

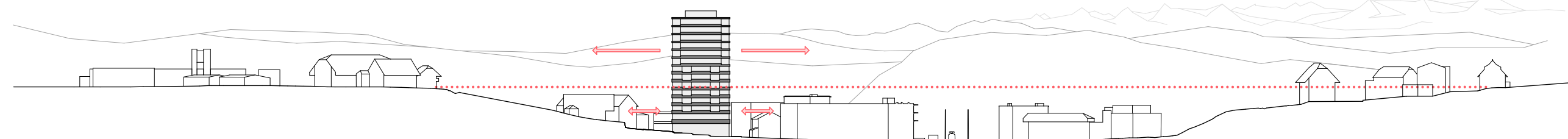


Situationsplan 1:500

Neighbour-Hub

Der Projektperimeter zeichnet sich durch viele Qualitäten aus. Prägend ist einerseits das durch die nahen Hangkanten klar definierte Wortental mit seiner dichten, baulichen Entwicklung entlang des Talbodens und die städtisch anmutende Platzsituation zwischen Bahnhof und Projektperimeter als Kreuzungspunkt zweier wichtiger Verkehrsachsen. Demgegenüber stehen die begrünte Hangkante, die Rain-Wiese und der nahe Bauernhof, der mit Bäumen gesäumte Schulweg und in einem grösseren Massstab die durchgrünten Agglomerationsstrukturen auf den nördlich und südlich angrenzenden Ebenen, die bewaldeten Hügel und die Fernsicht in den Jura und die Alpen.

Das Projekt Neighbour-Hub vereint diese Qualitäten indem insbesondere der Turm von der spektakulären Weitsicht profitiert und sich gleichzeitig in der Fernwirkung mit seiner zurückhaltenden Materialisierung harmonisch in den Kontext einfügt. Die architektonische Gestaltung reagiert auf die Gegebenheiten des Ortes. Die präzise Setzung, Formgebung und Adressierung nehmen die Potenziale des unmittelbaren Umfeldes auf, klären die Aussenräume und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Identität des neuen Ortes.



Ortsspezifische Setzung

Form und Setzung werden aus den ortsspezifischen Gegebenheiten abgeleitet. Das nicht abgedeckte Turmvolumen übernimmt eine Scharnierfunktion zwischen Grauholz- und Wortentalstrasse. Durch das Auffächern der Volumen entlang der Wortentalstrasse und entlang der übergeordneten Topografie entstehen ein harmonischer Übergang gegen Osten und klare, massstäbliche Aussenräume.

Formgebung und Volumetrie

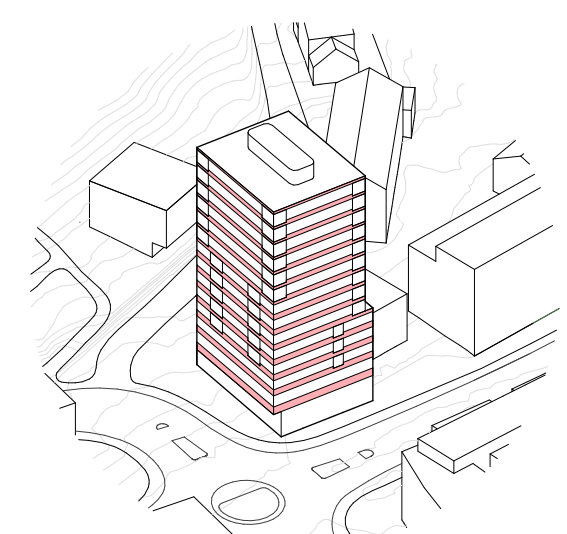
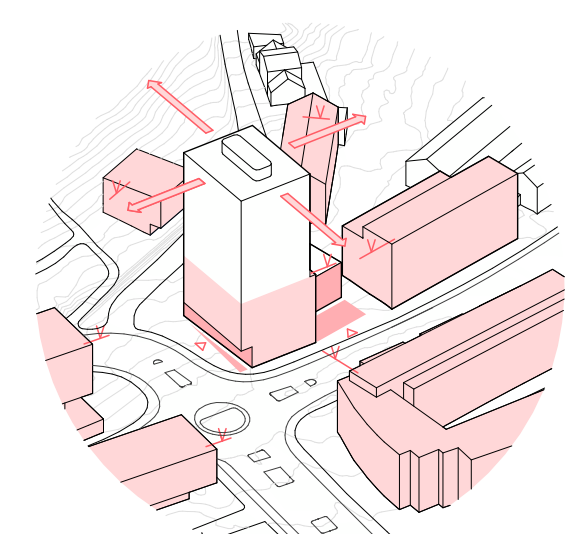
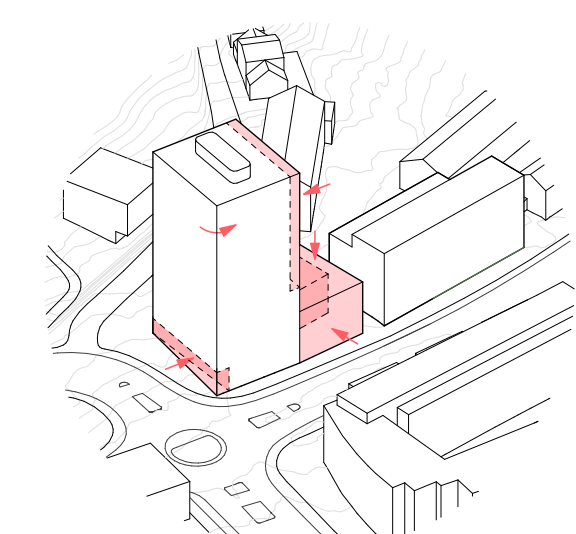
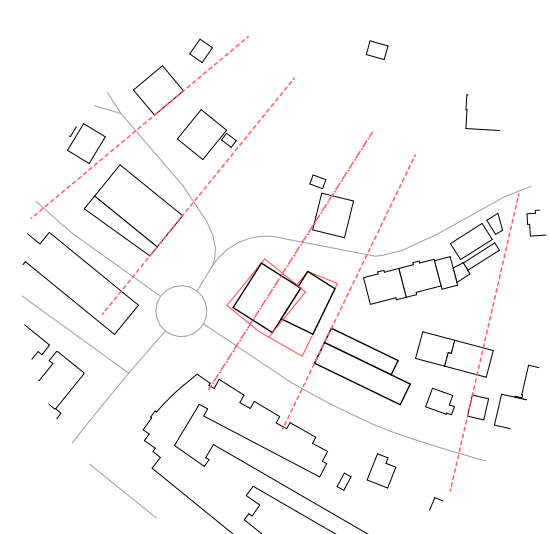
Mit gezielten Einschnitten und Versätzen reagiert der Turm auf den unmittelbaren Kontext und wird so klar verortet. Der Bauperimeter für den Turm wird maximal ausgenutzt. Im Gegenzug wird das Volumen des Annexbaus entsprechend reduziert. Das zurückversetzte Volumen bildet eine attraktive Vorzone zur Wortentalstrasse und prägt zusammen mit dem Längsbau die Qualität des Aussenraums in der zweiten Baufufe.

Schichtung

Die Einschnitte gliedern den Turm in drei Massstabsebenen. Der Rücksprung im Sochebereich markiert den Eingangsbereich, der Versatz auf der NO Seite nimmt den Massstab der umgebenden Bebauungsstruktur auf, die Turmebene steht im Kontext der Fernwirkung und Weitsicht

Gliederung

Brüstungen in unterschiedlichen Höhen gliedern den Turm in der Vertikalen. Im unmittelbaren Kontext zu den benachbarten Gebäuden sind die Brüstungen höher. Gegen oben und abhängig von der Ausrichtung nehmen die Brüstungshöhen ab, unterstreichen die Weitsicht und verleihen dem Turm einen eleganten Ausdruck



Schnitt Nord-Süd A-A' 1:500



Situation/ Erdgeschoss 1:200



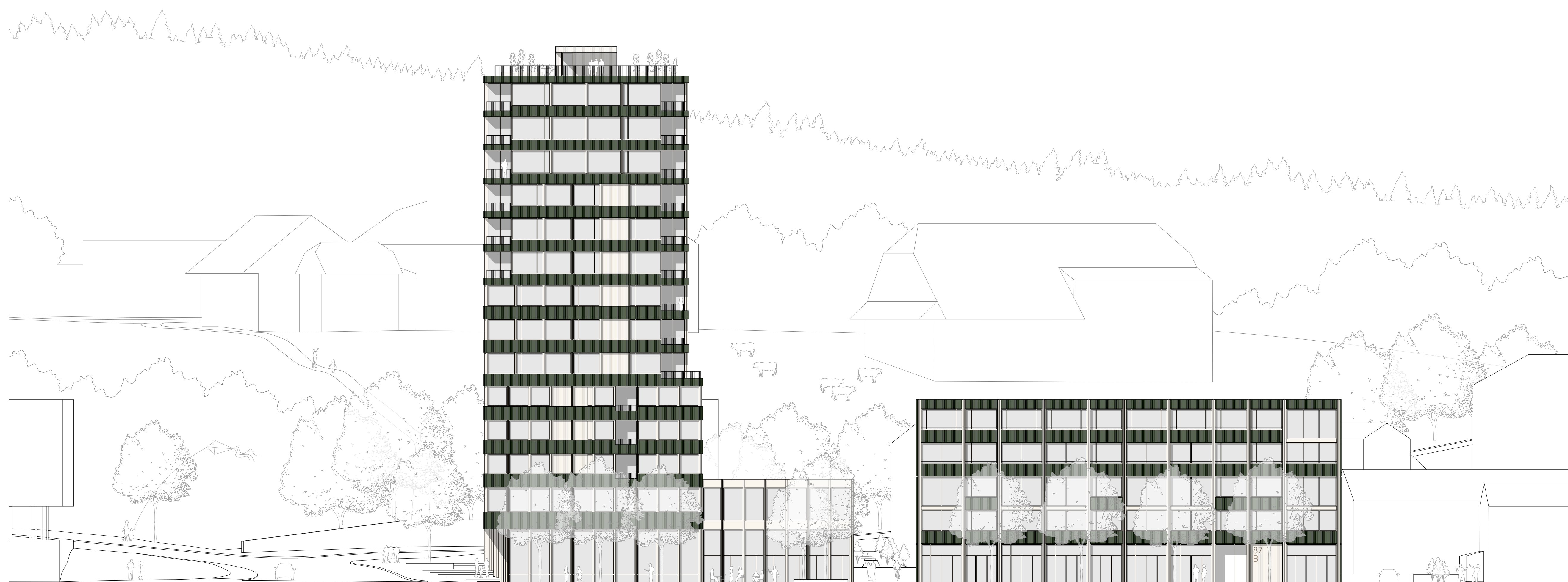
Freiraum

Durch die Setzung der Bauvolumen werden die vorhandenen Außenraumqualitäten präzisiert und gestärkt. Im Wesentlichen entstehen drei unterschiedliche Aussenbereiche.

