



MASTER-/DIPLOMARBEIT

Mehrgenerationen Wohnen in Oberlaa Multigenerational Living in Oberlaa Leben unter einem Dach Living under one Roof

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

Manfred Berthold

Prof Arch DI Dr

E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

Jannik Lungen

Matr. Nr. 01326254

Wien, am _____

Datum

Unterschrift

KURZFASSUNG

Die vorliegende Diplomarbeit zeigt mit dem Projekt 'Mehrgenerationen Wohnen in Oberlaa' eine Antwort auf, welche den Anforderungen der Stadtentwicklung unter Berücksichtigung der aktuellen demografischen Entwicklung in Europa gerecht wird. Auf Grundlage dieser anhaltenden Bevölkerungsentwicklung soll eine mehrteilige Bebauung entstehen, welche einerseits eine optimale Ausnutzung des Grundstückes anstrebt, sowie Nachhaltigkeit und ökologische Lösungen berücksichtigt und flexible Wohnraumgestaltungen ermöglicht.

Die Wohnanlage soll durch ihre ästhetische Gestaltung und vielfältige Nutzung eine, sowohl optische als auch strukturelle Bereicherung, im 10. Bezirk Favoriten erreichen. Zusätzlich entstehende Einkaufsmöglichkeiten, Praxen und soziale Treffpunkte sollen ein optimales Lebensumfeld bieten.

Alle Bereiche werden barrierefrei gestaltet und fördern damit Inklusion. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Schaffung von Betreutem Wohnen, bzw. Pflegeeinrichtungen gelegt, um dem steigenden Bedarf gerecht zu werden. Das Projekt soll das generationsübergreifende Zusammenleben im urbanen Umfeld ermöglichen, dieses gepaart mit den heutigen architektonischen, ökologischen und technischen Mitteln. Damit soll die Möglichkeit geschaffen werden, den gegenseitigen Vorteilen im Zusammenleben für Jung und Alt, Singles und Familien im städtischen Umfeld den Weg zu ebnen.

Abstract

With the project ‚Multigenerational Living in Oberlaa‘, this diploma thesis presents an answer that meets the requirements of urban development, taking into account the current demographic development in Europe. On the basis of this ongoing population development, a multi-unit development is to be created which, on the one hand, strives for optimal utilization of the site, and on the other hand takes sustainability and ecological solutions into account and enables flexible living space designs. Thanks to its aesthetic design and diverse use, the residential complex is intended to enrich the 10th district of Favoriten both visually and structurally. Additional shopping facilities, surgeries and social meeting points will provide an optimal living environment. All areas will be designed to be barrier-free and thus promote inclusion. Special attention will be paid to the creation of assisted living and care facilities in order to meet the increasing demand. The project is intended to enable intergenerational coexistence in an urban environment, coupled with today’s architectural, ecological and technical means. The aim is to pave the way for mutual benefits in living together for young and old, singles and families in an urban environment.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	1
2.	Situationsanalyse	
2.1	10. Bezirk Favoriten	2
2.2	Öffentliche Verkehrsanbindung	5
2.3	Grünräume	7
2.4	Nahversorgung und Freizeitangebote	11
2.5	Ausgangssituation	15
3.	Ziele	33
4.	Methodik	
4.1	Entwurfsentstehung	35
4.2	Tragwerk	43
4.3	Erschließung	47
4.4	Belichtung	49
4.5	Raumprogramm	54
4.6	Flexibilität	77
4.7	Photovoltaik und Dachflächenbegrünung	93
5.	Resultat	100
5.1	Geschossgrundrisse gesamt	101
5.2	Geschossgrundrisse zweier Baukörper	111
5.3	Wohnungstypen	120
5.4	Schnittaxonomie	129
5.5	Fassadenschnitt	133
5.6	Axonometrie Gemeinschaftsgeschoss	135
5.7	Renderings	137
5.8	Animationsausschnitte	171
6.	Bewertung	173
7.	Conclusio	182
8.	Verzeichnisse	183
8.1	Abbildungsverzeichnis	183
8.2	Planverzeichnis	189
8.3	Quellenverzeichnis	192
9.	Curriculum Vitae	193

1. EINLEITUNG

Die demographische Entwicklung in Europa war der Anstoß für das Thema dieser Diplomarbeit ‚Mehrgenerationen Wohnen in Oberlaa‘. Das Ziel ist ein Konzept zu entwickeln, welches Lösungsmöglichkeiten für die Herausforderungen in städtebaulicher und zwischenmenschlicher Hinsicht findet. Als Standort wurden zwei Grundstücke im Wiener 10. Bezirk Favoriten ausgewählt. Zurzeit befinden sich dort zwei ebenerdige Parkplätze mit versiegelter Asphaltfläche. Die größere Park & Ride Fläche wird von den Straßen „An der Kuhtrift“, Franz-Koci-Straße, sowie von der Laaer-Berg-Straße begrenzt, am südlichen Ende befindet sich die Gleisanlage der U1. Der kleinere Parkplatz liegt auf der gegenüberliegenden Seite der Laaer-Berg-Straße zur Wiener Therme. Die unmittelbare Nähe zum Kurpark Oberlaa, der Therme Wiener Fitness, sowie die sehr gute Anbindung durch Bus und U-Bahnlinien zur Wiener Innenstadt, bzw. den anderen Bezirken bietet eine optimale Umgebung für dieses Projekt. Gleichzeitig kann dieses Projekt die aktuell verstärkte stattfindende Stadtentwicklung des 10. Bezirks durch die Stadt Wien unterstützen. Die Idee hinter dem Konzept des ‚Mehrgenerationen Wohnens‘ ist, das frühere Zusammenleben in traditioneller Gemeinschaft mit gegenseitiger Unterstützung auf die heutige Zeit und ein verdichtetes, städtisches Umfeld zu übertragen. Es soll ein städtisches Bauprojekt entstehen, welches bei optimaler Ausnutzung der Grundstücksfläche, sehr viele Aspekte des täglichen Lebens und Bedarfs abdecken soll. Es werden Wohnungen, sowie Pflegewohnungen in unterschiedlicher Größe entstehen, Gemeinschaftsflächen für das soziale Mit- und Füreinander, Freizeit- und Sportmöglichkeiten bis hin zu gemeinschaftlichen Gärten zur Erholung oder sogar Anbau von Lebensmitteln in Hochbeeten, sowie ‚Vertical Indoor Farming‘ werden berücksichtigt. Geschäfte des täglichen Bedarfs, Büros und Arztpraxen werden sich ansiedeln können, so dass sehr viele Besorgungen und soziales Zusammenleben fußläufig und in unmittelbarer Nähe erledigt und erlebt werden kann. In sozialer Hinsicht können die Vorteile bedeuten, dass beispielsweise durch die räumliche Nähe unterschiedlicher Generationen einer Familie das Problem der Kinderbetreuung für Berufstätige, im günstigsten Fall durch ältere Mitbewohner, sogar über Familiengrenzen hin-

weg, erleichtert werden kann. Die ältere Generation nimmt weiterhin am ‚vollen Leben‘ teil, da sie nicht separat in Seniorenresidenzen wohnen, sondern mittendrin. Da alle Bereiche barrierefrei gestaltet werden, ist Inklusion in vollem Umfang möglich. Zwei der acht Türme sind für Pflegewohnungen vorgesehen, um Senioren ein selbstbestimmtes Leben mit optionaler Betreuung bieten können. Die notwendigen Bedürfnisse des täglichen Lebens können alle direkt im neu entstehenden Mikrokosmos der Wohnanlage erfüllt werden. Ein besonderer Fokus wird auf die großzügige Anlage von Grünflächen, von begrünten Dächern zum Aufenthalt bis zur Gestaltung der Fassaden mit Bepflanzung zur Beschattung und Verbesserung des Mikroklimas gelegt. Selbstverständlich werden ökologische Aspekte wie Photovoltaik zur Energiegewinnung für die Eigenversorgung mit einbezogen. Die angrenzenden Freiflächen werden signifikant entsiegelt, begrünt und so gestaltet, dass die ursprüngliche Nutzung weiterhin gewährleistet ist. Zusätzliche Grünflächen werden auf unterschiedlichen Ebenen entstehen, welche die Klimabilanz des Projektes im 10. Bezirk erhöhen wird.

2. SITUATIONSANALYSE

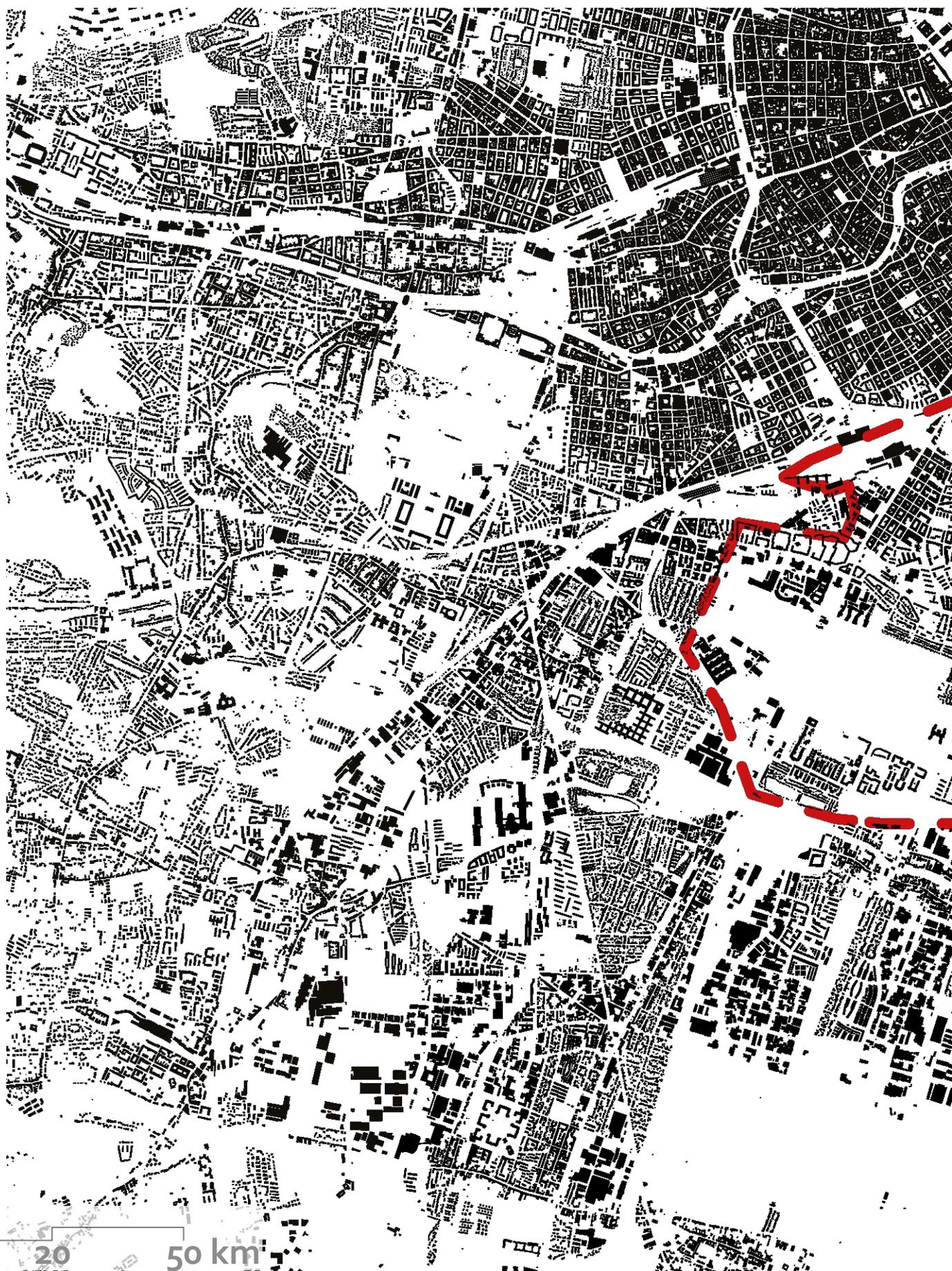
2.1 10. Bezirk Favoriten

Der 10. Wiener Bezirk schließt sich südlich an die inneren Bezirke von Wien an und zählt heute mit über 220.000 Bewohnern zum bevölkerungsreichsten Bezirk in Wien¹ (wien.gv.at). Ursprünglich vor den Toren Wiens gelegen, datiert die Entstehung des 10. Bezirkes in das Jahr 1874 zurück² (de.wikipedia.org/wiki/Favoriten). In den folgenden Jahrzehnten erfolgte ein enormes Wachstum, z.B. durch den Zuzug von Arbeitskräften, aber auch durch Neuausweisung von Bauland, um den benötigten Wohnraum zu schaffen³ (de.wikipedia.org/wiki/Favoriten). Auch heute noch wird Favoriten schwerpunktmäßig als Arbeiterbezirk gesehen, in welchem der Anteil der ausländischen Bevölkerung relativ hoch ist. Der Anteil der österreichischen Einwohner liegt die letzten Jahre relativ stabil bei knapp 120.000, wogegen der Anteil der Bürger aus Drittstaaten proportional stärker gewachsen ist als der Anteil durch Zuzüge aus EU/ EFTA Staaten⁴ (wien.gv.at/statistik/bezirke/favoriten). Es ist anzunehmen, dass der Bezirk daher das Etikett ‚kultureller Schmelztiegel Wiens‘ bekam. In diesem Jahr (2024) feiert Favoriten sein 150 jähriges Bestehen als Wiener Bezirk, zudem wird das 50. Jubiläum der Wiener Internationalen Gartenausstellung, sowie die Aufnahme der Gemeinde Oberlaa vor 70 Jahren gefeiert⁵ (wien.gv.at).

Die letzten Jahre zeigen eine stärkere Fokussierung der Stadt Wien auf den 10. Bezirk. Es wird eine Verdichtung der Bebauung angestrebt, um den gestiegenen Bedürfnissen der Bevölkerung nach mehr Wohnraum, Infrastruktur u.v.m. Rechnung zu tragen. Favoriten wird zum Favorit. Hier ist das Projekt gut platziert, welches den unterschiedlichen Generationen und ihren entsprechenden Anforderungen gleichermaßen ein angemessenes Angebot bieten kann.

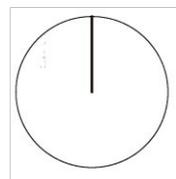
2. SITUATIONSANALYSE

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



0 10 20 50 km

Plan 2.01 Schwarzplan 10. Bezirk

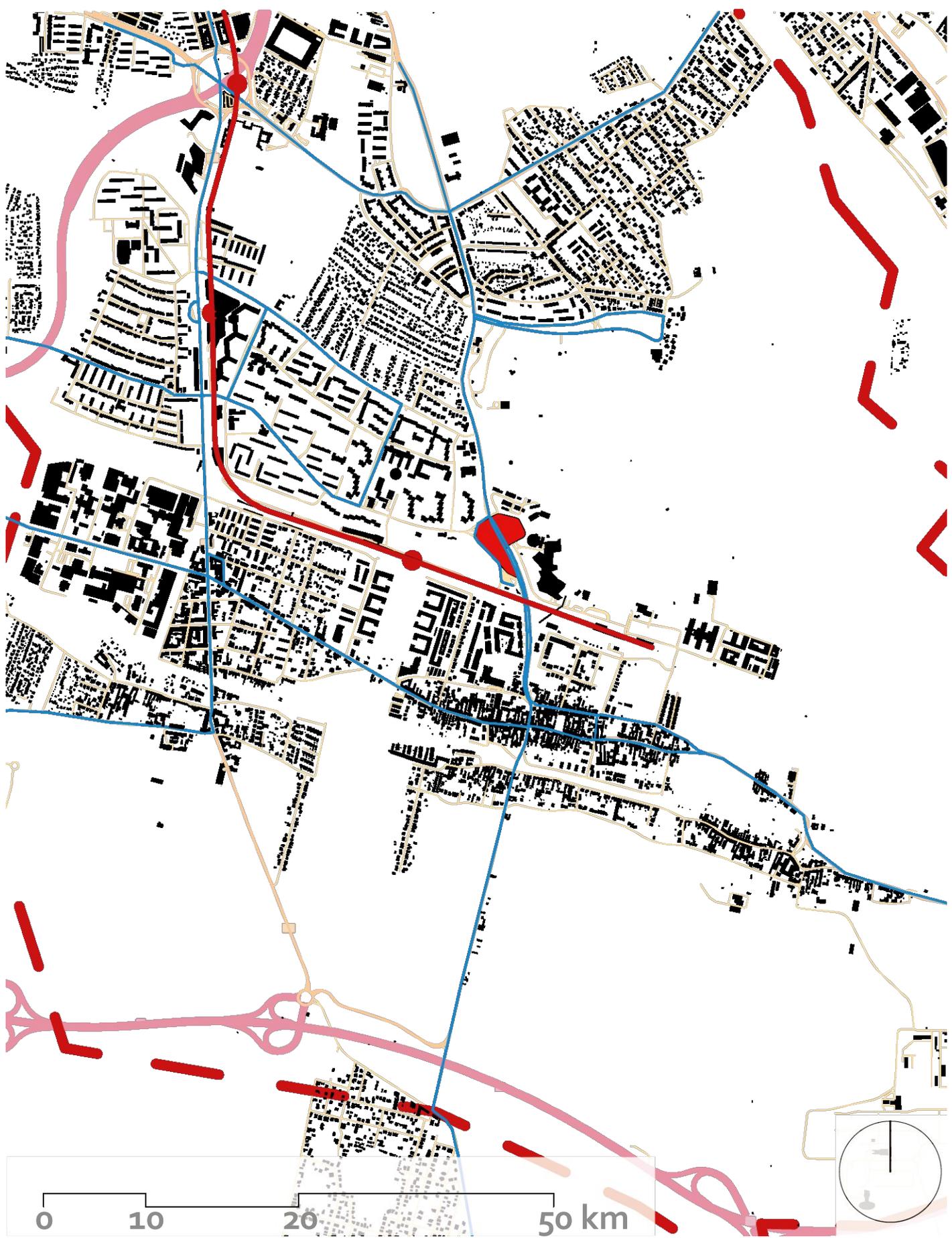


2. SITUATIONSANALYSE

2.2 Öffentliche Verkehrsanbindung

Die öffentliche Nahverkehrsanbindung (ÖPV/ÖPNV) und Straßenanbindung, um das geplante Projekt herum, ist bereits hervorragend ausgebaut, wodurch eine sehr gute Erschließung in die Umgebung und ins Zentrum von Wien ermöglicht wird. Gerade die sehr gute Anbindung des Bauplatzes im ÖPNV ist in dem Projekt besonders wertvoll, da es die Nachhaltigkeit fördert und den Klimafußabdruck reduziert. Der 10. Bezirk hat des Weiteren, im Vergleich zu anderen Wiener Stadtbezirken, eine durchschnittliche Radwegdichte⁶ (wien.gv.at/statistik/bezirke/favoriten). Direkt an der zu bebauenden Fläche halten die Buslinien 70A, 17A, 68B der Wiener Linien und sogar deren Nachtbus Linie N68. Sogar drei Linien des Verkehrsverbunds Ost-Region 226, 227 sowie 266 halten dort. Der U-Bahnhof Oberlaa am südlichen Ende des Bauplatzes gehört zur Linie U1 mit der man direkt zum Wiener Hauptbahnhof und dem Stephansplatz im Herzen von Wien gelangt. Alle wichtigen Institutionen, wie Flughafen, Bahnhöfe können von diesem Standort mit dem ÖPNV leicht erreicht werden. Über die B16 oder über die Leopoldsdorfer Strasse kommt man schnell zu der Autobahn S1 im Süden. In nördlicher Richtung der Laaer-Berg-Strasse folgend, erreicht man die B225, um über den Verteilerkreis auf die A23, die Südost-Tangente, aufzufahren. In Gegenrichtung gelangt man über den Autobahnknoten Inzersdorf auf die A2.

-  Straße
-  Hauptstraße
-  Autobahn
-  Buslinien
-  U1



Plan 2.02 Schwarzplan Verkehrsmittel

2. SITUATIONSANALYSE

2.3 Grünräume

Das Grundstück für das Projekt ‚Mehrgenerationen Wohnen‘ im Bezirk Favoriten liegt im Süden des 10. Bezirks. Im Gegensatz zum stark besiedelten Norden findet man hier noch zahlreiche Grünflächen, welche in Summe 50% der Bezirksfläche einnehmen⁷ (wien.gv.at/statistik/bezirke/favoriten). Diese setzen sich aus kleineren und größeren Parks, halböffentlichen Grünzonen, zahlreichen Weingärten und auch ausgewiesenen Nutzflächen zusammen. Die vielfältigen Grünräume bieten eine ausgezeichnete Verbesserung des städtischen Klimas hinsichtlich Luftqualität, aber auch eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität und der reichhaltigen Freizeitgestaltung im Freien. Die Bezirksverwaltung gibt sogar geprüfte Lauf- und Nordic Walking Streckenempfehlungen für die Bürger heraus⁸ (wien.gv.at/favoriten/schoenste-laufstrecken). In Laufnähe zur beplanenden Fläche befinden sich verschiedene kleinere Parks, aber das besondere Highlight in mehreren Aspekten ist der Kurpark Oberlaa, die ‚Oase Wiens‘⁹ (stadt-wien.at/freizeit/ausflugsziele/parks-parkanlagen/kurpark-oberlaa). Die Fläche der ehemaligen Wiener Internationalen Gartenschau wurde 1974 in eine öffentliche Parkanlage umgewandelt und erfreut sich seither großer Beliebtheit¹⁰ (de.wikipedia.org/wiki/Kurpark_Oberlaa). Für jede Generation, sowie Lebenssituation bietet der Kurpark geeignete Möglichkeiten zum Flanieren und Spazieren auf vielen gut begeh- und befahrbaren Wegen (für Rollstuhl, Rollator, Kinderwagen). Ausgedehnte Wasserflächen bereichern die Diversität des Parkes. Als Besonderheiten seien auch der Allergiegarten, der Liebesgarten oder der Barocke Brunnengarten erwähnt. Ebenso bieten die Wege Möglichkeiten zum Joggen oder Walken, für weitere sportliche Aktivitäten steht ein Klettergarten, ein Beachvolleyballplatz und 2.000 qm Skateland zur Auswahl. Für die Kinder gibt es einen weitläufigen Spielplatz, welcher 2001 als 1. barrierefreier Spielplatz eröffnet wurde¹¹ (de.wikipedia.org/wiki/Kurpark_Oberlaa), sowie einen 2.000 qm großen Streichelzoo.

Alle potenziellen Bewohner der Wohnanlage ‚Mehrgenerationen Wohnen‘, Singles, Studierende, Familien jeder Größe, Senioren und Pflegebedürftige, werden von den bestehenden Naherholungsmöglichkeiten in der Umgebung des Grundstücks direkt oder indirekt profitieren können.



Wasserspiele im Kurpark

Abb. 2.01 Wasserfall, Kurpark Oberlaa

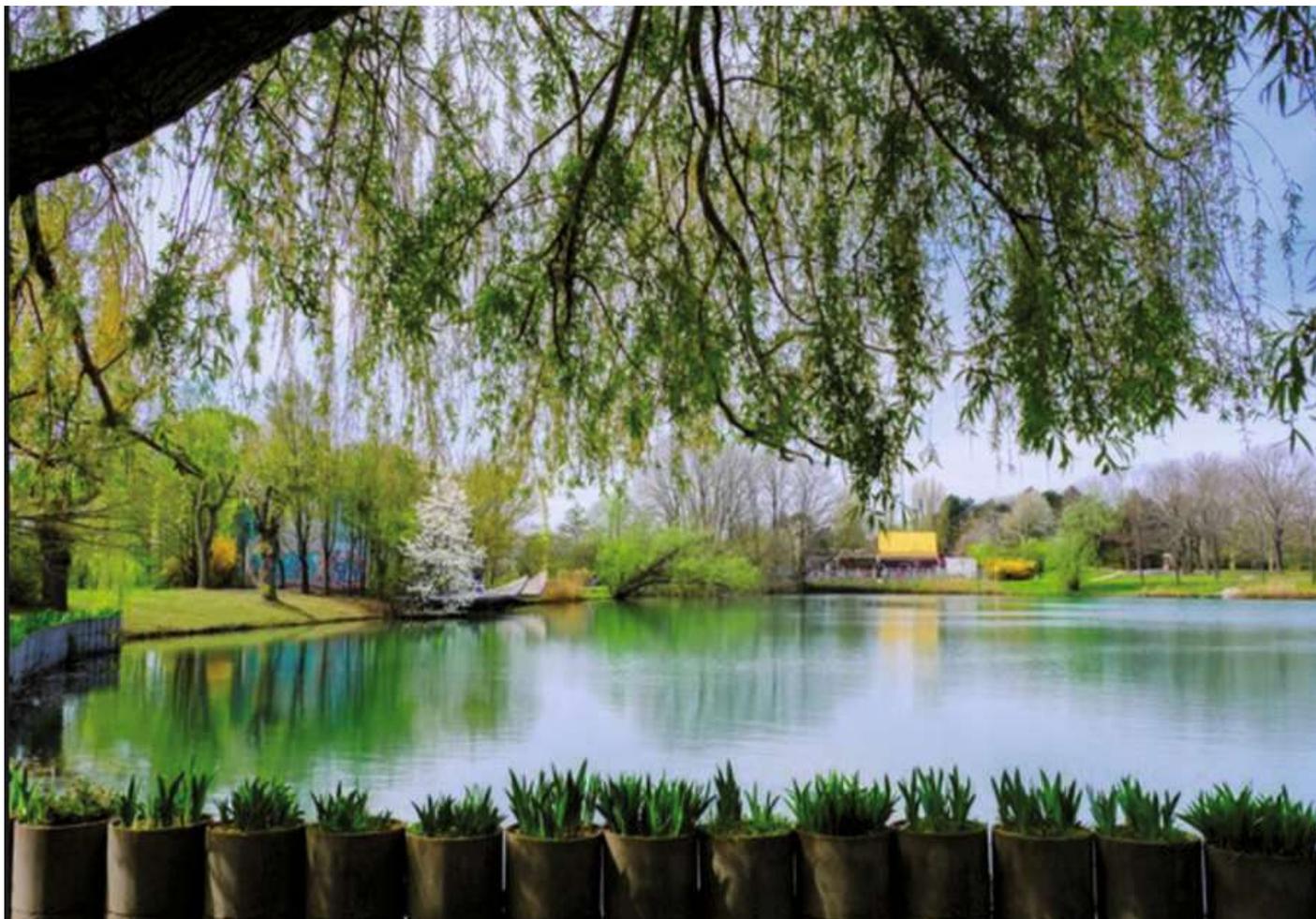
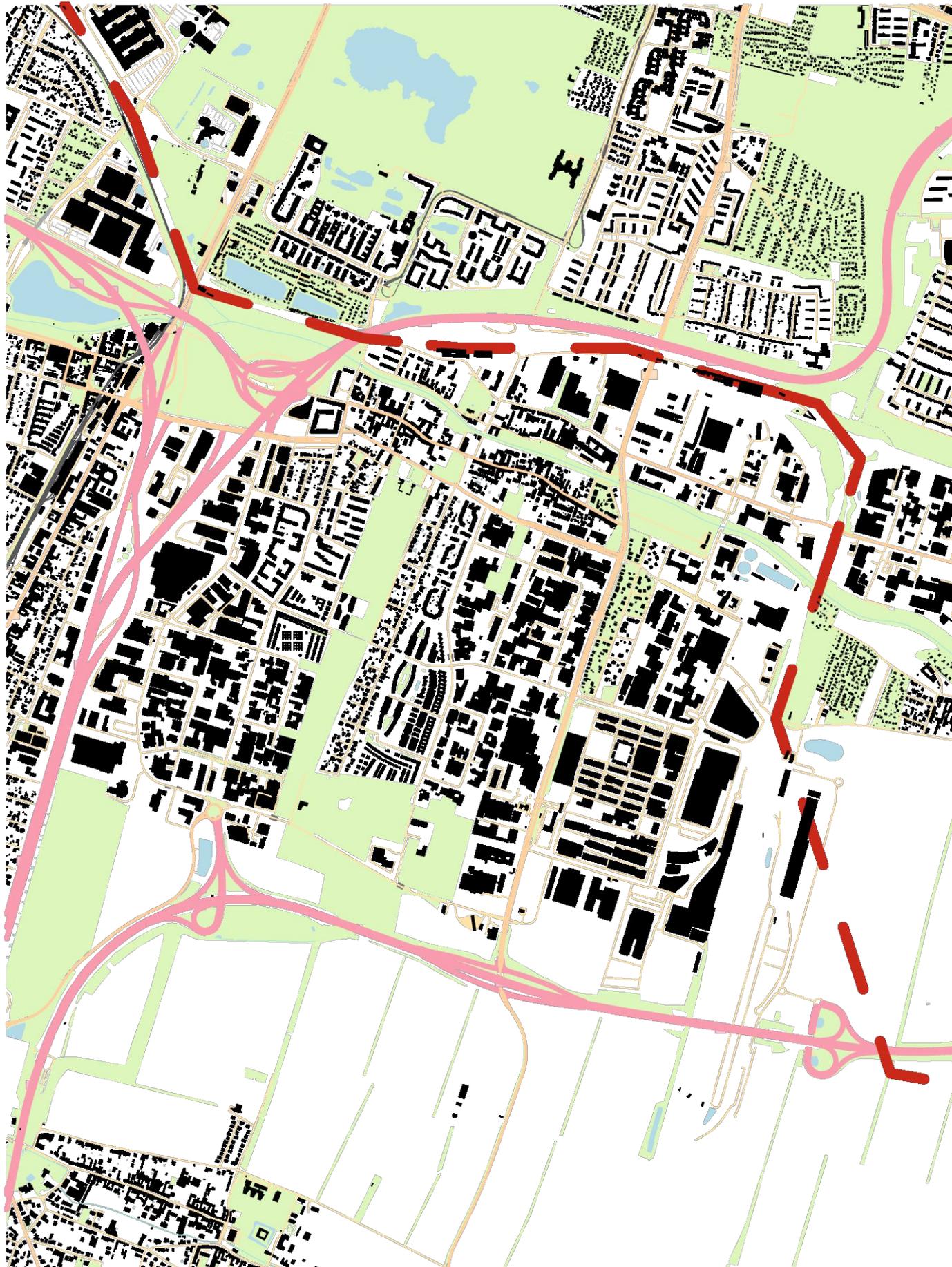


Abb. 2.02 See

2. SITUATIONSANALYSE



Plan 2.03 Schwarzplan Grünräume



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Skizze ist im Wiener Bibliotheksmuseum zu finden.
 The approved original version of this sketch is available in the Vienna Bibliotek Museum.

2. SITUATIONSANALYSE

2.4 Nahversorgung und Freizeitangebote

Bei der Größenordnung des Projektes, bestehend aus acht Gebäuden, waren die Bedürfnisse der zukünftigen Bewohner hinsichtlich Einkaufsmöglichkeiten und Freizeitangeboten zu prüfen. Die derzeitige Situation ist für die jetzige Bevölkerungsdichte bereits als ziemlich begrenzt anzusehen. Hieraus ergibt sich für die Planung die Aufgabe diese Angebote zu verbessern, indem die unteren Etagen als gewerbliche Flächen für unterschiedliche Nutzungen gestaltet werden. Die Analyse bezieht sich auf die Umgebung des Bauplatzes vorrangig in fußläufiger Entfernung.

Im Bereich der Versorgung mit Lebensmitteln gibt es in 500 Metern einen kleinen Billa Supermarkt. Durch seine Lage in der Albert-Hansen-Siedlung ist diese Verkaufsfläche aber durch die unmittelbaren Anwohner ausgelastet. In ungefähr 1,5 km Entfernung gibt es eine Hofer Filiale. In Laufweite gibt es nur eine kleine Trafik. Die bestehenden Versorgungsmöglichkeiten des täglichen Bedarfs sind für die Anzahl der bereits dort lebenden Bewohner als zu gering einzuschätzen. Apotheken und Ärzte sind auch nicht in benötigter Menge vor Ort ansässig.

An Freizeitmöglichkeiten bietet sich der Kurpark Oberlaa für diverse Aktivitäten an (s. Situationsanalyse Grünräume, S. 7), auf jeden Fall ist die Therme Wien Fitness in unmittelbarer Nachbarschaft zu nennen. Im nahen Franz-Koci Park gibt es einen Basketball- und Feldhandballplatz, sowie einen Minigolfplatz. Ein Kino (Cineplexx) existiert erst in 6 km Entfernung und ein Bowlingcenter in knapp 10 km Entfernung. In 2 km Entfernung wird ein Indoor-Spielplatz für Kinder angeboten und ein größerer Freiluft-Kinderspielplatz befindet sich am Laaer Berg in 2,5 km Entfernung. Selbstverständlich bietet hier auch der Kurpark Oberlaa, wie bereits beschrieben, diverse Möglichkeiten.



Bildung



Arzt



Park



Supermarkt



Apotheke



Wellness



Restaurant

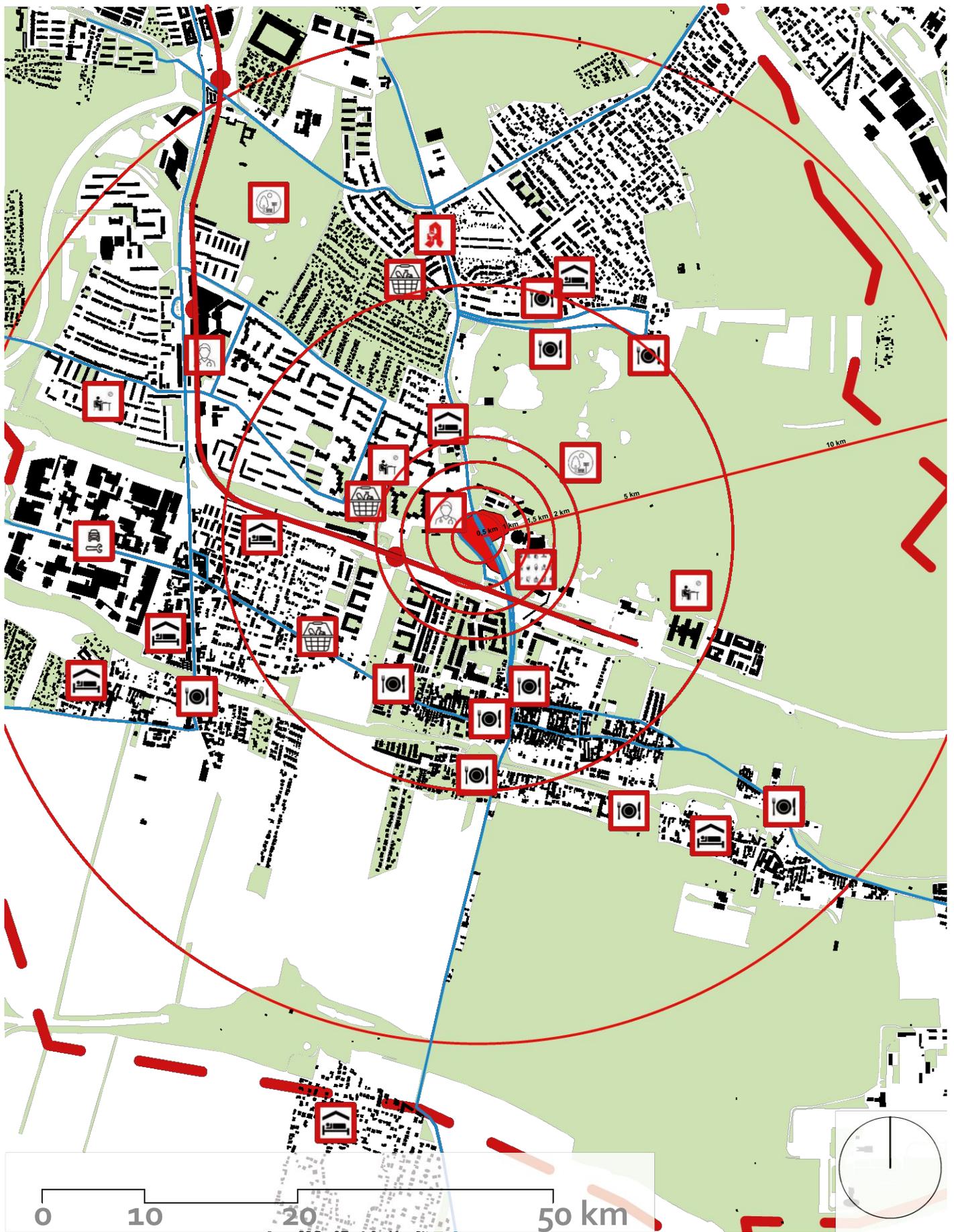


Werkstatt



Hotel

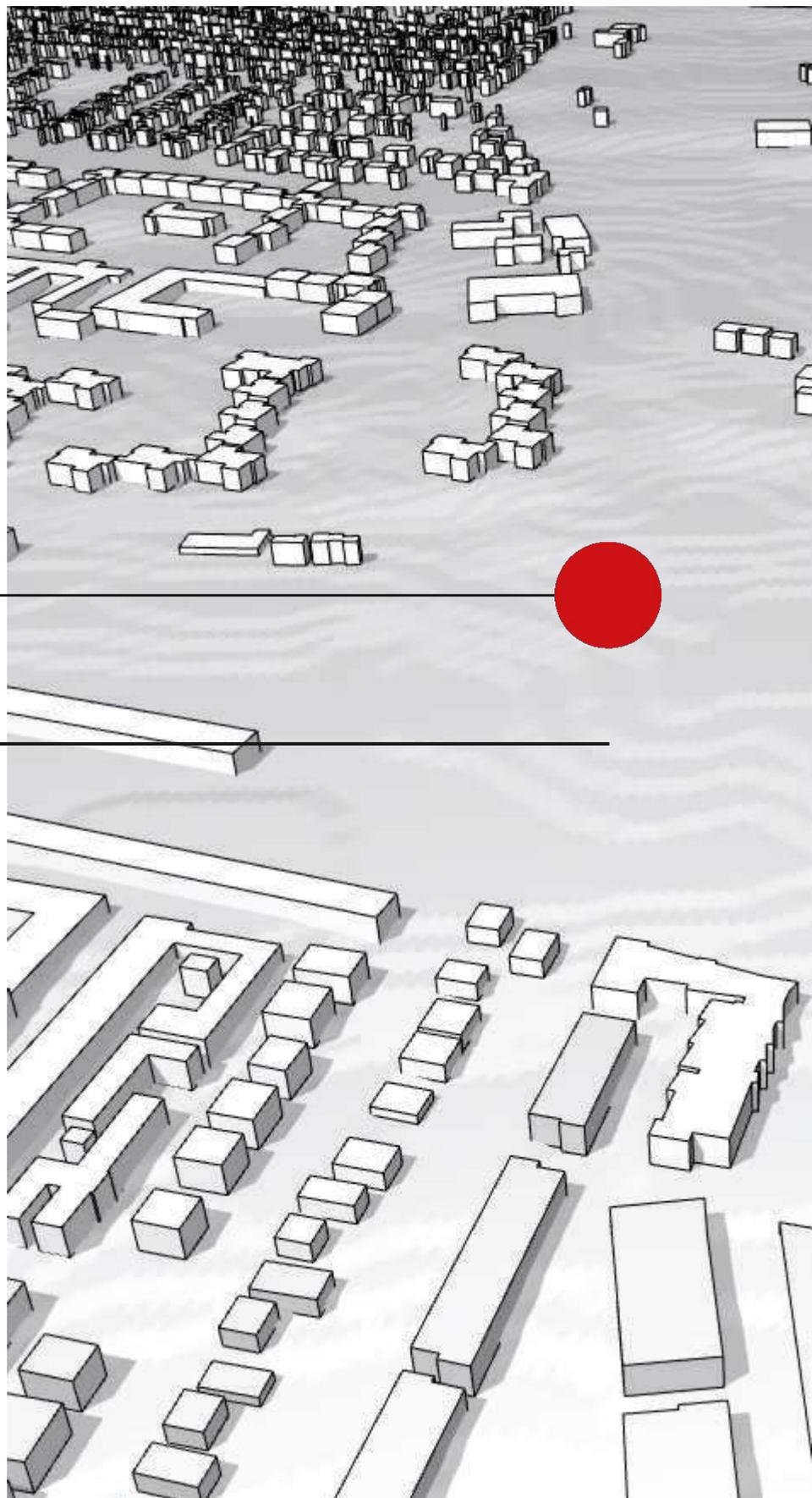
Abb. 2.03 Piktogramme Nahversorgung



Plan 2.04 Schwarzplan Nahversorgung

2. SITUATIONSANALYSE

Luftbild Areal

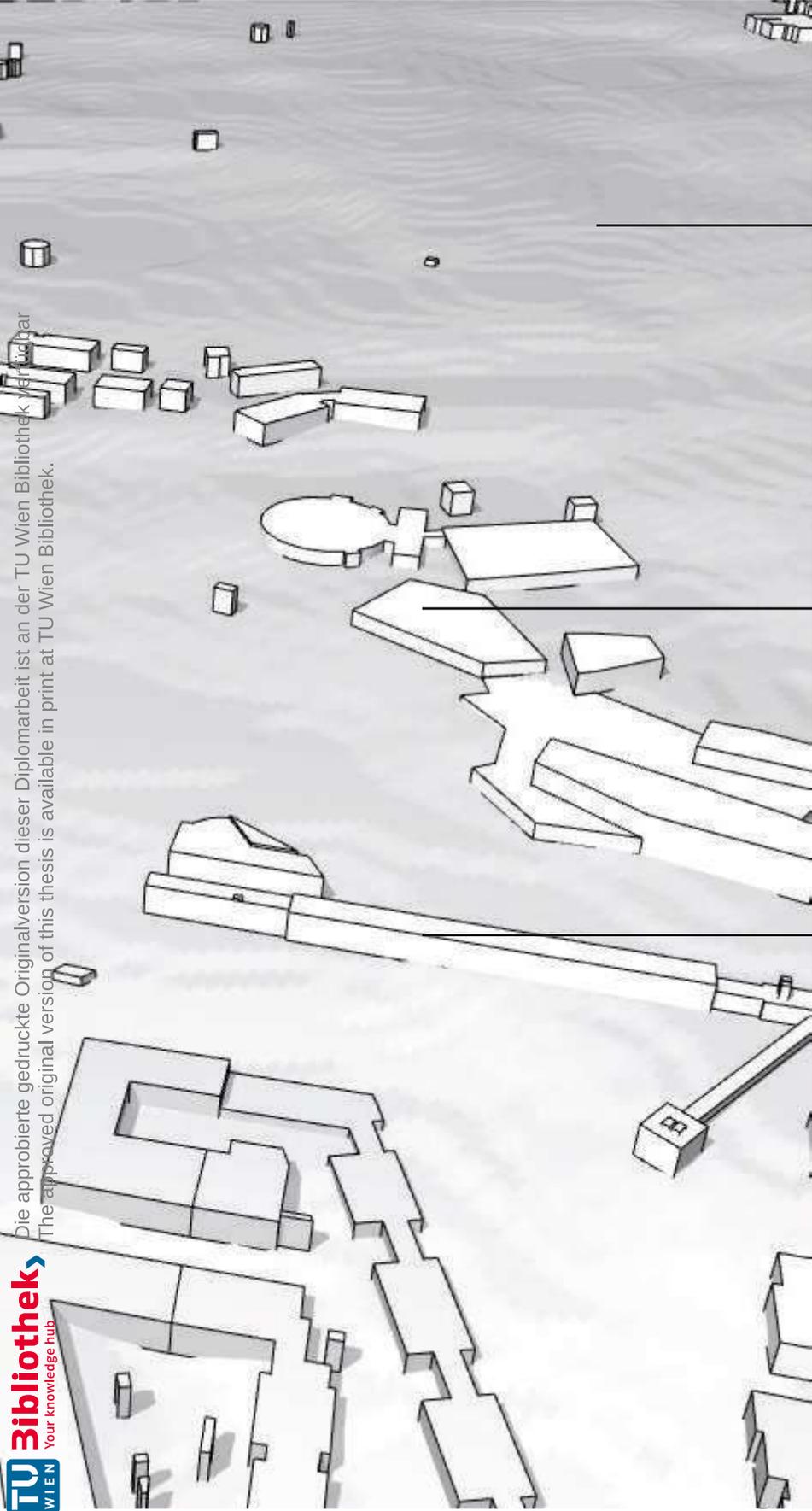


BAUPLATZ

PARK & RIDE

BUS STATION

Abb. 2.04 Luftbild Areal



KURPARK OBERLAA

THERME OBERLAA

U₁ STATION OBERLAA

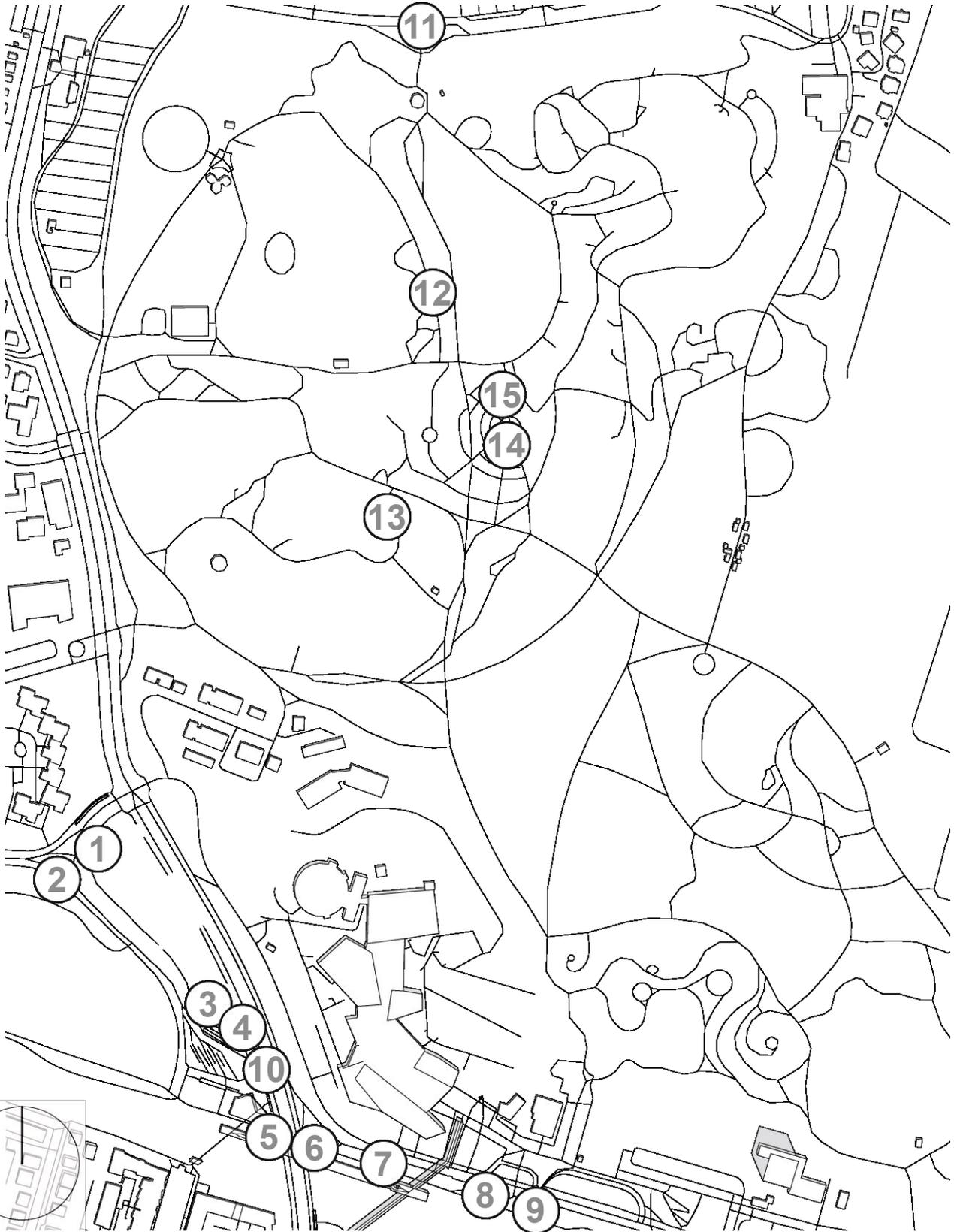
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



2. SITUATIONSANALYSE

2.5 Ausgangssituation

Auf den folgenden Seiten vermitteln aktuelle Fotos die derzeitige Situation auf dem neu beplanten Grundstück und der näheren Umgebung. Die gezeigten Nummern bezeichnen den jeweiligen Standort der Aufnahme.



