

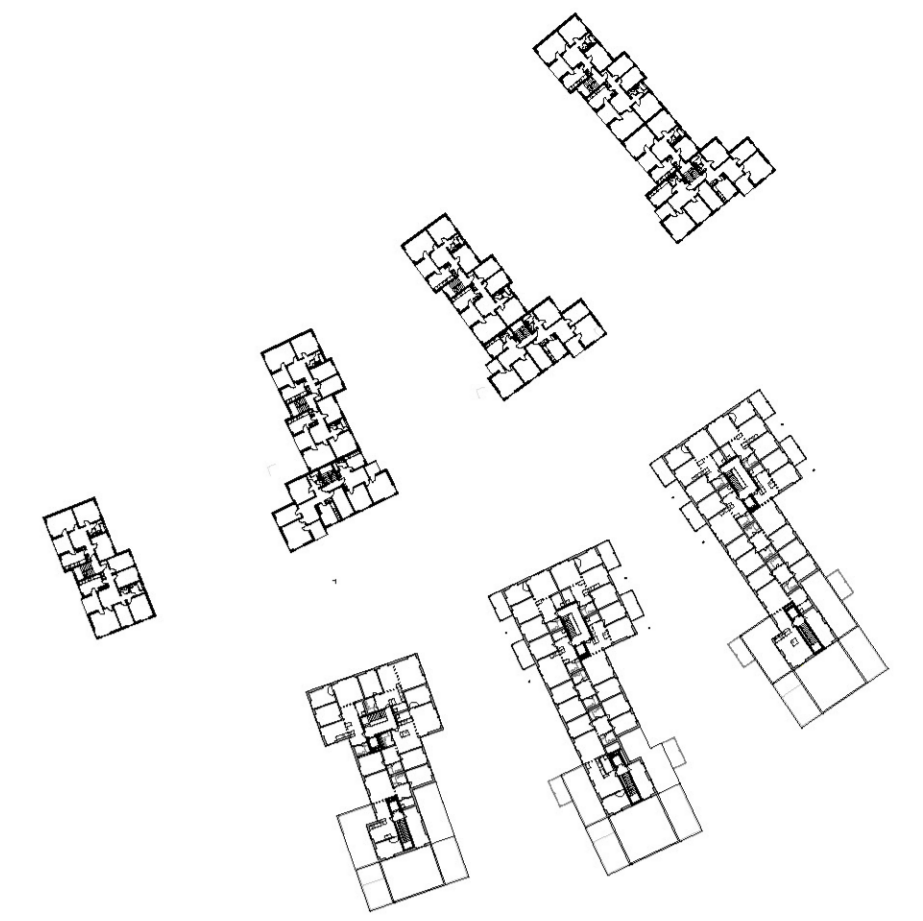
Situation m 1:500

Eine Stadt im Grünen

Erlauben wir uns einen Blick zurück, dort an der Peripherie: vor 66 Jahren ordnet ein Bebauungsplan den fließenden Landschaftsraum entlang des Würzenbachs zu Wohn- und Verkehrsflächen und einem Quartierszentrum. Der Blick auf in die Landschaft prägt das Quartier. Punkthäuser und Zeilen gliedern sich in den Bebauungsplan ein und das Automobil erschliesst die Neubauzone. Neben einigen herausragenden Bauten von Walter M. Förderer und Joseph Gasser in Vorderwürzenbach wird pragmatischer, preisgünstiger Wohnungsbau geschaffen, marktgerecht und normiert orientiert am Lebens- und Familienbild der Hochkonjunktur.

Wie weiter?

Wohnen ist eng mit dem gesellschaftlichen Wandel verknüpft. Der nach funktionalistischen Kriterien gegliederte Siedlungsraum des 20. Jahrhunderts entspricht oftmals nicht mehr den differenzierten Lebensstrukturen der heutigen Bewohner in unserer dispersen Gesellschaft - Die vormals rationale Wohnung dient nicht mehr aktuellen Wohnvorstellungen und -bedürfnissen und wird dadurch plötzlich ineffizient und unpassend für unseren heutigen Alltag. Neben der Diversifizierung des Lebens harren Fragen zur Suffizienz auf eine dringende Antwort auf architektonischer Ebene. Wie kann nachhaltiges, diverses Wohnen & Leben in der durchgrünten Peripherie stattfinden?



Nachbarschaft

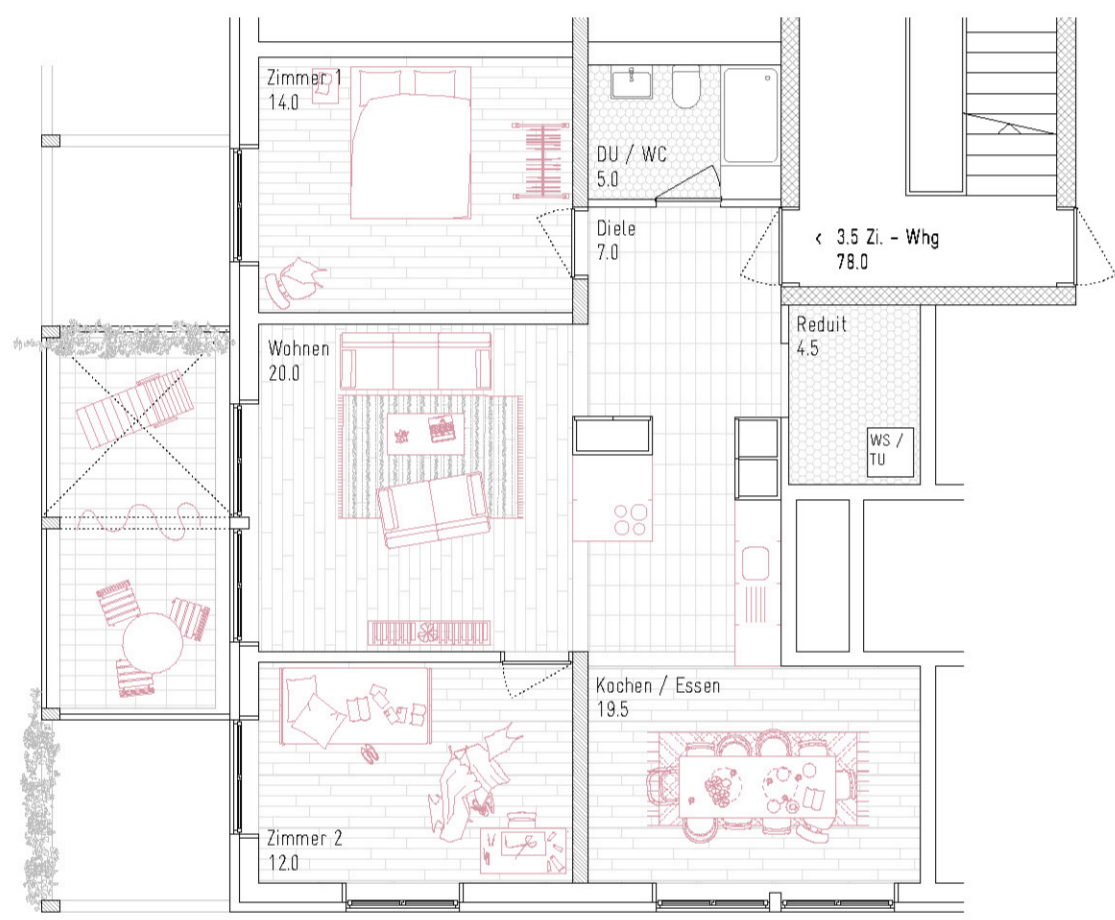
Nachbarschaft entsteht an den Berührungspunkten zwischen Innen- und Aussenraum, zwischen Haus und Strasse, Garten und Landschaft. Dabei definiert Nachbarschaft interessanterweise nie die Grenze, sondern ein eher vages „Dazwischen“, einen Kommunikationsraum. Dieses Dazwischen aufzuspüren, einzugrenzen, zu definieren, es typologisch zu greifen und thematisch in die Fragestellung einzubinden bildet den Kern unseres Entwurfs. Neben den Vorzügen der Vorstadt der 1960er Jahren in wohngygienischer Sicht, nehmen wir einen oft stiefmütterlichen Umgang mit der Prägung des 'Zwischenraumes' wahr. Eine Aktivierung gewissermassen von Innen heraus scheint uns notwendig und treibend für die vorliegende Arbeit. Analog des Gegenübers und der direkten Nachbarschaft entlang der Hochhüslweid nehmen die drei neuen Häuser der SBL Wohnbaugenossenschaft Stellung und integrieren sich unaufdringlich in die topografischen Gegebenheiten des Ortes. Die bereits im Bestand angelegte fächerartige Anordnung der Hauszwischenräume mit Öffnung gegen die südlich abfallende Landschaft ermöglicht eine Erhöhung der Dichte in leichtem raumbildenden Masse. Die feine Transformation des Vorhandenen Musters bildet einen engen Zusammenhang zwischen den Bestandesbauten der Genossenschaft und deren Erweiterung zu einem Ensemble aus. Sämtliche Treppenhäuser der neuen Genossenschaftshäuser werden am Strassenraum der Hochhüslweid angebunden und bilden zusammen mit dem Bestand ein genossenschaftliches Zentrum aus. Dadurch gelingt es, auch die neugeschaffenen kollektiven Aussenräume mit dem vorhandenen Wegenetz zu verbinden und die Zugänglichkeit für die Bewohnerschaft der bestehenden wie auch der neuen Häuser in gleicher Weise zu gewährleisten. Dies soll eine Basis für ein angenehmes Nebeneinander und Miteinander bieten.



