

## DIPLOMARBEIT

Ad-City

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

**Em.O.Univ.Prof. DI Cuno Brullmann**

E253.2

Institut für Architektur und Entwerfen  
Abteilung für Wohnbau und Entwerfen

**eingereicht an der Technischen Universität Wien**

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

**Alexander Masching, Bsc.**

0608297

Wien, am

eigenhändige Unterschrift

# Ad-City

**Ein Wohnbau der Energien der Stadt für sich nutzbar macht.**

**An energy harvesting residential building.**

Schlagwörter:

Wohnbau / Wien / Schwedenplatz / Morzinplatz / Energiegewinnung / Werbefinanziert

Keywords:

Residential Building / Vienna / Schwedenplatz / Morzinplatz / Energy Harvest / Ad-revenue

## ABSTRAKT (de)

Wohnbau im urbanen Raum steht vor einer großen Herausforderung. Es gibt einen starken Zuzug in Städte. Dadurch steigt die Nachfrage nach Wohnraum in urbanen Lagen stark an, was wiederum eine Auswirkung auf den Mietpreis hat. Die Folge ist eine Verdrängung von einkommensschwachen Schichten an die infrastrukturschwächere Peripherie. So geht die soziale Durchmischung, welche als Merkmal von Urbanität gesehen werden kann, verloren. Diese Problemstellung ist der Ausgangspunkt dieser Arbeit, die neue Ansätze in Umgang mit dieser Fragestellung testen will. Die übliche Lösung ist über Einsparungen in den Quadratmetern die Wohnungen leistbarer zu machen. Gesucht ist der kleinstmögliche Lebensraum für Menschen. Diese Spardoktrin wird so zu einem bestimmenden Faktor im Wohnbau.

Aber was, wenn man diese Spardoktrin in Frage stellt? Was, wenn statt des Spargedankens die Selbstfinanzierung eine relevante Größe wird? Kann ein Gebäude so entworfen werden, dass es sich weitgehend selbst finanziert? Das Wohnhaus als „Perpetuum Mobile“, das Geld und Energie generiert und zugleich den BewohnerInnen die Möglichkeit gibt, hochwertig zu Leben.

Dieser Ansatz wird auf einem zentral gelegener Bauplatz in Wien, unter Anwendung verschiedener Systeme zu einem gesamtheitlichen Wohnbau zusammengefasst. So sollen neue Möglichkeiten im Umgang mit wirtschaftsbedingter, urbaner Segregation illustriert werden.

## ABSTRACT (en)

Due to more and more people moving to cities, urban residential building is in crisis. The increase of inhabitants causes real estate prices to rise, as they are regulated by demand. This high demand puts poor groups under pressure and forces them to relocate to the outskirts, as apartments are much more affordable there. The current solution is to decrease flat sizes, making living more affordable for the lower class.

But what if we turned this logic around? What if we turned the „make-it-cheap“-doctrine into a „make-it-finance-it-by-itself“-doctrine? Could we find a way to produce self-financing residential buildings? Like an „perpetuum mobile“ the building would make money and produce energy to support its inhabitants.

Using a building site located in the center of Vienna, this Project combines different systems to a new kind of residential building. This illustrates the idea and is the starting point for a discussion on new ways to deal with the problem of economically driven urban segregation.

# **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. GRUNDLAGEN</b>	<b>7</b>
1.1. Einführung	9
1.2. Herausforderung	11
1.3. Perspektive	13
1.4. Ungenützte Potentiale der Stadt	13
1.4.1. Energie	15
1.4.2. Werbung	18
1.4.3. Attraktoren	21
<b>2. Bauplatz</b>	<b>23</b>
2.1. Übersicht	25
2.2. Geschichte	27
2.3. Bestand	33
2.4. Widmung	37
2.5. Zonierung und Verbindungen	39
2.6. Verkehr	41

<b>3.</b>	<b>AD-CITY</b>	<b>43</b>
<b>3.1.</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b>	<b>45</b>
3.1.1.	Energiegewinnung	50
3.1.2.	Werbeeinnahmen	51
<b>3.2.</b>	<b>Masterplan Schwedenplatz</b>	<b>53</b>
<b>4.</b>	<b>Riegel Morzinplatz</b>	<b>55</b>
<b>4.1.</b>	<b>Konzept</b>	<b>59</b>
<b>4.2.</b>	<b>Entwurf</b>	<b>61</b>
4.2.1.	Tragwerk	63
4.2.2.	Erschließung	65
4.2.3.	Wohnwolken	69
4.2.4.	Attraktoren	79
<b>4.3.</b>	<b>Fraktale Logik</b>	<b>93</b>
<b>4.4.</b>	<b>Pläne</b>	<b>95</b>
<b>4.5.</b>	<b>Factsheet</b>	<b>117</b>
<b>5.</b>	<b>QUELLEN</b>	<b>119</b>



# 1. GRUNDLAGEN



*^ ELEMENTAL, MAKE IT RIGHT, 2008*



*^ GRAFT, Eckwerk, 2015*

## 1.1. Einführung

Architektur hat eine soziale Komponente, schließlich geht es darum, den Lebensraum des Menschen zu gestalten. Dabei sind gesellschaftliche Fragen genau so von Bedeutung wie technische als auch wirtschaftliche. Die Idee des Entwurfes kann diese Fragen aufgreifen und neue Ansätze liefern, wie wir leben könnten. In der praktischen Ausformung des Entwurfs werden auf bestehende Herausforderungen so neue Antworten gegeben.

Die Lösungen zu Wohnfragen wurden in jüngster Vergangenheit vor allem von zwei Büros auf eine interessante Art und Weise geliefert und haben Anstoß zu dieser Arbeit gegeben.

Die Lösungsansätze von GRAFT und ELEMENTAL sind dabei sehr unterschiedlich ausgeformt.

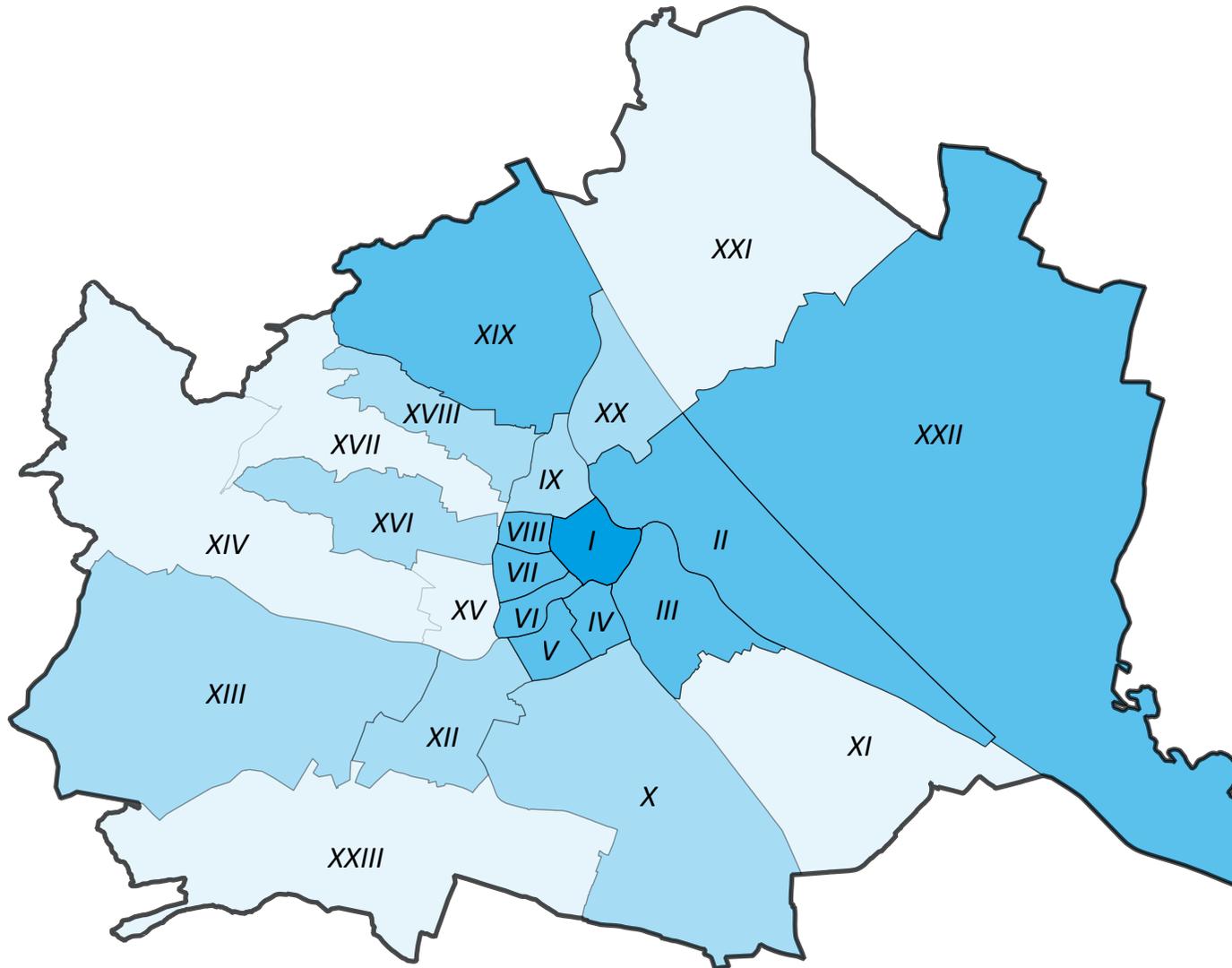
ELEMENTAL setzen stark auf die Eigeninitiative der BewohnerInnen und bieten eher im Bereich des „partizipativen Low-Tech“ Lösungen an, um schlechter gestellten Gruppen das Wohnen zu ermöglichen. So war es ihr Konzept bei dem Projekt “Make It Right” für den Wiederaufbau von New Orleans für die unteren Einkommenschichten halbe Gebäude zu bauen, welche Platz für den Ausbau durch die BewohnerInnen lassen. So kann eine Großzügigkeit zum halben Preis gewährleistet werden.

GRAFT entwickelt Gebäude mit intelligenten energetischen Lösungen, welche so die Betriebskosten der Wohneinheiten senken und ausgabenseitig den BewohnerInnen mehr finanziellen Spielraum freiräumen. Ein Beispiel dafür ist das Projekt “Eckwerk”, das eine ganze Gemeinschaft versorgt und über interne Kreisläufe anfallende Abfälle zu Ressourcen umwandelt.

Im Gegensatz zu dem Projekt von ELEMENTAL sucht das vorliegende Projekt nicht nach Wegen zur Einsparung um leistbaren Wohnraum herzustellen sondern nach Gegenfinanzierungen, um so Wohnen in Zentrumsnähe zu ermöglichen.

Und anders als GRAFT wird nicht nur das Objekt als Ressource begriffen, sondern auch der umliegende Stadtraum.

Ad-City ist ein konzeptionelles Projekt, das durch seine Lösungsvorschläge als Diskussionsgrundlage gedacht ist.



## Legende

Durchschnittliche Mietpreise Wien (2018)

€12,00- €14,00

€14,01- €15,00

€15,01- €18,00

< €18,01

Quelle:

<https://derstandard.at/Immopreise/Wien/Wohnung/Miete>  
27.03.2018

## 1.2. Herausforderung

Derzeit leben rund 55% der Weltbevölkerung in Städten (1) und die Tendenz ist stark steigend, derzeit wird von einer Steigerung auf 66% bis 2050 ausgegangen.

Das stellt nicht nur eine bauliche, sondern auch eine soziale Herausforderung für die Städte dar.

### Wohnungsmarkt

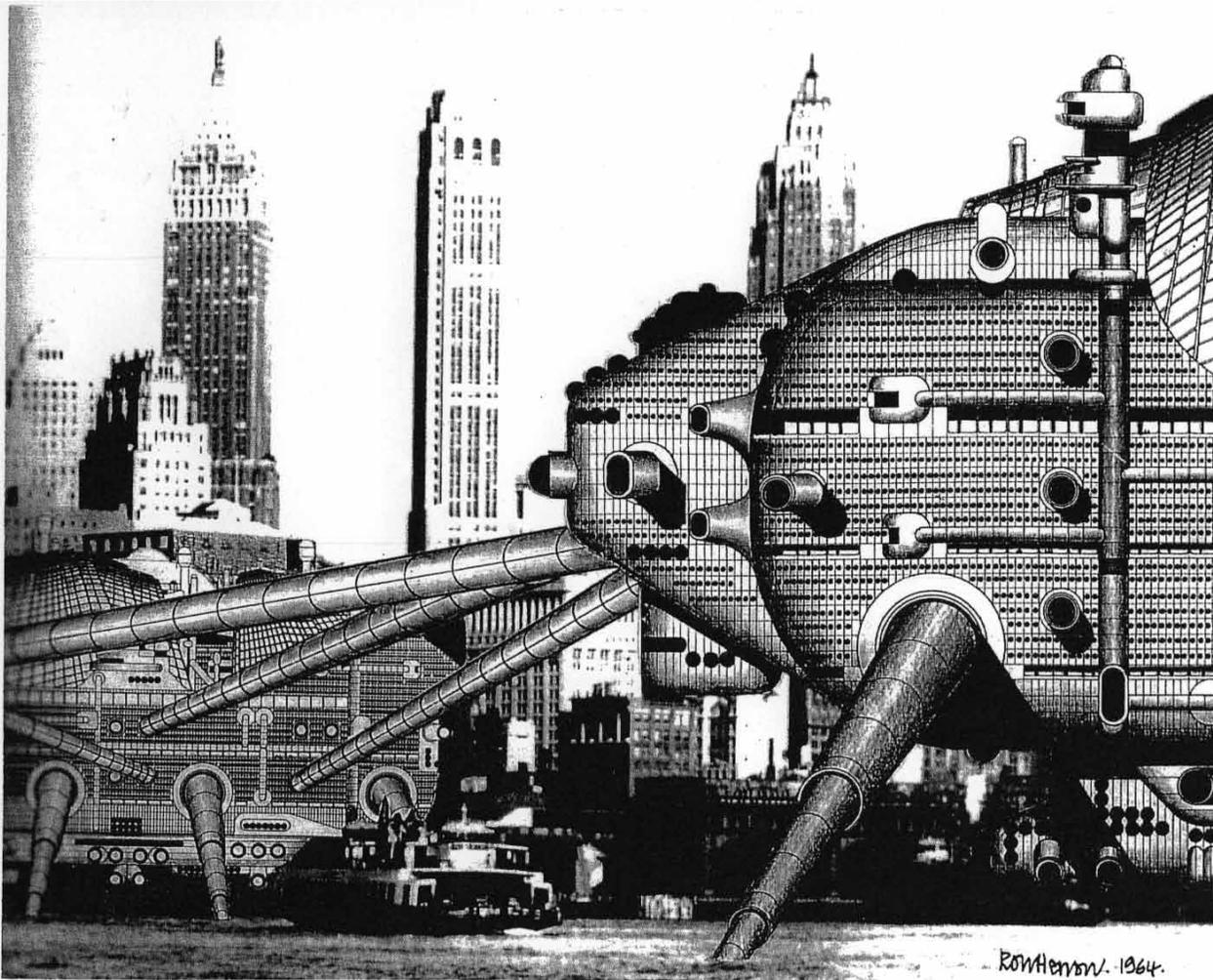
Der Zuzug zu den Städten hat zur Folge, dass die hohe Nachfrage nach Wohnraum die Preise für ebendiesen in die Höhe treibt. Doch ist diese Nachfrage nicht gleichmäßig auf die Stadt verteilt. Es gibt auch in einer Stadt Unterschiede in der Bereitstellung von Infrastruktur. Dadurch sind unterschiedliche Lagen unterschiedlich stark von dieser Entwicklung betroffen.

Besonders deutlich macht das ein Blick auf die Wienkarte mit dem Mietpreisindex nach Bezirken (2). Hier sieht man, dass besonders die zentralen Lagen der Stadt betroffen sind. Die einzigen Ausreißer sind der 19. Bezirk mit seinem Cottageviertel und der 22. Bezirk mit der Seestadt Aspern, die ein neues Zentrum außerhalb bildet und so die Preise des Bezirkes in die Höhe treibt.

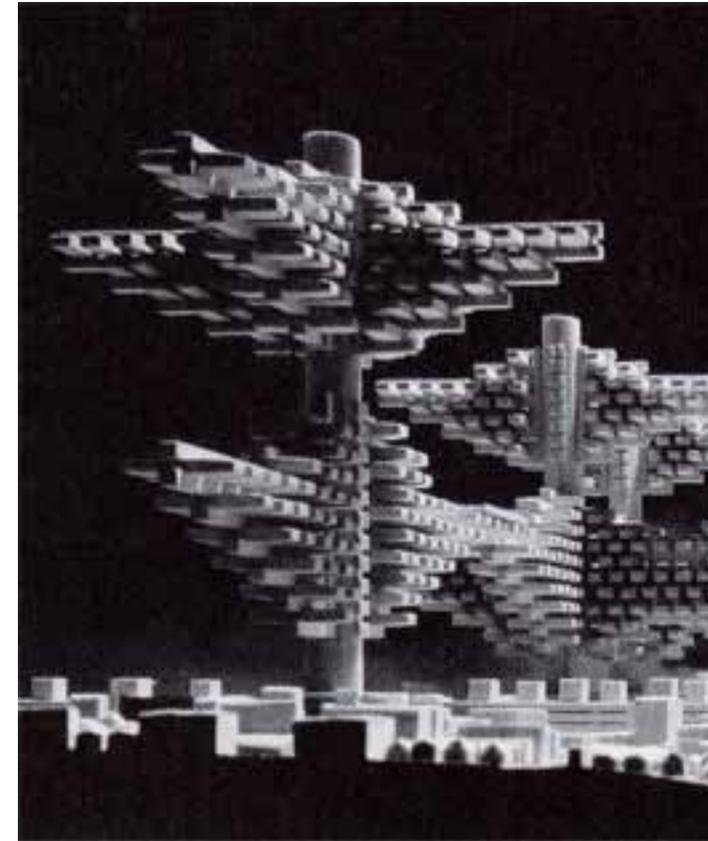
### Segregation

Das Preisgefälle für Wohnraum innerhalb einer Stadt hat zur Folge, dass eine Segregation nach dem Haushaltseinkommen vorangetrieben wird. Wohlhabendere Menschen können sich die zentralen Lagen leichter leisten, während ärmere Schichten an den Rand der Stadt verdrängt werden. Diese Entmischung ist aus Stadtentwicklungssicht aus mehreren Gründen problematisch.

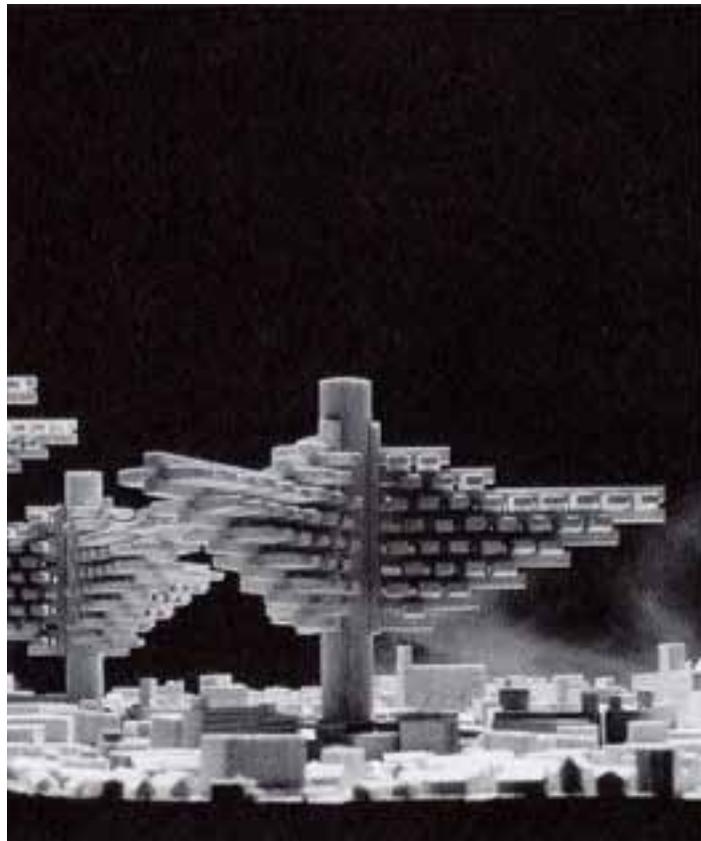
Unter anderem kann eine Ghettoisierung mit all ihren negativen Folgen, wie der Gefährdung des gesellschaftlichen Zusammenhalts, vorangetrieben werden. Aus diesem Grund gilt es, dieser Entwicklung entgegenzuwirken und neue Strategien zur städtischen Durchmischung anzubieten.



^ Archigram, *Walking Cities*, 1964



^ Kenzo Tange, *Tower-Shaped City*, 1960



### 1.3. Perspektive

Mitte des 20. Jahrhunderts prägte Archigramm mit "Walking Cities" das Bild einer parasitären Stadt, die dem Umland Ressourcen entzieht und diese verbraucht. Sie konsumiert das Land, lässt eine Brache zurück, nur um dann weiter zu ziehen. Dies ist eine sehr anschauliche Kritik an Städten, aber zugleich ist sie nicht ganz vollständig.

Städte binden diese Ressourcen nicht nur, sie wandeln sie um. Die Metabolismusbewegung der 60er Jahre bezieht die Stadt als einen Organismus in dem Kreisläufe statt finden. Der japanische Architekt Kenzo Tange ist ein Vertreter dieser Bewegung. In seinem Projekt "Tower-Shaped City" fasste er eine ganze Stadt mit allen Kreisläufen in einzelnen Gebäuden zusammen.

Auf das Thema Wohnbau im speziellen angewendet ergeben sich aus dieser Perspektive neue Experimentierfelder.

### 1.4. Ungenützte Potentiale der Stadt

Durch ihre hohe Dichte bietet die Stadt viele Potentiale zur Mobilisierung von Energie, Geld und Beschäftigung.

Durch das Voranschreiten von „sauberer“ Energieproduktion könnte der Stadt im Geiste der Metabolismusbewegung ermöglicht werden, Energie aus ihren alltäglichen Gegebenheiten zu generieren. So könnte sie, statt dem Umland Ressourcen zu entziehen, ihre eigenen unzähligen Bewegungen in Energie umwandeln.

Eine weitere Ressource ist der Mensch und seine Aufmerksamkeit an sich, denn die Aufmerksamkeit von potentiellen KonsumentInnen ist in unserer konsumorientierten Gesellschaft eine Menge Geld wert. Diese Aufmerksamkeit kann durch unterschiedliche Maßnahmen gelenkt und über Werbung indirekt als Geldeinnahmequelle genutzt werden kann.



### 1.4.1. Energie

Momentan wird in den Städten Energie verbraucht, die vornehmlich außerhalb produziert und über Hochspannungsleitungen eingespeist wird.

Aber lässt sie sich neue Energie wieder dort gewinnen, wo sie verbraucht wird?

### Energiemix

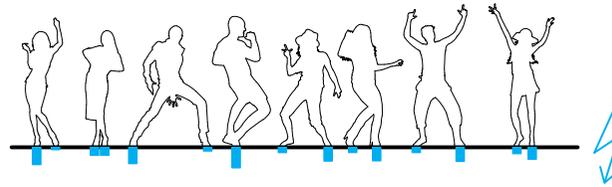
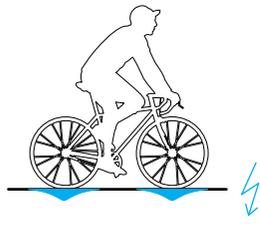
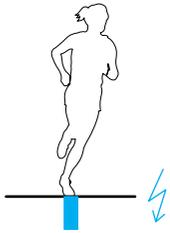
Eine in der Praxis sehr übliche Anwendung für einen Energieeintrag eines Gebäudes sind Photovoltaikanlagen, die Sonnenenergie in Strom umwandeln. Diese Anlagen werden häufig an Gebäuden angebracht um den Energieverbrauch des Hauses zu senken oder überschüssige Energie in das allgemeine Stromnetz einzuspeisen. Das bringt dem Gebäude eine Art Grundeinkommen, wenn der Verbrauch geringer als die Produktion ist. Allerdings ist es nicht empfehlenswert, nur auf eine Technologie zu setzen. Sonnenenergie kann nur tagsüber gewonnen werden. Mangels der nötigen Energiespeichermethoden geht viel von der Energie verloren.

Das macht einen „Energie Mix“ notwendig.

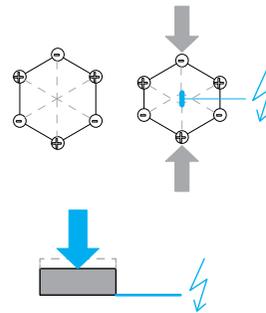
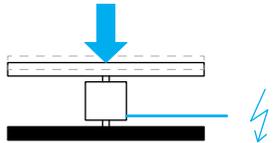
### Energieproduktion

Bewegung, sprich kinetische Energie, ist in der Regel der Ausgangspunkt für eine jede Energieproduktion. Während kalorische Kraftwerke über Wärme durch Verbrennung eine Bewegung künstlich erzeugen, welche sich gezielt in Strom umwandeln lässt, gibt es auch die Möglichkeit eine vorhandene Bewegung direkt zu nutzen. Klassische Beispiele dafür sind Wind- oder Wasserkraftwerke. Hier wird über die Bewegung der Luft oder des Wassers die Turbine direkt betrieben, wodurch der Verbrauch zusätzlicher Materialien entfällt.

Während am Land vor allem Wind und Wasser für diese Methoden in Frage kommen, ergeben sich in Städten unzählige Bewegungen, die von dem Menschen erzeugt werden und zur Energiegewinnung mitgenutzt werden könnten. Die Bewegungen in der Stadt könnten so zu dem Motor gemacht werden, der die Stadt mit Energie versorgt.

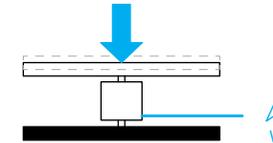


Schema  
Trott-Elec



Schema  
piezoelektrische Matten

Schema  
Lybra-System



## Kinetische Energie der FußgängerInnen

Bei jedem menschlichen Schritt werden ca. 6 Watt an Energie freigesetzt. Das für sich alleine ist vielleicht nicht viel, aber wenn viele Menschen zusammen kommen skaliert sich der Effekt deutlich. In einer Stadt, und speziell an Orten mit einer gewissen Dichte an Menschen, kann so ein erheblicher Energieeintrag generiert werden.

Der "Trott-Élec" (3) in Toulouse ist ein Bürgersteig der diese Energie zur Straßenbeleuchtung nutzt.

Ein anderes Beispiel liefert die Firma Pavegen (4) welche ein ähnliches System entwickelt hat, das immer häufiger zur Anwendung kommt.

Beide diese Systeme arbeiten mit Federmechanismen unter dem Fußbodenaufbau um die kinetische Energie des Schrittes durch Kompression auf ein Kreisel zu übertragen, in dem ein Generator ist, der Strom erzeugt.

Eine weitere mögliche Anwendung sind Matten, die den piezoelektrischen Effekt (5) ausnutzen. Dieser Effekt tritt bei Stoffen (wie zum Beispiel Quarz) auf, die auf Molekularebene eine spezielle Anordnung aufweisen.

Wird das Molekül unter Druck gesetzt, dann verschiebt sich seine Kristallstruktur so, dass eine Spannungsspitze entsteht. Diese Spannungsspitze kann genutzt werden, um Strom zu erzeugen.

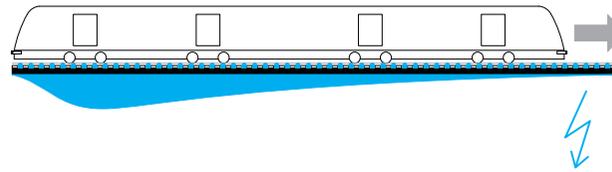
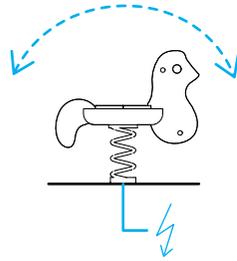
## Kinetische Energie des motorisierten Verkehrs

Aber nicht nur FußgängerInnen sind zur Energiegewinnung interessant, auch der Individualverkehr, der täglich durch die Stadt rollt, könnte diesbezüglich nutzbar gemacht werden.

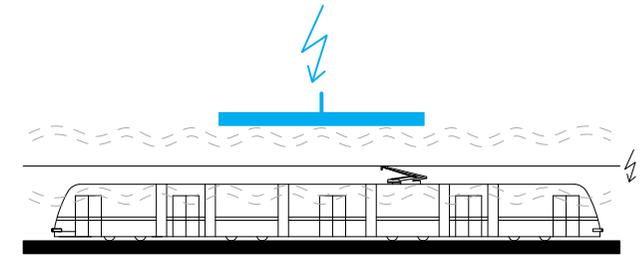
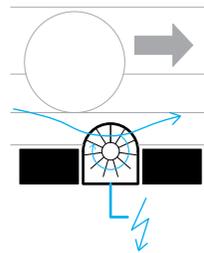
Da die mechanische Beanspruchung des Bodenbelags bei motorisierten Fahrzeugen höher und anders ist, braucht es hierfür eine eigene Lösung. Die Italienische Firma Underground Power entwickelt zur Zeit ein entsprechendes System namens "Lybra" um die Abrollenergie von Autos nutzbar zu machen. (6)



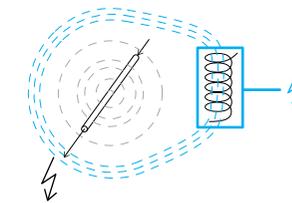
Schema  
Manuelle Energiegewinnung



Schema  
T-Box



Schema  
Electro Magnetic Harvest



## Manuelle Energiegewinnung

Körperliche Betätigung ist für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen wichtig.

Fitnessgeräte dienen dazu, der Bewegung des Menschen einen Widerstand entgegenzustellen, um beim Muskelaufbau zu helfen. Dieser Widerstand kann auch aus einer Turbine kommen, die durch Muskelkraft angetrieben wird und so Strom erzeugt.

Ebenso können Kinderspielgeräte nutzbar gemacht werden.

## Windenergie der U-Bahn

Alle drei Minuten fährt eine U-Bahn durch einen Tunnel und schiebt eine gigantische Menge an Luft vor sich her. Das ist eine Energie, die lediglich den am Bahnsteig wartenden Menschen ins Gesicht bläst, aber dann wirkungslos verpufft. Diese Energie kann aber auch nutzbar gemacht werden.

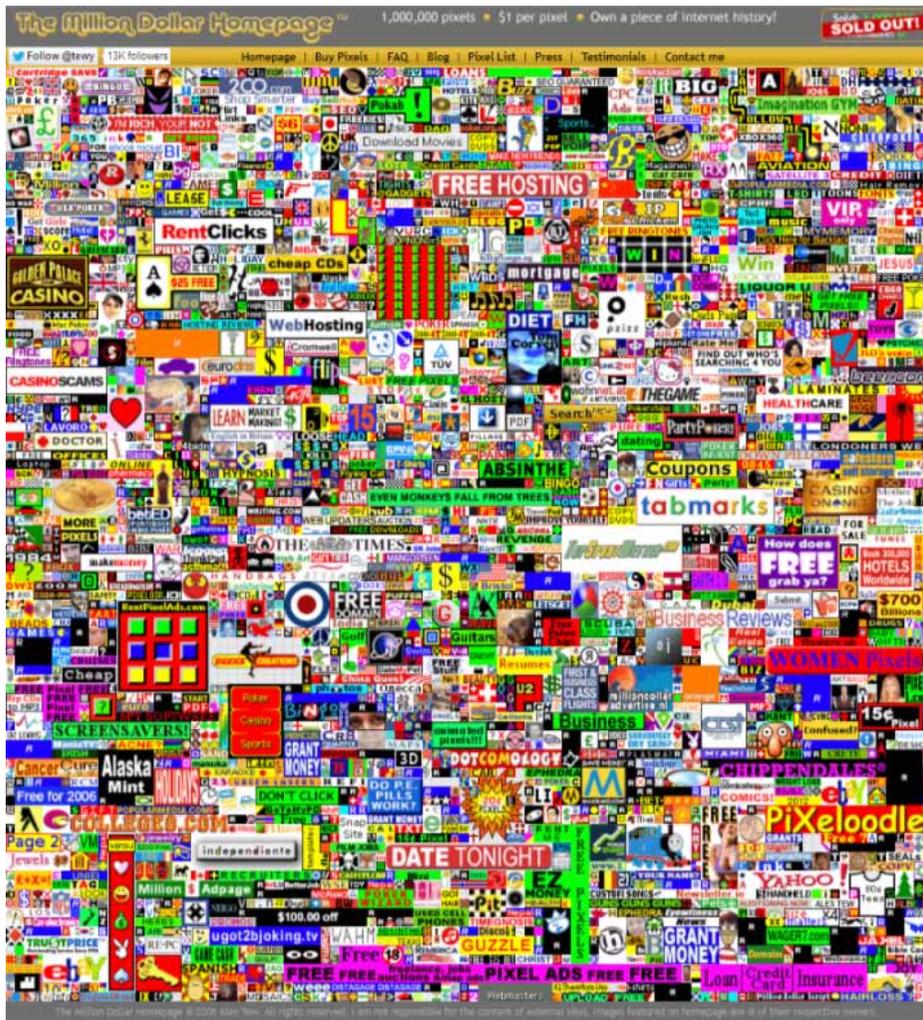
Die T-Box von Yanko Design (7), ist ein zylinderförmiges Modul mit einem integrierten Rotor, welche zwischen Gleis-Schwellen eingelegt werden kann und die Windenergie in kinetische Energie und anschließend in Strom umwandelt.

## Energie aus Elektromagnetischen Feldern

Aber nicht nur physische Bewegung ist in der Stadt. Die Luft hat hier eine besonders hohe Dichte an elektromagnetischen Wellen, wie sie von jeder kabellosen Verbindung verursacht werden. Zugleich strahlen aber auch Stromleitungen elektromagnetische Felder ab.

Die Energie dieser Wellen kann über Induktion in Strom zurück umgewandelt werden. Zwar ist die Energie der einzelnen Welle nicht sehr hoch, doch der Skalierereffekt der aufgrund der Dichte der vorhandenen Wellen eintritt, macht die Stadt zum idealen Ort diese Energiequelle zu nutzen.

Im Jahr 2012 hat der Designer Dennis Siegel einen Prototyp eines solchen Gerätes mit dem Namen "Electromagnetic Harvester" angefertigt. (8)



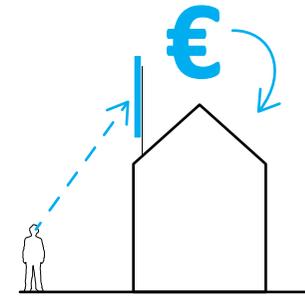
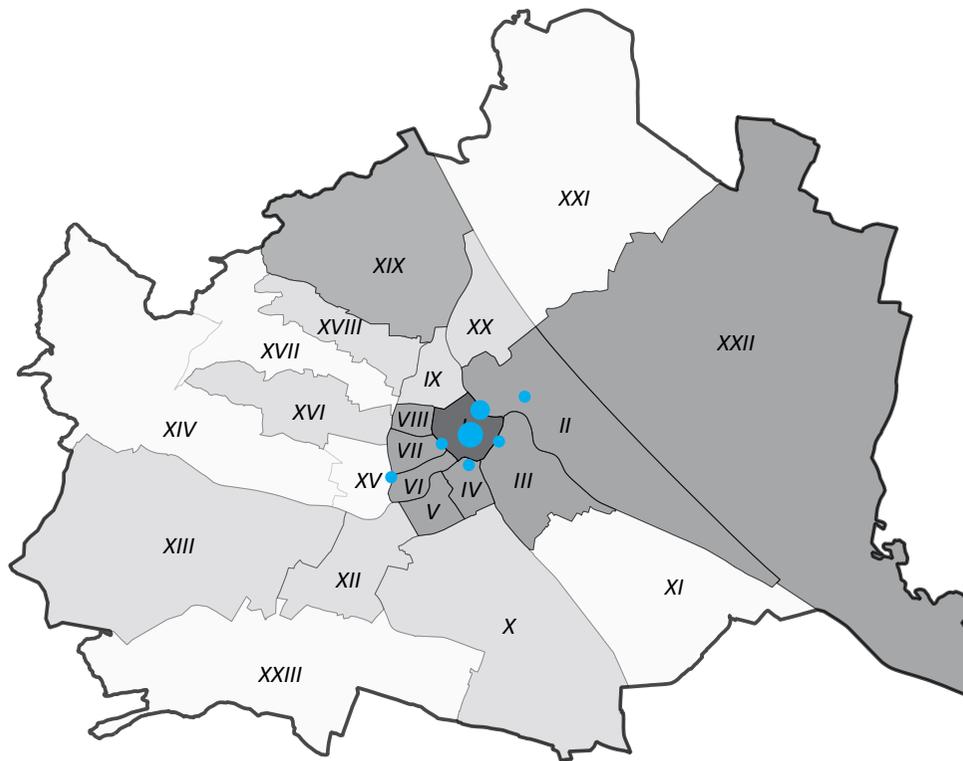
#### 1.4.2. Werbung

Im Jahr 2005 wollte der Student Alex Tew Geld für seine universitäre Ausbildung sammeln. Ihm kam die Idee, eine Homepage mit 1000x1000 Pixel anzulegen, und jeden Pixel der Seite für einen Dollar als Werbefläche anzubieten. Diese Seite entpuppte sich als voller Erfolg. Innerhalb kürzester Zeit hatte er eine Million Dollar gesammelt. (9)

Das Konzept der Finanzierung über Werbeeinnahmen ist generell besonders im online Bereich weit verbreitet.

Das Projekt Ad-City greift diese Idee auf und sucht nach Möglichkeiten diese Art von Einnahmequelle über das Gebäude zu erschließen und nutzbar zu machen.

^ The Million Dollar Homepage, Alex Tew, 2005



Werbung macht dort am meisten Sinn, wo sie die meisten Leute sehen. Somit sind hoch frequentierte Orte ideal für Werbung und auch mehr gefragt. Das erhöht den Preis der Werbefläche am entsprechenden Ort.

Bei der Einsicht der Preistabelle der Werbefirma Gewista (10) fällt auf, dass sämtliche Standorte für Mediaflächen in Zentrumsnähe liegen, wobei der teuerste Standort der Stephansplatz selbst ist.

