

**Betrachtungen zum Ort: städtebauliche und landschaftsräumliche Aspekte**

Die Gestalt des Siedlungsgebiets zwischen dem Zentrum Würzenbach und der Stadtgrenze wird im Wesentlichen bestimmt durch topografische Gegebenheiten, insbesondere die ausgeprägte Hanglage und das V-Tal des Würzenbachs. Unterhalb der Verbindungsstrasse nach Adligenswil werden die Wohnquartiere durch Stichstrassen erschlossen, die ausschliesslich dem Anliegerverkehr dienen und damit Möglichkeiten eröffnen, multifunktional genutzt zu werden. Leider wurde dieses Potenzial in den bestehenden Überbauungen nicht ausgeschöpft. Abhängig von der Parzellierungsstruktur stehen die Wohnhäuser senkrecht oder parallel zum Hang, beziehungsweise zur Erschliessungsstrasse.

Die Qualitäten des für die Überbauung vorgesehenen Areals sind im Programm treffend genannt: die Hanglage in einer für den Ort charakteristischen von Wasserläufen mit begleitenden Hecken und Baumgruppen gebildeten Geländekammer, die Aussicht auf den dichten Baumbestand oberhalb des Würzenbachs, die Fernsicht auf den Pilatus. Weitere Faktoren, die den Standort attraktiv machen, sind die bestehende Quartierinfrastruktureinrichtungen, der Spielplatz und die Hütte Hochhüsiweid, das Potential der Hochhüsiweidstrasse als zukünftige Begegnungszone und das Naherholungsgebiet mit Wanderwegen entlang des Würzenbachs und Richtung Büttenehalde.



**Städtebauliches Konzept**

Zwei grosszügige öffentliche Freiräume sollen zum Treffpunkt der Quartier- und Siedlungsbewohner werden: der bestehende baumbestandene Spielplatz und die Hütte und die eher urbane Begegnungszone zwischen der bestehenden und der zukünftigen Überbauung der SBL samt ihrer talseitigen Ausweitung über der Autoeinstellhalle. Vorgeschlagen werden drei kompakte Gebäude, die so gesetzt und zugeschnitten sind, dass sich die Zwischenräume gegen Süden und Südosten öffnen und damit einen möglichst optimalen Lichteinfall in die Wohnungen garantieren und den Blick vom Zentrum der Anlage auf den nahen Grünraum und in die Ferne frei geben. Die Einstellhalle ist so ins Gelände gelegt, dass die Plattform darüber der ansteigenden Hochhüsiweidstrasse folgt. Daraus resultiert ein Gefälle von 2.5 – 3.0%. Die Koten der Erdgeschosse sind entsprechend der ansteigenden Begegnungszone von Westen nach Osten um einen Meter höhenversetzt.

Sämtliche gemeinschaftlich genutzten Räume und Eingangsbereiche zu den Neubauten sind auf die Begegnungszone orientiert und fussläufig oder mit Fahrrad erreichbar. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, dass dieser zentrale Freiraum zu einem Treffpunkt der Bewohner, einer Plattform der Kommunikation, des Kommens und Gehens werden kann.

**Freiraumkonzept**

Die Umgebung ist in zwei unterschiedliche Bereiche gegliedert, in einen intensiv genutzten für die Bewohner der Siedlung und des Quartiers, der auch Aneignungsflächen enthält, sowie einen natürliche Bereich mit direkter Anbindung an die umliegende Natur. Mit der Führung des Zufahrtverkehrs in die Einstellhalle beim Auftakt der Überbauung kann ein Teil des Strassenraums freigespielt zu einem «Quartierplatz» erweitert werden.

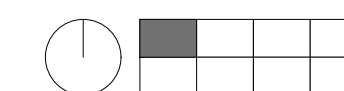
Unterschiedlich nutzbare chaussierte Inseln mit Baumgruppen prägen den Platz. Sie sind von einem horizontalen Betonband umrandet, welches die leichte Neigung der Fläche auffängt. Damit werden Sitzmöglichkeiten geschaffen, die mit ansteigendem Terrain bodenbündig auslaufen. Wo der Aufbau es erlaubt fassen Gruppen mit einheimischen Bäumen und Wildstauden den Raum. Dank der vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten entsteht eine abwechslungsreiche Spiel- und Begegnungszone. Das Konzept umfasst Spielräume (Aneignungsflächen) für eine partizipative Ausgestaltung des Freiraumes durch die Anwohner. Die Entsorgung erfolgt mit Unterflurcontainern im Bereich der Einstellhallenzufahrt.

Der südlich angrenzende naturnahe und ökologisch angelegte Grünraum dringt fingerartig in die Überbauung ein. Ein Verbindungsweg durch die Gebäude und den östlich angrenzenden Baumbestand macht ihn erlebbar. Der im westlichen Neubau liegende Kindergarten wird im Aussenraum durch eine Spielfläche ergänzt. Die angrenzende Spiel Landschaft bietet allen Quartierkindern wie auch dem Kindergarten, als erweiterter Aussenraum, kreative Spielfreuden.