Die platzähnliche Situation entlang der Papiermühle- und Grauholzstrasse wird bis vor den Turm weitergeführt. Der Vorplatz vor dem Hauptausgang folgt der leicht ansteigenden Grauholzstrasse. Drei Ebenen zonieren den Zugangsbereich. Treppen- und Sitzstufen übernehmen den geringen Höhenunterschied und begleiten den Besucher zu den jeweiligen Eingangsbereichen. Gleichzeitig bilden sie den Übergang zum stark begrünten Schulweg und der grünen Hangkante.

Im Kontrast zur mineralischen, städtisch anmutenden Platzsituation entlang der Papiermühle- und Grauholzstrasse besitzt der Schulweg durch seine üppige Begrünung und der sehr dörflich-ländlichen Aussenraumstimmung. An diese Qualitäten wird angeknüpft. Ein einheitlicher Garten wird die Nordseite des Grundstücks charakterisieren. Eine unverstetigte Verbindung ermöglicht die Einfahrt zur Nachbarparzelle. Beide Neubauten leiten das Regenwasser von ihren Dächern in Rückhaltebereich, die in den Gärten liegen.

Die Baumreihe entlang der Worblentalstrasse wird auf der nördlichen Strassenseite bis zur Ecke des Hochhauses weitergeführt. Sie vertet den Raum zwischen Strasse und Gebäudelassaden auf und bietet sommerlichen Schatten. Die Baumreihe wird im Bereich des Annexbaus unterbrochen. Hier markiert eine Baumgruppe die Vorzone vor dem zurückversetzten Annexbau und bietet eine entsprechende Aufenthaltsqualität für dessen EG Nutzung.



Fassadenansicht Worblentalstrasse B-B' 1:200

Adressierung

Das neue Hochhaus wird ein integraler Bestandteil der platzähnlichen Situation entlang der Papiermühle- und Grauholzstrasse und hilft den Raum zwischen Bahnhof und Hangkante präzise zu definieren. Demzufolge ist die Adressierung des Turms klar auf diesen Raum ausgerichtet. Auskragung und Vorzone unterstützen die Adressierung. Die Ecke Grauholz- Worblentalstrasse wird bewusst mit einer Drittnutzung besetzt, im Idealfall mit einer Bar. Gut sichtbar hilft sie, den neuen Ort zu beleben und die Attraktivität des näheren Umfeldes zu steigern.

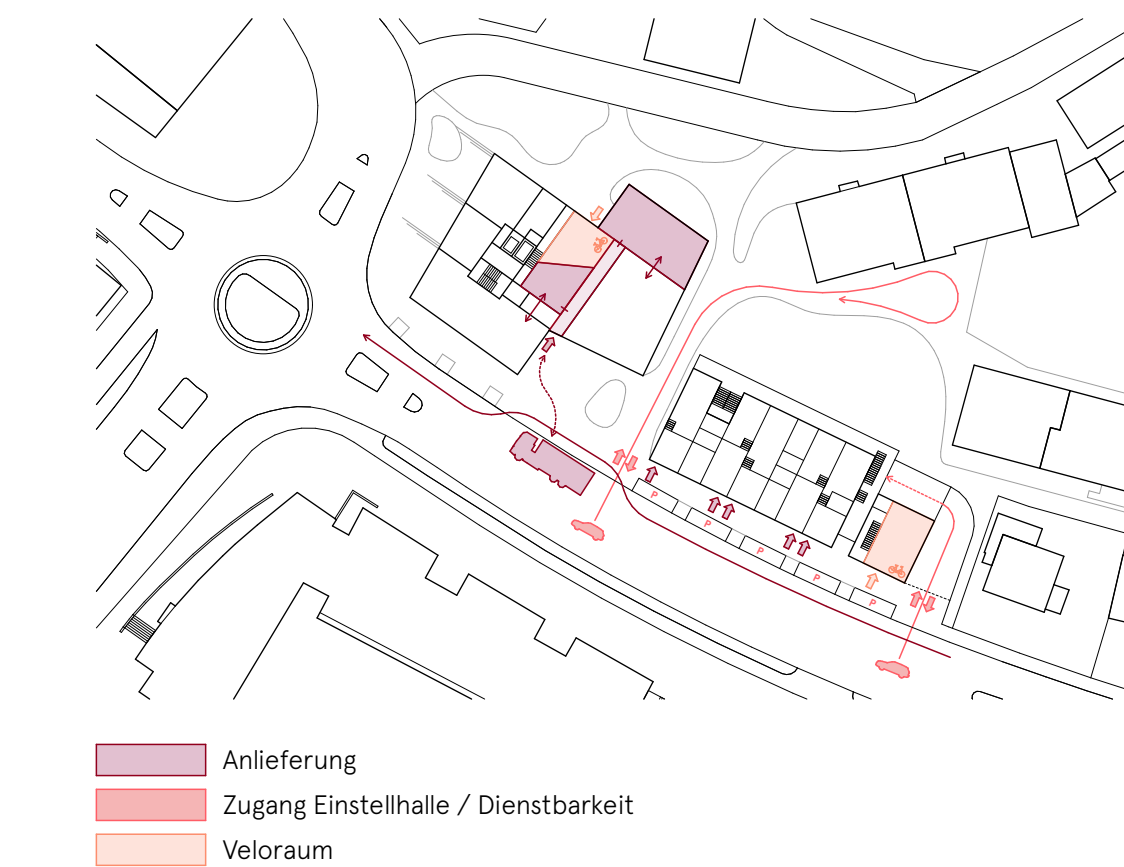
Der zurückversetzte Annexbau bildet eine klare Adresse und eine attraktive Vorzone für dessen Nutzung. Der Zugang zu den Wohnungen im Längsbau erfolgt direkt von der Worblentalstrasse aus. Die Wohntatler im EG verfügen über einen direkten Zugang und eine Vorzone zum Strassenraum. Entlang dem Schulweg ist für die Turmbewohner ein sekundärer Zugang vorgesehen.



Erschliessung und Anlieferung

Die Einsteilhallezufahrt erfolgt seitlich des Längsbau und bietet genügen Platz im Ein- und Ausfahrtsbereich.

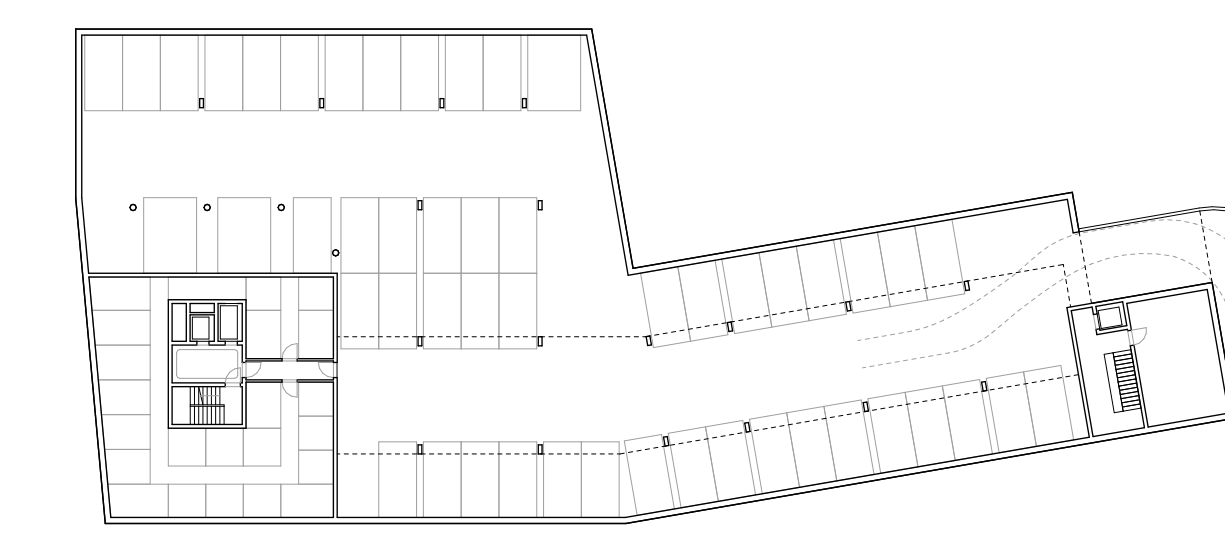
Die Anlieferung für die kleinen Gewerbeflächen erfolgt auch via Worblentalstrasse. Sie wird auf ein Minimum reduziert. Kurze Transportwege erlauben einen effizienten Warenumschlag und sind ein guter Kompromiss zwischen optimierter Logistik und Aussenraumqualität. Dank beider Massnahmen kann der Aussenraum in der zweiten Bauleiste freigesetzt werden, davon profitiert auch die benachbarte Liegenschaft am Schulweg 2 + 4, deren Zufahrt zu den Garagen beibehalten wird. Die fünf Parkplätze entlang der Worblentalstrasse werden ebenfalls beibehalten und dienen dem guten Funktionieren der Ateliers im EG des Längsbau.

