

**Professur für Architektur
und Konstruktion** Annette **Gigon**
ETH Zürich Mike **Guyer**

HIL E 15
Wolfgang Pauli Strasse 15
CH 8093 Zürich
Tel +41 44 633 20 09

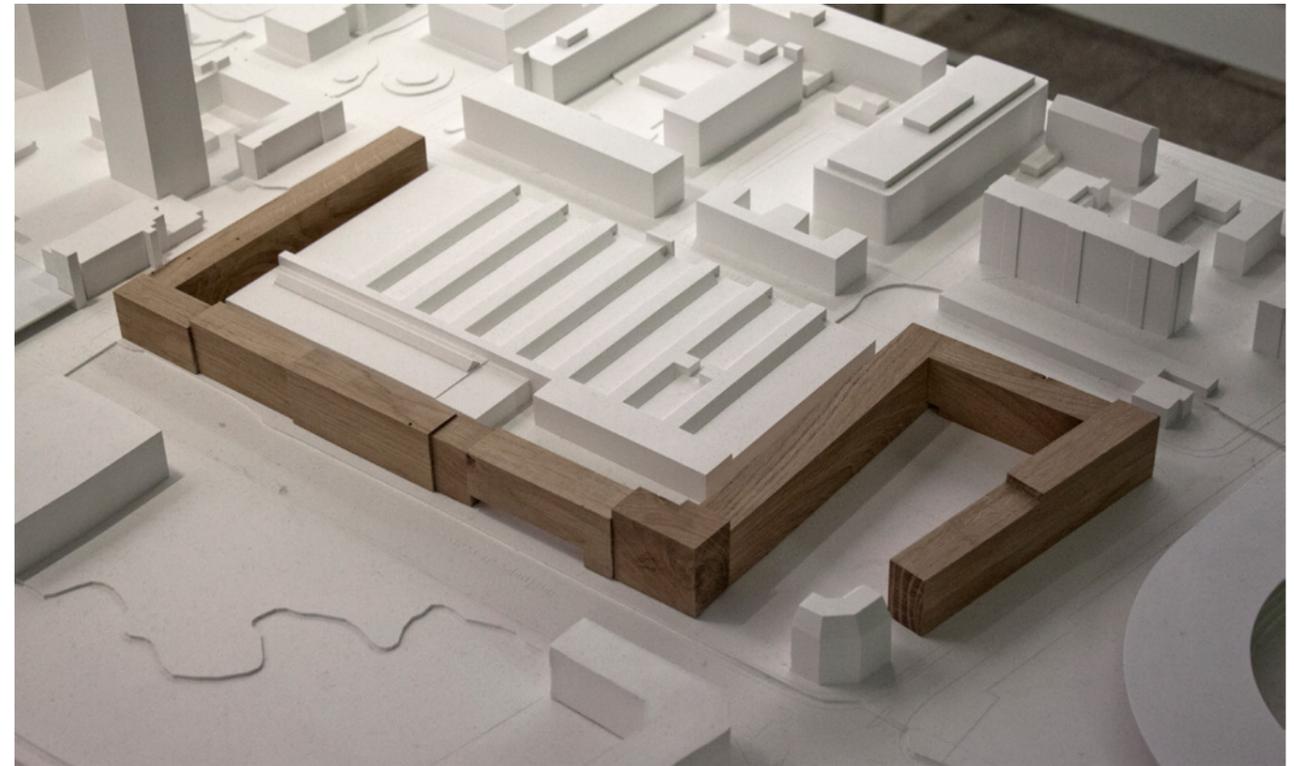
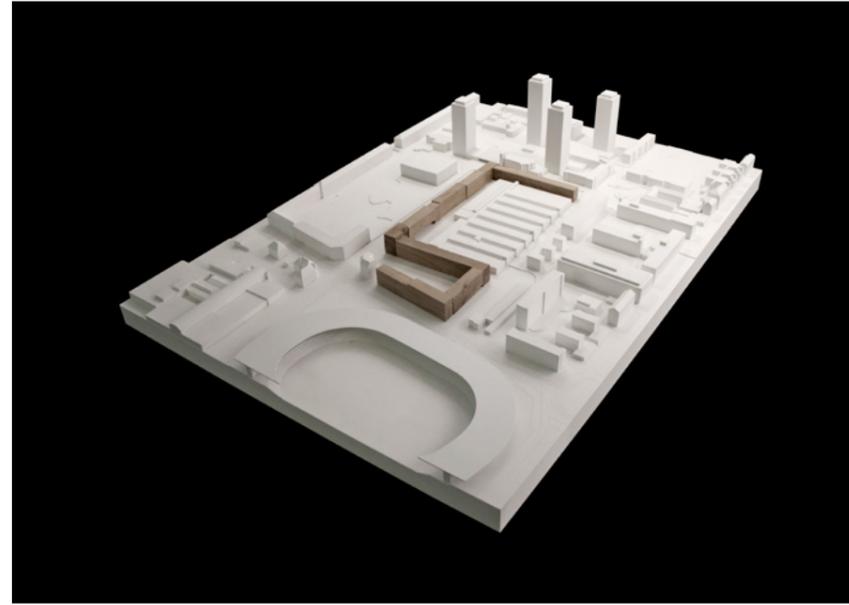
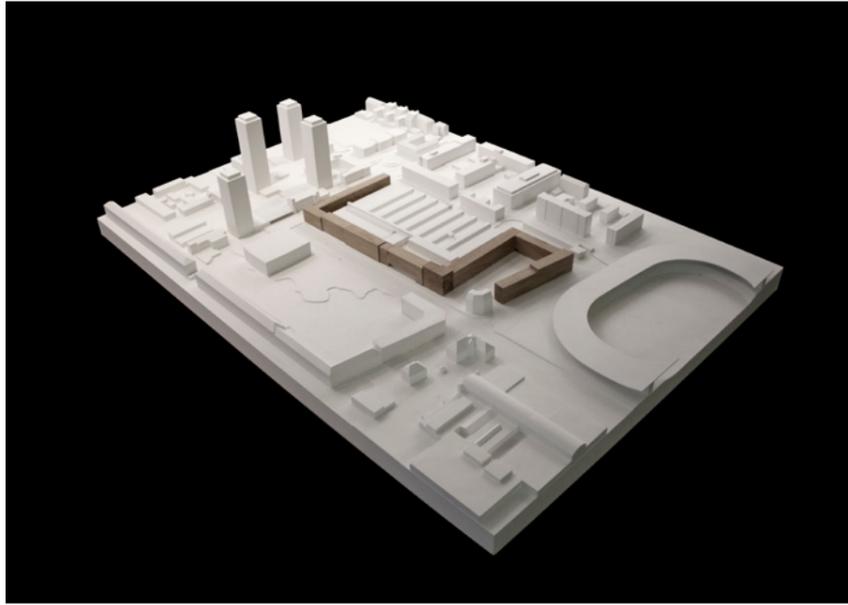
DIPLOM HS 14

Leitung: Annette Gigon
Assistent: Martin Zimmerli

THEMA B

**ZÜRICH HARDAU
Wohnen und Arbeiten
neben einer Busgarage**

Andrea Rüegsegger



ZÜRICH HARDAU

Wohnen und Arbeiten neben einer Busgarage

Studentin: Andrea C. Rügsegger

Masterarbeit Herbstsemester 2014
Departement Architektur ETH Zürich
Professur Annette Gilon / Mike Guyer
Leitung: Annette Gilon
Assistent: Martin Zimmerli

Begleitfächer
Konstruktion, Professur Annette Gilon / Mike Guyer
Soziologie, Dozentur Soziologie D-ARCH

Der Projektparimeter liegt im Zürcher Letzgebiet zwischen Stadion Letzgründ, und Hardau-Hochhäusern, einem städtebaulichen Kontext, der stark geprägt ist von einer morphologischen und sozialräumlichen Heterogenität. Durch Gegebenheiten zeichnen sich auch die Bestandsgebäude auf den bearbeiteten Parzellen aus. Ein Eckhaus aus dem frühen 20. Jahrhundert, «Haus zum Eber» genannt und ursprünglich als Auftakt einer Blockrandbebauung geplant, steht unvermittelt neben einer im Ausdruck pragmatisch und technisch gehaltenen Bauweise, die von den Zürcher Verkehrsbetrieben VBS genutzt wird.

Die vorgeschlagene Bebauung nimmt den angedachten Blockrand als Ausgangspunkt und zieht sich als ein zusammenhängendes Gebäude vom «Haus zum Eber» zur Herdenstrasse. Dabei wird die von zwei Brandwänden abgeschlossene Blockrandecke zusammen mit ihrem Gegenüber an der Kreuzung Herdenstrasse / Bullingerstrasse als ein Ensemble von Fragmenten gelesen und integriert. Mit dem Eingriff findet auf dem Parimeter eine räumliche Klärung statt, indem verschiedene Außenräume mit spezifischen Charakteren definiert werden. Gleichzeitig hat diese Differenzierung einen Einfluss auf die Gestaltung der baulichen Figur in den einzelnen Abschnitten. Bei einheitlicher Baufülle erfolgt die Ausformulierung volumetrisch durch Vor- und Rücksprünge in horizontaler wie vertikaler Richtung, funktional über die Nutzungsverteilung sowie statisch-strukturell über die Variation der Fassade.

Im Erdgeschoss sind zu einem überwiegenden Teil öffentliche Nutzungen angedacht, darunter Gewerbe, soziale Infrastruktur, Gastronomie und Läden. Über der Buszufahrt zur Halle an der Bullingerstrasse werden in Analogie zu einer Kommandobrücke die Bürofunktionen der VBS untergebracht. Der Gebäudeteil zwischen Hof und Buisenstallhalle nimmt in den unteren vier Geschossen je zwei zweigeschossige Anwesenheiten mit Erschliessung über hölzerne Laubengänge auf. Die Erschliessung der übrigen Wohnungen erfolgt über Treppenhäuser, die einerseits von einer Strassenseite aus zugänglich sind und im Bereich des Hofes den Bewohnern auch als Durchgänge durch das Gebäude dienen. Das erste Obergeschoss ist intern über die Räume im Erdgeschoss zugänglich und bildet zusammen mit diesen eine funktionale Einheit. Die Geschosse darüber beherbergen Wohnungen, wobei die

Organisation in vertikaler Richtung durchgehend einem Regelgeschoss folgt. Ein dem Gebiet entsprechender Wohnungsmix für die 190 Wohnungen wird über die horizontale Anordnung unterschiedlicher Wohnungstypen und Wohnungsgrößen erreicht.

Die Wohnungstypen lehnen sich an die Entwicklung des Gebäudes in Längsrichtung an. Die Wohnräume sind auf den zwei Seiten eines Mittelstreifens angeordnet, der Nasszellen, Nebenräume und Erschliessungsfächen aufträgt. Diese zweiseitige Aufteilung von Schlaf- und Wohnräumen orientiert sich in den unterschiedlichen Abschnitten des Gebäudes an den Himmelsrichtungen. Wohnräume sind nach Süden ausgerichtet, Schlafräume nach Norden, die Küche wird je nach Typ den Wohnräumen zugeschlagen oder aber als separater Raum behandelt. Über den zweigeschossigen Anwesenheiten mit unterschiedlichen Raumhöhen zeigt sich der Höhenunterschied in Splitlevelwohnungen, wodurch in diesem Bereich überhöhte Wohnräume entstehen. Die vertikalen Versprünge entlang des Baukörpers folgen den Einheiten der Treppenhäuser und lassen sich im Innenraum durch grössere lichte Raumhöhen in Teilen der Attikawohnungen sowie durch Unterschiede in der Geschossigkeit.

Die selbsttragende Fassade ist in vorgefertigten, ineinandergreifenden Betonblöcken konstruiert. Dieses System ermöglicht eine Stapelung der Elemente, womit sich das Aufhängen an Ankeren erübrigt. Die Betonblöcke sind farblich sowie in der Oberflächenbeschaffenheit differenziert und artikulieren damit die Struktur des Gebäudes und die Proportionen der Fassade. Die Oberflächen der hellen Elemente werden schalungsfrei gelassen und die Teile erhalten durch Weisszement ihre Farbe. Die dunkleren Elemente weisen eine sandgestrahlte Oberfläche auf, womit sie sich neben der Farbe auch über ihre haptischen Eigenschaften von den helleren abheben. Eine Artikulation der Horizontalen durch einen leichten Vorsprung gegenüber der Vertikalen hat zusätzlich den Effekt, dass die Mehrheit der Fugen im Schatten zu liegen kommt und Bauteilränder besser kaschiert werden. Die Fassade entwickelt sich über das gesamte Gebäude nach dem selben System und ist jeweils der dahinter liegenden Raumstruktur entsprechend ausformuliert. Damit verzichtet sie auf eine übermässige Strengheit, ohne jedoch die Einheit der grossen Figur zu brechen.



