





Städtebauliche Ausgangslage

Das ehemals durch Wiesland und Hochstammabäume geprägte Würzenbach wurde seit den 60er Jahren nach und nach überbaut. Nach anfänglichen Visionen mit Hotelkomplexen entstand wie vielerorts eine zufällig anmutende Bebauungsstruktur. Die Häuser liegen parallel oder senkrecht zum Hang, in jüngerer Zeit wurde mit Terrassenhäusern versucht, dem steilen Gebiet Herr zu werden und unten am Würzenbach stehen sogar einige höhere Häuser. Aus dieser Struktur sticht die Johanneskirche mit angegliederter Schule aus dem Jahr 1967 ein hervorragendes Werk des Architekten Walter Förderer - architektonisch markant hervor. Nicht ohne architektonischen Wert ist auch die terrassierte Wohnsiedlung mit kleinem Supermarkt von Joseph Gasser, welche ein bisschen an Frank Lloyd Wright erinnert. Für das gesellschaftliche Leben spielt neben Kirche, Schule und Supermarkt das Spielhaus auf der Hochhüslweiweid ein von der Quartierbevölkerung initiiertes Begegnungsort - eine zentrale Rolle.

Die Erschließung der bebauten Gebiete erfolgt jeweils von der Hauptstrasse parallel zum Hang mit Sackgassen. Trotz peripherer Lage am Stadtrand ist die Hochhüslweiweid über Bus und Postauto gut mit dem Zentrum von Luzern verbunden.



Siedlung Baumgarten, Bern: begraste Gassenräume

Netzwerk

Die neue Bebauung nimmt gewisse Charakteristiken der vorhandenen städtebaulichen Morphologie auf und deutet diese auf neue Art. In drei parallelen Reihen der modulierten Topografie folgend stehen insgesamt neun Häuser und verdichten sich zu einem Feld. Die zwischen den Häusern angeordneten Treppen verbinden die Einzelbauten mit Lauben zu einer zusammenhängenden, netzartigen Struktur. Diese dockt mit vier Häusern und drei offenen Höfen an die Hochhüslweiweidstrasse an.

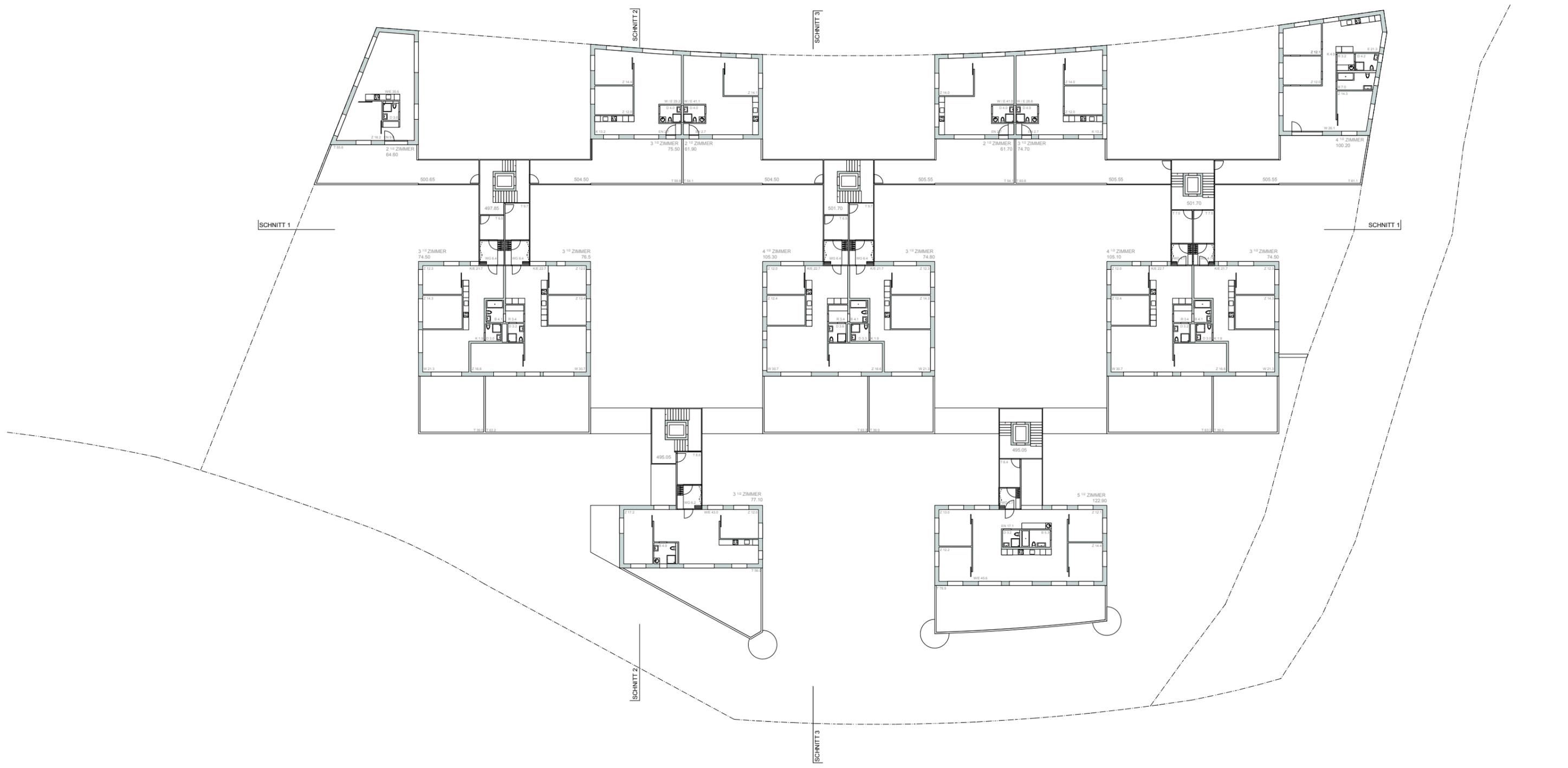
Zusammen mit den ungenutzten Garagen der Bestandsiedlung hier sollen der Co-Working-Space und die Velowerkstatt mit integriertem Café untergebracht werden. entsteht eine Wohnstrasse als öffentlicher Begegnungsraum. Im Innern der neuen Siedlung verlaufen entlang dem Hang zwei parallele Gassen die im Westen an das bestehende Weg- und Strassensystem (Würzenbachhalde) anschliessen und im Osten weitergeführt werden. Quer zum Hang vervollständigen versetzt angeordnete Verbindungen über die Treppenkaskaden das Netzwerk der Gassenschliessung. Entgegen oftmals anonymer Wohnform in Agglomerationsgebieten sucht der Vorschlag eine Antwort auf die Frage, wie in heutiger Zeit urbanes Leben am Stadtrand möglich sein könnte. Dabei steht der gemeinschaftliche Aspekt und der genossenschaftliche Gedanke im Vordergrund. Es entsteht ein vielschichtiges Gewebe aus Gassen, Treppen, offenen Plätzen und umschlossenen Höfen.

