



Situationsplan 1:500

## STÄDTEBAU UND ERSCHLIESSUNG

**Ausgangslage**  
Die Alterssiedlung Espenhof liegt in einem Wohnsiedlungsgebiet im östlichen Teil von Albsrieden, zwischen den ausgedehnten Anlagen der Stadtgärtnerei und des Schulhauses Letzi mit seinen Sportplätzen. Städtebaulich ist das Areal Espenhof auf einer Seite von gleichförmigen Zeilenbauten der Nachkriegszeit umgeben, auf der anderen Seite tritt zunehmend eine typologische Heterogenität zu Tage. Prägend und charakteristisch für die Umgebung sind sich immer wieder öffnende Blickachsen in die Tiefe der Grundstücke und eine dichte und durchgehende Begrünung mit mächtigen Bäumen.  
Die Parzelle für den Ersatzneubau Espenhof Nord erstreckt sich in leichter Hanglage von der Fellenberg- zur Langgrüstrasse, entlang dem Espenhofweg, der durch den Grünkorridor von der Fellenbergstrasse zum Schulhaus Letzi führt. Im Süden liegt die bestehende und geschützte Häusergruppe Espenhof Süd, die einen halbprivaten Hof umgeben und als Teil der Gesamtsiedlung bestehen bleibt.  
Heute wird die Siedlung Espenhof den Bedürfnissen für das Wohnen im Alter nicht mehr vollumfänglich gerecht. Während der Espenhof Süd als Zeitzeuge erhalten bleibt, soll durch den Ersatzneubau Espenhof Nord die Chance genutzt werden, mehr Wohnraum zu schaffen und innovative Konzepte umzusetzen.

**Städtebau und Adressierung**  
Drei typologisch stark verwante, unterschiedlich hohe Baukörper bilden zusammen ein neues Ensemble und verwerten die neue Alterssiedlung mit der heterogenen Umgebung und dem Grünraum. Entlang der Fellenberg- und Langgrüstrasse fassen zwei tiefere Anbauten die beiden Strassenräume. Sie schaffen dadurch eine angemessene Massstäblichkeit zu den Strassenräumen und lassen den Blick frei auf den Hügelzug der Albiskette. Die unterschiedlich hohen Längsbaukörper stehen strnseitig zur jeweiligen Strasse und reagieren mit ihrer Geschossigkeit auf die lokale städtebauliche Situation.  
Ein sechs- und ein siebengeschossiger Baukörper folgt dem Grünraum und dem Espenhofweg. Die Höhe dieser Bauten wird durch einen Rücksprung von der Strasse und die strassenbleitenden drei- bzw. viergeschossigen Anbauten gebrochen. Dank den bis zu 30 Meter hohen Bestandesbäumen ordnen sich die Bauvolumen selbstverständlich in den Aussenraum ein. Der westliche Baukörper ist fünfgeschossig und schafft einen natürlichen Übergang zu den Nachbargebäuden. Entlang der Langgrüstrasse wird durch die Volumendimensionierung eine typologische Analogie zur geschützten Siedlung Espenhof Süd aufgebaut. Zur Grundstücksmitte hin bilden die Baukörper «Köpfe» aus, welche Bezüge zu den bestehenden Bäumen schaffen und die drei Häuser formal zu einer Einheit zusammenbinden. Es etabliert sich ein charakteristischer und öffentlicher Mittelpunkt der neuen Siedlung.

## UMGEBUNGSGESTALTUNG

**Grünraum und öffentliche Mitte**  
Die quertypischen Grünräume durchfliessen die neue Bebauung und verknüpfen sich entlang des Grünzugs am Espenhofweg mit den öffentlichen Nutzungen der Alterssiedlung. Damit entsteht eine öffentliche Mitte um die bestehende Buchengruppe. Hier befinden sich der Aussenraum des Kindergartens und allgemein genutzte Freiflächen mit Bezug zum Espenhofweg und zum Quartier.  
Ein Netz von Wegen und begehbaren Rasenflächen entlang abwechslungsreicher Gärten und öffentlicher Grünräume ermöglicht eine Vielzahl von Rundwegen unterschiedlicher Anforderungen für die Bewohner.  
Die Gewerberäume im Norden erhalten funktional bezogene Vorplätze mit grossen Bauminiseln um die bestehenden Strassenbäume. Gegenüber der bestehenden Alterssiedlung an der Langgrüstrasse konzentrieren sich die Vorzonen auf die verbindenden und internen funktionalen Bezüge.

**Gemeinschaftliche und private Gärten**  
Auf der Ost- und Westseite öffnen sich private und halbprivate Gärten und Gemeinschaftsflächen, gefasst von niedrigen, mäandrierenden Hecken zu den nachbarlichen Gartenräumen. Diese siedlungs- bis hausbezogenen Aussenräume sind thematisch verbunden über Staudenflächen, Mietergärten und umfliessende Rasenflächen. Flexible Bestuhlungen ermöglichen eine freie Gruppierung nach Aktivitäten oder Ruhebedürfnis. Ein grosszügiges Wasserbecken charakterisiert den Aussenraum im Norden, ein Bocchafeld und gesundheits- und gemeinschaftsfördernde Gartenlemente bespielen den Raum. Gegen Süden werden die Gärten zunehmend privater und mehrheitlich für die Erdgeschosswohnungen gedacht. Am Übergang zur offenen Mitte befindet sich der Aussenraum der Pflegewohngruppe Demenz.