Schwarzplan 1:5000



Visualisierung Ecke «Haus zum Eber» Kreuzung Bullingerstrasse / Herdenstrasse

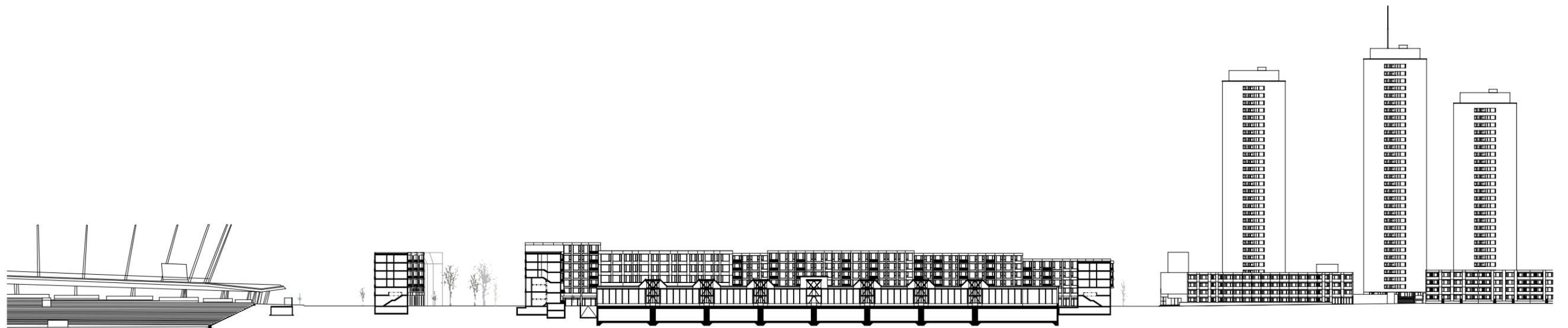


Visualisierung Hof

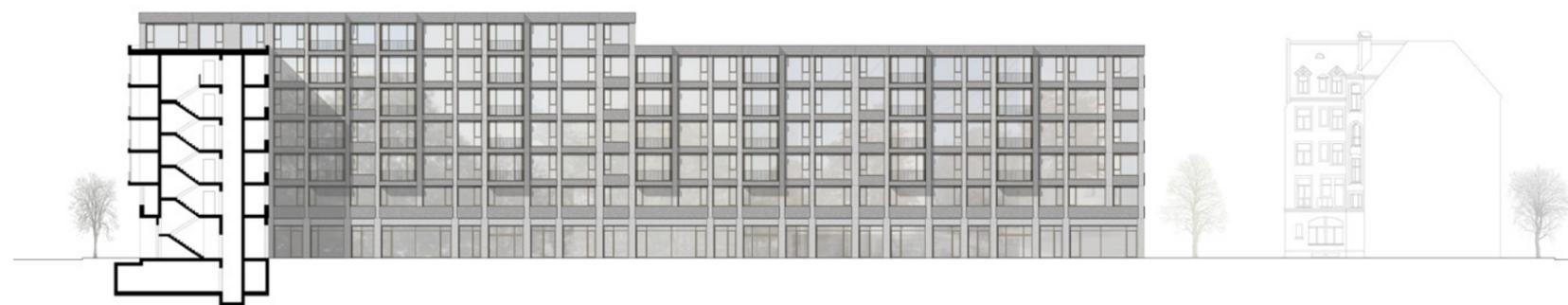




Ansicht Fassade Bullingerstrasse 1:200



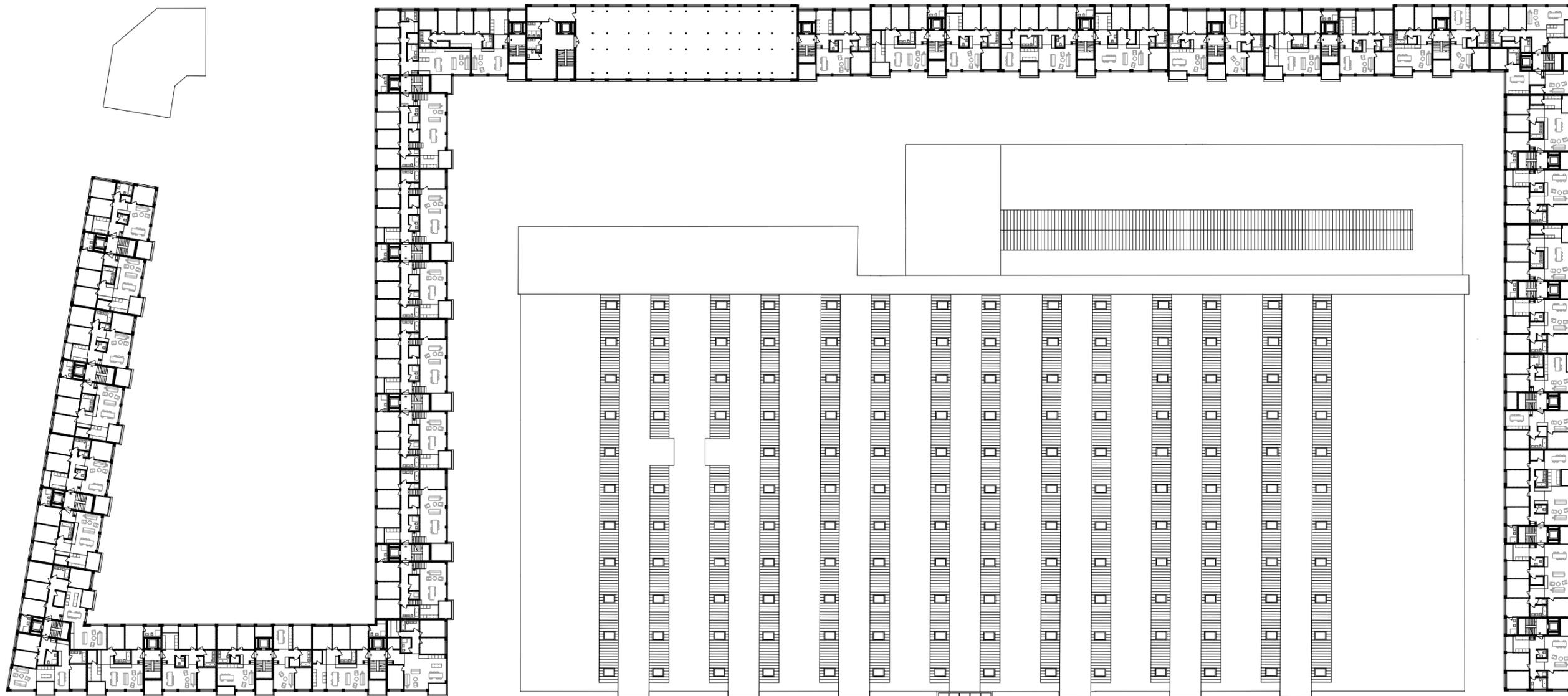
Längsschnitt 1:500



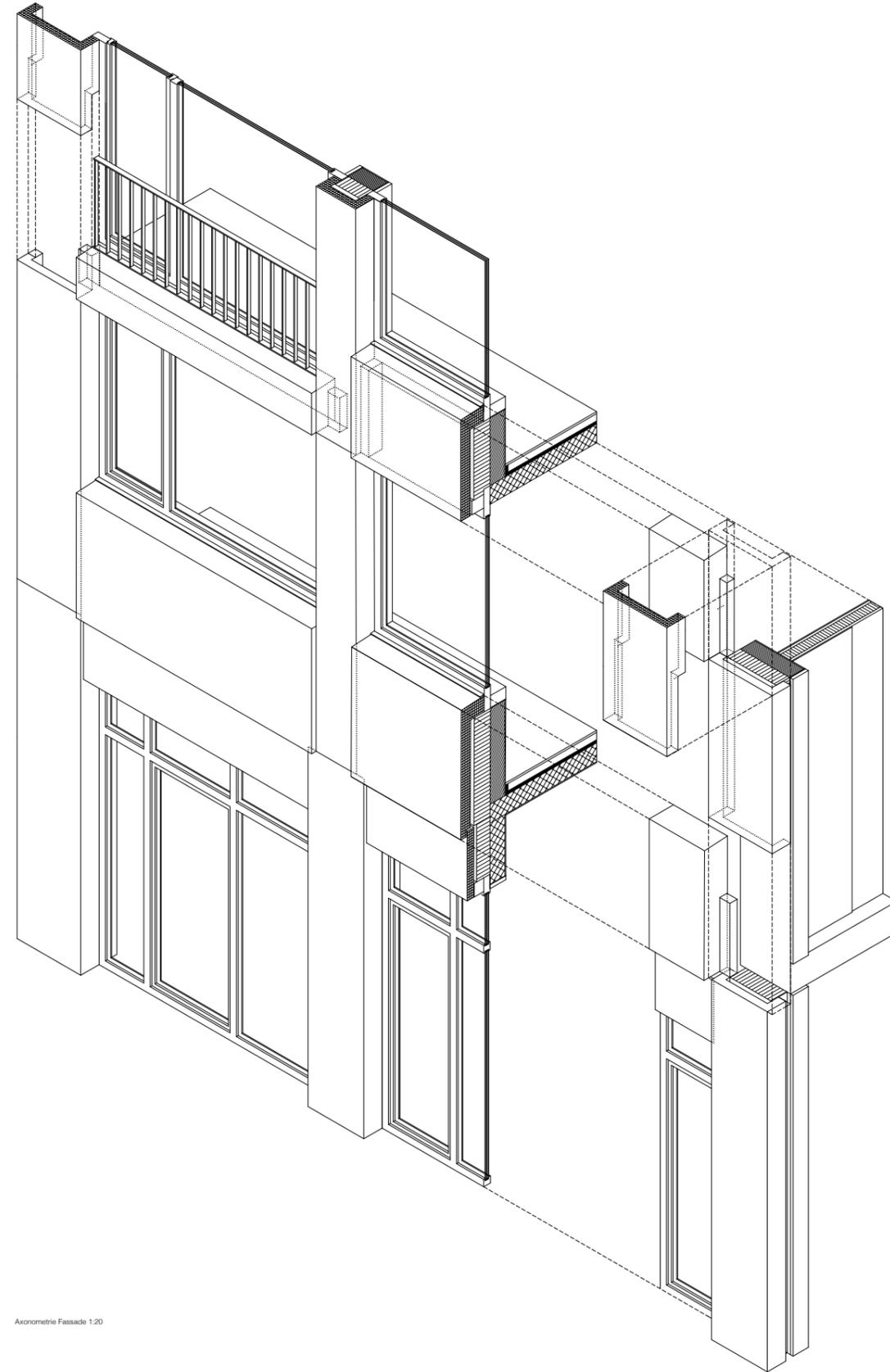
Ansicht Fassade Hof Seite Herdernstrasse 1:200



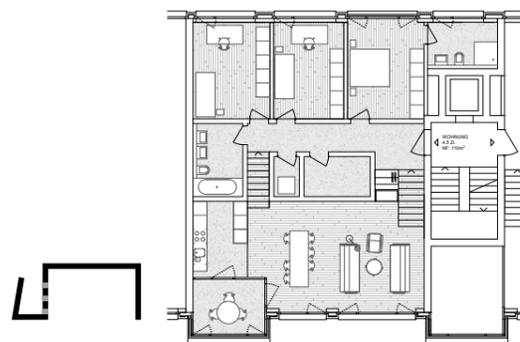
Ansicht Fassade Hof Seite Buhalle 1:200



Grundriss Regelgeschoss 1:200



Axonometrie Fassade 1:20



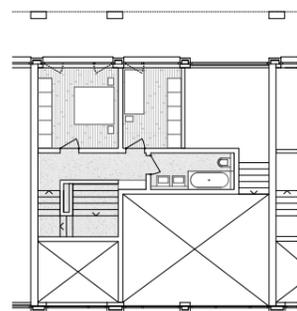
Grundriss Wohnung 4.5 Zimmer Split Level, 1:100



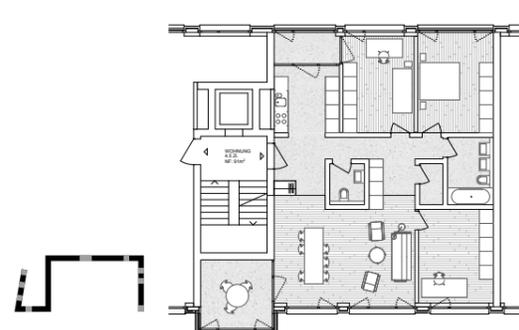
Grundriss Wohnung 5.5 Zimmer Split Level, 1:100



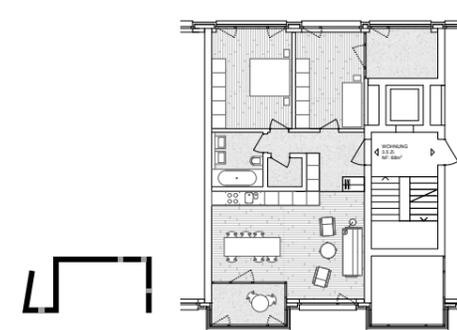
Visualisierung Innen, Wohnung Split-Level



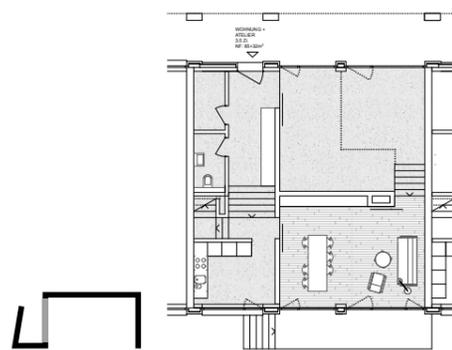
Grundriss Wohnung 5.5 Zimmer Typ A, 1:100



Grundriss Wohnung 4.5 Zimmer Typ A, 1:100



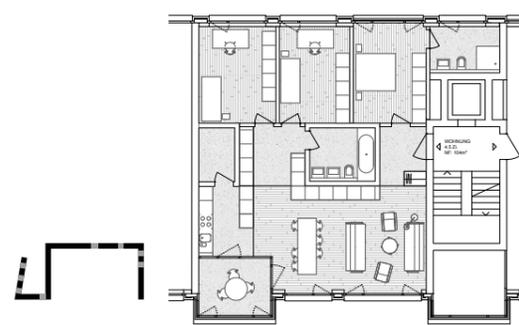
Grundriss Wohnung 3.5 Zimmer Typ A, 1:100



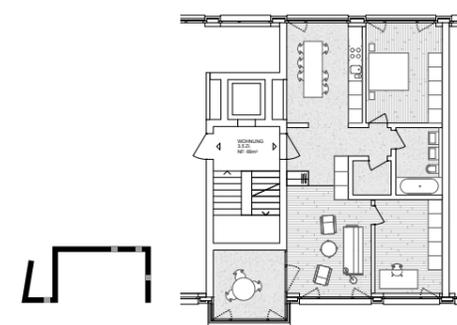
Grundriss Maisonette Atelierenwohnung 3.5 Zimmer, 1:100



Grundriss Wohnung 5.5 Zimmer Typ B, 1:100



Grundriss Wohnung 4.5 Zimmer Typ B, 1:100



Grundriss Wohnung 3.5 Zimmer Typ B, 1:100

Dachaufbau
 Kies mit externer Begrünung 120mm
 Trennlage Vlies
 Blumendichtungsbahn
 Dämmung Foamingglas 250mm
 Ortbetondecke im Gefälle 220mm
 Weissputz glatt 12,5mm

Wandaufbau Aussenwand
 Fassadenelemente Beton vorfabriziert mit Hintersüßung 130mm
 Dämmung Glaswolle 40mm
 Backstein 180mm
 Weissputz glatt 17,5mm

Bodenaufbau Obergeschoss Wohnungen
 Bodenbelag Parkett Ahorn englisch verlegt 20mm
 Unterlagsboden Gussstrich Anhydrit 55mm
 Sperrschicht
 Trittschalldämmung 25mm
 Ortbetondecke 200mm
 Weissputz glatt 12,5mm

Bodenaufbau Loggia
 Bodenbelag Terrazzo 75mm
 Sperrschicht
 Trittschalldämmung 25mm
 Kragstreifenelement Ortbeton 200mm
 Weissputz glatt 12,5mm

Bodenaufbau Erdgeschoss
 Bodenbelag Terrazzo 90mm
 Sperrschicht
 Trittschalldämmung 25mm
 Dämmung Foamingglas 180mm
 Ortbetondecke 220mm

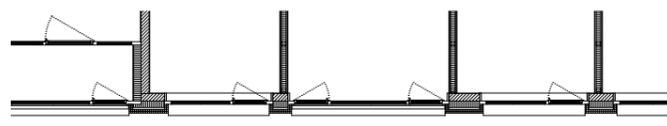
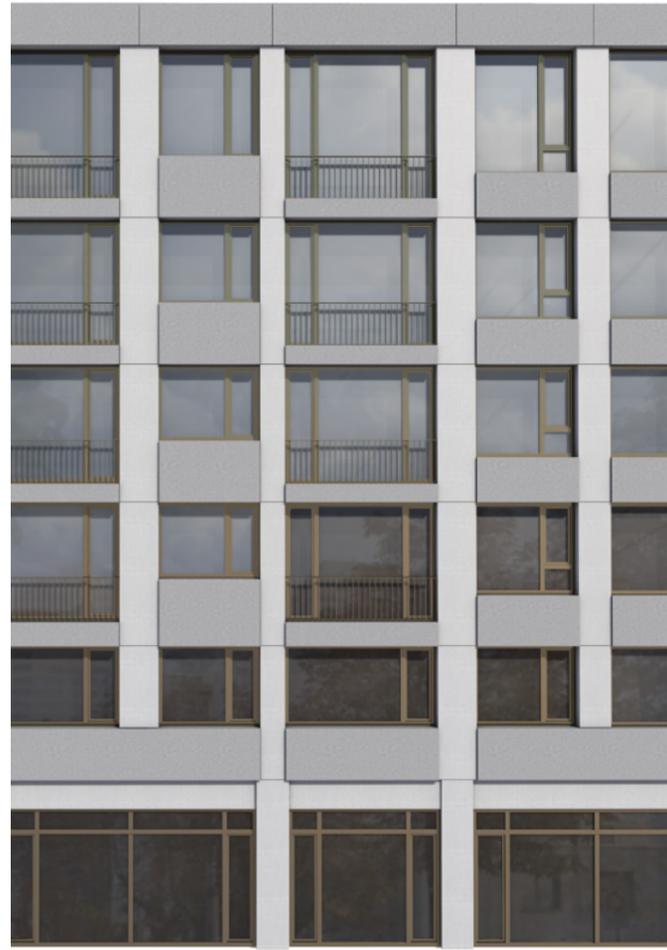
Wandaufbau Aussenwand Sockel
 Sickerplatten 60mm
 Ortbeton 250mm