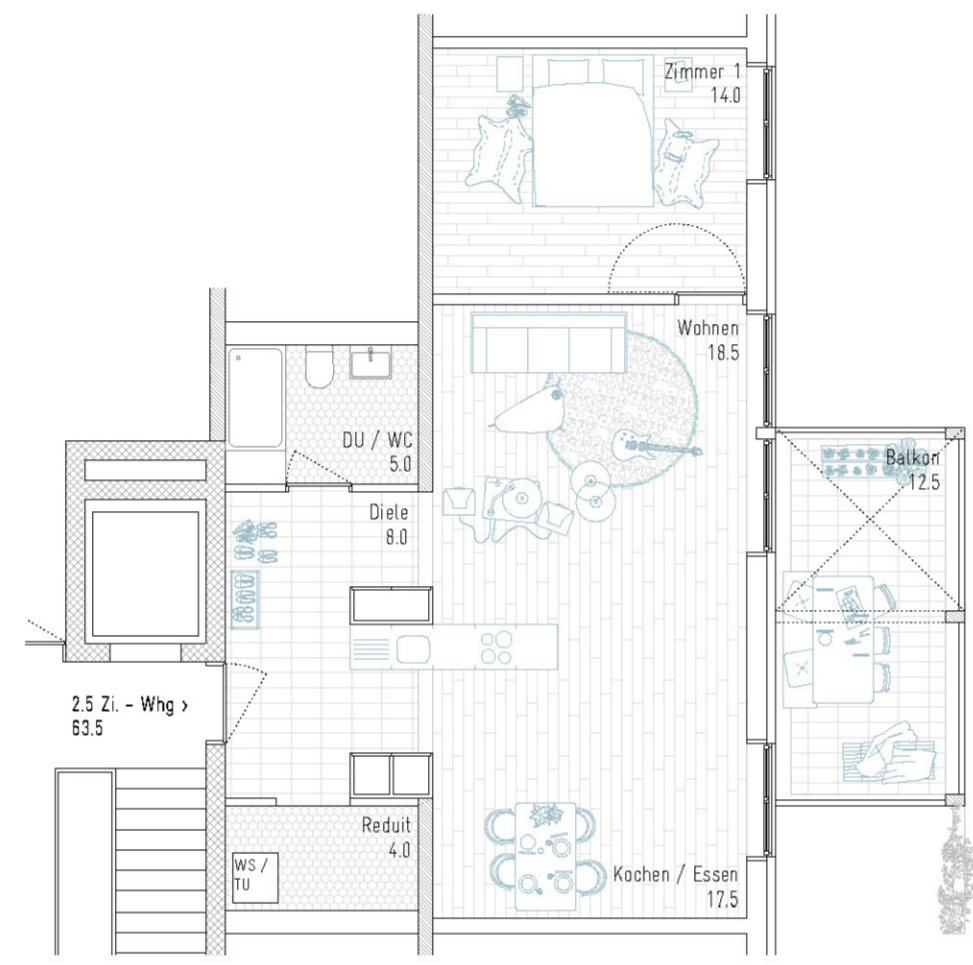
Ansicht Haus Zwei m 1:200



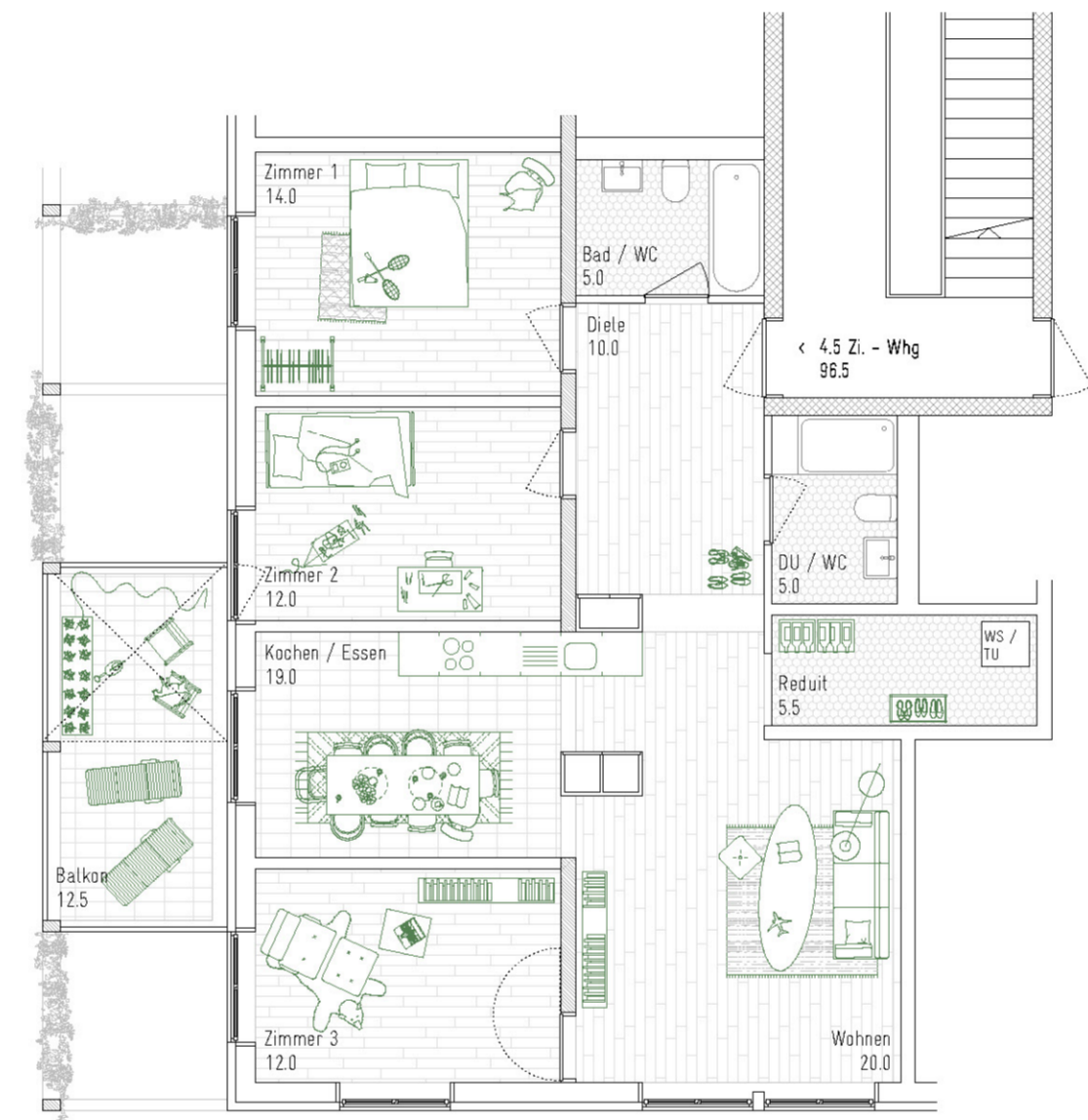
Längsschnitt Haus Eins m 1:200



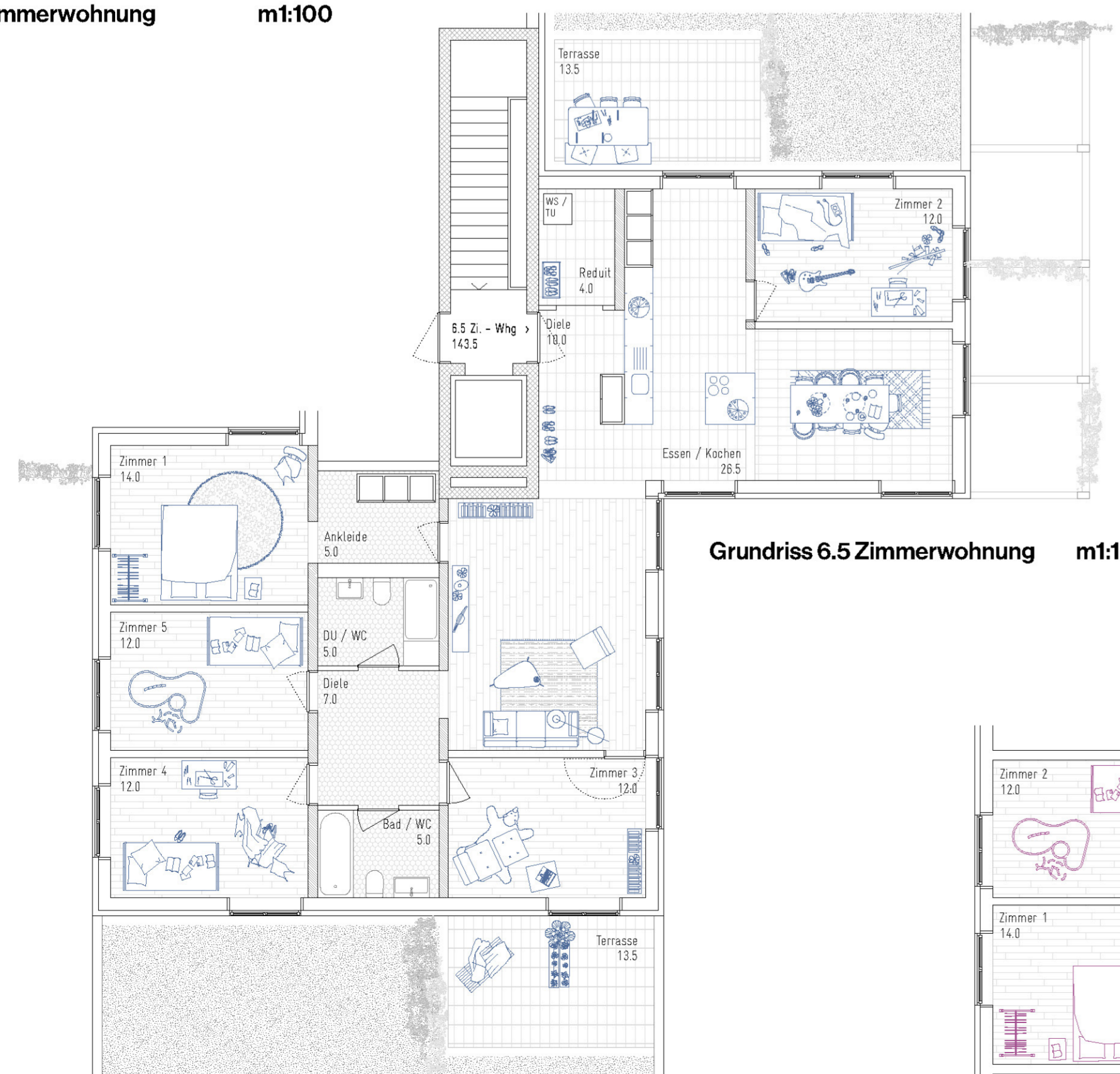
Grundriss 3.5 Zimmerwohnung m1:100



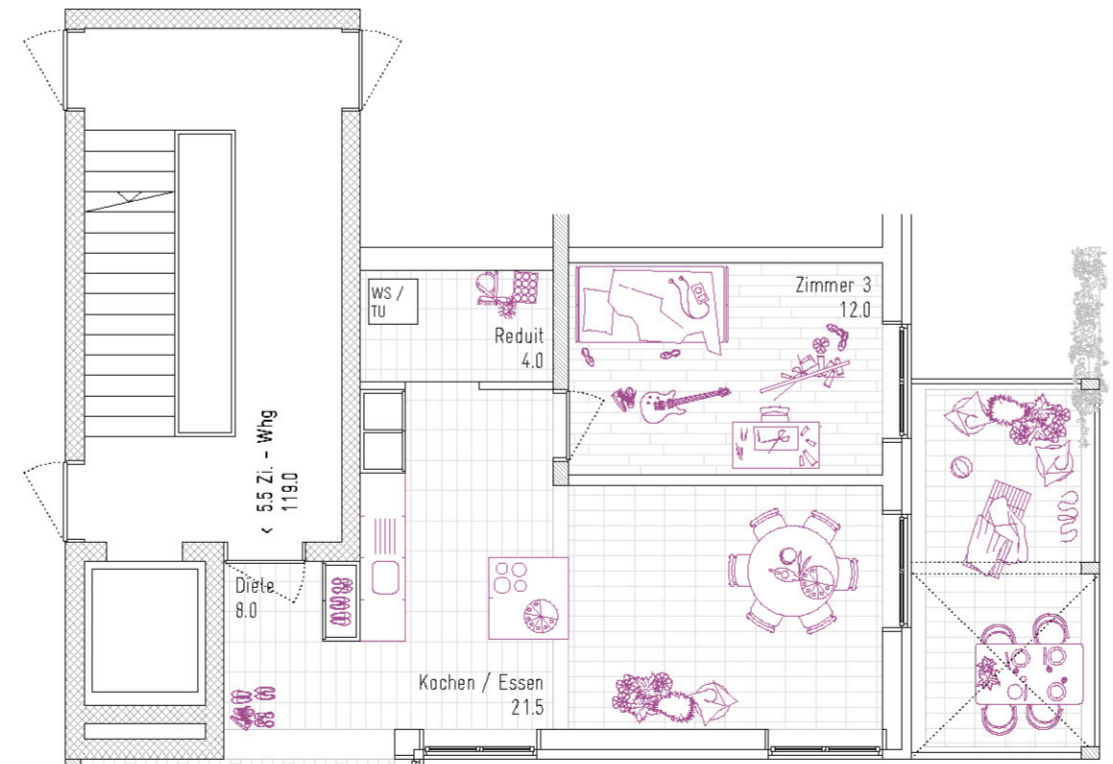
Grundriss 2.5 Zimmerwohnung m1:100



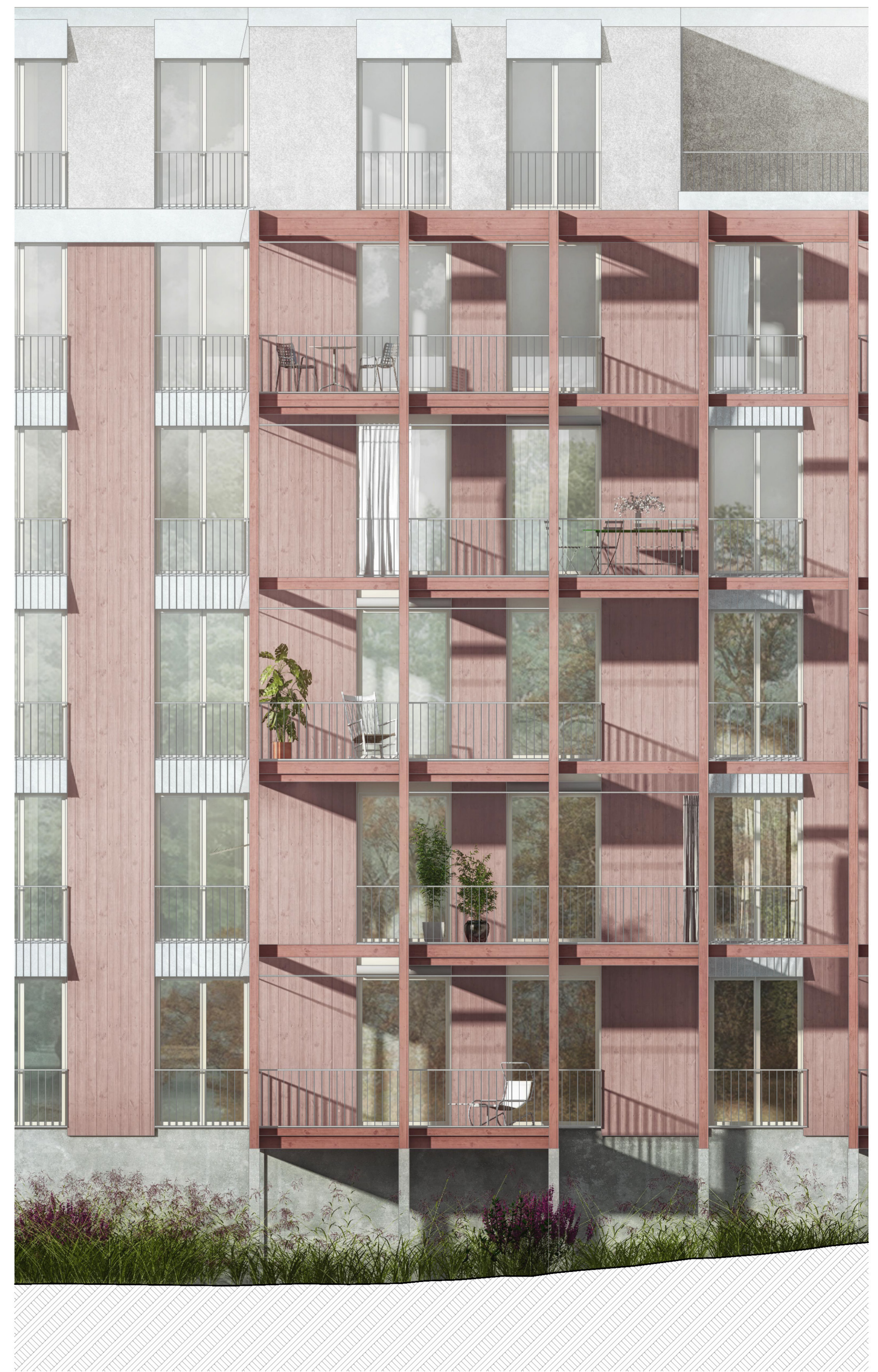
Grundriss 4.5 Zimmerwohnung m1:100



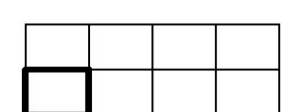
Grundriss 6.5 Zimmerwohnung m1:100



Grundriss 5.5 Zimmerwohnung m1:100



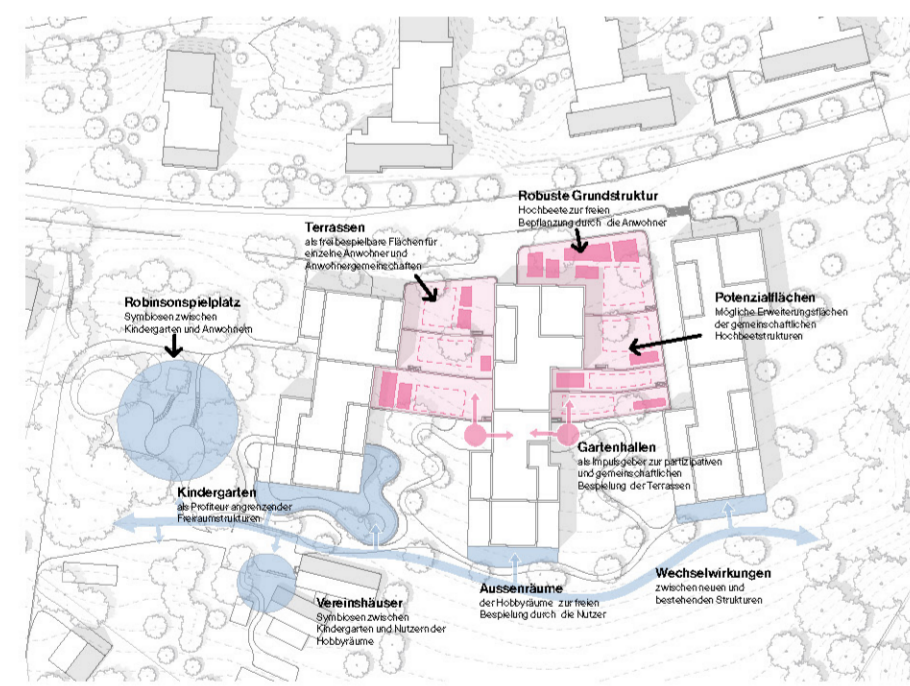
Ansicht Balkonschicht m1:50



Kulturlandschaft

Ähnlich wie die Übergänge von „Bebautem“ und „Unbebautem“ kennt die Landschaft ein „Dazwischen“. Das Quartier ist geprägt von kultivierten Landschaftsräumen unterschiedlicher Nutzungsintensitäten. Waldlandschaft geht in Fluss- und Weideland, geht in Spielplatz, Parkplatz und Individualgrün über. Das