Die Besucherparkplätze der südlichen Baukörper sind entlang der Langgrüstrasse - jeweils bei den Zugängen in die Siedlung - angeordnet. Diejenigen des Nordbaukörpers befinden sich in der Tiefgarage. Zwei Standorte mit Niederflurcontainer sind im Norden und Süden jeweils bei den Zugängen positioniert.

**Südhof**  
Der südliche Hof wird von vier Rasenfläche mit einer grosszügigen befestigten Durchwegung gegliedert und ist geprägt von üppig blühenden Quittensorten. Verschiedene Sitzgelegenheiten laden zum Verweilen ein und ermöglichen organisierte oder spontane Begegnungen.

**Bepflanzung und Baumbestand**  
Der mächtige Baumbestand bleibt weitestgehend erhalten und wird mit Espen und Eichen ergänzt. Die nächsttiefere Schicht bilden schirmförmige Holunder- und Fliederbüsche im wohnungsnahen Bereich. Angrenzend an den Espenhofweg als auch im Grundstücksinnern gibt es artenreiche Rasenflächen. In den Gärten im Osten sind abwechslungsreiche Stauden vorgesehen und ermöglichen Blütenschnitt und Beerenerte durch die Bewohner. Unterschiedlich hoch und breit geschnittene, einheimisch bepflanzte und teilweise blühende Hecken gliedern Räume und grenzen private von öffentlichen Bereichen ab.

## RAUMPROGRAMM UND NUTZUNGSVERTEILUNG

**Erdgeschoss und Erschliessung**  
Die drei Gebäude haben ihre Adresse sowie die dazugehörige Briefkastenanlage jeweils zur Strasse hin orientiert. Alle Zugangsbereiche bilden einen Vorplatz mit Taxi-Vorfahrt zum Strassenraum aus. In die Siedlung hinein führt ein überdeckter Laubengang zu den jeweiligen Treppenhäusern. Im Erdgeschoss sind sämtliche öffentlichen wie halböffentlichen Nutzungen der Siedlung angeordnet, sowie Erdgeschosswohnungen mit direkter Erschliessung über die Zugangslaufe. Zur Fellenbergstrasse hin sind die extern zu vermietenden Gewerbeflächen orientiert. An der Langgrüstrasse sind die Räumlichkeiten der Spitez angeordnet. In den drei «Köpfen» der Längsbaukörper befinden sich die siedlungsinternen gemeinschaftlichen Nutzungen sowie die Demenzwohngruppe. Im nördlichen Baukörper ist der südorientierte Gemeinschaftsraum angeordnet, im östlichen Baukörper befindet sich der Kindergarten.

**Wohnungsmix**  
Die drei Baukörper sind typologisch ähnlich aufgebaut und weisen einen hohen Wiederholungsgrad auf. Die kompakten Treppenhäuser werden über die angegliederten Loggien natürlich belichtet und bieten pro Geschoss einen gemeinschaftlichen Aussenraum und dezentralen Treffpunkt für die Bewohnerschaft, der sind zum öffentlichen Siedlungszentrum hin orientiert.  
Der geforderte Wohnungsmix wird mit dem vorliegenden Projekt und den insgesamt 155 Wohnungen erreicht.  
11 1.5-Zimmer-Wohnungen (7.5%), 20 2-Zimmer-Wohnungen (13.6%), 97 2.5-Zimmer-Wohnungen (66.0%), 19 3-/3.5-Zimmer-Wohnungen (12.9%), 1 1.5-Zimmer-Gästewohnung, 5 Zusatzzimmer mit Bad, 1 Clusterwohnung, 1 Pflegewohngruppe Demenz)

**Pflegewohngruppe Demenz und Cluster-Wohnung**  
Die Pflegewohngruppe Demenz befindet sich im Erdgeschoss des südwestlichen Gebäudekopfs. Die gut belichteten Zimmer mit eigenem Bad bieten einen attraktiven Bezug zum Aussenraum und ausreichenden Platz für eine persönliche, individuelle Möblierung. Der Wohn- und Essbereich mit grosszügiger Küche wird dank einer Süd-West-Orientierung zu einem attraktiven Aufenthaltsort.

**Kindergarten**  
Der Kindergarten befindet sich im Erdgeschoss des südöstlichen Gebäudekopfs. Die dreiseitige Orientierung ermöglicht vielseitige Aussenraumbezüge. Durch die städtebauliche Lage ist die Nutzung stark auf den quertierverbindenden Espenhofweg hin ausgerichtet, was die Öffentlichkeit der Nutzung unterstreicht. Der Kindergarten profitiert auf Grund des Terrainverlaufes von einer um 40cm höheren Raumhöhe von total 2.8m in Licht.

**Gemeinschaftsraum**  
Schräg gegenüber des Kindergartens befindet sich im Gebäudekopf des nördlichen Baukörpers der Gemeinschaftsraum mit Gemeinschaftsküche und einem südorientierten Aussenraum mit Bezug zum Espenhofweg. Auch diese Nutzung profitiert von der dreiseitigen Orientierung und dem entsprechend vielseitigen Aussenraumbezug. Er markiert durch seine zentrale Lage auch das Zentrum der neuen Siedlung.

**Gewerbe und Spitez**  
Die Gewerberäume sind an der städtischer geprägten Fellenbergstrasse angeordnet. Die Gewerberäume profitieren auf Grund des Terrainverlaufes von einer um 1.5m höheren Raumhöhe von Total 4m in Licht. Die ebenfalls öffentlich zugänglichen Räume der Spitez sind im Erdgeschoss an der Langgrüstrasse verortet.

