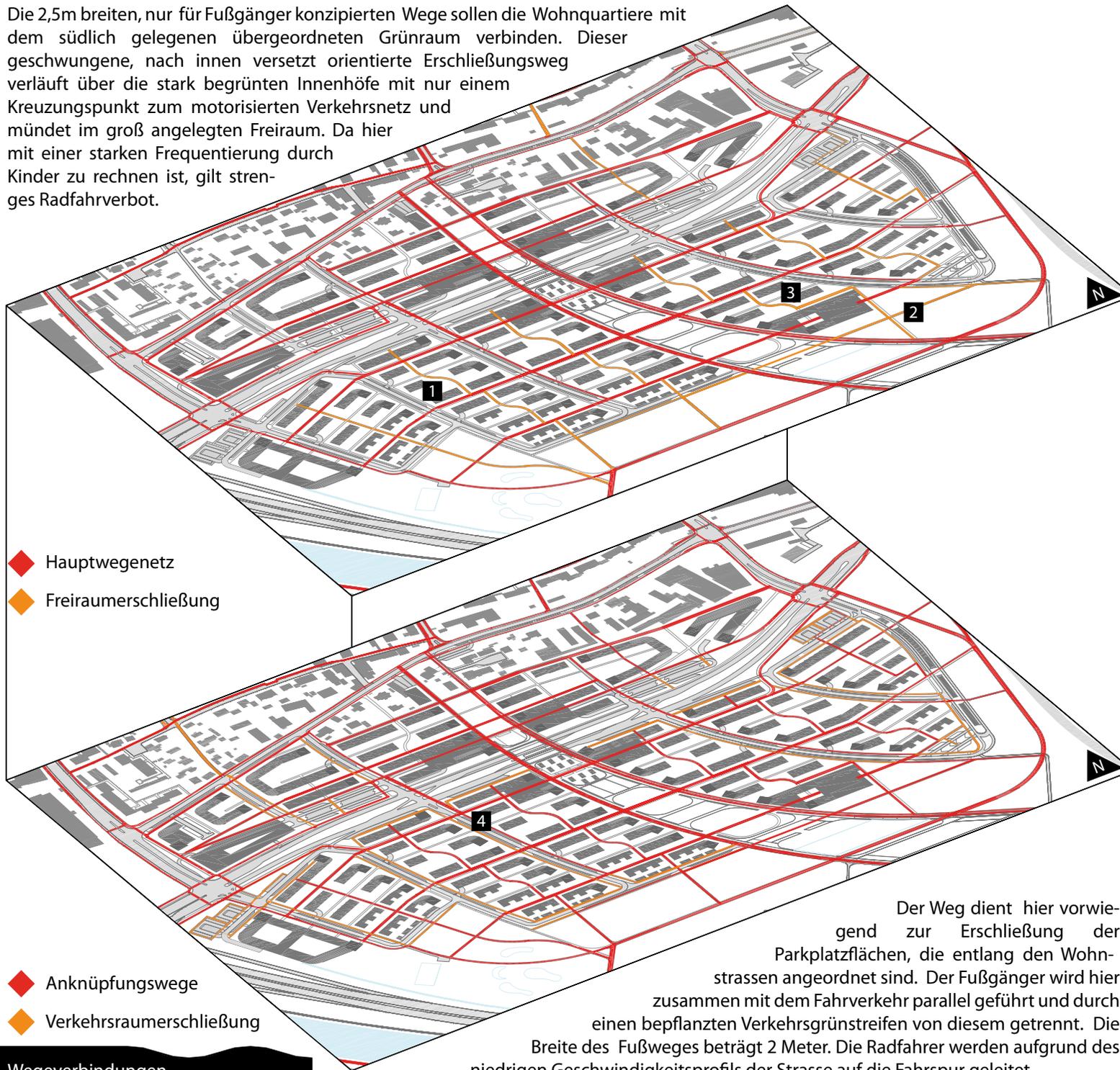
A regionale Verbindungswege



B Wohnquartierserschließung



Die 2,5m breiten, nur für Fußgänger konzipierten Wege sollen die Wohnquartiere mit dem südlich gelegenen übergeordneten Grünraum verbinden. Dieser geschwungene, nach innen versetzt orientierte Erschließungsweg verläuft über die stark begrünten Innenhöfe mit nur einem Kreuzungspunkt zum motorisierten Verkehrsnetz und mündet im groß angelegten Freiraum. Da hier mit einer starken Frequentierung durch Kinder zu rechnen ist, gilt strenges Radfahrverbot.



C Freiraumerschließungsweg

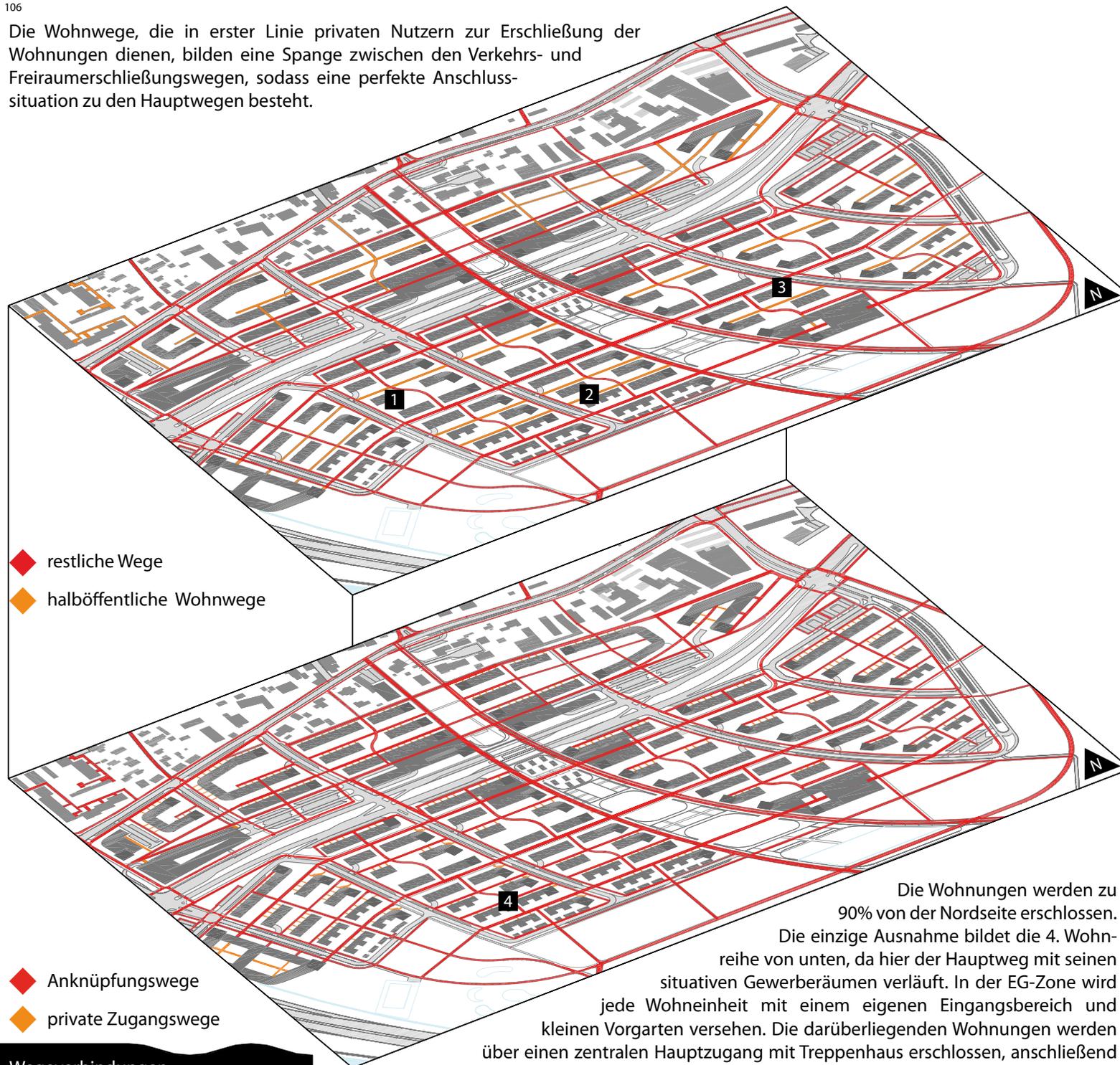


D Verkehrsraumerschließung



Der Weg dient hier vorwiegend zur Erschließung der Parkplatzflächen, die entlang den Wohnstrassen angeordnet sind. Der Fußgänger wird hier zusammen mit dem Fahrverkehr parallel geführt und durch einen bepflanzten Verkehrsgrünstreifen von diesem getrennt. Die Breite des Fußweges beträgt 2 Meter. Die Radfahrer werden aufgrund des niedrigen Geschwindigkeitsprofils der Strasse auf die Fahrspur geleitet.

Die Wohnwege, die in erster Linie privaten Nutzern zur Erschließung der Wohnungen dienen, bilden eine Spange zwischen den Verkehrs- und Freiraumschließungswegen, sodass eine perfekte Anschluss-situation zu den Hauptwegen besteht.



- ◆ restliche Wege
- ◆ halböffentliche Wohnwege

- ◆ Anknüpfungswege
- ◆ private Zugangswege

Wegeverbindungen

Die Wohnungen werden zu 90% von der Nordseite erschlossen. Die einzige Ausnahme bildet die 4. Wohnreihe von unten, da hier der Hauptweg mit seinen situativen Gewerberäumen verläuft. In der EG-Zone wird jede Wohneinheit mit einem eigenen Eingangsbereich und kleinen Vorgarten versehen. Die darüberliegenden Wohnungen werden über einen zentralen Hauptzugang mit Treppenhaus erschlossen, anschließend gelangt man über Laubengänge zu den privaten Wohneinheiten.

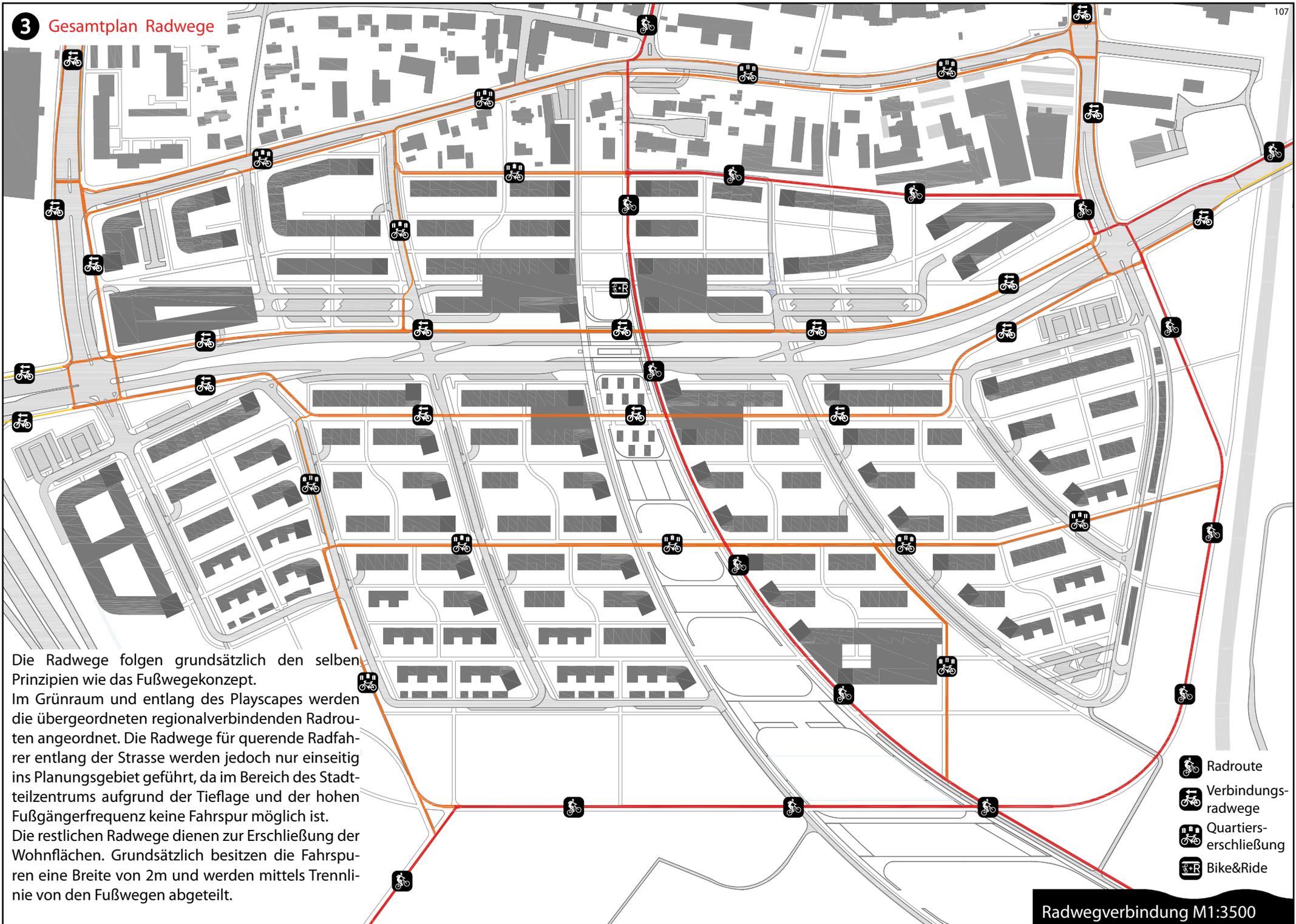
E Wohnweg



F Haus- / Wohnungszugänge



3 Gesamtplan Radwege



Die Radwege folgen grundsätzlich den selben Prinzipien wie das Fußwegekonzept. Im Grünraum und entlang des Playscapes werden die übergeordneten regionalverbindenden Radrouten angeordnet. Die Radwege für querende Radfahrer entlang der Strasse werden jedoch nur einseitig ins Planungsgebiet geführt, da im Bereich des Stadtteilzentrums aufgrund der Tieflage und der hohen Fußgängerfrequenz keine Fahrspur möglich ist. Die restlichen Radwege dienen zur Erschließung der Wohnflächen. Grundsätzlich besitzen die Fahrspuren eine Breite von 2m und werden mittels Trennlinie von den Fußwegen abgeteilt.

-  Radroute
-  Verbindungsradwege
-  Quartierserschließung
-  Bike&Ride

4 Rad- und Fußübergänge

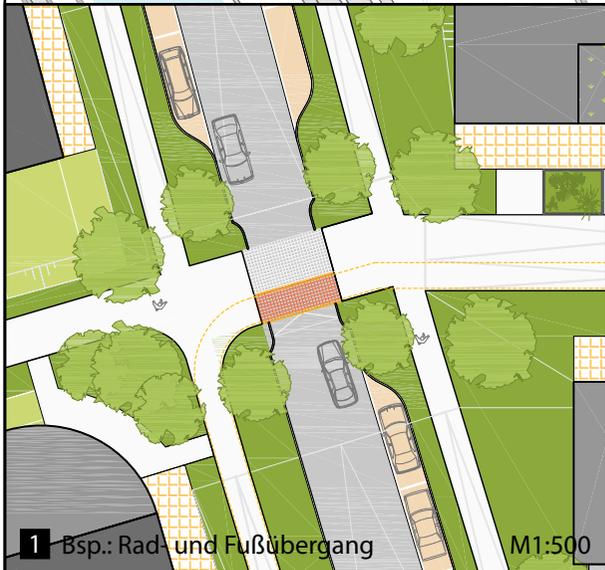
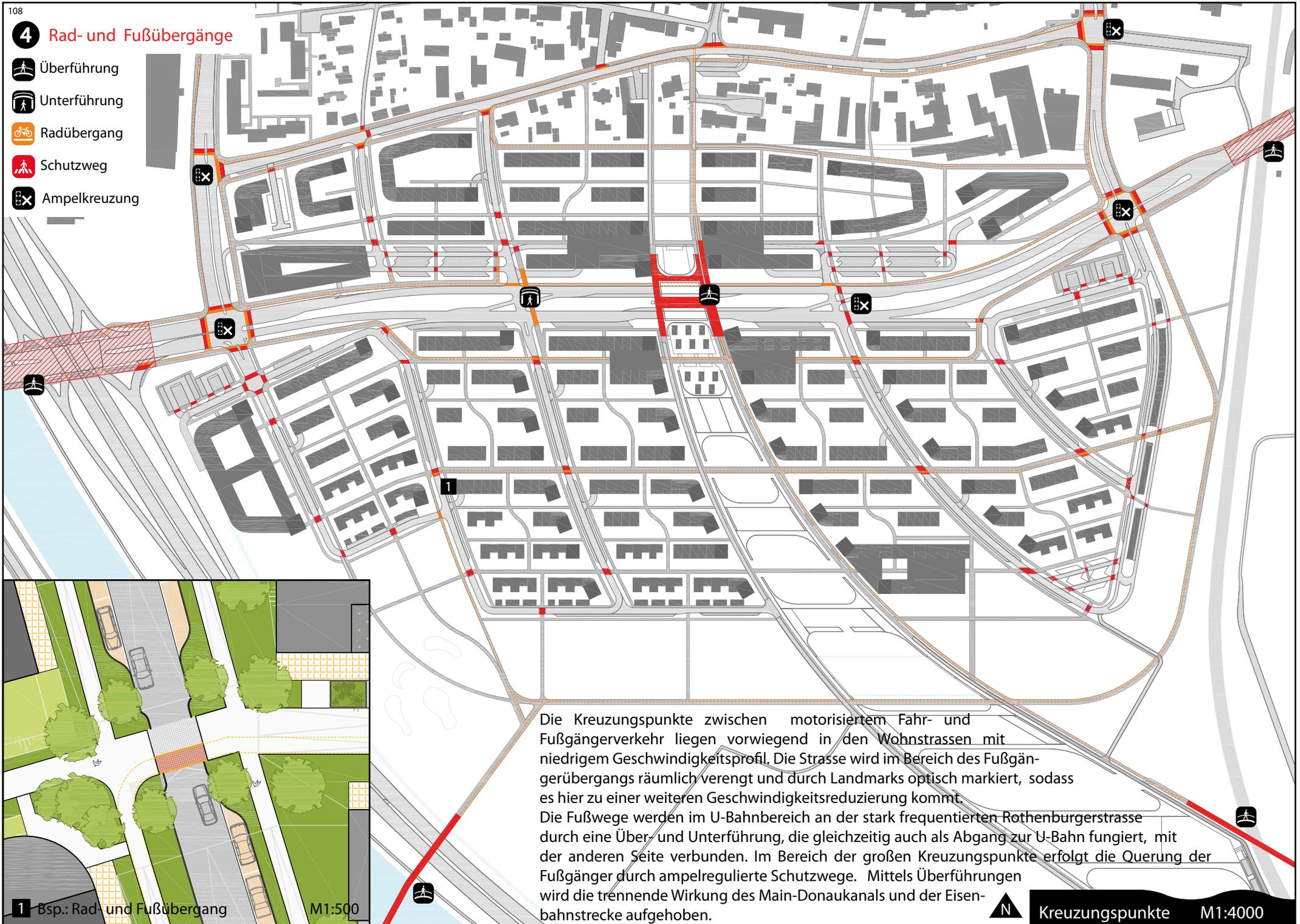
Überführung