Topografie

Die Aufspaltung des möglichen Bauvolumens in neun Einzelhäuser erlaubt ein sensibles Reagieren auf das komplexe topografische Terrain und eine präzise Setzung der Häuser, deren Erdgeschosse jeweils auf unterschiedlichen Höhen liegen. Während das Gelände im Innern der Siedlung durch abgestufte Terrassen und Gartenhöfe geprägt ist, fliessen es am Rand auf selbstverständliche Weise ins natürlich gewachsene Terrain über.



Schnitt 2





Architektur

Die neun einfachen Bauvolumen strahlen mit dem hellen Wormserputz und den grossflächigen, raumhohen Fenstern zurückhaltende Eleganz aus. Die Treppentürme und die zwischengespannten privaten Lauben und Wintergärten ergänzen diese Grundatmosphäre und fügen sich zu einem Gesamtbild von heiterer Leichtigkeit. Gebäude und Freiraum bedingen sich gegenseitig und stehen zueinander in einem harmonischen Einklang. Die privaten Lauben sind durch mannigfaltig blühende und duftende Kletterpflanzen berankt, sodass der Eindruck von ‚hängenden Gärten‘ entsteht.

Über die gemeinsamen Treppen, welche jeweils vier Wohnungen pro Geschoss erschliessen, betreten wir durch ein ‚Gartentörchen‘ die eigene Laube, wo vielleicht schon der Apéro auf uns wartet. Im unbeheizten Wintergarten, der sich im Sommer vollkommen öffnen lässt und im Winter ein angenehmes Zwischenklima bildet, ziehen wir Mantel und Schuhe ab um dann weiter in den Ess- oder Wohnraum zu treten. Es entsteht so ein sukzessiver Übergang vom gemeinschaftlichen zum privaten Raum. Die Wohnungen zeichnen sich durch räumliche Vernetzung mit vielfältigen Raumbezügen aus. Die Wohnungen zeichnen sich durch räumliche Vernetzung mit vielfältigen Raumbezügen aus. Trotz mässiger Grundrissgrössen sind die Wohnungen dadurch weitläufig und grosszügig. Sämtliche Wohnungen haben verschiedene Ausblicke zu verschiedenen Seiten, die kleinsten sind zweiseitig überdeck orientiert, die grösseren dreiseitig und einige sogar rundum. Zusammen mit den grossen Fenstern entsteht eine wohlliche und helle Wohnatmosphäre.

Nutzungsmischung und soziales

Zusammenspiel

Der Wohnungsmix mit 2 1/2 bis 6 1/2 Zimmerwohnungen, die ergänzenden drei Clusterwohnungen und die vier Jokerzimmer im mittleren Haus lassen eine vielfältige Bewohnerschaft erwarten. Neben Familien mit Kindern, älteren Paaren und Alleinstehenden werden auch Wohngemeinschaften die Siedlung bewohnen. Die Wohnnutzung wird durch verschiedene gemeinschaftliche Einrichtungen ergänzt. An der Hochhüslweidstrasse bilden die drei offenen Plätze den Auftakt zur Siedlung. Vis-à-vis sind in den umgenutzten Garage der bestehenden Siedlung der SBL kleine Werkstätten, Hobbyräume und eine Velowerkstatt untergebracht, welche durch eine Cafétheke ergänzt wird und auch als Gemeinschaftsraum genutzt werden kann. Der Co-Working-Space ist ebenfalls hier vorgesehen, alternativ könnte er auch in der neuen Siedlung im Erdgeschoss des Hauses 2 statt der 5-1/2 Zimmerwohnung untergebracht werden.

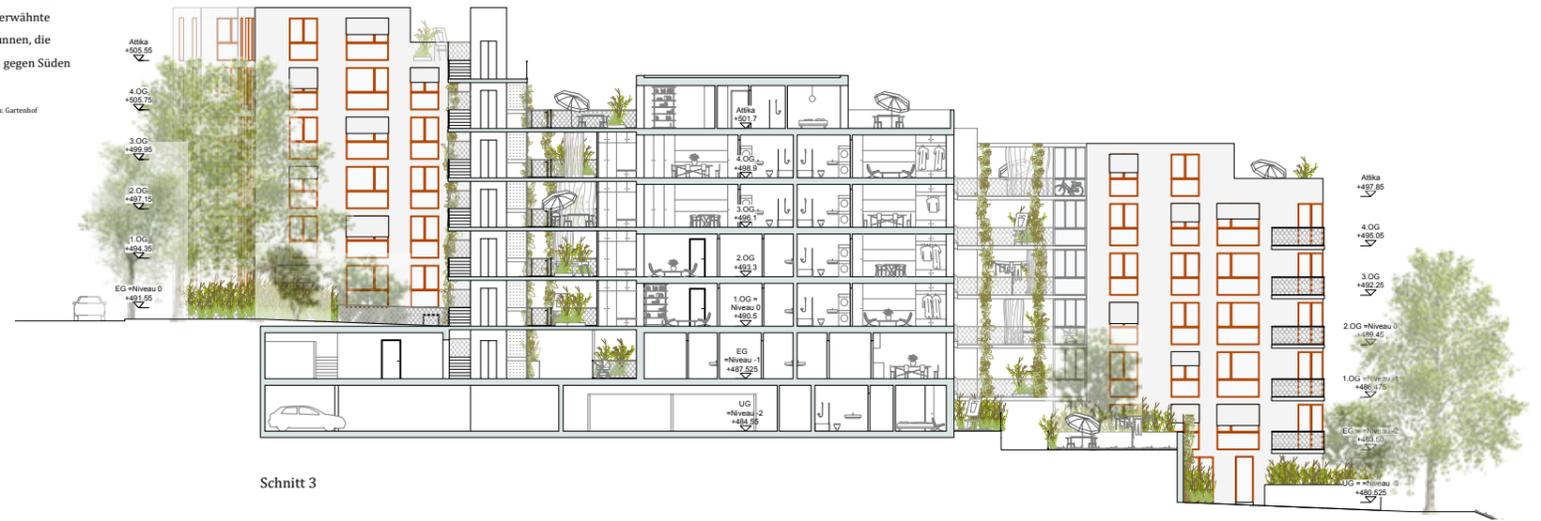
Zum bestehenden Spielplatz mit dem Spielhaus als Dreh- und Angelpunkt des Quartiers gesellt sich der Kindergarten mit vorgelagertem Aussenraum gegen Süden.