**Weitere Nutzungen**  
Nahe der Hauptzugänge befindet sich jeweils ein Abstellraum für Velos und Mobilitätshilfen. Im Untergeschoss, gut erschlossen gegenüber vom Lift, befinden sich pro Treppenkerne die Wasch- und Trocknungsräume. Die Gästewohnung befindet sich im Erdgeschoss nahe des Gemeinschaftsraums. Fünf Zusatzzimmer sind im Kopf des südwestlichen Gebäudes untergebracht, zwei davon in unmittelbarer Nähe der Pflegewohngruppe Demenz und der Cluster-Wohnung. Die Wäscheabgabe befindet sich in zentraler Lage an der Langgrüstrasse neben der Spitez. Die Räume für den Hauswart liegen gut erschlossen im Nordgebäude im Bereich der Gewerberäume.

**Untergeschoss und Parkgarage**  
Die Tiefgarage mit 24 Parkplätzen liegt unter dem nördlichen Längsbaukörper und dem Gemeinschaftsgarten und wird direkt von der Fellenbergstrasse erschlossen. Sämtliche Gebäude sind um ein Geschoss unterkellert. Hier sind die Waschräume sowie die Keller- und Technikräume angeordnet. Im Bereich der drei «Köpfe» wird auf eine vollständige Unterkellerung verzichtet, um das Wurzelwerk der bestehenden Bäume zu schonen. Der Innenhof ist ebenfalls nicht unterkellert, was die Bepflanzung mit Bäumen ermöglicht.

## BEWILLIGUNGSFÄHIGKEIT

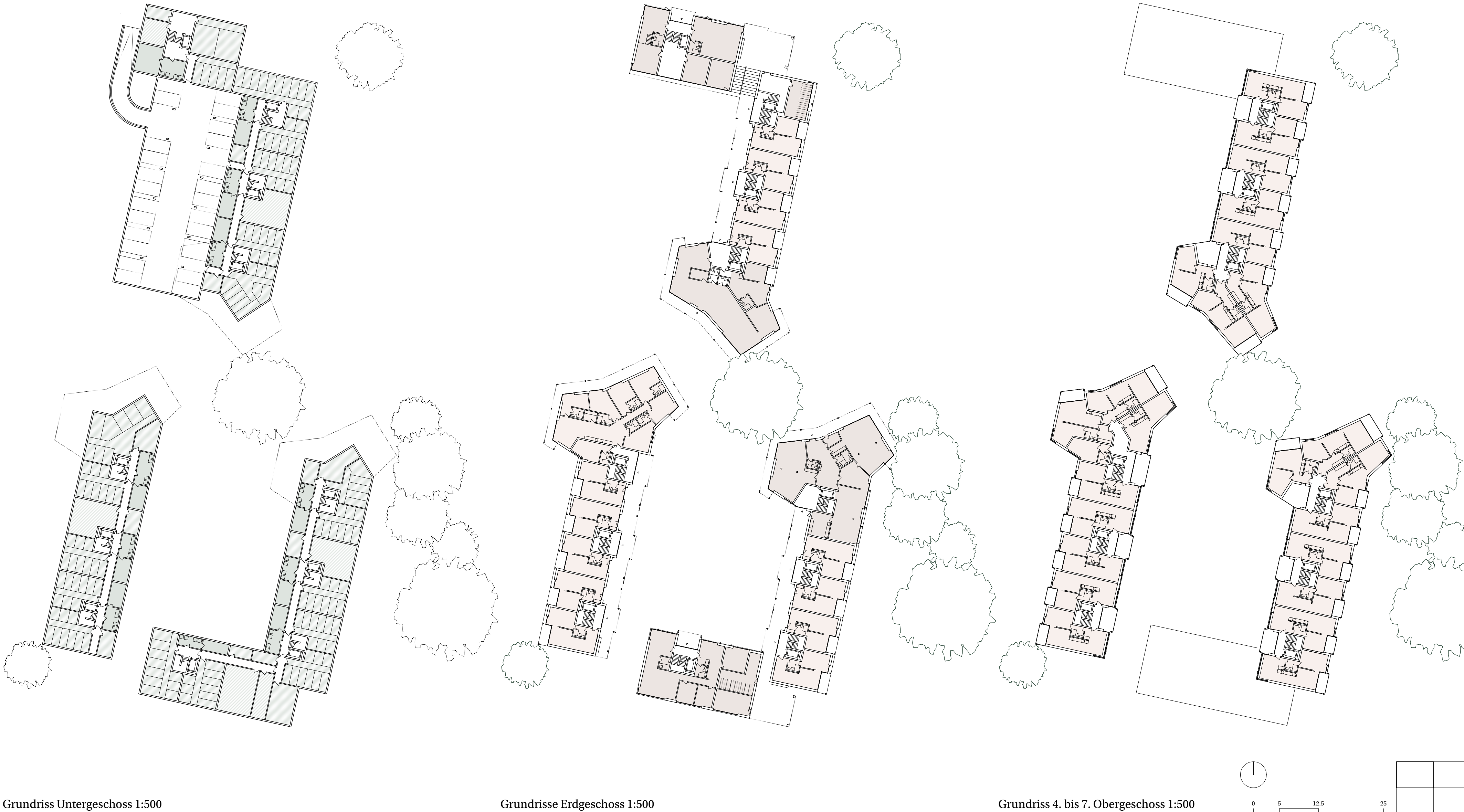
**Baurecht und Ausnützung**  
Im Norden- bzw. Süden werden die Verkehrsbaulinien berücksichtigt. Aus städtebaulichen Überlegungen wird hier auf eine maximale Höhe verzichtet. Hier liegt eine mögliche Optimierung bezüglich der Ausnützung.  
Die maximal zulässige Gebäudehöhe von 25m wird nicht beansprucht. Das höchste, siebengeschossige Gebäude im Norden erreicht knapp 20m. An sämtlichen Parzellengrenzen werden die Mehrlängen- und Mehrhöhenzuschläge eingehalten. Die Grenze zur Freihaltezone wird nicht überschritten.

