

Zollwäger Zürich
Erweiterung mit städtischen Altbauwohnungen

ETH Zürich
Department Architektur
Diplomthema B
Herbstsemester 2007

Professor Adrian Meyer
Assistent Detlef Schulz
Diplomandin Andrea Bieri

Begleitend: Landschaftsarchitektur
Professor Christoph Grotz
Assistent Fabienne Kernst

Begleitend: Konstruktion
Dozent Rüdiger Sauer
Assistent Stephan Rüegg

Grundlage der Aufstockung ist ein Mäandrier, der sich als durchlaufende Form über dem Bestand abzeichnet. Durch Einschnitte in die bestehende Struktur wird eine funktionale Verknüpfung von Alt und Neu möglich.

Ausgehend von der Mäandrierstruktur, Vor- und Rücksprünge zu bilden, entsteht auf dem alten Zollwäger eine Struktur, die sowohl zum Hof als auch nach außen eine spannungsgerechte Folge von öffentlichen und privaten Räumen eröffnet. Einschnitte in die bestehende Altbaustruktur, die seiner Form folgen, verstärken das Bild einer neuen räumlichen Einheit.

Auf der Erdgeschosssebene entsteht durch die vorgenommenen Einschnitte eine räumliche Erweiterung des Hofes, die seine Bedeutung als zentraler Außenraum unterstützt. Gleichzeitig wird der früheren Nutzung als Hauptumschlagplatz durch die jetzigen Funktionen als Haupterschließungsraum Bedeutung gegeben. Die neu entstandene und erweiterte Hoffläche wird auf Höhe der bestehenden Ladenrampen angehoben, der darunter entstehende Raum zur Parkierung genutzt.

Neben dem Hauptzugang an den Schmalseiten des Gebäudes gibt es jeweils eine untergeordnete Durchwegung an den Längsseiten, die auf die ausgeweiteten Zonen im Hof zielt.

Die Einschnitte des Mäandriers steigern die Aufenthaltsqualität im Hof und machen diesen als Begegnungsraum für das Quartier nutzbar, gleichzeitig erhalten alle Wohnungen an der Innen- und Aussenseite eine natürliche Belichtung.

Das neu strukturierte Erdgeschoss nimmt an den Bedürfnissen der Bewohner orientierte Nutzungen auf. Ladengeschäfte, Kiosk/Astlerei, Verpflegung durch Bäckerei und Restaurant. Die unteren Geschosse des Gebäudes sind für Büros und Ateliers vorgesehen - nach oben hin nimmt das private Wohnen zu, das mit dem Angebot verschiedener Wohnungsgrößen das Miteinander von Generationen fördert.

Die vier außen liegenden Höfe, entstanden die Einschnitte des Mäandriers, strukturieren das Gebäude räumlich und funktional.

Raum für gemeinschaftliche Nutzung wie Waschküche, Werkraum oder Gemeinschaftsküche sowie Dienstleistungsraum speziell für die Altbauwohnungen schließen sich direkt den Höfen an, in den oberhalb liegenden Geschossen profitieren die Wohnungen von der gartenähnlichen Situation.

Die Mäandrierform bietet an, dass Wohnungen als Versämler jeweils über ihren eigenen Außenraum erschlossen werden. Diese Vorzone vermittelt zwischen Innen und Außen und erhält durch Entschärfung einen wintergartenähnlichen Charakter. Darüber hinaus intensivieren die Vorzonen den nachbarschaftlichen Kontakt.

Innerhalb der Wohnungen orientieren sich der Wohn- und Essraum sowie die Küche zum Hof/einschnitt hin, Schlafzimmer und Bad sind über eine Schiebewand zusätzlich abteilbar und dem Hof/einschnitt als Rückzug der Wohnung abgewandt. Die trennende Mauer zwischen Vorzone und Wohnung nimmt das Motiv des Mäandriers in der Raumform wieder auf und akzentuiert dadurch beide Seiten.

Die landschaftliche Intervention bleibt im Wesentlichen auf das Gebäude und seinen direkten Umfeld beschränkt, wobei an allen Außenseiten des Gebäudes und im Haupthof unterschiedliche Qualitäten herausgearbeitet werden. An der Westseite bleibt die betonerte Anlieferung in ihrer ursprünglichen Form erhalten und so weiterhin als Lieferfläche nutzbar.