Die aussenliegenden Treppenanlagen und Lauben versprechen einen regen Austausch der Bewohner untereinander, gleichzeitig schaffen Balkonvorhänge und Pflanzenbewuchs einen Filter und gewährleisten die nötige Privatsphäre. Der Übergang vom öffentlichen und gemeinschaftlichen zum privaten Raum ist nuanciert ausformuliert.

Die Aussenräume der Siedlung sind vielfältig nutzbar. Neben den privaten Gärten und Atriumhöfen gibt es ein vielfältiges Angebot, sei dies die eingangs erwähnte Wohnstrasse Hochhüslweid, die daran anschliessenden Plätze mit Brunnen, die inneren Gassen und Höfe zur Aneignung durch die Bewohner oder den gegen Süden offenen Platz für Basketball oder andere Spiele.



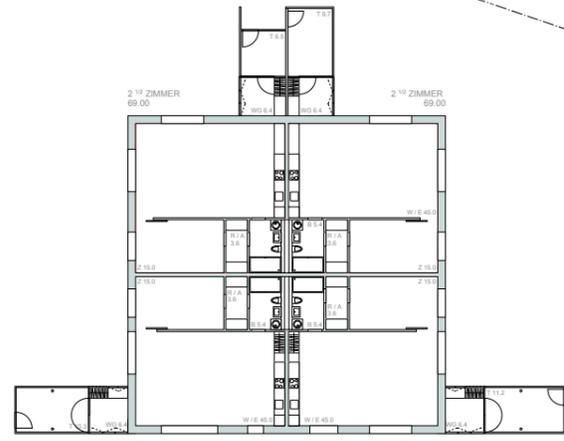
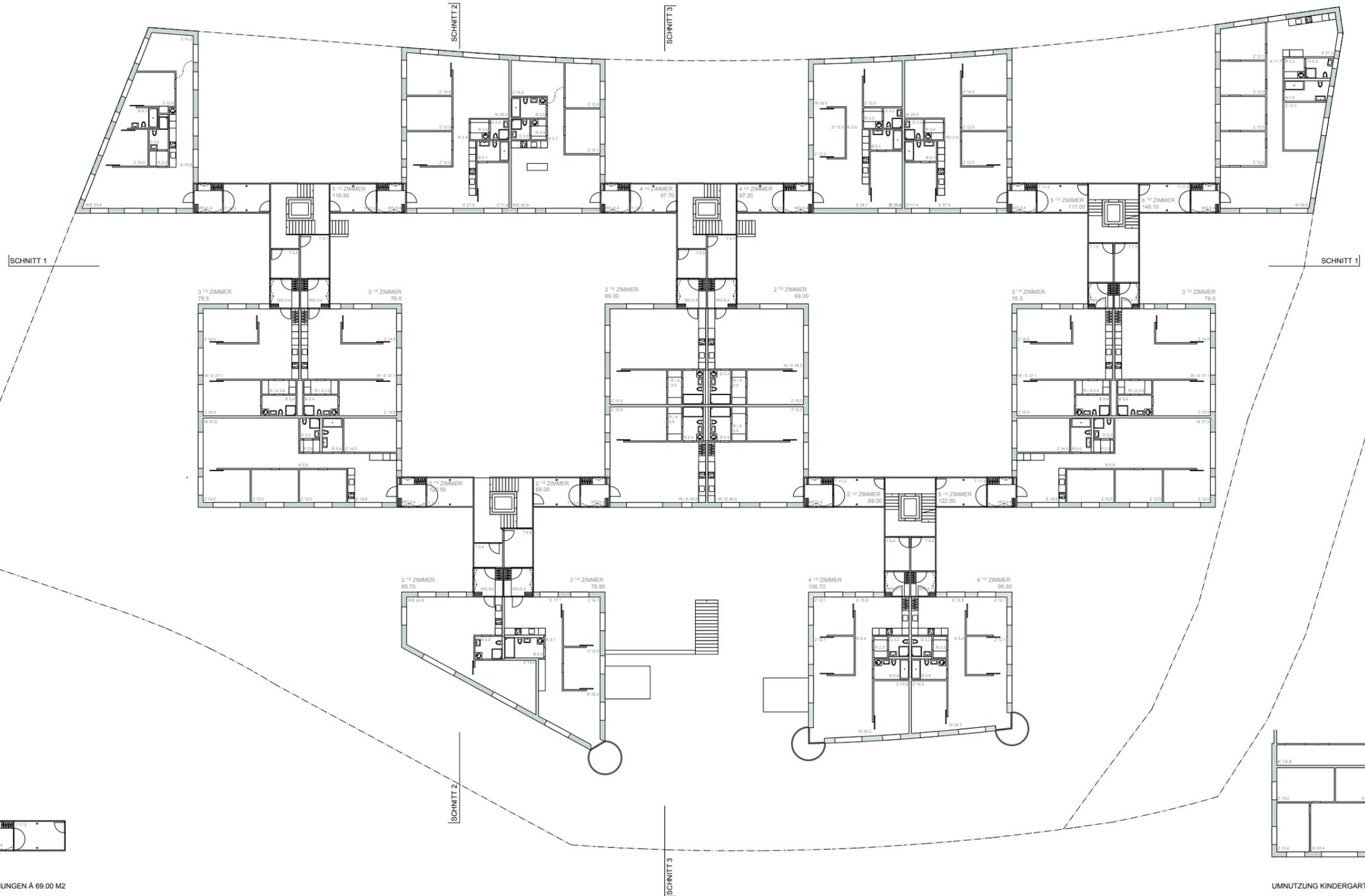
Siedlung Höfen: Gartentor