Mit dem Projekt wird eine Ausnützung von 160% erreicht. Dem geforderten Raumprogramm kann damit gerecht werden. Auf die zusätzlichen 6% anzeubares Untergeschoss wird zugunsten eines sanften Terrainverlaufes verzichtet.

**Lärmschutz**  
Entlang der Fellenbergstrasse werden die Immissionsgrenzwerte überschritten, weshalb die Grundrisse so angelegt sind, dass lärmempfindliche Räume von der Strasse abgewandt und auf den rückseitigen, ruhigen Hof ausgerichtet sind. Bei den 2.5-Zimmer-Wohnungen kann jedes Zimmer von der ruhigen Seite belüftet werden, dabei ist die Distanz zum Lüftungsfenster gemäss Richtlinie kleiner als 12m. Die Küchenbreite wird minimal breiter dimensioniert, damit diese den Vorgaben entspricht. Die 3.5-Zimmer-Wohnungen sind ähnlich aufgebaut. Hier ist wie erlaubt nur ein Zimmer zur lärmbelasteten Seite orientiert. Bei den 3.5-Zimmer-Überk-Wohnungen werden die Grenzwerte durch die beiden Loggia's (mit geschlossener Brüstung und schallabsorbierender Materialisierung) erreicht. Insgesamt sind - durch die städtebauliche Disposition - nur 12 Wohnungen von Massnahmen zur Lärmreduktion betroffen.

**Hindernisfreies und altersgerechtes Bauen**  
Die durch die SAW vorgegebenen Aspekte in Bezug auf den Begriff des altersgerechten Bauens werden befolgt. Die gesamte Anlage inkl. der Zugangswege ist hindernisfrei gemäss SIA 500 geplant. Weiter werden die Planungsrichtlinien «Altersgerechte Wohnbauten» der Fachstelle Hindernisfreie Architektur sowie der «Kriterienkatalog SNBS 2.0» befolgt. Die übersichtliche Anordnung der Nutzungseinheiten sowie deren klare Erschliessung ermöglichen eine intuitive Orientierung innerhalb der Gebäude. Die Anordnung der Nutzungseinheiten im öffentlichen Erdgeschoss sowie die Erschliessung mit daran angegliederten, gemeinschaftlichen Aussenräumen fördern soziale Kontakte in der Siedlung.

**Brandschutz und Schutzraum**  
Es handelt sich um ein Gebäude mittlerer Höhe (11-30m Gesamthöhe). Es sind 11 Erschliessungskerne als Fluchtwege vorhanden. Die maximale Fluchtweglänge in den Kern beträgt weniger als 35m. Die Treppenhäuser werden auf dem Erdgeschoss durch direkte Ausgänge ins Freie geführt. In den Kellerräumen vom fünfgeschossigen südwestlichen Gebäude werden die erforderlichen Schutzraumplätze untergebracht (0.8m2/Zimmer).