Plan 2.05 Lageplan, Aufnahmestandorte

Park & Ride /Bauplatz/, Standort 1



Abb. 2.05 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 1

2. SITUATIONSANALYSE

Park & Ride /Bauplatz/, Standort 2



Abb. 2.06 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 2



Produzierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
Approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

2. SITUATIONSANALYSE

Park & Ride /Bauplatz/, Standort 3



Abb. 2.07 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 3

Park & Ride /Bauplatz/, Standort 4



Abb. 2.08 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 4

2. SITUATIONSANALYSE

Busstation, Laaer-Berg-Strasse/ Bauplatz/, Standort 5



Abb. 2.09 Busstation, Laaer-Berg-Strasse/ Bauplatz/, Standort 5

Laaer-Berg-Strasse, Standort 6



Abb. 2.10 Laaer-Berg-Strasse, Standort 6

2. SITUATIONSANALYSE

Oberlaa, Therme, Standort 7



Abb. 2.11 Oberlaa, Therme, Standort 7

Oberlaa, Therme, Standort 8



Abb. 2.12 Oberlaa, Therme, Standort 8

2. SITUATIONSANALYSE

Oberlaa, Kurkonditorei, Standort 9



Abb. 2.13 Oberlaa, Kurkonditorei, Standort 9

Oberlaa, Unterführung U1, Standort 10

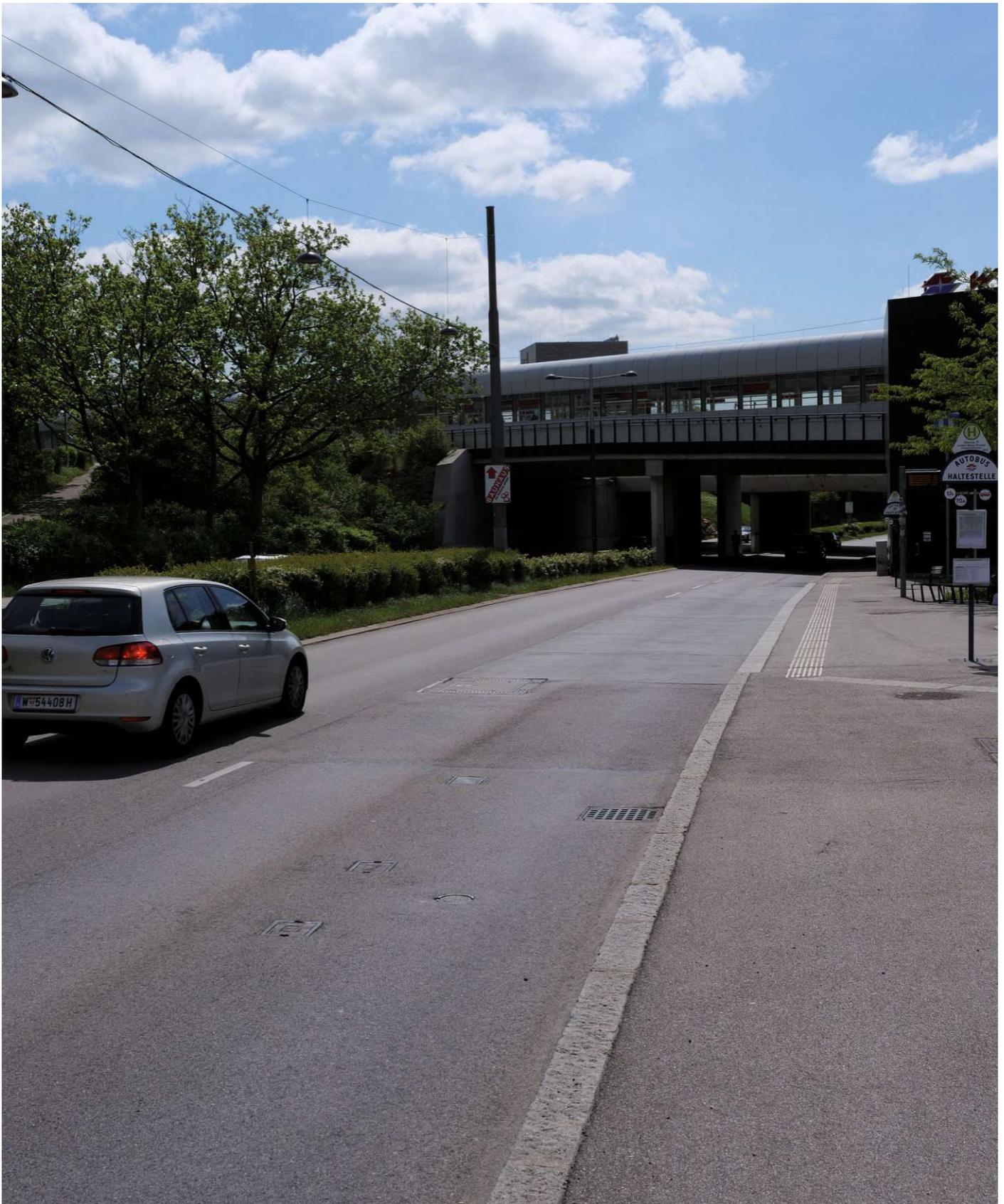


Abb. 2.14 Oberlaa, Unterführung U1, Standort 10

2. SITUATIONSANALYSE

Kurpark Oberlaa, Eingang, Standort 11



Abb. 2.15 Kurpark Oberlaa, Eingang, Standort 11



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

2. SITUATIONSANALYSE

Kurpark Oberlaa, Schwanensee, Standort 12



Abb. 2.16 Kurpark Oberlaa, Schwanensee, Standort 12

Kurpark Oberlaa, Seerosenteich, Standort 13



Abb. 2.17 Kurpark Oberlaa, Seerosenteich, Standort 13

2. SITUATIONSANALYSE

Kurpark Oberlaa, Rosenberg, Standort 14



Abb. 2.18 Kurpark Oberlaa, Rosenberg, Standort 14

Kurpark Oberlaa, Rosenberg, Standort 15



Abb. 2.18 Kurpark Oberlaa, Rosenberg, Standort 15

3. ZIELE

Ziel dieses Entwurfes ist es, ein Projekt zu entwickeln, welches der demografischen Entwicklung der Bevölkerung Rechnung trägt und gleichzeitig eine Symbiose zwischen den Generationen ermöglicht. Im Jahr 2023 gab es insgesamt in Österreich 4.119.100 Privathaushalte, wo denen 1.572.700 Einpersonenhaushalte waren. Die Anzahl der Paare ohne Kinder im Haushalt stieg in den letzten Jahren kontinuierlich an¹² (statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/familien-haushalte-lebensformen/privathaushalte). Gerade letzteres, aber vermutlich auch die Anzahl der Einpersonenhaushalte sind zum großen Teil der demografischen Entwicklung geschuldet. „Anfang 2024 waren 19,3 Prozent der Bevölkerung in Österreich unter 20 Jahre alt, 60,9 Prozent zwischen 20 und 64 Jahre und 19,9 Prozent 65 Jahre und älter. Damit stieg der Bevölkerungsanteil der Senioren das achte Jahr in Folge und auf einen erneuten Höchststand.“¹³ (de.statista.com/statistik/daten/studie/217431/umfrage/altersstruktur-in-oesterreich). Diese Konstellation stellt besondere Anforderungen an den Wohnungsbau und aber auch an die Formen des Zusammenlebens der Menschen. Das vorliegende Projekt 'Mehrgenerationen Wohnen' will in mehrerlei Hinsicht Angebote dafür unterbreiten. Verschiedene Wohnungstypen und Größen sollen in den zu bauenden acht Türmen entstehen. Es werden Ein- bis Vierzimmerwohnungen entstehen, welche sowohl Singles (Studierende, Senioren) als auch Mehrpersonenhaushalten (Familien, Wohngemeinschaften), entsprechenden Wohnraum ermöglichen. In zwei Türmen werden Pflegewohnungen für ältere Bewohner geplant, welche noch selbstbestimmt leben können, aber später falls notwendig, Pflege benötigen könnten. Sämtliche Wohnbereiche werden grundsätzlich barrierefrei gebaut, um Inklusion zu fördern, sowie eine Durchmischung der Gebäude hinsichtlich der Altersstrukturen zu ermöglichen. Das Projekt wird ergänzt durch Angebote von gemeinschaftlich nutzbaren Flächen für Aufenthalt, Kreativität, Events u.v.m. . Es entstehenden vielfältig nutzbare Außenbereichen, wie z.B. Terrassen, Balkone, Freiflächen,

Gartenbereiche, begrünte Dachflächen, u.v.m. . In den unteren Geschossen werden gewerbliche Flächen für einen Supermarkt, Apotheke, Trafik, Café, Arztpraxen, Büroräumlichkeiten u.v.m. entstehen. Selbstverständlich gibt es eine Tiefgarage und ausreichende Fahrradabstellmöglichkeiten. Besonderer Wert wird auf einen vielfältigen Einsatz von Begrünung in verschiedenen Varianten gelegt, von begrünten Fassaden zur Beschattung und Verbesserung des Mikroklimas, über Gartenflächen, bestellbare Nutzgärten für die Gemeinschaft bis hin zu begrünten Dachflächen zum Aufenthalt. Gerade in einem hier entstehenden Minikosmos von unterschiedlichen Bewohnern ist auch die Wirkung von vielen naturnahen Elementen auf die Psyche der Menschen und deren mentale und körperliche Gesundheit zu betonen, lt. Elisabeth Oberzaucher¹⁴ (Oberzaucher 2017, S. 70-74) Für das allgemeine Wohlbefinden aller Bewohner wird auch die unmittelbare Umgebung in den Fokus genommen. Hier werden momentan versiegelte Flächen aufgebrochen und in nutzbare, teilbegrünte Flächen bei gleichbleibender Nutzung umgewandelt. Des weiteren werden verschiedene Photovoltaikflächen und Solarbäume auf den unterschiedlichen Gebäudedächern installiert werden. Die Erzeugung von erneuerbarer Energie fördert die Nachhaltigkeit des Projekts und erhöht zusätzlich die Energieeffizienz.

4. METHODIK

In diesem Kapitel wird erläutert, in welchen Schritten die Entwicklung, von der Idee des Konzeptes hin zur baulichen Gestaltung, stattgefunden hat. Als erstes wurden auf der zu beplanenden Fläche mögliche Bewegungsprofile von zukünftigen Bewohnern und basierend auf der Topografie des Geländes, unter Einbeziehung der Umgebung, analysiert. Daraus folgend wurde die potenzielle Wegführung ermittelt. Dieses ist eine allgemeine Vorgehensweise das Grundstück zu zerschneiden, um einzelne Bauflächen zu erzeugen. Das Ziel war es, mehrere Baukörper zu erstellen, damit sowohl eine optimale Flächenausnutzung, sowie auch eine optisch ansprechende Lösung, erreicht werden kann. Im nächsten Planungsschritt wurde auf den entstandenen Flächen eine Gebäudeform erzeugt, welche so gestaltet wurde, dass das Bewegungsprofil der Menschen aufgenommen wurde. Organische Formen wurden gewählt, da diese optisch ansprechender sind, dem natürlichen Verhalten der Nutzer entgegenkommen und unauffällig über das Grundstück leiten.

Die folgenden Arbeitsschritte stellen die stufenweise Entwicklung von der exemplarischen Fläche hin zur finalen Gestaltung der Gebäudeform grafisch dar. Die Grundfläche wurde zu einem schlichten Hohlkörper extrudiert, bevor dieser gestaffelt wurde, um eine Bewegung in die zylindrische Form zu bringen. Darauf folgend wurden jeweils zwei Baukörper zueinander gedreht. Die so entstandenen Gebäudepaare erhalten jeweils einen imaginären Mittelpunkt, um den die Geschosse um 10 Grad im Uhrzeigersinn verdreht wurden. Als nächsten fand für die oberen Stockwerke eine Verdrehung gegen den Uhrzeigersinn, in die ursprüngliche Position, statt. Der finale Planungsschritt beinhaltete eine Verbindung sämtlicher Baukörper mittels Brücken im unteren Gebäudebereich, um ein Gemeinschaftsgeschoss zu schaffen, welches die konzeptionelle Idee ‚MehrgenerationenWohnen‘ des Projektes ermöglichte.

4. METHODIK

4.1 Entwurfsentstehung

In der Abbildung 4.01 ist die geplante Wegeführung über den Bauplatz mittels Pfeilen dargestellt. Grundlage war die Bewegungsanalyse, welche das gegenwärtige Bewegungsmuster, der dort lebenden Menschen nachvollzieht. Das Bewegungsprofil gibt Auskunft, aus welchen Bereichen Personen das Grundstück betreten und überqueren. Es berücksichtigt die in unmittelbarer Umgebung befindlichen Haltestellen des ÖPNV. Dieses war die Basis für die planerische Zerschneidung des Grundstückes.



Abb. 4.01 Bewegungsanalyse

Es wird die Aufteilung der Grundstücksflächen für die Positionierung der einzelnen Baukörper in der Fläche dargestellt. Es werden mehrere einzelne Gebäude geplant, um eine optimale Ausnutzung des Grundstücks bei einer gleichzeitigen optischen Kleinteiligkeit zu erreichen.

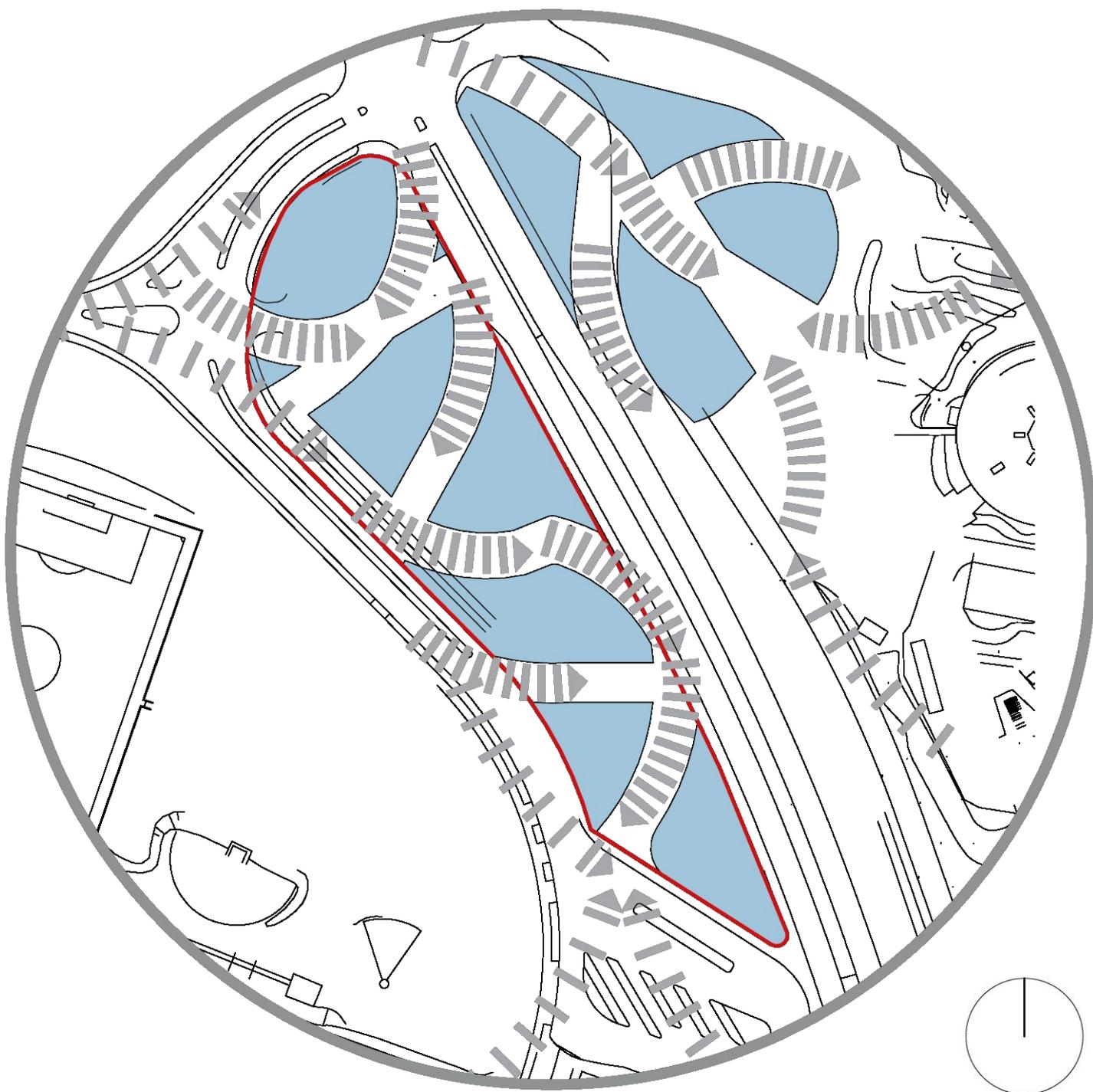


Abb. 4.02 Aufteilung Grundstücksfläche

4. METHODIK

Die Formung der Grundflächen für die Baukörper und deren Ausrichtung als Gebäudepaare wird ebenfalls im Lageplan gezeigt. Es werden organische Körper mit entsprechender Wegeführung angestrebt, da diese dem natürlichen Bewegungsablauf der Menschen entgegenkommen.



Abb. 4.03 Formung Grundflächen Baukörper

Die Extrusion der Gebäudekörper als Axonometrie mit schematischer Darstellung der zukünftigen Geschosse ermöglicht es, einen Eindruck des späteren Volumens der Wohnanlage zu erhalten.

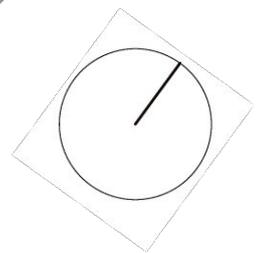
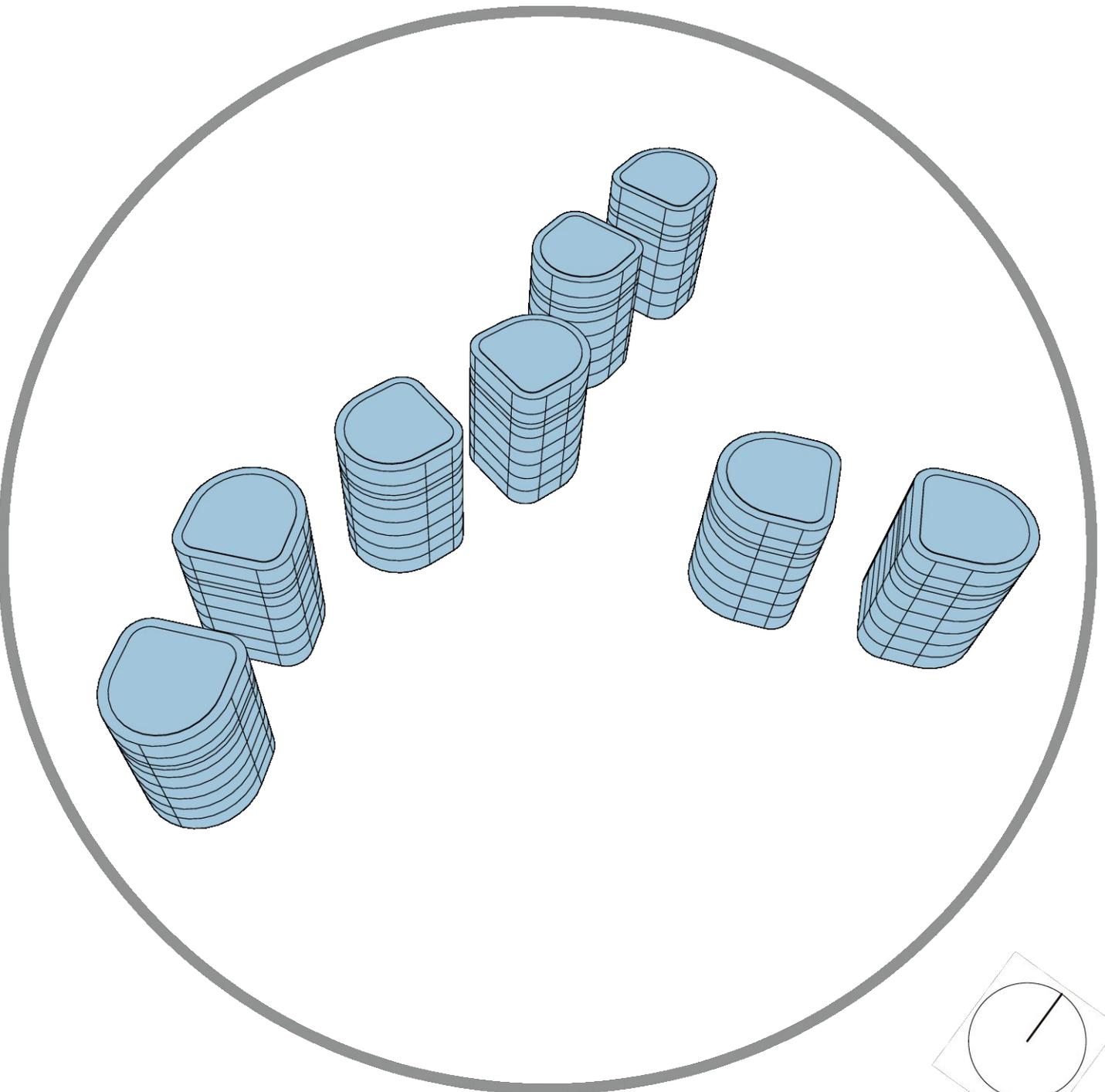


Abb. 4.04 Extrusion Gebäudekörper

4. METHODIK

Es wird die Staffelung der einzelnen Geschossebenen als Axonometrie gezeigt, bei gleichzeitiger Veränderung der Grundrissflächen. Die natürliche Belichtung sämtlicher einzelner Geschosse wird ermöglicht.

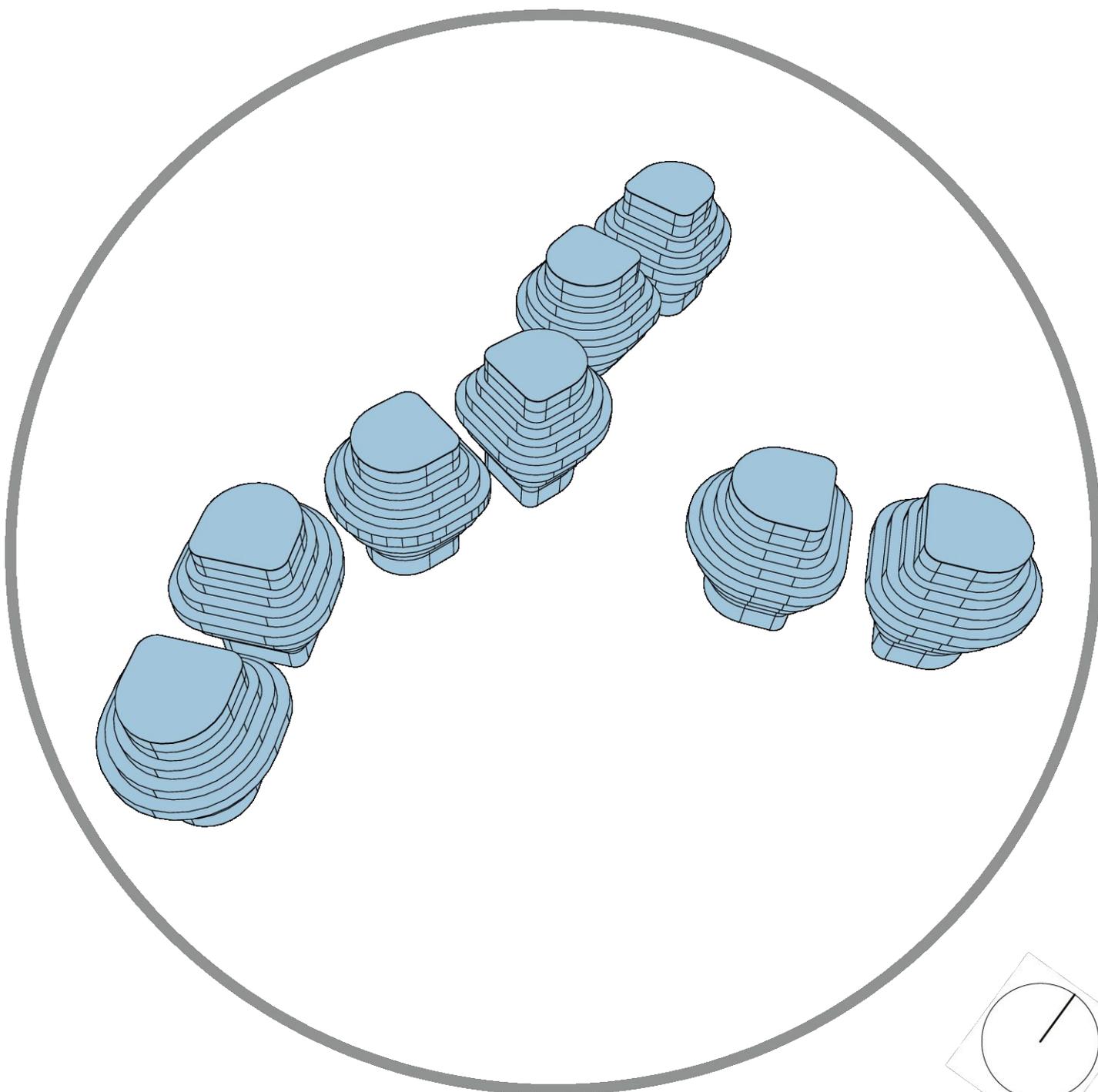


Abb. 4.05 Staffelung Geschossebenen

Die Verdrehung der gesamten Ebenen der Gebäudepaare um eine imaginäre Mittelachse im Uhrzeigersinn als Axonometrie stellte den nächsten Entwicklungsschritt dar. Dieses ermöglichte eine Verstärkung der organischen Gestaltung des Baukörpers.

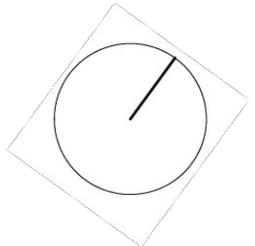
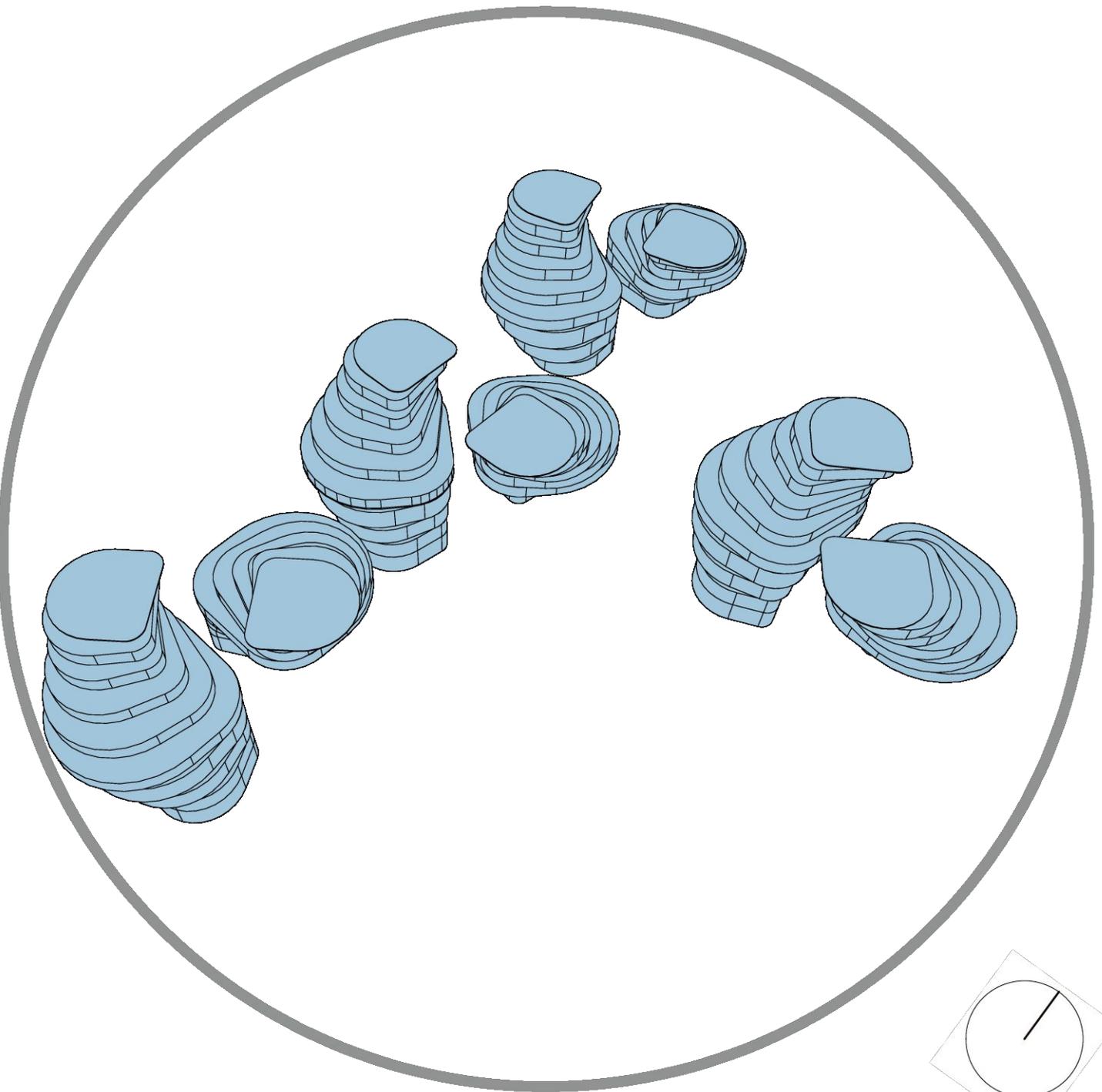


Abb. 4.06 Verdrehung Gesamtebenen

4. METHODIK

Durch die Gegendrehung der oberen Geschossflächen der Gebäudepaare um die imaginäre Mittelachse wurden sie in ihre ursprüngliche Position zurückversetzt. So wurden die Fassaden optisch organischer, um eine erdrückende Wirkung auf den Betrachter zu vermeiden.

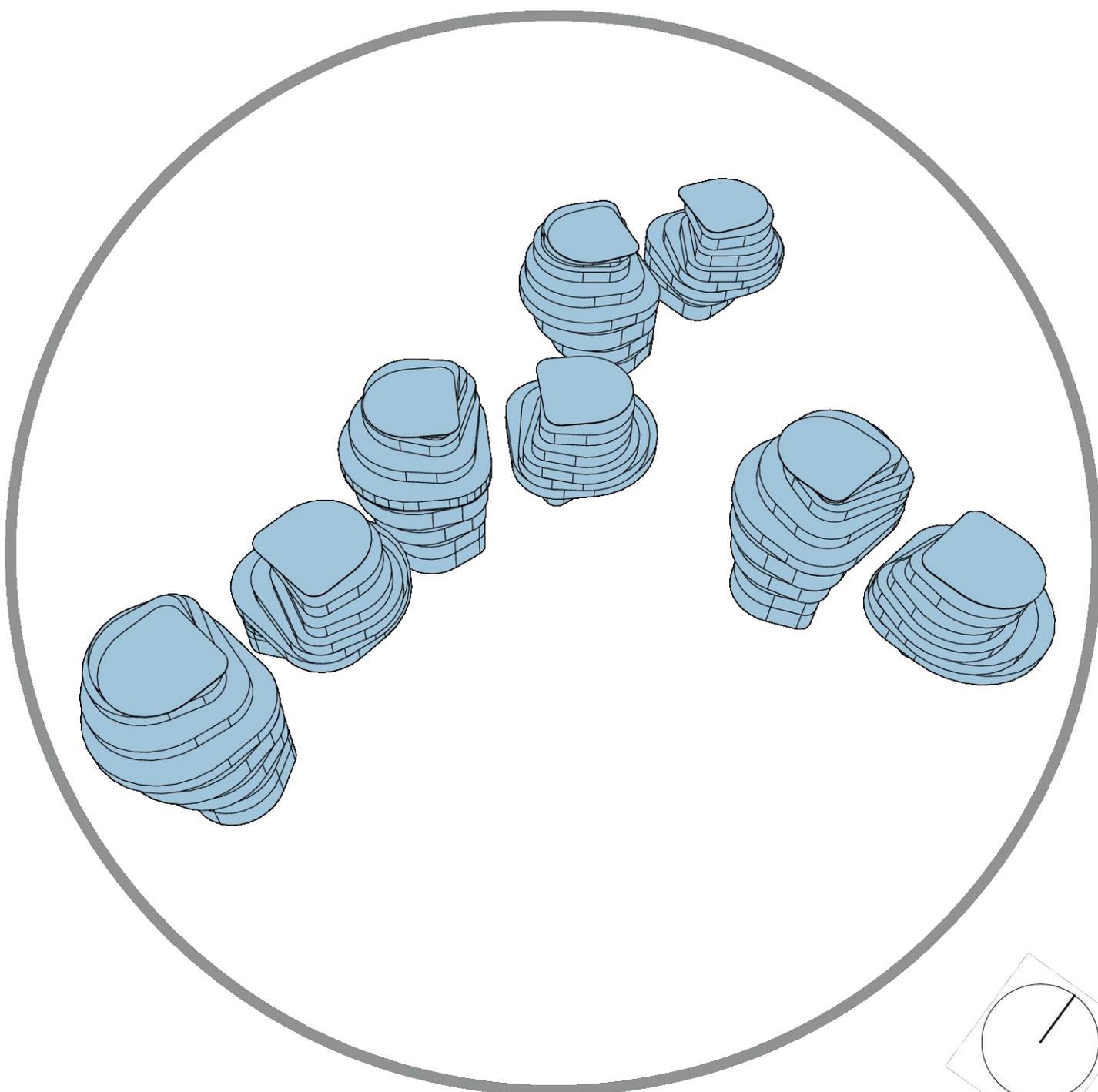


Abb. 4.07 Gegendrehung obere Ebenen

Die Verbindung der einzelnen Gebäude wurde mittels Brücken erstellt. Dieses lässt eine Gemeinschaftsebene über alle acht Türme entstehen, welches die Grundkonzeption des Entwurfes, das Zusammenleben in allen Bereichen, ermöglicht. In der finalen Ausgestaltung des Entwurfes werden es sogar zwei Gemeinschaftsgeschosse sein, da die untere Brückenebene eine verglaste, witterungsunabhängige Verbindung darstellt, wogegen die obere Ebene eine Freifläche ist, welche eine zusätzliche Möglichkeit zur Grüngestaltung bietet.

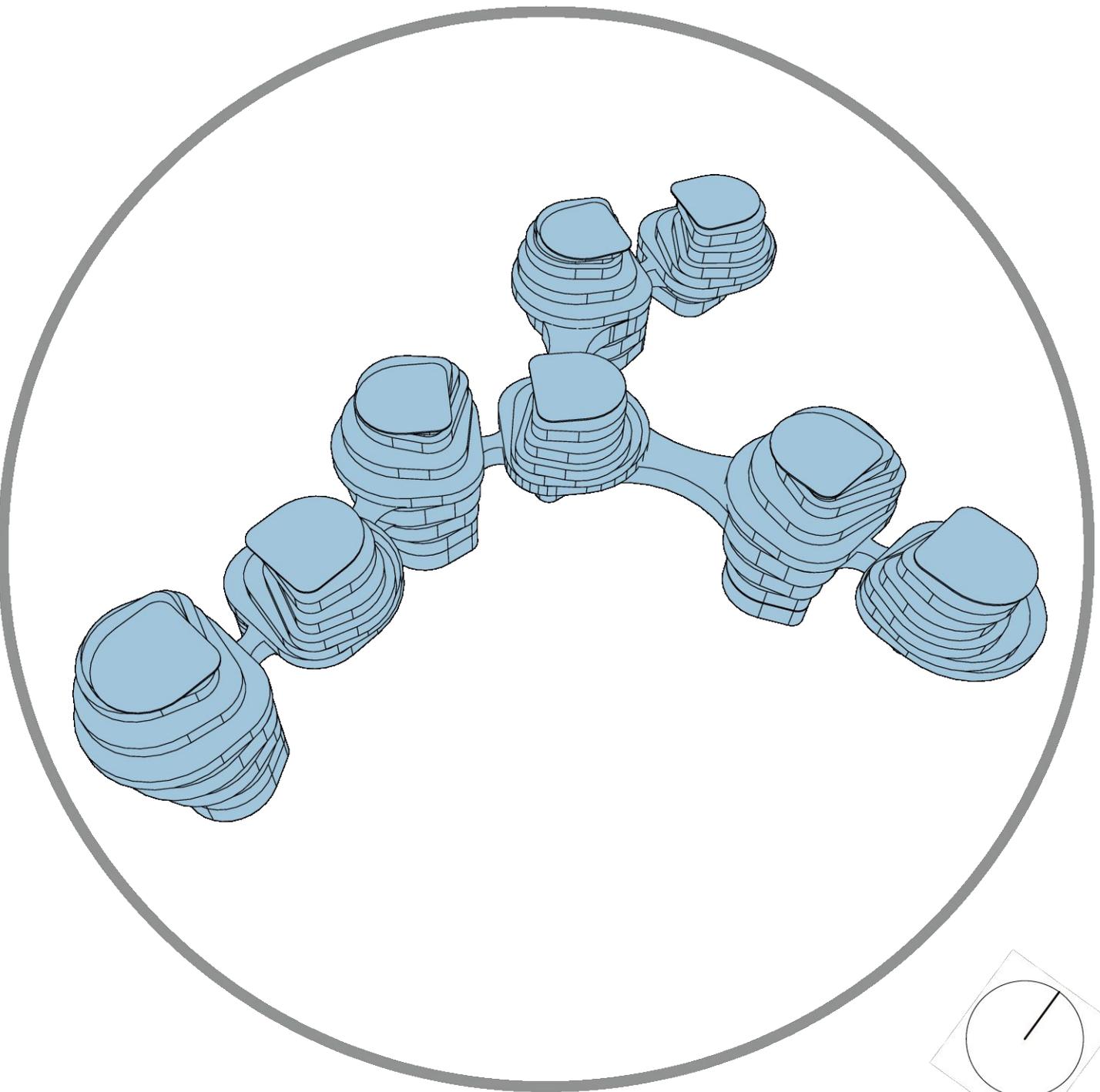


Abb. 4.08 Verbindung der Gebäude

4. METHODIK

4.2 TRAGWERK

Es wurde die Bessel-Punkt-Methode herangezogen, um den statischen Anforderungen dieser Planung Rechnung zu tragen. Mit dieser Methode wird berechnet, wie weit man notwendige Auflagepunkte eines Trägers oder einer Decke symmetrisch vom Ende desselben nach innen verschieben kann, bei gleichzeitiger Minimierung der Durchbiegung durch die auftretenden Lasten. Die Verwendung dieser Technik bot die Option ein freies Stützraster zu wählen, welches dennoch die Gebäudelasten optimal aufnehmen und von oben nach unten ableiten kann.

Für diesen Entwurf wurde ein Raster von 5 m x 5 m mit quadratischen Stützen, Kantenlänge 0,25 m, gewählt. Die Stahlbetondecken wurden mit 0,20 m Stärke dimensioniert. Das Raster erstreckt sich jeweils über ein Gebäudepaar (zwei Türme), sodass es bei dieser Planung insgesamt vier Rasterflächen gibt.

Das gewählte Raster bietet die Möglichkeit einer maximal flexiblen Grundrissgestaltung. Dadurch ergibt sich für den Planer die Option, geschossweise unterschiedliche Varianten zu entwerfen. Dieses ist auch zwingend erforderlich, da den einzelnen Ebenen verschiedene, z.T. gegensätzliche Nutzungen zugewiesen werden sollen. Auch eine spätere Umnutzung einzelner Bereiche oder ganzer Geschosse wurde in der Entwurfsplanung berücksichtigt. Es werden öffentliche und halböffentliche Flächen, sowie private und gemeinschaftliche Bereiche benötigt.

Ein weiteres Ziel der Entwurfsplanung war es, eine organische Fassadengestaltung zu erreichen. Die Anwendung der Bessel-Punkt-Methode ermöglicht die Verschiebung der notwendigen äußeren Auflagerpunkte für die Deckenplatten vom äußeren Rand nach innen ins Gebäude. Dadurch wird die Auskrägung der jeweiligen Stahlbetondecken über die Stützen hinaus möglich, bei gleichzeitiger Ausbildung von organischen Formen. Eine unterschiedliche Auskrägung zu

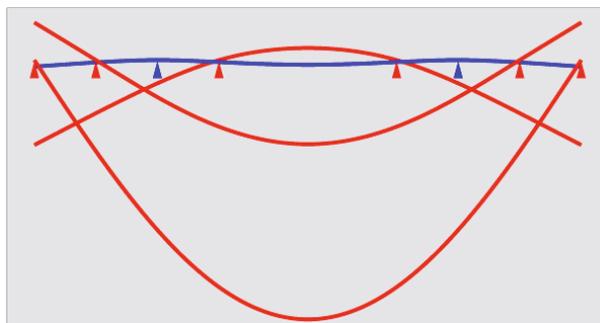


Abb.4.09 Bessel - Punkt

jeder Gebäudeseite in der Weite und auch auf unterschiedlichen Geschossen ermöglicht erst die Staffelung und Verdrehung der einzelnen Ebenen.

Es ist zu beachten, dass dies ein Tragwerkkonzept darstellt und für dieses Projekt keine genaue Tragwerksberechnung durchgeführt wurde.

