



Schwarzplan 1:5000 - Landschaftsaum und Topographie
 Der Bauplatz ist geprägt von den übergeordneten landschaftlichen Elementen (Sihl, Fallätschen, Rütschlibach, Auwis, Äntlisberg) und von der Verkehrsinfrastruktur im Sihltal.

LASSE UND BOSSE

VOLUMETRISCHE SETZUNG UND AUSSENRAUM

Landschaft und Topografie

Die grosse Qualität des Ortes ist, neben der guten Anbindung ans Stadtzentrum, die landschaftliche Grosszügigkeit des Sihltals.

Die wichtigsten Bezugsrahmen des Projektes sind die Landschaft und die Infrastrukturelemente. vielerorts wirkt das Sihltal eng und schattig. Hier an der Einmündung des Rütschlibaches (Ausläufer der Fallätschen) ist der Landschaftsraum jedoch weit. Der sanfte Schwung der Sihl, und östlich davon die Auswies als leerer Grünraum mit dem angrenzenden bewaldeten Hügeln, bilden eine attraktive Kulisse. Leimbach ist geprägt von einer stark gegliederten Topografie. Die vielerorts mit Bäumen bewachsene Geländeanteile westlich der Sihl gliedern Leimbach in einen Teil unten am Fluss (Bahnhof, Überbauung Sihlbogen, Maria Hilf) und das eigentliche Wohngebiet oberhalb der Geländeanteile. Der Perimeter für die neue ABZ-Siedlung liegt am Fuss der Geländeanteile und profitiert einerseits von den Weite im Südosten und andererseits von der Nähe zum bewaldeten Hang, der dem Ort sein ganz spezifisches Gepräge gibt.

Volumetrische Setzung

Zwei Gebäude – ein langes und ein hohes – schaffen neuen Lebensraum für über 200 Bewohner. Das lange, niedrige Haus richtet sich aus entlang der Hauptbewegungsrichtung im Tal. Es folgt der Richtung der Sihl, der Bahnlinie und der Strasse. Zwischen dem Gebäudkörper und der Hangkante im Westen entsteht ein linsenförmiger Aussenraum, der als Teil des Flussraumes erlebbar bleibt, aber trotzdem geschützt ist vor den Immissionen der Verkehrsrachsen.

Das hohe Gebäude steht am Hangfuss und schafft mit den vertikalen Proportionen einen Bezug zum schönen Baumbestand. Durch einen feinen Knick im Grundriss schmiegt sich das Gebäude an das gewachsene Terrain an und überzeichnet den leichten Schwung der Höhenlinien. Das Gebäude wird von der Topographie leicht «gebogen». Die volumetrische Setzung bietet viele Vorzüge. Es entsteht ein ruhiger, grüner Aussenraum. Er öffnet sich räumlich nach Nordosten und nach Südwesten und wird dadurch im Sihltal verortet. Auf Grund des niedrigen Volumens an der Strasse ist der Aussenraum hell und gut besonnt.

Die Anordnung von niedrig zur Strasse und hoch an der Hangkante ermöglicht eine grösstmöglichen Anzahl Wohnungen (etwa 3/4 aller Einheiten) von der Weite des Sihltales zu profitieren.

Auch bezüglich Lärmschutz ist die Anordnung vorteilhaft. Das lange, niedrige Haus schirmt den Aussenraum und das hohe Haus komplett vom Lärm ab. Mehr als die Hälfte aller Wohnungen (alle Einheiten im hohen Haus) können frei von Lärmschutzanforderungen entwickelt werden. Dies ermöglicht eine grosse Freiheit bei den Grundrissen und erlaubt eine kostengünstige Realisierung ohne Lärmschutzmassnahmen.

Aussenraum

Der Aussenraum ist in zwei räumliche Schwerpunkte gegliedert; ein belebter Aussenraum im Nordosten zur Kirche hin und eine ruhige, naturnahe «Raumtasche» nach Südwesten. Im Nordwesten spielt sich das gemeinschaftliche Leben ab. Dort befinden sich die Haupttränge zu den beiden Gebäuden und an diesem Raum ist auch der Gemeinschaftsraum angeordnet. Synergien mit der Kirche können bei Bedarf genutzt werden (direkter Zugang zum Kirchgemeindeamt).