Schnitt 3



CO-WORKING-SPACE 118.60 STATT 5 1/2 ZIMMER-WOHNUNG

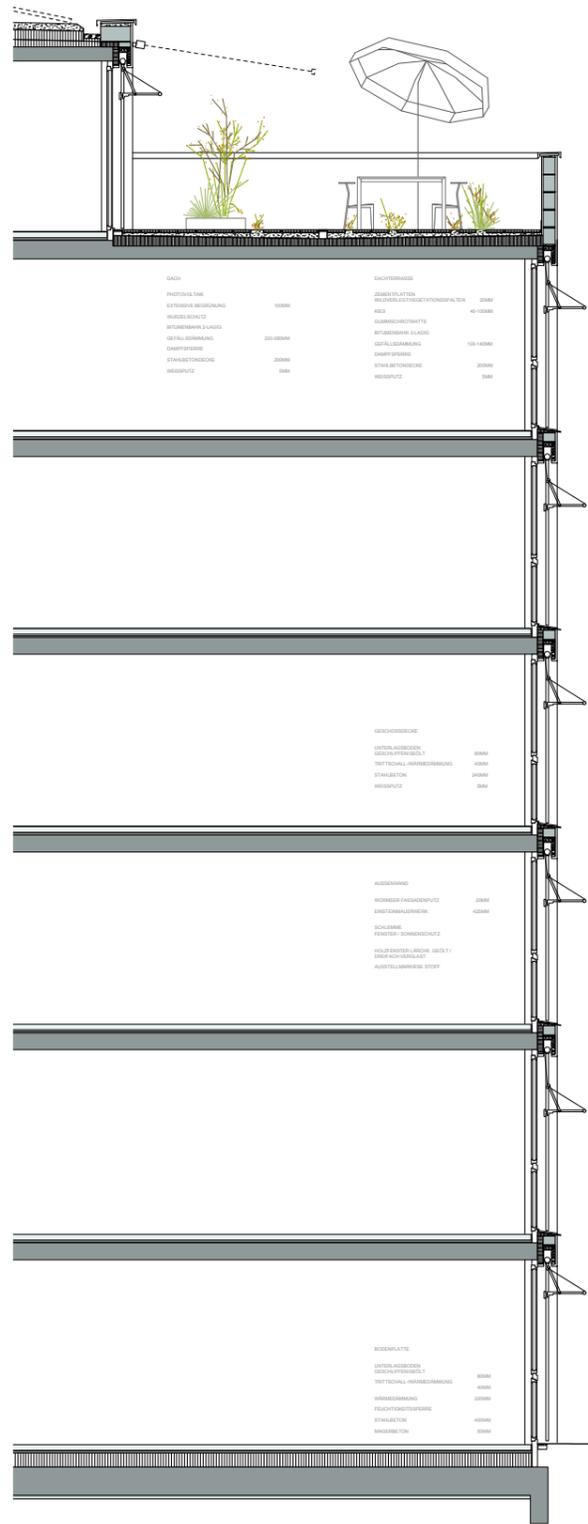


UMNUTZUNG CLUSTERWOHNUNGEN IN 4 2 1/2 ZIMMER-WOHNUNGEN À 69.00 M2



UMNUTZUNG KINDERGARTEN IN 4 1/2 ZIMMER-WOHNUNG MIT 98.00 M2





Freiraum

Die Hochhüslweid-Strasse empfängt Bewohner und Besucher mit viel Grün: zwei neue talseitige Baumreihen in der Strasse ergänzen und stärken das Rückgrat aus bestehenden Bäumen. Zwischen ihnen wird parkiert, Velos werden abgestellt. Talseitig folgt nach dem Trottoir eine Zone mit Aufenthaltsnischen, die den Übergang zur neuen Siedlung weich gestalten. Auf der Bergseite, entlang der bestehenden Siedlung entsteht durch die Umnutzung der Garagen zusammen mit den bestehenden Bäumen eine lebendige Erdgeschosszone. Die Adresse der Siedlung bilden drei grüne Vorplätze, die ins verwunschene-verschachtelte Innenleben der Siedlung führen: Die offenen, stark begrünten Wohnungerschliessungen zwischen den Häusern werden als vertikale Gärten oder gestapelte Pergolen verstanden, deren Erscheinungsbild von den Bewohnern mitgeprägt wird. In den Erdgeschossen begegnen wir vielfältigen, durch Hecken und mehrheitlich einheimische Blütensträucher begrenzte privaten Gartenräumen, die Intimität schaffen und gleichzeitig Kommunikation über den Gartenzaun hinweg ermöglichen. Wo grössere Höhenstufen zu überwinden sind, werden Hochbeete mit Obstspalieren in die Stützmauern integriert. In der Mitte finden wir weiter zwei Gemeinschaftsplätze mit Schattenbäumen. Ihre Nutzung, Gestaltung und Möblierung soll von den Bewohnern mitdefiniert werden. Die Durchwegung wird von zwei hangparallelen Hauptachsen geprägt, die westseitig an die bestehenden Quartierwege und damit an den Hochhüslweid-Spielplatz anschliessen. Ostseitig wird eine neue, dem Hang folgende Wegverbindung vorgeschlagen, die an ein mögliches neues Nachbarquartier anschliessen könnte. Im Süden, mit attraktiver Aussicht auf den gegenüberliegenden Waldrand, lädt ein gut besonnter terrassenartiger Platz zum Spielen zum Verweilen ein. Er ist auch von einem Rundweg um die Siedlung erschlossen. Der Rundweg führt von hier westwärts zum Kindergarten-Aussenraum, welcher optimal mit dem Hochhüslweid-Spielplatz zusammenspielt. Da mit diesem bestehenden Spielplatz bereits ein reichhaltiges Freizeitangebot besteht, werden nur wenige zusätzliche Spielbereiche geschaffen, auch zumal die Hangtopografie und der nahe Wald zu den besten natürlichen Spielplätzen überhaupt zählen.