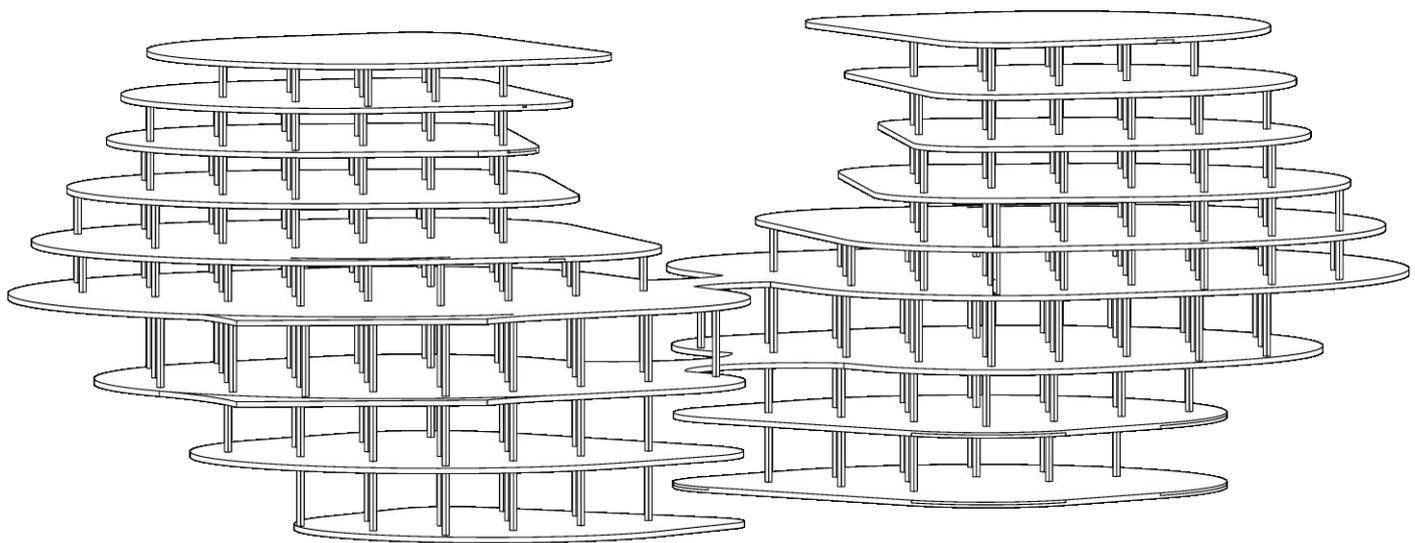
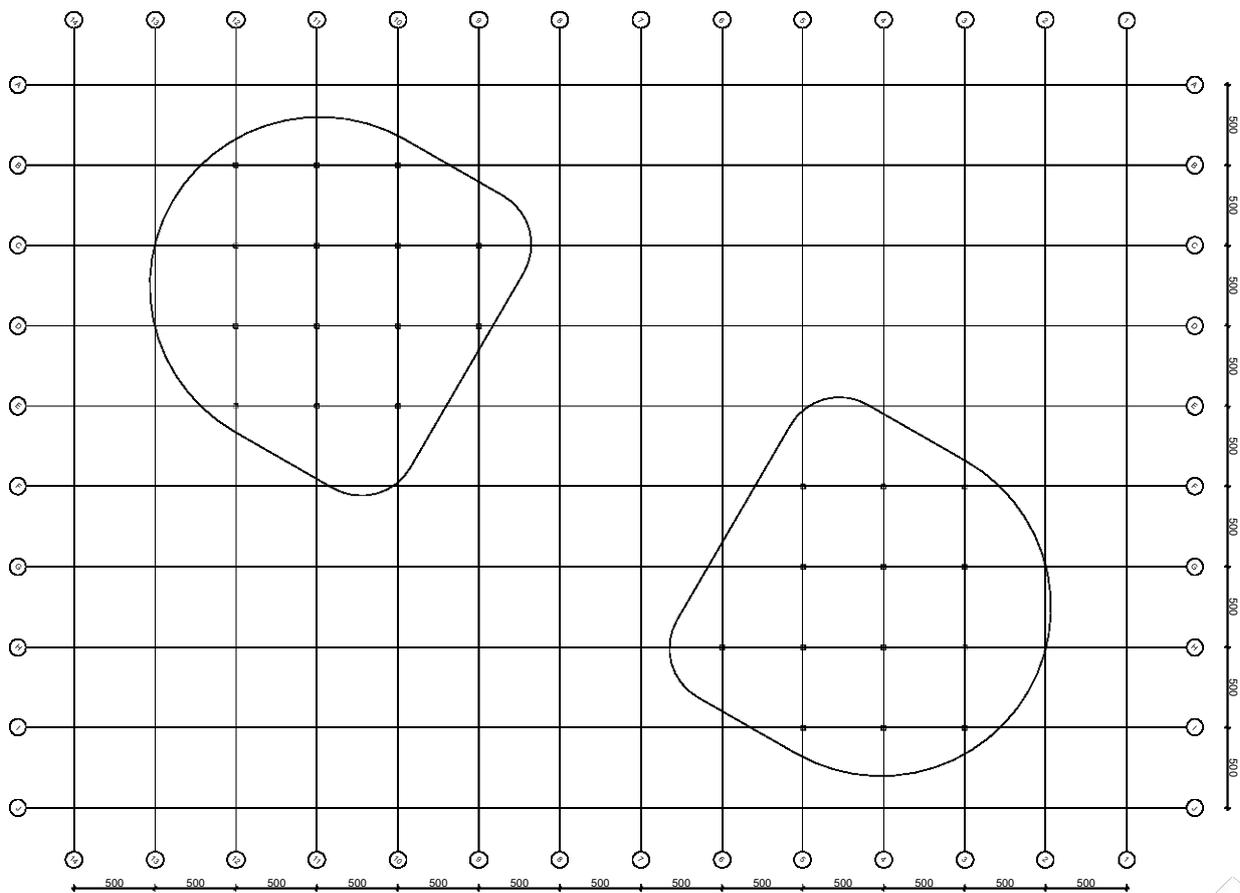
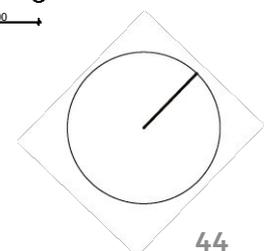


Abb. 4.10 Axonometrie Tragwerk



Plan 4.01 Stützraster, 5 x 5m



4. METHODIK

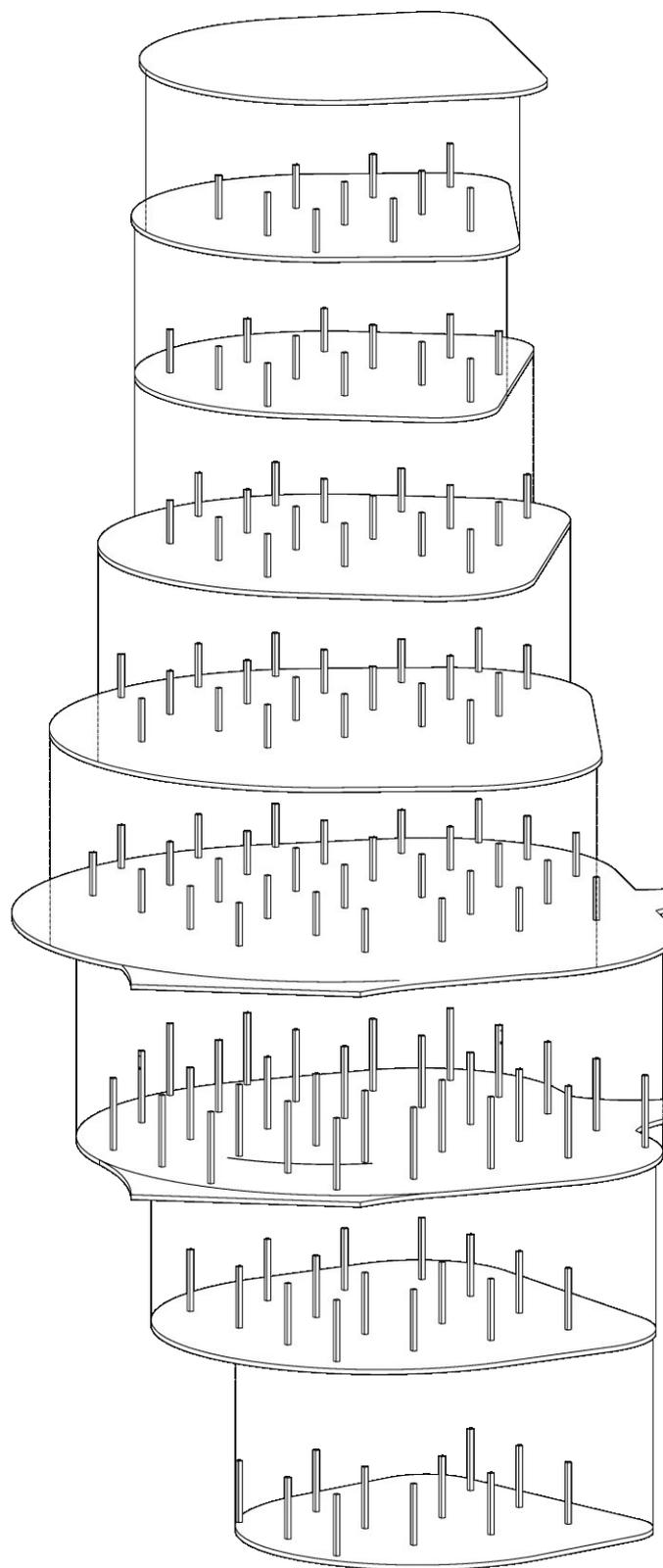
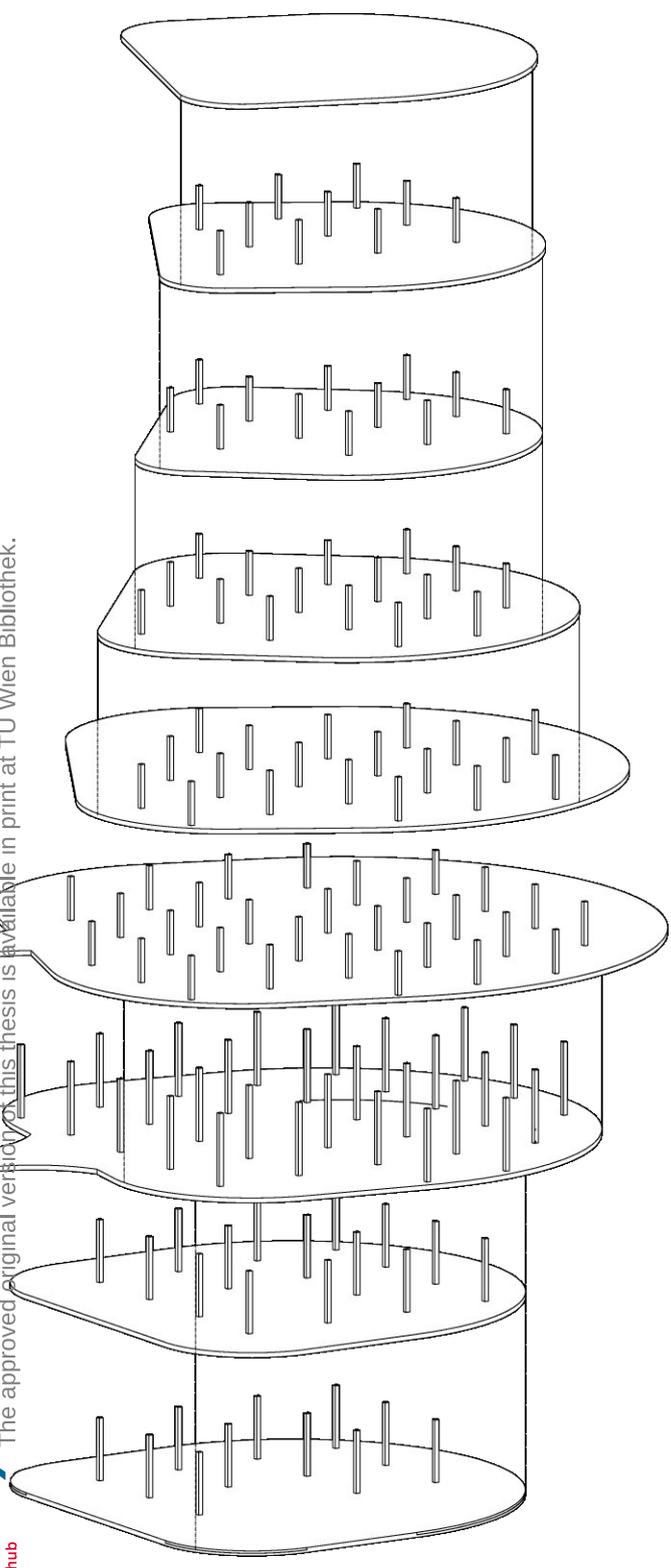
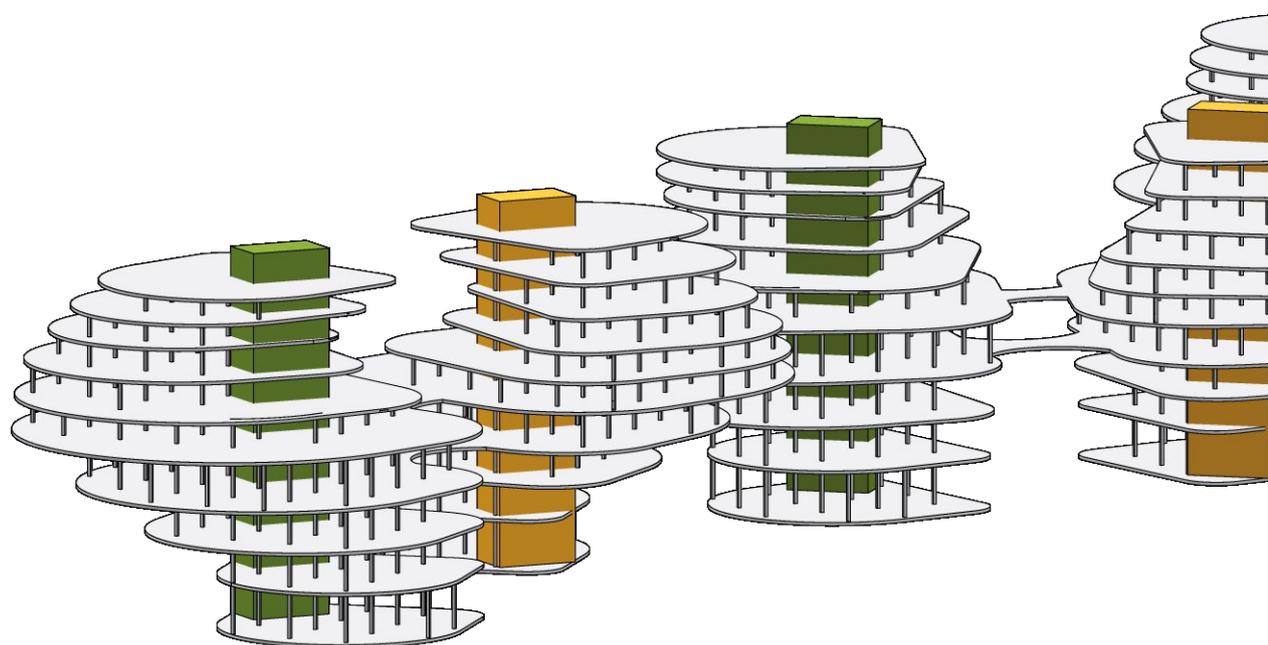


Abb. 4.11 3D Axonometrie, Explosion Tragwerk



4. METHODIK

4.3 Erschliessung und Tragkerne

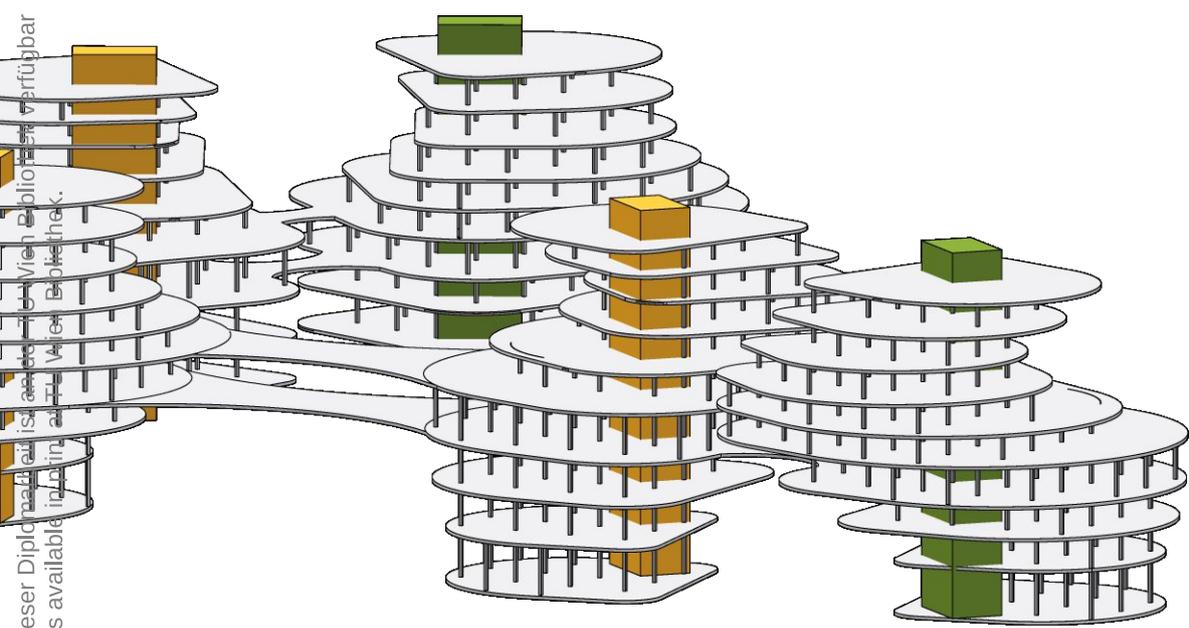


Haupterschliessung



Nebenerschliessung

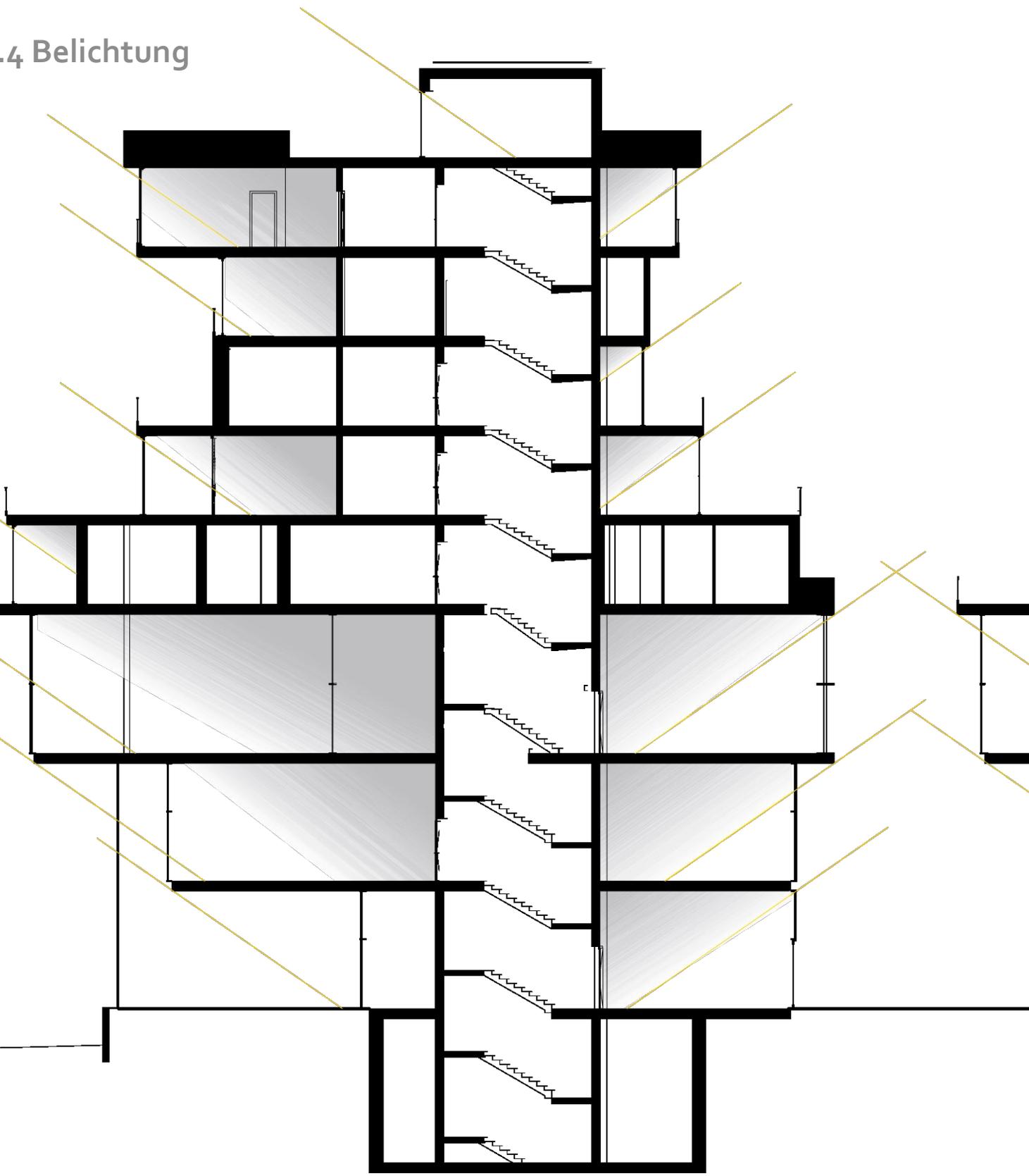
Abb. 4.12 3D Axonometrie, Erschließung und Tragkerne



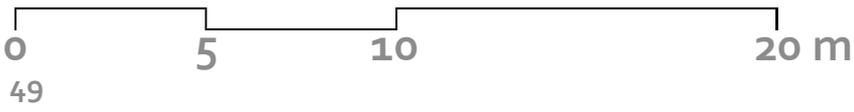
4. METHODIK

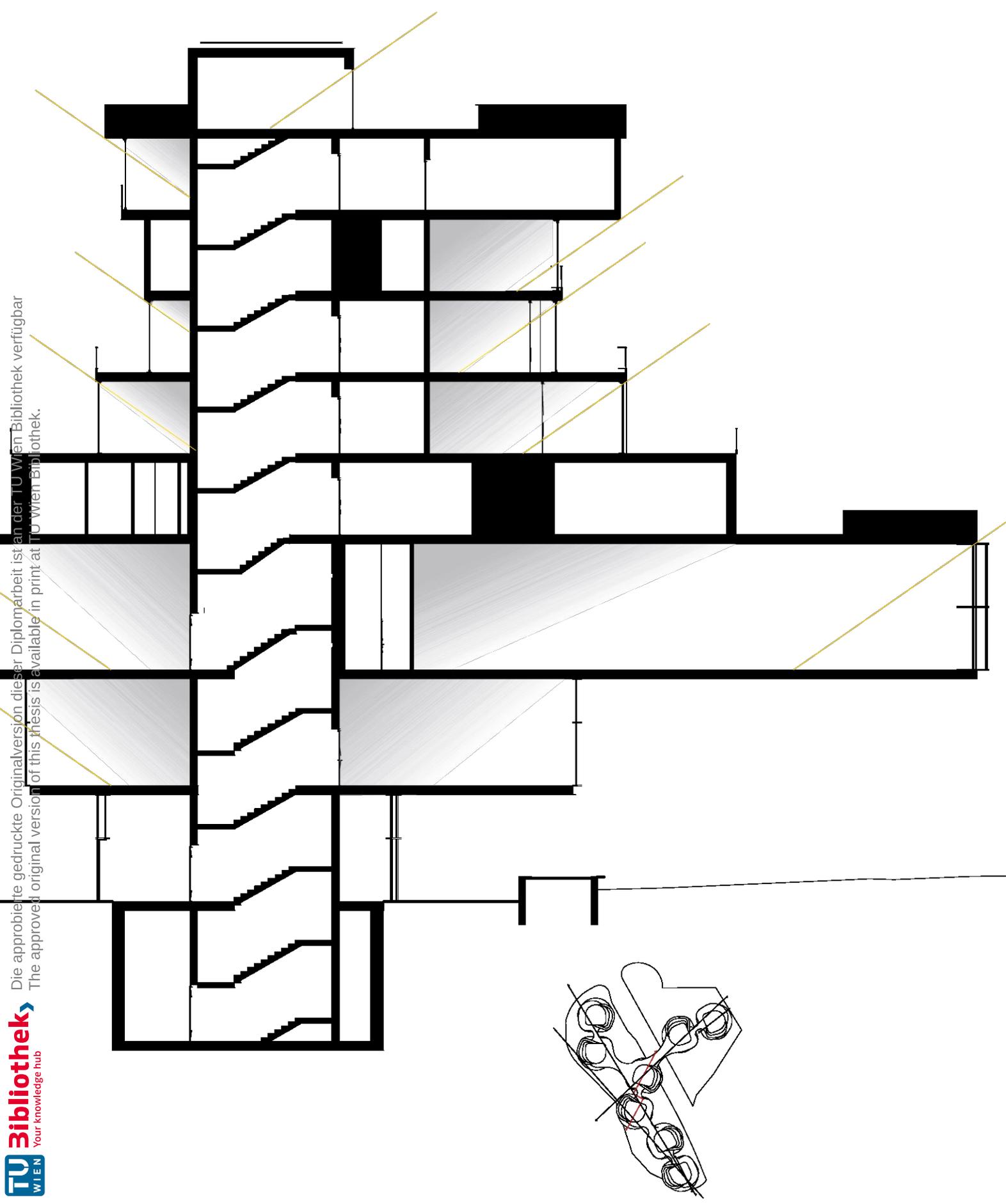
4.4 Belichtung

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



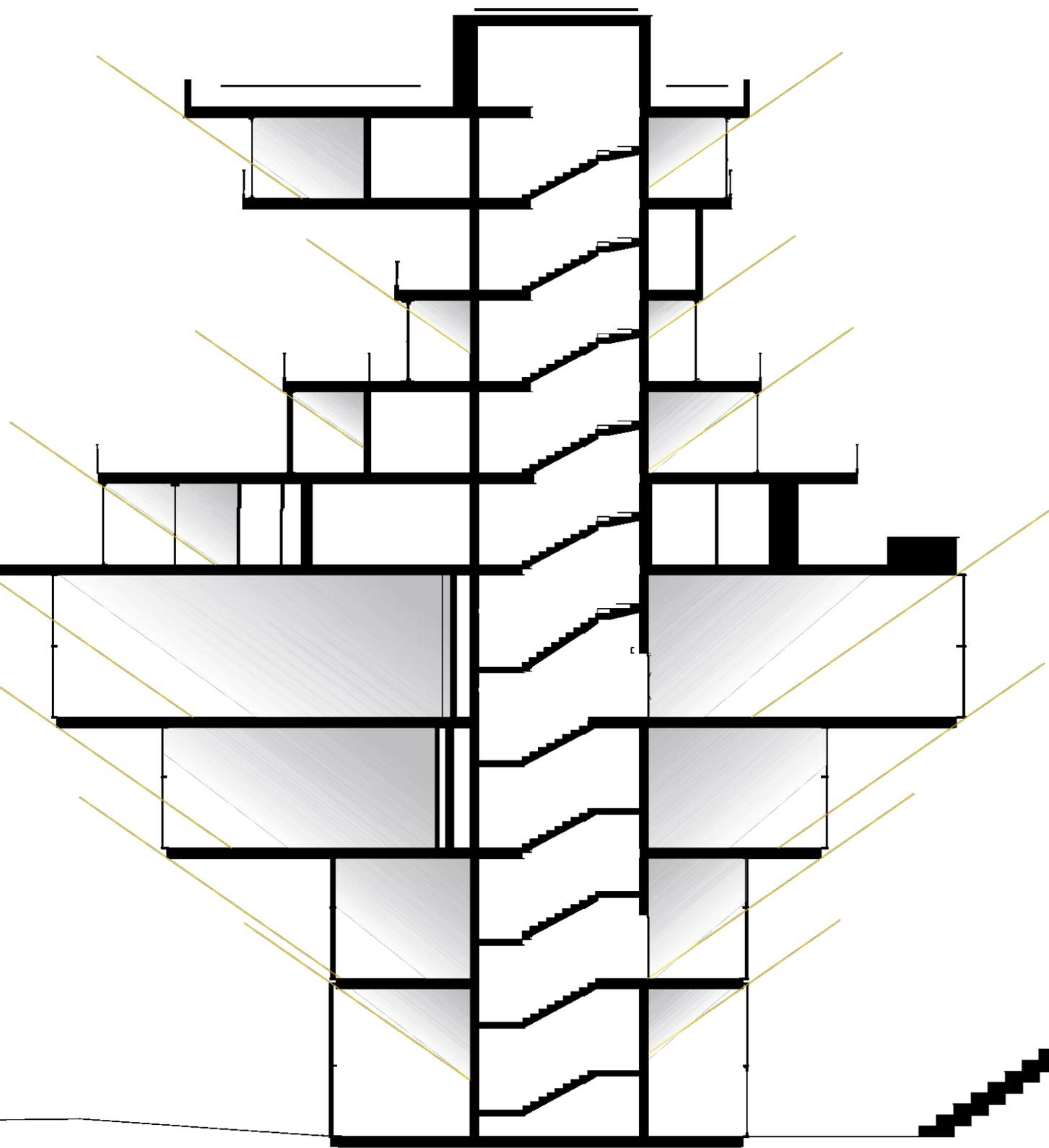
Plan 4.02 Belichtungsschnitt



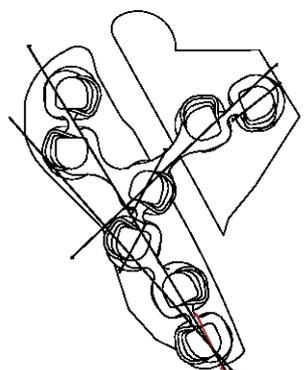
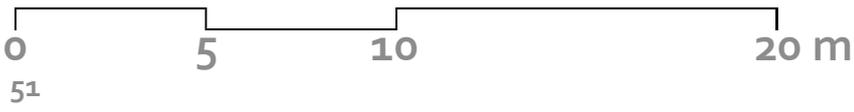


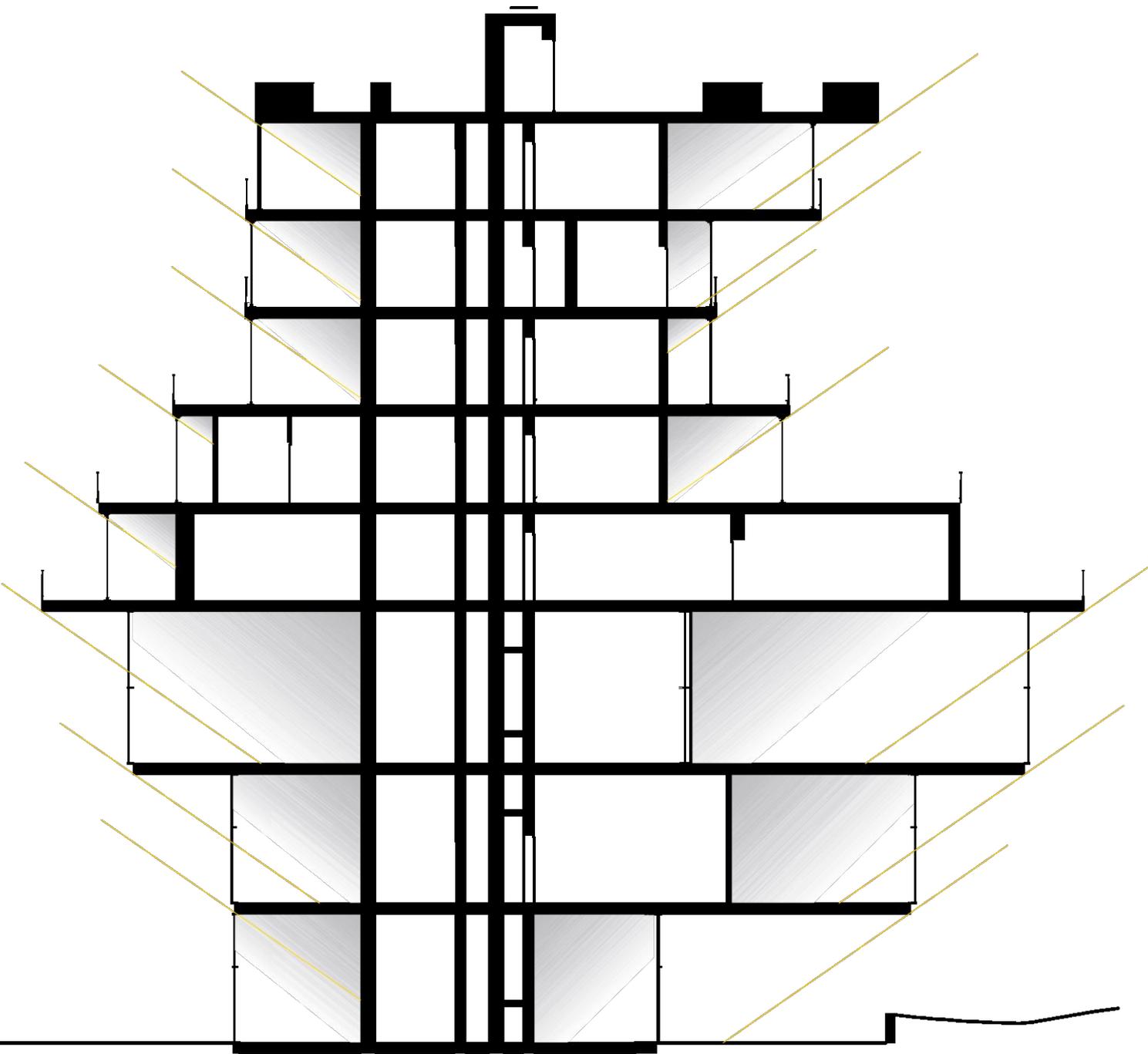
4. METHODIK

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

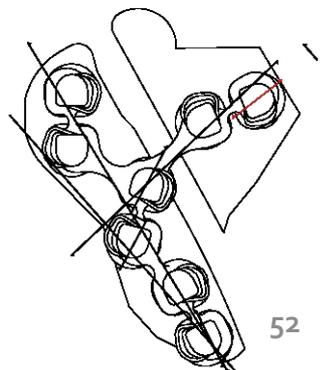
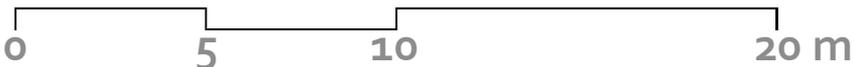


Plan 4.03 Belichtungsschnitt





Plan 4.04 Belichtungsschnitt



4. METHODIK

4.5 Raumprogramm

Die acht Gebäudetürme haben alle dieselbe Anzahl an Stockwerken, wobei die Topografie des Grundstücks bedingt, dass im südlichen Grundstücksbereich das unterste Geschoss ebenerdig ist und im nördlichsten Turm der Zugang zum Erdgeschoss ebenerdig ist. In den Etagen, ab dem Gemeinschaftsgeschoss aufwärts, werden unterschiedliche Wohnungsgrößen entstehen, welche wiederum durch verschiebbare Wände noch weiter variiert werden können. Des Weiteren werden Räumlichkeiten für gemeinschaftliche Nutzung und verschiedenste Aktivitäten (Kinderbetreuung, Events, Werkstatt, Begegnung u.v.m.), sowie Außen- und Grünbereiche geschaffen, welche auch nur die dortigen Bewohner in Anspruch nehmen können. Die räumlichen Möglichkeiten bieten maximale Chancen eine Gemeinschaft im umfassenden Sinn des Wortes aufzubauen, sofern vom Einzelnen gewünscht. In den unteren Geschossen werden die gewerblichen Flächen ausgewiesen, welche einen zusätzlichen Nutzen für die Bewohner und die angrenzende Umgebung des Bezirks bieten, z.B. Supermarkt, Arztpraxen, Cafés, Apotheke, Büros. Die erforderlichen Parkplätze, Ver- und Entsorgungsräume wurden planerisch berücksichtigt. Eine maximale Flexibilität in der Grundrissgestaltung auf allen Ebenen bietet die Voraussetzung für die langfristige variable Nutzung der Gebäude in der Zukunft, auch unter eventuell eintretenden sozio-ökonomischen Veränderungen.

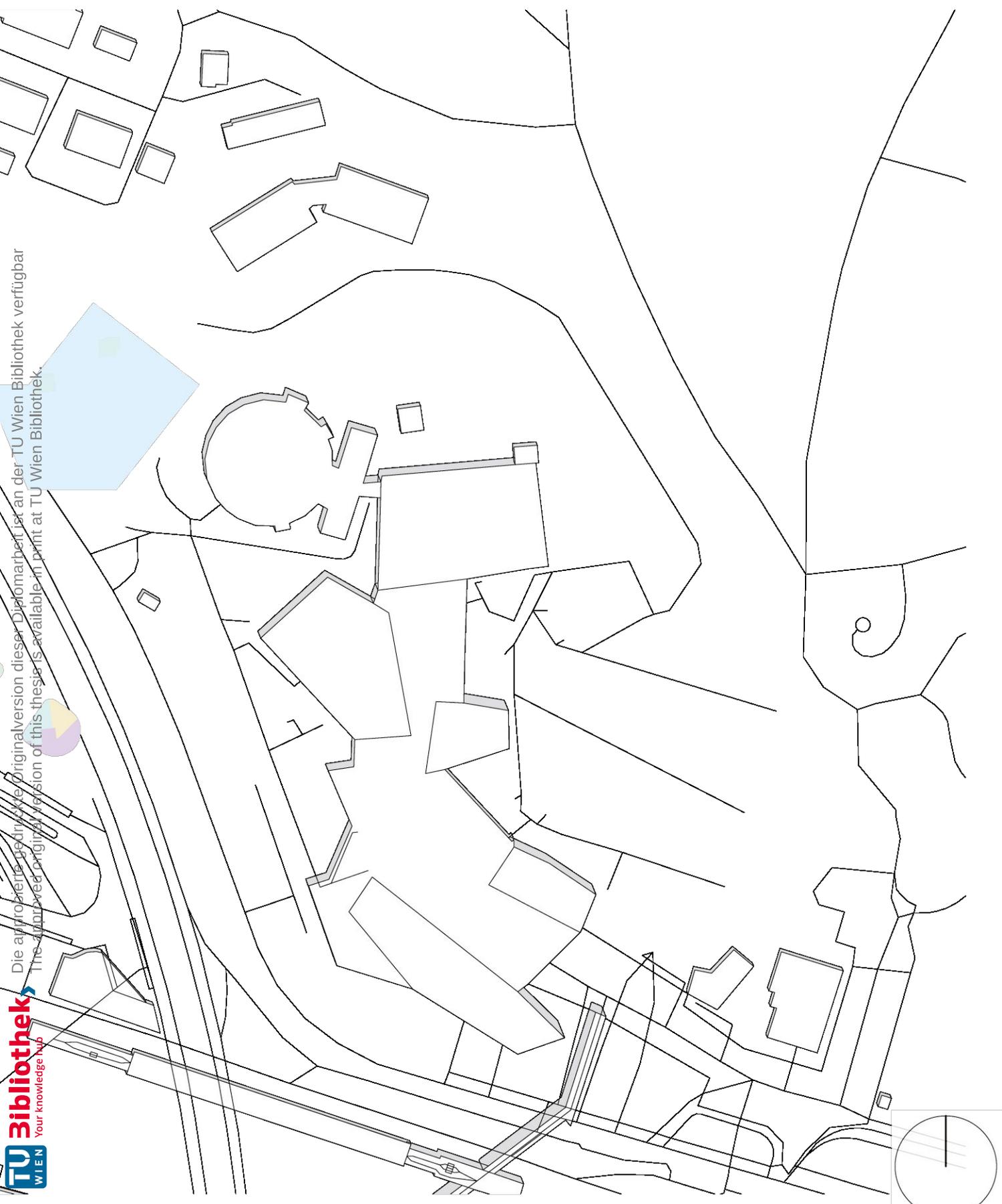
Auf den folgenden Seiten wird das Raumprogramm des Projektes in Grundrissen und Schnitten über sämtliche Etagen der acht Türme dargestellt. Es wird die unterschiedliche Nutzung der einzelnen Geschossflächen grafisch unterschieden und in der jeweiligen Legende farblich aufgeschlüsselt.

