

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/  
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-  
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or  
master thesis is available at the main library of the  
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

## DIPLOMARBEIT

### **Move Up!**

### **Entwicklung eines Wohnhochhauses und Sportzentrums am Handelskai**

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

ao. Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. techn. Helmut Schramm  
e253.2 Abteilung Wohnbau und Entwerfen  
Institut für Architektur und Entwerfen

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

Markus Prectl, BSc  
0755111

Wien, am 29.05.2017

## Abstract

Due to the growth of European cities and the more heterogeneous ways of living, residential highrise buildings become ever more popular. Also the city of Vienna follows this trend and the current design proposal transforms a property nearby the river Danube into a highrise residential site.

In this case the current planning regulations concerning the urban development as well as the particular requirements of highrise buildings are being discussed and applied in this work. Therefore the creation of synergies between the building and the neighbourhood are focussed. The ground level houses a sports center and acts as an interface between the residential and the neighbours of the district. The complex also comprises a bridge combined with a swimming pool over the road "Handelskai", which leads to the river. Therefore the district is better connected to the Danube and the adjacent green space.

The difference between the big scale of the river landscape and the smaller scale of the city structure as well as the environmental influences determine the cubature, the design of the facade and the implementation of the flats.

A certain quality (of light) in the corridors and numerous spaces for the community should lead to a lively exchange between the neighbours. Another emphasis is the creation of private, wind-protected outdoor spaces, even in higher areas of the building.

## Kurzfassung

Aufgrund des Wachstums europäischer Städte und der Ausdifferenzierung von Wohnkulturen kommt dem Hochhaus als urbane Wohnform vermehrt Aufmerksamkeit zu.

Der vorliegende Entwurf nimmt diesen auch in Wien wahrnehmbaren Trend zum Anlass und transformiert ein derzeit brachliegendes Grundstück am Handelskai in einen Hochhausstandort. Dabei werden die bestehenden Regelwerke der Stadtplanung vorgestellt und angewendet, sowie die besonderen Anforderungen dieses Bautyps berücksichtigt. Der Fokus liegt hier auf der Erzeugung von Synergieeffekten zwischen dem Hochhaus und dem städtischen Umfeld, wobei ein Sportzentrum die Erdgeschoßzone beleben und als Schnittstelle zwischen Bewohnerschaft und Anrainern dienen soll. Eine integrierte Fußgängerbrücke inklusive Schwimmbecken über den Handelskai verstärkt diesen Effekt und bindet das Donauufer besser an den Stadtteil an.

Neben dem städtebaulichen Maßstabsgefälle zwischen weitem Donauraum und kleinteiliger Stadtteilstruktur bestimmen Umwelt- und Witterungseinflüsse die Gebäudekubatur, Fassadengestaltung und Ausformung der Wohnungen.

Die Schaffung einer hohen Aufenthaltsqualität außerhalb der Wohnungsverbände durch Gemeinschaftsflächen und natürlicher Belichtung soll eine lebendige Nachbarschaft fördern. Ein weiterer Fokus liegt in der Gestaltung von privaten, windgeschützten Freiräumen für die Wohnungen im Hochhaus.



## Inhaltsverzeichnis

---

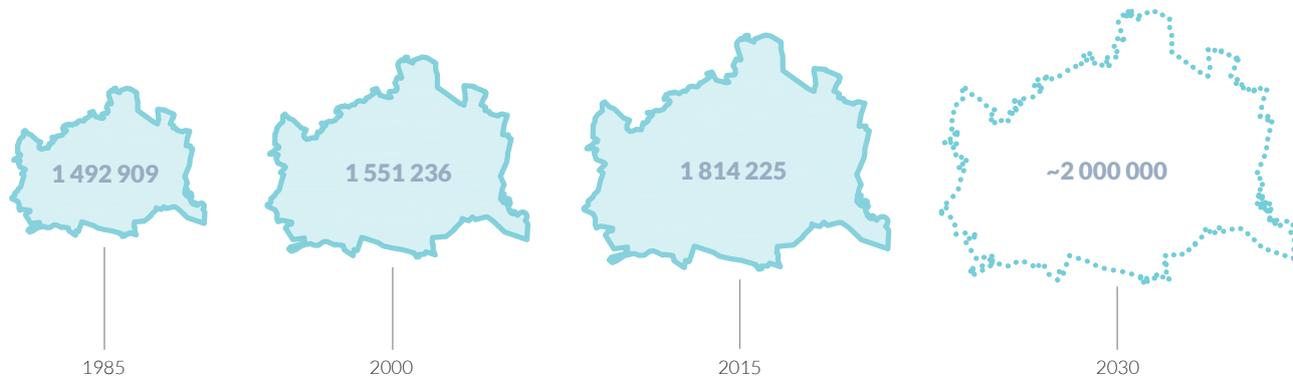
<b>1 Wohnen ganz oben</b>			
1.1 Die wachsende Stadt	8		
1.2 Wohnhochhäuser in Wien	9		
1.3 Die Frage der Wohnqualität	10		
<b>2 Städtebau</b>			
2.1 Stadtentwicklung	16		
2.2 Hochhauskonzept Wien	18		
2.3 Der Bauplatz	20		
<b>3 Standortanalyse</b>			
3.1 Handelskai 100	24		
3.2 Nachbarschaft	26		
3.3 Soziale Infrastruktur	36		
3.4 Öffentlicher Verkehr	38		
3.5 Motorisierter Individualverkehr	40		
3.6 Fußgänger und Radfahrer	42		
3.7 Parks und Grünräume	44		
3.8 Klimatische Besonderheiten	46		
<b>4 Konzept</b>			
4.1 Move Up		52	
4.2 Konzeptdarstellungen		56	
<b>5 Entwurf</b>			
5.1 Grundrisse		75	
5.2 Schnitte und Ansichten		100	
5.3 Fassade		113	
<b>6 Fokus</b>			
6.1 Wohnungstypen		118	
6.2 Sportzentrum		146	
6.3 Flächenaufstellung		153	
<b>7 Quellenverzeichnis</b>			
7.1 Literatur und Onlineressourcen		156	
7.2 Abbildungen		158	





# Wohnen ganz oben

- 1.1 | Die wachsende Stadt
- 1.2 | Wohnhochhäuser in Wien
- 1.3 | Die Frage der Wohnqualität



1 | Einwohnerentwicklung Wiens

## 1.1 | Die wachsende Stadt

Die Stadt Wien erlebt seit Ende der 1980er Jahre ein stetiges Bevölkerungswachstum. Stand die Einwohnerzahl 1985 noch bei 1 492 909, so kletterte diese bis zum Jahr 2000 wieder auf 1 551 236. In den letzten 15 Jahren beschleunigte sich das Wachstum weiter, womit Wien 2015 die Heimat von 1 814 225 Menschen war.<sup>1</sup>

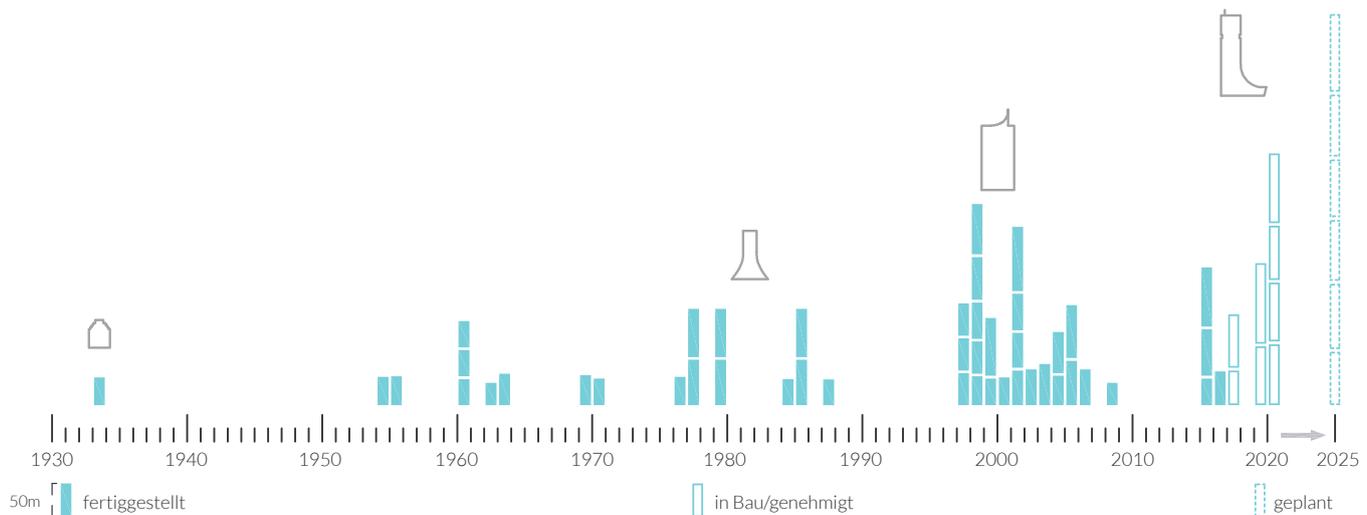
Die derzeitigen Prognosen gehen davon aus, dass um das Jahr 2030 über 2 Millionen Menschen in Wien leben werden und die Stadt damit wieder die Einwohnerstärke von 1910 erreicht haben wird.<sup>2</sup> Damit einhergehend verändert sich auch die Zusammensetzung der Bevölkerung, wobei die Gruppe der über 60-Jährigen und jene mit Menschen im Jugendalter am stärksten wachsen werden.<sup>3</sup>

Durch Veränderung und Wachstum ergibt sich ein weites Spektrum an (städte-)baulichen Lösungen, um nicht zuletzt der mit dem Gesellschaftswandel verbundenen Ausdifferenzierung von Wohnkulturen und Lebensstilen nachkommen zu können. Wie in anderen

europäischen Metropolen kommt dabei auch in Wien dem Hochhaus als urbane Wohnform vermehrt Aufmerksamkeit zu.<sup>4</sup>

Da das Wohnen im Hochhaus in Österreich (noch) kein Massenphänomen wie in anderen Ländern ist, ergeben sich dazu verstärkt Fragestellungen zu Themen wie Städtebau, Inklusion und Exklusion, Multifunktionalität, soziales Gefüge, Mehrwert für die Öffentlichkeit und Sicherheit.

Die nächsten Seiten geben einen Überblick über Wohnhochhäuser in Wien, hinsichtlich Quantität und Qualität. Außerdem wird eine von der Wohnbauforschung Wien veröffentlichte Studie zur demografischen und sozialen Struktur in Wiener Wohnhäusern vorgestellt.



2 | Entwicklung von Wohnhochhäusern in Wien

## 1.2 | Wohnhochhäuser in Wien

Die obige Grafik gibt einen Überblick auf die Entwicklung von Wohnhochhäusern in Wien. Den Beginn machte 1932 das Hochhaus Herrengasse im Zentrum der Stadt, welches exklusiven Wohnraum bot. Nach dem Zweiten Weltkrieg entstand im Zuge des Baus des Theodor-Körner-Hofs im 5. Bezirk das erste kommunale Wohnhochhaus Wiens und damit leistbarer Wohnraum mit Blick über die Stadt.

Von der Nachkriegszeit bis in die 1980er Jahre entstanden Hochhäuser zu Wohnzwecken oftmals in Kombination mit großmaßstäblichen städtischen Wohnanlagen. Als Beispiele seien hier die Wohnhausanlage Am Schöpfwerk (53m, 1951-57, bzw. 1976-80) und der Wohnpark Alterlaa (85-90m, 1977-85) angeführt. Wirken sich bei ersterer der fehlende Nutzungsmix und die monostrukturelle Besiedlung problematisch auf das Zusammenleben aus,<sup>5</sup> so genießt der Wohnpark Alt-Erlaa nicht zuletzt aufgrund zahlreicher Gemeinschaftseinrichtungen eine hohe Zufriedenheit bei seinen Bewohnern.<sup>6</sup>

Die Grafik zeigt weiters, dass die Entwicklung der Wohnhochhäuser rund um die Jahrtausendwende an Fahrt aufgenommen hat. In den Stadtentwicklungsgebieten rund um die Donau City und am Wienerberg wurden zahlreiche Projekte wie zum Beispiel das Hochhaus Neue Donau (2001), Mischek Tower (1999) und Delugan-Meissl Tower (2005) realisiert. Auffallend ist der Umstand, dass die Hochhäuser in den letzten Jahren immer höher gebaut wurden. Gab es bis Mitte der 1990er Jahre kein Wohnhochhaus über 100 Meter, so änderte sich dieser Umstand mit dem Mischek Tower (108m) und dem Hochhaus Neue Donau (120m). Doch die Nachfrage am Wohnen im Hochhaus dürfte noch weiter anhalten: So werden in den nächsten Jahren zahlreiche Gebäude dieses Bautyps gebaut oder fertiggestellt. Erwähnt seien hier das Projekt Danube Flats<sup>7</sup> (150m) in Kaisermühlen, der Marina Tower<sup>8</sup> (130m) am rechten Donauufer in der Leopoldstadt und das Turmensemble Triiple<sup>9</sup> (max. 114m) am Donaukanal im 3. Bezirk.

## 1.3 | Die Frage der Wohnqualität

Im Jahr 2014 gab die Magistratsabteilung 50 (Wohnbauforschung) eine Studie am Institut für Soziologie der Universität Wien in Auftrag. Die Arbeit mit dem Titel „Wohnen im Hochhaus. Eine Studie zu Wohnkultur und Wohnqualität in Wiener Wohnhochhäusern“<sup>4</sup> untersucht, inwieweit Wohnhochhäuser ein Angebot für bestimmte Wohnbedürfnisse und Wohnkulturen bieten können.

Mittels vergleichender Fallanalysen werden sozialstrukturelle („wer wohnt im Hochhaus“) und soziokulturelle („wie wird in Hochhäusern gewohnt“) Fragestellungen erläutert.

Für die Studie wurden fünf Wohnhochhäuser in Wien herangezogen, wobei diese mit Ausnahme eines Baus aus den 1970er Jahren jüngeren Alters sind. Dies begründet sich laut Verfasser mit dem Ziel Rückschlüsse für die Planung neuer Wohnhochhäuser gewinnen zu können. Betrachtet wurden die Wohnanlage Geiselbergstraße 34-36 (Wien 10), Monte Verde Tower (Wienerberg City, Wien 10), Hochhaus Simmering (Wien 11), Hochhaus Hochstädtplatz (Wien 20) und Hochhaus K6 (Triester Straße, Wien 10).

Dabei zeigt sich, dass in den neueren Wohnhochhäusern eher jüngere Singles und kinderlose Paare, aber auch vermehrt Jungfamilien leben. In dem Gebäudekomplex in der Geiselbergstraße (Baujahr 1970) finden sich hingegen mehr Einzelhaushalte mit älteren, alleinstehenden Personen.

### Auswirkungen auf die Wohnqualität

Der Studie ist weiters zu entnehmen, dass drei Themenfelder die Wohnqualität in einem Wohnhochhaus besonders dominieren:

#### **Sicherheit**

Die hohen (sicherheits-) technischen Anforderungen an ein Hochhaus, wie die Erschließung mit Aufzügen, brandschutztechnische Maßnahmen, Zentralheizungen, Lüftungsanlagen etc. stellen einen enormen Kostenfaktor hinsichtlich Errichtung und Wartung dar. Sie sind laut Studie auch eine Quelle der „psychologischen Verwundbarkeit“. Viele Hochhäuser werden deshalb von fixen Objekt- und Hausbetreuern verwaltet.

#### **Sozialer Zusammenhalt**

Die verdichtete Wohnform in einem Hochhaus führt nicht immer zu prosozialem Verhalten, sondern braucht dort, wo Nutzungskonflikte entstehen professionelle Ansprechpartner für die Mieter. Eine Hausbetreuung kann Auseinandersetzungen vorbeugen und nimmt eine Vernetzungs- und Informationsfunktion im Gefüge der NutzerInnen ein. Da die vorhandenen Gemeinschaftseinrichtungen meist nur mit Voranmeldung zu benutzen sind, kommt dem Aufzug die Doppelfunktion als subjektiver Unsicherheitsfaktor, aber auch Interaktionszone der Bewohner zu. Weiters wurde festgestellt, dass die Bewohner in den neueren Wohnhochhäusern immer mehr über Onlineforen und soziale Netzwerke miteinander in Kontakt treten.

#### **Städtebauliches Umfeld**

Laut Studie trägt das jeweilige „urbane Design“ der untersuchten Wohnhochhäuser dazu bei, dass diese mit ihrem städtischen Umfeld oft unverbunden sind und sich eine „Inselwirkung“ einstellt. Dieser Effekt könne durch die Freiraumgestaltung verstärkt oder abgeschwächt werden, wobei in den herangezogenen Beispielen der Freiraum oftmals nur eine transitorische bzw. repräsentative Funktion einnimmt.



- 3 | Hochhaus Geiselbergstraße
- 4 | Hochhaus Simmering
- 5 | Hochhaus K6
- 6 | Monte Verde Tower
- 7 | Hochhaus Hochstädtplatz



## Parameter für Wohnhochhäuser

### Gemeinschaft



Um das soziale Gefüge im Hochhaus zu stärken und gleichzeitig Synergieeffekte mit dem umliegenden Stadtquartier zu ermöglichen, gilt es ausreichend Gemeinschaftseinrichtungen zu schaffen. Zusätzlich sollte die Möglichkeit der Nutzung durch externe Personengruppen bei professioneller sozialer Moderation angedacht werden. Vereinsgründungen für Interessensgruppen seien hier eine gut funktionierende Herangehensweise.

### Mehrwert für alle



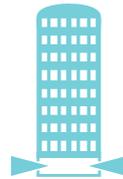
Bei der Gestaltung der Freiräume sollte der Fokus auf Aufenthaltsqualität gelegt werden, wobei beispielsweise durch eine vielseitig nutzbare Möblierung auch mehr soziale Gruppen angesprochen werden könnten. Um die Synergieeffekte zwischen dem Wohnhochhaus und dem Stadtquartier weiter zu fördern, wird eine Intensivierung der Partnerschaft von öffentlichen und privaten Akteuren vorgeschlagen.

### Fixe Hausbetreuung



In Wohnhochhäusern sollte eine fixe Hausbetreuung angesiedelt sein. Diese hilft langfristig bei der Kostenreduktion und dem Erhalt des Gebäudes, da sie u.a. die Weitergabe von Schadensmeldungen gewährleistet. Zusätzlich trägt sie auch zur Hebung des subjektiven Sicherheitsgefühls bei und ist ein wichtiger Akteur im Erhalt des sozialen Miteinanders und dessen Moderation.

### Erdgeschoßzone



Eine adequate Nutzungsmischung im Erdgeschoß des Wohnhochhauses sollte von Anfang an in die Planung miteinfließen. Dies sorgt zum einen für eine Belebung und Attraktivierung der städtischen Umgebung und zum anderen für die Öffnung des Gebäudes zur Stadt. Somit wird einer möglichen Abschottung entgegengewirkt.

### Transparenz und Information



Um die Bewohnerschaft über die oft komplexen Vorgänge in der Bewirtschaftung eines Hochhauses und den damit einhergehenden Kosten zu informieren, raten die Verfasser der Studie zu einer proaktiven Informationspolitik von Seiten der Hausbetreuung. Dies könnte beispielsweise mit Begehungen („behind the scenes“) gleich bei Einzug in die neue Wohnung erfolgen. Fänden diese Veranstaltungen auch von Zeit zu Zeit öffentlich statt, so wäre ein wichtiger Beitrag zur Öffentlichkeitsarbeit und Wissensvermittlung getan.



# 2

## Städtebau

2.1 | Stadtentwicklung

2.2 | Hochhauskonzept Wien

2.3 | Der Bauplatz



## 2.1 | Stadtentwicklung

Im STEP 2025<sup>3</sup>, dem Stadtentwicklungsplan Wiens, sind die Absichten und Herangehensweisen der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung der Stadt verankert. Bereits im STEP 2005 wurden sogenannte „Zielgebiete“ ausgewiesen, welche aktuell fortgeführt werden, um ein kontrolliertes Stadtwachstum zu gewährleisten. Diese befinden sich nicht selten in innerstädtischen Lagen und weisen wenig bis nicht genutzte Arealen zur Bebauung aus, um die Stadt zentrumsnah zu verdichten und den Flächenverbrauch in der Peripherie möglichst gering zu halten. Durch das Zielgebietsmanagement wird mittels eigener Koordinatoren sichergestellt, dass sich die handelnden Akteure ausreichend vernetzen, um beispielsweise die Umsetzung von bezirksübergreifenden Projekten zu unterstützen.

Weiters wird ein Nutzungsmix in den (neuen) Quartieren angestrebt, um Monofunktionalität und eindimensionale Nutzungsszenarien (z.B. reine Verkehrsflächen) zu vermeiden. Da sich die Stadt Wien auch dazu bekennt die Entwicklung in Richtung polyzentrischer Stadt voranzutreiben, kommt potenziellen Bauplätzen in der Nähe von bereits etablierten Stadtteilzentren bzw. dessen Zwischenräumen eine erhöhte Aufmerksamkeit zu. Dies sind Orte im Stadtgefüge, wo sich das urbane Leben bündelt und verdichtet. Sie besitzen eine Vielfalt an Funktionen, Versorgungs- und Konsumangeboten, Begegnungs- und Austauschmöglichkeiten und prägen die städtische Identität.

Abseits des stabilen und international bedeutenden 1. Bezirks haben sich in den letzten Jahren zahlreiche (Sub-) Zentren etablieren können. Hierzu gehört beispielsweise die Donau City als „Central Business District“ inklusive UNO-City als Treffpunkt der Diplomatie. Aber auch der Bereich rund um die U-Bahnstation „Handelskai“ mit seinen zahlreichen Infrastruktur- und Konsumeinrichtungen hat sich in den letzten Jahren zu einem wichtigen Identitäts- und Knotenpunkt der Stadt ausgeformt. Neben den sich gerade entwickelnden Zentren wie dem neuen Wiener Hauptbahnhof können auch etablierte Geschäftsstraßen, wie die Mariahilfer Straße oder die Landstraßer Hauptstraße, die oben genannten Kriterien eines Stadtteilzentrums aufweisen.

9 | Stadtzentrum in Transdanubien, die Donau City

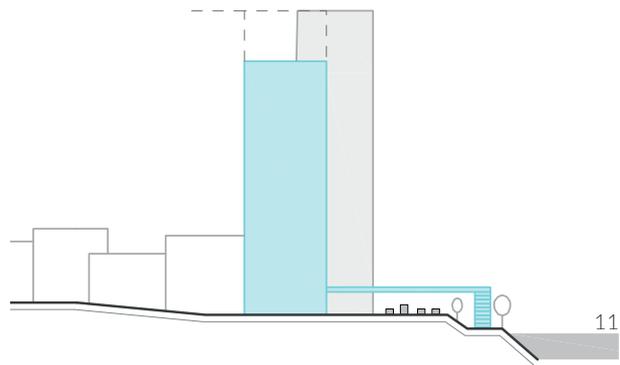


10



10 | Karte Stadtentwicklung

„Hochhäuser dienen zur Hervorhebung von Kanten, sowohl der Uferbereiche als auch großflächiger Grünflächen, und orientieren sich an bestehenden Hochpunkten der Umgebung“<sup>10</sup>



## 2.2 | Hochhauskonzept Wien

Die Magistratsabteilung für Flächennutzung und Stadtteilplanung (MA21) gab im Jahr 2014 eine Überarbeitung<sup>10</sup> der bisherigen Hochhausrichtlinien aus dem Jahr 2002 bei Professor Christoph Luchsinger (TU Wien) in Auftrag. In dem neuen Konzept wird das Augenmerk auf die Frage einer angemessenen Verhaltensweise gegenüber Hochhausprojekten gerichtet. Dazu wurde ein Prozessablauf zur Projektentwicklung skizziert, welcher auch städtebauliche Veträge vorsieht, um auch die Interessen der Öffentlichkeit zu wahren. So werden Hochhäuser als weithin sichtbare architektonische Zeichen gesehen, weshalb deren Präsenz und Widmungsgewinne auch eine Gegenleistung an die Allgemeinheit einfordern dürfen. Im Zuge dessen sollten in Zukunft auch Mehrfachprogrammierung innerhalb eines Hochhauses nicht die Ausnahme, sondern eher die Regel sein.

In dem erarbeiteten Konzept finden sich aber auch konkrete Entwurfshinweise zur Planung. So wird beispielsweise bei Wohnhochhäusern die Wichtigkeit von natürlich belichteten Erschließungsflächen und individuellen Außenräumen für die Bewohner hervorgehoben. Auch sollte auf die soziale Durchmischung und Flexibilität von Grundrissen Wert gelegt werden. In dem neuen Konzept wird Wien in sechs Bereiche gegliedert, um räumlich-thematische Schwerpunktzonen zu definieren und die jeweilige Rolle eines Hochhauses im Einzelnen zu erläutern. Dazu gehören die Konsolidierte Stadt (KS, Innenstadt und Gebiete der Gründerzeit), das Urbane Komposit (Stadtteile süd-östlich des KS), die Südlichen Terrassen (Bereiche südlich der KS), die Transdanubische Ausdehnung (Gebie-

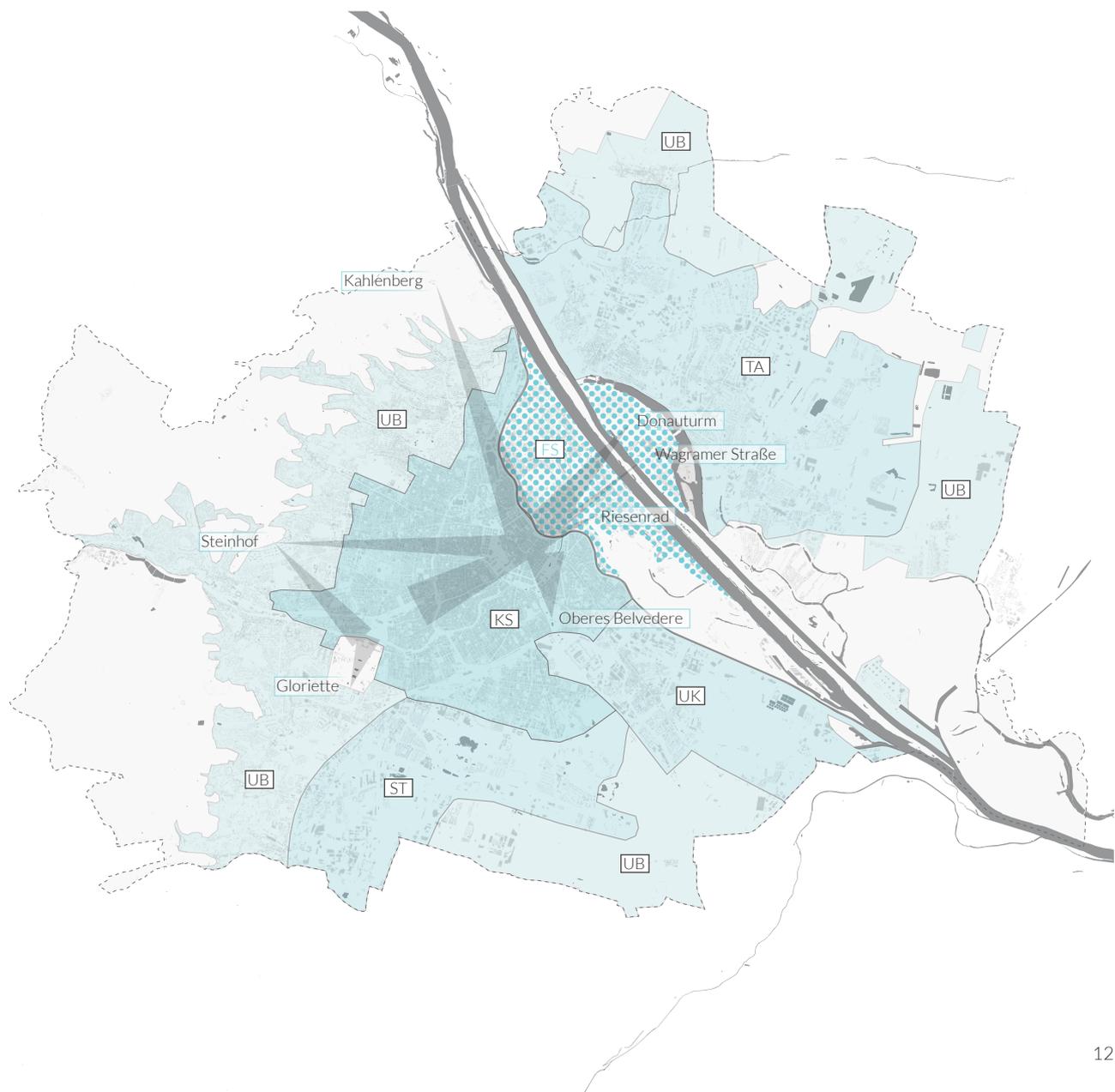
te nord-östlich der Donau), die Übergangsbereiche und schließlich die Fluviale Stadtlandschaft. Auf letztere wird im Folgenden näher eingegangen.

### Fluviale Stadtlandschaft

Das Gebiet umfasst jene Teile der Stadt, welche durch die Wasserläufe des Donaukanals, der Donau und Alten Donau geprägt und gefasst werden. Es kann als Übergangszone zwischen der konsolidierten Stadt und der transdanubischen Ausdehnung gelesen werden und bildet eine Art „Stadtarchipel“. Geprägt durch dichte Bebauung und lineare Leerräume entlang der Wasserläufe bilden sich sogenannte „Stadtkanten“, die durch einen abgestimmten Verband aus Hochpunkten akzentuiert werden können. Zusätzlich sollten insbesondere entlang des Handelskais parzellenübergreifende Investitionen hinsichtlich der Schaffung von sozialer Infrastruktur, sowie der Erschließung und Aufwertung vorhandener Freiräume, getätigt werden.

### Mehrwerte

Ein wesentlicher Punkt des Hochhauskonzepts umfasst das bereits angesprochene Potenzial von Hochhausprojekten zur Aufwertung der städtischen Umgebung. Ähnlich wie in der Studie der MA 50 wird eine Teilöffnung des Gebäudes (insbesondere der Erdgeschoßzone) für die Öffentlichkeit vorgeschlagen. Zusätzlich ist ein erklärtes Ziel, Verbesserungen des Umfelds über Hochhausprojekte mitfinanzieren zu lassen.

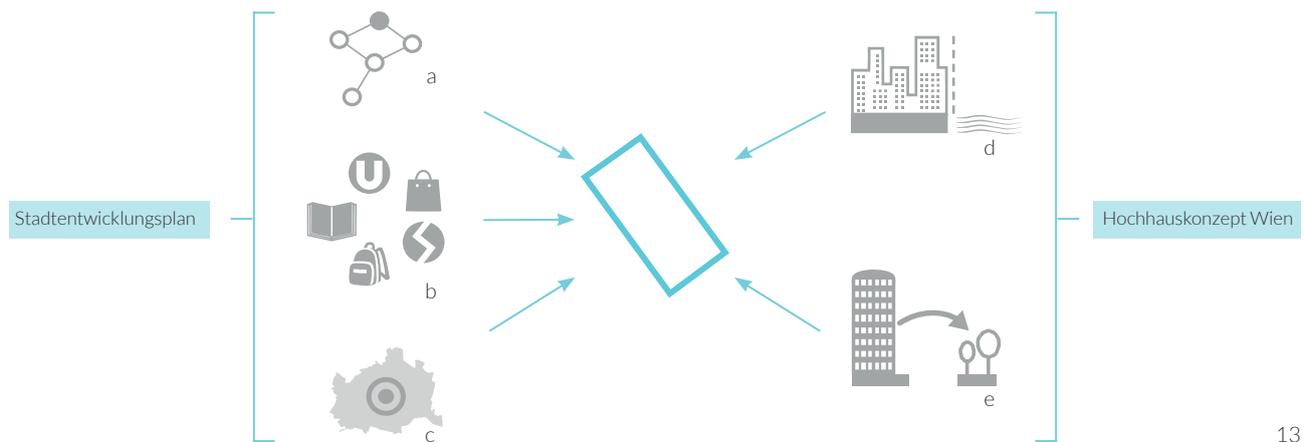


12

- |   |   |
|---|---|
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">KS</span> Konsolidierte Stadt      | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">TA</span> Transdanubische Ausdehnung |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">FS</span> Fluviale Stadtlandschaft | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UB</span> Übergangsbereiche          |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">UK</span> Urbanes Komposit         |   |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ST</span> Südliche Terrassen       | wichtige Sichtachsen  |

11 | Fluviale Stadtlandschaft- Akzentuierung der Stadtkanten

12 | Karte mit Sichtachsen und Stadtbereichen



13

## 2.3 | Der Bauplatz

Nach der Analyse der bestehenden Regelungen hinsichtlich der Stadtentwicklung Wiens und dessen Hochhausbestimmungen lässt sich ein Bild zu den Anforderungen an den künftigen Bauplatz zeichnen. So wird laut STEP 2025 eine Verdichtung der Stadt durch Bauprojekte in ausgewiesenen Zielgebieten angestrebt, welche oft innerstädtische Brachflächen und ehemalige Bahnhofsareale umfassen. Um die Idee der polyzentrischen Stadt weiterzutreiben, befinden sich diese idealerweise in der Nähe bereits etablierter Stadtteilzentren bzw. werden selbst zu einem solchen entwickelt (Seestadt Aspern).

In der Brigittenau, dem 20. Wiener Gemeindebezirk, findet sich ein brachliegendes Grundstück, welches die oben genannten Kriterien weitgehend erfüllt. Das Areal mit der Adresse Handelskai 100 grenzt unmittelbar an das Shoppingcenter „Millennium City“ und liegt damit nur knapp 300 Meter südlich des bereits etablierten Stadtteilzentrums rund um die U- und S-Bahnstation „Handelskai“.

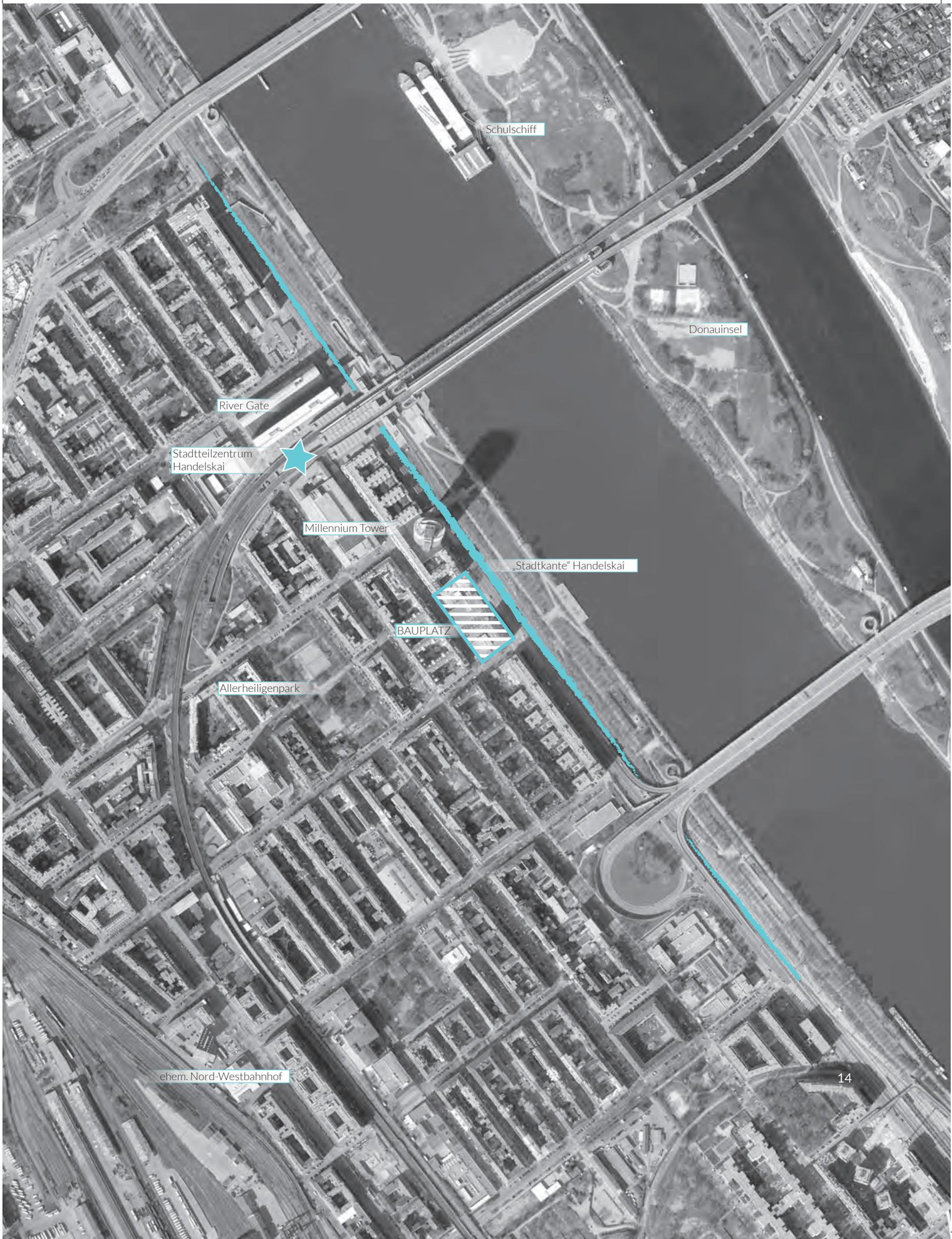
Betrachtet man zusätzlich die Kriterien des neuen Hochhauskonzepts wird der Standort auch für eine höhere Bebauung interessant. Als Teil der „Fluvialen Stadtlandschaft“ soll in dieser Zone laut Richtlinie eine Akzentuierung der Stadtkanten an Donau und Donaukanal angestrebt werden. Das betrachtete Grundstück

erfüllt auch hier diese Kriterien, da es direkt am Handelskai, und damit an der Grenze der dicht bebauten Stadt und der linearen „Leere“ des Donauraums liegt. Der sich am Nebengrundstück befindende Millennium Tower macht mit seinen 202 Metern das fokussierte Areal zu einem bereits etablierten Hochhausstandort. Weiters ist davon auszugehen, dass ein konzertiertes Turmensemble nicht nur positive Synergieeffekte auf das angrenzende Stadtteilzentrum haben kann, sondern auch die Grenzen zwischen Stadt- und Naturraum weiter geschärft werden. So kann die Idee zur Schaffung einer „Stadtkante“ auf diesem Bauplatz zum Ausdruck kommen.

- a | Polyzentrische Stadt
- b | Infrastruktur
- c | innerstädt. Verdichtung
- d | Stadtkanten
- e | Erschließung von Freiräumen

13 | Bauplatzkriterien

14 | Luftbild von Bauplatz



Schulschiff

Donauinsel

River Gate

Stadtteilzentrum  
Handelskai

Millennium Tower

„Stadtkaite“ Handelskai

BAUPLATZ

Allerheiligenpark

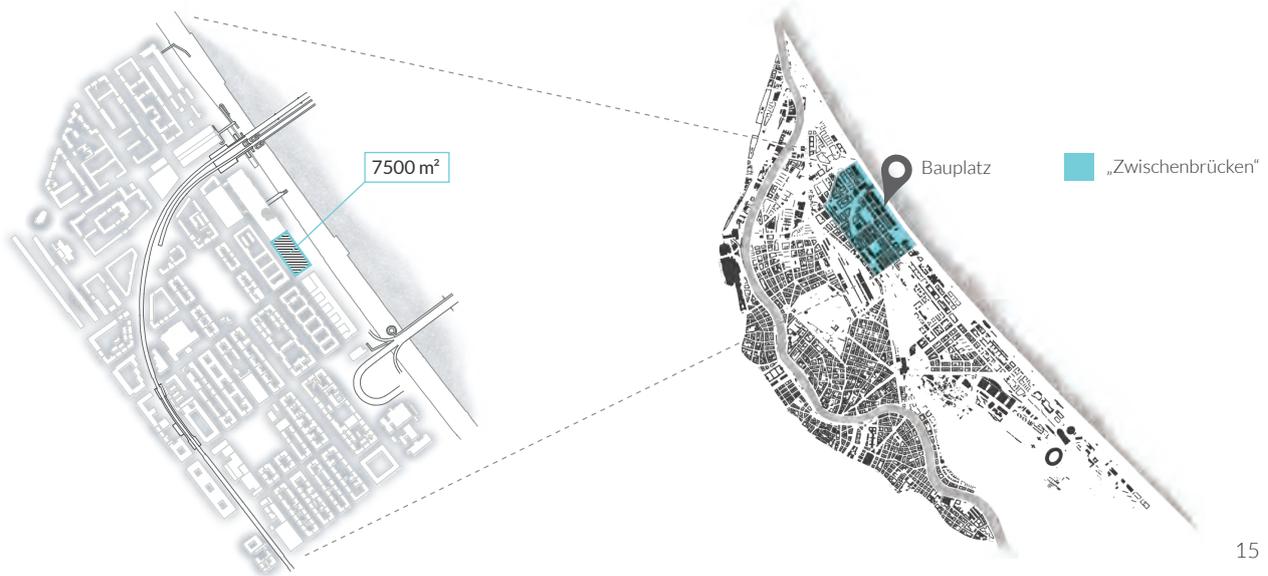
ehem. Nord-Westbahnhof



# 3

## Standortanalyse

- 3.1 | Handelskai 100
- 3.2 | Nachbarschaft
- 3.3 | Soziale Infrastruktur
- 3.4 | Öffentlicher Verkehr
- 3.5 | Motorisierter Individualverkehr
- 3.6 | Fußgänger und Radfahrer
- 3.7 | Parks und Grünräume
- 3.8 | Klimatische Besonderheiten



15

### 3.1 | Handelskai 100

#### Lage

Das Grundstück mit einer Fläche von ca. 7500m<sup>2</sup> bildet mit seiner Lage am Handelskai einen Teilabschnitt der Wiener „Waterfront“ und ist daher durch seine Exponiertheit von zahlreichen Standorten des Wiener Donaurooms aus sichtbar. Weiters fügt sich das Areal in jenes Straßenraster aus langgestreckten schmalen Rechtecken ein, welches die östliche Brigittenau prägt. Diese besteht zum Großteil aus Blockrandbebauungen aus der Gründer- und Zwischenkriegszeit, wo sich laut Friedrich Achleitner ein Gemenge aus Wohnen und Arbeiten (mit seinen typischen Eckwirthäusern) erhalten habe, welche entspannte Erinnerungen an die Arbeitswelt des 19. Jahrhunderts erlaube.<sup>11</sup>

#### Geschichte des Standorts

Das Grundstück entstand durch Aufschüttungen im Zuge der Ersten Donauregulierung (1869-75) und befindet sich in dem ehemaligen Stadtteil „Zwischenbrücken“.<sup>12</sup> Dieser ist durch die S-Bahntrasse vom Zentrum der Brigittenau zwischen Donaukanal und Nord-West-Bahnhof räumlich abgetrennt und weist durch sein Straßenraster auch einen differenzierten Grundriss auf, was laut Achleitner darauf hinweist, dass das Gebiet von Anfang an auf eine Industrie- und Gewerbenutzung angelegt war.