Unterführung

Radübergang

Schutzweg

Ampelkreuzung



1 Bsp.: Rad- und Fußübergang

M1:500

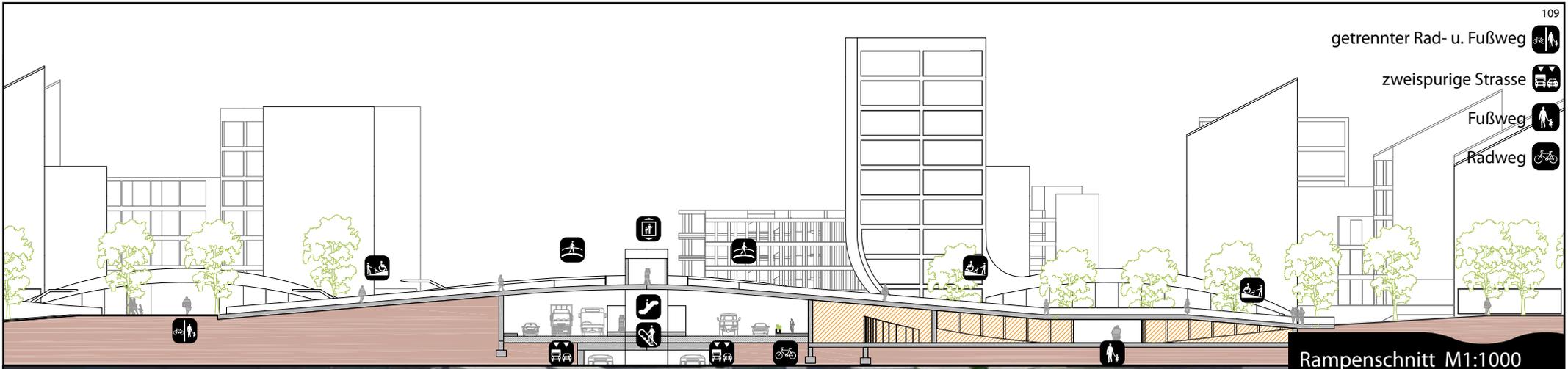
Die Kreuzungspunkte zwischen motorisiertem Fahr- und Fußgängerverkehr liegen vorwiegend in den Wohnstrassen mit niedrigem Geschwindigkeitsprofil. Die Strasse wird im Bereich des Fußgängerübergangs räumlich verengt und durch Landmarks optisch markiert, sodass es hier zu einer weiteren Geschwindigkeitsreduzierung kommt.

Die Fußwege werden im U-Bahnbereich an der stark frequentierten Rothenburgerstrasse durch eine Über- und Unterführung, die gleichzeitig auch als Abgang zur U-Bahn fungiert, mit der anderen Seite verbunden. Im Bereich der großen Kreuzungspunkte erfolgt die Querung der Fußgänger durch ampelregulierte Schutzwege. Mittels Überführungen wird die trennende Wirkung des Main-Donaukanals und der Eisenbahnstrecke aufgehoben.



Kreuzungspunkte

M1:4000



- getrennter Rad- u. Fußweg
- zweispurige Strasse
- Fußweg
- Radweg

Rampenschnitt M1:1000



- Lift
- Rampe
- Rolltreppe
- Treppe
- Überführung

Fußübergang Ostperspektive

Dabei sollen verschiedene Teilöffentlichkeiten entstehen, die unterschiedlichste Kombinationen von Programm und Aktivität zulassen und mehrere gangbare Wege bereitstellen. Hierbei spielt das Konzept der Mehrfachkodierung eine wesentliche Rolle. In Bezug auf „Teilöffentlichkeiten“ meint Ernst Hubeli in „Die Erotische Dimension des Städtischen: „Diese sind transitorisch, reflexiv und vielgestaltig, sie sind oft atomisiert, bilden voluntarische Gemeinschaften und konstituieren sich vermehrt über Freizeit, Sport, Mode, Geschmäcker usw.“ („100% Stadt“ 2004, S.47f).

Das Konzept des Playscape geht von einem performativen Charakter der Urbanität aus. Es ist eine minimalistische Konzeption des Zwischenraums, die unterschiedlich große, voneinander unabhängige Räume in der Stadtlandschaft bereitstellt, die in ihrer Funktion und Nutzung flexibel gestaltbar und kombinierbar sind. Das Konzept zielt auf einen heterogenen Raum ab, der fließende Hierarchien zulässt.

Aufgrund der unterschiedlichen Aneignungsformen und verschiedener Deutungsmöglichkeiten des Möglichkeitsraums können Spannungen entstehen, die auch in Konflikte münden können; „verschiedene Logiken von Ästhetik, Funktion können entstehen“ (Walter Siebel „Urbanität ohne Raum“ in „M.R.“ S.39).

Da der Playscape durch eine ständige Veränderung und Verschiebung geprägt ist, die sich innerhalb kürzester Zeit ergeben können, besitzt der Möglichkeitsraum keine feste Identität. Bei diesem Entwurfsansatz wird die Zeit als ein wesentlicher Bestandteil in den Entstehungsprozess miteinbezogen, sodass die Möglichkeitsräume einer ständigen Wandlung und Weiterentwicklung unterliegen sind. Veränderung, Dynamik und Flexibilität sollen die kulturellen Attribute dieses Playscapes sein. Dabei besitzen die Räume einen mehr oder weniger schnelllebigen Charakter, der zeitweilige Identitäten annimmt und einer ständigen kontinuierlichen Modifizierung, aber auch einer kurzfristigen Besetzung unterliegen sein kann. „Der Weg ist hier das Ziel.“

Das Ziel des Playscapes ist, einen kollektiven Entwurfsansatz vorzustellen, der zur Herstellung eines Gemeinschaftsgefühls beitragen und dabei auch alternative soziale Handlungsweisen offenlegen soll.

„Aus unterschiedlichen Lebensstilen erwachsen unterschiedliche Strategien, den Stadtraum für sich zu entdecken und ihm den Stempel der eigenen Identität aufprägen zu wollen. Lebensstilgruppen nutzen die Stadt als Bühne für die Selbstdarstellung - zu sehen und gesehen zu werden sind wesentliche Momente ihrer Identitätskonstruktion. Dabei handelt es sich um eine Gruppenidentität, die ihren gemeinschaftsstiftenden Zusammenhang im wesentlichen aus Freizeit-, Wohn- und Konsumpräferenzen, Mode oder Musikstilen bezieht und die eher temporär ist“ (Wilfried Hackenbroich „Entwerfen aus Bildern“ in „Die Stadt als Event, 2002, S.233f).

J.) städtische Infrastrukturplanung

1 Zwischenstadtbildung

Mit der Bildung eines Zwischenstadtzentrums wird versucht, die Defizite der umliegenden Strukturen (B+A) auszugleichen. Bei der Bedarfsflächenerhebung der unterschiedlichen Funktionen wird jene Bevölkerungsanzahl herangezogen, bei der ein Mangel der jeweiligen Infrastruktur in der Agglomeration vorhanden ist, zusätzlich zu dem veranschlagten Zuzug von 3000 Personen. Dabei wird auf den jeweiligen Einflussradius der Funktion geachtet und auch die stark frequentierte Rothenburger Strasse und die P&R-Anlage wird, je nach dem um welche Funktion es sich handelt, in die Bedarfserhebung miteinbezogen.

$$A + B + C + D = 6550 \text{ (Personen + PKW)}$$

für längerfristigen Bedarf, Bürobebauung, Ärztezentrum, div. Dienstleistungen

$$A + B + C = 5050 \text{ (Personen + PKW)}$$

für mittelfristigen und täglichen Bedarf, Marktplatz, Gewerbe & Dienstleistung

$$A + B + C = 5050 \text{ (Personen)}$$

Grundschule, Gastronomie, Freizeiteinrichtungen, Grünraumeinrichtung

$$A + B = 4300 \text{ (Personen)}$$

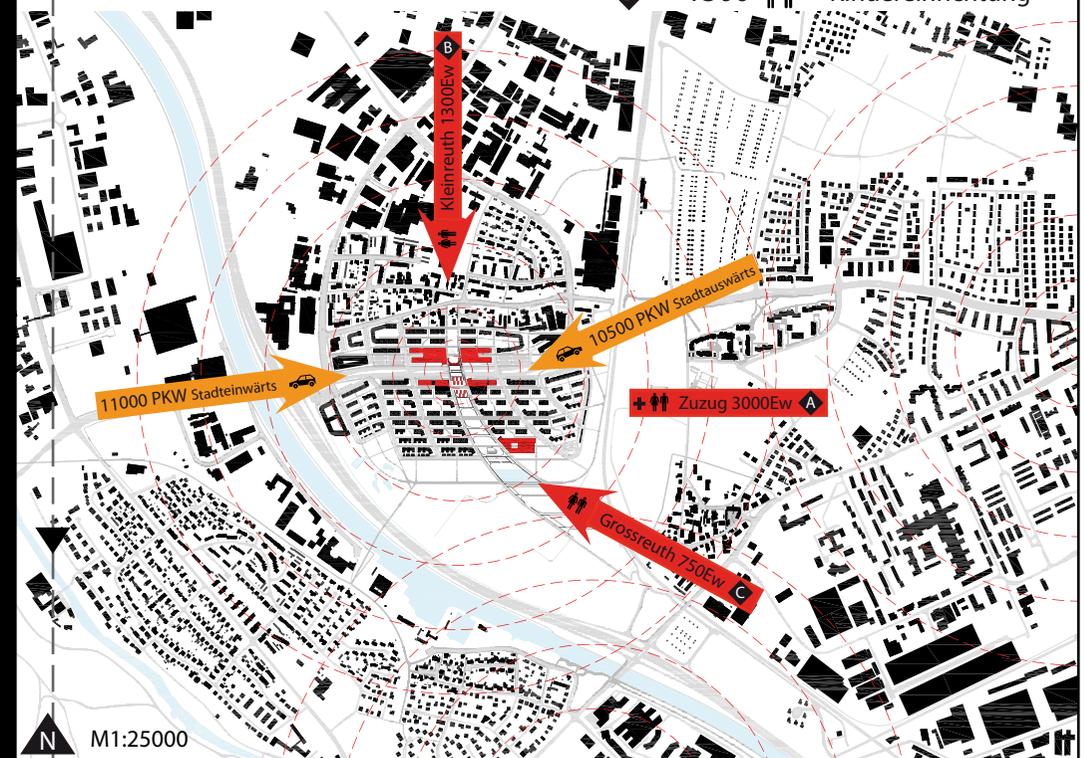
Gemeindezentrum, Sporteinrichtungen, Vorschule, Eltern-Kind-Zentrum

$$A = 3000 \text{ (Personen)}$$

Krabbelstube, Kinderhort, Kindergarten, Gemeinschaftsräume

$$B = 1300 \text{ (Personen)}$$

Kindereinrichtung



2 Infrastrukturpositionierung

STRIP-BILDUNG:

-  Fuß- und Radverbindung
-  Strassenverbindung
-  Bürozone
-  Dienstleistung
-  Versorgungseinrichtungen
-  öffentliche Einrichtungen



Die Versorgungseinrichtungen befinden sich im zentralen Bereich der Agglomeration, nordseitig der Rothenburgerstrasse. An den Rändern der stark frequentierten Knotenpunkte sind die längerfristigen Handelseinrichtungen situiert.

Die mittig angelegte Fußgängerplattform wird mit diversen Aneignungsräumen für den übergeordneten Bedarf bestückt. Die Dienstleistungsflächen werden entlang der Rothenburgerstrasse angeordnet. Eine Schule mit Kindereinrichtungen befindet sich im Südteil der Siedlung und besitzt einen optimalen Zugang zu den Freiflächen. Für den nördlichen und den alten Bestand sind noch zusätzliche Kindereinrichtungen vorgesehen und werden im ungenutzten Siedlungsbereich des Dorfkerns Kleinreuth positioniert.

A SOZIALE INFRASTRUKTUR

GEMEIDEZENTRUM

- Pos.: zentral im EG der Gemeindewohnbauten
- Bruttogeschossfläche: 630 m²
- Geschossanzahl: 1stöckig
- Geschossflächenanteil: 0,14m²/E (jeweils bezogen auf deren Auslegung)

ALTEN-&PFLEGEHEIM

- Grundstücksfläche: 4500m²
- Bruttogeschossfläche: 4400 m²
- Geschossanzahl: 5stöckig
- Geschossflächenanteil: 0,97m²/E

GESUNDHEITSEINRICHTUNG

- Grundfläche je Praxis inkl. Erschließung: 196m²
- Geschossanzahl: 5stöckig
- Bruttogeschossfläche: 1071m²
- Geschossflächenanteil: 0,24m²/E

KINDEREINRICHTUNG

- gesamte Bruttogeschossfläche: 1820 m²
- Geschossflächenanteil: 0,4m²/E

BILDUNGSEINRICHTUNG

- gesamte Bruttogeschossfläche: 4141m²
- Erweiterungsfläche: 494m²
- Geschossflächenanteil: 1,32 m²/E

SPORTEINRICHTUNGEN

Zweifachsporthalle 22*44= 968m²

GESAMT Kinder&Bildung:

- Position: am südlichen Rand der Agglomeration
- Grundfläche: 1,6ha / Bruttogeschossfl.: 7422m²
- Bebauungsdichte: 0,46

B VERSORGUNGSEINRICHTUNGEN

- Position: Verbindung zwischen U-Bahnstation und Park&Ride und zentral im Gesamtraum Kleinreuth

KURZFRISTIGER BEDARF

- Bruttogeschossfläche: 4300 m²
- Geschossanzahl: 2stöckig (EG+UG)
- Geschossflächenanteil: 0,85m²/E

MITTLERFRISTIGER BEDARF

- Bruttogeschossfläche: 3000m²
- Geschossanzahl: 2stöckig (EG+UG)
- Geschossflächenanteil: 0,6 m²/E (5050)

LANGFRISTIGER BEDARF

- Position: Erdgeschosszone der Gewerbebauten im Osten und Westen der Siedlung entlang der Hauptverkehrswege
- Bruttogeschossfläche: 3870 m²
- Geschossanzahl: 2stöckig
- Geschossflächenanteil: 0,6 m²/E

TEMP. MARKTFLÄCHE



KINDER-&BILDUNGSEINRICHTUNG

- Krabbelstube
- Kinderhort
- Kindergarten
- Vorschule
- Grundschule
- Turnsaal
- Schulgelände

- Facharzt
- Zahnarzt
- Kinderarzt
- Allgemeinmediziner
- Sanitärzentrum

GESUNDHEITSEINRICHTUNG

- Elektrohandel
- Schuhhandel
- Sporthandel
- Küchenhandel

LANGFRISTIGER BEDARF (Die gewählten Beispiele leiten sich von bestehenden Einrichtungen ab, die entweder erweitert oder durch ihre isolierte Lage umgesiedelt werden können.)