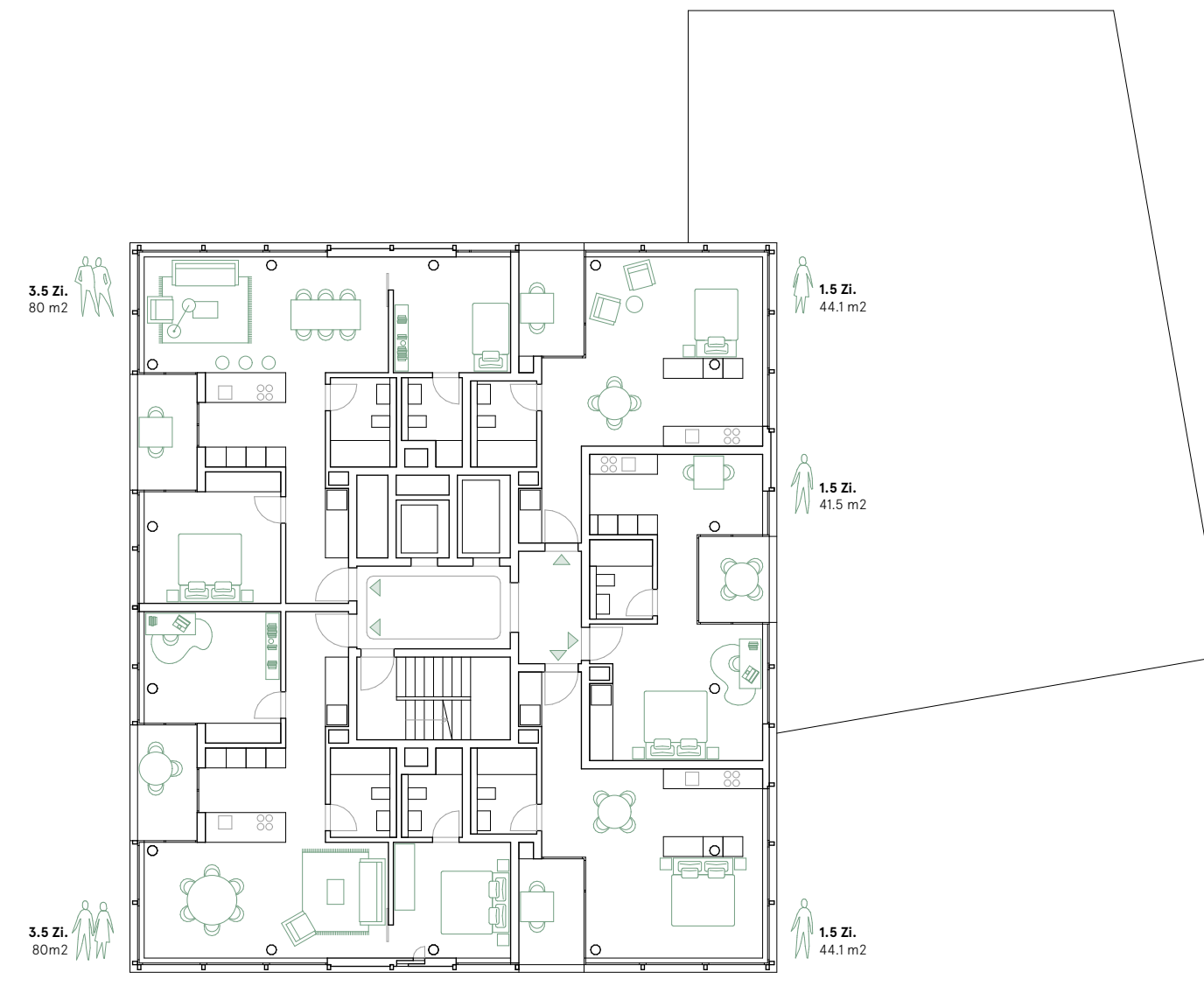


Untergeschoss 1:500

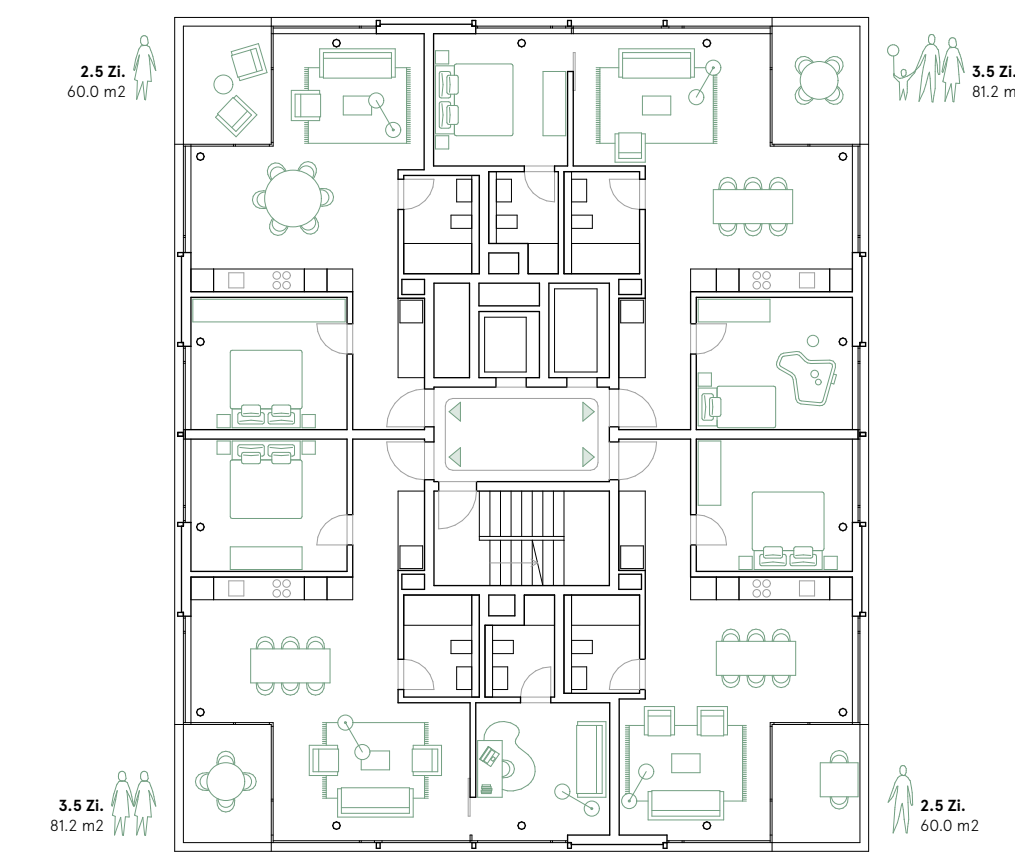
Das Parkingschoss befindet sich vorwiegend unter dem Längsbau und angrenzend an den Turm. So kann das Parking durch beide Gebäude optimal erschlossen werden. Die verbauete Fläche wird minimiert und der Ausbau minimal gehalten. Die Lastabtragung des Turmes wird nicht verändert. Aufgrund der Schotterbauweise des Längsbau ergibt sich bei der Stützenanordnung genügend Flexibilität um die Parkplatzeinteilung effizient zu gestalten.

Anzahl Parkplätze in ESH: 50PP
Anzahl Parkplätze Oberirdisch: 5PP

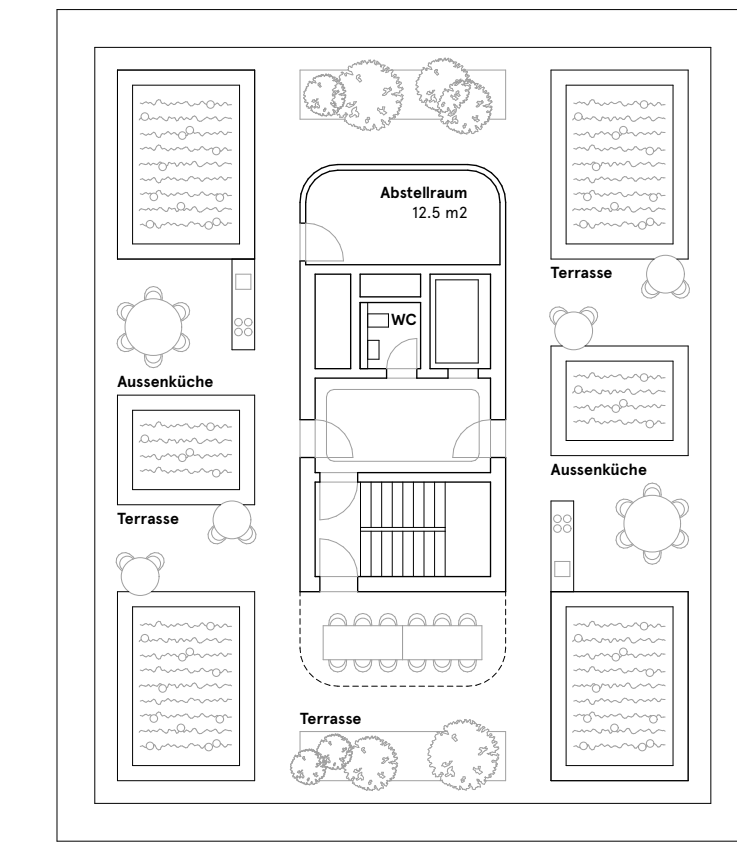




2-4. Obergeschoss 1:200



8-10. Obergeschoss 1:200



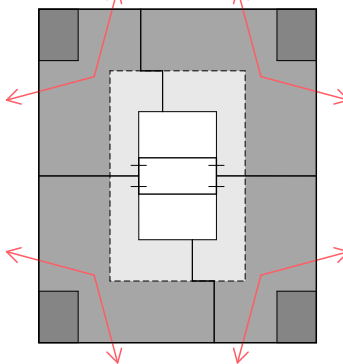
Dachterrasse 1:200

Nachbarschaft

Das Projekt bietet attraktive Wohnungen für verschiedene Nutzersegmente. Zusammen mit den Drittnutzungen entsteht eine neue, durchmischte Nachbarschaft. Im Turm werden eher kleinere Wohnungen angeboten. Jede Wohnung ist über Eck organisiert, profitiert von zwei Ausrichtungen und gegen oben von der Weitsicht. Das Dachgeschoss steht allen Bewohnern zur Verfügung und fördert die Gemeinschaft. Größere Wohnungen befinden sich im Längsbau. Sie profitieren von der Aussenraumqualität in der zweiten Bautiefe und bieten Wohnraum für Familien. Wohnateliers im EG ergänzen das Angebot. Die Gewerbe- und Dienstleistungsflächen werden zu Gunsten der Wohnfläche minimiert und mit Nutzungen bespielt, welche die Lagequalität für die Bewohner erhöht.