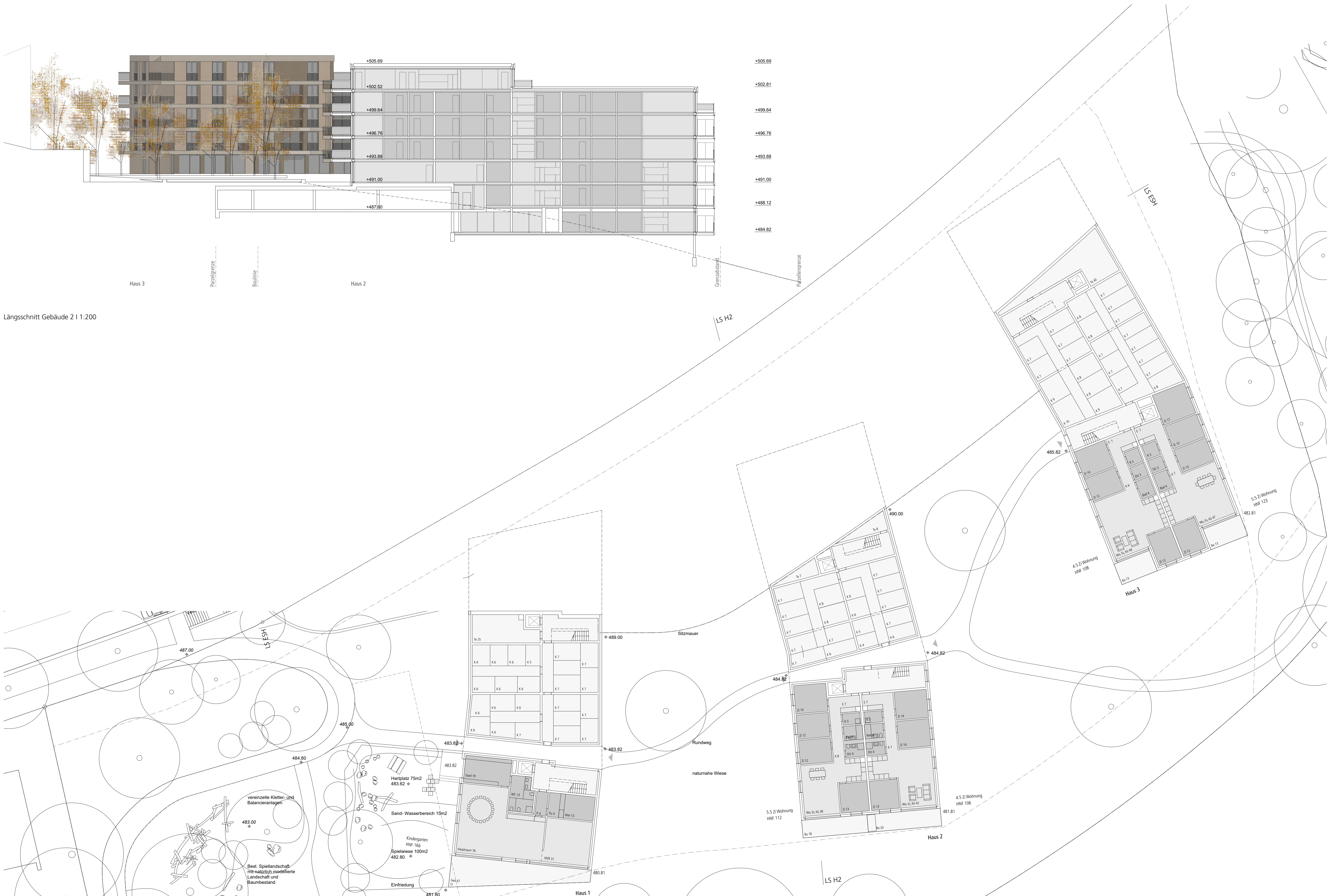
Das gesamte Regenwasser wird vor Ort versickert oder über eine natürliche Retention in den Bach geleitet. Die nötigen Baumrodungen werden mit Neupflanzungen kompensiert. Durch eine vielfältige Gestaltung des Freiraumes mit Verwendung einheimischer Pflanzen wird der Biodiversität des Ortes Sorge getragen und eine nachhaltige Entwicklung gefördert.



Situation I 1:500

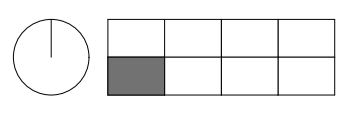




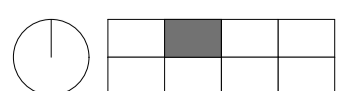
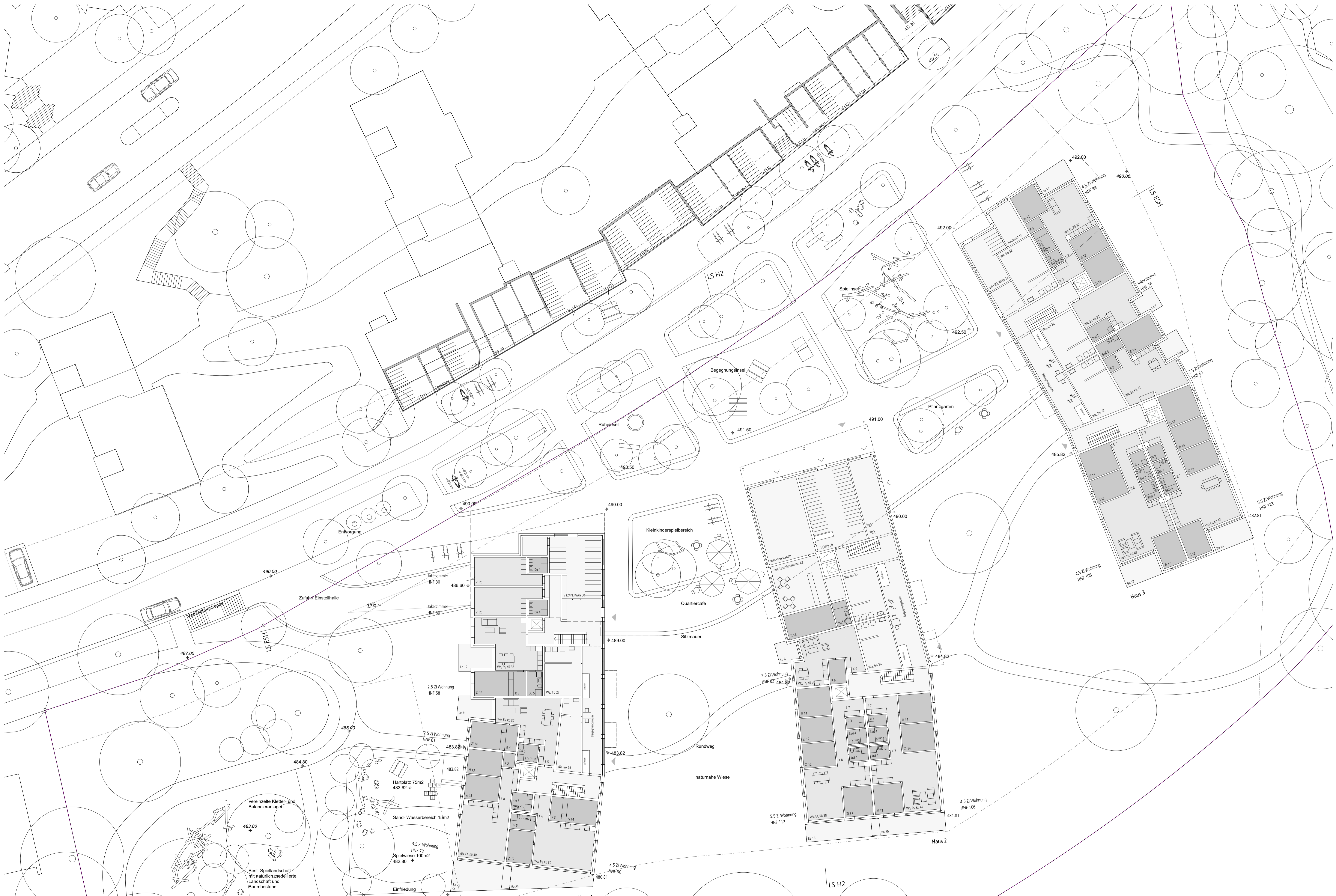