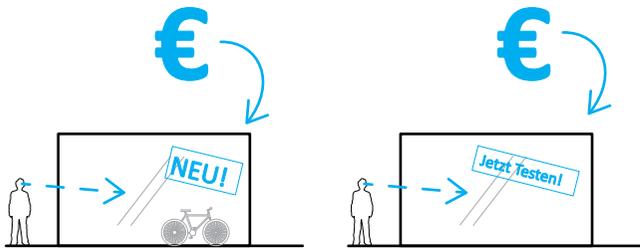
Wenn Werbeflächen der Finanzierung des Wohnens dienen sollen, ergibt sich eine Umkehrung der Standortfrage. Die zentrale Lage gewinnt so durch ihren Wert auch für leistbares Wohnen an Attraktivität. Das allein schon könnte den Trend der Verdrängung einkommensschwächerer Schichten aus den Städten umkehren.

## Digital Media

Preisbasis in Euro, 10 sec / 7 Tage

Digitale City Lights Station	Anzahl der Screens Bildschirmgröße: 80" Seitenverhältnis: 9:16 Portrait	Anzahl der Screens Bildschirmgröße: 32" Seitenverhältnis: 9:16 Portrait	Preis in Euro
Stephansplatz	31	78	20.090,-
The Mall / Wien Mitte	15	-	6.130,-
Westbahnhof	24	16	7.160,-
Praterstern	29	-	6.285,-
Schwedenplatz	11	96	14.320,-
Volkstheater	14	-	5.255,-
Karlsplatz	2 und 2 Videowalls (16:9)	72	9.350,-
U-Bahn NETZ 1 (9 Stationen)	22	-	9.945,-
U-Bahn NETZ 2 (9 Stationen)	22	-	9.945,-

Gewista, Preisliste, 2018 >



Abseits der einfachen Werbefläche gibt es darüber hinaus noch die Möglichkeit, dass Showrooms für Produkte, Productplacements und Räume für Workshops von Firmen, die ihre Produkte direkter vermitteln wollen, angeboten werden.

Ein Beispiel dafür wäre ein Gemeinschaftsraum, der öffentlich einsehbar ist, von einer Möbelkette eingerichtet und einem Lebensmittelproduzenten mit einem Kochkurs bespielt würde.

So würde er zu einem Showroom für zwei Firmen zugleich werden.

Die potentiellen KundInnen würden dann den Esstisch direkt über einen QR Code kaufen können und neue Kochrezepte lernen.

Ein anderes Beispiel wäre ein Bandaufnahmerraum, in dem ein Instrumentenhersteller seine Musikinstrumente und ein Tontechnikunternehmen Aufnahmegeräte zur Verfügung stellen.

Ein gesponsorter Laptop kann von den frischgegründeten Band genutzt werden, um sich selbst auf YouTube zu präsentieren.

In jedem Video ist bereits Werbung für die entsprechenden Firmen eingebettet, sodass beide Seiten davon profitieren können. Geteilt werden die Clips über den Kanal des Gebäudes, was nochmal neue Möglichkeiten der Geldeinnahme über Fremdwerbung bietet.

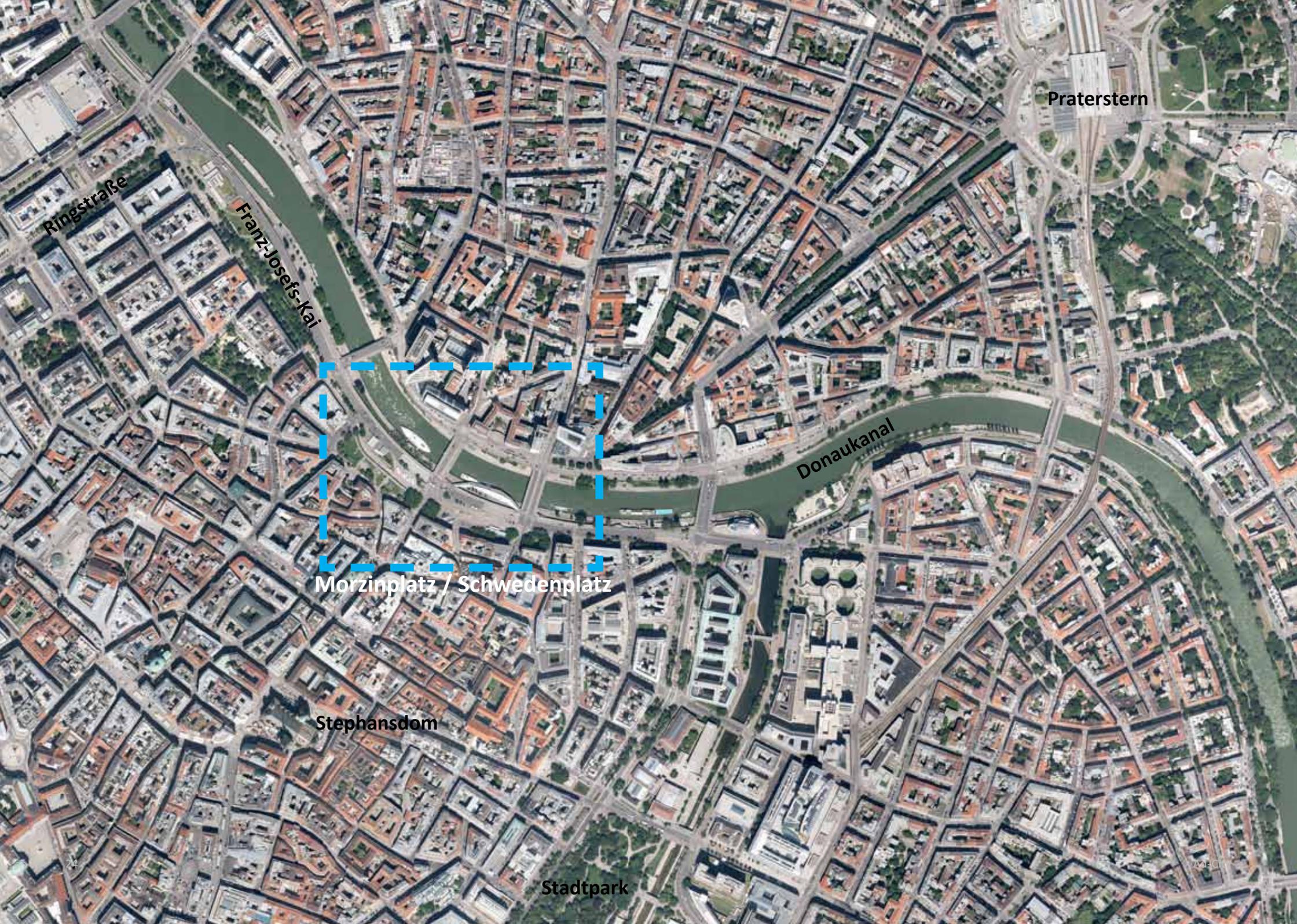
### **1.4.3. Attraktoren**

Um ideale Bedingungen für die Energiegewinnung und Werbeeinnahmen zu schaffen, reicht es nicht aus einen zentralen Verkehrsknoten in der Stadt als Standort zu wählen. Es muss viel mehr eine Zentralität geschaffen werden.

Diese ergibt sich aus einem Angebot, das als Attraktor wirkt und mehr Menschen anzieht. Dieses Pirnzip ist in der Planung von Einkaufszentren verbreitet. Hier wird darauf geachtet, dass zumindest ein Geschäft durch sein Angebot genug Leute anzieht um das Zentrum zu füllen. Infolge dessen profitieren andere Geschäfte von der erhöhten Personenfrequenz.







Praterstern

Ringstraße

Franz-Josefs-Kai

Donaukanal

Morzinplatz / Schwedenplatz

Stephansdom

Stadtpark

## 2.1. Übersicht

Ein möglicher Bauplatz für das Projekt Ad-City musste folgende Kriterien erfüllen:

- 1) zentrumsnahe Lage
- 2) hohe Personenfrequenz
- 3) hohes Aufkommen an städtischer Bewegung
- 4) gute Einsehbarkeit für attraktive Werbefläche

Auf den Schwedenplatz treffen alle diese Kriterien zu.

Er befindet sich im Zentrum von Wien, er dient als Verkehrsknotenpunkt, wodurch sowohl eine hohe Personenfrequenz, als auch viele städtische Bewegungen gebündelt werden, und er bietet durch den anliegenden Donaukanal eine gute Einsehbarkeit.

Desweiteren stieß auch in der Preisliste für Werbeflächen besonders der Schwedenplatz hervor. Er ist nach dem Stephansplatz der zweit teuerste Werbeort für Multimediaflächen in Wien.

Zur Energiegewinnung stehen sowohl öffentliche Verkehrsmittel, Fußgänger, Radfahrer als auch starker motorisierter Individualverkehr zur Verfügung. Entlang des Kais ist schließlich eine der vielbefahrenen Ausfahrtsstraßen aus Wien.

Zusätzlich ermöglicht die Lage an einem fließenden Gewässer, eine weitere Energiequelle auszuschöpfen.

ITTENAU

THE LOWER PRATER



- 15 Imperial Arsenal
- 16 Town Arsenal
- 17 Upper Belvedere
- 18 Lower Belvedere

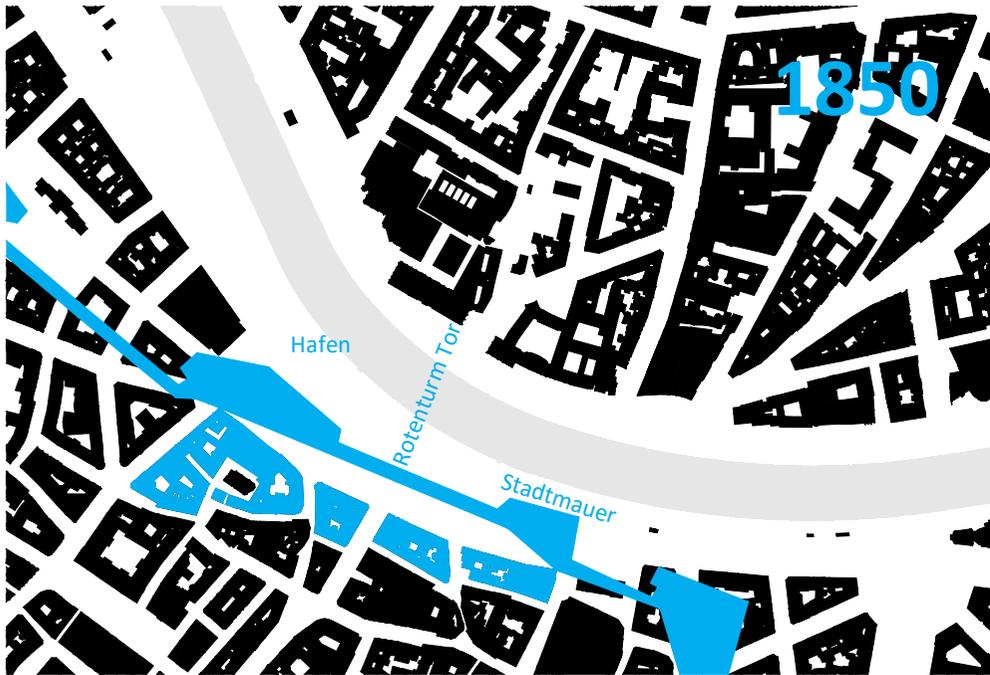


< Plan von Wien um 1858

^ Franz-Josefs-Kai um 1900  
(ÖNB)

## 2.2. Geschichte

Der Schwedenplatz wird, besonders im universitären Bereich, schon lange als ein städtisches Experimentierfeld wahrgenommen. Das ist in Teilen mit Sicherheit auch seiner Geschichte geschuldet, die einen vielfachen Wandel und so manche Umdeutung des Platzes aufzeigt. (11)



**1850**

Die innere Stadt von Wien ist mit einer Stadtmauer umgeben. Zu dem Donaukanal hin gibt es einen Zugang über das Rotenturm Tor. Hier befindet sich ein Hafen an dem Waren ausgetauscht und gelagert werden.



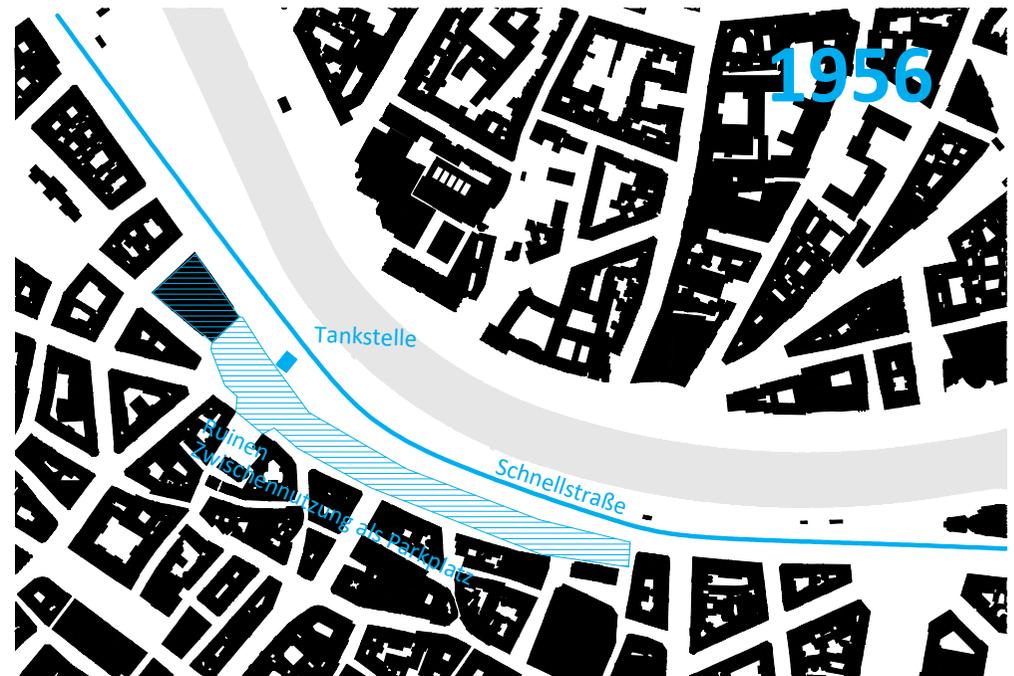
**1900**

Nachdem die Stadtmauer nicht mehr benötigt wird kommt es zur deren Schleichung. Anstelle der Mauer tritt die Ringstraße. Am Ufer des Donaukanals, dem Franz-Josefs-Kai, wird hingegen ein Boulevard ausgeführt. Unter diesem befinden sich die Gleise der unterirdisch angelegten Stadtbahn. Es siedelt sich die Textilindustrie an und sowohl der Herminenhof, der Rotenturmhof und das Hotel Metrol entstehen. Um diese Zeit entstehen auch Morzin- und Schwedenplatz. Letzterer heißt zu diesem Zeitpunkt aber noch Ferdinandsplatz.



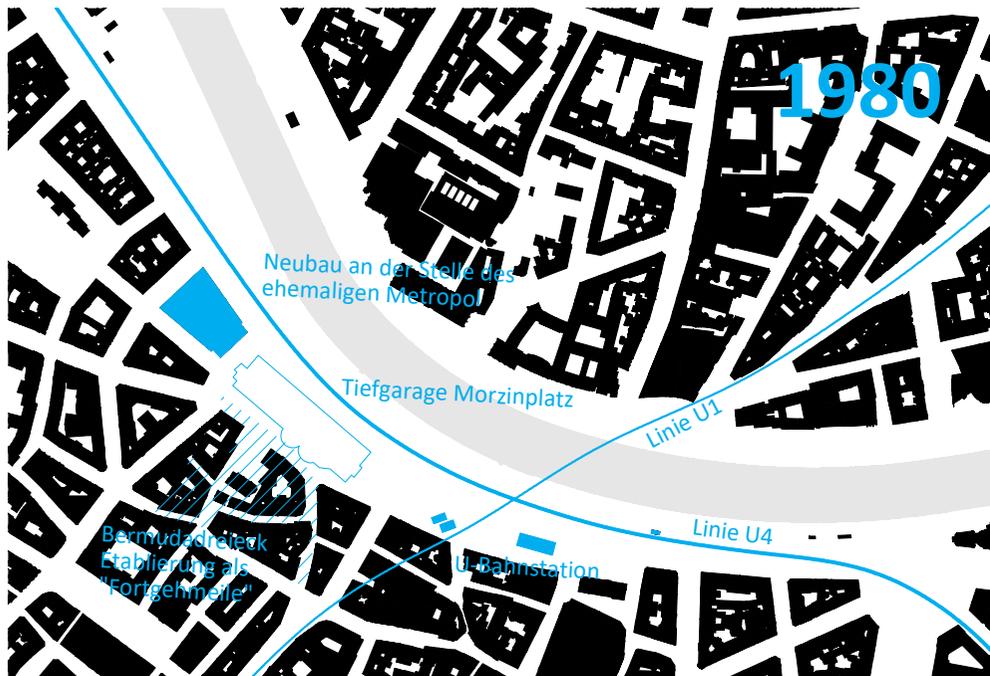
1938

Nach dem Anschluss Österreichs an das Dritte Reich wird das jüdisch geführte Hotel Metropol "arisiert" und in das neue Gestapo Hauptquartier umgewandelt.



1956

Nach dem Krieg ist der Schwedenplatz besonders stark von Bombenschäden betroffen. Die Nachkriegsbrache wird als Parkplatz für den in dieser Zeit besonders stark zunehmenden städtischen Individualverkehr genutzt. Im Zuge dessen weicht der Boulevard einer Schnellstraße, um den neuen Anforderungen der Moderne besser gerecht werden zu können.

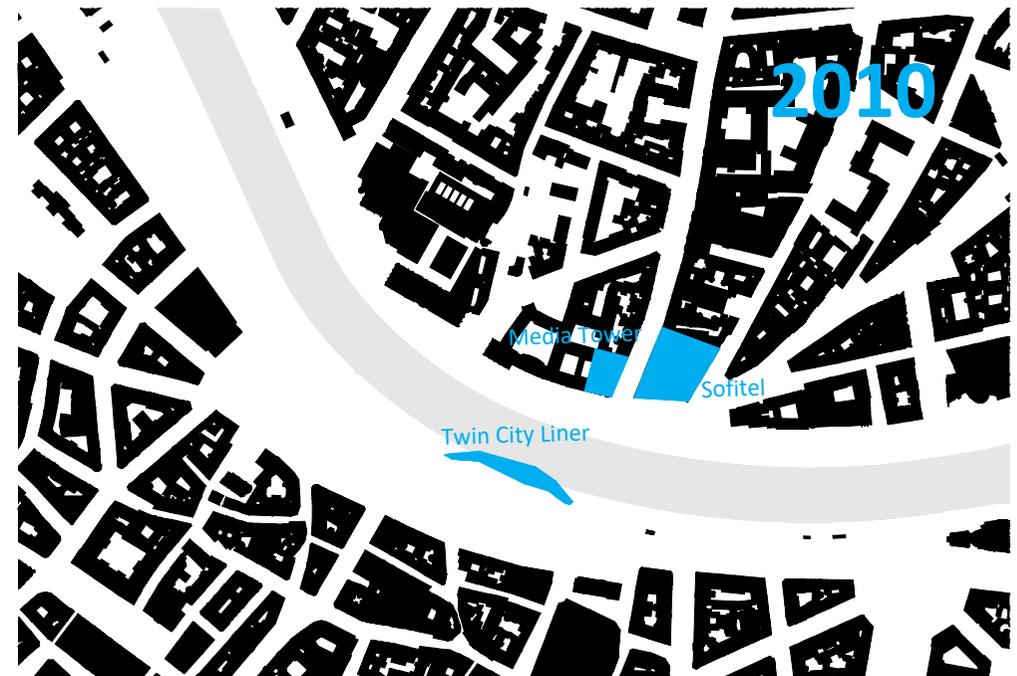


## 1980

Der Platz bekommt eine neue Gestaltung. Die parkenden Autos werden unter die Erde verlegt. Es entsteht die Tiefgarage Morzinplatz. Ebenso wird an der Stelle des ehemaligen Metropol ein Neubau errichtet, der eine Garage beinhaltet.

Die neue U-Bahnlinie U1 kreuzt nun an dem Schwedenplatz die neue U4, welche die Gleise der alten Stadtbahn benutzt.

Das Bermudadreieck etabliert sich als "Fortgehmeile" und wird ein Anziehungspunkt für die kreative Szene. Zeitungsverlage beginnen sich in den nun leerstehenden Textilfabriken anzusiedeln.



## 2010

Auf dem gegenüberliegenden Ufer entstehen neue Hochhäuser: der Media Tower von Hans Hollein und das Sofitel von Jean Nouvel.

Zusätzlich wird in einer Kooperation mit der Stadt Bratislava eine Schiffsverbindung aufgebaut.

Der Twin City Liner bekommt seine Station in Wien am Schwedenplatz. So wird der Verkehrsknotenpunkt weiter verdichtet.



^  
*Nie realisierter Entwurf  
für eine Rialtobrücke am  
Ferdinandsplatz (heutiger  
Schwedenplatz) aus 1900.  
(ÖNB, Wiener Bilder)*

## Resume

Dieser Ort in Wien hat somit einen starken Wandel hinter sich. Besonders fällt dabei ins Auge, dass der Verkehr hier eine wichtige Rolle spielt.

Von einem Hafen zu einem Boulevard, über eine Schnellstraße hin zu einem Knotenpunkt für den öffentlichen Verkehr ist hier alles vertreten.

Von all diesen historischen Elementen ist nach wie vor etwas an diesem Ort enthalten, wenn auch in einer viel vermischteren Form.

Dazu kommt, dass der Platz schon immer einer der neuartigen Projekte und Versuche der zusätzlichen Verdichtung war.

So wurde um 1900 der Vorschlag publiziert, die Ferdinandsbrücke zur Nachverdichtung heranzuziehen.



Kamelitermarkt

Rudolfsp

Twin City Liner

Berumudadri

Badeschiff

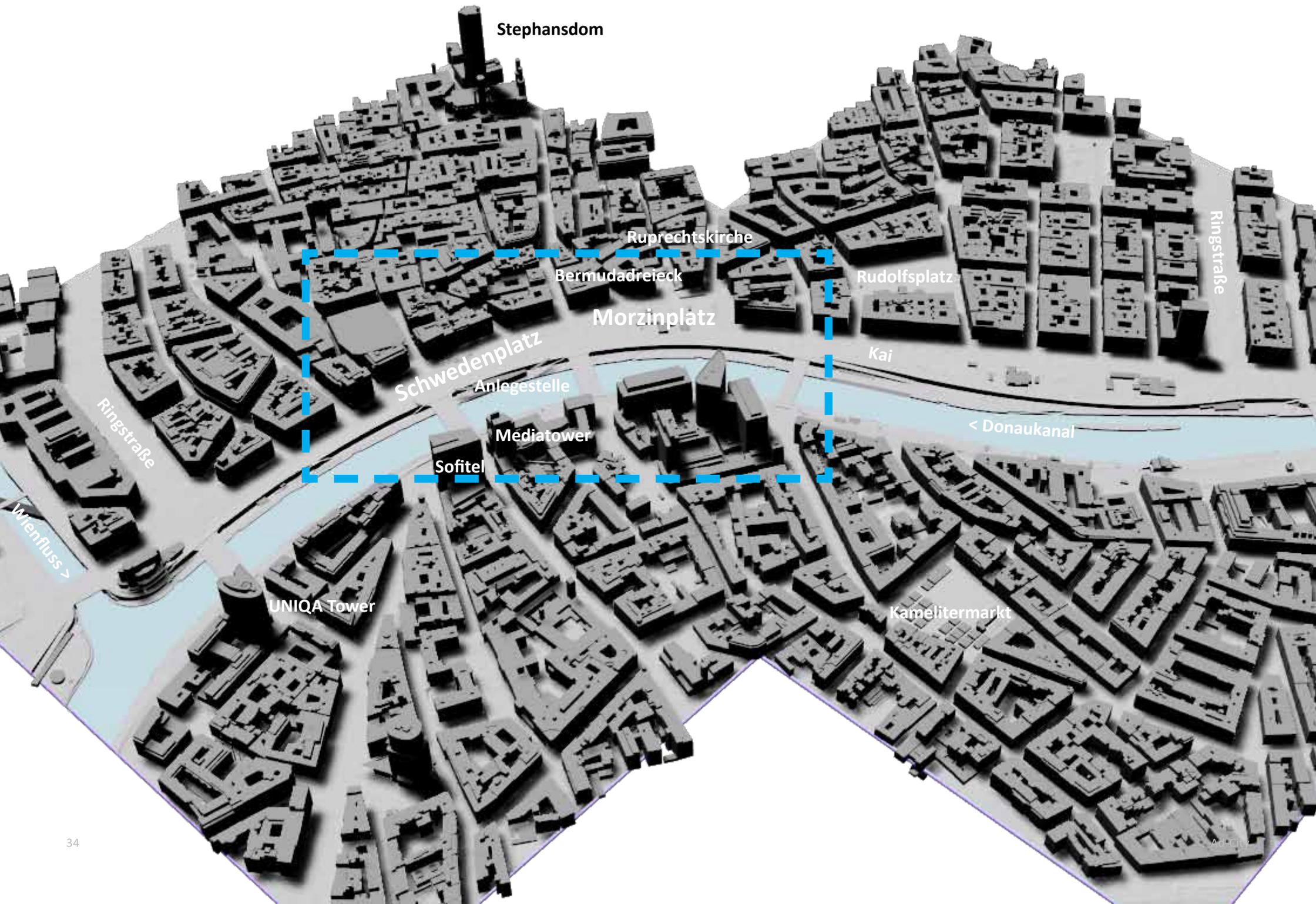
Stephansplatz

AT CITY

### 2.3. Bestand

Da nach dem zweiten Weltkrieg sowohl der Herminenhof als auch der Rotenturmhof zerstört, und nicht wieder aufgebaut wurden, sind die beiden Plätze Schwedenplatz und Morzinplatz zusammengewachsen. In Wien wird in der Regel dieser gesamte Bereich als Schwedenplatz bezeichnet.

Zusammen genommen erstreckt er sich über rund 35 000 m<sup>2</sup> und verbindet auch die Bezirke Innere Stadt und Leopoldstadt. Die drei Brücken, Salztorbrücke, Marienbrücke und Ferdinandbrücke ermöglichen sowohl motorisierte wie auch fußläufige Überquerung des Donaukanals.





^  
*MediaTower (links), Sofitel (rechts)*



^  
*Anlegestation des Twin-City-Liners*



^  
*Schwedenplatz*



^  
*Zugang zum Bermudadreieck vom Morzinplatz aus.*

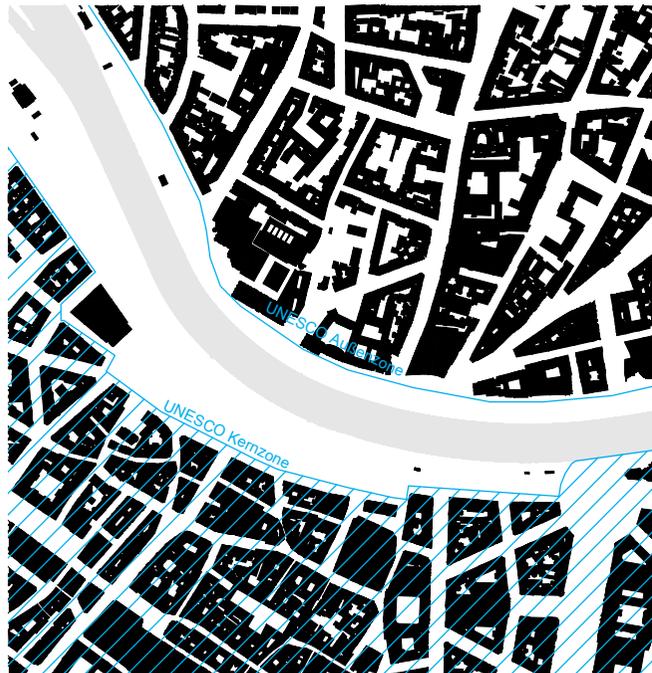


^  
*Ruprechtskirche*



^  
*Morzinplatz*

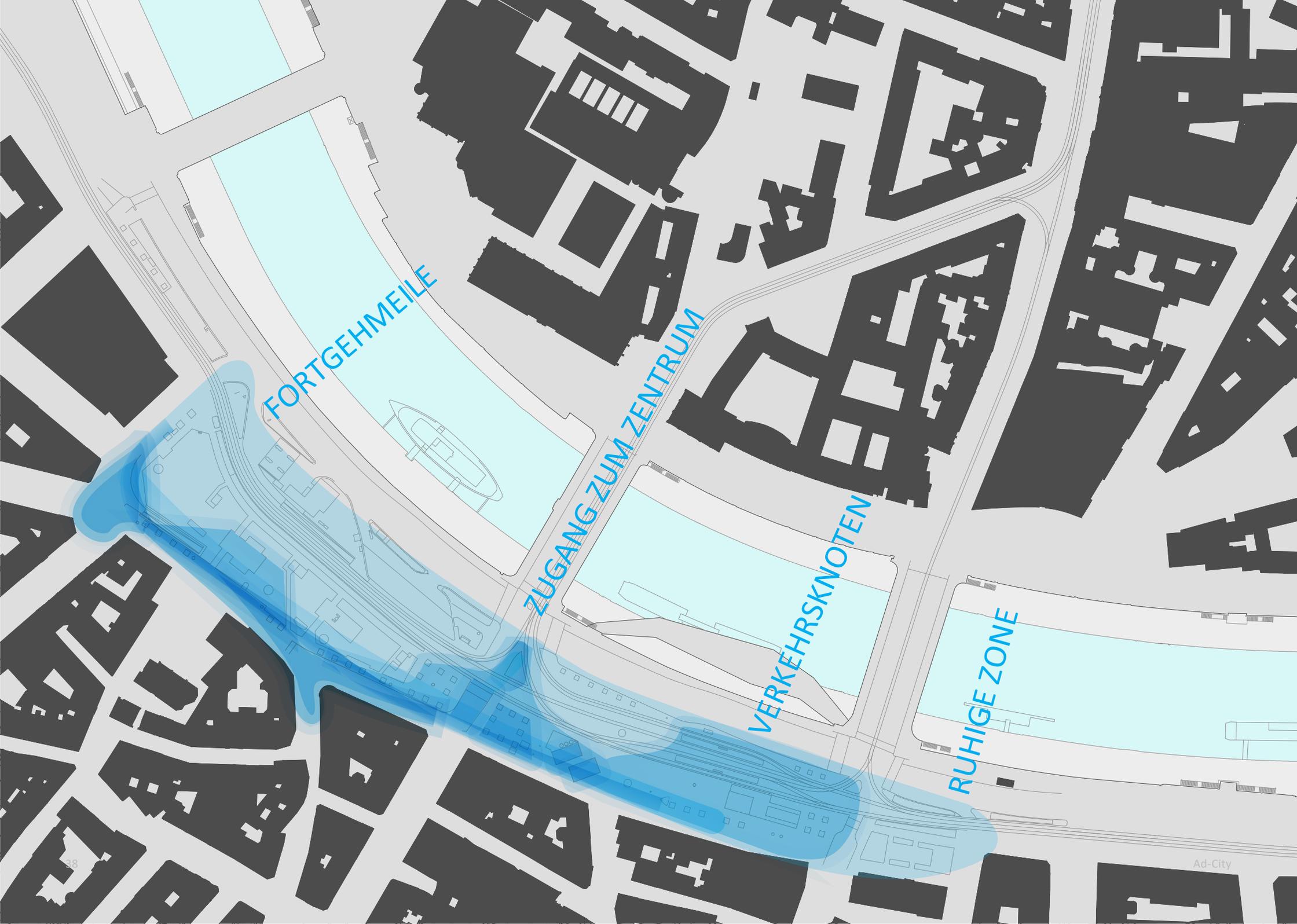




## 2.4. Widmung

Der Schwedenplatz liegt in einer Schutzzone. Er grenzt direkt an die Kernzone des UNESCO Weltkulturerbes, zu dem die Innere Stadt von Wien gehört, ist selbst aber davon ausgenommen. Er somit nicht im Fokus des Denkmalschutzes.

Der Schwedenplatz ist als Verkehrsfläche gewidmet. Auf dem Morzinplatz ist die Tiefgarage als unterirdische Bebauung mit Grünanlage festgeschrieben. Die Widmung der Nachbarbebauung ist fast durchgehend auf die Bauklasse 5 mit einer hohen Dichte festgelegt. Die Bebauung des Gebietes ist nicht vorgesehen, wie sich aus der Widmung ergibt. Das wiederum macht diesen Platz so geeignet für experimentelle Projekte. Schließlich bietet sich hier eine Art tabula rasa.



FORTGEHMEILE

ZUGANG ZUM ZENTRUM

VERKEHRSKNOTEN

RUHIGE ZONE

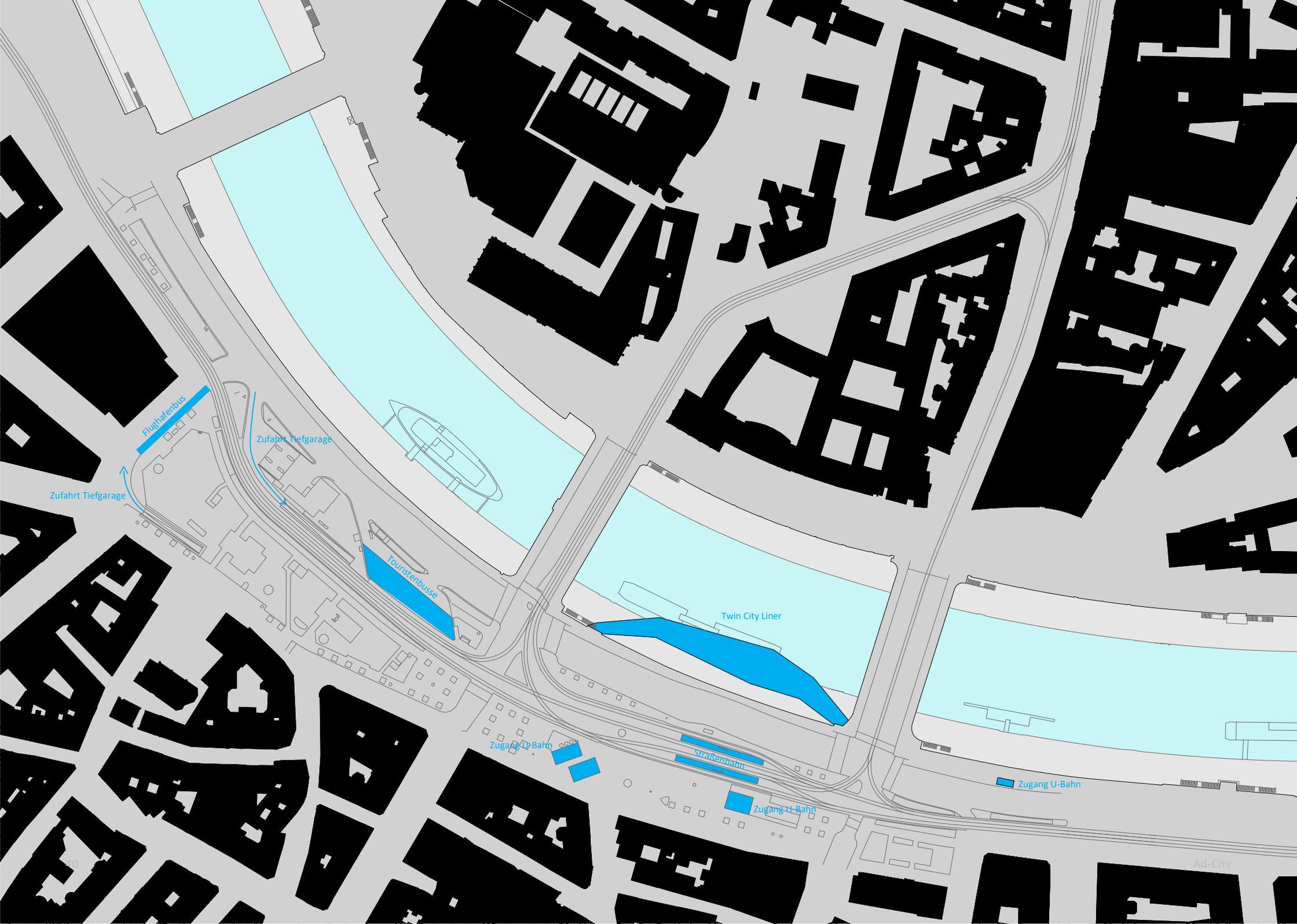


## 2.5. Zonierung und Verbindungen

Trotz der großen Fläche ergeben sich auf dem Platz gewisse Muster von besonderer Dichte, also Orte, an denen sich die Menschen mehr oder weniger bewegen.

Das dem umliegenden Bestand verschuldet. Es schwappt besonders des nachts das Bermudadreieck auf den Morzinplatz, während untertags die Touristenströme, vom Stephansplatz kommend, auf den Schwedenplatz gelangen.

Diese unterschiedlich intensive Nutzung ist wie eine unsichtbare, nicht physische Zonierung des Raumes.



Flughafenbus

Zufahrt Tiefgarage

Zufahrt Tiefgarage

Touristenbusse

Twin City Liner

Zugang U-Bahn

Straßenbahn

Zugang U-Bahn

Zugang U-Bahn

Ad-City

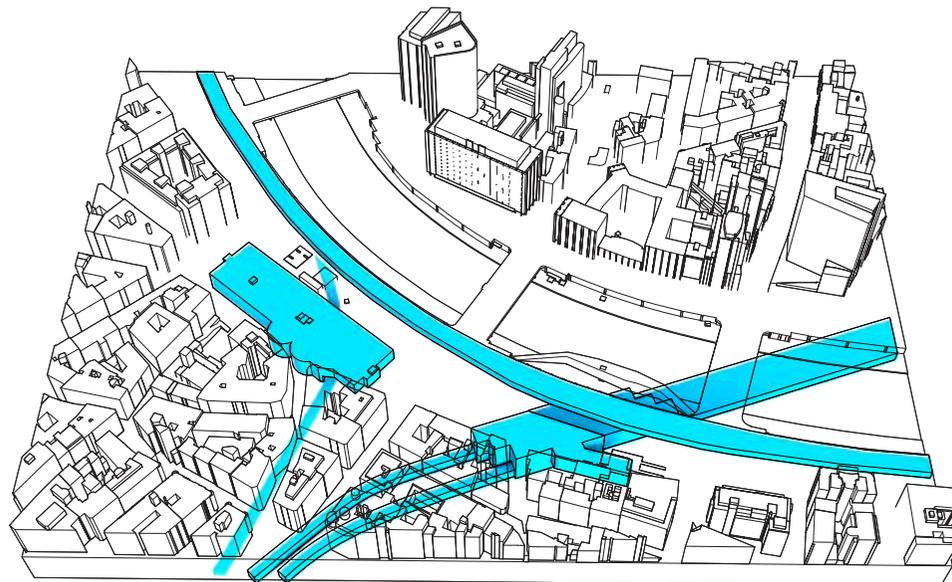


## 2.6. Verkehr

Der Verkehrsknoten Schwedenplatz bietet zwei sich kreuzende U-Bahnlinien, drei Straßenbahnlinien, einen Flughafenbus, einen Touristenbusparkplatz, eine Schiffsanlegestelle, sowie eine dreispurige Straße.