4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 2.UG



Plan 4.05 Plan, Raumprogramm Ebene 2. UG

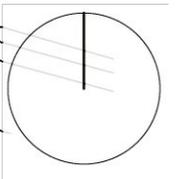
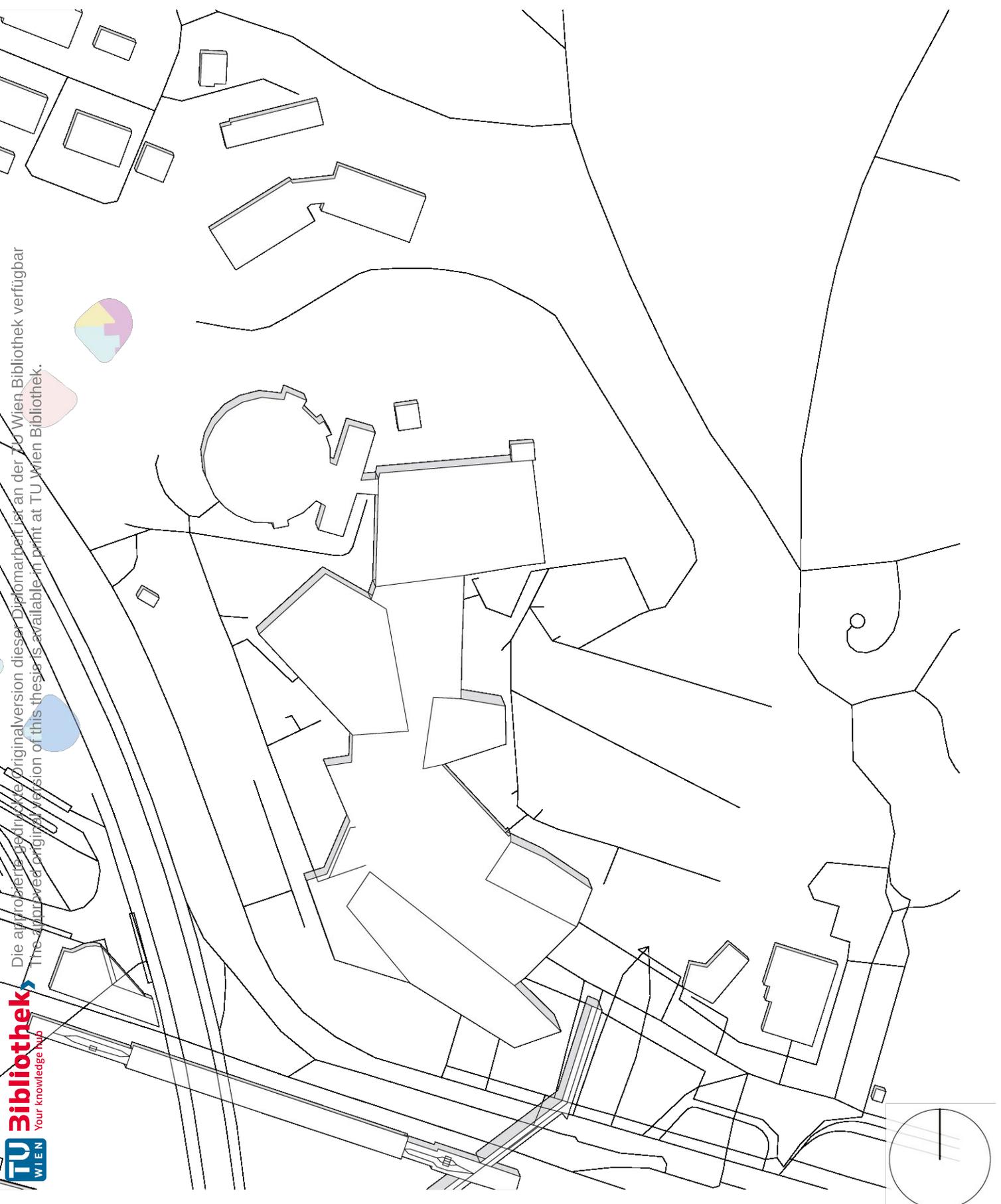


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 1.UG

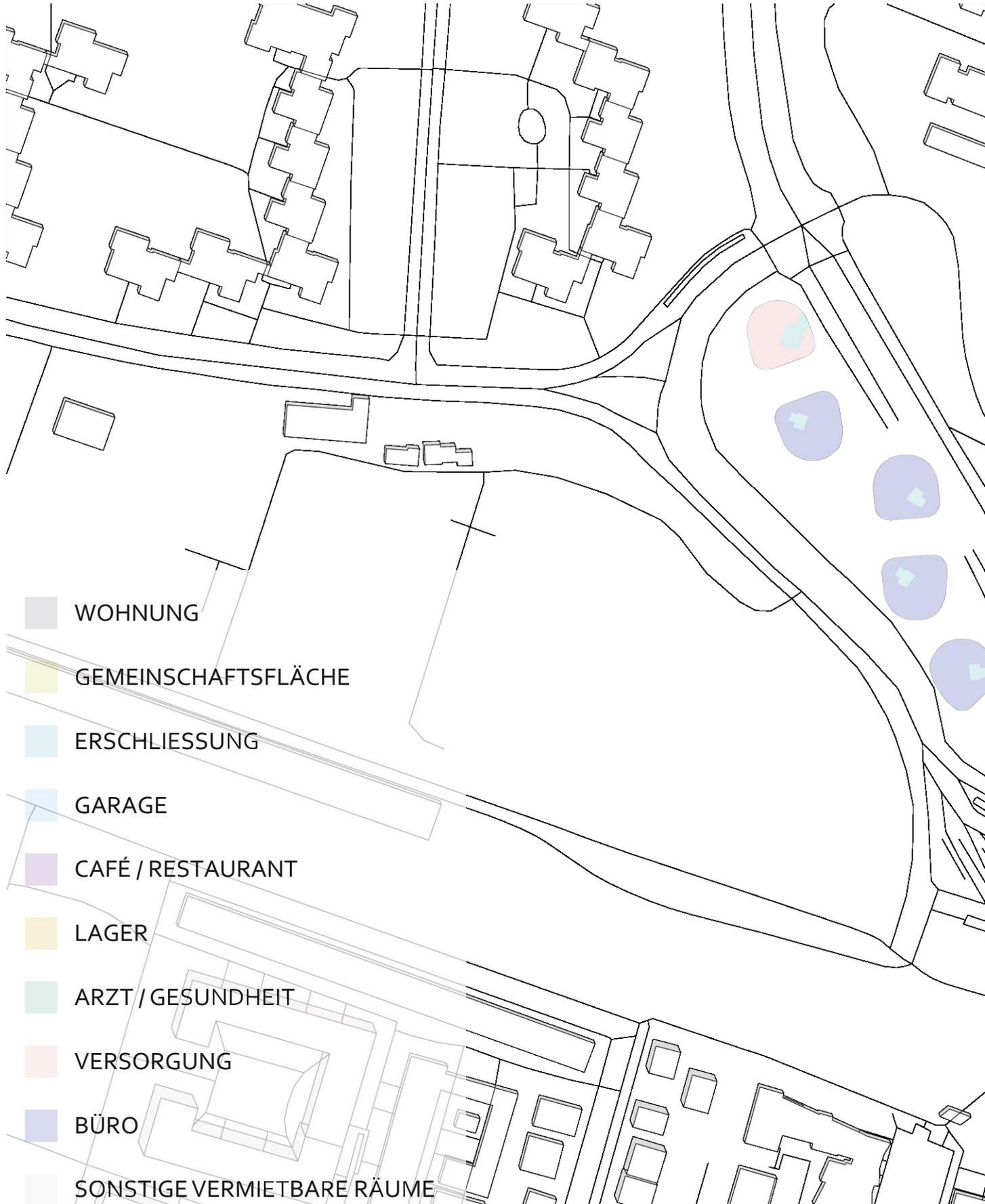


Plan 4.06 Plan, Raumprogramm Ebene 1. UG

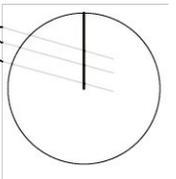
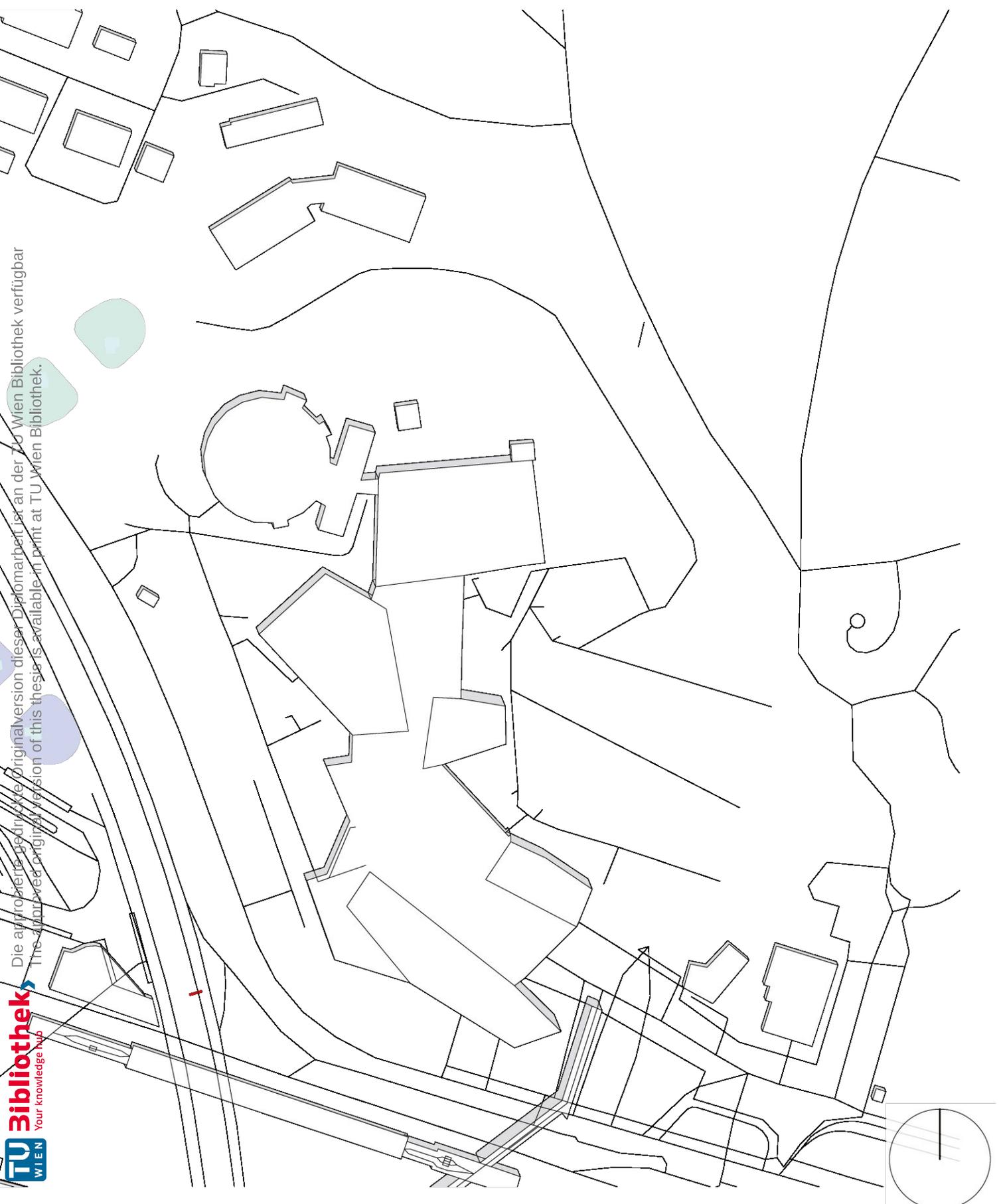


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene EG



Plan 4.07 Plan, Raumprogramm Ebene EG

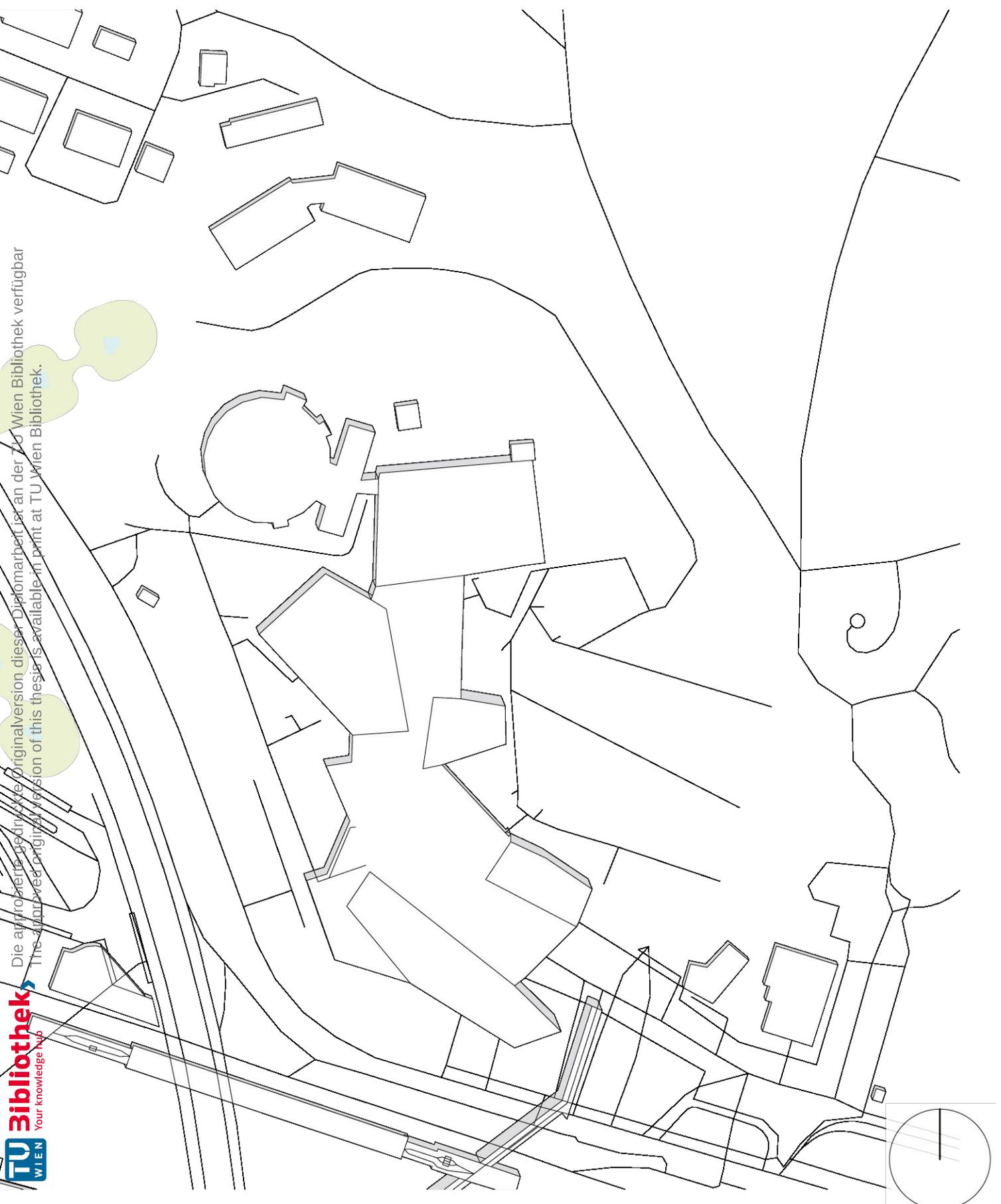


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 1.OG



Plan 4.08 Plan, Raumprogramm Ebene 1. OG

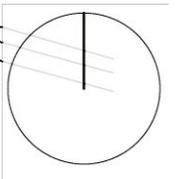
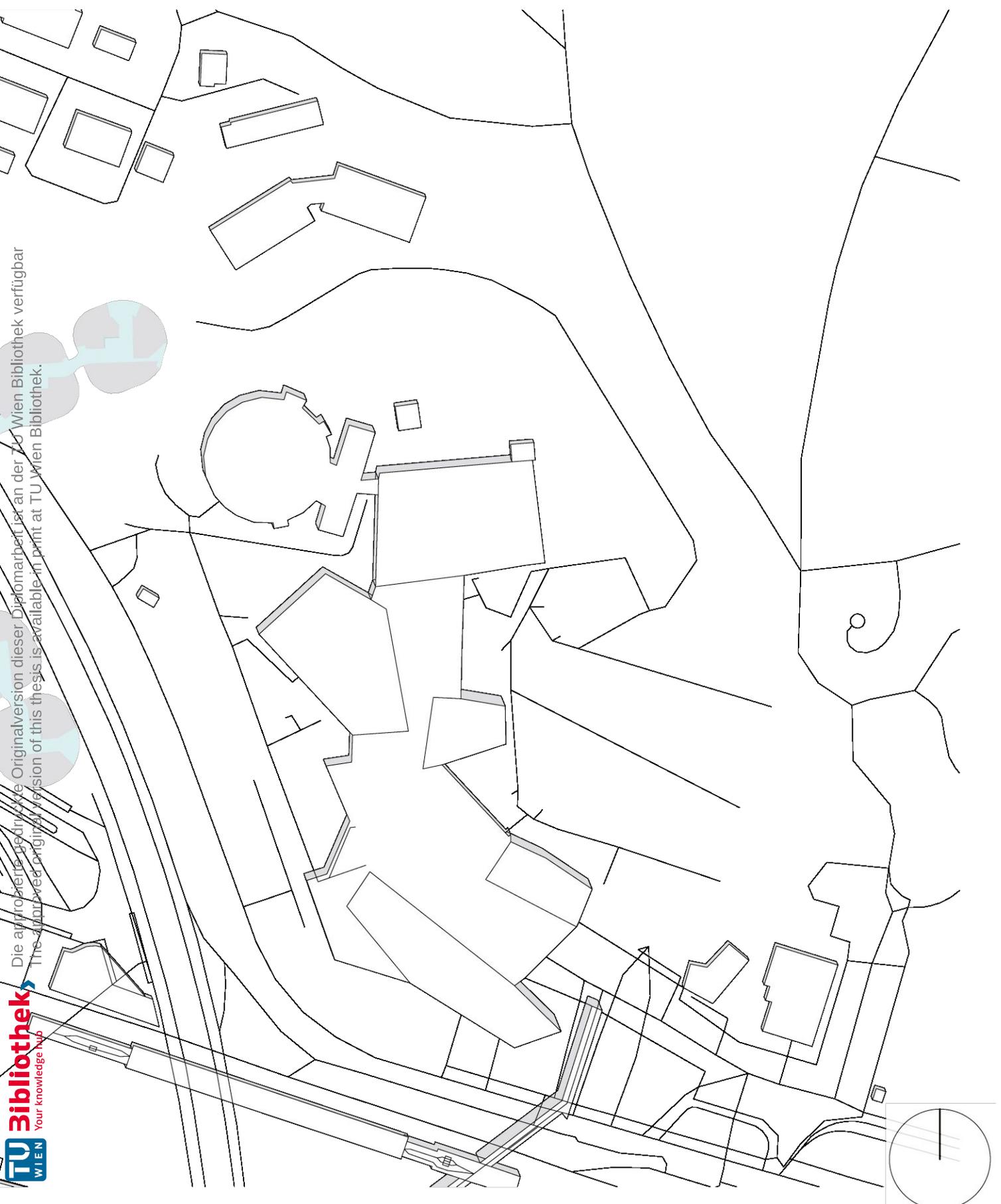


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 2.OG



Plan 4.09 Plan, Raumprogramm Ebene 2. OG

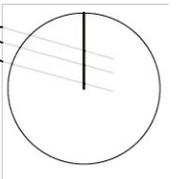
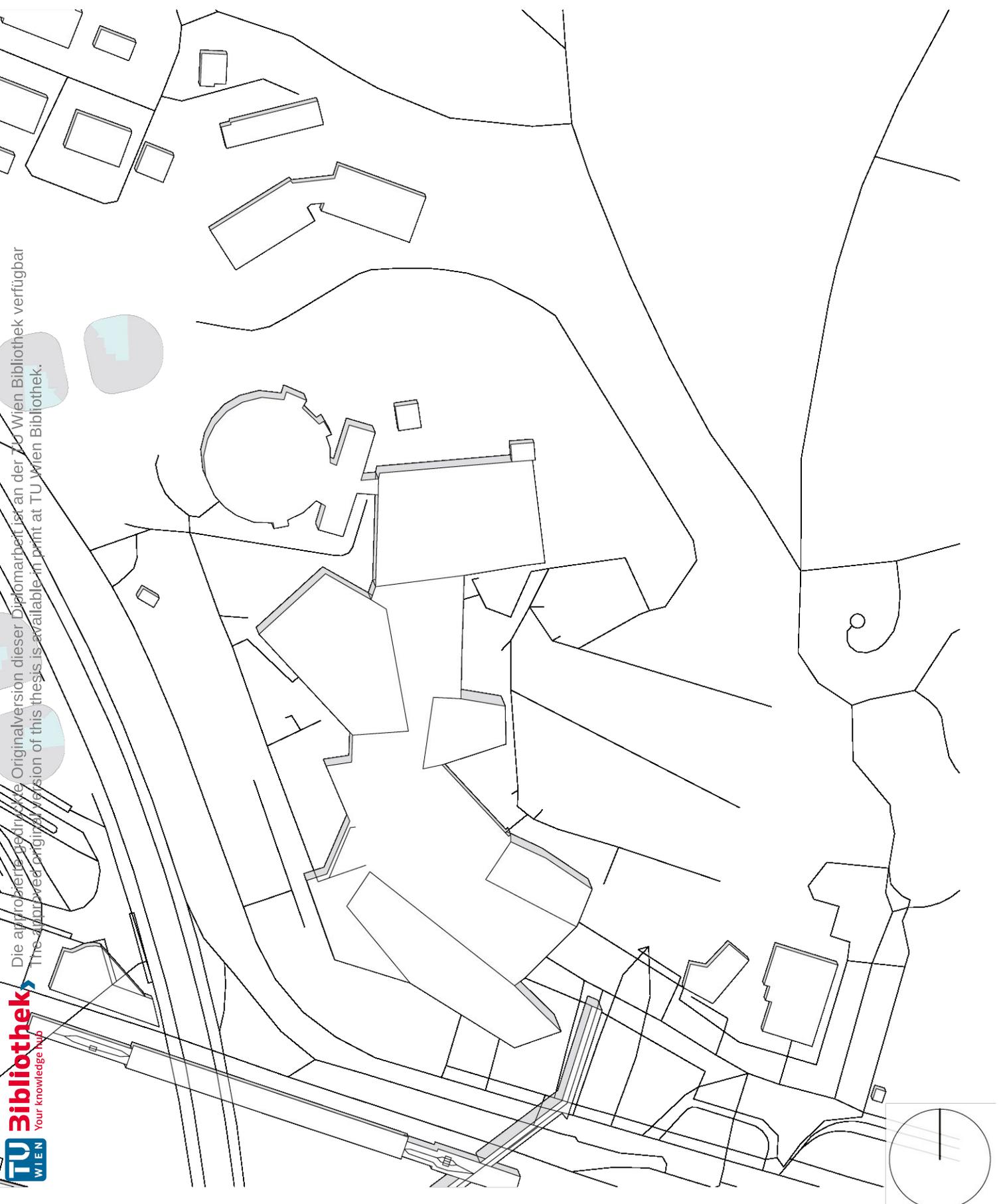


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 3.OG



Plan 4.10 Plan, Raumprogramm Ebene 3. OG

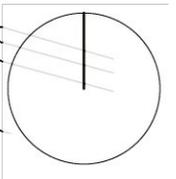
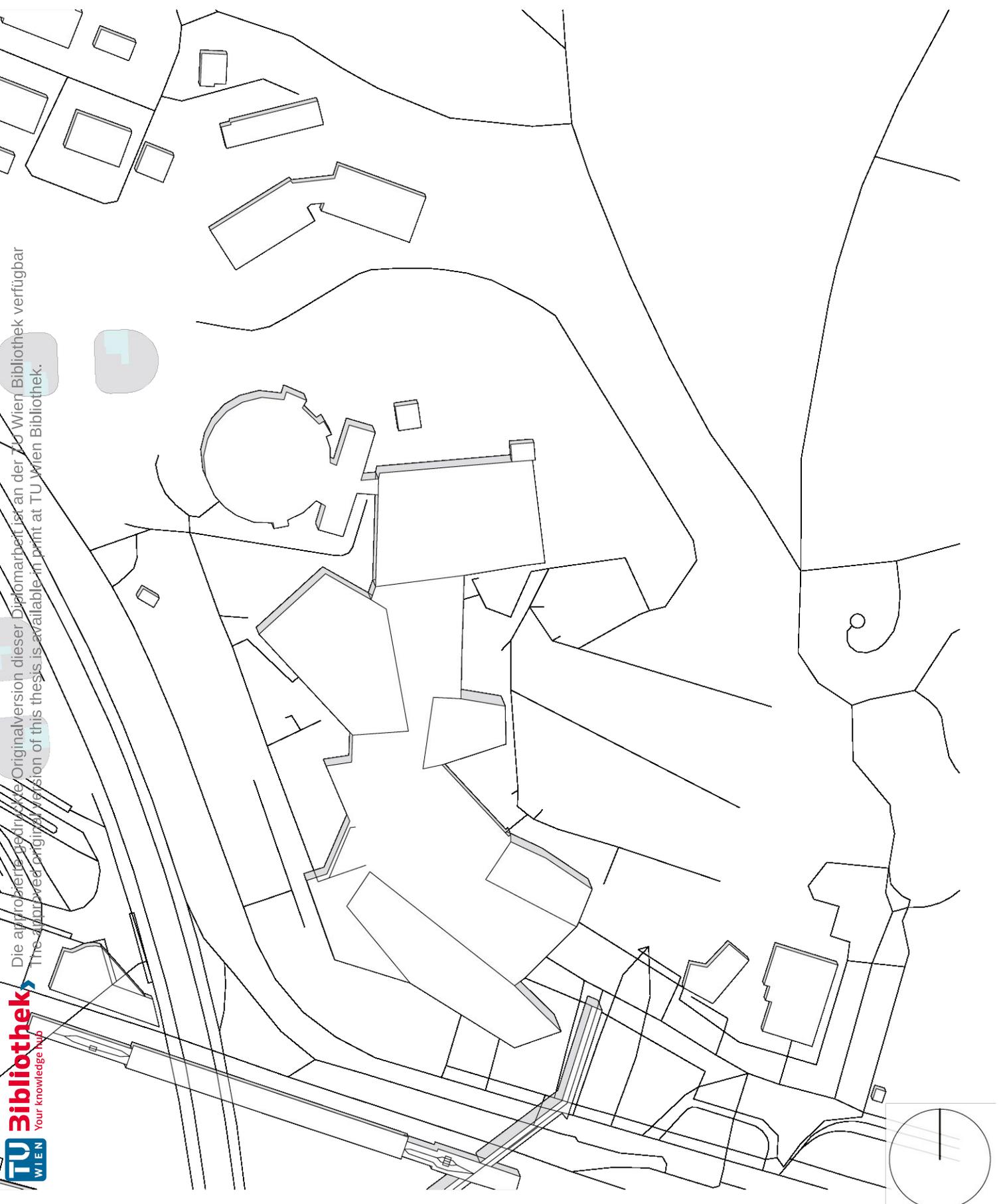


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 4.OG



Plan 4.11 Plan, Raumprogramm Ebene 4. OG

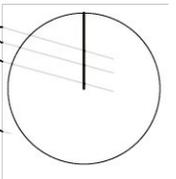
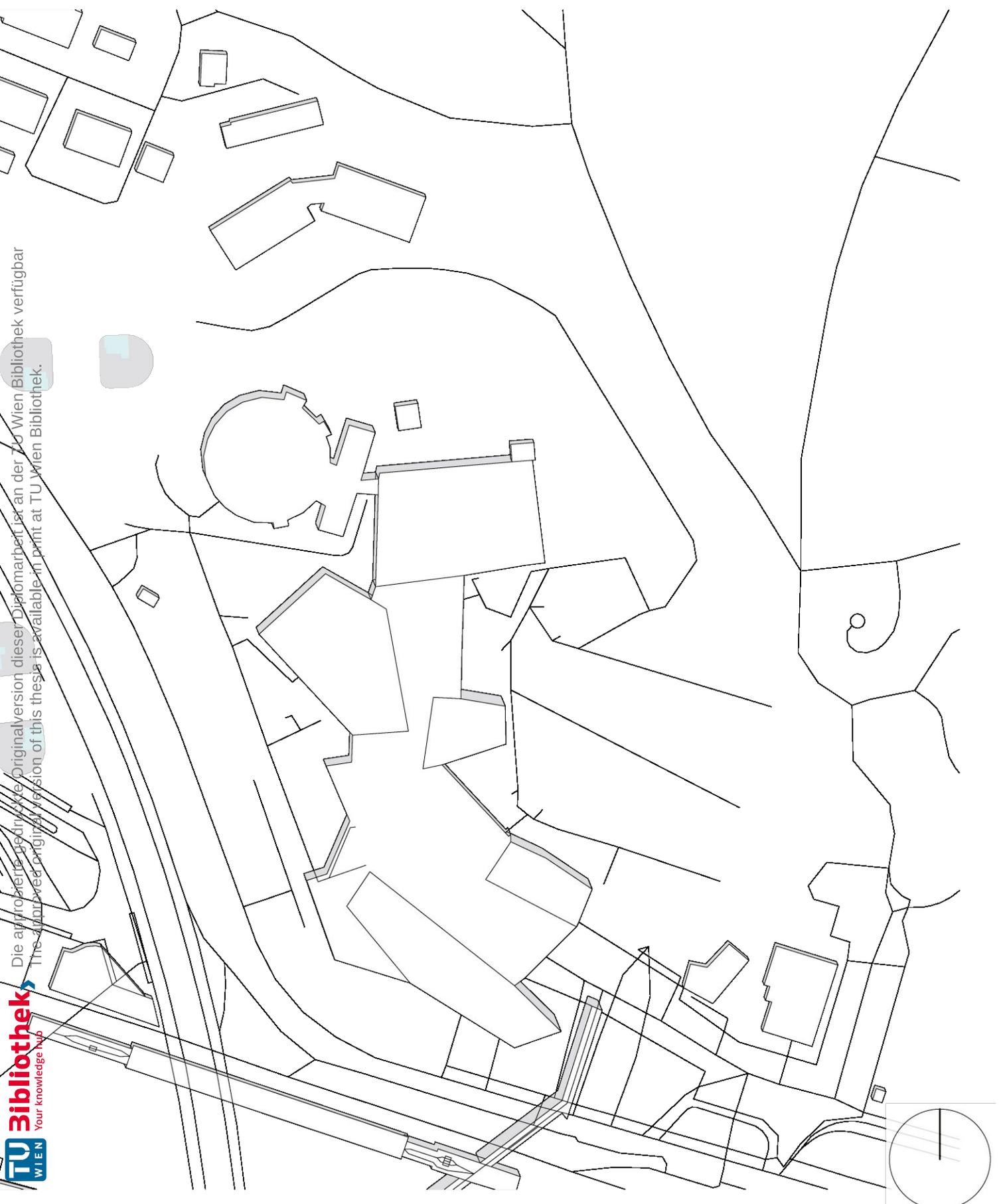


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 5.OG



Plan 4.12 Plan, Raumprogramm Ebene 5. OG

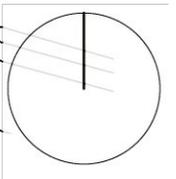
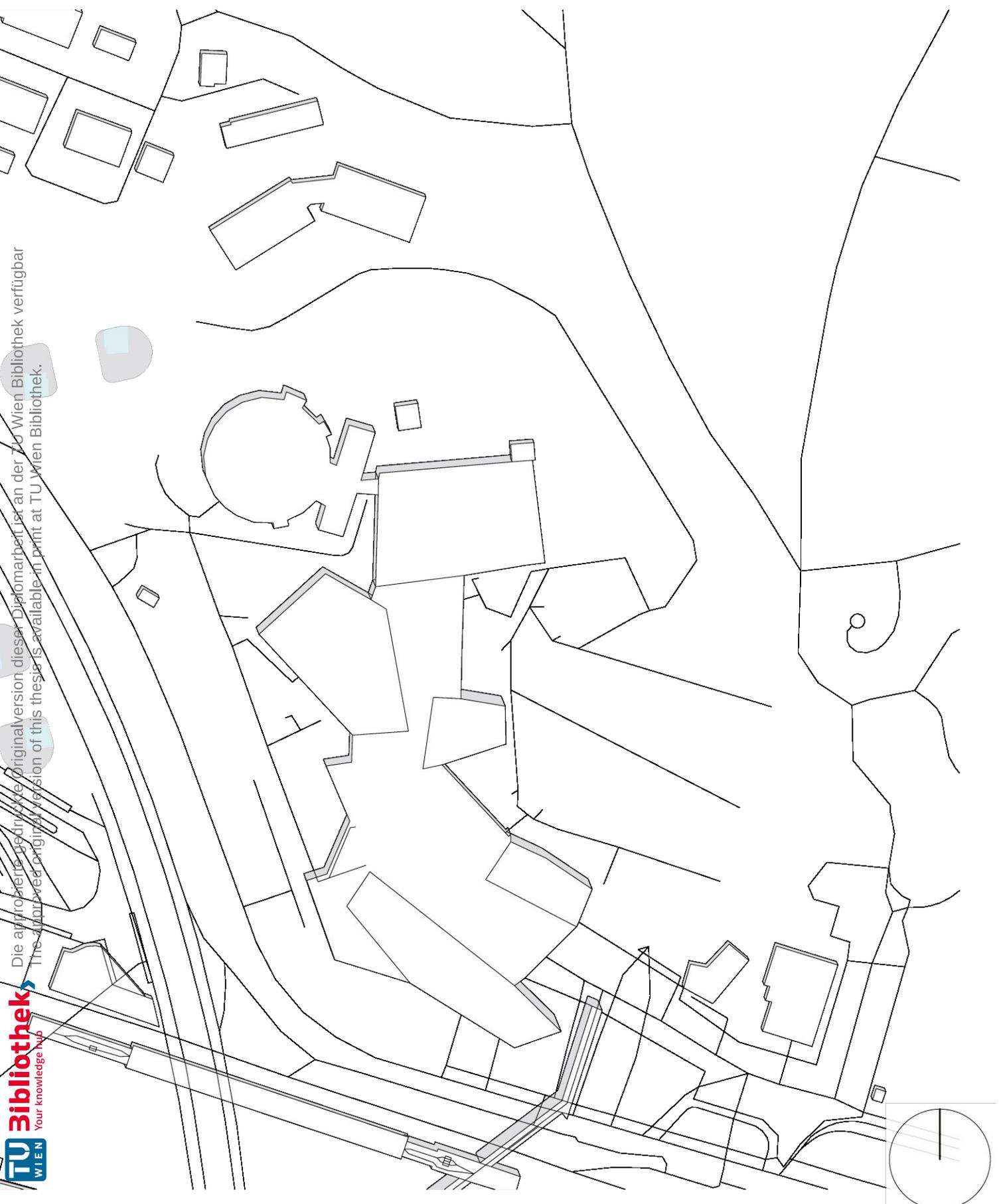


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 6.OG



Plan 4.13 Plan, Raumprogramm Ebene 6. OG

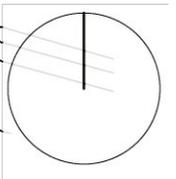
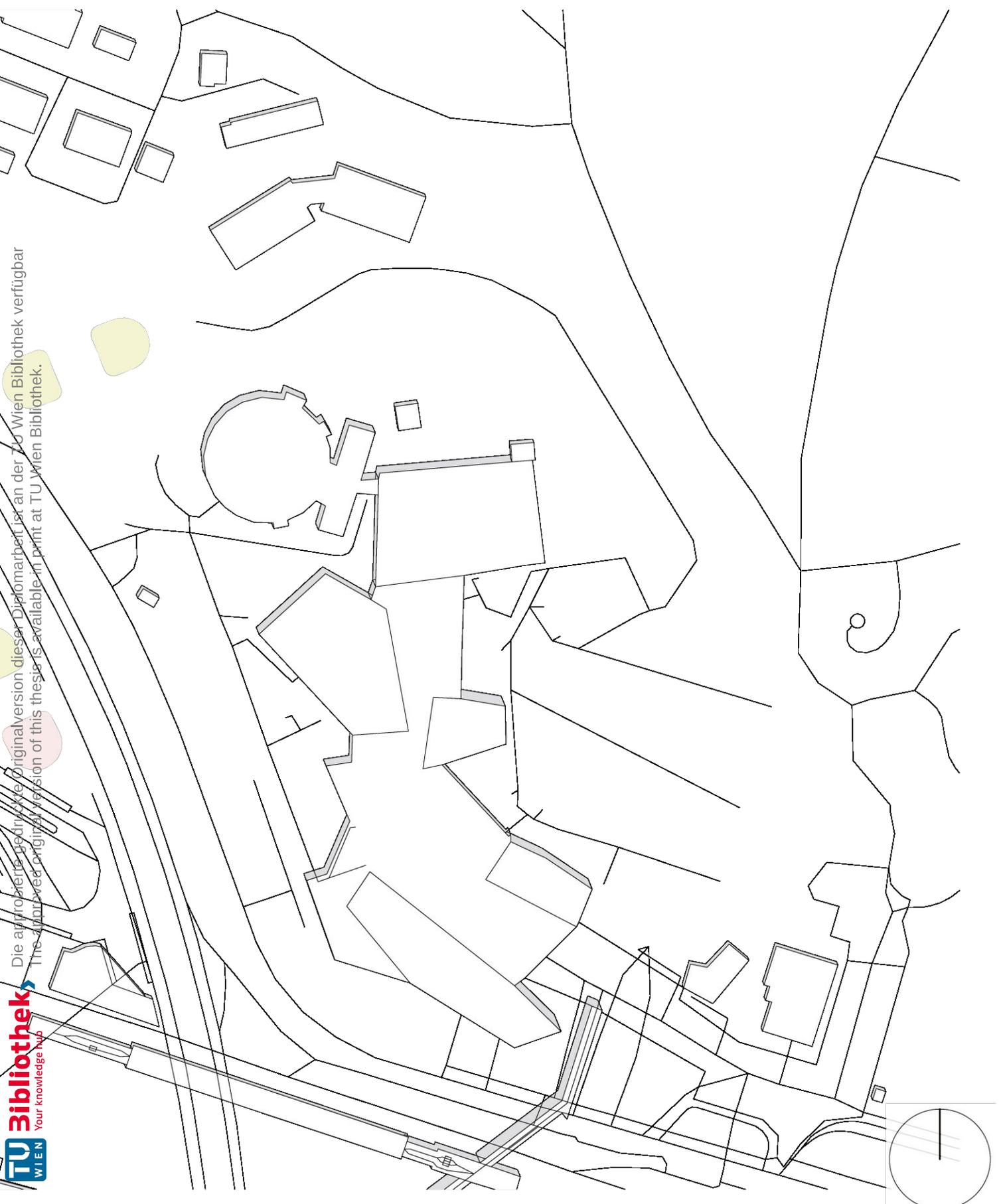


4. METHODIK

Raumprogramm - Ebene 7.OG

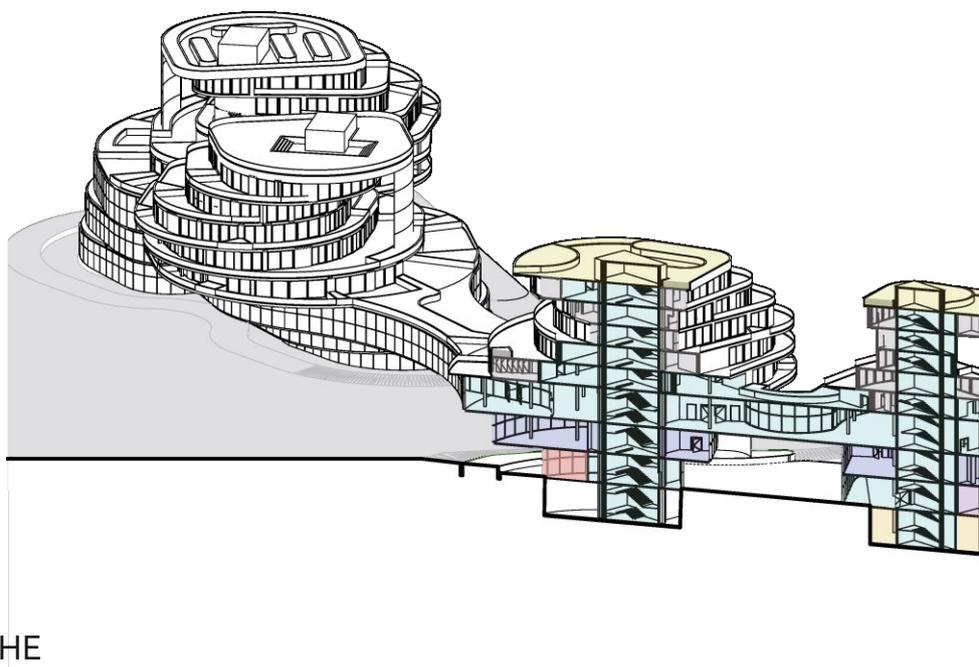


Plan 4.14 Plan, Raumprogramm Ebene 7. OG



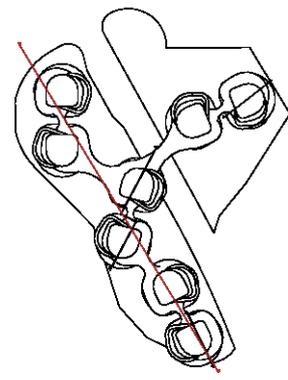
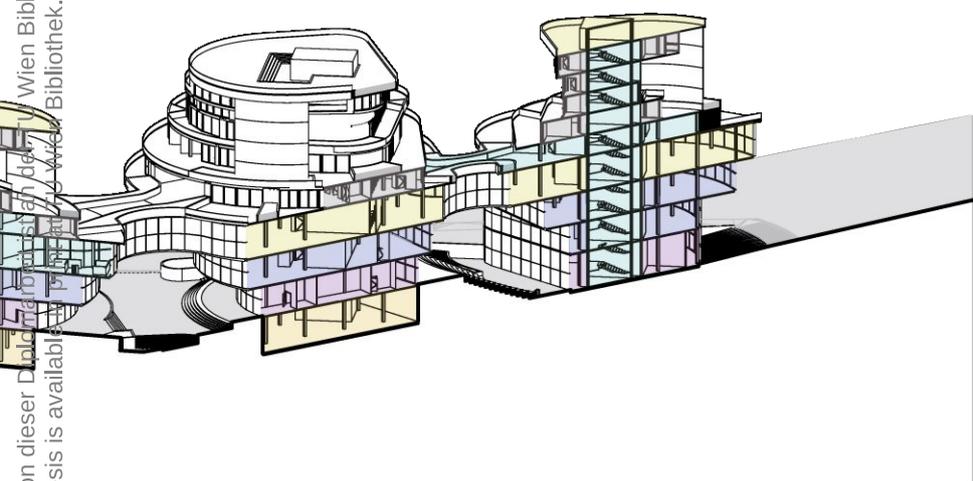
4. METHODIK

Raumprogramm Schnittaxonomie



- WOHNUNG
- GEMEINSCHAFTSFLÄCHE
- ERSCHLIESSUNG
- GARAGE
- CAFÉ / RESTAURANT
- LAGER
- ARZT / GESUNDHEIT
- VERSORGUNG
- BÜRO
- SONSTIGE VERMIETBARE RÄUME

Plan 4.15 Schnittaxonomie, Raumprogramm



4. METHODIK

4.6 Flexibilität

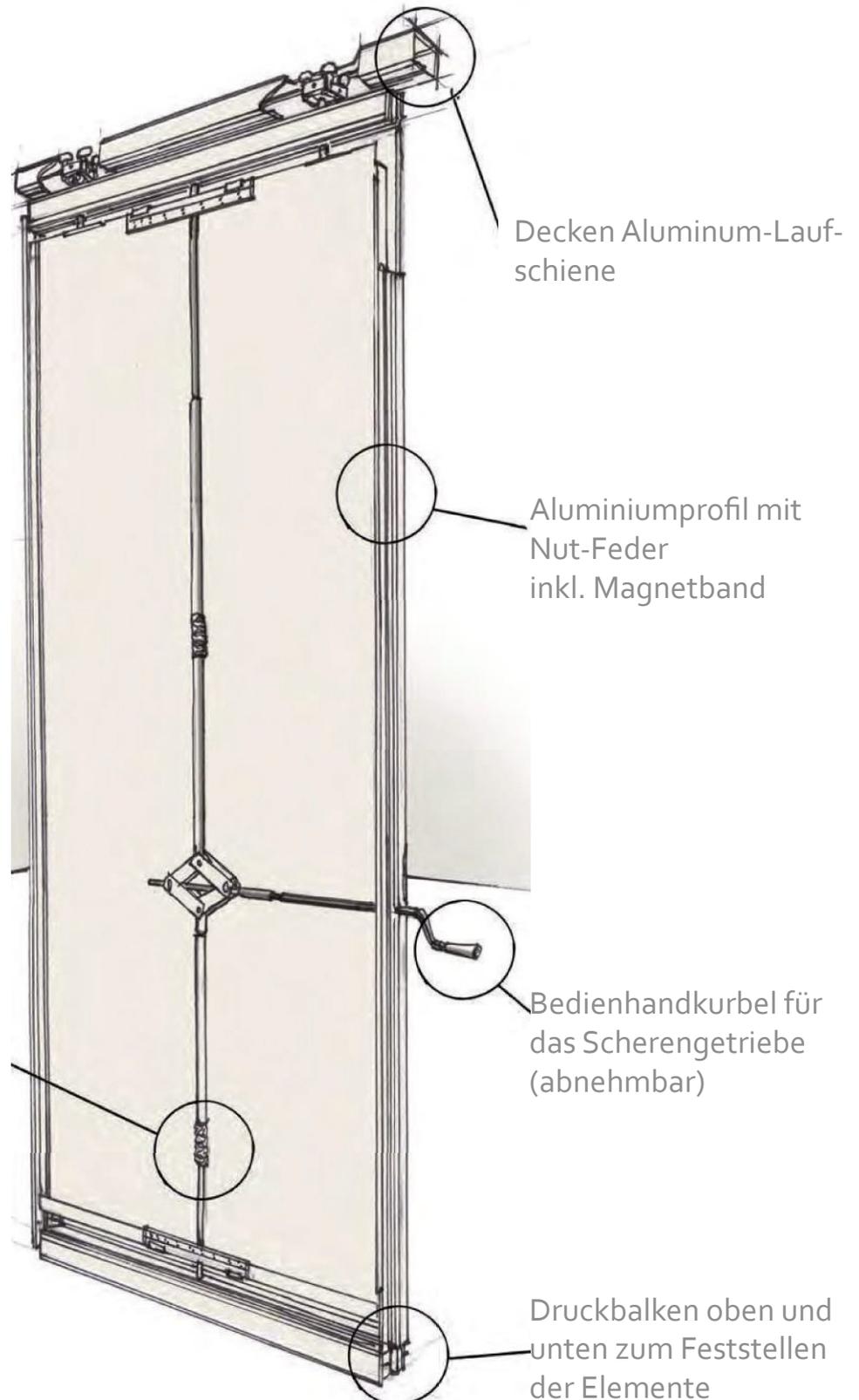
In den Wohnungen und den gemeinschaftlichen Räumlichkeiten ist eine Flexibilität der Grundrissgestaltung erforderlich, um eine möglichst variantenreiche Nutzung zu erreichen. Die Variabilität der Grundrissgestaltung findet nicht nur einmalig in der Entwurfsphase statt und wird mit feststehenden Wänden erreicht, sondern soll mittels Faltwänden auch nach dem Einzug der Bewohner, den jeweiligen Lebenssituationen, anpassbar sein. So erreicht man zusätzlich zu den angebotenen Grundrissmöglichkeiten eine erheblich größere Vielfalt der Raumgestaltung.

Diese Vielgestaltigkeit soll sich den verändernden Lebenssituationen der Bewohner anpassen können, ohne dass sie ihre Wohnung verlassen müssen. So besteht die Möglichkeit einen Homeofficeplatz vom vorhandenen größeren Wohnraum abzutrennen, oder einen zusätzlichen Schlafraum für ein Baby entstehen zu lassen. Durch den Einsatz von Faltwänden bieten sich viele Möglichkeiten, vorhandene Quadratmeter anders aufzuteilen, und die Wohnflächen den jeweiligen Bedürfnissen der Nutzer anzupassen. Darüber hinaus bietet sich sogar die Möglichkeit eines Wohnungswechsels an, dass z.B. nach einigen Jahren ein älteres Paar seine große Wohnung mit einer jungen Familie tauscht.

In den Gemeinschaftsräumen sind temporäre Aufteilungen von größeren Räumen situationsbedingt umsetzbar. Bei Veranstaltungen können beispielsweise im Verlauf eines Events verschiedene Raumsituationen individuell geschaffen werden. Bereiche, in denen ein Vortrag gehalten werden kann, ein abgetrennter Bereich für die Pause mit Verzehr und gleichzeitig ein separater Raum z.B. für erforderliche Kinderbetreuung während der Veranstaltung. Die flexiblen Wände bieten unter anderem die Möglichkeit verschiedene Veranstaltungen unabhängig voneinander zeitgleich stattfinden zu lassen, eventuell verschiedene Kurse für die Bewohner. Mittels Faltwänden können die Anforderungen an Sicht- und Schallschutz gleichermaßen erfüllt werden.

Auf den nächsten Seiten werden die technischen Möglichkeiten am Beispiel der Firma REUPLAN Resmüller GmbH & Co KG, Hardt, Österreich dargestellt. Es werden Faltwände des Herstellers Franz Nüsing GmbH & Co KG, Münster, Deutschland verwendet.

Schemaskizze der Firma REUPLAN & Nüsing System ¹⁵



Ausgleichsfeder für gleichbleibenden Anpressdruck

Decken Aluminum-Laufschiene

Aluminiumprofil mit Nut-Feder inkl. Magnetband

Bedienhandkurbel für das Scherengetriebe (abnehmbar)

Druckbalken oben und unten zum Feststellen der Elemente

Abb. 4.13 angepasste Schemaskizze Fa. REUPLAN

4. METHODIK

Detail der Firma REUPLAN & Nüsing System¹⁶

Das Detail 1. zeigt den oberen Anschluss des Wandelements mit dem Andruckbalken, der dem Wandelement eine enorme Standfestigkeit gibt und gleichzeitig den Schallschutz bietet. Das Detail 2. ist hier der untere Anschluss.

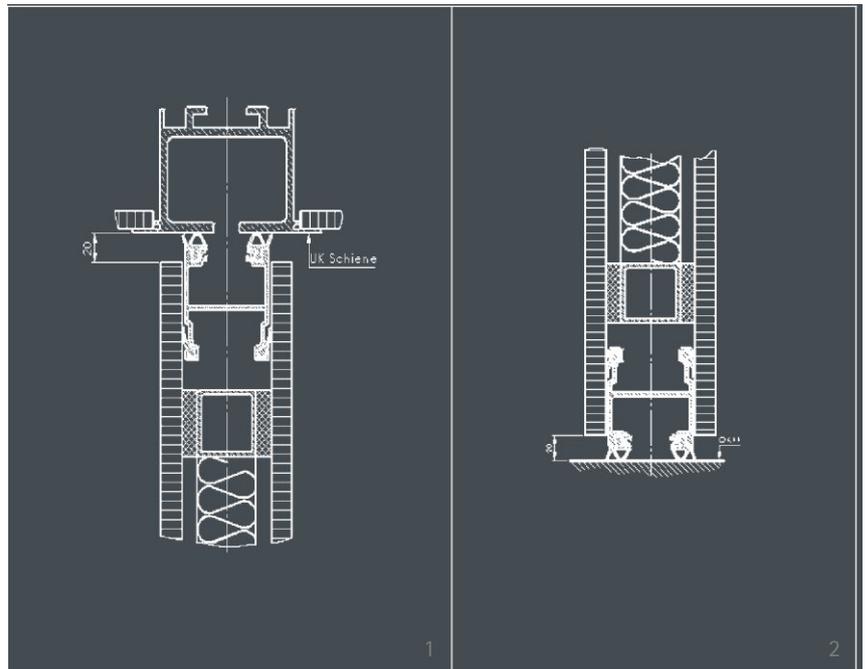


Abb. 4.14 Detail 1 + 2, Decken-, Fußbodenanschlüsse

Das Detail 3. zeigt die Wandanschlussleiste für das erste Wandelement. Hierbei kann man die Anschlussleiste entweder auf der Wand befestigen oder in der Wand versenken.