Materialisierung

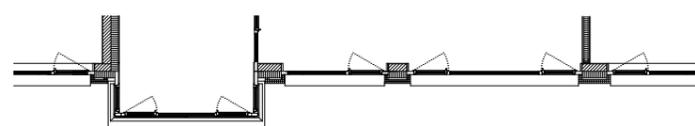
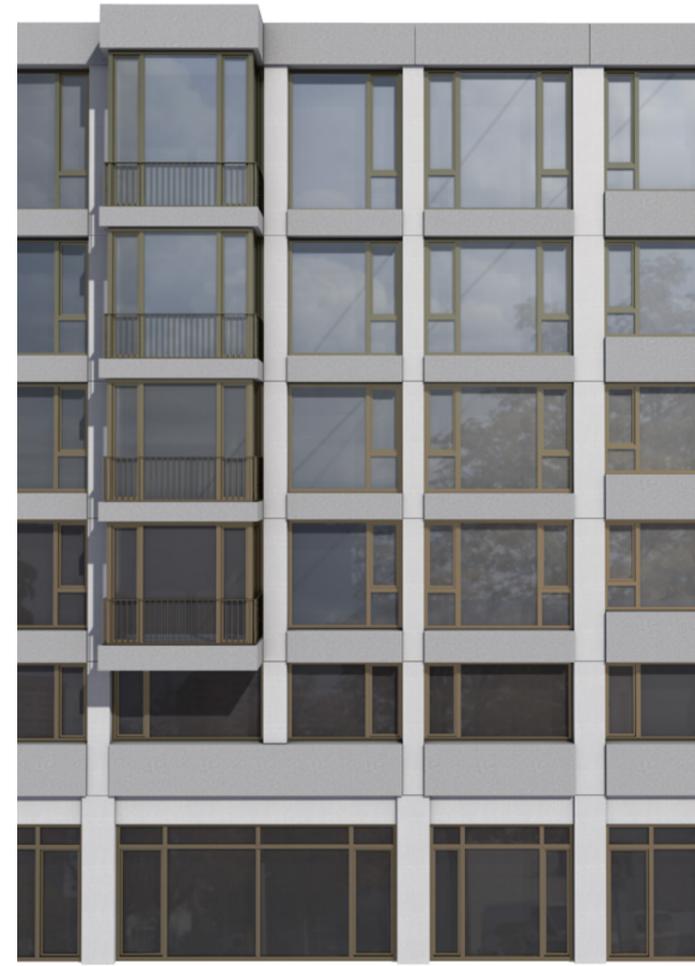
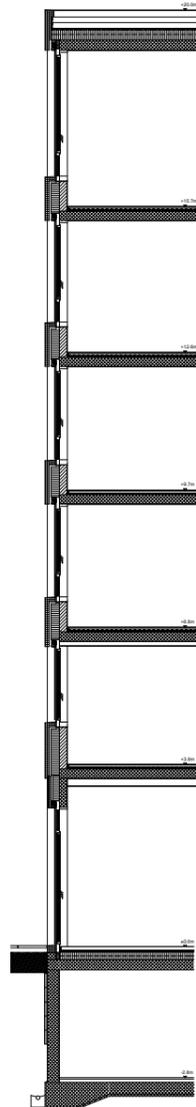
Fassadenelemente
 Beton vorfabriziert in zwei Farbtonen, hell mit Weisszement
 Metallschalung
 Oberflächenschalungschicht (hell) oder sandgestraht (dunkel)

Fenster
 Holzmetallfenster
 aussen: Baubronze
 innen: Eiche

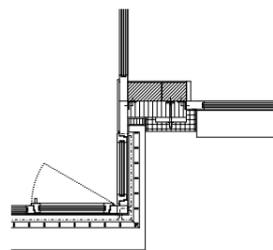
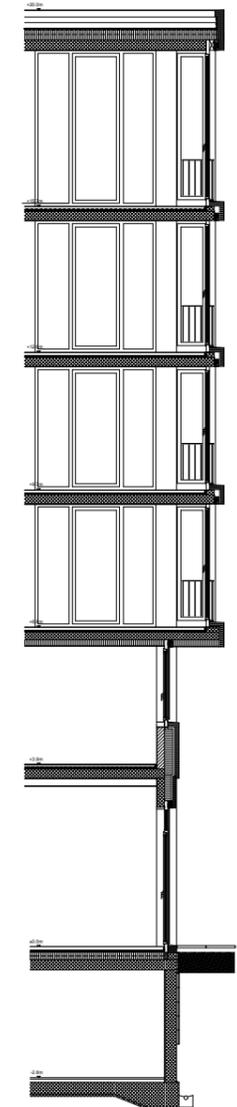
Bodenbelag Wohnungen
 Nasszellen, Gang, Küche, Loggia: Terrazzo zementgebunden, weiss mit Zuschlag in Brauntönen
 Wohnräume: Parkett Eiche englisch verlegt



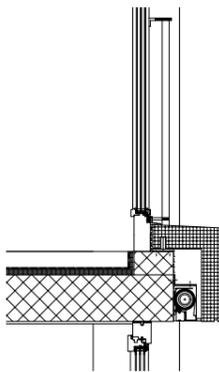
Ausschnitt Fassade Typ Bullingerstrasse
 Ansicht, Schnitt, Grundris 1:50



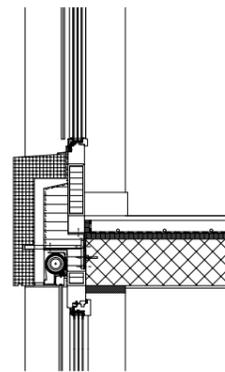
Ausschnitt Fassade Typ Rückseite Herdernstrasse
 Ansicht, Schnitt, Grundris 1:50



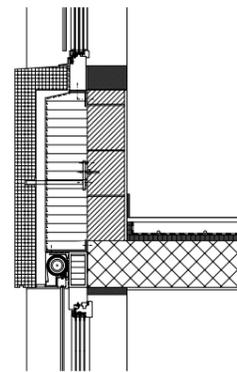
Detail Anschluss Loggia an Aussenwand
 Horizontalschnitt 1:20



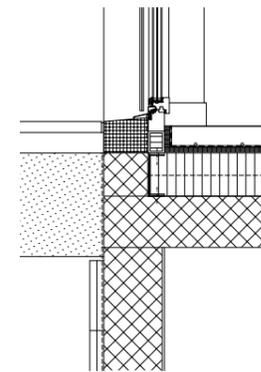
Detail Fenster Brüstungs- / Sturzbereich
 Loggia
 Vertikalschnitt 1:10



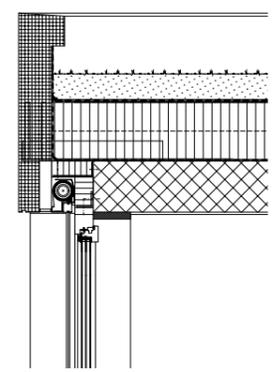
Detail Fenster Brüstungs- / Sturzbereich
 tiefe Brüstungshöhe
 Vertikalschnitt 1:10



Detail Fenster Brüstungs-/Sturzbereich
 mittlere Brüstungshöhe
 Vertikalschnitt 1:10

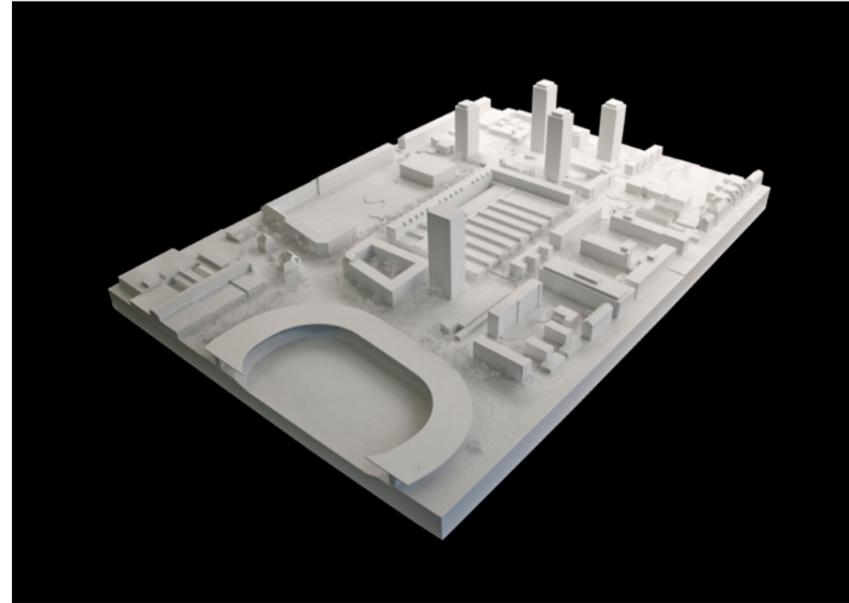
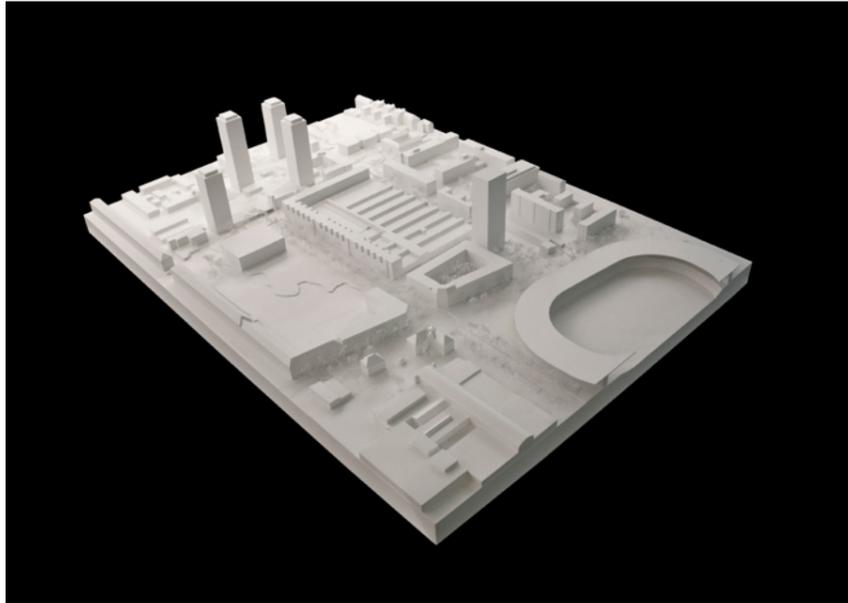


Detail Socket
 Vertikalschnitt 1:10



Detail Dachrand
 Vertikalschnitt 1:10

Angelika Marxer





Analyse

Der Projektkern befindet sich im Letzgrundquartier – einer etwas enger gebauten Zone des Stadtquartiers Hirs. Verkehrsmässig ist das Letzgrundquartier sowohl von der Stadt Zürich als auch von Altstetten hier gut erschlossen – einerseits durch diverse Anbindungen an das öffentliche Verkehrsnetz, andererseits durch wichtige Verkehrsachsen des mittleren Individualverkehrs, der entlang den Rändern des Quartiers oder mitten hindurch geführt wird. Die Badenstrasse mit den Restaurants und Läden bildet das Rückgrat des Quartiers, welches dadurch in zwei Bereiche geteilt wird. Entlang dieser Achse befinden sich die Tramhaltestellen der Linie 2, die neben weiteren Bushaltestellen in der Hotstrasse für die Erschliessung des Projektareals von grosser Bedeutung sind.

Neben der Badenstrasse, die im Vergleich zum restlichen Quartier sehr publikantiv ist, gibt es weitere Ankerpunkte, die nicht nur Bewohnerinnen und Bewohner, sondern auch auswärtige Besucherinnen und Besucher aus der Region anziehen. Einmalmerit ist dabei vor allem das Letzgrund-Stadion, welches je nach Veranstaltung – wie zum Beispiel bei Leichtathletik-Europameisterschaften – sogar von internationaler Bedeutung ist. Das Stadion ist jedoch tagsüber meistens leer und wird nur zu gewissen Zeiten, vorwiegend am Abend, besetzt. In solchen Momenten wird aus der sonst eher ruhigen Herdenstrasse ein Ort des Aufenthalts, der kurzzeitig einen intensiv genutzten städtischen Raum erzeugt. Um dieser doppelten Realität gerecht zu werden, weist das vorliegende Projekt neue städtische Räume auf, die in den verschiedenen Situationen unterschiedlich bespielt werden können.

Das Gebiet, welches den Projektkern umgibt, ist durch eine heterogene Bebauungsstruktur geprägt. Grössere Industriegebäude aus früheren Zeiten stehen neben Hochhäusern, Blockwänden, Zeilenbauten und gerastertartigen Siedlungsstrukturen. Alt und neu vermischen sich. Besonders deutlich wird dies beim Haus zum Eber, dem vis-à-vis liegenden Schachhof und den neuen Strukturen, die in den letzten Jahren rund um den Projektkern geschaffen sind. Es gibt viele nicht bebauete Parzellen, die zum Parkieren oder als Grünflächen in Form von öffentlichen Parks oder Gemeinschaftsgärten genutzt werden. Die das Quartier prägenden, vielfältigen Grünanlagen sind untereinander vernetzt und durch Alleen oder begrünete Strassenzüge verbunden. Alleen lenkt es aber an attraktiven Räumen für den Aufenthalt. So präsentiert sich der Projektkern in einer sehr unmittelbaren Umgebung, die als Durchgangsort, in dem – vom Stadion abgesehen – kaum Räume für soziale Interaktion vorhanden sind.

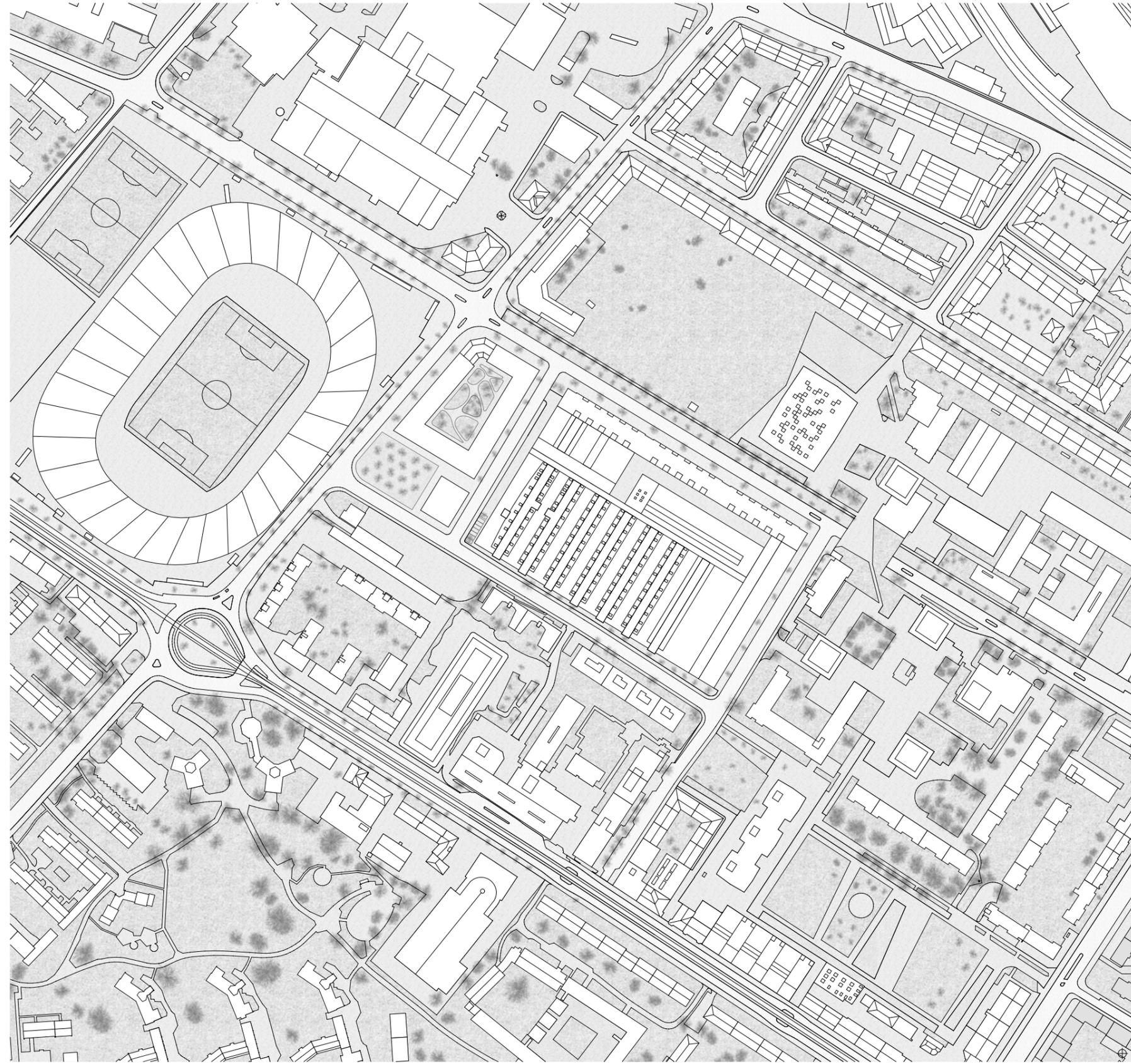
Städtebau und Architektur

Um viele zusätzliche Bewohner anzuziehen, weist das Projekt eine hohe Ausstrahlung auf. Damit ein Interagieren zwischen den neuen und den bereits im Quartier ansässigen Bewohner möglich wird, werden vor allem im Aussenraum attraktive Räume für den gemeinsamen Aufenthalt und Austausch geschaffen. Der Strassenraum wird durchgehend und durch die Zugänge der Wohnungseinheiten, Alleen oder Läden aktiviert. Durch die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz, unproduktive VBZ-Garagenfassaden und die neuen, eigenständigen Gebäudeteile, erhalten viele Bereiche einen öffentlichen Charakter. Eine neue Strasse dient der Adressbildung des Blockrandes und erhöht die Durchwegung.