Diese These spiegelt sich auch auf dem Bauplatz wider: So nahm hier bereits 1876, also nur ein Jahr nach dem Abschluss der Donauregulierung, die Firma Bertrams den Betrieb auf. Der Erzeuger von Abgas- und Ofenrohre nutzte das Grundstück bis zum Jahr 2013, als er schließlich den Standort aufgab und ins Burgenland übersiedelte.<sup>13</sup> In der Zwischenzeit wurden die ehemaligen Betriebsgebäude abgerissen, sodass sich der Bauplatz heute als leere Schotterfläche präsentiert.

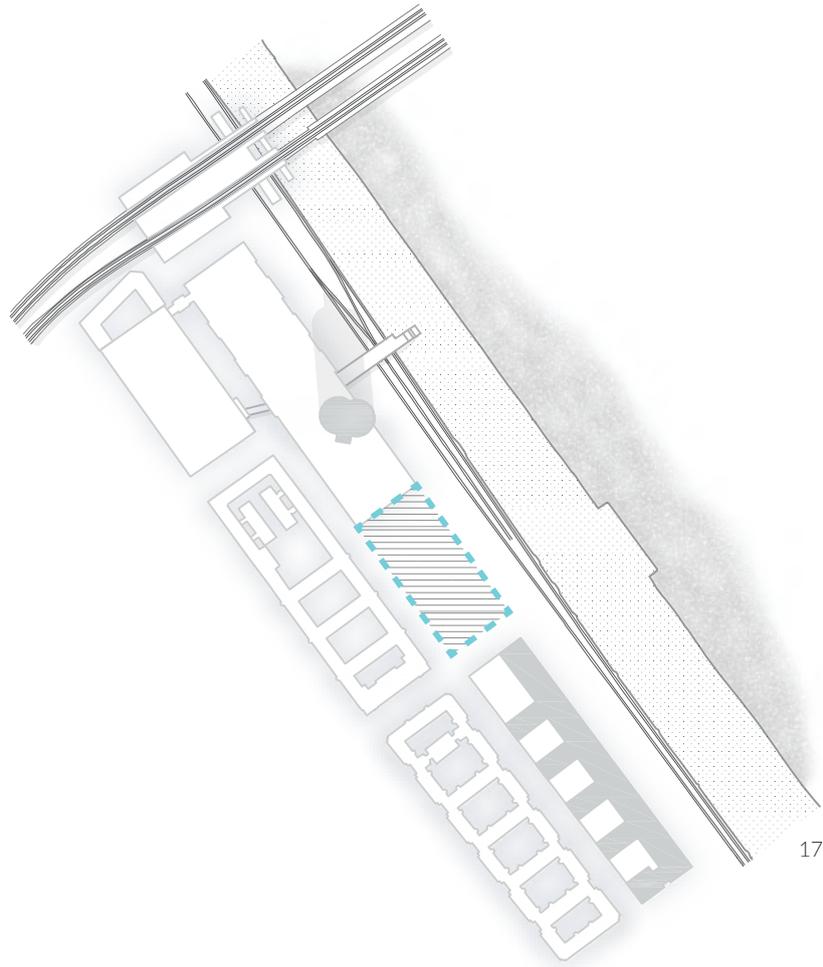
#### Zukünftige Entwicklungen

Die Nachnutzung des Areals nimmt bereits konkrete Formen an: So soll, wie auch in der vorliegenden Arbeit, ein Hochhausprojekt mit bis zu 145m Höhe entstehen, wobei bereits ein Architektenwettbewerb gestartet wurde.<sup>14</sup>

15 | Lage des Bauplatzes im Stadtgefüge

16 | Leereräumter Bauplatz



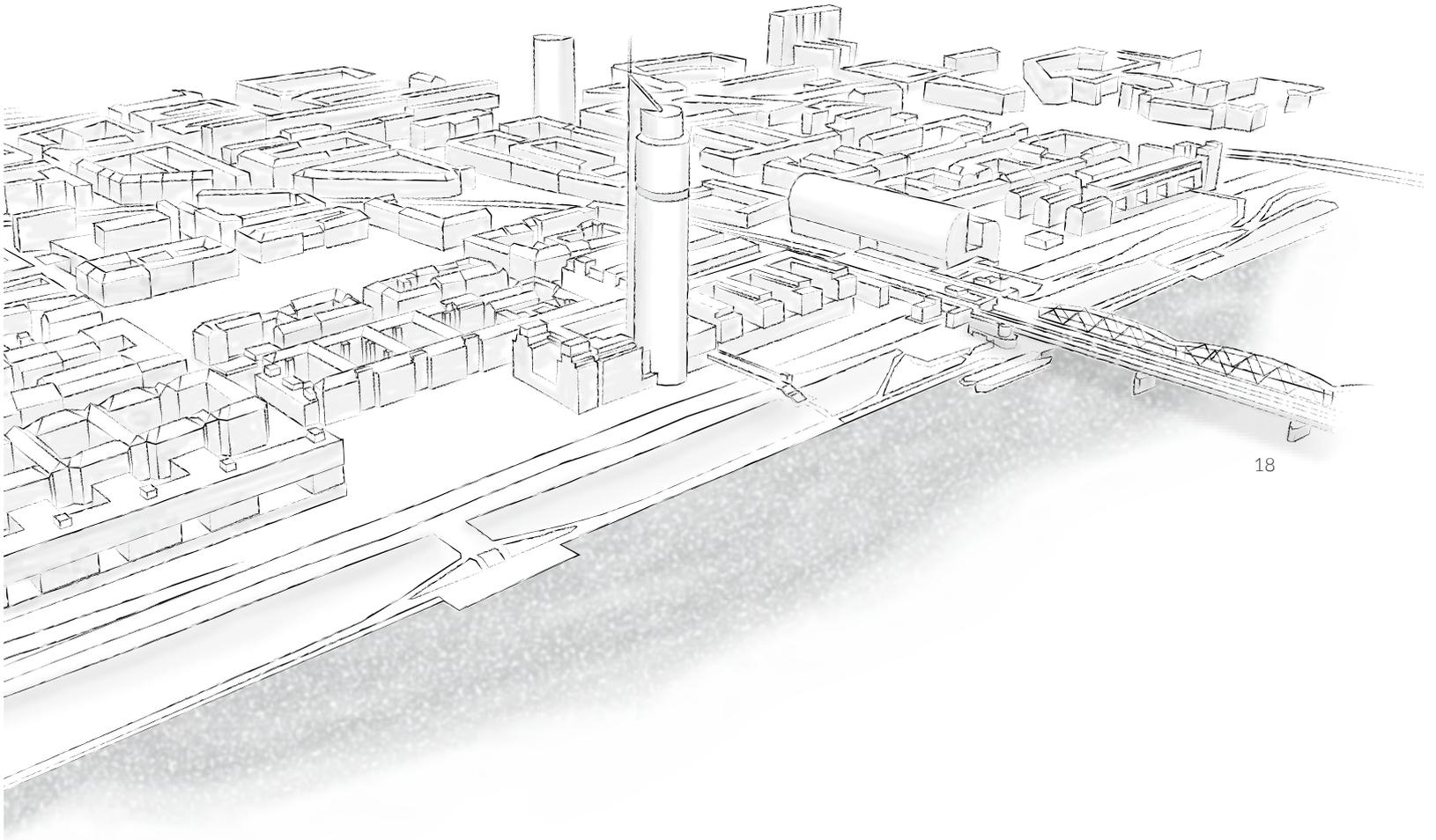


## 3.2 | Nachbarschaft

Das Grundstück wird räumlich von drei Seiten gefasst und öffnet sich auf seiner Nord-Ost-Seite zum Handelskai und damit auch zum Donauraum. Durch zwei Nebenfahrbahnen getrennt befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft im Osten die Gemeindebauanlage „Beerhof“ und südlich der Gebäudekomplex „Wohnpark Handelskai“. Im Norden erfährt das Grundstück eine bauliche Begrenzung durch die Feuermauer des anschließenden Einkaufszentrums „Millennium City“.<sup>15, 16</sup>

17 | Grundstück mit Umgebung

18 | 3D-Darstellung des Donauufers



18

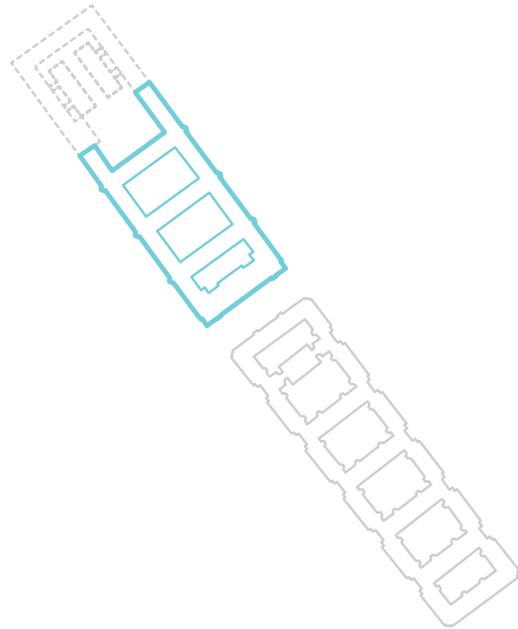


19

### Beer-Hof

Die Anlage des 1925 erbauten „Beer-Hofs“ bildet mit dem angrenzenden „Janecek-Hof“ eine Einheit, obwohl sie von unterschiedlichen Architekten geplant worden sind. Für ersteren zeichnet Karl Schmalhofer verantwortlich, für zweiteren Wilhelm Peterle. Eine fünfgeschoßige Randverbauung mit Quertrakten sollte den wertvollen Baugrund effektiv ausnutzen und Platz für innenliegende „Gartenhöfe“ bieten, welche von außen erreichbar und untereinander verbunden sind. Weiters zeichnen sich die Höfe gestalterisch durch Überhöhungen und Risalite an der Außenfassade ab, wodurch diese gegliedert wird. Die geschlossene Blockverbauung ist an gründerzeitliche Bautypen orientiert, weshalb die Stiegenaufgänge ebenfalls hofseitig liegen.

Wie für Bauten des „Roten Wiens“ typisch, finden sich in der Anlage zahlreiche Gemeinschaftseinrichtungen, wie ein Kindertagesheim, eine Wannen- und Brauseanlage und ein Waschsalon.



19 | Blick über Bauplatz und Wehlistraße Richtung Beerhof

20 | Beerhof, Fassade mit Risalite und Hofeingänge





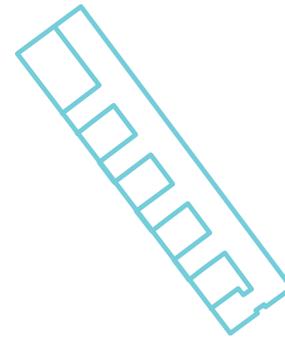
21

### Handelskai 102

Die Wohnanlage wurde in den Jahren 1993-1997 errichtet und ist über weite Teile baugleich mit dem Gebäude unter der Adresse Handelskai 78. Die Planungen stammen von den Architekten Heinz Neumann und Eric Steiner. Die beiden Baukörper sind über 700 m voneinander entfernt und umklammern damit das Shopping- und Entertainmentcenter „Millennium City“. Diese Wirkung wird durch zwei 36 m hohe Bauvolumen an den jeweils nördlichen bzw. südlichen Enden verstärkt.

Um die negativen Einflussfaktoren des stark befahrenen Handelskais abzuschwächen, zeichnet sich die Bebauung durch einen zweigeschößigen Sockel aus, der als Haupteinschließungsebene für die Wohnungen fungiert. Darin finden Garagen, ein Supermarkt und Gemeinschaftsflächen Platz. Die zentralen Gärten und Kinderspielflächen werden durch viergeschoßige Öffnungen Richtung Donau erweitert. Darüber befindet sich ein linearer, parallel zum Fluss verlaufender „Schwebebalken“, welcher die Wohnungen aufnimmt.

Weiters reagiert die Bebauung auf ihre jeweilige Lage im Stadtraum mit unterschiedlicher Materialität und Wohnungstypen: Putzfassaden und Split-Level-Wohnungen gegenüber den alten Gemeindebauten bzw. Blechfassade und eingeschößige Wohnungen am Handelskai.<sup>17</sup>



21 | Gliederung des Baukörpers in Sockel, Öffnungen und „Schwebebalken“

22 | Verlauf des Gebäudes entlang des Handelskais





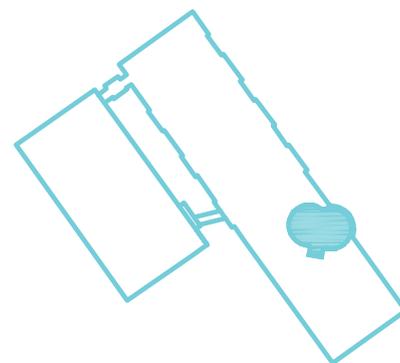
23

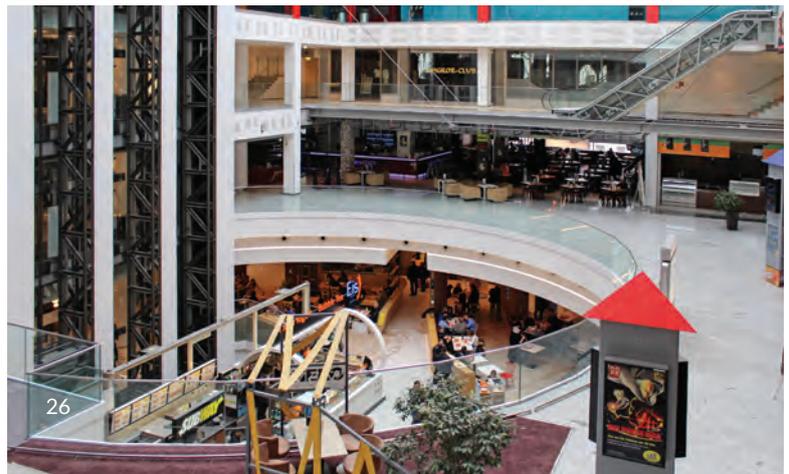
### Millennium City

Das Shopping- und Entertainmentcenter entstand rund um die Jahrtausendwende im Zuge eines „Urban Renewal“-Projekts.<sup>18</sup> Während die Einkaufspassage parallel zur Donau am Handelskai liegt, nimmt das Entertainmentcenter fast den gesamten dahinterliegenden Häuserblock ein. Dazwischen spannt sich ein offener Durchgang auf, welcher jedoch mangels belebter Erdgeschoßzone hauptsächlich als Transitbereich genutzt wird.

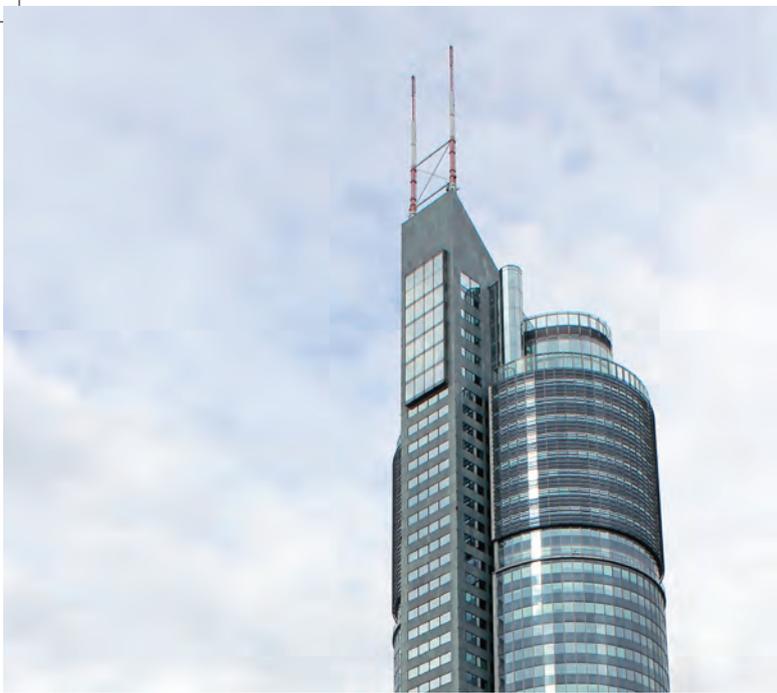
Die zweistöckige Einkaufspassage mündet im Süd-Osten in eine glasgedeckte Plaza, welche durch Gastronomie und Geschäfte begrenzt wird und als Eingangsbereich zum Millennium Tower dient. Über dem Einkaufszentrum befinden sich Wohnungen, deren Baukörper sich zum Donauraum hin öffnen. Weiters gelangt man über eine breite, außenliegende Treppe von der Hellwagstraße auf die Plaza und hat die Möglichkeit über einen Steg direkt zur Donau zu gelangen. Eine weitere Brücke verbindet das Einkaufszentrum mit dem Entertainmentbereich, welcher neben einem

Multiplexkino und „Food Court“ auch eine Diskothek, Wettbüros, eine Karaokebar, Kegelbahnen, sogenannte „Video- und Fungames“ und ein Fitnesscenter der oberen Preisklasse beherbergt.<sup>19</sup> Jedoch verschließt sich dieser Gebäudeteil großteils zum Stadtraum und dockt im Norden an eine bestehende Blockrandbebauung an.





- 23 | Einkaufspassage
- 24 | Blick durch das Dach der Plaza
- 25 | Plaza
- 26 | Entertainment-Bereich
- 27 | Food-Court



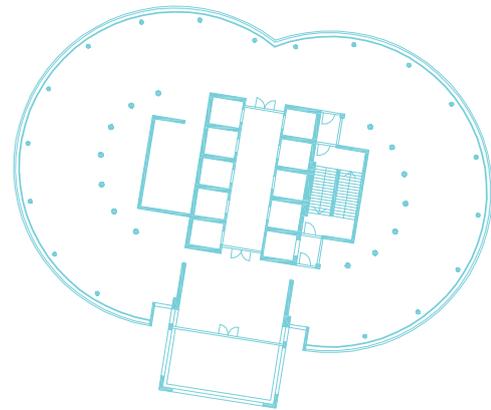
28

### Millennium Tower

Das von Gustav Peichl, Boris Podrecca und Rudolf Weber entworfene Hochhaus war bei seiner Fertigstellung 1999 mit seinen 202 m Höhe das höchste Gebäude Österreichs. Städtebaulich bildet der Turm einen Abschluss der Brigittenauer Bezirksachse, welche Donaukanal und Donau verbindet. Das 50-geschoßige Hochhaus wurde aus Stahlbeton errichtet und beherbergt neben Büros auch ein Hotel.

Mit seiner Dreiteilung in Basis, Schaft und Kapitell folgt der Millennium Tower dem traditionellen Prototyp eines Hochhauses. Bis zu einer Höhe von 140m bilden zwei verschnittene Zylinder die bestimmende Form des Gebäudes und machen laut Friedrich Achleitner das Bauwerk „aerodynamischer, eleganter und schaffen bessere Aussichts- und Belichtungsverhältnisse“. Entlang der Mittelnaht erstreckt sich ein 171m hoher, vierkantiger Gebäudeteil, welcher an der Spitze abgeschrägt ist und das Kapitell bildet. Dieser beherbergt nicht, wie man vermuten würde, die Vertikalschließungen, sondern ist Teil der Bürofläche und bietet einen imposanten Blick auf die Innenstadt. Die tatsächliche Höhe von 202 m erreicht der Turm letztendlich durch eine Antennenkonstruktion an der Spitze.

Kritik übt Achleitner an der mangelnden Einbindung des Turms in das Stadtgefüge, da er zwar räumlich präsent sei, sich aber durch seine Unzugänglichkeit aus dem „Leben“ des Quartiers ausschließe.<sup>20,21,22,23</sup>



28 | Turmspitze

29 | Millennium Tower, Blick von der Donau





### 3.3 | Soziale Infrastruktur

In der Gegend rund um den Bauplatz findet sich eine hohe Dichte an sozialer Infrastruktur. Abgesehen von den zahlreichen Einkaufsmöglichkeiten in der Millennium City und den umliegenden Straßen, zeichnet sich das Gebiet durch ein großes Angebot an Bildungseinrichtungen aus. So finden sich in einem Radius von 700 m von der Volksschule bis zur Fachhochschule ein breites Spektrum an Bildungsmöglichkeiten.

Mit dem Lorenz-Böhler-Unfallkrankenhaus und dem gegenüberliegenden Diagnosezentrum Brigittenau beherbergt das Stadtviertel auch zwei bedeutende Gesundheitseinrichtungen.

Außerdem haben sich im Bereich des ehemaligen „Zwischenbrücken“ eine gewisse Zahl an typischen Wiener Vorstadtwirtshäusern erhalten, wodurch ein spannender Kontrast zwischen zeitgenössischen Entwicklungen und den gewachsenen, ortsspezifischen Charakteristiken entsteht.

30 | FH Technikum Wien

31 | Karte mit sozialer Infrastruktur



-  Einkaufen
-  Entertainment
-  Schulen
-  Bezirksmuseum
-  Lorenz-Böhler-Unfallkrankenhaus  
Diagnosezentrum Brigittenu
-  Bibliothek
-  Fachhochschule Technikum Wien
-  Altenheim
-  Bauplatz



32

### 3.4 | Öffentlicher Verkehr

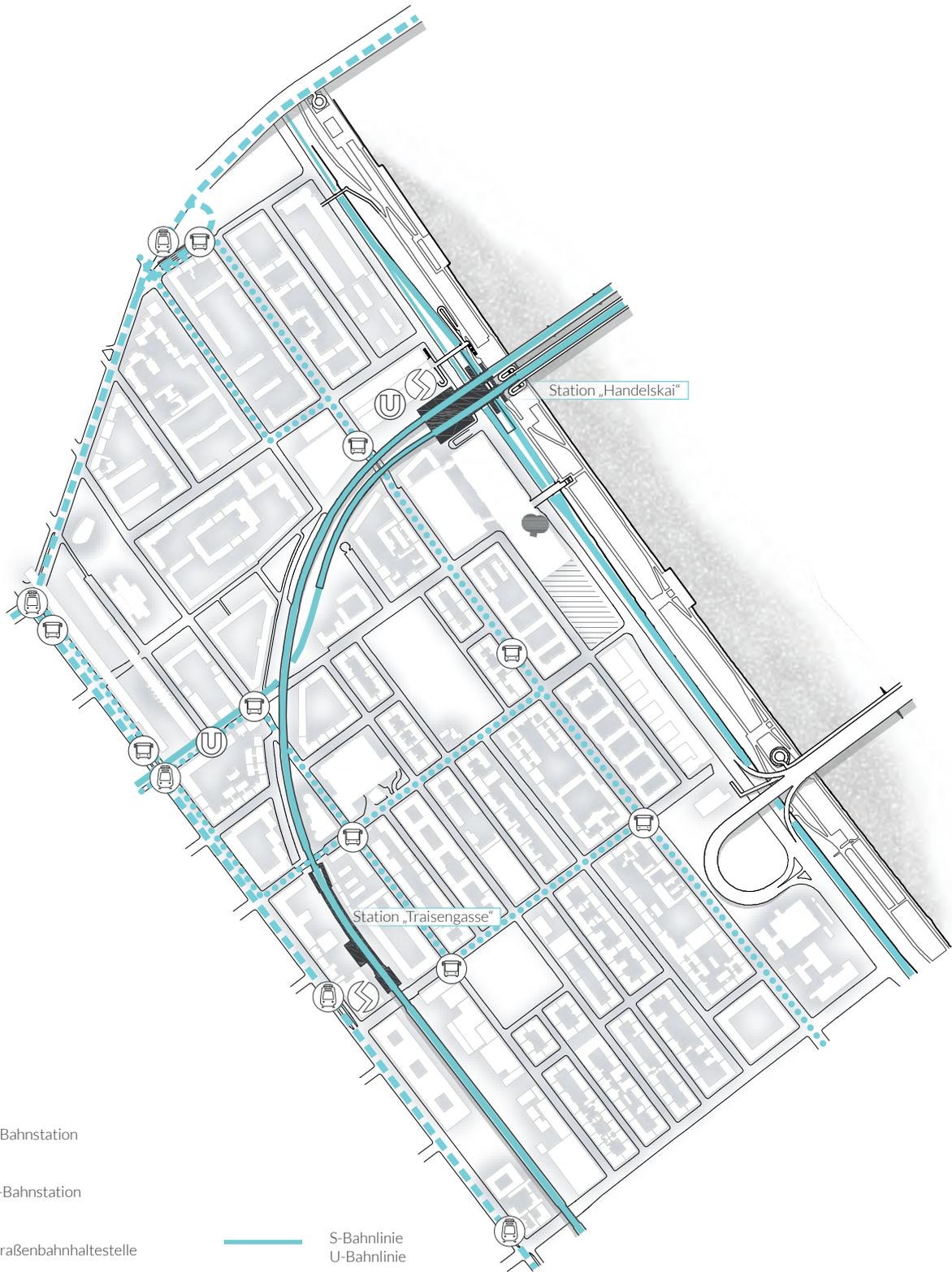
Die östliche Brigittenau verfügt über ein gut ausgebauten Netz an öffentlichen Verkehrsmitteln. Die Station „Handelskai“ bildet dabei einen regionalen Knotenpunkt zahlreicher Linien und spiegelt durch die Vielzahl an Umsteigemöglichkeiten seine Funktion als Teil eines Stadtteilzentrum wider. So laufen hier zwei S-Bahn-Achsen mit insgesamt fünf Linien, die U-Bahnlinie U6 und drei Buslinien zusammen. Von hier gelangt man ohne umzusteigen in nur 16 Minuten zum Hauptbahnhof, oder in 31 Minuten zum Flughafen Wien.

Da die S-Bahntrasse in einem weiten Bogen durch das Gebiet „Zwischenbrücken“ führt, ergibt sich mit der Station „Traisengasse“ ein weiterer Umsteigeknoten in Gehweite der Adresse Handelskai 100. Hier hat man außerdem die Möglichkeit in die Straßenbahnlinie 2 zu wechseln, welche entlang der Dresdnerstraße fährt und sich am Hochstädtplatz mit den Linien 31 und 33 kreuzt.

Die zwischen den Trassen der übergeordneten Verkehrslinien liegenden Wohngebiete werden zusätzlich durch ein dichtes Netz von Buslinien (5A, 11A, 11B, 37A) bedient.

32 | Station Handelskai

33 | Karte mit öffentlichen Verkehrsmitteln



-  S-Bahnstation
-  U-Bahnstation
-  Straßenbahnhaltestelle
-  Bushaltestelle
-  Bauplatz
-  S-Bahnlinie  
U-Bahnlinie
-  Straßenbahnlinie
-  Buslinie



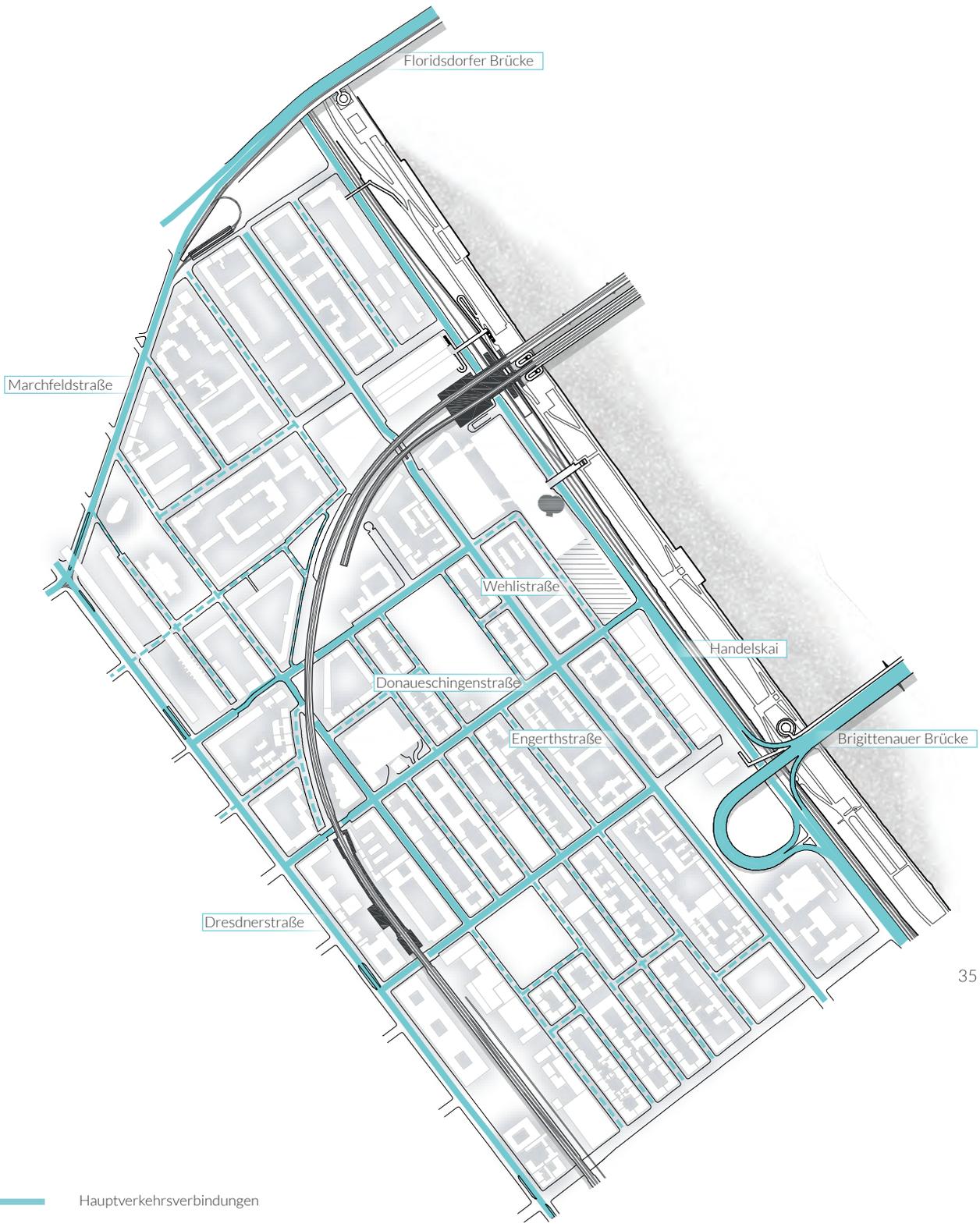
34 | Blick von Fußgängerbrücke auf Handelskai

35 | Karte mit motorisiertem Individualverkehr

### 3.5 | Motorisierter Individualverkehr

Der Bauplatz ist durch seine Nähe zu den hochrangigen Straßen der Stadt gut erschlossen. So gelangt man beispielsweise über den Handelskai und der Brigittenauer Brücke sehr schnell auf die Stadtautobahn A22 und damit weiter in überregionale Gebiete. Der Vorteil der guten Anbindung beinhaltet aber auch den Nachteil der Lärm- und Abgasbelastung. Beispielsweise erzeugt der starke Verkehr auf dem Handelskai dementsprechende Emissionen, worauf die Architektur der umliegenden Wohnbauten meist mit einer Wohnnutzung ab den höher gelegenen Etagen reagiert.

Im Gegensatz dazu stellt sich die Situation auf der anderen Seite des Bauplatzes gänzlich anders dar: Abgesehen von den Hauptverkehrsadern sind nämlich viele Nebenfahrbahnen in dem Stadtviertel verkehrsberuhigt und mit Geschwindigkeitsbegrenzungen versehen. So ist die Wehlstraße auf der Höhe des Bauplatzes sehr wenig befahren, was auch daran liegt, dass sie durch die Millennium City unterbrochen, und damit für den Durchzugsverkehr uninteressant ist. Damit dieser Charakter erhalten bleibt, soll eine Erschließung des Bauplatzes mittels Kraftfahrzeugen ausschließlich über die Donaueschingenstraße bzw. dem Handelskai erfolgen.



- Hauptverkehrsverbindungen
- Nebenstraßen
- Bauplatz



### 3.6 | Fußgänger und Radfahrer

Die Erreichbarkeit des Bauplatzes aus den angrenzenden Stadtquartieren zu Fuß oder mit dem Fahrrad kann als sehr gut betrachtet werden. So liegt die Fußgängerpassage zwischen den Baukörpern der Millennium City, welche zur Station „Handelskai“ führt, in nur 100 Meter Entfernung. Zusätzlich ist der Bauplatz mit dem Fahrradweg in der Engerthstraße gut an die Radverkehrsanlagen Wiens angebunden.

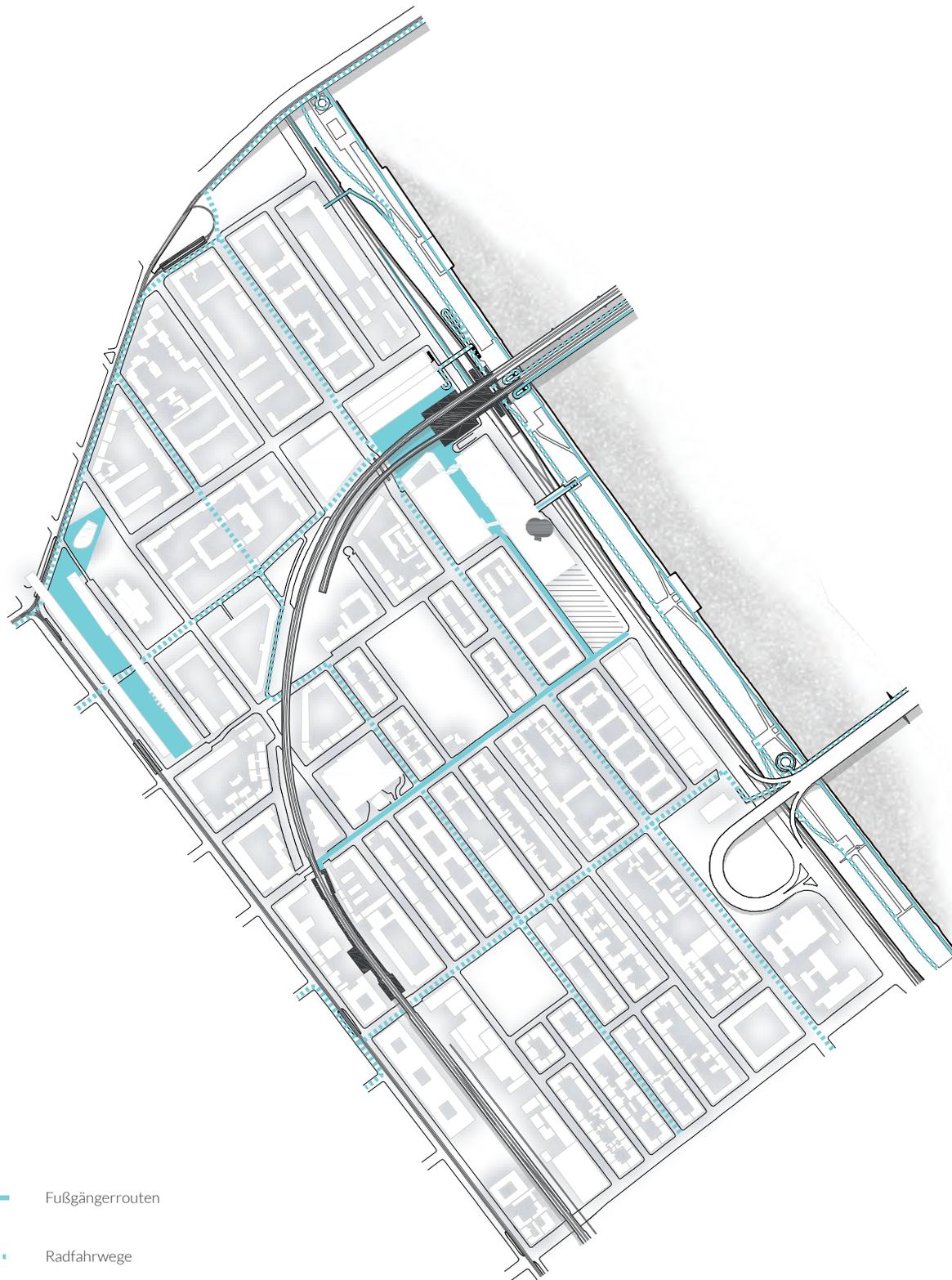
Einzig die Anbindung zur Donau erscheint mangelhaft. Der Weg zur nächsten Fußgängerbrücke erfolgt nämlich über die Plaza der Millennium City, welche man über die Wehlistraße betreten muss, da der Gehsteig entlang des Handelskais sehr schmal ist und nicht zuletzt aufgrund des Verkehrs sehr unattraktiv wirkt. Die weiter entfernten Übergänge bei der Brigittenauer Brücke und der U-Bahn-Station stellen sich als teilweise versteckt und „kompliziert“ zu lesen dar. Beispielsweise ist der Aufgang zur Brücke beim Bürokomplex „Rivergate“ schwer zu finden, dunkel und damit wenig einladend.

Die zweite Möglichkeit über die Bahnsteige der U-Bahnstation zur Donau zu gelangen erscheint mangels Barrierefreiheit und versteckter Treppenanlage ebenfalls nicht empfehlenswert.

Die Errichtung eines weiteren Übergangs auf Höhe des Bauplatzes erscheint daher sinnvoll und entspricht auch den neuen Richtlinien des Hochhauskonzepts, wonach bei Hochhausprojekten in der Fluvialen Stadtlanschaft auch eine Erschließung der umliegenden Freiräume angestrebt werden soll.

36 | Fußgängerbrücke beim Bürokomplex „Rivergate“

37 | Karte mit wichtigen Fußgänger- und Fahrradrouten



37

-  Fußgängerrouten
-  Radfahrwege
-  Fußgängerzone
-  Bauplatz



### 3.7 | Parks und Grünräume

In dem dicht bebauten Gebiet der östlichen Brigittenau stellen die Grünflächen des Allerheiligen- und Mortaraparks zwei wichtige Freiräume für die Bewohner dar. Sie werden jedoch nicht nur zur Erholung genutzt, sondern bieten gerade für jüngere Menschen die Möglichkeit jenen Aktivitäten nachzugehen, für die in den umliegenden Wohnstraßen oft kein Platz ist. Außerdem findet sich hier neben Spielplätzen und Flächen für Ballsportarten auch ein üppiger Baumbestand, der speziell im Sommer als natürlicher Schattenspender die Menschen anzieht. Auf den asphaltierten Flächen finden auch des öfteren Events statt. Daher stellt sich die Atmosphäre hier nicht als ruhig, sondern eher lebhaft-urban dar.