Längsschnitt Gebäude 2 | 1:200

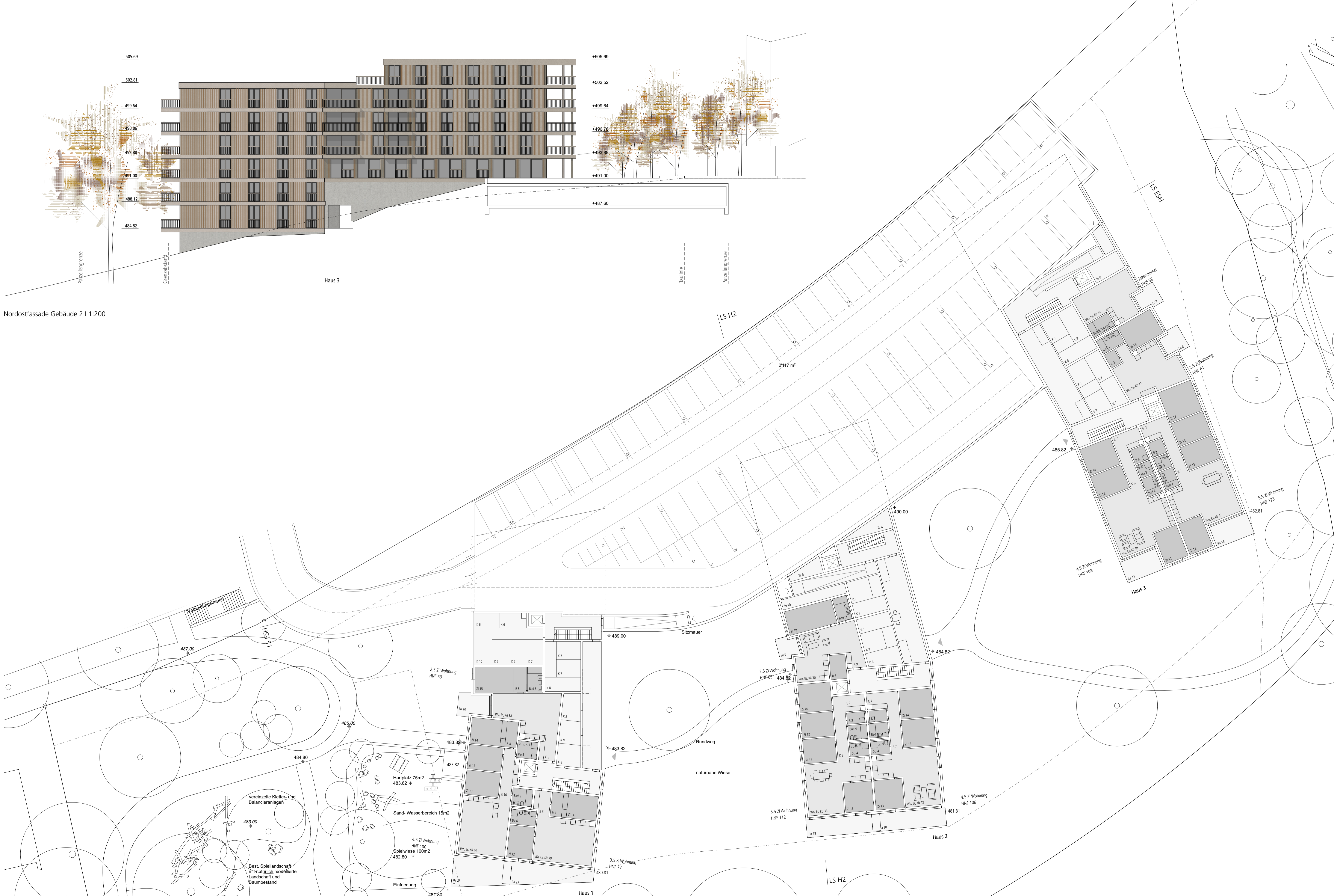
Untergeschoss 2 | 1:200





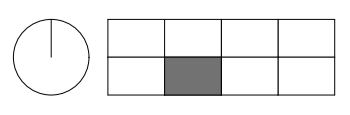






Nordostfassade Gebäude 2 | 1:200

Untergeschoss | 1:200



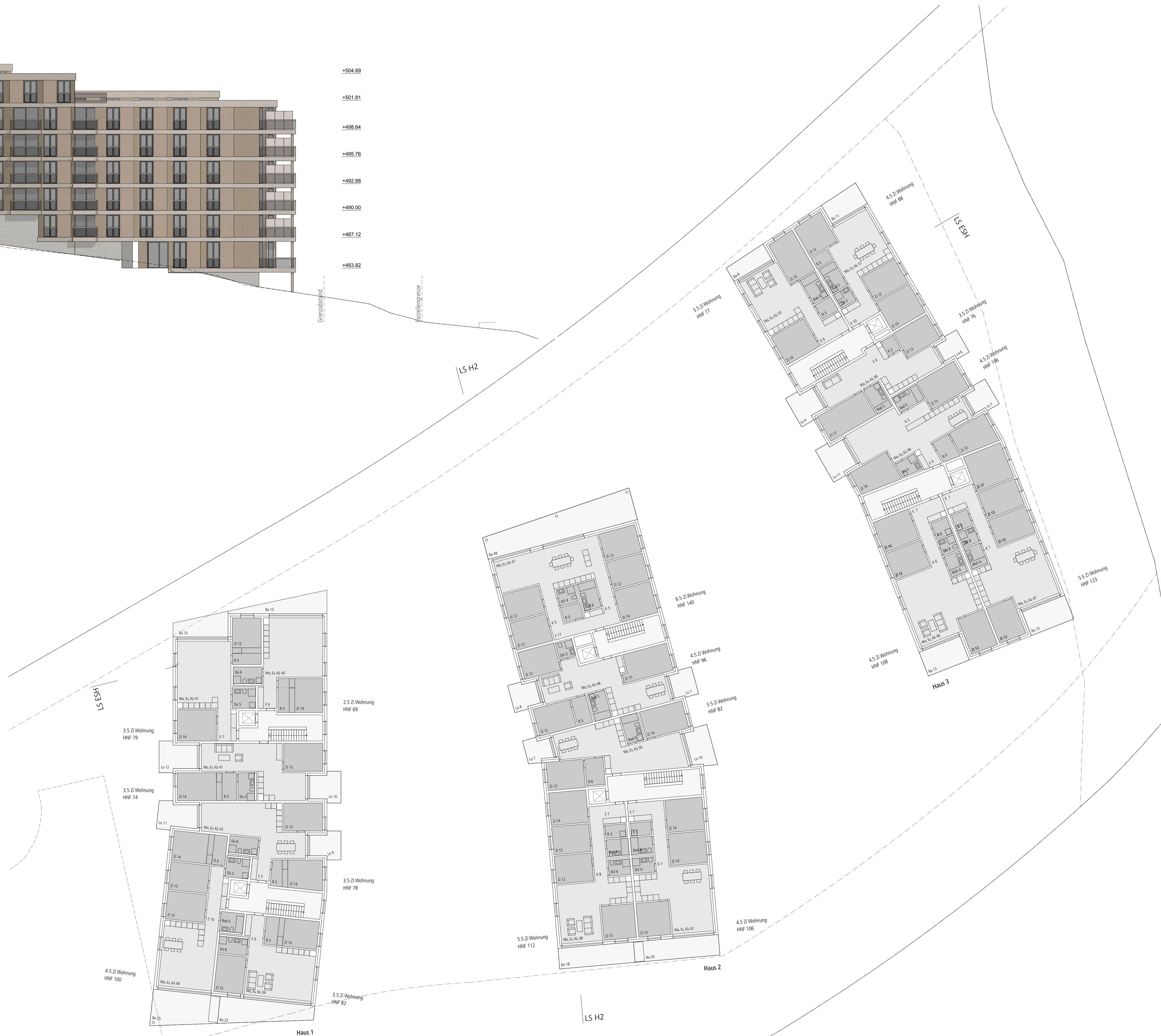






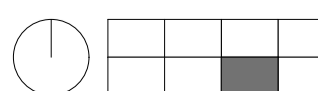


Westfassade Gebäude 1 | 1:200



**Zur Organisation der Nutzungen**  
 Die Wohngebäude weisen insgesamt fünf Vollgeschosse, ein sichtbares Untergeschoss und zuoberst, hangseitig, je nach Lesart ein Attikageschoss gemäss gestaffelter Bauweise ein Vollgeschoss auf. Die Südostexposition des Areals verbunden mit der Forderung nach kompakten Baukörpern und ökonomischer Erschliessung erschwert eine optimale Ausrichtung aller Wohnungen nach dem Sonnenstand. Abgesehen von wenigen kleineren sind alle Wohnungen zweiseitig orientiert, entweder als Eckwohnungen oder als Durchsteckwohnungen. Der Wohnungsmix entspricht in etwa dem Bebauungskonzept des Bewerbungsdossiers der SBL, die Anzahl der Wohnungen ist leicht geringer.