Prinzip dieser Übergänge wird in der Aussenraumkonzeption aufgenommen und soll eine Schlüsselstellung einnehmen in der Einbindung in den vorgefundenen Landschaftsraum.

So wird eine Vorgartenzone so ausgebildet, dass sämtliche infrastrukturelle Aufgaben wie die erforderlichen Besucherparkplätze sowie Velostellplätze in unmittelbarer Nähe zu den Gebäudeeingängen aufgenommen werden können. Dabei wird eine minimale asphaltierte Vorzone geschaffen um den hindernisfreien Zugang zum Haus, aber auch den Zugang des Umzugswagens zu gewährleisten. Unmittelbar an die Vorgartenzone angrenzend beginnen die gemeinschaftlich nutzbaren Potenzialflächen der Neubauten. Die angelegten Terrassen zwischen den Baukörpern dienen als Bühne des Partizipations- und Aneignungsprozesses. Bebaute Elemente sind als robuste Grundstruktur zu verstehen, welche von den Anwohner nach und nach angeeignet werden können. Strom- und Wasseranschlüsse auf den Terrassen ermöglichen eine differenzierte Bespielung der Flächen, ohne hohen Aufwand durch die Anwohner selbst. Die zur Verfügung gestellten Hochbeete, können individuell durch einzelne Mieter oder Mietergemeinschaften bepflanzt werden. Bei einer hohen Nachfrage bieten die sogenannten Potenzialflächen Raum zur Erweiterung der Grundstruktur. Sollte der Nutzungsdruck geringer als eingeschätzt sein, werden die gebauten Elemente im Frühjahr mit unterschiedlichen Saatgutmischungen bepflanzt und können so extensiv durch den Abwart bewirtschaftet werden. Die Gartenhalle im mittleren Haus ist hierbei als Anker zu verstehen, der zur Unterbringung von Gerätschaften für die Bewirtschaftung der Gemeinschaftsgärten, als auch als Gemeinschaftsraum genutzt werden, und sowohl den westlichen wie auch den östlichen Zwischenraum bespielen kann.