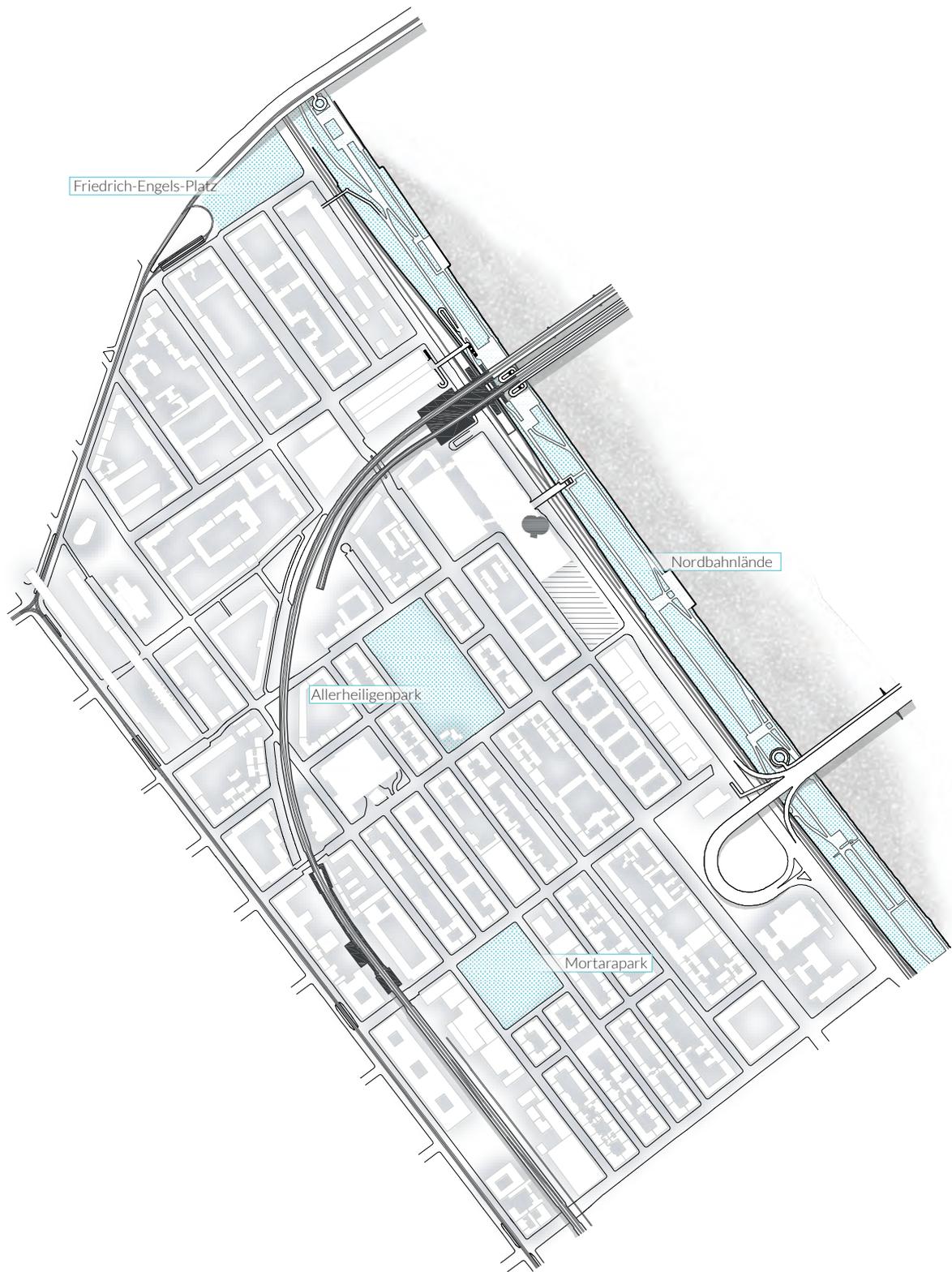
In Kontrast hierzu stehen die Grünräume am Friedrich-Engels-Platz und der Donau. Ersterer dürfte wohl aufgrund seiner exponierten Lage zur stark befahrenen Floridsdorfer Brücke und der damit einhergehenden schlechteren Erreichbarkeit weniger Publikum anziehen. Bei der „Nordbahnlände“ am Donauufer ist wohl die schiere Größe des Grünraums für die geringere Menschendichte und gleichmäßigere Verteilung der Besucher verantwortlich. Das Bild ist von Spaziergängern, Radfahrern und Joggern geprägt, welche die

Linearität dieses Freizeitparadieses für ihre Zwecke nutzen. Direkt am Wasser ist die Atmosphäre ruhig, da die Geräusche der Großstadt durch den Hochwasserdamm abgeschirmt werden. Auch die Leere des Donauraums dürfte dazu beitragen, dass der Schall hier nicht zurückgeworfen wird, sondern sich zerstreut.

Leider ist die Nordbahnlände vom Handelskai und dem parallel verlaufenden Gleiskörper noch immer stark isoliert und nur durch einige Fußgänger- und Radfahrerbrücken erreichbar. Um den Freiraum noch weiter zu attraktivieren wären punktuelle Aufwertungen durch beispielsweise kleine (temporäre) Gastronomiebetriebe vorstellbar.

38 | Grünraum Donauufer

39 | Karte mit Parks und Grünräumen



39



Parks und Grünräume



Bauplatz



40

### 3.8 | Klimatische Besonderheiten

In Wien treten häufig West- bzw. Nord-Westwinde auf. Diese wirken sich je nach gegebener Topografie unterschiedlich aus. Da der Bauplatz direkt an die Donau, und damit an ein weitläufiges, unverbautes Gebiet angrenzt, ist mit einer Verstärkung des Windes in diesem Bereich zu rechnen. So lässt der Donaudurchbruch zwischen Leopoldsberg und Bisamberg einen Düseneffekt entstehen, der sich entlang der Donau fortsetzt und diese zu einer „lokalen Luftleitbahn“ in Wien macht. Luftleitbahnen sind für die Durchlüftung der Stadt wichtig und treten beispielsweise auch entlang des Wientals auf. Sie bringen saubere Luft aus dem westlichen Umland in bebautes Gebiet und tragen so zu einem ausgeglichenen Klima bei.

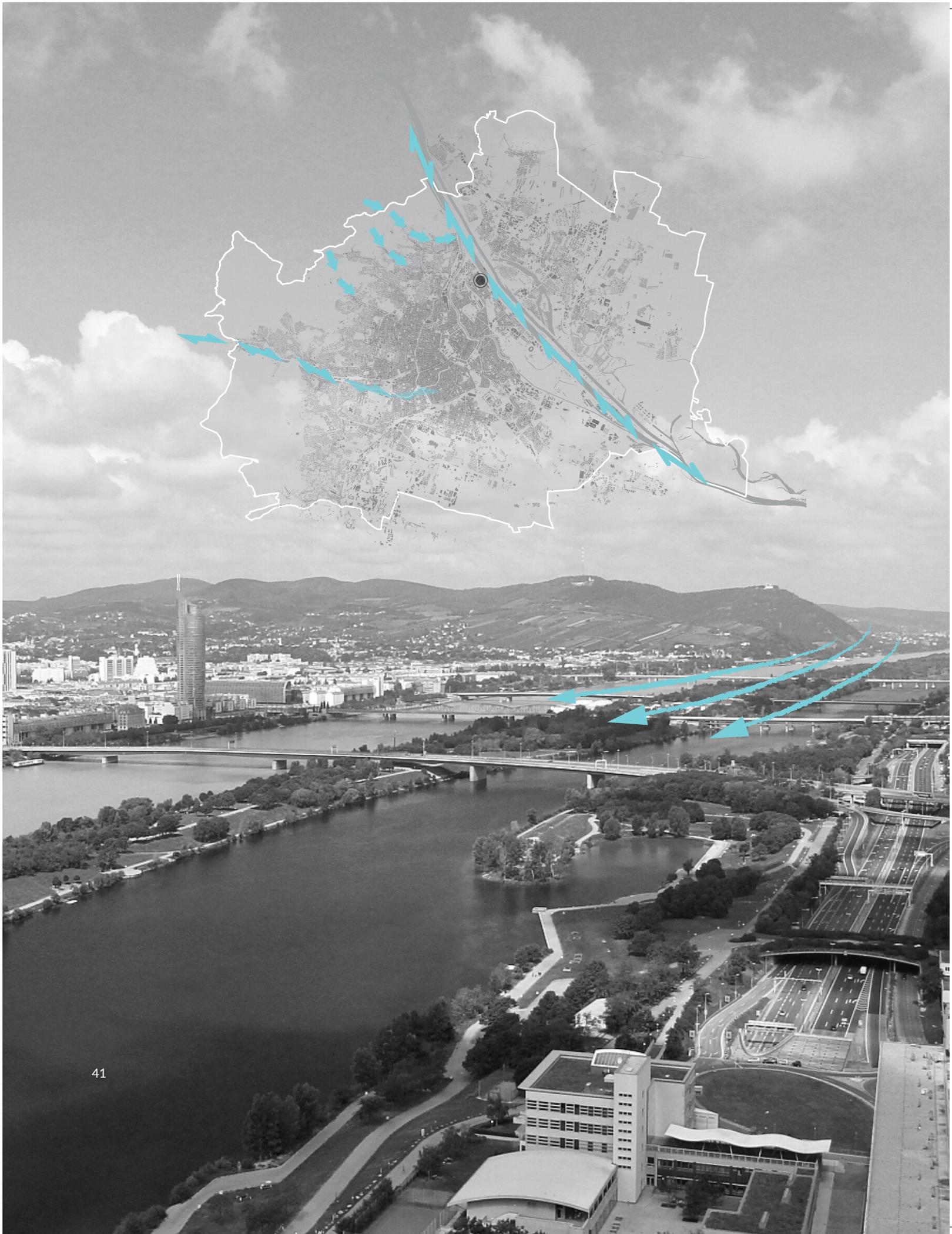
Zusätzlich treten an den Hängen des Wienerwaldes Tal- und Hangabwinde auf, welche je nach Intensität auch Auswirkungen auf den Bauplatz haben können.

24, 25

40 | Maßnahmen gegen (Fall-) Winde, DC Tower

41 | Luftleitbahn zwischen Leopoldsberg und Bisamberg





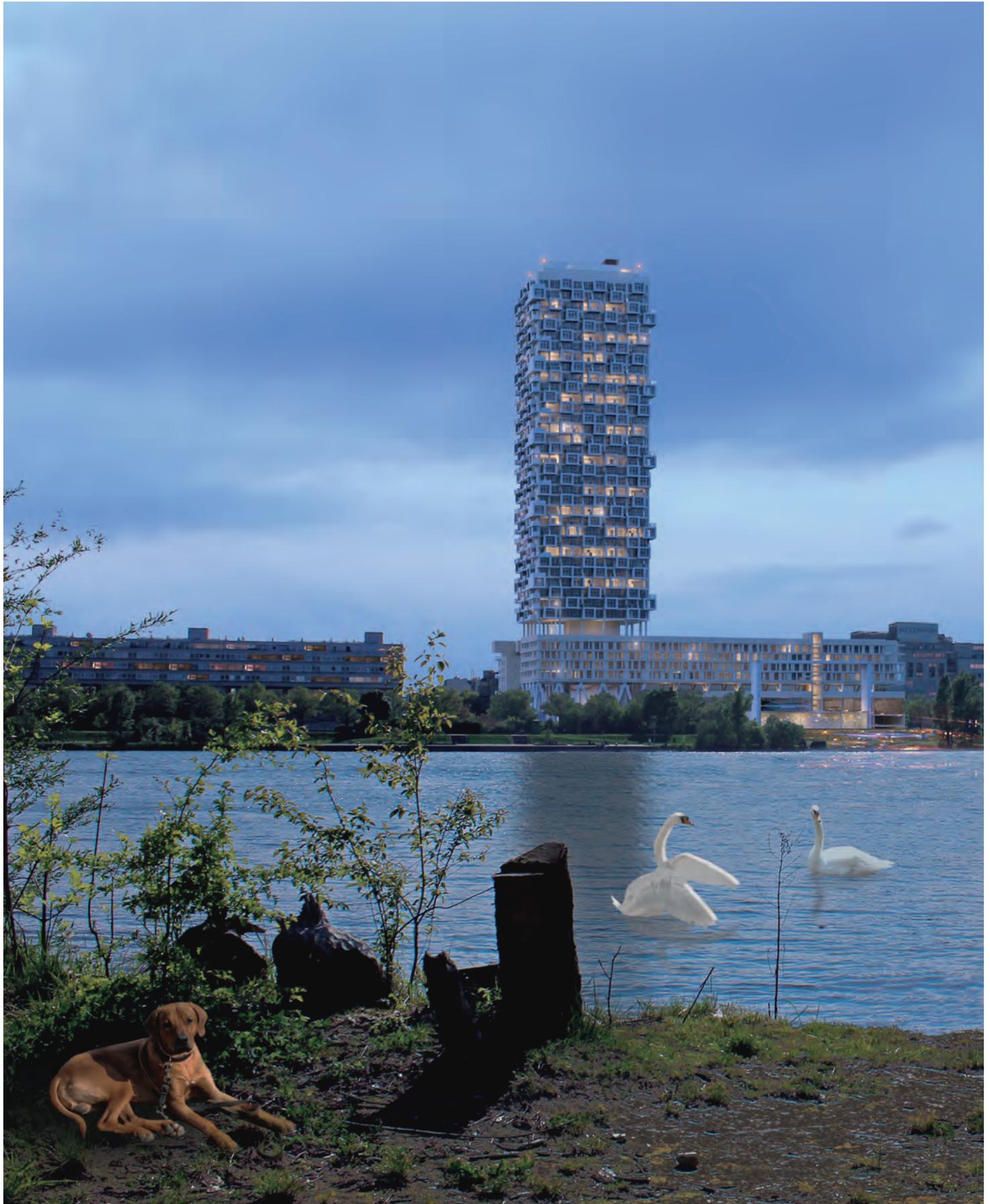


# 4

## Konzept

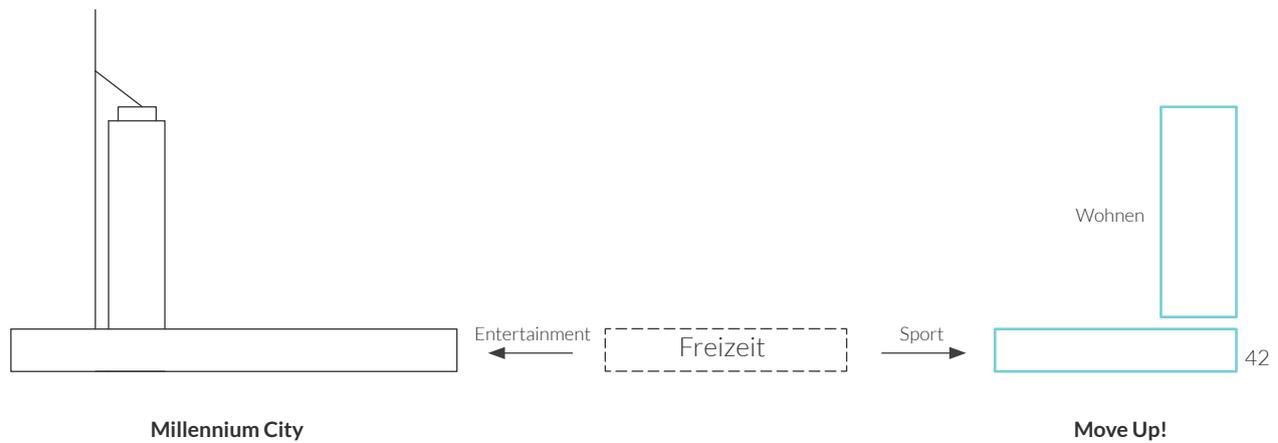
4.1 | Move Up!

4.2 | Konzeptdarstellungen





Blick von Donauinsel auf das Turmensemble



## 4.1 | Move Up!

Die vorangegangenen städtebaulichen Untersuchungen und der Abgleich mit dem aktuellen Hochhauskonzept der Stadt Wien haben gezeigt, dass der vorgeschlagene Bauplatz am Handelskai für eine höhere Wohnbebauung geeignet wäre. Jedoch erfordern die festgestellten Negativfaktoren wie zum Beispiel das hohe Verkehrsaufkommen am Handelskai und die exponierte Lage gegenüber Windeinflüssen eine besondere architektonische Antwort. Außerdem ist der Bereich rund um die U-Bahnstation unter anderem durch die Millennium City und dessen Angeboten bereits stark programmiert und vorgeprägt, worauf die zusätzlichen Funktionen der neuen Bebauung reagieren müssen.

### Vorhandene Angebote

Die Millennium City als unmittelbarer Nachbar bietet neben zahlreichen Einkaufsmöglichkeiten auch viele weitere Angebote zur Freizeitgestaltung. So kommt neben „Shopping“ und „Gastronomie“ auch dem Themenbereich „Entertainment“ eine besondere Rolle zu. Letzterer besteht laut Betreiber unter anderem aus einem Multiplexkino, drei Bars bzw. Diskotheken, zwei Anbietern für Sportwetten und einem Fitnesscenter der oberen Preisklasse.

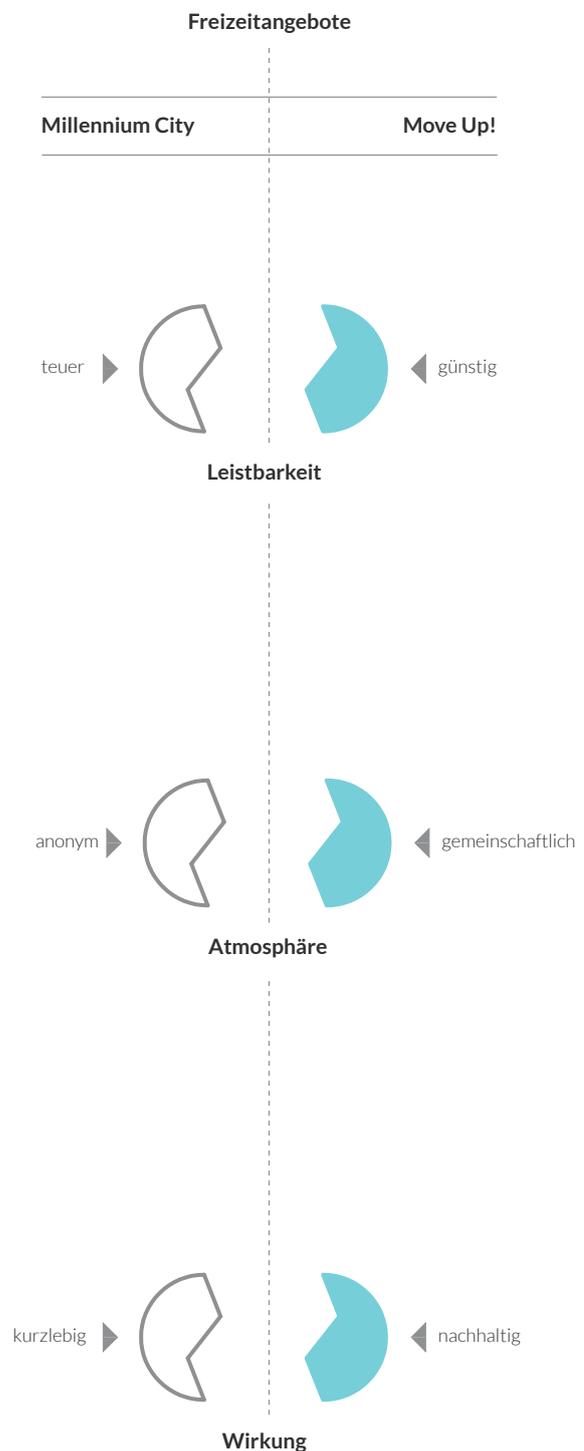
Bis auf letzteres ist die Palette an Einrichtungen größtenteils dem kurzweiligen Zeitvertreib zuzurechnen, wodurch nur ein Teil des Möglichkeitsspektrums hinsichtlich Freizeitgestaltung abgedeckt wird. Zusätzlich sind die wenigen vorhandenen Sport- und Bewegungsangebote durch hohe Preise für gewisse Personengruppen, insbesondere Jugendliche, nur schwer nutzbar.

42 | Belebung der Erdgeschoßzone

### Wohnen und Sport

Neben der Schaffung von Wohnraum ist ein Sportzentrum als zusätzliche Funktion und Ergänzung zu den derzeit wenig repräsentierten Formen des Freizeitangebots der Millennium City angedacht. Dadurch soll der Ort räumlich und programmatisch, aber auch hinsichtlich neuer Nutzergruppen positiv beeinflusst werden. So erfolgt die Bespielung des Sportzentrums durch Verbände, wodurch sich neben günstigeren Preisen auch die Möglichkeit der Vernetzung im sozialen Gefüge eines Vereins ergeben. Dadurch wird ein Gegenpol zur Anonymität des angrenzenden Einkaufszentrums geschaffen.

Zusätzlich übernimmt das Zentrum die Belegung der Erdgeschoßzone des Hochhauses, um durch die Nutzung von externen Personen auch jene Synergieeffekte zum umliegenden Stadtquartier herzustellen, welche von der bereits vorgestellten Studie der MA 50 als wichtig erachtet werden. Außerdem kann das Sportzentrum als Bindeglied zwischen der Bewohnerschaft des Hochhauses und seiner Umgebung dienen und durch gezielte architektonische Maßnahmen das Thema Sport im Wohnalltag spürbar gemacht werden.

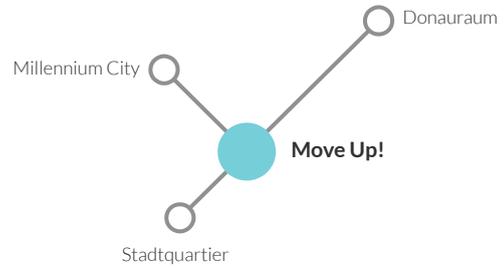


43 | Unterschiede beim Freizeitangebot



44

### Synergien



### Funktion des Sportzentrums

Als Vorbild dienen die bereits etablierten „ASKÖ Bewegungszentren“, von denen es bereits vier Standorte in Wien gibt. Hier werden Räumlichkeiten zur Sportausübung an Vereine und Bewohner, aber auch externen Personen zu günstigen Preisen vermietet.

Die Etablierung eines Sportzentrums am Handelskai stellt auch die programmatische Verbindung zum Donauraum her, welcher oft zu Sportzwecken genutzt wird. Ein integrierter zweistöckiger Verkaufsraum für Sportartikel, welcher auch für kleinere Events genutzt werden kann, soll weitere Synergieeffekte zum angrenzenden Einkaufszentrum und dessen Umgebung schaffen. Individuell beispielbare Verkaufsbereiche in Form von Holzboxen folgen dem Prinzip der „Pop-up-Stores“, um auf das oft schnelle Kommen und Gehen von Trendsportarten effektiv reagieren zu können.

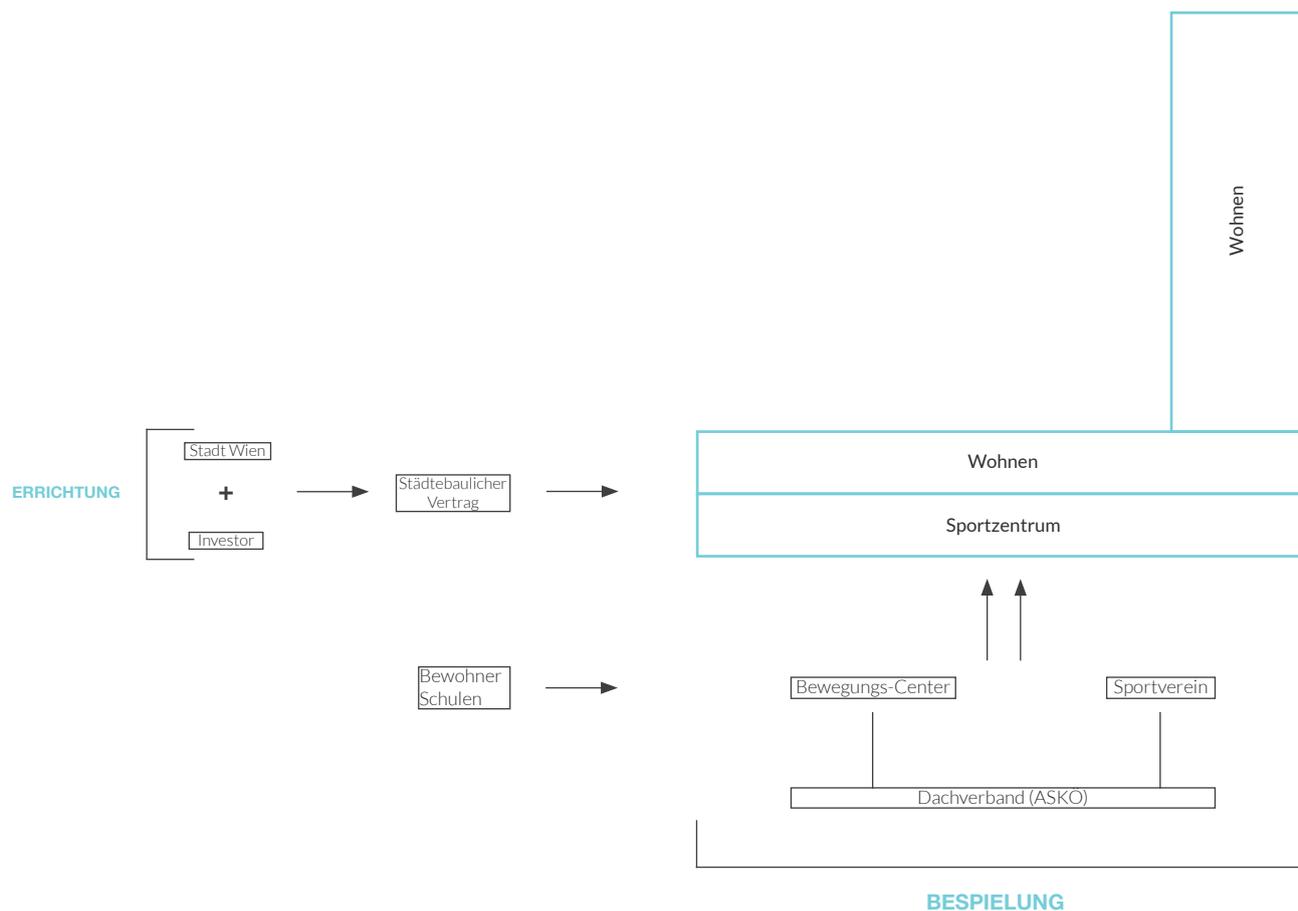


45

★ Etablierte Bewegungszentren

44 | ASKÖ-Bewegungszentrum Leystraße, Wien 2

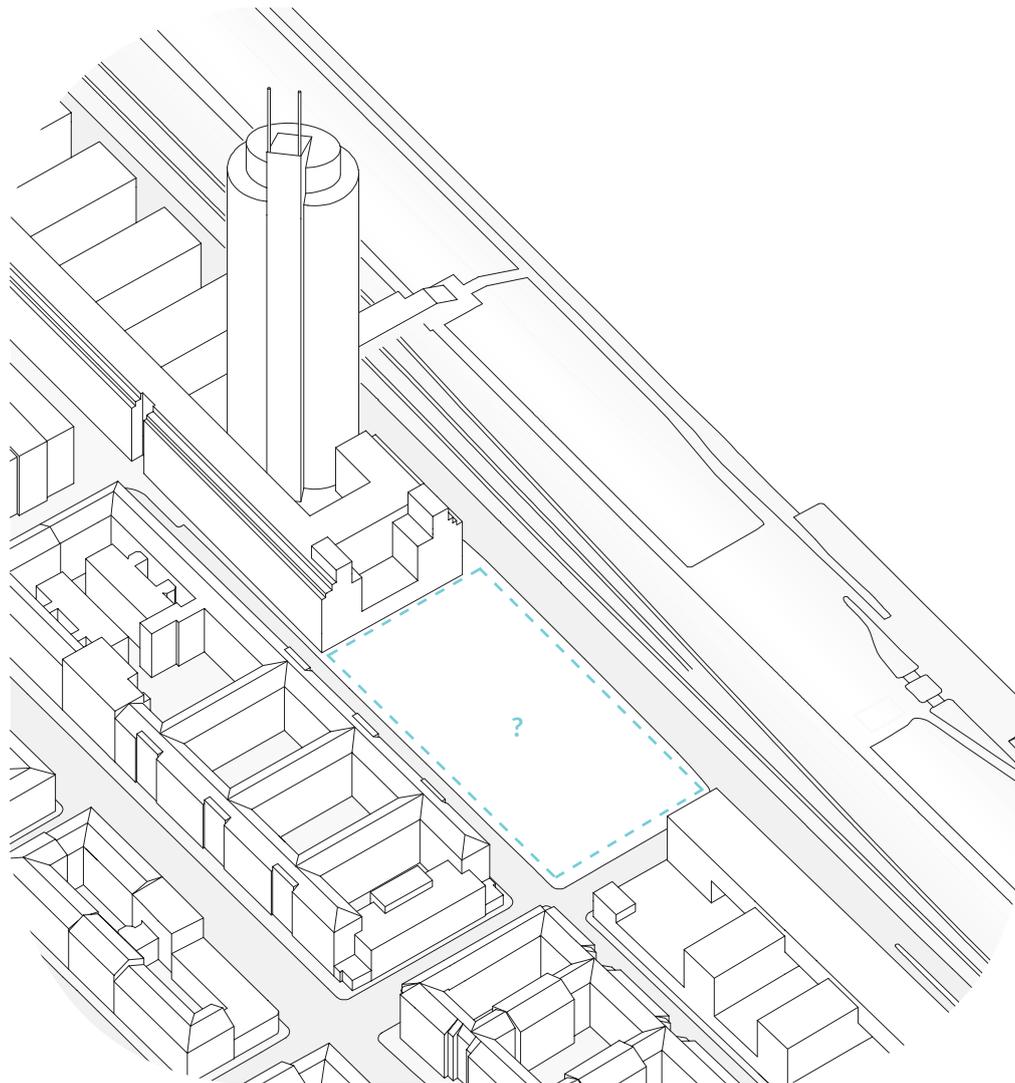
45 | ASKÖ-Bewegungszentren in Wien



### Mögliche Finanzierung und Betrieb

Um ein Hochhaus auf dem geplanten Grundstück errichten zu können, bedarf es der Umwidmung der bestehenden Bauklasse IV und V in Bauklasse VI. Mittels städtebaulichen Verträgen könnte die Stadt Wien als Bedingung der Bauklassenänderung und der damit einhergehenden Aufwertung der Liegenschaft die Mitfinanzierung des Sportzentrums von Seiten des Investors festlegen.

Vereine und das städtische Sportzentrum könnten die Sportflächen bespielen und vom Dachverband (z.B. ASKÖ) und der Stadt Wien unterstützt werden. Dadurch könnte leistbarer Sport angeboten werden und beispielsweise der Zugang für Schulen erleichtert werden.

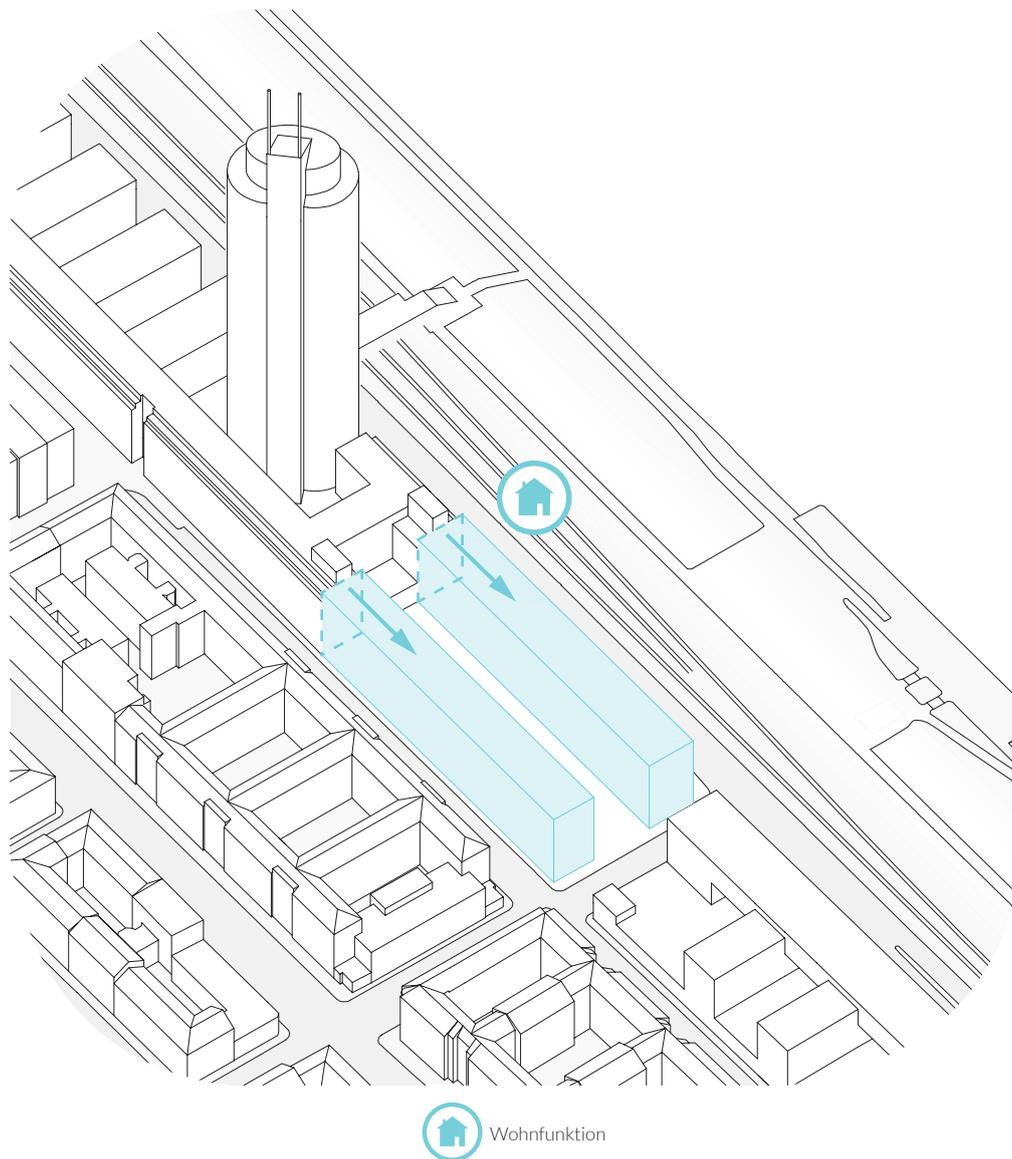


## 4.2 | Konzeptdarstellungen

### **Bauplatz**

Das Grundstück besitzt eine Fläche von ca. 7500 m<sup>2</sup> und schließt an seiner Nord-Westseite unmittelbar an die Feuermauer der Millennium City bzw. dessen Wohntrakt an. Während es im Süden und Osten von zwei Nebenfahrbahnen und Wohnbauten räumlich begrenzt wird, öffnet es sich Richtung Donau. Jedoch

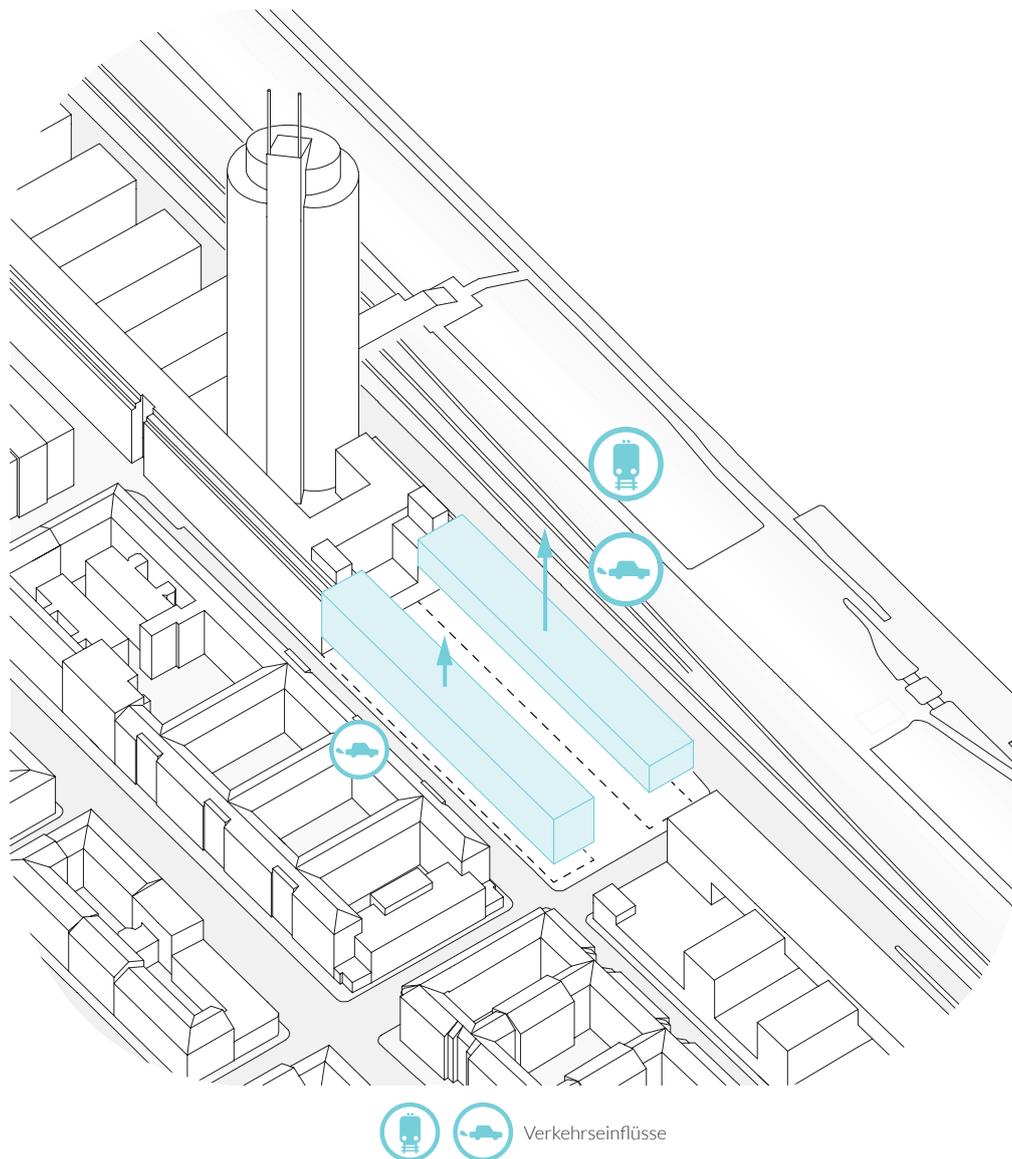
wird ein direkter Zugang durch den stark befahrenen Handelskai und die dahinter liegende S-Bahn-Trasse verhindert. Will man derzeit zur Donau gelangen, muss man trotz ihrer physischen Nähe zum Bauplatz den Umweg über die Millennium City nehmen, wo sich der nächste Übergang befindet.



### Fortführung von Wohnriegeln

Die beiden Baukörper des Einkaufszentrums, welche derzeit abrupt in einer Feuermauer enden, werden als Wohnriegel fortgeführt und bis zur gegenüberliegenden Grundstücksseite extrudiert. Die dem Bauplatz

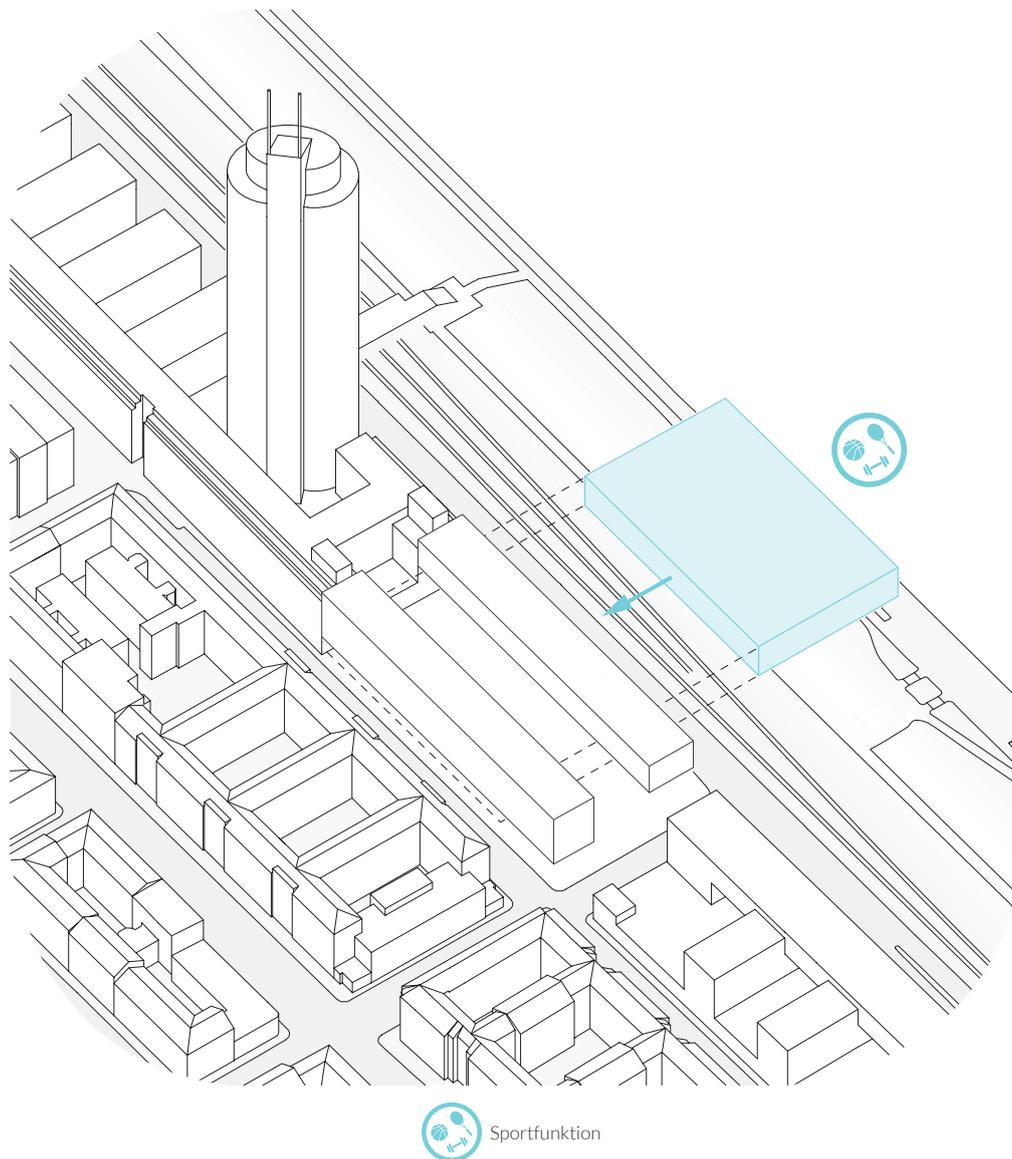
zugewandten Wohnungen über der Millennium City erhalten dadurch auch weiterhin ausreichend Belichtung. Zusätzlich wird durch die Form der Baukörper eine „Kante“ zwischen Donauraum und Stadt erzeugt.