Grundriss Untergeschoss 1:500

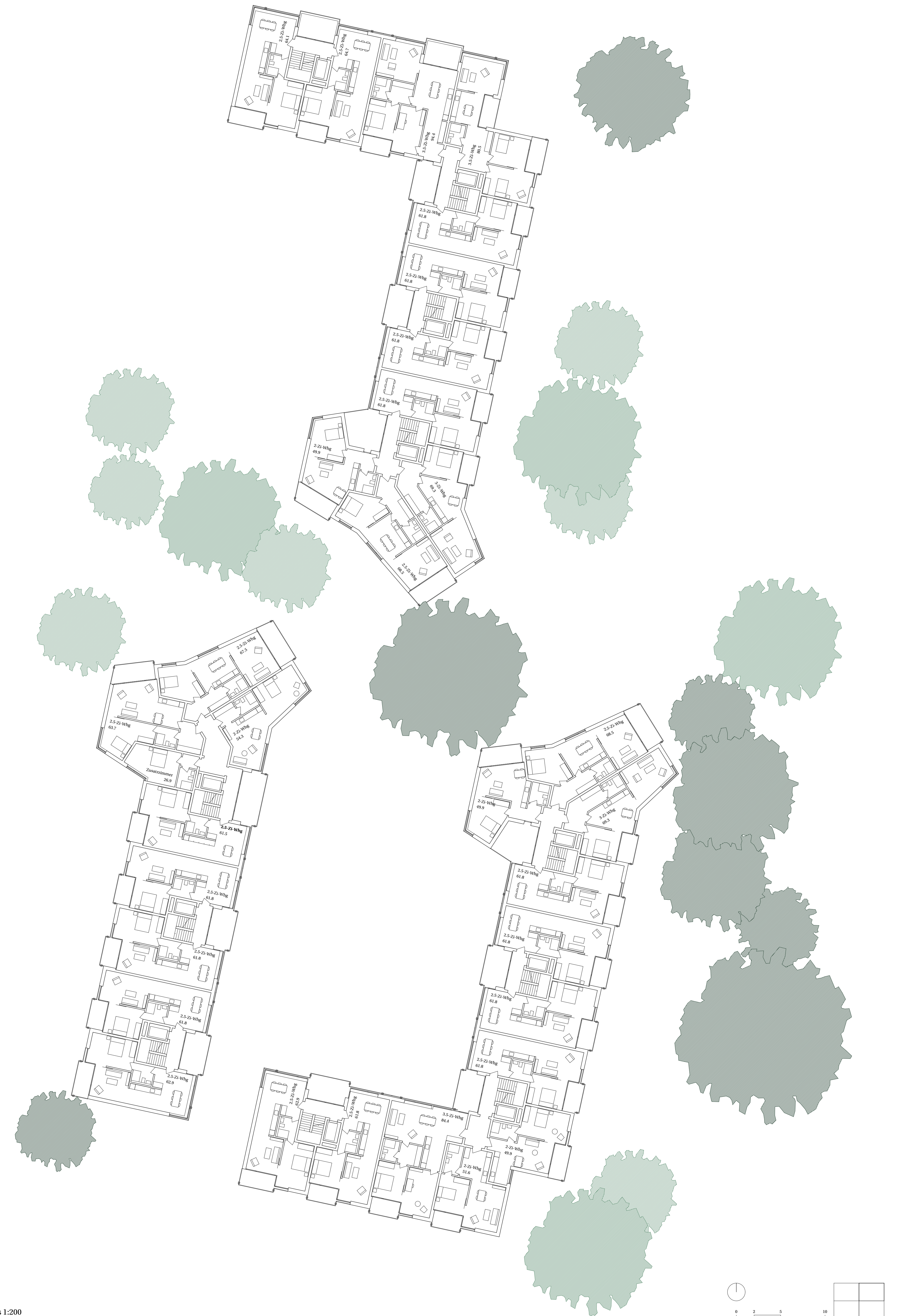
Grundrisse Erdgeschoss 1:500

Grundriss 4. bis 7. Obergeschoss 1:500





Grundriss Erdgeschoss 1:200



Grundriss 2. und 3. Obergeschoss 1:200





«Zur Grundstücksmitte hin bilden die Baukörper «Köpfe» aus, welche Bezüge zu den bestehenden Bäumen schaffen und die drei Häuser formal zu einer Einheit zusammenbinden. Es etabliert sich ein charakteristischer und öffentlicher Mittelpunkt der neuen Siedlung.»