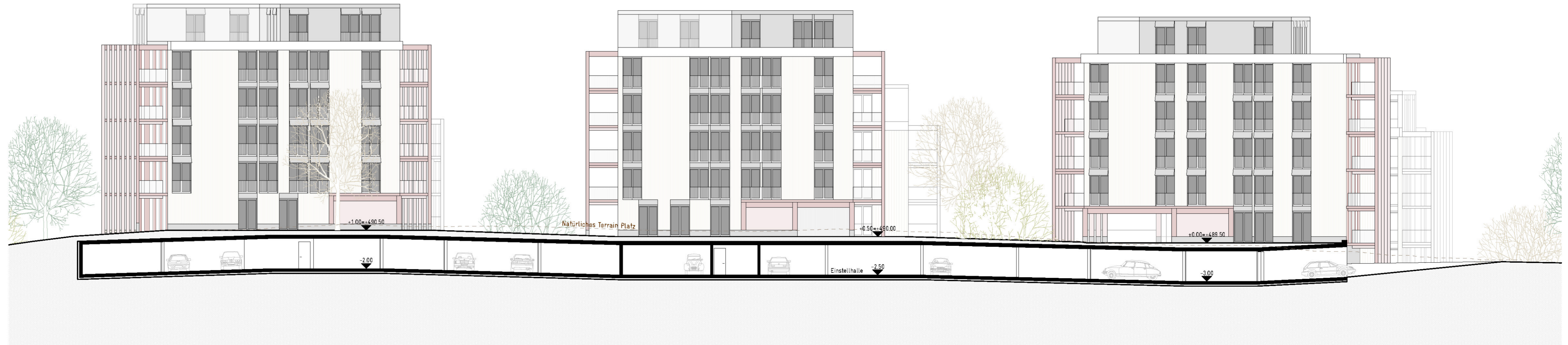


Die bestehende Wiesensituation wird aufgegriffen und bis an die Neubauten herangezogen. Schmale chaussierte Wege dienen zur Erschliessung der Wiesenflächen und zur Anbindung an den bestehenden Naturspielplatz und die Vereinshütte. Alltägliche Freiraumnutzungen werden mit partizipativen Entwicklungsmöglichkeiten kombiniert und mit bestehenden Nutzungen, wie der westliche Naturspielplatz oder die Freiflächen der Vereinshütten, kombiniert und in Verbindung gebracht. Synergien zwischen bestehenden Strukturen sowie neu angelegten Aussenräumen und Gebäudenutzungen, sollen die nachbarschaftliche Kommunikation innerhalb des genossenschaftlichen Wohnens fördern und ausbauen. So ermöglicht die Verortung des Kindergartens eine Mitnutzung der Freiflächen des Vereinshauses sowie des angrenzenden Robinsonsplatzes.

Die vorgeschlagene Verortung der nun zweispurigen Einfahrt für die Einstellhalle ermöglicht es, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren und somit den Strassenraum als Begegnungszone auszubilden, ohne dass grosse Eingriffe in den Bestand nötig wären. Die bestehenden und zum Teil umgenutzten Garagen, der Strassenraum als auch die Vorgartensituation bilden die freirauplanerische Schnittstelle zwischen Bestand und Neubau.



Regelgrundriss 1. & 2. Obergeschoss m 1:200



Die Häuser an der Strasse m 1:200

Dachaufbau

- PV-Anlage
- extensive Begrünung 80 mm
- Substratschicht
- Filtervlies 25 mm
- Drainmatte 15 mm
- Abdichtung, 2-lagig, bituminös 100 mm
- Wärmedämmung 160 mm
- Dampfsperre
- Holz-Beton-Verbunddecke 220 mm

Wohnzimmer Attika

Bodenaufbau:

- Linoleum 10 mm
- Unterlagsboden 20 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 30 mm
- Holz-Beton-Verbunddecke 220 mm

Wohnzimmer 4. OG

Bodenaufbau:

- Linoleum 10 mm
- Unterlagsboden 20 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 30 mm
- Holz-Beton-Verbunddecke 220 mm

Wohnzimmer 3. OG

Bodenaufbau:

- Linoleum 10 mm
- Unterlagsboden 20 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 30 mm
- Holz-Beton-Verbunddecke 220 mm

Wohnzimmer 2. OG

Bodenaufbau:

- Linoleum 10 mm
- Unterlagsboden 20 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 30 mm
- Holz-Beton-Verbunddecke 220 mm

Wohnzimmer 1. OG

Bodenaufbau:

- Linoleum 10 mm
- Unterlagsboden 20 mm
- Trittschalldämmung 20 mm
- Wärmedämmung 30 mm
- Holz-Beton-Verbunddecke 220 mm
- Wärmedämmung 100 mm
- Hohlraumlüftung 35 mm
- 3S-Platte, lasiert 27 mm

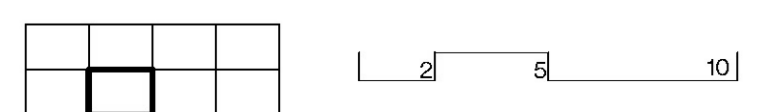
Gemeinschaftsraum 1. US

Bodenaufbau:

- Keramikplatten 15 mm
- Unterlagsboden 95 mm
- Wärmedämmung 90 mm
- Abdichtung
- Betondecke 260 mm



Ansicht & Fassadenschnitt m1:50



Erdgeschoss m1:200

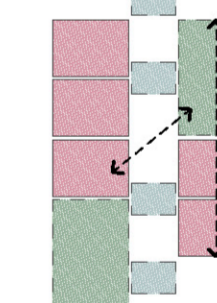
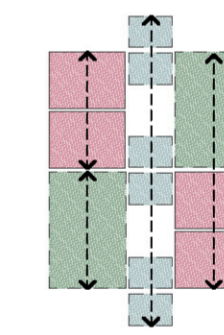
Wohnen

In gleicher Weise, wie die Übergänge der aussenräumlichen Struktur aufgespürt, ergänzt und vervollständigt werden, soll der kollektive Strassenraum als gemeinsamer Auftakt unmittelbar in die Eingangshallen der Häuser überführen. Ein Ort des Ankommens, der in jedem Haus die beiden Treppenträume miteinander verbindet, bildet dabei die eigentliche Adresse der Hausgemeinschaft und bietet Raum zur kollektiver Aneignung durch die Bewohnerschaft. Beiläufige Begegnungen, kurze Unterhaltungen legen den Grundstein für eine funktionierende und nachhaltige Nachbarschaft. Hier ist auch Platz für Velos und Kinderwagen und für Geburtstagsfeste in den gemeinsamen Gartenhallen. Der Brennpunkt dieser Begegnungen überlagert sich mit den oben beschriebenen Berührungspunkten zwischen Innen- und Aussenraum im städtebaulichen Sinn, sowie dem Zugang in die Strukturen des Wohnens, dem Ankommen daheim. So wird diese Qualität im Zugangsgeschoss auf Strassenniveau ausgebildet und in flächeneffizienten bis zu vierbündigen Treppenkernen die einzelnen Wohnungen in den darunter- und darüberliegenden Geschossen erschlossen. In der vorliegenden Wohnungsvariation sieht der Projektvorschlag 101 Wohnungen und zusätzlich fünf „Jokerzimmer“ an gesamthaft sechs Treppenhäusern vor.

Zimmer	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	4er Cluster	5er Cluster	Gesamt	Joker
Gebäude 1	4	13	13	1					1
Gebäude 2	8	8	8	7	2	2			3
Gebäude 3	6	8	9	9	2		1		1
Total Wohnungen	18	29	30	17	4	2	1	101	5

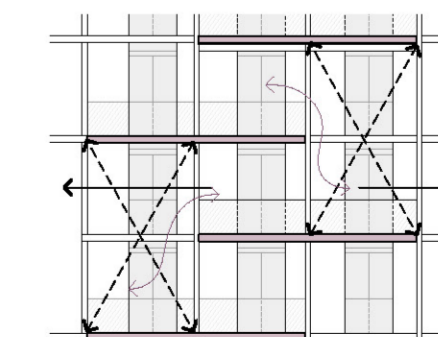
Tabelle Wohnungsspiegel

Die Grundrissotypologie baut in drei Raumachsen eine innenliegende dienende Struktur aus, welche die beidseitig an der Fassade liegenden Zimmerachsen bedienen und organisieren. Ein Schalten von Zimmern, Vergrössern und Verkleinern von Wohnungen ist so in der DNA des Grundrisses mit einbeschrieben und verspricht in diesem Sinne nachhaltig und anpassbar Veränderungen der Anforderungen an Wohnungen und deren Grösse aufnehmen zu können. An den jeweiligen 'Enden' der Häuser wird das Prinzip verdichtet, wobei interessante Ecksituationen entstehen.



