

Professur für Architektur und Konstruktion
Annette Gigon Mike Guyer



CHIMERA

LIMMATSTRASSE 285

DURABILITY AND CHANGE

FS 2022
MASTER THESIS

MICHÈLE FAVRE

Im Zürcher Industriequartier auf der Strecke zwischen dem Zürcher Escher-Wyss-Platz und dem Aussersihler Viadukt fügt sich seit 1948 die Fassade eines sechsgeschossigen Bürohauses in die Blockrandbebauung ein.

Der Architekt Edm. Danieli hat den Bau damals im Auftrag von Herr Culatti erstellt. Ursprünglich waren zwei Geschäftshäuser geplant, realisiert wurde letztlich eines.

Unter dem Satteldach befinden sich damals wie heute eine kleine Galerie, Büros in den vier Obergeschossen und im Attikageschoss eine Wohnung sowie eine Gemeinschaftsküche.

Das Gebäude richtet sich mit einer klar gegliederten Fassade zur Limmatstrasse. Das mit glatten Steinplatten bekleidete Sockelgeschoss wird durch zwei Schaufenster, einem Eingang zur Galerie und einem Durchgang zum Hinterhof durchbrochen. Über dem Sockel teilt ein mehrgeschossiges Treppenhausfenster den Bau in zwei. Rechts und links davon durchbohren auf den ersten vier Geschossen Fenster die Verputzfassade, der oberste Teil der Fassade erlebt einen Rücksprung und formt somit das Attikageschoss. Die Südfassade grenzt an den Hinterhof, welcher durch eine Mauer vom Quartierpark Schütze getrennt ist und den gleichen Fensterrhythmus wie die Nordfassade aufweist.

Im Industriequartier ist ein grosser Wandel spürbar. Nicht mehr nur monofunktionale Flächen sind gefragt, sondern vielmehr ineinandergreifende und zukunftsorientiert Konzepte. Die Arbeitswelt wird zunehmend flexibler. Das Arbeiten aus dem Homeoffice hat sich durch die Pandemie bewährt und hat Einzug in unseren Alltag gefunden. Zudem wächst die Nachfrage an Teilzeitstellen und ebenso jene an informellen Arbeitsräumen.

Das Gebäude an der Limmatstrasse 285 folgt der Nutzungsreform des Quartiers. So soll das Bürogebäude zukünftig einem heterogenen Gebrauch zur Verfügung stehen. Durch das Verweben von Wohnen und Arbeiten und die energetische Ertüchtigung des Bestandes wird die Geschichte des Gebäudes weitergeschrieben.