Auch der Ausgang aus der gemeinschaftlichen Tiefgarage führt direkt auf den Quartiersplatz. Die Tiefgarage liegt vollständig unter dem langen Gebäude. Der Aussenraum ist nicht unterbaut und kann somit seine landschaftlichen Qualitäten gut entfalten. Der südwestliche Bereich hat den Charakter einer grosszügigen Waldlichtung. Er wird zu etwa gleichen Teilen von Gebäuden und von Bäumen gefasst. Ein Wegnetz verbindet mit angenehmem Gefälle die verschiedenen Hauszugänge und spart dazwischen Bereiche aus, die von den Bewohnern auf unterschiedliche Weise genutzt werden können.

In der ganzen Siedlung gibt es keine Erdgeschosswohnungen und somit keine privatisierten Aussenbereiche. Der ganze Aussenraum steht für die Siedlungsgemeinschaft zur Verfügung. Mit dem Ziel möglichst viel nutzbaren Aussenraum freizuhalten, werden die Velos in grosszügigen Veloräumen innerhalb der Gebäude untergebracht.

UMGEBUNG

Bericht Landschaftsarchitekt

Die Setzung der beiden Neubauten nimmt die Topografie des Bestandes sehr direkt auf und fügt sich selbstverständlich in den Landschaftsraum ein. Die beiden Häuser verbinden sich auf verschiedenen Ebenen mit dem natürlichen Gelände und erzeugen einen direkten Bezug zur Umgebung. Durch das neue Gebäudevolumen entlang der Leimbachstrasse spannt sich zwischen Neubau und baumbestandener Hangkante ein grosszügiger, lärmabgewandter Hofraum auf, der durch das punktförmige Haus am Böschungsfuss akzentuiert wird. Der waldartige Baumbestand im Hang trägt das Wohnen und die Atmosphäre im Hof weiterhin und bleibt wichtiger Identitätsträger. Der Aussenraum wird auf selbstständige Weise zioniert. Der Hauptzugang ins Areal erfolgt an der östlichen Parzellecke am Übergang zum Kirchenzentrum und der direkten Anbindung an den OV. Eine platzartige Situation verknüpft die Haupteingänge der Neubauten und ermöglicht eine Anbindung des Areals an das Gemeindezentrum. Ausserdem bietet der chaussierte Platz die Möglichkeit, direkt vom Gemeinschaftsraum aus bespielt zu werden. Im Übergangsbereich zur Leimbachstrasse können ausserdem drei Besucherparkplätze angeboten werden, die auch einer Gewerbenutzung im Kopf des Sockelbaus entgegen kommen. Vom Platz aus schlängelt sich ein behindertengerechter Weg durch den Hof und verbindet die Häuser untereinander. Entlang des Weges liegen Blumenrasen-

wiesen die als Spiel- und Aufenthaltsorte dienen. Am Fuss des Hanges endet der Innenhof mit einem naturnahen Spielplatz. Er thematisiert die Waldnähe und bietet Kletter- und Balanciemöglichkeiten, sowie eine Wasserstelle mit Matschbecken. Es ist geplant, zwei zusätzliche Treppenwegverbindungen in Richtung Wegackerstrasse anzubieten. Optional könnte mit einer Fussgängerbrücke aus dem vierten Geschoss des hohen Hauses eine direkte Verbindung zur Wegackerstrasse realisiert werden. Ausserdem wäre es denkbar, Gartenflächen anzubieten, welche – falls erwünscht – auch als Gemeinschaftsgärten betrieben werden könnten.

EIN LANGES UND EIN HOHES HAUS

Die Komposition aus einem langen und einem hohen Haus schafft ein spannungsvolles Ensemble. Über eine einheitliche Konstruktion und Materialisierung werden die beiden Gebäude zu einer Siedlung zusammengelassen.