### Reagieren auf Verkehrseinflüsse

Um den Einfluss der Schadstoff- und Lärmemissionen für die Wohnungen abzuschwächen werden die Gebäudeteile vom Straßenniveau angehoben. Dies erfolgt am Handelskai aufgrund des höheren Verkehrsaufkommens in einem stärkeren Ausmaß als in der Wehlstraße. So beginnt die Wohnnutzung auf

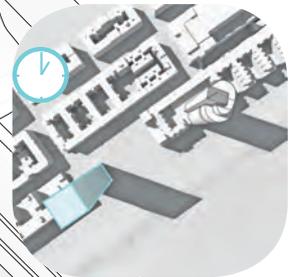
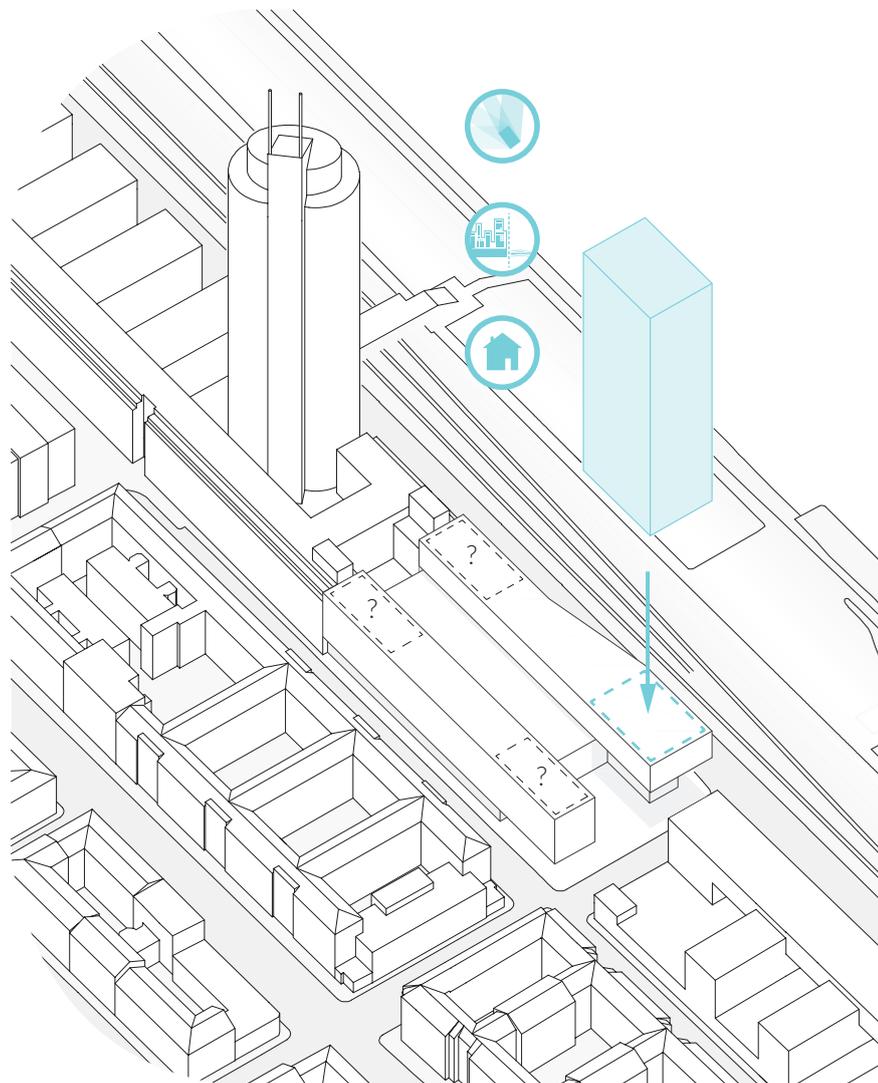
der Donauseite erst ab einer Höhe von 19 m, während sich der Gebäuderiegel auf der Stadtseite 9 m vom Straßenniveau abhebt. Die geringere Höhe soll in diesem Bereich die Bezüge zwischen Stadtraum und Wohnungen auch weiterhin gewährleisten.



### Sportnutzung im Erdgeschoß

Durch das Anheben der Wohnriegel bietet die Erdgeschoßzone Platz für einen weiteren Volumenkörper. Dieser nimmt neben der Räumlichkeiten zur Sportausübung auch Verkaufsflächen, ein Café, und eine

Bibliothek mit Schwerpunkt „Sport“ auf. Der öffentliche Zugang soll eine nachhaltige Belebung der Erdgeschoßzone gewährleisten.



Schattenstudie



Stärkung der Stadtkante

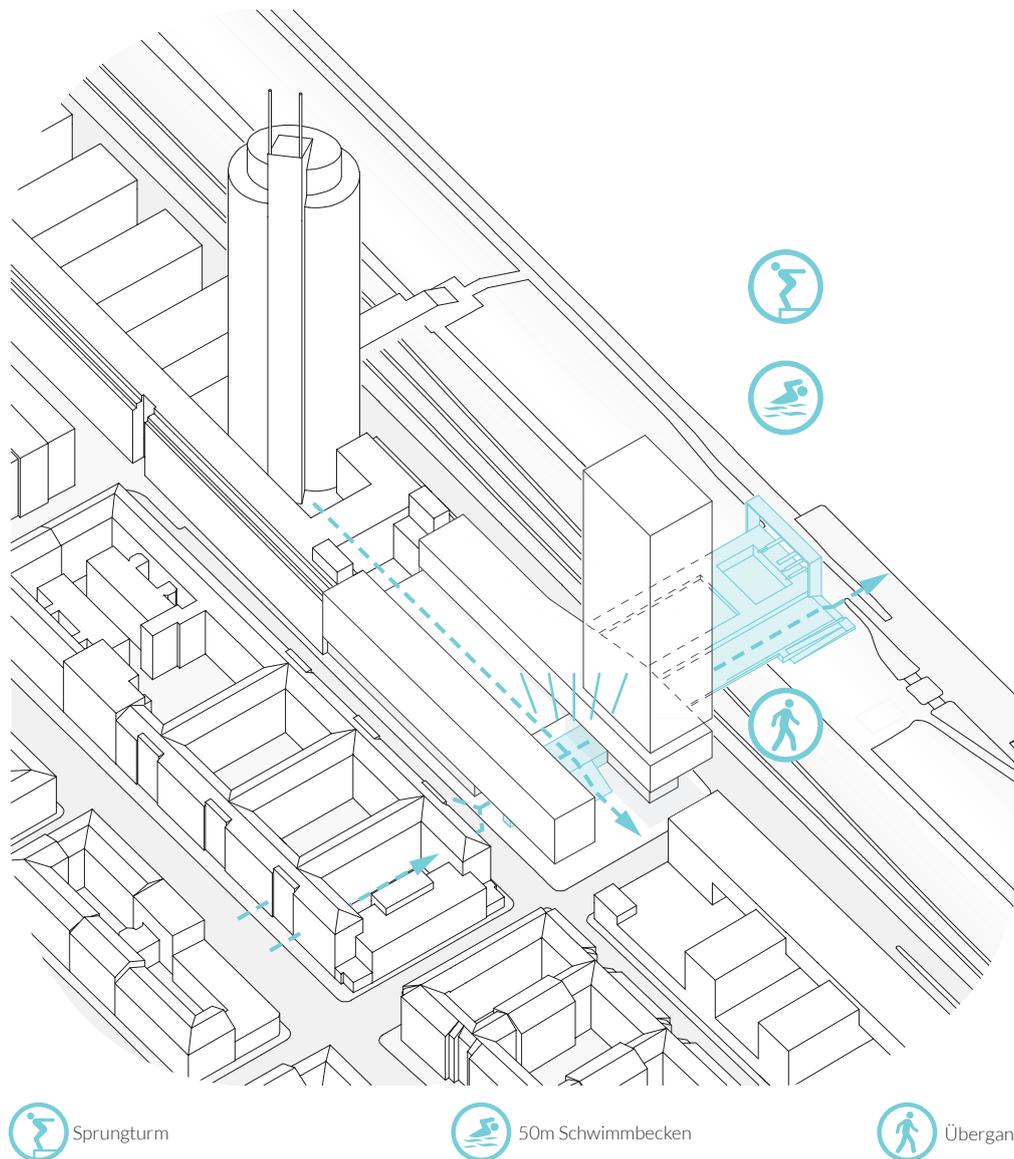


Wohnfunktion

### Positionierung des Wohnhochhauses

Die Maximalhöhe des Hochhauses von 150 m orientiert sich an jener des benachbarten Millennium Towers. Eine Schattenstudie zeigt, dass eine Positionierung an der süd-östlichen Ecke des Grundstücks die geringsten Auswirkungen auf die umliegende Bebauung hat. Die gesetzlich vorgeschriebene Maximalbeschattung von 2 Stunden kann damit unterschritten werden und ab den Nachmittagsstunden fällt der Schatten nur

mehr auf unbebautes Gebiet. Städtebaulich hat die gewählte Positionierung des Hochhauses am Handelskai den Effekt, dass die Stadtkante zur Donau weiter akzentuiert wird und sich ein Turmensemble mit dem Millennium Tower ergibt. Weiters entspricht das Bauvolumen des Turms dem großmaßstäblichen Naturraum, wohingegen der dahinter liegende Gebäudeteil den Maßstab des Stadtquartiers aufnimmt.

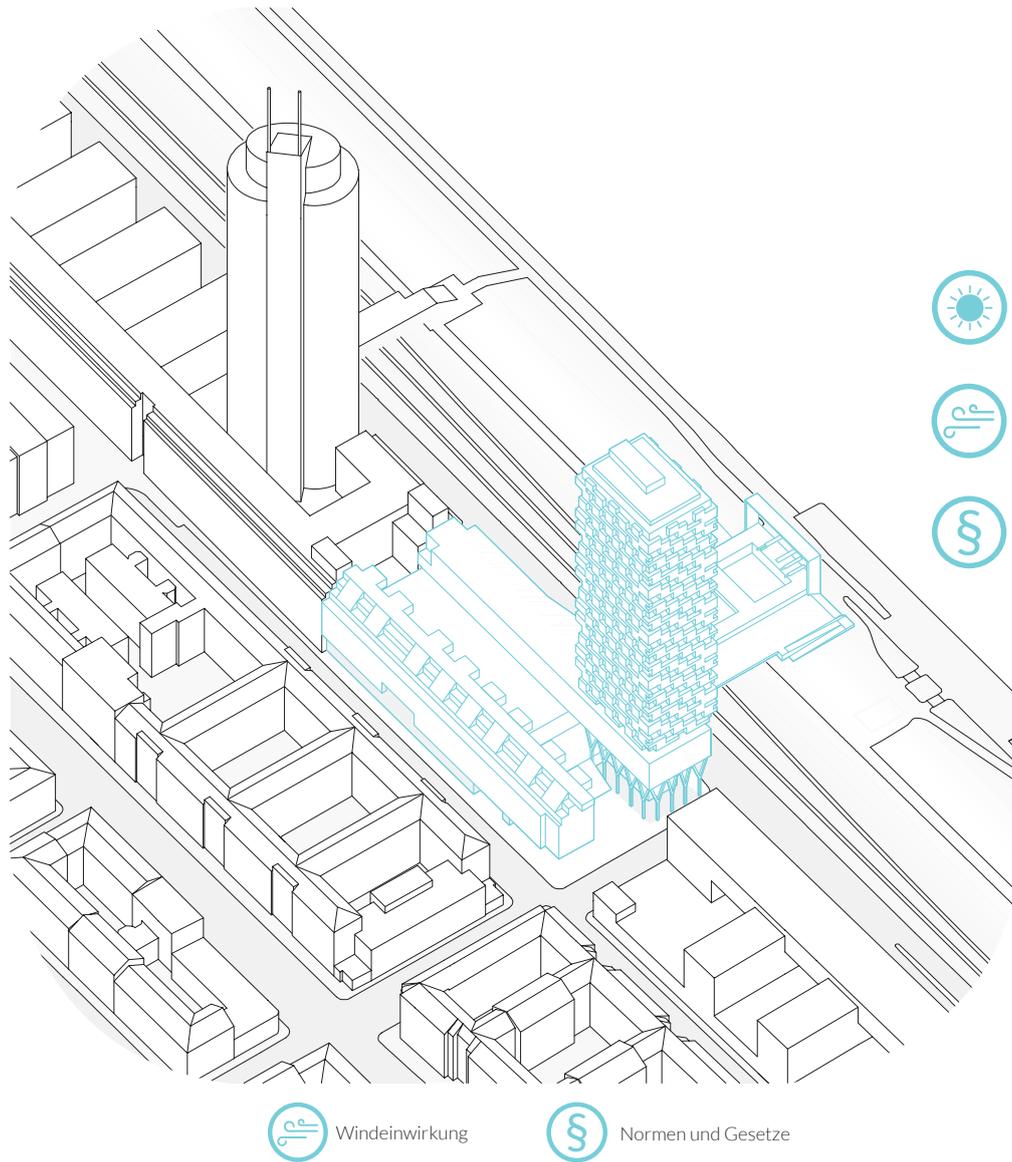


### Übergänge - Verbindungen - Schnittpunkte

Das Gebiet ist durch vorhandene Durchwegungen und Achsen geprägt. Zum einen gibt es den linearen Weg durch das Einkaufszentrum, welcher durch das Sportzentrum fortgeführt werden soll. Zum anderen werden die Höfe des angrenzenden Beerhofs zur Durchquerung genutzt, wobei diese Achse von einer Fußgängerbrücke aufgenommen, und bis zur Donau verlängert wird. Der Übergang nimmt auch das 50 m

lange Schwimmbecken des Sportzentrums auf und erfährt dadurch eine zusätzliche Nutzung.

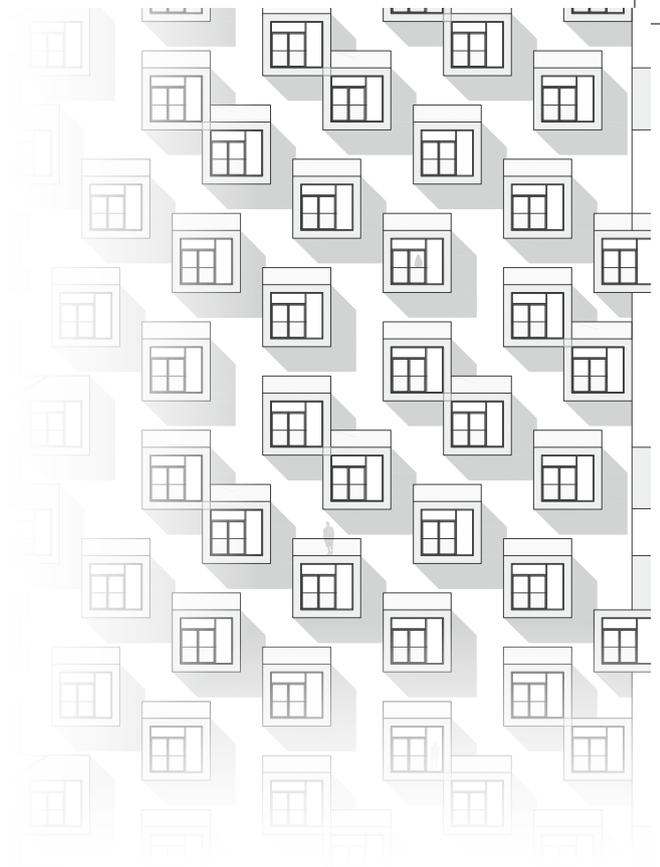
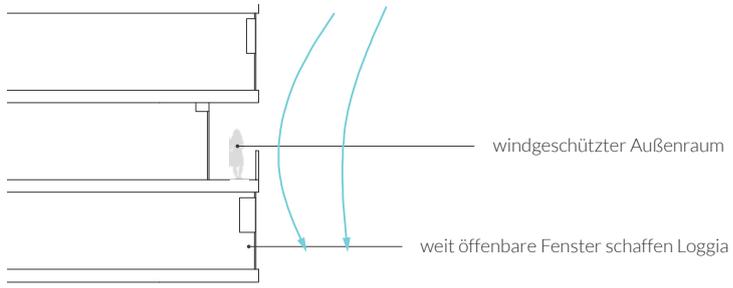
Im Schnittpunkt der Achsen entsteht ein Raum, wo sich die unterschiedlichen Besucherströme treffen und neu verteilen können. Dieser Platz verknüpft u.a. die Sport- und Wohneinrichtungen und kann darüber hinaus von den jeweiligen Nutzergruppen teilweise angeeignet und individuell bespielt werden.



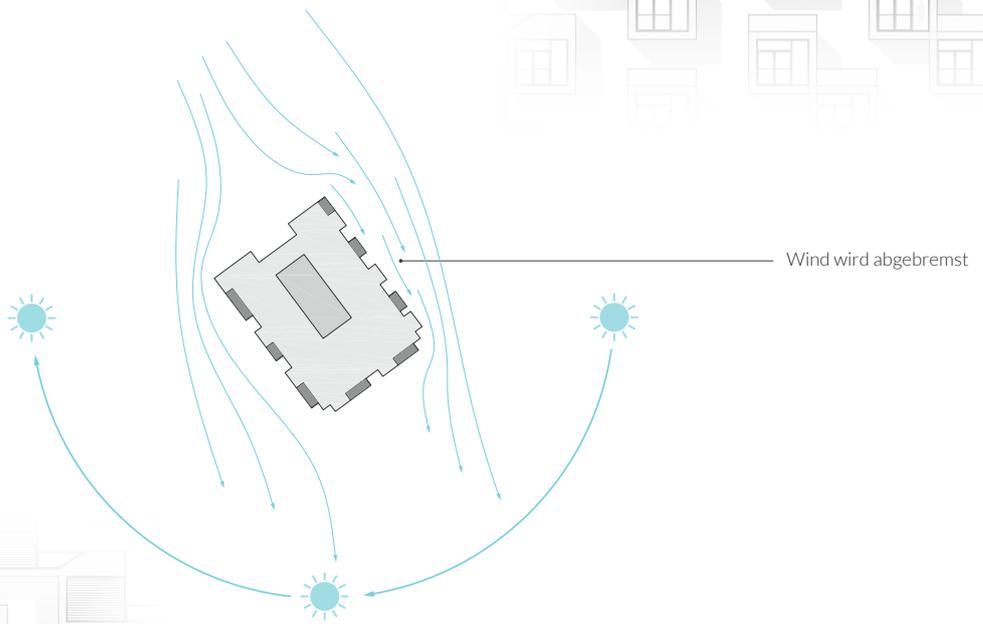
### Normen- und Witterungseinflüsse

Durch die exponierte Lage des Hochhauses an der Donau ist mit einem erhöhten Windaufkommen zu rechnen. Außerdem ist an den Süd-West-Fassaden die stärkere Sonneneinstrahlung zu beachten, welche gerade in den Sommermonaten zu Überhitzungen führen kann. Die Fassade reagiert darauf und ändert seine Form je nach Ausrichtung. Zusätzlich wird das

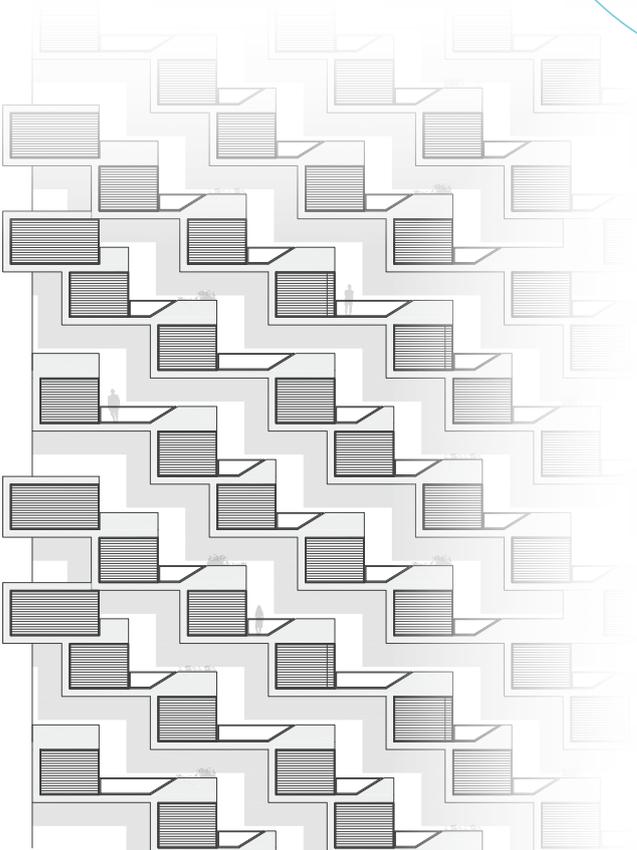
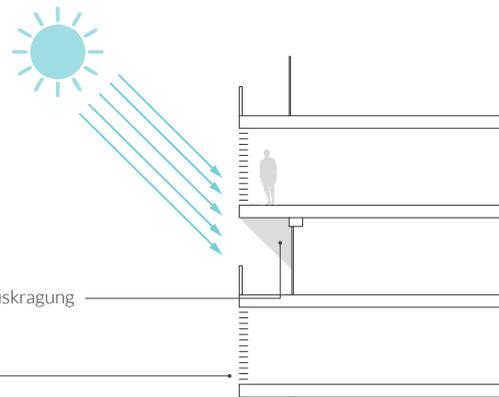
Profil des Gebäudes an der Wehlstraße der benachbarten Traufenhöhe angepasst und treppt in den oberen drei Etagen in einem Winkel von 45 Grad zurück. Ein Teil des „verlorenen“ Volumens wird auf der anderen Gebäudeseite in Form von Erkern ausgeglichen, wodurch die Fassade hier eine Rhythmisierung und Gliederung erfährt

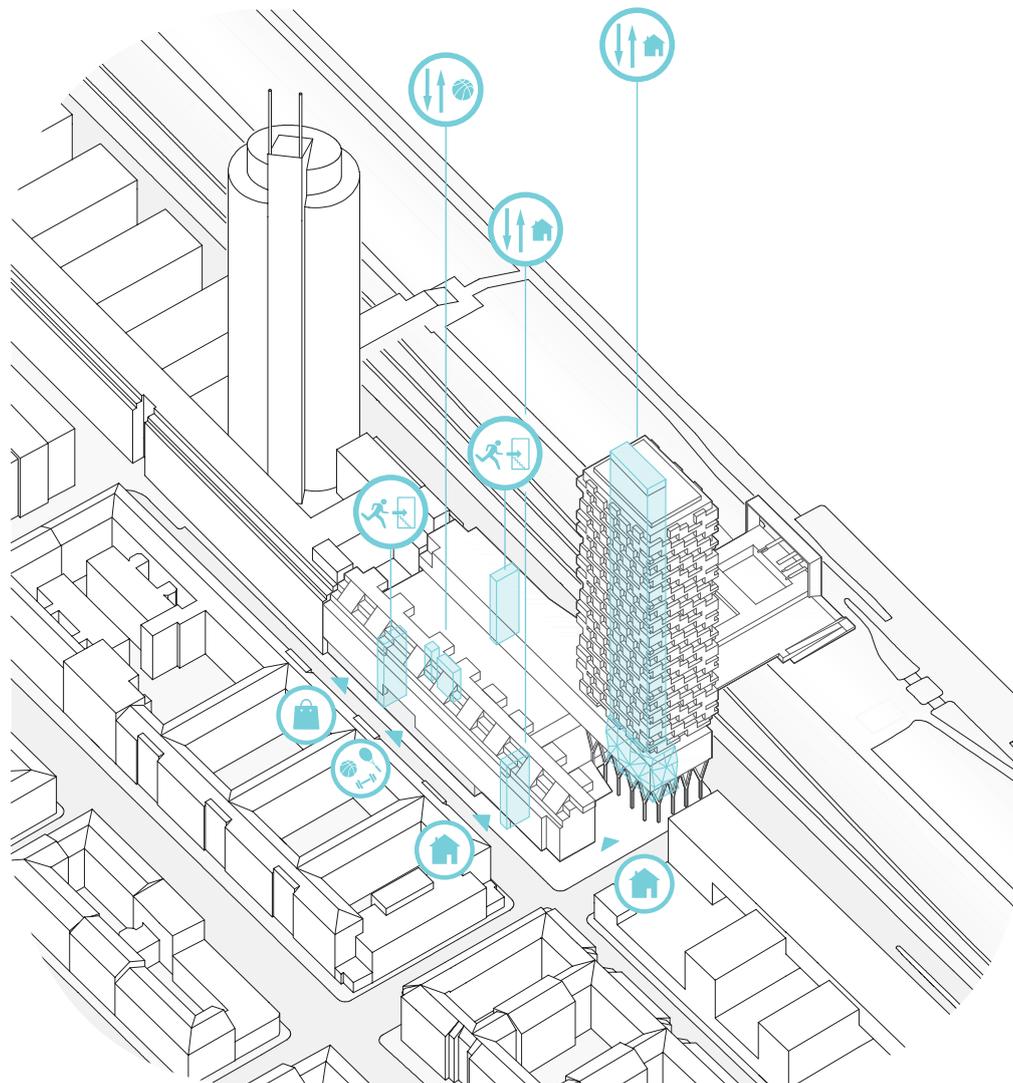


NORD



SÜD





Eingang  
Wohnen



Eingang  
Pop Up Store



Eingang  
Sportzentrum



Vertikale  
Erschließung  
Wohnen



Vertikale  
Erschließung  
Sportzentrum



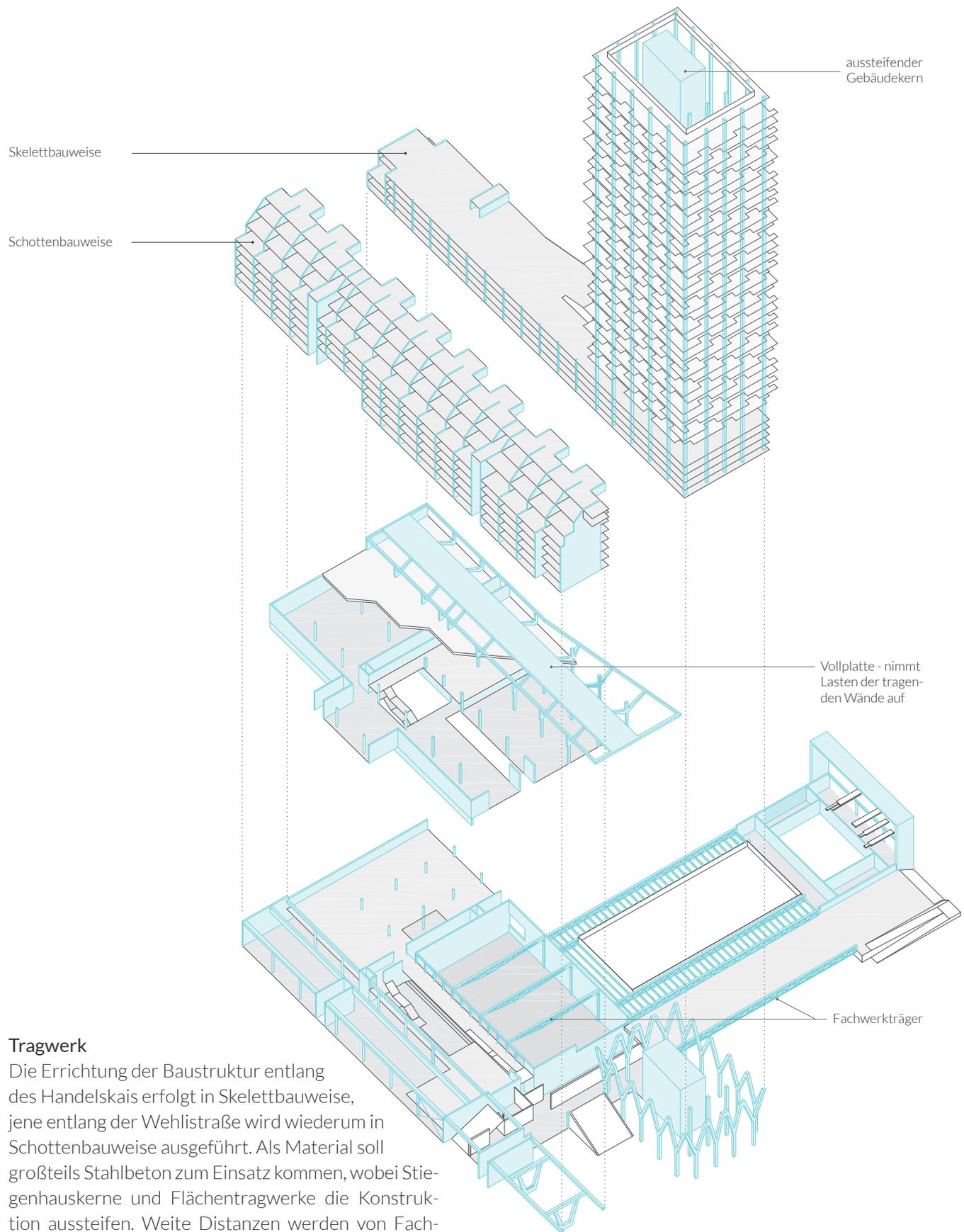
Fluchtstiegenhaus

## Erschließung

Jede Funktionseinheit der Anlage besitzt seinen eigenen Eingang und ist intern mit den anderen verbunden. Durch einen gemeinsamen Zugang zur Tiefgarage wird zusätzlich die Möglichkeit geschaffen mit anderen Nutzergruppen in Kontakt zu kommen.

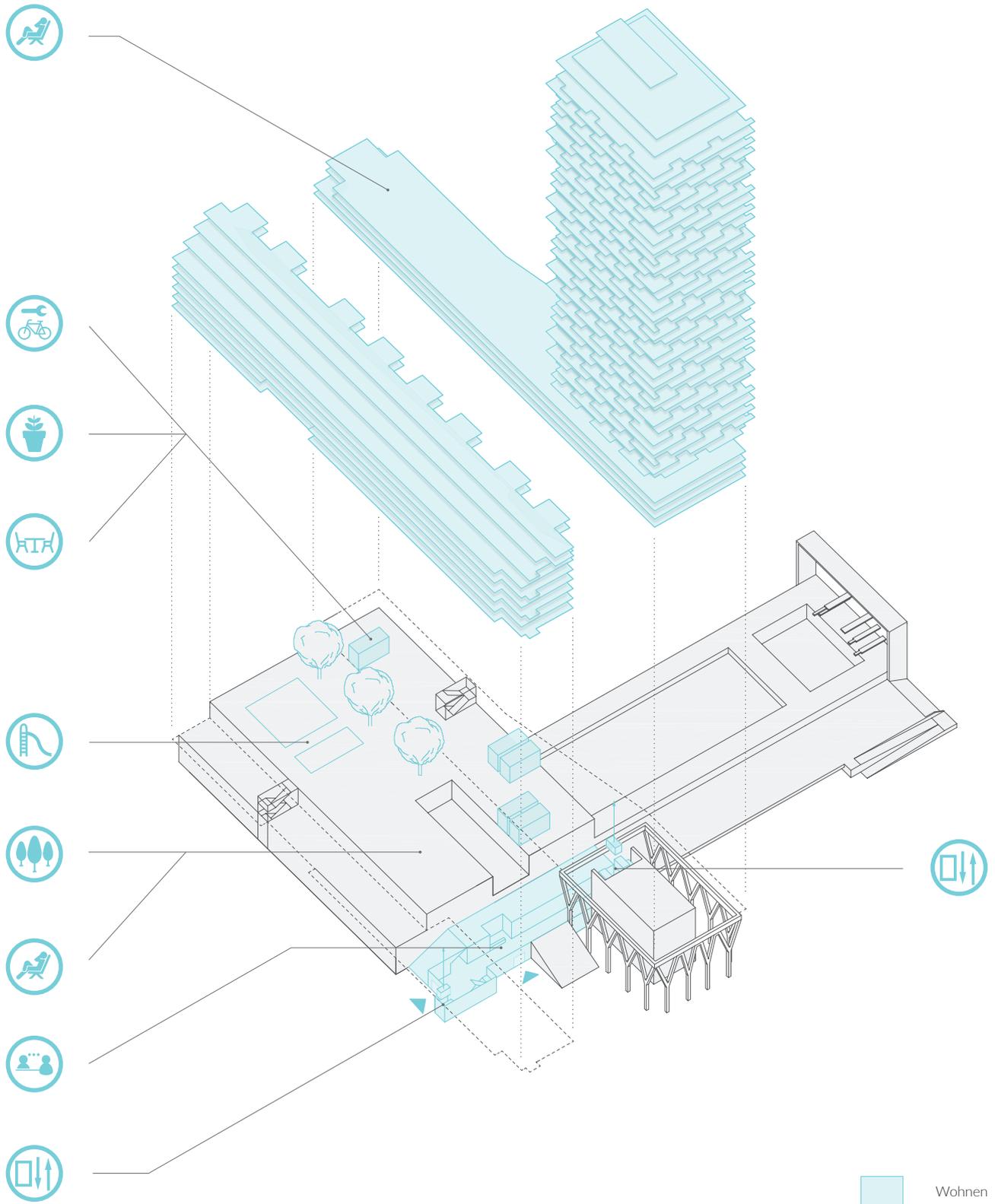
Bei der vertikalen Erschließung wird Wert auf eine Bündelung der Einheiten gelegt, um Platz zu sparen, aber auch die Personenströme zusammenzuführen,

um wiederum ein gewisses Maß an Frequenz und damit soziale Kontrolle zu erzeugen. So erschließt der Gebäudekern des Hochhauses auch gleichzeitig den Wohnriegel am Handelskai. Die restlichen Stiegenhäuser, welche vornehmlich als Fluchtwege dienen, sind durch ihre natürliche Belichtung so angelegt, dass sie bei Bedarf auch im Alltag als vertikale Verbindung genutzt werden können.



### Tragwerk

Die Errichtung der Baustruktur entlang des Handelskais erfolgt in Skelettbauweise, jene entlang der Wehlstraße wird wiederum in Schottenbauweise ausgeführt. Als Material soll großteils Stahlbeton zum Einsatz kommen, wobei Stiegenhauskerne und Flächentragwerke die Konstruktion aussteifen. Weite Distanzen werden von Fachwerkträgern aus Stahl überspannt.





Erholung



Spielplatz



Fahrradwerkstatt



Bepflanzung



Pflanzenzucht/Glashaus



Rezeption  
Information



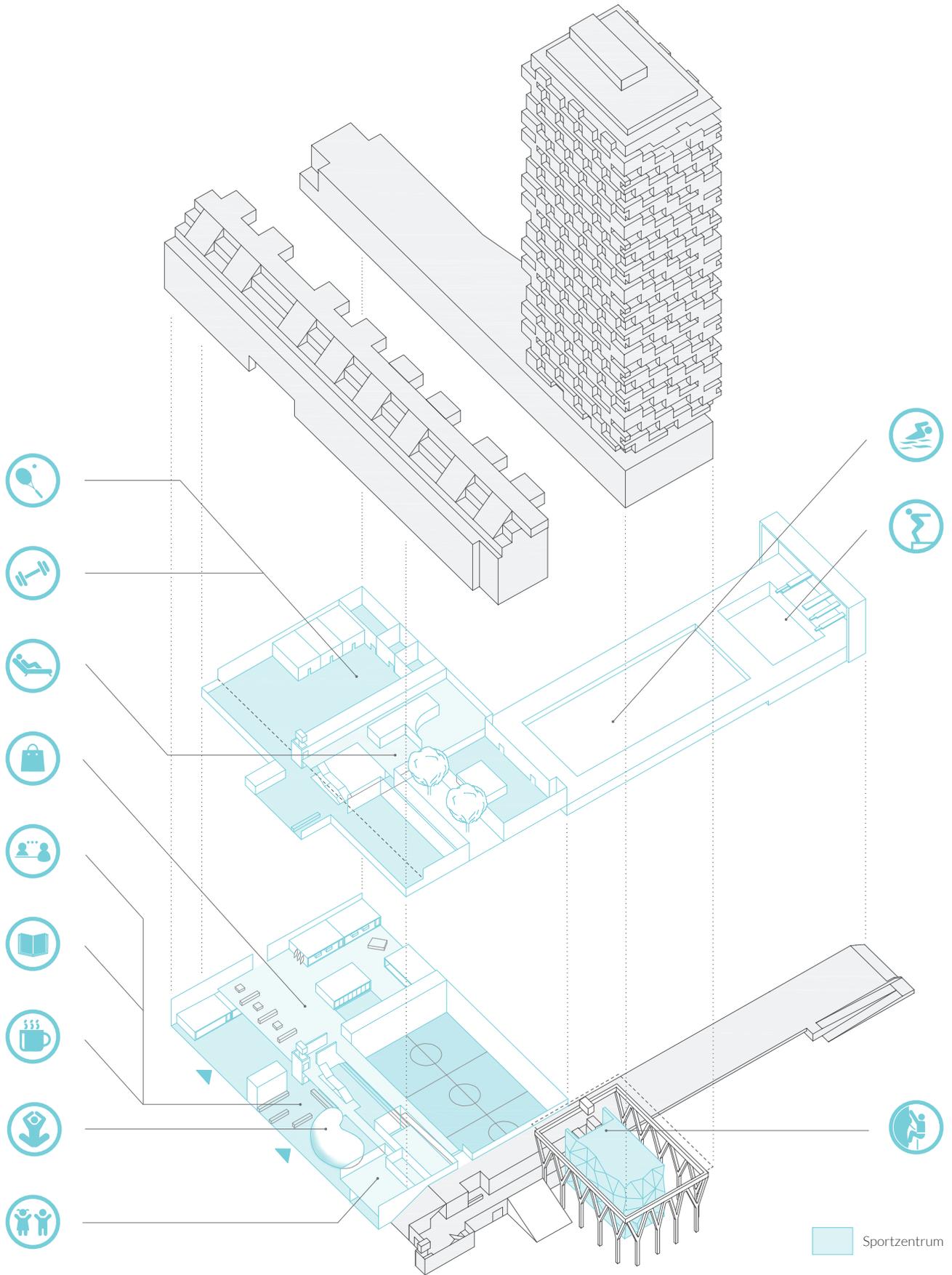
Gartenmöbel



Vertikale  
Erschließung

## Wohnen

Das Foyer des Wohnbereichs erstreckt sich über die gesamte Tiefe des Grundstücks. Die zwei Haupteingänge befinden sich an der Wehlistraße sowie am Vorplatz und führen direkt zur Rezeption. An den zwei Enden des langgestreckten Foyers liegen die Erschließungskerne mit Stiegen- und Liftanlagen, welche den Zugang zu den einzelnen Baukörpern ermöglichen. Während die Wohnzeile an der Wehlistraße über natürlich belichtete Laubengänge erschlossen wird, erhalten die Gänge am Handelskai über ein verglastes Atrium Sonnenlicht. Zwischen den Gebäudeteilen, über dem Sportzentrum befindet sich ein halbprivater Freiraum für die Bewohner. Dieser liegt über dem Sportzentrum und bietet neben einem Spielplatz und Ruhemöglichkeiten auch verglaste Boxen, welche beispielsweise als Werkstätten, Aufbewahrungsräume oder zur Pflanzenzucht genutzt werden können. Rasenflächen und flachwurzelnde Baumstrukturen (z.B. Ebereschen) in Trögen sollen den Ort akzentuieren und diesen zu einem grünen Freizeitbereich für die Bewohner machen.



	Squash		Bibliothek
	Ruhebereich		„Yoga-Bubble“
	Fitnessbereich		Sportbereich für Kinder
	Pop-Up-Boxen		50 Meter-Schwimmbecken
	Vertikale Erschließung		Sprungturm
	Information Kommunikation		Kletterhalle

## Sportzentrum

Im Erdgeschoß des zweistöckigen Eingangsbereichs befinden sich neben der Rezeption auch eine Bibliothek mit Schwerpunkt Sport und ein Café, dessen kleiner Gastgarten bei Schönwetter auch die Wehlstraße belebt. Letzteres befindet sich unter der sogenannten „Yoga-Bubble“. Dabei handelt es sich um einen organischen Baukörper, welcher im Foyer abgehängt ist und Platz für verschiedenste Sportnutzungen bietet. Hinter der Rezeption befindet sich ein abgetreppter Zuschauerbereich, wobei eine großzügige Verglasung den Blick in die Turnhalle freigibt. Angrenzend zum Wohnfoyer finden Bewegungsräume speziell für Kinder Platz, wo den Kleinsten die verschiedenen Sportarten spielerisch vermittelt werden können.