FASSADENANSICHT LIMMATSTRASSE - ARCHITEKT EDM. DANIELI, 1946



FOTO LIMMATSTRASSE



FOTO HOF



FOTO BÜRO



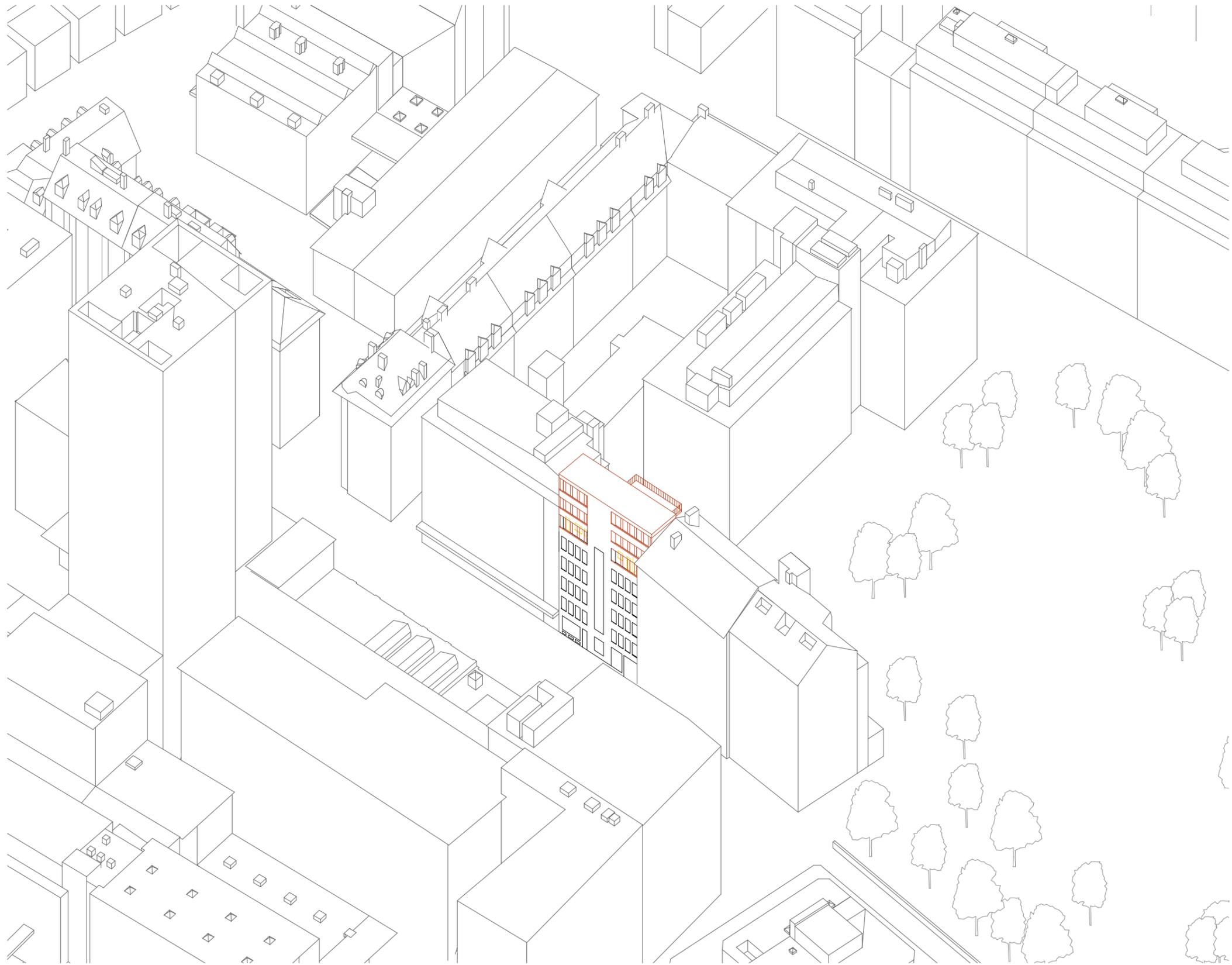
FOTO BÜRO



SITUATIONSPLAN UND ANSICHT



0 10 20 m



AXONOMETRIE

Die bestehende Tragstruktur lässt eine Aufstockung von zwei zusätzlichen Geschossen zu. Diese gliedert sich zwischen die angrenzenden Blockrandfassaden ein. Auf der Südseite wird eine Balkonschicht vorgelegt. Diese schafft es, die glatte Verputzfassade aufzulösen und einen Übergang zum angrenzenden Grünraum herzustellen.

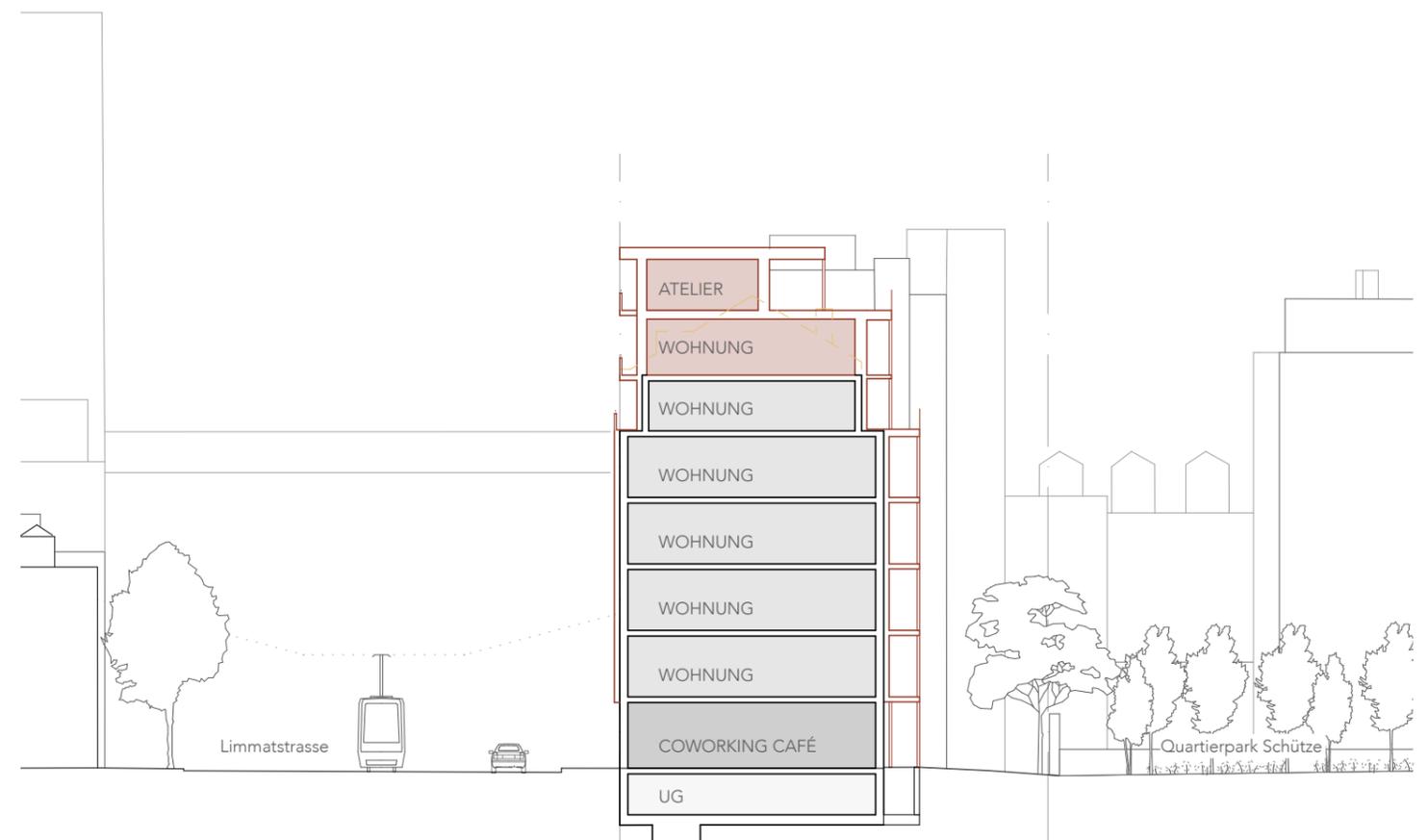
Das Erdgeschoss soll Räumlichkeiten für informelles Arbeiten bieten. Ein Coworking Café, welches sowohl für die Bewohner als auch für Externe zugänglich ist, findet Platz darin und bespielt weiter den Hinterhof.

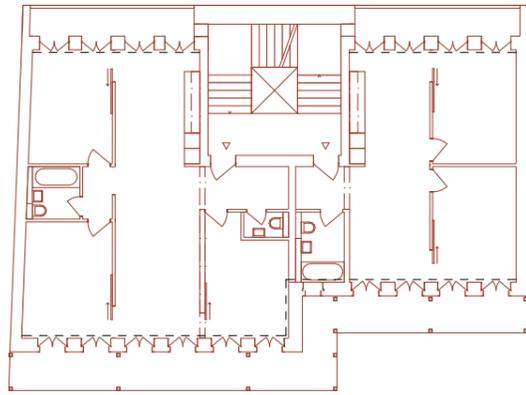
Die Obergeschosse 1-6 werden der Wohnnutzung zugeschrieben. Darüber findet das Gebäude seinen Abschluss durch zwei Ateliers und einer gemeinschaftlich genutzten Dachterrasse.