GEMEINDEZENTRUM

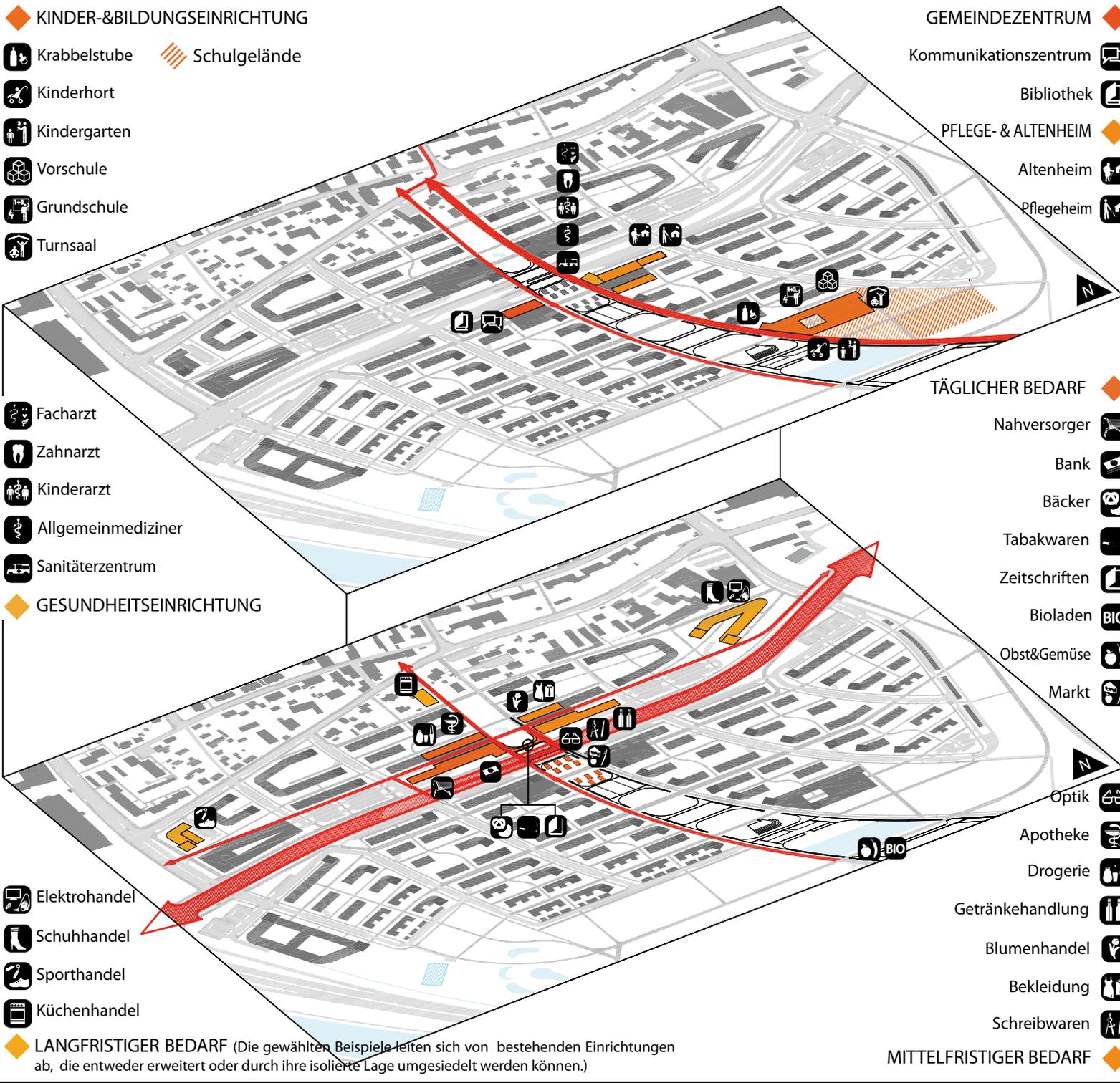
- Kommunikationszentrum
- Bibliothek
- PFLERGE- & ALTENHEIM
- Altenheim
- Pflegeheim

TÄGLICHER BEDARF

- Nahversorger
- Bank
- Bäcker
- Tabakwaren
- Zeitschriften
- Bioladen
- Obst&Gemüse
- Markt

MITTELFRISTIGER BEDARF

- Optik
- Apotheke
- Drogerie
- Getränkehandlung
- Blumenhandel
- Bekleidung
- Schreibwaren



soziale Infrastruktureinrichtungen

Versorgungseinrichtungen

C DIENSTLEISTUNGSFLÄCHE OG-ZONE

1 BÜROZENTRUM WEST

- Bruttogeschossfläche: 17856 m²
- überbaute Fl.: 4191m² -Grundstücksfl.: 10740 m²
- Geschossanzahl: 4stöckig (+1 Kopfbau)
- Bebauungsgrad: 0,4 -Bebauungsdichte: 1,7

2 - Bruttogeschossfläche: 3707m²

- überbaute Fl.: 1058m² -Grundstücksfl.: 2821m²
- Geschossanzahl: 4stöckig (+2 Kopfbauten)
- Bebauungsgrad: 0,4 -Bebauungsdichte: 1,4

3 BÜROZENTRUM MITTE

- Bruttogeschossfläche: 3547m²
- überbaute Fl.: 1017m² -Grundstücksfl.: 3000 m²
- Geschossanzahl: 4stöckig (+1 Kopfbau)
- Bebauungsgrad: 0,6 -Bebauungsdichte 1,7

4 - Bruttogeschossfläche: 6494 m²

- überbaute Fl.: 1378m² -Grundstücksfl.: 2700m²
- Geschossanzahl: 4stöckig (+2 Kopfbauten)
- Bebauungsgrad: 0,5 -Bebauungsdichte: 2,2

5 - Bruttogeschossfläche: 6493,5m²

- überbaute Fl.: 1378 m² -Grundstücksfl.: 2700m²
- Geschossanzahl: 4stöckig (+2 Kopfbauten)
- Bebauungsgrad: 0,5 -Bebauungsdichte: 1,7

6 BÜROZENTRUM OST

- Bruttogeschossfläche: 10398 m²
- überbaute Fl.: 2390m² -Grundstücksfl.: 6850m²
- Geschossanzahl: 4stöckig (+1 Kopfbau)
- Bebauungsgrad: 0,35 -Bebauungsdichte: 1,5

7 GESUNDHEITZENTRUM

- Bruttogeschossfläche: 1844 m²

Diese Einrichtung befindet sich im Altenheim, entsprechende Daten siehe vorherige Seite.

D DIENSTLEISTUNGSZONE EG-ZONE

FIX ZUGEWIESENE GEWERBEFL.

- Typen: Dienstleistungen für den alltäglichen Bedarf an Pflege und Gesundheit
- Position: entlang der Hauptverkehrswege
- Bruttogeschossfläche: 6250 m² GFA.: 1,23 m²/E

GEWERBLICHER ANEIGNUNGSRAUM

- Typen: Gastronomie, Marktfläche, Dienstleistungen mit hohem Freiflächenanspruch
- Position: befinden sich in der mittig angelegten Freifläche

- Bruttogeschossfläche: 3700 m² GFA.: 0,73 m²/E

SITUATIVE MÖGLICHKEITSRÄUME

- Typen: in Wohnungen integrierte gewerbliche Räume, Nutzung je nach Lebenssituation
- Position: entlang der Wohnungserschließungswege

- Bruttogeschossfläche: 6500 m² GFA.: 2,16m²/E (bezogen auf Zuzug von 3000EW)



◀ AUSGEWIESENE GEWERBEFLÄCHEN

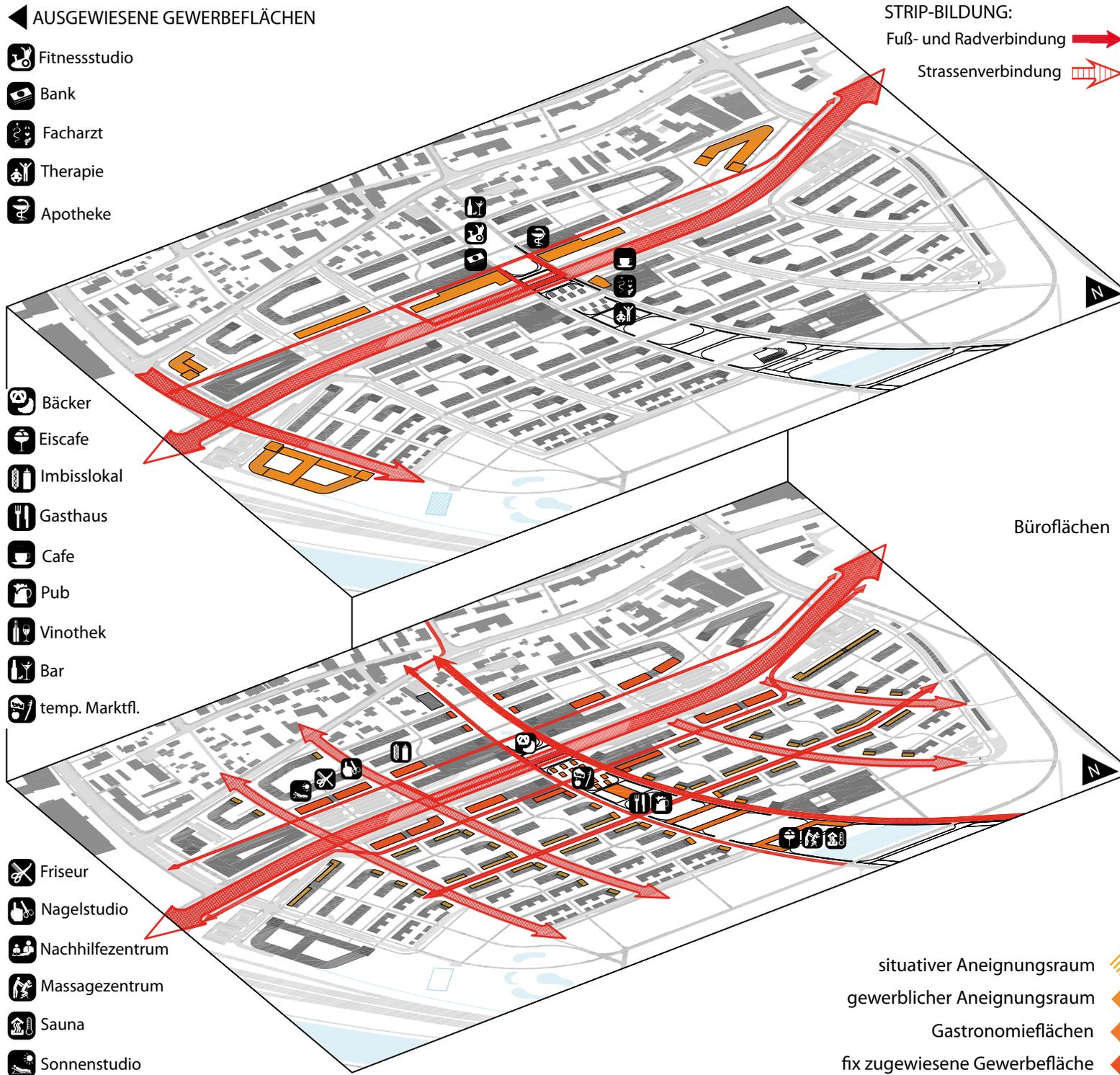
-  Fitnessstudio
-  Bank
-  Facharzt
-  Therapie
-  Apotheke

-  Bäcker
-  Eiscafe
-  Imbisslokal
-  Gasthaus
-  Cafe
-  Pub
-  Vinothek
-  Bar
-  temp. Marktfl.

-  Friseur
-  Nagelstudio
-  Nachhilfezentrum
-  Massagezentrum
-  Sauna
-  Sonnenstudio

STRIP-BILDUNG:

- Fuß- und Radverbindung 
- Strassenverbindung 



Büroflächen 

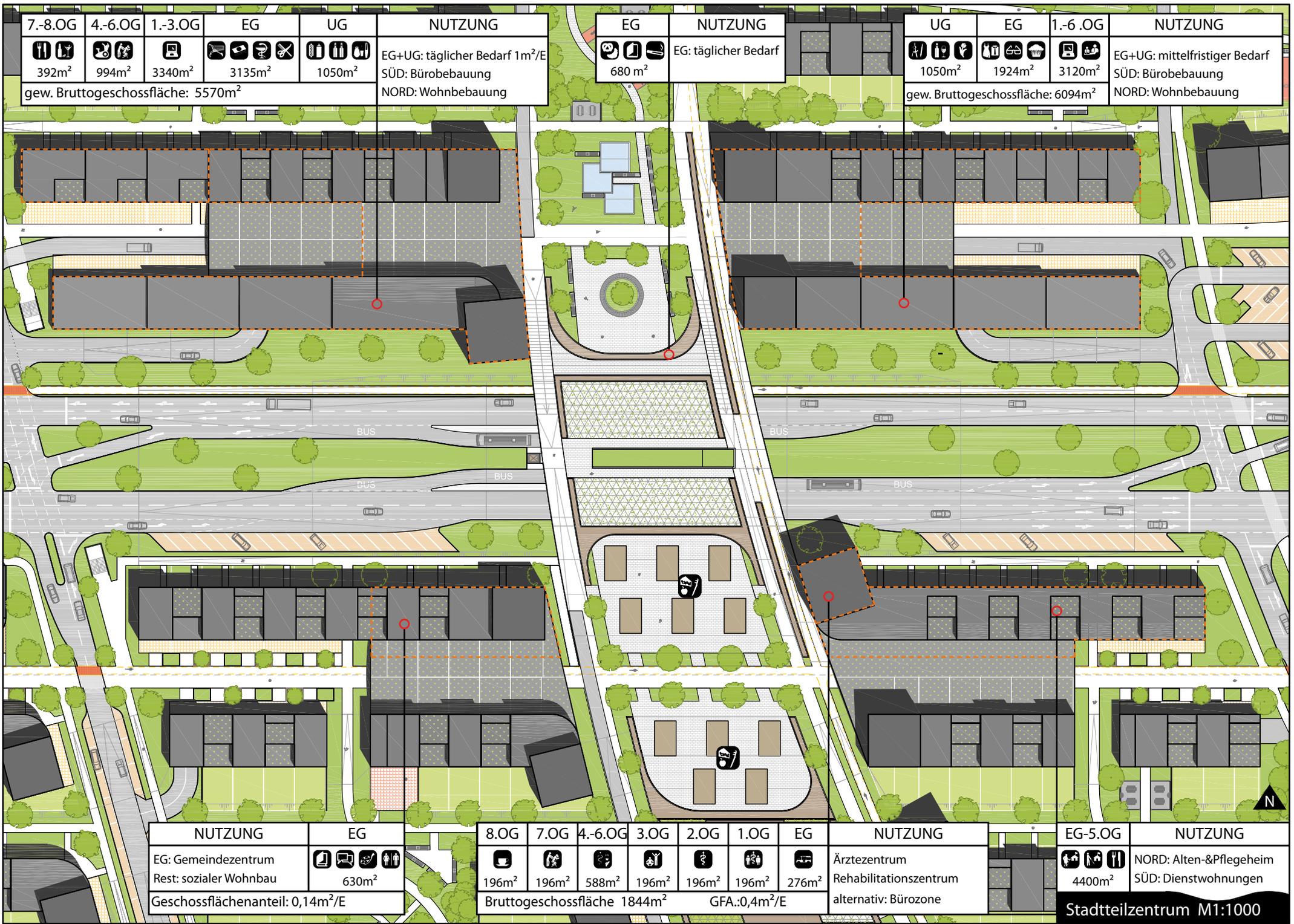


Büro und Dienstleistungen OG-ZONE



Gastronomie Dienstleistungszone EG

- situativer Aneignungsraum 
- gewerblicher Aneignungsraum 
- Gastronomieflächen 
- fix zugewiesene Gewerbefläche 



7.-8.OG 392m ²	4.-6.OG 994m ²	1.-3.OG 3340m ²	EG 3135m ²	UG 1050m ²	NUTZUNG EG+UG: täglicher Bedarf 1m ² /E SÜD: Bürobebauung NORD: Wohnbebauung
------------------------------	------------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------------	--

gew. Bruttogeschossfläche: 5570m²

EG 680 m ²	NUTZUNG EG: täglicher Bedarf
--------------------------	---------------------------------

UG 1050m ²	EG 1924m ²	1.-6.OG 3120m ²	NUTZUNG EG+UG: mittelfristiger Bedarf SÜD: Bürobebauung NORD: Wohnbebauung
--------------------------	--------------------------	-------------------------------	---

gew. Bruttogeschossfläche: 6094m²

NUTZUNG EG: Gemeindezentrum Rest: sozialer Wohnbau Geschossflächenanteil: 0,14m ² /E	EG 630m ²
--	-------------------------

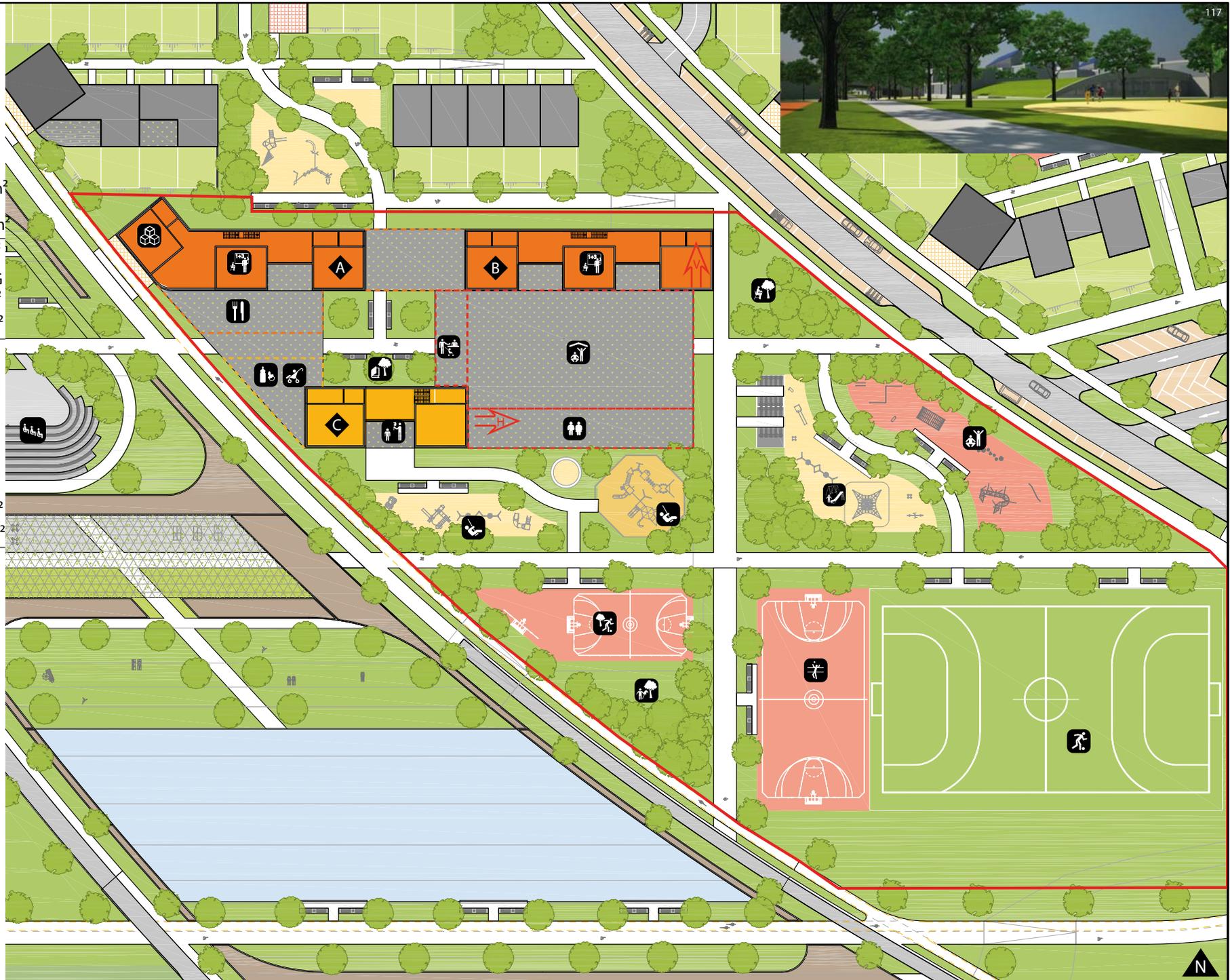
8.OG 196m ²	7.OG 196m ²	4.-6.OG 588m ²	3.OG 196m ²	2.OG 196m ²	1.OG 196m ²	EG 276m ²
Bruttogeschossfläche 1844m ²				GFA.:0,4m ² /E		