Diese wichtigen Adern der Stadt prägen den Platz bis tief in den Untergrund.

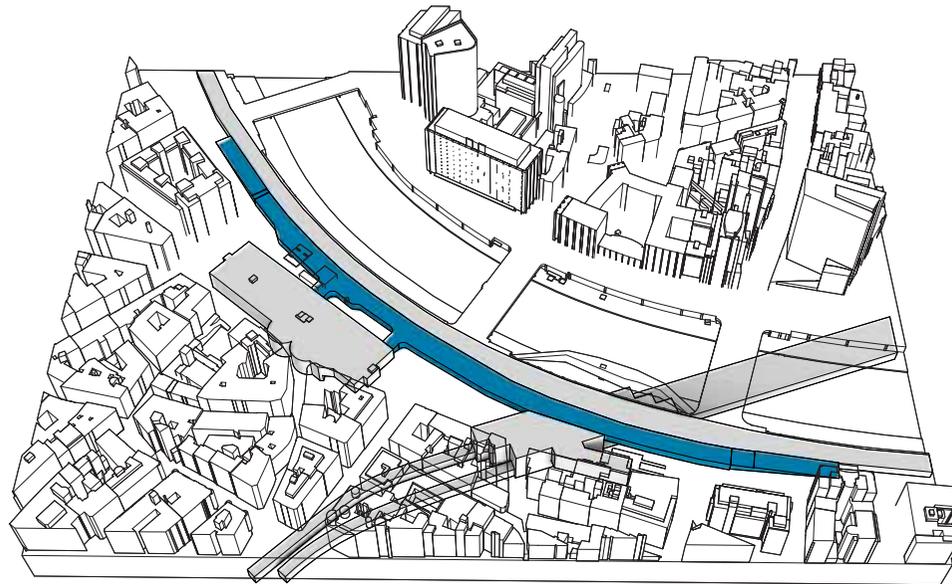
Betrachtet man den oftmals übersehenen unterirdischen Bestand, bemerkt man wie wenig Platz für eine Fundierung von möglichen Gebäuden vor Ort vorhanden ist.











### 3.1. Städtebauliches Konzept

Durch die Verlegung des Individualverkehrs in eine Unterführung entlang der U-Bahnlinie U4 wird der Platz oberirdisch frei geräumt.

Das ermöglicht eine freiere Anordnung der neuen Baukörper auf dem Schwedenplatz.

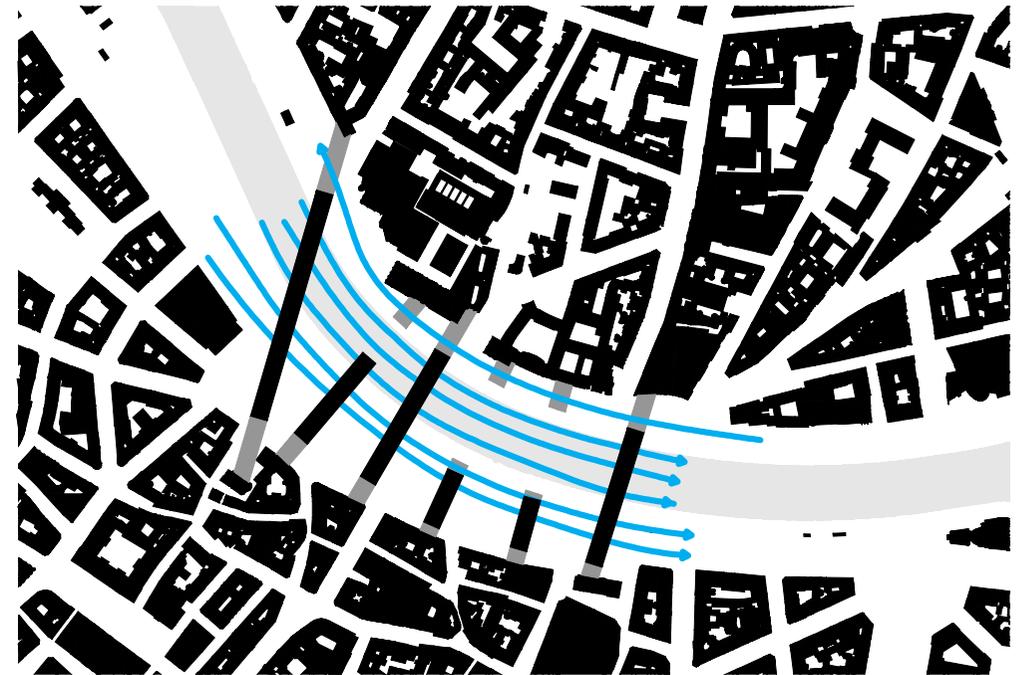


## Verbindungen schaffen

Die beiden bestehenden Bücken werden verbreitert um die Verbindung zwischen den Bezirken zu stärken. Zusätzlich werden sie funktional erweitert.

Desweiteren wird ein neuer Brückenbau errichtet, um eine direktere Verbindung vom nahe gelegenen Karmelit-ermarkt zum Stadtzentrum zu schaffen.

Zwischen den langen, verbindenden Riegeln liegen kürzere Riegel, die nicht bis über den Fluss gehen. Sie dienen dazu, den Raum dazwischen zu strukturieren.



## Puls der Stadt abnehmen

Die Verkehrsströme der Stadt folgen dem Verlauf des Donaukanals. Hier gibt es eine hohe Frequenz an Individualverkehr aber auch der öffentliche Verkehr ist stark vertreten.

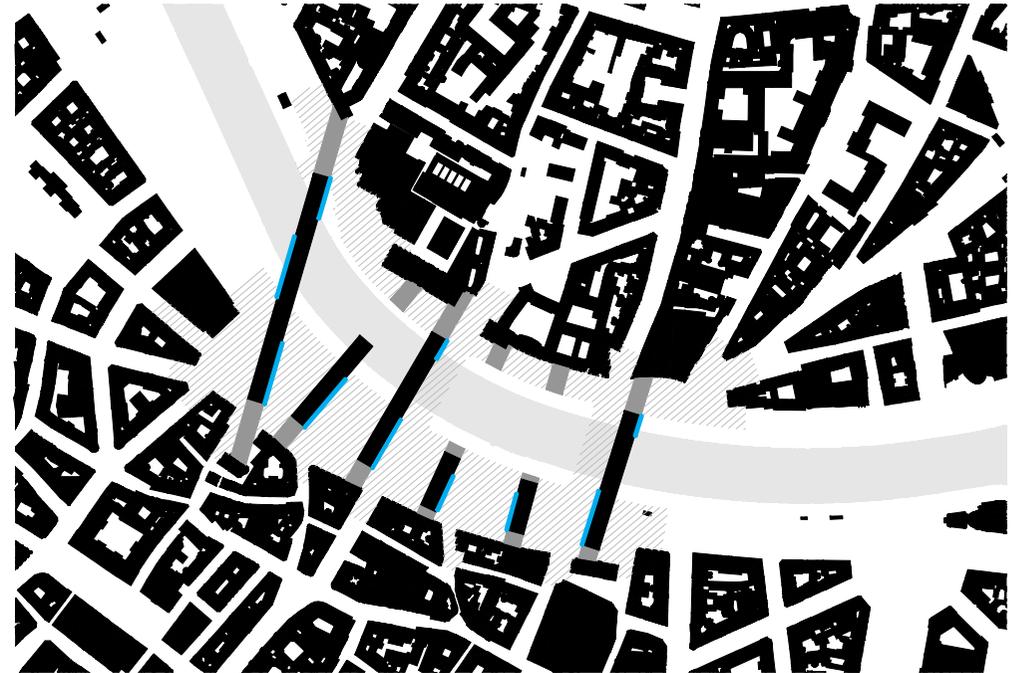
Diese Bewegungen sind als Energiequelle zu betrachten, die es zu gewinnen gilt. Durch die Querlage der Riegel wird von den Baukörpern wie bei einem Pulsmessgerät die Energie abgegriffen.



### Raum strukturieren

Die Gebäude strukturieren die beiden zusammengewachsenen Plätze (Morzinplatz und Schwedenplatz) und übernehmen dadurch eine Filterfunktion. So wird der Raum wieder in unterschiedliche Zonen für eine unterschiedliche Bespielungen gegliedert.

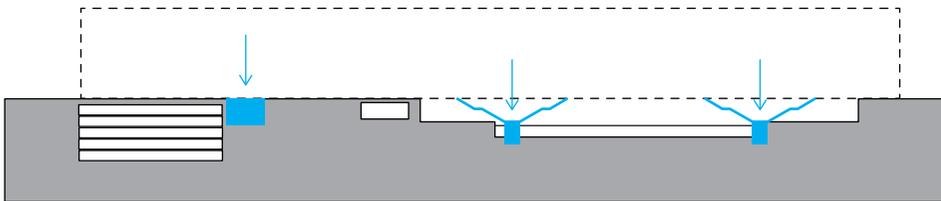
Die Riegel selbst fungieren in dem Zusammenhang als komprimierte Funktionseinheiten, die dem umliegenden Raum zur Verfügung stehen.



### Aufmerksamkeit nutzen

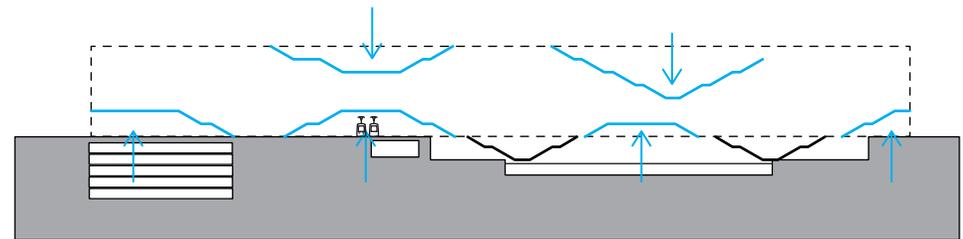
Zu den entstehenden Plätzen hin nutzen die Fassaden der Riegel ihre Präsenz im Raum. Die Plätze bekommen Werbe-Mediafassaden, über die Einnahmen für das Gebäude generiert werden können.

Die entstehenden Plätze werden zu Zuschauerräumen der Gebäude.



## Fundierung

Die hohe Dichte an unterirdischer Bebauung reduziert die möglichen Kontaktpunkte für die Riegel mit dem Untergrund. Diese Punkte gilt es zu nutzen, um das Gebäude zu fundieren.

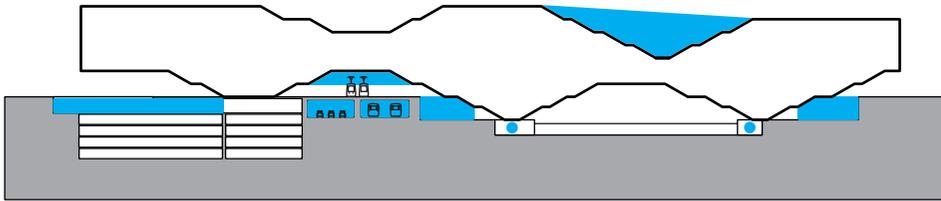


## Bewegungen zulassen

Da sich die Riegel den Verkehrsströmen quer legen, müssen noch Durchgänge gelassen werden. Schließlich soll die Bewegung nicht gestoppt, sondern genutzt werden.

Desweiteren sind die Verbindungen zwischen den umgebenden Plätzen mit unterschiedlichen Graden an Durchsicht zu gestalten, um die "Filter" unterschiedlich dicht erscheinen zu lassen.

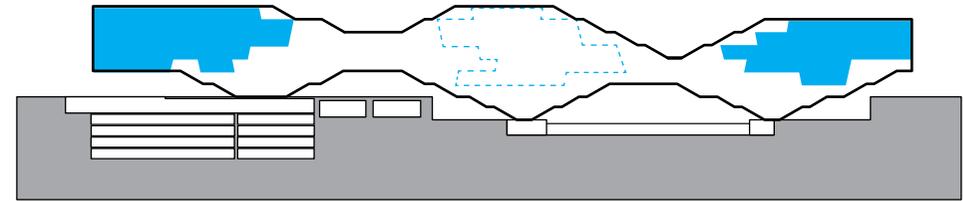
So ergibt eine Außenkontur des Riegels, die wie ein Band das Gebäude umschließt.



## Energien nutzen

In den Bereichen, wo die Gebäudekontur die städtische Bewegungen queren lässt, ist Energie zu gewinnen. So schmiegt sich der Riegel gleich einem Pulsabnahmeband um die Adern der Stadt.

Durch Windturbinen, drucksensitive Bodenbeläge und elektromagnetisch aktive Wandbeläge können diese Bewegungen dem Energieeintrag des Gebäudes dienen.

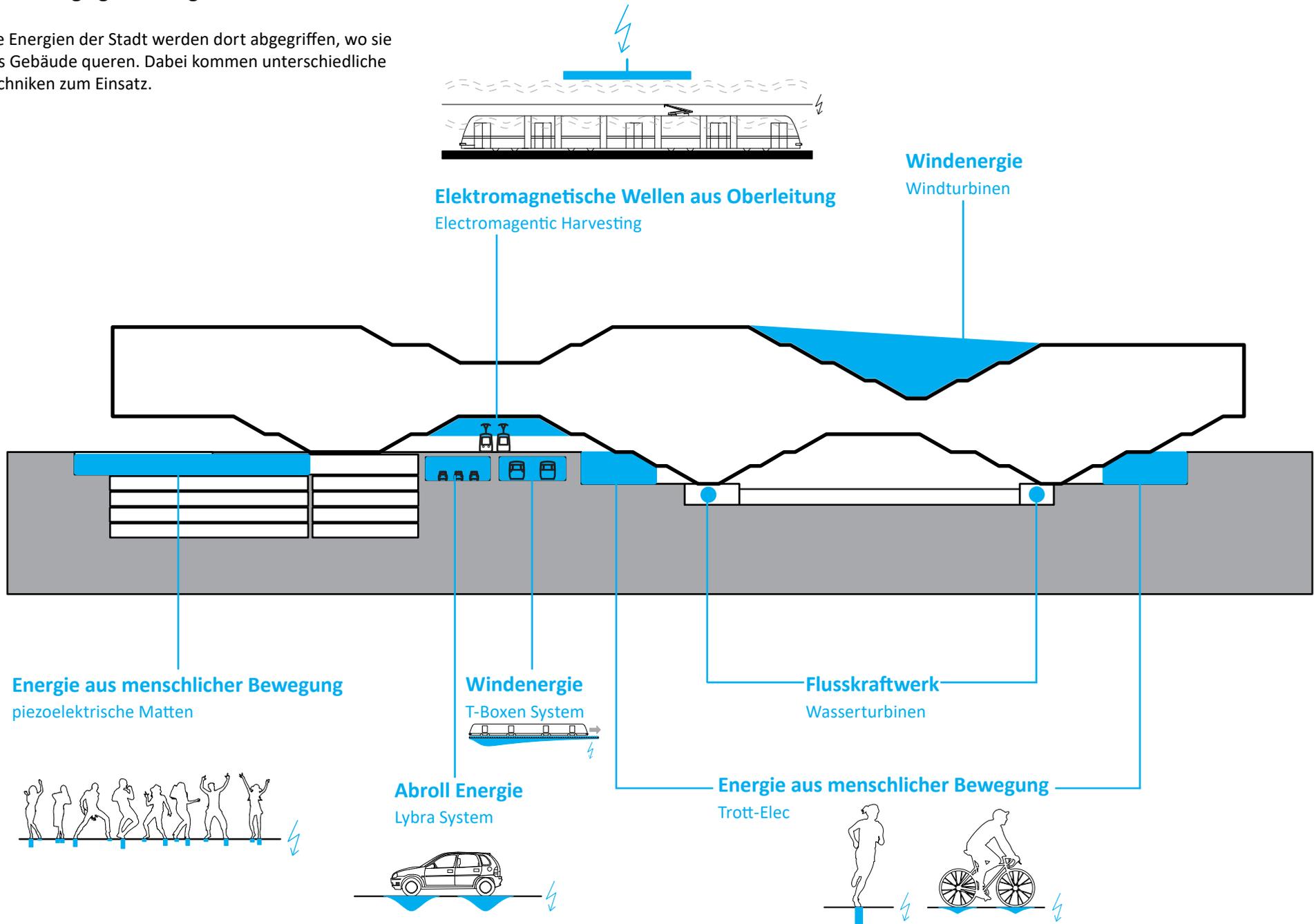


## Aufmerksamkeit nutzen

Exponierte Fassadenflächen werden als Werbe-Medienfassade verwendet. Sie sind großflächig anzulegen und besonders in Richtung von transitintensiven Zonen auszurichten.

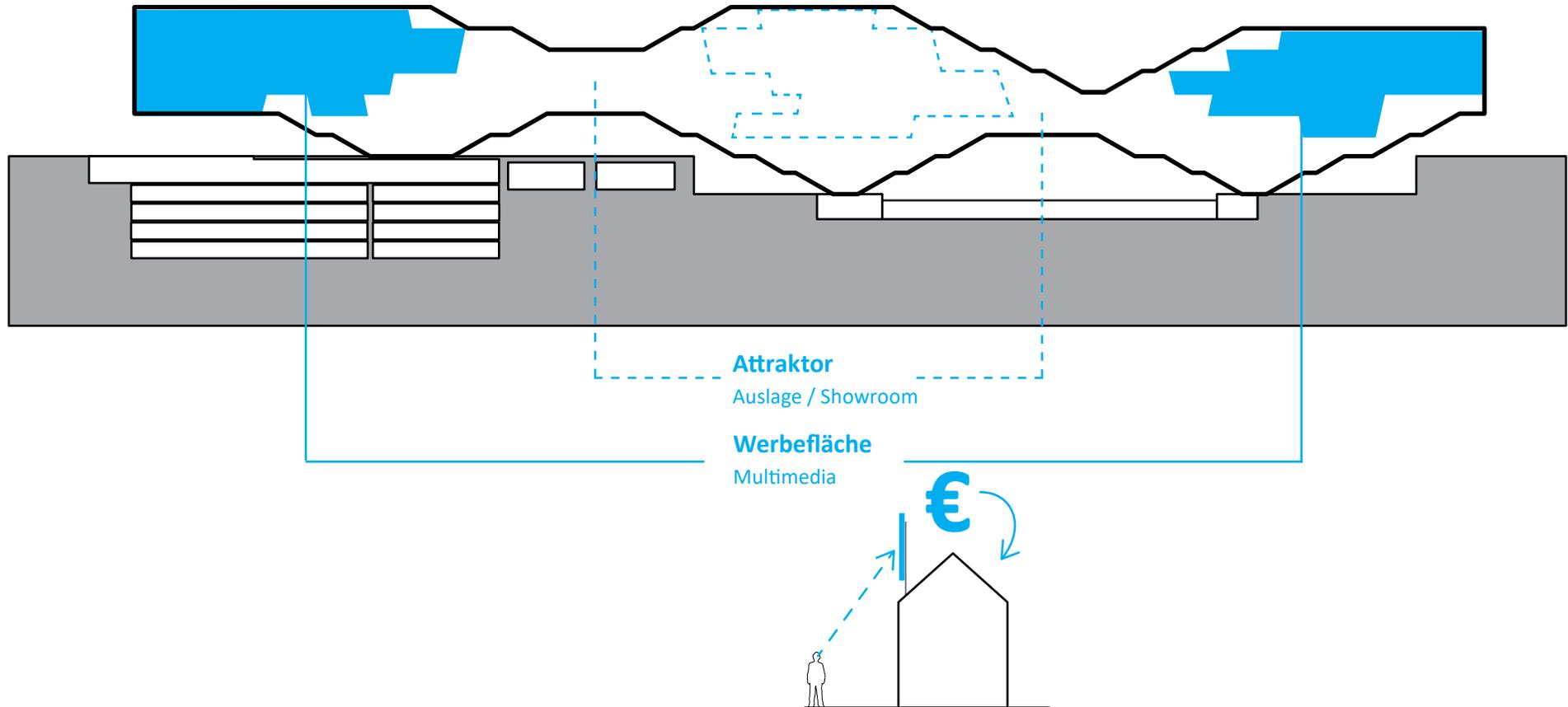
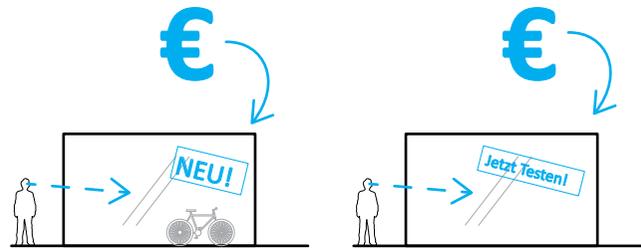
### 3.1.1. Energiegewinnung

Die Energien der Stadt werden dort abgegriffen, wo sie das Gebäude queren. Dabei kommen unterschiedliche Techniken zum Einsatz.



### 3.1.2. Werbeeinnahmen

Die Werbewirksamkeit der Fassade ergibt sich aus Werbeflächen und einseharen Bereichen. Diese Transparenz in das Gebäude hinein soll einladen, es zu betreten. So werden innere Räume nach außen zum Attraktor, um mehr Menschen anzuziehen.





Park

Platz

Park

Vorplatz

Touristenbusse

U-Bahn und Straßenbahnstation

Vorplatz

Flughafenbus

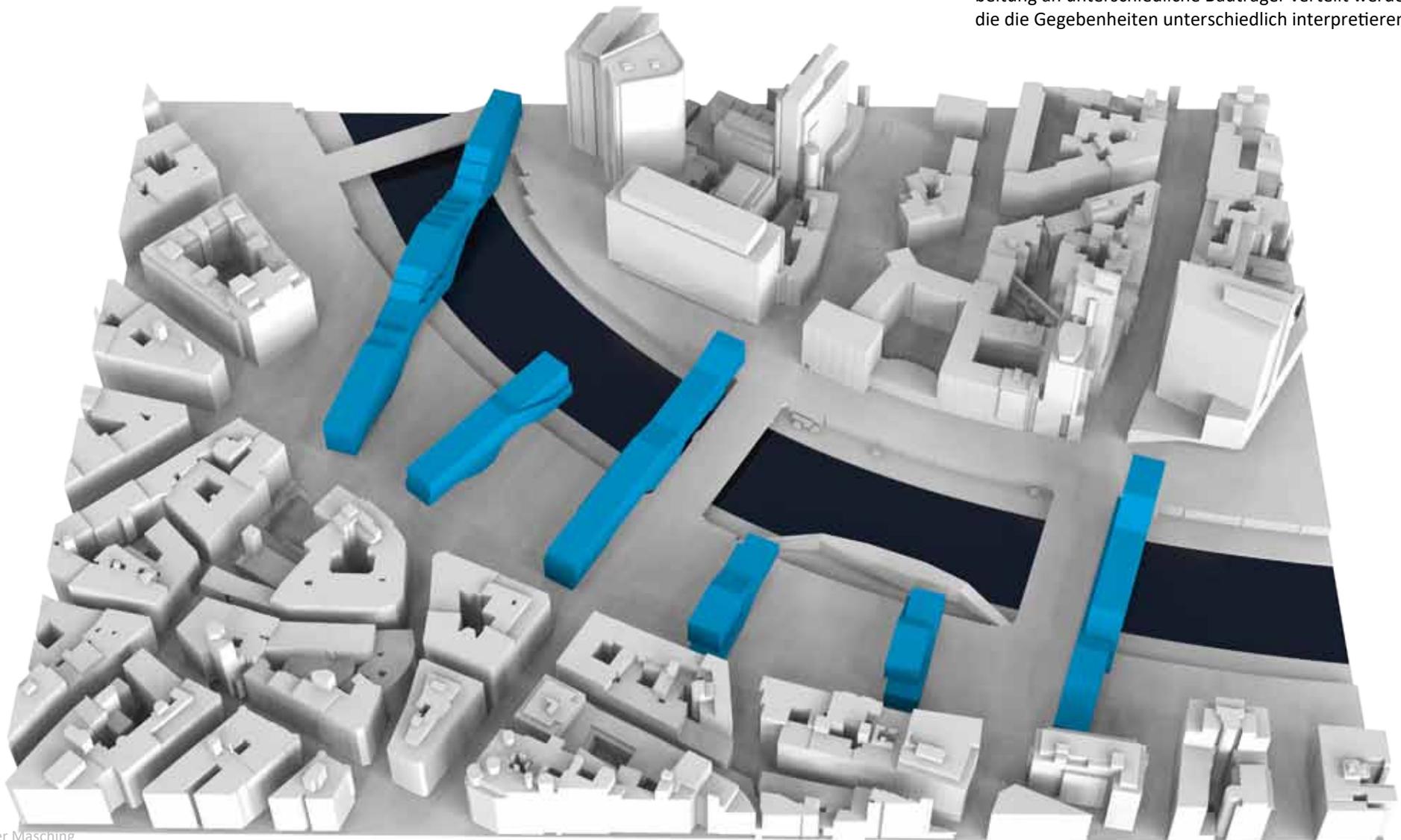
Park

Ad-City

### 3.2. Masterplan Schwedenplatz

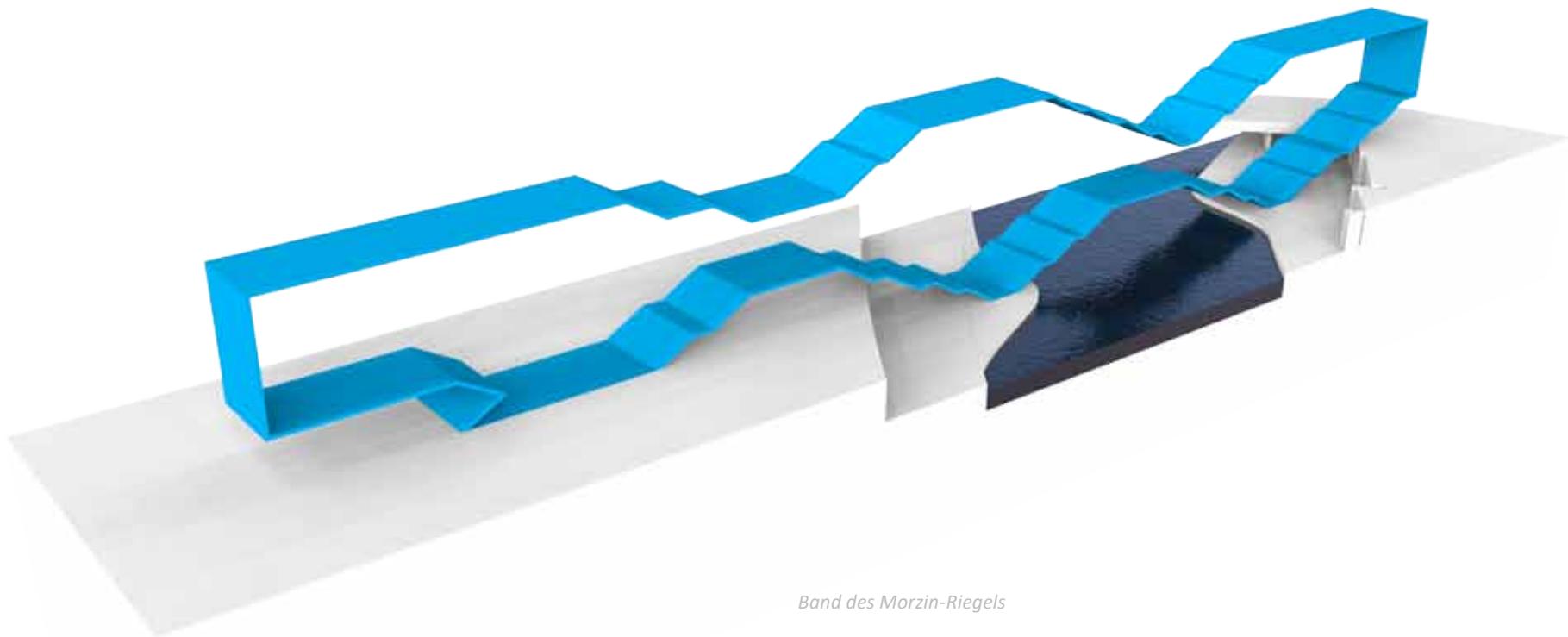
Der neue Masterplan für den Schwedenplatz sieht eine Strukturierung des Platzes durch geschwungene Baukörper vor, die die städtische Energie nutzen.

Die unterschiedlichen Riegel können zur weiteren Bearbeitung an unterschiedliche Bauträger verteilt werden, die die Gegebenheiten unterschiedlich interpretieren.



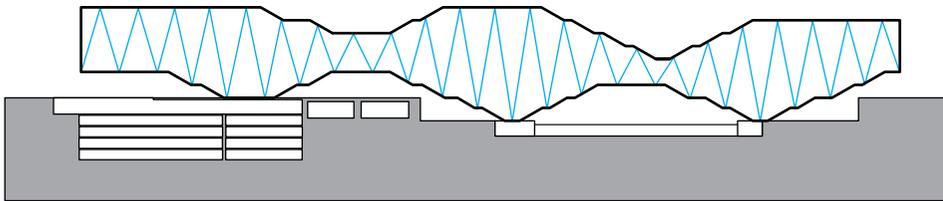


## 4. Riegel Morzinplatz



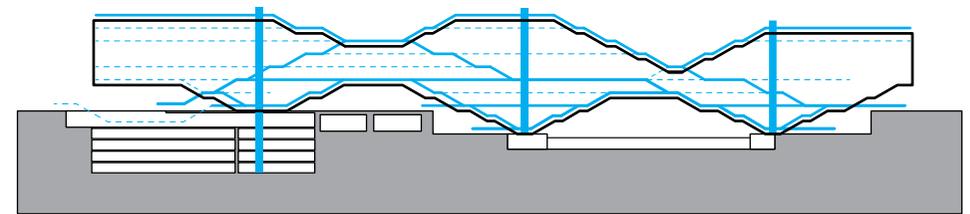
*Band des Morzin-Riegels*





### Aussteifung

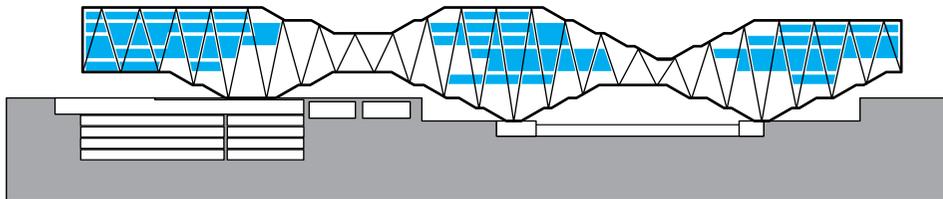
Durch ein gebäudehohes, durchlaufendes Fachwerk erhält das formgebende Band des Riegels seine Standfestigkeit.



### Multiple Durchwegung

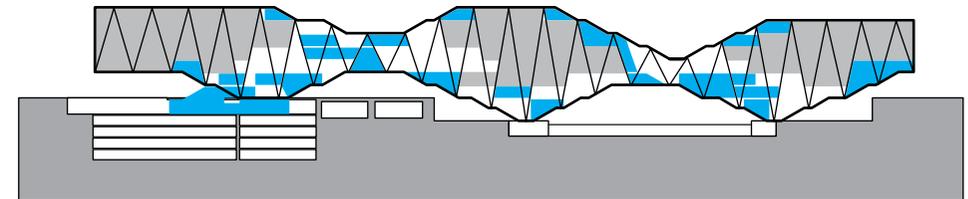
Seine Brückenfunktion erfüllt das Gebäude nicht eindimensional, sondern ermöglicht eine vielfältige Durchwegung, um dadurch die Öffentlichkeit tiefer in das Gebäude hineinzuziehen.

## 4.1. Konzept



### Wohnwolken

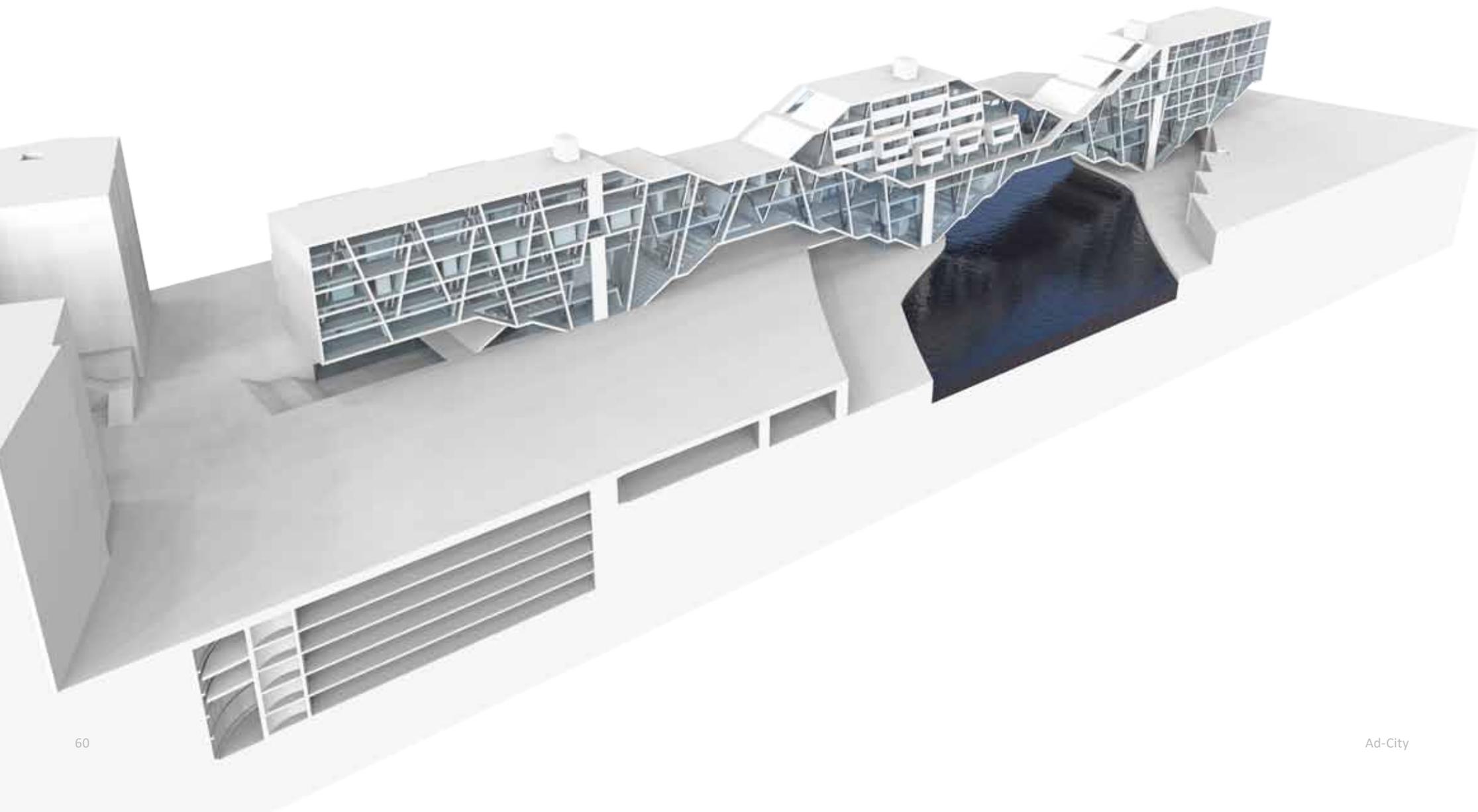
Die Wohneinheiten werden hinter der Werbefassade in das Band eingeschoben und verdichten sich abseits der Haupteintrittszonen zu wolkenartigen Gebilden.