An der Südseite des Gebäudes entsteht ein ruhiger Aufenthaltsort mit kleiner Verbindung zum Bachweiserpark, die breiten Treppentritten bieten sich außerdem zum Sitzen an.

Im Osten bildet eine Gruppe verschiedener Baumarten in die Umgebung über und schafft wiederum heimelige Aufenthaltsraum für die Außenplätze des Restaurants und das Quartier. Im Unterschied zu den anderen Freiflächen bildet hier Schotterrasen den Bodenbelag.

Die Hauptzufahrt des Gebäudes liegt an der Nordseite. Hier befindet sich auch die Anbindung an die nächstliegende Bushaltestelle.

Der Haupthof wird in seiner vorgenommenen Anordnung als große Betonfläche ausgeführt. Die Baumbeplantzung im Hof, die an dieser Stelle erhöht und licht erregt, wächst durch regelmäßige Anweisungen aus dem Untergeschoss hervor und gibt den Einschnitten des Mäandriers eine zusätzliche Qualität.

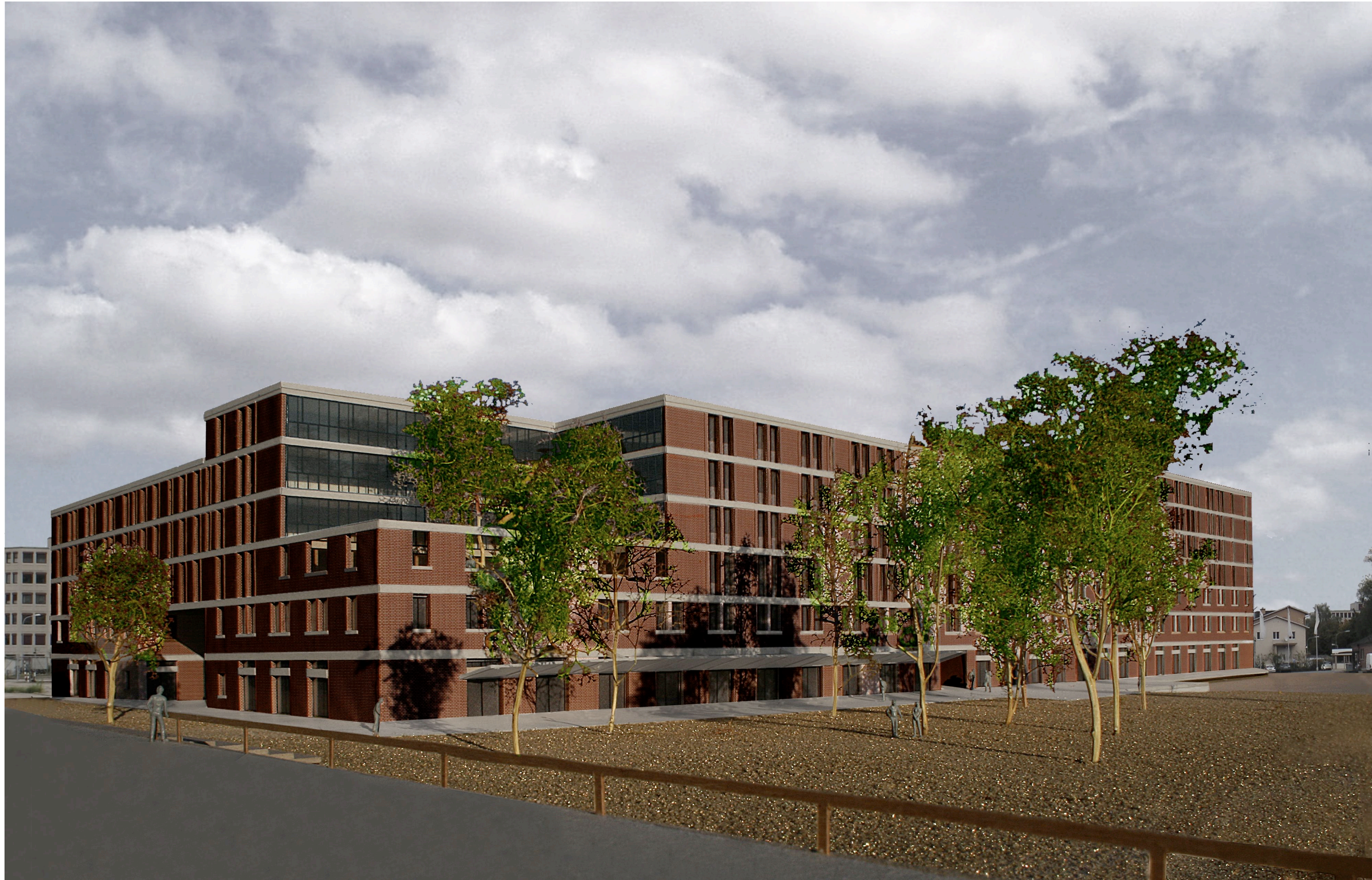
Die Fassade ist aus der Struktur des Bestandes heraus entwickelt, nimmt ihre Elemente auf und führt sie weiter. In der Horizontalität werden die markanten Geschossbänder auch auf der neuen Fassade fortgeführt. Die neue Fensteranordnung folgt dem Rhythmus der Bestände, gleicht sich aber dennoch mit leichten Verschiebungen an die Bedürfnisse der Wohnungen an. Die Fensterbänke werden wieder aufgenommen und räumlich ausgeführt. Im Altbau werden die Fenster an den Stufen, an denen Wohnungen neu entstehen, ebenfalls durch räumliche Fenster ersetzt.