Ein neuer, zurückhaltend gestalteter städtischer Platz wertet das Gebiet auf und bietet Platz für die durch das Stadion bedingten Situationen höchster Aktivität. Abgesehen von der Befahrung mit mittelgrossen Motorbikes besitzt der Platz bei Hochzeiten, bei Festivals und anderen Events benutzt werden kann, um z.B. Essens- oder Getränkestände aufzustellen.

Zürich Hardau | Wohnen und Arbeiten neben einer Busgarage
 Angelika Marxer
 Masterarbeit Herbstsemester 2014 | Department Architektur ETH Zürich

Professur Annette Oggin / Mike Guyer | Leitung Annette Oggin | Assistent Martin Zimmerli
 Begleitlich Konstruktion Professor Annette Oggin / Mike Guyer
 Begleitlich Soziologie Professor Dr. Christian Schürch



Wenn das Stadion leer ist, wird der Platz durch die Bewohner des Hochhauses und die Hotelgäste belebt. Die angrenzende Eingangshalle des Hochhauses und auch der Haupteingang des Hotels sind zum Platz hin orientiert. Dies wiederum bedingt sich öffentliche Funktionen wie die Bar und das Restaurant des Hotels im Erdgeschoss. Eine Kinderkrippe und Läden mit unterschiedlichen Angeboten sichern die alltägliche Versorgung der neuen und der bereits bestehenden Wohnbauten. Einzig an der neuen, ruhigeren Querstrasse befinden sich Hochhaus-Wohnungen. Während der Platz vor dem Hochhaus allen Nutzen offen steht, ist der von der Blockrandbebauung umschlossene Hof für die Bewohner gedacht, weshalb er keinen direkten Zugang von aussen her aufweist.

Der Entwurf reagiert auf die beschriebene Heterogenität mit drei unterschiedlichen Typologien. Durch die darin angebotenen unterschiedlichen Wohnungstypen werden unterschiedliche Bewohner angesprochen.

Der Blockrand mit dem halbprivaten grossen Hof baut an das bestehende Haus zum Eber an. Er ist überwiegend mit grossen Familienwohnungen ausgestattet. Der Hof kann von den Kindern der Familien als eine grosse, von der Strasse geschützte Spielfläche genutzt werden. Die Wohnungen thematisieren das Durchweilen, so dass alle Bewohner vom ruhigen Innenhof und von der belebten Strasse profitieren können. Eine durchlaufende Balkonbrücke ermöglicht den Zugang zum privaten Aussenraum aus allen angrenzenden Räumen. Ess- und Wohnbereich sind diagonal zueinander versetzt und ermöglichen Durchblicke. In dem durch das Hochhaus vom Tageslicht beinschattigten Teil der Hofrandbebauung wurde bewusst auf die Wohnfunktion verzichtet. In diesem Bereich befindet sich ein Hotel, welches hilft, den Platz zu aktivieren und die soziale Diversität im Projektgebiet weiter zu steigern.

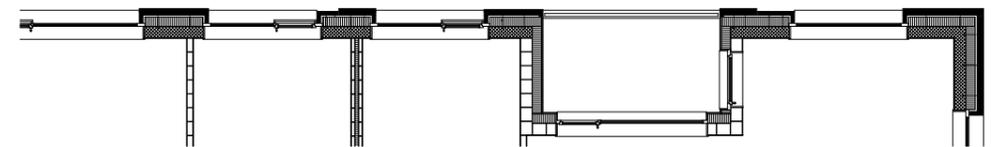
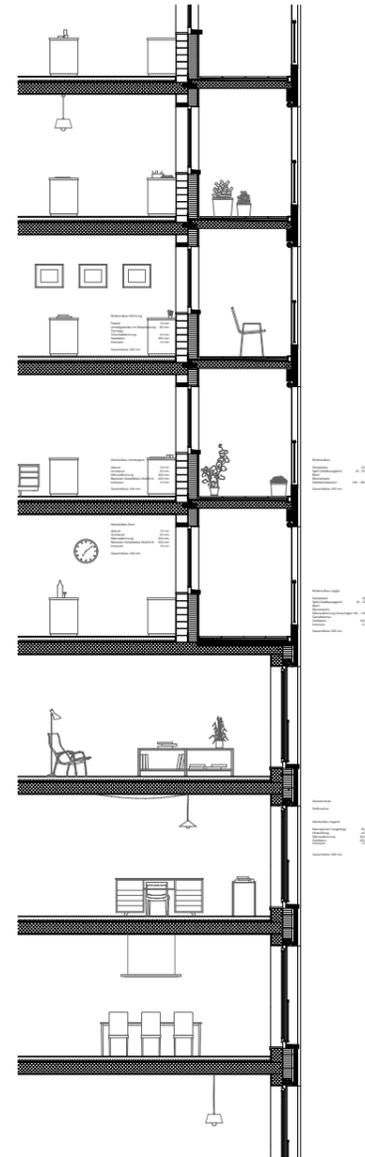
Im angrenzenden Hochhaus befinden sich eher kleinere Wohneinheiten. Sie eignen sich vorwiegend für Paare, Einzelpersonen oder auch Kleinfamilien. Die Wohnungen sind jeweils zweistöckig über Eck orientiert und weisen einen privaten Aussenraum auf. Die Höhe des Hochhauses orientiert sich an jener der Hofrandbauten. Durch die ästhetische Volumenreife wird die Silhouette dieser Hochhäuser ergänzt, ohne diese jedoch zu bedrängen.

Der Zeilenbau an der Bullingerstrasse zeichnet sich durch Alleen und Maisonette-Wohnungen aus, die jeweils unterschiedliche Grössen aufweisen. Durch die Zweigeschossigkeit werden die unteren Wohnungen noch weiter über das Niveau des Busgaragendaches angehoben. Ausserdem profitieren dadurch die doppelgeschossigen, nach Nordosten ausgerichteten Räume von einer grosszügigen Belichtung. In den oberen Geschossen befinden sich nach Süden orientierte Studios und grössere Maisonette-Wohnungen. Die Laubengängerschliessung ermöglicht das Sitzen von nur vier Etagehöhen ausserhalb, was für die Überspannung der Durchfahrt und die Grosszügigkeit in den Räumen des Erdgeschosses von Bedeutung ist. Die zurückgesetzten Treppenhäuser gliedern das Volumen in drei gleich grosse Teile und nehmen dadurch die Körperlichkeit der unregelmässigen Bauungsstruktur auf. In der zweiten Zeile entlang der Norastrasse befinden sich zweistöckig organisierte Durchgangseingänge, die sich für Familien oder auch Wohnungsgemeinschaften eignen.

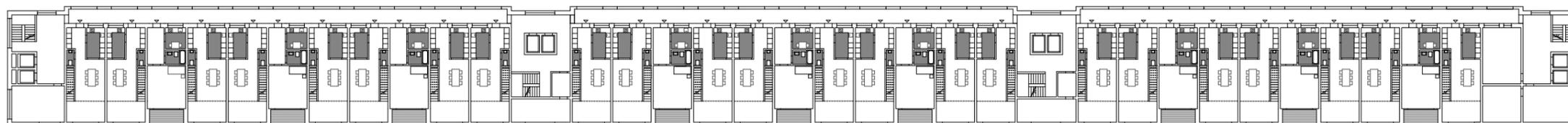
Die Nähe zur VBZ-Busgarage bringt räumliche und ländliche Schwerepunkte mit sich: Die niedrige Halle selbst und der grosse Wendepunkt vor der Halle best möglich strassenbegleitende Bebauung wegrechnen und schafft einen Raum, den man als Fussgänger nicht betreten kann. Die vorgeschlagene Lösung trennt diesen Raum zur Strasse hin durch eine Zeile ab und schafft eine durch ein Tor geschlossene Zufahrt für die Busse in die Halle. Erst die Überspannung des Wendepunktes ermöglicht das Wohnen in dieser Zeile, die sonst zweistöckig durch Lammensäume beeinträchtigt wäre.



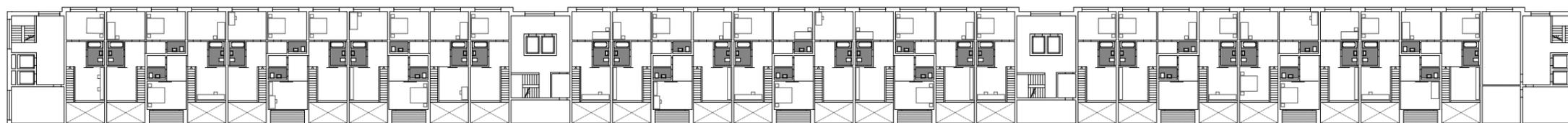
Außenperspektive Herdernstrasse



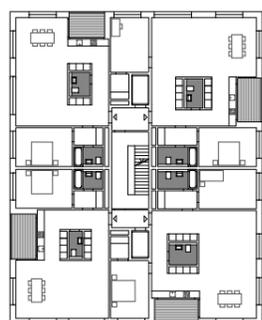
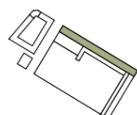
Schnittansicht Konstruktion Hochhaus 1:50



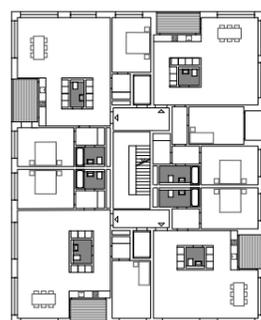
Zelle Bulkingstrasse 2, Obergeschoss 1:200



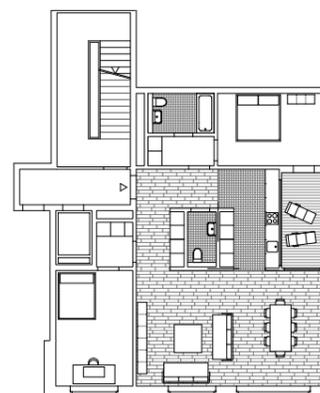
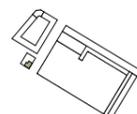
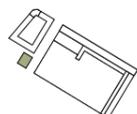
Zelle Bulkingstrasse 3, Obergeschoss 1:200



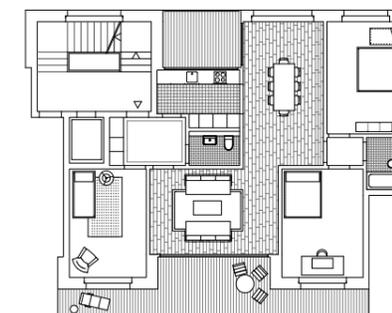
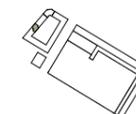
Grundriss 2 - 17. Geschoss Hochhaus 1:200



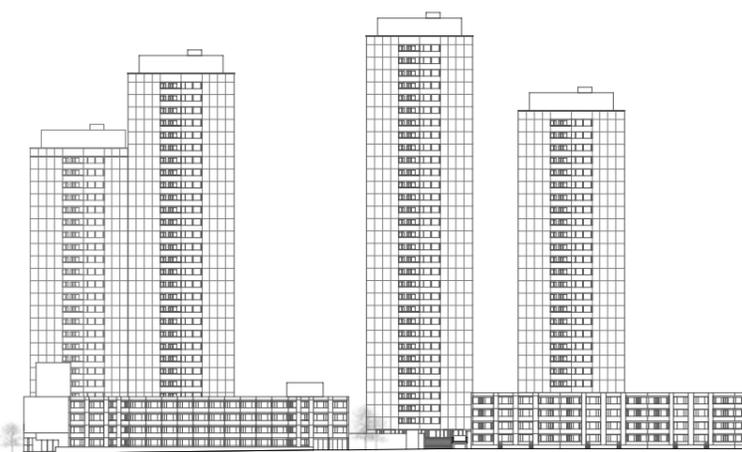
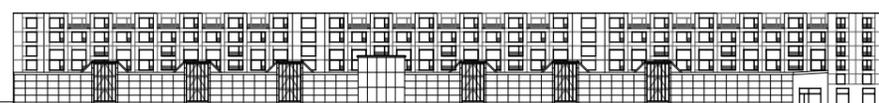
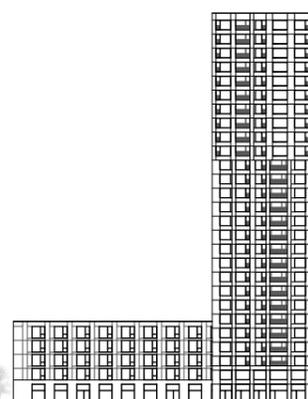
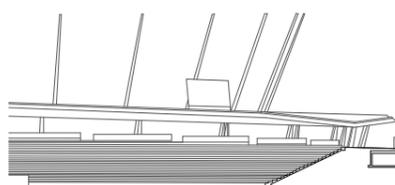
Grundriss 18 - 25. Geschoss Hochhaus 1:200



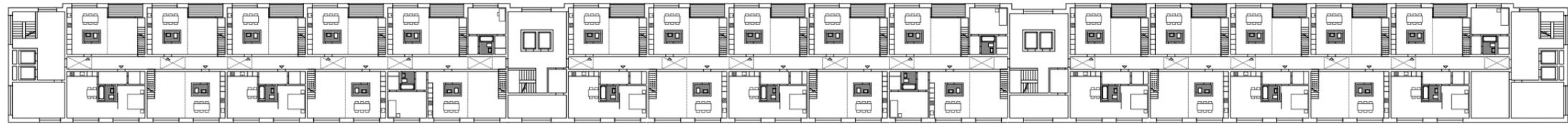
3,5-Zimmer-Wohnung Hochhaus 1:100



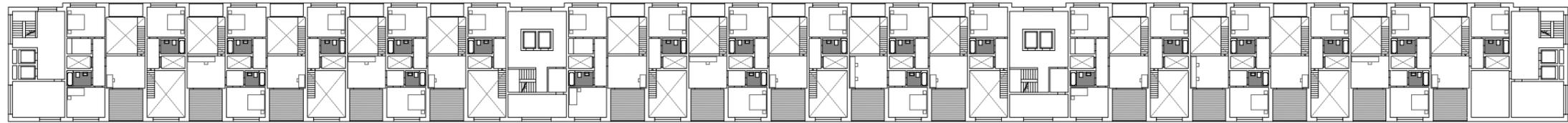
4,5-Zimmer-Wohnung Blockrand 1:100



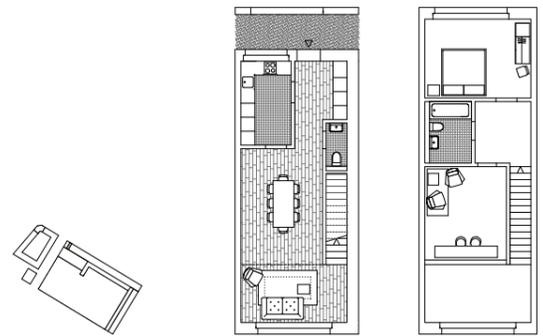
Ansicht Eisenstrasse 1:500



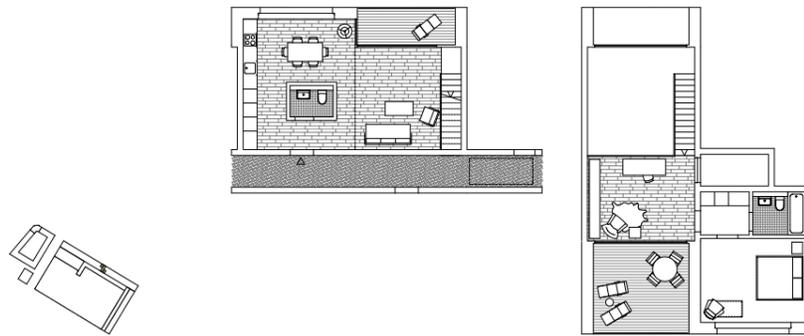
Zelle Bulgingstrasse 4, Obergeschoss 1:200



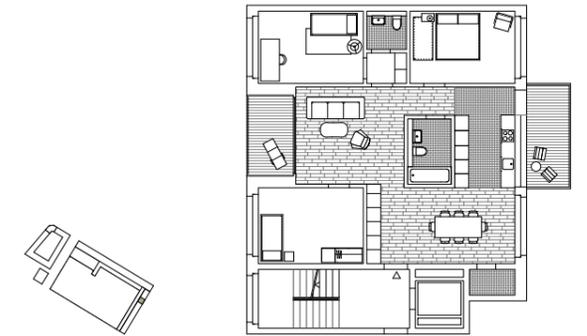
Zelle Bulgingstrasse 4, Obergeschoss 1:200