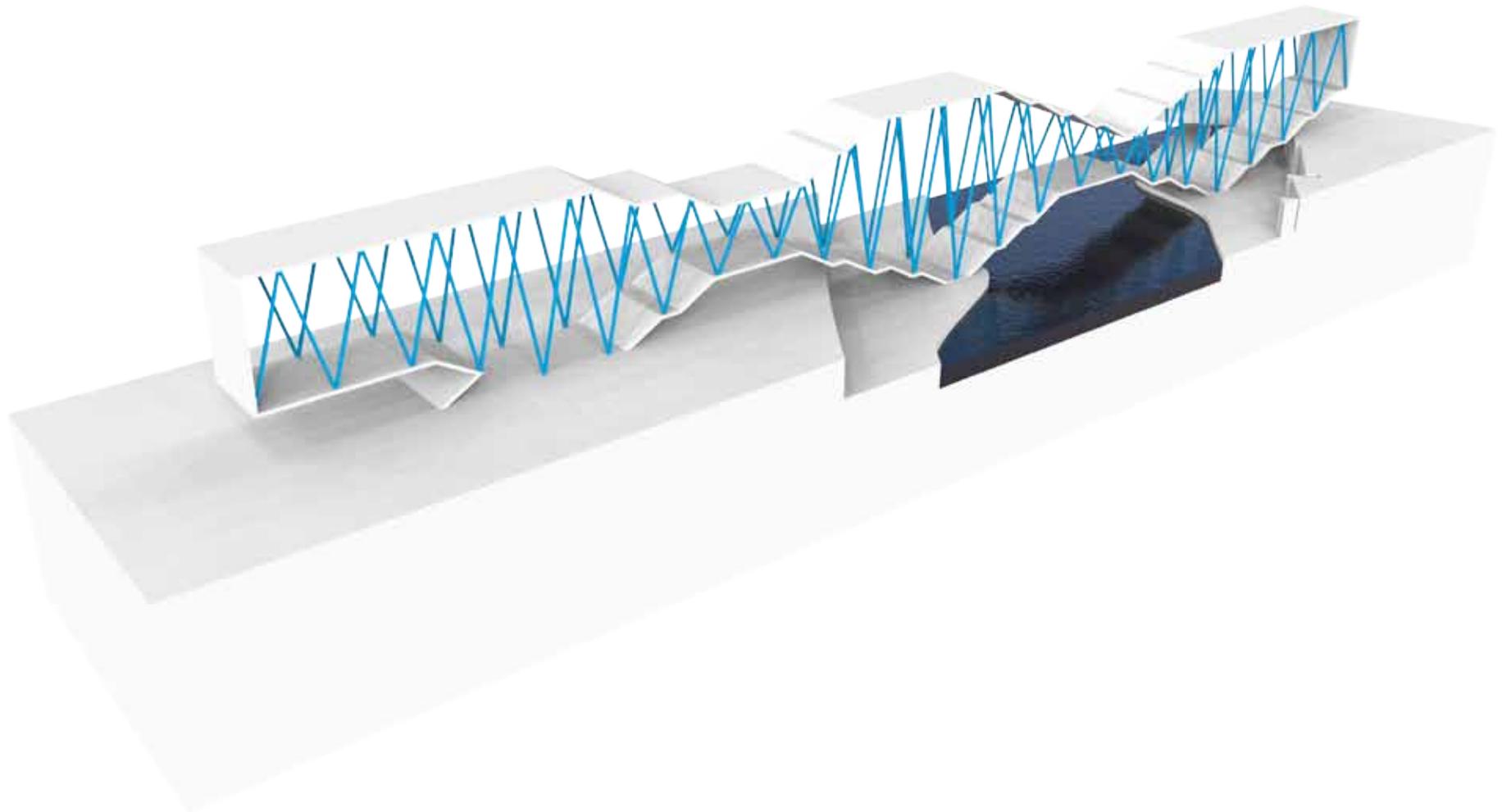
### Attraktoren an der Erschließung

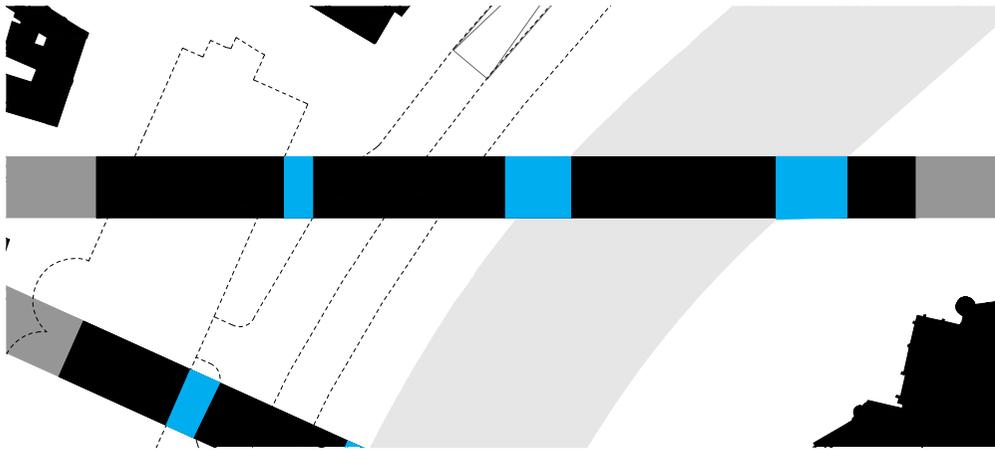
Entlang der Erschließungswege werden unterschiedliche Räume für Aktivitäten angeboten. Diese befinden sich im transparenten Teil der Fassade und wirken so auch als Attraktoren, um mehr Leute anzuziehen.

Diese Funktionsräume folgen der Logik der Wohnwolken in einer aufgelösten Form und bieten Einnahmen- oder Energie generierende Aktivitäten an.



## 4.2. Entwurf

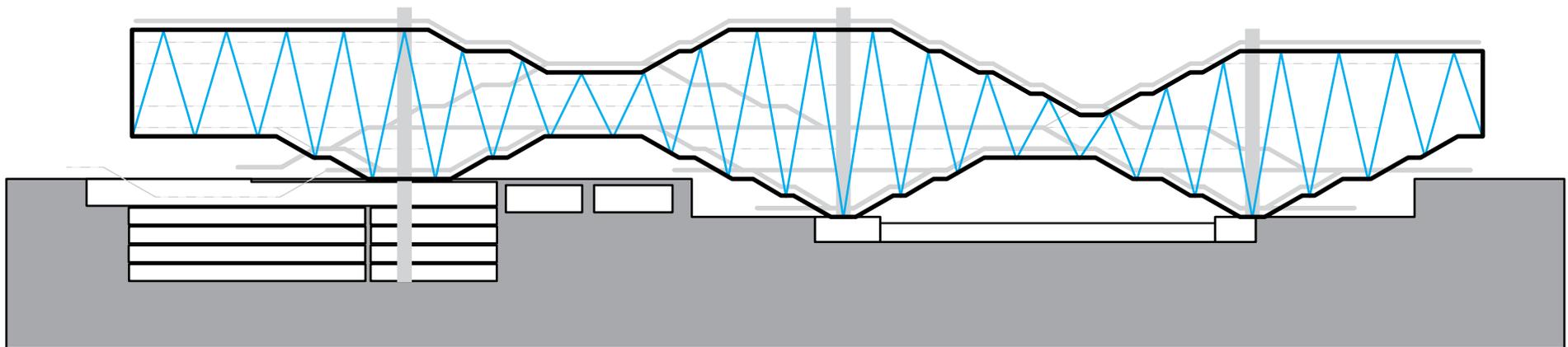


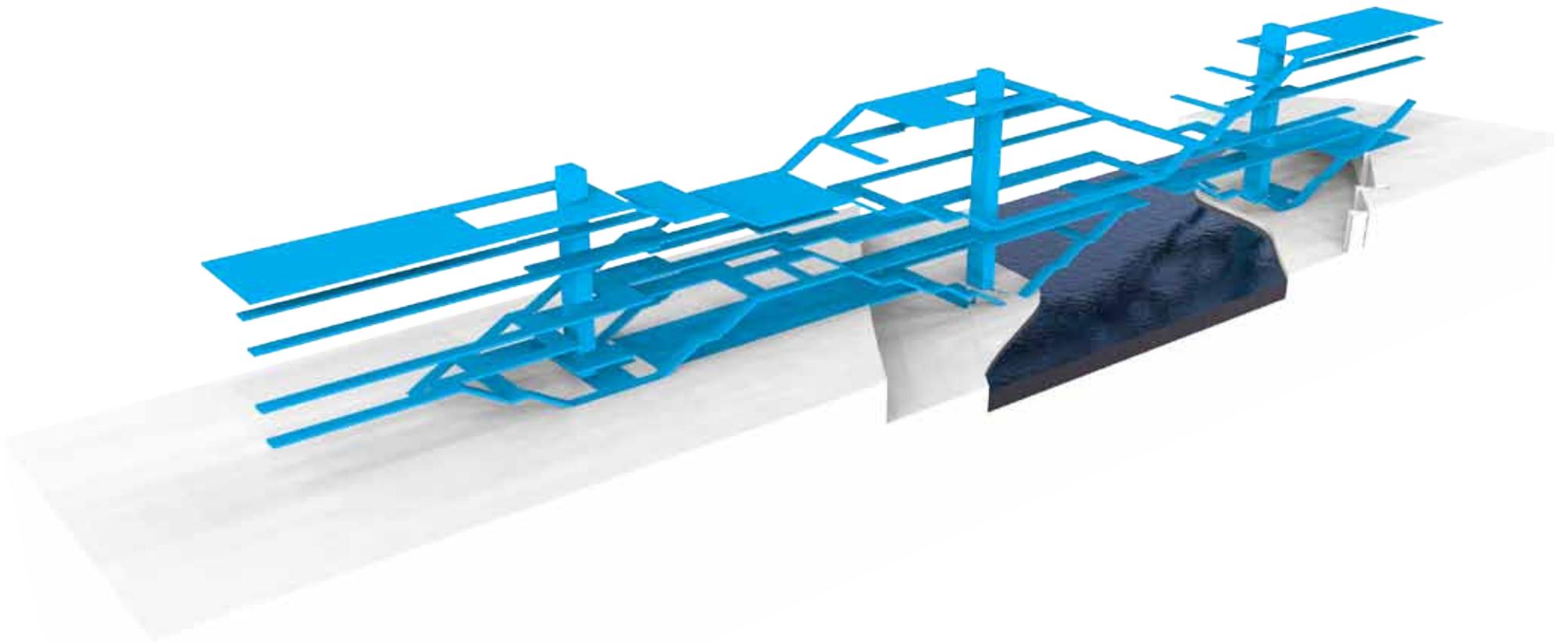


#### 4.2.1. Tragwerk

Aufgrund der geringen Fläche, die der Platz für Fundierungen bietet, sind lange Spannweiten von Nöten. Der 217 Meter lange und 12 Meter breite Riegel kann nur an drei Punkten gelagert werden.

Durch zwei parallel verlaufende Stahlfachwerke wird dennoch die Standfestigkeit gewährt.



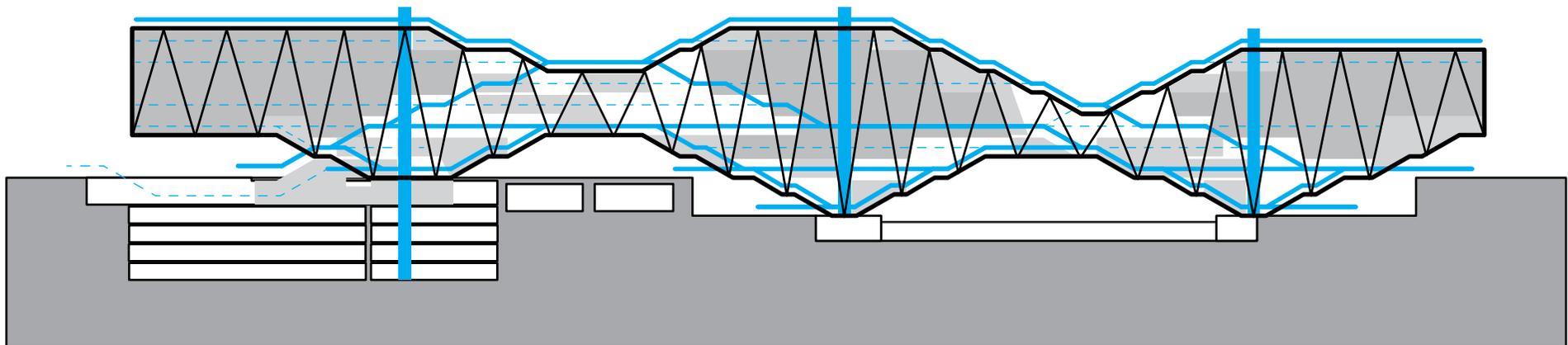


#### 4.2.2. Erschließung

Die Durchwegung erfolgt über viele verschiedene Ebenen, um die Öffentlichkeit tief in das Gebäude hinein zu ziehen.

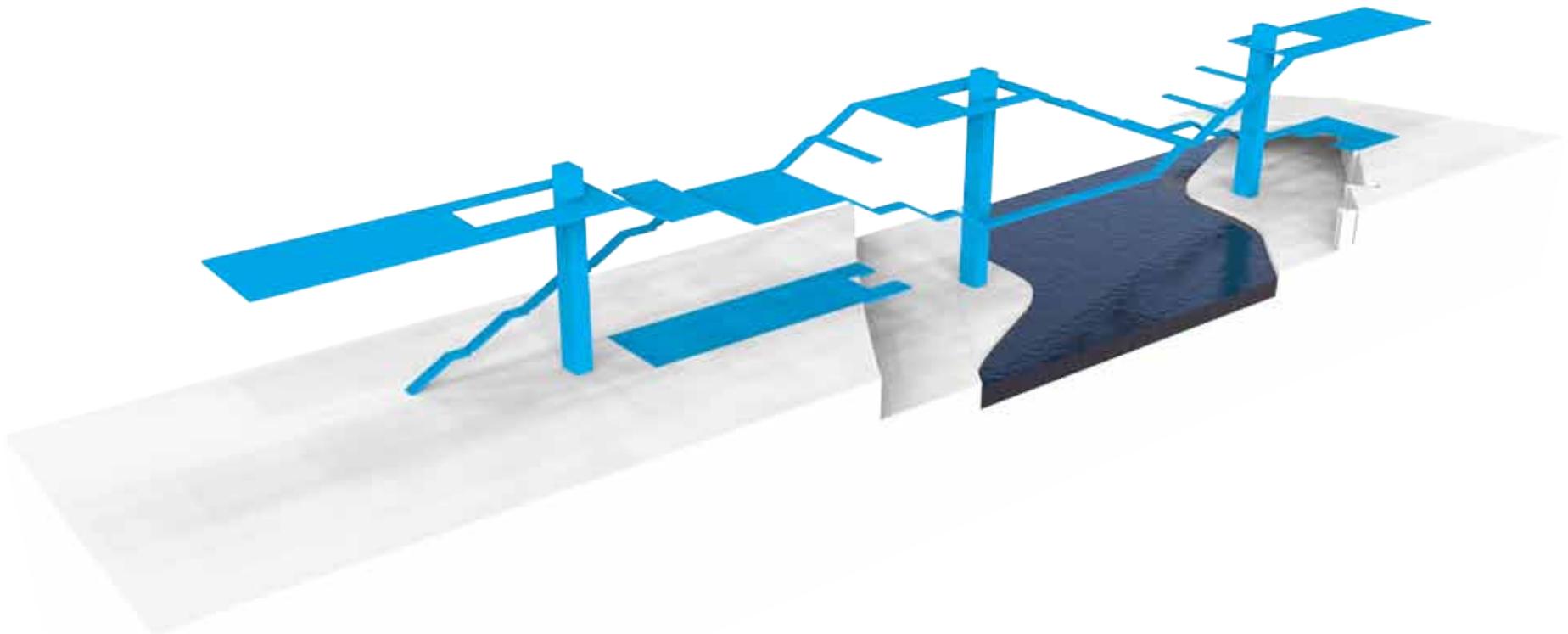
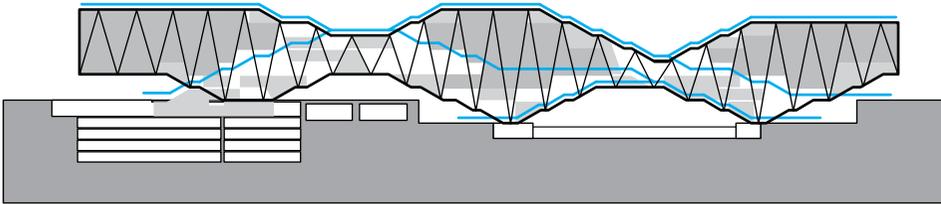
Dabei sind die Wege untereinander einsichtig gestaltet, so dass die BesucherInnen neugierig gemacht werden einen anderen Weg auszuprobieren.

Zugleich sind nicht alle Wege gleich ausgeprägt. Es gibt eine eindeutige Strukturierung in Hauptwege und Nebenwege. Die Nebenwege sind Wege, welche nicht alle Geschoße gleich verbinden, und somit weniger belebt sind.



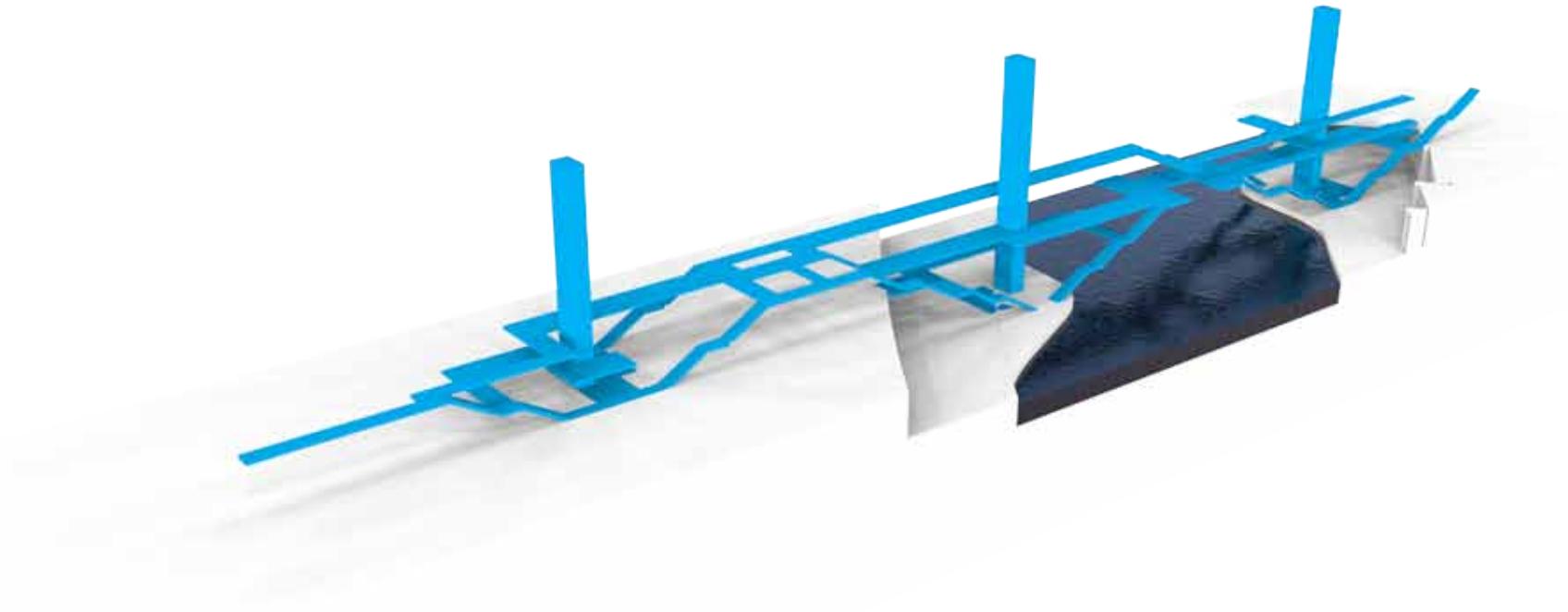
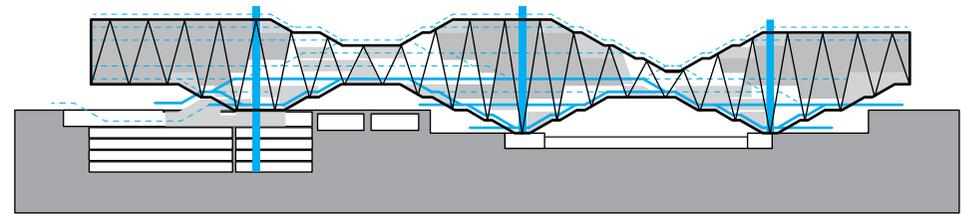
## Offene Erschließung

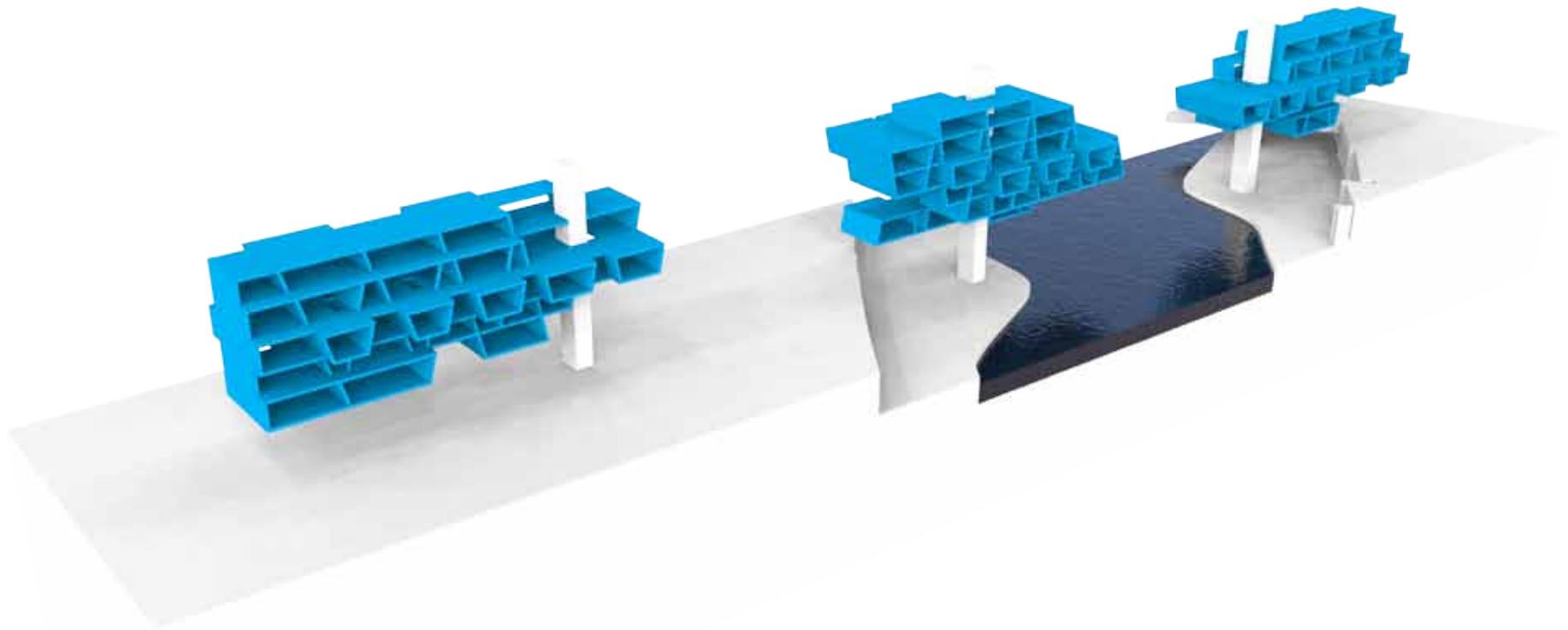
Die Erschließung der Dachlandschaft ist ohne Betreten des Gebäudes möglich. So wird die Öffentlichkeit eingeladen, neue Ausblicke auf die Stadt zu bekommen. Der öffentliche Raum wird auf die dritte Dimension erweitert.



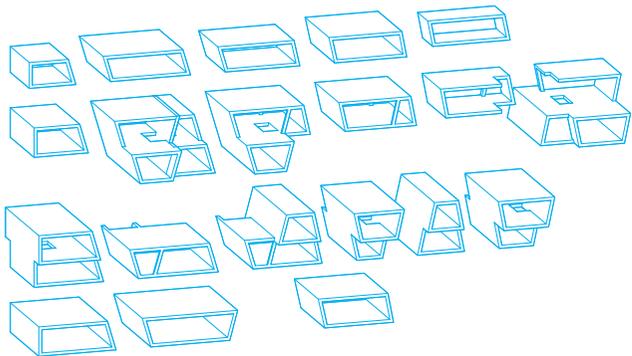
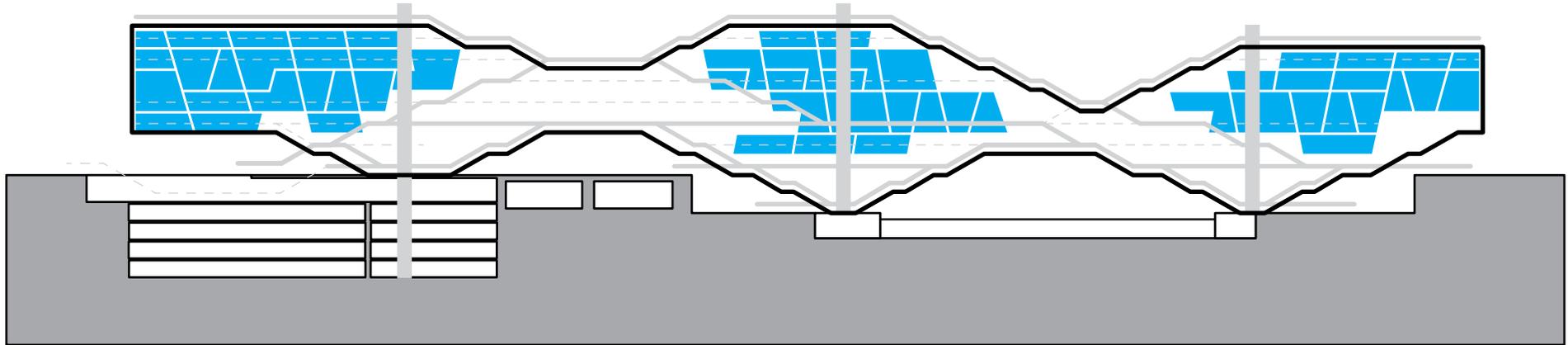
## Haupterschließung

Die Brückenfunktion des Gebäudes wird neben der Dacherschließung aber auch auf kürzerem Weg hergestellt. Doch es gibt nicht nur einen Weg, sondern viele. Das soll dazu einladen, das Gebäude zu erkunden.

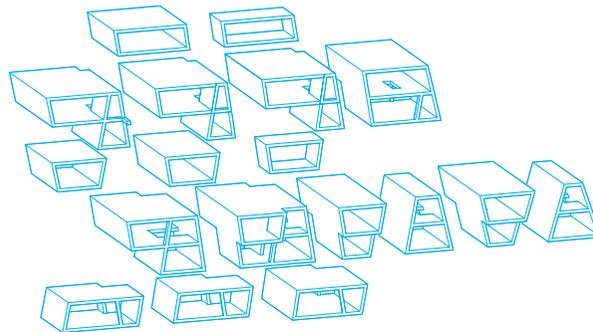




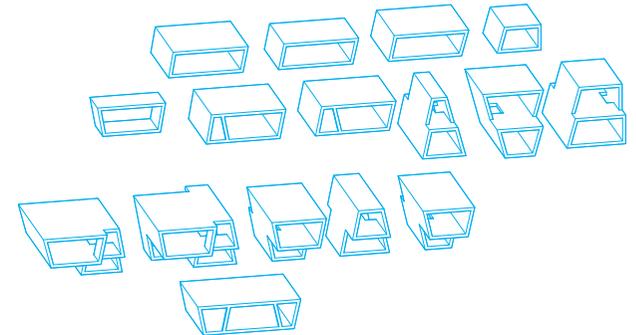
### 4.2.3. Wohnwolken



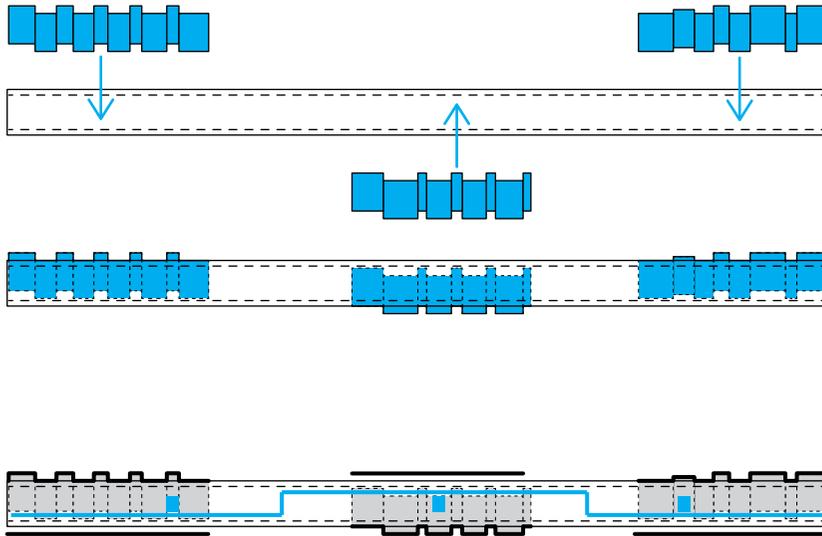
21 Wohneinheiten



18 Wohneinheiten



16 Wohneinheiten



### Einfügen der Wohneinheiten

Blöcke mit einem an das Fachwerk angelehnten Querschnitt werden in das Band eingeschoben.

Die Einheiten lassen Platz für die Erschließung und bilden einen Laubengangtyp aus.

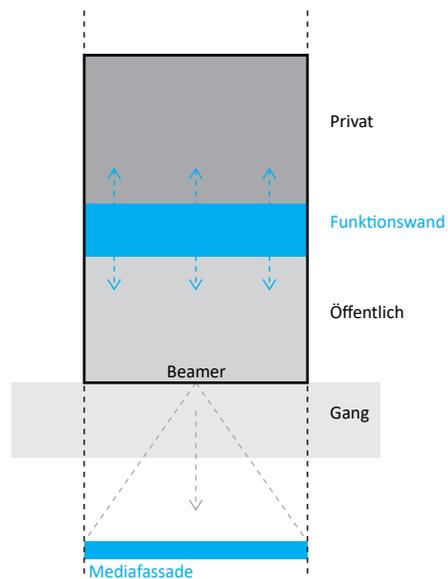


### Privatfassade und Medienfassade

Durch die Anordnung ergibt sich eine glatte und eine zerklüftete Seite.

Wo die Boxen aus dem Band herausstehen, ist die private Seite des Riegels. In diese Richtung sind die Privaträume ausgerichtet.

Auf der anderen Seite befindet sich die Medienfassade. Hier können die BewohnerInnen durch Werbung und öffentlichen Auftritt Geld einnehmen.



## Konzept der Wohneinheiten

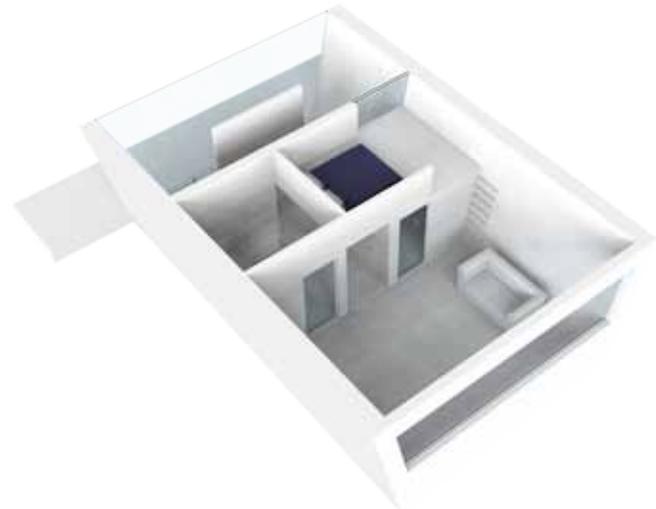
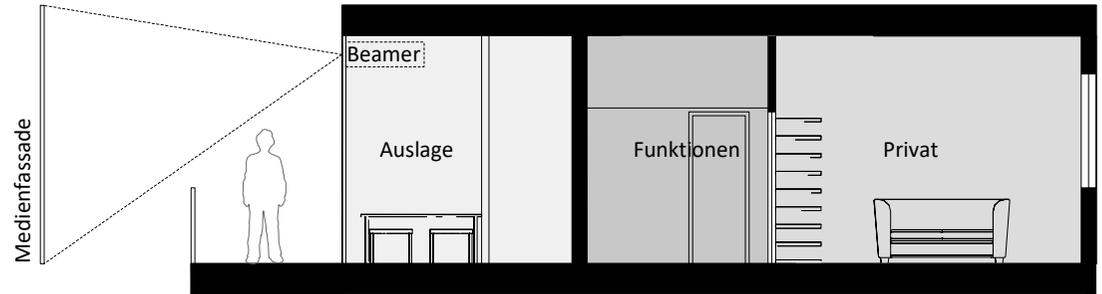
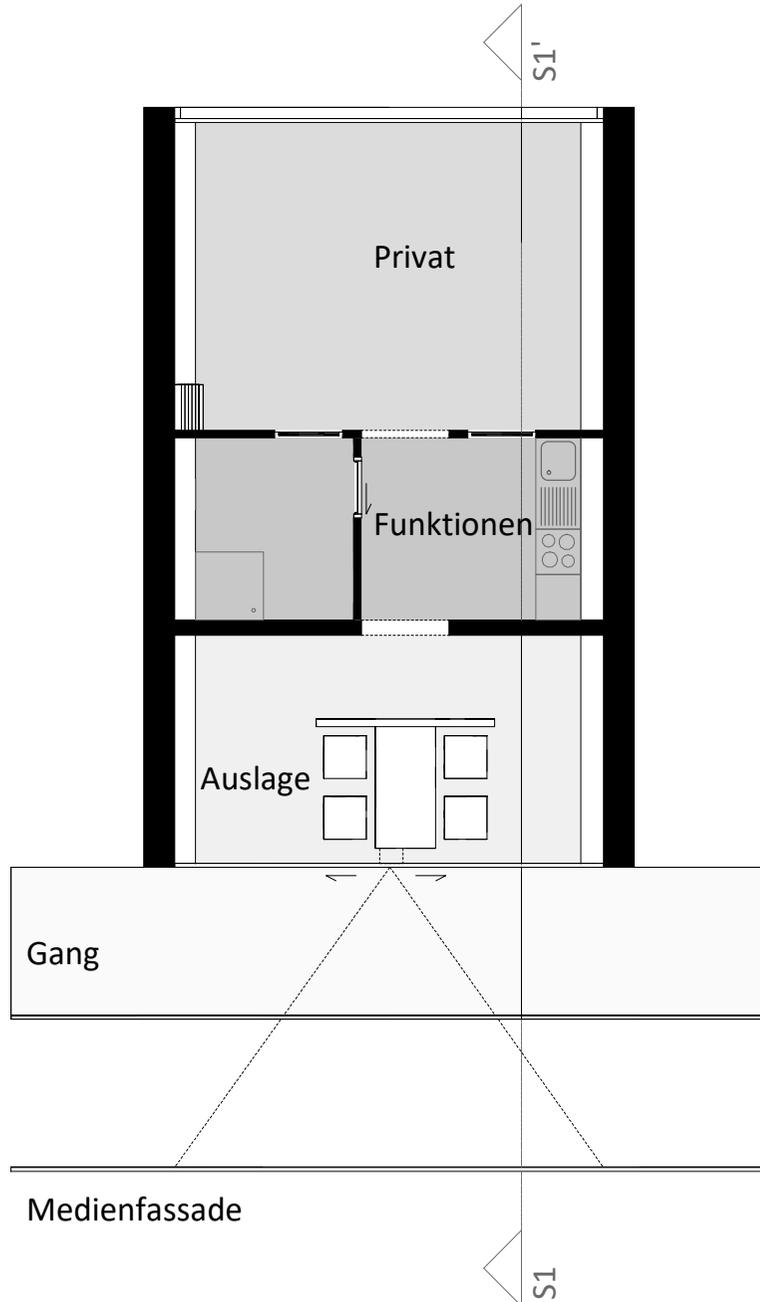
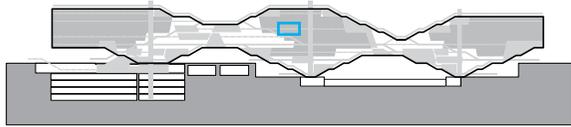
Die Wohneinheiten selber sind unterteilt in einen privaten und einem dem Gang zugewandten öffentlichen Bereich.

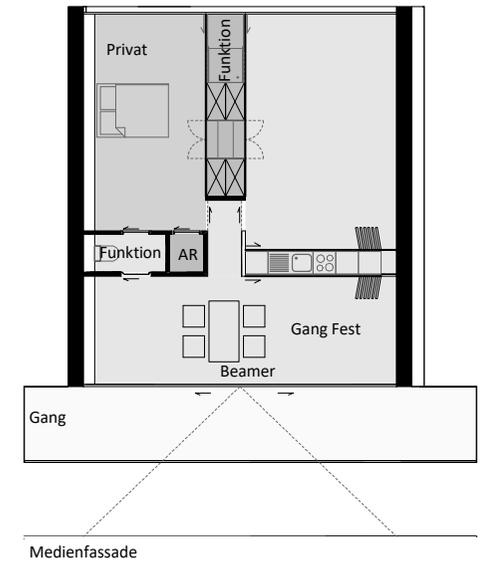
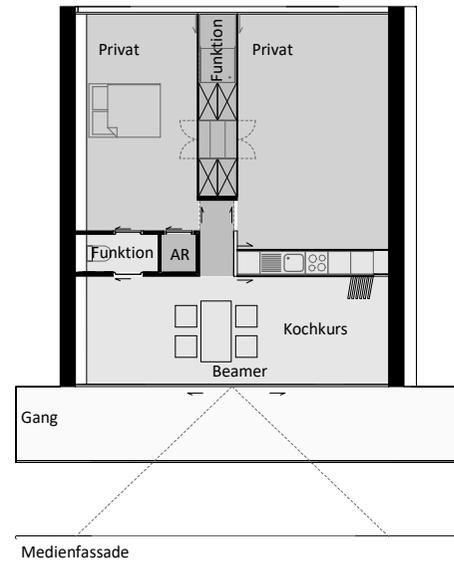
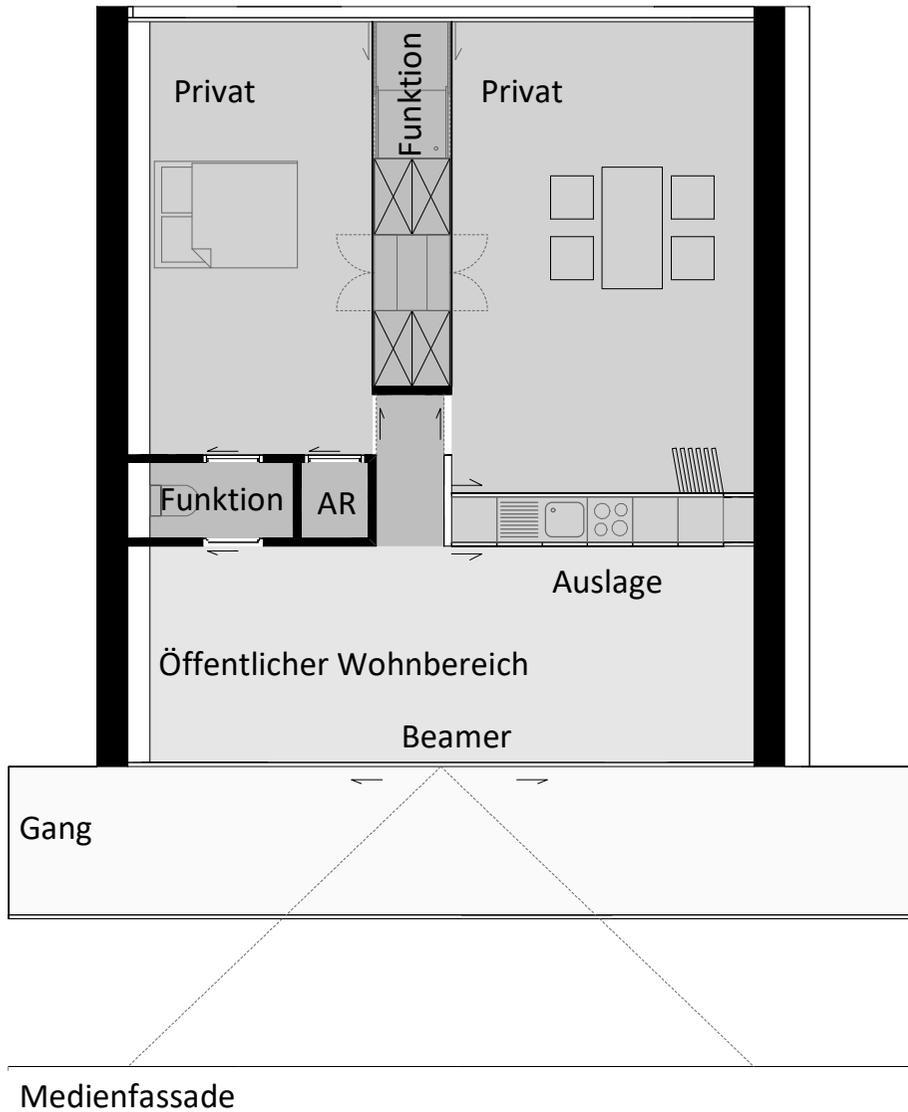
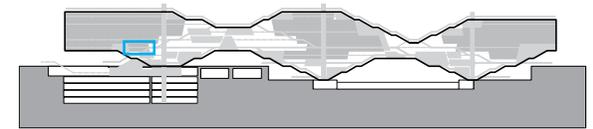
Eine lineare Funktionswand, welche die Nassräume und Kochbereich beinhaltet, trennt die beiden Bereiche voneinander ab.