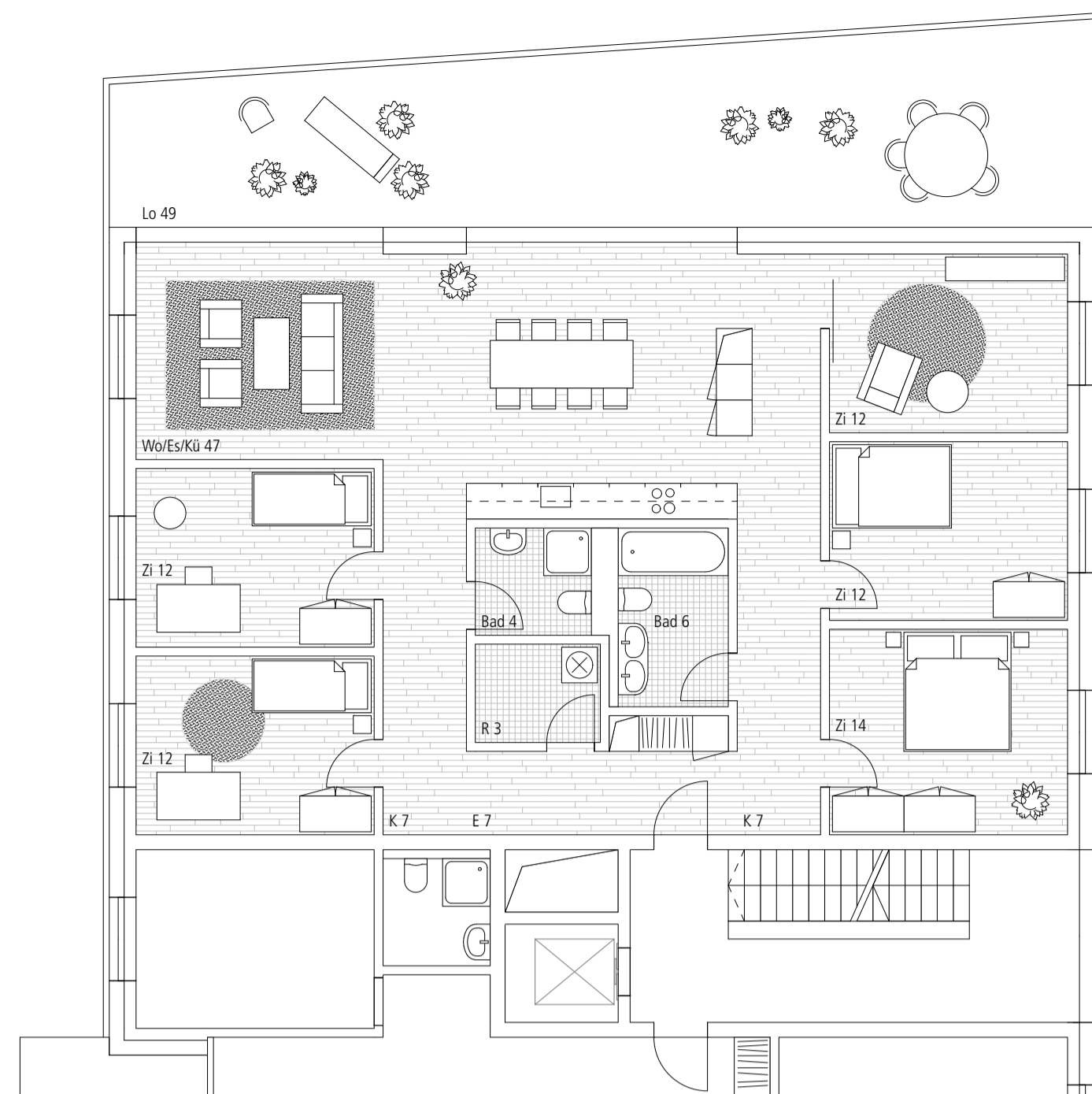
Die Erschliessung der Gebäude und die Lage der gemeinschaftlich genutzten Räume sind der Maxime unterworfen, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln die Funktion der Begegnungszone als zentraler öffentlicher Freiraum der Siedlung zu stärken. Im Erdgeschoss auf Niveau Plattform sind sämtliche Gemeinschaftsräume oder Begegnungsräume untergebracht. Dazu gehören neben Räumen für Velos und Kinderwagen, einer Velowerkstatt und einer kleinen Cafe-Bar auch die grosszügig bemessenen horizontalen Erschliessungsgänge mit Tageslicht zu den Treppenhäusern. Sie sind gleichzeitig Vorzonen zu den Wasch- und Trockenräumen und dienen auch dem Aufenthalt.