NUTZUNG Ärztzentrum Rehabilitationszentrum alternativ: Bürozone
--

EG-5.OG 4400m ²	NUTZUNG NORD: Alten-&Pflegeheim SÜD: Dienstwohnungen
-------------------------------	--

Stadtteilzentrum M1:1000

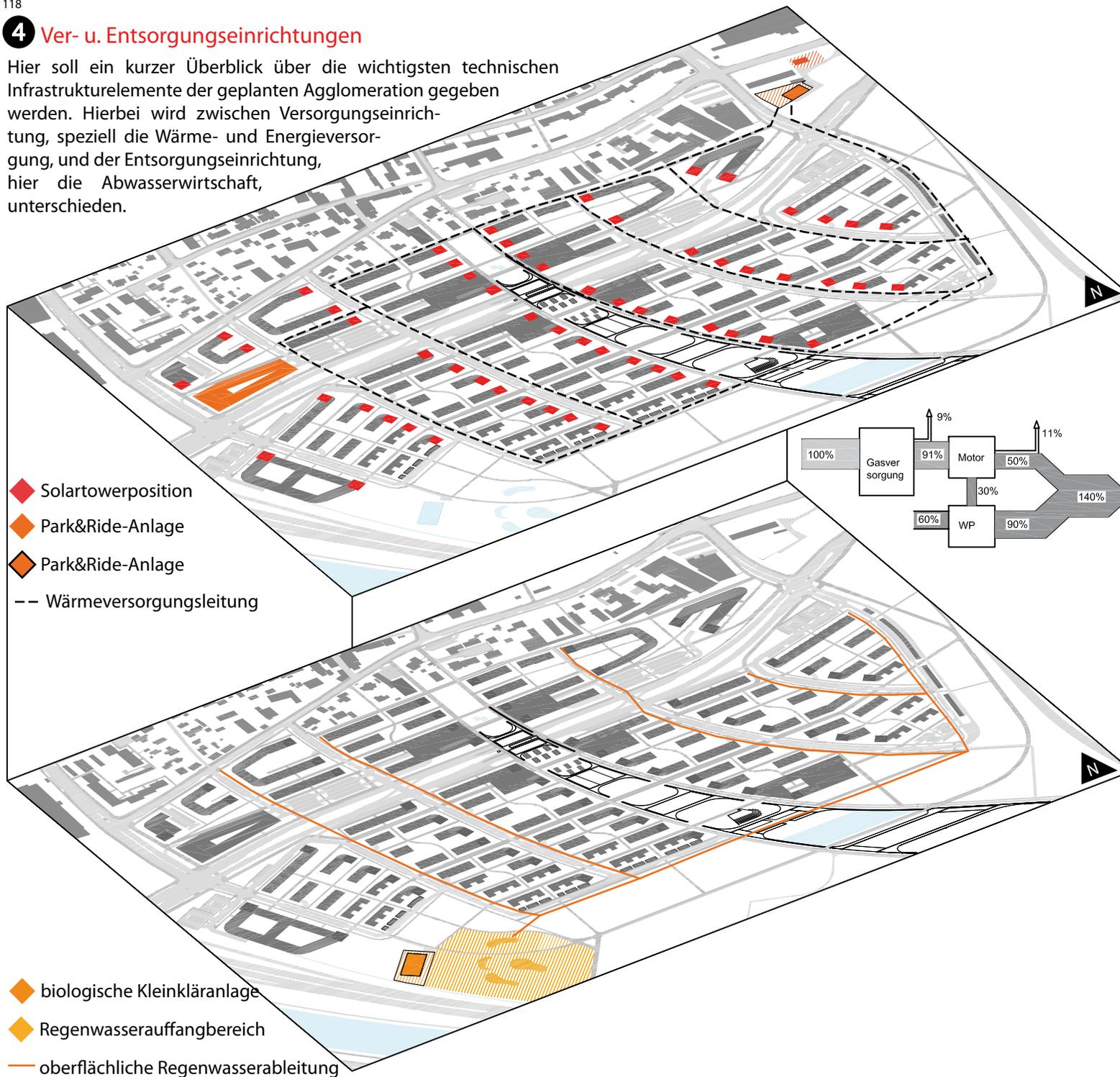
- ◆ GRUNDSCHULE
- ☰ Foyer EG 120m²
- ☲ Vorschule EG 350m²
- ☱ 5 Kursräume EG 980m²
- ☼ Ausspeisung EG 216m²
- ☽ 2 fach Sporthalle EG 968m²
- ☿ Umkleideräume EG 374m²
- überbaute Fläche: 3008m²
- ☰ 10 Klassenräume 1.+2. OG
Bruttogeschossfl.: 1560m²
- ☱ Lehrerräume 3.OG 144m²
- Bruttogeschossfl.: 4712m²
- ◆ KINDERGARTEN
- ☰ Krabbelstube EG 100m²
- ☲ Kinderhort EG 190m²
- ☱ Kindergarten EG 240m²
+ Spielräume OG 334m²
- ☼ Verwaltung 2. OG 144m²
- überbaute Fläche: 530m²
- Bruttogeschossfl.: 1008m²
- FREIGELÄNDE
Grundstück: 1,6ha
Freifläche: 1,07ha
- ☰ Waldspielplatz
- ☲ Spielplatz 2-6J.
- ☱ Spielplatz 6-10J.
- ☼ Schulfitness
- ☽ Hartplatz
- ☿ Fußballplatz
- ☰ Kindersportfl.
- ☱ Lernhof 405m²
- ☼ Freiklasse
- ☽ Freiluftbühne



DICHTEBERECHNUNG: -überbaute Fläche:3538m² / -Bruttogeschossfläche: 5720m² / -Bebauungsgrad: 0,22 / - Bebauungsdichte: 0,35
 ERGÄNZUNGSMÖGLICHKEIT: ☞ horizontale Erweiterung Kindergarten 240m² ☜ Aufstockmöglichkeit (3 Klassenzimmer) 437m²

4 Ver- u. Entsorgungseinrichtungen

Hier soll ein kurzer Überblick über die wichtigsten technischen Infrastrukturelemente der geplanten Agglomeration gegeben werden. Hierbei wird zwischen Versorgungseinrichtung, speziell die Wärme- und Energieversorgung, und der Entsorgungseinrichtung, hier die Abwasserwirtschaft, unterschieden.



A Wärme&Versorgung

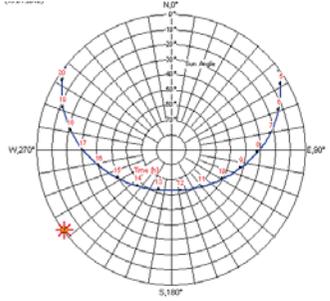
Im nordöstlichen abgeschiedenen Bereich des Planungsgebiets kommt ein Blockheizkraftwerk zur Versorgung der Haushalte mit Wärme, im Sommer für die Kühlung der Gebäude zur Anwendung. Das Blockheizkraftwerk wird mit einem Wärmepumpensystem betrieben, wobei als Wärmequelle das Grundwasser zum Einsatz kommt, da dieses eine gleichmäßige Temperatur von 11°C besitzt und dabei ausreichend und oberflächennah zur Verfügung steht. Die Heizleistung je m^3 Grundwasser pro Stunde liegt bei etwa 6 - 7KW. Zum Antrieb des Kompressionsverdichters kommt ein gasbetriebener Verbrennungsmotor zum Einsatz, da auch die Grundwasserförderpumpe damit betrieben werden kann. Durch die Abwärme des Motors steht eine zusätzliche Energiequelle zur Verfügung. Die Anlage wird aufgrund der gleichmäßigen Grundwassertemperatur in einem monovalenten Betriebszustand gehalten. Das Grundwasser wird auch im Sommer zur direkten Bauteilkühlung herangezogen. Hierbei werden aber Kompressoren und Pumpen mit dem elektrischen Strom der „Solartower“ versorgt, da die Abwärme des Gaskompressors nicht vonnöten ist.

B Abwasserentsorgung

Da das Grundstück Richtung Süden leicht abfällt, kann das anfallende Regenwasser oberflächennah abgeführt und am tiefsten Punkt des Planungsgebiet gesammelt werden, um dort vor Ort zu versickern. Bei starken Regenmengen sorgt ein Überlauf für die Abführung des überschüssigen Wassers in den Kanal.

Zur Klärung des Abwassers soll eine biologische Kläranlage dienen, wobei das gesäuberte Wasser in weiterer Folge zum einen Teil vor Ort versickern soll bzw. ebenfalls in den Kanal abgeführt wird.

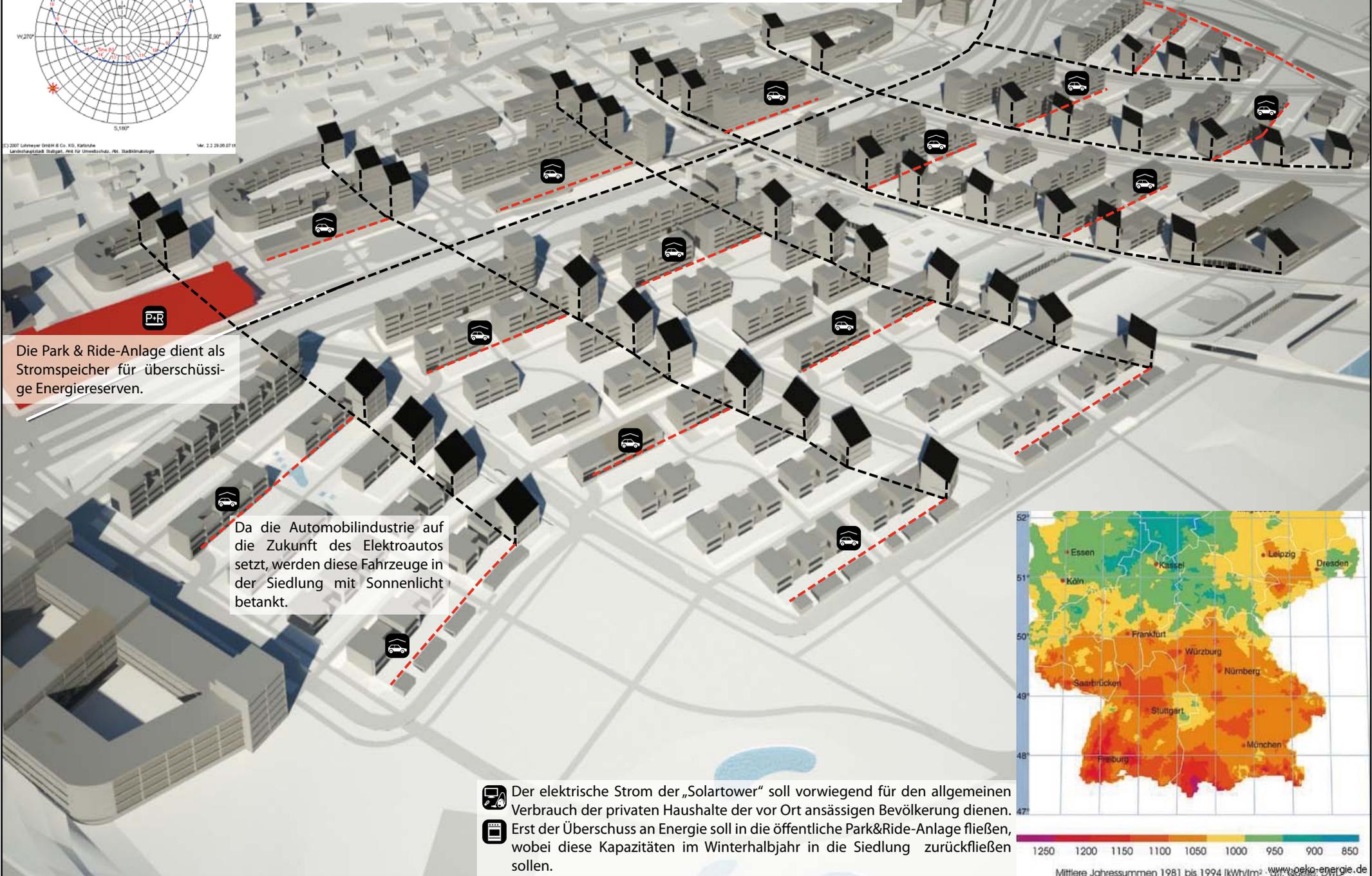
Energieversorgung



© 2007 Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe
Lohnherstellung Stuttgart, www.für Umweltstudien AG, Stadtplanung
Nr. 2.3.29.00.0711

Die nach Süden ausgerichteten „Solartower“ sollen eine Neigung zwischen 25 und 30° aufweisen, um so in den Sommermonaten mit hoher Sonneneinstrahlung optimale Ergebnisse zu erzielen. Auch ausfahrbare hydraulische Systeme sind denkbar, die sich nach der Sonne ausrichten mit dem Zusatzeffekt, dass sich sehr interessante und wechselnde Perspektiven auf die Agglomeration ergeben könnten, wobei dies eine Kostenfrage ist.

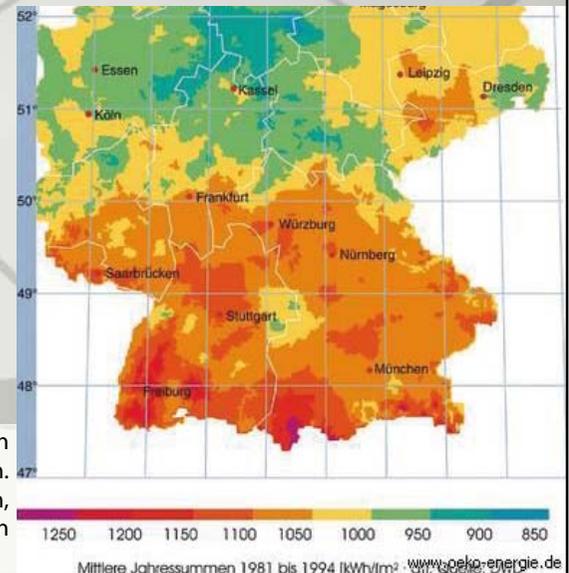
Die Wärmepumpe des Blockheizkraftwerks wird im Sommer mit dem Strom der Photovoltaikanlage betrieben, um eine Kühlung der Gebäude zu gewährleisten.



Die Park & Ride-Anlage dient als Stromspeicher für überschüssige Energiereserven.

Da die Automobilindustrie auf die Zukunft des Elektroautos setzt, werden diese Fahrzeuge in der Siedlung mit Sonnenlicht betankt.

- Der elektrische Strom der „Solartower“ soll vorwiegend für den allgemeinen Verbrauch der privaten Haushalte der vor Ort ansässigen Bevölkerung dienen.
- Erst der Überschuss an Energie soll in die öffentliche Park&Ride-Anlage fließen, wobei diese Kapazitäten im Winterhalbjahr in die Siedlung zurückfließen sollen.



Arjun Appaduri spricht in diesem Zusammenhang von „ethnoscapes“ und bezieht sich hierbei auf ein Raumkonzept, das von verschiedenen, ethnisch definierten sozialen Gruppen qualitativ mitbestimmt wird. Die jeweiligen Typen legen eigene Wahrnehmungs-, Symbol- und Gebrauchssysteme über Räume mit ihren spezifischen Qualitäten (vgl. Susane Hauser „Stadtentwürfe“ in „Die Stadt als Event“ 2002, S.191f.).

Der Playscape als weicher Standortfaktor soll dazu beitragen, dass der Stadtraum einer intensiven Nutzung unterzogen wird, und soll gleichzeitig auf die Aktivierung des Zwischenraums abzielen, verschiedene Programme ermöglichen und an verschiedene Handlungsmuster der unterschiedlichen Gruppen anknüpfen. Der Raum soll sich aus Fragmentierungen, Überlagerungen und Durchdringungen zusammensetzen und zur Hybridität des Stadtraums beitragen.

Hier sollen neue Möglichkeiten der Raumeignung erprobt und spielerisch umgesetzt werden, um sich aus den alten Wertemustern zu lösen.

Der Entwurf soll also auf den performativen Charakter der europäischen Urbanität der individualisierten Gesellschaft eingehen, ohne jedoch die formellen Ansprüche der Städteplanung unberücksichtigt zu lassen. So wird dieser „Playscape“ zu einem Mix aus Gewähltem und Möglichem – Handeln und Erleben.

K.) PLAYSCAPE - urbaner Möglichkeitsraum

Hier geht es um die eigentliche Umsetzung des theoretischen Konstrukts in die Praxis. Aufgrund der thematischen Nähe zur Freiraum- und Infrastrukturplanung lassen sich kleine Überschneidungen nicht ganz vermeiden.