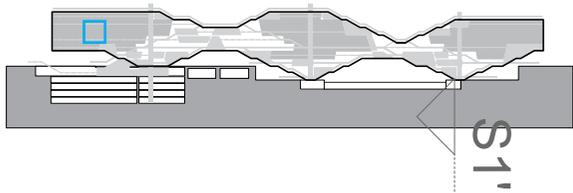
Diese Unterteilung ermöglicht es den BewohnerInnen, sowohl privat zu leben, als auch den Vorbereich der Wohnung als Showroom, Auslage oder für öffentliche Workshops zu nutzen. Dabei ist die Funktionseinheit von beiden Seiten zugänglich und kann dem entsprechenden Raum zugeschaltet werden.

Zusätzlich kann ein der Wohnheit zugeordneter Teil der Fassade über den Gang hinweg von den jeweiligen BewohnerInnen bespielt werden. Elektrochromatisches Glas ermöglicht dies.

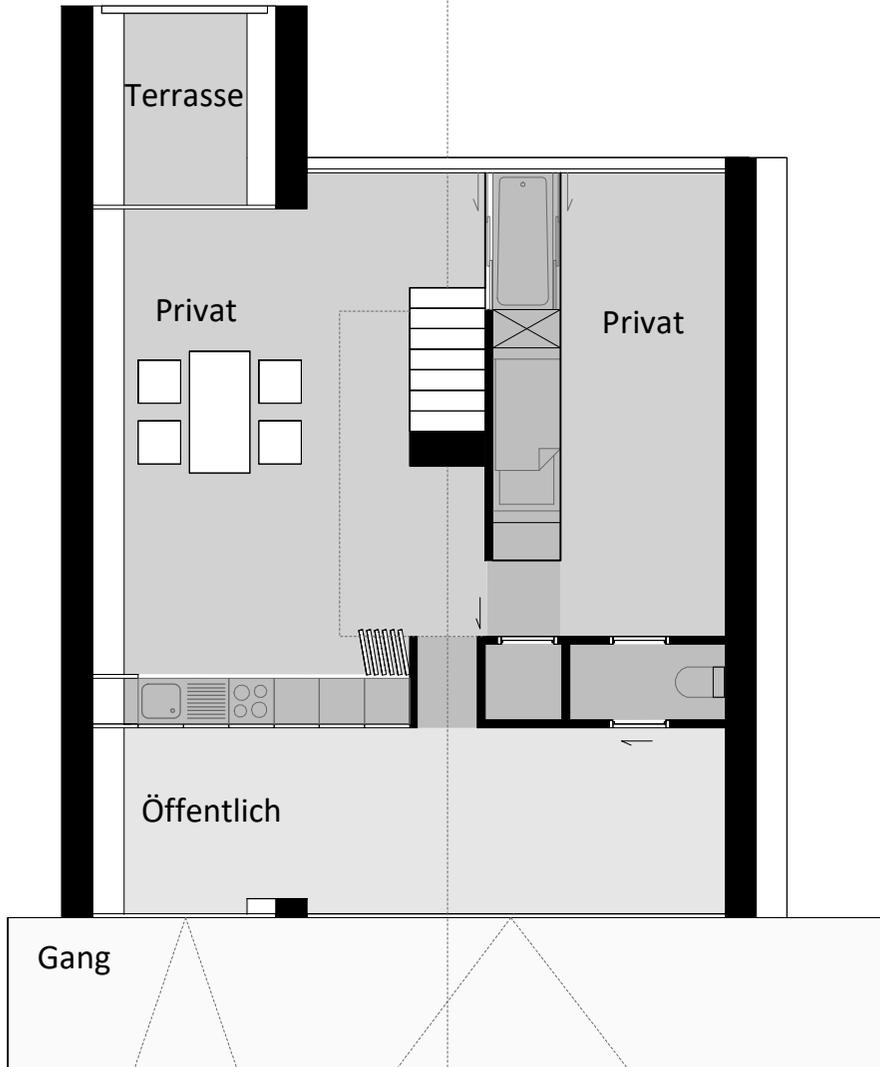
So verfügt jede Einheit über die integrierte Möglichkeit, Einnahmen zu generieren.



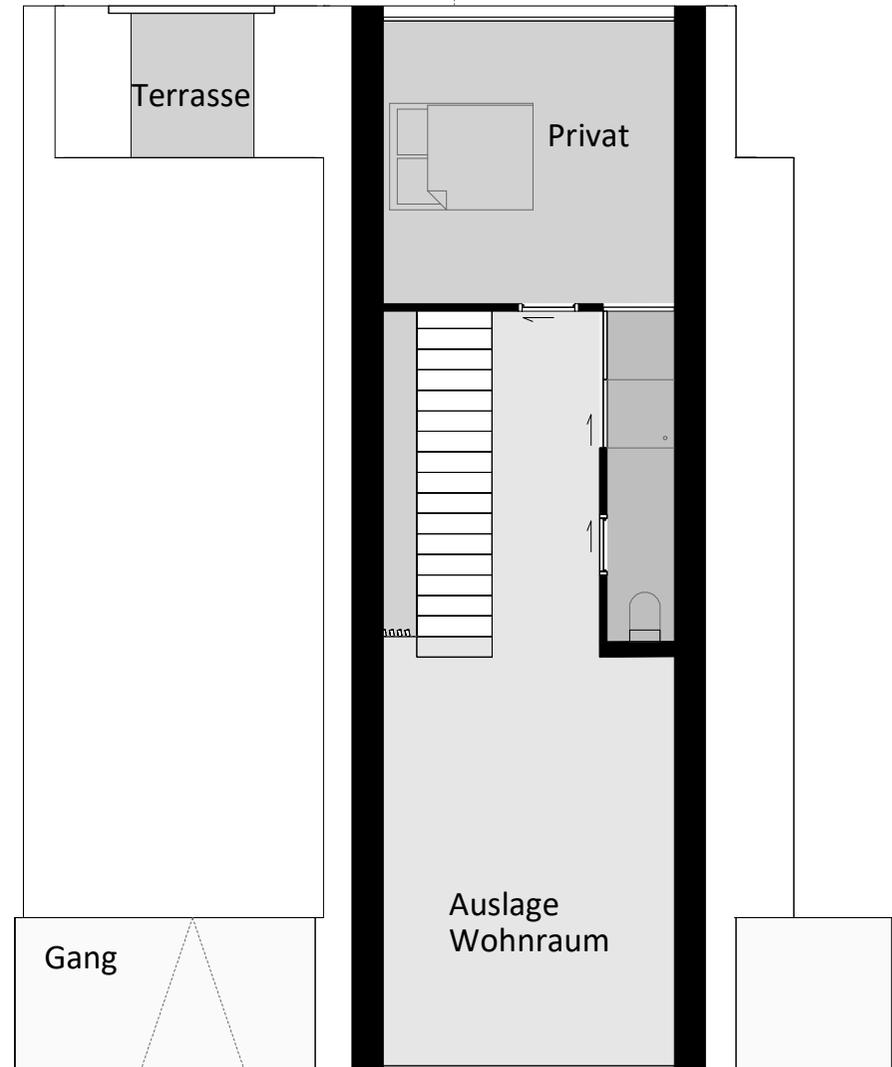


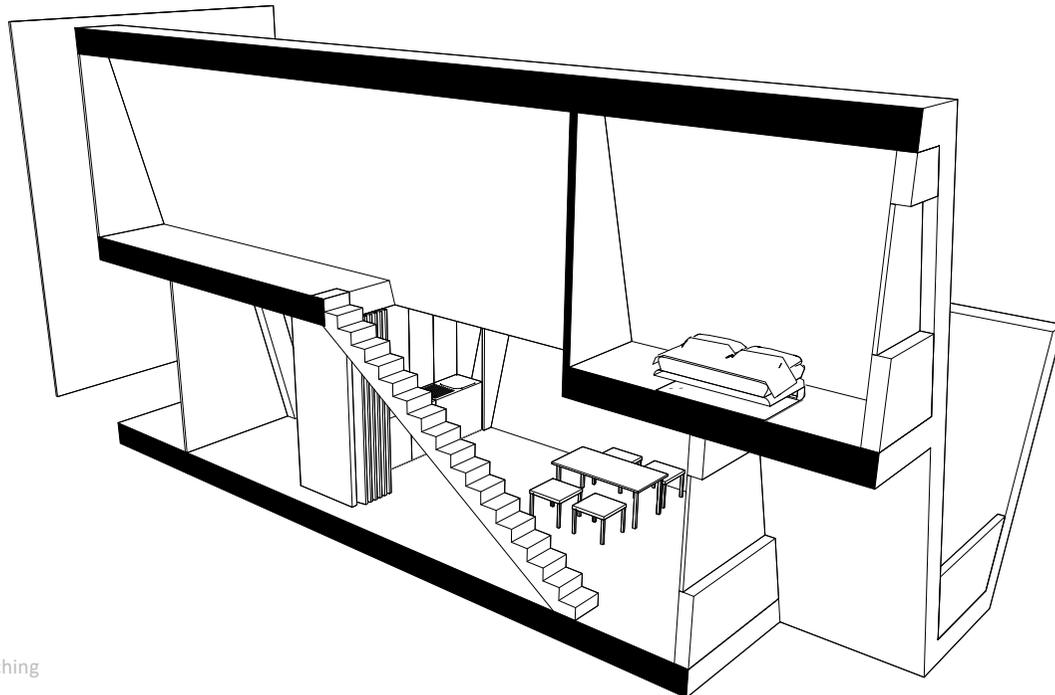
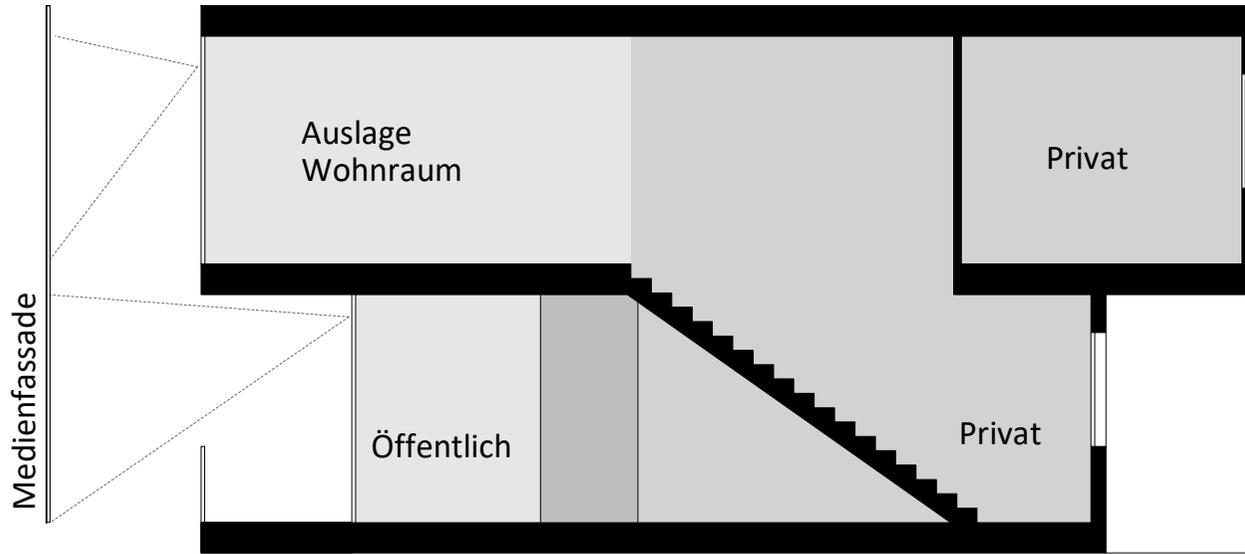


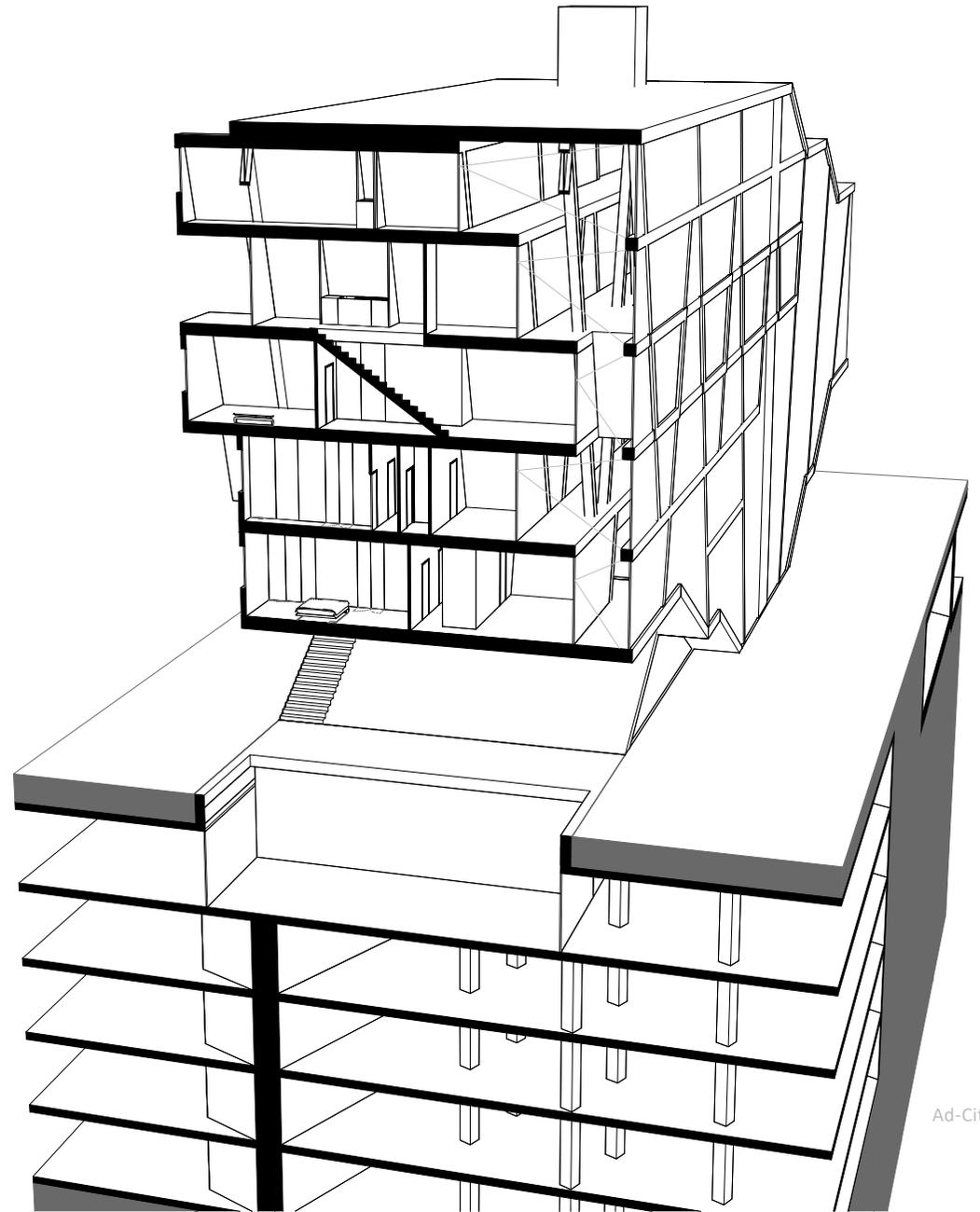
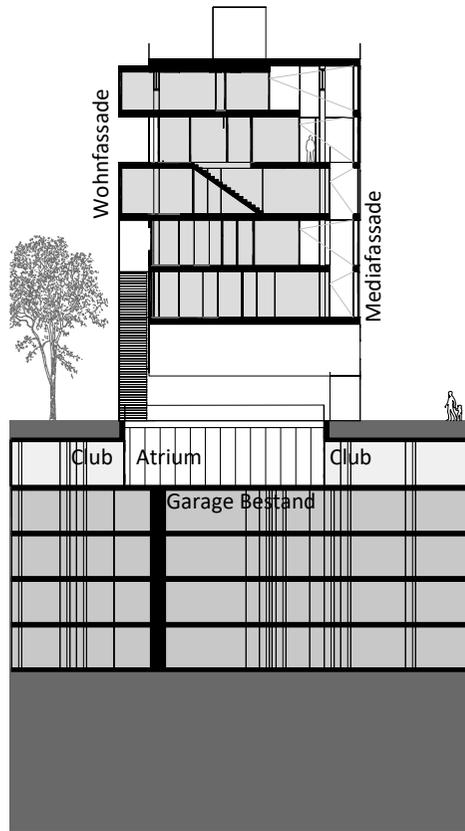
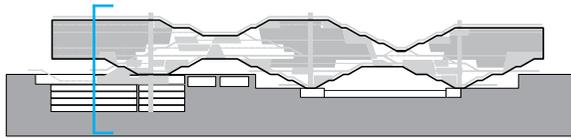
S'1



S'1





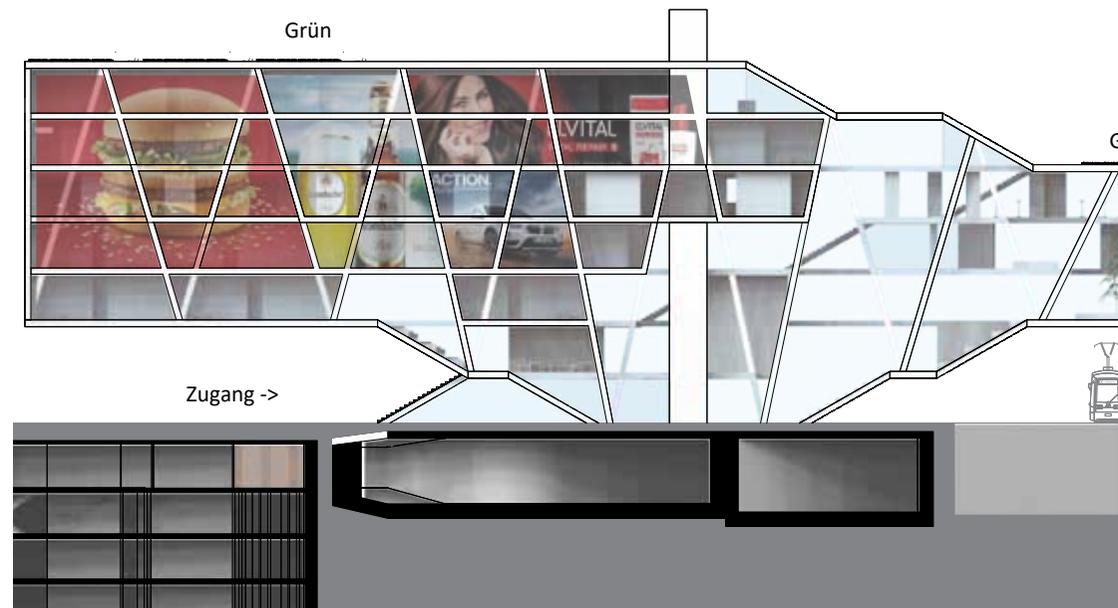
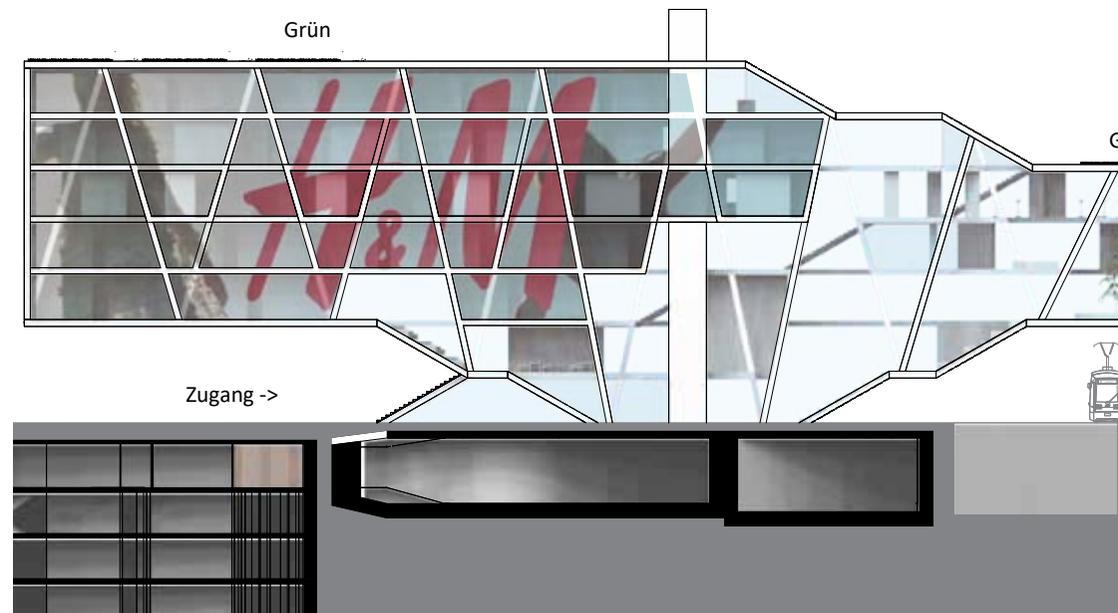


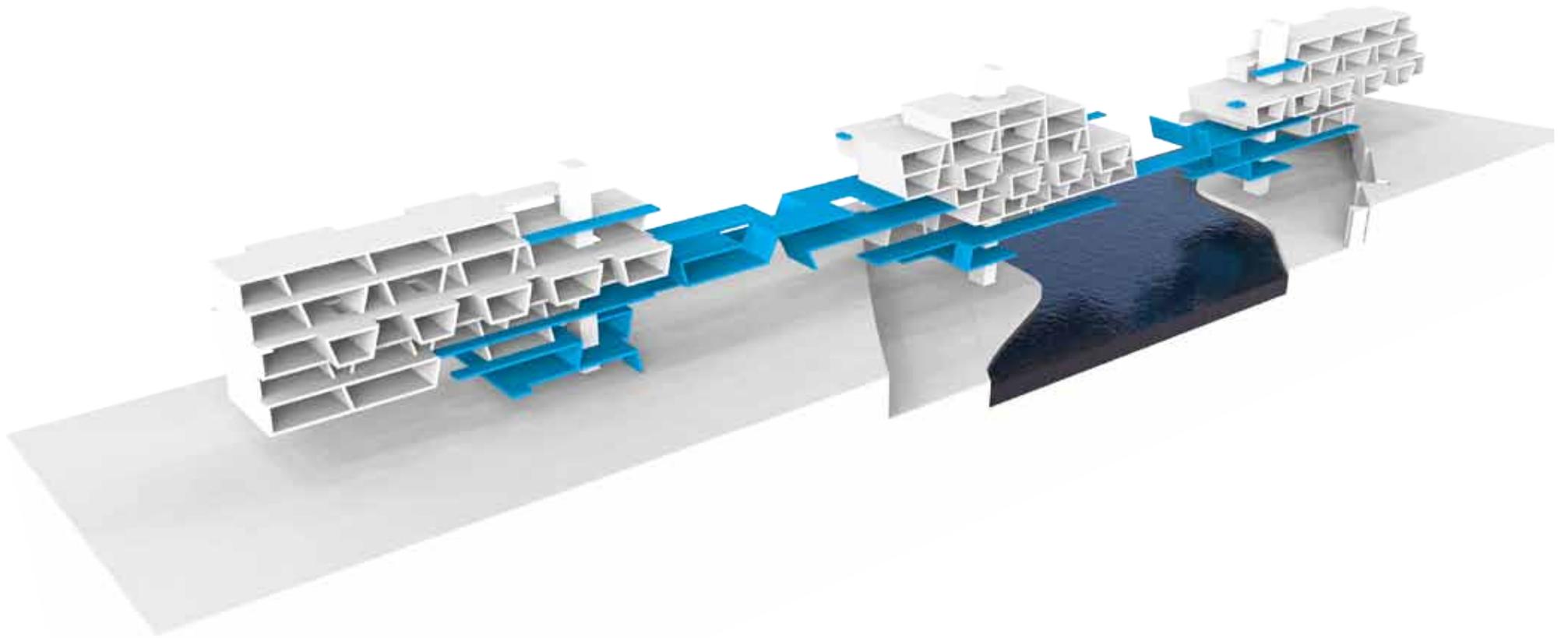
## Medienfassade

Durch die Nutzung von Beamern für die Medienfassade ist diese nur in der Nacht aktiv.

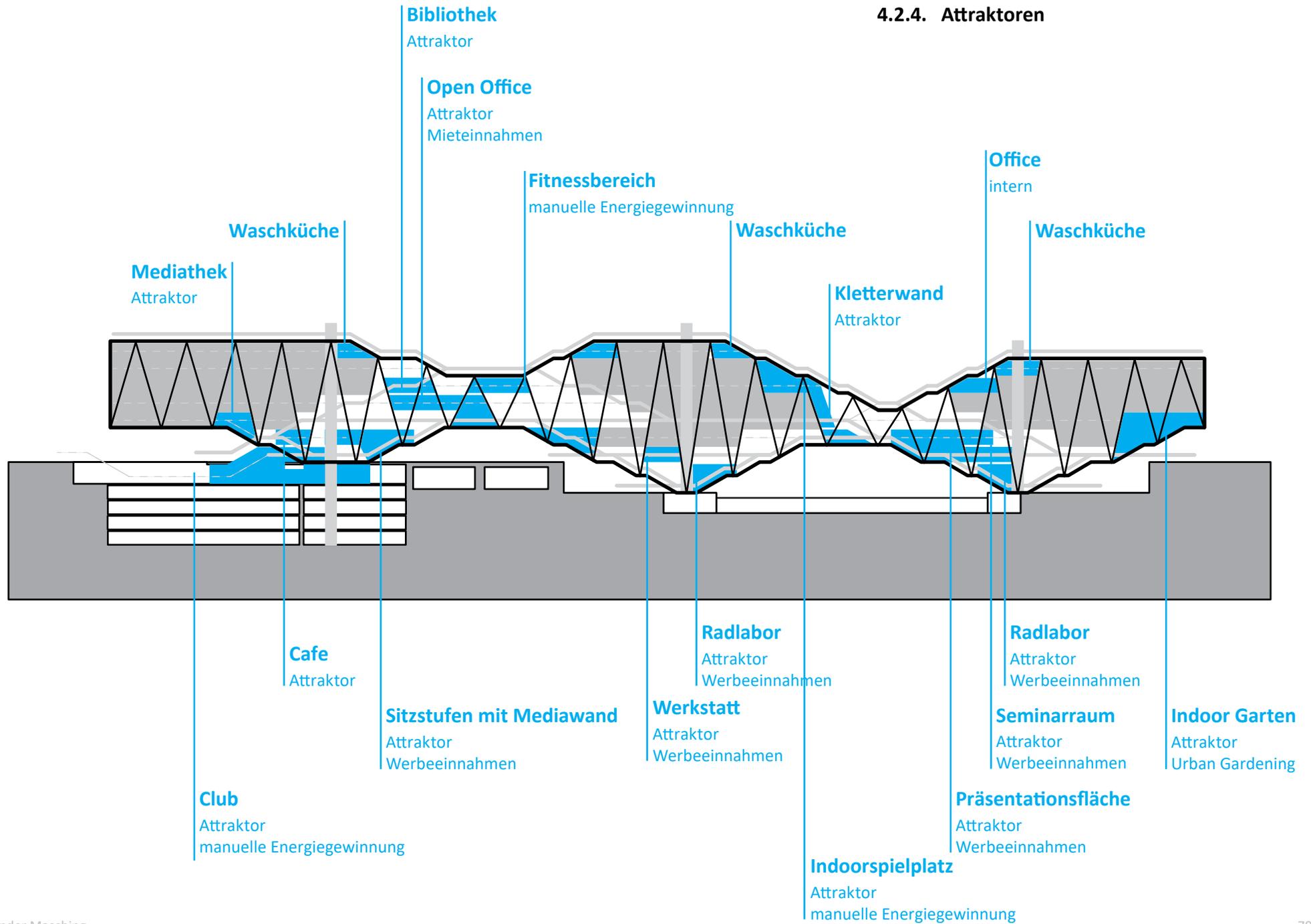
Die Erschließung findet des Nachts zwischen den Strahlen der zahlreichen Beamern statt. Das vermittelt das Gefühl, in einem riesigen Bildschirm unterwegs zu sein, ohne je die Möglichkeit zu haben, das Gesamtbild zu betrachten. So wird die Werbung für die BenutzerInnen des Gebäudes ausgeblendet, während sie im äußeren Bereich Einnahmen generiert. Was im Gebäude übrig bleibt, ist ein buntes Spiel des Lichts.

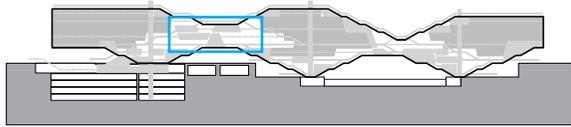
Es ist möglich, alle Medienflächen zusammen zusammenzuhalten wenn, sich die BewohnerInnen zusammenschließen und ihre Beamer synchronisieren. Es ist aber auch möglich, Gruppen zu bilden oder gar alleine Werbung zu machen. Das ermöglicht es auch, interessierten Firmen eine breite Palette an Angeboten zu bieten.





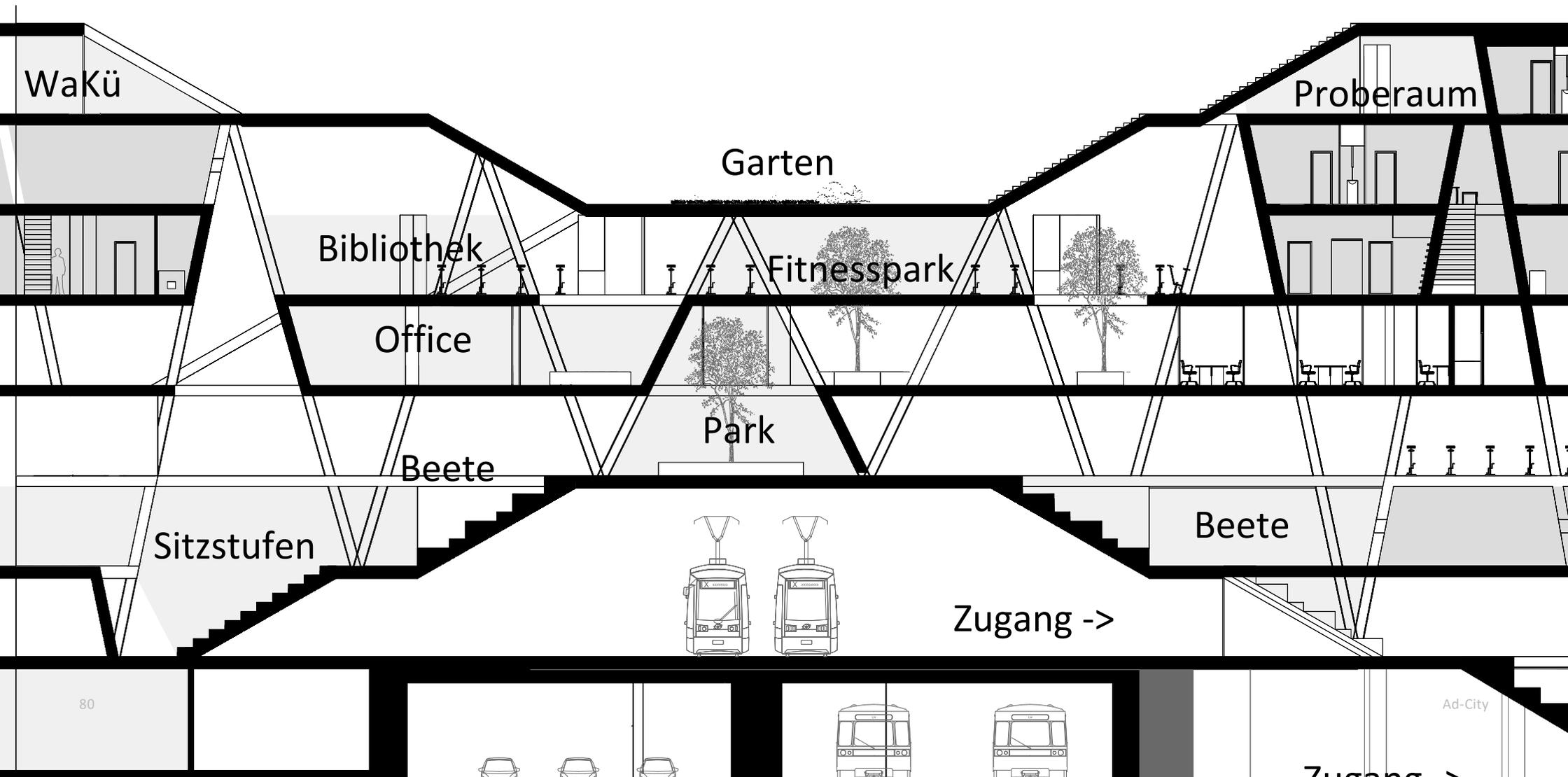
#### 4.2.4. Attraktoren

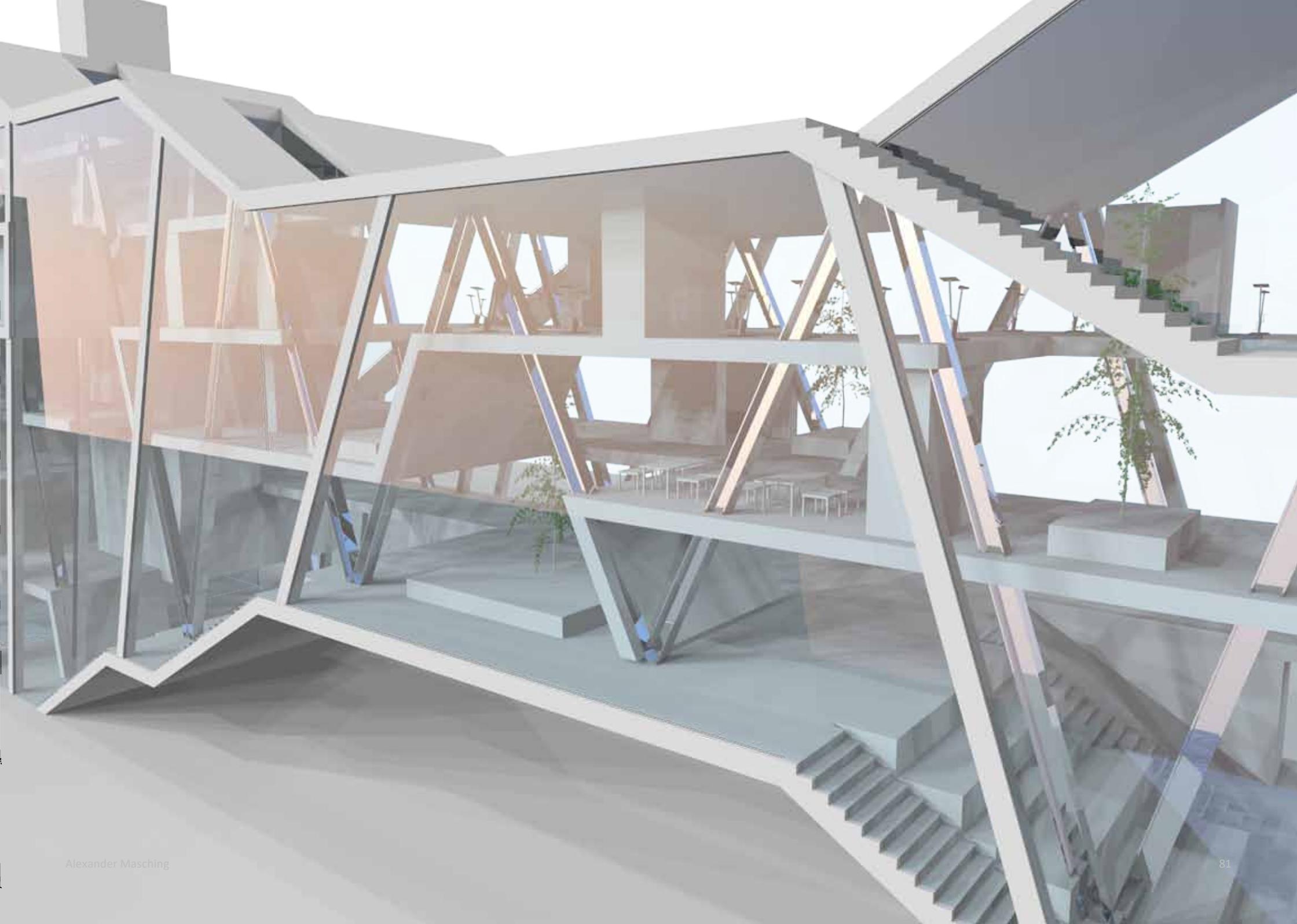


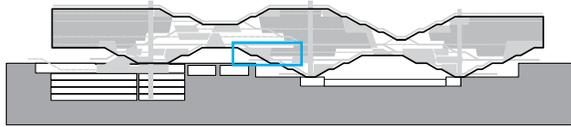


### Staffelung

Die Funktionsbereiche sind in hallenartigen Strukturen angeordnet. Durch räumliche Staffelung werden sie voneinander getrennt und bleiben zugleich doch visuell mit einander verbunden.