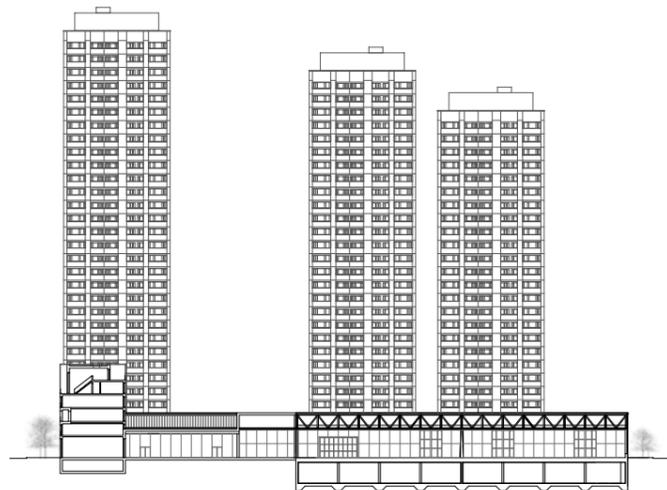
3,5-Zimmer-Wohnung Zelle Bulgingstrasse 1:100



3,5-Zimmer-Wohnung Zelle Bulgingstrasse 1:100



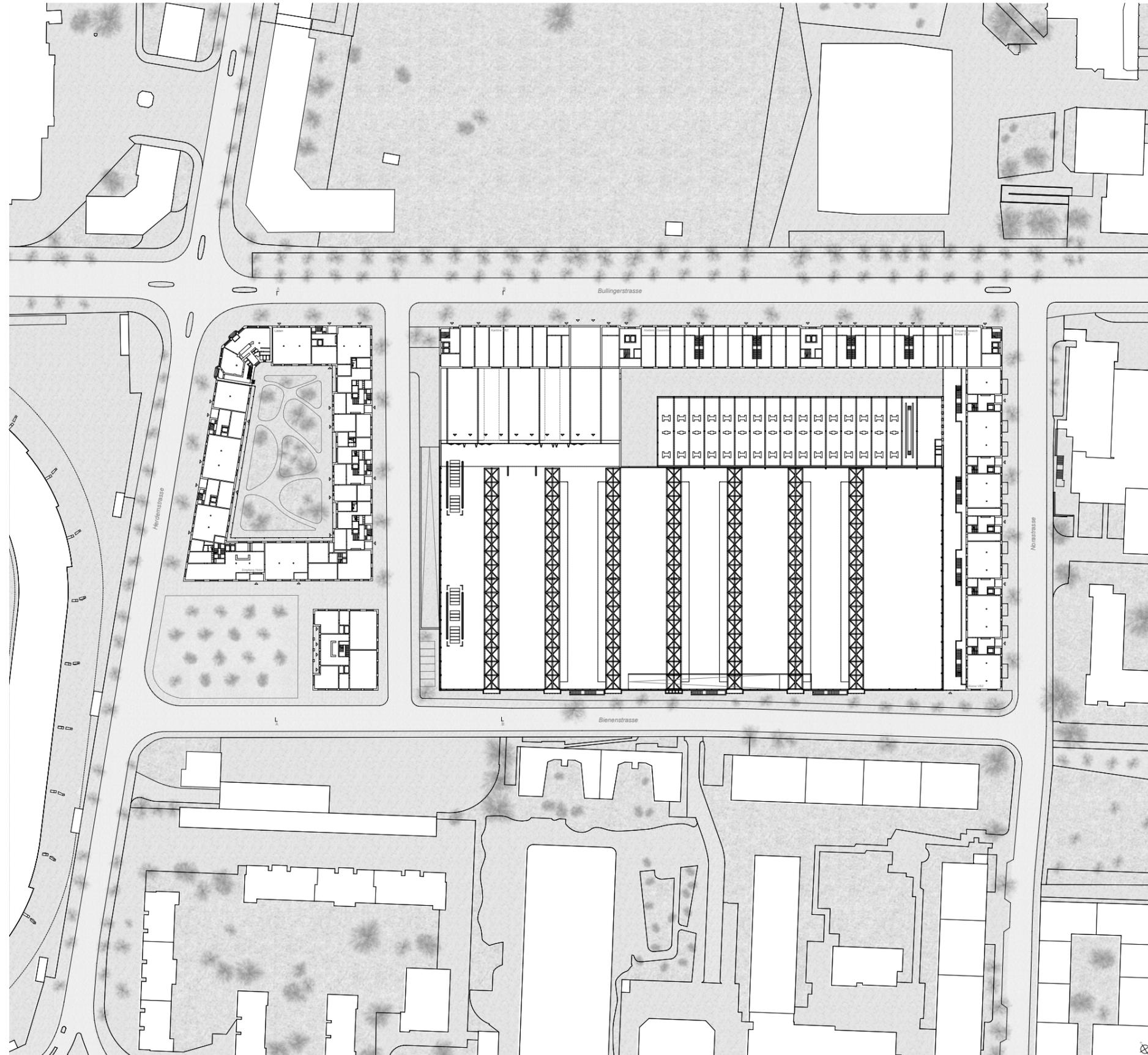
4,5-Zimmer-Wohnung Zelle Nierastrasse 1:100

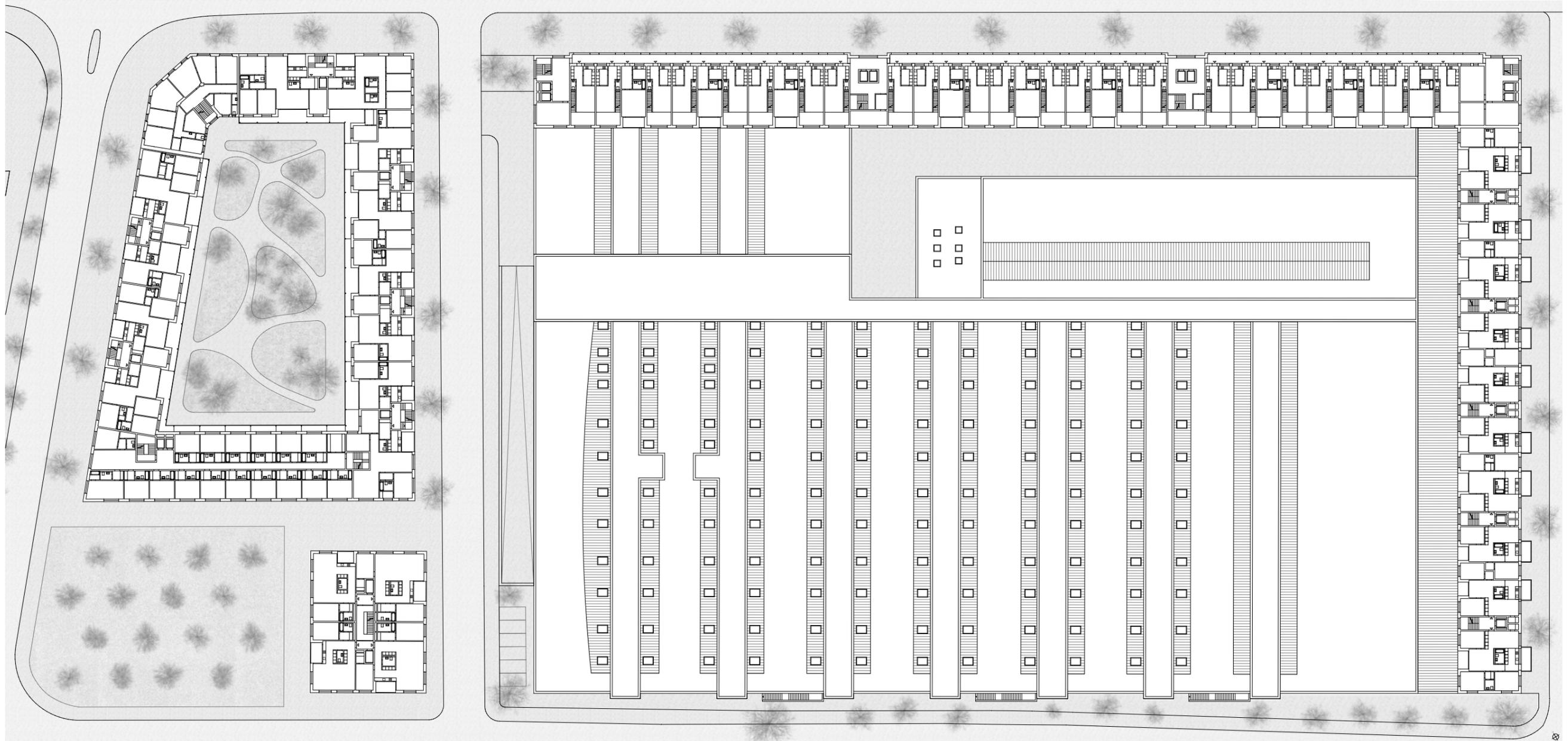


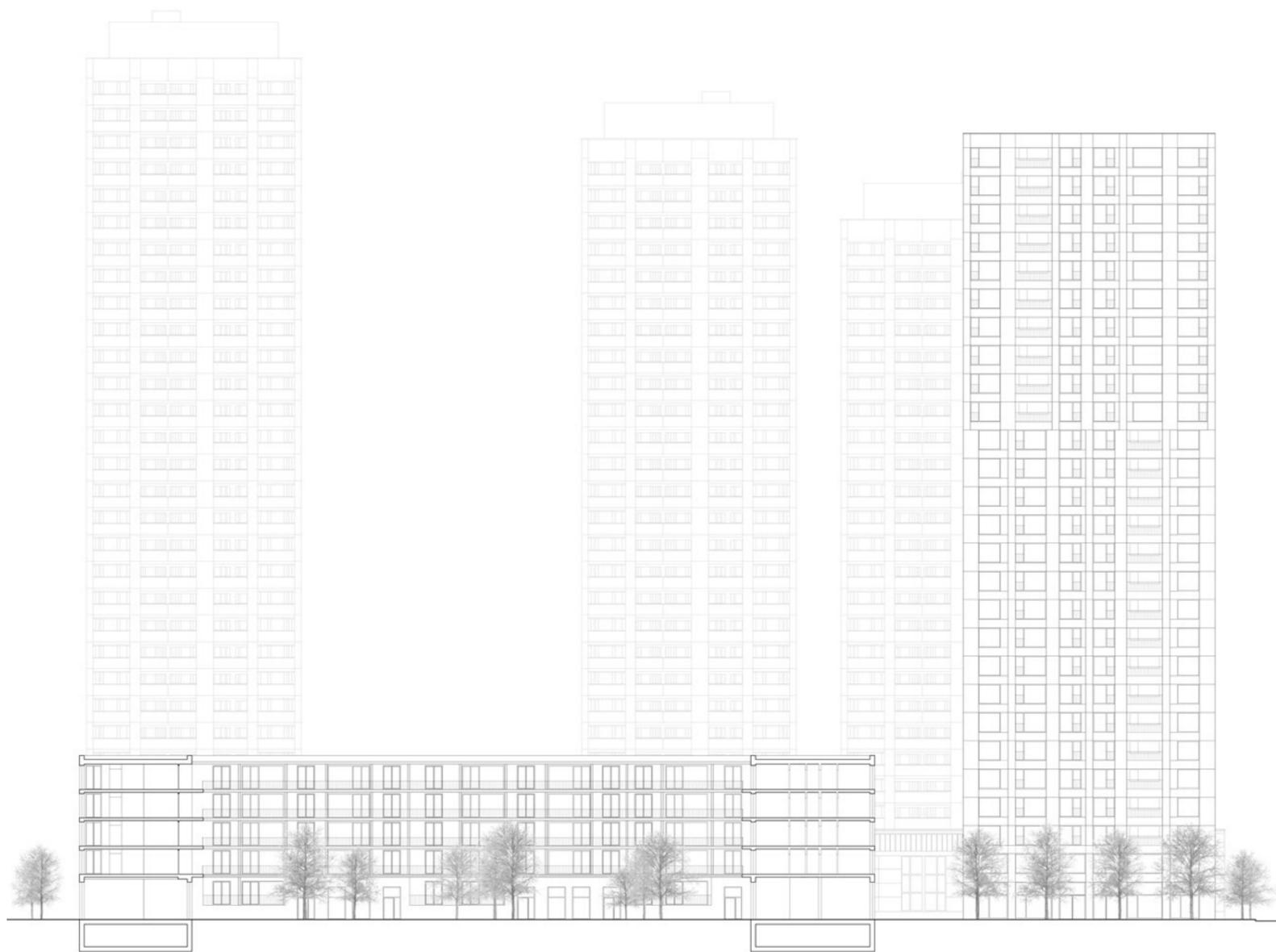
Querschnitt Hallenbau B-B 1:500



Ansicht Herdenstrasse 1:500







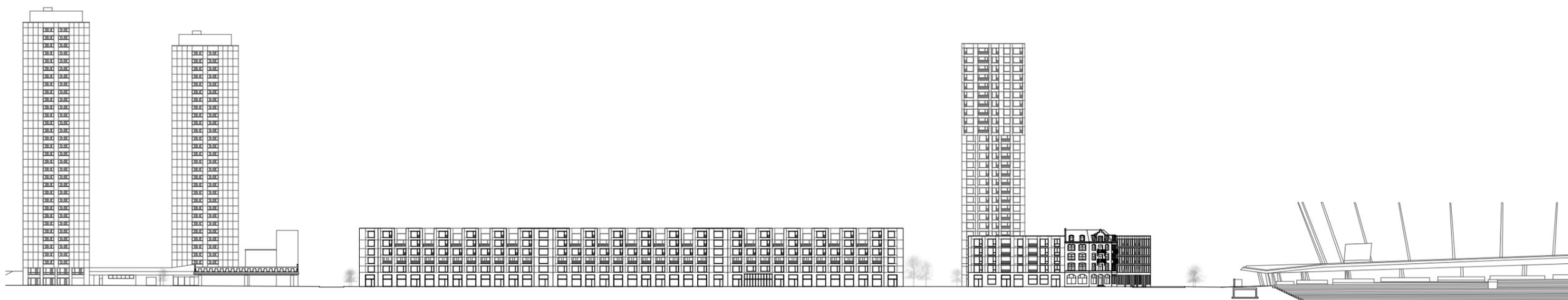
Querschnitt Blockrand A-A 1:200



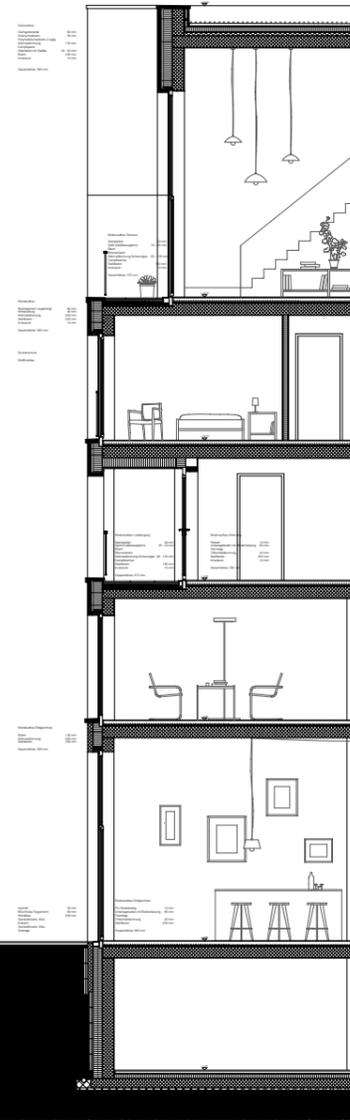
Außenperspektive Hof Blockrand



Innenperspektive Maisonette-Wohnung



Ansicht Buldingstrasse 1:500



Ausserspektive Bullingerstrasse

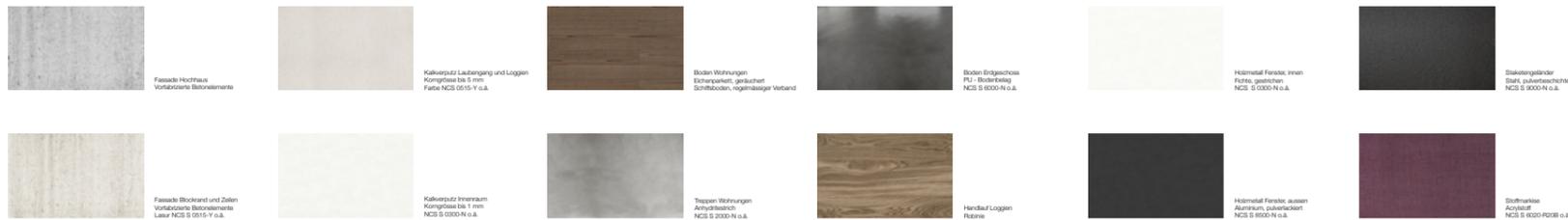
Fassade und Konstruktion

Der Ausdruck des Entwurfes wurde von Bauten aus der unmittelbaren Umgebung beeinflusst. Konstruktiv nimmt das Projekt die vor Ort vielfältig in Erscheinung tretenden Element-Fassaden auf. Alle Gebäudeteile bestehen aus vorfabrizierten, vorgehängten Betonelementen. Trotz des Erdgeschoss ist um das Ausbilden von Fugen auf dem Fussgängeriveau zu unterbinden – aus einer zweischaligen Betonkonstruktion gefertigt. Durch die beige Lackierung der Betonelemente nehmen die niedrigen Bauten die Farbgebung des bestehenden Haus zum Eber auf. Die weiträumig sichtbare Fassade des Hochhauses wird hingegen in seiner natürlichen, grauen Farbgebung belassen.