Das Detail 4. ist der Alu-Teleskopkoffer, der für den richtigen Anpressdruck in der Wandleiste sorgt.

Detail 5. sind die unterschiedlichen Verbindungsmöglichkeiten der Faltwände zu sehen. Entweder wird die Verbindung furniert, dass es als ein Element wirkt, oder mit einer Alu-Leiste versehen, um eine optische Trennung zu schaffen.

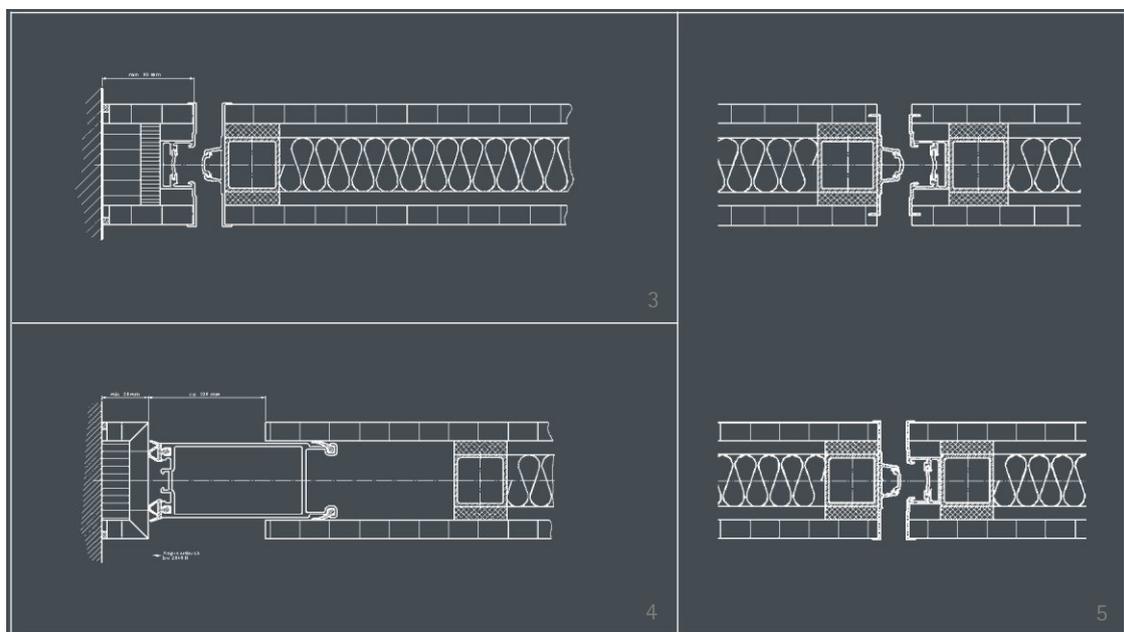


Abb. 4.15 Detail 3,4+5, Wandanschlüsse

Wandelement der Firma REUPLAN & Nüsing System¹⁶

Dieses Faltwand System von REUPLAN kann aus den verschiedensten Wandelementtypen gestaltet werden.

- 1 NE: Normalelement
- 2 TE: Teleskopelement mit einseitigem ausfahrbarem Teleskopkoffer
- 3 SE: Schlupftürelement
- 4 DFSE: Doppelflügel-Schlupftürelement
- 5 EE: Eckelement
- 6 FE: Fensterelement mit Glasausschnitt

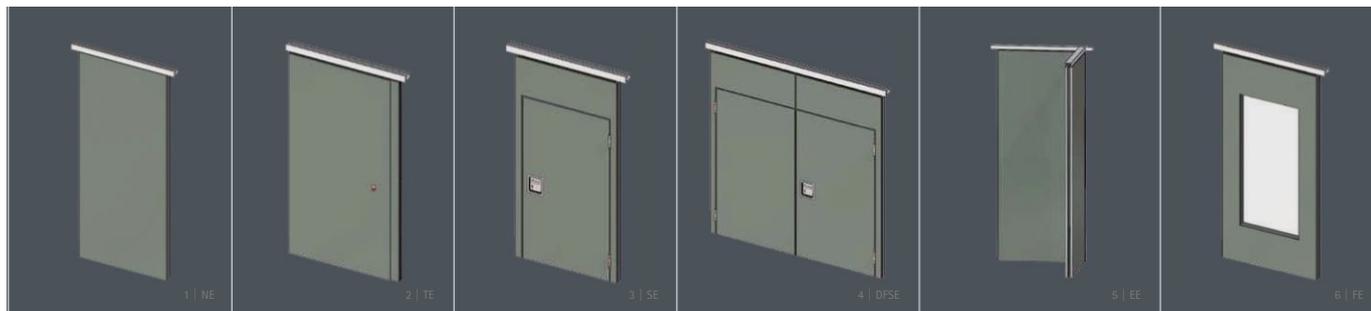


Abb. 4.16 Wandelementtypen

Abstellvarianten der Faltwände:



Abb. 4.17 Abstellvariante der Faltwände



Abb. 4.18 Abstellvariante der Faltwände

4. METHODIK

Wandelement in den Eventräumen, geschlossen



Abb. 4.19 Rendering, Eventraum



4. METHODIK

Wandelement in den Eventräumen, halboffen



Abb. 4.20 Rendering, Eventraum



4. METHODIK

Wandelement in den Eventräumen, offen



Abb. 4.21 Rendering, Eventraum

4. METHODIK

Wandelement in den Wohnungen, geschlossen



Abb. 4.22 Rendering, Wohnung

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



4. METHODIK

Wandelement in den Wohnungen, halboffen



Abb. 4.23 Rendering, Wohnung
89

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



4. METHODIK

Wandelement in den Wohnungen, offen



Abb. 4.24 Rendering, Wohnung

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist nur über www.bibliothek.tuwien.ac.at verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



4. METHODIK

4.7 Photovoltaik und Dachflächenbegrünung

Photovoltaik

Unter dem Aspekt des Umweltschutzes werden einzelne Dachflächen mit regulären Photovoltaikpanelflächen ausgestattet. Diese Dächer sind nicht zur allgemeinen Nutzung durch die Bewohner gedacht. Auf anderen Dachterrassen mit Grünflächen zum Aufenthalt für Erholung oder Gartenbau werden einzelne Solarbäume aufgestellt. Diese bieten, zusätzlich zur Möglichkeit dezentral erneuerbare Energie zu erzeugen, auch gleichzeitig eine Beschattung, welche den Aufenthalt auf dem Dach angenehmer gestaltet. Die gewonnene Energie, welche direkt vor Ort verwendet oder in Batterien gespeichert wird, unterstützt eine Reduktion der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen. Es wird nicht nur die Klimabilanz der Gebäude verbessert, sondern gleichzeitig werden auch durch die ressourcenschonende Energieerzeugung die Betriebskosten für die Bewohner reduziert.

Begrünung

Durch die geplante Fassaden- und Dachflächenbegrünung der Gebäude wird im Sinne des Umweltschutzes das Mikroklima in der direkten Umgebung der Gebäude mit Hilfe der Photosynthese, sowie durch Filterung von Schadstoffen aus der Luft entscheidend positiv beeinflusst. Im städtischen Raum werden zusätzliche Lebensräume, u.a. für Vögel und Insekten geschaffen, welche die Biodiversität unterstützen. Es wird Natur erlebbar gemacht, Erholungsmöglichkeiten geboten und gleichzeitig eine mögliche Nutzung für die Bewohner geschaffen, z. B. durch Bienenhaltung, oder Schaffung kleiner Gärten in denen beispielsweise Hochbeete angelegt werden können. Es wird eine Bereicherung der Lebensqualität in verschiedener Hinsicht erreicht.

Unter technischen Aspekten trägt Begrünung zur zusätzlichen Wärmeisolierung der Gebäude bei. Im Winter ist der Heizbedarf verringert, wogegen im Sommer ein Kühlungseffekt eintritt. Es werden Ressourcen geschont und den Bewohnern dadurch Kosten erspart. Außerdem bieten die Pflanzen den Bewohnern einen natürlichen Schallschutz, sowie den Gebäuden einen natürlichen UV-Schutz, welcher die Bausubstanz als solche schützt, und deren Nachhaltigkeit fördert.

Die ästhetische Wirkung trägt zu einem erheblichen Maß auch zum mentalen Wohlbefinden der Bewohner bei (s. Kapitel 3. Ziele, Oberzaucher) und beeinflusst dadurch deren Zusammenleben positiv.

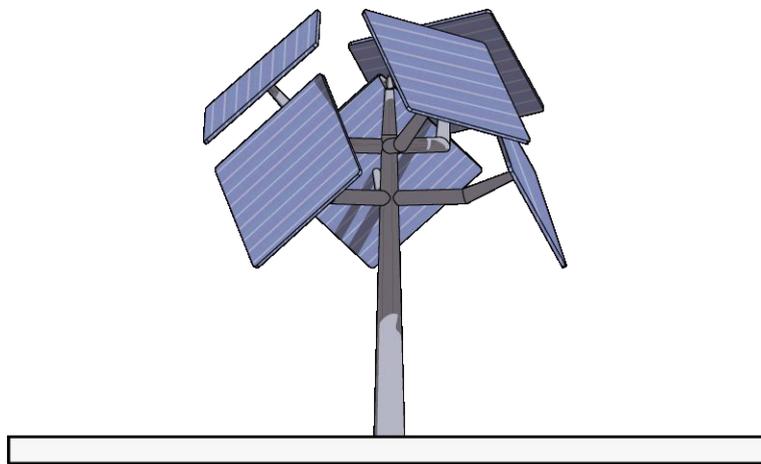


Abb. 4.25 Ansicht Solarbaum

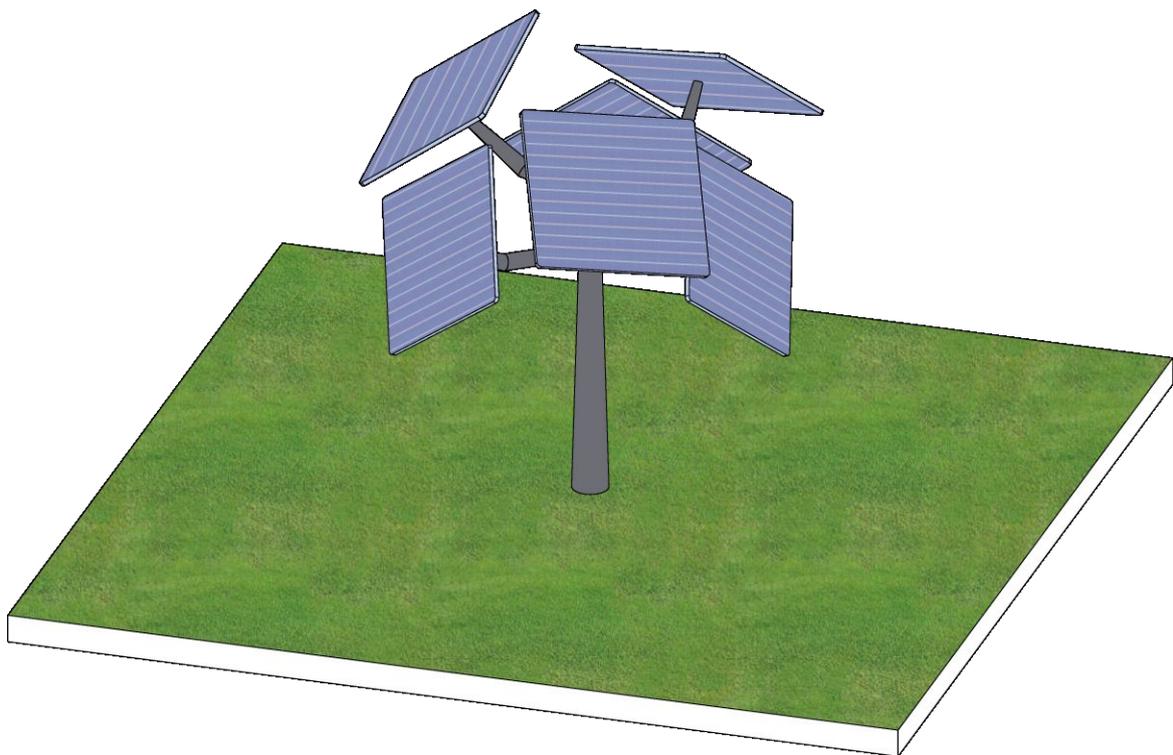


Abb. 4.26 Axonometrie Solarbaum

4. METHODIK

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 4.27 Rendering, Solarbäume auf Dachflächen

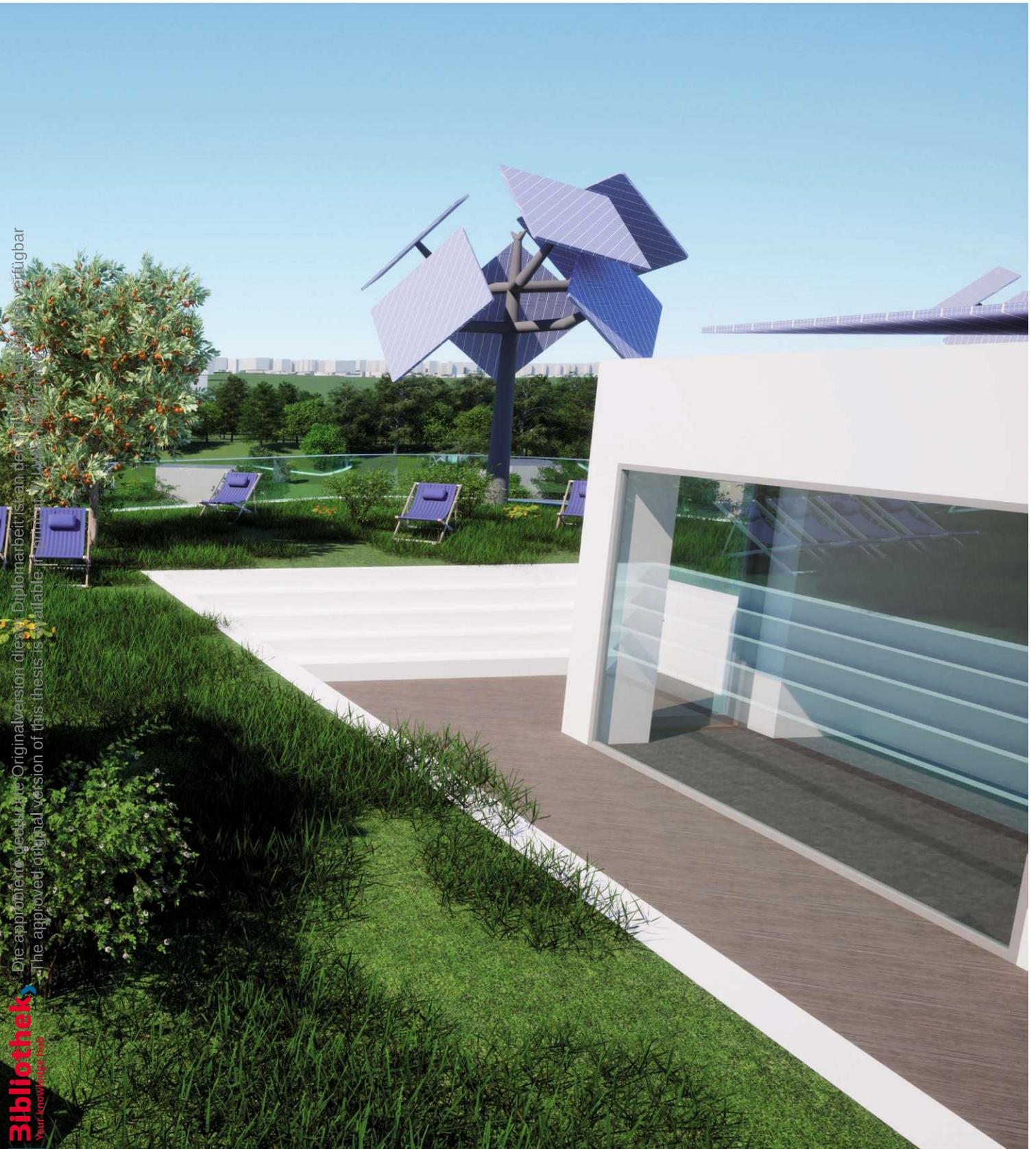
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek



4. METHODIK



Abb. 4.28 Rendering, Dachbegrünung mit Solarbäumen



5. RESULTAT

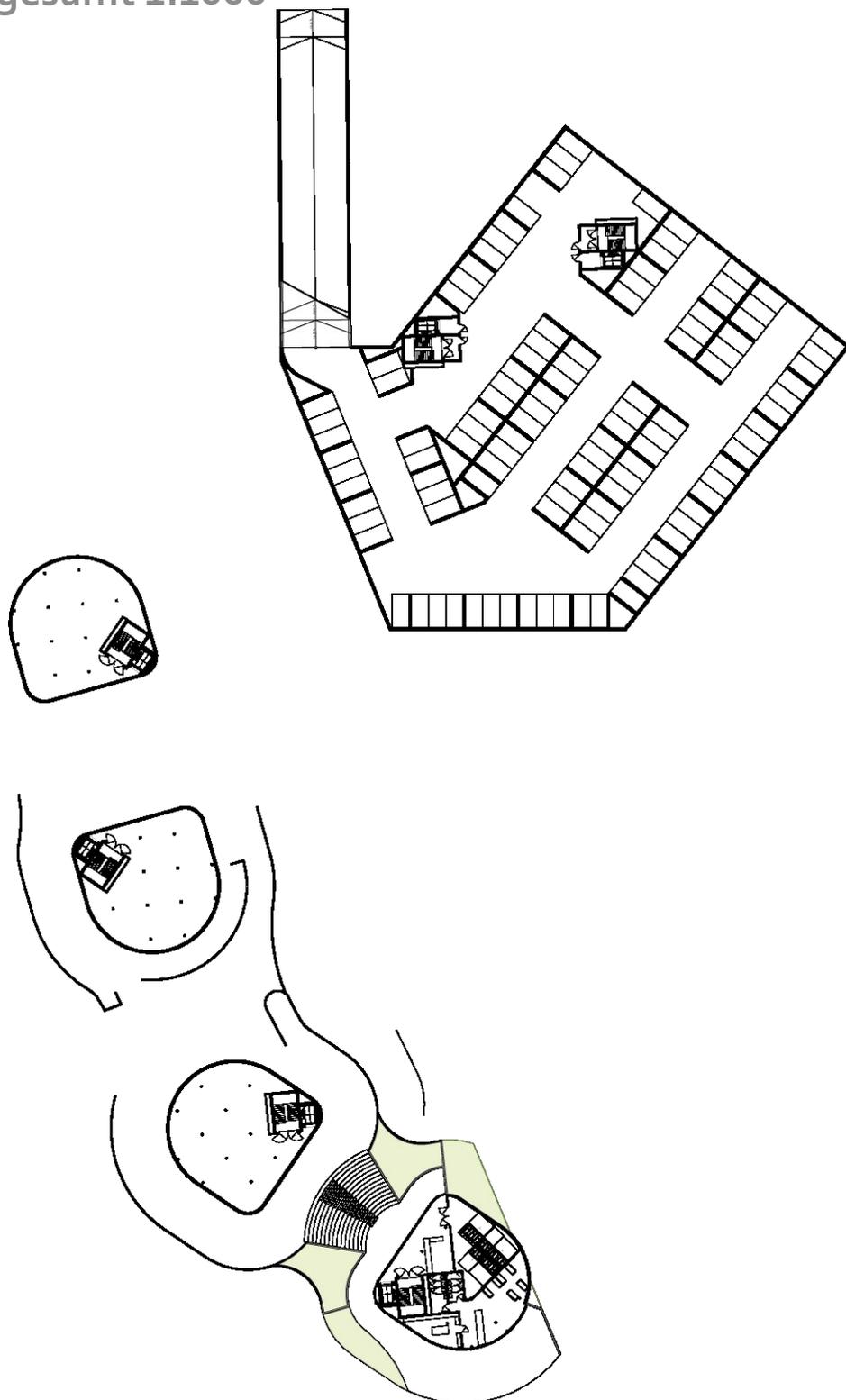
Im Verlauf des Entwurfsprozesses wurden aus zwei asphaltierten Parkflächen im 10. Bezirk eine begrünte Bebauung mit acht Gebäuden, welche untereinander mittels Brücken verbunden sind. Es wurde die Möglichkeit geschaffen, einen Wohnkomplex zu kreieren, der sich ästhetisch in die Umgebung einpasst, den Bezirk optisch aufwertet und die vorhandene Infrastruktur, sowohl für die neuen Bewohner als auch für die bereits dort lebenden, bereichert. Acht Wohntürme mit unterschiedlichen Wohnungstypen, ein Gemeinschaftsgeschoss mit vielen Möglichkeiten der gesellschaftlichen und sozialen Nutzung und Gewerbeflächen in den unteren beiden Ebenen sind entstanden. Großer Wert wurde auf vielfältige Gestaltung von Grünflächen gelegt, um die Lebensqualität in den Gebäuden und der Umgebung zu fördern. Dem Einsatz von ressourcenschonender Technik zur Energiegewinnung, um Nachhaltigkeit zu fördern, wurde große Aufmerksamkeit gewidmet. Auf den folgenden Seiten werden die Ergebnisse des Planungsprozesses detailliert dargestellt mittels

- Übersichtsplänen
- Gesamtgrundrissen sämtlicher Geschosse
- Schnitten
- Beschreibung der entstehenden Wohnungsvarianten und ihren jeweiligen, potenziellen Zielgruppen
- deren Einzeldarstellung im Grundriss
- 3D – Schnittaxonomie
- 3D - Fassadenschnitt
- Renderings
- Animationsausschnitte

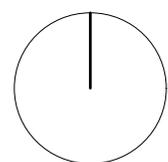
5. RESULTAT

5.1 Geschossgrundrisse gesamt 1:1000

2. Untergeschoss



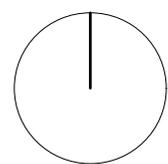
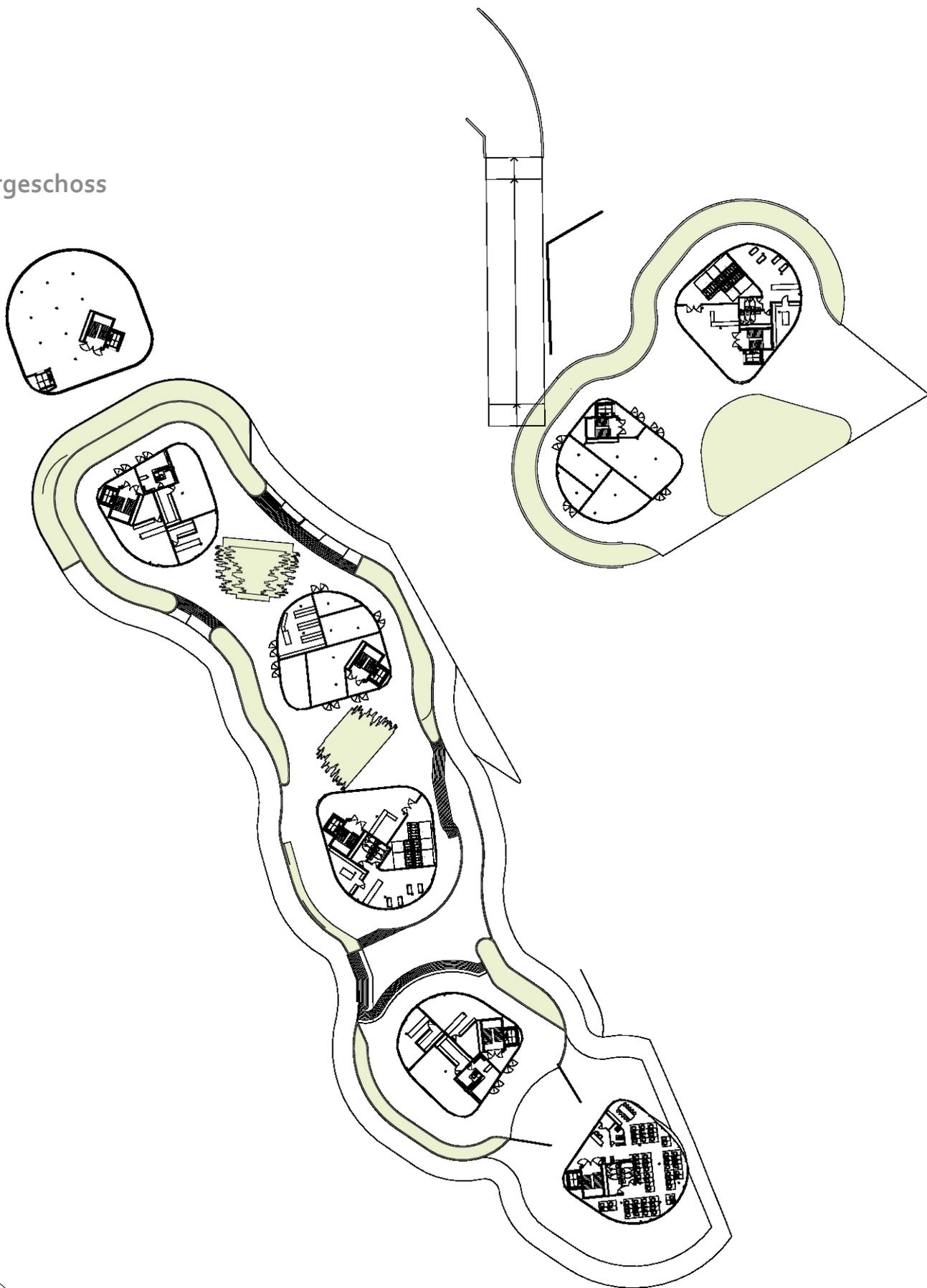
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Plan 5.01 Geschossgrundrisse, gesamt, 2. UG



1. Untergeschoss



Plan 5.02 Geschossgrundrisse, gesamt, 1. UG

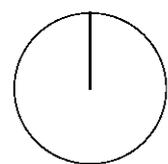


5. RESULTAT

Erdgeschoss



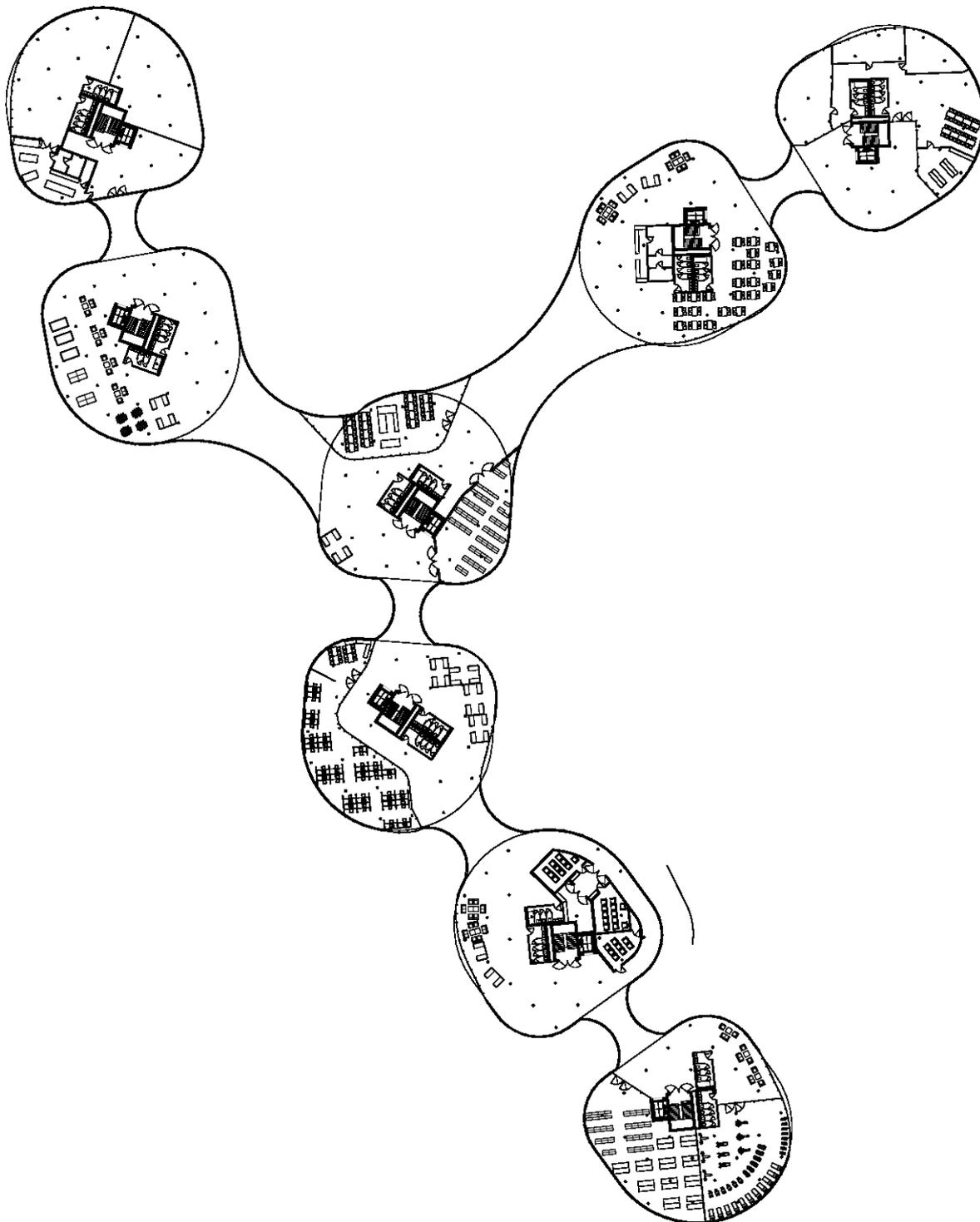
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



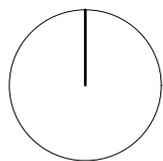
Plan 5.03 Geschossgrundrisse, gesamt, EG



1. Obergeschoss



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

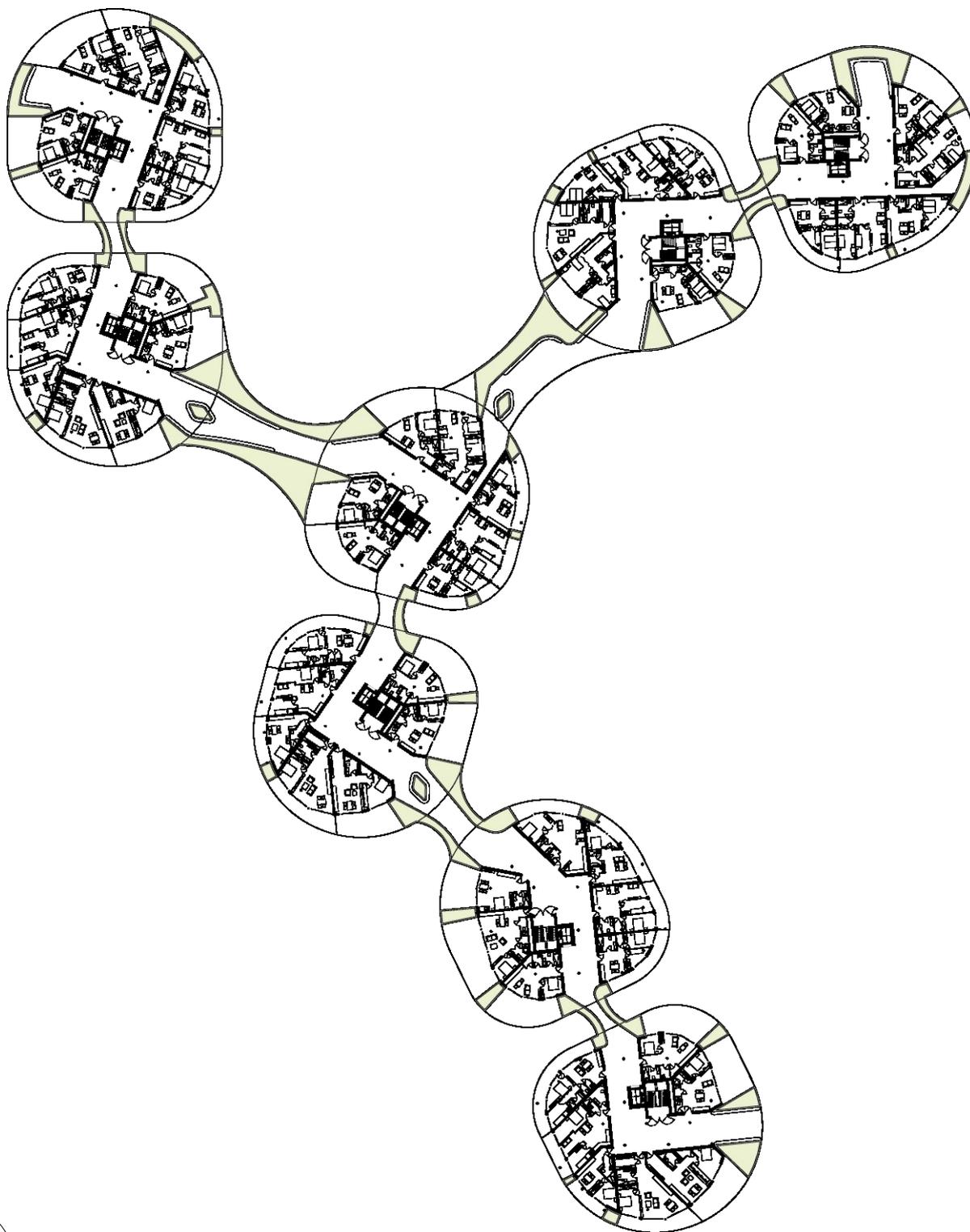


Plan 5.04 Geschossgrundrisse, gesamt, 1. OG

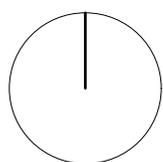


5. RESULTAT

2. Obergeschoss



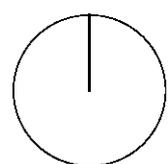
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Plan 5.05 Geschossgrundrisse, gesamt, 2. OG

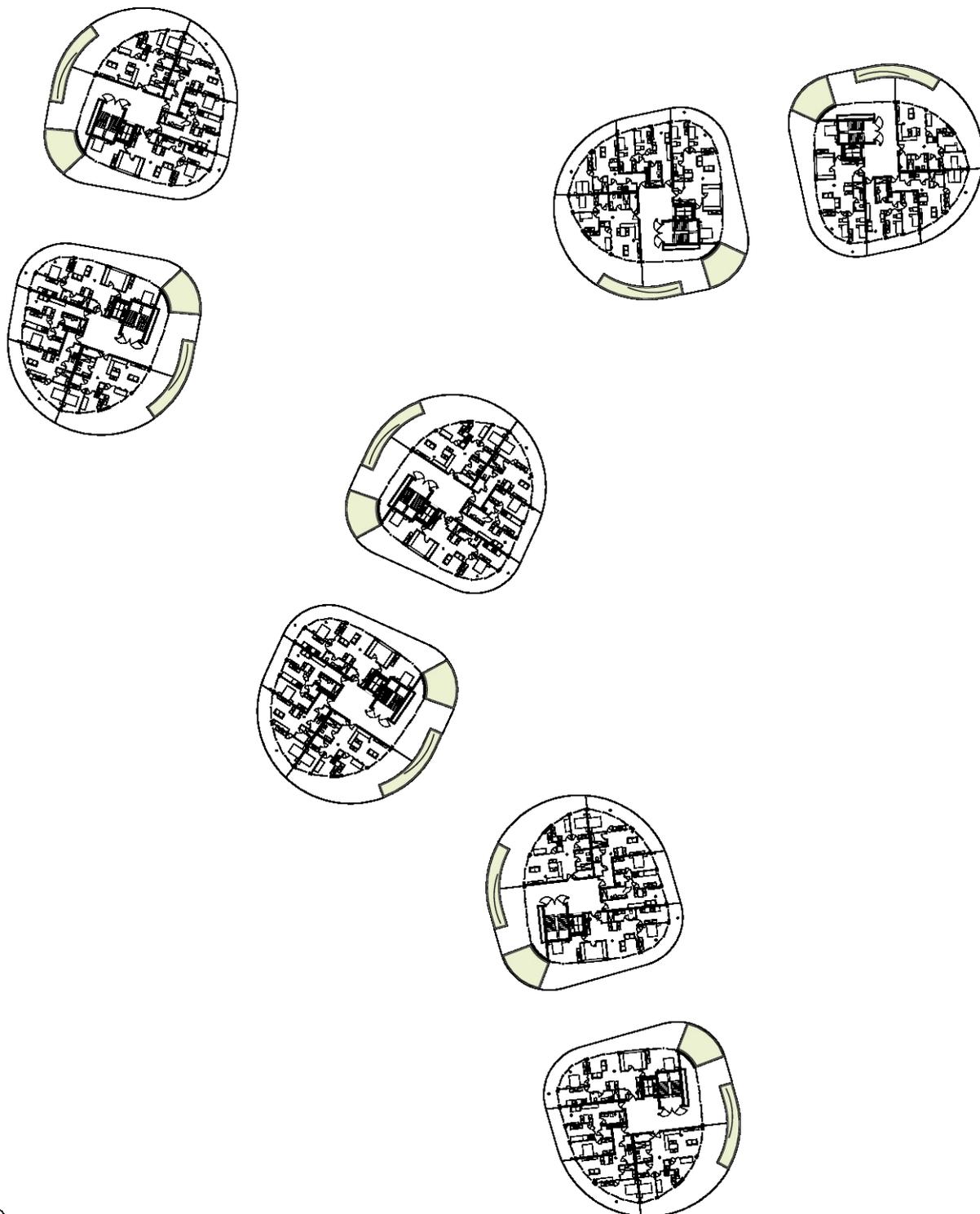


3. Obergeschoss



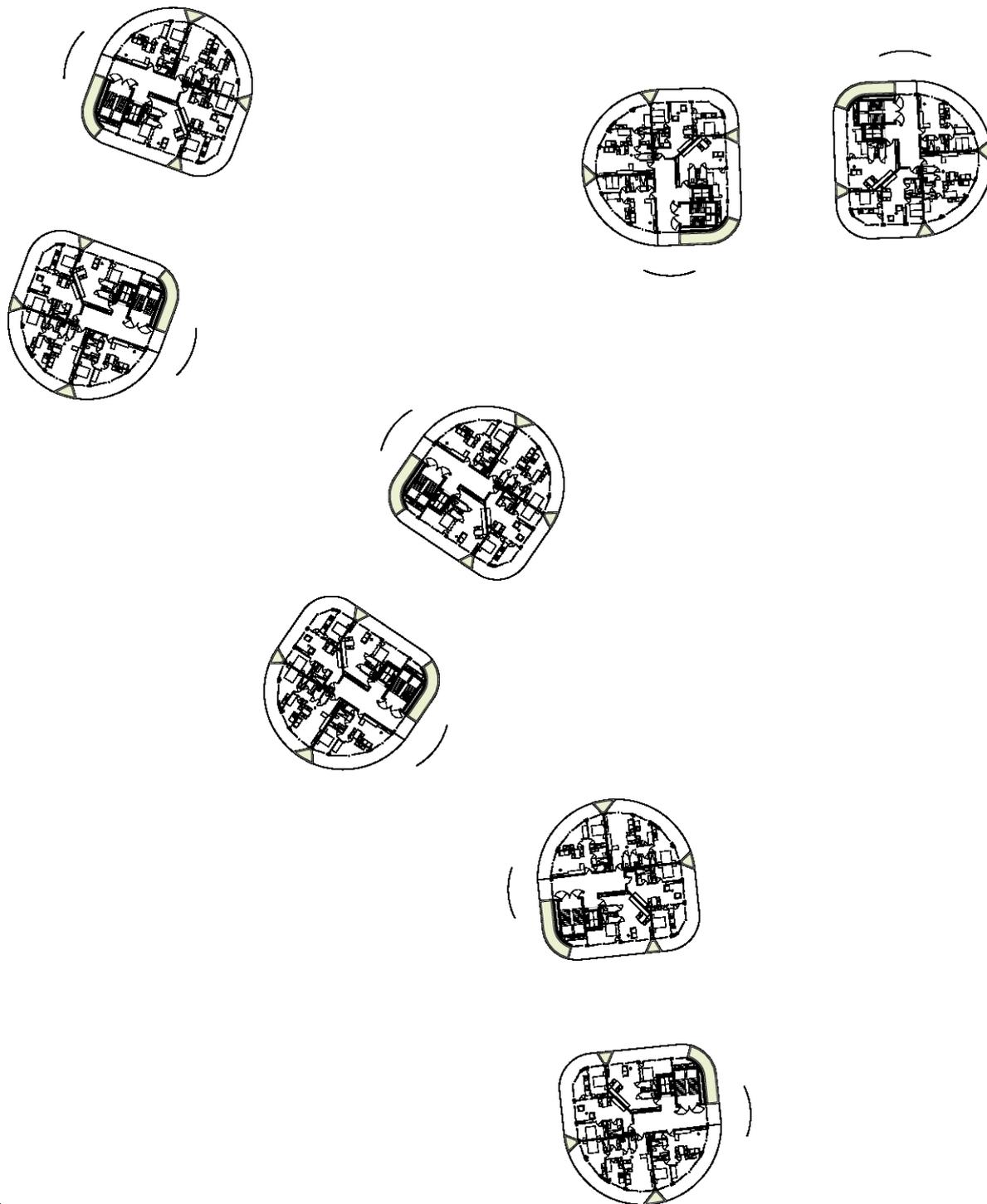
0 10 20 50 m

Plan 5.06 Geschossgrundrisse, gesamt, 3. OG

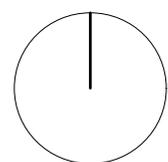


5. RESULTAT

4. Obergeschoss



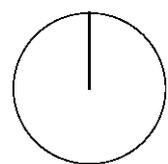
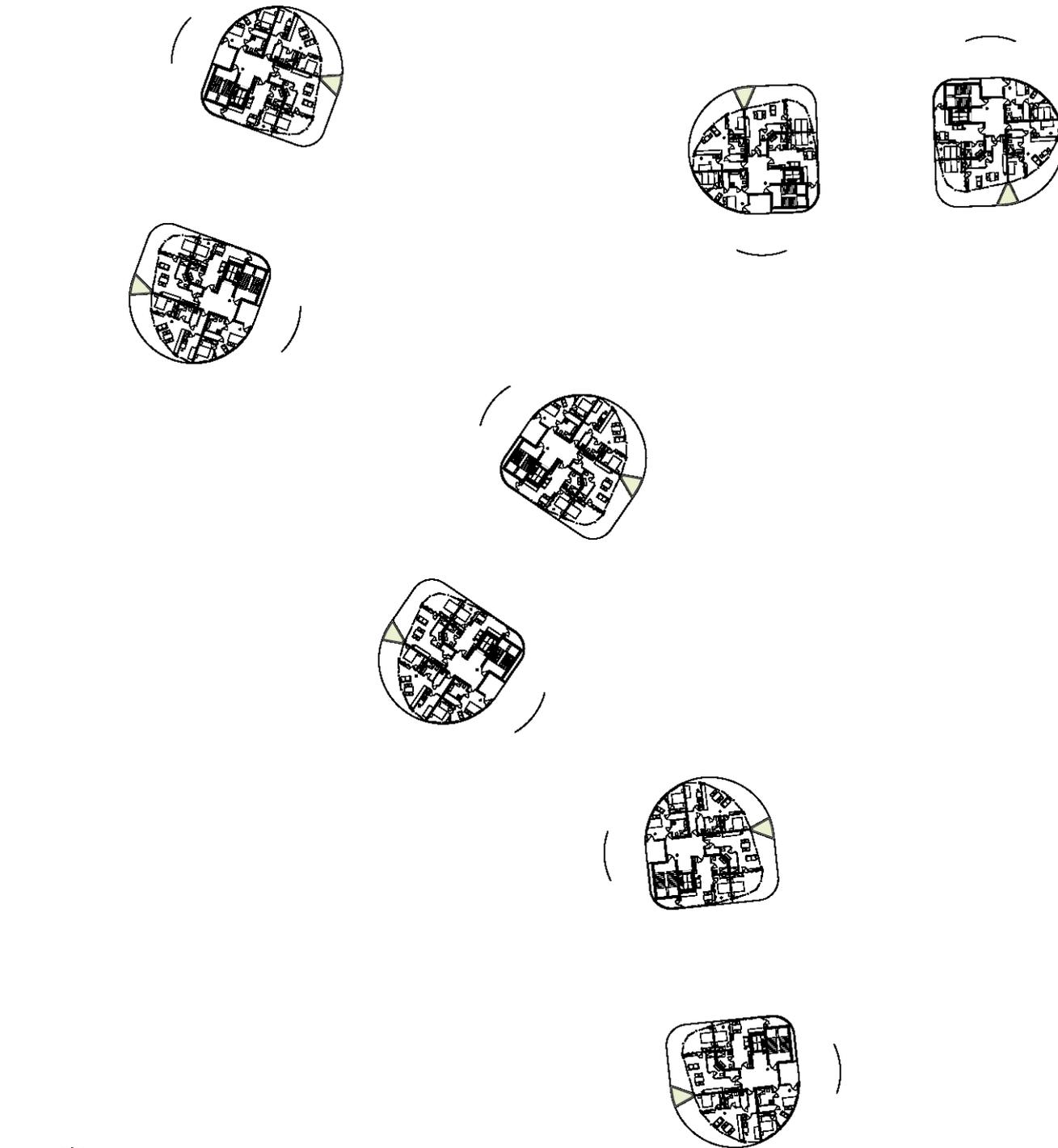
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Plan 5.07 Geschossgrundrisse, gesamt, 4. OG