Anschließend an den Eingangsbereich finden sich die Verkaufsflächen des Pop-Up-Stores mit seinen individuell bespielbaren Holzboxen. Eine vom Wohnfoyer ausgehende, parallel zur Wehlstraße verlaufende Bewegungsachse verbindet alle Bereiche des Gebäudeskomplexes untereinander

Durch ein Atriumstiegenhaus gelangt man in die oberen Stockwerke, wo sich die Räumlichkeiten für Fitness und der Zugang zu der Schwimmanlage befinden. Letztere besteht aus einem 50 m langen Sportbecken und einem Sprungturm. Die Anlage kann neben Trainingszwecken auch für kleinere Wettkämpfe genutzt werden.

Die Umkleieräume liegen zentral unter dem Ruhe- und Erholungsbereich, welcher sich im letzten Geschoß des Sportzentrums befindet.

Die unteren 20 Meter des Wohnturms werden als Kletterhalle genutzt, wobei der Kern des Gebäudes die Kletterwände aufnimmt. Während sich aufgrund der unterschiedlich hohen Plattformen und differenzierter Wandgestaltung verschiedene Schwierigkeitsgrade ergeben, lässt die großzügige Verglasung spannende Blicke in das Wohnfoyer und zum Vorplatz zu.



# 5

## Entwurf

5.1 | Grundrisse

5.2 | Schnitte und Ansichten

5.3 | Fassade





Blick auf den Vorplatz der Wohnanlage





## 5.1 | Grundrisse

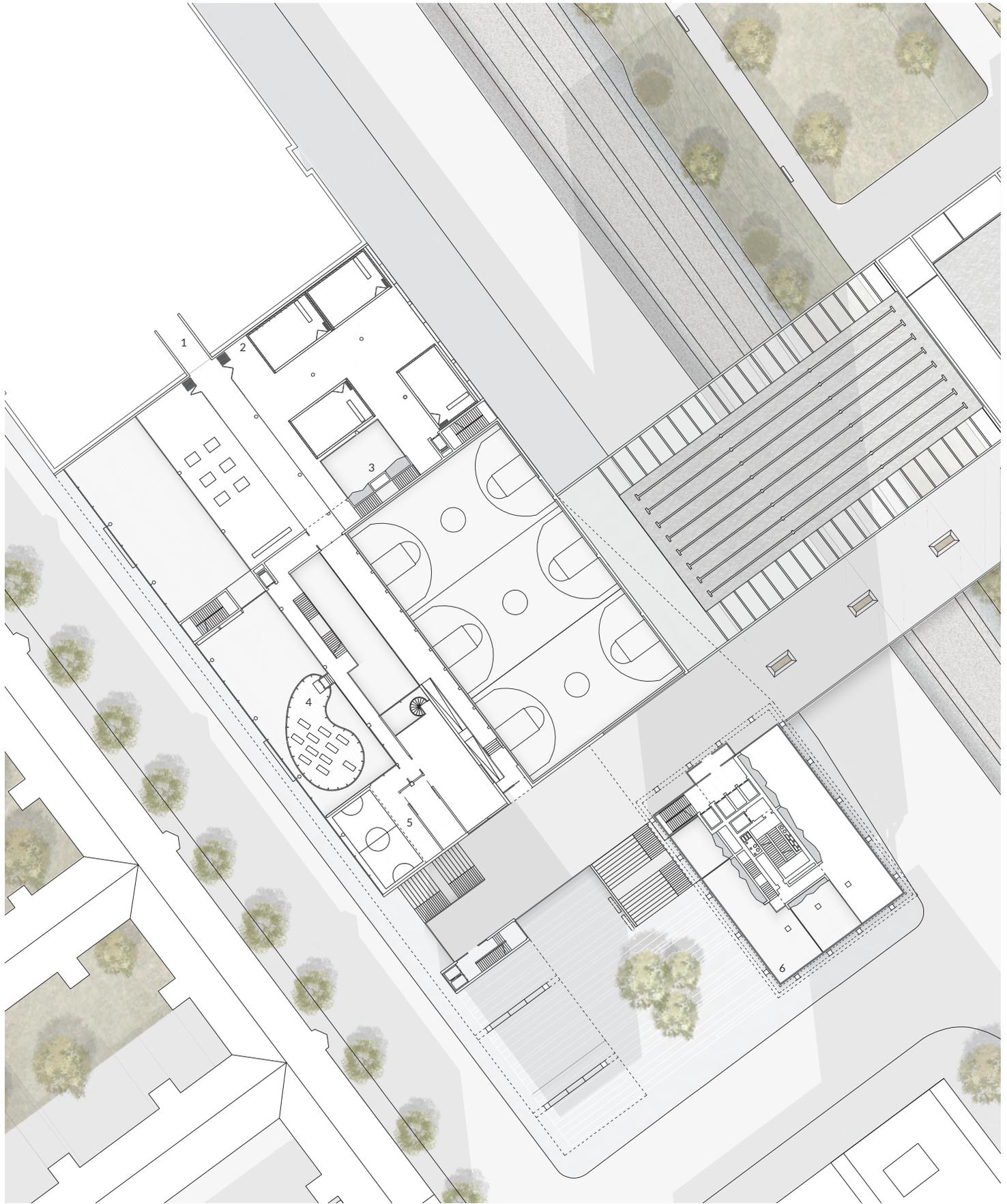
### 0\_Erdgeschoß

Die Hauptzugänge des Gebäudekomplexes liegen in der Wehlstraße bzw. am Vorplatz, wobei sich die Flächen des Sportzentrums und des Wohnfoyers über die gesamte Tiefe der Anlage erstrecken. Die beiden Bereiche teilen sich den Zugang zur Tiefgarage und sind über diesen miteinander verbunden. Im Eingangsbereich des Sportzentrums finden sich eine kleine Bibliothek und ein Café. Von hier aus haben die Besucher auch Einblick in die Turnhalle und nehmen so das Sportgeschehen unmittelbar wahr.

Vom Vorplatz gelangt man in die Kletterhalle, welche die unteren 20 Meter des Wohnturms einnimmt. Der Kern des Gebäudes dient als Kletterwand und wird entsprechend verkleidet.

- 1 Foyer Wohnen
- 2 Foyer Sportzentrum
- 3 Pop-Up-Boxes
- 4 Turnhalle
- 5 Sportbereich für Kinder
- 6 Kletterhalle
- 7 Sprungbecken
- 8 Café/Restaurant
- 9 Kinderwägen / Fahrräder
- 10 Müllraum
- 11 Zugang Tiefgarage







## 1\_Obergeschoß

Die sogenannte „Yoga-Bubble“ ist eine begehbare, organische Struktur, welche von den Deckenträgern der zweistöckigen Eingangshalle des Sportzentrums abhängt und als Übungsraum dient. Daneben befinden sich die Sportflächen für Kinder. Ein Verbindungsgang zwischen Millennium City und Außenraum durchquert das Sportzentrum und bietet spannende Einblicke in die Turnhalle und den Pop-Up-Store, wo die einzelnen Artikel auch sofort ausprobiert werden können.

- 1 Zugang zu Millennium City
- 2 Pop-Up-Boxes
- 3 Probekletterwand
- 4 „Yoga-Bubble“
- 5 Sportflächen für Kinder
- 6 Kletterhalle



0 5 10 20

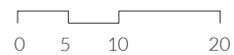




## 2\_Obergeschoß

Vom glasgedeckten Atrium in der Mitte des Gebäudes erreicht man den Empfang des Fitnessbereichs. Von hier gelangt man weiter zu den Umkleiden und dem 50 Meter langen Sportbecken. Davor befindet sich ein großzügiger Raum mit Snackbar, welcher auch für Veranstaltungen genutzt werden kann. Eine offene Relaxzone bietet den SportlerInnen einen privaten Freiraum und dient zusätzlich als Lichthof für die zentral gelegenen Räumlichkeiten.

- 1 Empfang Fitnessbereich
- 2 Fitness
- 3 Squash
- 4 Turnräume
- 5 Umkleide/Duschen
- 6 Büro
- 7 Schwimmbereich, Snackbar
- 8 Freiluft-Relaxzone
- 9 Maisonette-Wohnungen







### 3\_Obergeschoß

Im letzten Geschoß des Sportzentrums sind die Relaxzonen angesiedelt. Hier befinden sich neben Liegeflächen mit Blick auf die Donau auch (Dampf-) saunen, ein Whirlpool und Behandlungsräume.

Weiters liegt auf dieser Ebene der verglaste Laubengang für die Maisonettewohnungen, wodurch sich interessante Blickbeziehungen zwischen Wohnen und Sport ergeben.

- 1 Ruhebereich
- 2 Maisonette-Wohnungen







#### 4\_Obergeschoß

Ein gemeinsamer Garten bietet den Bewohnern halbprivate Freiflächen. Diese sind in eine Spiel- und Ruhezone aufgeteilt, wobei die Bereiche durch das Glasdach des Atriums getrennt sind. Unter dem hochgestellten Wohnbau am Handelskai sind Glasboxen installiert, welche von den Bewohnern bespielt und angeeignet werden können. Mögliche Nutzungsvarianten reichen von einer Fahrradwerkstatt oder Gemeinschaftsräumen bis zur Funktion als Glashaus für die Pflanzenzucht.

- 1 Spielplatz
- 2 Ruhezone
- 3 Gemeinschaftsraum
- 4 Pergola
- 5 Glashaus
- 6 Fahrradwerkstatt







## 5\_Obergeschoß

1 Maisonette-Wohnungen







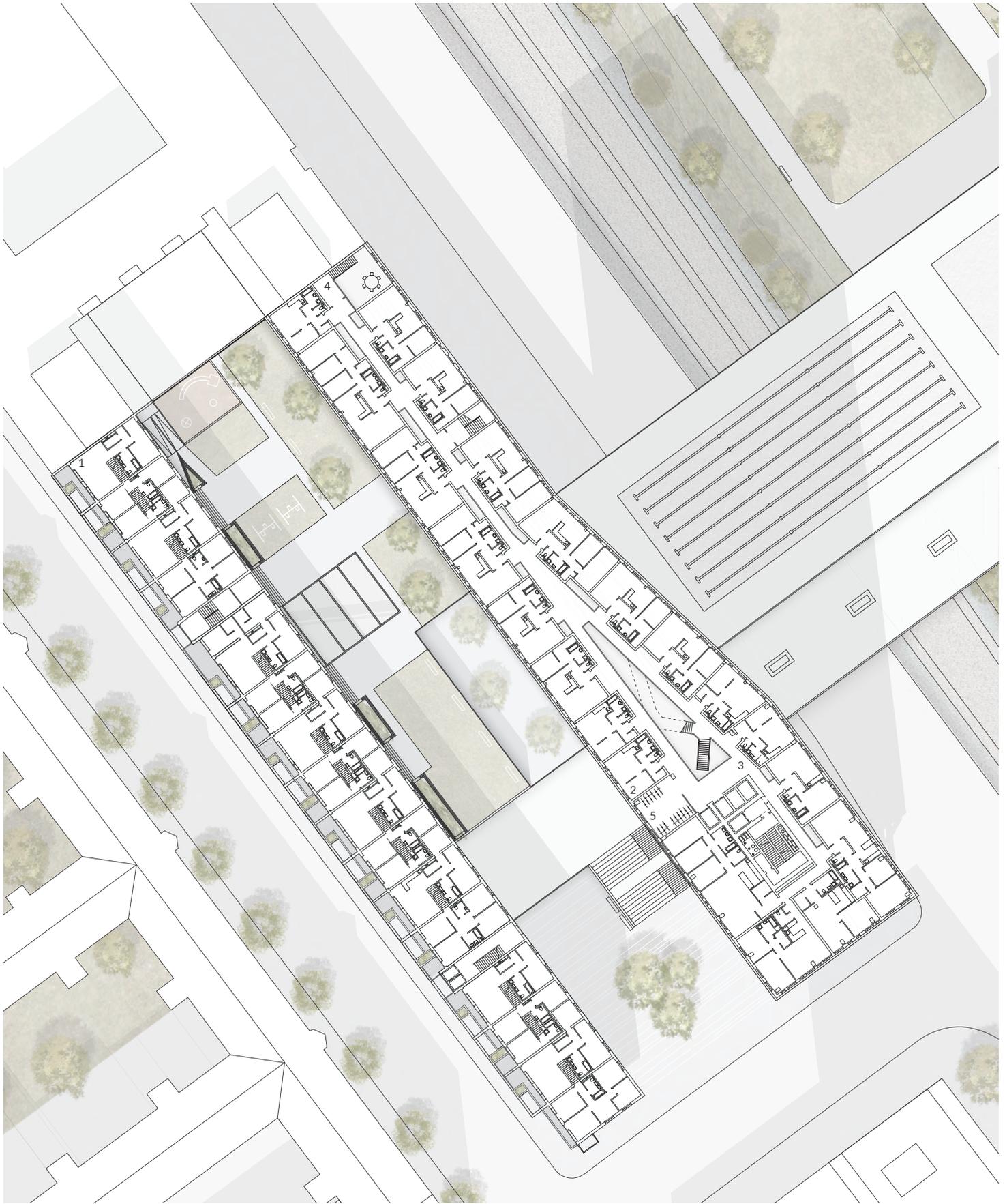
## 6\_Obergeschoß

Ab diesem Stockwerk beginnt die Wohnnutzung am Handelskai. Vor den Liftanlagen öffnet sich ein Atrium und bringt Tageslicht in die Erschließungsflächen. Hier befinden sich ein Fahrradstellbereich und eine kleine Einheit mit Werkzeug und Luftpumpe. Das Atrium verjüngt sich zu einem Erchließungsgang, welcher über das Stiegenhaus und die Gemeinschaftsflächen eine natürliche Belichtung erfährt. Abschnittsweise schaffen Durchbrüche in der Decke kleine Galerien, wodurch Bezüge zwischen den einzelnen Geschoßen entstehen.

- 1 Maisonette-Wohnungen
- 2 S, M, L, XL-Wohnungen
- 3 Atrium
- 4 Gemeinschaftsbereich
- 5 Fahrradabstellraum



0 5 10 20



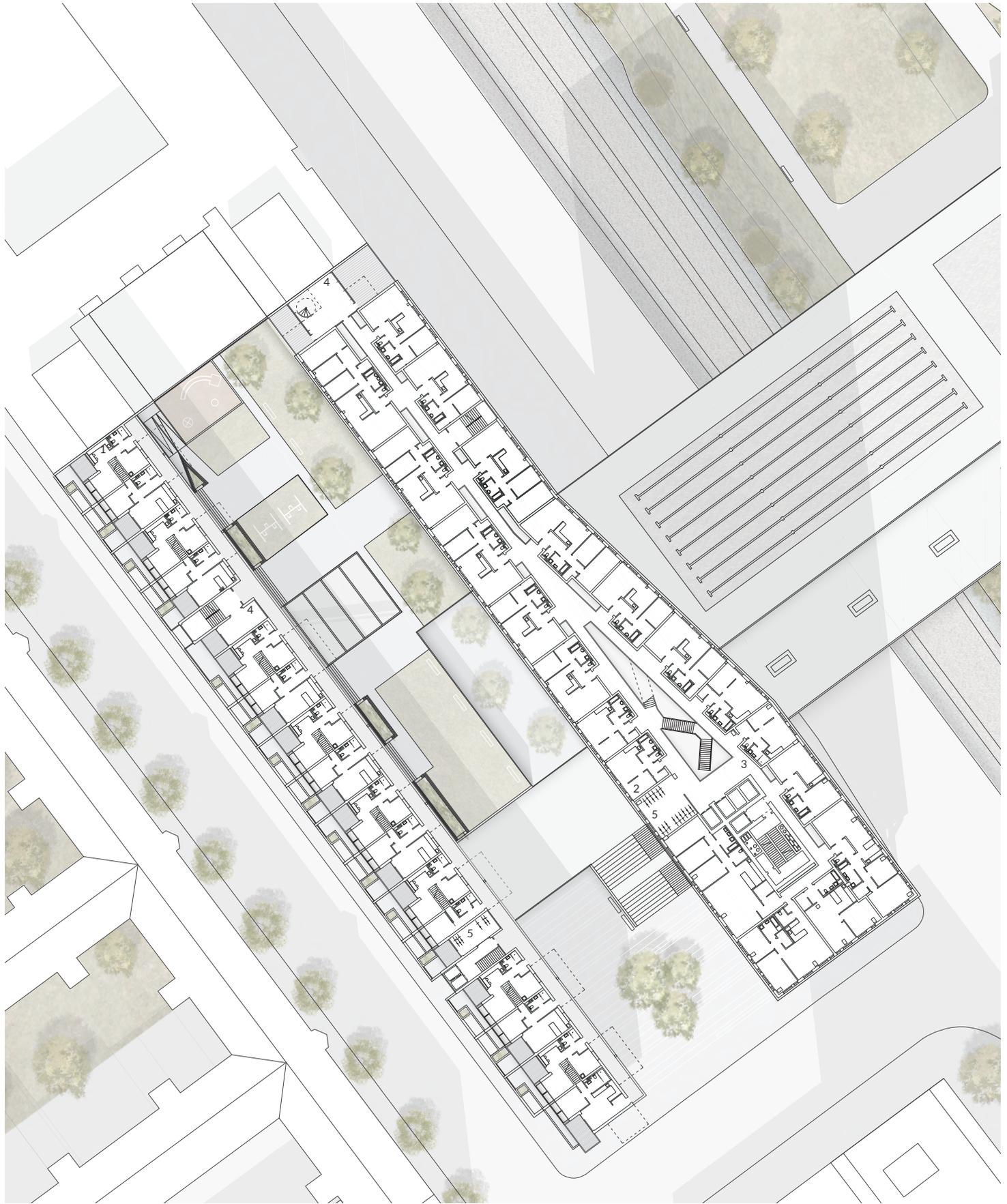


## 7\_Obergeschoß

Der Gebäudeteil am Handelskai ist durch verschieden große Wohnungen (S, M, L, XL) geprägt, deren Grundrisse sich aus einem immer gleichen Kernbereich, bestehend aus Küche und Bad, entwickeln.

- 1 Maisonette-Wohnungen
- 2 S, M, L, XL-Wohnungen
- 3 Atrium
- 4 Gemeinschaftsbereich
- 5 Fahrradabstellraum

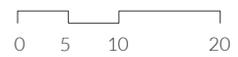






### 8\_Obergeschoß

- 1 Maisonette-Wohnungen
- 2 S, M, L, XL-Wohnungen
- 3 Atrium
- 4 Gemeinschaftsbereich
- 5 Fahrradabstellraum

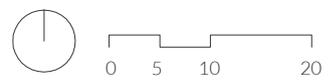




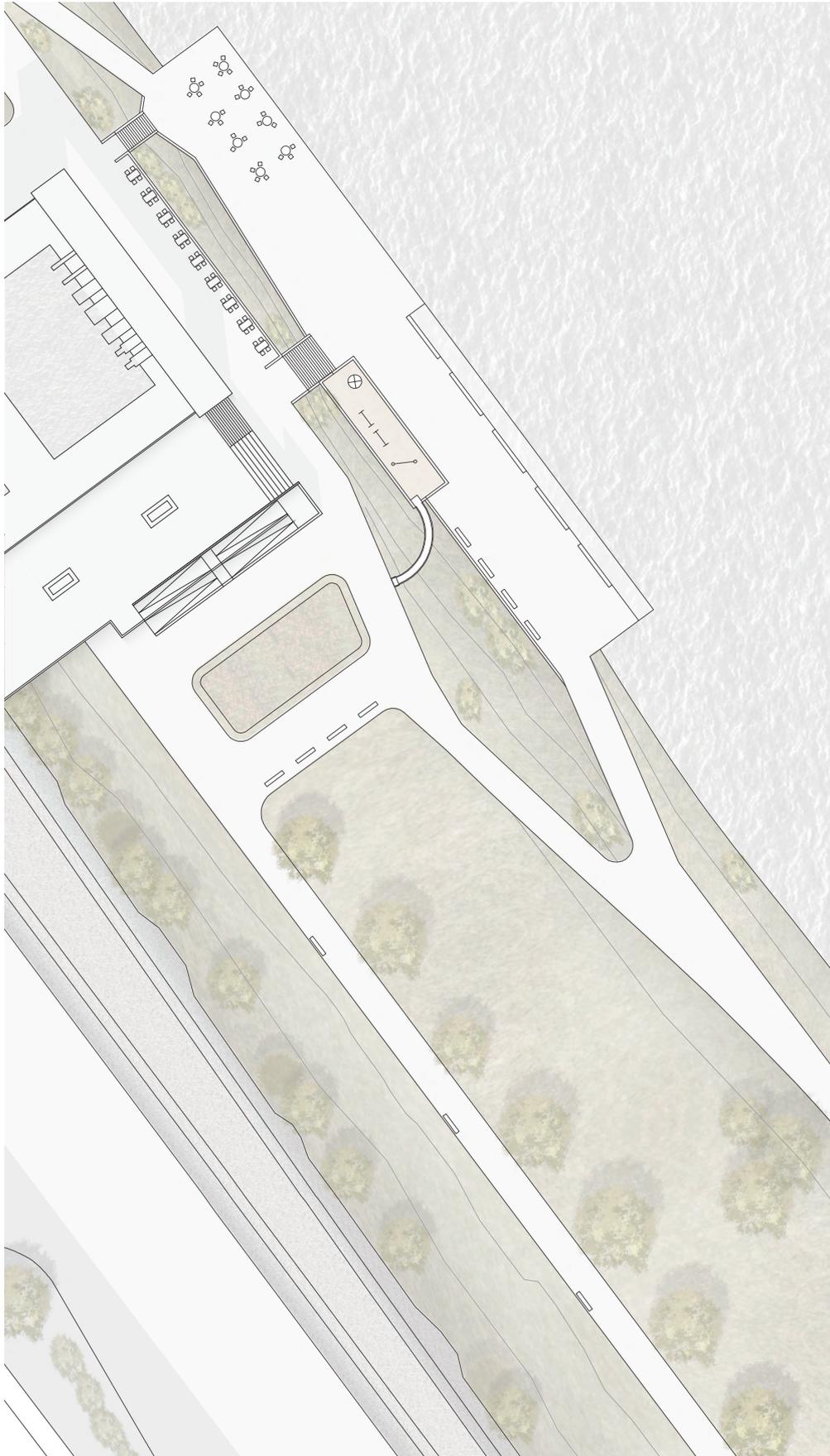


### 9\_Obergeschoß

- 1 Maisonette-Wohnungen
- 2 S, M, L, XL- Wohnungen
- 3 Atrium
- 4 Gemeinschaftsbereich
- 5 Fahrradabstellraum







## 10\_Obergeschoß

Ein Dachgarten dient vorwiegend den Bewohnern des angrenzenden Hochhauses als Freiraum. Hier befinden sich im gedeckten Bereich Picknick-Tische und gleich daneben nach Süd-West ausgerichtete Liegeflächen für Sonnenhungrige. Am nördlichen Ende ist ein kleiner Spielplatz installiert, welcher durch den Baukörper des Fluchtstiegenhauses räumlich vom Ruhebereich etwas abgegrenzt wird.

- 1 Geschützter Freibereich
- 2 Liegeflächen aus Holz
- 3 Spielplatz







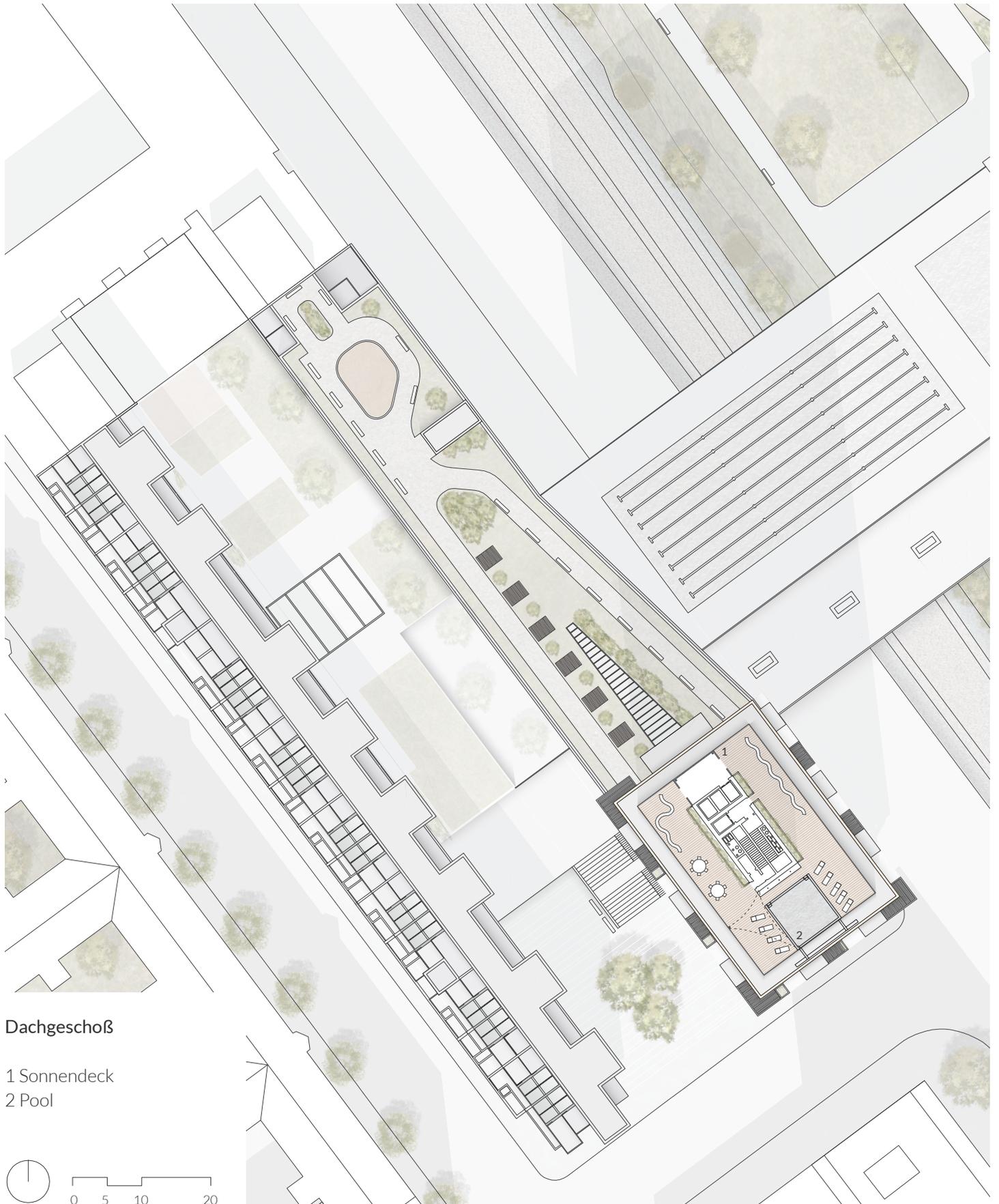
### 11\_Obergeschoß

Der natürlich belichtete Wartebe-  
reich vor dem Lift des Wohnhoch-  
hauses ist nach Norden ausgerichtet  
und dient als Kommunikationszone  
für die Bewohner. Dieser Bereich  
erfährt in den verschiedenen Stock-  
werken unterschiedliche Ausfüh-  
rungsvarianten.

Auf der Südseite des Turms befinden  
sich größere Familienwohnungen,  
wohingegen die kleineren Wohnun-  
gen nach Norden ausgerichtet sind  
und vorwiegend Wohnraum für Ein-  
zelhaushalte bieten.

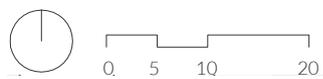
- 1 Kleinstwohnungen
- 2 Familienwohnungen
- 3 Begegnungszone





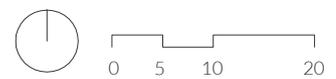
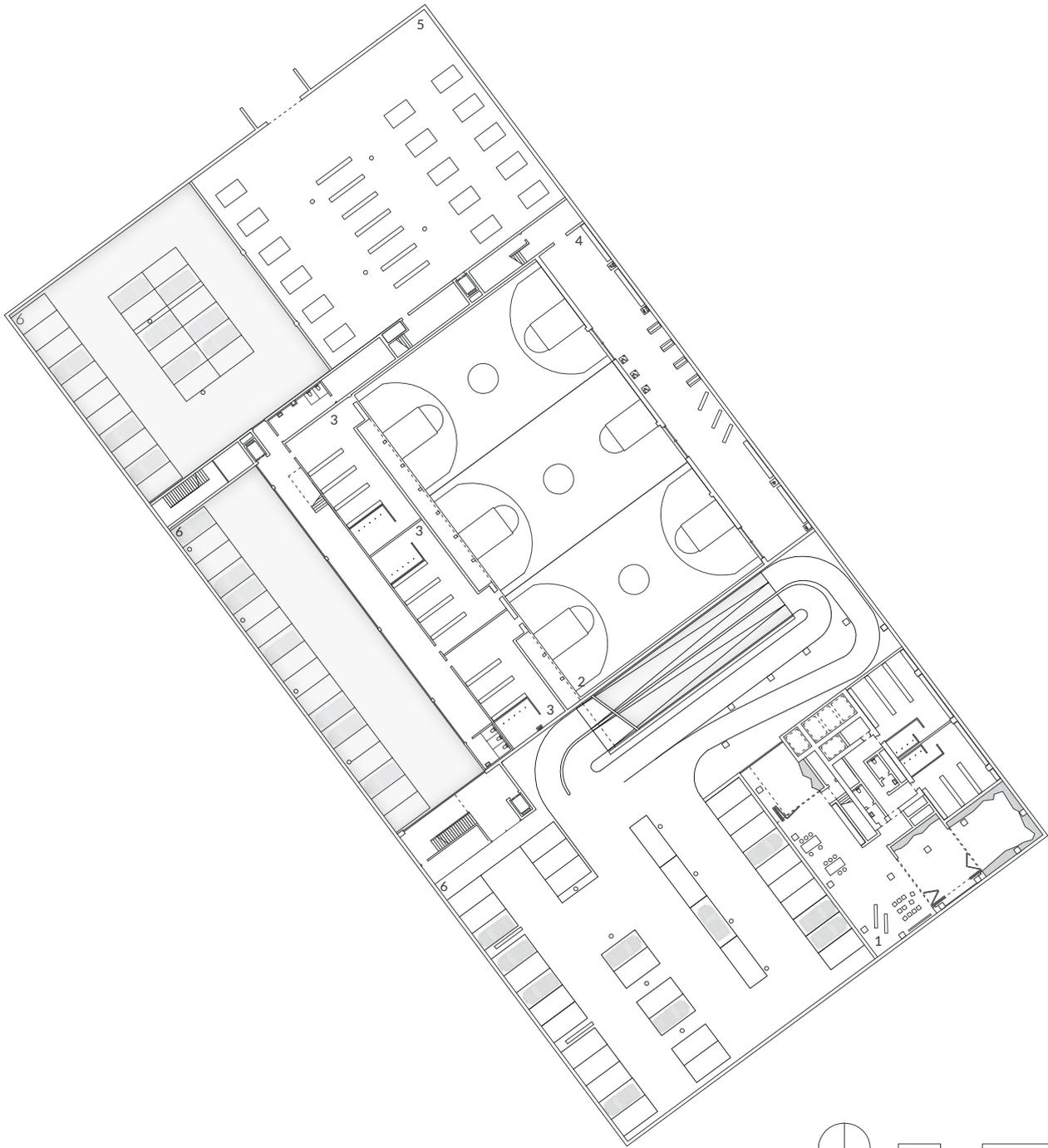
### Dachgeschoß

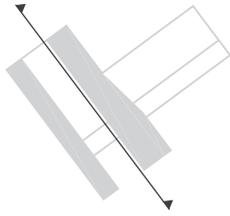
- 1 Sonnendeck
- 2 Pool



## -1\_Untergeschoß

- 1 Kletterhalle
- 2 Turnhalle
- 3 Umkleiden
- 4 Lagerung für Sportgeräte
- 5 Warenlager für Verkauf
- 6 Tiefgarage



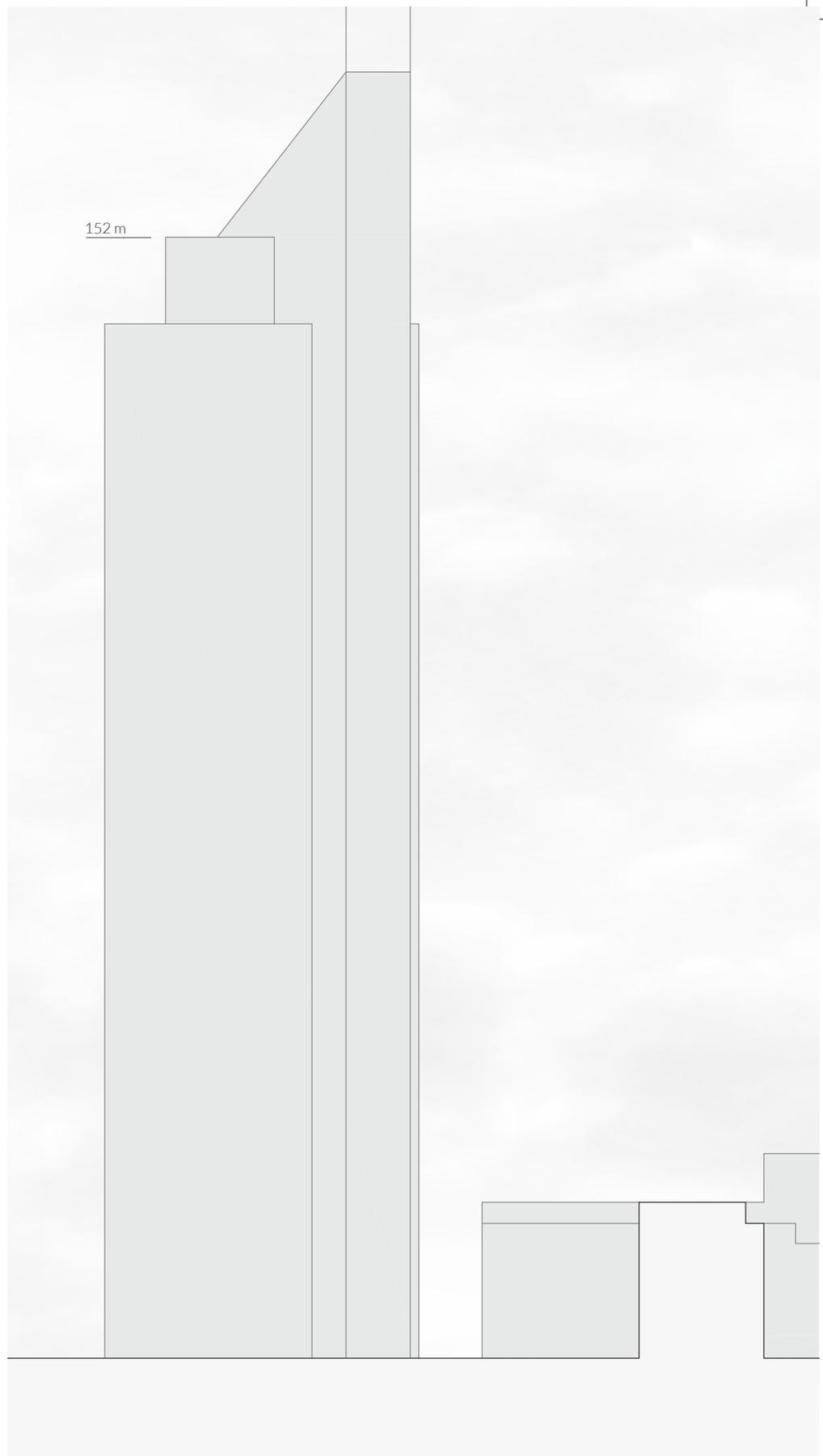


## 5.2 | Schnitte, Ansichten

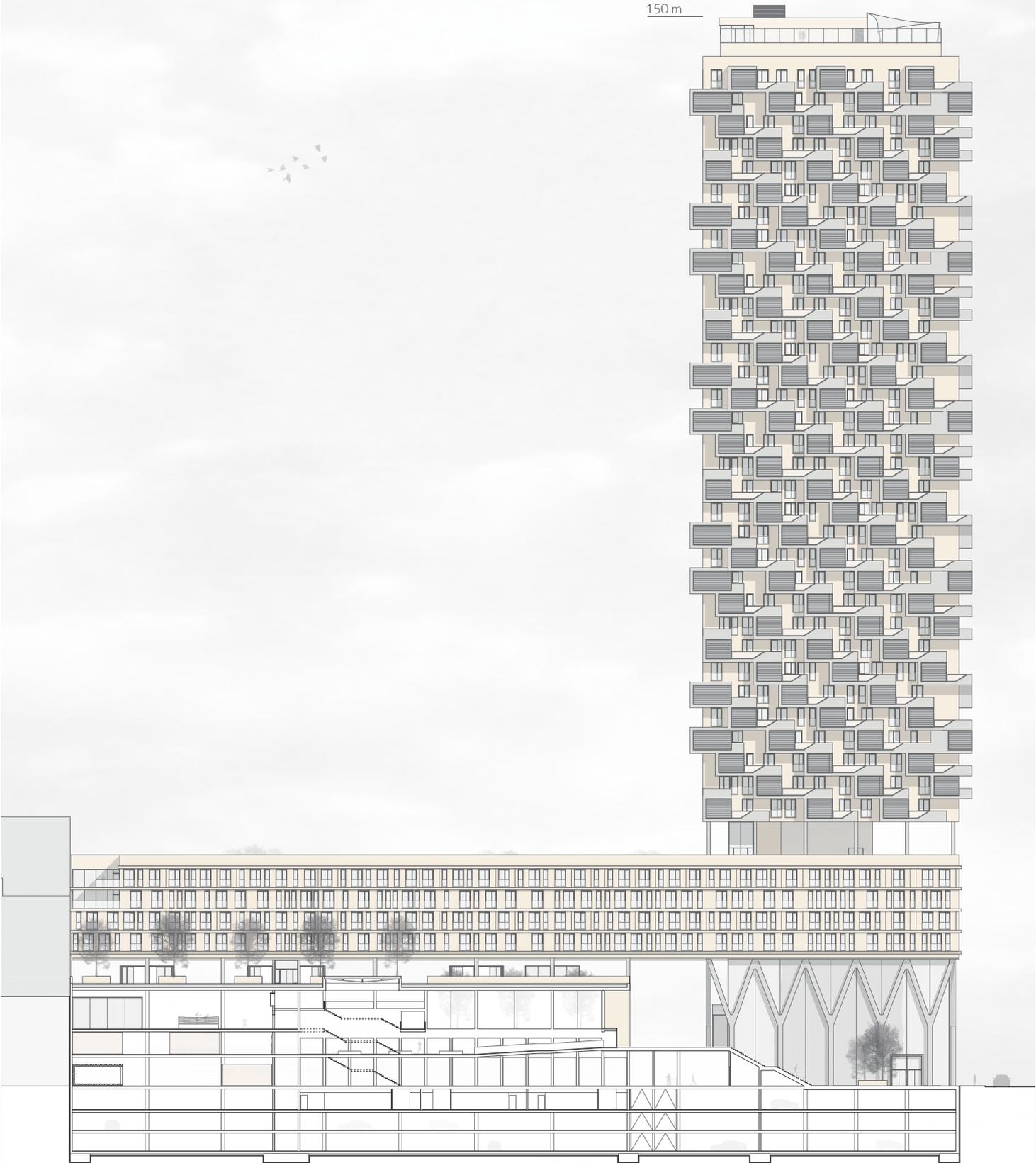
### Längsschnitt A - Sportzentrum

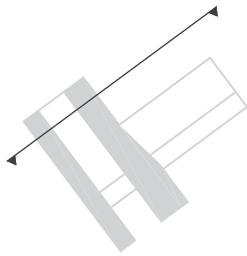
Der Schnitt verläuft durch den Eingangsbereich der Wohnbauten und durch das Sportzentrum. In dessen Mitte befindet sich ein glasgedecktes Atrium, welches die Schichtungen des Gebäudes für seine Benutzer erlebbar macht. Anschließend zur Millennium City befinden sich die Verkaufsflächen für Sportartikel, und im letzten Geschoß der Fitnessbereich.

Das Wohnhochhaus nimmt mit seiner Höhe Bezug auf den benachbarten Millennium Tower und bildet mit ihm ein Turmensembel.



150 m



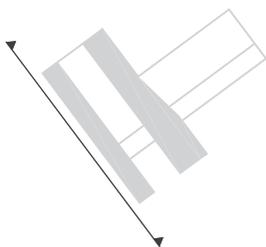


### Querschnitt B - Wohnen und Sport

Der Gebäudeteil an der Wehlistraße orientiert sich am Maßstab der Umgebung und treppt in den letzten drei Geschoßen zurück. Dadurch erhalten die Wohnungen nach Süden ausgerichtete Terrassen.

Die Wohnzeile am Handelskai bildet eine städtebauliche Kante zur Donau und gibt durch seine Anhebung den Blick vom Garten zur Flusslandschaft frei.