Das lange Haus: Ein gemeinschaftlicher Sockel und effiziente Wohngeschosse

Das lange Haus ist gegliedert in einen gemeinschaftlichen Sockel und einen strukturell sehr einfachen vier-geschossigen Wohnteil darüber. Im langen Haus sind die grösseren Wohnungen (3.5 bis 5.5-Zi-Wg) angeordnet. Sie werden über vier Kerne erschlossen. Die Treppenhäuser sind äusserst kompakt. Der Aussenraumbezug und die natürliche Belichtung machen sie jedoch trotzdem zu attraktiven Begegnungsorten. Das Sockelgeschoss vermittelt einerseits zwischen der Strasse und dem Grünraum und nimmt andererseits das Gefälle der Leimbachstrasse auf. Zwei Ausragungen und ein breiter Aussenraumdurchgang prägen den Charakter des Gebäudes. Dort liegen die Eingänge in die Treppenhäuser. Somit haben alle Wohnungen im langen Haus eine Adresse an der Leimbachstrasse. Gleichzeitig sind sie aber auch sehr direkt an den mit dem siedlungstypischen Grünraum und mit dem hohen Haus verbunden. An der öffentlichen Ecke in Richtung Bahnhof ist eine Gewerbenutzung angeordnet. Die Ateliers orientieren sich zum Grünraum hin. Auf Grund der Erschliessung von aussen sind die Einheiten sehr flexibel einteilbar. Es ist auch möglich, die Ateliers mit dem Gewerbeteil zu verbinden und so eine grosse zusammenhängende Fläche zu vermitteln.

Das hohe Haus: 42 Einheiten an einem Treppenhaus und eine gemeinschaftliche Terrasse auf dem Dach

Der Eingang ins hohe Haus liegt dem langen Haus gegenüber am Quartiersplatz. Direkt am Eingang liegt nach der Gemeinschaftsraum. Die 38 Wohnungen und vier Separatzimmer im hohen Haus sind mit einem einzigen Treppenhaus äusserst effizient erschlossen. Somit sind die Separatzimmer auch sehr flexibel nutzbar. Im oberen Sockelgeschoss ist nach Süden ein zweiter Eingang angeordnet, der direkt in den oberen Bereich

des Aussenraumes führt. Die Erschliessung windet sich – mit schönem Bezug zum eindrücklichen Baumbestand – in die Höhe und endet auf einer gemeinschaftlichen Dachterrasse. Auf der Terrasse werden die Qualitäten der Lage nochmals deutlich spürbar. Im Nordwesten die Nähe zur bewaldeten Hangkante und im Südosten die Weite des Sihltales.

WOHNUNGEN

Aufgrund ihrer unterschiedlichen Lage unterscheiden sich die Wohnungen in den beiden Gebäuden typologisch

Durchwonen im langen Haus

Alle Wohnungen im langen Haus sind zweiseitig orientiert; Wohnen nach Südwesten Richtung Sihltal und Kochen und Balkon zum gemeinschaftlichen Grünraum. Der durchgesteckte Wohn-Ess-Bereich ist differenziert gegliedert. Der Wohnbereich mit fast quadratischer Proportion und dem Langfenster erweitert sich optisch seitlich in das angrenzende Zimmer. Die Verengung zur Küche hin erzeugt eine Perspektivwirkung, welche die Wohnung optisch vergrössert. Ganz am Ende erfährt der Raum im Balkon wieder eine Entspannung. Über die Ausdehnung der Aussenräume erhält die Wohnung eine zusätzliche Ausrichtung in Richtung Westen.

Wohnen über Eck im hohen Haus

Die typologische Effizienz (38 Einheiten an einem Treppenhaus) erlaubt es, die Erschliessung grosszügig und attraktiv auszubilden. Von den hangseitig angeordneten Eingängen mit natürlicher Belichtung führen die Küchenzeilen in die Tiefe der Wohnung und betonen deren Länge. Der Weg durch die Wohnung endet im Wohnbereich und schliesslich auf dem Balkon. Trotz sechs Einheiten pro Geschoss ist jede Wohnung über Eck organisiert. Alle Wohnbereiche liegen an einer Gebäudeecke. Sie haben einen Ausgang auf den Balkon und über Eck ein Fenster direkt nach aussen.