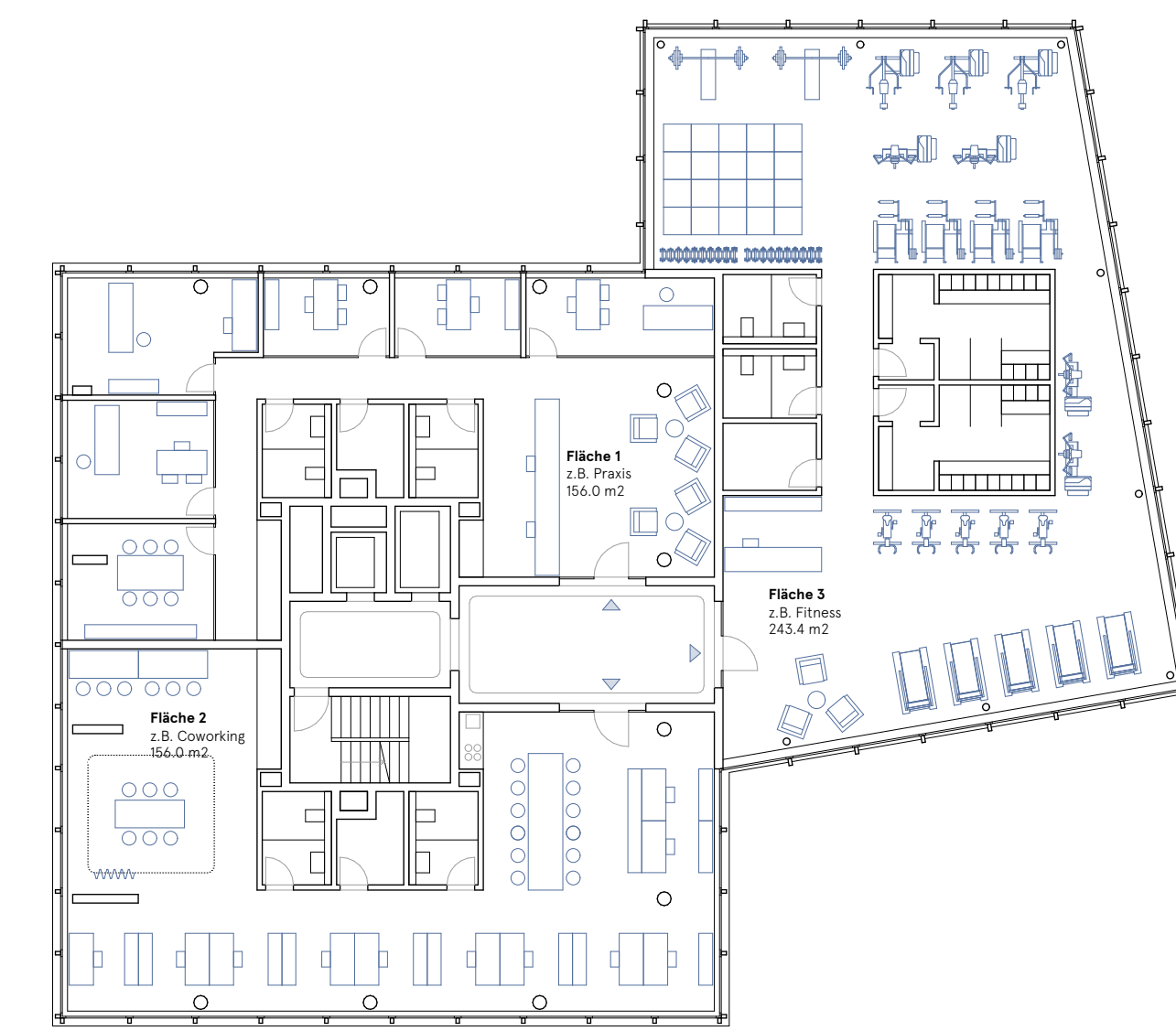
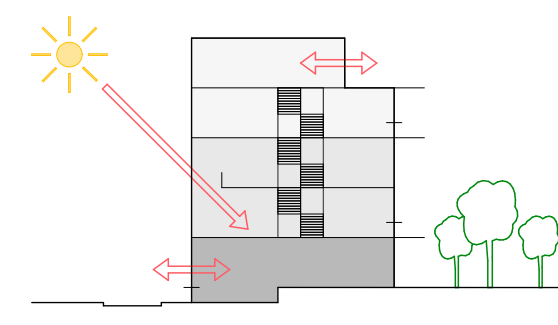
Wohnqualität Turm

Die Turmwohnungen sind nach dem Schichtprinzip konzipiert. Sie werden durch einen effizienten Kern erschlossen, daran angegliedert befindet sich eine funktionale Nebenraumschicht. Grosszügige Zimmer und Wohnräume sind entlang der Fassade angeordnet, wobei jede Wohnung von zwei Ausrichtungen profitiert. Die Loggia gliedert und erweitert den Wohnraum, bieten einen qualitativ hochwertigen Aussenraum und garantieren Wind- und Lärmschutz.

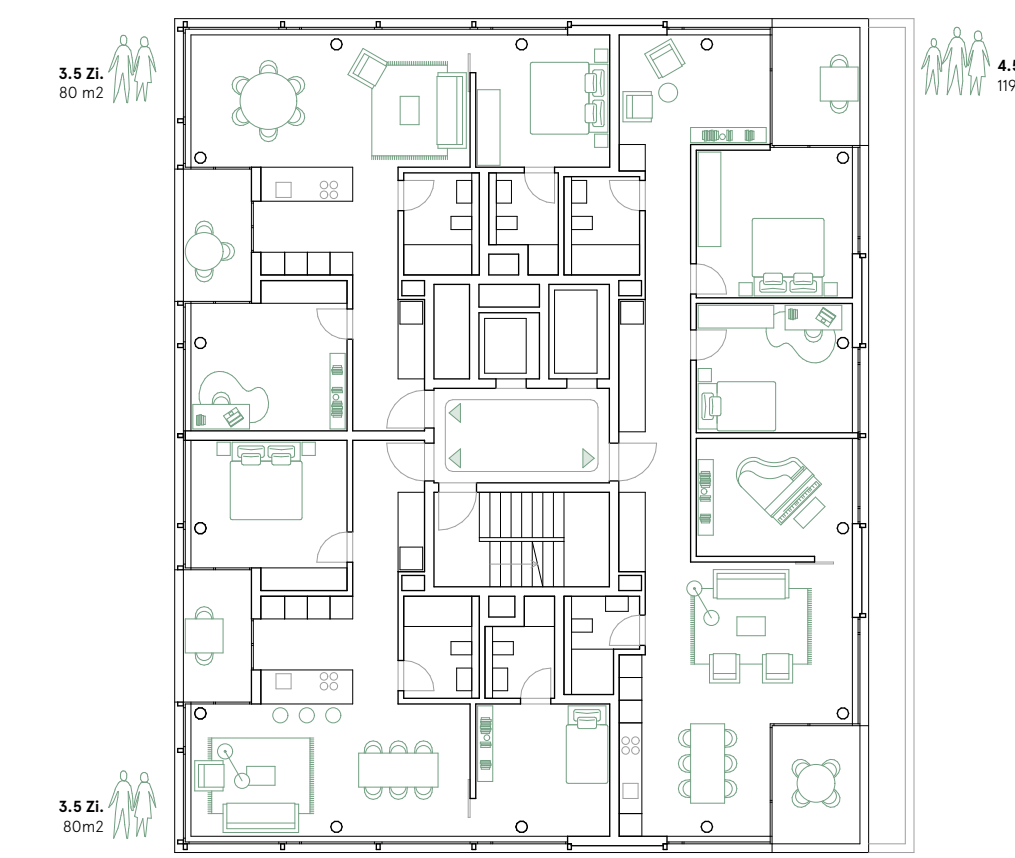


Wohnqualität Längsbau

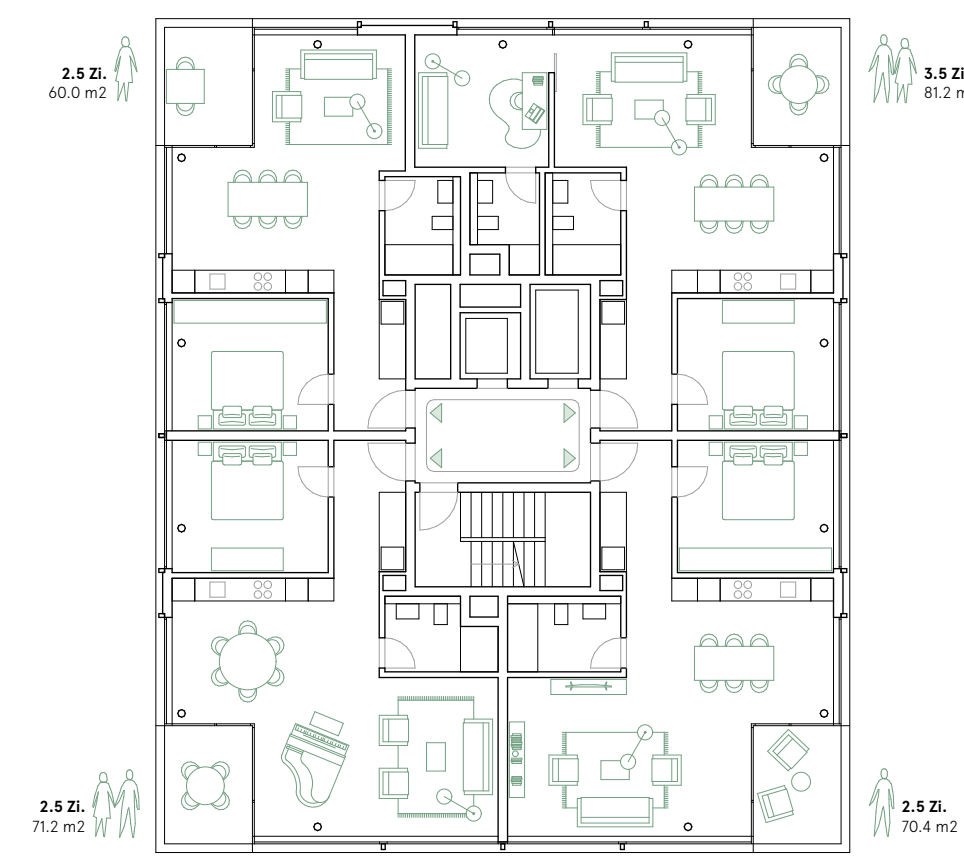
Die Qualität des Längsbau basieren auf dem Prinzip des Durchwohnens. So profitieren alle Einheiten von der Südausrichtung und den Aussenraumqualitäten in der zweiten Bautiefe. Im EG werden Atelierwohnungen mit direktem Bezug zu Strasse angeboten. Mit grosszügigen Duplexwohnungen in den oberen Geschossen wird auf die herausfordernde Lage reagiert. Ein doppelgeschossiger Wohnraum oder ein privater Dachgarten mit Blick auf den Aussenraum bieten hier räumliche Qualität.