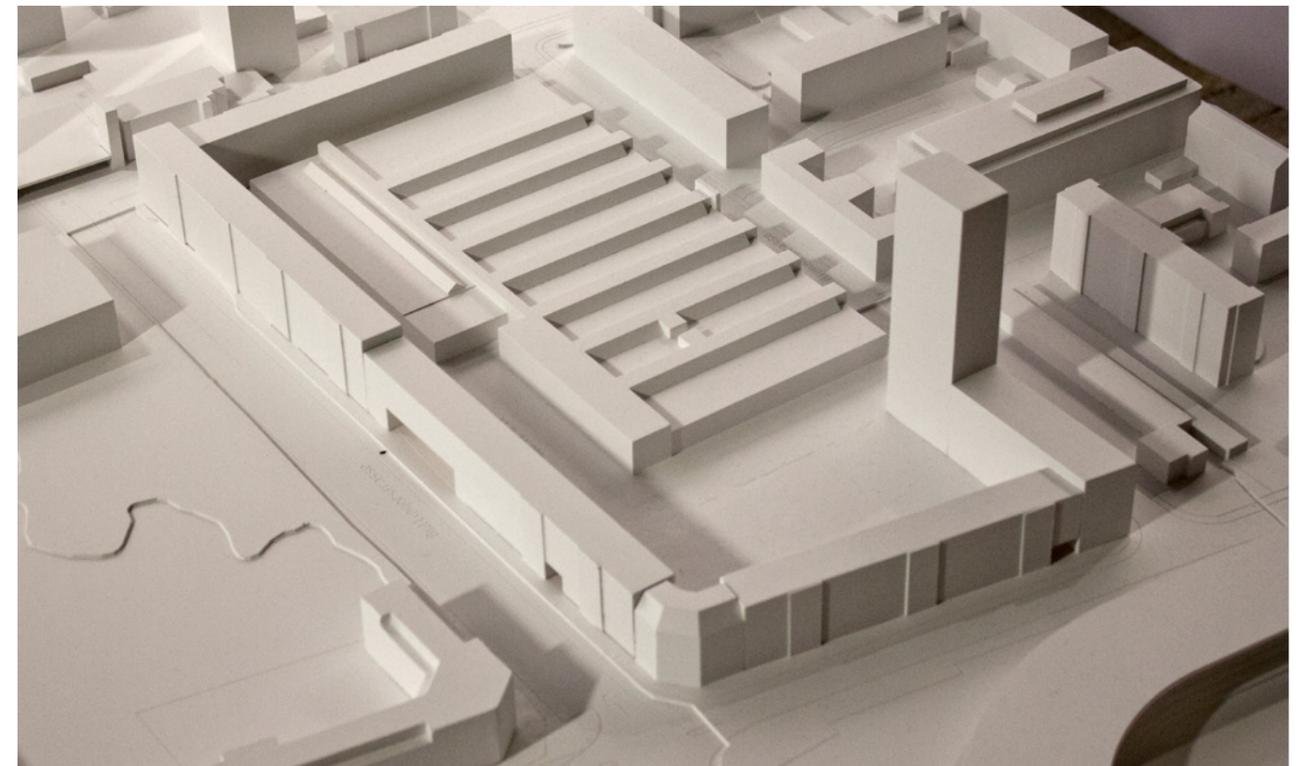
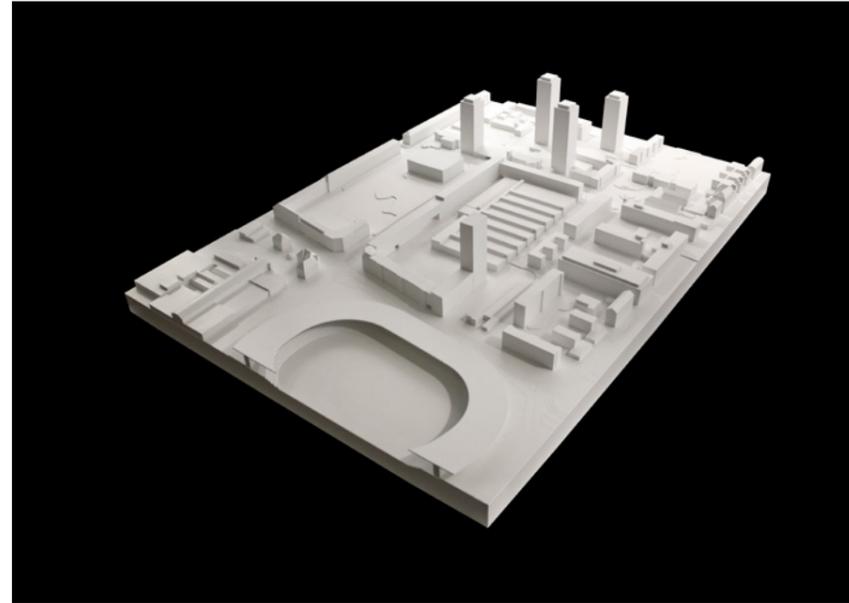
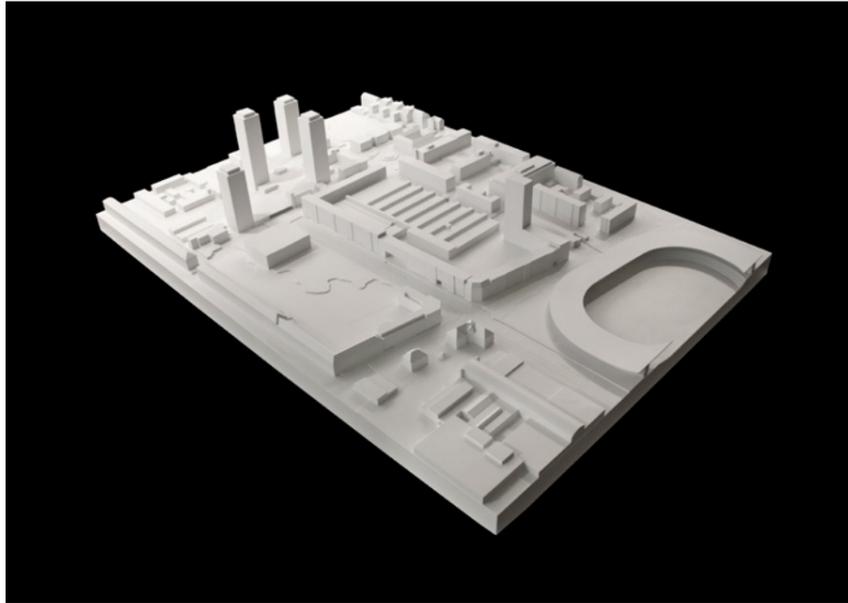
Wohnungspegel

Insgesamt 254 Wohnungen:
 9 x 1.5-Zimmer-Wohnungen
 69 x 2.5-Zimmer-Wohnungen
 128 x 3.5-Zimmer-Wohnungen
 60 x 4.5-Zimmer-Wohnungen
 8 x 5.5-Zimmer-Wohnungen

Schnittansicht Konstruktion Zeile 1:50



Nicolas Hunkeler



ZÜRICH HARDAU
WOHNEN UND ARBEITEN NEBEN EINER BUSGARAGE

Masterarbeit Herbstsemester 2014
Departement Architektur
ETH Zürich

Student Nicolas Hunkeler
Professur Annette Gigon / Mike Guyer

Begleitfächer
Konstruktion, Professur Annette Gigon / Mike Guyer
Soziologie, Professur Christian Schmid

Leitung
Annette Gigon
Assistent Martin Zimmerli

Ausgangslage:
Das Entwicklungsbereich Letzi, indem sich der Bauplatz befindet, verfügt über eine sehr heterogene städtebauliche Struktur. Ein Netz aus attraktiven Grünräumen trägt zur hohen Wohnqualität des Quartiers bei. Der Bullingerstrasse, die in den letzten Jahren eine Verkehrsberuhigung erfahren hat und zur Quartierstrasse herabgestuft wurde, kommt hierbei eine große Bedeutung zu. Näher man sich dem Bauplatz von der Innenstadt kommend über die Stauffacher- und Bullingerstrasse dem Letzigrund Stadion, ist diese Achse stets von Wohnnutzungen gesäumt. Die Gestalt der VBZ-Busgarage mit ihrer klar determinierten Nutzung bedeutet einen klaren Bruch der Wohnnutzung an der vergleichsweise ruhigen Strasse und verhindert durch das Zurücktreten vom Strassenraum, dass die Achse gefasst wird und bei der Kreuzung vor dem Stadion einen weiteren Ankerpunkt erhält.

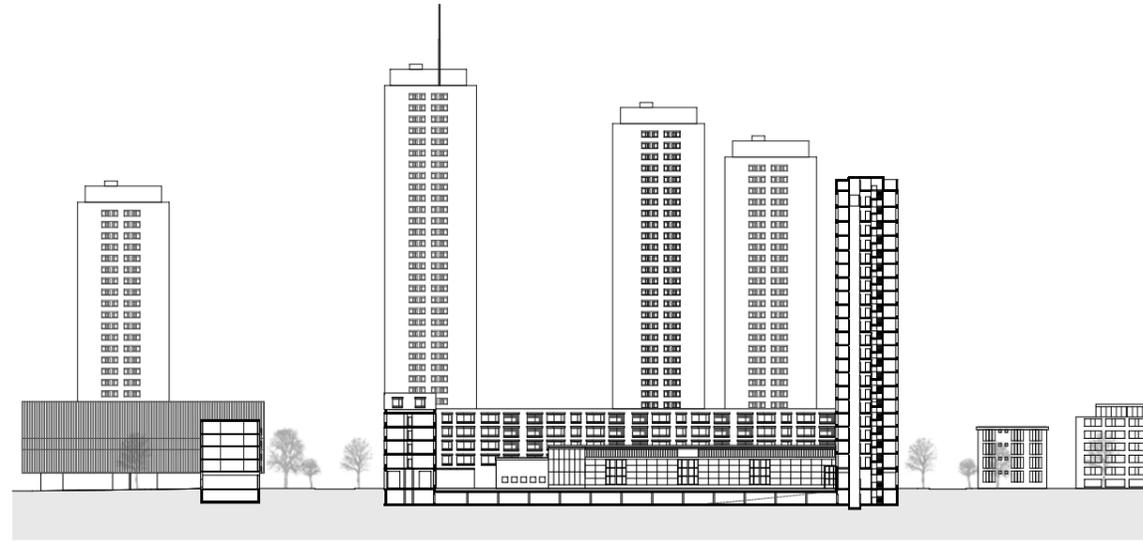
Städtebau:
Das Projekt versteht das "Haus zum Eber" als vorgelagerten Ansatz zur städtebaulichen Klärung des Viertels und schlägt vor, die VBZ-Busgarage zu den angrenzenden Strassen hin mit einer großzügigen Klammer einzufassen. Der Strassenraum soll dadurch zur Bullingerstrasse hin gefasst werden und der Kreuzung Bullingerstrasse / Herdenstrasse dazu verhelfen, ein neuer städtischer Ankerpunkt in der Entwicklung des Quartiers zu werden. Die aufgespannte Klammer wird mehrheitlich mit neuem Wohnraum besetzt und sorgt somit für eine Kontinuität bezüglich der Nutzungen an den Wohnstrassen Stauffacher- und Bullingerstrasse. Die städtebauliche Figur schafft zugleich ein Gegenüber für den gemeinschaftlich genutzten Quartiergarten im Norden des Perimeters und trägt somit zur Klärung des Bezugs zwischen den öffentlichen Grünräumen im Quartier bei. Ein Turm markiert den Abschluss des Gebäudes. Im Strassenraum lässt er erahnen, dass die Klammer einen halböffentlichen Innenhof aufspannt. Zugleich flankiert er den südlichen Zugang zum Hof und markiert damit die wichtige Verbindung über den Bauplatz zum Familiengartenareal im Norden der Parzelle. Bis auf den südlichen Teil aus dem das Hochhaus in die Höhe wächst, übernimmt das Volumen die geringe Bauleihe des "Haus zum Eber", um zugleich auch einen gewissen Abstand zur bestehenden Busgarage zu wahren. Die Nutzungen sind in Abhängigkeit von der Situierung des Gebäudes zum Bestand gewählt. Während sich im Osten Wohnräume im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss befinden, sind die Gewerbenutzungen im Norden der Busgarage ebenso über zwei Geschosse konzipiert. Im Bereich, wo das Gebäude über die Busgarageentlastung spannt, befinden sich die zu ersetzenden Böden der VBZ und weitere Mietflächen.

Die Wohnungen:
Die Wohnungen profitieren von der geringen Bauleihe, indem der Wohn- und Essbereich sowohl einen Bezug zum vergleichsweise ruhigen Strassenraum als auch zur gut besonnten Hofseite erhält. Eine mittig im Gebäude angeordnete Schicht mit Nassräumen gliedert die Wohnungen räumlich und lässt differenzierte Querbezüge von der Hof- zur Strassenfassade entstehen. Im Norden des Dienststrasse befinden sich Familienwohnungen, welche über eineinhalbgeschossige Esszimmer verfügen. Diese geben den Blick zum Familiengartenareal im Norden frei, während dem sich der Wohnraum zur Busgarage öffnet, auf deren Dach sich die Privatgärten der Familienwohnungen befinden. Der Teil der städtebaulichen Gestaltung aus welcher der Turm emporwächst, verfügt über eine größere Bauleihe. Das Esszimmer richtet sich hier zum Hof aus und der Wohnraum ist nach Süden orientiert.

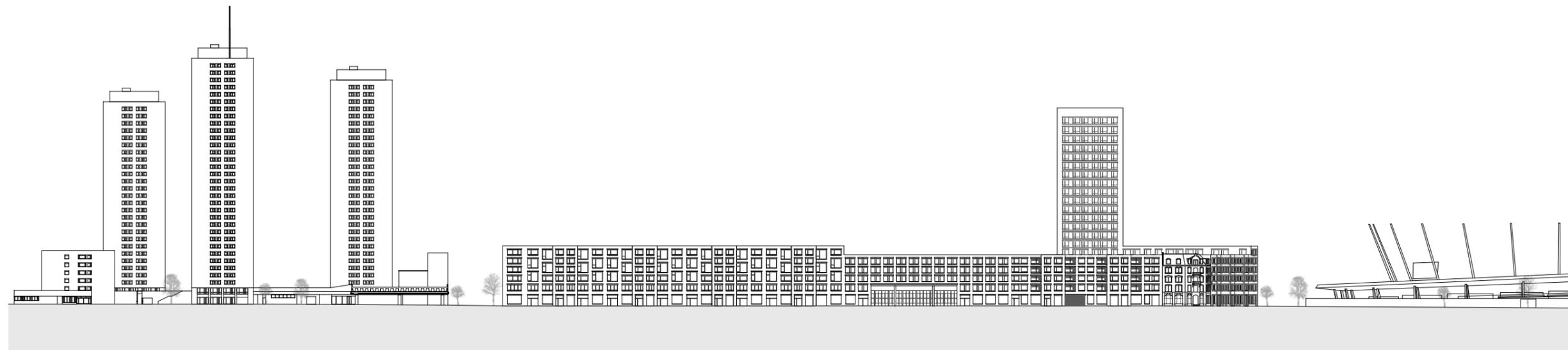
Fassade & Konstruktion:
Das Gebäude verfügt über sehr lange Fassadenlängen. Um diese zu gliedern, werden Raster formuliert, welche von kleineren Küchenloggien flankiert sind. Gemeinsam akzentuieren sie die Vertikale und markieren zugleich die Hauseingänge. Die Fassade ist mit einer Schutzschicht aus sandfarbenen Backstein bekleidet. Die präfabrizierten Betonstütze der liegenden Fenster verfügen über eine mit Klinkerelementen verbundene Rolllicht. Auch die Fensterbänke sind als Rolllicht artikuliert. Gemeinsam sollen diese die Horizontale betonen und kreieren zusammen mit den Rasteren ein gestalterisches Gleichgewicht, welches durch die Backsteinstruktur bestärkt wird. Die zweischalige Fassade und die Schicht mit Nassräumen in der Mitte des Baukörpers bilden die Haupttragerelemente, welche durch die innerliegenden Erschliessungskerne zusätzlich ausgestellt werden.