Materialisierung

Die Bauten sind einfach und in konventioneller Bauweise konstruiert mit einer äusseren Tragschicht aus Einsteinauwerkwerk und teilweise tragenden Innenwänden in Backstein. Eine einfache Kalkschlämme lässt die Steinformate erkennen und gibt den Wänden eine lebendige Struktur. Lediglich die Aussenseite der Aussenwände wird mit Wormserputz verputzt. Die dreifach verglasten Fenster der Wohnräume sind mit naturbelassenen, geölten Lärchenholzrahmen vorgesehen. Die einfach verglasten Wintergärten besitzen schlanke Profile aus verzinktem Stahl. Durch Falt und Drehflügel lassen sie sich im Sommer grossflächig öffnen. Die Geländer der Lauben sind aus Rundrohren mit einem oben abschliessenden ovalen Lärchenhandlauf konstruiert. Das dazwischen gespannte Maschendrahtgitter eignet sich bestens für rankende Kletterpflanzen.

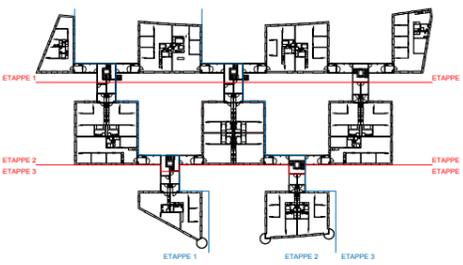
Im Innern werden die Ortbetondecken mit einem Weissputz abgeglättet. Die Böden sind als geschliffene, mit Steinöl geölte Zementböden mit sichtbarer Steinstruktur vorgesehen und besitzen trotz Kostengünstigkeit beinahe die Qualitäten eines edlen Terrazzo. Die Böden in den Badezimmern und Duschen werden mit Glasmosaik belegt, die Wände erhalten einen Lehmputz zur Aufnahme und Regulierung der Feuchte und sind teilweise ebenfalls mit Glasmosaik versehen. Die Innentüren und Rahmen aus Holz sind teilweise raumhoch.

Etappierungen

Es sind unterschiedliche Etappierungsmöglichkeiten denkbar.

- Erstellung einer 1. Etappe entlang der Hochhüslweidstrasse mit vier Häusern und Bau der gesamten Tiefgarage in der 1. Etappe. Die zweite und allenfalls dritte Etappe würde hangabwärts mit den restlichen fünf Häusern erstellt.
- Von Westen her könnte eine diagonale Etappierung mit drei Häusern beginnen mit Erstellung der Einfahrt und einem erste Teil der Tiefgarage in der 1. Etappe. Eine zweite und dritte Etappe würde ebenfalls je drei Häuser umfassen und die Tiefgarage entsprechend verlängert.

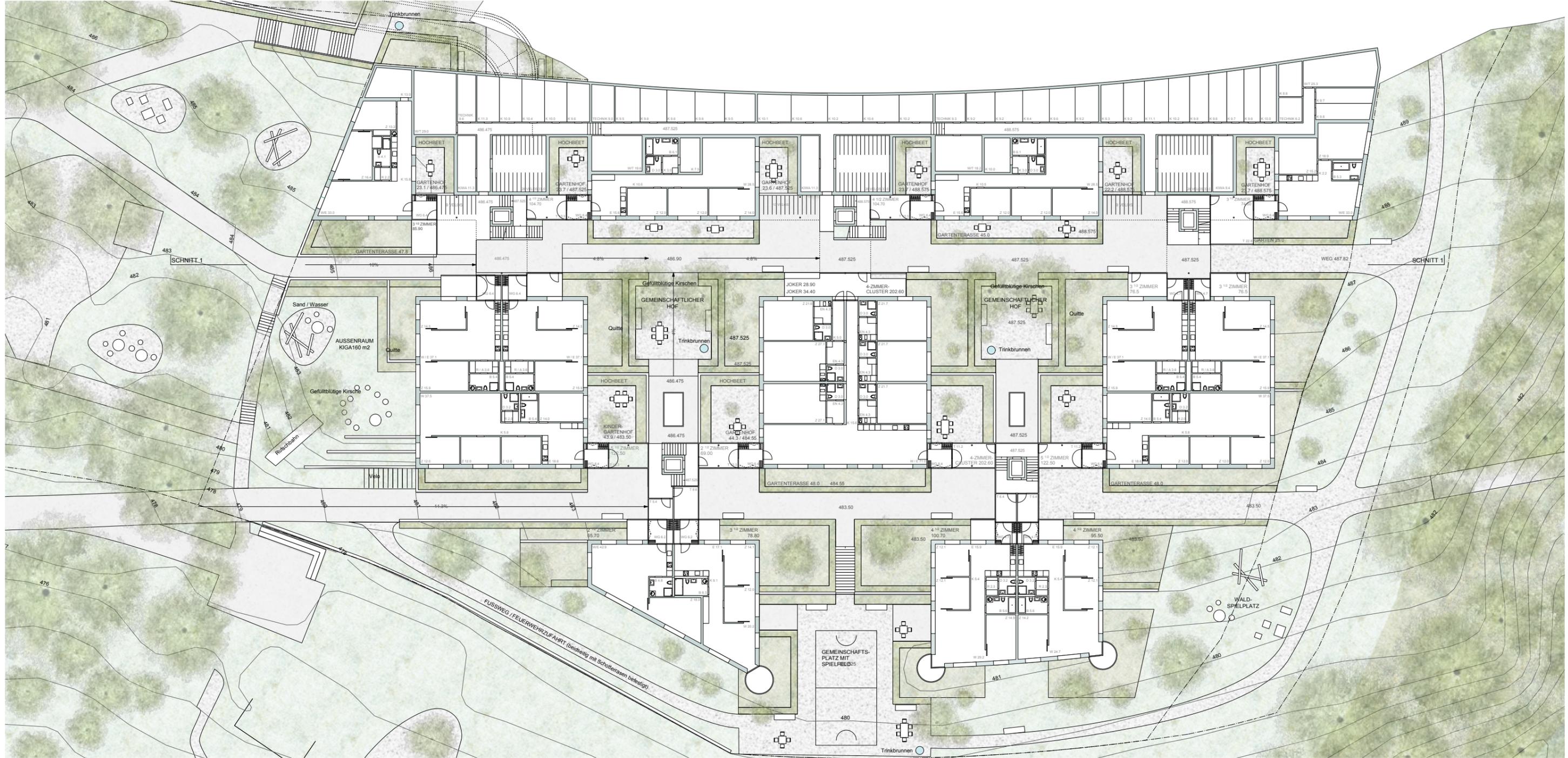
Die Etappengrenzen verlaufen in beiden Fällen entlang der Häuser und der aussenliegenden Treppenkerne. Zwischen bereits gebauten Treppenkernen und folgenden Häusern können die Erschliessungslauben einfach eingehängt werden.