1 Aufbau des „Playscapes“

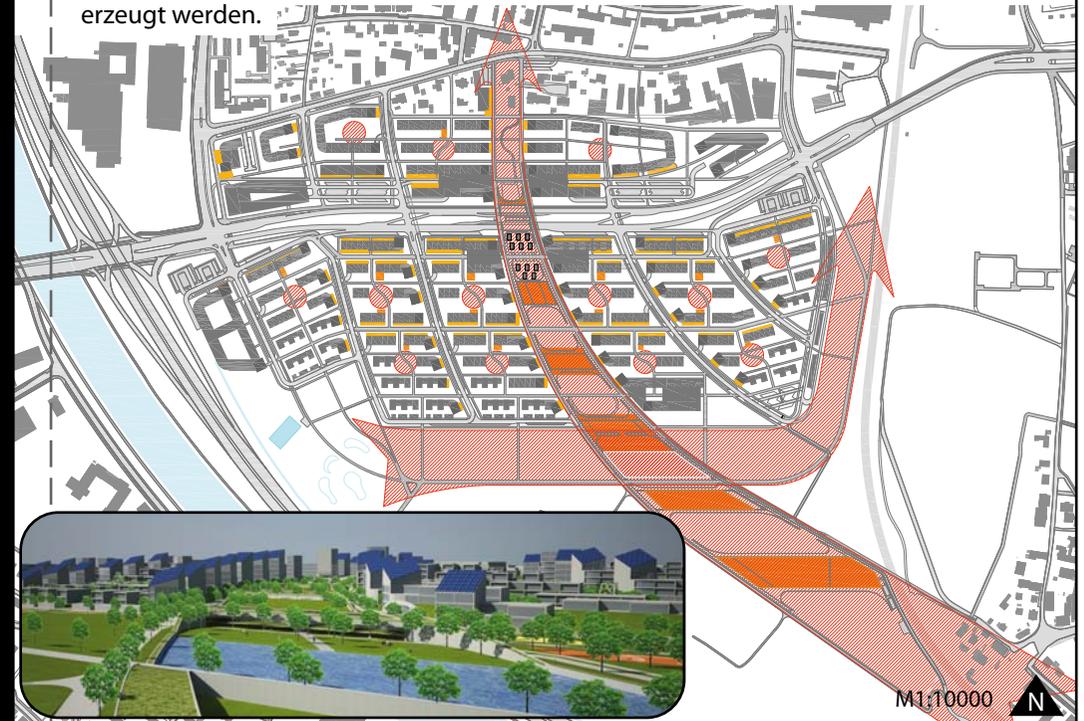
Der „Playscape“ setzt sich im wesentlichen aus vier Bereichen mit unterschiedlichen Nutzungs- und Anforderungsprofilen zusammen, welche sich aufgrund der Frequenzrate der Fußgänger ergeben.

Die mittige, wellig angelegte Fußgängerplattform erlangt die höchste Anpassungsfähigkeit des Raums, da hier eine sehr hohe Frequenz herrscht, die schnell wechselnde Ereignisse ermöglicht und durch verschiedene Einrichtungen provoziert wird.

Der südliche Freibereich soll vorwiegend als Möglichkeitsraum für Sport, Spiel und Erholung in Anspruch genommen werden.

Jedes Wohnquartier verfügt über einen öffentlich zugänglichen Freibereich, der jeweils mit unterschiedlichen Oberflächenmaterialien versehen wird. Diese Räume sind als Handlungsraum für die ansässige Bevölkerung vorgesehen, die ihre eigenen Interessen in den Zwischenräumen ausleben und unterschiedliche Aktivitäten ausüben soll.

Die Präsentationsräume sind für die fixen und situativen Gewerbebeanspruchungsräume gedacht. Hier soll durch unterschiedliche Inanspruchnahme eine gewisse Urbanität erzeugt werden.



gewerblicher Aneignungsraum

gastronomischer Aneignungsraum

Fußgängerübergang + Einkaufsmöglichkeitenraum



Schnittansicht Playscape M1:1000

Das Motiv der Fußgängerplattform spiegelt die Wellenform des Logos wieder. Hier wechseln sich gewerbliche Aneignungsräume, gedacht für den übergeordneten Bedarf wie Gastronomie, Einzelhandel und Freizeitdienstleistungen mit öffentlich zugänglichen Möglichkeitsräumen ab. Das Zentrum bildet der Fußgängerübergang mit seinem Zugangsbereich zum öffentlichen Verkehr. Angelernt an diesen sind der „Eventscape“ (s.S.133), welcher auch die Funktion eines Wochenmarktes aufnehmen kann, und der urbane Platzbereich des Einkaufs- und Bürokomplexes. Um den Eindruck eines zusammenhängenden Grünbereichs zu erzeugen, werden die Freibereiche der Gewerberäume mit grobmaschigen Ranknetzen versehen, die mit Kletterpflanzen wie Wein und Efeu bepflanzt werden. Des Weiteren sind in diesem Bereich ein beruhigter öffentlicher Raum - der „Slowscape“ (vgl. Christopher Girot) - und ein Bühnenraum, der auch die Funktion eines Pausenraums der Schule übernimmt, geplant.



B MÖGLICHKEITSGRÜNRAUM

Der südöstliche Grünraum mit seinen großen Freiflächen fungiert als Sport- und Freizeitbereich. Hier werden die Mehrzwecksportflächen angeordnet, die in unterschiedlichen Oberflächen ausgeführt werden, um ein breit gefächertes Angebot für sportliche Aktivitäten zu schaffen. Die Wiesenflächen sind durch eine Mehrfachkodierung ausgezeichnet und sollen für eine möglichst große Bevölkerungsschicht zur sportlichen und freizeitgestaltenden Aneignung zur Verfügung stehen. Eine mittig angelegte Wasserfläche soll des Weiteren das Angebot an Möglichkeiten vor Ort noch weiter verdichten. Die anschließenden Freiflächen werden für den landwirtschaftlichen Anbau freigehalten. Die Flächen im mittig angelegten Fußgängerbereich dienen für die direkte Vermarktung von Produkten wie Erdbeerland, Frischeier, Blumen zum Selbstpflücken usw.

C OPEN-MIND-SCAPE

Die punktuell angeordneten, öffentlich zugänglichen Innenhofräume werden mit unterschiedlichen Oberflächen versehen und jeweils in zwei Zonen untergliedert. Die eine Hälfte fungiert als Spiel- und Erholungsfläche, wo diverse Gerätschaften untergebracht werden, auf der anderen Hälfte sollen die Flächen für diverse Aneignungen offen gehalten werden und sind in diesem Sinne als Möglichkeitsräume zu interpretieren. In diesen Innenräumen kommen vor allem der sand-, stone-, green- und waterscape zum Erliegen (s. n.S.). Aufgrund dieses Umstand soll eine Bewegung innerhalb der Quartiere erzeugt werden, da in jedem dieser Höfe andere Aktivitäten stattfinden. In diesem Sinne sind sie als Urbanitätserzeuger zu interpretieren, da so unvorhergesehene Begegnungen und Handlungen stattfinden können.



D GEWERBLICHE PRÄSENTATIONSFREIRÄUME

Entlang der Haupteisenschließungswege sind in der Erdgeschosszone diverse Aneignungsräume für Geschäftsleute untergebracht. Zwei unterschiedliche Typen von gewerblichen Aneignungsräumen sind für diesen Bereich vorgesehen. Zum Einen gibt es die fix zugeteilten Gewerberäume für den allgemeinen Gebrauch der Bevölkerung, zum Anderen die situativen Aneignungsräume, die je nach Lebenssituation und Familiengröße als Gewerberaum fungieren. Diese zweite Typ ist vorwiegend entlang der Wohnquartierserschließungen vorgesehen.



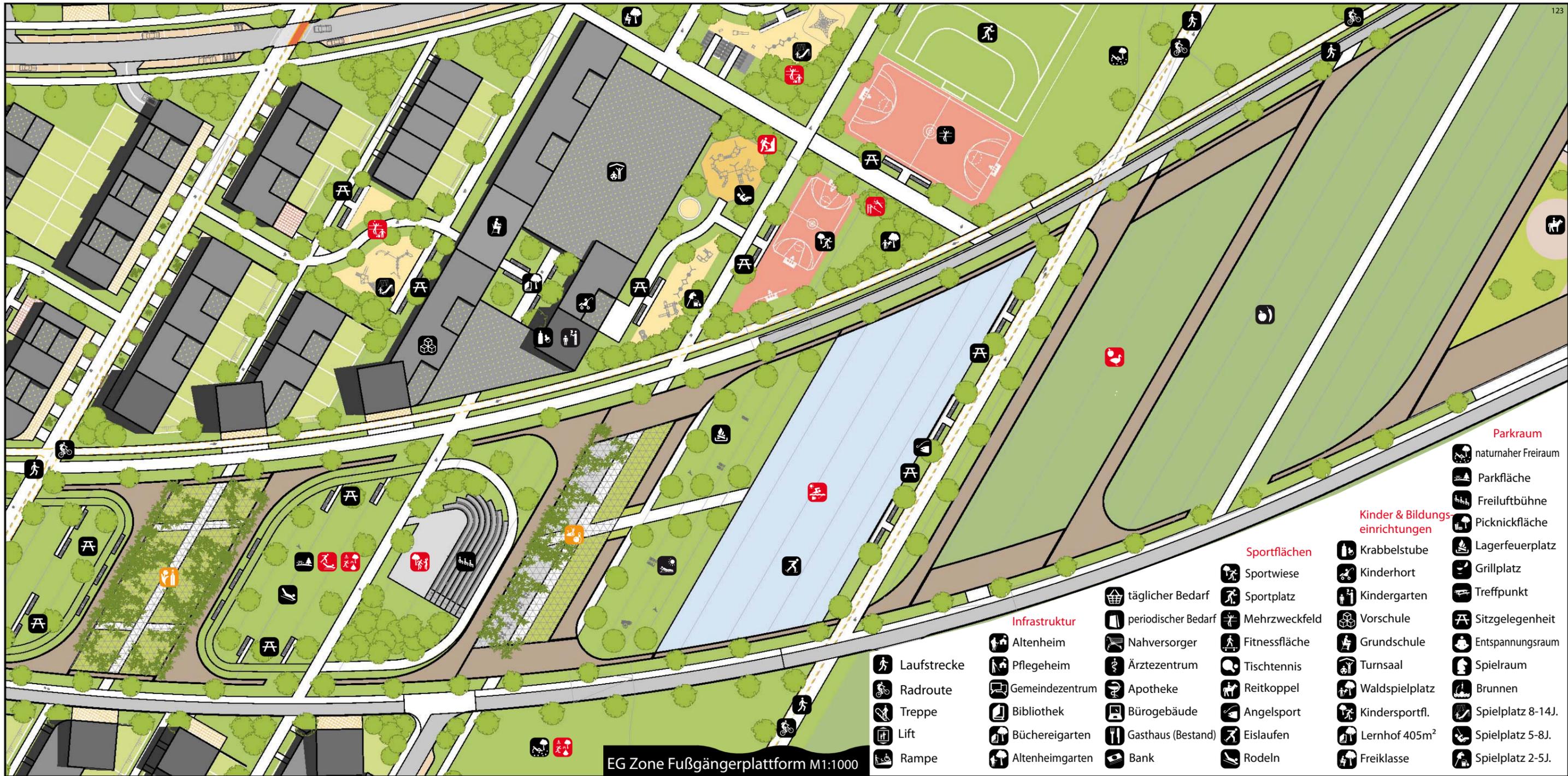
Für diese Gewerberäume wird ein 3-5m breiter privater Freiraum zur Verfügung gestellt, der von den Besitzern aktiv bespielt werden soll, um so eine Präsenz des Geschäftslokals im öffentlichen Raum zu erzeugen.



2 Grundriss Playscape

- gewerbliche
Möglichkeitenräume**
-  Wochenmarkt
 -  Gastronomie
 -  Dienstleistung
 -  Versorgung
 -  Freizeitgewerbe
- Scape-Typologien**
-  Urbanscape
 -  Sandscape
 -  Stonescape
 -  Rubberscape
 -  Concretscape
 -  Waterscape
 -  Greenscape
 -  Slowscape
 -  Eventscape
 -  Fitnessscape
 -  Snowscape
 -  Landscape





EG Zone Fußgängerplattform M1:1000

- Laufstrecke
- Radroute
- Treppe
- Lift
- Rampe

- Infrastruktur**
- Altenheim
 - Pflegeheim
 - Gemeindezentrum
 - Bibliothek
 - Büchereigarten
 - Altenheimgarten

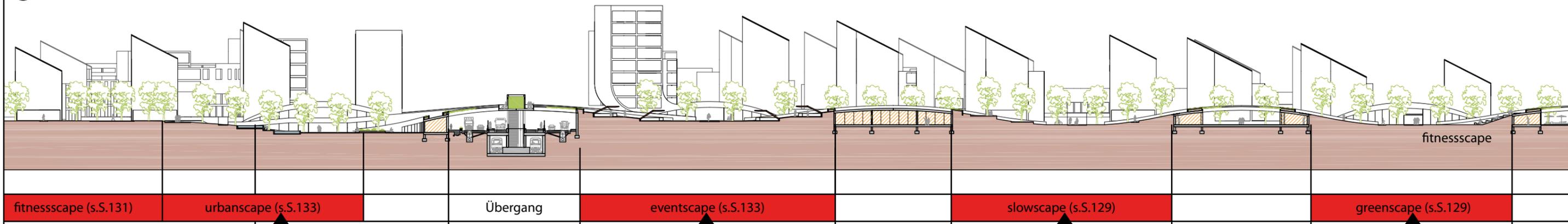
- täglicher Bedarf
- periodischer Bedarf
- Nahversorger
- Ärztezentrum
- Apotheke
- Bürogebäude
- Gasthaus (Bestand)
- Bank

- Sportflächen**
- Sportwiese
 - Sportplatz
 - Mehrzweckfeld
 - Fitnessfläche
 - Tischtennis
 - Reitkoppel
 - Angelsport
 - Eislaufen
 - Rodeln

- Kinder & Bildungseinrichtungen**
- Krabbelstube
 - Kinderhort
 - Kindergarten
 - Vorschule
 - Grundschule
 - Turnsaal
 - Waldspielplatz
 - Kindersportfl.
 - Lernhof 405m²
 - Freiklasse

- Parkraum**
- naturnaher Freiraum
 - Parkfläche
 - Freiluftbühne
 - Picknickfläche
 - Lagerfeuerplatz
 - Grillplatz
 - Treffpunkt
 - Sitzgelegenheit
 - Entspannungsraum
 - Spielraum
 - Brunnen
 - Spielplatz 8-14J.
 - Spielplatz 5-8J.
 - Spielplatz 2-5J.

3 SCAPE-TYPOLOGIEN

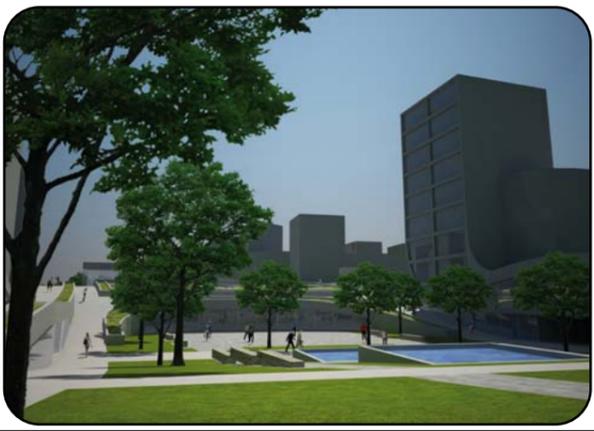


1 FUSSGÄNGERPLATTFORM SCAPES
 Hier soll ein grundsätzlicher Überblick über die verschiedenen Arten von Scapes, die entlang der Fußgängerplattform angeordnet sind, gegeben werden. Die Namen der unterschiedlichen „scapes“ ergeben sich je nach Material oder durch ihre Funktion.
 Für materialdefinierte Scapes ist die Funktion nicht eindeutig bestimmbar, da diese durch den Benutzer selbst bestimmt wird. Nachfolgende Seiten sollen Möglichkeiten aufzeigen, wie diese noch „nackten“ Imagebilder bespielt werden können.



2 GEWERBLICHE MÖGLICHKEITSRÄUME
 Zwischen den verschiedenartig geprägten öffentlichen Scapes kommen die gewerblichen Aneignungsräume mit ihren großen Freiflächen zum Erliegen. Möglichkeiten der unterschiedlichen gewerblichen Aneignung werden anschließend in einem eigenständigen Unterkapitel (s.S.143) behandelt.
 Durch die Abwechslung zwischen öffentlichen Aneignungsräumen und privaten Möglichkeitsräumen entsteht hier ein Ort höchster Erlebnisdichte, angesiedelt zwischen Handeln und Erleben.
 Die Abkürzung M.R. steht in weiterer Folge für den Begriff Möglichkeitsraum.

Einzelhandel M.R.



Wochenmarkt (s.S.137)

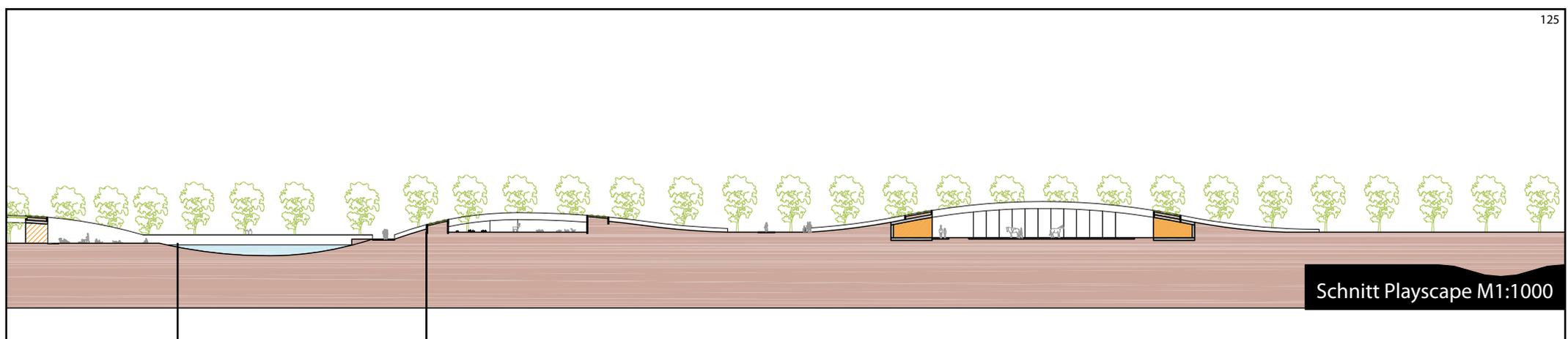


gastronomische M.R. (Abb. s.v./ ansonsten s. S.136)



gewerbliche M.R. (s.S.136)





Schnitt Playscape M1:1000

waterscape (s.S.128)

landscape (s.S.137)



4 LANDWIRTSCHAFTLICHER M.R.
 Der südliche Teil neben der Fußgängerplattform ist durch landwirtschaftliche Produktionsflächen gekennzeichnet, die der Direktvermarktung dienlich sind.