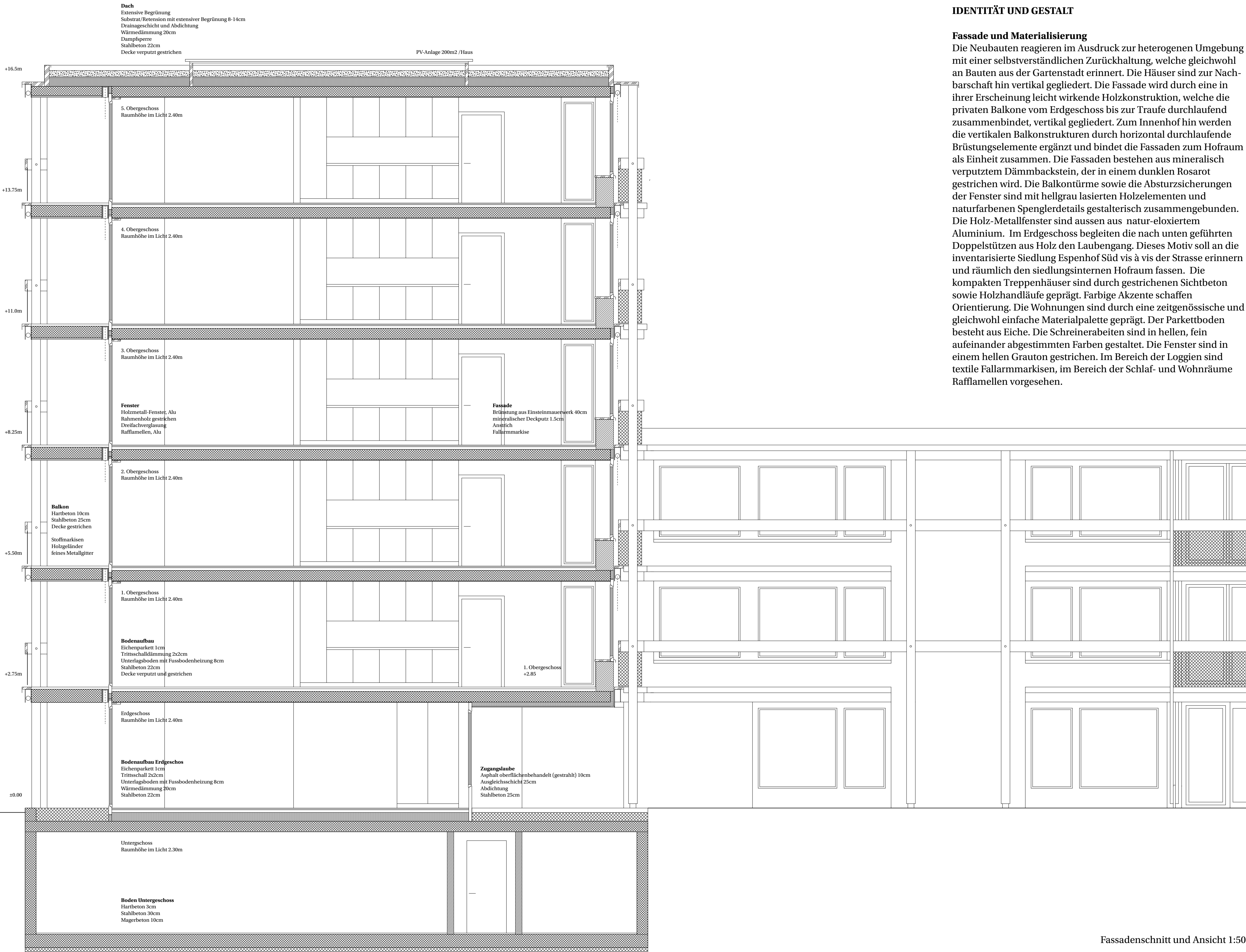
Ansicht Fellenbergstrasse 1:200

# MUCHACHO CON PIPA

## Projektwettbewerb Espenhof Nord

### IDENTITÄT UND GESTALT

**Fassade und Materialisierung**  
Die Neubauten reagieren im Ausdruck zur heterogenen Umgebung mit einer selbstverständlichen Zurückhaltung, welche gleichwohl an Bauten aus der Gartenstadt erinnert. Die Häuser sind zur Nachbarschaft hin vertikal gegliedert. Die Fassade wird durch eine in ihrer Erscheinung leicht wirkende Holzkonstruktion, welche die privaten Balkone vom Erdgeschoss bis zur Traufe durchlaufend zusammenbindet, vertikal gegliedert. Zum Innenhof hin werden die vertikalen Balkonstrukturen durch horizontal durchlaufende Brüstungselemente ergänzt und bindet die Fassaden zum Hofraum als Einheit zusammen. Die Fassaden bestehen aus mineralisch verputztem Dämmbackstein, der in einem dunklen Rosarat gestrichen wird. Die Balkontürme sowie die Absturzsicherungen der Fenster sind mit hellgrau lasierten Holzelementen und naturfarbenen Spenglerdetails gestalterisch zusammengebeunden. Die Holz-Metallfenster sind aussen aus natur-eloxiertem Aluminium. Im Erdgeschoss begleiten die nach unten geführten Doppelstützen aus Holz den Laubengang. Dieses Motiv soll an die inventarisierte Siedlung Espenhof Süd vis à vis der Strasse erinnern und räumlich den siedlungsinternen Hofraum fassen. Die kompakten Treppenhäuser sind durch gestrichenen Sichtbeton sowie Holzhandläufe geprägt. Farbige Akzente schaffen Orientierung. Die Wohnungen sind durch eine zeitgenössische und gleichwohl einfache Materialpalette geprägt. Der Parketboden besteht aus Eiche. Die Schreinerarbeiten sind in hellen, fein aufeinander abgestimmten Farben gestaltet. Die Fenster sind in einem hellen Grauton gestrichen. Im Bereich der Loggien sind textile Fallarmmarkisen, im Bereich der Schlaf- und Wohnräume Rafflamellen vorgesehen.



Fassadenschnitt und Ansicht 1:50

### STATIK UND HAUSTECHNIK

**Konstruktion und Statik**  
Die drei Gebäude werden in Massivbauweise erstellt. Die Fassade besteht aus mehrheitlich nicht tragendem Einsteinstmuerwerk, die tragenden Innenwände werden gemauert, die Erschliessungskerne und die Wohnungstrennwände betonierte. Die Betonwände von Wohnungstrennwänden und Erschliessungskerne ergeben die notwendige Gesamtstabilität der Gebäude. Die Auskragungen im Erdgeschoss können mit den ohnehin vorhandenen Betonscheibeln und tragenden Mauerwerkswänden im Innern abgefangen werden. Die Gebäude sind so konstruiert, dass die Untergeschosse bzw. Bodenplatten allen möglichen Fundationsverhältnissen angepasst werden können (Pfählung oder Flachfundation). Um die graue Energie möglichst tief und die Gebäudevolumetrie im Allgemeinen möglichst gering zu halten, werden die Decken mit der minimal notwendigen Stärke von 22cm erstellt. Durch die konsequent übereinander angeordneten Steigzonen, der Schottenstruktur sowie der strikten gebäudetechnischen Systemtrennung kann dies im vorliegenden Projekte so realisiert werden.

### Energie und Technik

Die Energieversorgung mit thermischer Energie erfolgt mit Fernwärme, welche für die Raumheizung mit einer Wärmeabgabe über eine Niedertemperatur Fussbodenheizung und für die Aufbereitung des Brauchwarmwassers genutzt wird. Das Brauchwarmwasser wird über Abluftwärmepumpen je Gebäude vorgewärmt, welche auch die Zirkulationsverluste deckt und über die Fernwärme lediglich nachwärmt. Das Lüftungskonzept wird als reine Abluftanlage jeweils für alle übereinanderliegenden Wohneinheiten pro Treppenhäuser aufgebaut. Dabei wird die Abluft aus den Nasszellen über Präsenz und Feuchtesteuerung bedarfsgerecht abgesaugt und strömt über ebenfalls mechanisch feuchtesteuerte Luftdurchlässe über den Fenstern kontrolliert nach. So ist der Luftwechsel auf das hygienische Minimum und den effektiven Bedarf geregelt und es entsteht ein 100% Minergie-P taugliches Lüftungskonzept, in welchem die Fensterlüftung für die Wohnungsnutzer den wesentlichen Anteil darstellt, über die mechanisch kontrollierte Lüftung aber der wichtige Feuchtehaushalt ganzjährig sichergestellt wird.

Auf den Dächern der drei Längsbaukörper sind je ca. 200m<sup>2</sup> PV-Anlagen vorgesehen. Über die Photovoltaikanlage wird der nach Minergie-P erforderliche Grad an Energieautarkie sichergestellt und so ein insgesamt energetisch nachhaltiger und 2000-Watt-Gesellschaft kompatibler Gebäudebetrieb sichergestellt ohne dabei auf komplexe und damit Unterhaltsintensive technische Konzepte zu setzen.