1.Obergeschoss 1:200



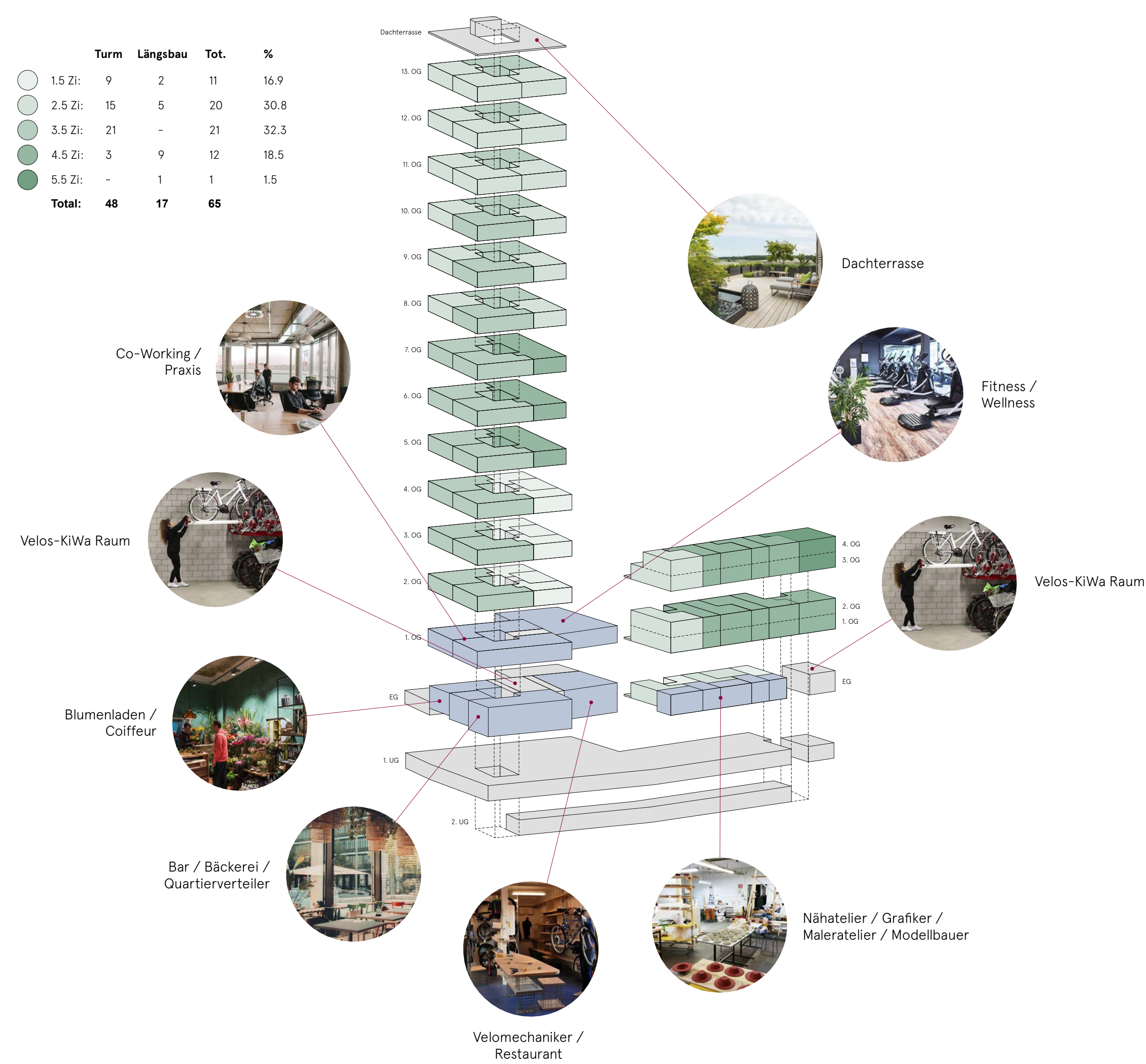
5-7. Obergeschoss 1:200



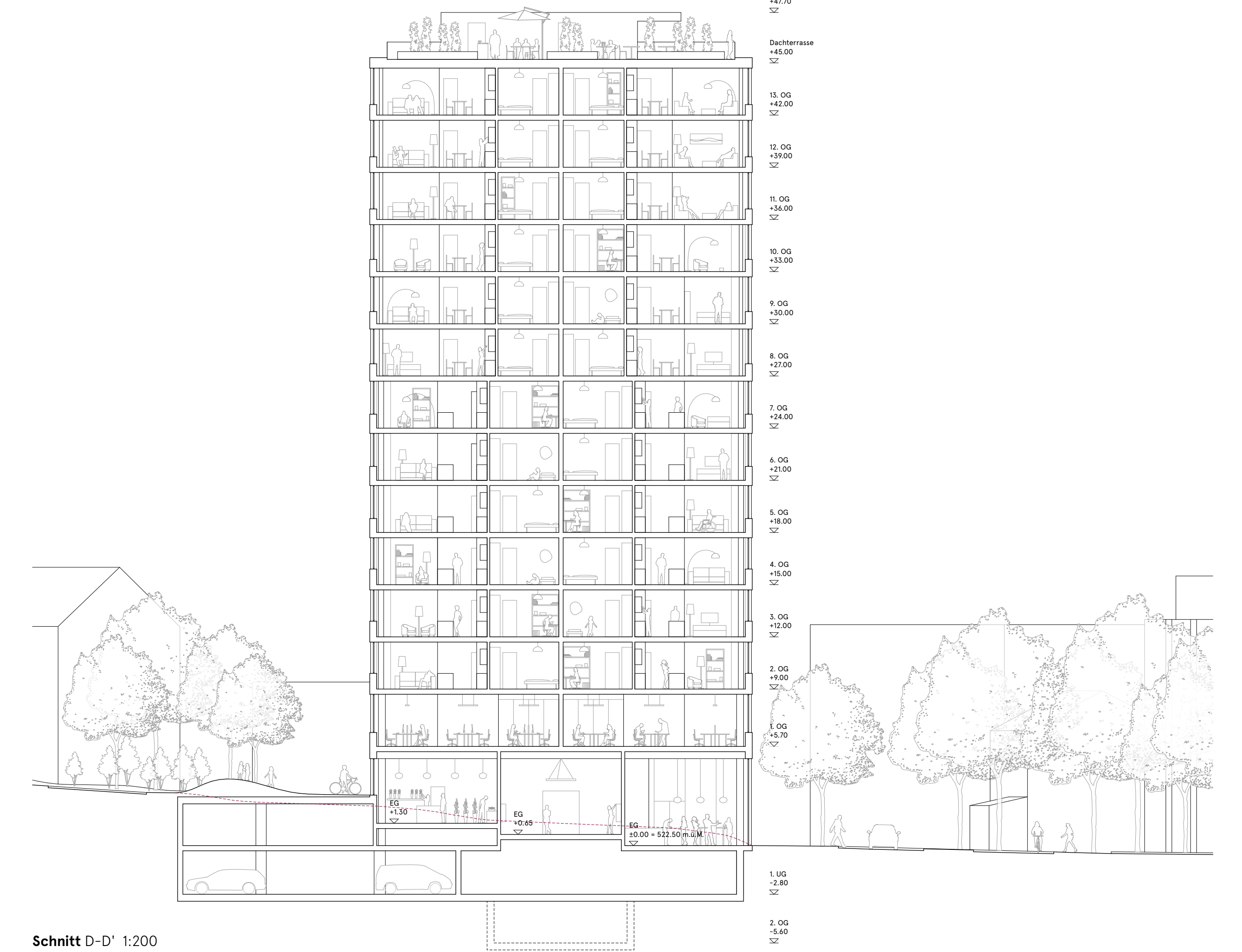
11-13. Obergeschoss 1:200

Wohnungsmix und Flexibilität

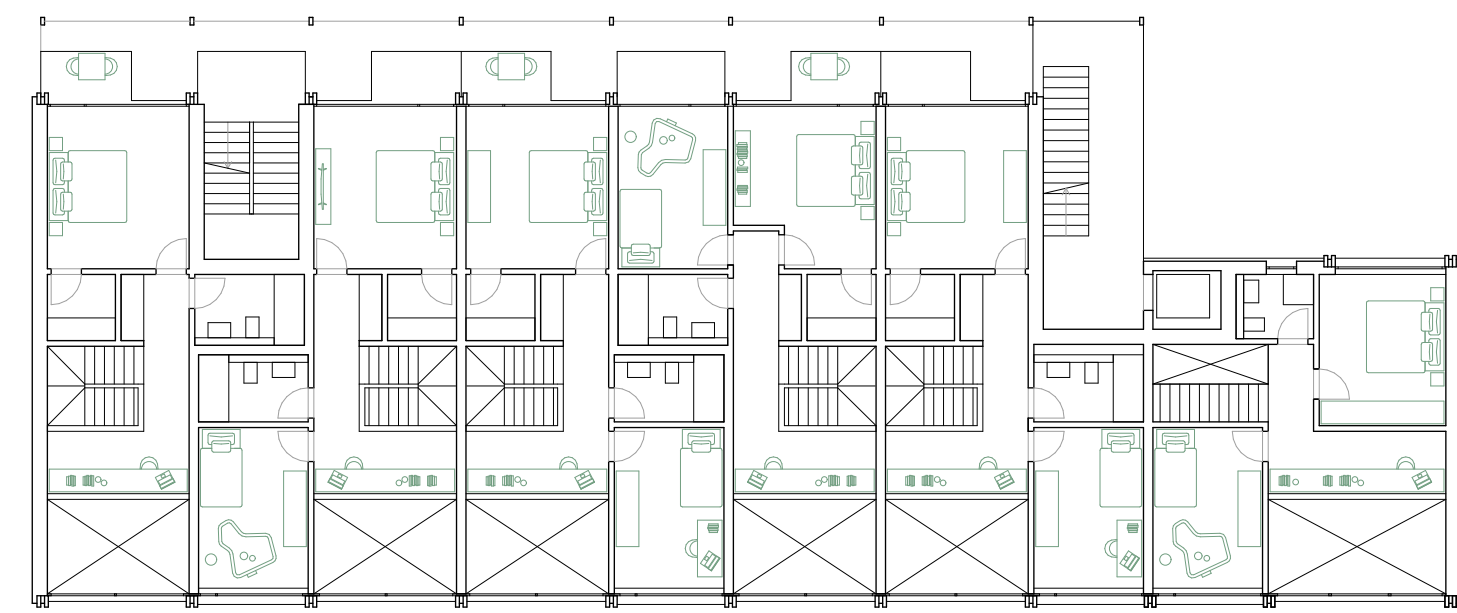
Der vorgegebene Wohnungsmix wird umgesetzt. Die Typologien im Turm und Längsbau sind so konzipiert, dass Anpassungen im Mix einfach umsetzbar sind. Eine Maximierung der Anzahl Wohnungen wird angestrebt. Mit den Drittnutzungen sollen möglichst gute Synergien zur Wohnnutzung erreicht werden.



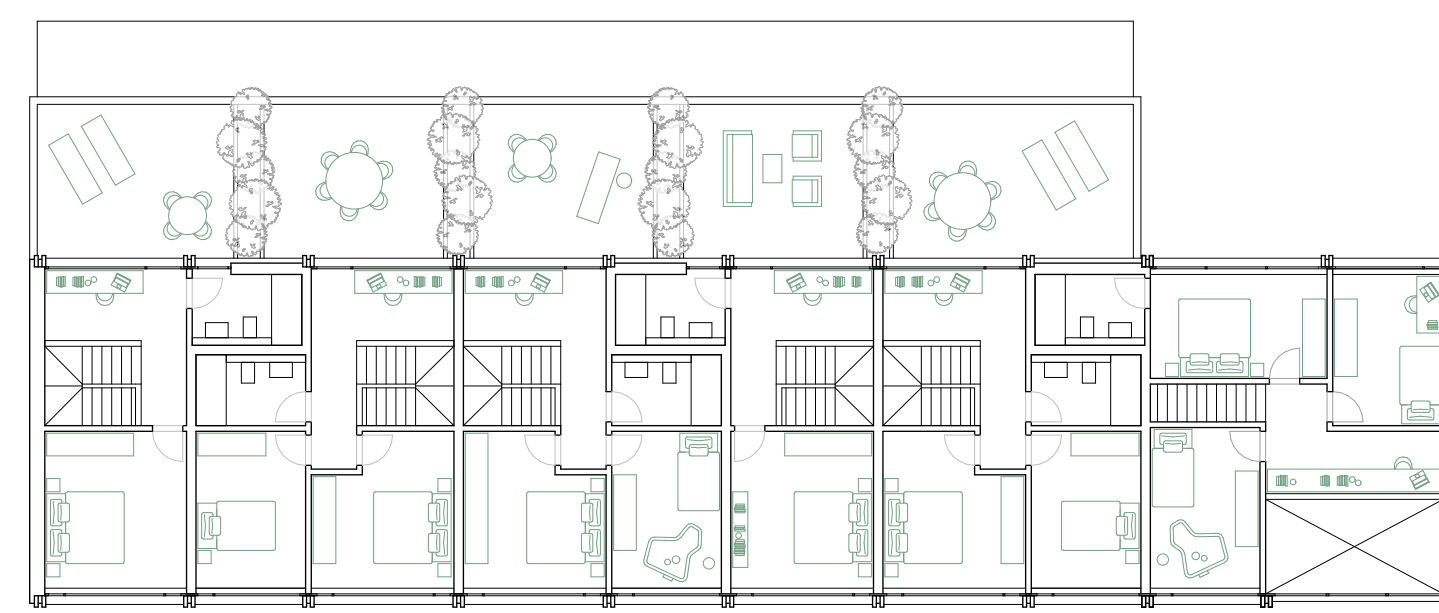
Fassadenansicht Grauholzstrasse C-C' 1:200