Der Gebäudegrundriss funktioniert weiterhin als Zweispänner. Die Wohnungen widmen sich dem Thema des Durchwohnens, wodurch die Atmosphäre im Innern einerseits durch die lebende Urbanität der Limmatstrasse und andererseits durch die Ruhe des Hinterhofes geprägt wird. Durch neue französische Fenster hin zur Balkonschicht wird der Wohnraum durch den einen Aussenbereich erweitert. Der Wohnraum lässt durch eine schottenartige Anordnung von Schiebetüren unterschiedliche Situationen zu und sorgt für viel Flexibilität und Grosszügigkeit im Grundriss.

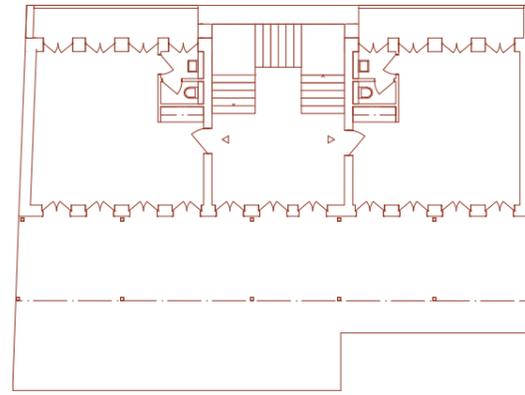
Die Aufstockung übernimmt zuerst die Fassadenflucht des bestehenden Attikageschosses und weicht zum Abschluss durch die Dachterrasse weiter zurück. Die Wohnungen in den beiden Attikageschossen verfolgen dasselbe Prinzip wie den Regelgeschossen. Trotz dem Versatz nach Innen weisen sie dieselbe Zimmeranzahl vor und bestätigen die Effizienz des Grundrisses.

Die Aussenwänden, der Erschliessungskern aus Beton sowie eine tragende Stütze und Unterzüge bilden die Tragstruktur des Bestandes. Die Aufstockung wird in einer Holzständerbauweise gefertigt. Eine Holzbetonverbunddecke spannt quer zur Fassade und liegt auf den beiden seitlichen Wänden sowie auf der tragenden Innenwand auf. Die neue Fassade kann dadurch nichttragend ausgeführt werden. Die Balkonschicht wird aus Stahl-Hohlstützen und vorgefertigten Recyclingbetonelementen gefertigt und partiell an den Bestand rückverankert. Der Bestand wird mit einer hinterlüfteten Dämmschicht energetisch ertüchtigt. Solarpanels auf dem Dach versorgen das Gebäude mit der nötigen Energie.