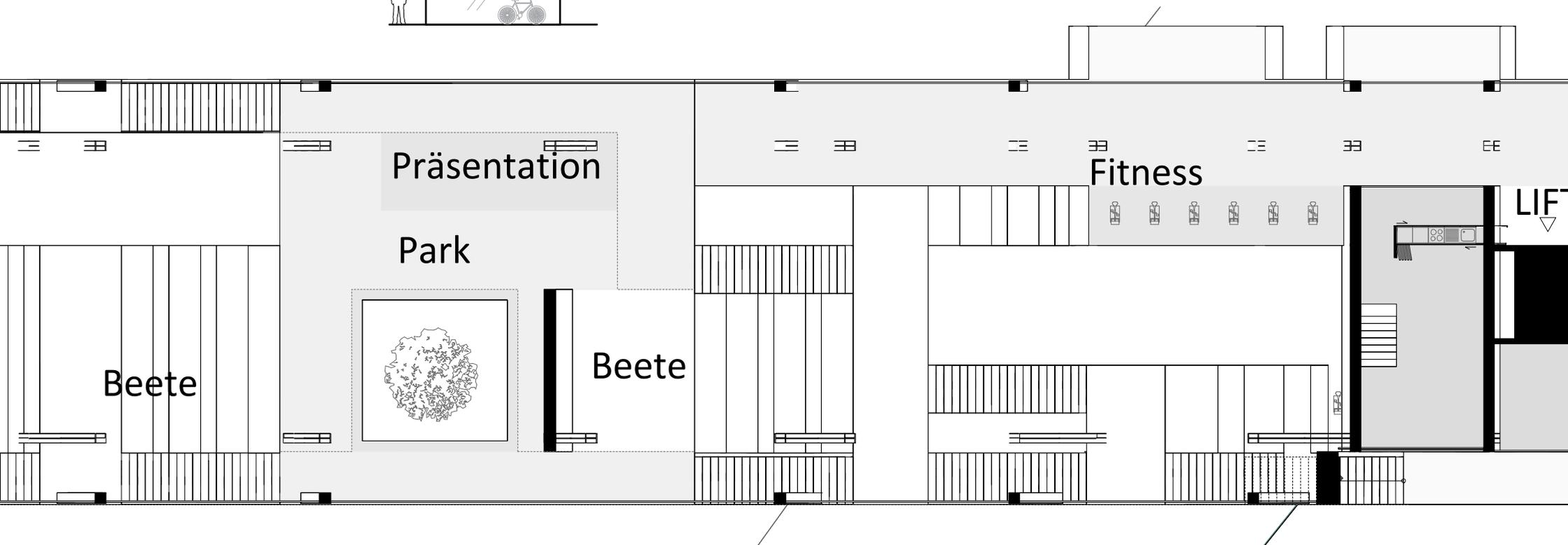
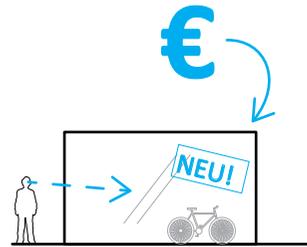


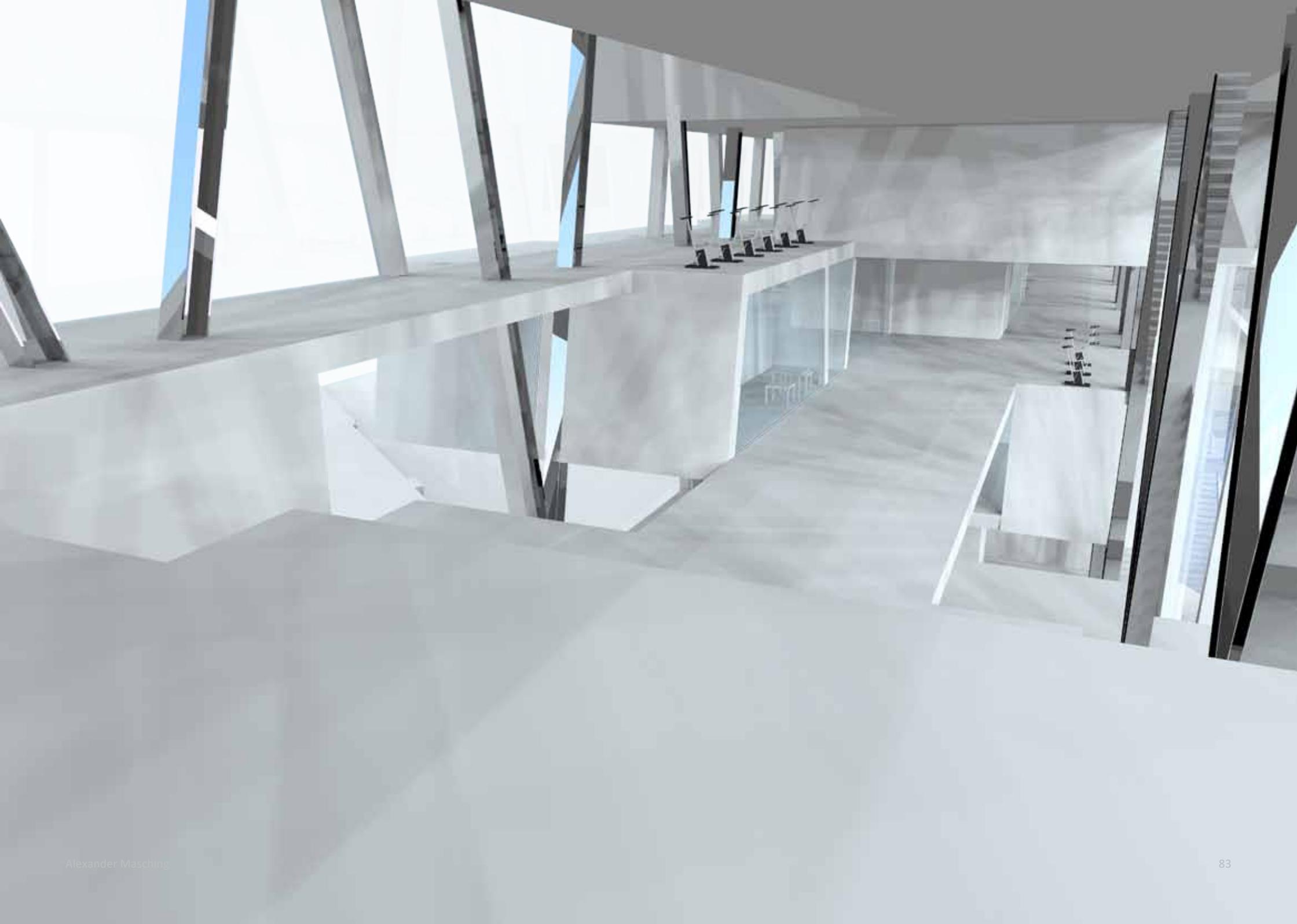


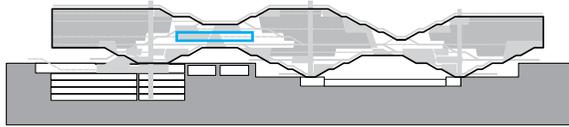


### Brückenfunktion

Die Erschließung ist dabei so angelegt, dass sich großzügige, mehrgeschoßige Abschnitte ergeben, die genügend Einblick bieten und dann wieder kleinteiligere Bereiche entstehen.







## Open Office

Büroräume sind besonders unter der Woche gut, um einen gewissen Grundstock an Personen an einen Ort zu bringen.

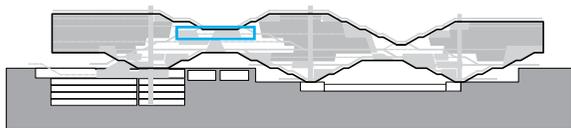
Das Angebot ist hier das Anmieten eines einzelnen Büroplatzes. Diese Büroplätze sind in Vierer-Gruppen gegliedert und als verschließbares Möbel aufgestellt.

Zusätzlich gibt es einen eigenen abgeschlossenen Bereich, der für Besprechungen herangezogen werden kann.

So kann der gesamte Raum auch jenseits von Bürozeiten genutzt werden. Schließlich können die Schreibtische belassen werden wie sie sind, da die Büroboxen einfach versperrt werden können.



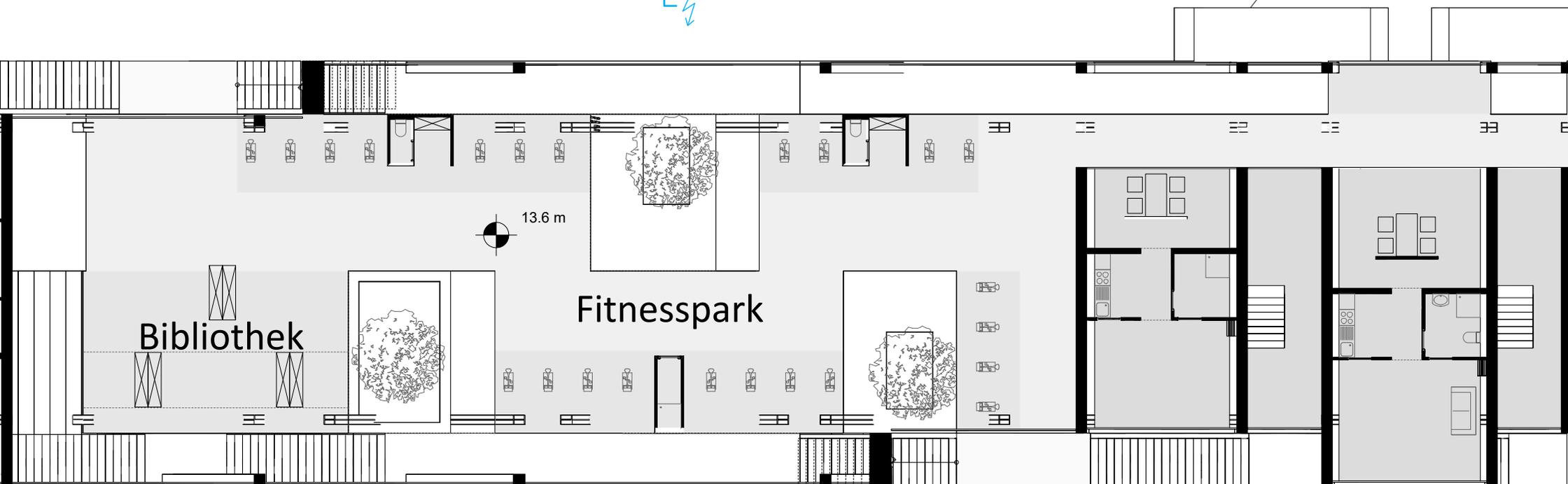


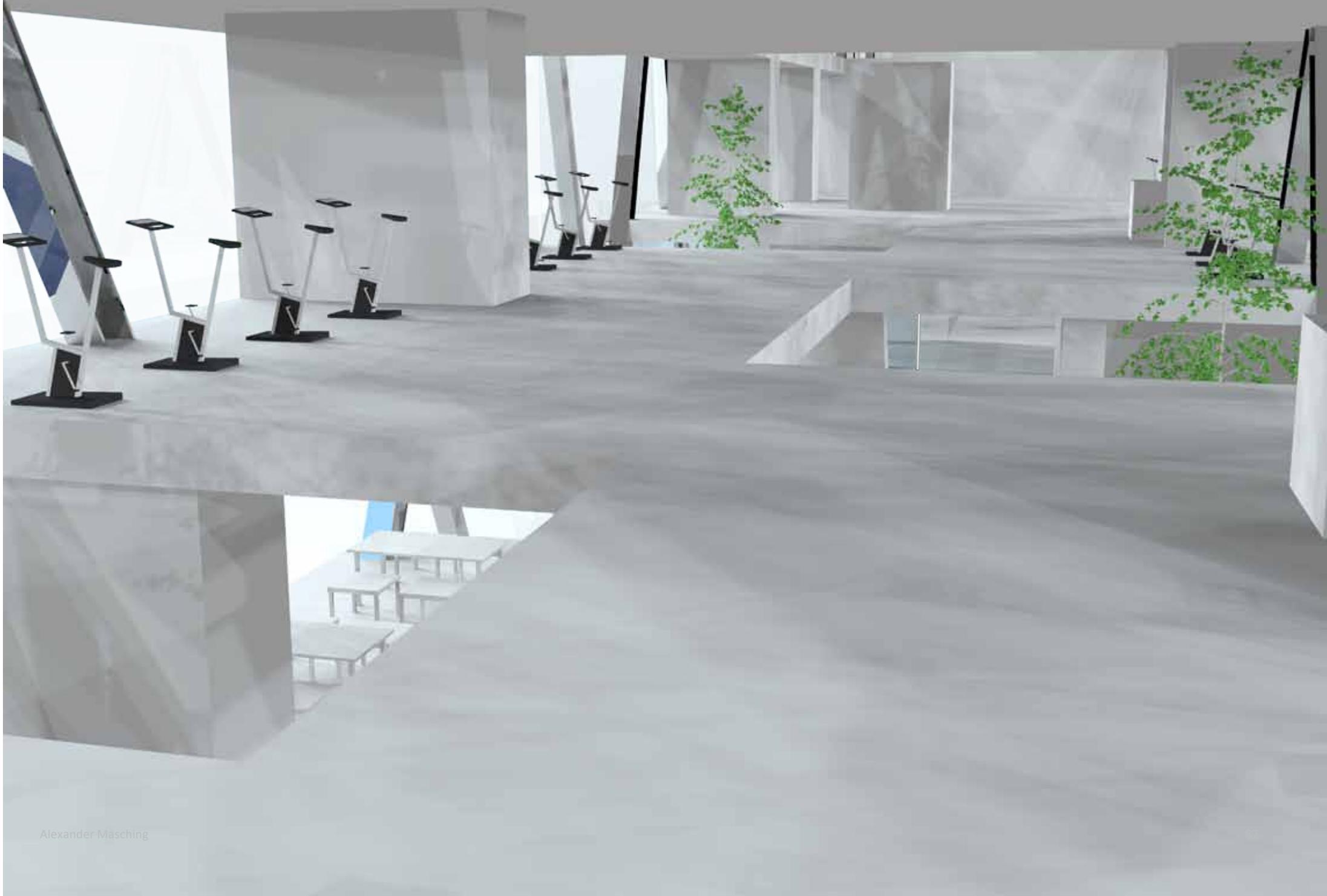


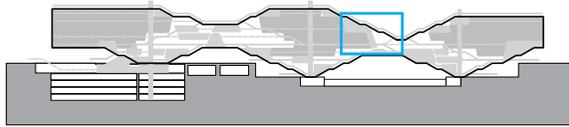
## Fitnessbereich

Oberhalb des Open Office gibt es einen offenen Fitnessbereich. Hier kann Energie für das Gebäude gewonnen werden. Zugleich ladet die Einsehbarkeit von der Straße, so wie die gute Aussicht dazu ein genau hier Sport zu betreiben.

Die Geräte sind in Gruppen aufgestellt, die durch Sanitäreinheiten unterteilt sind.



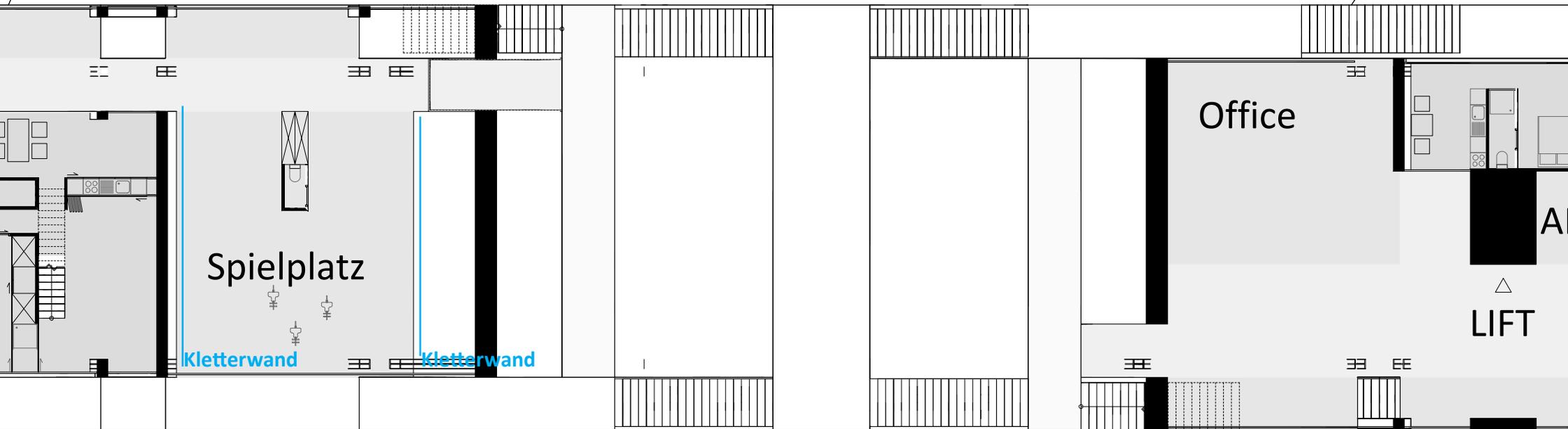
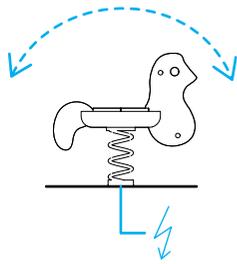


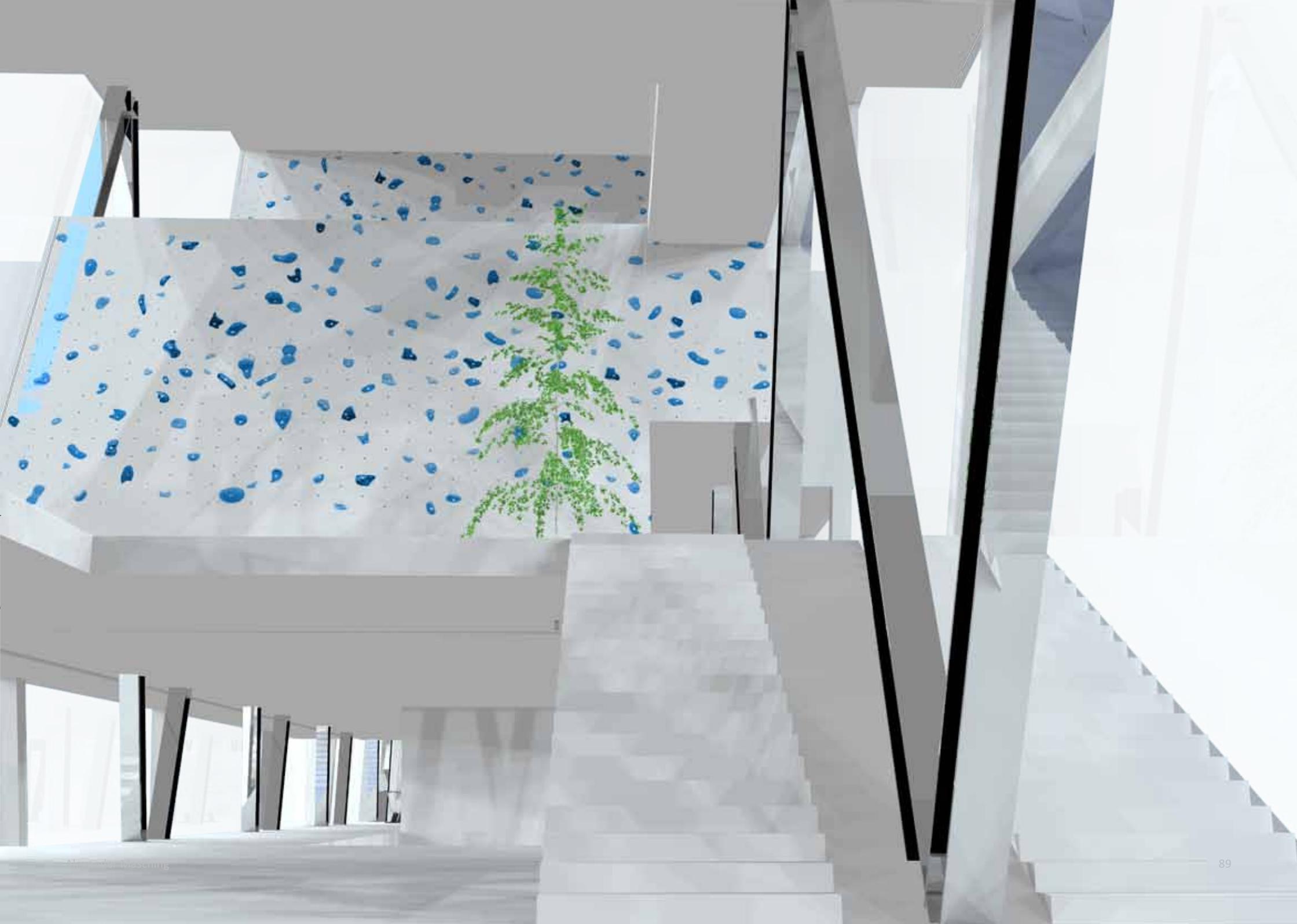


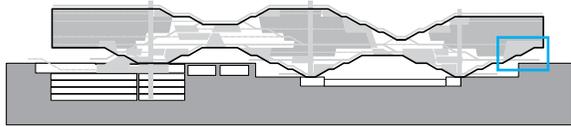
## Kletterwand und Kinderspielbereich

Auch das Spielen der Kinder wird als Energiequelle genutzt. Durch die Übertragung der Bewegung der Spielgeräte in Strom ist eine weitere Energiequelle für das Gebäude sichergestellt.

Durch eine große Kletterwand, die sich vom zweiten bis zum fünften Geschoß zieht, werden Leute angezogen. Hier klettert man die Seitenwand der mittleren Wohnwolke hoch.

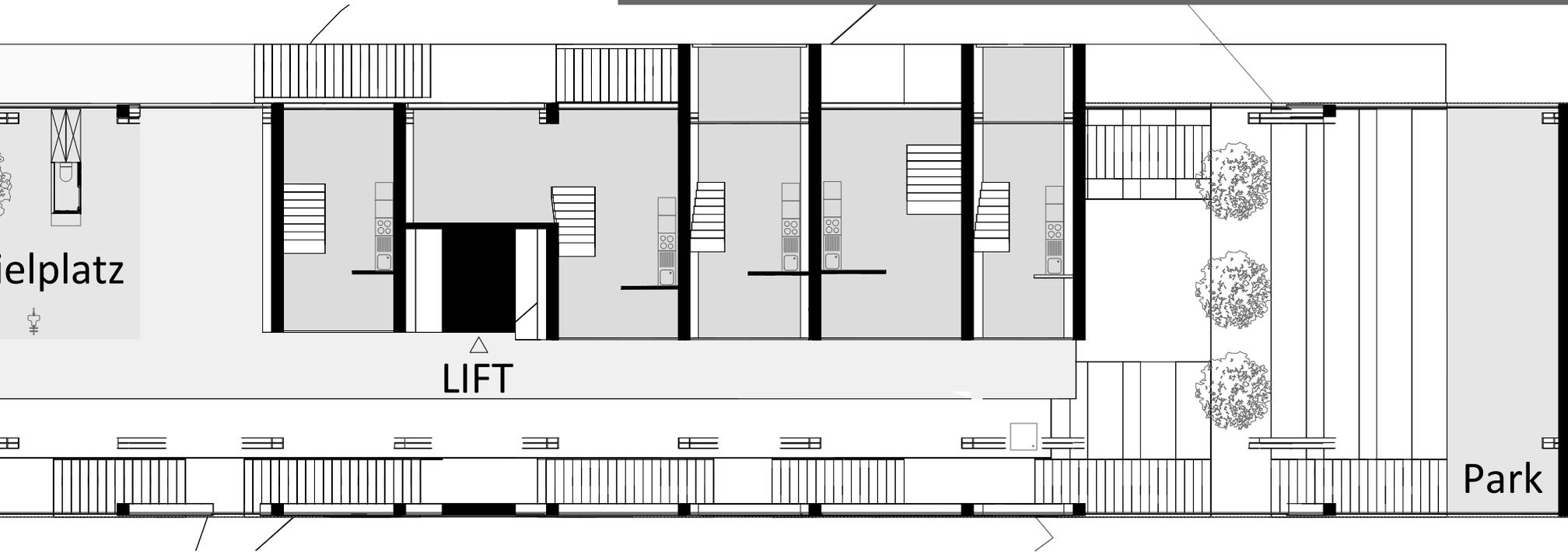
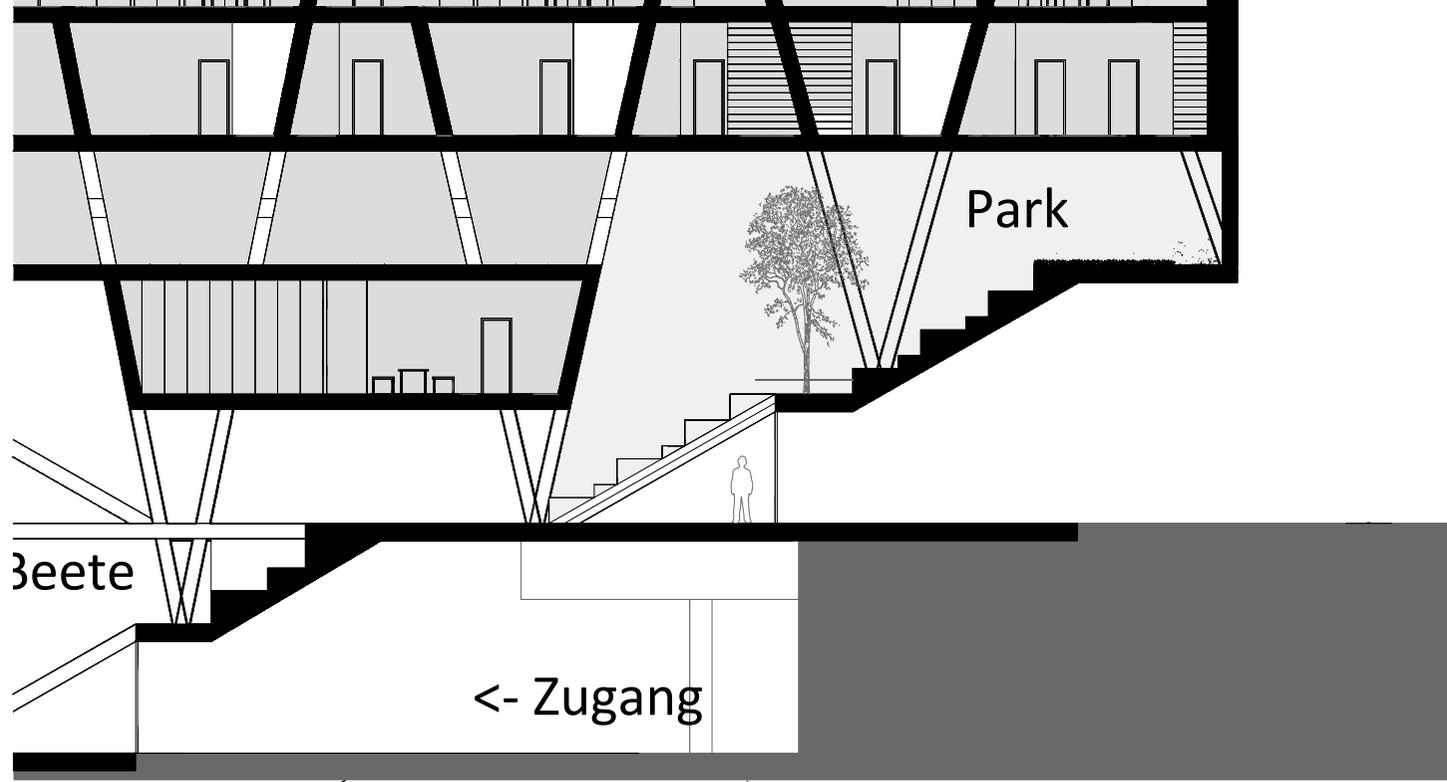




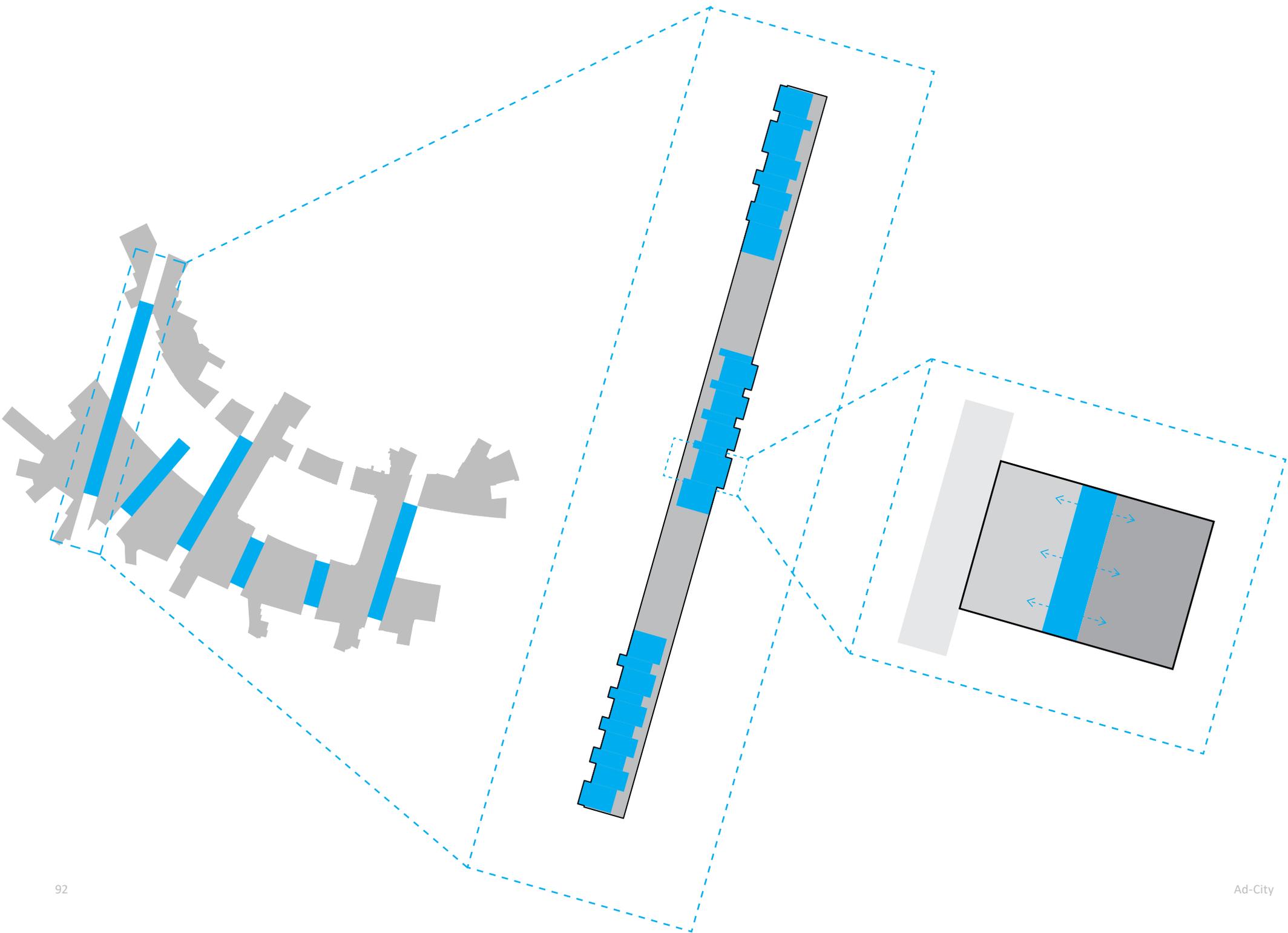


### Indoor-Park

Das Gebäude verfügt durch seine Ausformung über einen südseitigen Hang, der als Indoor-Park angelegt ist. Dieser Park dient auch als Gewächshaus, der den BewohnerInnen des Gebäudes zugute kommt. Darüber hinaus dient der Indoor-Park auch der Nachbarschaft zum ganzjährigen Urban Gardening







### 4.3. Fraktale Logik

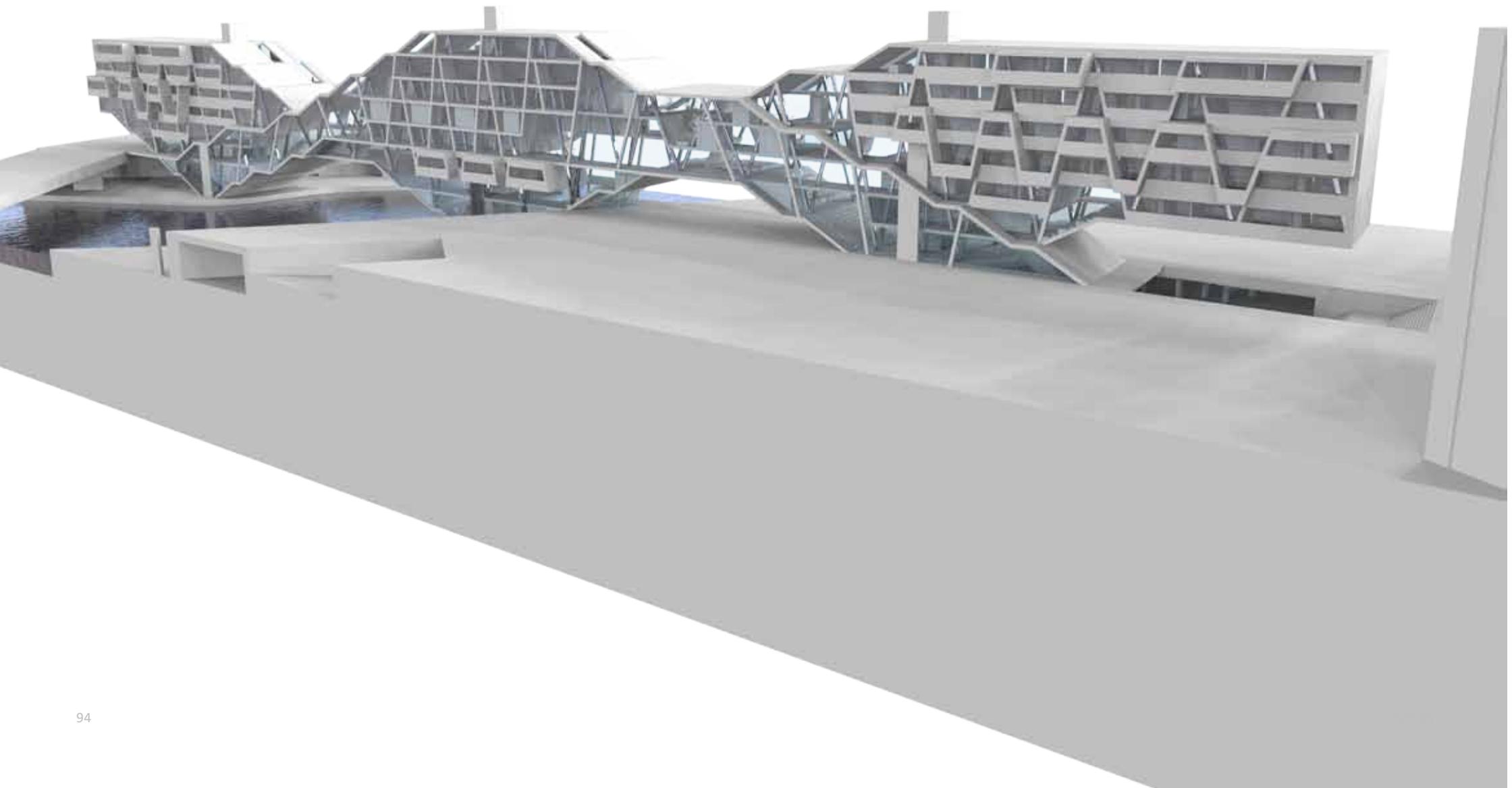
Durch den gesamten Entwurf zieht sich eine durchgängige Logik.

Ein Raum wird durch Funktionseinheiten in unterschiedliche Bereiche gegliedert. Dabei ist die Funktionseinheit kompakt gehalten und für beide neuen Räume von Nutzen.

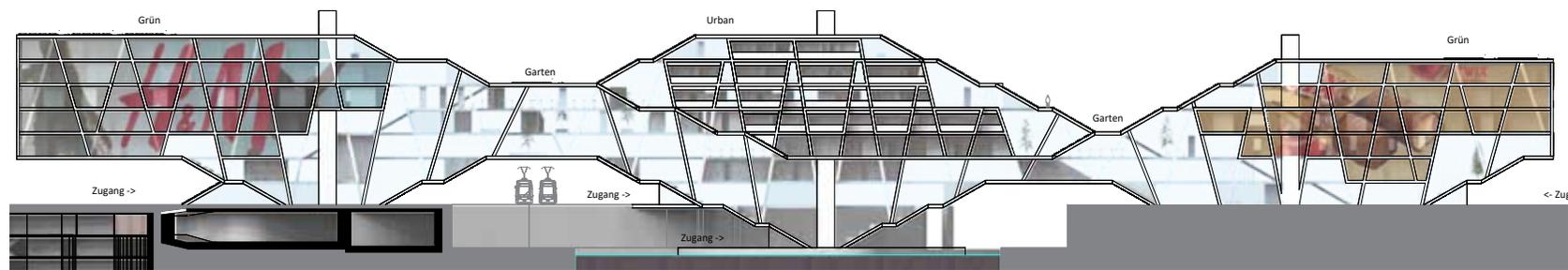
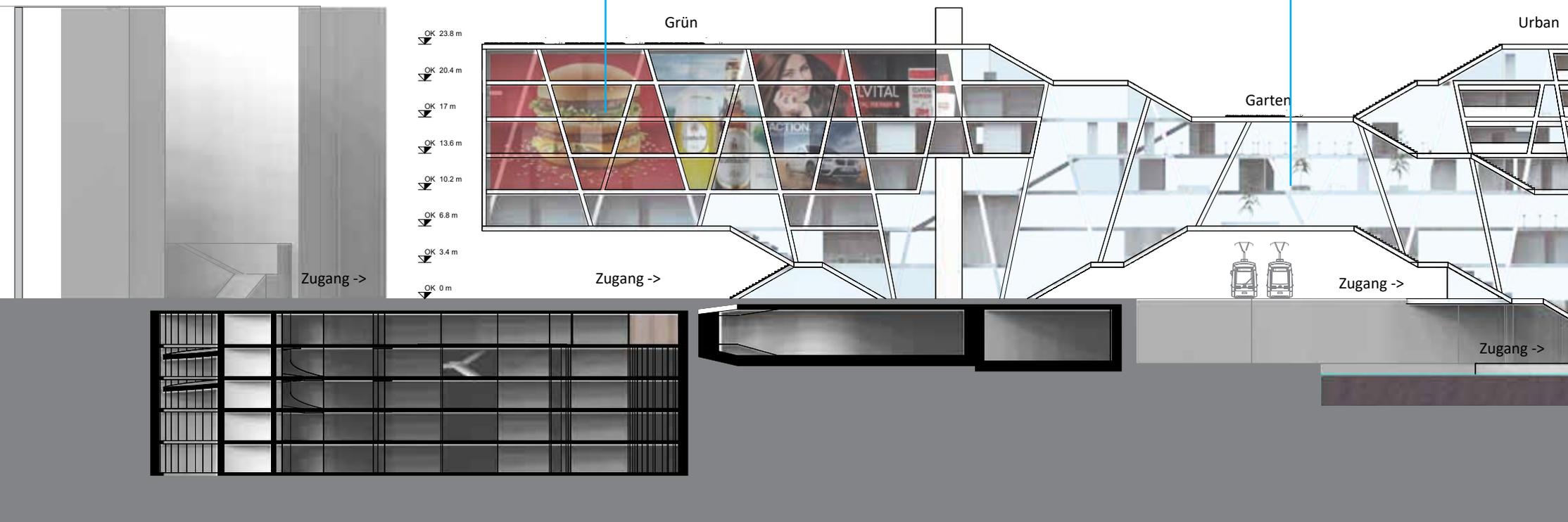
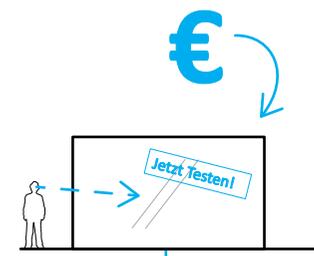
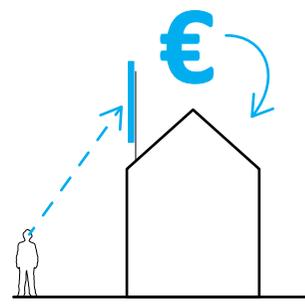
Diese fraktale Logik beginnt auf der Ebene des Städtebaus, wo die Riegel den Schweden- und den Morzinplatz gliedern. Die Riegel selbst sind dabei Funktionseinheiten, welche von beiden Seiten nutzbar sind.