Durch die Höhe und Anordnung der Fenster entsteht auf den Bänderbänken ein vertikal ausgerichtetes Rhythmus, der durch leicht vorspringende Bänderbänke an den Fensterseiten zusätzlich betont wird.

An der durch die Mäandrier entstehenden konturierten Schnittkante zeichnen sich die verglasten Vorzonen zum Hof hin ab. Die Streben der Entschärfung nehmen wiederum auf das Fenstermotiv des Altbau Baus. In großem Maße richten sich die Kragelagen der Verglasung in den Hof.

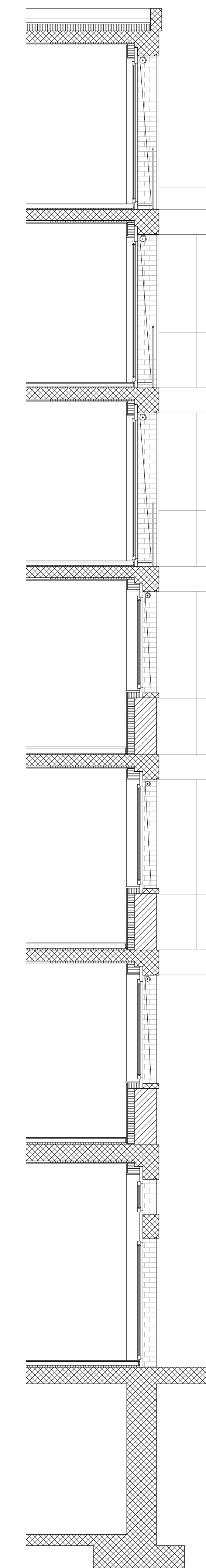
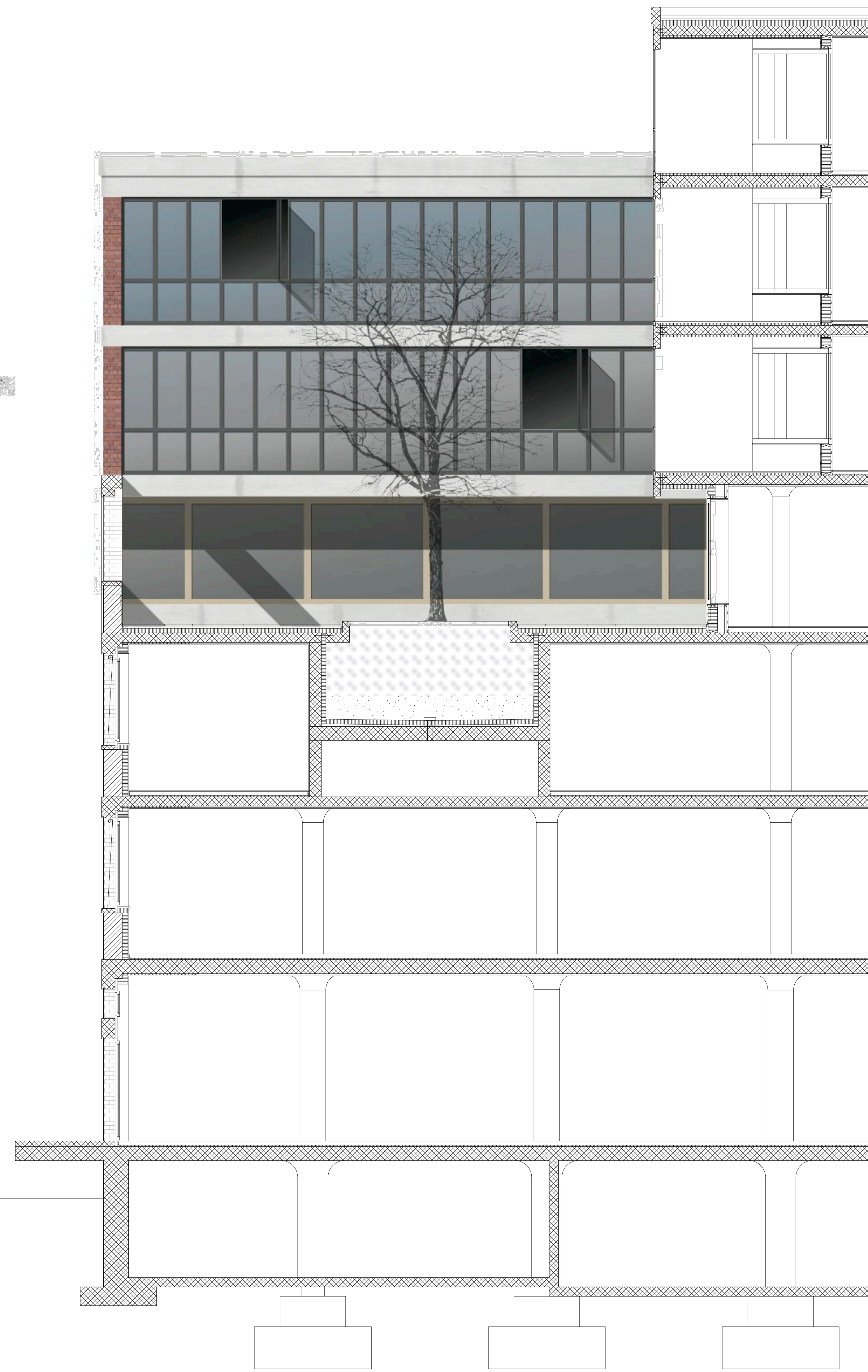
Besonders an der neuen Fassadengestaltung ist ablesbar, dass sich die Aufstockung an Elementen des Bestandes orientiert, diese aber neu interpretiert und weiterentwickelt. Altbau und Aufstockung wachsen durch den Mäandrierform und die bewusst platzierten Einschnitte in die alte Struktur zu einem neuen Ganzen zusammen.