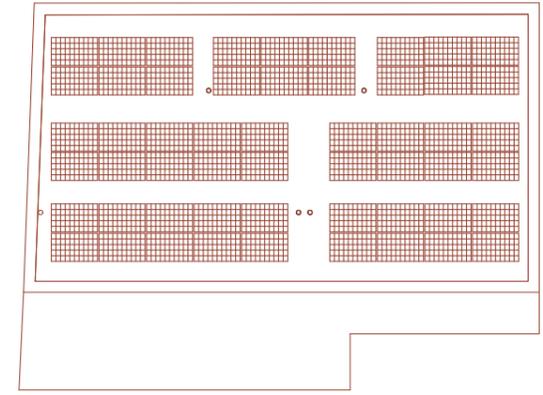




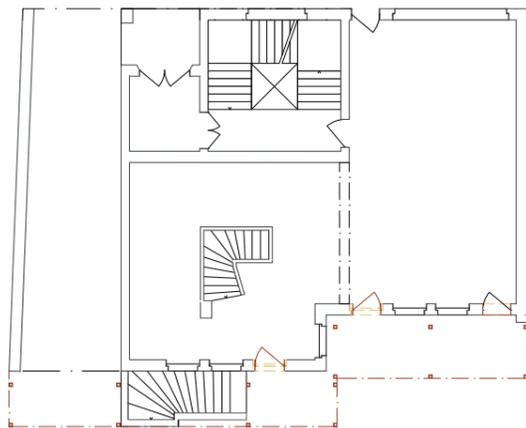
OBERGESCHOSS 6



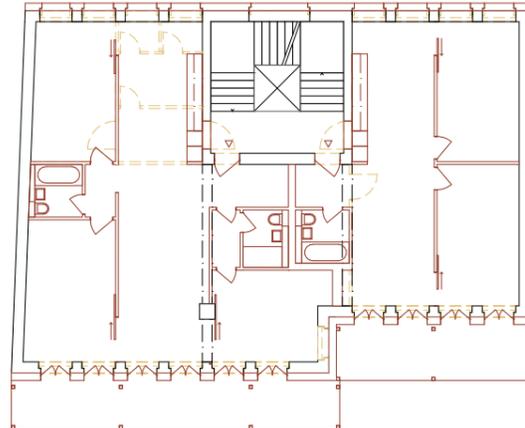
OBERGESCHOSS 7



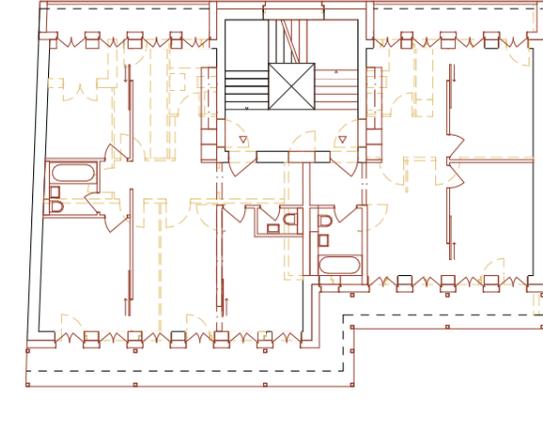
DACHAUFSICHT