Grundriss
DNA:
Anpassbarkeit

Die Wohnungen sind mehrheitlich dreiseitig ausgerichtet, sind durchwegs altersgerecht konzipiert und flexibel möblierbar. Stehende, bodenebene Fenster bieten jedem Zimmer den Komfort eines „kleinen“ Balkons. Durch die sinnvollen Raum- und Wohnungstiefen sind alle Zimmer gut beleuchtet. Die vor die Fassade unabhängig abgestellte Balkonschicht reduziert die Komplexität des Dämmperimeters massiv und bietet jeder Wohnung einen dreiseitigen Bezug im Aussenraum. Durch eine Verschiebung von einer Achse entsteht ein Verspringen der Balkone über die Geschosse hinweg, was jedem Aussenraum einen doppelt hohen und einen privateren Bereich zuordnet. Die Balkone bieten die Möglichkeit die Aussenräume auch in der Vertikalen durch „grüne Aneignung“ aktiv mitzugestalten.



Balkone
Freie Ausblicke
Nachbarschaft
Vertikalgrün

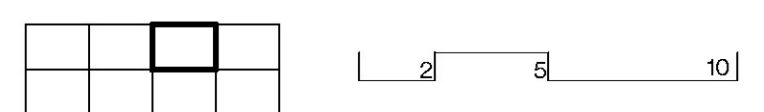
Wie die ausgewiesenen Wohnungsgrundrisse bestätigen, determinieren die Zwischenräume und Übergänge auch in den Wohnungen die atmosphärische Raumkonstellation. So ist die städtebauliche Setzung über die Balkone bis in die Wohnung hinein spürbar und bietet den Rahmen für attraktive Blicke in die Tiefen des Siedlungs- und Landschaftsraumes.