Schnitt 1

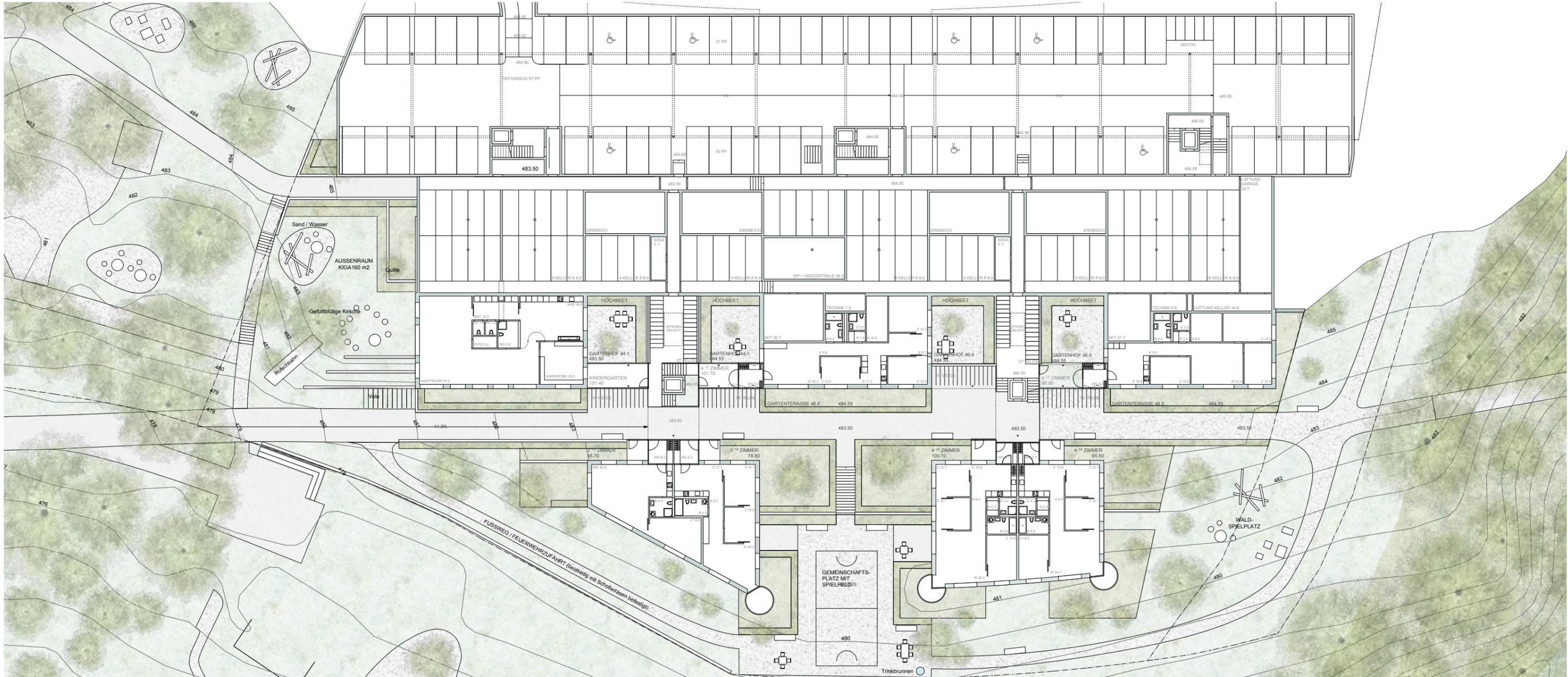


Grundriss Niveau -1



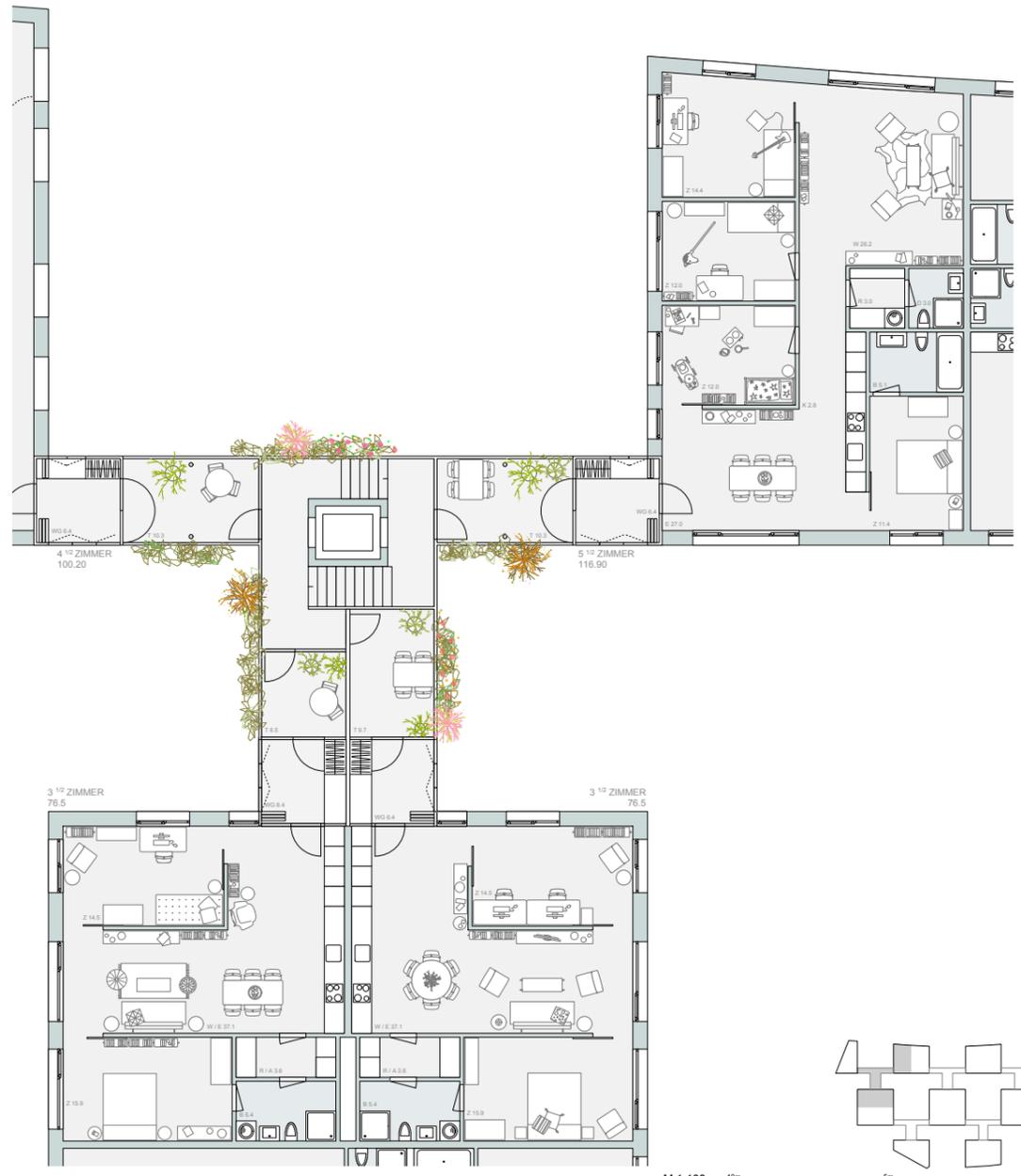


Südsicht



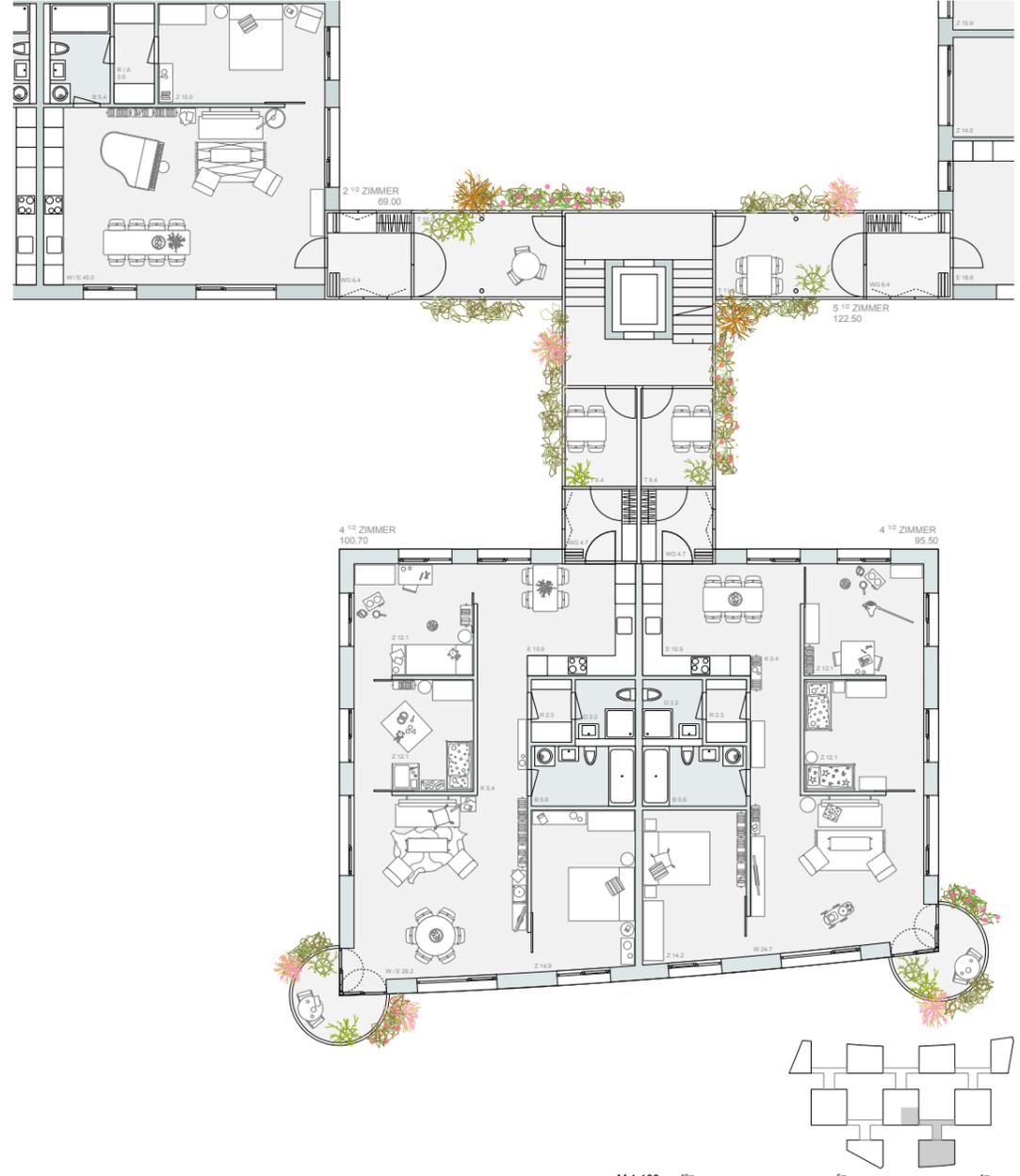
Grundriss Niveau -2





Grundriss 1:100

M 1:100 10m 5m 1m



Grundriss 1:100

M 1:100 10m 5m 1m

Wirtschaftlichkeit

Lediglich fünf vierspännige Treppenhäuser erschliessen die jeweils zwanzig Wohnungen pro Geschoss auf effiziente Weise. Die einfachen Baukörper mit vier bis fünf Vollgeschossen, einem Untergeschoss und einem Attika sind überaus kompakt und weisen ein gutes Verhältnis von Hülle zu beheiztem Volumen auf. Geringe Spannweiten ermöglichen eine einfache, kostengünstige Statik. Die gewählten Materialien sind dauerhaft und beständig und mit geringen Unterhaltskosten verbunden. Das Low-Tech-Konzept der Haustechnik verspricht ebenfalls günstige Erstellungskosten, die Reduktion an grauer Energie bei der Erstellung sowie minimalen Energieverbrauch und wenig Unterhaltsaufwand während der Lebensdauer der Siedlung.

Tragwerkskonzept