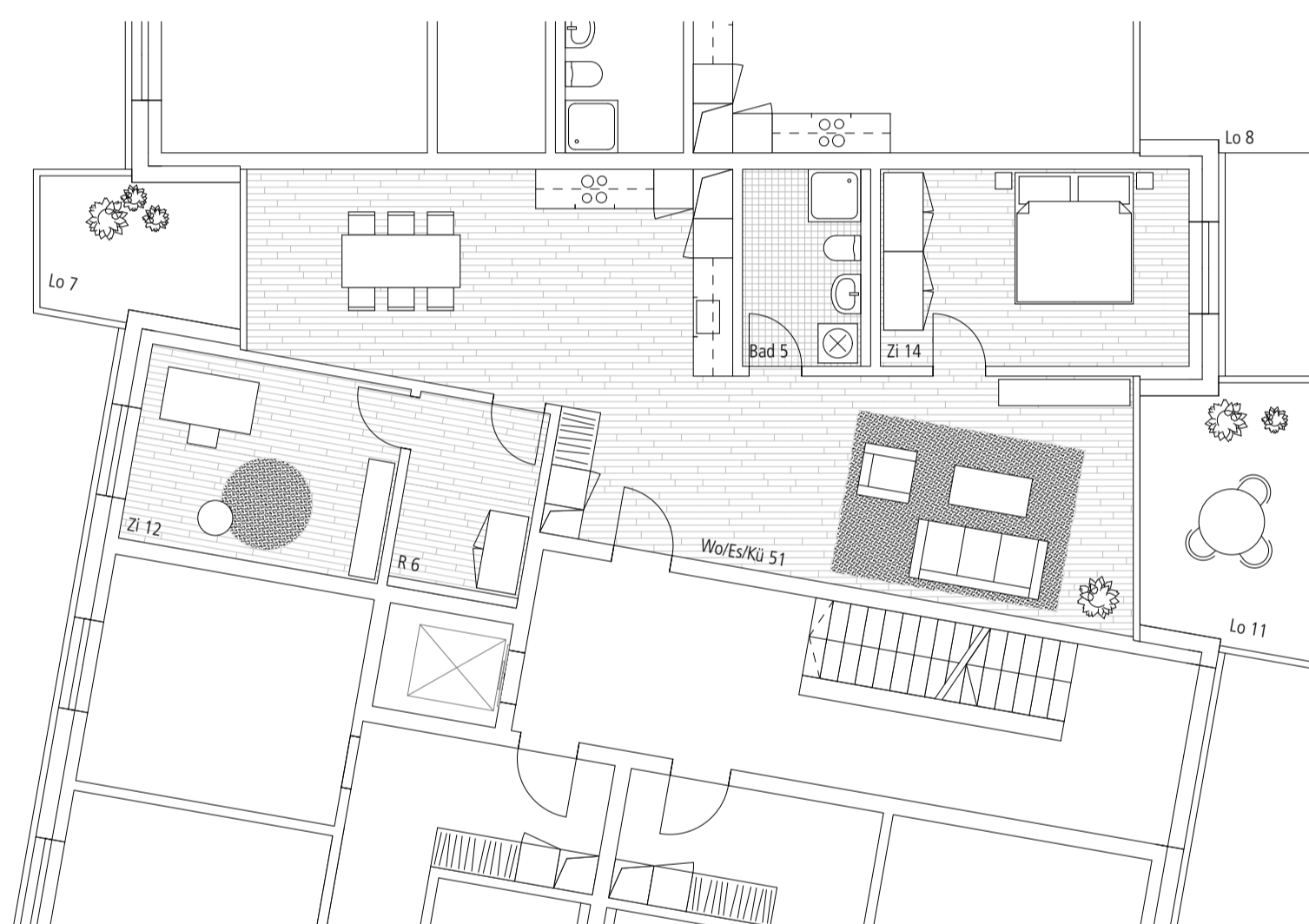


**Zu Architektur, Konstruktion und Materialisierung**

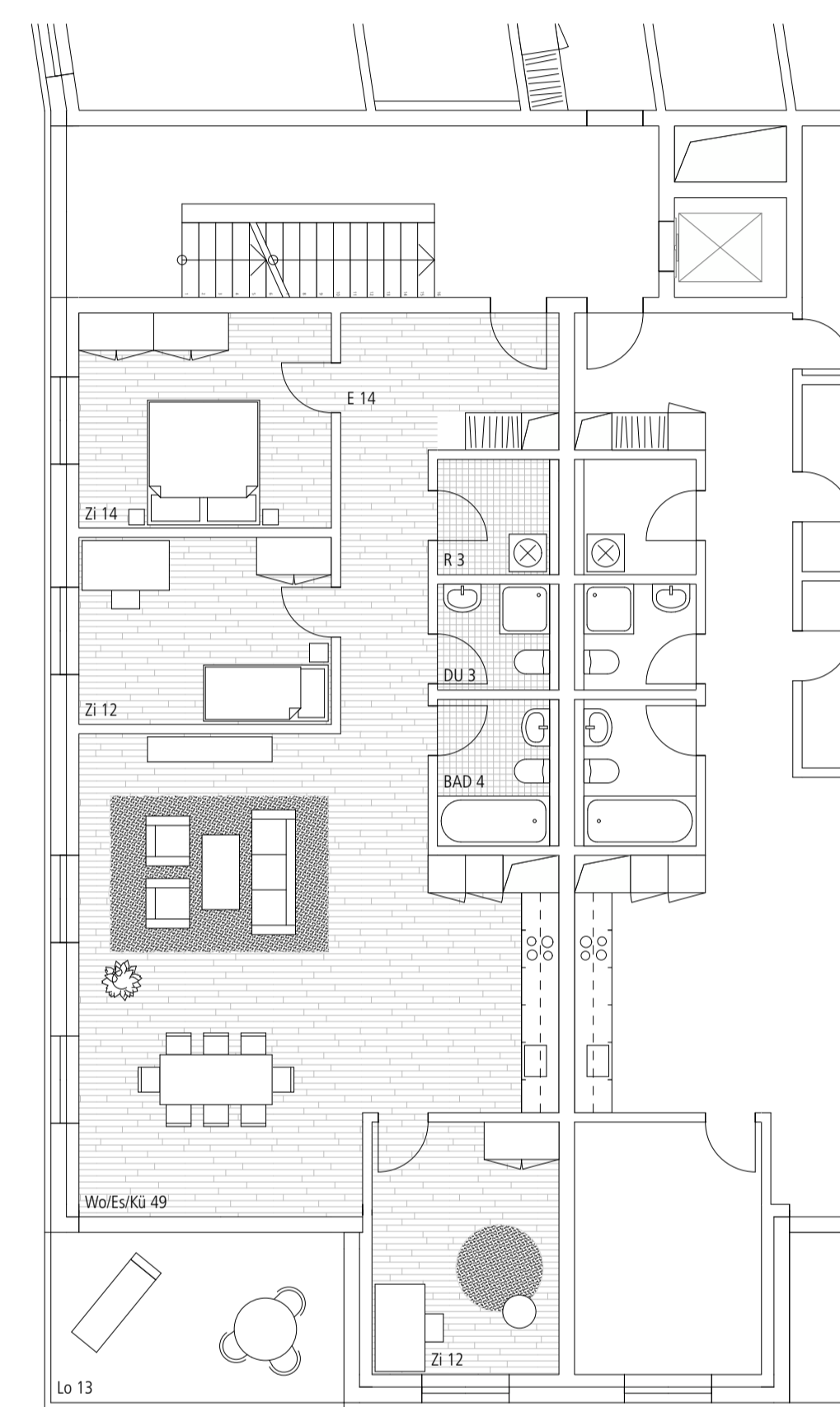
Die primäre Raumstruktur ist identisch mit der Tragstruktur und wird in Massivbauweise erstellt, mit Wänden gemauert oder in Beton, je nach Funktion, und Decken in Beton. Sekundäre raumtrennende Elemente sind nicht tragend ausgebildet. Die Gestaltung der Hülle in Form von abwechselnd schmalen und raumhohen horizontalen Bändern ist Ausdruck ihrer Ausführung in Holzelementbauweise. Ausgedämmte Holzrahmenelemente mit eingebauten raumhohen französischen Fenstern in Holz, einer hinterlüfteten Bekleidung aus einer überfalten vertikalen Brettschalung und verleimten Massivholzplatten im Bereich der Deckenstirn werden von aussen auf die Tragstruktur montiert. Um eine geschossübergreifende Brandausbreitung zu verhindern, sind in den Geschossebenen Brandbarrieren eingebaut. Schiebeläden mit Holzlamellen auf einem Metallrahmen sorgen für die Beschattung und den sommerlichen Wärmeschutz. Sie unterstützen die Regulierung der solaren Einträge (Reduktion im Sommer, Optimierung in der Restzeit). Für die Pufferung der solaren Gewinne (und internen Lasten) ist primär die Betondecke, aber auch der Unterlagsboden verfügbar. Die aufgenommene Energie wird über die Nachtauskühlung ausgeglichen. Aussenliegende windfeste Markisen schützen die grossen Fenster der Begegnungsräume im Erdgeschoss und der Wohnräume im Bereich der Loggien und Terrassen.