3. Obergeschoss m 1:200



Ansicht Süd m 1:200

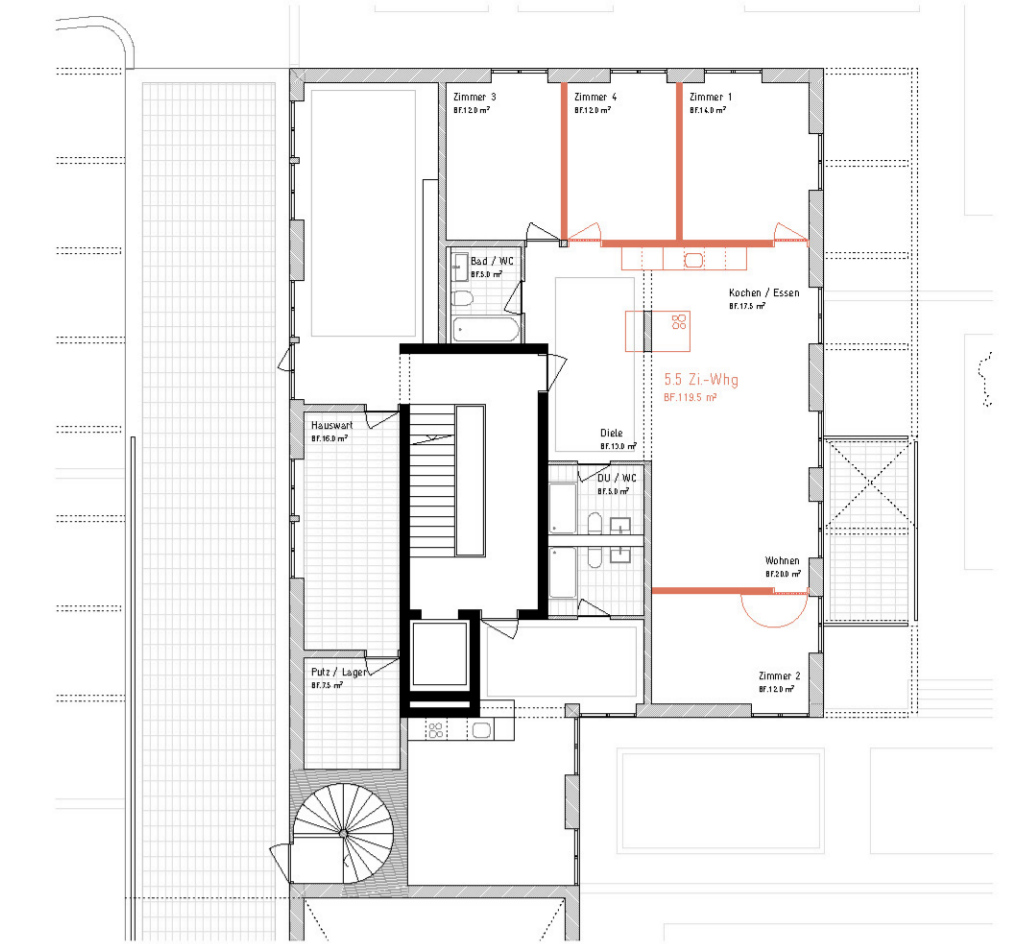




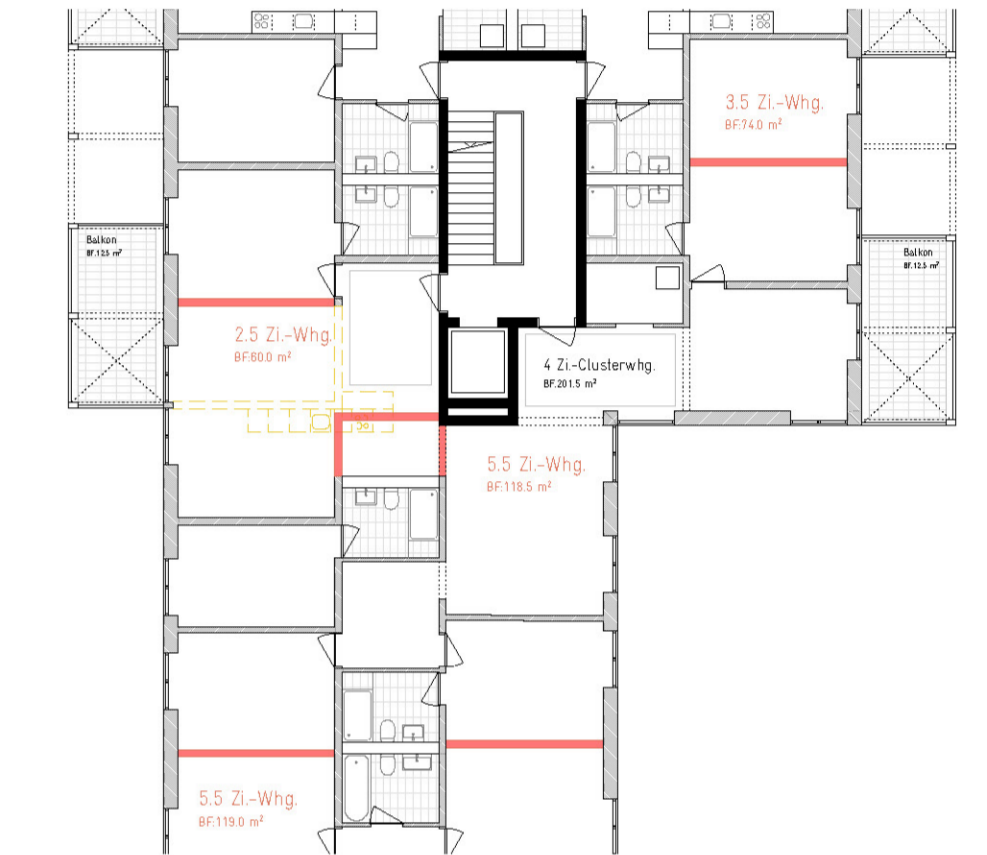
Querschnitte m 1:200



1UG Einstellhalle Gartenhalle & Wohnen m 1:200



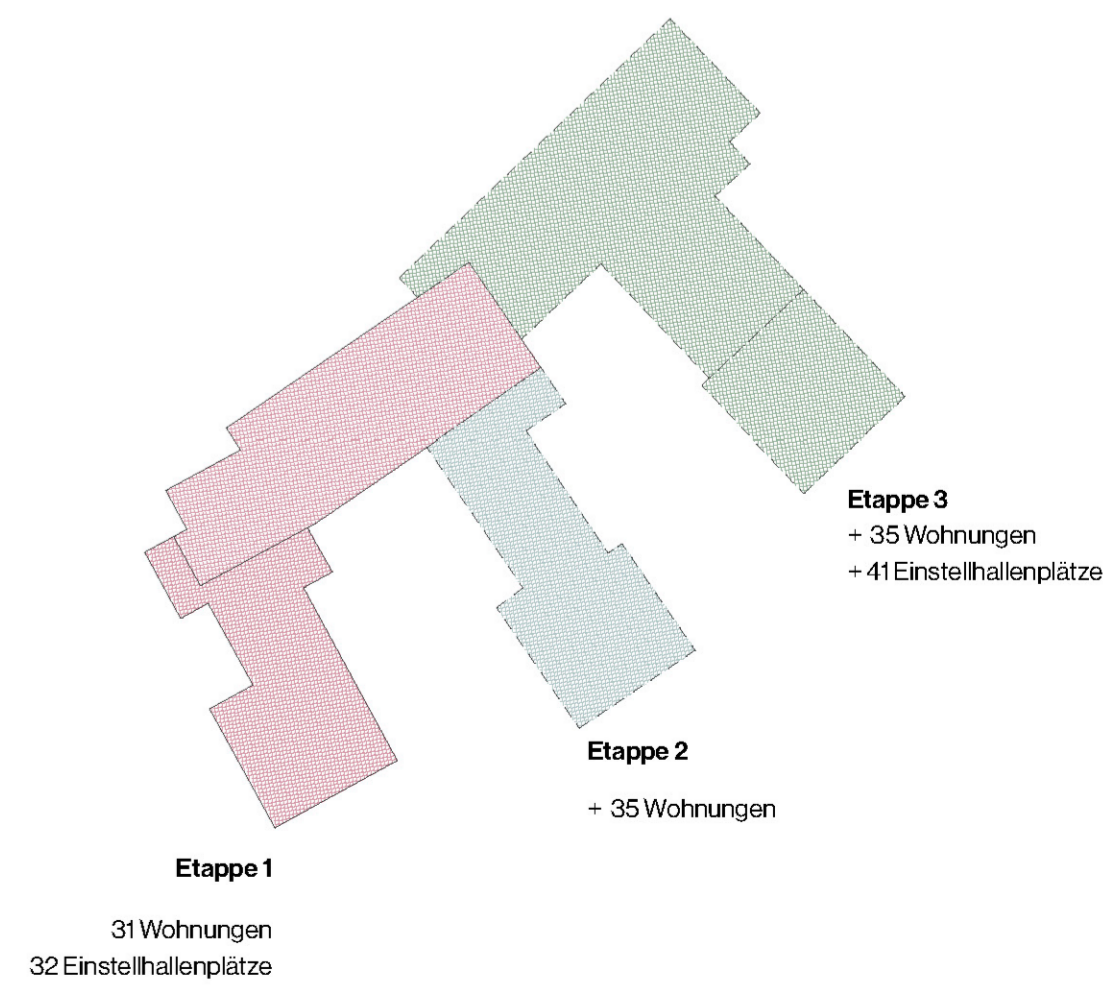
"Co-Working-Space" wird zu 5.5 Zimmer-Wohnung



Clusterwohnung wird zu Wohnungen wird zu Cluster
Umnutzungen in der vorhandenen Struktur

Etapierbarkeit

Eine etappenweise Errichtung der drei Häuser ist problemlos möglich. Sinnvollerweise wird Gebäude Eins mit Einstellhallenzufahrt zuerst erstellt, eine darauffolgende Etappierung in zwei oder drei Bauabschnitte ist denkbar. Der vorgeschlagene Holzbau hat dabei den Vorteil, dass die Bauzeit vor Ort reduziert und somit die Beeinträchtigung der Bewohnerinnen und Bewohner minimiert werden kann.



Etappe 1
31 Wohnungen
32 Einstellhallenplätze
Etappe 2
- 35 Wohnungen
Etappe 3
+ 35 Wohnungen
+ 41 Einstellhallenplätze

Materialität & Ausdruck

Der in der Höhe abgestaffelte Baukörper wird über eine klare Fassadengliederung beruhigt. Das Spiel der durchlaufenden Horizontalen nimmt den Häusern die Höhe und verhindert eine turmartige, massstabsprengende Erscheinung. Abwechselnd verweben Balkonschichten und glatte Fassadenbereiche die Baukörper auch untereinander. Die glatten, vertikal gegliederten Fassaden sind dem Holzbau folgend mit Holz verkleidet und mit Schlamfarbe gestrichen. Die massiven Holzstützen geben der Fassade ein klares, ruhiges Raster. Vorhänge gliedern den teilweise doppelt hohen Aussenraum. Die Attikageschosse werden mit einem feinen Zinkblech verkleidet und weisen den Bestandsbauten mit ihrem „Hut“ aus Welleternit die Referenz.

Nachhaltigkeit...

Das Prinzip, die bestehenden Strukturen zu verstehen, anzunehmen, und mit aktuellen Fragestellungen im Umgang mit Ressourcen, mit Bedürfnissen kollektiven aber auch privaten Ursprungs zu überlagern, soll auf die Eingangs formulierten Fragestellungen Antworten bieten. Die subtile Einbettung in den Bestand und die Schärfung bestehender räumlichen Qualitäten stehen Pate für die Entwicklung einer genossenschaftlichen Gesamtheit an der Hochhüsliwied und der übergeordneten Siedlungsstruktur Würzenbach.

Die drei Neubauten sind kompakt und klar strukturiert und legen durch ihre typologische Anpassbarkeit den Grundstein für eine lange Nutzungsdauer. So lassen sich die drei vorgesehenen Clusterwohnungen ohne Umbau der Nasszonen in separate Wohnungen umstrukturieren, die 5.5-Zimmer Wohnungen in den bodennahen Geschossen bieten ohne Probleme zeitgemässen „Co-Working“-Konzepten den notwendigen Raum & Präsenz.