Wohnungsmix langes Haus (total 32 Wohnungen)

EG:	1x A2	2x B3	3x B4	2x B5
1./2. OG:	2x B3	4x B4	2x B5	
3. OG:	1x B2	3x B3	1x B4	3x B5

Wohnungsmix hohes Haus (38 Wg und 4 Separatzimmer)

Sockelg.:	2x A2	1x B2	1x A3	1x A4
EG - 3. OG:	1x A2	1x B2	2x A3	1x A4
4./5. OG:	1x A2	1x B2	1x A3	2x A4
6. OG:	1x A2	1x B2		1x A4

in den Geschossen EG - 3.OG sind zusätzlich noch je ein Separatzimmer angeordnet.

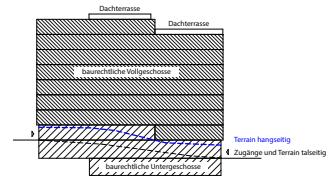
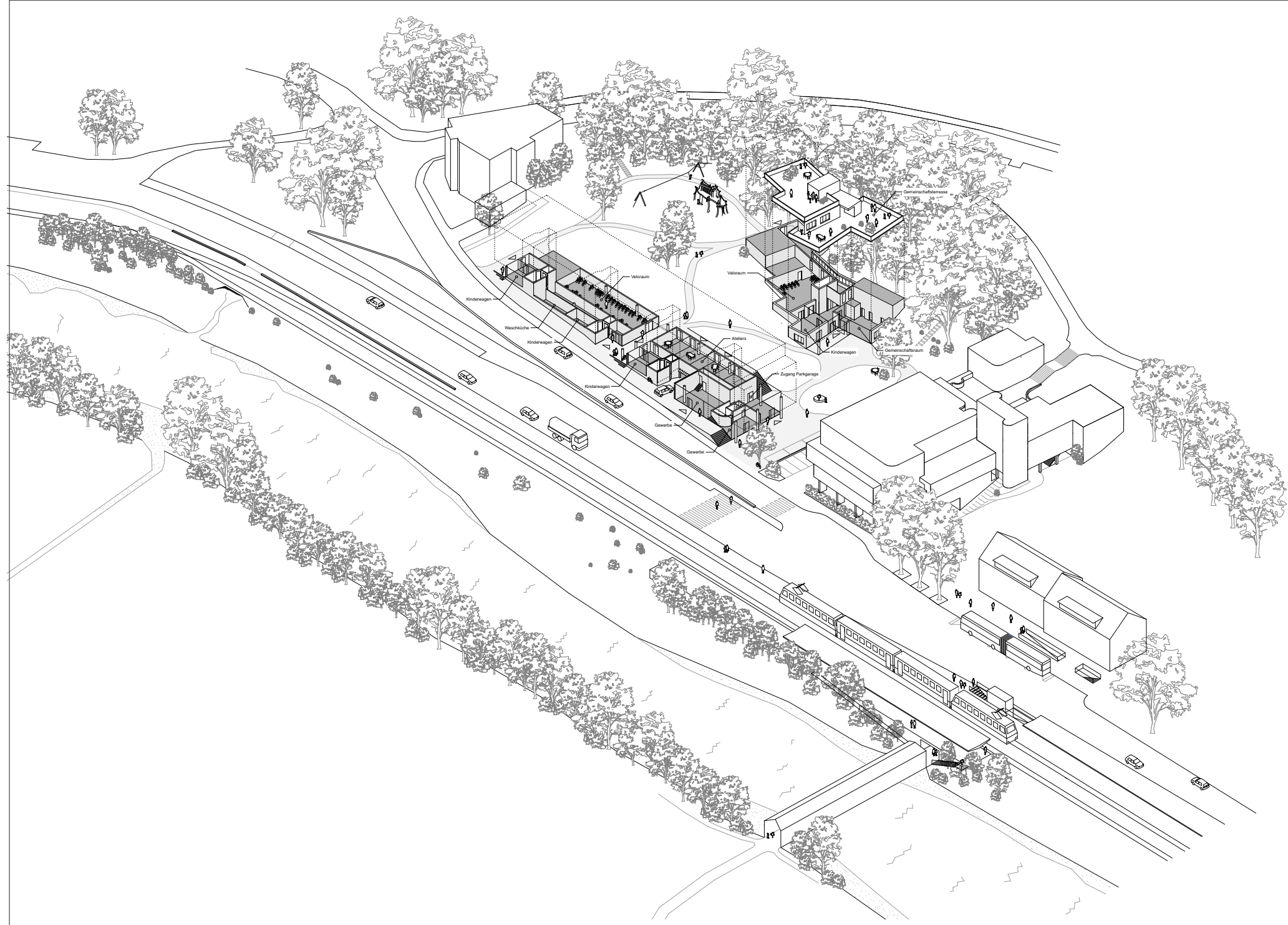


Situation 1:500
 Zwei Volumen: ein langes, niedriges Haus parallel zur Sihl und ein hohes an der bewaldeten Hangkante.