Freizeitgewerblicher M.R.

sandscape (s.S.127)

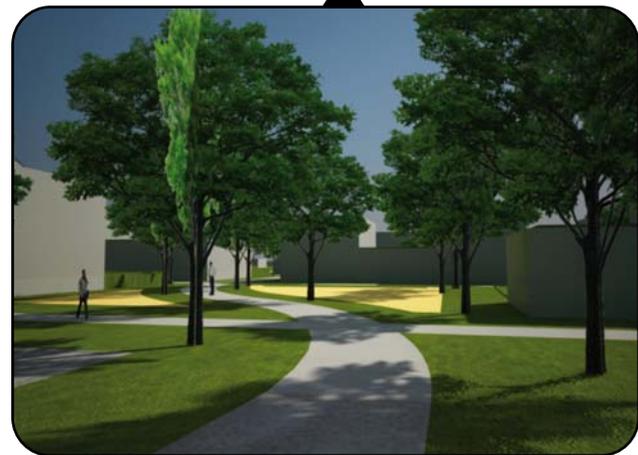
concretscape (s.S.130)

stonescape (s.S.127)

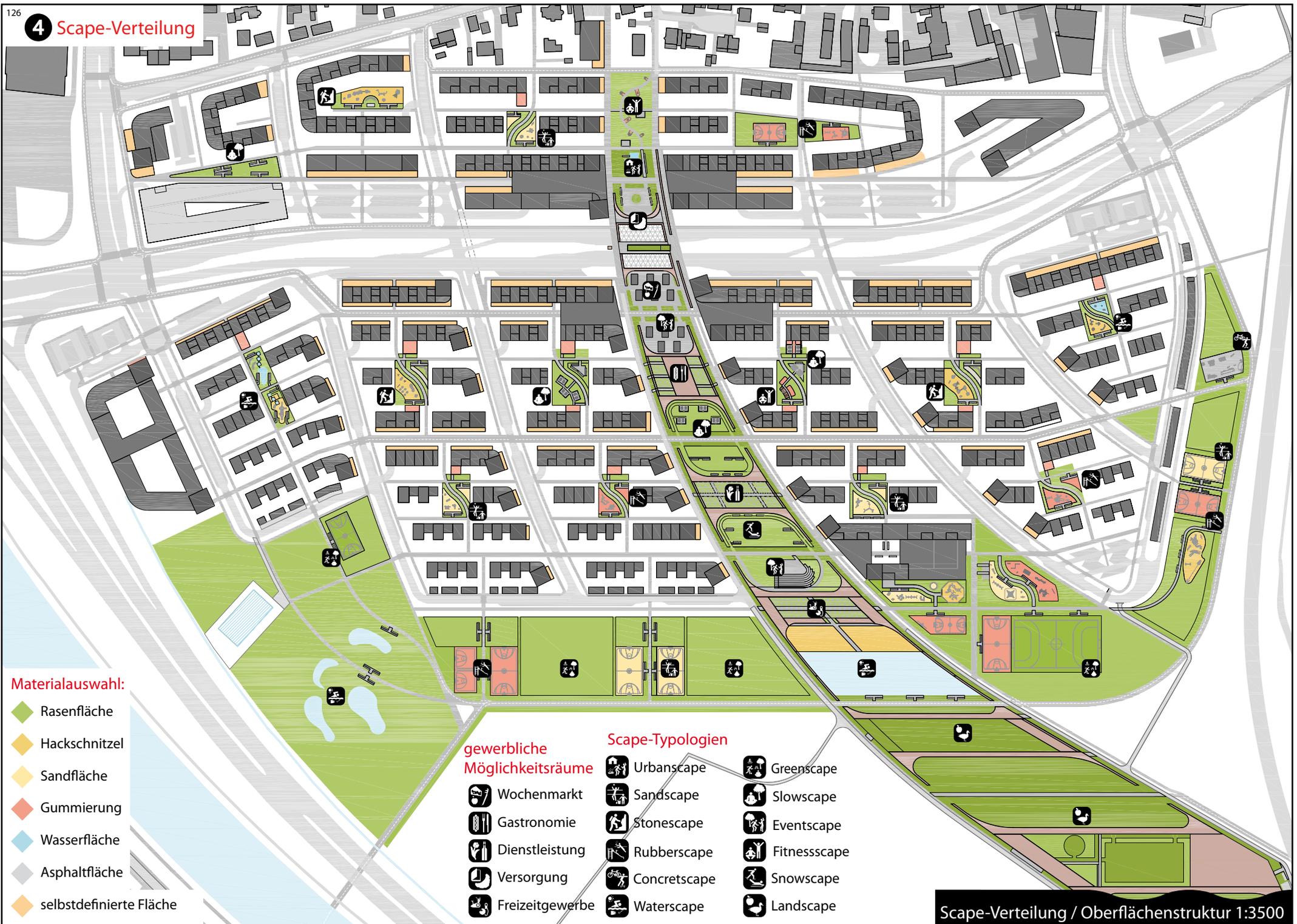
greenscape (s.S.129)

rubberscape (s.S.128)

4 BSP. FÜR OBERFLÄCHENSAPES
 In dieser Zeile sind noch einige Imagebilder von materialspezifischen Scapes abgebildet, die vor allem in den Innenhöfen situiert sind (s.n.S.).



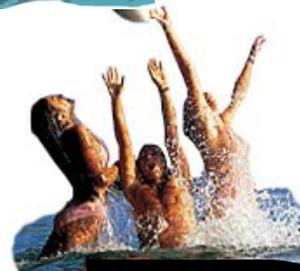
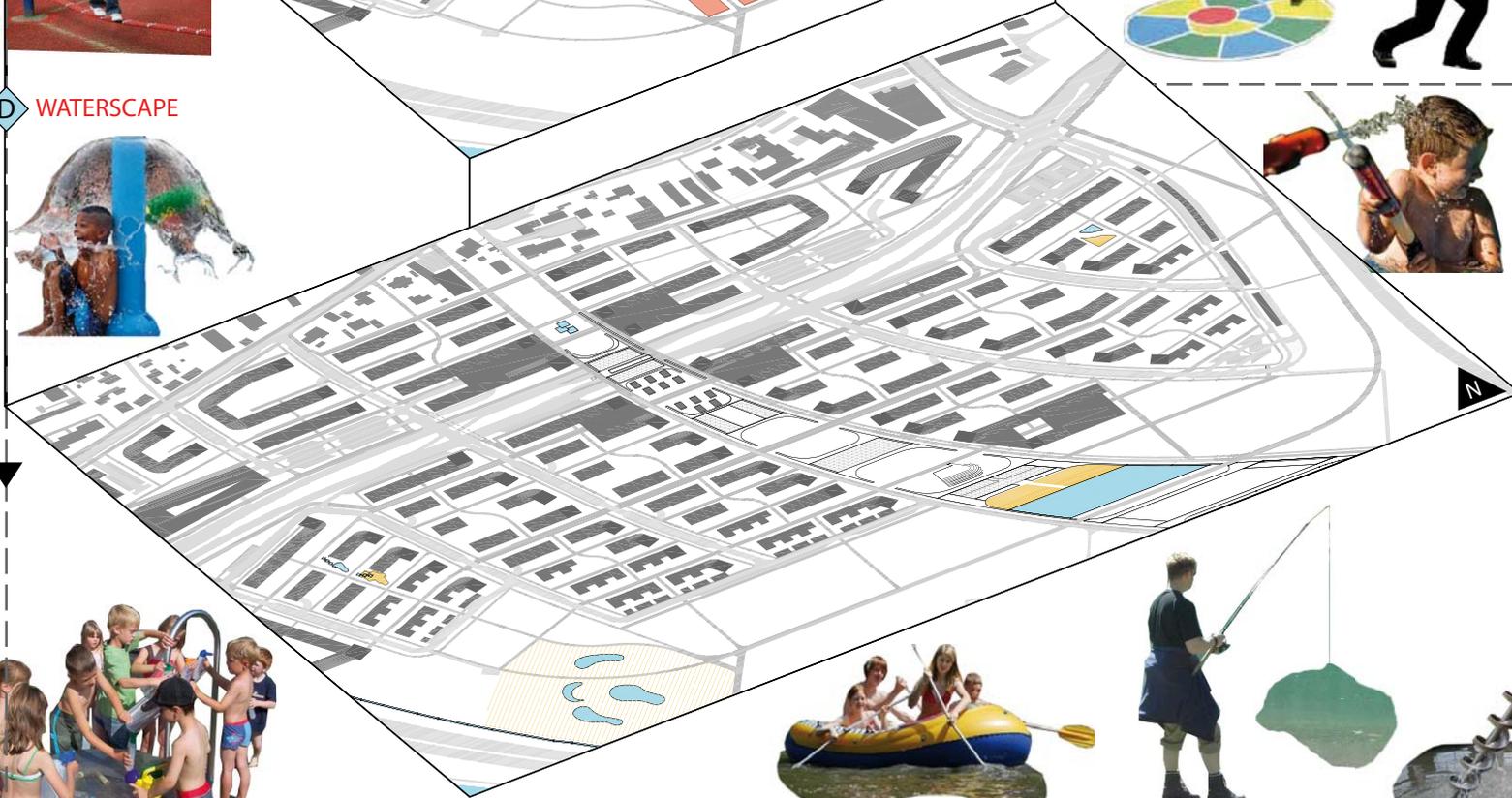
4 Scape-Verteilung



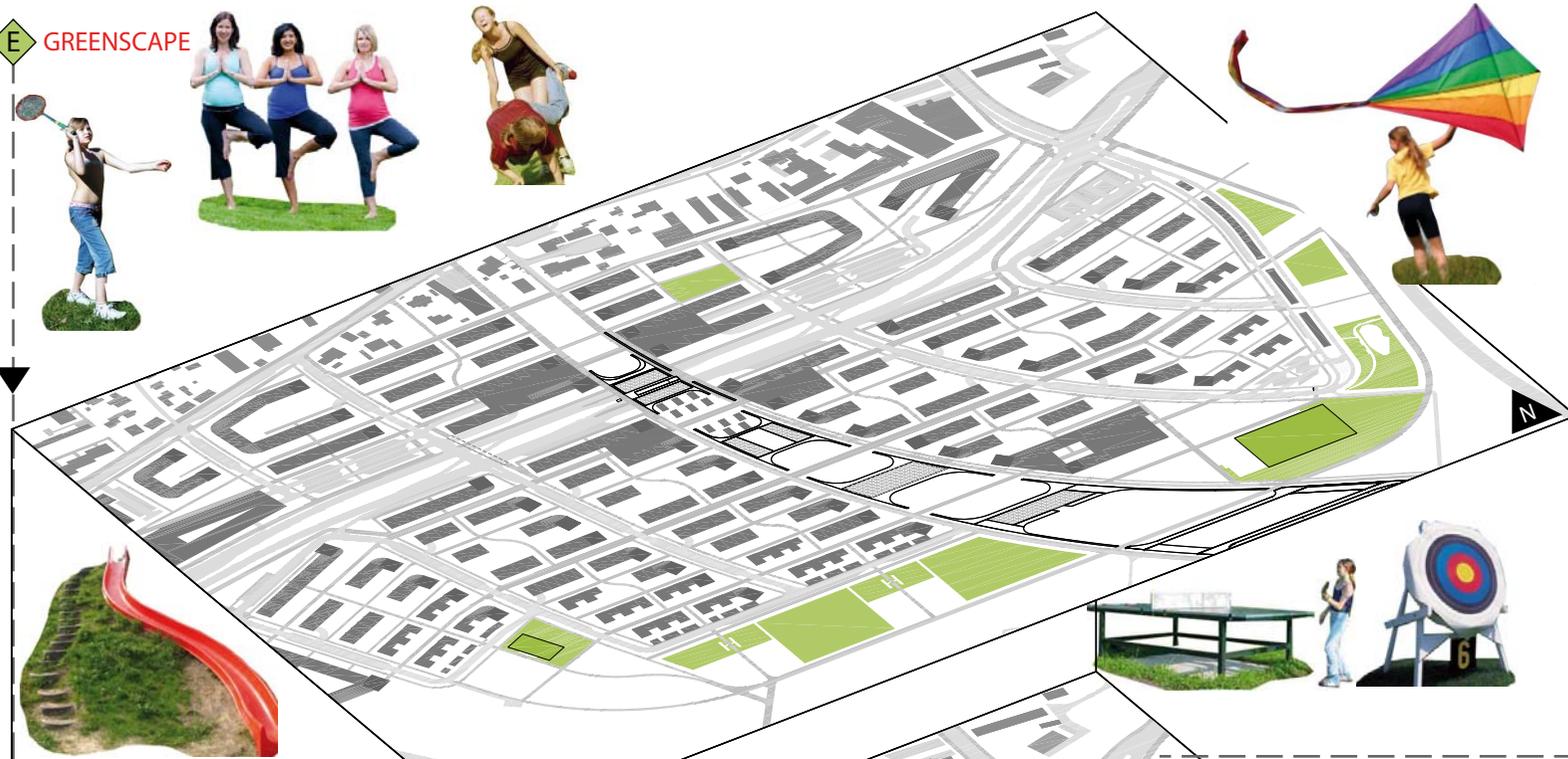
C RUBBERSCAPE



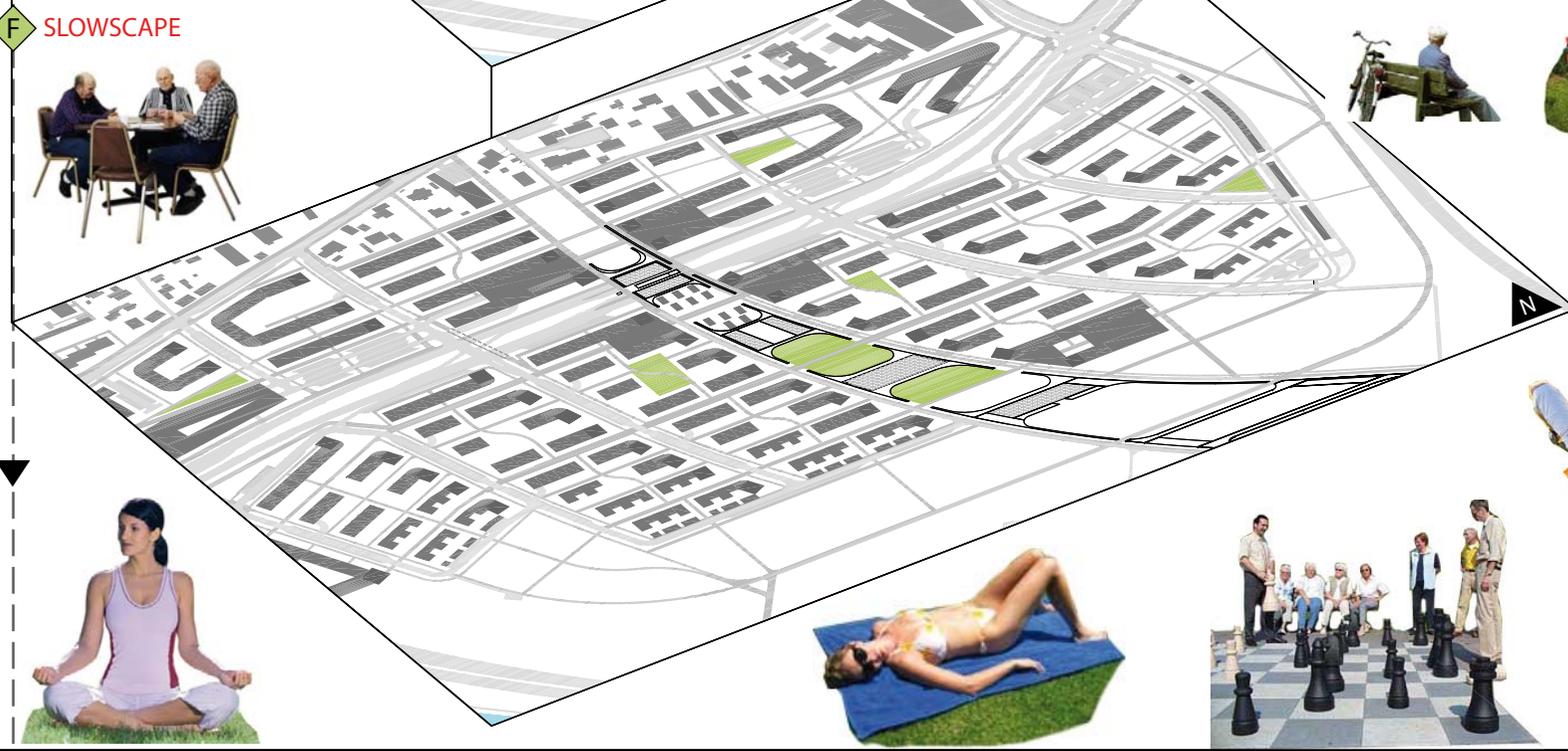
D WATERSCAPE



E GREENSCAPE



F SLOWSCAPE



G CONCRETSCAPE



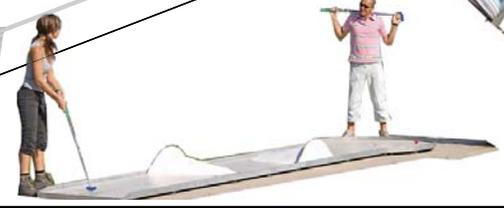
H WINTERSCAPE



I FITNESSCAPE



J OPENMINDSCAPE



◆ mehrfachkodierte Sport- und Spielflächen

→ Fuß- und Radverbindung

▢ Hauptausbreitung



◆ Aneignungsräume

Mehrfachkodierung

4 Mehrfachkodierung

A Sport- und Spielräume



Hier soll durch den Einsatz möglichst verschiedener Oberflächen eine Vielzahl an Sport- und Spielmöglichkeiten bereitgestellt werden.