Die Neubauten weisen eine robuste Massivbauweise mit Ortbetonflächdecken und Tragwänden auf. Alle Wohnungstrennwände werden aus Schallschutzgründen betoniert, während die übrigen Wände gemauert werden, soweit es die vorhandenen Lasten zulassen. Die Fassadenflächen sind mit wärmedämmendem Einsteinsmauerwerk konzipiert. Bei den Übergängen zur Tiefgarage werden die Lasten mit einem Unterzugsystem und ausgewählten Wandscheiben abgefangen, wodurch eine effiziente Parkierung mit einem regelmässigen Stützenraster ermöglicht wird. Die externen Erschliessungstürme sind statisch weitgehend eigenständig konstruiert und durch die Liftkerne ausgesteift, was die vorgesehene Etagierung erleichtert. Die Baugrube kann weitgehend mit Böschungen ausgeführt werden. Nur entlang der Strasse ist allenfalls bereichsweise eine Sicherung mit einer Baumeisterrühwand erforderlich.

Energie & Nachhaltigkeit

Die Gebäudetechnik leistet den Beitrag zur Erreichung der Anforderungen nach SNBS 2.0 durch die Minimierung der grauen Energien und einem Low-Tech-Konzept.

Heizung

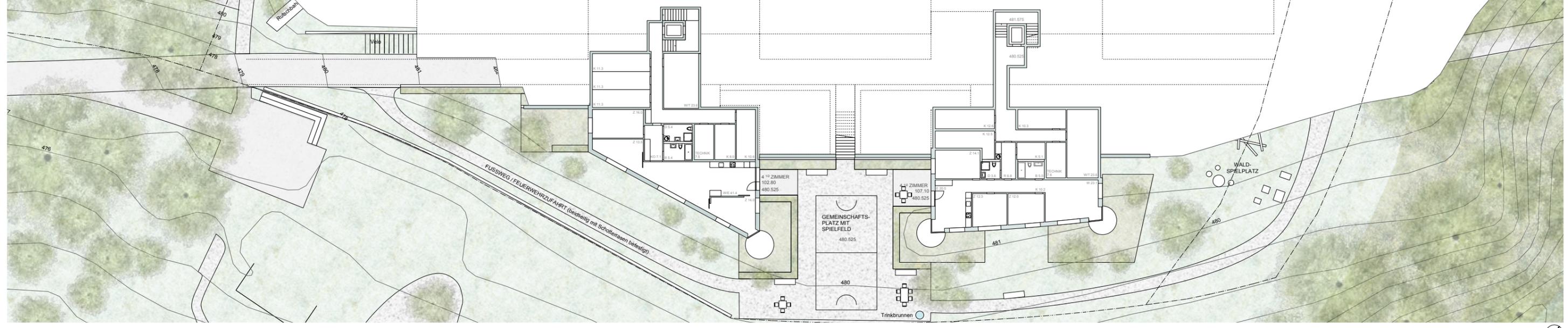
Der Energiebedarf für die Wärme- und Trinkwarmwassererzeugung wird durch eine Erdsonden-Wärmepumpenanlagen gedeckt. Aus der gemeinsamen Heizzentrale werden die einzelnen Gebäude mit Unterverteilung mit Heizwärme und Trinkwarmwasser versorgt. Die Wärmeabgabe erfolgt über eine Niedertemperatur Fussbodenheizung, welche im Sommer zur sanften Kühlung und damit Regeneration des Erdreiches genutzt werden kann.