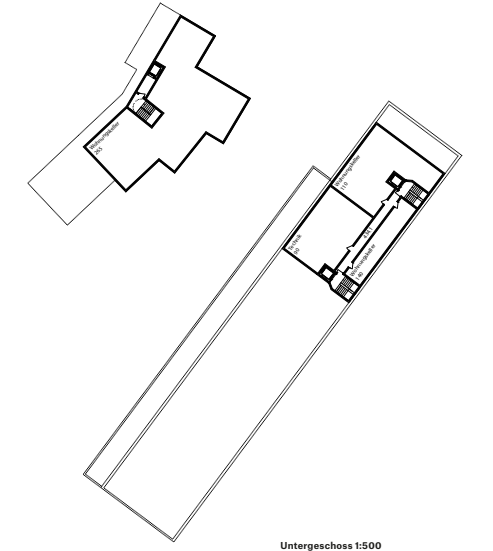
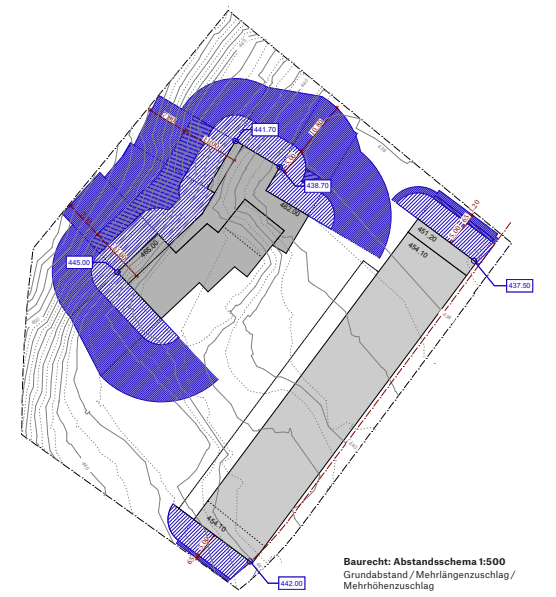




Wohnungen 1:50
Alle Balkone sind auf den gemeinschaftlichen Grünraum der Siedlung ausgerichtet



Baurecht: Schnittschema hohes Haus 1:500
Untergeschosse / Vollgeschosse





Sockelgeschoss unten 1:200
Zugänge nördliches Treppenhaus / Gewerbeeinheiten im langen Haus und unterer Zugang hohes Haus

Sockelgeschoss oben 1:200
Zugänge mittlere Treppenhäuser / Ateliers im langen Haus und oberer Zugang hohes Haus