ERDGESCHOSS



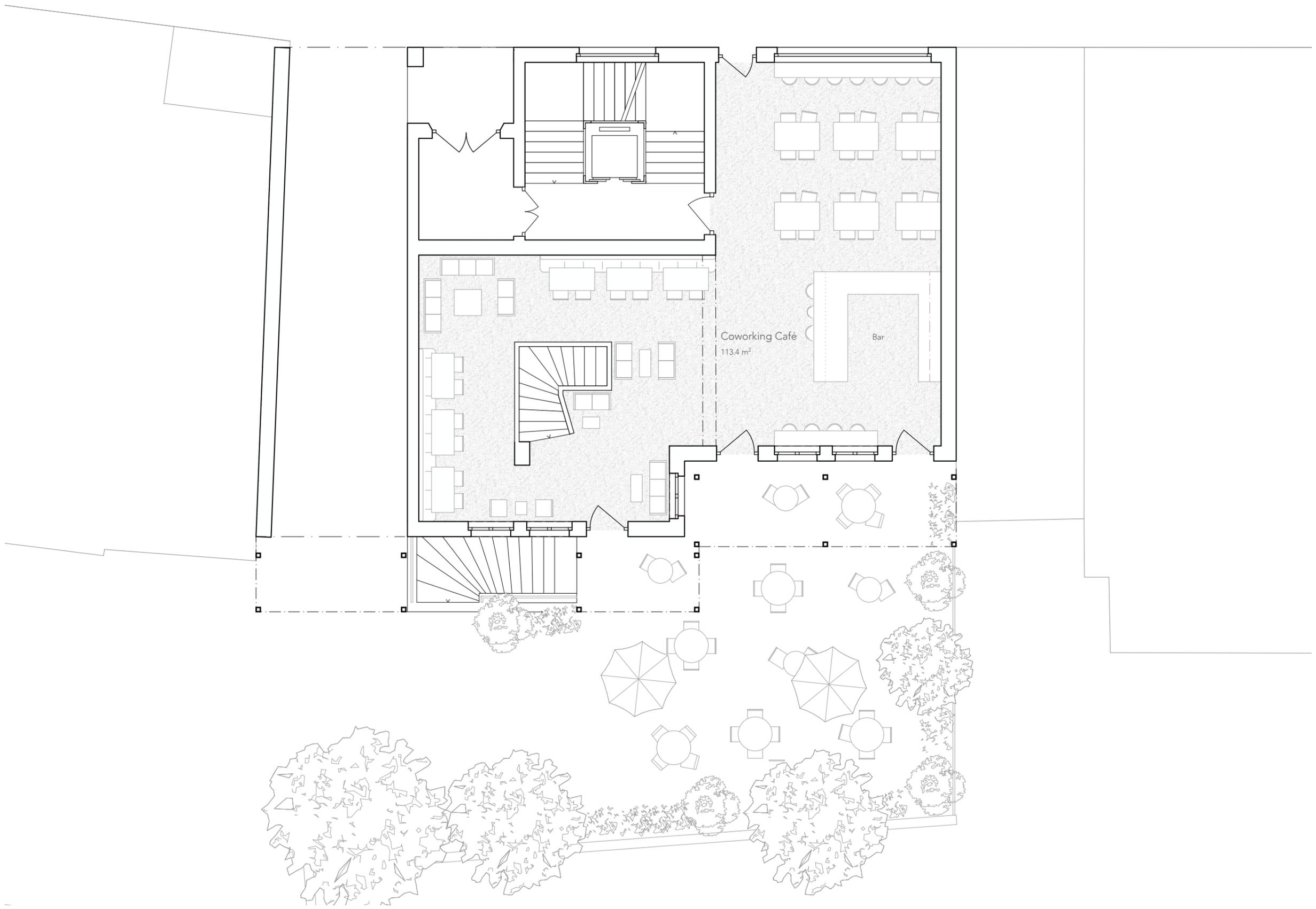
OBERGESCHOSS 1-4



OBERGESCHOSS 5

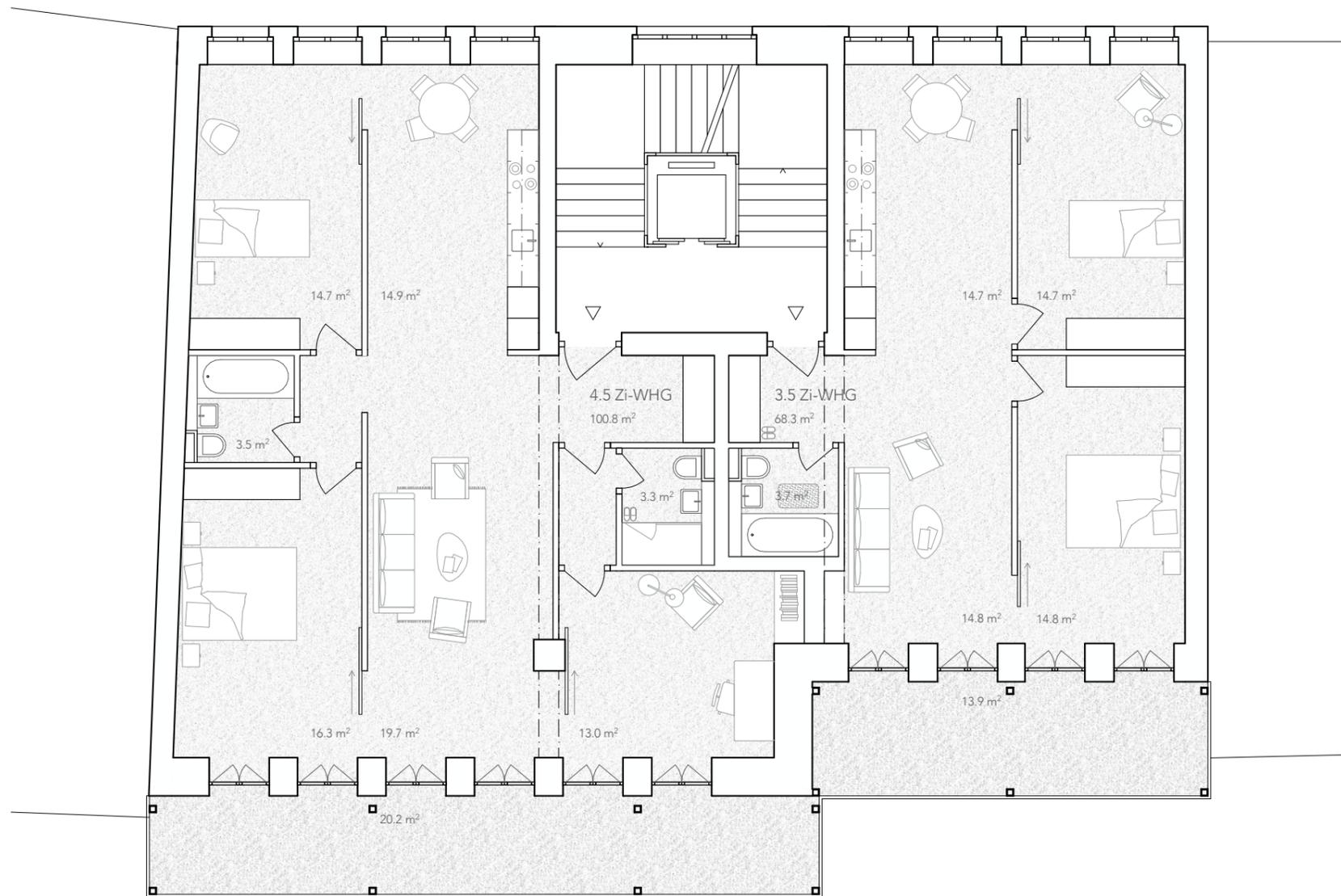
UMBAU GRUNDRISS





GRUNDRISS ERDGESCHOSS



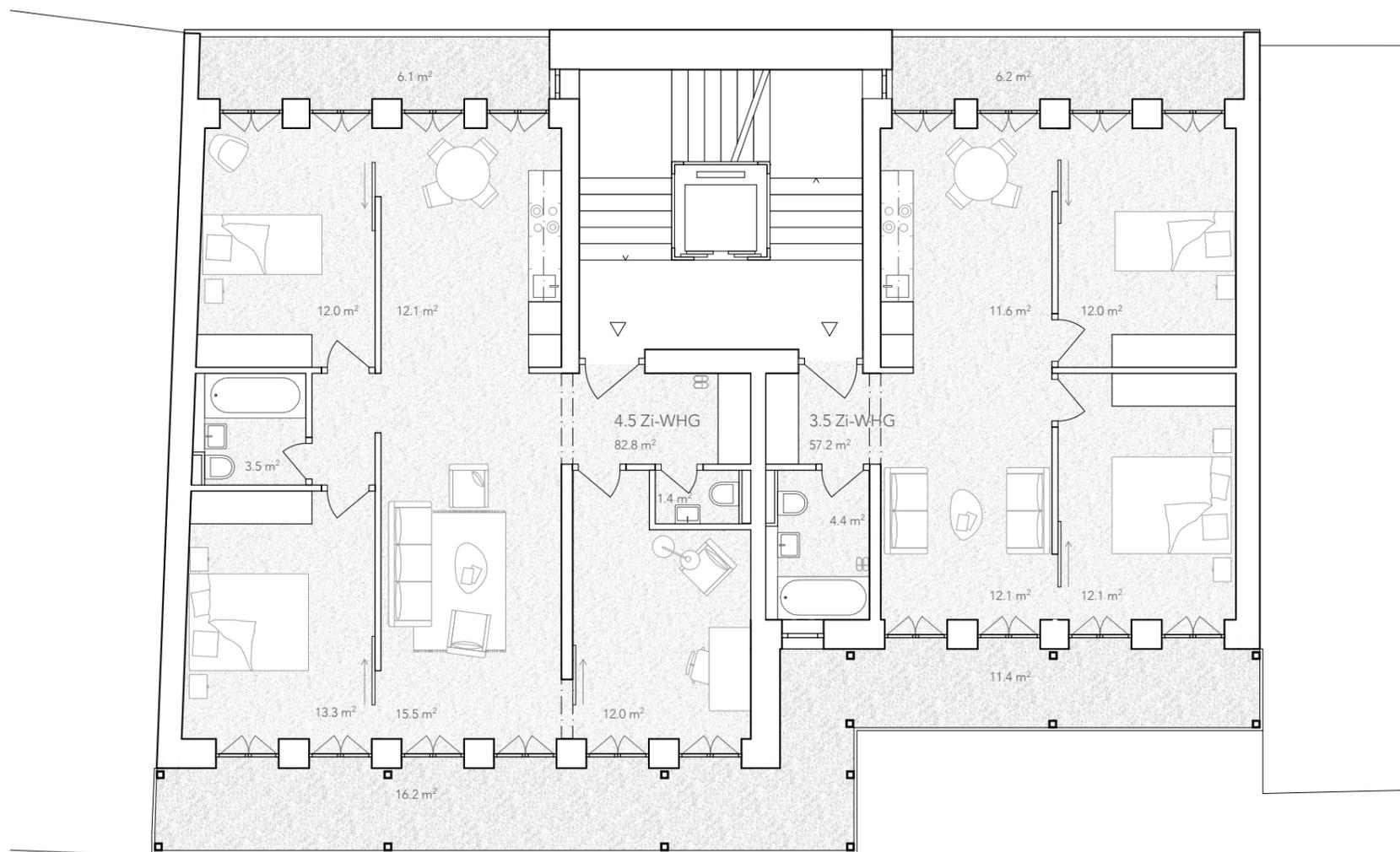