Schwerplan 1:5000



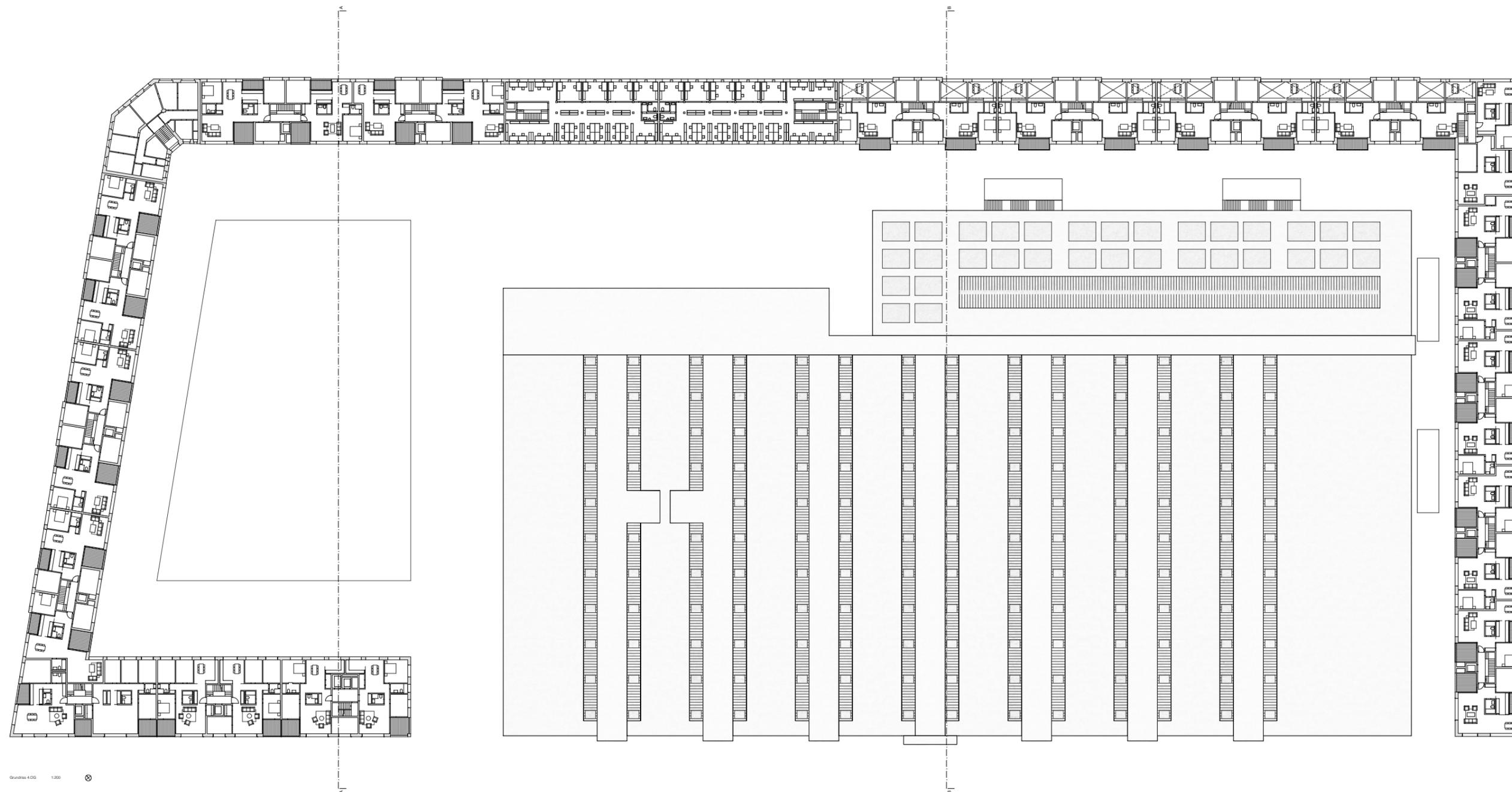
Schnitt A-A 1:500

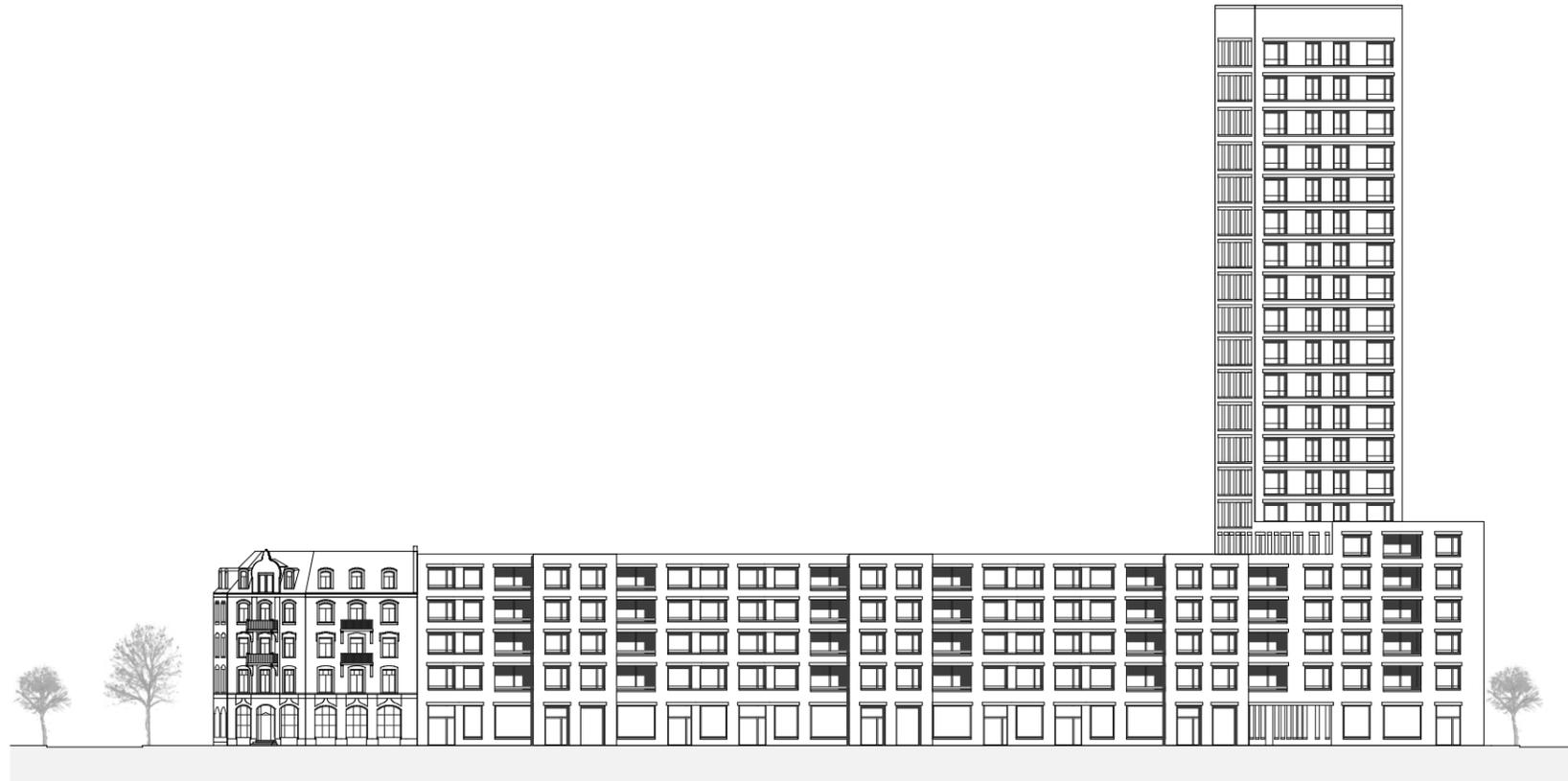


Ansicht Bullingerstrasse 1:500





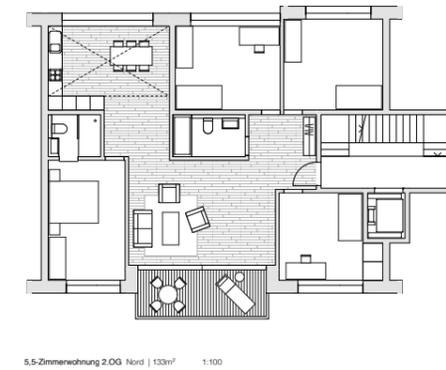
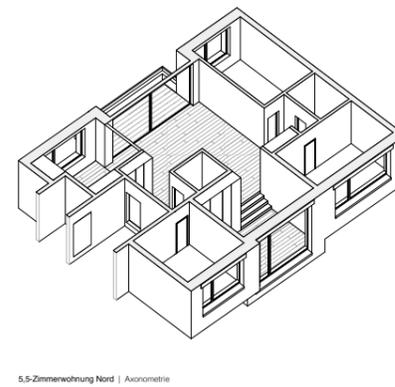
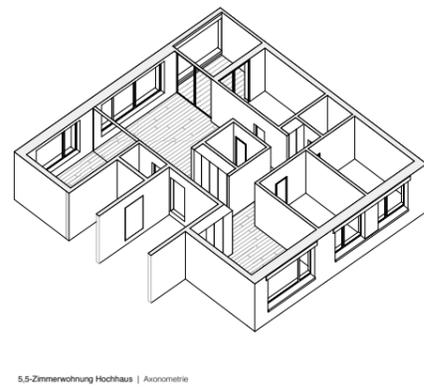
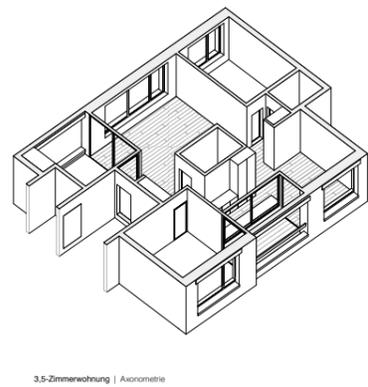
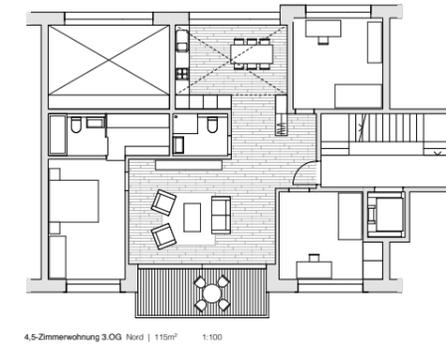
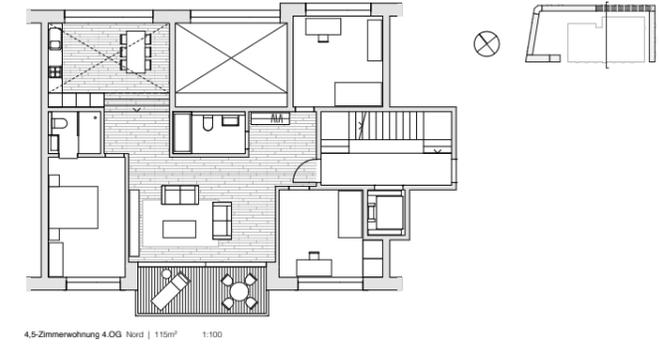
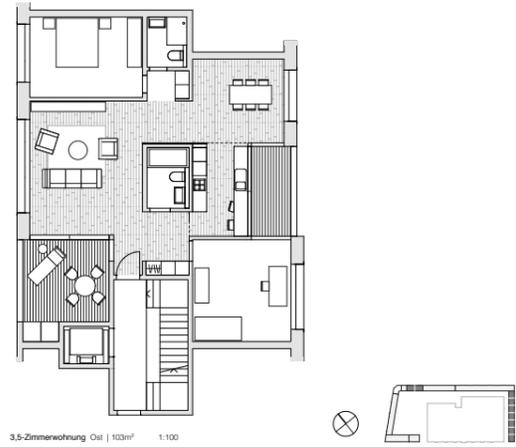
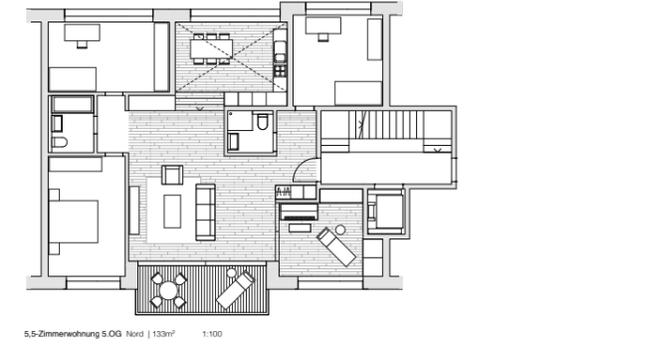
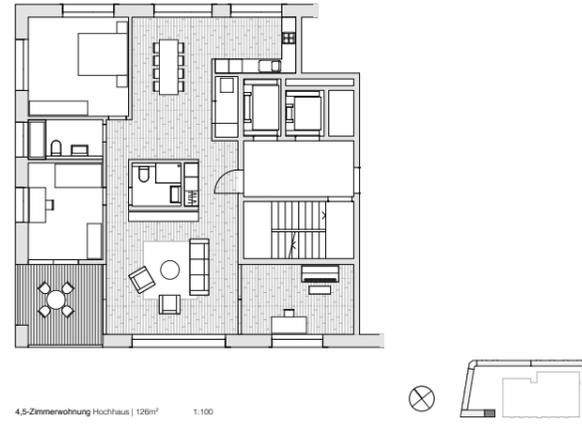




Ansicht | Herderstrasse 1:200



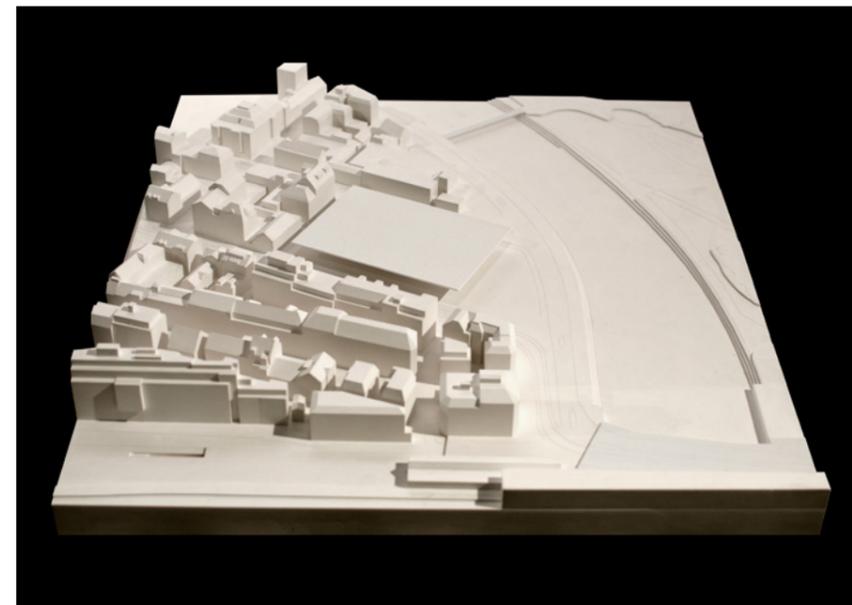
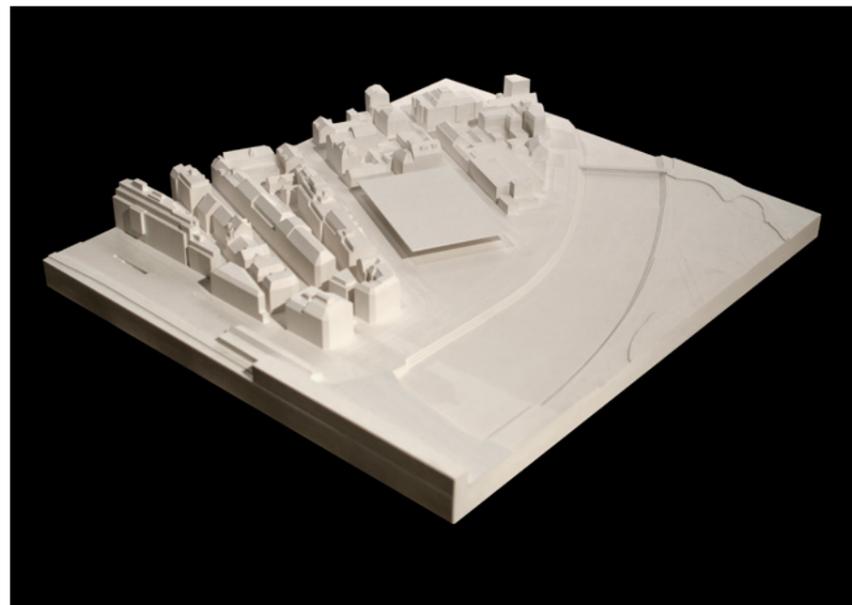
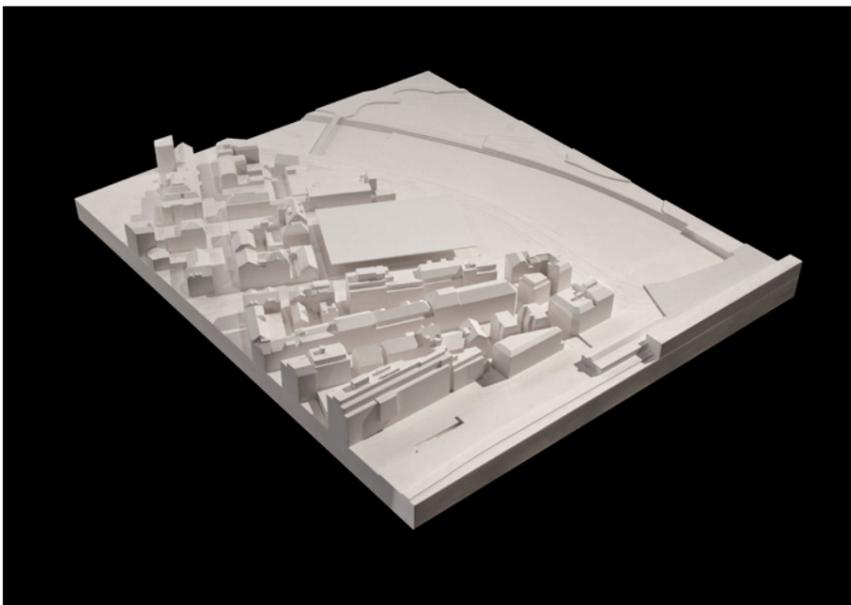
Querschnitt B-B | Buggarage 1:200