Erdgeschoss 1:200
Zugang südliches Treppenhaus im langen Haus



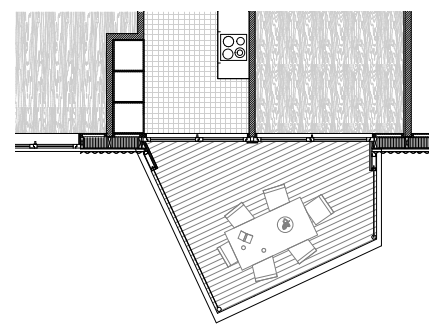
Längsschnitt 1:200



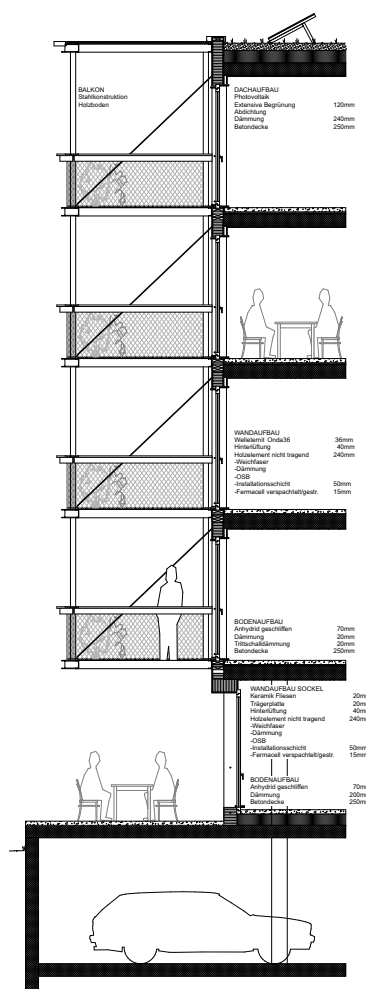
Perspektive Grünraum
Alle Balkone sind auf den gemeinschaftlichen Grünraum ausgerichtet



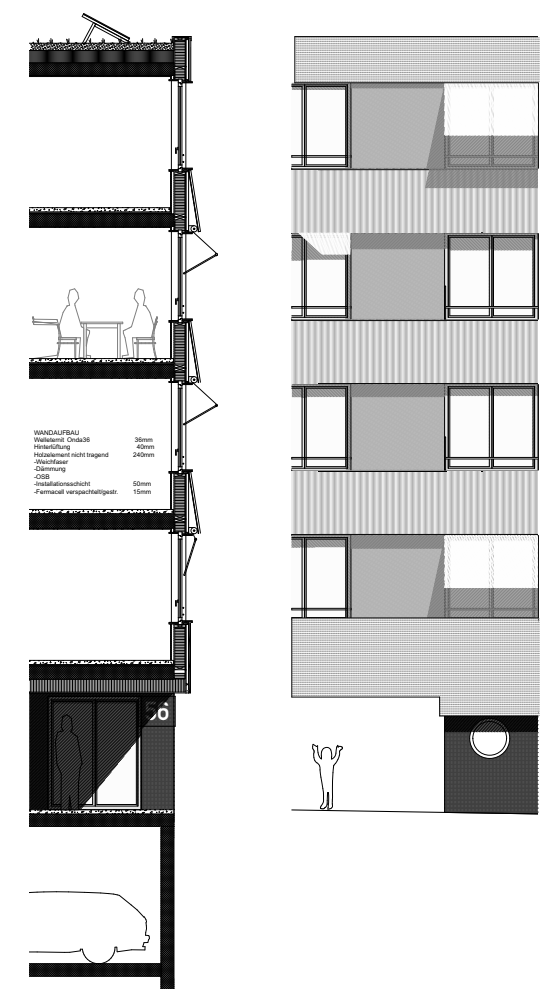
Ansicht Grünraum 1:50



Grundriss mit Balkon 1:50



Konstruktionsschnitt zum Grünraum 1:50



Konstruktionsschnitt und Fassade zur Strasse 1:50

KONSTRUKTION UND ARCHITEKTONISCHER AUSDRUCK

Zeitgemässer Hybridbau

Beide Gebäude sind in derselben Hybridbauweise geplant und unterscheiden sich nur in der Fassadengliederung. Innenwände, Stützen und Decken sind in Massivbauweise (Stahlbeton und Mauerwerk) geplant, die Aussenwände als gedämmte Holzelemente. Verkleidet werden die Gebäude mit einer sehr langlebigen hinterlüfteten Fassade aus Eternit.
Die Fenster sind als einfache Löffelöffnungen in den Holzelementen geplant. Über die Gliederung der Fassade mit gewölbten und glatten Eternitplatten kann dem Baukörper trotzdem ein grosszügiger Ausdruck verliehen werden.