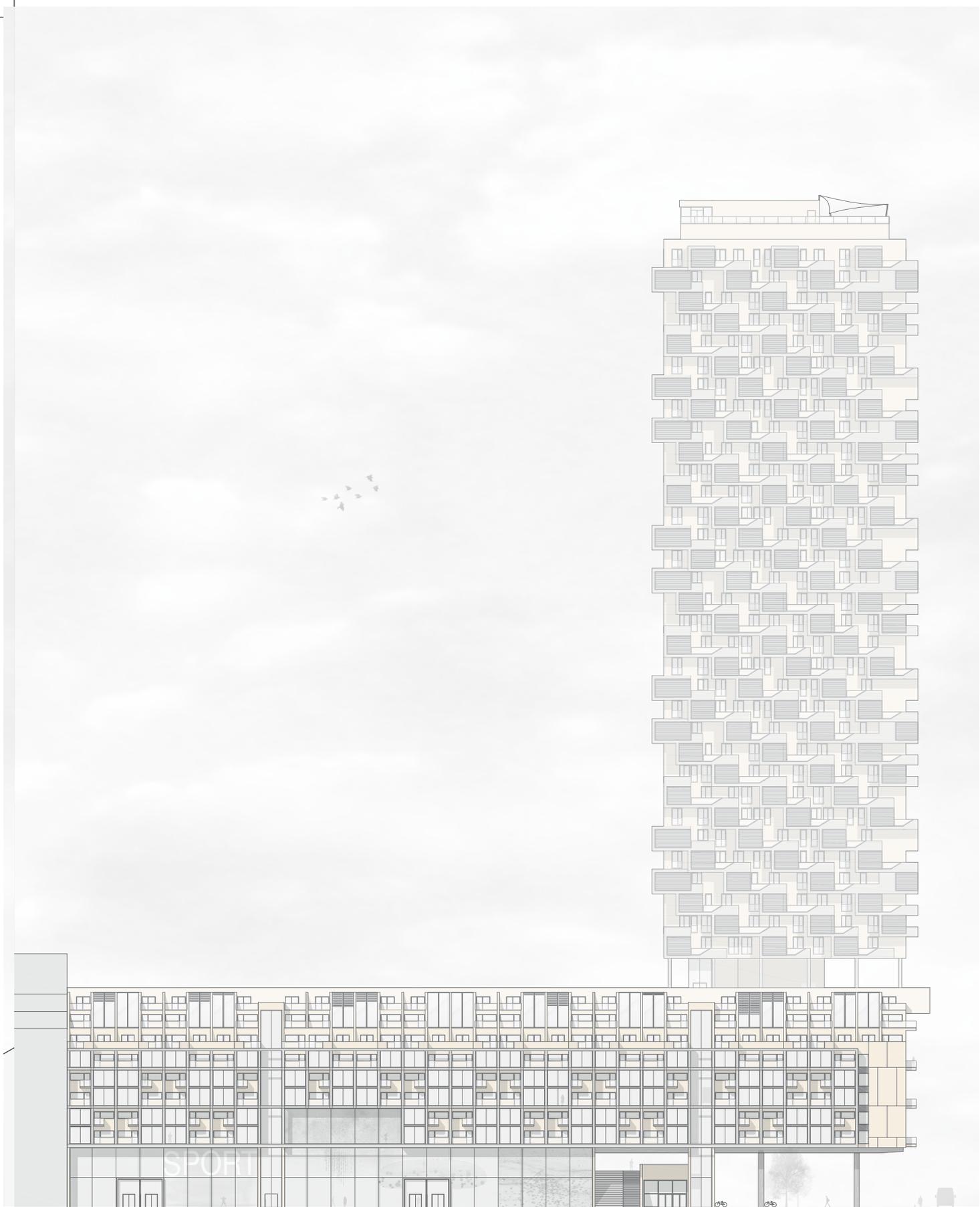
Darunter befindet sich der Fitnessbereich bzw. die Verkaufsflächen. Letztere bieten neben der individuell bespielbaren Boxen auch Flächen zum Ausprobieren der einzelnen Sportartikel an.

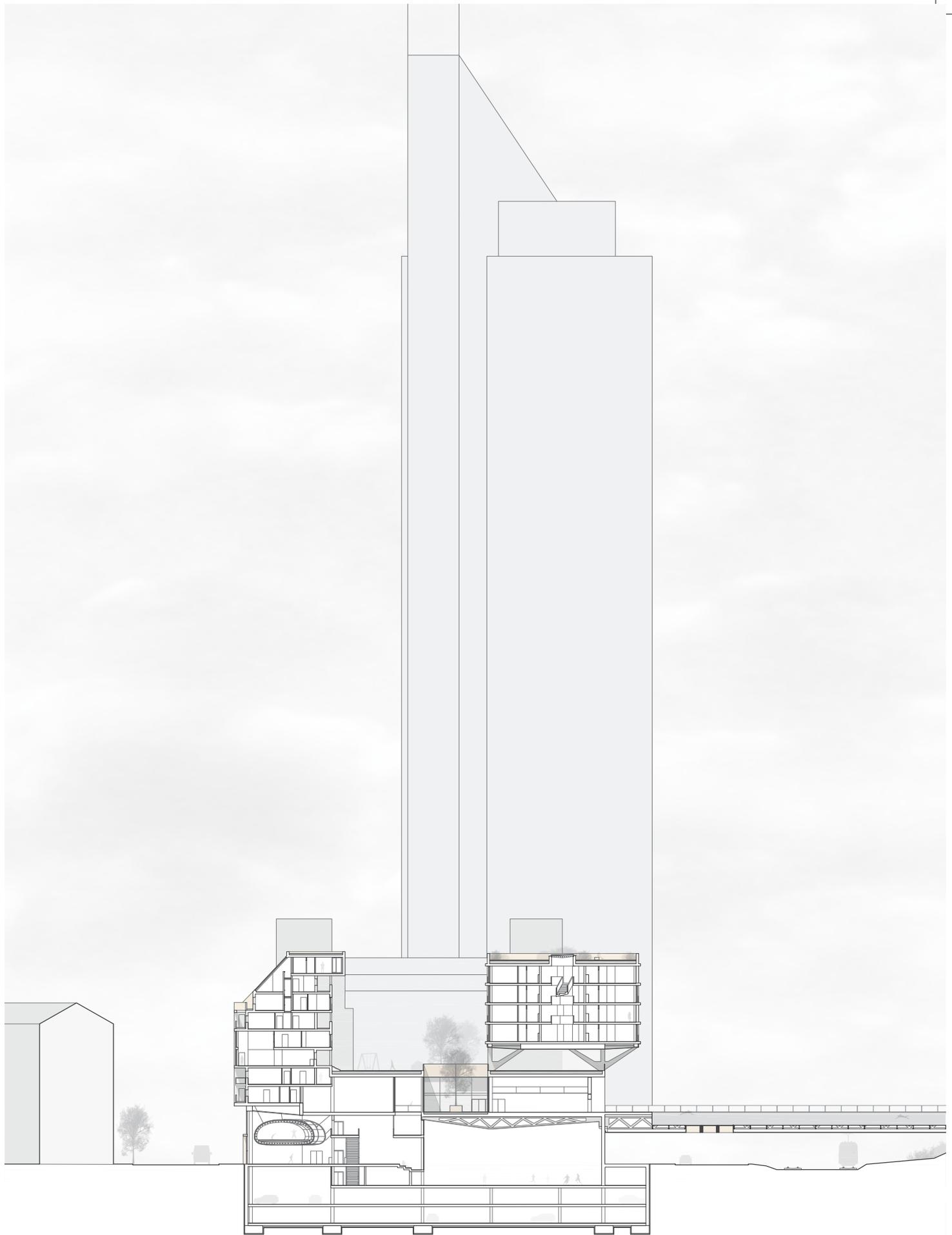


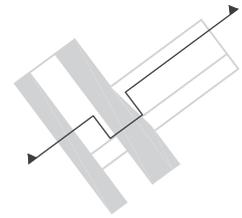
### Ansicht Süd-West

Die großzügige Verglasung des Sportzentrums lässt Einblicke von der Wehlistraße auf die Aktivitäten im Inneren zu. Neben dem Eingang zum Wohnfoyer befindet sich die Treppe, welche zum Fußgängerübergang führt.







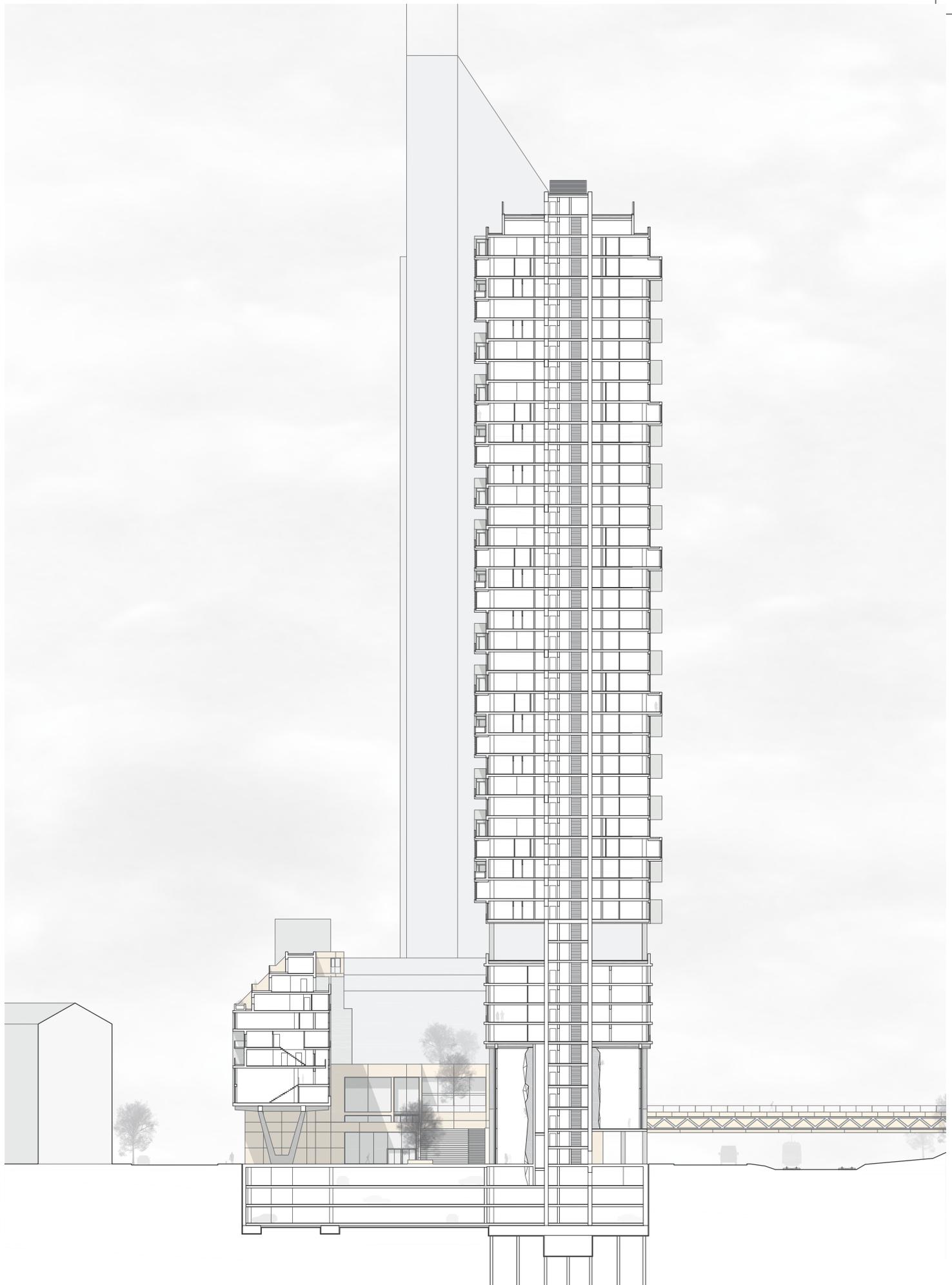


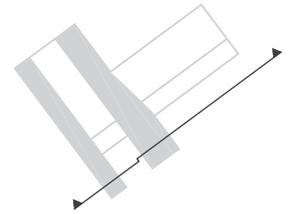
### Querschnitt C

#### Turnhalle und Sportbecken

Die Turnhalle wird vom -1. Untergeschoß betreten, wo sich auch die Umkleiden befinden. Die darüber liegende Zuschauertribüne ist Teil des Foyers und macht das Spielgeschehen auch im Eingangsbereich erlebbar. Hier findet sich auch die sogenannte „Yoga-Bubble“. Die begehbare, organische Struktur aus Stahl und Glas ist von den darüberliegenden Trägern abgehängt und zoniert die Eingangshalle in verschiedene Bereiche. Neben seiner Funktion als Übungsraum bildet sie ein identitätsstiftendes Element für das gesamte Sportzentrum.

Über den Handelskai spannt sich bis zu einem Sockelbauwerk ein 50 Meter langes Sportbecken, welches von vier Fachwerkträgern getragen wird. Am Ende befindet sich ein markanter Stahlbetonrahmen, wo Sprungplattformen in verschiedenen Höhen eingehängt sind. Das zugehörige Sprungbecken reicht aufgrund der notwendigen Tiefe bis auf Bodenniveau, wo es an den Technikraum bzw. Gastronomieflächen angrenzt. Durch ein Fenster im Lokal hat man Einblick auf das Geschehen im Wasser.



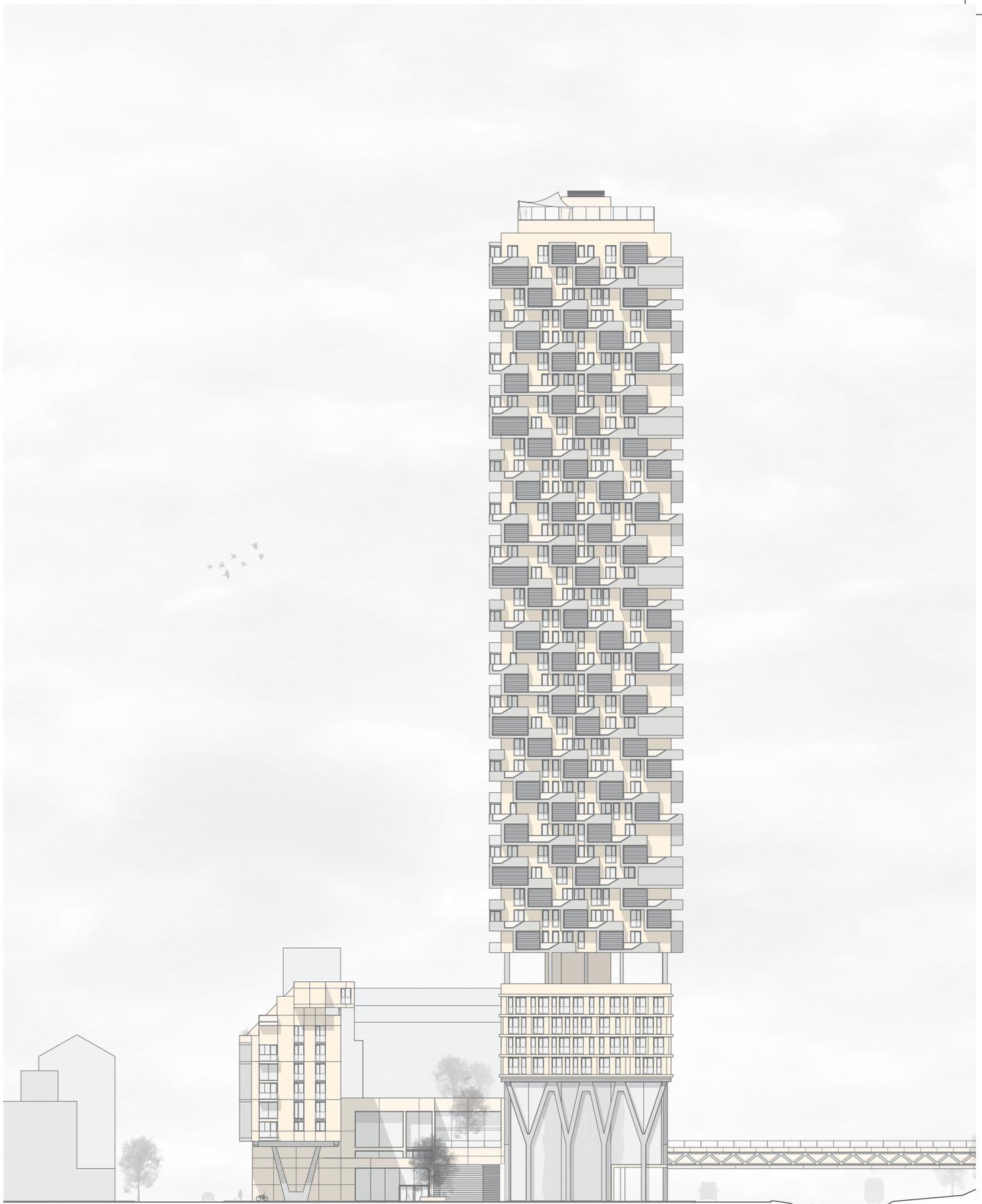


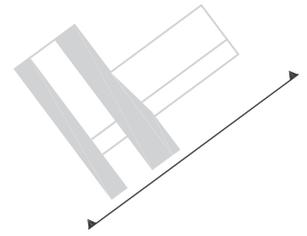
### Querschnitt D

Wohnhochhaus und Kletterhalle

Die unteren 20 Meter des Wohnturms werden als Indoor-Kletterhalle genutzt. Die Außenseite des Kerns weist eine entsprechende Verkleidung mit verschiedenen Wandtopografien auf, wobei jede Seite einen anderen Schwierigkeitsgrad besitzt. Umkleiden, Aufenthaltsräume sowie Getränkebar befinden sich im Untergeschoß, wobei Durchbrüche in der Decke für natürliche Belichtung sorgen und die mögliche Kletterhöhe stellenweise um eine Etage erhöhen.

Um die Bewegungsflächen zu optimieren sind die vertikalen Erschließungsflächen aller Gebäudeteile am Handelskai (Kletterhalle, Wohnzeile, Dachgarten, Wohnhochhaus) im Hochhauskern integriert.

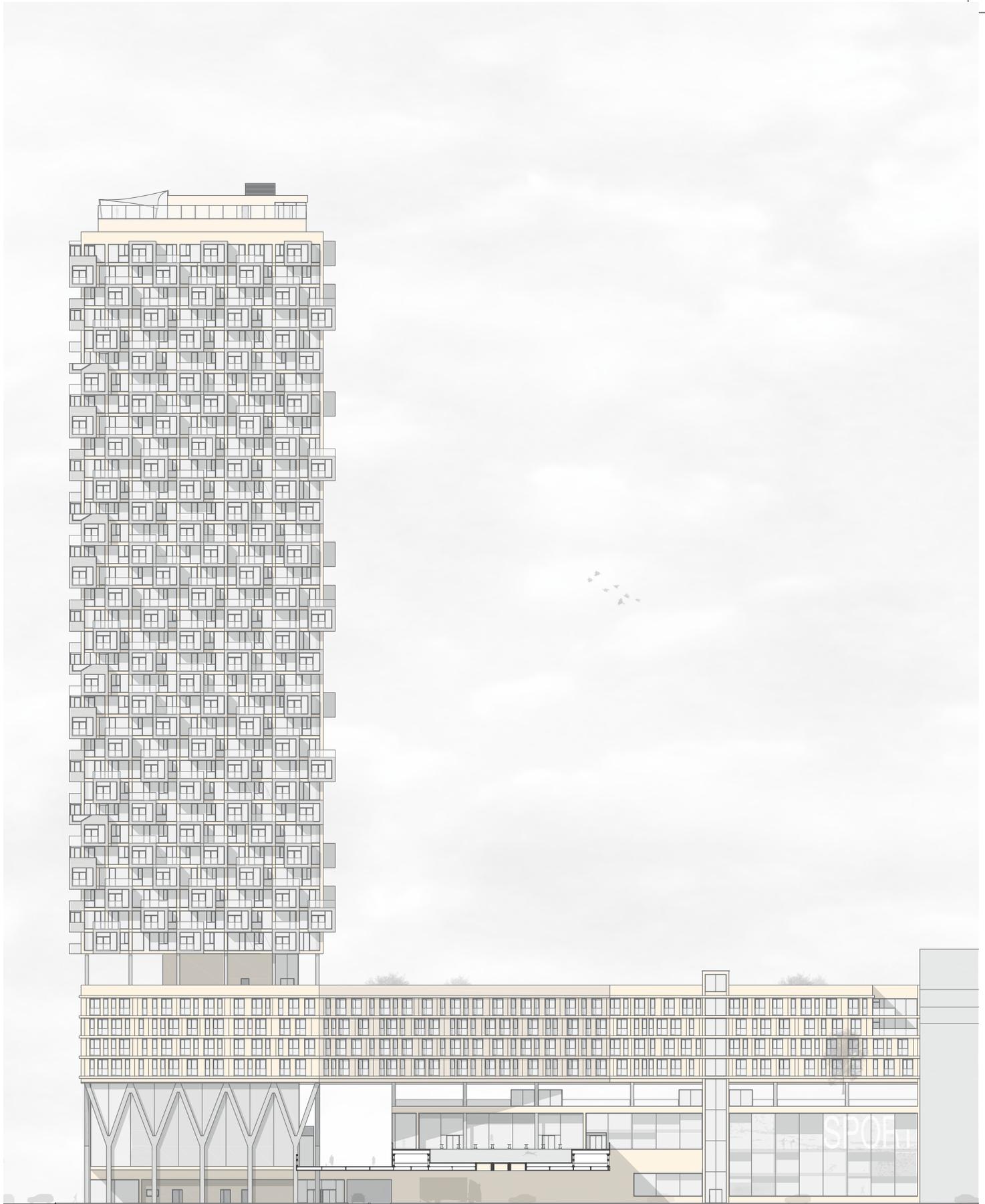


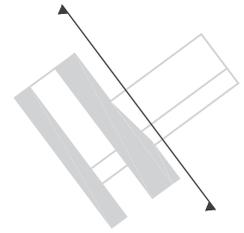
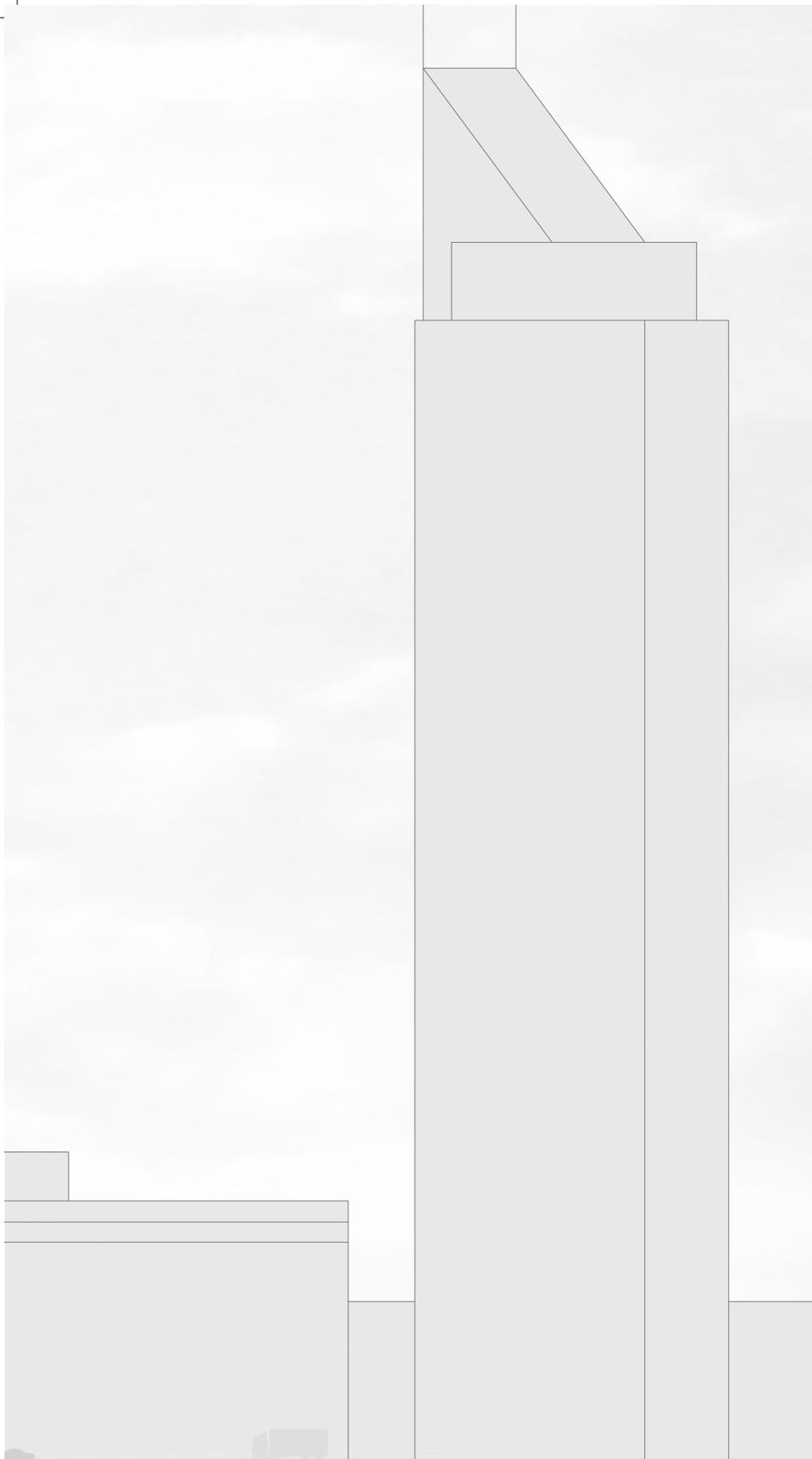


### Ansicht Süd-Ost

Der Turm betont gemeinsam mit der Kletterhalle die Ecke des Grundstücks und setzt dem gesamten Gebäudeblock inklusive Millennium City einen markanten Schlusspunkt. Durch die prominente Lage der Kletterhalle zeigt das Thema „Sport“ auch am Handelskai Präsenz.

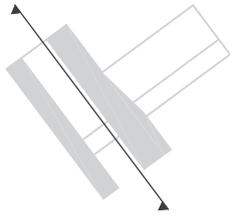
Die Fassade des Turms sorgt bei steiler Mittagssonne durch zahlreiche Auskragungen für eine ausreichende Selbstbeschattung. Die Vorsprünge sind wiederum durch verstellbare Lamellen vor Überhitzung geschützt.





### Ansicht Nord-Ost

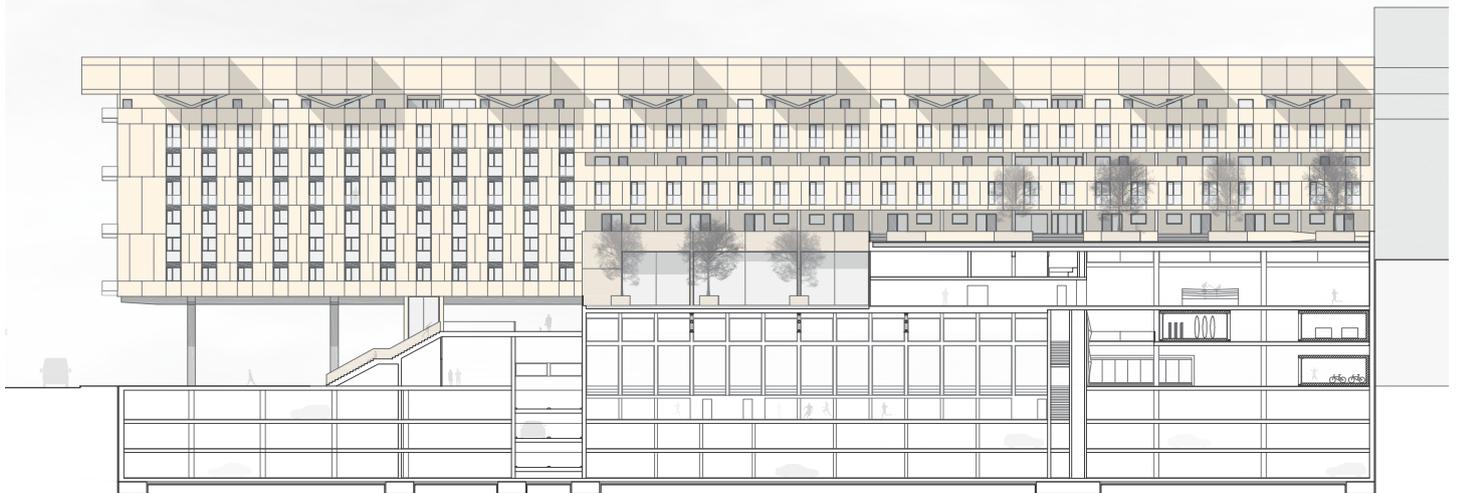
Die zur Donau gerichtete Fassade des Turms bietet durch ihren hohen Verglasungsanteil einen eindrucksvollen Blick auf die darunter liegende Flusslandschaft. Aufgrund der Ausrichtung nach Nord-Ost ist sommerliche Überhitzung auf dieser Gebäudeseite nur selten zu erwarten. Die kristallin anmutende Fassade mit ihren tanzenden Vorsprüngen weckt Assoziationen mit den Themen „Wind“ und „Wasser“



### Längsschnitt E

Turnhalle, Verkaufsflächen

Der Zuschauerbereich der Turnhalle erstreckt sich über deren gesamte Länge und kann so auch für kleinere Sportereignisse genutzt werden. Darüber liegt ein offener Ruhebereich, welcher auch als Lichthof für die umliegenden Räumlichkeiten dient. Eine Etage höher befindet sich der Gartenbereich für die Wohnbauten, welcher direkt an den Laubengang bzw Stiegenhäuser angeschlossen ist.

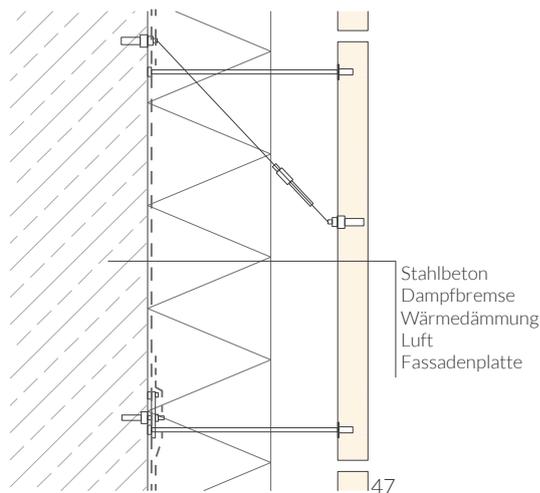




## 5.3 | Fassade

Die unterschiedlichen Gebäudeteile und ihre Funktionen sollen durch das gleiche Farb- und Fassadenkonzept zu einer Einheit verschmelzen. Zum Einsatz kommen pigmentierte und sandgestrahlte Betonfertigteilplatten, welche durch ihre Haptik an Naturstein erinnern sollen.

Die Großvolumen werden mit sandsteinfarbenen Platten verkleidet, wobei das Fugenbild Bezug auf die Architektur nimmt. Elemente, wie Erker, Balkone und Vorsprünge erhalten wiederum eine hellgraue Akzentuierung aus pigmentlosen Fassadenplatten, welche Sichtbeton ähneln. Um dem vergleichsweise hohen Gewicht der Platten gerecht zu werden, sieht die Befestigung spezielle Traganker vor, die bereits bei der Fertigung in die Fassadenelemente einbetoniert werden.



Durch die erdigen und naturnahen Farbtöne hebt sich der Gebäudekomplex bewusst von dem benachbarten Millennium Tower ab, dessen Erscheinungsbild von Aluminium und emailliertem Glas geprägt ist. Obwohl die beiden Türme durch ihre physische Nähe ein Ensemble bilden, bleiben sie doch durch ihre individuelle Form und Farbgestaltung eigenständig.

46 | Oberflächenstruktur und Farben der Fassadenplatten

47 | Befestigungssystem von Betonfertigteilplatten M 1:10





## Fokus

6.1 | Wohnungstypen

6.2 | Sportzentrum

6.3 | Flächenaufstellung





Wohnung im 43. Stockwerk des Hochhauses

## 6.1 | Wohnungstypen

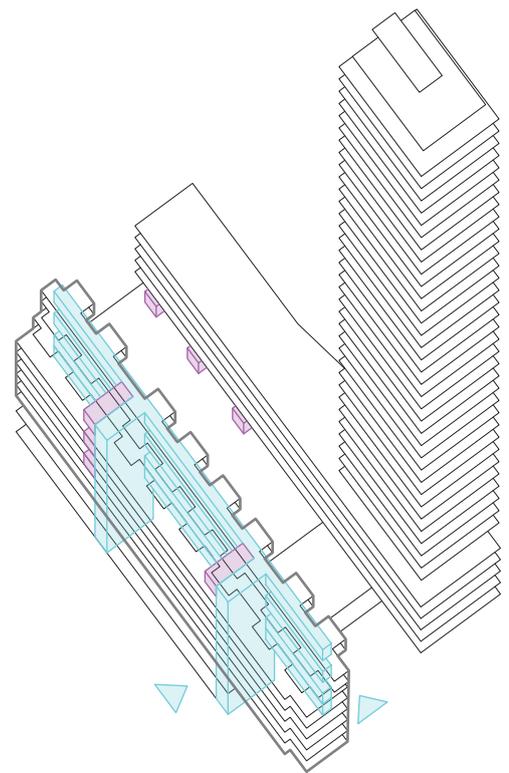
### Wohnzeile Wehlistraße

Die Haupteerschließung des achtstöckigen Zeilenbaus erfolgt über die Stiegen- bzw. Liftanlage des zentral gelegenen Wohnfoyers. Das zweite Treppenhaus dient zwar vorwiegend als Fluchtweg, ist jedoch aufgrund der natürlichen Belichtung auch für eine Benutzung im Alltag attraktiv. An den hofseitigen Laubengängen befinden sich die Gemeinschaftsräume, welche an die vertikalen Erschließungskerne angeschlossen sind.

Der Wohnbau setzt sich aus unterschiedlichen Maisonettewohnungen zusammen, wobei auf eine Optimierung der Erschließungsflächen geachtet wurde. Beispielsweise werden die letzten drei Geschoße nur durch einen Laubengang erschlossen.

Jede Wohnung besitzt einen privaten, zweistöckigen Freiraum an der Wehlistraße. Diese werden als Loggien ausgeführt, um einerseits mögliche unerwünschte Einblicke von der Straße zu reduzieren und andererseits einen Puffer zu den dahinter liegenden Räumen herzustellen. Durch die Öffnung des Gebäudes hin zur Straße erfährt der Stadtraum eine zusätzliche Belebung.

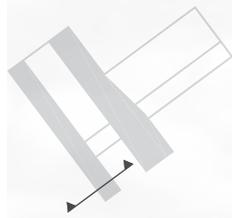
In den Wohnungen selbst schaffen Galerien und zwei-stöckige Aufenthaltsräume ein Gefühl von Großzügigkeit. Durch das Zurücktreppen in den oberen Etagen ergeben sich sonnige Terrassen, wobei Auskragungen auf der Hofseite den Volumenverlust ausgleichen und das Gebäude rhythmisieren. Weiters weist jede Wohnung Blickbeziehungen zum zentralen Garten auf, wodurch ein gewisses Maß an sozialer Kontrolle besteht.