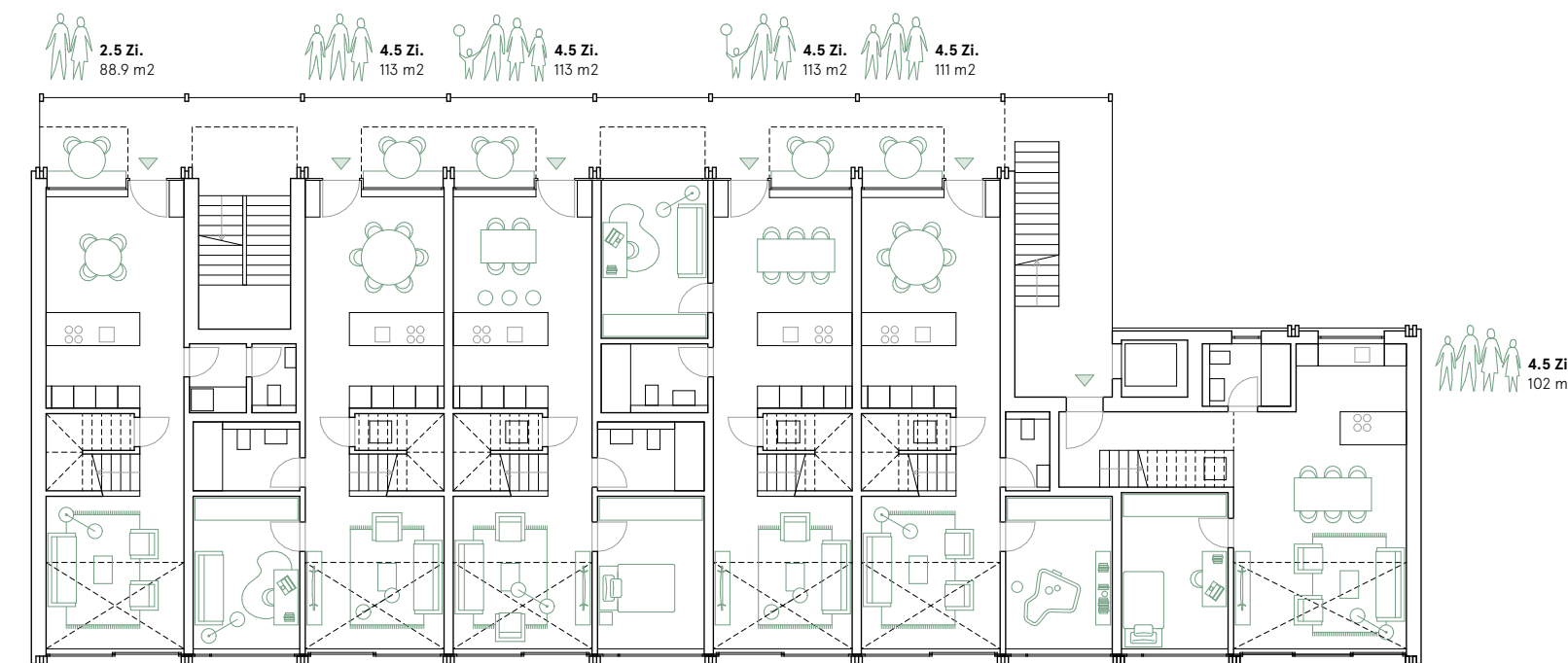
Schnitt D-D' 1:200



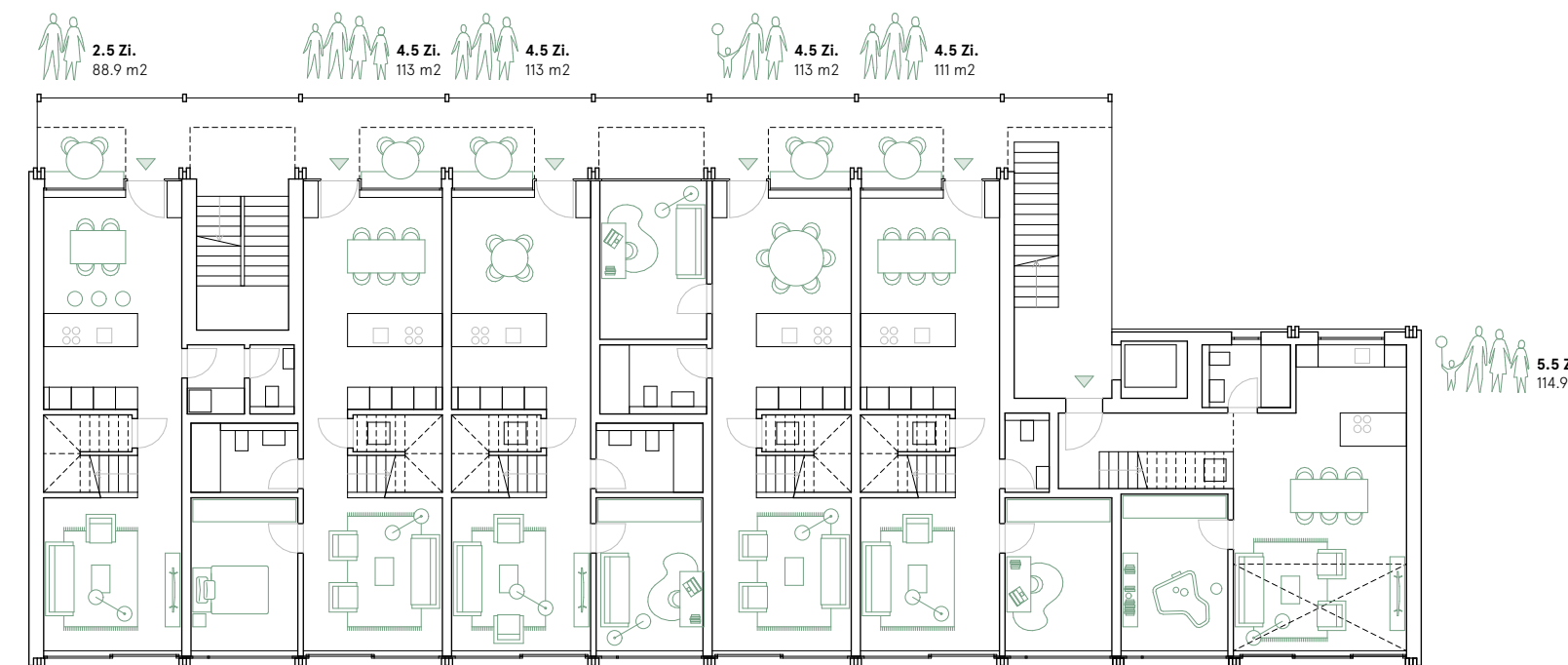
2.Obergeschoss 1:200



4.Obergeschoss 1:200



1.Obergeschoss 1:200



3.Obergeschoss 1:200



Fassadenschnitt Turm 1:50

Fassadenschnitt Längsbau 1:50

Ausdruck und Materialisierung

Die Materialisierung von Turm und Längsbau ist schlicht und zurückhaltend. Obwohl beide Volumen architektonisch grundsätzlich verschieden sind, wird in deren Materialisierung das Verbindende gesucht. Als Gesamtkomposition sollen alle Gebäudeteile den neun Ort stärken und zu dessen Identität beitragen. Die dunkle, leicht grün schimmernde Farbgebung der horizontalen Bänder verleiht dem Turm Eleganz und fügen ihn harmonisch und unaufdringlicher in den stark durchgrünten, weiteren Kontext ein. Als robuste, dauerhafte Konstruktion werden die vorgehängten, hinterlüfteten Fassadenbänder aus strukturierten Fasermaterialien auf dem Längsbau verwendet. Die metallischen Elemente wie Geländer, Fensterrahmen oder Füllelemente sind in einem hellen Bronzeton gehalten und charakterisieren die Bauten in ihrer Tiefenwirkung und Massstäblichkeit.

Nachhaltigkeit

Ein wichtiger Bestandteil des Entwurfs ist ein bewusster Umgang und eine Balance zwischen gesellschaftlichen-, ökologischen und ökonomischen Aspekten. Nachhaltigkeit wird nicht als Addition vieler Einzelkonzepte verstanden, sondern als das Resultat einer ganzheitlichen Planung. Einzelne Aspekte sind hier aufgeführt.

Wirtschaftlichkeit

Der Wirtschaftlichkeit wird im vorliegenden Projekt einen hohen Stellenwert beigemessen. Dies zeigt sich beispielsweise in der maximalen Ausnutzung des Baupotenzials, im Minimieren des Ausbaus, im effizienten Tragwerkkonzept, im hohen Vorfabrikationsgrad (Tragwerk, Nasszellen, etc.), im einfachen Energiekonzept, in der Verwendung robuster, dauerhafter Materialien oder in der Planungsflexibilität im Bereich des Wohnungsmix aufgrund adaptierbarer Wohnungstypologien.

Energie

Hohe Energieeffizienz kombiniert mit minimaler, standardisierter Technik sind die Grundsätze des Energie- und Gebäudetechnik Konzepts.