Die Sportflächen werden mit einer Multifunktionsanlage ausgestattet, bestehende mit einem Tor, Basketballnetz und einem mittigen, höhenverstellbaren Netz. Das gewährt in der Kombination mit den Oberflächen ein offenes Anforderungsprofil für diverse Sportarten.

Ähnliches gilt auch für die Spielflächen.



www.kompaninfo.com

B Aneignungsräume



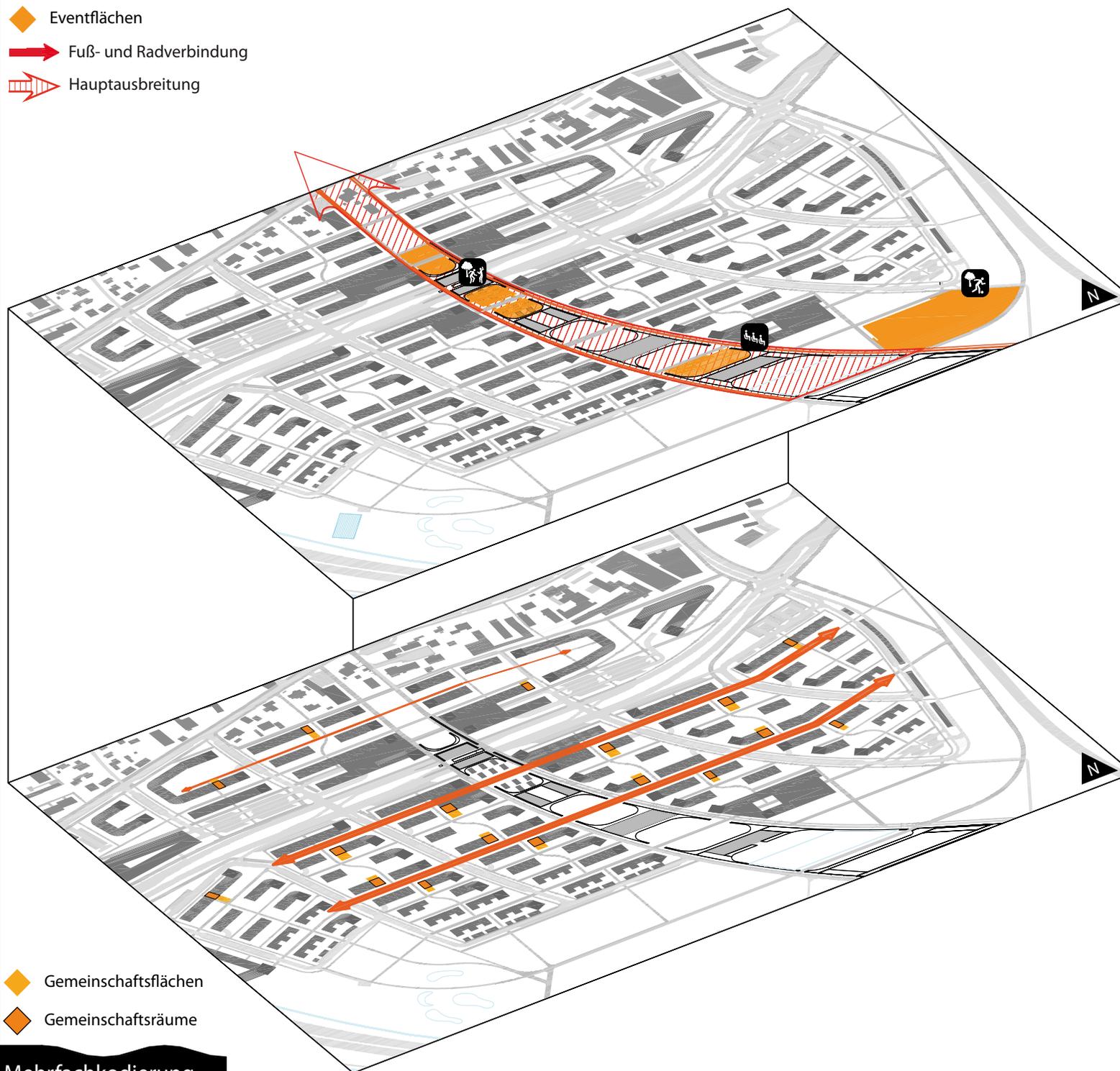
Diese Aneignungsräume besitzen eine völlig offene Bedeutung, die durch die Benutzer selbst initiiert werden soll. Einzig die Materialoberfläche (s.o.) wird vielfältig definiert, um ein offenes und breites Spektrum an Möglichkeiten bieten zu können. Diese Räume sollen sich den heterogenen Lebensstilgruppen anpassen und immer wieder aufs neue definiert werden, somit befinden sie sich in einem fortwährenden Transformationsprozess.

Die innenhofartigen Freiflächen sind auf die kleinere Gruppe der Nachbarschaft bezogen und befinden sich aufgrund des längeren Handlungsablaufs in einem langsameren Transformationsprozess als die mittig angelegten Freiräume, die ein großes Nutzungsspektrum aufnehmen sollen, hierbei kann die Bedeutungstransformation minütlich wechseln.

◆ Eventflächen

➔ Fuß- und Radverbindung

➔ Hauptausbreitung



◆ Gemeinschaftsflächen

◆ Gemeinschaftsräume

Mehrfachkodierung

A temporäre Zentren

Auf diesen Flächen ereignen sich von Zeit zu Zeit unterschiedliche temporäre Events, die durch eine hohe Benutzerfrequenz gekennzeichnet sind und ein Höchstmaß an Urbanität erzeugen.

Die zentral angeordneten, urbanen Flächen mit ihren temporär ausklappbaren Marktständen bieten die Möglichkeit, diverse Festivitäten aufzunehmen. Die Stände übernehmen die Funktion verschiedener Infrastrukturelemente, die solche Events benötigen.

Am südlichen Ende der Fußgängerplattform ist eine Freiluftbühne angeordnet, die für kleinere verschiedene Veranstaltungen wie Schulaufführungen, Musik-, Theater- und Filmvorführungen zur Verfügung stehen soll.

Die Schulsporfläche soll für diverse Sportveranstaltungen und größere Feste ausserhalb der Unterrichtszeiten offen gehalten werden.

B punktuelle Gemeinschaften

Jedes Wohnquartier erhält je nach Dichte ein bis zwei Gemeinschaftsräume inklusive eines kleinen Freibereichs, dessen Bedeutung von den Wohneigentümern bestimmt werden soll.

Damit die Räume einer gewissen sozialen Kontrolle unterliegen, werden sie im stärker frequentierten EG-Bereich der Tiefgaragenschließung angelegt. Dieser Bereich besitzt auch einen optimalen Zugang zu den innenorientierten Freiflächen mit höherem Aneignungsgrad und bilden somit den Übergang vom öffentlichen-, halböffentlichen und privaten Bereich.

Dieser Bereich ist in diesem Sinne als Schnittfläche zu verstehen, wo sich unterschiedliche Menschen und Milieus treffen und Handlungen stattfinden können.

5 gewerbliche Möglichkeitsräume

A Allgemeines

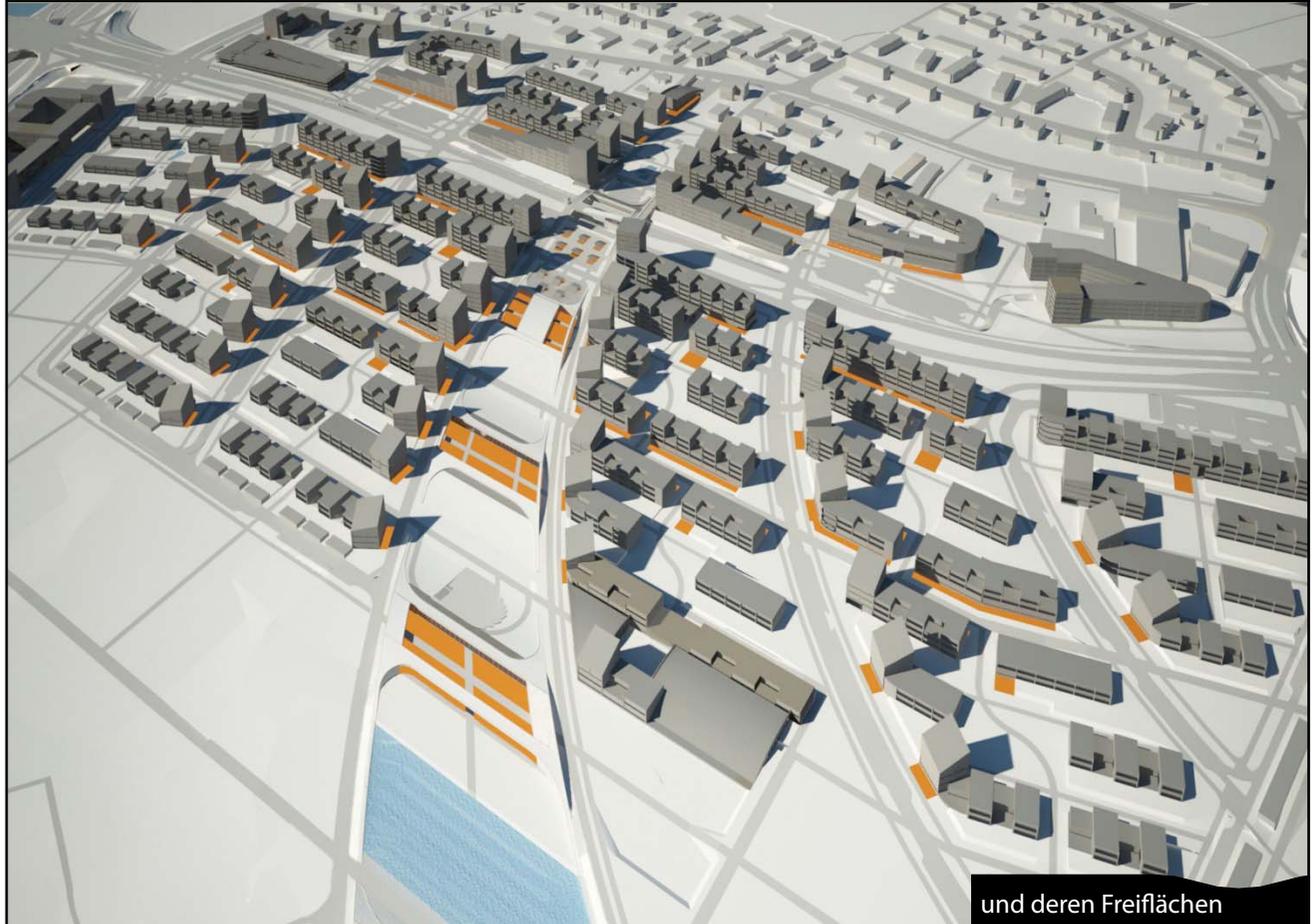
In diesem Unterkapitel werden jene Fläche behandelt, die für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen sind. Da es hier nur schwer bzw. gar unmöglich ist, Vorhersagen zu treffen, welche Geschäftsleute sich für diese Flächen interessieren, wird auf eine möglichst große Vielfalt an unterschiedlichen Größen, Qualitäten und Nutzungsprofilen geachtet.

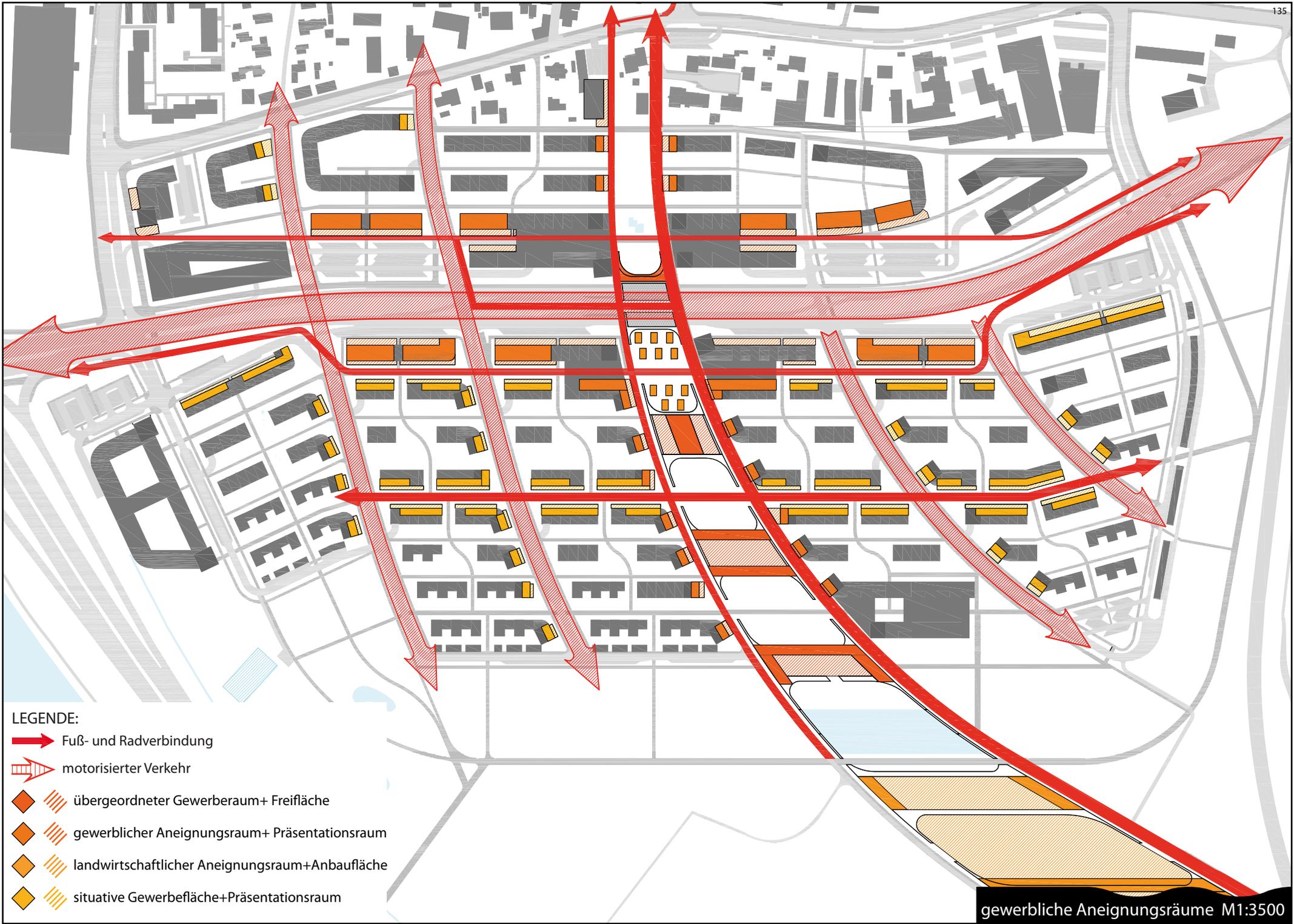
Zum einen gibt es übergeordnete Geschäftsflächen, die nach besonderen Gestaltungsqualitäten verlangen und einen hohen Freiflächenbedarf beanspruchen. Diese Gewerberäume konzentrieren sich um den mittig angelegten, stark durchgrüneten Playscape.

Dienstleistungsgewerbe (siehe nächste Seite Teil B) mit dauerhaftem Charakter und für den allgemeinen Gebrauch der Bevölkerung (z.B.: Friseur) werden entlang der Haupteerschließungswege für Fuß- und Radverkehr und im Bereich der Hauptverkehrschneise untergebracht.

Da es sich um hochgradig frequentierte Bereiche mit einem großen Anteil an durchquerenden Verkehrsteilnehmern handelt, wodurch die Ausbreitung solcher Dienstleistungsstrukturen beflügelt wird, ist hier auch mit einer starken Präsenz des Geschäftsraums im Stadtraum zu rechnen. Entlang der Fußgängerplattform werden die übergeordneten gewerblichen Aneignungsräume (siehe nächste Seite Teil B) angeordnet, die durch eine 5-10jährige Pacht der privaten Nutzung zugänglich gemacht werden. Hier sollen sich vorwiegend Gastronomie, Einzelhandel und Freizeitdienstleistungen ansiedeln, die für eine möglichst große Benutzergruppe relevant sind. Die eingeschränkte Nutzungsdauer soll eine Transformation des Playscapes ermöglichen, um so in nicht allzu starre Verhältnisse zu verfallen und damit dem Bewohnerinteresse besser angepasst werden zu können. Gut frequentierte und allgemein gut akzeptierte Dienstleistungen, im speziellen die Gastronomienutzungen, können bzw. sollen auch einer dauerhaften Lösung zuteil werden. Die Dienstleistungsflächen erhalten einen dazugehörigen großzügigen Freiraum, der die Geschäftsleute zur Bespielung dieser Flächen einlädt bzw. werden speziell solche Nutzer ausgesucht, die diese aktive Aneignung der Fläche fördern.

Auf den nachfolgenden Seiten werden anschließend die situativen Aneignungsräume und die landwirtschaftlichen Nutzflächen vorgestellt und deren Verteilung auf dem Planungsgebiet grafisch ersichtlich gemacht. Die nebenstehenden Symbole sollen nur wenige der vielen verschiedenen Möglichkeiten der gewerblichen Aneignungsformen darstellen. Sie sind deshalb auch ohne Legende ausgeführt, da diese verschieden interpretiert und mit eigenem Bedeutungsgehalt belegt werden können, um so auch ein möglichst breites Spektrum an Möglichkeiten offen zu halten.