□ Erschließungsflächen □ Gemeinschaftsräume

Seite gegenüber: Beispielgrundriss 5.OG, M 1:500



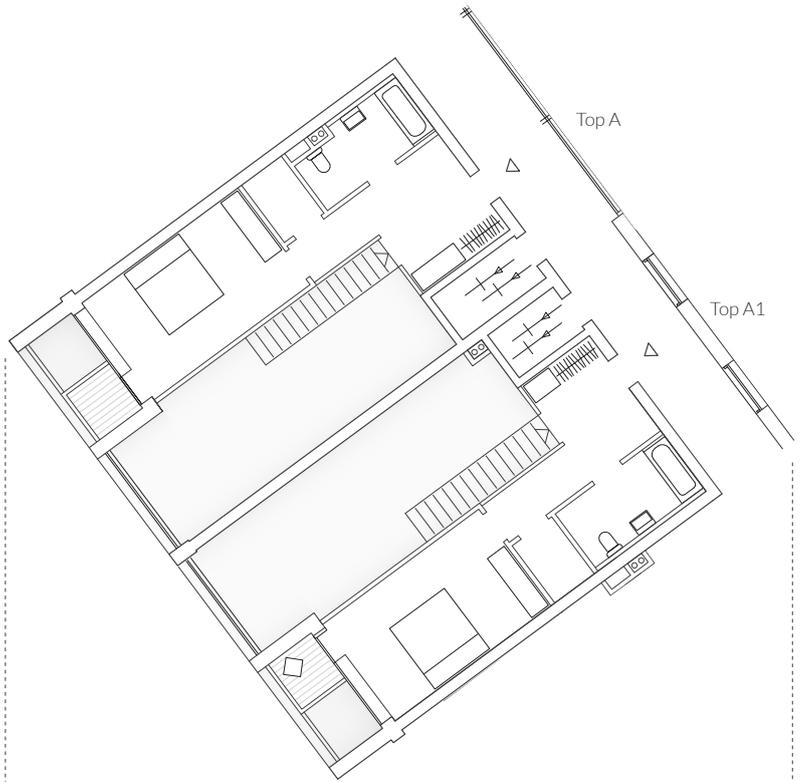
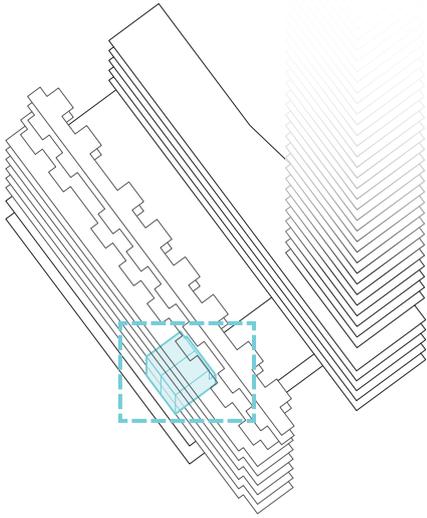


Querschnitt Wohnungen  
M 1:200





Ansicht Süd-Ost  
M 1:200



Maisonettewohnungen 2. - 3.OG  
M 1:200

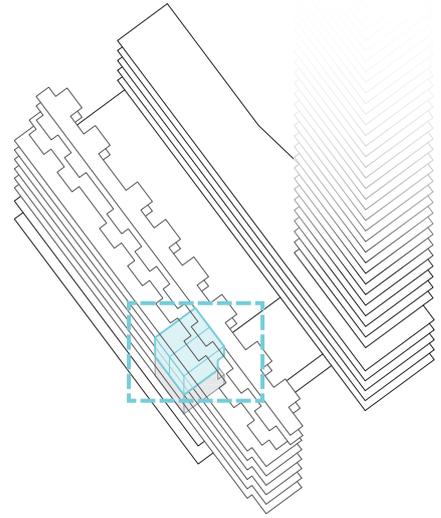
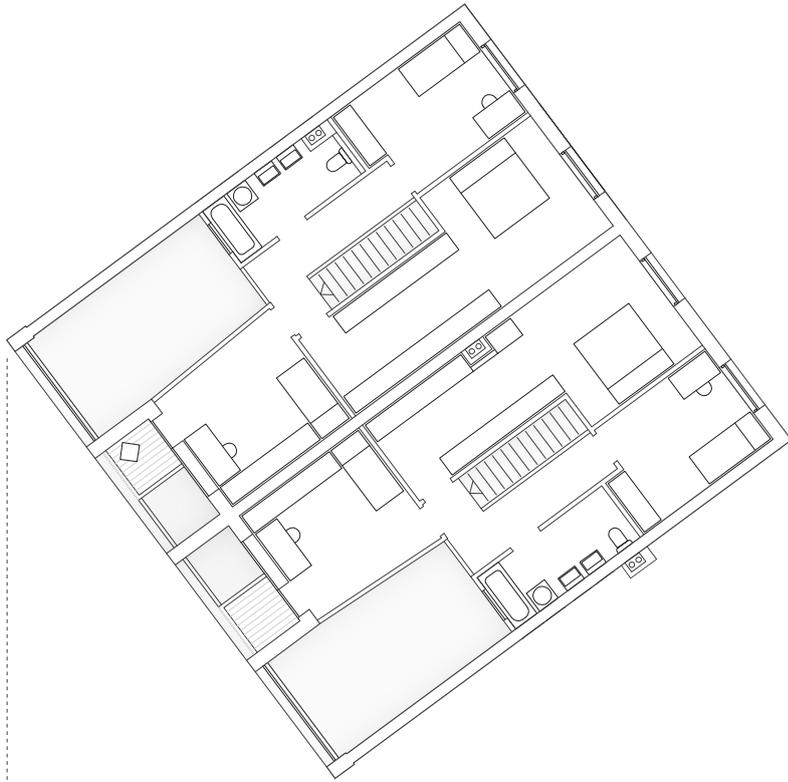


Top A  
Wohnfläche: 91,20 m<sup>2</sup>  
Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>



Top A1  
Wohnfläche: 121,10 m<sup>2</sup>  
Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>





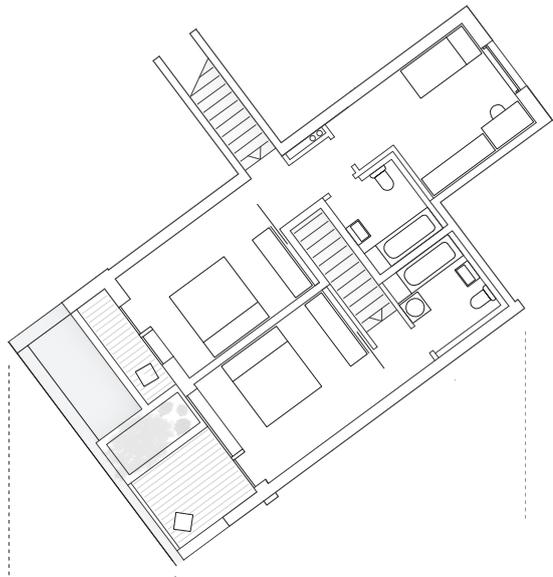
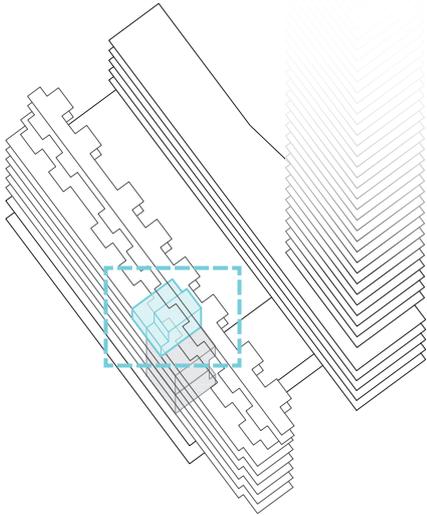
Maisonettewohnungen 4. - 5.OG  
M 1:200



Top B

Wohnfläche: 135,50 m<sup>2</sup>

Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>



Maisonettewohnungen 6. - 7.OG  
M 1:200



Top C

Wohnfläche: 103,70 m<sup>2</sup>

Außenraum: 7,30 m<sup>2</sup>

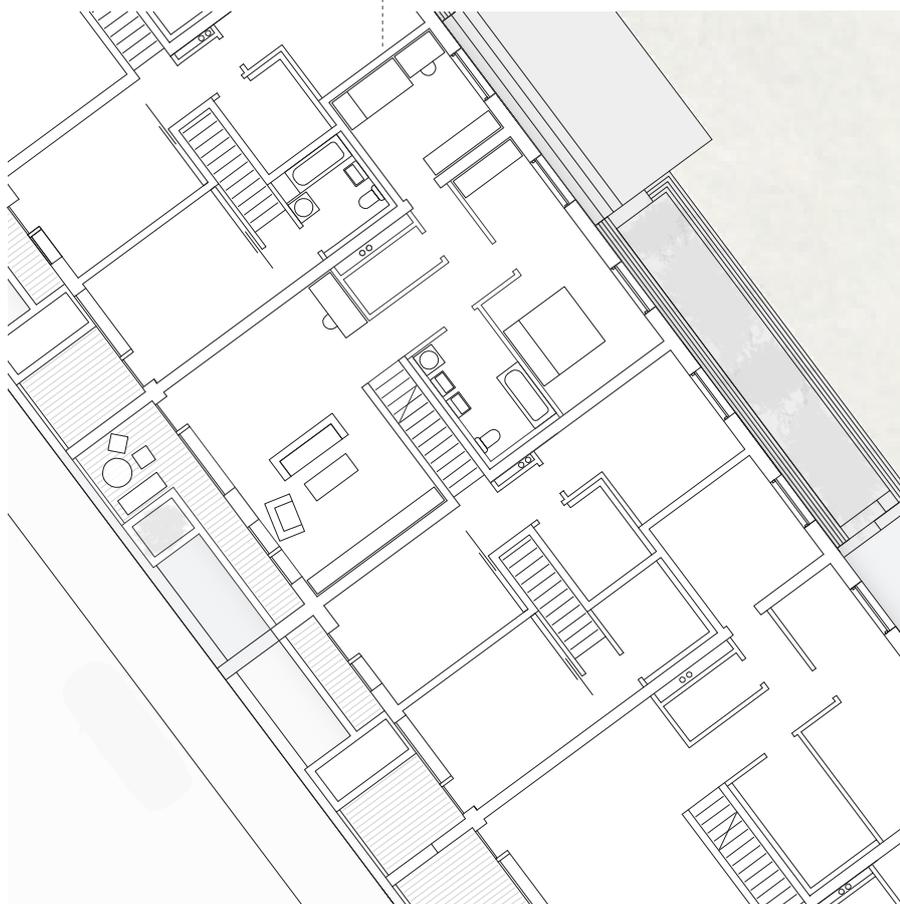
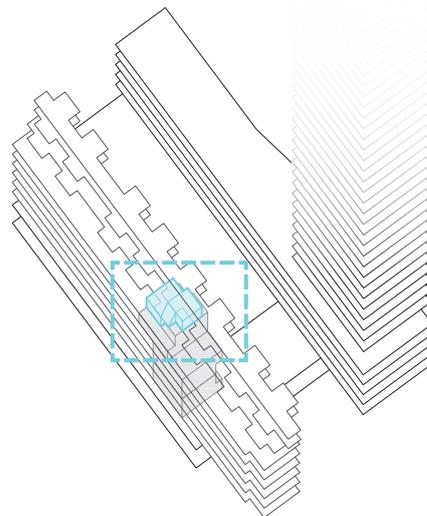
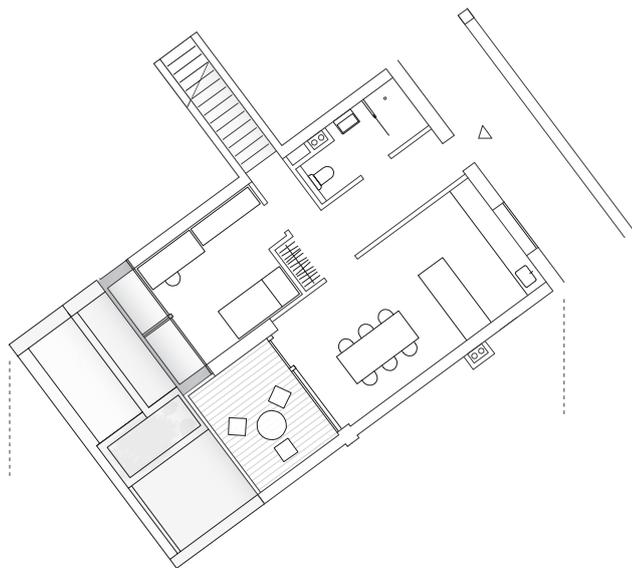


Top C1

Wohnfläche: 89,50 m<sup>2</sup>

Außenraum: 9,90 m<sup>2</sup>





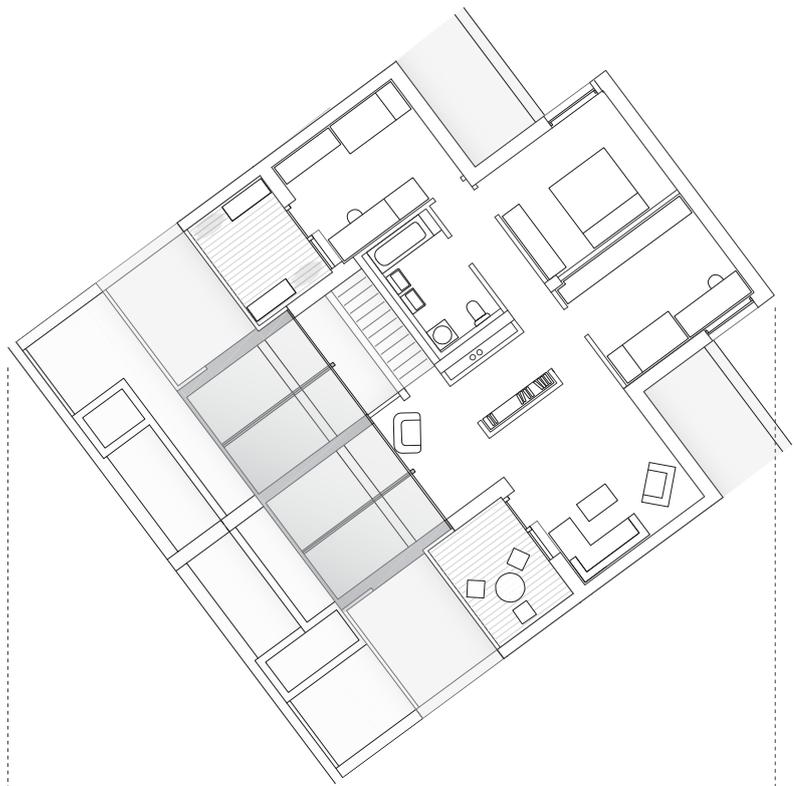
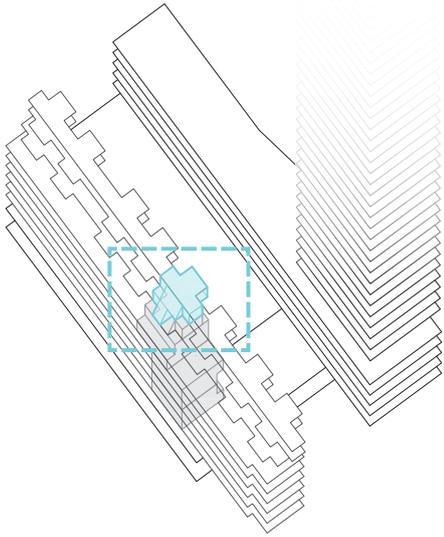
Maisonettewohnungen 7. - 8.OG  
M 1:200



Top D

Wohnfläche: 127,80 m<sup>2</sup>

Außenraum: 17,80 m<sup>2</sup>



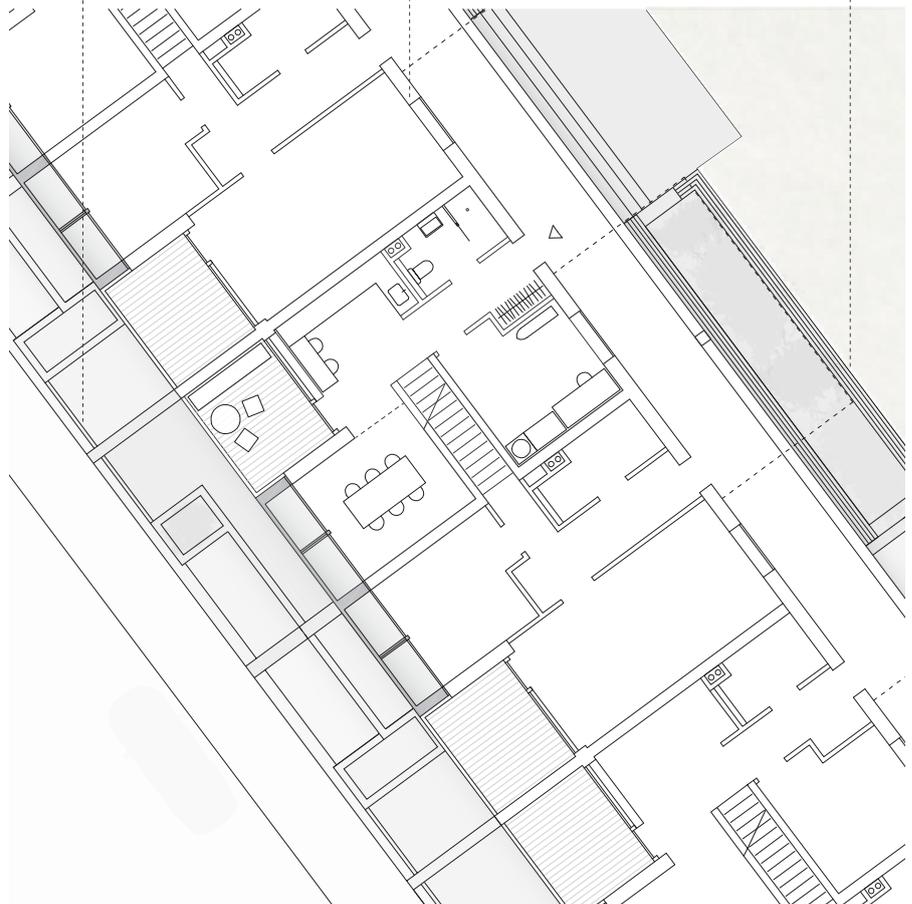
Maisonettewohnungen 8. - 9.OG  
M 1:200



Top E

Wohnfläche: 126,30 m<sup>2</sup>

Außenraum: 23,40 m<sup>2</sup>





Ansicht Süd-West  
M 1:200

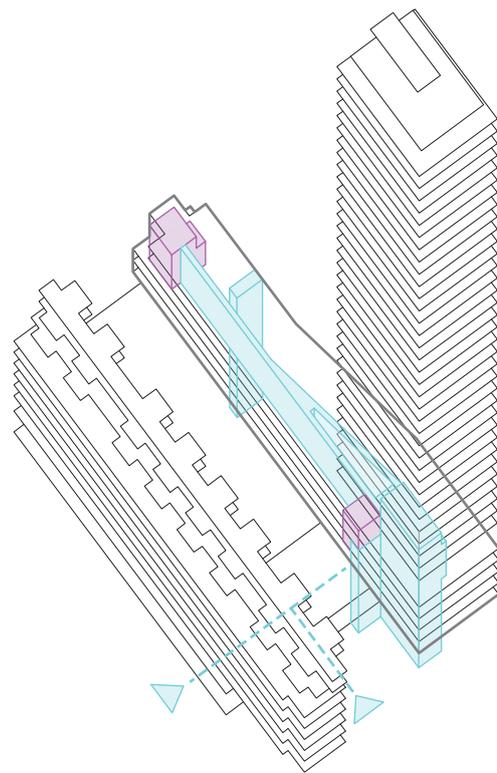


## Wohnzeile Handelskai

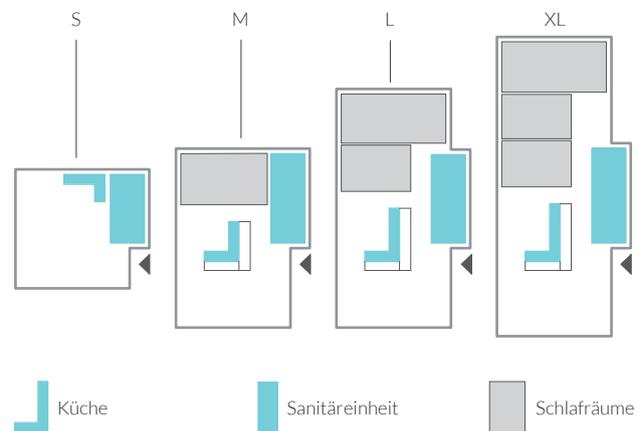
Der vierstöckige Gebäudeteil am Handelskai zeichnet sich durch eine klare Großform aus, wodurch die „Stadtkante“ zur Donau gestärkt werden soll. Eine „glatte“ Fassade mit Französischen Balkonen soll diesen Effekt verstärken.

Aufgrund der Teilüberplattung des Handelskais wird der Verkehrslärm zwar etwas gedämpft, trotzdem erscheint eine Wohnnutzung hier erst ab dem sechsten Geschoß sinnvoll. Dieses erreicht man über das Wohnfoyer im Erdgeschoß, welches die beiden Wohnzeilen miteinander verbindet. Über einen Aufzug im Hochhauskern bzw. einer angedockten Treppenanlage gelangt man in ein Atrium mit Glasdach. Dieser Ort gilt als Begegnungs- und Transitzone, da der Antritt der weiterführenden Freitreppe in der Mitte des Atriums liegt. Hier findet sich auch ein Fahrradabstellraum und eine kleine Werkstatt. Der Raum verjüngt sich nach Norden zu einem Erschließungsgang, welcher durch das zweite verglaste Stiegenhaus und die Gemeinschaftsräume über natürliche Lichtquellen verfügt. Punktuelle Deckendurchbrüche zwischen den Sanitäreinheiten und den halbprivaten Nischen vor den Wohnungstüren verbinden die übereinanderliegenden Gänge visuell und akustisch.

Die verschiedenen großen Wohnungen basieren auf einem gemeinsamen Grundrisstypus (M) bei dem die Küche und die nach außen gerückte Sanitäreinheit immer gleichartig sind. Davon ausgehend können Räume angehängt (max. 3) oder abgezogen werden, wodurch ein breites Spektrum an Wohnungsgrößen (S, M, L, XL) entsteht. Um im Gegensatz zur Wohnzeile in der Wehlstraße auch eine gewisse Zahl an Kleinwohnungen anzubieten überwiegen diese in der gewählten Konfiguration. Sie konzentrieren sich um das Atrium, wobei die Wohnungsgrößen sich in Richtung Gemeinschaftsräume erhöhen. Zwischen Gangbereich und Wohnungen eröffnen sich kleine, halbprivate Nischen, welche von den Bewohnern individuell angeeignet werden können.

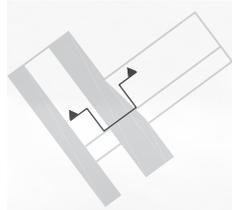


□ Erschließungsflächen □ Gemeinschaftsräume

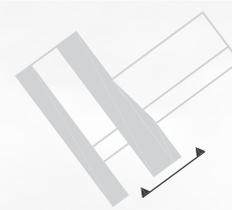


Seite gegenüber: Regelgeschoß 6.OG, M 1:500



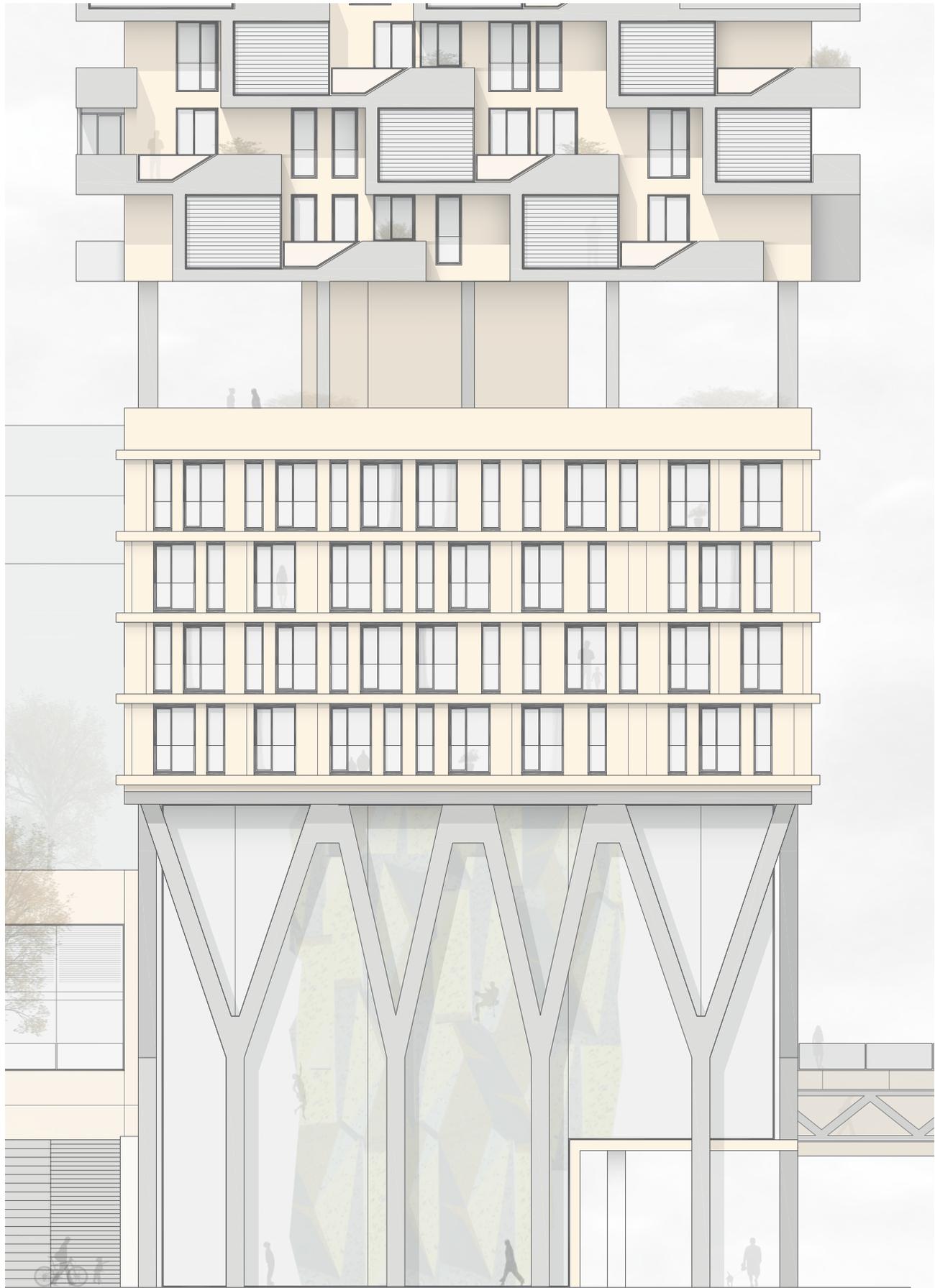


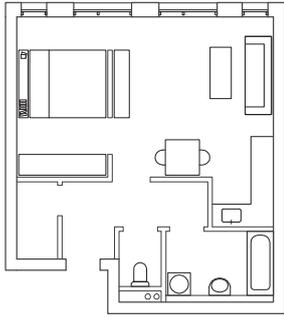
Querschnitt Wohnungen  
M 1:200



Ansicht Süd-Ost  
M 1:200







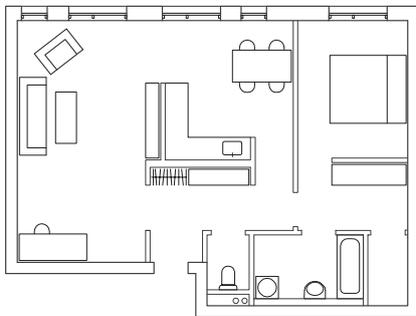
## Wohnungsgrößen

M 1:200



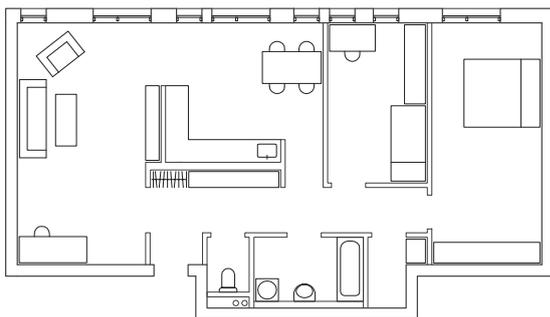
### Wohnung SMALL

Wohnfläche: 45,60 m<sup>2</sup>



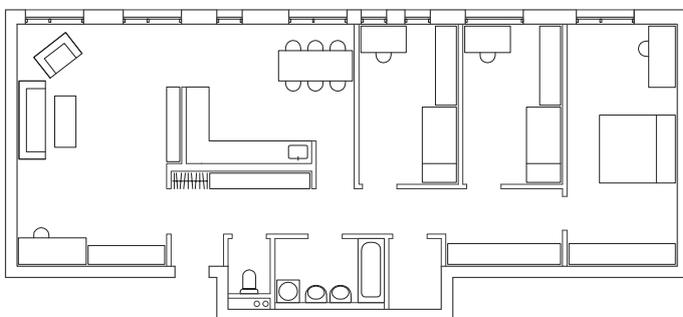
### Wohnung MEDIUM

Wohnfläche: 68,30 m<sup>2</sup>



### Wohnung LARGE

Wohnfläche: 90,10 m<sup>2</sup>



### Wohnung X-LARGE

Wohnfläche: 112,60 m<sup>2</sup>

Seite gegenüber: Anordnung der Wohnungen

M 1:200



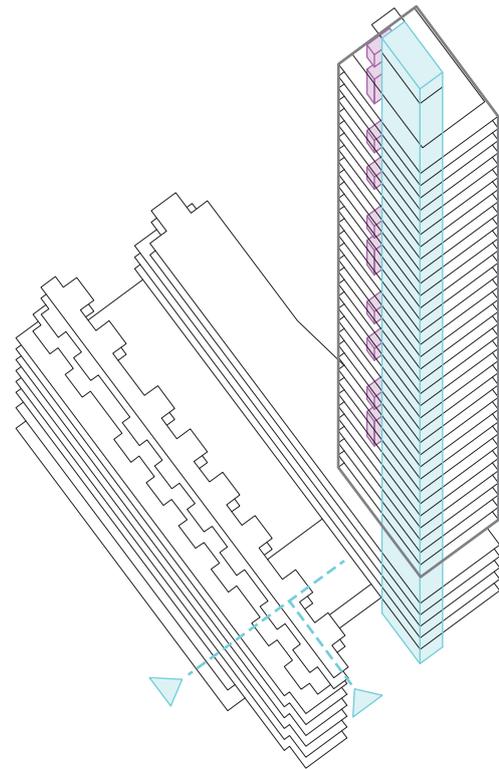
## Wohnhochhaus

Über dem Dachgarten der Wohnzeile am Handelskai erhebt sich das 34-stöckige Wohnhochhaus (Geschoßanzahl vom Straßenniveau: 44). Wie bei den anderen Gebäudeteilen erfolgt die Erschließung ebenfalls über das verbindende Foyer im Erdgeschoß. Gegenüber der Liftanlage befinden sich die verglasten Gemeinschaftseinrichtungen, wodurch natürliches Licht in die beiden Erschließungsgänge gelangt, welche zu den Wohnungen führen.

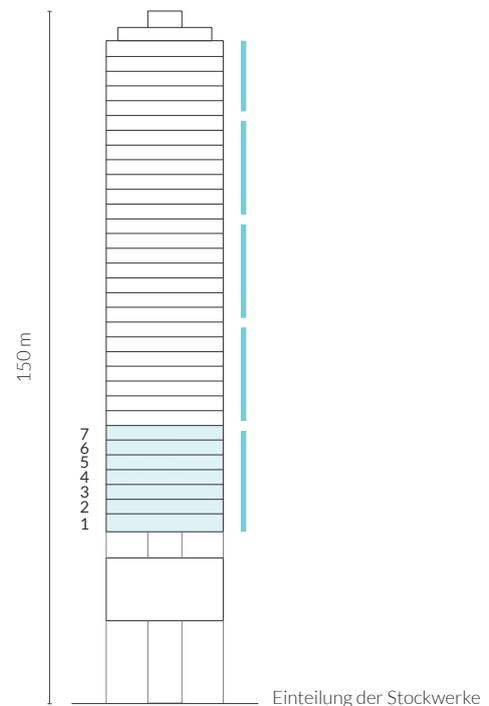
Aufgrund der vorherrschenden Windsituation ist die Fassade dahingehend modifiziert, dass die privaten Freibereiche durch vorgelagerte Bauvolumina möglichst windgeschützt sind (siehe S.63). Daraus leiten sich sieben verschiedene Stockwerksgrundrisse ab, wobei sich die größeren Wohnungen immer auf der Südseite des Hochhauses befinden und die Kleineren an der Nordseite. Erstere bieten bevorzugt Familien bzw. Wohngemeinschaften Platz und verfügen über einen privaten Freibereich mit vorinstalliertem Pflanzenbeet.

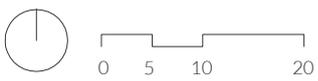
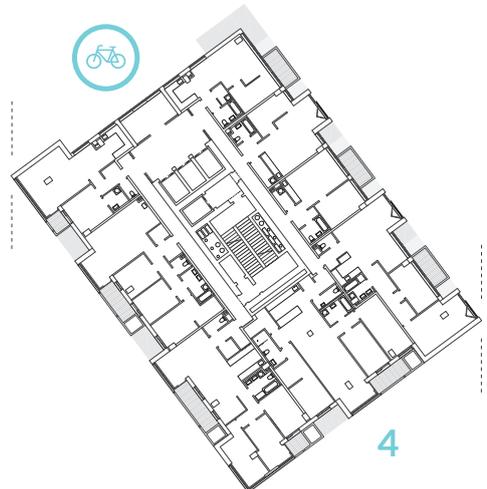
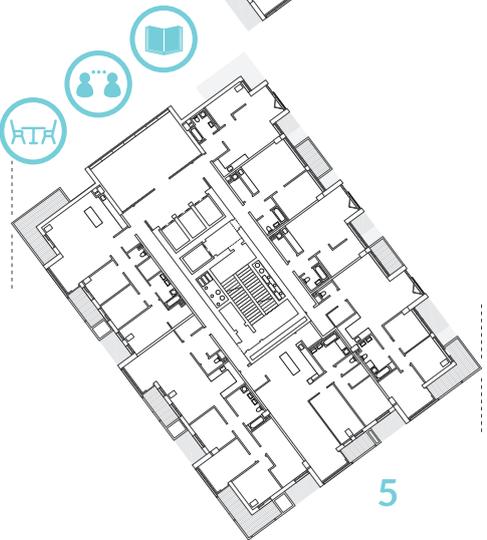
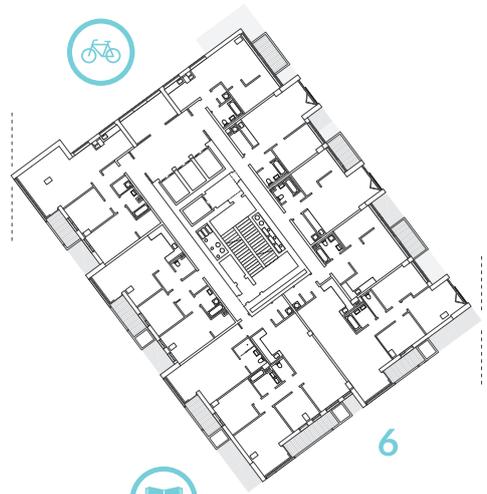
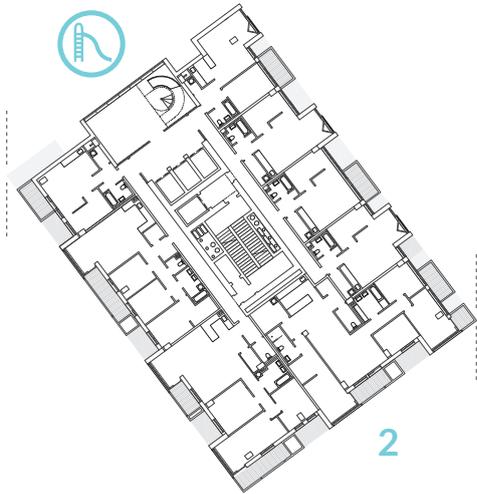
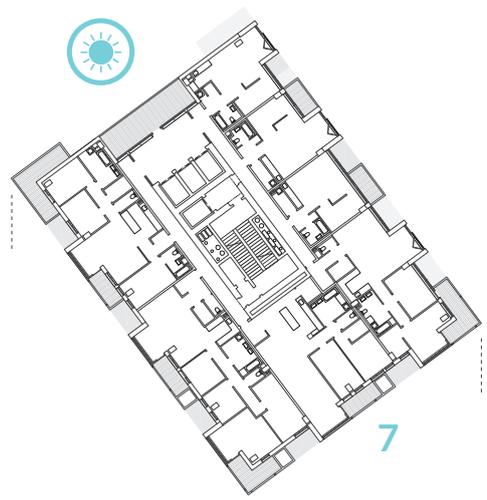
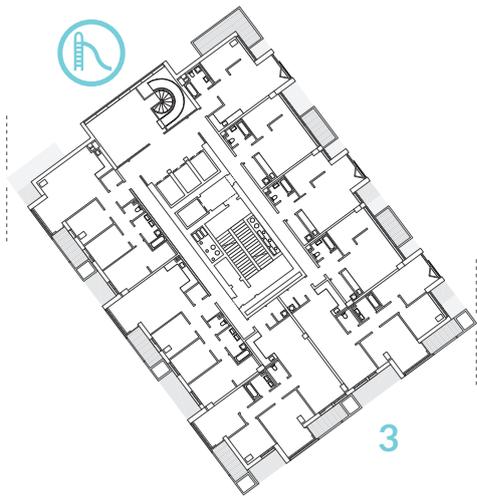
Nachdem das Wohnen im Hochhaus laut der Studie der MA 50 auch speziell für jüngere Singles und kinderlose Paare interessant ist, sind die Hälfte der Wohnungen als Kleinwohnungen ausgeführt. Dabei wird angenommen, dass diese Bewohnertypen einer Nord-Ost-Ausrichtung der Wohnungen aufgeschlossener gegenüberstehen, als beispielsweise Jungfamilien, deren Alltag sich häufiger in den eigenen vier Wänden abspielt und bessere Belichtungswerte eine größere Rolle spielen. Um die Nordwohnungen dennoch ausreichend zu belichten, ist diese Seite des Hochhauses im Gegensatz zu den anderen großzügig verglast, wodurch das Gebäude je nach Blickwinkel sein Erscheinungsbild ändert.

Gegenüber den Liftanlagen befinden sich die Gemeinschaftseinrichtungen mit stockwerkspezifischen Schwerpunkten. So gibt es hier Indoor-Kinderspielflächen, Lese- und Kommunikationsräume, Gemeinschaftsterrassen und Fahrradabstellbereiche.



□ Erschließungsflächen □ Gemeinschaftsräume





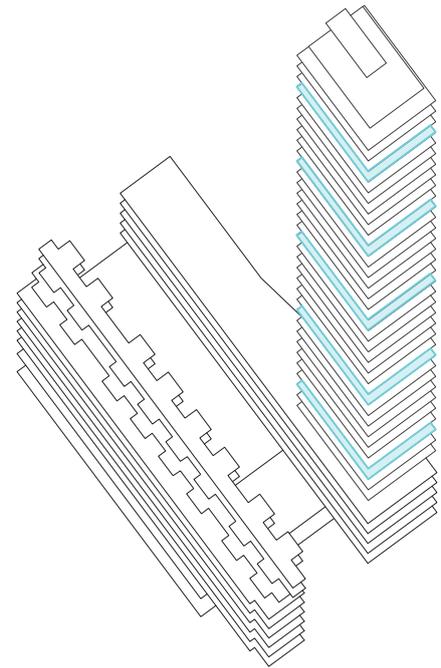
Das Wohnhochhaus besteht aus sieben verschiedenen, sich wiederholenden Grundrisstypen, wobei gegenüber der Liftanlage die Gemeinschaftsflächen mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten angesiedelt sind.

### Grundrisstyp 3

M 1:200



Dieser Grundrisstyp findet sich in den Stockwerken 13, 20, 27, 34 und 41.



Top A

Wohnfläche: 96,80 m<sup>2</sup>

Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>



Top E

Wohnfläche: 46,50 m<sup>2</sup>

Außenraum: 5,90 m<sup>2</sup>



Top B

Wohnfläche: 97,00 m<sup>2</sup>

Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>



Top F

Wohnfläche: 50,50 m<sup>2</sup>

Außenraum: 0,00 m<sup>2</sup>



Top C

Wohnfläche: 111,10 m<sup>2</sup>

Außenraum: 12,80 m<sup>2</sup>



Top G

Wohnfläche: 45,00 m<sup>2</sup>

Außenraum: 5,90 m<sup>2</sup>



Top D

Wohnfläche: 107,40 m<sup>2</sup>

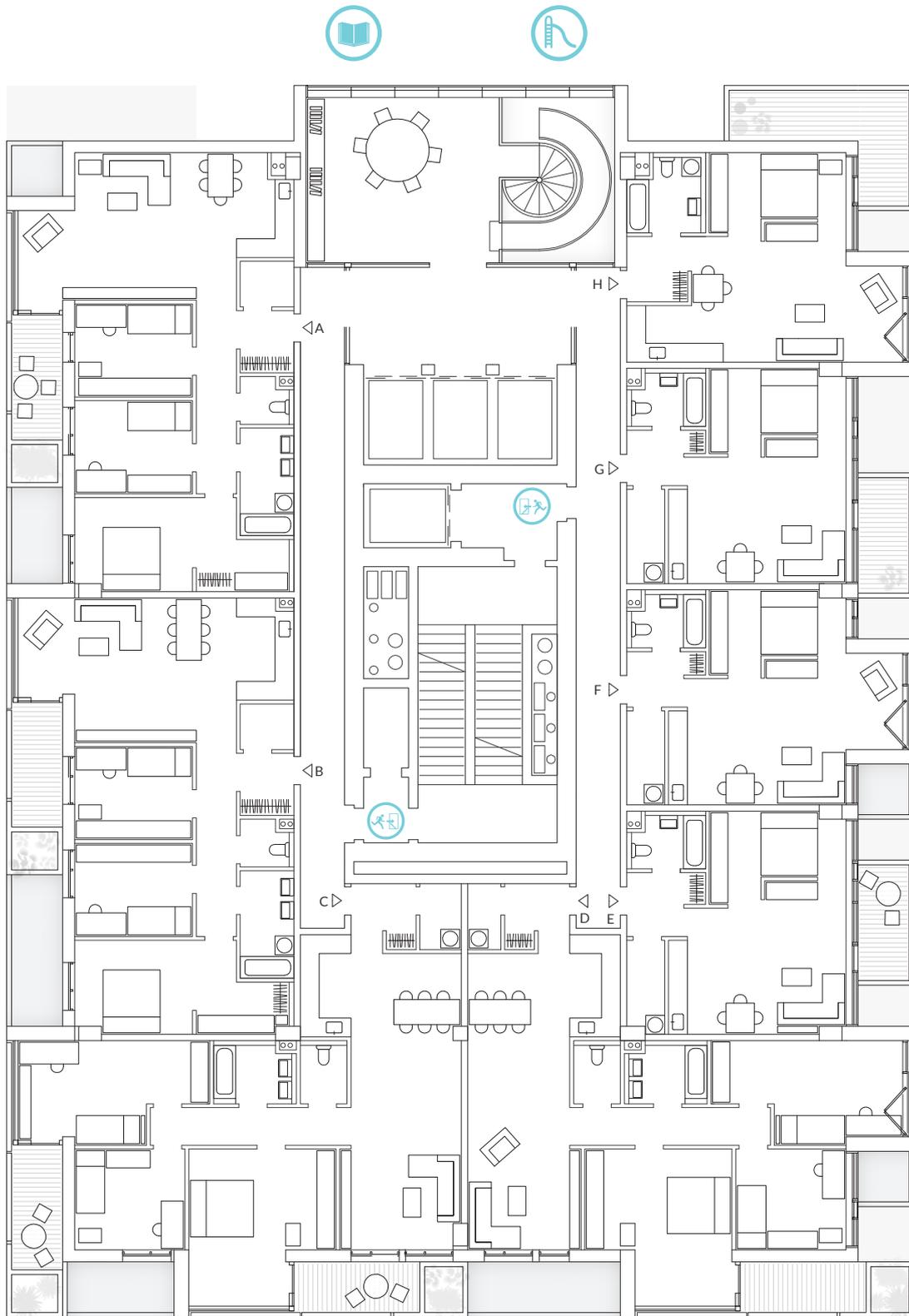
Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>



Top H

Wohnfläche: 48,90 m<sup>2</sup>

Außenraum: 12,50 m<sup>2</sup>

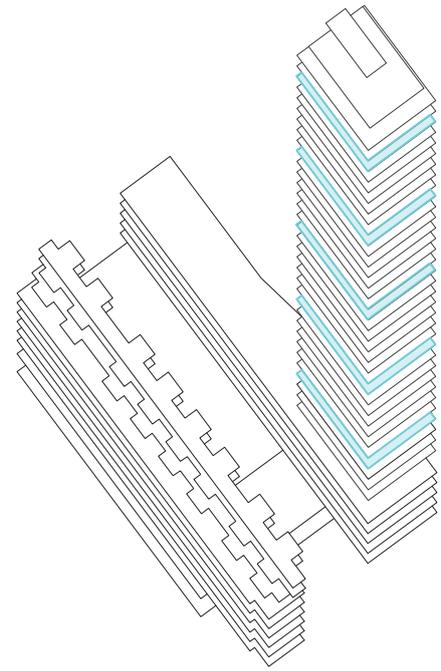


## Grundrisstyp 4

M 1:200



Dieser Grundrisstyp findet sich in den Stockwerken 14, 21, 28, 35 und 42.