5. Obergeschoss

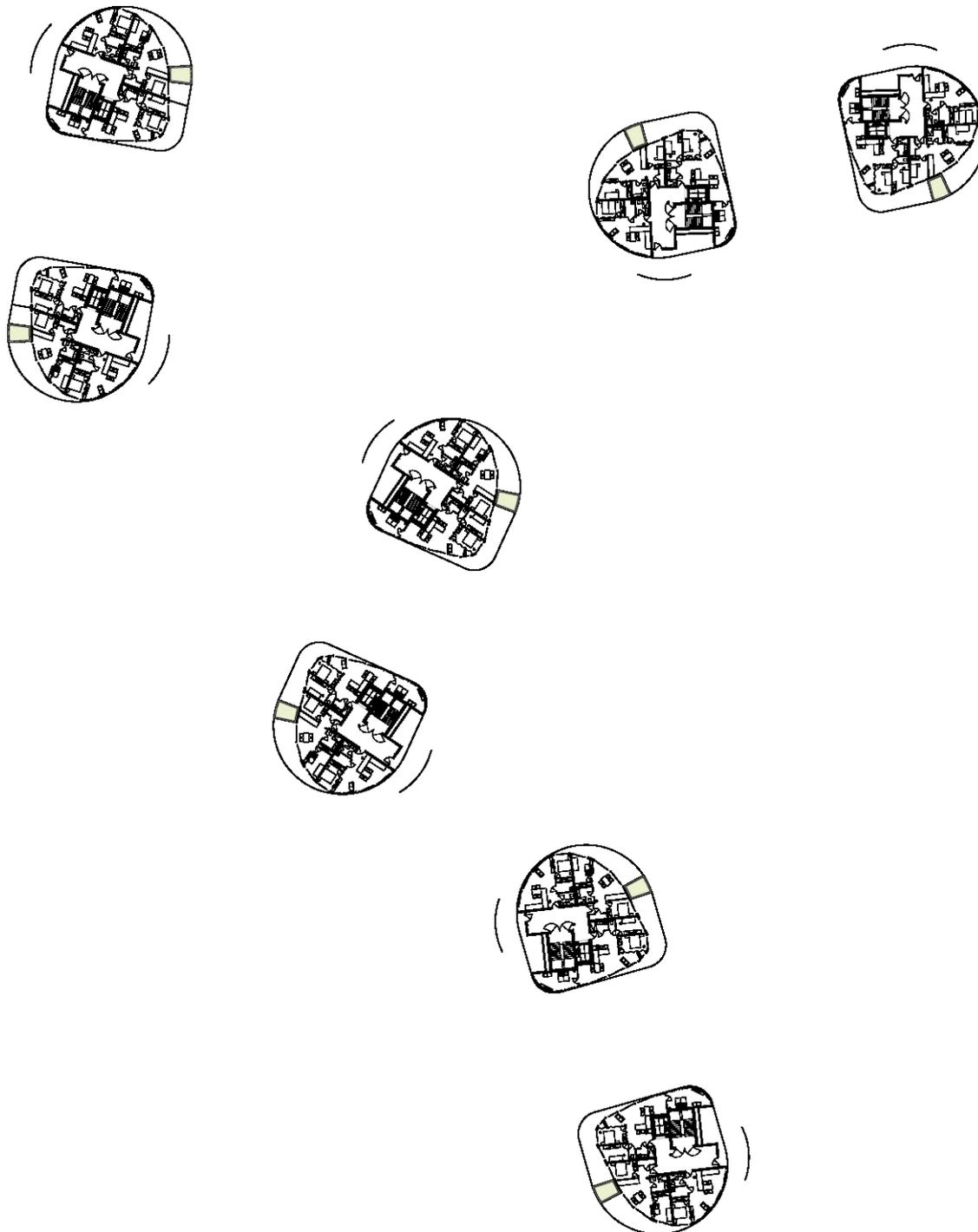


Plan 5.08 Geschossgrundrisse, gesamt, 5.OG

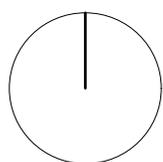


5. RESULTAT

6. Obergeschoss



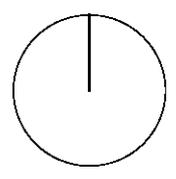
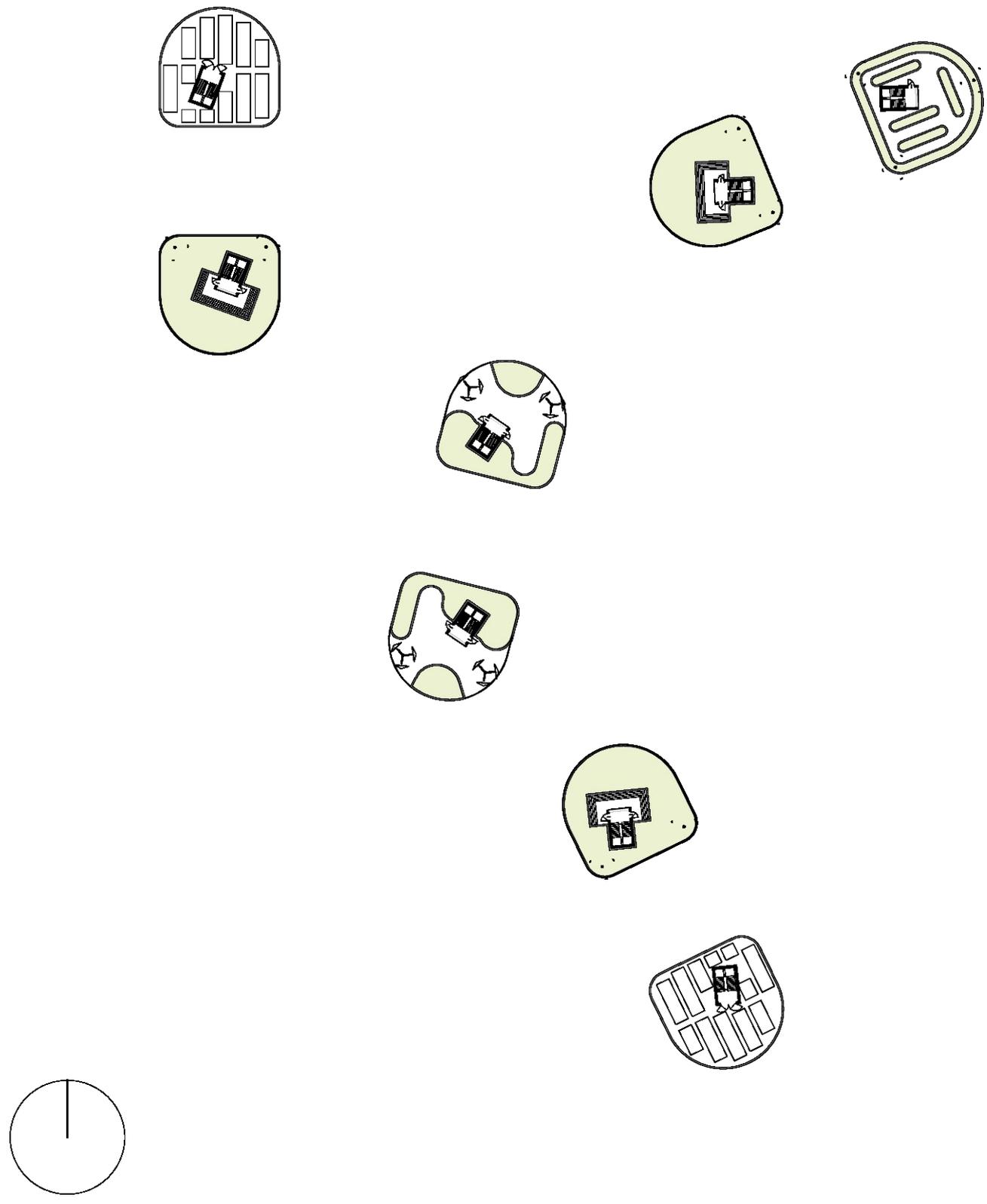
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Plan 5.09 Geschossgrundrisse, gesamt, 6. OG



7. Obergeschoss



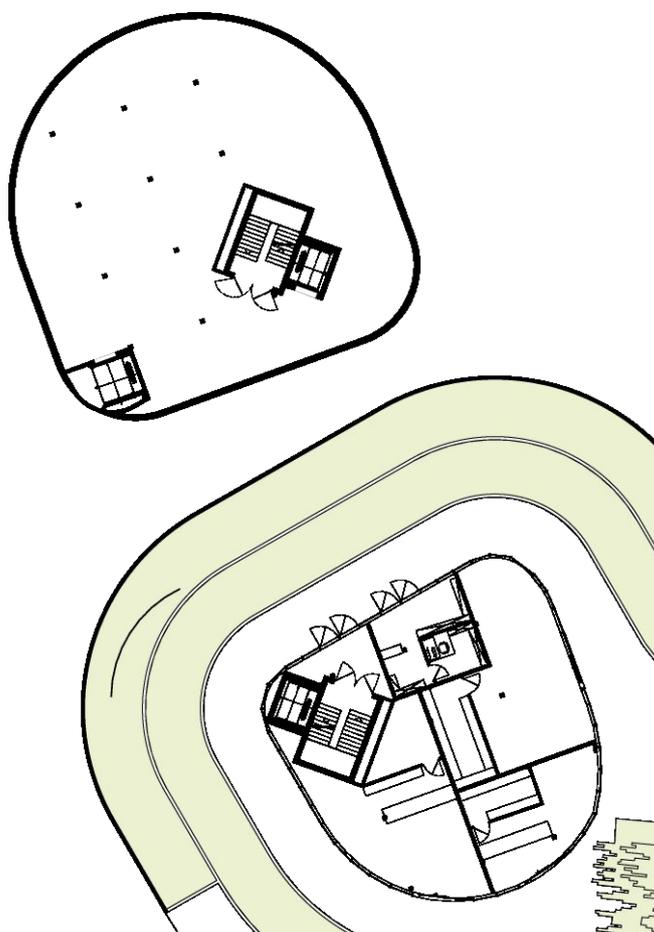
Plan 5.10 Geschossgrundrisse, gesamt, 7. OG



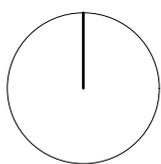
5. RESULTAT

5.2 Geschossgrundrisse Zweier Baukörper 1:500

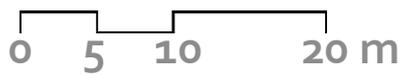
1. Untergeschoss



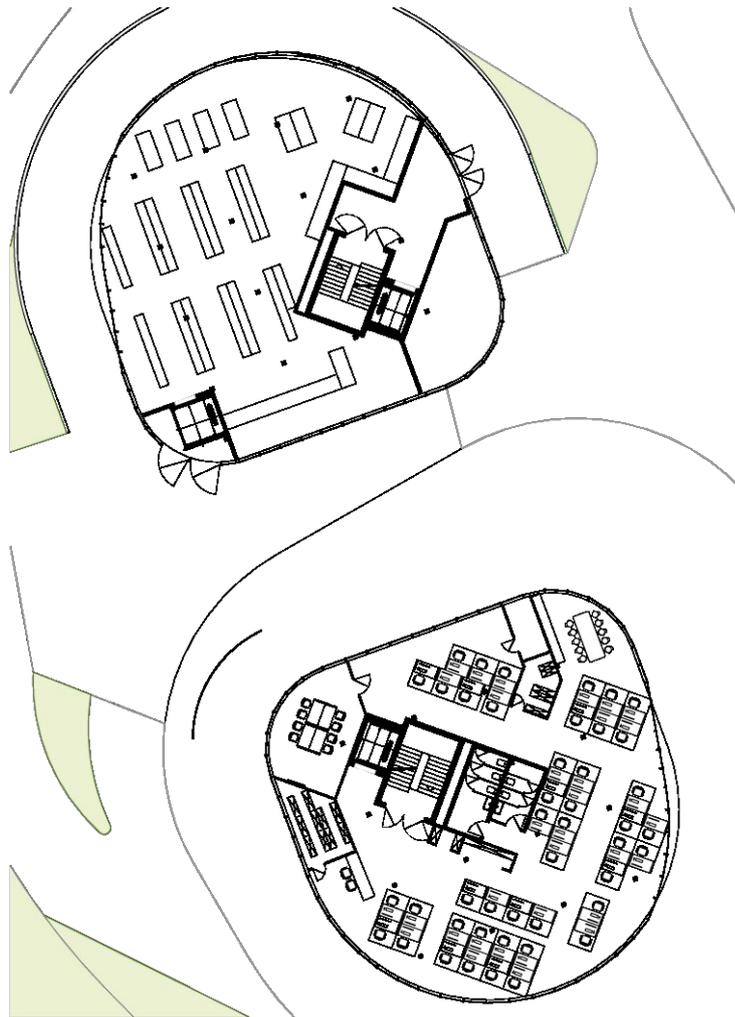
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



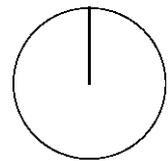
Plan 5.11 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 1. UG



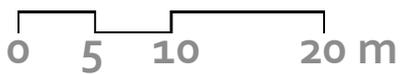
Erdgeschoss



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

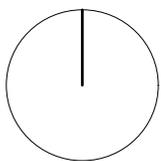
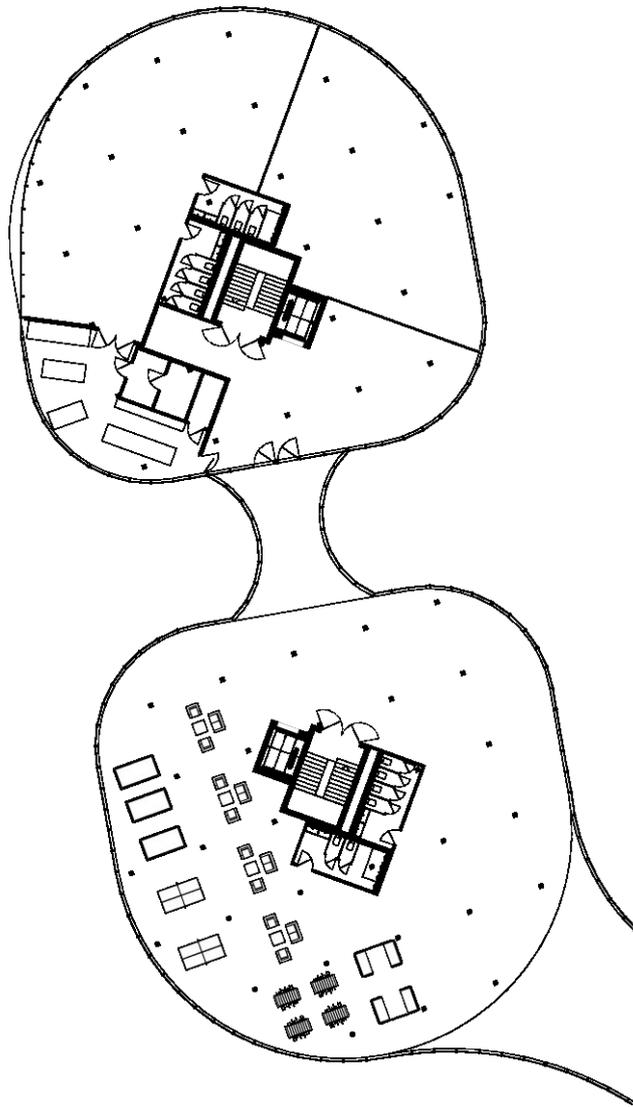


Plan 5.12 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, EG



5. RESULTAT

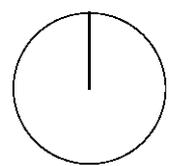
1. Obergeschoss



Plan 5.13 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 1. OG

0 5 10 20 m

2. Obergeschoss

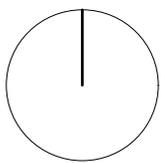
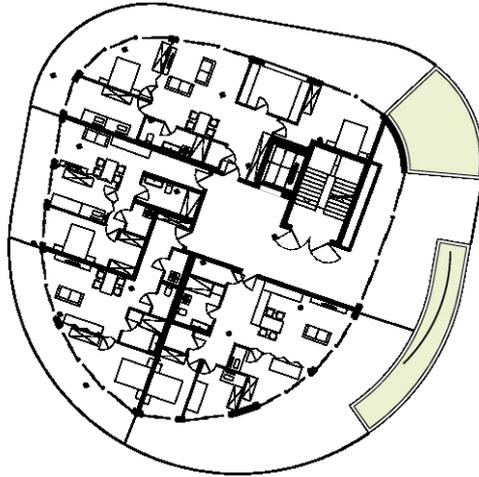
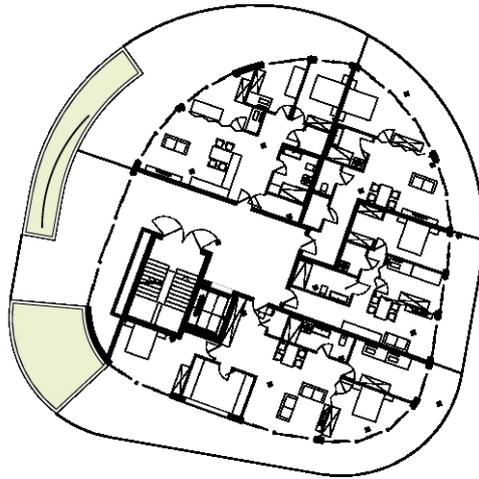


Plan 5.14 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 2. OG

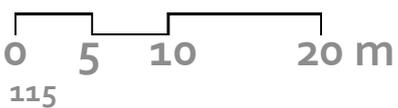


5. RESULTAT

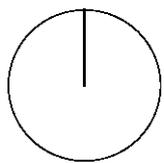
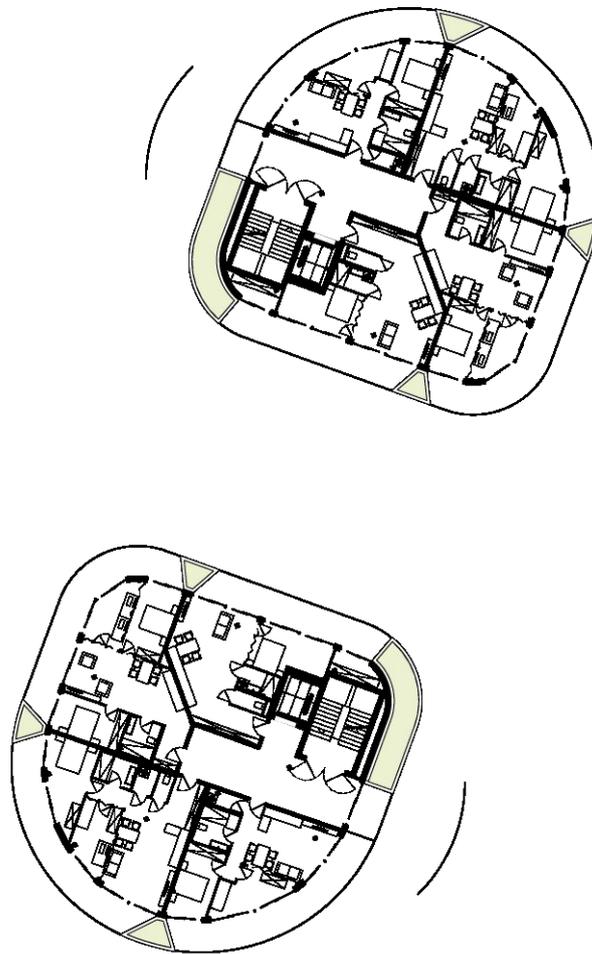
3. Obergeschoss



Plan 5.15 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 3. OG



4. Obergeschoss

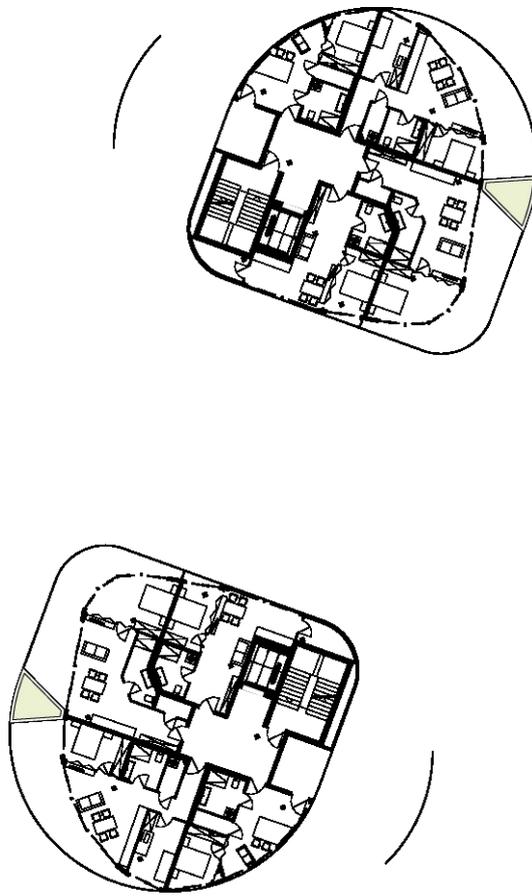


Plan 5.16 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 4. OG

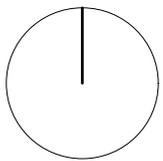


5. RESULTAT

5. Obergeschoss



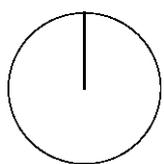
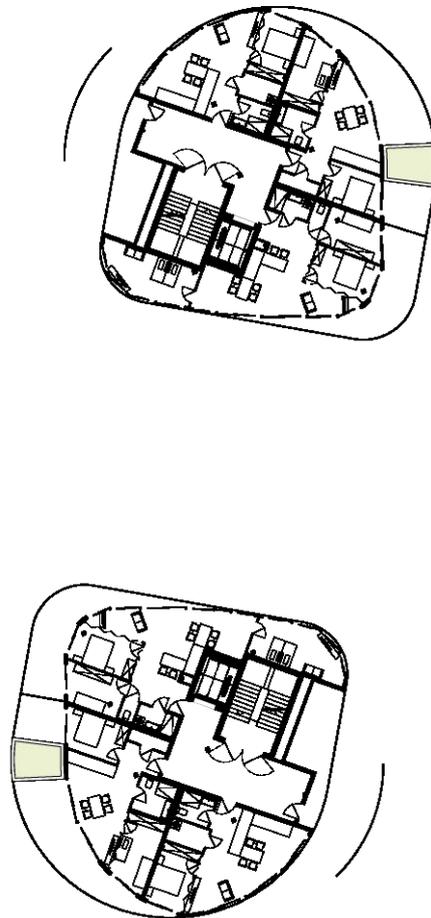
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



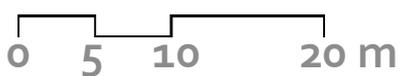
Plan 5.17 Geschossgründisse, zwei Häuser, 5.OG



6. Obergeschoss

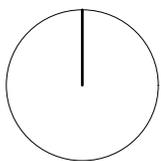
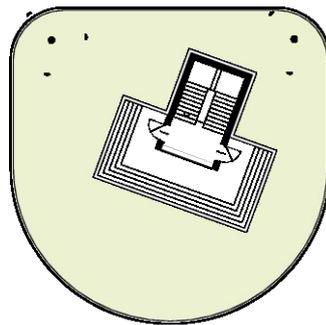
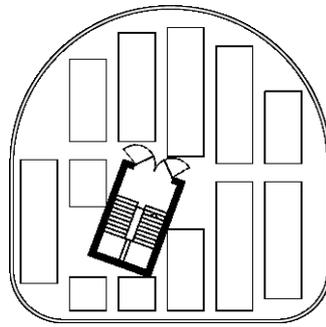


Plan 5.18 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 6. OG

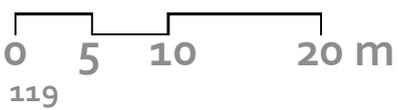


5. RESULTAT

7. Obergeschoss



Plan 5.19 Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 7. OG



5.3 Wohnungstypen

Im Folgenden werden die exemplarischen, entworfenen Wohnungstypen textlich erläutert, sowie zeichnerisch dargestellt.

Wohnung Typ A

Typ A ist eine **Einzimmerwohnung** mit Pantryküche im Wohnraum integriert und separatem Bad. Sie ist konzipiert für einen Singlehaushalt, wobei auch eine weitere Person dort wohnen könnte.

Wohnung Typ B

Typ B ist eine **Wohnung mit zwei Zimmern**, geeignet für einen Single- oder einen Zweipersonenhaushalt. Hierbei handelt es sich um eine Wohnküche, ein Schlafzimmer und ein Badezimmer. Das Schlafzimmer und das Wohnzimmer sind mittels Faltwand getrennt, die entweder geschlossen oder geöffnet werden kann. Falls erforderlich kann eine Einzimmerwohnung entstehen, wenn ein größerer zusammenhängender Raum benötigt wird.

Wohnung Typ C

Typ C ist eine **Dreizimmerwohnung**, geeignet für eine Familie mit einem Kind, oder ein Paar, welches z.B. ein gemeinsames Büro benötigt. Die Wohnung hat eine Wohnküche, ein Schlafzimmer mit begehbarem Schrank, ein zweites Schlafzimmer, ein Badezimmer, sowie einen Abstellraum. Das zweite Schlafzimmer ist mit zwei Faltwänden ausgestattet, die geöffnet werden können, um die Wohnung in eine Zweizimmerwohnung umzuwandeln, somit entsteht eine größere Wohnküche und ein großzügigeres Schlafzimmer.

Wohnung Typ D

Typ D ist eine **Vierzimmerwohnung** mit drei optionalen Schlafzimmern und einer großzügigen Wohnküche, dazu ein Badezimmer und ein separates WC. In dieser Wohnung ist ein Zimmer angrenzend zur Wohnküche, wiederum mit Faltwänden versehen, welche im geöffneten Zustand eine noch größere Wohnküche ermöglicht und aus der Wohnung eine Dreizimmerwohnung (Typ C) entsteht.

5. RESULTAT

Wohnung Typ E

Typ E ist die erste Variante einer **Pflegewohnung mit vier Zimmern**, Wohnküche und Bad, teilweise auch mit Abstellkammer. Die Planung der Wohnung sieht die Nutzung durch eine Familie mit zwei oder drei Generationen in einer Wohnung vor. Ein Zimmer ist hierbei angedacht als Pflegezimmer, z.B. für ein Großelternanteil, ein großes Schlafzimmer für die Eltern, sowie ein zweites Schlafzimmer/ Kinderzimmer oder Büro. Zwei Schlafzimmer dieser Wohnung sind mit Faltschleibern ausgestattet, die sich nach Belieben öffnen und schließen lassen. So kann aus der Wohnung sogar eine zwei oder drei Zimmerwohnung gemacht werden. Dies ermöglicht ein Wohnungstyp, der sogar als zukünftige Vorsorge gemietet werden oder gekauft werden kann.

Wohnung Typ F

Typ F ist eine **Dreizimmerpflegewohnung** mit Wohnküche und Bad, die auch mittels Faltschleibern im Bedarfsfall zu einer Zweizimmerwohnung umfunktioniert werden kann. Der Gedanke bei dieser Wohnung ist es, zwei einzelne Zimmer zu haben, in der zwei getrennte Pflegebetten untergebracht werden könnten, in denen das Paar separat gepflegt werden kann. Mit der anderen Konfiguration kann das Paar in einem Zimmer schlafen und haben ein weiteres Zimmer für eine andere Nutzung zur Verfügung.

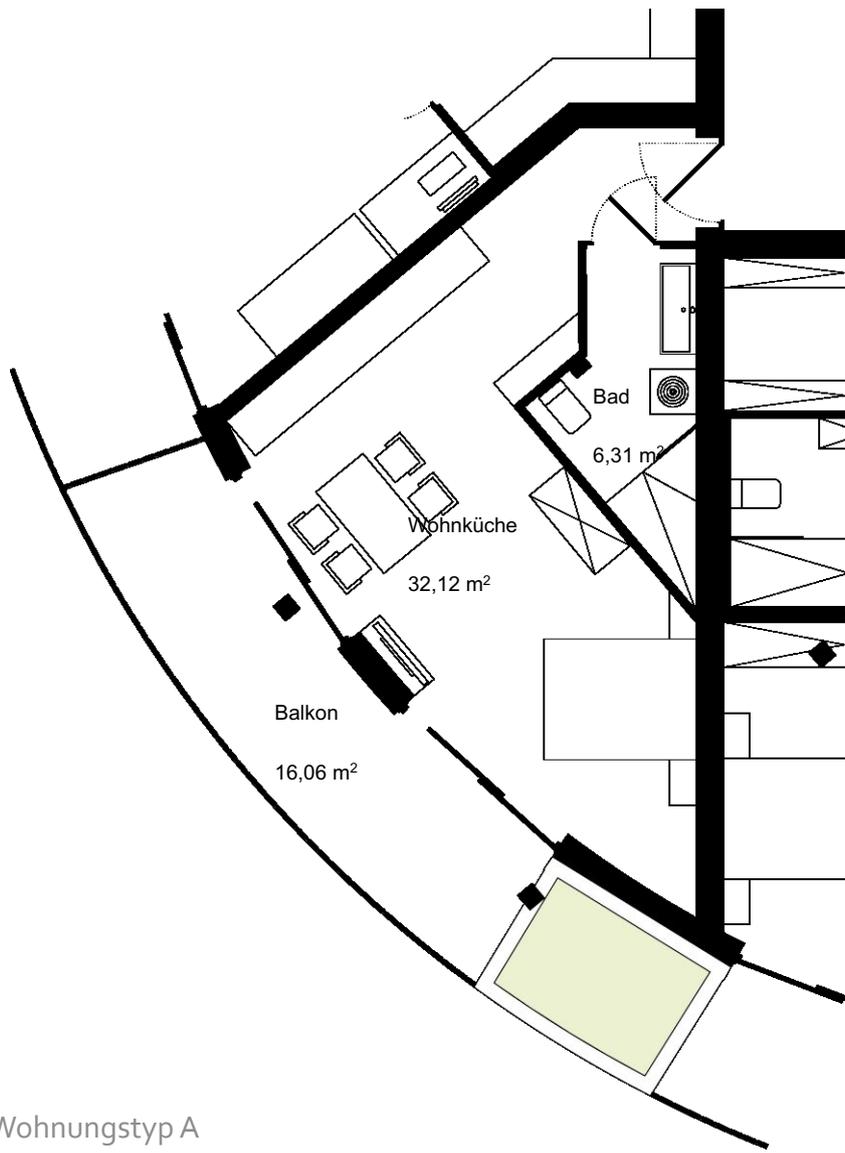
Wohnung Typ G

Typ G ist eine **Pflegewohnung mit zwei Schlafräumen**, Wohnküche und Bad, die mittels Faltschleiber im Bedarfsfall zu einer Einzimmerwohnung umgewandelt werden kann. Diese Wohnung ist für ein oder zwei pflegebedürftige Personen geplant, oder bietet auch die Möglichkeit, dass eine Pflegefachkraft permanent dort wohnen könnte.

Wohnungstyp qm	
	qm
Typ A	54,49
Typ B	104,74
Typ C	81,17
Typ D	106,65
Typ E	104,06
Typ F	102,95
Typ G	49,20

Abb. 5.01 Auflistung Quadratmeter, gesamt

Wohnung Typ A



Plan 5.20 Grundriss, Wohnungstyp A



Abb. 5.02 Piktogramm, Wohnungstyp A

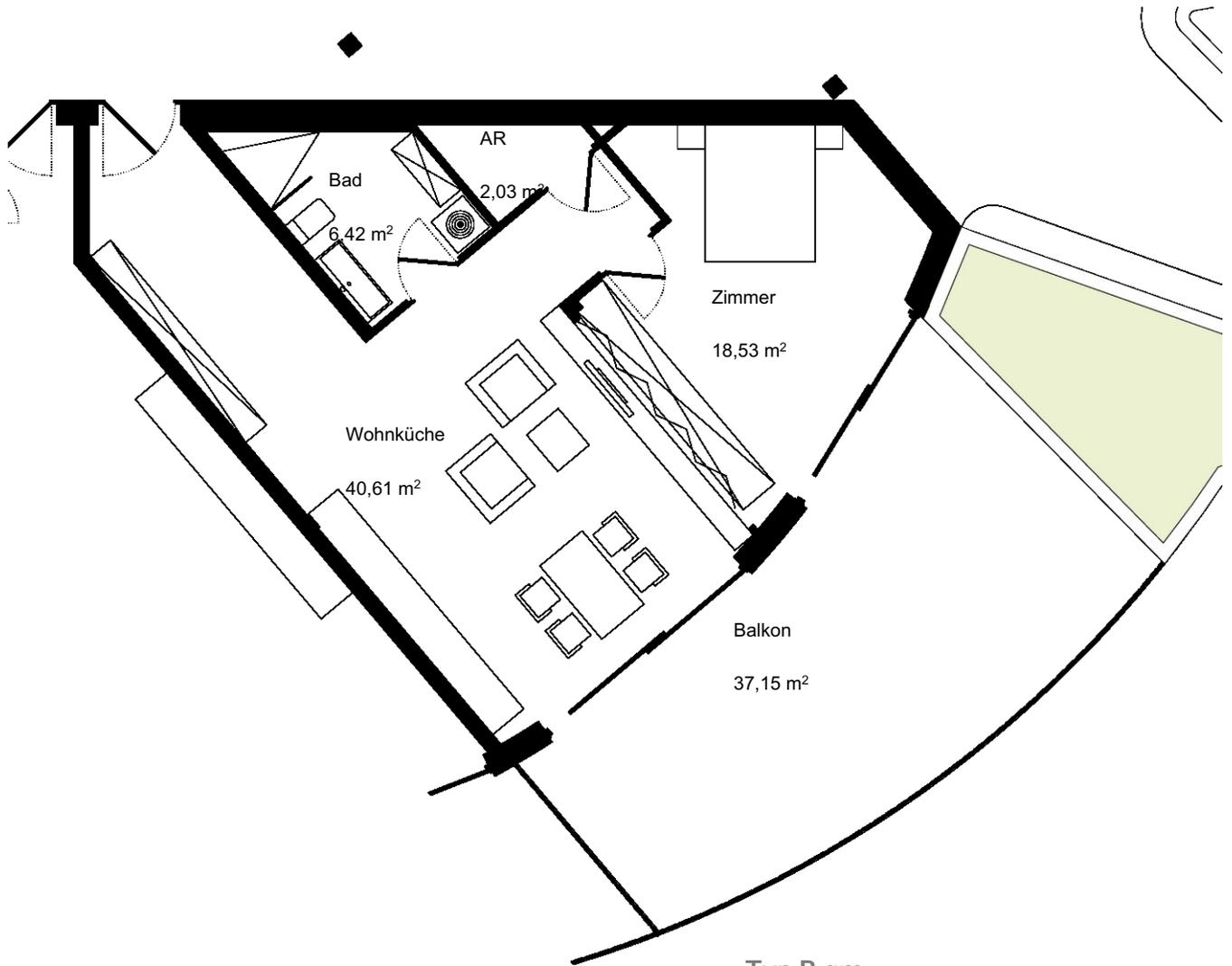
Typ A qm	
Raum	qm
Bad	6,31
Wohnküche	32,12
Balkon	16,06
Gesamt	54,49

Abb. 5.03 Auflistung Quadratmeter, Typ A



5. RESULTAT

Wohnung Typ B



Typ B qm

Raum	qm
Bad	6,42
Wohnküche	40,61
Balkon	37,15
AR	2,03
Zimmer	18,53

Gesamt

104,74

Abb. 5.05 Auflistung Quadratmeter, Typ B

Plan 5.21 Grundriss, Wohnungstyp B



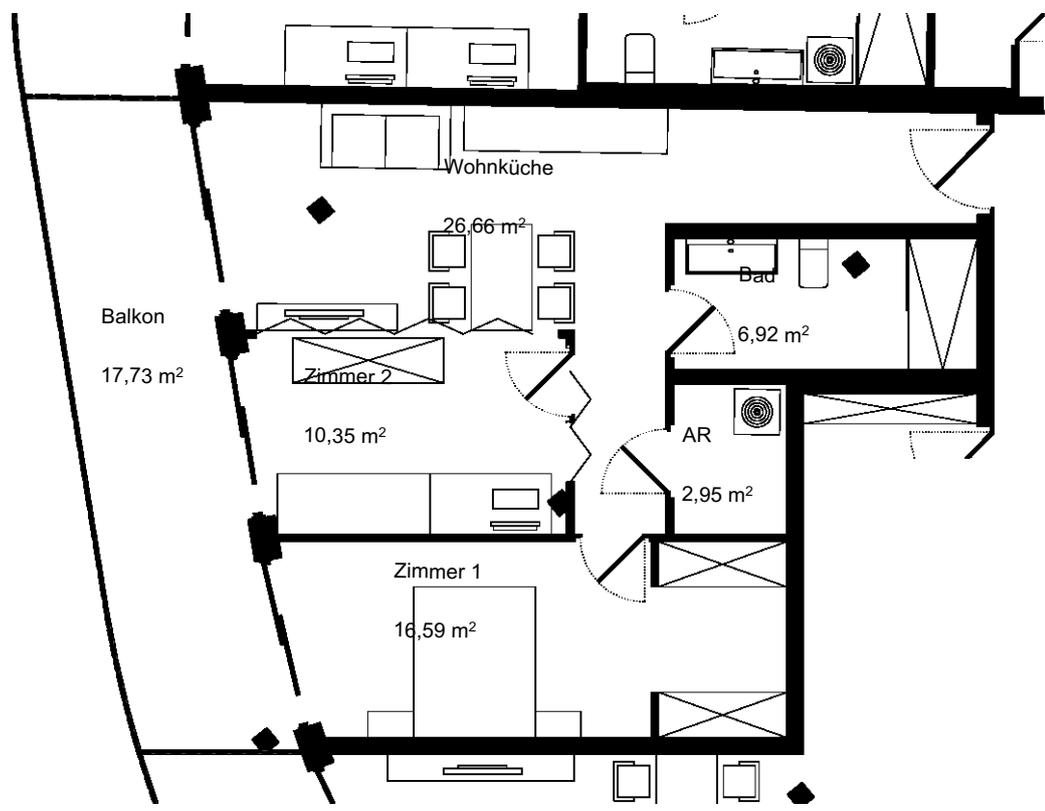
Abb. 5.04 Piktogramm, Wohnungstyp B

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Wohnung Typ C

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Plan 5.22 Grundriss, Wohnungstyp C

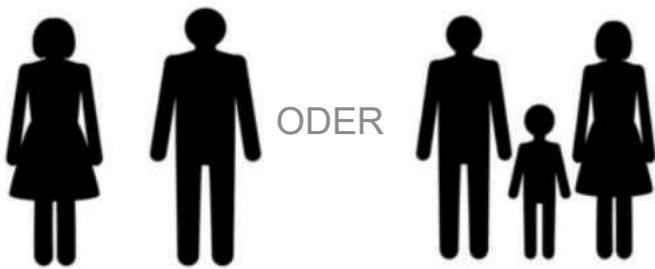


Abb. 5.06 Piktogramm, Wohnungstyp C

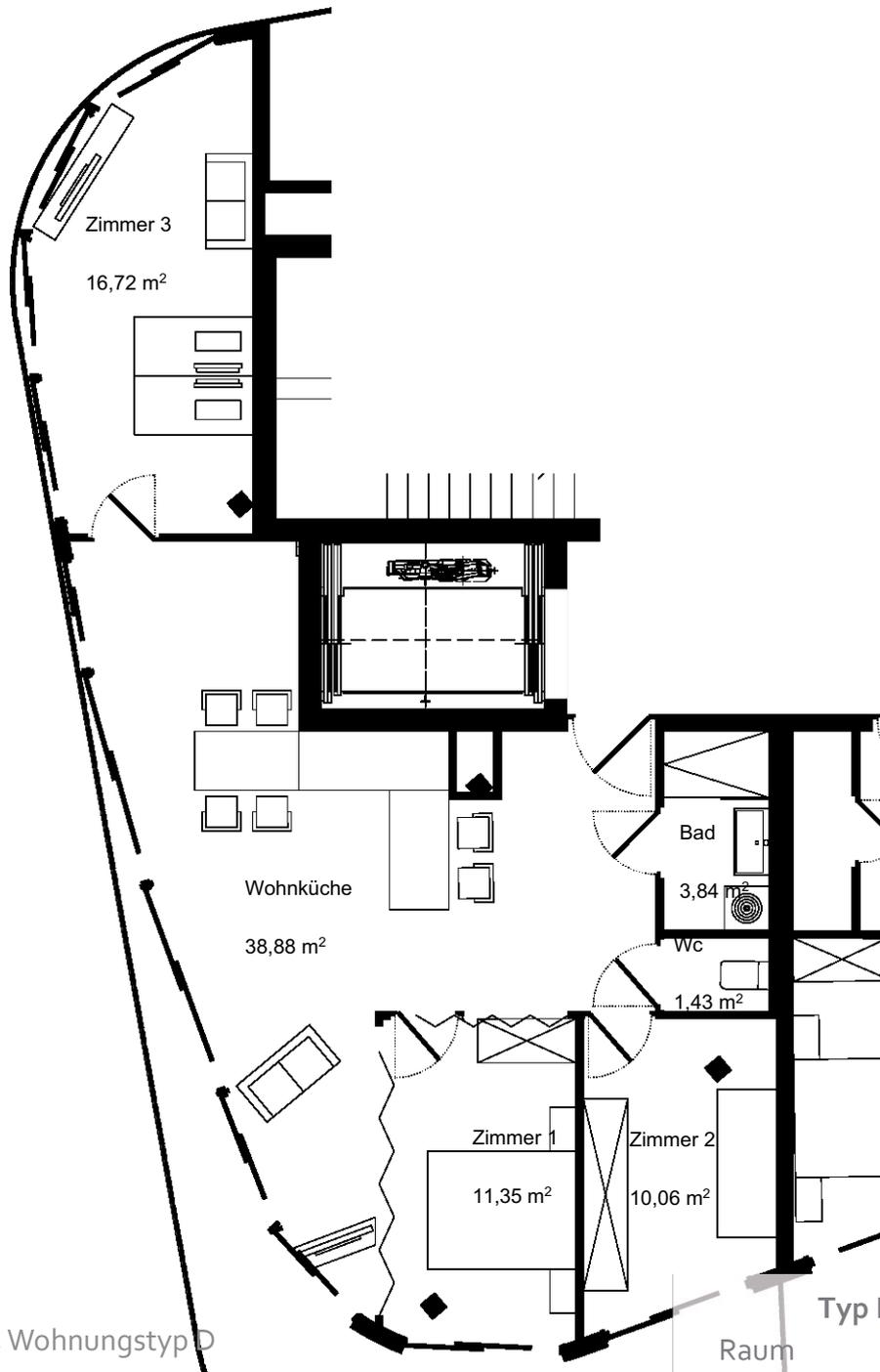
Typ C qm	
Raum	qm
Bad	6,92
Wohnküche	26,66
Balkon	17,73
AR	2,92
Zimmer 1	16,59
Zimmer 2	10,35
Gesamt	81,17

Abb. 5.07 Auflistung Quadratmeter, Typ C



5. RESULTAT

Wohnung Typ D



Plan 5.23 Grundriss, Wohnungstyp D



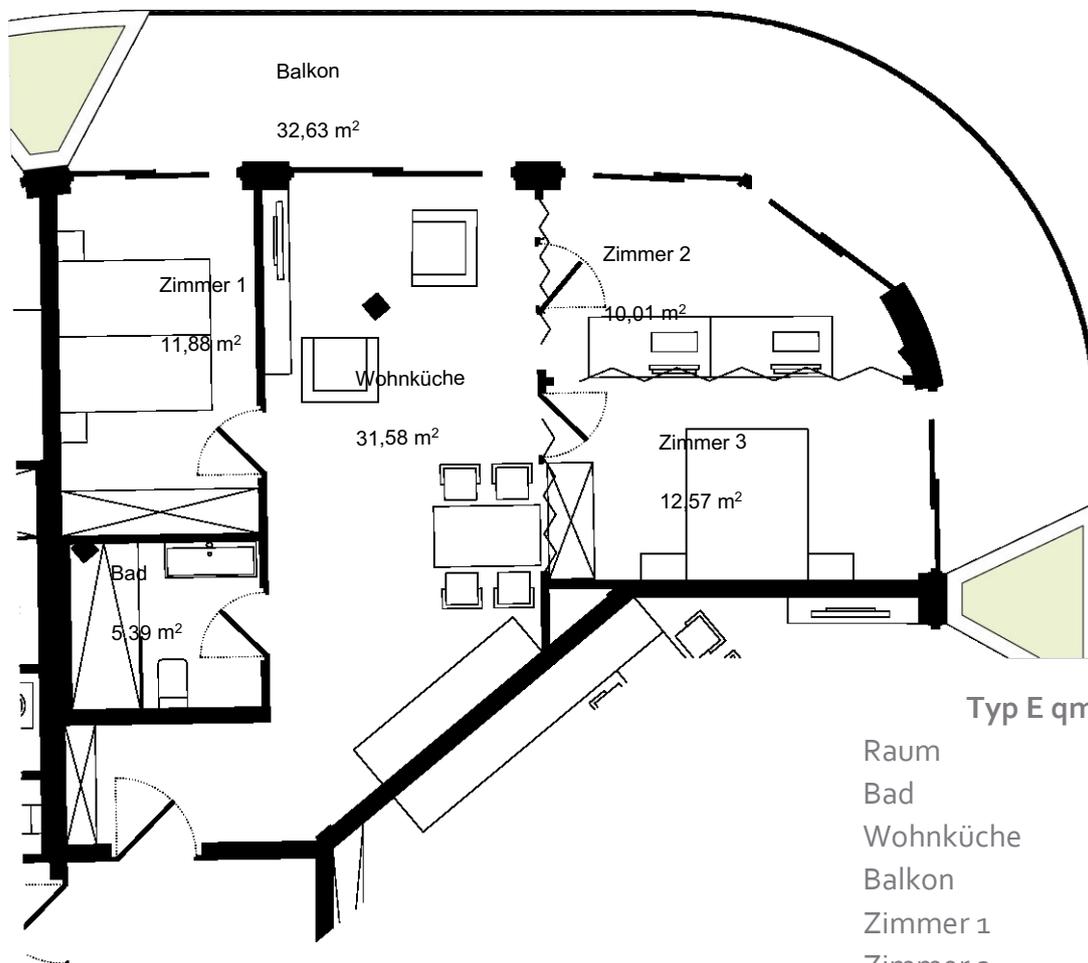
Abb. 5.08 Piktogramm, Wohnungstyp D

Typ D qm	
Raum	qm
Bad	3,84
Wohnküche	38,88
Balkon	24,37
Zimmer 1	11,35
Zimmer 2	10,06
Zimmer 3	16,72
WC	1,43
Gesamt	106,65