GRUNDRISS OBERGESCHOSS 1-4





VISUALISIERUNG ENFILADE

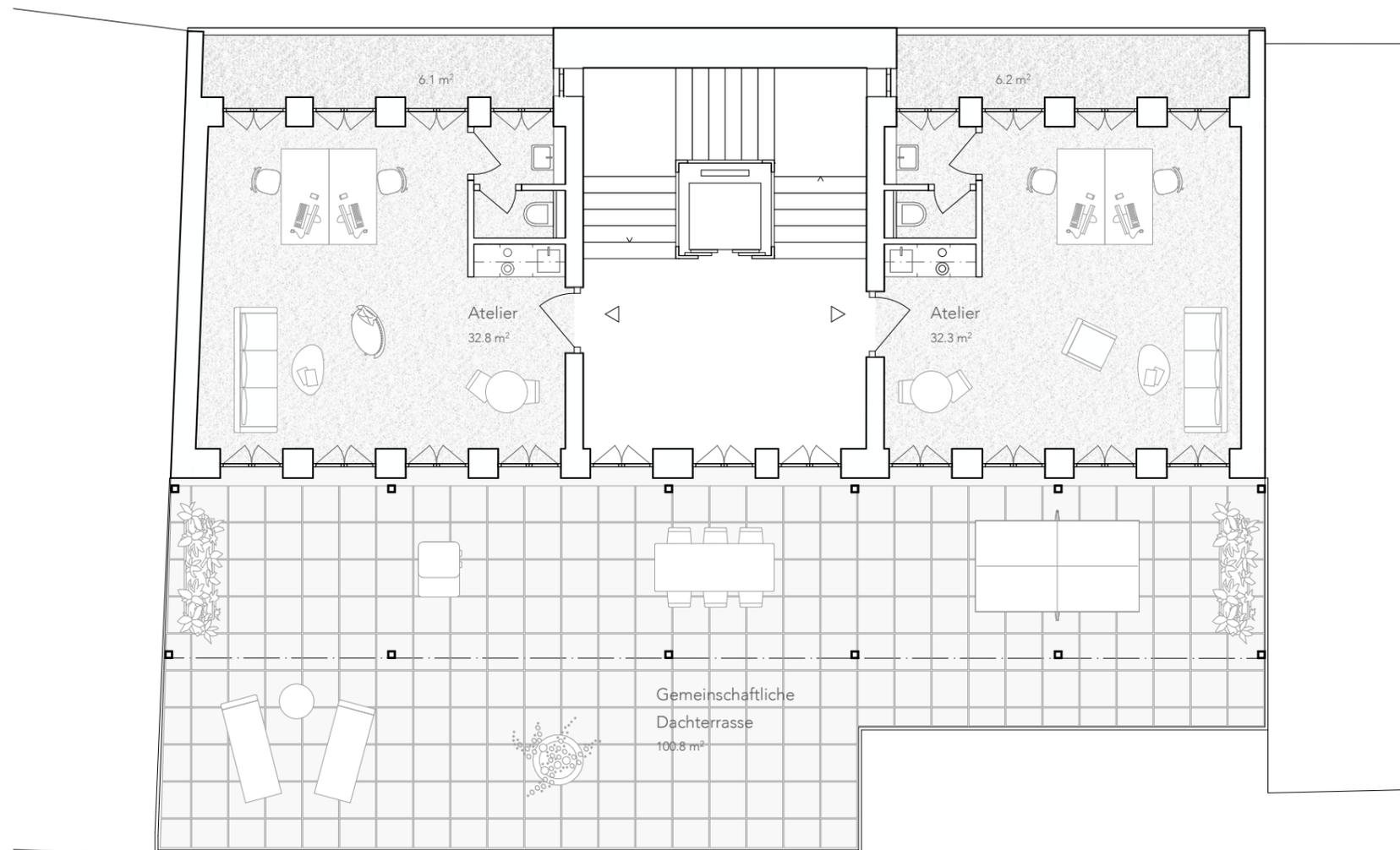


GRUNDRISS OBERGESCHOSS 5-6



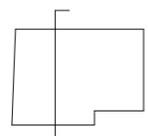


VISUALISIERUNG DURCHWOHNEN