Horizontale Gliederung zum Sichttal – stehende Fassadendimensionen zum Grünraum und zum Wald

Die Fassadengliederung unterscheidet sich nicht pro Gebäude, sondern ist angepasst an den zugeordneten Aussenraum. Zur Werte des Sichttales ist das Gebäude in horizontale Bänder gegliedert, welche die Länge betonen. Die Fassaden zum Grünraum hin sind geprägt von den vorgehängten Balkonen, welche vertikal miteinander verbunden sind. Über die verwandten Balkongemetrien und die vertikale Ausrichtung beider Fassaden werden das lange und das hohe Haus zu einer Siedlung zusammengehoben.
Die Sockelgeschosse sind mit dunklen, glänzenden Keramikplatten verkleidet. Neben den positiven Eigenschaften bezüglich Langlebigkeit verleihen sie den Gebäuden eine Leichtigkeit. Der Wunsch nach einem leichten und wohnlichen Ausdruck wird über ein leichtes Ausdrücken der Brüstungsbänder und die Ausstellmarkisen unterstrichen.

TRAGWERK

Bericht Baingenieur

«Ein ökonomisches Tragwerk in Verbindung mit ökologischen Baustoffen und einer maximalen Nutzungsflexibilität bringen einen Mehrwert für alle.»

Materialisierung

Die Tragkonstruktion der Neubauten wird in Massivbauweise aus Beton konzipiert. Beton ist in seiner Erscheinung äusserst vielfältig und akzentuiert über den differenzierten Einsatz die architektonisch-räumliche und die strukturell-konstruktive Bedeutung der einzelnen Gebäudeteile. Die Ortbetonbauteile werden in Recycling-Beton ausgeführt. Dieser ist ökologisch und nachhaltig, da Bauschutt wiederverwertet wird und somit die immer knapper werdenden Kiesreserven geschont werden.

Struktur langes Gebäude

Die Tragstruktur des Gebäudes an der Strasse mit kompaktem, länglichem Grundriss ist als moderne Schottenbauweise mit tragenden und stabilisierenden Wohnungstrennwänden und Erschliessungskernen in Ortbeton konzipiert. Flachdecken spannen zwischen den tragenden Wandscheiben. Sämtliche übrigen Trennwände werden nichttragend ausgebildet. Dies führt zu einer Systemtrennung und ermöglicht eine nachhaltig flexible Anordnung der Nutzungseinheiten.

Die tragenden Wandschotten laufen über alle Geschosse bis zur Einstieghalle durch und werden auf den Parkingsützen abgestützt. Die Lift- und Treppenkerne laufen vom Dach bis zur Bodenplatte durch.
Die Stabilisierung gegenüber horizontalen Einwirkungen aus Wind und Erdbeben erfolgt über die vier regelmässig angeordneten Erschliessungskerne, sowie die Wohnungstrennwände. Durch die relativ grosse Distanz zwischen den peripheren Wänden kann der Einwirkung aus Torsion optimal entgegengegriffen werden. Das Parkinggeschoss wird als sogenannter «steifer Kasten»

ausgebildet, wobei die Decke den Einspannhorizont bildet.

Struktur hohes Gebäude

Die Tragstruktur des 9-geschossigen Neubaus mit abgetrepptem Grundriss ist als klassische Skelettbauweise mit vorgefertigten Betonstützen, Ortbetonflachdecken und aussteifendem Erschliessungskern konzipiert. Die übrigen Trennwände werden nichttragend ausgebildet. Dies führt zu einer Systemtrennung und ermöglicht wiederum eine nachhaltig flexible Anordnung der Nutzungseinheiten.
Die horizontale Stabilisierung erfolgt über den Lift- und den Treppenbaukern, sowie eine zusätzliche Wandscheibe in der Südwestfassade, welche alle über sämtliche Geschosse vollständig durchläuft.

Fazit

Die gemeinsam im Team entwickelte Tragstruktur soll den architektonischen Ausdruck stärken. Das Potential einer effizienten und nachhaltigen Bauweise in Kombination mit einer hohen Nutzungsflexibilität soll aufgezeigt werden. Zudem führt das kompakte Volumen zu geringen Erstellungs- und Betriebskosten.

HAUSTECHNIK

Effizienten Leitungsführung und PV-Anlage auf dem Dach

In beiden Gebäuden sind die Grundrisse in den Wohngeschossen auf einfache Weise gestapelt. Dies erlaubt eine einfache Leitungsführung. Auf der grossen, sehr gut besonnenen Dachfläche auf dem langen Haus wird eine PV-Anlage vorgeschlagen.



Ansicht hohes Haus 1:200



Ansicht langes Haus 1:200