Abb. 5.09 Auflistung Quadratmeter, Typ D



Wohnung Typ E



Typ E qm	
Raum	qm
Bad	5,39
Wohnküche	31,58
Balkon	32,63
Zimmer 1	11,88
Zimmer 2	10,01
Zimmer 3	12,57
Gesamt	104,06

Abb. 5.11 Auflistung Quadratmeter, Typ E

Plan 5.24 Grundriss, Wohnungstyp E

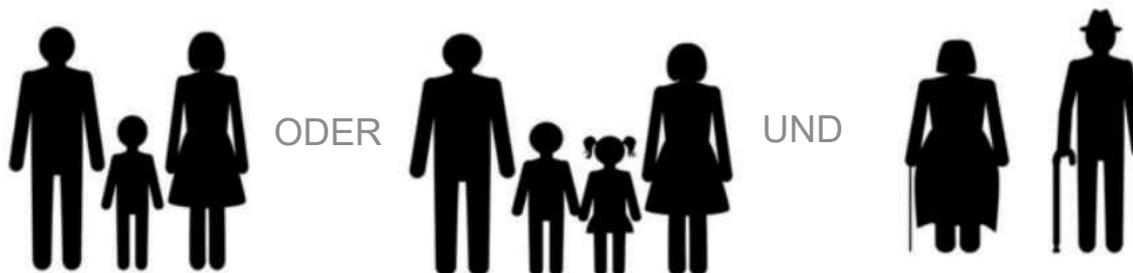


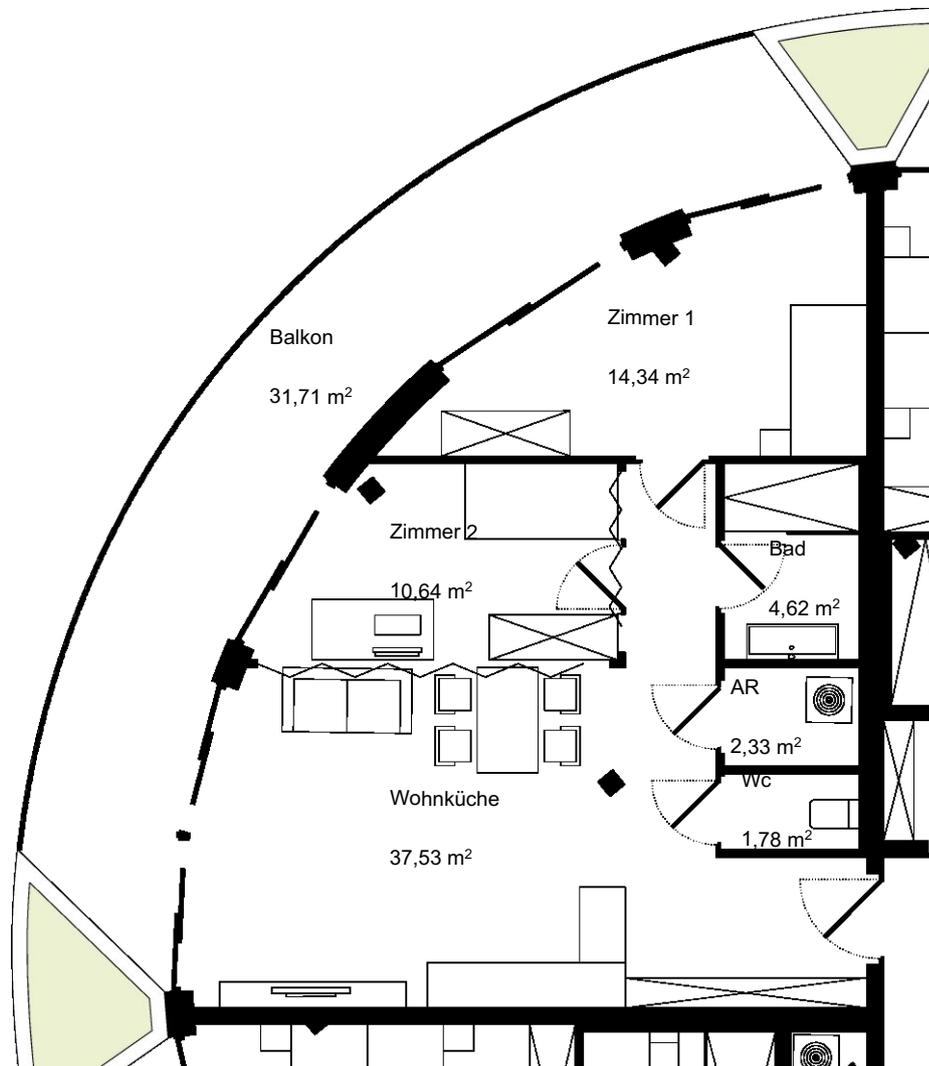
Abb. 5.10 Piktogramm, Wohnungstyp E

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



5. RESULTAT

Wohnung Typ F



Plan 5.25 Grundriss, Wohnungstyp F

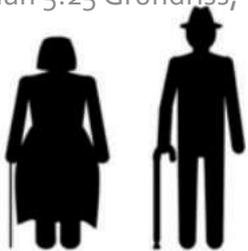


Abb. 5.12 Piktogramm, Wohnungstyp F

Typ F qm

Raum	qm
Bad	4,62
Wohnküche	37,53
Balkon	31,71
Zimmer 1	14,34
Zimmer 2	10,64
AR	2,33
WC	1,78

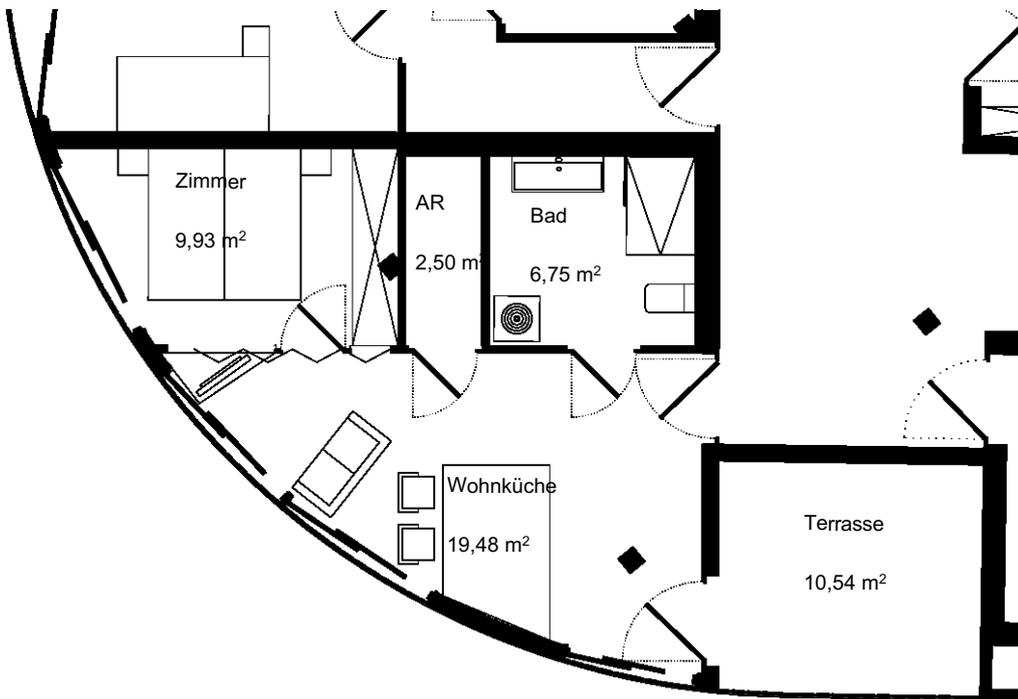
Gesamt

102,95

Abb. 5.13 Auflistung Quadratmeter, Typ F



Wohnung Typ G



Plan 5.26 Grundriss, Wohnungstyp G

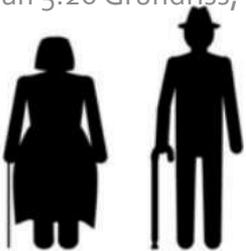


Abb. 5.14 Piktogramm, Wohnungstyp G

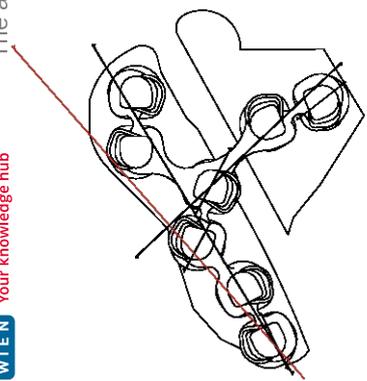
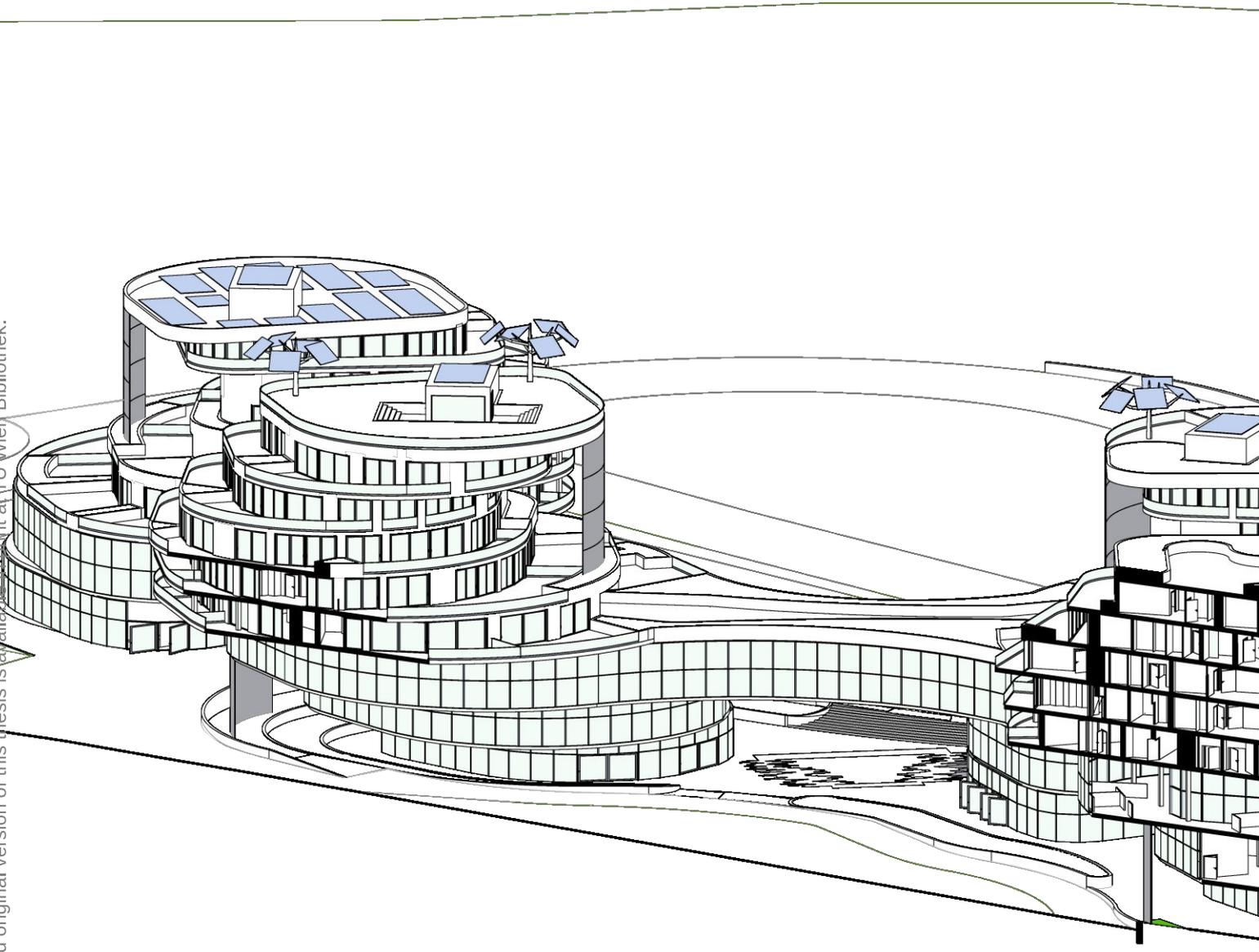
Typ G		
Raum	qm	
Bad	6,75	
Wohnküche	19,48	WC
Balkon	10,54	
Zimmer 1	9,93	
AR	2,50	
Gesamt	49,20	

Abb. 5.15 Auflistung Quadratmeter, Typ G



5. RESULTAT

5.4 Schnittaxonomie

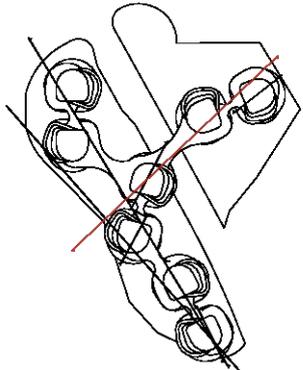
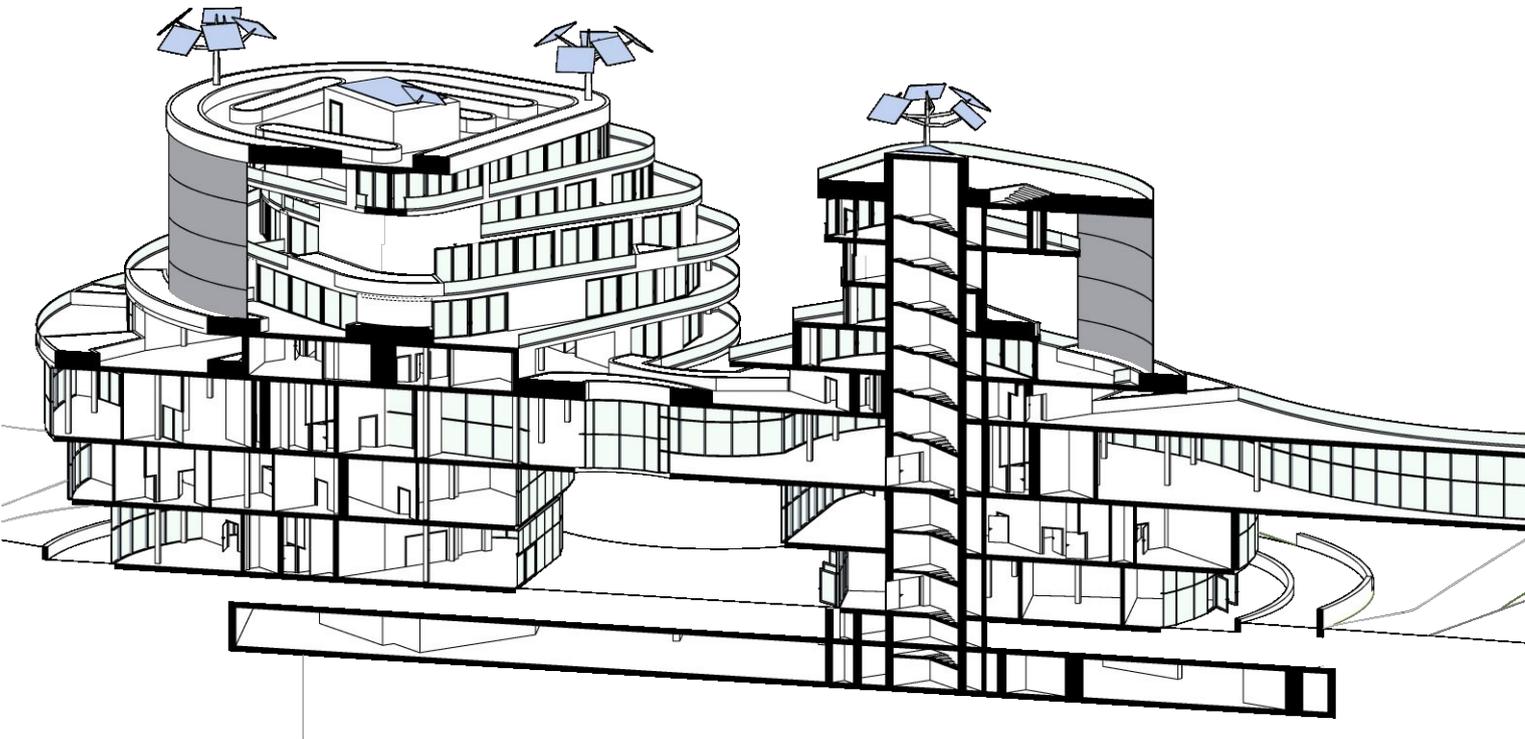


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

Plan 5.27 Schnittaxonomie

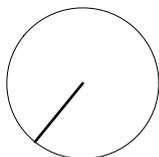
5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

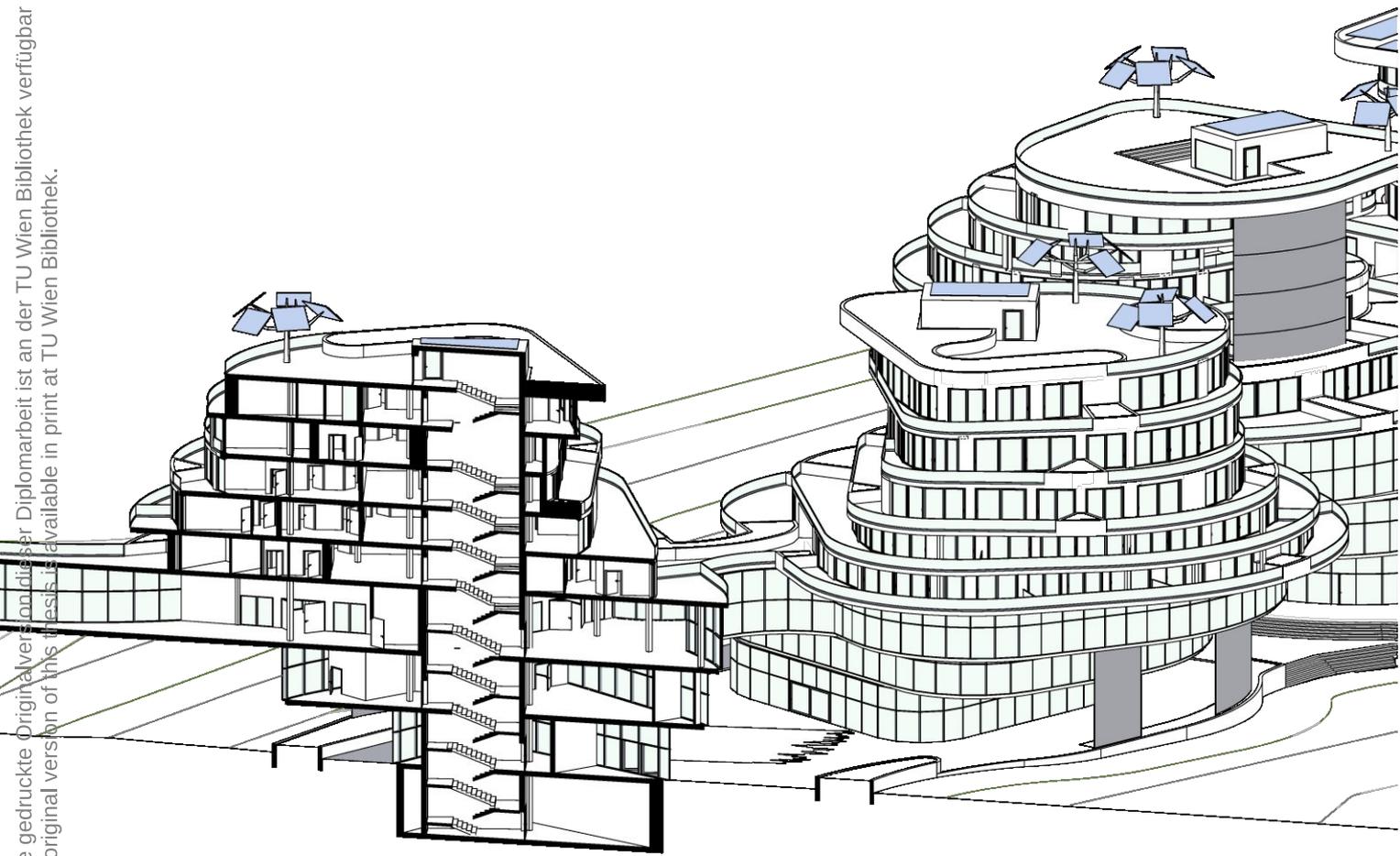


Plan 5.28 Schnittaxonometrie

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



0 5 10 20 m

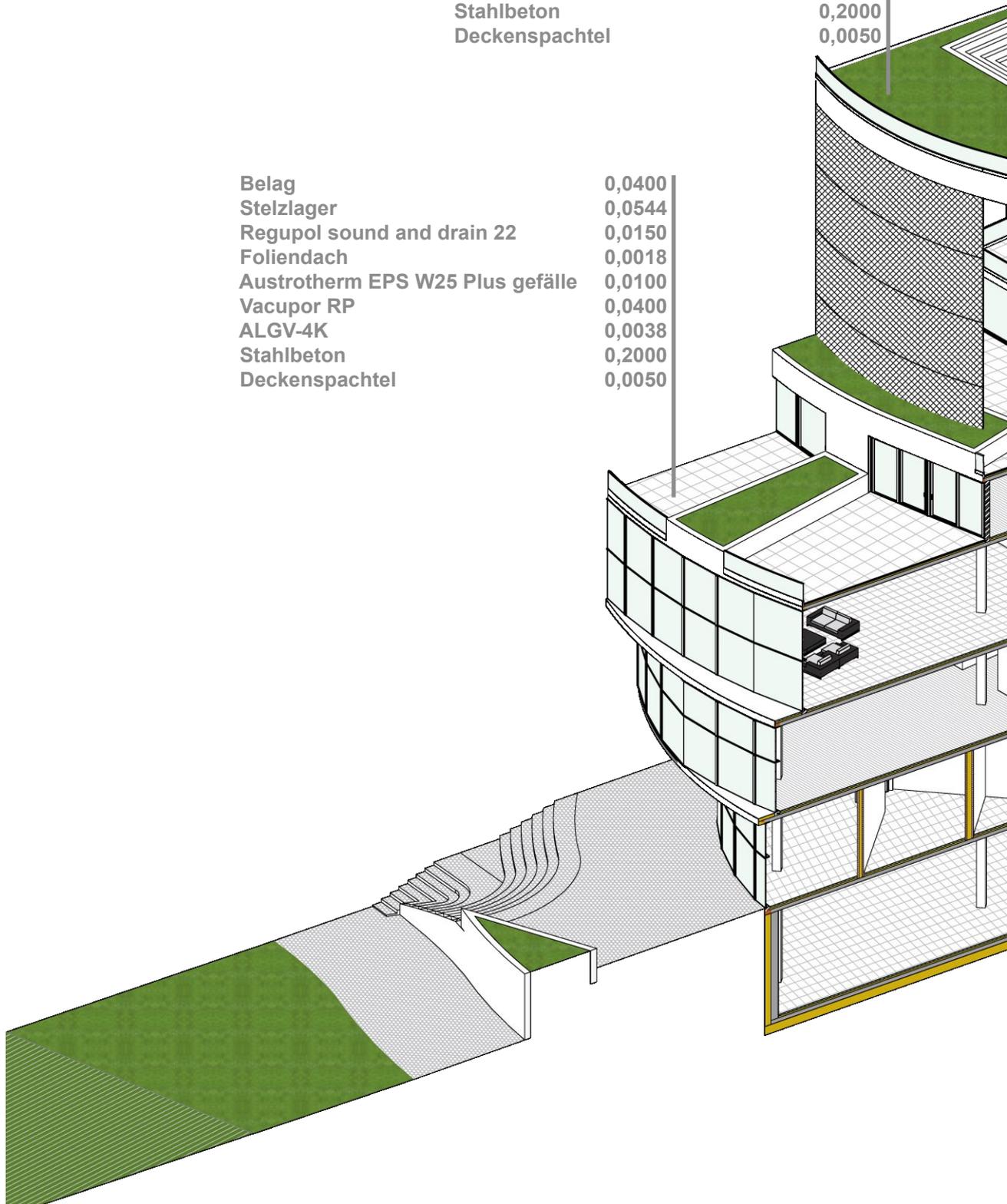


5. RESULTAT

5.5 Fassadenschnitt

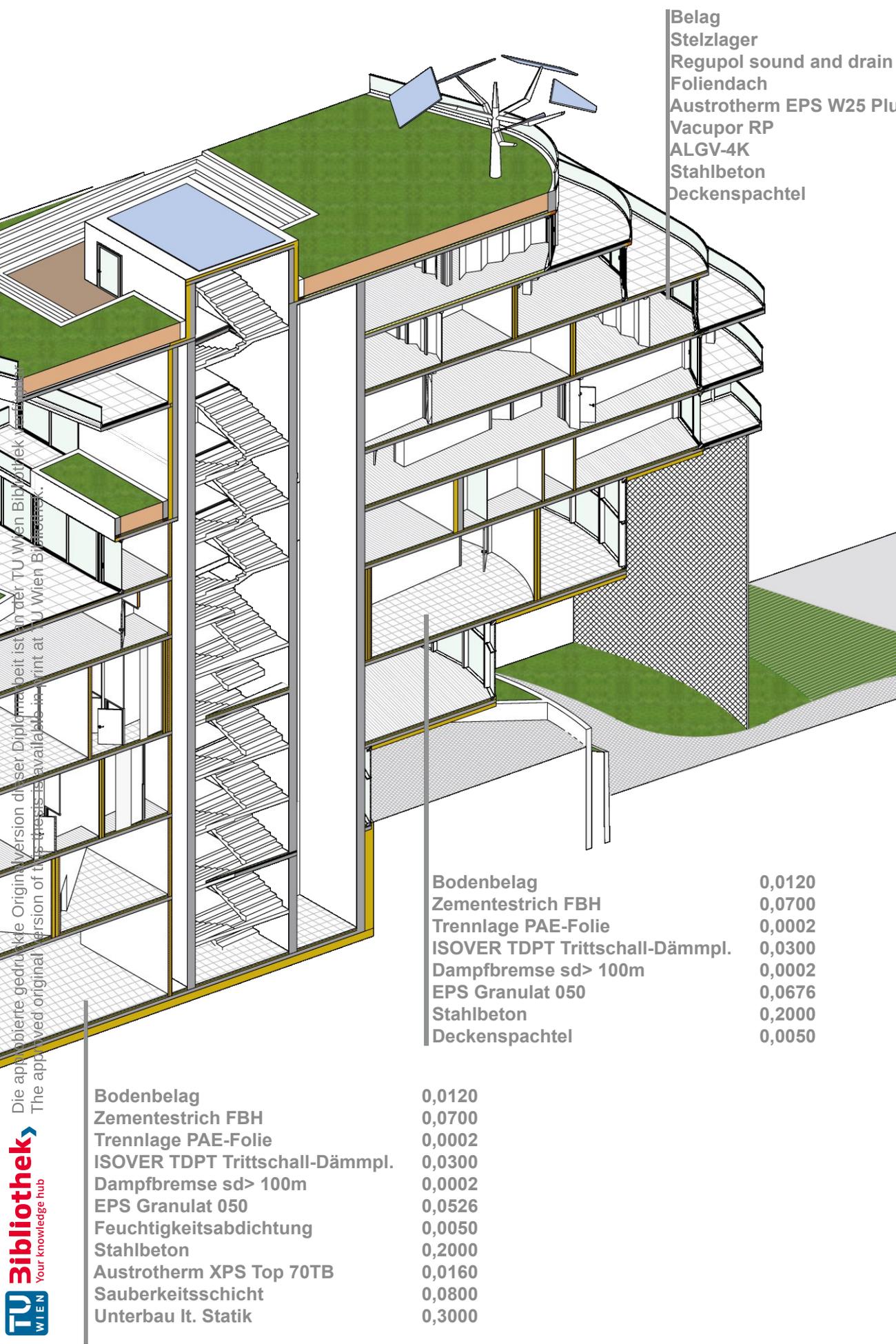
Substrat	1,0358
Vlies	0,0020
Sand und Kies	0,0200
Vlies	0,0020
Regupol sound and drain 22	0,0150
Vlies	0,0020
Bauder Elastomerbitumen-Flach	0,0040
Bauder Karat	0,0052
Austrotherm EPS W25 Plus gefälle	0,0400
Vacupor RP	0,0400
ALGV-4K	0,0040
Stahlbeton	0,2000
Deckenspachtel	0,0050

Belag	0,0400
Stelzlager	0,0544
Regupol sound and drain 22	0,0150
Foliendach	0,0018
Austrotherm EPS W25 Plus gefälle	0,0100
Vacupor RP	0,0400
ALGV-4K	0,0038
Stahlbeton	0,2000
Deckenspachtel	0,0050



Plan 5.29 Fassadenaxonomie

Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek
 The approved original version of this thesis is available for print at TU Wien Bibliothek.



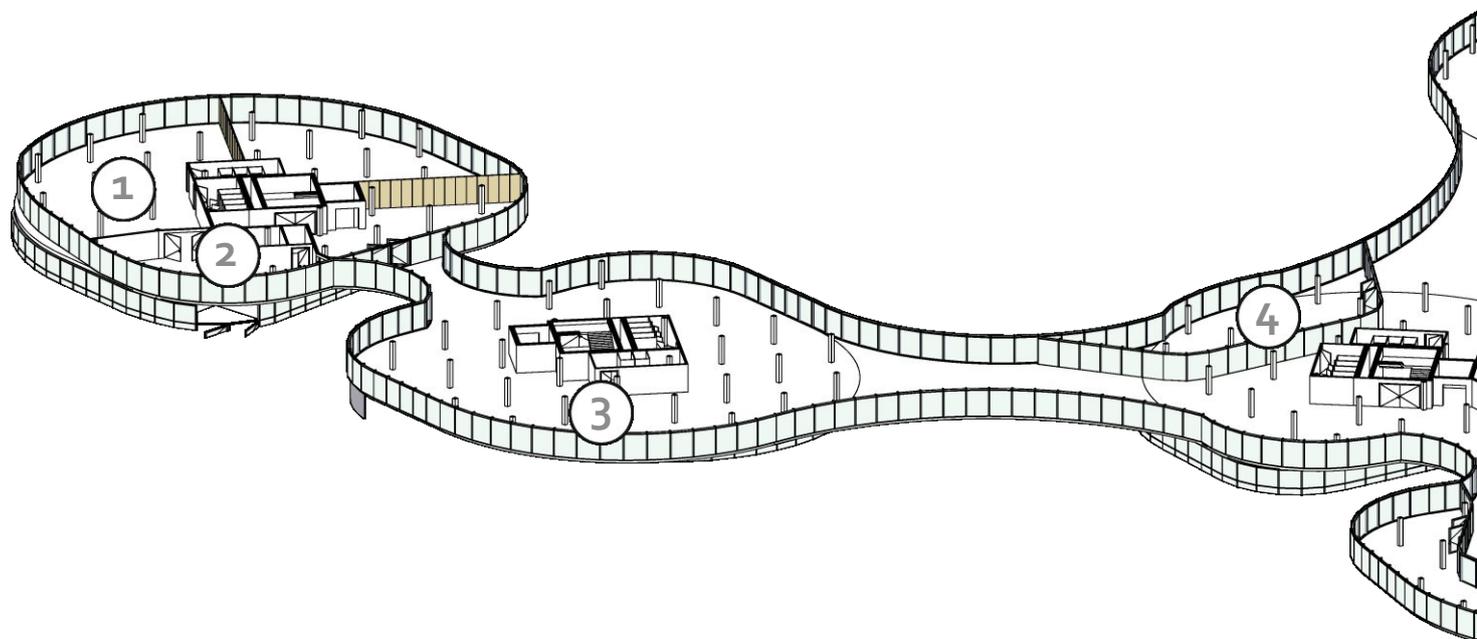
Belag	0,0400
Stelzlager	0,0544
Regupol sound and drain 22	0,0150
Foliendach	0,0018
Austrotherm EPS W25 Plus gefälle	0,0100
Vacupor RP	0,0400
ALGV-4K	0,0038
Stahlbeton	0,2000
Deckenspachtel	0,0050

Bodenbelag	0,0120
Zementestrich FBH	0,0700
Trennlage PAE-Folie	0,0002
ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl.	0,0300
Dampfbremse sd> 100m	0,0002
EPS Granulat 050	0,0676
Stahlbeton	0,2000
Deckenspachtel	0,0050

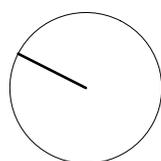
Bodenbelag	0,0120
Zementestrich FBH	0,0700
Trennlage PAE-Folie	0,0002
ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl.	0,0300
Dampfbremse sd> 100m	0,0002
EPS Granulat 050	0,0526
Feuchtigkeitsabdichtung	0,0050
Stahlbeton	0,2000
Austrotherm XPS Top 70TB	0,0160
Sauberkeitsschicht	0,0800
Unterbau lt. Statik	0,3000

5. RESULTAT

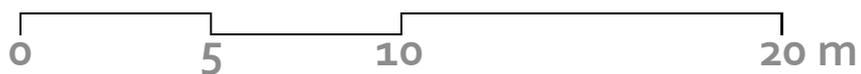
5.6 Axonometrie Gemeinschaftsgeschoss

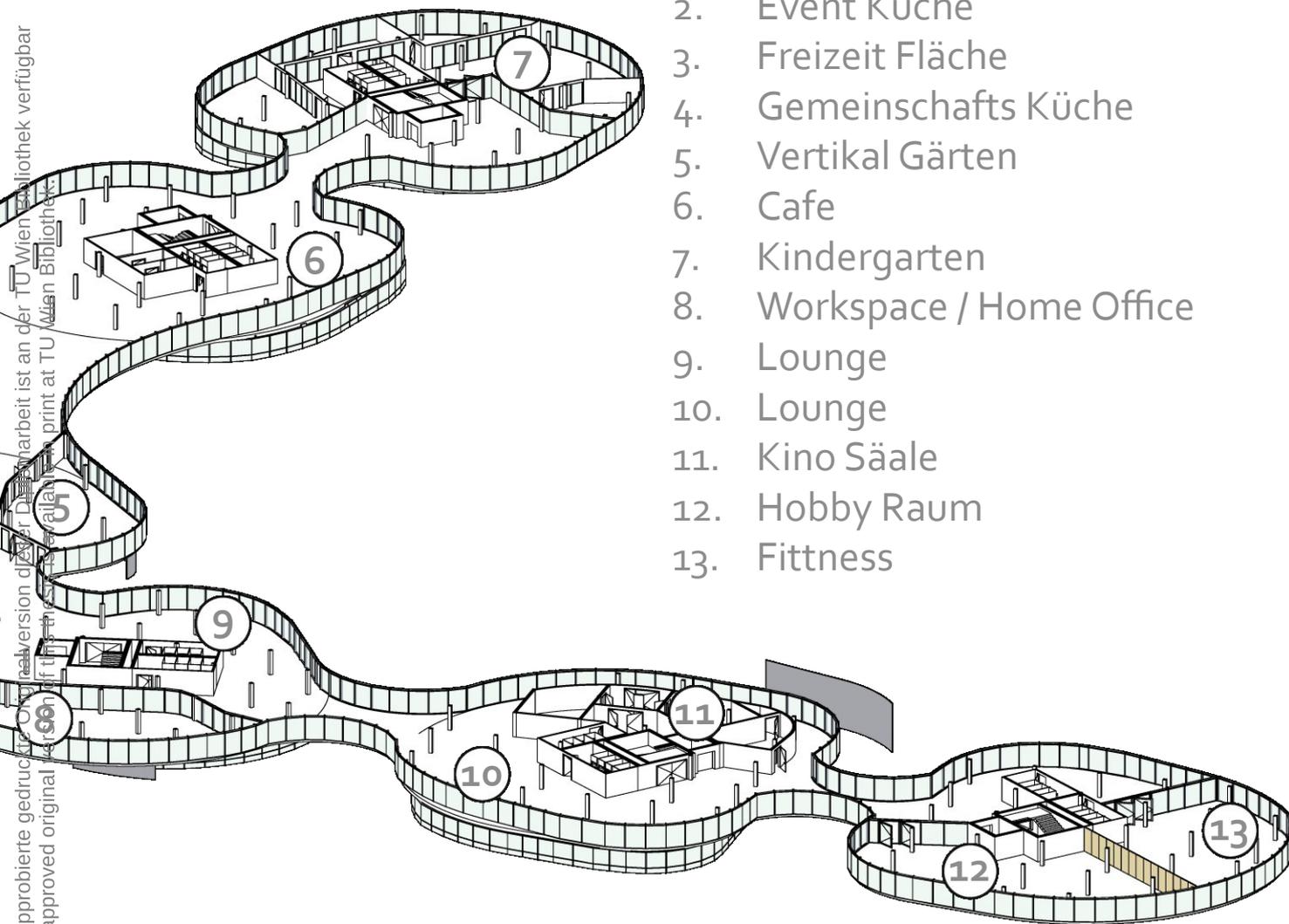


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Plan 5.30 Axonometrie, Gemeinschaftsgeschoss





1. Event Räume
2. Event Küche
3. Freizeit Fläche
4. Gemeinschafts Küche
5. Vertikal Gärten
6. Cafe
7. Kindergarten
8. Workspace / Home Office
9. Lounge
10. Lounge
11. Kino Säale
12. Hobby Raum
13. Fitness

5. RESULTAT

5.7 Renderings



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.16 Rendering Vogelperspektive



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.17 Rendering Aussenansicht 1



Die abgebildete gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek hinterlegt.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

5. RESULTAT



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.18 Rendering Aussenansicht 2

This approved and printed version of this thesis is available online at TU Wien Bibliothek.
This approved original version of this thesis is available online at TU Wien Bibliothek.



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.19 Rendering Aussenansicht 3



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.20 Rendering Aussenansicht 4



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available online at TU Wien Bibliothek.

5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.21 Rendering Aussenansicht 5



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Arbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.22 Rendering Aussenansicht 6



Die abgegebene gezeichnete Originalversion dieser Diplomarbeit ist Eigentum der TU Wien. Eine Kopie dieser Arbeit ist nur mit schriftlicher Genehmigung der TU Wien heranzubekommen. Die abgegebene Originalversion of this thesis is available in print at TUWien. All rights reserved.

Die abgegebene gezeichnete Originalversion dieser Diplomarbeit ist Eigentum der TU Wien. Eine Kopie dieser Arbeit ist nur mit schriftlicher Genehmigung der TU Wien heranzubekommen. Die abgegebene Originalversion of this thesis is available in print at TUWien. All rights reserved.



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.23 Rendering Aussenansicht 7

This is not the original version of this thesis is available at TU Wien Bibliothek. This is not the original version of this thesis is available at TU Wien Bibliothek.



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.24 Rendering Aussenansicht 8



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Dokumentation ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available at the TU Wien Bibliothek.

5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.25 Rendering Aussenansicht 9

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at the TU Wien Bibliothek.



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.26 Rendering Aussenansicht 10

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at the TU Wien Bibliothek.



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.27 Rendering Aussenansicht 11



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist am digital Wien Bibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien's library.

5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.28 Rendering Aussenansicht 12



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist am digitalen Wissensbibliothek verfügbar.
The approved original version of this thesis is available in print at the Wissensbibliothek.