### ÖKOLOGIE UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

#### Aktive und Passive Technik

Die Fensterflächen sind dreifach verglast und weisen mehrheitlich Brüstungen auf. Auf diese Weise erreicht der Verglasungsanteil optimale Werte ohne die natürliche Belichtung der Räume negativ zu beeinflussen. Es werden aussenliegende Sonnenschutzsysteme verwendet. Das Gebäude ist hoch wärmegeklämt und die Beleuchtung mit LED-Leuchtmitteln und Tageslichtsteuerung ausgestattet. Es werden energieeffiziente Geräte eingesetzt. Wärmebrücken werden minimiert. Decken und Wände weisen eine grosse Speicherfähigkeit auf und tragen wesentlich zu einem angenehmen Raumklima bei.

### Systemtrennung und ökologische Baustoffe

Durch die konsequente Umsetzung einer flexiblen Grundstruktur und der gebäudetechnischen Systemtrennung werden die Grundlagen für ein langlebiges und wandelbares Gebäude geschaffen. Bei den gewählten Baustoffen wird Wert darauf gelegt, die gestalterischen Ansprüche mit ökologischen Aspekten zu vereinen.

### Wirtschaftlichkeit

Der hohe Grad an Wiederholungen in den Grundrissen (Bäder, Küchen, Fenster, Treppenhäuser etc.) begünstigt ein kostengünstiges Bauen. Bei der Materialwahl werden nicht nur ökologische, sondern auch ökonomische Aspekte berücksichtigt, so dass sowohl die Erstellungskosten, als auch die Unterhaltskosten minimiert werden können. Gleiches gilt für den „Low-Tech“-Ansatz vom Haustechnikkonzept. Die drei grossen Baukörper und die einfache Erschliessung ermöglichen einen effizienten Betrieb der Anlage.

Ansicht Langgrütstrasse 1:200

0 2 5 10





«Entlang der Fellenberg- und Langgrütstrasse fassen zwei tiefere Anbauten die beiden Strassenräume. Sie schaffen dadurch eine angemessene Massstäblichkeit zu den Strassenräumen. Die drei Gebäude haben ihre Adresse sowie die dazugehörige Briefkastenanlage jeweils zur Strasse hin orientiert.»



«In die Siedlung hinein führt ein überdeckter Laubengang zu den jeweiligen Treppenhäusern. Im Erdgeschoss sind sämtliche öffentlichen wie halböffentlichen Nutzungen der Siedlung angeordnet, sowie Erdgeschosswohnungen mit direkter Erschliessung über die Zugangslaube.»



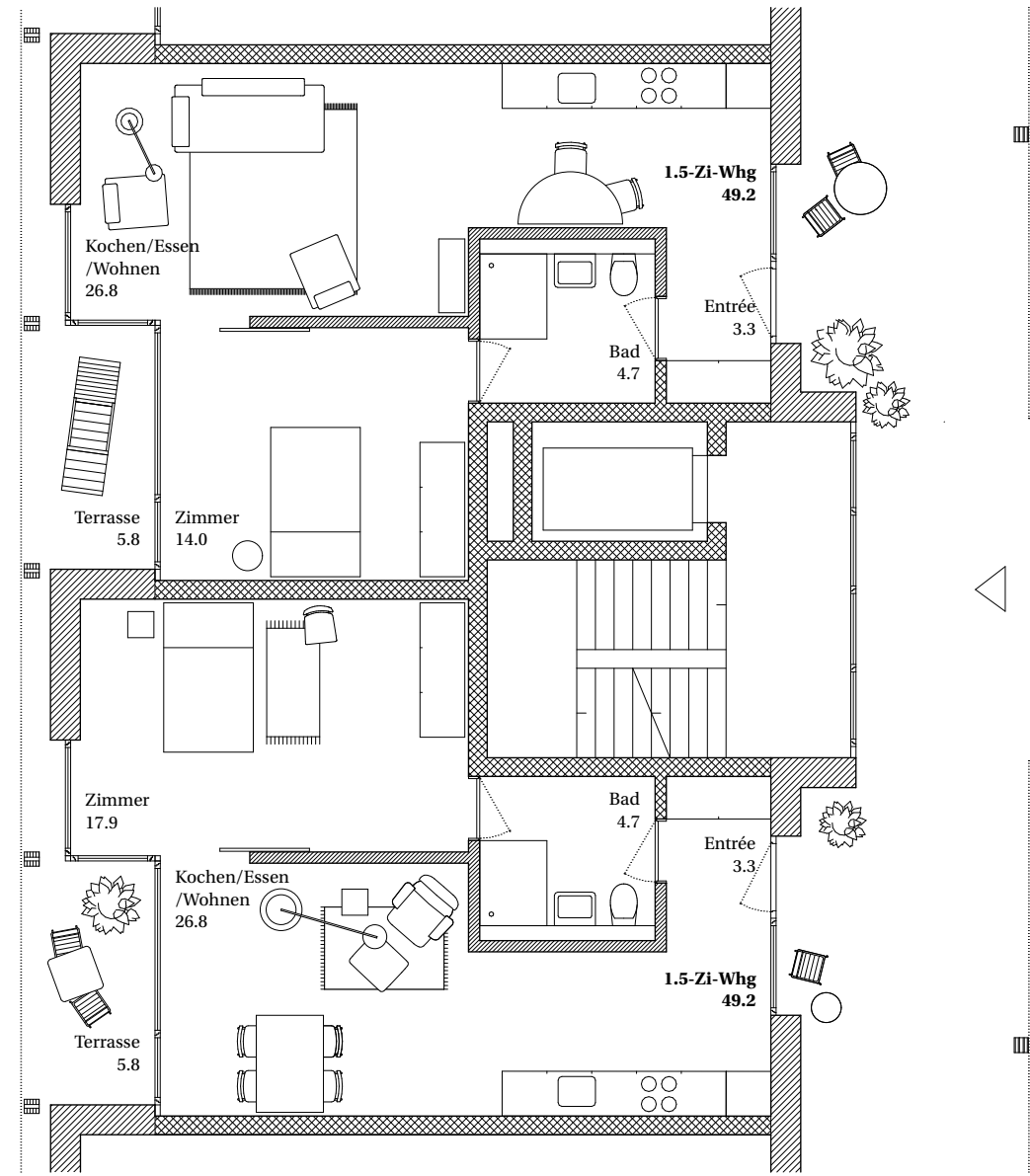
«Die kompakten Treppenhäuser werden über die angegliederten Loggien natürlich belichtet und bieten pro Geschoss einen gemeinschaftlichen Aussenraum und dezentralen Treffpunkt für die Bewohnerschaft, der sind zum öffentlichen Siedlungszentrum hin orientiert.»