GRUNDRISS OBERGESCHOSS 7





SCHNITT





VISUALISIERUNG LIMMATSTRASSE



ANSICHT LIMMATSTRASSE





VISUALISIERUNG LIMMATSTRASSE

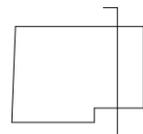
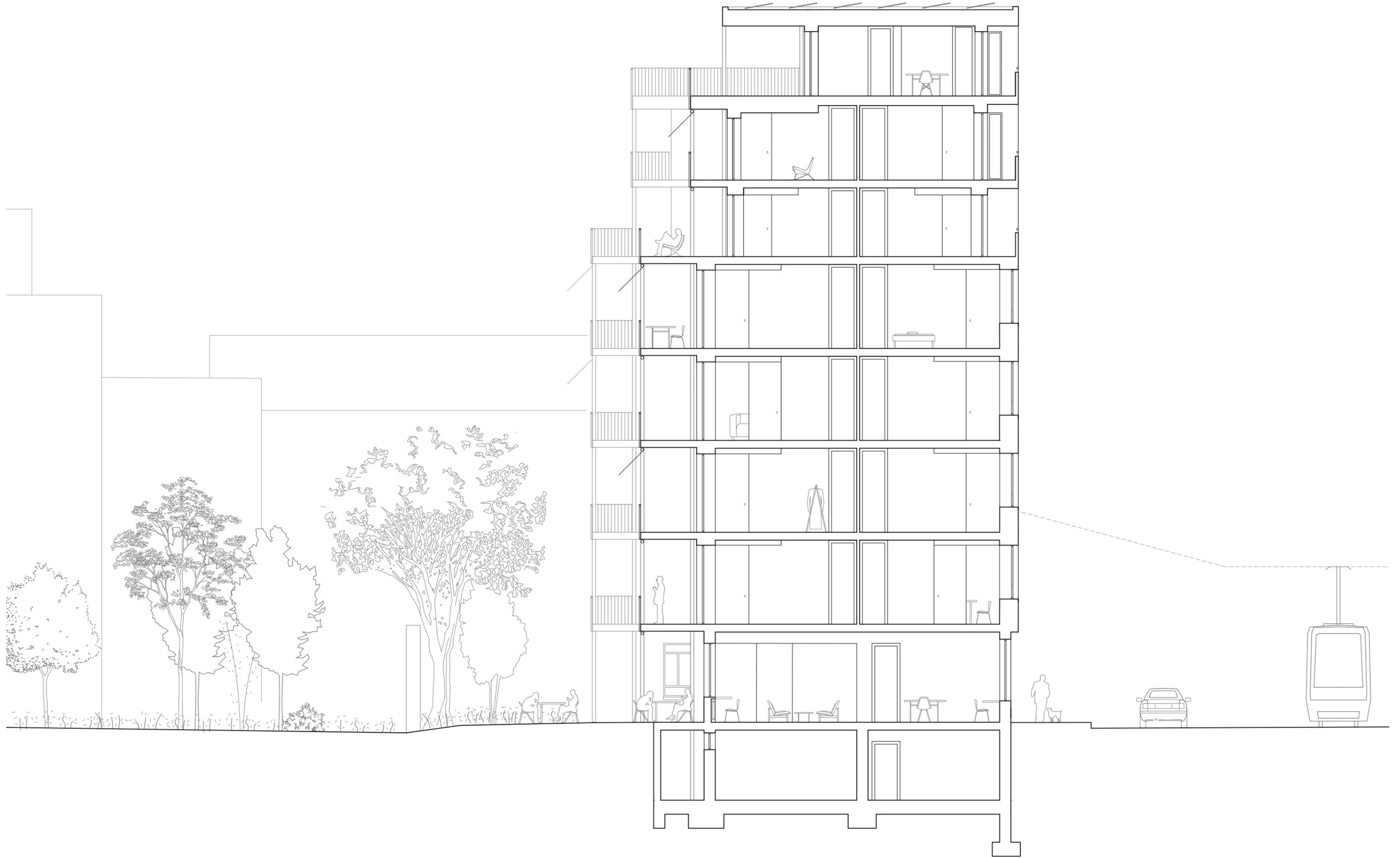