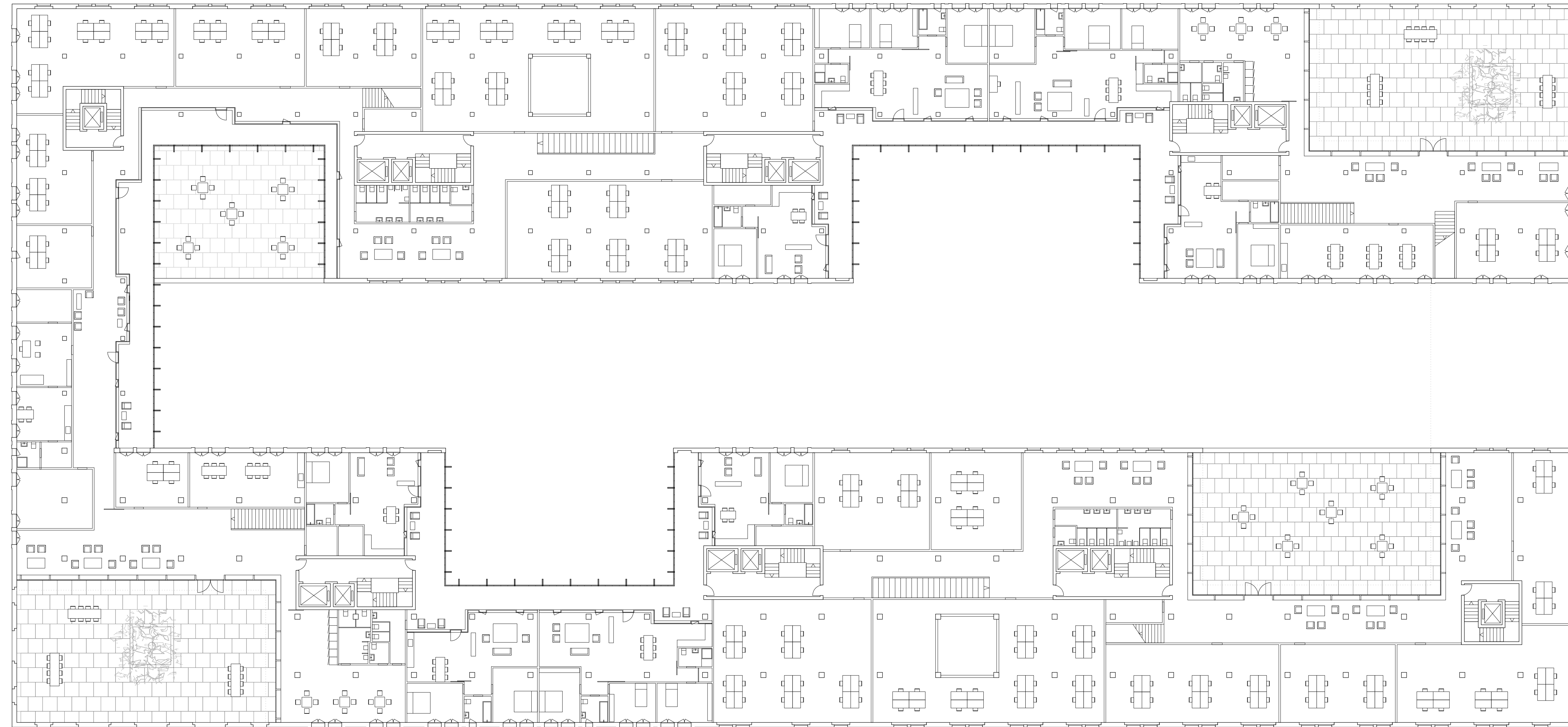


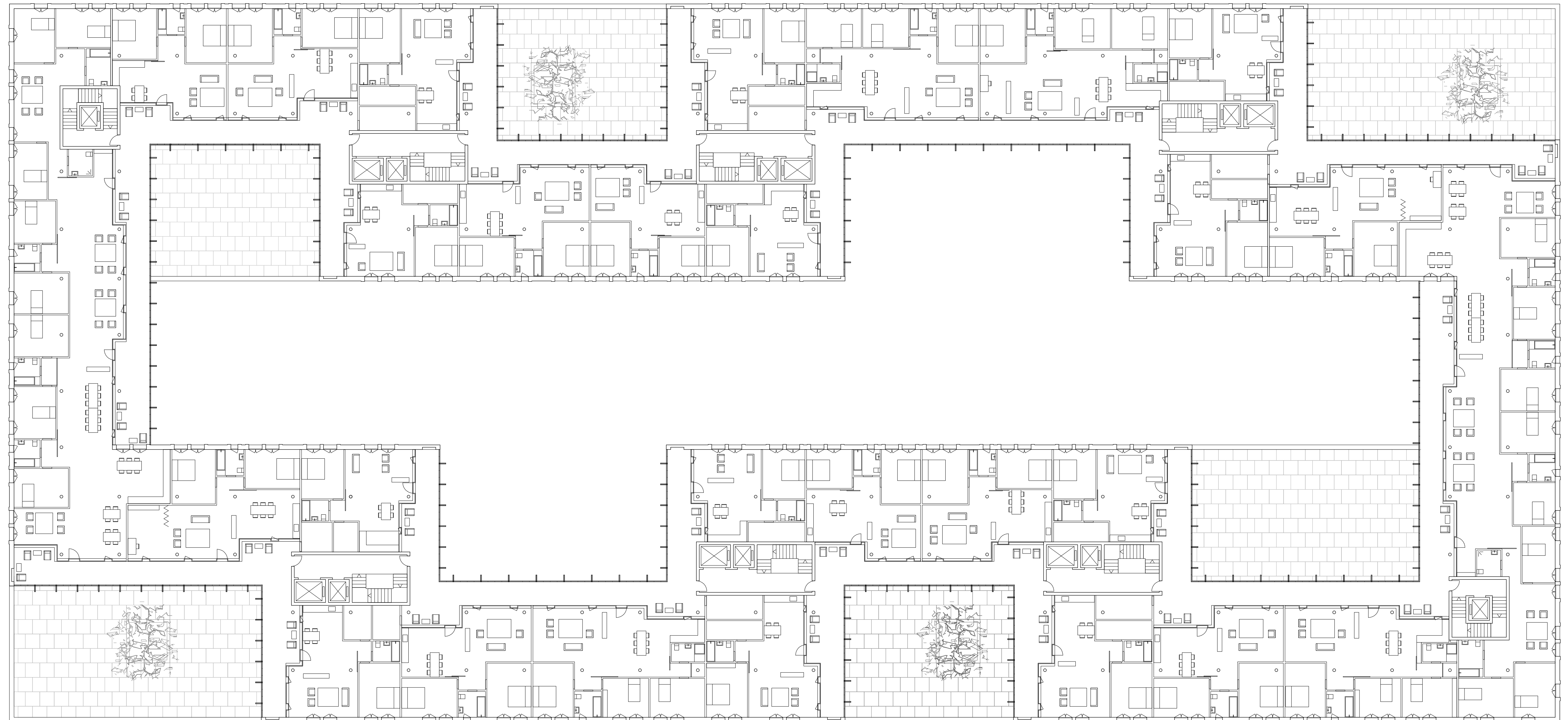


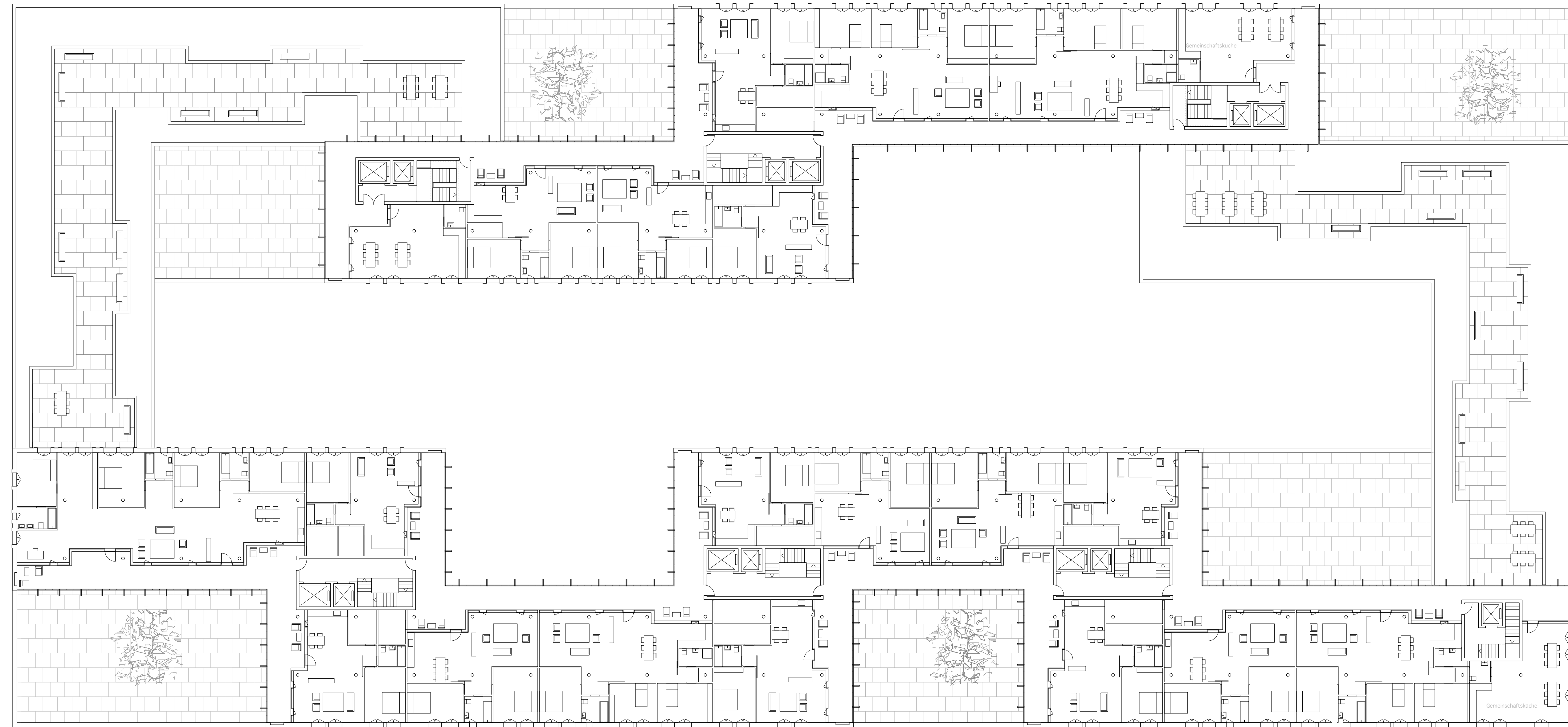


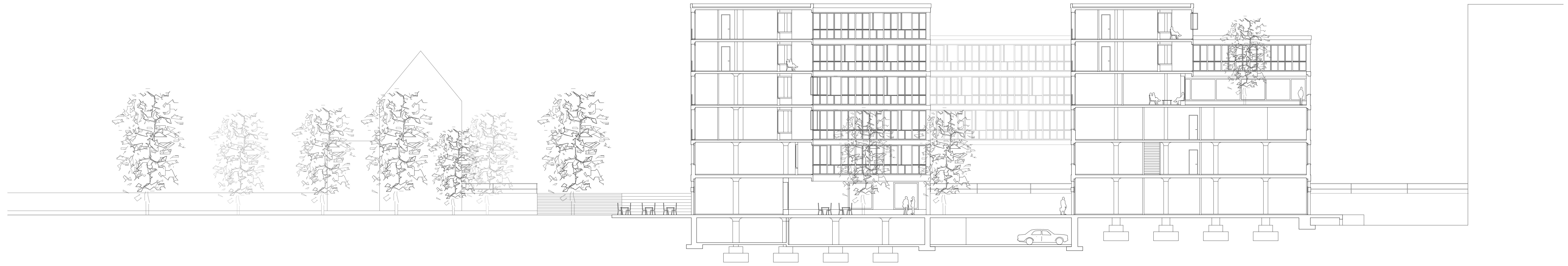
Konstruktion	
Wandaufbau (Wintergarten)	
- Putzschicht	15mm
- Zementgebundene Holzspanplatte (z.B. Durpanel)	20mm
- Wärmedämmung	100mm
- Sperrholz (Dampfsperre)	20mm
- Innenputz	15mm
Deckenaufbau (Wintergarten)	
- Zementüberzug	50mm
- Wärmedämmung	200mm
- Betondeckplatte	50mm
- Deckenputz	15mm
Wandaufbau (Nord 1)	
- Backsteinmauerwerk	400mm
- Wärmedämmung	100mm
- Innenputz	20mm
Deckenaufbau	
- Plakitt	20mm
- Untergipsbohle schwebend	50mm
- Trennlage (z.B. Kunststoffblech 1mm)	20mm
- Trittschalldämmung	20mm
- Betondecke	200mm
- Wärmedämmung (z.B. Styrofoam)	100mm
- Einlage im Bereich der Deckenleiste	20mm
- Deckenputz	20mm
Dachaufbau Terrasse	
- Zementputz	40mm
- Splitt-Drainageschicht	50mm
- Gummischrotmatte	100mm
- Abdichtung	100mm
- Wärmedämmung	100mm
- Dampfsperre	100mm
- Polymerschüttung in Hebelblumen	200mm
- Betondecke mit Gestein	200mm
- Innenputz	20mm
Dachaufbau	
- Drainageschicht	50mm
- Schutzlage	13mm
- Abdichtung	100mm
- Wärmedämmung	100mm
- Dampfsperre	100mm
- Stahlbetondecke	200mm











Querschnitt 1:200



Längsschnitt 1:200