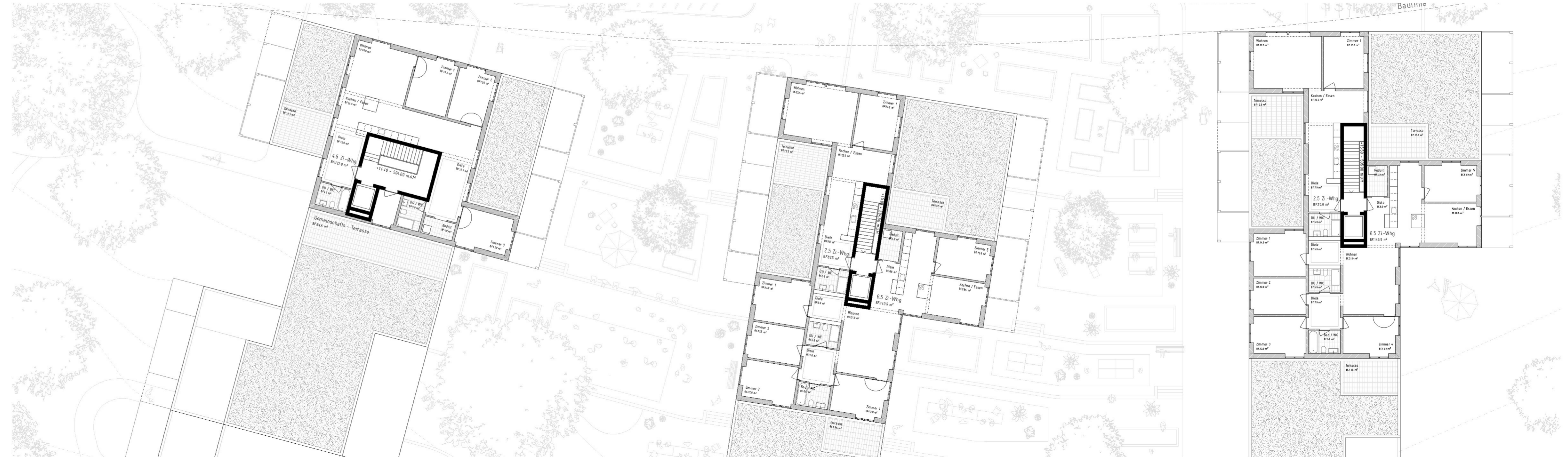
... & Konstruktion

Die einfache Gebäudestruktur erlaubt die Konventionen der Konstruktion differenzierter zu betrachten. Als Bauräger hat die Genossenschaft eine Gesellschaftsform, welche beste Voraussetzungen bietet, über nachhaltige Konstruktionsweisen nachzudenken. Bietet der konventionelle Massivbau auf der einen Seite stabile ökonomische Strukturen aufgrund seines Marktanteils, hat der Holzbau insbesondere im Wohnungsbau in dieser Betrachtungsweise gewisse Nachteile. Grund dafür ist der Aspekt des Schallschutzes in den Geschosstrenndecken, weil die dafür notwendige Masse fehlt. Ökologisch betrachtet liegen die Werte in entgegengesetzter Richtung. Die Verbindung der beiden Konzeptionen liegt daher auf der Hand: Die statische Struktur wird im Holzbau erstellt und die erdbebensaussteifenden Teile in Stahlbeton auf ein Minimum reduziert. Die besagten Geschosstrenndecken werden aus Brettstapelvebunddecken ausgeführt, bei denen der Holzanteil die statischen und der Betonanteil die akustischen Aufgaben übernimmt, somit kann mit Recyclingbeton gearbeitet und die graue Energie auf ein Minimum reduziert werden. Die typologisch ermöglichten Schallmöglichkeiten können dank des Holzbaus durch einfache Massnahmen auch tatsächlich umgesetzt werden. Durch die konsequente Struktur des Hauses mit überschaubaren Spannweiten und möglichst einfacher vertikaler Lastabtragung eignet sich der vorliegende Entwurf sehr gut für die Errichtung im Holzelementbau.

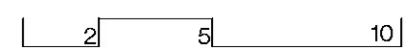
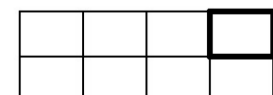
Durch die gewählte Konstruktion und der kompakten & gut gedämmten Gebäudehülle lassen sich die 2000-Watt-Kompatibilität gemäss Empfehlung SIA 2040: SIA Effizienzpfad Energie und der geforderte SNBS 2.0 Standard spielend einhalten.



4. Obergeschoss m 1:200

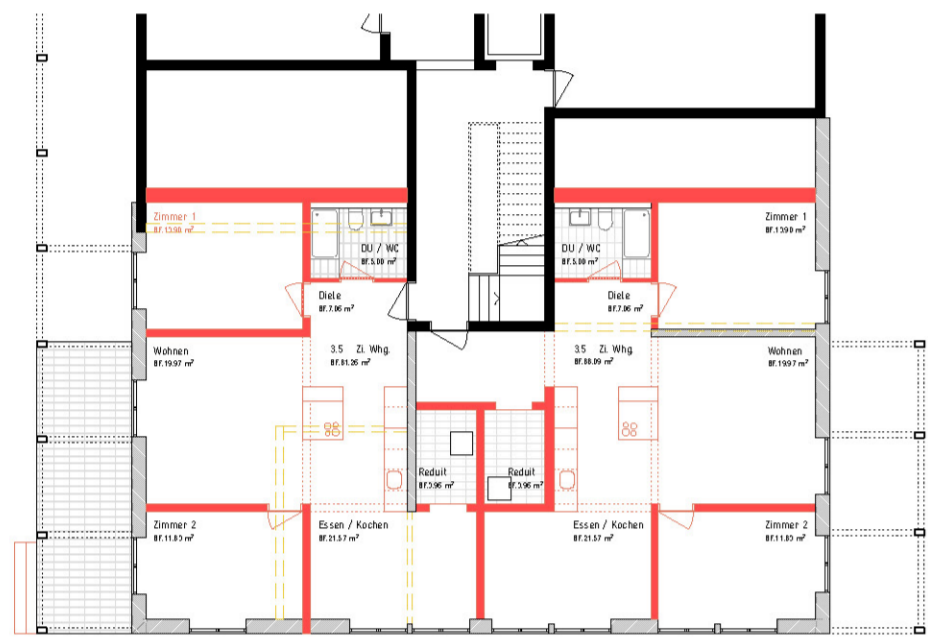


Attikageschoss m 1:200



Haustechnik

Es wird ein einfaches gebäudetechnisches System angestrebt, welches von den typologisch und konstruktiven Entscheiden des architektonischen Konzeptes profitiert. Die kompakte, aufgrund des Holzbaus quasi wärmebrückenfreie Gebäudekubatur ermöglicht eine direkte, effiziente Verteilung über durchlaufende vertikale Steigzonen. Die Zimmer sind gut belichtet und belüftbar, weshalb auf eine kontrollierte Abluftanlage verzichtet werden soll. Die Abluft der Bäder wird über eine Abluftwärmepumpe dem Energiehaushalt des Hauses hinzugefügt. Während im Winter die stehenden Fenster hohe solare Gewinne in den Speichermassen der Holzbetonverbunddecken versprechen, schützen im Sommer der individuell steuerbar Sonnenschutz und die vorgestellten Balkone vor zu hoher Aufwärmung des Gebäudes. Eine auf den Flachdächern installierte Solaranlage unterstützt das dynamische Erdregisterfeld bei der regenerativen Energieerzeugung.



Kindergarten wird zu zwei 3.5 Zimmer-Wohnungen

cinghiale 2.0

Das Nachbarschaftliche, das vage „Dazwischen“ bildet die Ausgangslage für das vorliegende Projekt. Dieses zu präzisieren, die Übergänge zur Landschaft, zum Gemeinsam und zum Daheim zu überprüfen und zu konkretisieren, war das Ziel unserer Weiterbearbeitung. Die Verringerung der Waldabstandsgrenze ermöglicht eine weitere Fächerung der drei Baukörper, so dass besonders in den Zwischenräumen zur Hochhüsliveldstrasse eine merkliche Vergrößerung des Gebäudeabstandes erzielt werden konnte. Das Gebäude 1 erreicht durch eine leichte Ausdrehung ebenfalls einen um 5m gesteigerten Abstand zum Robinson-Spielplatz. Die vorher verteilt angeordneten Balkonschichten konnten aufgrund des grosszügigeren Hofraumes nun beruhigt an den Längsfassaden angeordnet werden. Dort profitieren alle Wohnungen von einem Ausblick über das Tal des Würzenbachs hinweg. Die Balkone verspringen so, dass ein maximaler Abstand zwischen den einzelnen Häusern entsteht. Die Fassaden profitieren von der Logik der Setzung der Balkone. Die Reduktion der Fensterformate und Versprünge im Dachbereich beruhigen das Fassadenbild und wirken sich positiv auf die Erstellungskosten aus. Die Abstufung der Attikageschosses wurde zusammen mit der Stadt Luzern auf die Bewilligungsfähigkeit überprüft und dahingehend überarbeitet. Die Treppenhäuser enden nunmehr nicht nur mit grosszügigen Dachwohnungen, sondern auch mit einem, die anderen Räume in den Untergeschossen ergänzenden Trockenraum mit Anbindung an eine gemeinschaftliche Dachterrasse. Die weiterbearbeitete Gebäudekubatur bietet mehr Raum für einen optimierten, vielfältigen Wohnungsmix. Neu formt die Küche das Zentrum der Wohnung und bildet durch eine direkte Anbindung an die Diele einen klar gegliederten Ess- und Wohnbereich aus. Die dreiaxige Raumstruktur ermöglicht über eine leichte Verschiebung der Zimmerwände und der Umstrukturierung der Wohnungszugänge eine bessere Möblierbarkeit des Wohnzimmers.



2.UG Keller & Schutzraum Wohnen m1:200



3.UG Festhütten Kindergarten & Hobbyräume m1:200