ANSICHT HOF





VISUALISIERUNG BALKONSCICHT



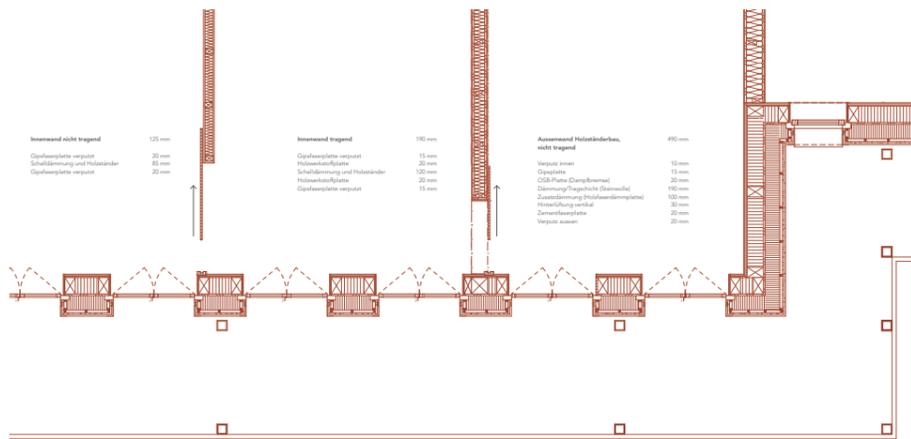
SCHNITT



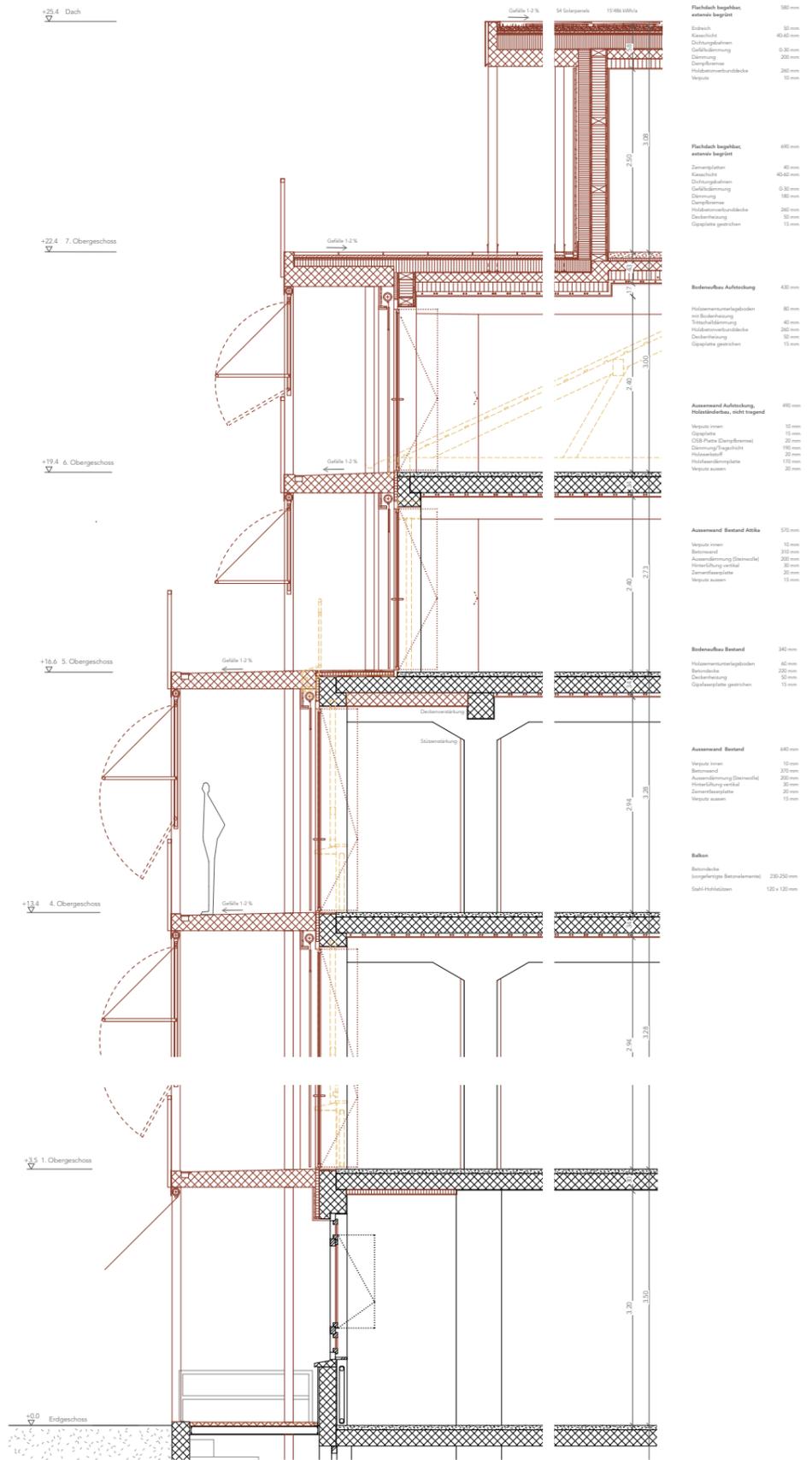
0 2 5 10 m



VISUALISIERUNG HOF

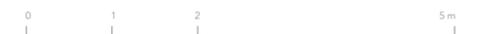


Innenwand nicht tragend	125 mm		
Gipsfaserplatte verputzt	20 mm		
Schalldämmung und Holzwolle	80 mm		
Gipsfaserplatte verputzt	20 mm		
Innenwand tragend	190 mm		
Gipsfaserplatte verputzt	15 mm		
Profilschalldämmung	20 mm		
Schalldämmung und Holzwolle	100 mm		
Profilschalldämmung	20 mm		
Gipsfaserplatte verputzt	15 mm		
Außenwand Holzwolldämmung, nicht tragend	490 mm		
Verputz innen	10 mm		
Gipsfaserplatte	15 mm		
OSB-Platte (Dampfsperre)	20 mm		
Dämmung (Festschicht (Steinwolle))	190 mm		
Zwischendämmung (Holzwolldämmung)	100 mm		
Holztafelung verputzt	30 mm		
Zeremonienplatte	20 mm		
Verputz außen	20 mm		



Flachdach begehbar, extensive Begrünt	180 mm
Erdreich	50 mm
Kieschicht	40-60 mm
Dichtungsbahn	0.30 mm
Gefiltdämmung	200 mm
Dampfsperre	200 mm
Holzbohlenunterdecke	240 mm
Verputz	10 mm
Flachdach begehbar, extensive Begrünt	490 mm
Zeremonienplatte	40 mm
Kieschicht	40-60 mm
Dichtungsbahn	0.30 mm
Gefiltdämmung	180 mm
Dampfsperre	240 mm
Holzbohlenunterdecke	30 mm
Deckenheizung	10 mm
Gipsfaserplatte gestrichen	10 mm
Balkenhaus Aufkantung	430 mm
Holzbohlenunterdecke	40 mm
Deckenheizung	40 mm
Holzbohlenunterdecke	240 mm
Deckenheizung	10 mm
Gipsfaserplatte gestrichen	10 mm
Außenwand Aufkantung, Holzwolldämmung, nicht tragend	490 mm
Verputz innen	10 mm
Gipsfaserplatte	15 mm
OSB-Platte (Dampfsperre)	20 mm
Dämmung (Festschicht (Steinwolle))	190 mm
Holzbohlen	20 mm
Holzbohlenunterdecke	170 mm
Verputz außen	20 mm
Außenwand Bestand Attika	170 mm
Verputz innen	10 mm
Bestandteil	130 mm
Außenwandung (Steinwolle)	200 mm
Holzbohlen verputzt	30 mm
Zeremonienplatte	20 mm
Verputz außen	10 mm
Balkenhaus Bestand	340 mm
Holzbohlenunterdecke	40 mm
Bestandteil	250 mm
Deckenheizung	10 mm
Gipsfaserplatte gestrichen	10 mm
Außenwand Bestand	440 mm
Verputz innen	10 mm
Bestandteil	170 mm
Außenwandung (Steinwolle)	200 mm
Holzbohlen verputzt	30 mm
Zeremonienplatte	20 mm
Verputz außen	10 mm
Balken	
Bestandteil	230-250 mm
Stahl-Holzbohlen	120 x 120 mm

FASSADENSCHNITT, GRUNDRISS UND ANSICHT



CHIMERA

LIMMATSTRASSE 285



PROFESSUR GIGON / GUYER

LEITUNG PROF. ANNETTE GIGON

DR. MARCEL BÄCHTIGER

ASSISTENT CORNEL STÄHELI

MICHÈLE FAVRE

mfavre@student.ethz.ch