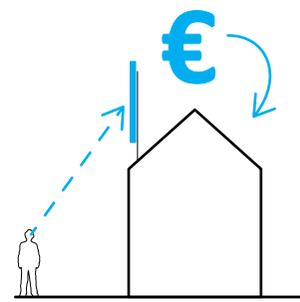
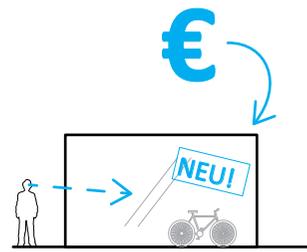
Auf der Ebene des Gebäudes sind die Wohnwolken wieder als Trennelemente zu betrachten, die den Raum gliedern und um ihre integrierten Funktionen erweitern.

Auf der Ebene der Wohneinheiten ist die Wohneinheit wieder durch eine "Funktionswand" in einen öffentlichen und einen privaten Bereich unterteilt.



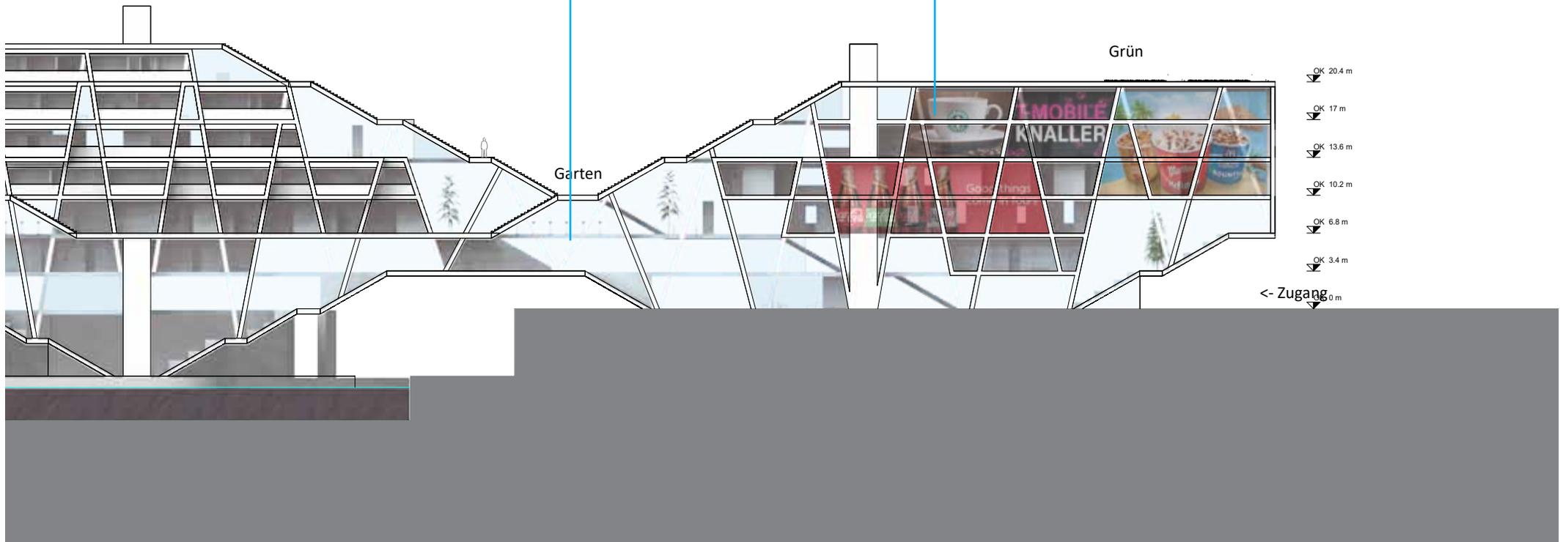
## 4.4. Pläne

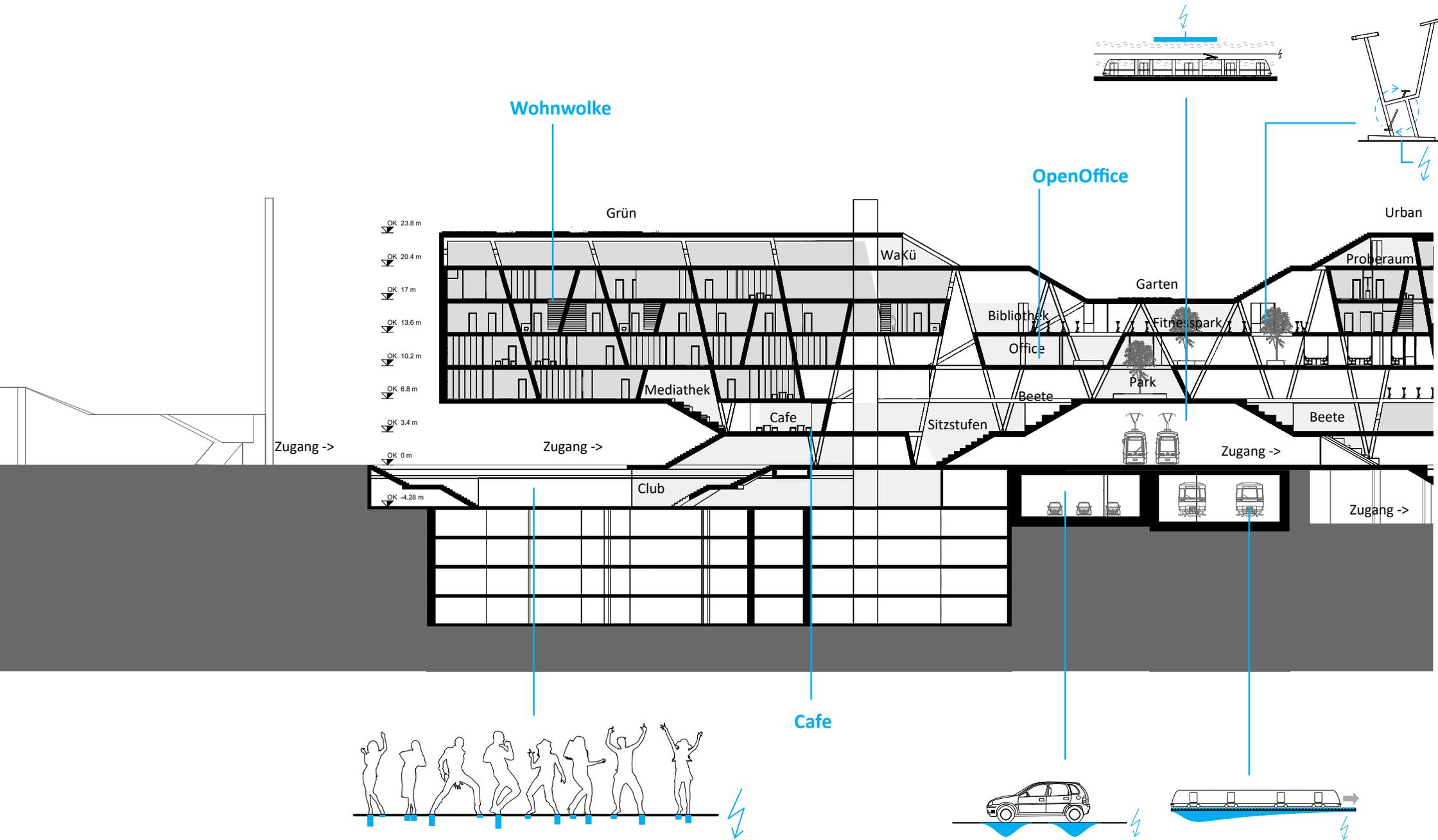




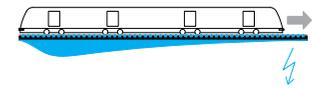
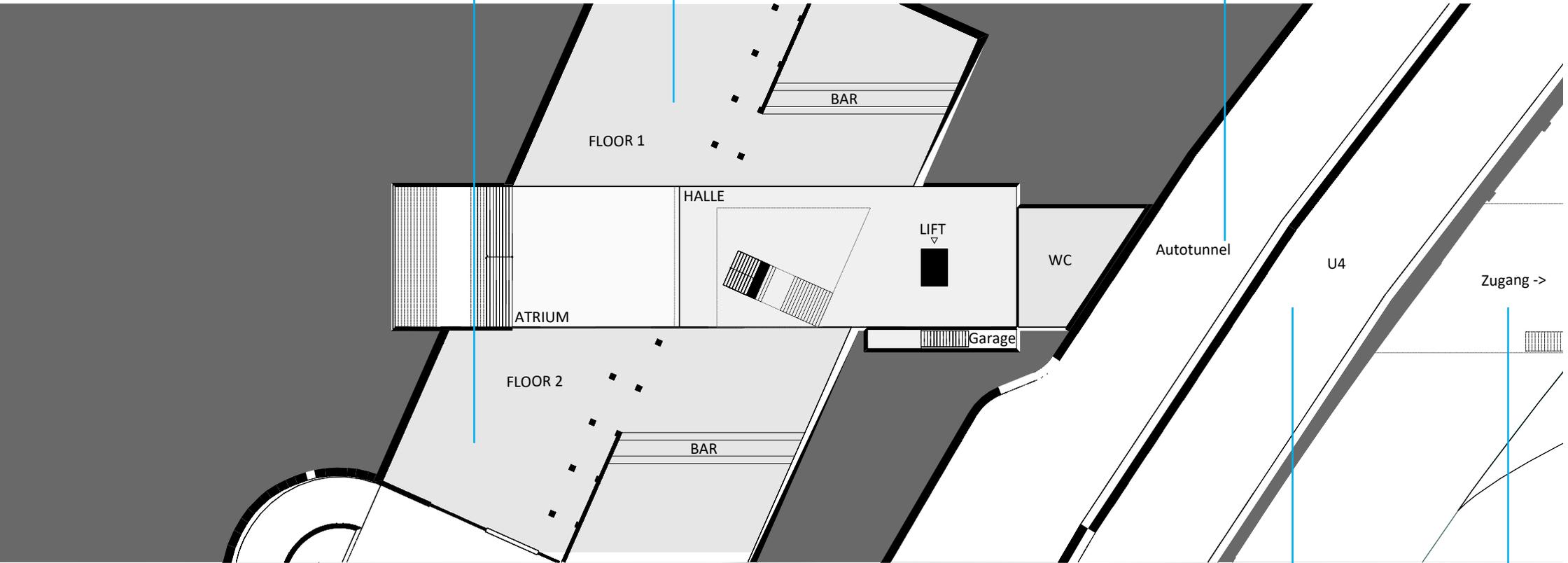
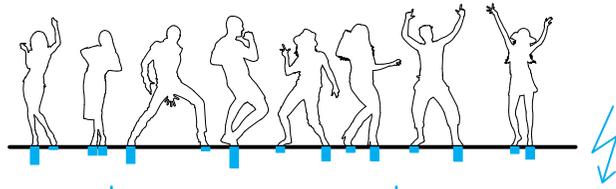
Ansicht Ost

M 1:500



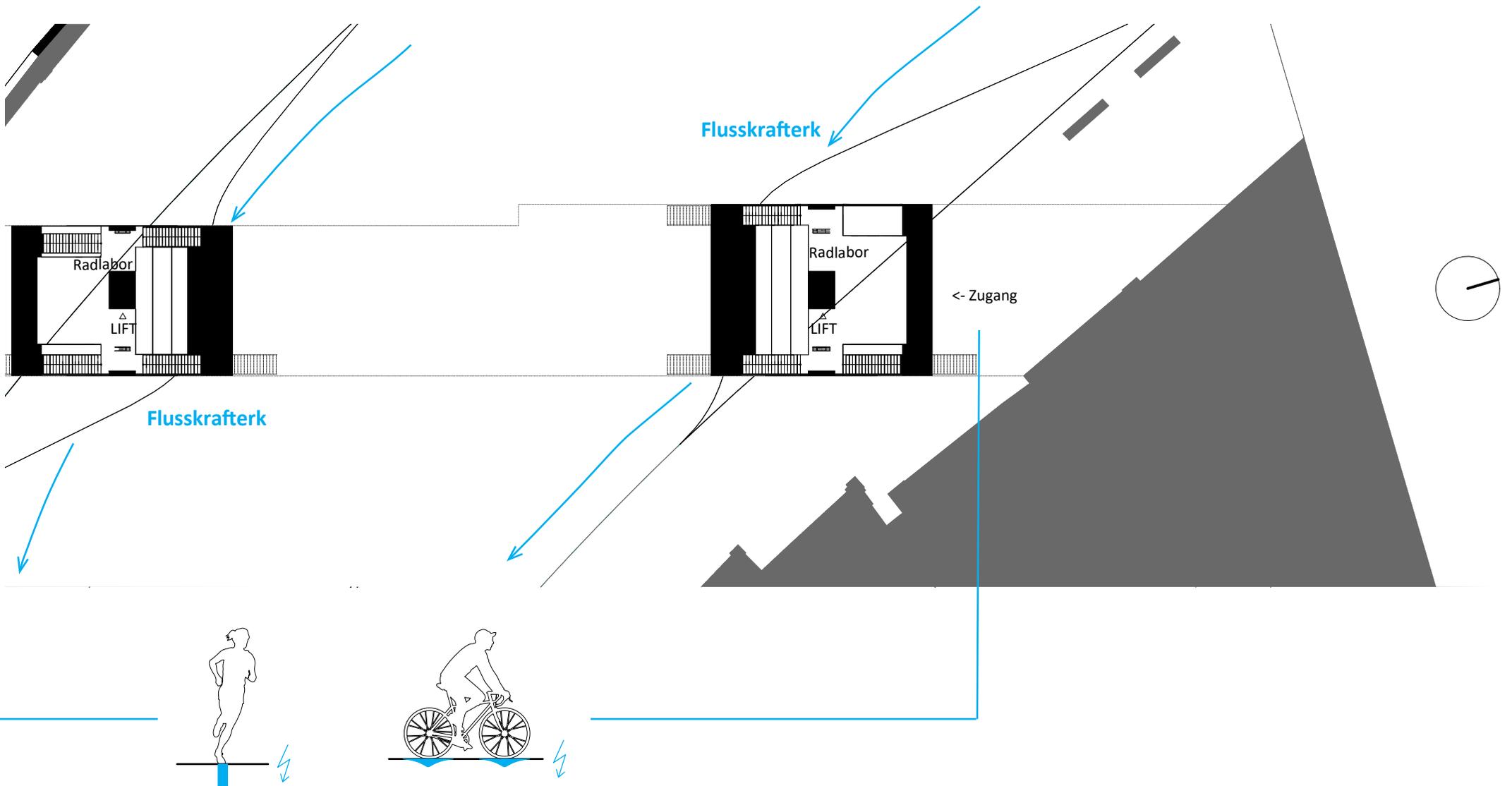


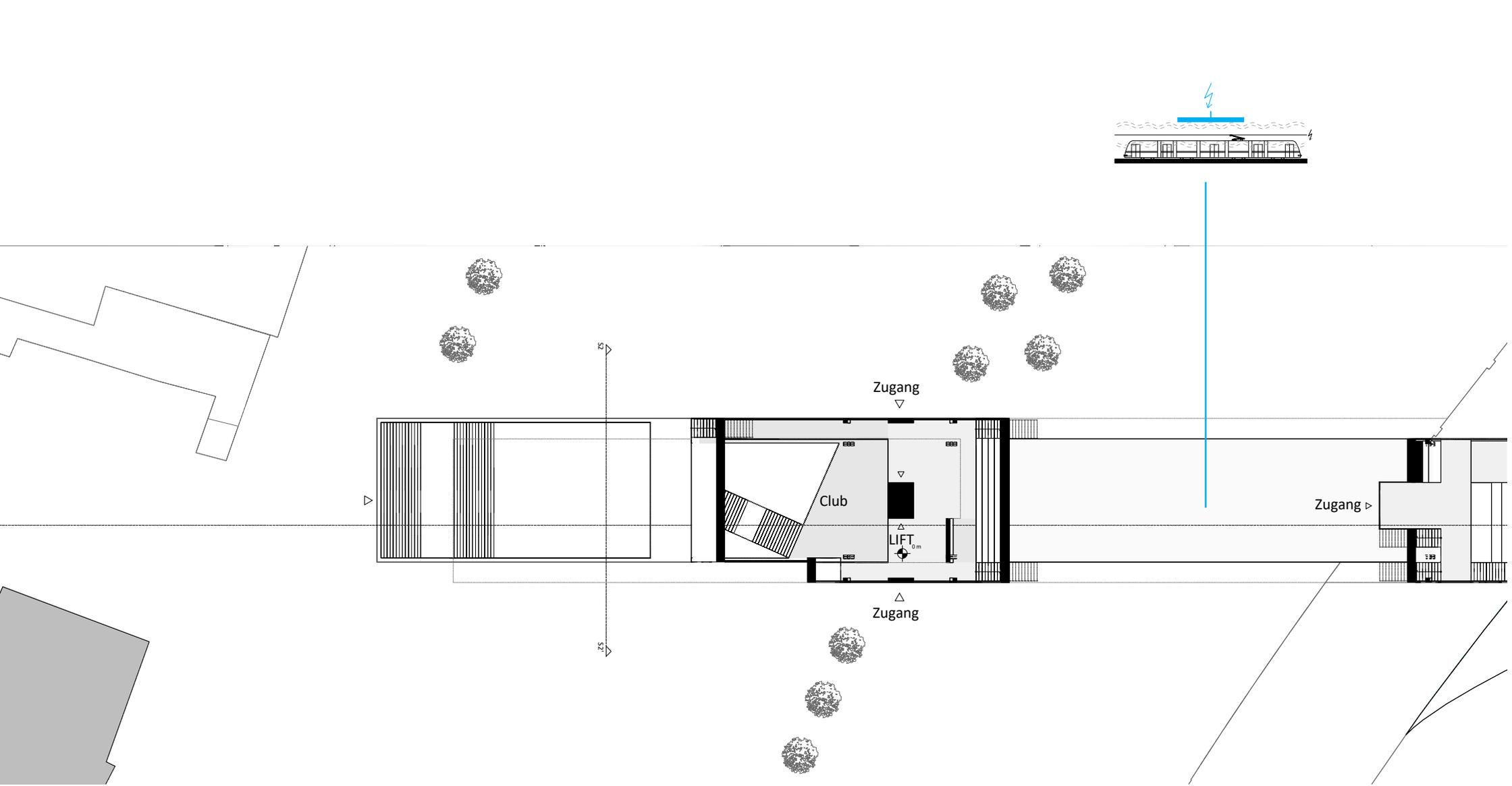




Untergeschoß

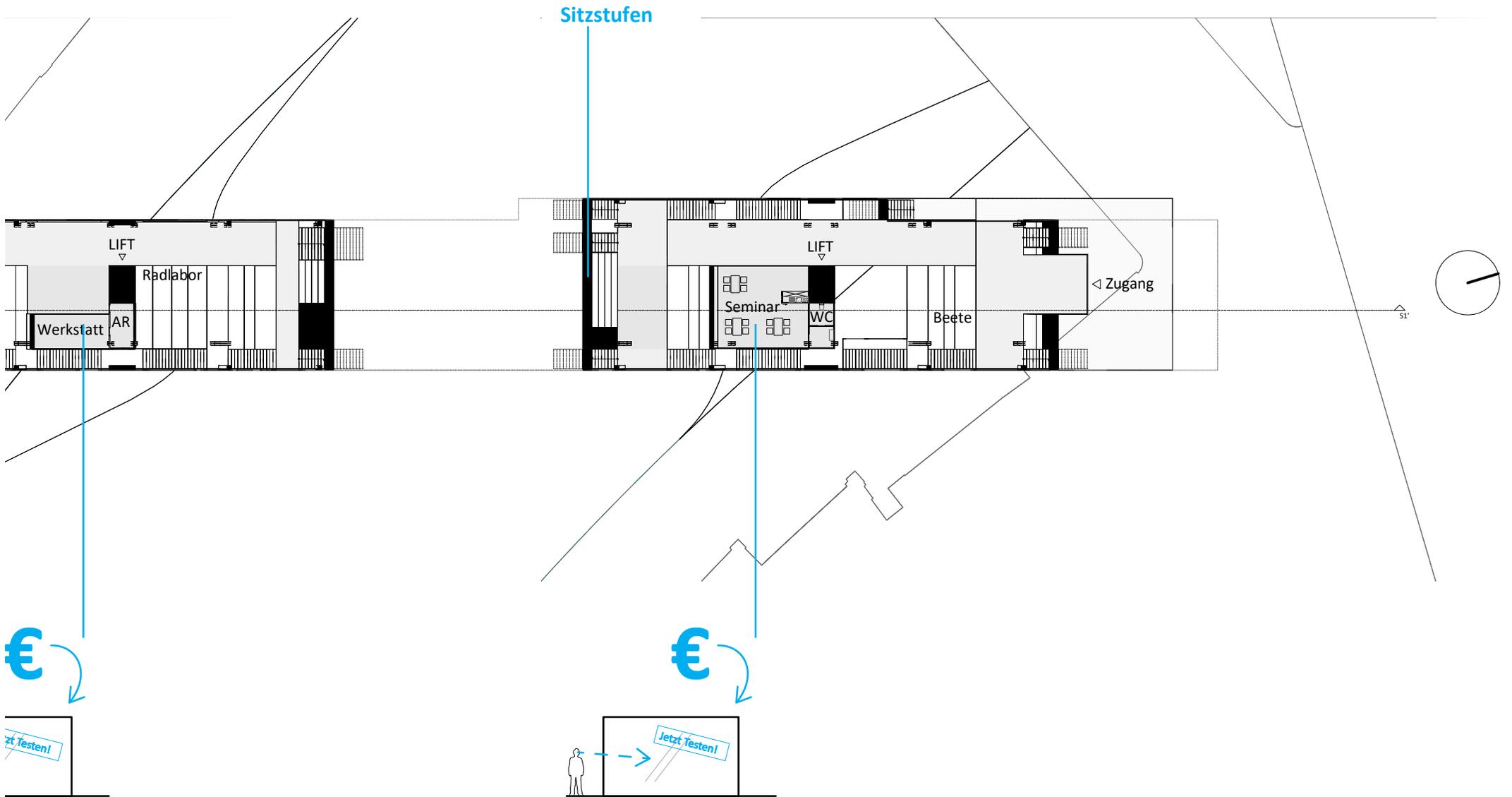
M 1:500

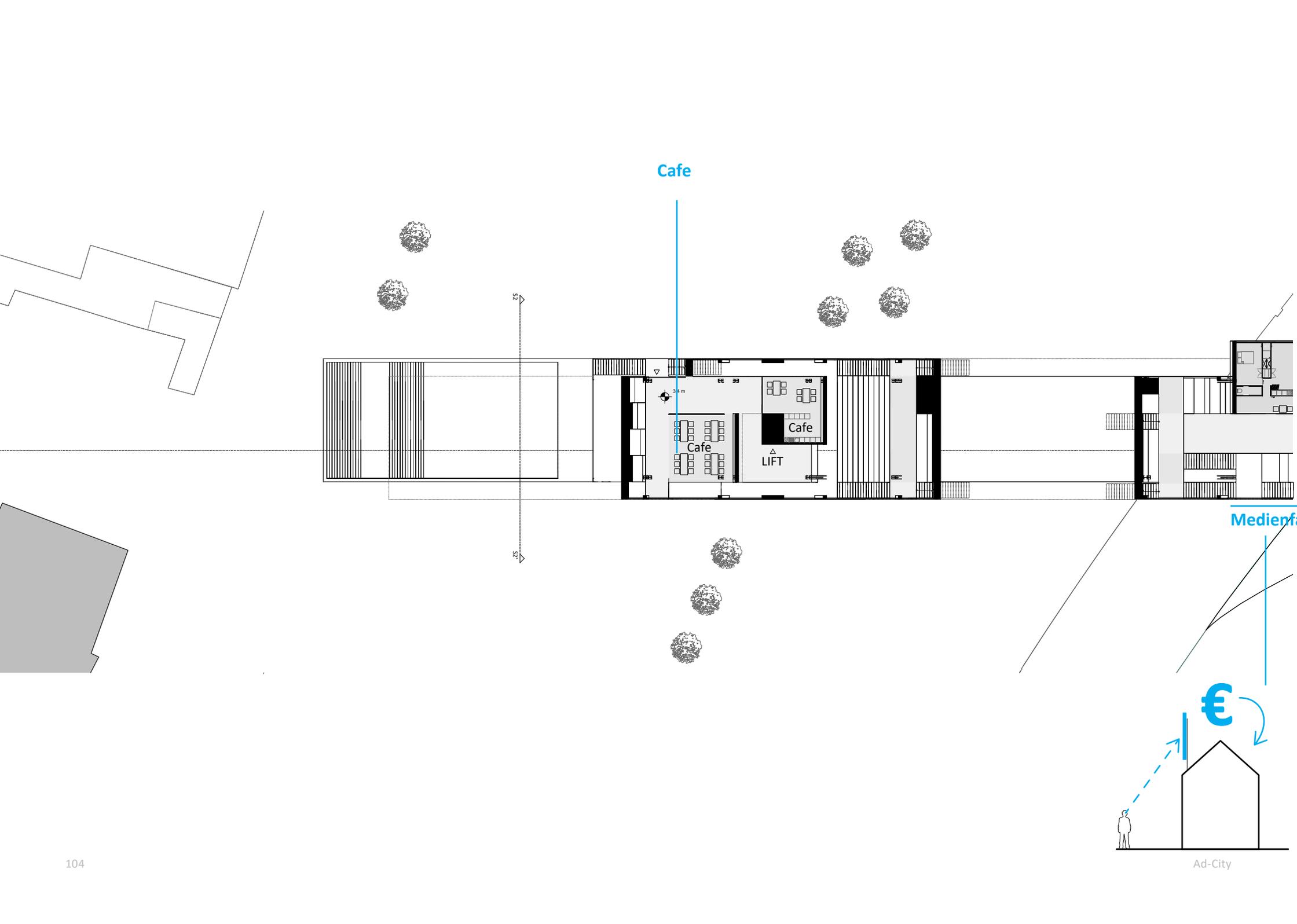




Erdgeschoß

M 1:500





Cafe

Cafe

Cafe

LIFT

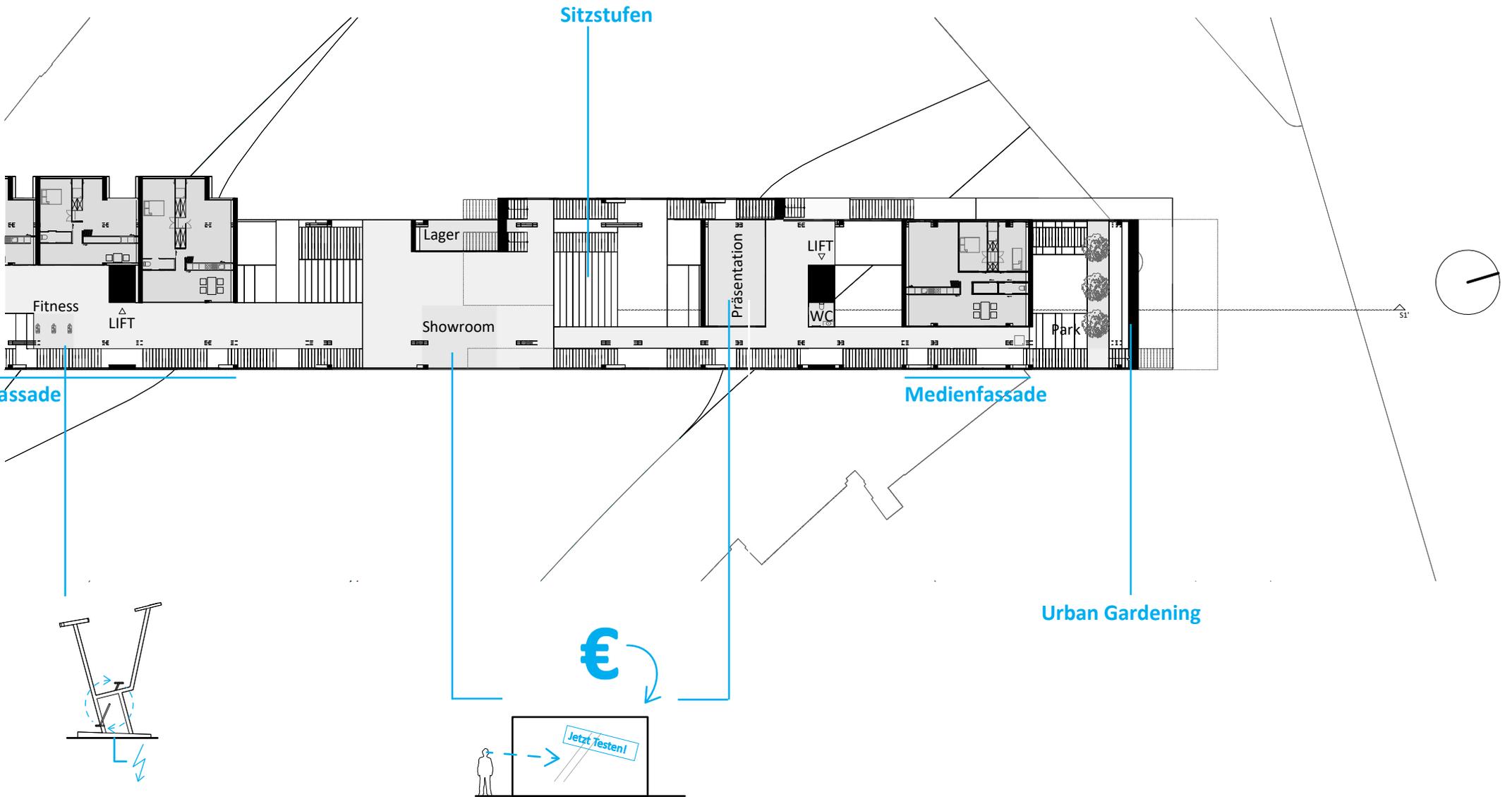
Medienf.