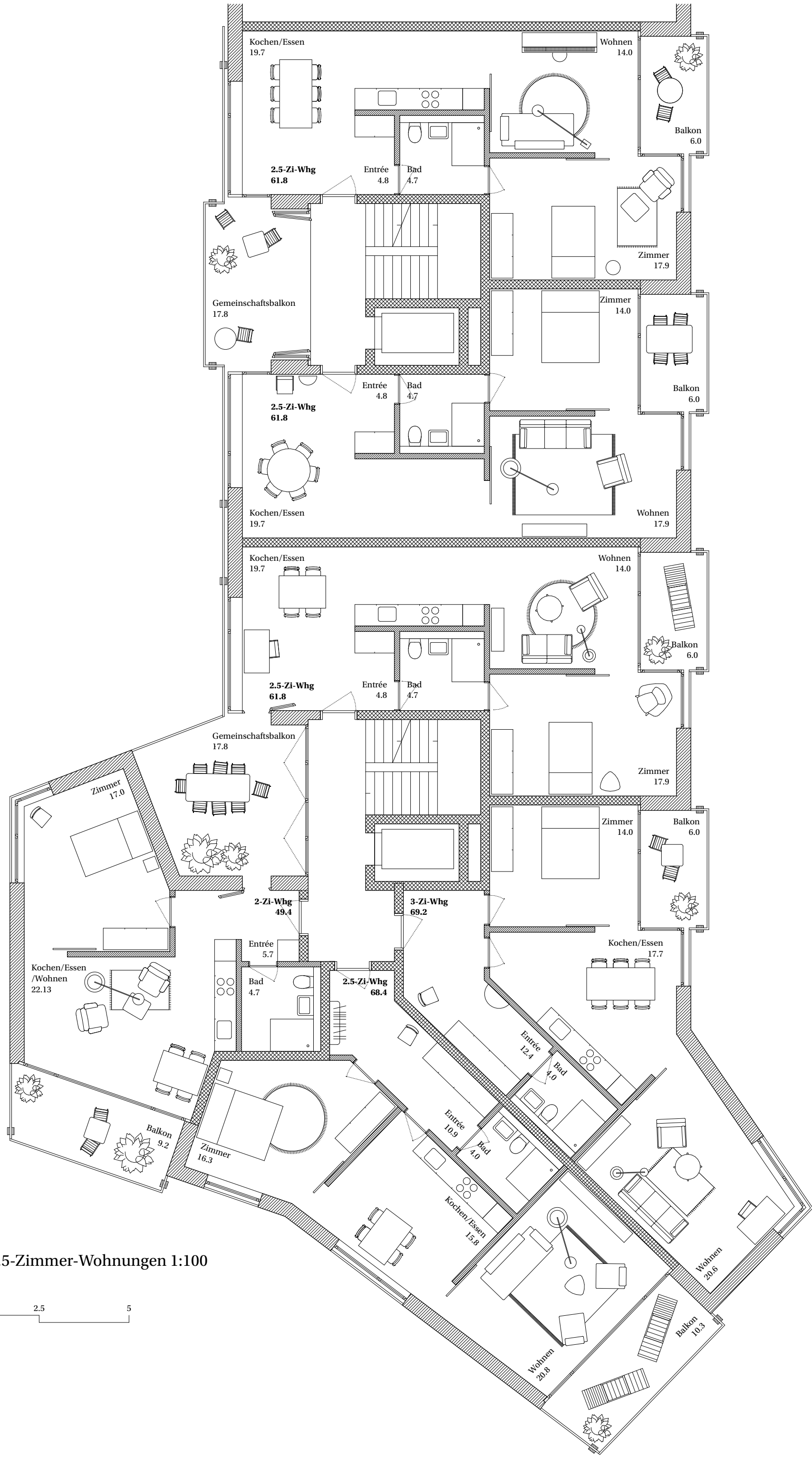
«Hofseitig verfügen die Wohnungen über einen grosszügigen Eingangs- und Essbereich mit einem direkten Zugang zur Gemeinschaftsloggia. Alle Wohnungen profitieren sowohl vom Zugang auf eine Gemeinschaftsloggia als auch einem zusätzlichen individuellen Aussenraum nach Osten oder Westen. Über Eck angeordnete Fenster ermöglichen diagonale Blickachsen in die Tiefe des Aussenraums.»



«Kopf»-Wohnungen 1:100



1.5-Zimmer-Wohnungen Erdgeschoss 1:100



«Kopf»- und 2.5-Zimmer-Wohnungen 1:100



Schnitt Hof A-A 1:200



Schnitt und Ansicht Gesamtareal B-B 1:200