Lüftung

Das Lüftungskonzept ist als Low-Tech Lösung konzipiert und sieht eine einfache Nasszellenabluft vor, welche durch gezielte Massnahmen zum Schutz vor Bauschäden (Feuchtigkeit) und Behaglichkeit (Luftaustausch) ergänzt wird. Zur Feuchteregulation dient ein Lehmputz im Bereich der Nasszelle, welcher Feuchtigkeit absorbiert und verzögert wieder an den Raum abgibt. Zur Lüftererneuerung werden bei ausgewählten Fenstern gezielt Nachströmelemente (ALD) eingesetzt, welche beim Betrieb der Abluftventilatoren die notwendige Ersatzluft einströmen lassen. Der Abluftventilator der Nasszelle funktioniert einerseits nach Lichtkontakt und Feuchtefühler und kann zudem optional durch eine CO2 Messung eingeschalten werden. Die Keller werden durch eine einfache mechanische Lüftungsanlage be- und entlüftet. Die Autoeinstellhalle erhält eine mechanische Abluft mit Nachströmung über Lichtschächte und Einfahrt.

Photovoltaik

Zur Eigenstromproduktion werden auf den Attikadächern insgesamt 1400m² Photovoltaikpanels angeordnet.



Grundriss Niveau -3

M 1:200 0 2,5 5 10