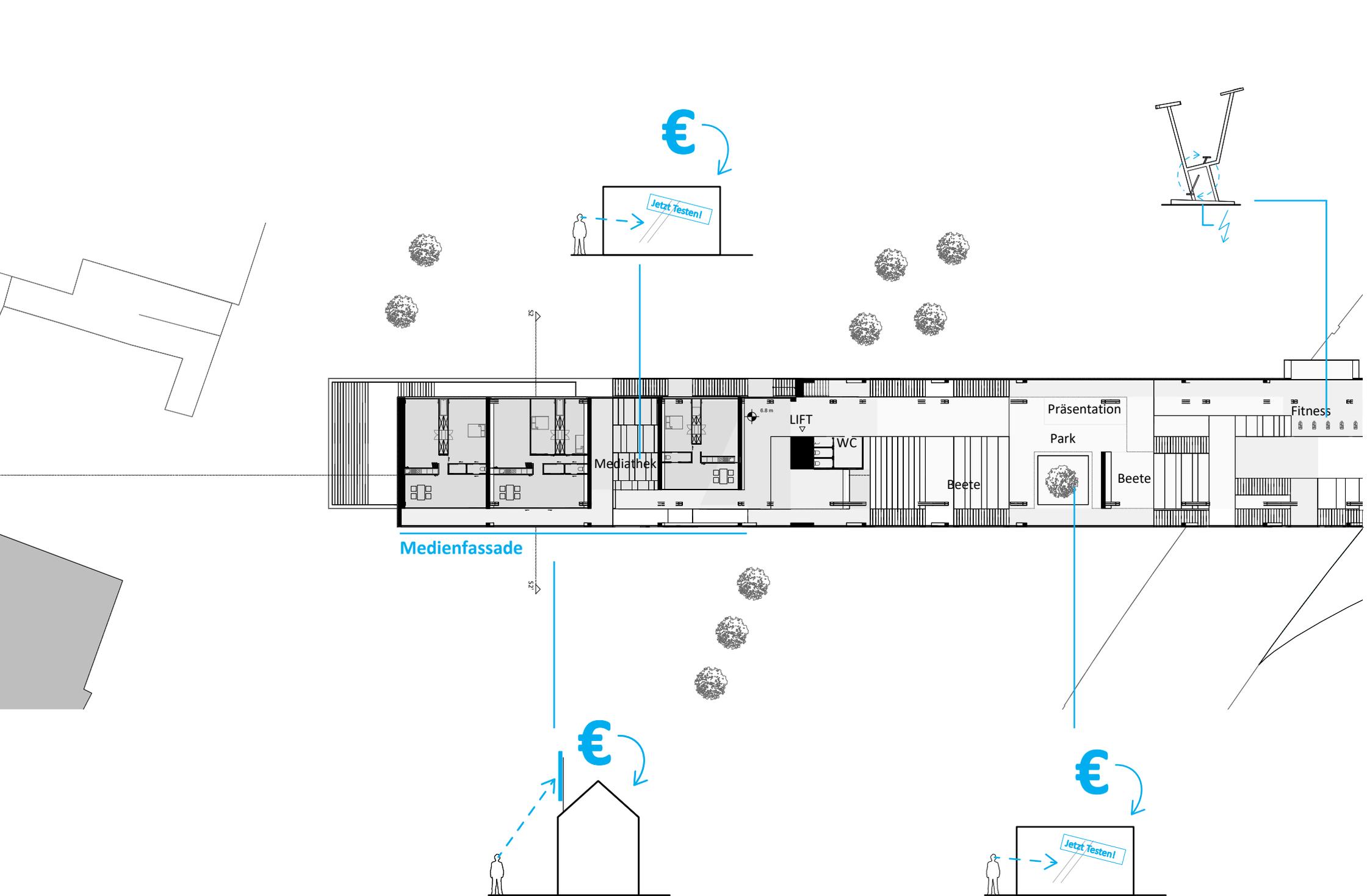
€

Ad-City

# 1. Obergeschoß

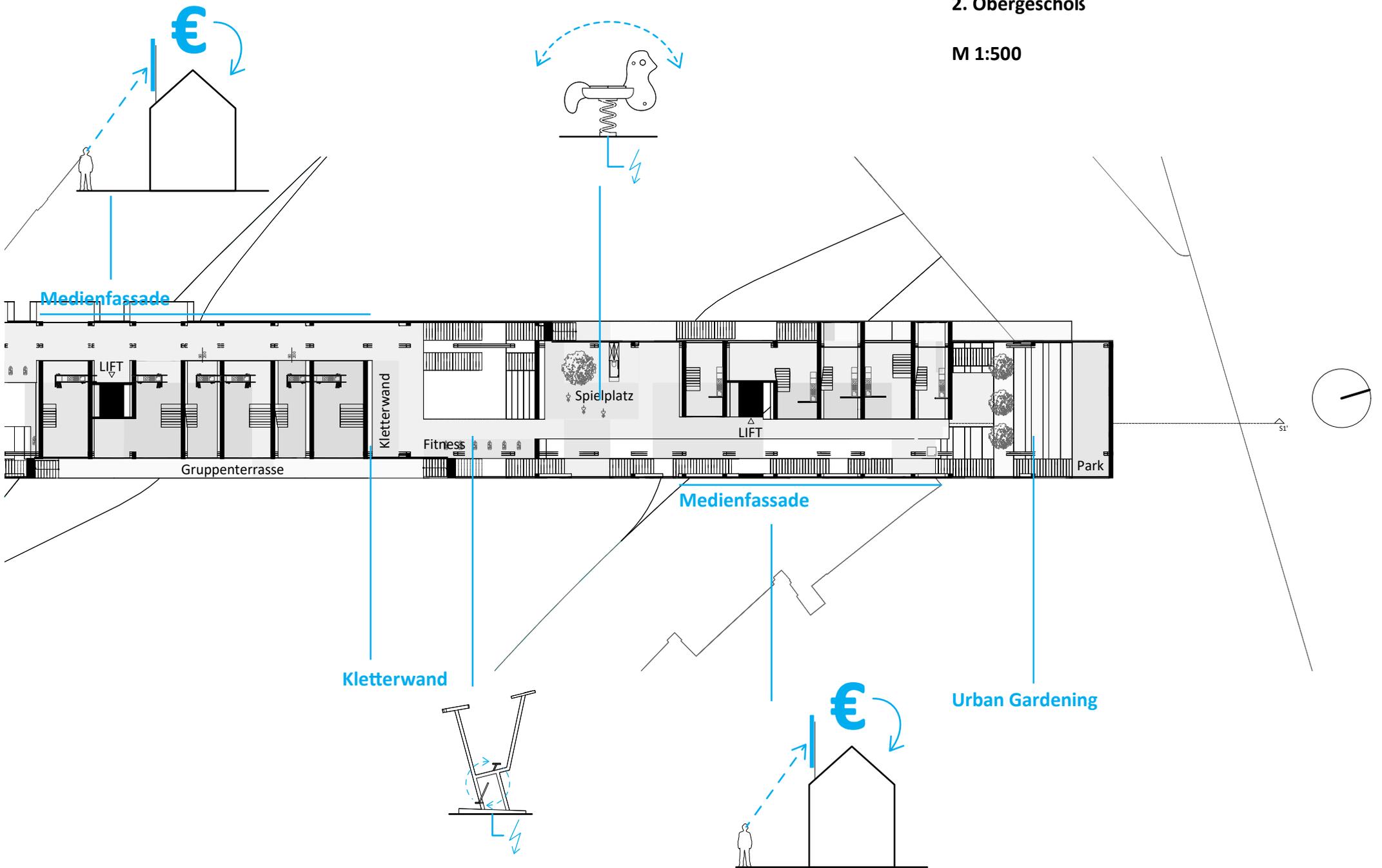
M 1:500

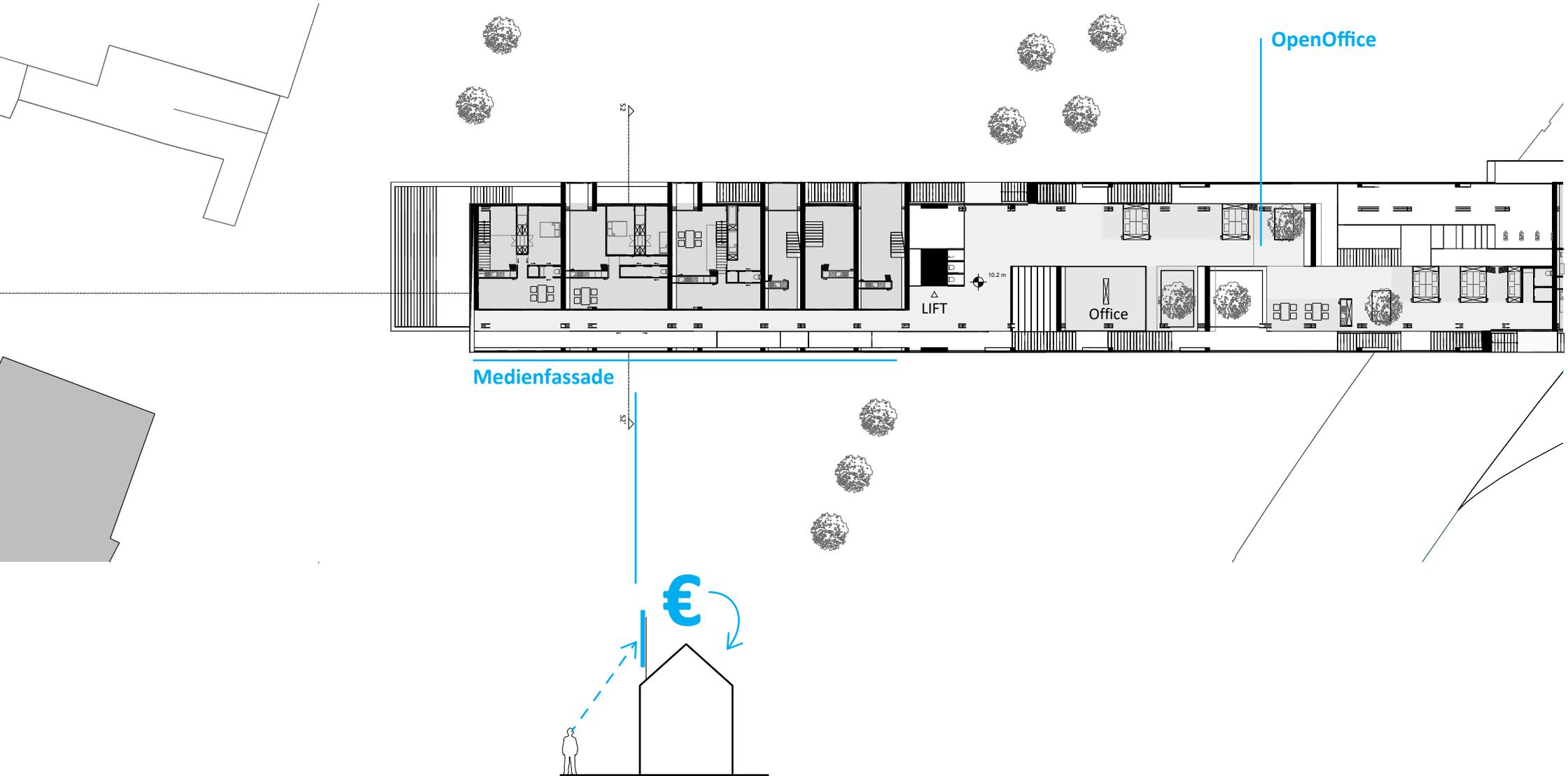




## 2. Obergeschoß

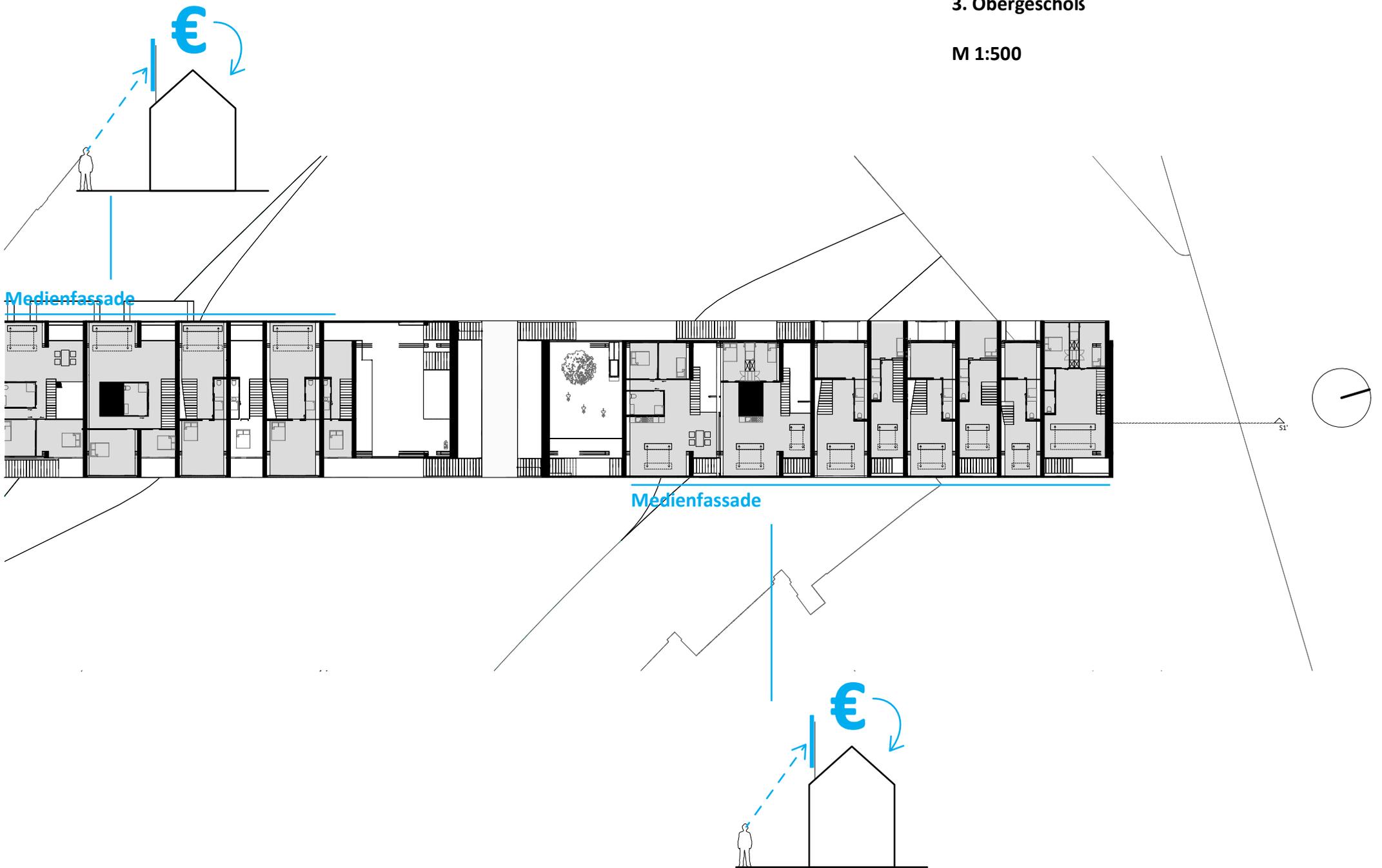
M 1:500

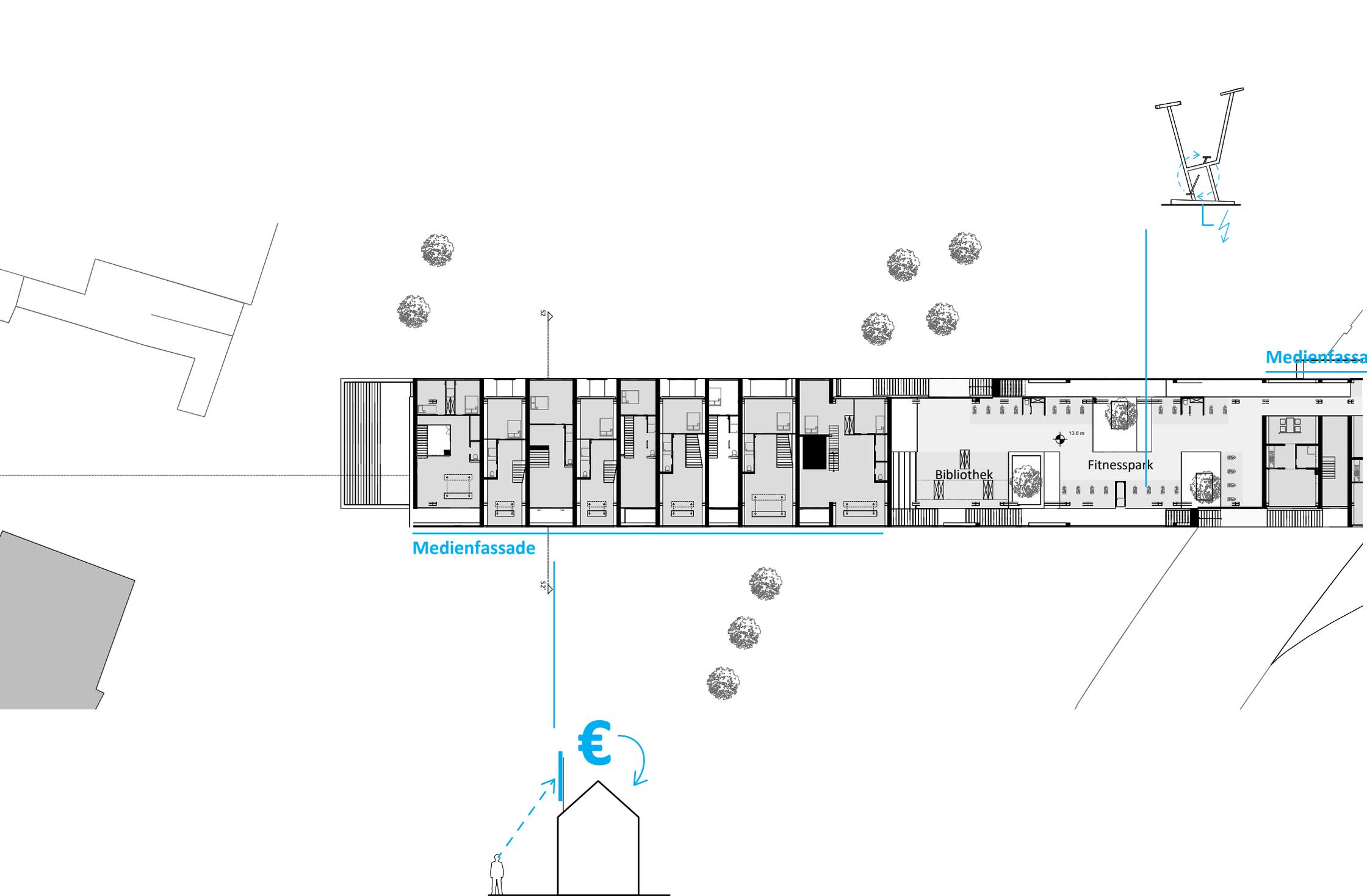




### 3. Obergeschoß

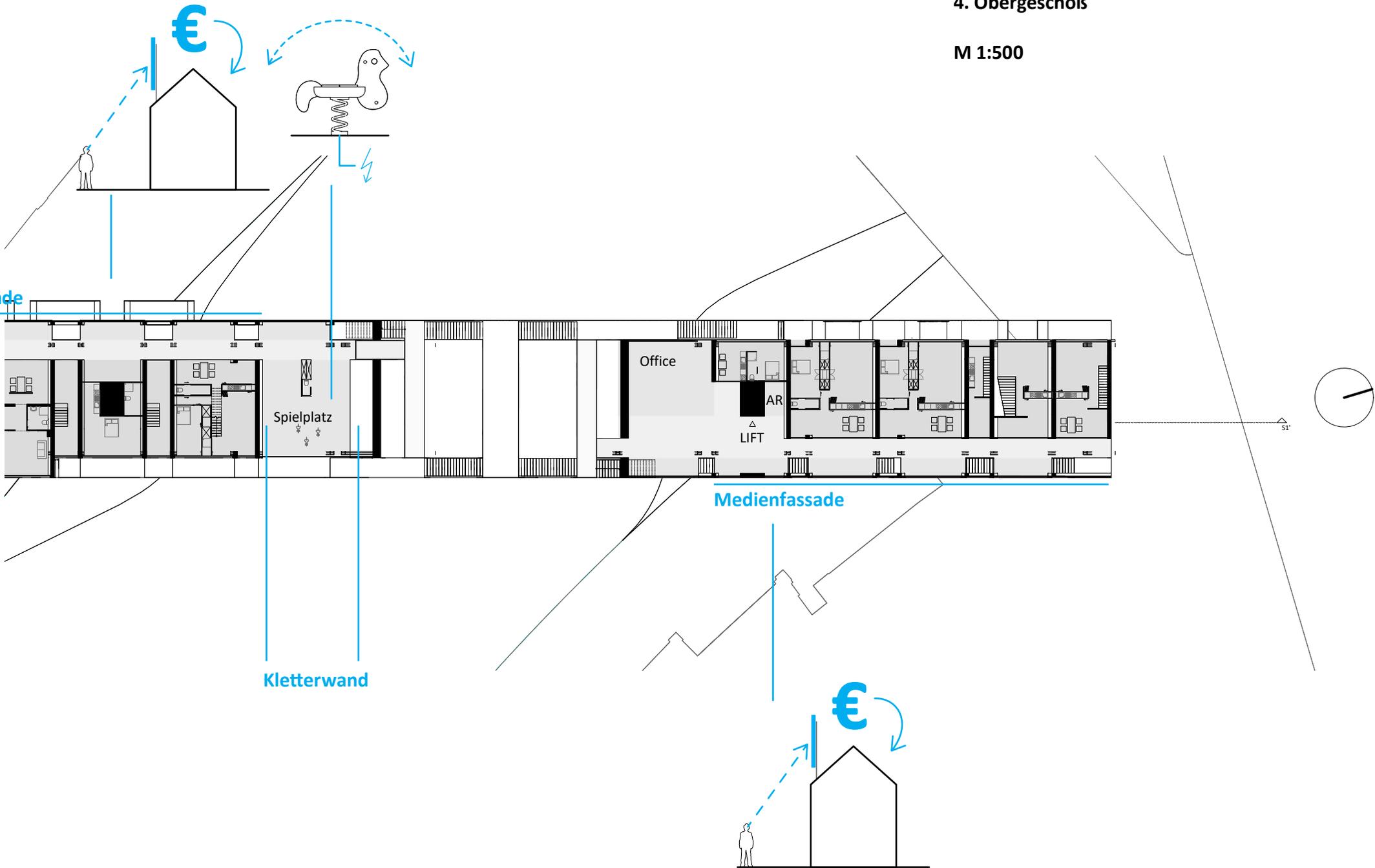
M 1:500

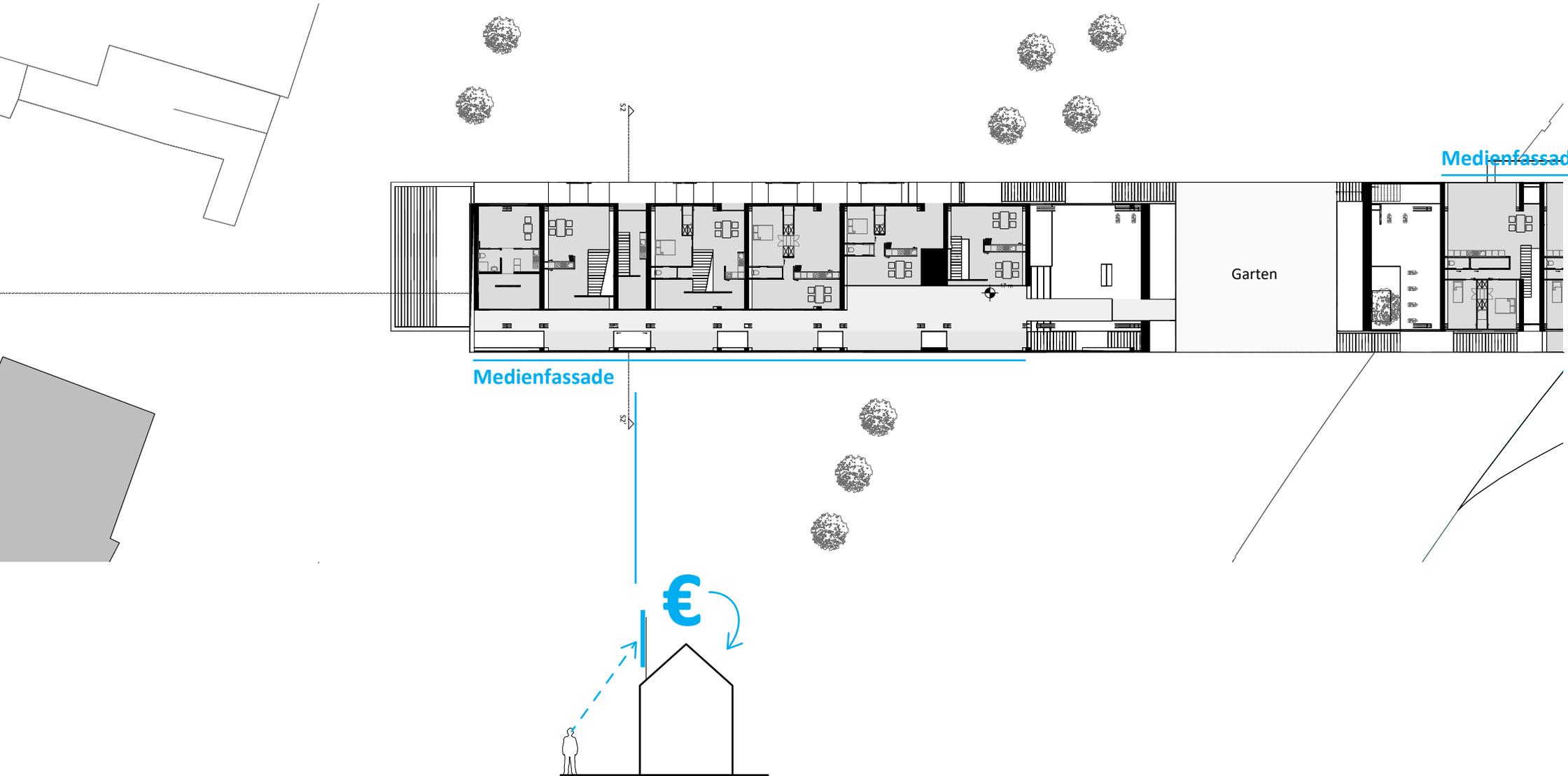




# 4. Obergeschoß

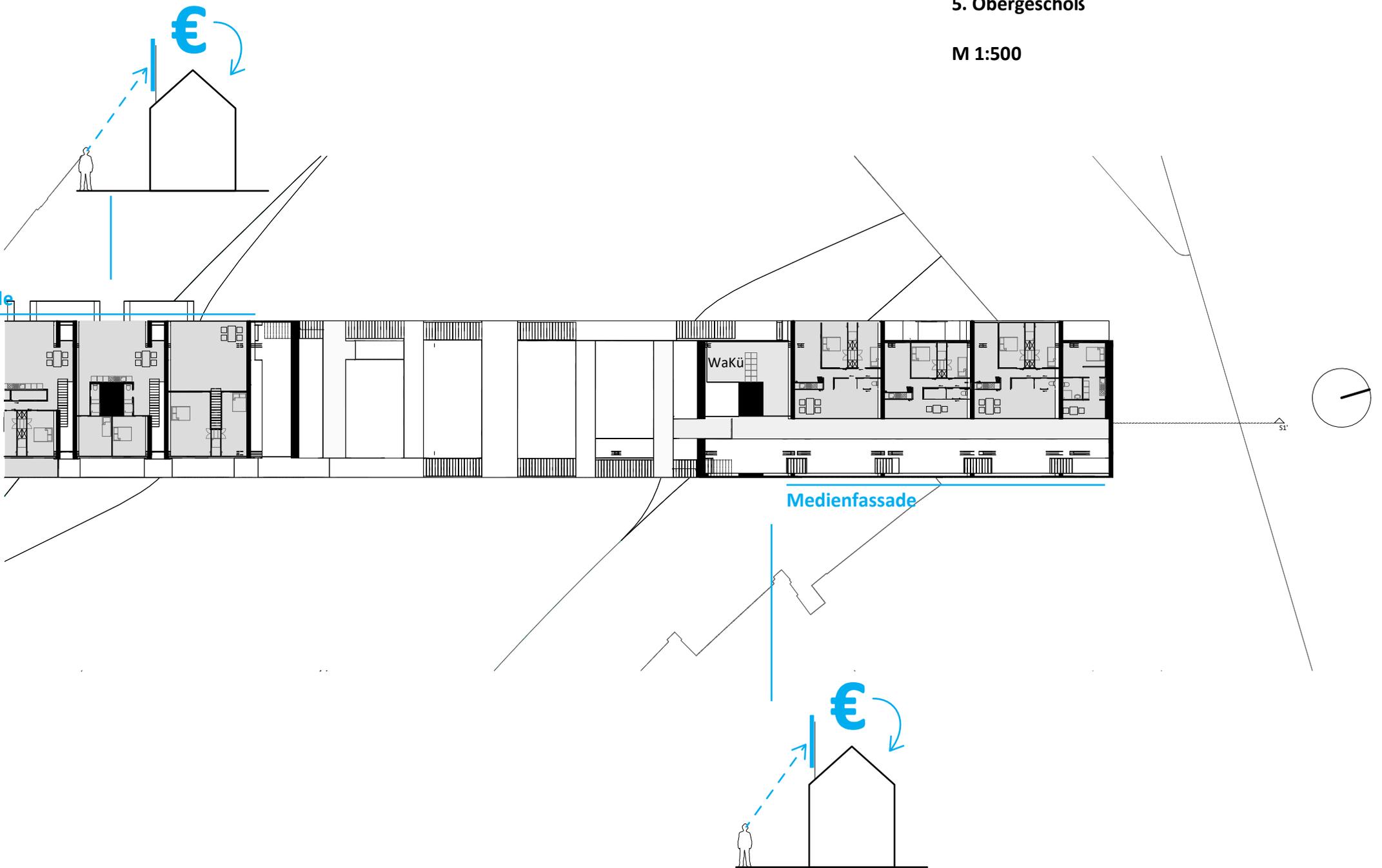
M 1:500

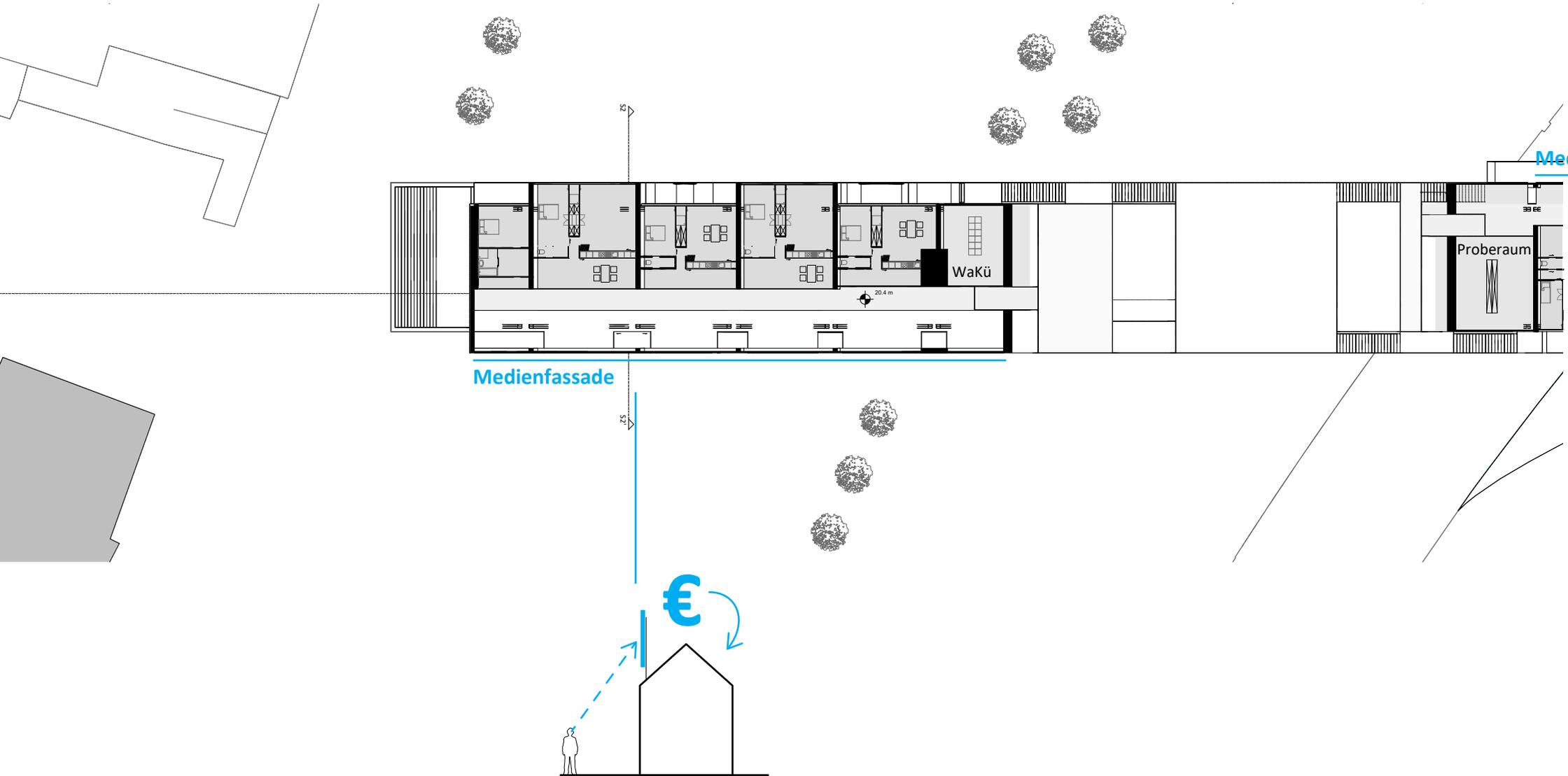




# 5. Obergeschoß

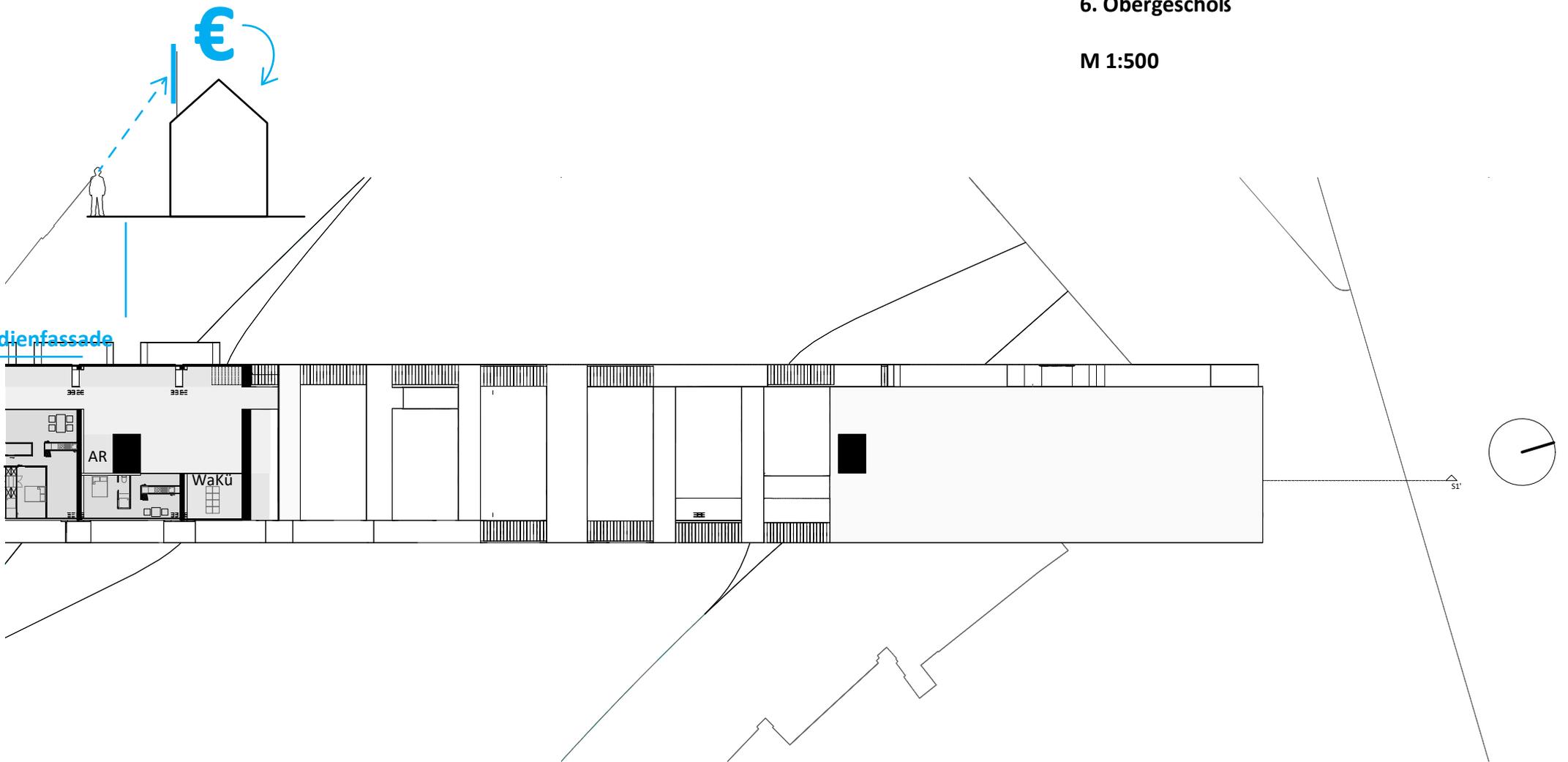
M 1:500

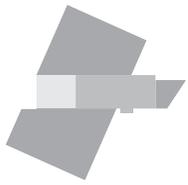




# 6. Obergeschoß

M 1:500





U1



EG



G1



G2



G3



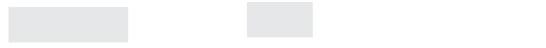
G4



G5



G6



G7

**Wohneinheiten**

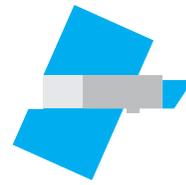
- A -> 8 Stk.
- B -> 32 Stk.
- C -> 11 Stk.
- D -> 4 Stk.

**Anzahl Wohnungen**

55 Stk. (Gesamt)

**Wohnfläche**

5409 m<sup>2</sup> (brutto)



U1



EG



G1



G2



G3



G4



G5



G6



G7

**Angebot**

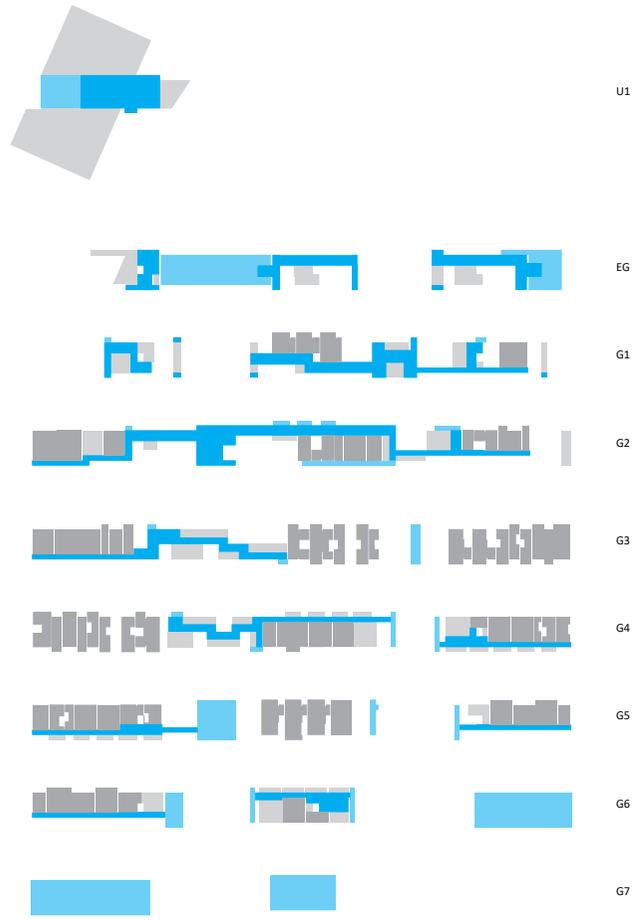
- Fitness
- Office
- Spielplatz
- Waschküche
- Seminar
- Präsentationsraum
- Radlabor
- Werkstatt
- Bandraum
- Bibliothek

- Club
- Cafe
- Mediathek
- Indoor Park
- Kletterwand

**Funktionsflächen**

3907 m<sup>2</sup> (brutto)

## 4.5. Factsheet



### Erschließung

4145 m<sup>2</sup> (brutto)

### Überbaute Fläche

217,40 x 12,00 m  
2609 m<sup>2</sup>

### Terrassen

3263 m<sup>2</sup> (brutto)

### Fußabdruck EG

922 m<sup>2</sup> (brutto)

### BFG Gesamt

16724 m<sup>2</sup>





## Quellen

(1) Statista; Anteil der Bevölkerung in Städten; 2018; <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37084/umfrage/anteil-der-bevoelkerung-in-staedten-weltweit-seit-1985/> (31.03.2018)

(2) Durchschnittliche Mietpreise Wien 2018; <https://derstandard.at/Immopreise/Wien/Wohnung/Miete> (27.03.2018)

(3) 3Sat; Trott-Elec – Die Kraft der Straße; 2011; <http://www.3sat.de/page/?source=hitec/153963/index.html> (31-03-2018)

(4) Pavegen; 2018; <http://www.pavgen.com> (31.03.2018)

(5) Spektrum; Lexikon der Physik; piezoelektrischer Effekt; <https://www.spektrum.de/lexikon/physik/piezoelektrischer-effekt/11270> (31.03.2018)

(6) Underground Power; Lybra-system; <http://www.upgen.it/> (31.03.2018)

(7) Yanko Design; T-Box-System; <http://www.yankodesign.com/2011/03/22/power-to-the-fast-tracks/> (31.03.2018)

(8) Dennis Siegel; Electromagnetic Harvester; 2012; <http://dennissiegel.de/works/electromagnetic-harvester/> (31.03.2018)

(9) Wikipedia; The Million Dollar Homepage; [https://en.wikipedia.org/wiki/The\\_Million\\_Dollar\\_Homepage](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Million_Dollar_Homepage) (31.03.2018)

(10) Gewista; Preisliste; 2018; <http://www.gewista.at/DE/Produkte/Preisliste/Preisliste.aspx> (31.03.2018)

(11) Stadt Wien; Nachlese zur Ausstellung „Platz für die Stadt – Schwedenplatz-Morzinplatz“; 2011; <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/schwedenplatz/ausstellung2011.html> (31.03.2018)

## Bildquellen

ELEMENTAL; MAKE IT RIGHT; 2008; <http://www.elementalchile.cl/en/projects/new-orleans/> (31.03.2018)

GRAFT; Eckwerk; 2015; <https://www.dezeen.com/2014/05/14/eckwerk-berlin-holzmarkt-towers-with-bridges-graft/> (31-03.2018)

Archigram; Walking Cities; 1964; <https://archipres-sone.files.wordpress.com/2012/09/archigramw.gif> (31.03.2018)

Kenzo Tange; Tower-Shaped City; 1960; [https://images.adsttc.com/media/images/521f/833e/e8e4/4ebd/9000/0057/large\\_jpg/2.jpg?1377796923](https://images.adsttc.com/media/images/521f/833e/e8e4/4ebd/9000/0057/large_jpg/2.jpg?1377796923) (31.03.2018)

The Million Dollar Homepage; 2005; <http://www.million-dollarhomepage.com/> (31.03.2018)

Plan von Wien um 1858; <https://www.univie.ac.at/gonline/htdocs/site/browse.php?a=4263&arttyp=k> (31.03.2018)

Franz-Josefs-Kai um 1900; [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Franz-Josefs-Kai\\_Wien\\_1900.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Franz-Josefs-Kai_Wien_1900.jpg) (31.03.2018)

ÖNB; Wiener Bilder, Illustriertes Sonntagsblatt, Nr. 5, 04. Februar 1900; <https://www.onb.ac.at/> (31.03.2018)

Luftbilder Wien; <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/start.aspx> (31.03.2018)

Widmungsplan Schwedenplatz; <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/start.aspx> (31.03.2018)

## Plandatein

Orthofotos, Lageplan, 3D Modell des Bauplatzes basierend auf Geodaten der **Stadtvermessung Wien (MA 41)** <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/start.aspx>

Plandatein der Tiefgarage Morzinplatz basieren auf Plänen der **MA 37 Gebietsgruppe Ost** Dresdnerstraße 82 1200 Wien

3D Darstellung der U-Bahnstationen basierend auf Plänen der **Wiener Linien GmbH & Co KG** Erdbergstraße 202 1031 Wien