6.5 Zimmer Wohnung  
HNF 140

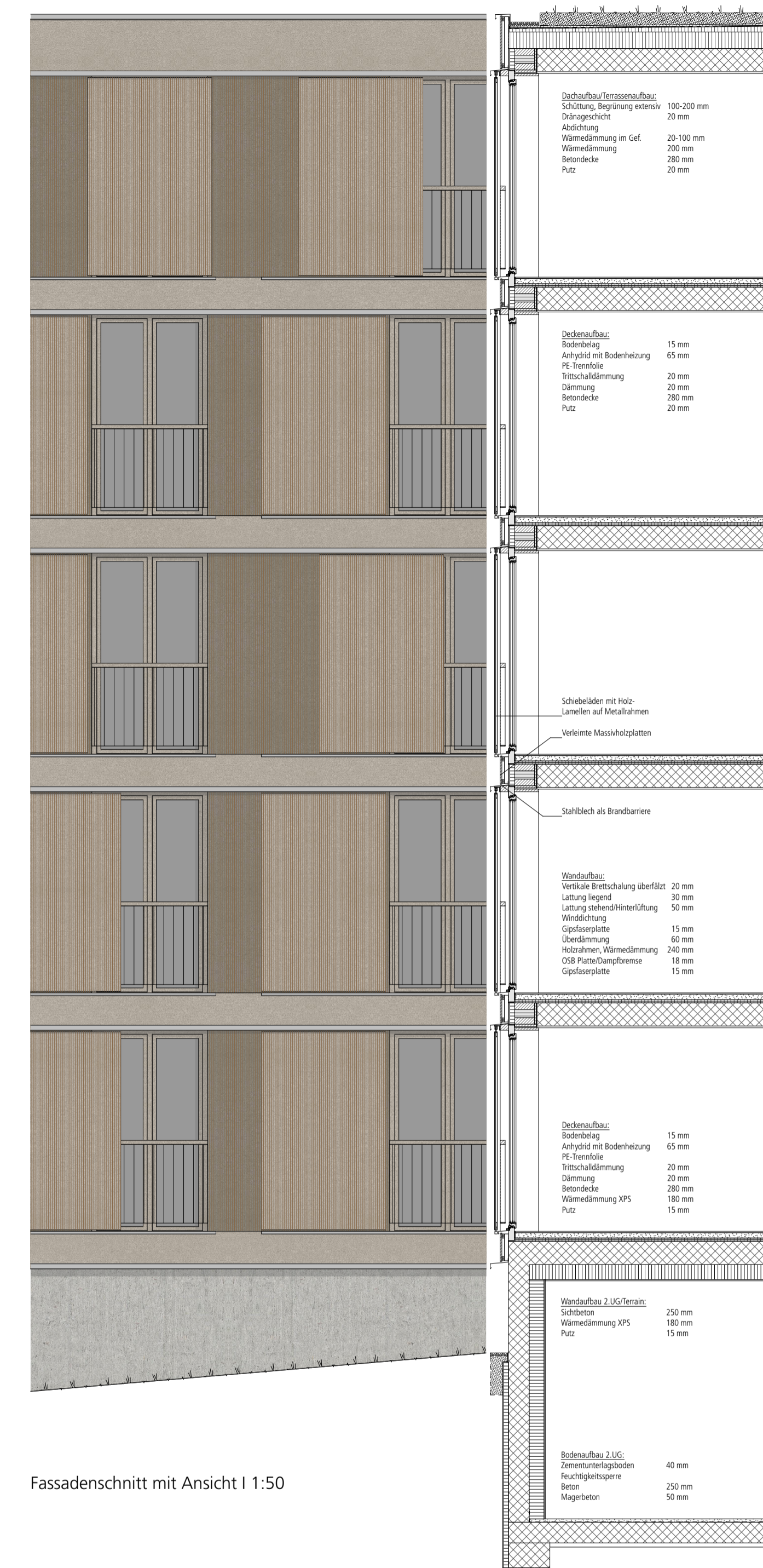


3.5 Zimmer Wohnung  
HNF 82

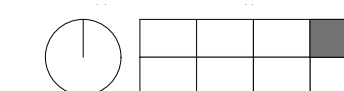


3.5 Zimmer Wohnung  
HNF 108

Wohnungstypen I 1:100



Fassadenschnitt mit Ansicht I 1:50





**Hinweise zur Gebäudetechnik**

Die Wärmeerzeugung für Raumheizung und Warmwasseraufbereitung erfolgt mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe. Zur Wärmeabgabe im Winter werden Erdwärmesonden eingesetzt. Im Sommerhalbjahr wird die Bodenheizung im «Freecoolingbetrieb» zur Kühlung verwendet. Dabei wird die Wärme über die Erdsonden zur Regeneration dem Erdreich zurückgeführt. Als Option werden die Lüftungsgeräte der Kontrollierten Wohnlüftungen (KWL-Anlagen) zusätzlich mit einem Kühlregister ausgerüstet. Dadurch kann der Kühleffekt im Sommer zusätzlich unterstützt werden.

Die Lüftungskanäle, Heiz- und Sanitärleitungen werden von den Technikräumen in einer Hohldecke im untersten Geschoss und an der Decke der Einstellhalle zu den Steigzonen geführt. Die KWL-Wohnungsverteilungen sind im Bereich der Garderoben untergebracht. Für die Stromerzeugung sind die Dachflächen mit PV Anlagen ausgestattet und extensiv begrünt.