Top A

Wohnfläche: 65,60 m<sup>2</sup>

Außenraum: 2,90 m<sup>2</sup>



Top E

Wohnfläche: 93,20 m<sup>2</sup>

Außenraum: 5,90 m<sup>2</sup>



Top B

Wohnfläche: 97,00 m<sup>2</sup>

Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>



Top F

Wohnfläche: 45,00 m<sup>2</sup>

Außenraum: 5,90 m<sup>2</sup>



Top C

Wohnfläche: 109,10 m<sup>2</sup>

Außenraum: 11,80 m<sup>2</sup>



Top G

Wohnfläche: 52,10 m<sup>2</sup>

Außenraum: 0,00 m<sup>2</sup>



Top D

Wohnfläche: 130,80 m<sup>2</sup>

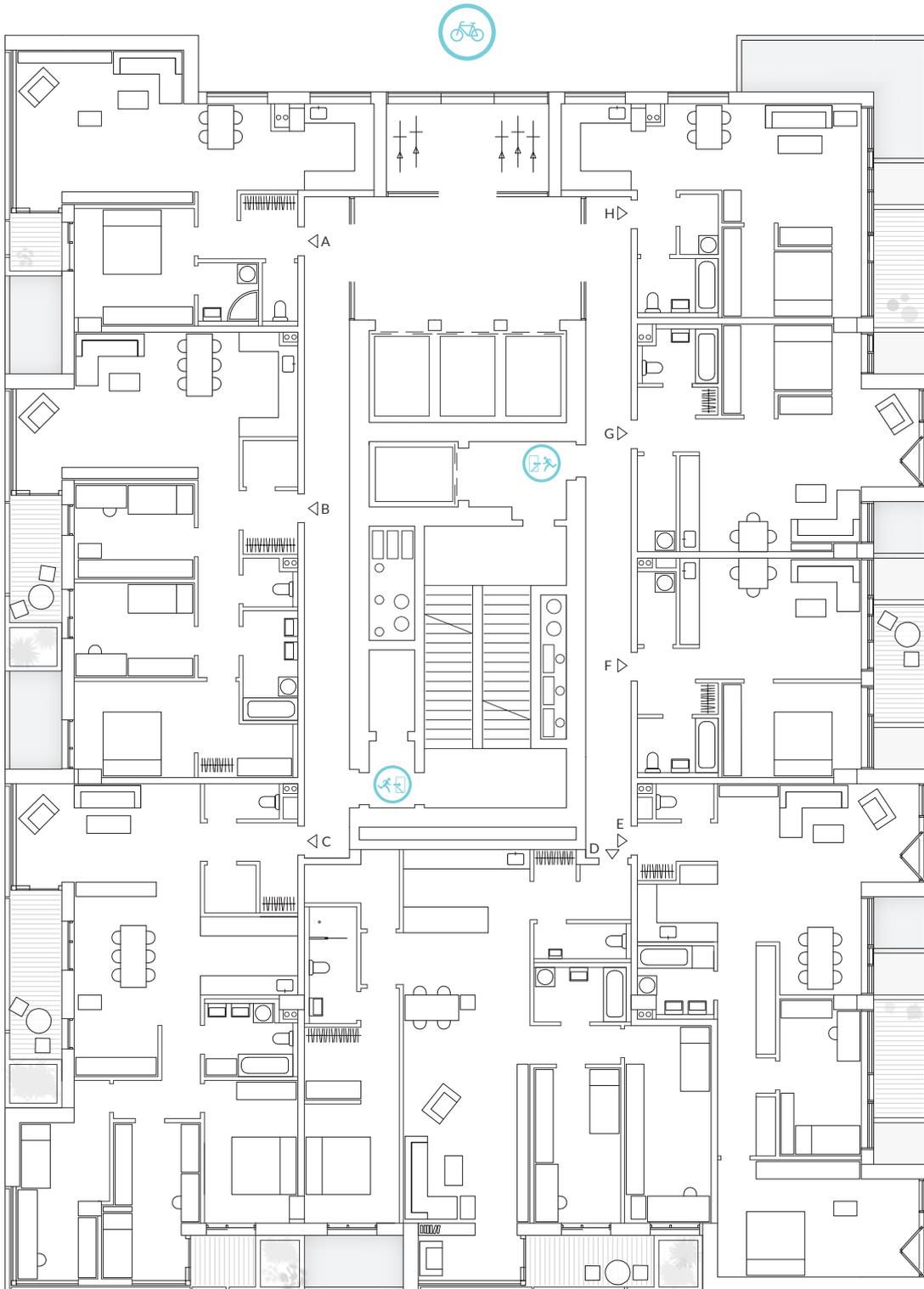
Außenraum: 6,40 m<sup>2</sup>

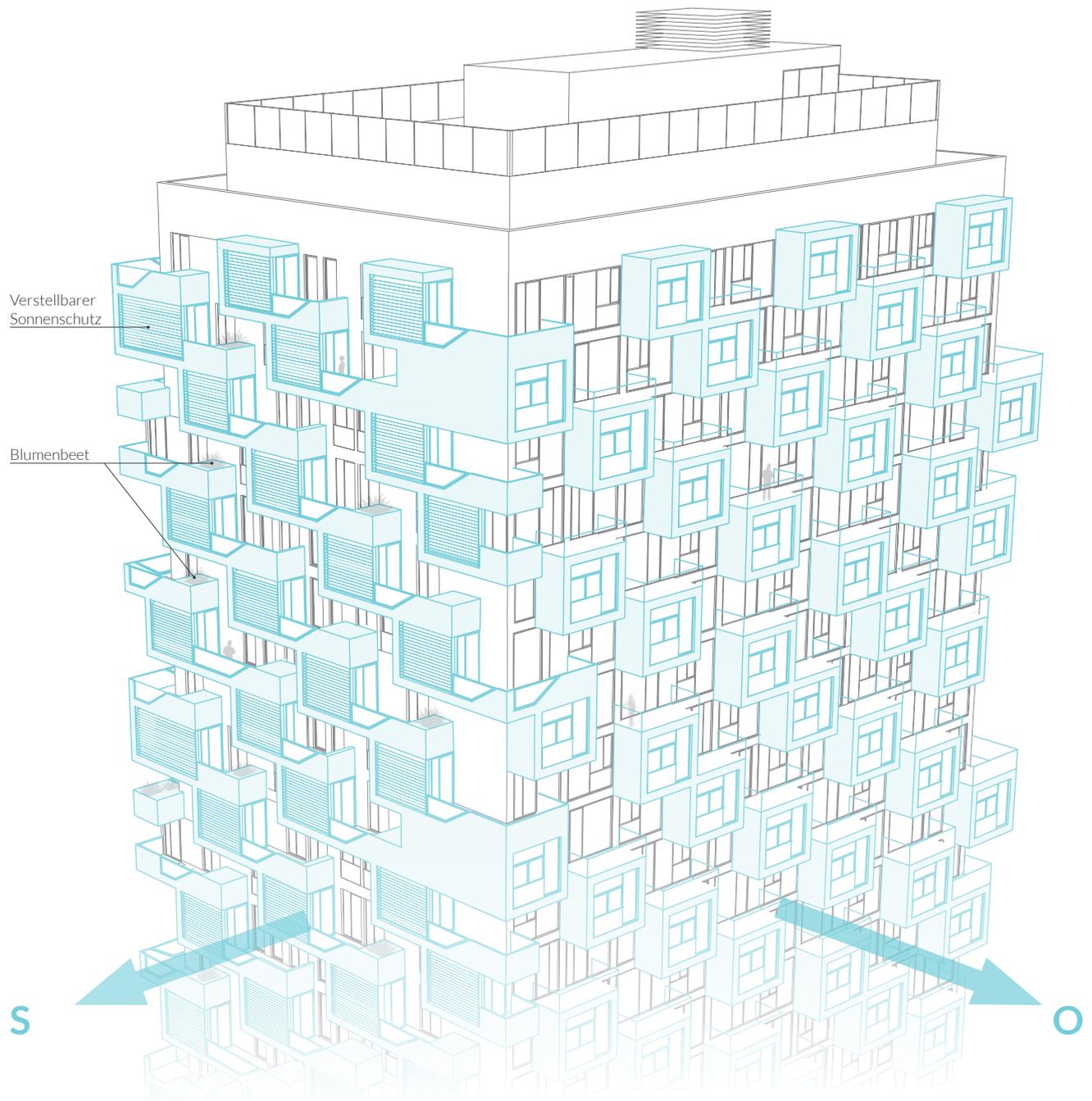


Top H

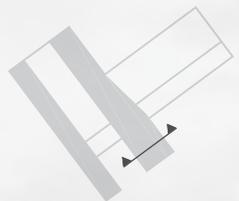
Wohnfläche: 50,50 m<sup>2</sup>

Außenraum: 5,90 m<sup>2</sup>

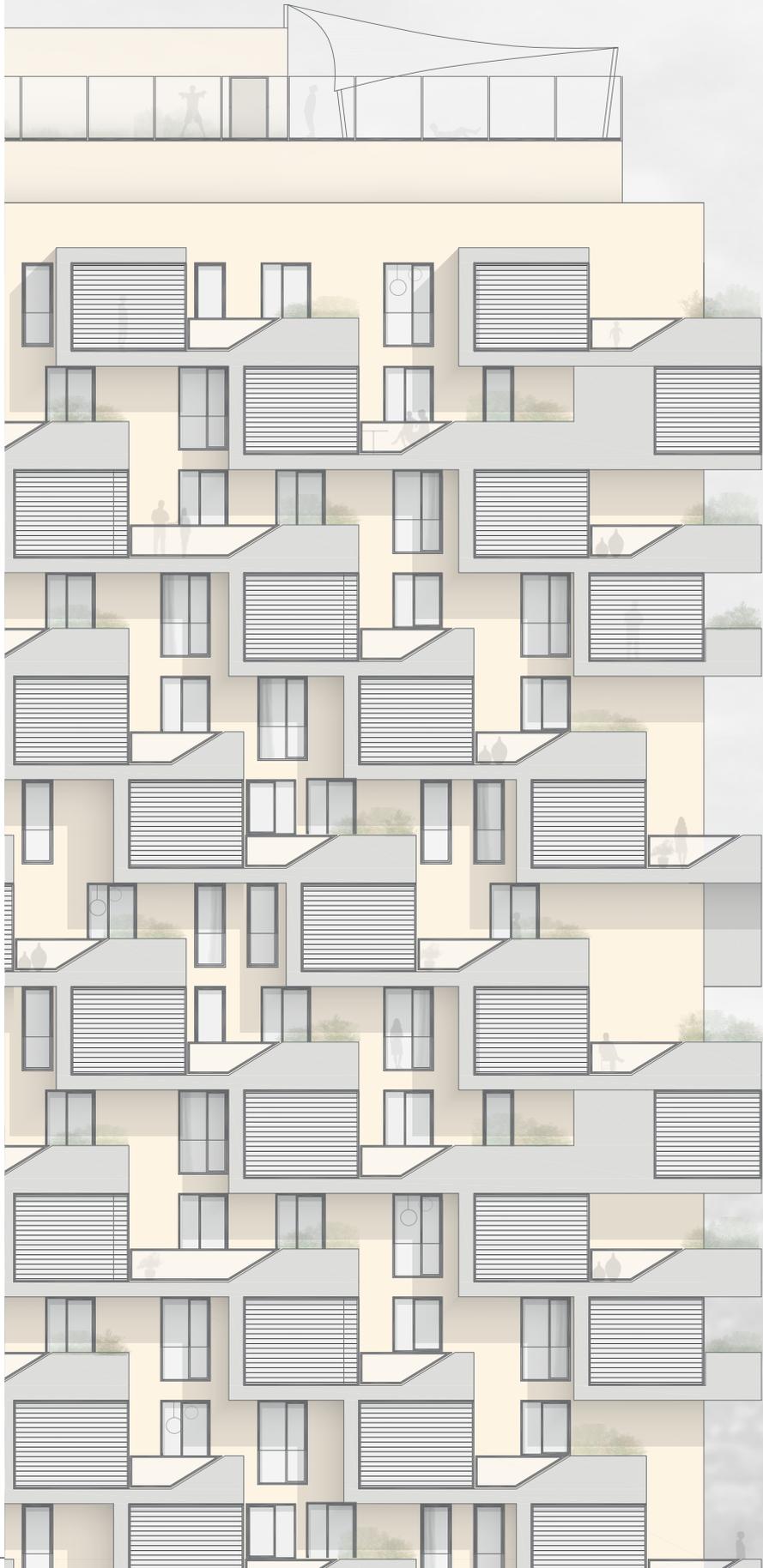




Verschiedene Gestaltung von Süd- und Ostfassade

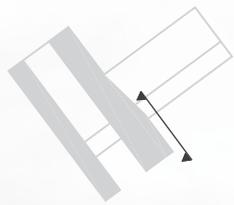


Querschnitt Wohnhochhaus  
M 1:200

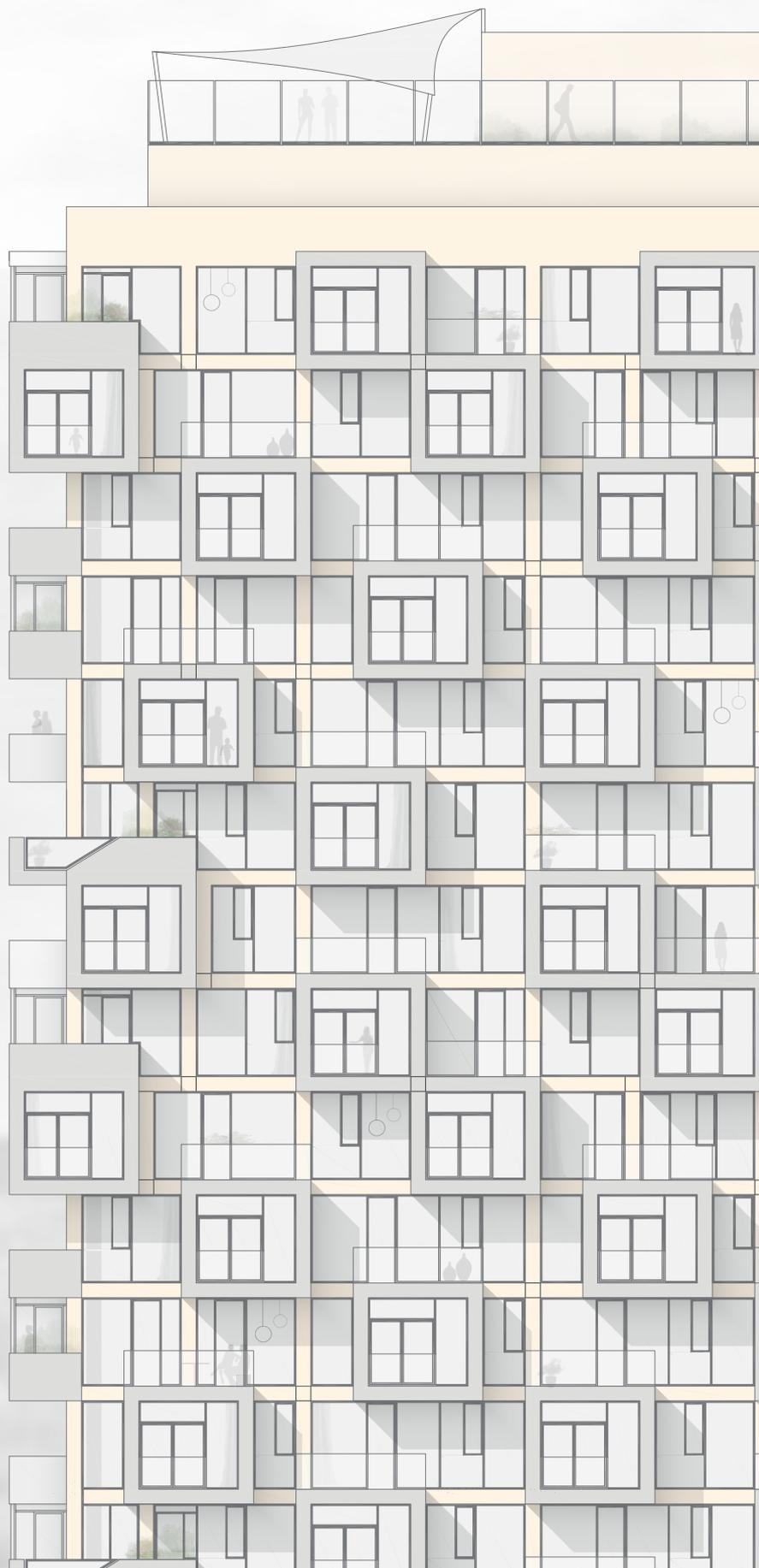


Ansicht Süd-West  
M 1:200





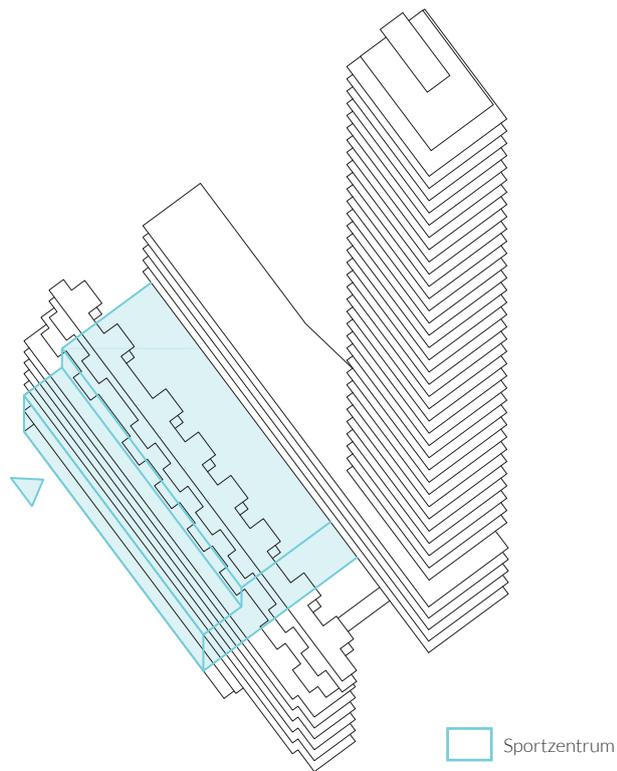
Ansicht Nord-Ost  
M 1:200







Blick in das Foyer des Sportzentrums



## 6.2 | Sportzentrum

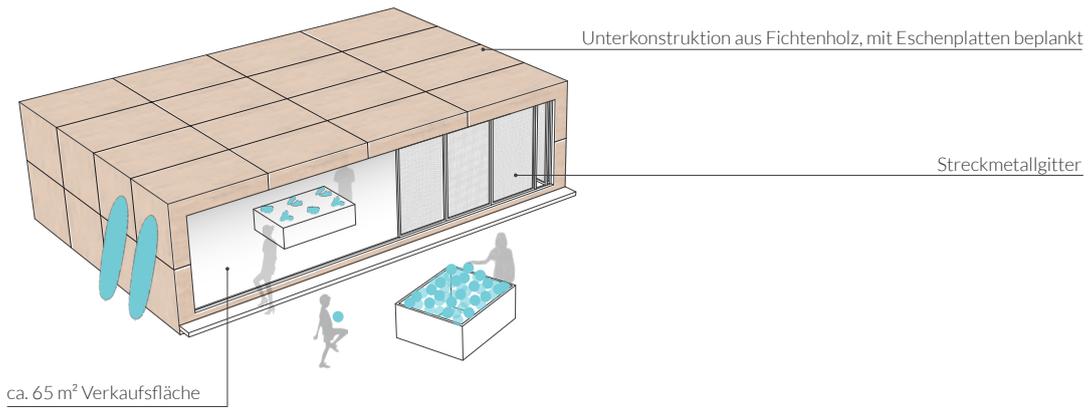
### Pop-Up-Store

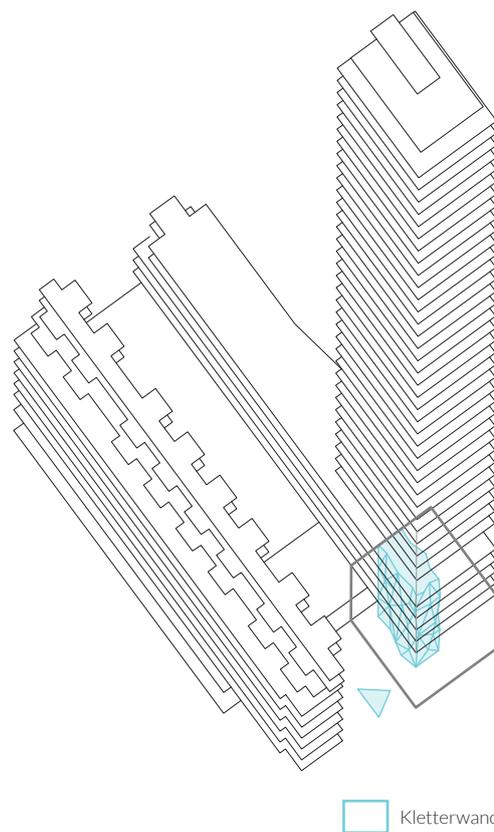
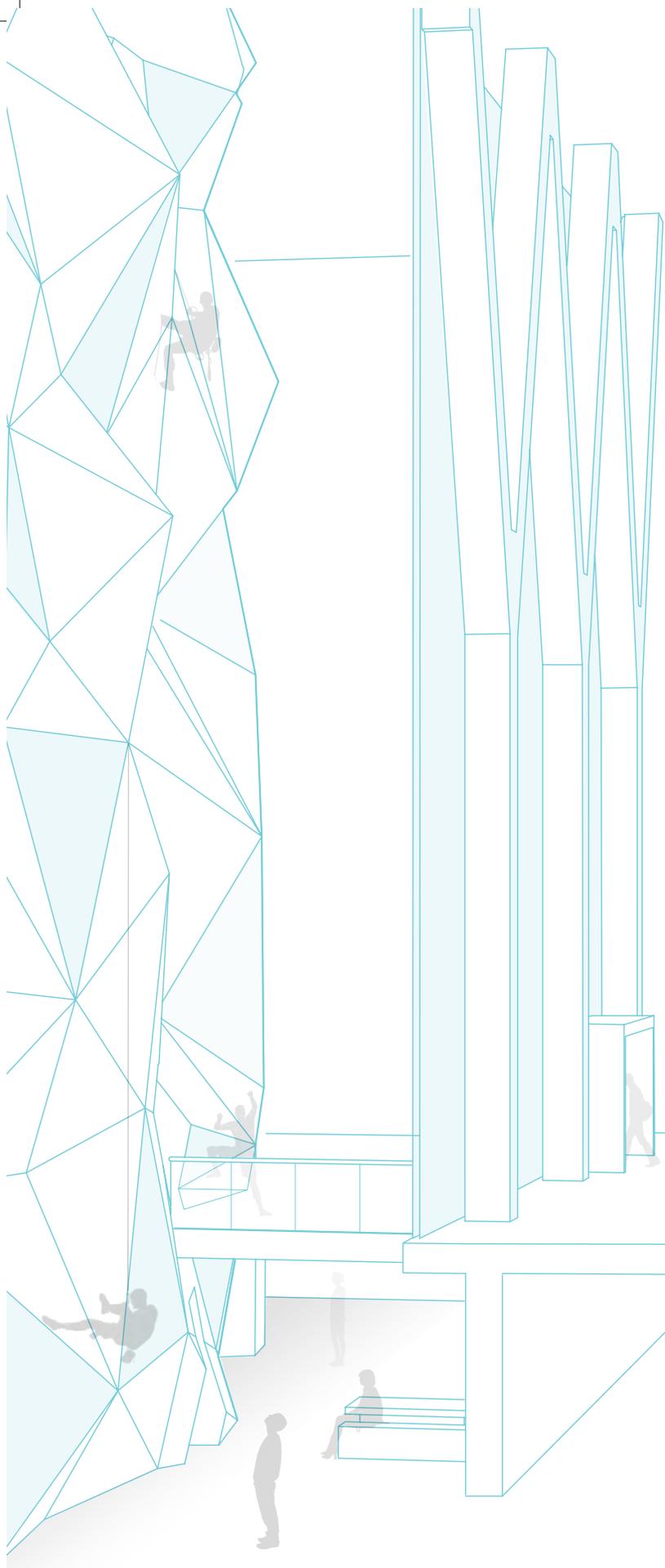
Der Verkaufsbereich für Sportartikel folgt dem Prinzip der Pop-Up-Stores. Das bedeutet, dass sich die Händler (temporär) einmieten, um so schneller auf die dynamische Entwicklung von Trendsportarten reagieren zu können. Anders als in herkömmlichen Sportgeschäften konzentriert sich der einzelne Fachhändler nur auf ein Sportsegment und bezieht 65 m<sup>2</sup> große, modulare Verkaufsboxen aus Holz.

Diese bestehen aus einer beplankten Holzständerbauweise und sind mittels Schiebetüren aus Streckmetallelementen verschließbar. Die Anordnung der Boxen kann modular und somit individuell erfolgen. Die restlichen Flächen dienen zum Testen der Sportartikel, wobei es neben einer kleinen Kletterwand u.a. auch eine Sprintstrecke für Probeläufe gibt.

Die Anlieferung erfolgt über die bereits bestehende Infrastruktur des angrenzenden Einkaufszentrums, wobei im Untergeschoß eine Verbindung zum Lager des Pop-Up-Stores besteht, von wo aus die Waren mittels Lastenaufzug auf die einzelnen Verkaufsebenen transportiert werden.

Seite gegenüber: Sportzentrum EG, M 1:500

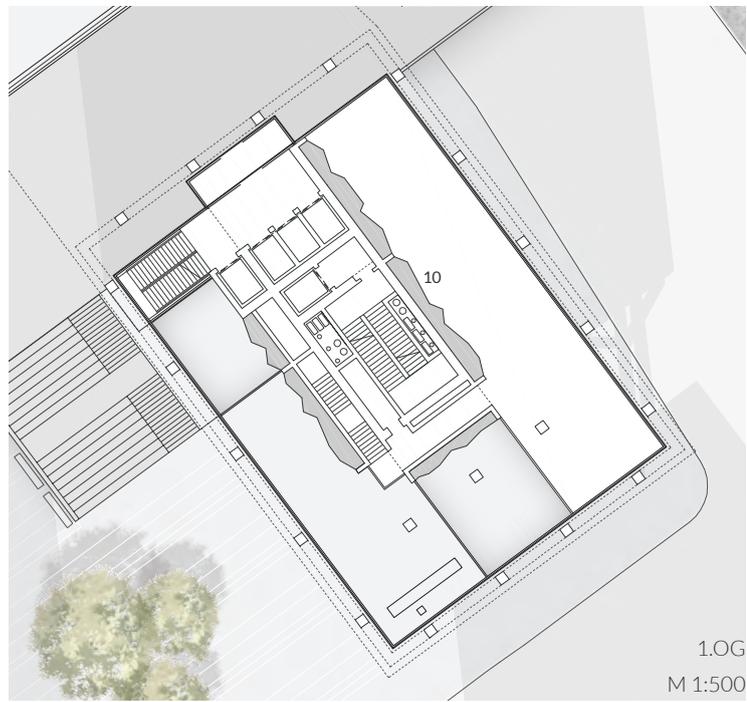




## Kletterhalle

Um die unteren 20 Meter des Hochhauskerns schmiegt sich die Kletterhalle des Sportzentrums und wird durch eine vollflächige Verglasung und den V-förmigen Stützen begrenzt. Gleich hinter dem Eingang liegt ein Empfangsbereich von wo aus man bereits das Klettergeschehen in der Halle beobachten kann. Im Untergeschoß befinden sich neben den Umkleide- und Aufenthaltsräumen auch eine Snackbar und Klettermöglichkeiten, welche wegen der darüber liegenden Galerien eine natürliche Belichtung erfahren.

Es gibt drei verschiedene Niveaus, von denen man zum Klettern ansetzen kann. Auch die Beschaffenheit der Kletterwände variiert, wodurch sich unterschiedliche Schwierigkeitsgrade ergeben.

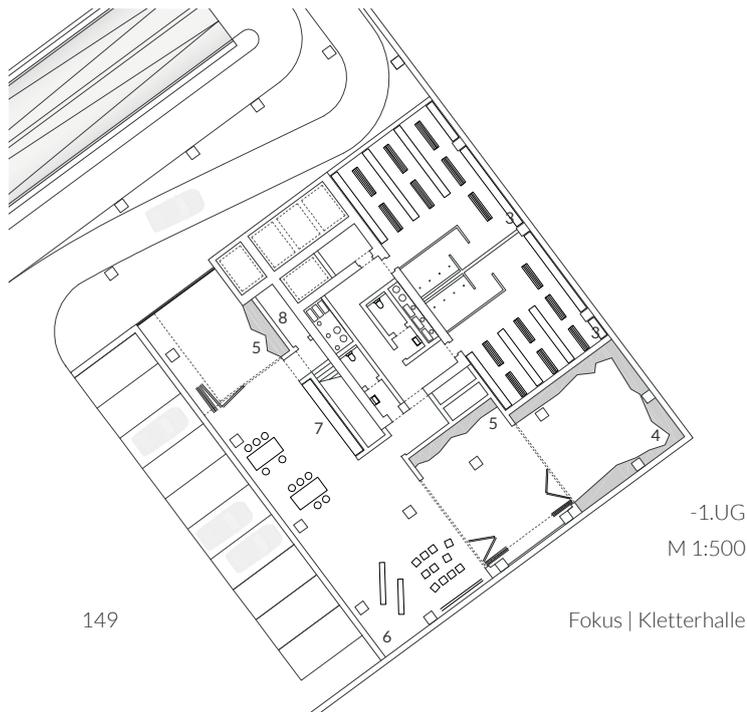


1.OG  
M 1:500



EG  
M 1:500

- 1 Empfang
- 2 Mitarbeiterflächen
- 3 Umkleiden
- 4 Übungsbereich für Anfänger
- 5 Kletterwand, 21m hoch
- 6 Schulung und Vortragsbereich
- 7 Snackbar
- 8 Lager
- 9 Kletterwand, 18m hoch
- 10 Kletterwand, 12m hoch



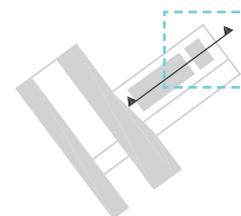
-1.UG  
M 1:500

## Sportbecken

Neben dem Fußgängerübergang zur Donau, spannt sich ein 50 Meter langes Sportbecken über den Handelskai, das von Stahlträgern getragen wird, welche wiederum zwischen den Fachwerkträgern der Brücke aufgelagert sind. Die Konstruktion endet in einem Sockelbau mit entsprechend tiefem Sprungbecken, wobei der Sprungturm mit seiner skulpturalen Wirkung den Endpunkt der gesamten Anlage markiert. In dem mit Betonfertigteileplatten verkleideten Rahmen sind die unterschiedlich hohen Sprungplattformen durch Stahlseile abgespannt.

Die Erschließung der Schwimmanlage erfolgt über das Sportzentrum und ist Vereinsmitgliedern bzw. Bewohnern vorbehalten.

Das Sprungbecken trennt den Technikraum von dem Gastronomiebereich, welcher sich durch großzügige Verglasung zur Donau hin öffnet und die ehemalige Schiffsanlegestelle als Gastgarten nutzt. Eine Verglasung an der Rückwand lässt Einblicke in das Sprungbecken zu und vermittelt den Gästen einen Eindruck vom Sportgeschehen im Wasser.

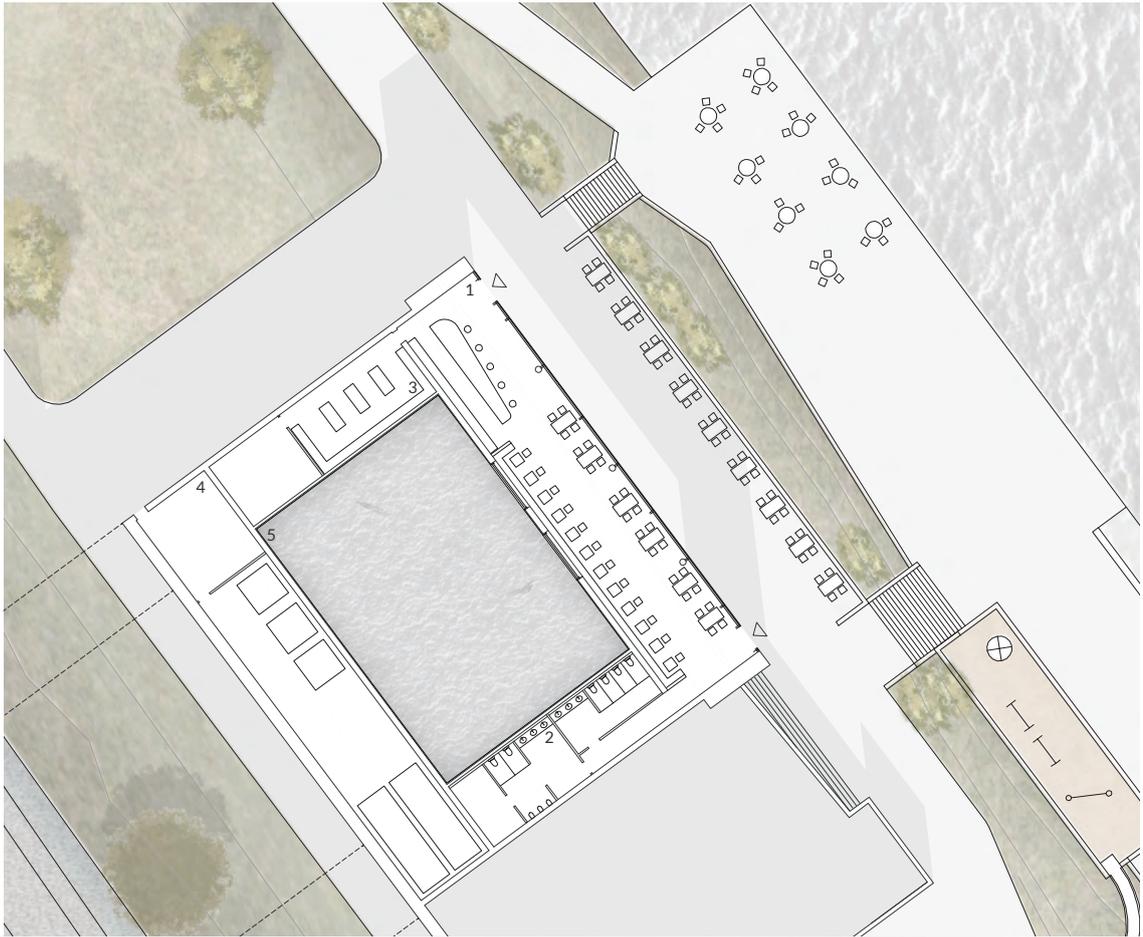


- 1 Gastraum
- 2 Sanitärräume
- 3 Küche und Lager
- 4 Technikraum
- 5 Sprungbecken

48 | 0\_EG Sprungbecken und Gastronomie, M 1:500

49 | Schnitt durch Sportbecken, M 1:200





48



49



## 6.3 | Flächenaufstellung

### Bruttogeschoßflächen

(gerundete Werte)

Sportzentrum:	9010 m <sup>2</sup>
Pop-Up-Store:	2674 m <sup>2</sup>
Gastronomie:	437 m <sup>2</sup>
Wohnen:	34 383 m <sup>2</sup>
Gemeinschaftsflächen	1230 m <sup>2</sup>
Gesamtfläche:	47 734 m <sup>2</sup>
Grundstücksfläche:	7500 m <sup>2</sup>
Geschoßflächenzahl:	6,36

### Wohnungsschlüssel

1-Zimmer Wohnungen:	126
2-Zimmer Wohnungen:	56
3-Zimmer Wohnungen:	72
4-Zimmer Wohnungen:	97
5-Zimmer Wohnungen / WGs:	47

**Insgesamt 398 Wohnungen.**





# Quellenverzeichnis

7.1 | Literatur und Onlineressourcen

7.2 | Abbildungen

## 7.1 | Literatur und Onlinere Ressourcen

- 1  
Statistik Austria, „Jahresdurchschnittsbevölkerung seit 1952 nach Bundesland“, [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand\\_und\\_veraenderung/bevoelkerung\\_im\\_jahresdurchschnitt/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/bevoelkerung_im_jahresdurchschnitt/index.html), aufgerufen am 12.02.17
- 2  
Statistik Austria, „Statistische Jahrbuch 2015“, [http://www.statistik.at/web\\_de/static/k02\\_054401.pdf](http://www.statistik.at/web_de/static/k02_054401.pdf), aufgerufen am 12.02.17
- 3  
Stadt Wien, „STEP 2025“, <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008379a.pdf>, aufgerufen am 12.02.17
- 4  
Universität Wien - Institut für Soziologie, „Wohnen im Hochhaus. Eine Studie zu Wohnkultur und Wohnqualität in Wiener Wohnhochhäusern“, [https://euroethnologie.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/inst\\_ethnologie\\_europ/pdf/Projektbericht\\_Wohnen\\_im\\_Hochhaus.pdf](https://euroethnologie.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/inst_ethnologie_europ/pdf/Projektbericht_Wohnen_im_Hochhaus.pdf), aufgerufen am 13.02.17
- 5  
Weblexikon der Wiener Sozialdemokratie, „Am Schöpferk“, <http://www.dasrotewien.at/am-schoepferwerk.html>, aufgerufen am 12.02.17
- 6  
Architekturzentrum Wien, „Wohnpark Alt-Erlaa“, <http://www.nextroom.at/building.php?id=239>, aufgerufen am 12.02.17
- 7  
Danube Flats- Projekthomepage, <http://www.danubeflats.at/>, aufgerufen am 12.02.17
- 8  
Marina Tower- Projekthomepage, <http://marinatower.at/de>, aufgerufen am 12.02.17
- 9  
Triiiple- Projekthomepage, <http://triiiple.at/>, aufgerufen am 12.02.17
- 10  
MA21/Luchsinger/TU Wien, „STEP 2025- Fachkonzept: Hochhauskonzept Wien“, <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008412.pdf>, aufgerufen am 15.02.17
- 11  
Achleitner, „Österreichische Architektur im 20. Jahrhundert: ein Führer in vier Bänden. 3, Wien : 3. 19-23-Bezirk“ (2010), S.117, ISBN 978-3-7017-3209-8
- 12  
Pils/Csendes, „Forschungen und Beiträge der Wiener Stadtgeschichte - Donauregulierung und Wienflusseinwölbung“, Band 40, S.75, ISBN 3-7005-4676-9
- 13  
Webpräsenz der Firma Bertrams, <http://www.bertrams.co.at/unternehmen/>, aufgerufen am 17.02.17
- 14  
Stadt Wien, <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/handelskai-100/>, aufgerufen am 21.02.17
- 15  
Achleitner, „Österreichische Architektur im 20. Jahrhundert: ein Führer in vier Bänden. 3, Wien : 3. 19-23-Bezirk“ (2010), S.151, ISBN 978-3-7017-3209-8

16

Wiener Wohnen,  
<http://www.wienerwohnen.at/hof/231/Beerhof.html%7C>, aufgerufen am 21.02.17

17

Achleitner, „Österreichische Architektur im 20. Jahrhundert: ein Führer in vier Bänden. 3, Wien : 3. 19-23-Bezirk“ (2010), S.144-145, ISBN 978-3-7017-3209-8

18

Sarnitz, „Wien- Neue Architektur 1975-2005“ (2003), S.177, ISBN 3-211-00639-7

19

Webauftritt der Millennium City, <http://millennium-city.at/entertainment>, aufgerufen am 21.02.17

20

Achleitner, „Österreichische Architektur im 20. Jahrhundert: ein Führer in vier Bänden. 3, Wien : 3. 19-23-Bezirk“ (2010), S.121, ISBN 978-3-7017-3209-8

21

Seiß / Stadtenwicklung Wien, „Wien, Donauraum: Stand der Dinge“ (2001), ISBN 3-90215-35-7

22

Sarnitz, „Wien- Neue Architektur 1975-2005“ (2003), S.177, ISBN 3-211-00639-7

23

Fialik / Techn. Univ. Wien- Inst. f. Gebäudelehre, „Millennium Tower: Handelskai 94-98“ (2000), S.28-29

24

Stadt Wien „Klima-Bewertungskarte“, <https://www.wien.gv.at/umweltgut/public/>, aufgerufen am 24.02.17

25

Stadt Wien / Christiane Brandenburg (BOKU), „Urban Heat Islands- Strategieplan Wien“, <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/pdf/uhi-strategieplan.pdf>, S.29, aufgerufen am 24.02.17

## 7.2 | Abbildungen

9

Stadtzentrum in Transdanubien, die Donau City  
Wikimedia, [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/19/Donaucity\\_from\\_Danube\\_River\\_to\\_Northnorthwest\\_-\\_Vienna-.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/19/Donaucity_from_Danube_River_to_Northnorthwest_-_Vienna-.jpg), aufgerufen am 14.02.17

14

Luftbild von Bauplatz,  
Stadt Wien, <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/start.aspx>, aufgerufen am 16.02.17

29

Millennium Tower, Blick über die Donau  
Wikimedia, [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7f/Rivergate\\_Wien\\_02.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7f/Rivergate_Wien_02.jpg),  
aufgerufen am 23.02.17

30

FH Technikum Wien, [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/07/Hauptstandort\\_der\\_FH\\_Technikum\\_Wien.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/07/Hauptstandort_der_FH_Technikum_Wien.jpg), aufgerufen am 23.02.17

Alle weiteren Abbildungen wurden vom Autor erstellt.





## Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen Personen bedanken, die mich bis zum Abschluss dieser Arbeit begleitet und unterstützt haben.

Allen voran gilt der größte Dank meinen Eltern Elfi und Hans, die mir nicht nur mein Studium ermöglicht haben, sondern stets mit Rat und Tat, oft mit bemerkenswerter Geduld, zur Seite gestanden sind.

Danke auch an meinen Bruder Simon für die Unterstützung und die motivierenden Gespräche der letzten Monate.

Besonderer Dank gilt auch ao. Univ. Prof. Dr. techn. Dipl.-Ing. Helmut Schramm für die konstruktiv-kompetente Betreuung und dem wertschätzenden Umgang.

Nicht zuletzt möchte ich mich bei all meinen Freunden bedanken, die mich stets motiviert, fachlich unterstützt und für die vielen erfreulichen Momente gesorgt haben, die das Studium zu einer unvergesslichen Zeit gemacht haben.