LEGENDE:

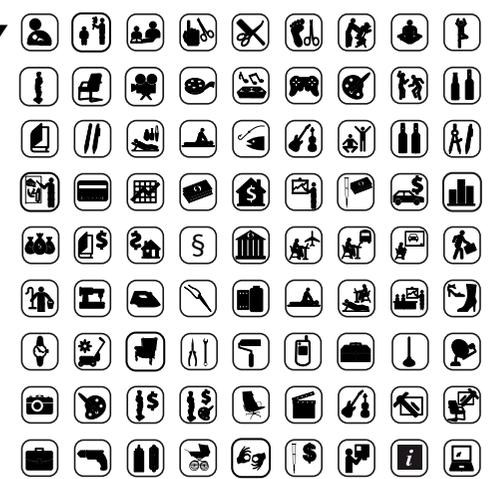
-  Fuß- und Radverbindung
-  motorisierter Verkehr
-  übergeordneter Gewerberaum+ Freifläche
-  gewerblicher Aneignungsraum+ Präsentationsraum
-  landwirtschaftlicher Aneignungsraum+Anbaufläche
-  situative Gewerbefläche+Präsentationsraum

-  situative Aneignungsfläche + Präsentationsfläche
-  Fuß- und Radverbindung
-  motorisierter Verkehr



C **situative Aneignungsräume**

Diese privaten 35-40m² großen Aneignungsräume, die je nach Lebenssituation bespielt werden sollen, sind entlang der Wohnquartierserschließung mit höheren Fußgängerfrequenzen angeordnet. Je nach Familienstand, wechselnden Lebensumständen und Erwerbstätigkeit erhalten diese Räume ihre Bedeutung. Einschränkungen sollen sich nur durch übermäßige Lärm- und Schadstoffbelastung ergeben. Hier einige interpretative Beispiele:



D **landwirtschaftlicher Möglichkeitsraum**

 Der Marktplatz soll zur täglichen Direktvermarktung von landwirtschaftlichen Produkten dienen.

Der südliche Teil des Playscapes dient vor allem als Produktionsfläche landwirtschaftlicher pflanzlicher und tierischer Lebensmittel, die vor Ort vermarktet werden sollen. Eine mögliche Pferdekoppel könnte das Freizeitangebot verdichten und an das übergeordnete Fuß- und Radwegenetz anknüpfen.





In diesem abschließenden Kapitel werden alle P(layer) der Zwischenstadt überlagert in verschiedenen planerischen Darstellungen und Perspektiven zusammengefasst, um sich ein gesamtheitliches Bild der geplanten Zwischenstadt zu machen. Zum Schluss dieses Kapitels soll noch ein kurzer planerischer Ausblick auf eine mögliche Weiterentwicklung des Siedlungsgebiets dargestellt werden.







2 Weiterentwicklung des Siedlungsgebiets

- A** Zeitgleich oder in weiterer Folge soll das Gebiet nördlich von Grossreuth vorwiegend in zwei bis dreistöckiger Wohnbebauung weiterentwickelt werden.
- B** Die Flächen des Playscapes, die im Entwurf noch als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen sind, sollen zu einem städtischen Freizeitzentrum, welches eine überregionale Funktion ausübt, umfunktioniert bzw. nachverdichtet werden, wobei diese Flächen über die im Süden liegenden Autobahnzufahrten verkehrstechnisch erschlossen werden.



C Wohnbebauung Tiefenfeld

B städtisches Freizeitzentrum

A Wohnbebauung Grossreuth

C Die landwirtschaftlichen Flächen des Tiefenfelds sollen als Rückzugsbereich für Tier- und Vogelarten möglichst lange erhalten bleiben. Sollten alle Verdichtungsmöglichkeiten im Grossreuther Entwicklungsraum erschöpft sein, wird hier in letzter Konsequenz die Wohnbebauung im gewellten Design fortgeführt.

Danksagung

Urbaner Möglichkeitsraum Zwischenstadt

Ganz besonders bedanken möchte ich mich:

- bei Univ.-Prof. Grigor Doytchinov für die engagierte Betreuung meiner Diplomarbeit und auch bei allen anderen Professoren und Universitätsassistenten, die mich auf dieses Ereignis vorbereitet haben;

- bei meinen Freunden Christian Rottensteiner für die gute Kooperation zur Beschaffung der „European 10“ Unterlagen und bei Wolfgang Weissberg für die anfänglichen aufschlussreichen Gespräche und die anregenden und vertiefenden Diskussionen;

- bei meiner Liebsten Veronica für das Korrekturlesen und die moralische Unterstützung vor allem während der Erarbeitung der Diplomarbeit;

- und schließlich bei meiner Familie, die immer hinter mir steht, insbesondere bei meiner Mutter Karin Watzkarsch und meinen Großeltern, auch für die finanzielle Unterstützung während der Studienzeit.

J.) Literaturverzeichnis

Theorie bezogen

- Augé, Marc „Orte und Nicht-Orte - Vorüberlegungen zu einer Ethnologie der Einsamkeit“ Frankfurt am Main, Fischer Verlag, 1994, ISBN 3-10-000516-3

- Arch+ 109/110 (1991) „Der Sprawl: Die Auflösung der Stadt in die Region“
Kuhnert, Nikolaus Editorial: "Wir fahren, fahren, fahren auf der Autobahn." S40 und „Stadt-Landschaften“ S42

Price, Cedric / Oswalt, Philipp „Das Ungewisse - Die Freude am Unbekannten“ S.51

Holl, Steven „Stadtränder“ S.60 und „Leerräume und klappbare Räume“ S66.

Frankhauser, Pierre „Fraktales Stadtwachstum“ S.84

Hoffmann-Axthelm, Dieter „Stadt oder Siedlung“ S.105

- Arch+ 132 (1996) „Rem Koolhaas. Projekte und Texte 1993-1996“

Koolhaas, Rem „Die Stadt ohne Eigenschaften“ S.18

Hoffmann-Axthelm, Dieter „Zur Stadt ohne Eigenschaften“ S.76

- Arch + 180 (2006) „Convertible City“

Ernst, Almut / Grüntuch, Armand „Convertible City“ S.10

Bittner, Regina „Life's a Beach. Fields of Urban Gravitation / Urbane Gravitationsfelder“ S.50

Feldtkeller, Andreas „Open for Diversity / Offenheit für Vielfalt“ S.115

- Arch+ 183 (2007) „Situativer Urbanismus“

Kuhnert, Nikolaus / Ngo, Anh-Linh / Luce, Martin / Kleist, Carolin „Situativer Urbanismus“ S18.
Ngo, Anh-Linh „Vom Unitären zum Situativen Urbanismus“ S.20

Busenkell, Michaela „Der Entwurf des Zwischenraums“ S.70

studio urban catalyst „Open-Source Urbanismus“ S.82

Fezer, Jesko / Heyden, Mathias „Die Versprechen des Situativen“ S.92

Dell, Christopher „Die Performanz des Raums“ S.136

- Arch+ 184 (2007) „Architektur im Klimawandel“

- Arch+ 190 (2008) „Stadtarchitektur Sao Paolo“

Ribbeck Eckart „Die informelle Stadt“ S.22

- Aring, Jürgen „Regionalplanung im Umbruch“ in: Magistrat der Stadt Frankfurt a. M., Dezer-
nat Planung „Die Zukunft des Städtischen“ Raumordnung Südhessen 2000. Rundgespräch im
Technischen Rathaus Frankfurt am Main, 18. Februar 1999. Frankfurt, S. 22

- Boeri, Stefano (1998): Eklektische Atlanten. Vier mögliche Blicke auf die Stadt. In: Daidalos
69/70 (1998), S. 102-113

- Baldauf, Anette „Entertainment cities - Unterhaltungskultur und Stadtentwicklung“ Wien,
Springer Verlag, 2007, ISBN - 978-3-211-71572-7

- Bittner Regina (Hg.) „Die Stadt als Event; zur Konstruktion urbaner Erlebnisräume“, Campus
Verlag Edition Bauhaus, 2002, ISBN 3593370468

- Boczek, Barbara „Transformation urbaner Landschaft-Ansätze zur Gestaltung in der Rhein-
Main-Region“ Wuppertal, Müller + Busmann, 2007, ISBN : 978-3-928766-83-8

- Bölling Lars, „Das Bild der Zwischenstadt- Dekodierung und Inszenierung „Räumlicher Identität“
als Potential zur Qualifizierung der verstädterten Landschaft“, Dissertation Weimar, 2007,
ISBN: 3-928766-73-2

- Bormann, Oliver; Koch, Michael; Schmeimig Astrid „Zwischen Stadt Entwerfen“, Wuppertal
Müller + Busmann, 2005, ISBN- 3-928766-68-6

- Brake, Klaus „Kräfte, Prozesse, Akteure zur Empirie der Zwischenstadt“, Wuppertal, Verlag
Müller+ Busmann, 2005, ISBN 3-928766-64-3

- Durth, Werner „Die Inszenierung der Alltagswelt – Zur Kritik der Stadtgestalt“, Braunschweig,
Bauwelt Fundamente, 1977,

- Fishman, Robert „Die neue Stadt des 20. Jahrhunderts Raum, Zeit und Sprawl“, Kapitel 3 in
„Die Zukunft des Raums“, Campus Verlag, 1994

- Fishman, Robert „Bourgeois Utopias: The Rise And Fall Of Suburbia“ Basic Books, 1989, ISBN:
0465007473

- Foucault, Michel „Andere Räume“ in Barack, Karlheinz [Hrsg.] „Aisthesis – Wahrnehmung
heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik“ Leipzig, Reclam Verlag, 1990, ISBN:
3379006076

- Garreau Joel „Edge City: Life on the New Frontier“, New York, Anchor, 1991, ISBN-10:
0385424345

- Girot, Christophe [Hrsg.] „Landschaft als urbanes Fragment“ ETH Zürich, 2004

- Gstach, Doris „Freiräume auf Zeit Zwischennutzung von urbanen Brachen als
Gegenstand der kommunalen Freiraumentwicklung“, 2006, Dissertation am Fachbereich 06 -
Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung der Universität Kassel

- Hauser Susanne; Kamleithner Christa „Ästhetik der Agglomeration“ Wuppertal, Verlag Müller+ Busmann, 2006, ISBN 3-928766-79-1
- Häußermann Hartmut; Seibel Walter „Neue Urbanität“, Frankfurt /Main, Suhrkamp Verlag, 1987, ISBN: 3-518-11432-8
- Haydn Florian; Temel Robert (Hg.), „Temporäre Räume - Konzepte zur Stadtnutzung“, Birkhäuser Verlag für Architektur, 2006, ISBN: 3-7643-7459-4
- Hubeli Ernst und Saiko Harald „100% Stadt“, Graz, Haus Der Architektur Graz, 2003, ISBN: 3901174516
- Hubeli, Ernst; Luchsinger, Christoph „Wege der Planung. Sechs Modelle, ein Dossier“. In: du Heft 11/1996
- Hoffmann-Axthelm „Wohnen als fixe Idee“ in Daidalos Band 60 (1996)

- Kaltenbrunner, Robert „Lebenswelt „Peripherie“. Über die Rolle des Wohnungsbaus in der neuen Stadtentwicklung“ in „Informationen zur Raumentwicklung“, Heft 7/8 (1998)

- Rem Koolhaas. Die wichtigsten Texte aus S, M, L, XL und die neuesten Projekte 1993-1996. S. 18-27
- Koolhaas, Rem; Mau, Bruce „S, M, L, XL“ New York, Monacelli Press; Subsequent edition, 1997, ISBN: 1885254865
- Kornhardt Diethild; Pütz Gabriele; Schröder Thies „Mögliche Räume“; Junius Verlag GmbH; 2002; ISBN 3-88506-525-8

- Laage Gerhart „Die emotionale Stadt- Vom Planen, Bauen und den Gefühlen der Bewohner“, Dölling & Galitz, 2004, ISBN 978-3-937904-08-5
- Läßle Dieter; Soyka Andrea „Stadt - Zwischenstadt – Stadtregion Raumwirtschaftliche Transformationen in der Stadtregion Frankfurt/Rhein-Main“ ,Müller + Busmann, 2007, ISBN: 978-3-928766-84-5
- Lynch Kevin „Das Bild der Stadt“, Braunschweig/Wiesbaden, Verlag Ullstein GmbH, 1965 ISBN-10: 0262620014
- Lynch Kevin „Managing the sense of a region“ Cambridge, The MIT Press, 1980, ISBN: 0262620359
- Lynch, Kevin Appleyard, Donald; Myer, John R. „The View from the Road“ Cambridge Mass. (1966)
- Löw Martina „Raumsoziologie“ Suhrkamp Verlag; Auflage: 6 (2000), ISBN-10: 3518291068

- Meurer Bernd (Hrsg.) „Die Zukunft des Raums“, Frank/Main, Campus Verlag, 1994, ISBN 3-593-35061
- Mitscherlich Alexander „Die Unwirtlichkeit unserer Städte“ Frankfurt/Main, Suhrkamp Verlag, 1965, 2008, ISBN 978-3-518-42046-1

- Oswald Franz und Peter Baccini „Netzstadt: Einführung in das Stadtentwerfen“ - Basel, Birkhäuser Verlag, 2003. ISBN 3-7643-6962-0
- Oswald Franz und Schüller Nicola [Hrsg.] „Neue Urbanität - das Verschmelzen von Stadt und Landschaft“, ETH Zürich, gta-Verlag, 2003. ISBN 978-3-85676-122-5
- Otto Daniela „Am Rand - Zwischen Stadt und Zwischenstadt: Aktuelle Stadterweiterungskonzepte“ Technische Uni Berlin, 2006, ISBN-10: 3798320101

- Prigge Walter (Hrsg.) „Peripherie ist überall“ (Edition Bauhaus) , Frankfurt/Main, Campus Verlag, 1998, ISBN: 3593360748

- Schmidt Christian „Stadt, Raum und Gesellschaft - Henri Lefebvre und die Theorie der Produktion des Raumes“, Stuttgart, Steiner, 2005, ISBN: 3-515-08451-7
- Schulze Gerhard „Die Erlebnisgesellschaft - Kultursoziologie der Gegenwart“ - 2. Aufl. - Frankfurt am Main [u.a.] : Campus-Verl., 2005. -ISBN- 3-593-37888
- Sieverts Thomas „Zwischenstadt -zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land. Vieweg, Braunschweig, 1997. ISBN 3-528-06118-9
- Sieverts Thomas [Hrsg.] ; Koch Michael; Stein Ursula „Zwischenstadt – inzwischen Stadt? Entdecken, Begreifen, Verändern“, Verlag Müller+Busmann, 2005, ISBN-10: 3928766724
- Sieverts Thomas; Bölling Lars (Hrsg.) „Mitten am Rand auf dem Weg von der Vorstadt über die Zwischenstadt zur regionalen Stadtlandschaft“ Wuppertal, Verlag Müller + Busmann, 2004, ISBN 3-928766-59-7
- Steiner, Dietmar „Vielleicht eine Biographie der Peripherie“ in Daidalos 46 „An der Peripherie“ S. 82 (1993)

- Treberspurg Martin (Hrsg.) "solarCity Linz-Pichling - Nachhaltige Stadtentwicklung", Wien, Springer Verlag, 2008, ISBN-10: 3211305629
- Tschumi Bernard "Event-Cities" ,Cambridge/ Mass, MIT Press, 1994, ISBN: 0262700522

- Venturi Marco „Die gewendete Stadt. Texte zur Stadtplanung“, Delmenhorst/ Berlin, Aschenbeck Verlag, 2003, ISBN-10: 3932292383
- Venturi Robert; Izenour Steven; Scott Brown, Denise „Learning from Las Vegas“, The MIT Press; 1977, ISBN: 026272006

- Wassily Kandinsky „Punkt und Linie zu Fläche- Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente“ 8. Auflage, Benteli, Bern 2002, ISBN 3-7165-0182-4

Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg:

- <http://www.fnp.nuernberg.de/>
- <http://www.fnp.nuernberg.de/download/erl/Inhaltsverzeichnis.pdf>
- <http://www.fnp.nuernberg.de/download/erl/Grundlagen.pdf>
- <http://www.fnp.nuernberg.de/download/erl/Darstellungen.pdf>
- <http://www.fnp.nuernberg.de/download/broschuere/Inhaltsverzeichnis.pdf>
- http://www.fnp.nuernberg.de/download/broschuere/FNP_Broschuere_1.pdf
- http://www.fnp.nuernberg.de/download/broschuere/FNP_Broschuere_2.pdf
- http://www.fnp.nuernberg.de/download/broschuere/FNP_Broschuere_3.pdf
- <http://www.nuernberg.de/internet/portal/index.html>
- <http://online-service.nuernberg.de/stadtplan/index.aspx?user=620100&lang=de>
- <http://www.nuernberg.stadtplan-region-nuernberg.de/home10.html>

Wettbewerbsausschreibung:

- <http://www.euopan-europe.com/e10/gb/home/welcome.php>
- <http://www.euopan.de/euopan10/sites/nuernberg.html>
- http://www.euopan-europe.com/e10/fichier_site/deutschland/nurnberg/Nuernberg-DE_de.pdf
- NUERNBERG-DE-PR-alltexts.pdf
- NUERNBERG-DE-PR-protokoll.pdf

Naturschutzgebiet Hainberg:

- http://de.wikipedia.org/wiki/Naturschutzgebiet_Hainberg
- http://www.umwelt.nuernberg.de/naturschutz_hainberg.htm
- <http://www.bn-fuerth-land.de/Archiv/hainberg.html>
- <http://www.bund-naturschutz-nbg.de/veroeffentlichungen/hainberg/hainberg.pdf>
- <http://www.dbu.de/media/0211090951500vvgb.pdf>
- http://www.agna.de/Festschrift_NSW_Nuernberg.pdf

„SOLARCITY“

- Treberspurg, Martin (Hrsg.) "solarCity Linz-Pichling - Nachhaltige Stadtentwicklung", Wien, Springer Verlag, 2008, ISBN-10: 3211305629
- <http://www.linz.at/leben/4701.asp>
- http://www.linz.at/presse/2005/200511_9656.asp
- <http://www.ig-solarcity.at/>
- http://de.wikipedia.org/wiki/SolarCity_Linz

Deutsche Fassung:

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

EIDESSTÄTTLICHE 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, am20.09.2010.....

.....
(Watzkarsch Gert)

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.

.....20.09.2010.....

date

.....
(Watzkarsch Gert)