5. RESULTAT



Abb. 5.29 Rendering Innen Ansicht 1



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.30 Rendering Innen Ansicht 2



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.31 Rendering Innen Ansicht 3

Die approbierte, unveränderte Originalversion dieser Arbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
The approved, unchanged original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



5. RESULTAT

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



Abb. 5.32 Rendering Wohnungs Ansicht 1



5. RESULTAT

5.8 Animationsausschnitte

Animation 1 min. 00:18



Abb. 5.33 Animation 1

Animation 2 min. 00:36



Abb. 5.34 Animation 2

Animation 3 min. 1:18



Abb. 5.35 Animation 3

Animation 4 min. 1:30



Abb. 5.36 Animation 4

6. BEWERTUNG

Geschossflächenzahl Berechnung

Stockwerk	Geschossflächenzahl	qm
-2		5483,21
-1		3052,89
EG		43010
1		6985,46
2		6686,52
3		4455,76
4		3269,44
5		2413,84
6		2352,8
Gesamtsumme qm		77709,92

$$\frac{\text{Geschossflächenzahl}}{77709,92} / \frac{\text{Grundstücksgröße}}{18410,23} = 4,22$$

Grundstücksgröße
18410,23

Abb. 6.01 Geschossflächenzahl Berechnung

Funktionsverhältnis im Projekt

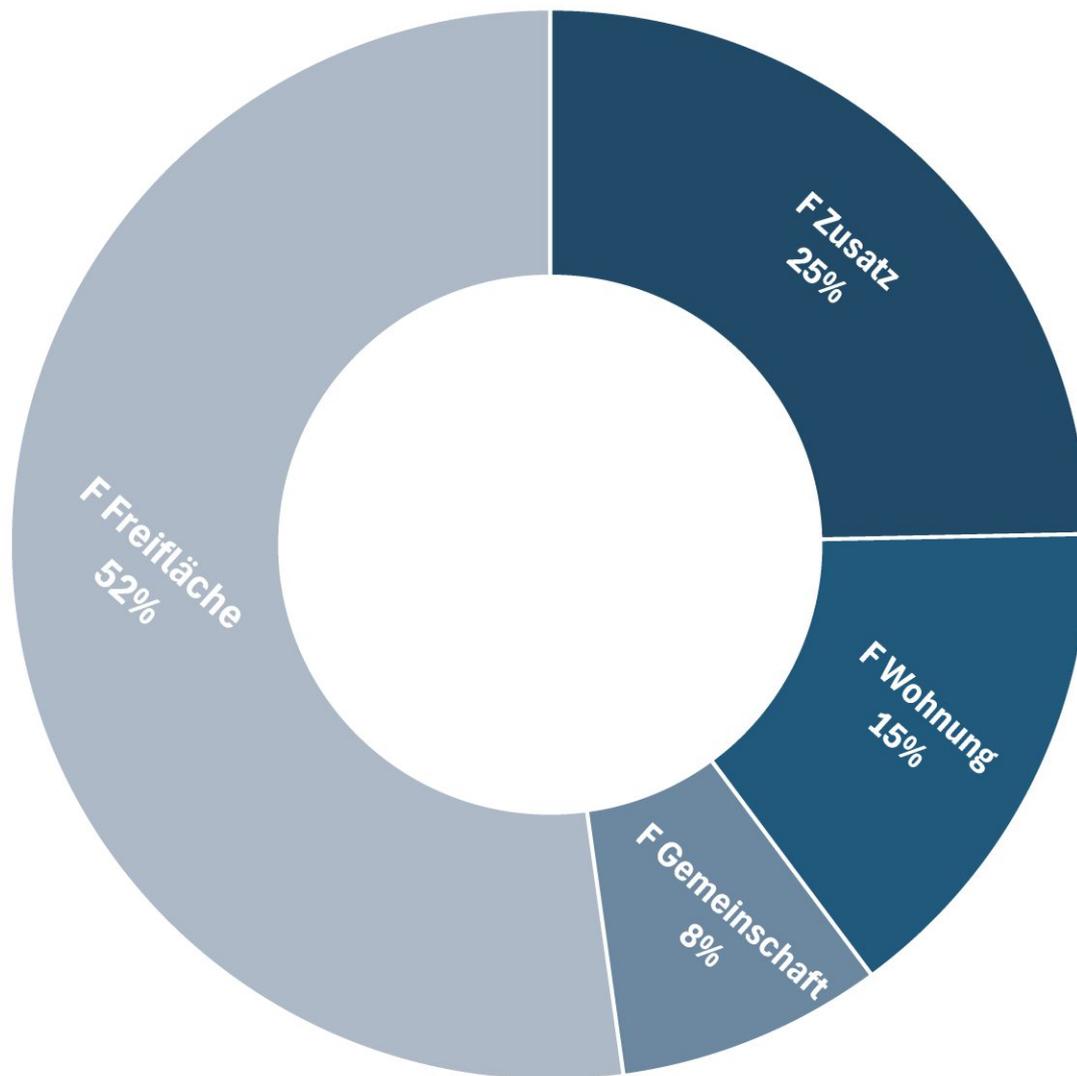


Abb. 6.02 Funktionsverhältnis im Projekt

Abkürzungsverzeichnis

FZusatz = Funktion Zusatz

Zusatz = Büro, Shop, Garage, Müllraum, Fahrrad, Lobby, Gang, Treppe

FWohnung = Funktion Wohnung

FGemeinschaft = Funktion Gemeinschaft

Gemeinschaft = Fitness, Gemeinschafts Küche, Freizeit, Cafe/Restaurant, Eventfläche, Hobby, Vertikal Farming

FFreifläche = Funktion Freifläche

Freifläche = Balkon, Terrassen, Loggia, Brücken Übergang, Grünflächen, Spielplatz, Tränning

6. BEWERTUNG

Funktionsverhältnis Grafisch

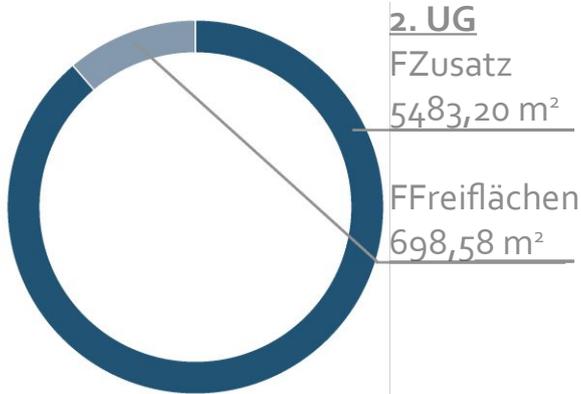


Abb. 6.03 Funktionsverhältnis 2. UG

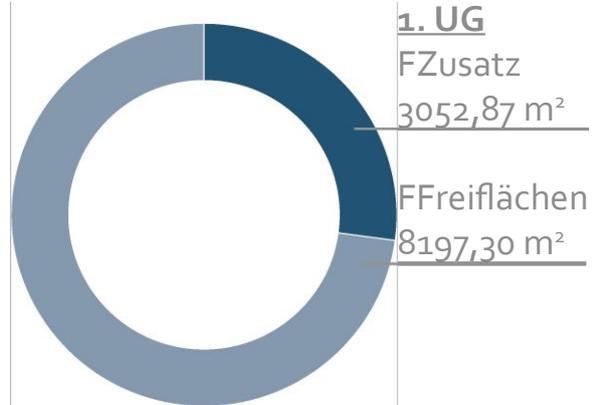


Abb. 6.04 Funktionsverhältnis 1. UG

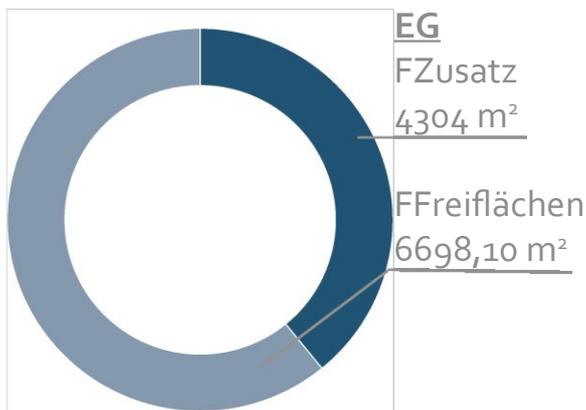


Abb. 6.05 Funktionsverhältnis EG

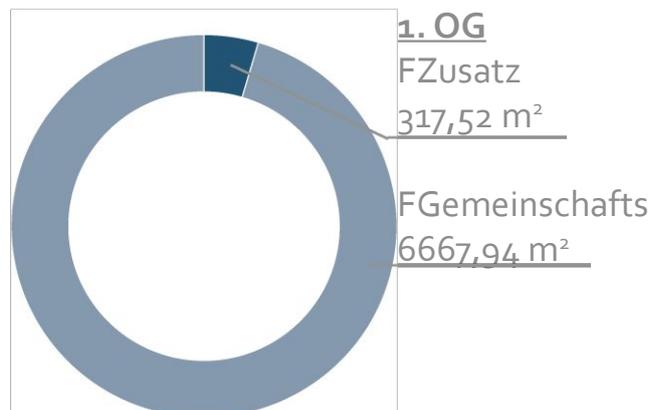


Abb. 6.06 Funktionsverhältnis 1. OG

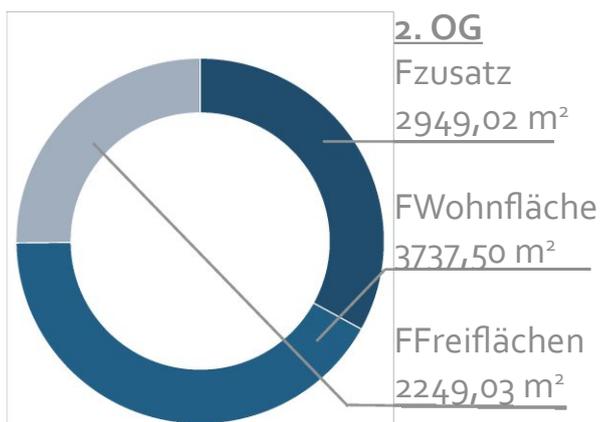


Abb. 6.07 Funktionsverhältnis 2. OG

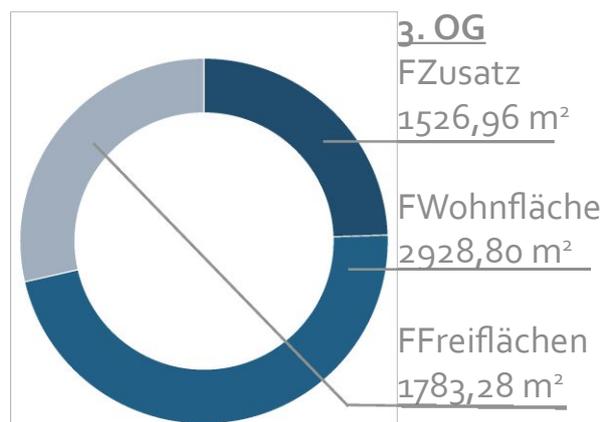


Abb. 6.08 Funktionsverhältnis 3. OG

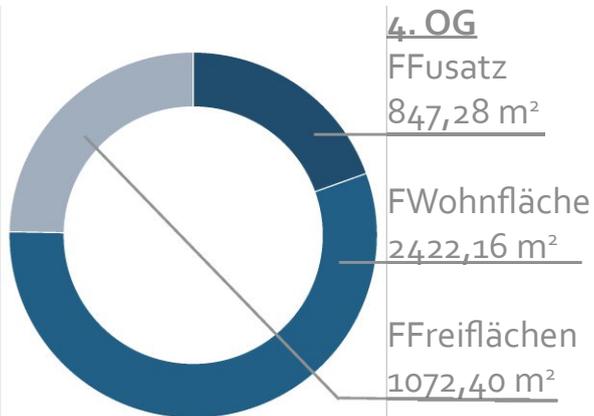


Abb. 6.09 Funktionsverhältnis 4. OG

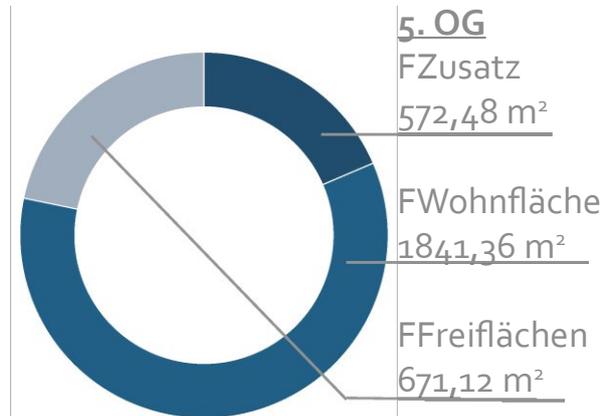


Abb. 6.10 Funktionsverhältnis 5. OG

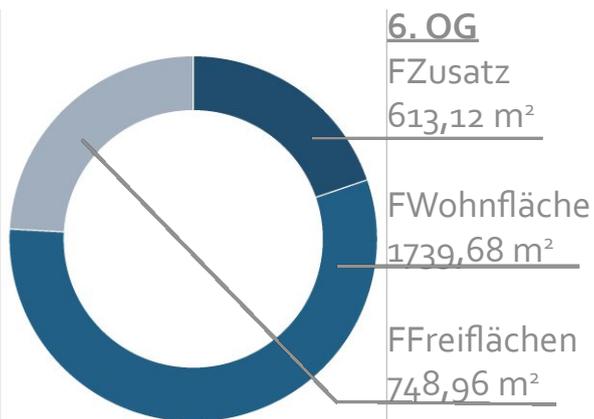


Abb. 6.11 Funktionsverhältnis 6. OG

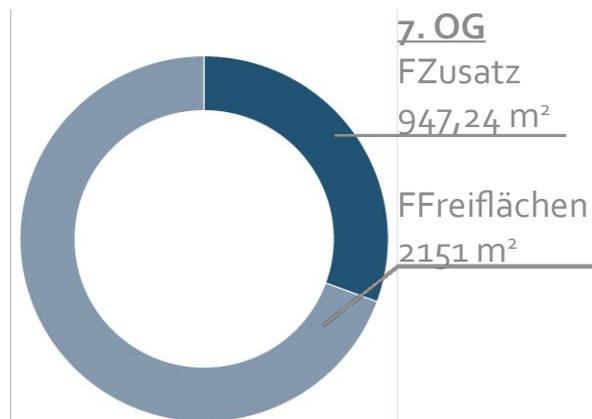


Abb. 6.12 Funktionsverhältnis 7. OG

6. BEWERTUNG

Funktionsverhältnis Schemageschoss



Abb. 6.13 Funktionsverhältnis 7. OG



Abb. 6.16 Funktionsverhältnis 4. OG



Abb. 6.14 Funktionsverhältnis 6. OG

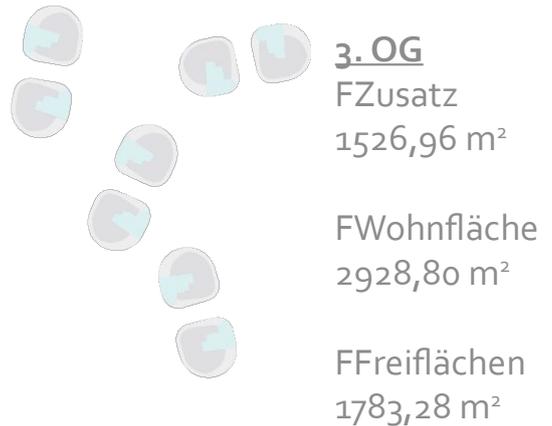


Abb. 6.17 Funktionsverhältnis 3. OG

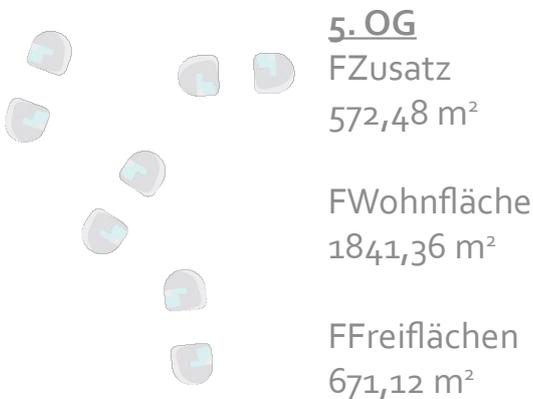


Abb. 6.15 Funktionsverhältnis 5. OG

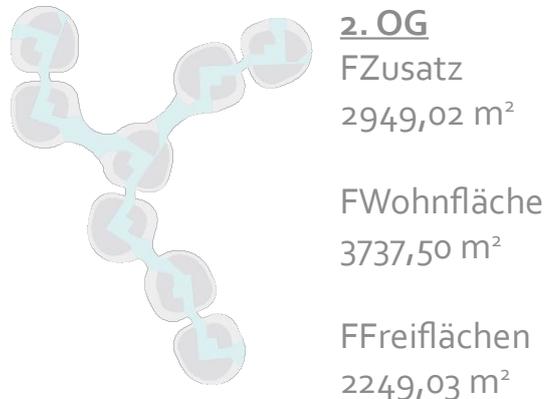
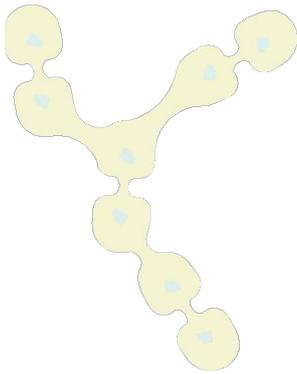


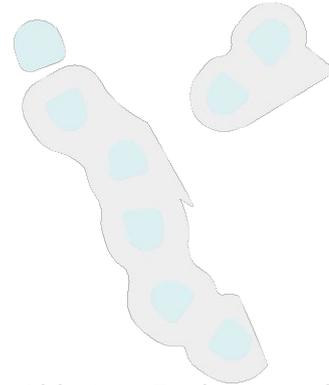
Abb. 6.18 Funktionsverhältnis 2. OG



1. OG
FZusatz
317,52 m²

FGemeinschafts
6667,94 m²

Abb. 6.19 Funktionsverhältnis 1.OG



1. UG
FZusatz
3052,87 m²

FFreiflächen
8197,30 m²

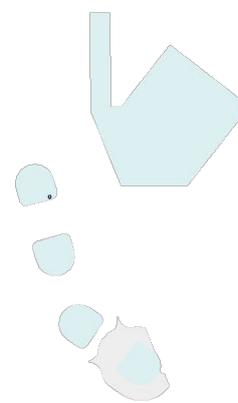
Abb. 6.21 Funktionsverhältnis 1. UG



EG
FZusatz
4304 m²

FFreiflächen
6698,10 m²

Abb. 6.20 Funktionsverhältnis EG



2. UG
FZusatz
5483,20 m²

FFreiflächen
698,58 m²

Abb. 6.22 Funktionsverhältnis 2. UG

6. BEWERTUNG

Flächenverhältnis Grünfläche zu versiegelte Fläche, Bestand

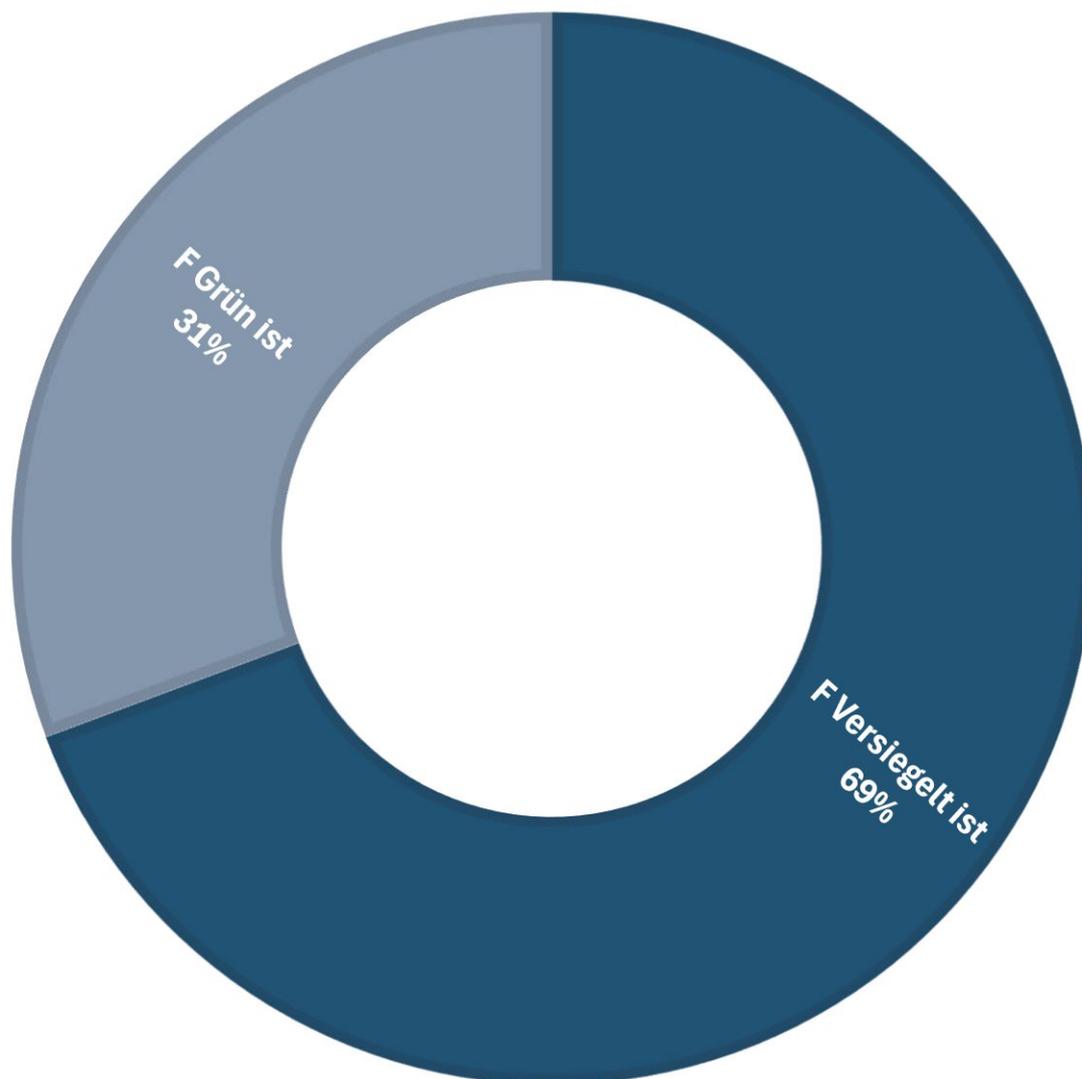


Abb. 6.23 Flächenverhältnis Grün-Versiegelt, Bestand

Flächenverhältnis Grünfläche zu versiegelte Fläche, Neu

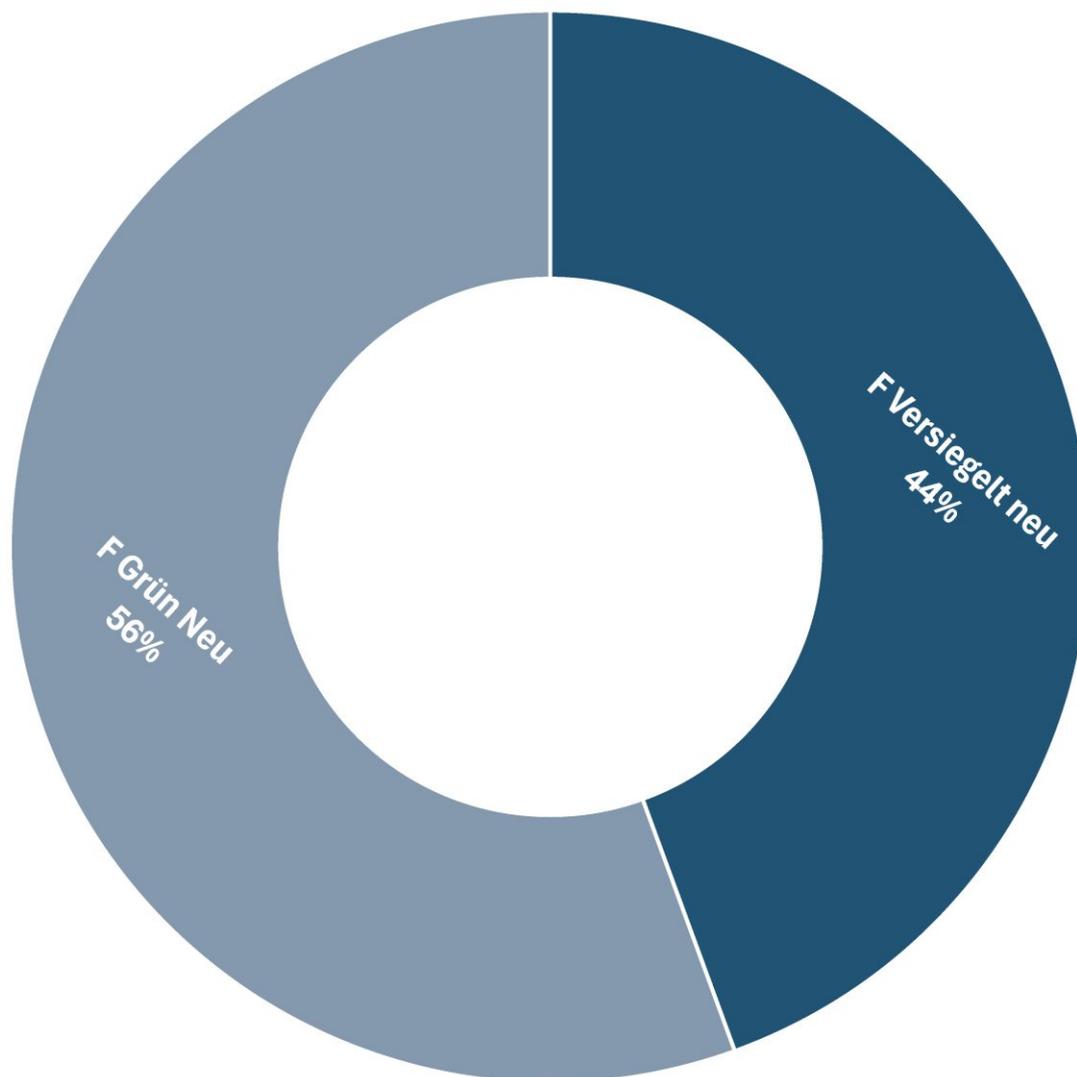


Abb. 6.24 Flächenverhältnis Grün-Versiegelt, Neu

Mehrgenerationen Wohnen Oberlaa

Grundflächen	Fläche/NUF (%)	Fläche/BGF (%)	NUF
NUF	100%	81%	TF
TF	3%	11%	VF
VF	14%	11%	NRF
NRF	116%	94%	KGF
KGF	8%	6%	BGF
BGF	124%	100%	

Abb. 6.25 Mehrgenerationenwohnen Oberlaa, NUF, BGF

Gesamtflächen in qm

Nutzungsfläche	48022,12
Technikfläche	1659,59
Verkehrsfläche	6538,08
Netto-Raumfläche	55906,26
Konstruktions-Grundfläche	3643,32
Brutto-Grundfläche	59549,58

Abb. 6.26 Gesamtflächen in Quadratmetern

Statistische Kennwerte BKI 2019

Grundflächen	Fläche/NUF (%)		Fläche/BGF (%)		
NUF		100	64,8	68,4	73,6
TF	1,6	2,1	3,2	1,1	1,4
VF	16,5	20,9	29	11,3	13,7
NRF	118,2	123	131,3	81,2	83,5
KGF	19,6	24,7	28,4	13,7	16,5
BGF	138,3	147,7	157,5		100

Abb. 6.27 Statistische Kennwerte BKI, 2019

Legende

NUF	Nutzungsfläche
TF	Technikfläche
VF	Verkehrsfläche
NRF	Netto-Raumfläche
KGF	Konstruktions-Grundfläche
BGF	Brutto-Grundfläche

Abb. 6.28 Legende

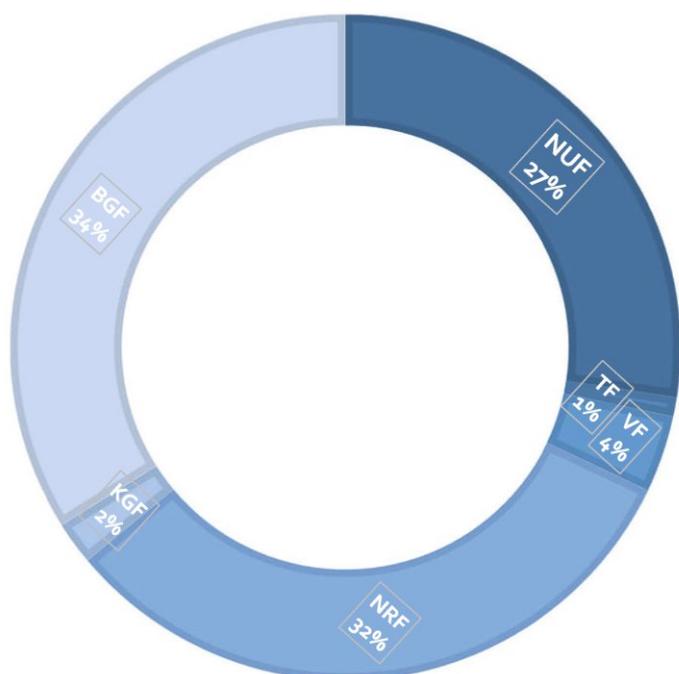


Abb. 6.29 Nutzungsfläche, gesamt

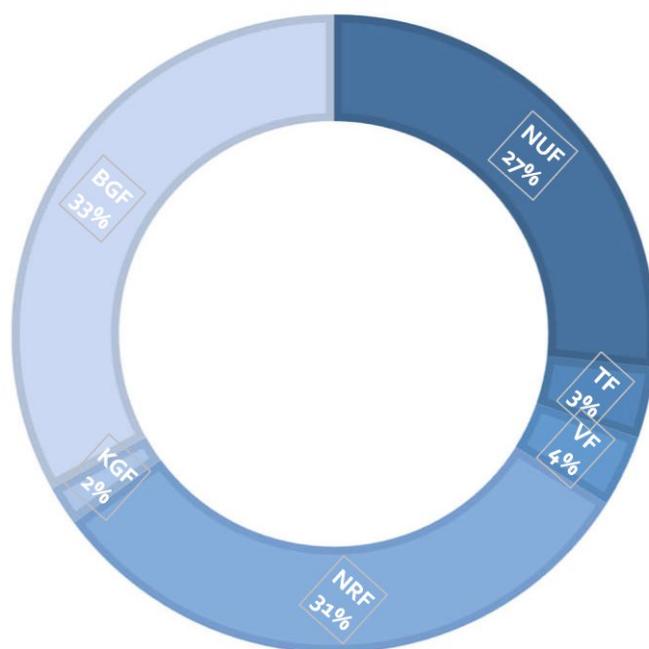


Abb. 6.30 Bruttogeschossfläche, gesamt

7. CONCLUSIO

In dieser Diplomarbeit mit dem Thema ‚Mehrgenerationenwohnen in Oberlaa‘ wird versucht Antworten auf die sozio-demografischen Erfordernisse bei der Entwicklung eines städtebaulichen Wohnungsbauprojektes in Wien zu geben.

Als Baugrundstück wurde ein sehr stark versiegeltes, vornehmlich als Parkfläche genutztes Grundstück im 10. Bezirk ausgewählt, welches baulich entwickelt werden sollte und sich mit seiner Architektur in das bestehende Umfeld einfügen sollte. Im Verlauf des Entwurfsprozesses für das Projekt hat sich bei der Aufteilung der Baufläche ein mehrteiliger Baukörper aus acht miteinander verbundenen Türmen entwickelt. Ein Gemeinschaftsgeschoss bildet die Verbindung zwischen öffentlichem und privatem Leben. Die möglichen gewerblichen Angebote in den unteren Ebenen bieten nicht nur allen Bewohnern der Anlage die Möglichkeit sich vor Ort zu versorgen, sondern bereichern auch die umliegende Nachbarschaft.

Es wurde die optimale Ausnutzung der vorhandenen Grundfläche bei gleichzeitiger Herstellung von Grünflächen, Schaffung von maximalem Wohnraum bei anzustrebender Mehrteiligkeit des Baukörpers und eine Aufwertung der Umgebung, berücksichtigt.

Es wurde neben den architektonischen, technischen und ökologischen Aspekten, auch ein starker Fokus auf die flexible Nutzung der Flächen als Wohnungen, Gewerbe und Pflegeeinrichtungen gelegt.

Alle Generationen finden hier ein passendes Lebensumfeld, welches ihre Bedürfnisse nach modernem Wohnraum, Einkaufsmöglichkeiten, Aktivitäten, sozialen Kontakten, mögliche Unterstützung und Lebensqualität erfüllen kann. Eine sehr gute Anbindung an den ÖPNV gibt allen die optimale Möglichkeit in jeglicher Hinsicht ohne größeren Aufwand, evtl. auch ohne eigenes Auto, ein höheres Maß an Mobilität zu haben. Alle anderen Wiener Bezirke, sowie die Innenstadt sind für Arbeitsplätze, kulturelle Veranstaltungen u.v.m. bequem zu erreichen.

Ein besonderer Schwerpunkt wurde auf die ausreichende Schaffung von Grünflächen, sowohl um die Gebäude als auch auf den verschiedenen Etagen der Häuser inklusive der Dachflächen gelegt. Hier werden nicht nur Räume zum Aufenthalt geschaffen, sondern auch eine allgemeine Verbesserung des städtischen Mikroklimas bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Wirkung von Pflanzen auf die physische und psychische Gesundheit der Bewohner. Ebenfalls werden vertikale Grünflächen geschaffen, welche zur Beschattung der Gebäude dienen und ebenfalls einen großen Beitrag zum Mikroklima, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit leisten.

Das vorliegende Projekt stellt durch seine Nachhaltigkeit und Flexibilität, sowie durch seine ästhetische Architektur mit seinen unterschiedlich variablen Wohnungsgrößen bis hin zu Pflegewohnungen, eine umfassende Antwort auf die sozio-demografischen Herausforderungen der kommenden Jahre dar und ist geeignet, das ‚Mehrgenerationenwohnen‘ zu realisieren.

8. VERZEICHNIS

8.1 Abbildungsverzeichnis

- Abb. 2.01 Stadt - Wien at; <https://www.stadt-wien.at/freizeit/ausflugsziele/parks-parkanlagen/kurpark-oberlaa.html> (Zugriff 24.04.2024)
- Abb. 2.02 MeinBezirk at;
https://mediao4.meinbezirk.at/article/2019/04/07/8/18632508_L.jpg?1555446553;
- Abb. 2.03 Piktogramme Nahversorgung,
<https://www.istockphoto.com/de/vektor/klasse-sch%C3%BCler-sitzen-schule-piktogramm-symbol-gm1185309457-333999936>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung,
<https://de.vecteezy.com/vektorkunst/5893732-professioneller-arzt-mit-stethoskop-liniensymbol-mannlicher-arzt-spezialist-und-assistent-lineares-piktogramm-isolierte-vektor-illustration>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung,
<https://de.vecteezy.com/vektorkunst/14487653-piktogramm-des-parks-linienvektor-von-draussen>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung,
<https://www.istockphoto.com/de/vektor/lebensmittel-einkaufslinie-symbol-umriss-symbol-vektor-illustration-gm1308852883-398729032>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung, <https://www.kleinanzeigen.de/s-anzeige/apotheke-im-raum-bodensee-gesucht/2745599383-109-9389>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung,
<https://www.istockphoto.com/de/vektor/spa-und-wellness-symbole-gm164401276-14352132>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung,
<https://de.vecteezy.com/vektorkunst/22863429-loffel-gabel-messer-teller-logo-symbol-silhouette>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung,
https://designnavigator.daimler.com/Daimler_Pictogram_Car_service_station, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
Piktogramme Nahversorgung,
<https://stock.adobe.com/de/images/hotel-bett-unterkunft-gasthaus-schild-zeichen-symbol/36494585>, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024

- Abb. 2.04 Luftbild Areal, Ausgangssituation; Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.05 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 1, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.06 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 2, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.07 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 3, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.08 Park & Ride /Bauplatz/, Standort 4, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.09 Busstation, Laaer-Berg-Strasse/ Bauplatz/, Standort 5, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.10 Laaer-Berg-Strasse, Standort 6, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.11 Oberlaa, Therme, Standort 7, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.12 Oberlaa, Therme, Standort 8, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.13 Oberlaa, Kurkonditorei, Standort 9, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.14 Oberlaa, Unterführung U1, Standort 10, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.15 Kurpark Oberlaa, Eingang, Standort 11, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.16 Kurpark Oberlaa, Schwanensee, Standort 12, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.17 Kurpark Oberlaa, Seerosenteich, Standort 13, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.18 Kurpark Oberlaa, Rosenberg, Standort 14, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 2.19 Kurpark Oberlaa, Rosenberg, Standort 15, Aufnahme Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.01 Bewegungsanalyse, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.02 Aufteilung Grundstücksfläche, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.03 Formung Grundflächen Baukörper, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.04 Extrusion Gebäudekörper, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.05 Staffelung Geschossebenen, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.06 Verdrehung Gesamtebenen, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.07 Gegendrehung obere Ebenen, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024

8. VERZEICHNIS

- Abb. 4.08 Verbindung der Gebäude, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb.4.09 Bessel - Punkt, <https://de.wikipedia.org/wiki/Bessel-Punkt> (Zugriff 18.03.2024)
- Abb. 4.10 Axonometrie Tragwerk, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.11 3D Axonometrie, Explosion Tragwerk, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.12 3D Axonometrie, Erschließung und Tragkerne, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.13 angepasste Schemaskizze Fa. REUPLAN, REUmovea_Prospekt_Greenline.pdf, S. 5
- Abb. 4.14 Detail 1 + 2, Decken-, Fussbodenanschlüsse, Nüsing System, Technik Prospekt Premium-Technik.pdf, Fa. Nüsing GmbH & Co KG, S. 9
- Abb. 4.15 Detail 3,4+5, Wandanschlüsse, Nüsing System, Technik Prospekt Premium-Technik.pdf, Fa. Nüsing GmbH & Co KG, S. 9
- Abb. 4.16 Wandelementtypen, Nüsing System, Technik Prospekt Premium-Technik.pdf, Fa. Nüsing GmbH & Co KG, S. 6
- Abb. 4.17 Abstellvariante der Faltwände, Nüsing System, Technik Prospekt Premium-Technik.pdf, Fa. Nüsing GmbH & Co KG, S. 10
- Abb. 4.18 Abstellvariante der Faltwände, Nüsing System, Technik Prospekt Premium-Technik.pdf, Fa. Nüsing GmbH & Co KG, S. 10
- Abb. 4.19 Rendering, Eventraum, Faltwandelemente geschlossen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 4.20 Rendering, Eventraum, Faltwandelemente halboffen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 4.21 Rendering, Eventraum, Faltwandelemente offen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 4.22 Rendering, Wohnung, Faltwandelemente geschlossen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 4.23 Rendering, Wohnung, Faltwandelemente halboffen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 4.24 Rendering, Wohnung,, Faltwandelemente offen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 4.25 Ansicht Solarbaum, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.26 Axonometrie Solarbaum, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 4.27 Rendering, Solarbäume auf Dachflächen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 4.28 Rendering, Dachbegrünung mit Solarbäumen, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.01 Auflistung Quadratmeter, gesamt, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.02 Piktogramm, Wohnungsytyp A, <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-family-icons-set-black-white-image49423758>, InDesign, Jannik Längen, Wien, April 2024

- Abb. 5.03 Auflistung Quadratmeter, Typ A, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.04 Piktogramm, Wohnungstyp B, <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-family-icons-set-black-white-image49423758>, InDesign, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 5.05 Auflistung Quadratmeter, Typ B, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.06 Piktogramm, Wohnungstyp C, <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-family-icons-set-black-white-image49423758>, InDesign, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 5.07 Auflistung Quadratmeter, Typ C, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.08 Piktogramm, Wohnungstyp D, <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-family-icons-set-black-white-image49423758>, InDesign, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 5.09 Auflistung Quadratmeter, Typ D, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.10 Piktogramm, Wohnungstyp E, <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-family-icons-set-black-white-image49423758>, InDesign, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 5.11 Auflistung Quadratmeter, Typ E, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.12 Piktogramm, Wohnungstyp F, <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-family-icons-set-black-white-image49423758>, InDesign, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 5.13 Auflistung Quadratmeter, Typ F, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.14 Piktogramm, Wohnungstyp G, <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-family-icons-set-black-white-image49423758>, InDesign, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 5.15 Auflistung Quadratmeter, Typ G, MS Excel, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.16 Rendering Vogelperspektive, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.17 Rendering Aussenansicht 1, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.18 Rendering Aussenansicht 2, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.19 Rendering Aussenansicht 3, twinmotion, Jannik Längen, Wien, Mai 2024

8. VERZEICHNIS

- Abb. 5.20 Rendering Aussenansicht 4, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.21 Rendering Aussenansicht 5, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.22 Rendering Aussenansicht 6, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.23 Rendering Aussenansicht 7, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.24 Rendering Aussenansicht 8, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.25 Rendering Aussenansicht 9, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.26 Rendering Aussenansicht 10, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.27 Rendering Aussenansicht 11, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.28 Rendering Aussenansicht 12, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.29 Rendering Innenansicht 1, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.30 Rendering Innenansicht 1, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.31 Rendering Innenansicht 1, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.32 Rendering Wohnungsansicht, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.33 Animation 1, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.34 Animation 2, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.35 Animation 3, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 5.36 Animation 4, twinmotion, Jannik Lungen, Wien, Mai 2024
- Abb. 6.01 Geschossflächenzahl Berechnung, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024
- Abb. 6.02 Funktionsverhältnis im Projekt, grafisch, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024
- Abb. 6.03 Funktionsverhältnis 2. UG, grafisch, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024
- Abb. 6.04 Funktionsverhältnis 1. UG, grafisch, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024
- Abb. 6.05 Funktionsverhältnis EG, grafisch, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024
- Abb. 6.06 Funktionsverhältnis 1. OG, grafisch, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024
- Abb. 6.07 Funktionsverhältnis 2. OG, grafisch, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024
- Abb. 6.08 Funktionsverhältnis 3. OG, grafisch, MS Excel, Jannik Lungen, Wien, April 2024

- Abb. 6.09 Funktionsverhältnis 4. OG, grafisch, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.10 Funktionsverhältnis 5. OG, grafisch, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.11 Funktionsverhältnis 6. OG, grafisch, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.12 Funktionsverhältnis 7. OG, grafisch, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.13 Funktionsverhältnis 7. OG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.14 Funktionsverhältnis 6. OG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.15 Funktionsverhältnis 5. OG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.16 Funktionsverhältnis 4. OG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.17 Funktionsverhältnis 3. OG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.18 Funktionsverhältnis 2. OG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.19 Funktionsverhältnis 1. OG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.20 Funktionsverhältnis EG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.21 Funktionsverhältnis 1. UG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.22 Funktionsverhältnis 2. UG, Schemagrundriss, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.23 Flächenverhältnis Grün-Versiegelt, Bestand, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024
- Abb. 6.24 Flächenverhältnis Grün-Versiegelt, Neu, MS Excel, Jannik Längen, Wien, April 2024

7. VERZEICHNIS

8.2 Planverzeichnis

		Seite
Plan 2.01	Schwarzplan 10. Bezirk, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	3 +4
Plan 2.02	Schwarzplan Verkehrsmittel, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	6
Plan 2.03	Schwarzplan Grünräume, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	9 +10
Plan 2.04	Schwarzplan Nahversorgung, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	12
Plan 2.05	Lageplan, Aufnahmestandorte, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	15
Plan 4.01	Stützraster, 5 x 5m, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	44
Plan 4.02	Belichtungsschnitt, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	49 + 50
Plan 4.03	Belichtungsschnitt, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	51
Plan 4.04	Belichtungsschnitt, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	52
Plan 4.05	Plan, Raumprogramm Ebene 2. UG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	55 + 56
Plan 4.06	Plan, Raumprogramm Ebene 1. UG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	57 + 58
Plan 4.07	Plan, Raumprogramm Ebene EG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	59 + 60
Plan 4.08	Plan, Raumprogramm Ebene 1. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	61 + 62
Plan 4.09	Plan, Raumprogramm Ebene 2. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	63 + 64
Plan 4.10	Plan, Raumprogramm Ebene 3. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	65 +66
Plan 4.11	Plan, Raumprogramm Ebene 4. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	67 +68
Plan 4.12	Plan, Raumprogramm Ebene 5. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	69 +70
Plan 4.13	Plan, Raumprogramm Ebene 6. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	71 + 72
Plan 4.14	Plan, Raumprogramm Ebene 7. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	73 + 74
Plan 4.15	Schnittaxonomie, Raumprogramm, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	75 +76
Plan 5.01	Geschossgrundrisse, gesamt, 2. UG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	101
Plan 5.02	Geschossgrundrisse, gesamt, 1. UG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	102
Plan 5.03	Geschossgrundrisse, gesamt, EG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	103

Plan 5.04	Geschossgrundrisse, gesamt, 1. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	104
Plan 5.05	Geschossgrundrisse, gesamt, 2. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	105
Plan 5.06	Geschossgrundrisse, gesamt, 3. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	106
Plan 5.07	Geschossgrundrisse, gesamt, 4. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	107
Plan 5.08	Geschossgrundrisse, gesamt, 5. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	108
Plan 5.09	Geschossgrundrisse, gesamt, 6. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	109
Plan 5.10	Geschossgrundrisse, gesamt, 7. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	110
Plan 5.11	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 1. UG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	111
Plan 5.12	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, EG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	112
Plan 5.13	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 1. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	113
Plan 5.14	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 2. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	114
Plan 5.15	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 3. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	115
Plan 5.16	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 4. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	116
Plan 5.17	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 5. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	117
Plan 5.18	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 6. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	118
Plan 5.19	Geschossgrundrisse, zwei Häuser, 7. OG, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	119
Plan 5.20	Grundriss, Wohnungstyp A, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	122
Plan 5.21	Grundriss, Wohnungstyp B, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	123
Plan 5.22	Grundriss, Wohnungstyp C, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	124
Plan 5.23	Grundriss, Wohnungstyp D, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	125
Plan 5.24	Grundriss, Wohnungstyp E, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	126
Plan 5.25	Grundriss, Wohnungstyp F, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	127

Plan 5.26	Grundriss, Wohnungstyp G, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	128
Plan 5.27	Schnittaxonometrie, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	129 + 130
Plan 5.28	Schnittaxonometrie, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	131 + 132
Plan 5.29	Fassadenaxonometrie, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	133 + 134
Plan 5.30	Axonometrie, Gemeinschaftsgeschoss, Archicad, Jannik Längen, Wien, April 2024	135 + 136

8.3 Quellenverzeichnis

	Seite	
1	Stadt Wien, https://www.wien.gv.at/statistik/bezirke/favoriten.html (Zugriff 24.04.2024)	2
2	Wikipedia, https://de.wikipedia.org/wiki/Favoriten (Zugriff 24.04.2024)	2
3	Wikipedia, https://de.wikipedia.org/wiki/Favoriten (Zugriff 24.04.2024)	2
4	Stadt Wien, https://www.wien.gv.at/statistik/bezirke/favoriten.html (Zugriff 24.04.2024)	2
5	Stadt Wien, https://www.wien.gv.at/favoriten (Zugriff 24.04.2024)	2
6	StadtWien, https://www.wien.gv.at/statistik/bezirke/favoriten.html	5
7	Stadt Wien, https://www.wien.gv.at/statistik/bezirke/favoriten.html (Zugriff 24.04.2024)	7
8	Stadt Wien, https://www.wien.gv.at/favoriten/schoenste-laufstrecken (Zugriff 24.04.2024)	7
9	Stadt-Wien.at, https://www.stadt-wien.at/freizeit/ausflugsziele/parks-parkanlagen/kurpark-oberlaa.html (Zugriff 24.04.2024)	7
10	Wikipedia, https://de.wikipedia.org/wiki/Kurpark_Oberlaa (Zugriff 24.04.2024)	7
11	Wikipedia, https://de.wikipedia.org/wiki/Kurpark_Oberlaa (Zugriff 24.04.2024)	7
12	Statistik Austria, https://www.stadt-wien.at/freizeit/ausflugsziele/parks-parkanlagen/kurpark-oberlaa.html , (Zugriff 24.04.2024)	33
13	Statista, Turulski, Anna-Sofie, https://de.statista.com/statistik/daten/studie/217431/umfrage/altersstruktur-in-oesterreich/ ,	33
14	Oberzaucher, Elisabeth, 2017 <i>Homo Urbanus: Ein evolutionsbiologischer Blick in die Zukunft der Städte</i> , Berlin: Springer Verlag GmbH	33
15	Fa. REUPLAN GmbH, 6971 Hard, Fachprospekt REUmovea_Prospekt_Greenline.pdf, Download https://www.reuplan.at/greenline-mobilwand.html	78
16	Fa. F. Nüsing GmbH & Co KG, D-48163 Münster, Technik Prospekt Premium-Technik.pdf, Download https://www.nuesing.com/de/produkte/mobile-trennwaende/premium-greenline.html	79 + 80

8. CURRICULUM VITAE

Curriculum Vitae



JANNIK LÜNGEN BSc

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Akademische Laufbahn

2024 Masterstudium Architektur
2022 TU Wien, Karlsplatz, 1040 Wien

2022 Bachelorstudium Architektur
2014 TU Wien, Karlsplatz, 1040 Wien

Abschluss: Bachelor of Science

2014 Vorstudienlehrgang der Wiener
2013 Universitäten, Universitätsring 1, 1010 Wien

2012 „The British School of Warsaw“,
2009 Limanowskiego 15, 02-943, Warschau, Polen

Abschluss: Bilingual International

Baccalaureate Diploma (Hochschulreife)

- 2009 „Istanbul International Community School“,
 2006 27/ 1 Hadimköy, 34500 Istanbul, Türkei
- 2006 „Özel Alman Lisesi“ (Deutsches Gymnasium)
 2004 Şahkulu Bostanı Sokag 8, 34420 Istanbul, Türkei

Praktische Erfahrungen

- Heute Architekturbüro Gert Demarle Zt. GmbH
 2020 Jacquingasse 31/3, 1030 Wien
 Einreichplanung, Detailplanung, Polier-
 planung, Auswechslungsplanung, Renderings
- 2013 RAW Real Estate Asia PTE. Ltd. (Metro Group)
 2012 Singapur, Singapur
 Praktikum in der Architekturabteilung

Programme

AutoCAD, Archicad, Adobe Photoshop, InDesign, twinmotion,
 Illustrator, Sketchup