Der Wärme Energieverbrauch wird durch eine gut gedämmte Gebäudehülle minimiert. Die notwendige Wärmeenergie wird über eine Wärmepumpe bereitgestellt welche als Quelle Erdsonden nutzt. Die Erdsonden sind entlang der nördlichen Grundstücksgrenze positioniert um den Grundwasserfluss im Talkessel nicht zu beeinflussen. Im Sommerfall sorgt eine äusserer Sonnenschutz in Kombination mit der natürlichen Rückkühlung über die Erdsonden für ein ideale Raumtemperatur. Die Wärme und gleichzeitig die natürliche Rückkühlung in den Räumen erfolgt über eine Bodenheizung.

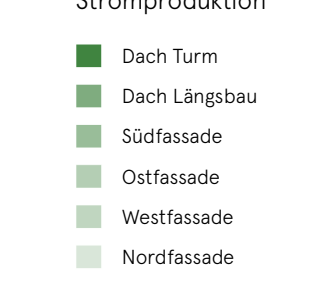
Grosszügige Fenster bewirken eine ideale Tageslichtnutzung bis tief in das Gebäude. Die Fenster bilden auch als Basis für eine natürliche Lüftung aller Hauptnutzflächen welche die Nutzer genau nach ihren Bedürfnissen bedienen können. Kombiniert wird diese mit einer kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung der Innenzonen und Nasszellen für eine kontrollierte Feuchte- und Geruchsabfuhr.

Photovoltaik-Elemente auf dem Dach bilden die Grundstein für die Eigenstromversorgung und deckt ca. 20 % des «Normbedarfs-Elektro» des Gebäudes ab. Im weiteren kann modular die Fläche an den Fassaden genutzt werden um den Eigenstrom Anteil weiter auf 50 % erhöhen.

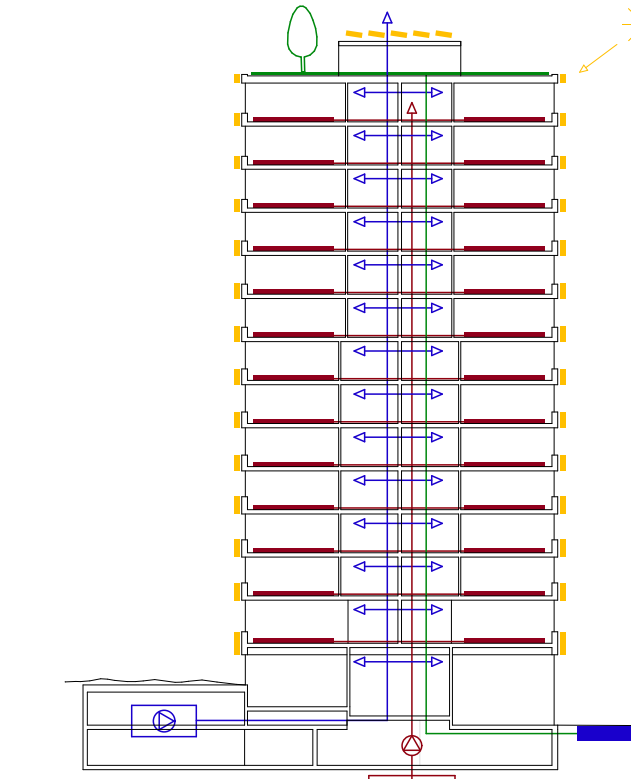
Das Installation Konzept setzt auf standardisierte, modulierte Elemente. Ausgehend von Standard Komponenten für Heizen Kühlen und Warmwasser, erfolgt die Erschliessung der Gebäude über standardisierte, lineare Steigzonen und enden in den Modulen der Nasszellen.

Energie-Zertifizierung
Durch diese Konzeption kann der Minergie-P oder LEED-Standard einfach erreicht werden.

Stromproduktion

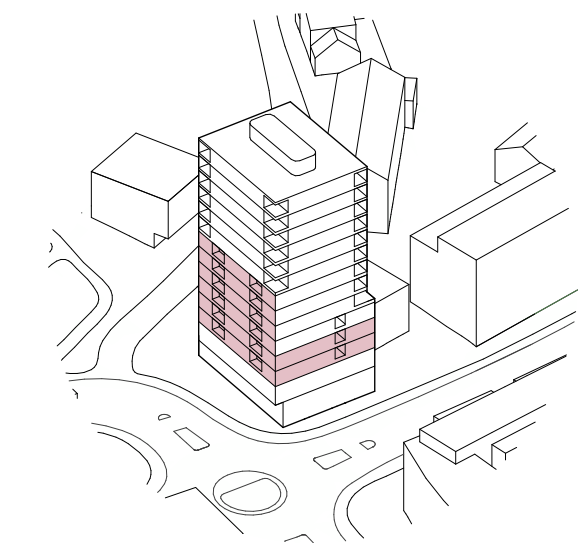


Stromverbrauch



Lärmschutz

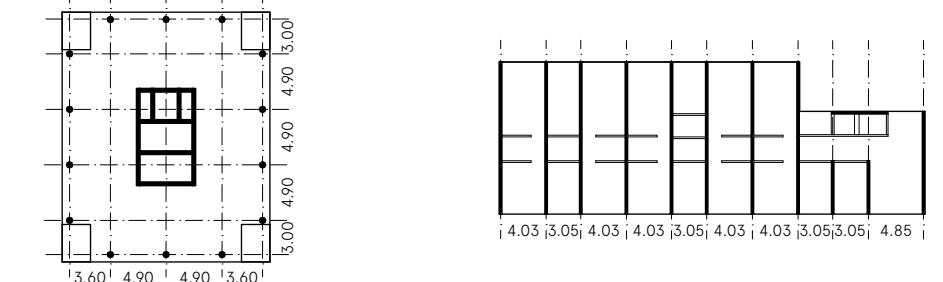
Der Lärmschutz kann mit den vorgeschlagenen Loggias sehr gut gelöst werden. Deren Ausrichtung und Geometrie ermöglichen jederzeit ein lärmreichtes Lüften. Zudem bieten die Loggias einen qualitativ hochwertigen Aussenraum für die Turmwohnungen und sind ein interessantes gestalterisches Mittel für die Gliederung der Fassade.