THEMA C

CARBAHNHOF AM SIHLQUAI

Christian Büttler



CARBAHNHOF AM SIHLQUAI

Christian Büttler
 Masterarbeit Herbstsemester 2014
 Departement Architektur ETH Zürich
 Professur Annette Gigon / Mike Guyer
 Leitung Annette Gigon
 Assistent Martin Zimmerli

Begleitfächer
 Konstruktion, Professur Annette Gigon / Mike Guyer
 Soziologie, Dozentur Christian Schmid

Die derzeitige Situation auf dem Carparkplatz Zürich wird dem Anspruch eines Ortes, der Ausgangspunkt und Anknüpfung von Reisenden aus ganz Europa ist, nicht gerecht. Auf dem Carparkplatz mangelt es an Infrastruktur wie genügend Toiletten, Verpflegung, ausreichend Sitzgelegenheiten und Ticketställen.

Die Orientierung auf dem Parkplatz ist schwierig. Den Bussen sind keine Parkplätze zugewiesen und es gibt keine Anzeigetafeln, und nicht genügend Informationsschalter, die einen Informationsfluss gewährleisten würden. Das Warten ist geprägt von Unruhe und Orientierungslosigkeit.

Der neue Carbahnhof am Sihlquai soll die momentane Situation in verschiedenen Bereichen verbessern.

Der Carbahnhof bietet durch seine baulich prägnante Struktur eine Sichtbarkeit im städtischen Gefüge, und ermöglicht somit eine gute Orientierung auch aus grosserer Distanz.

Die radiale Anordnung der Parkierung garantiert einen vollständigen Überblick über an- und abfahrende Busse von der im Zentrum gelegenen Warthalle aus. In der Warthalle wird mit digitaler Displayanzeige über die jeweiligen Busse und ihre Standplätze informiert. So werden die Reisenden mit allen nötigen Informationen versorgt um eine hektisch freie Wartezeit zu garantieren.

Die Zufahrt der Busse wird über die Ausfahrtstrasse nördlich des Carbahnhofs und die Ausfahrt südlich über die Limmatstrasse gewährleistet. Durch die Anordnung der Fahrbahn und der Standplätze der Busse wird erreicht, dass die Reisenden die von den Bussen befahrene Fläche auch zum Einsteigen nicht kreuzen müssen.

Das Dach definiert einen frei begehbaren Bereich für die Fussgänger unter sich, in dem beim Gehen nicht auf laufende Busse geachtet werden muss. Die Dachstruktur steht an zwei Bereichen kreisförmig auf dem Boden.

Im nordwestlichen Teil befindet sich die Warthalle mit gutem Überblick über die Busse. Parkieren von der Warthalle aus können die Reisenden direkt durch Türen ringförmig verteilt zu den Bus Parkplätzen gelangen. Im Untergeschoss direkt von der Warthalle aus erschlossen befindet sich ein grossartiges Angebot an Toiletten und geräumigen Gepäckschliessfächern.

Im südöstlichen Bereich befindet sich das Café zusammen mit Ticket- und Informationsschaltern. Im Untergeschoss gibt es zusätzliche Toilettenräume und Lagerplätze für den Kofferraum. Das Café ist auch für das öffentliche Publikum geöffnet also nicht nur für Busreisende.

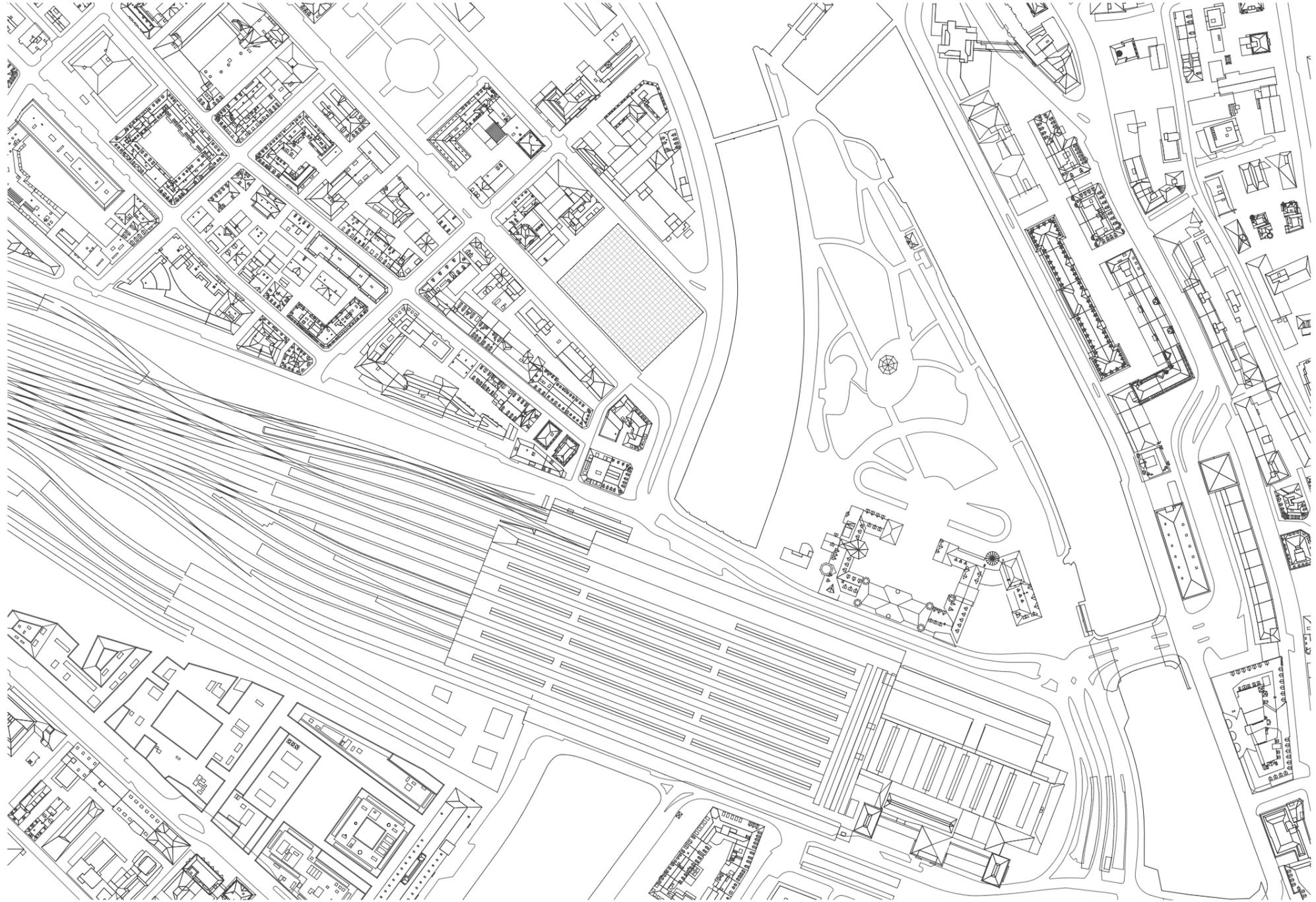
In dem freien südöstlichen Teil des Platzes entsteht ein gedeckter Raum für Marktstände und öffentliche Nutzungen.

Der neue Carbahnhof am Sihlquai soll so Identität schaffen und Raum bieten für die Interaktion zwischen der Öffentlichkeit der Stadt und den Reisenden mit verschiedensten kulturellen Hintergründen.

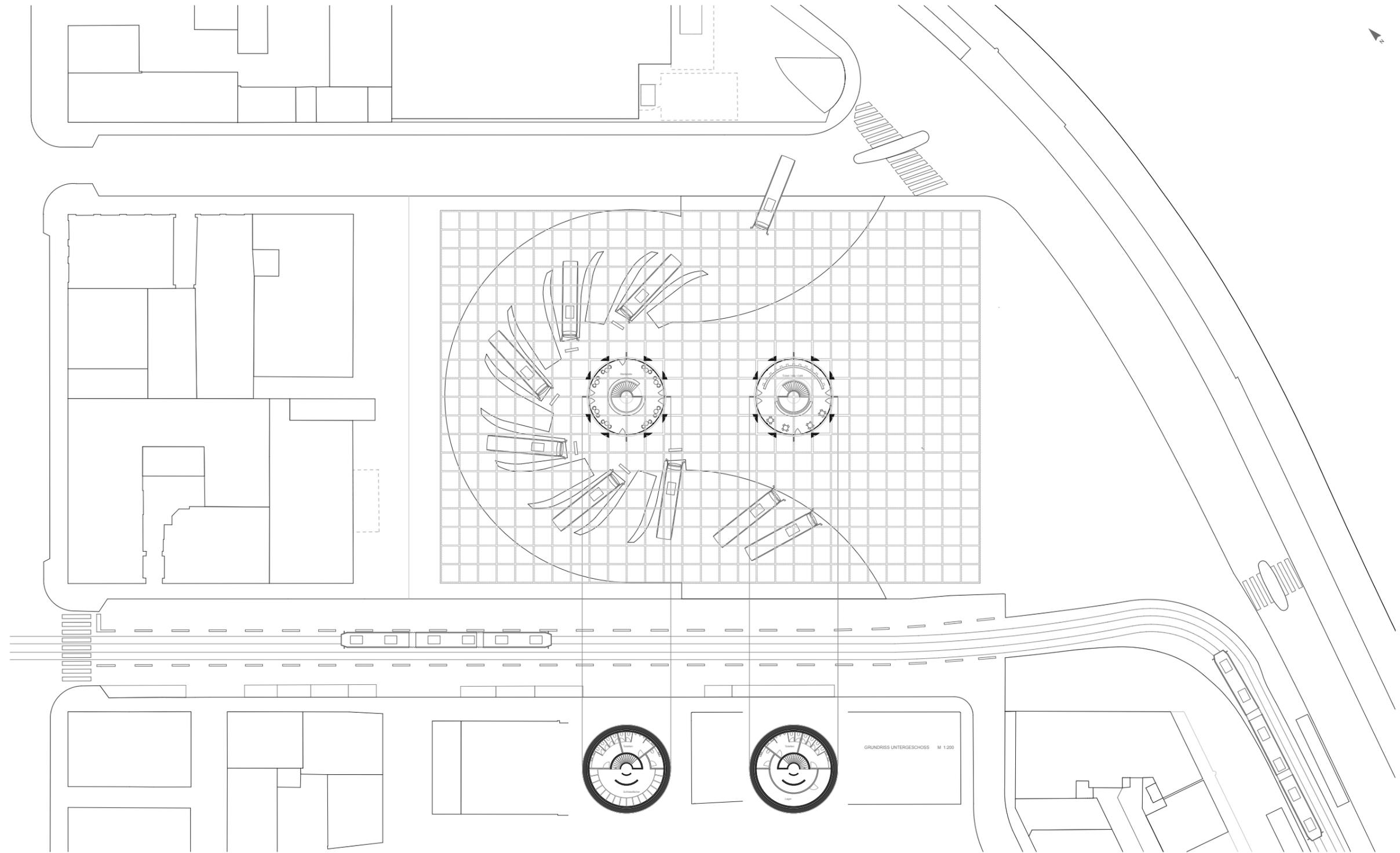
Der rechteckige Umriss der Dachstruktur verjüngt sich nach unten zu einer Kuppel, die schliesslich in zwei Bereichen den Boden berührt und die Kräfte in die zwei Fundamente ableitet.

Die Untere Seite der Dachstruktur nimmt die Druckkräfte auf. Die Fähigkeit zur Aufnahme der Druckkräfte wird durch die rieflich gegliederte Form unterstützt. Das Gitterrost Raster ist komplett durchlaufend und ruht auf der Oberseite die Zugkräfte auf. Geleitet wird die mechanische Struktur aus einfach gebogenen Schalungselementen, die zwischen Schalungsräumen verlaufen, in Ortbeton mit eingeregten Stahlbewehrungen. Auf der Oberseite ist das Dach vollständig mit gestütztem Sicherheitsglas bedeckt.

Im Innern der zwei auf dem Boden stehenden Bereiche befinden sich kuppelförmige Räume mit dünner Glas- und Stahlstruktur. Die Glaskuppeln sind durch die Verlagerung der primären Dachstruktur vor Regen geschützt. Sie übernehmen also keine Dichtfunktion sondern lediglich die klimatische Abtrennung des beheizten Bereiches.



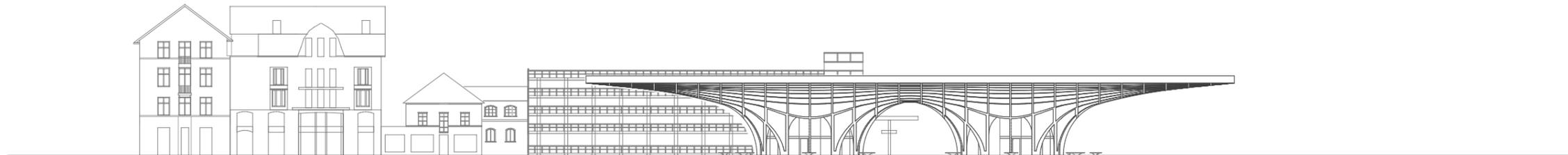




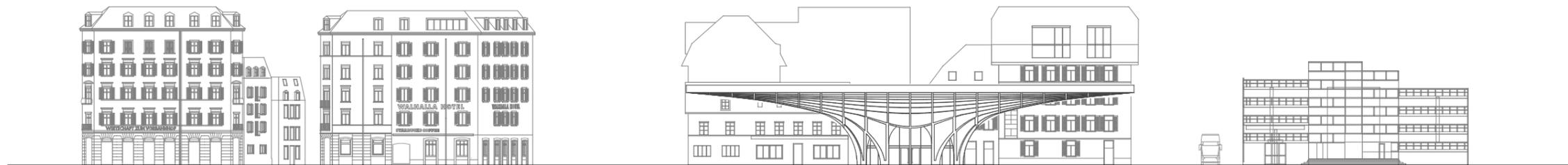
GRUNDRISS UNTERGESCHOSS M 1:200

GRUNDRISS ERDGESCHOSS / UNTERGESCHOSS M 1:200





ANSICHT SÜDWESTEN



ANSICHT SÜDOSTEN



SCHNITT SÜDOST