Tragwerk

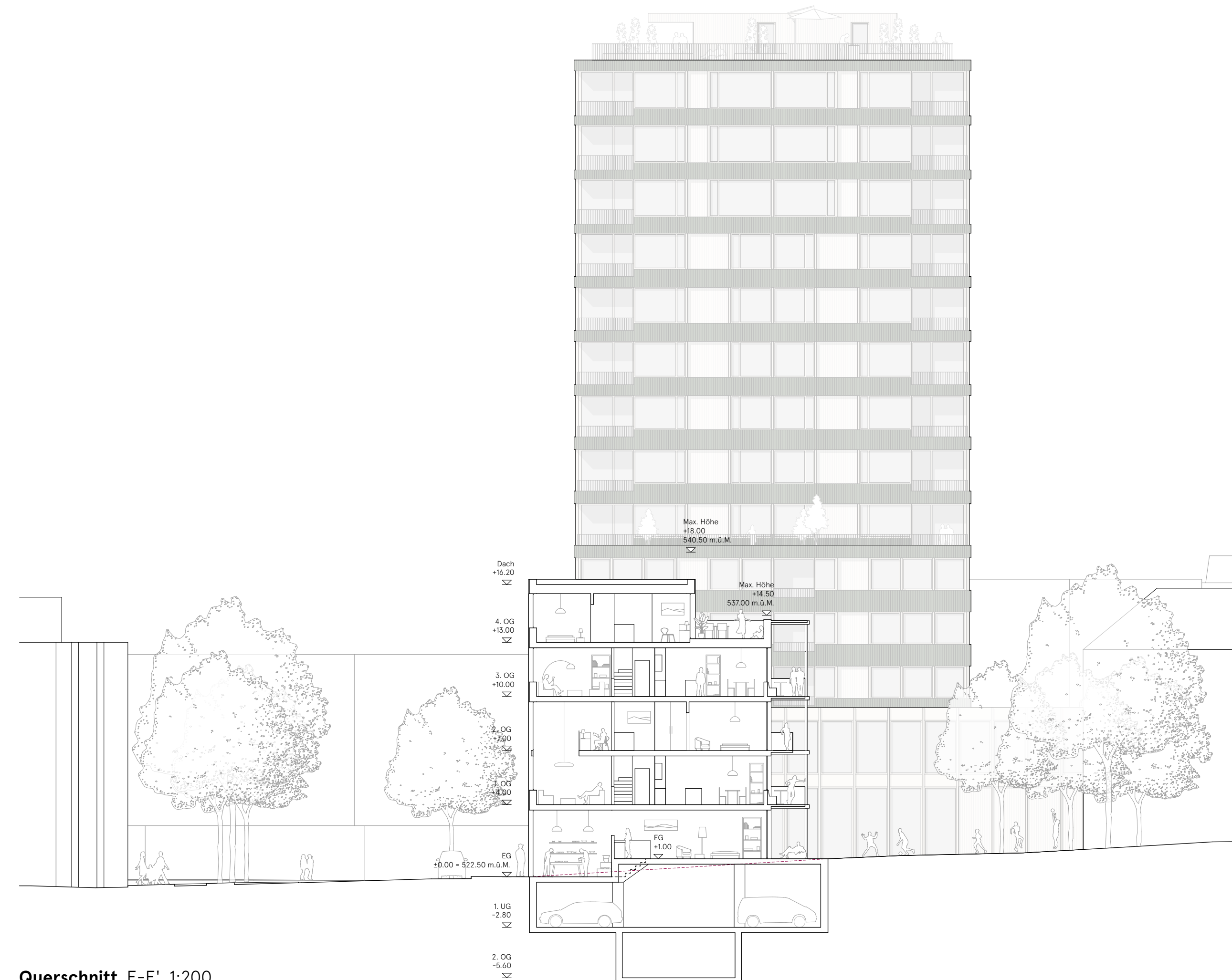
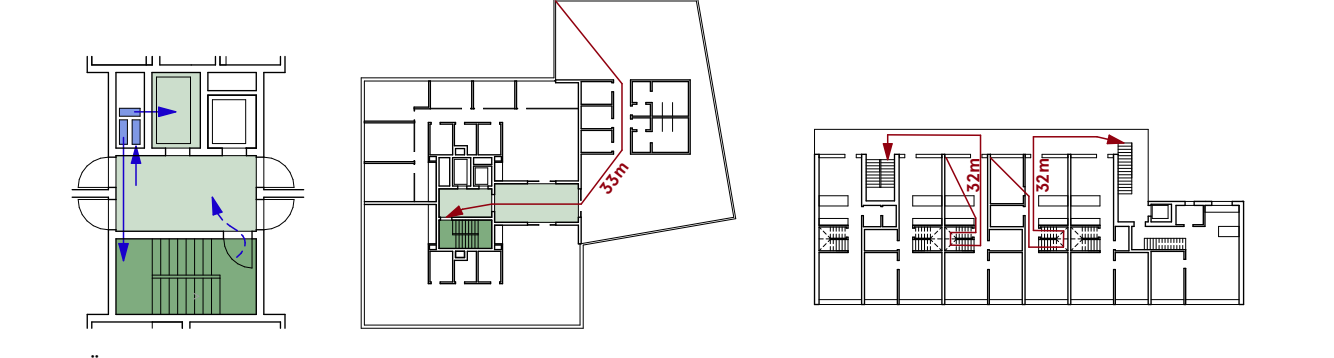
Effizienz und Wirtschaftlichkeit stehen beim Tragwerkkonzept im Vordergrund. Neben der Minimierung des Ausbaus wird beim Hochhaus auf Einfachheit, geradlinige Lastabtragung und Flexibilität des Tragwerks grossen Wert gelegt. Der minimale Kern übernimmt neben den Brandschutzanforderungen die Erdbebensicherheit. Stützen im Fassadenbereich erlauben eine flexible Raumeinteilung. Optimierte Tragereihen ermöglichen schlanke Betondecken, welche auch gleich den Schallschutz übernehmen.

Der Längsbau eignet sich durch ein Schotterprinzip sehr gut für einen effizienten Holzbau. Neben dem Beitrag zur CO2 Reduktion ermöglicht der Holzbau einen hohen Vorfabrikationsgrad und eine schnelle und präzise Erhellung. Die Kernwände sind ca. 25cm dick, die Geschosdecke misst als punktgestützte Flachdecke ca. 26cm.

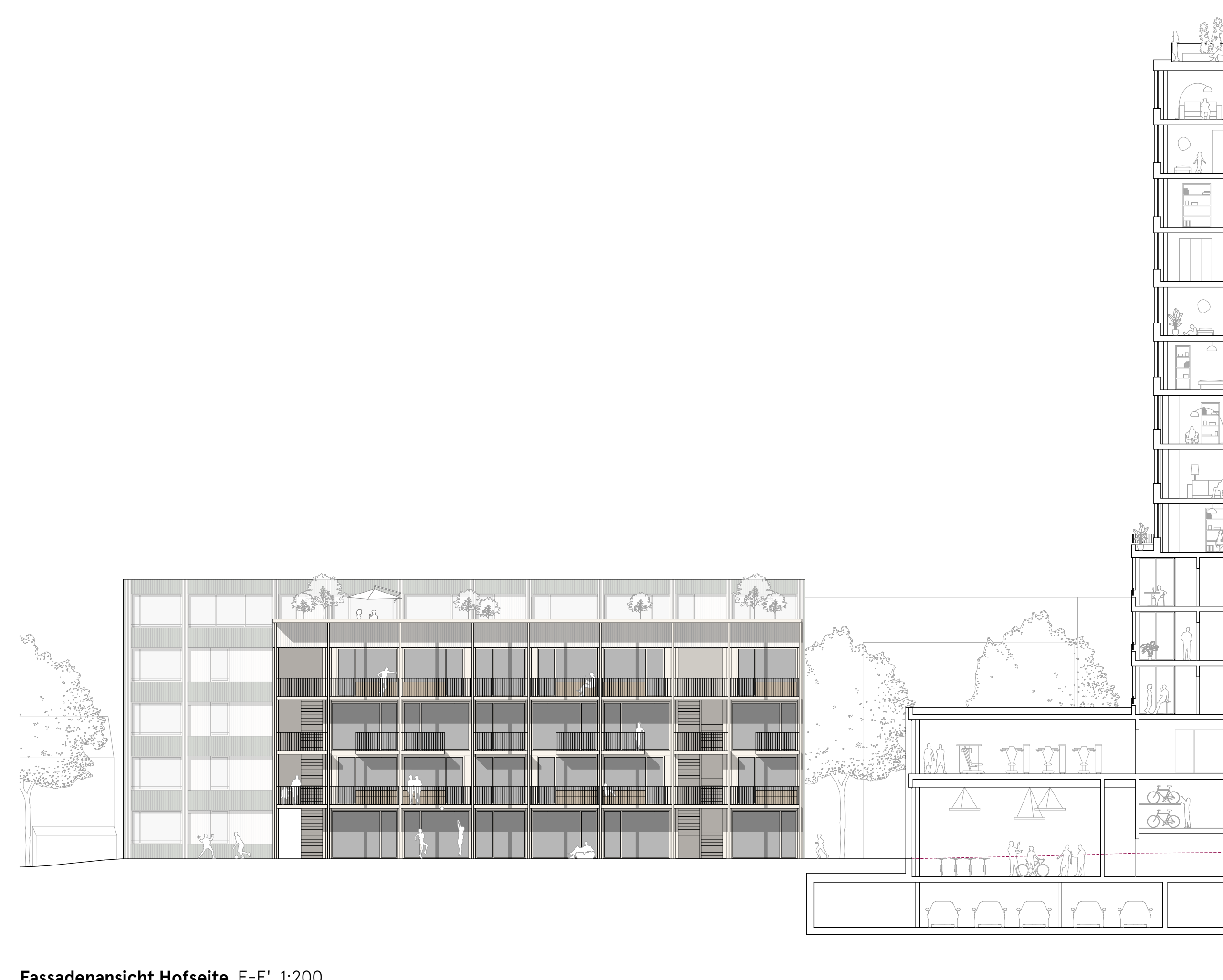


Brandschutz

Das Brandschutzkonzept basiert auf einfachen, effizienten und bewährten Prinzipien. Im Turm werden die VKF Vorgaben an Tragwerk, Brandüberschlag, Fluchtwegen, Sicherheitstrepptenhaus und Intervention vorschriftsgemäss und eine Ausnahmen umgesetzt. Im Längsbau hilft eine zweite, aussenliegende Vertikalschliessung die baulichen Brandschutzanforderungen an den Laubengang stark zu reduzieren. Gleichzeitig wird eine flexiblere Nutzung des Laubengangs ermöglicht. Die Fluchtweglässe sind überall eingehalten.



Querschnitt E-E' 1:200



Fassadensicht Hofseite F-F' 1:200