**Etappierbarkeit?**

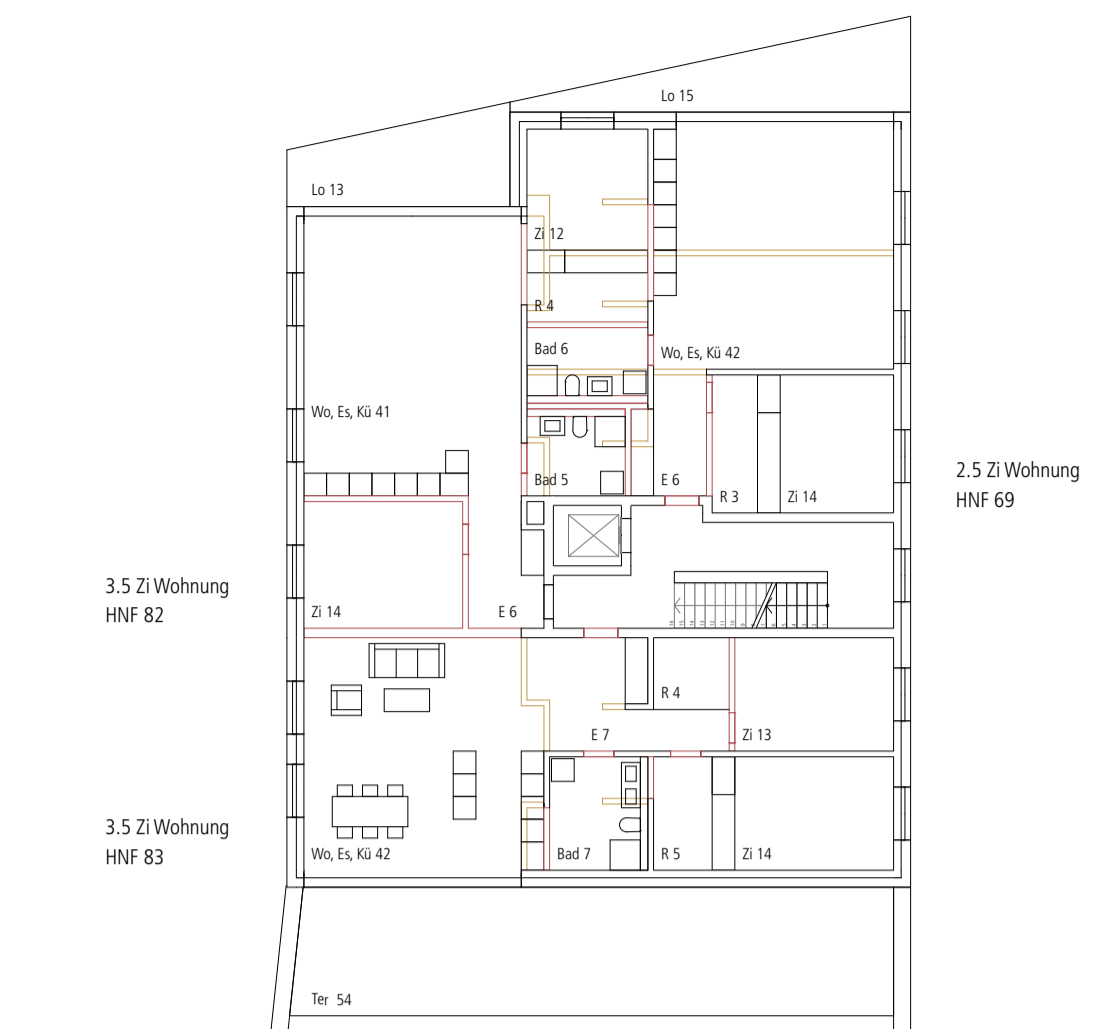
Aufgrund der begrenzten Erschliessungsmöglichkeiten und der schwierigen topografischen Lage des Grundstücks muss bezweifelt werden, ob eine Etappierung der Überbauung sinnvoll wäre. Vor allem eine Erstellung in drei Etappen würde bedeuten, dass während mehrerer Jahren der zentrale Begegnungsraum nicht oder nur sehr eingeschränkt genutzt werden könnte und die Verbindung zwischen den bereits bezogenen Wohnungen und dem Spielplatz während des Baus der weiteren Etappen schwierig wäre. Für die Einstellhalle müssten provisorische Einfahrten gebaut werden. Weniger problematisch wäre eine Erstellung in zwei Etappen von Osten nach Westen mit Rückstellung des westlichsten Wohnhauses. Die Begegnungszone könnte weitgehend gebaut werden und wäre während der Realisierung der zweiten Etappe vom Baustellenverkehr nicht betroffen. Eine Etappierung der Einstellhalle macht in diesem Fall wenig Sinn.

**Bemerkungen zur Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit**

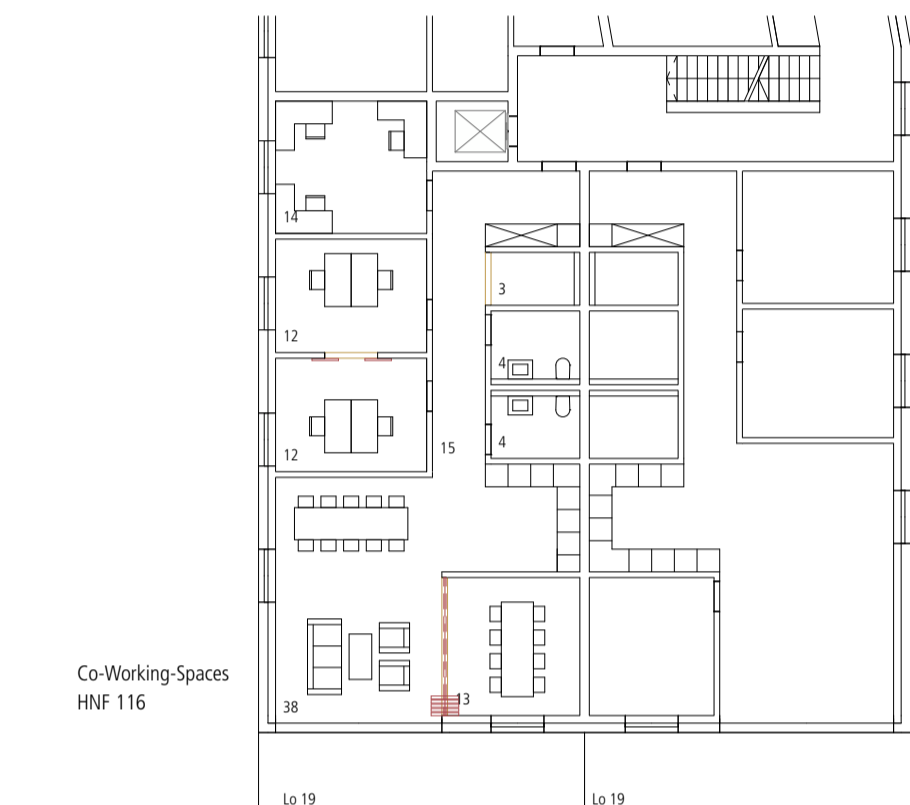
Die Beschränkung auf drei kompakte Baukörper mit relativ grosser Tiefe und nur geringen Versprünge in der Fassadenabwicklung hilft, den Ressourcen- und Energiebedarf tief zu halten. Mit möglichst optimalen Schnittlösungen und Höhenlagen der Bauten wird das Ziel angestrebt, die Eingriffe ins Gelände und das Aushubvolumen trotz den erforderlichen Abmessungen der Einstellhalle und der Keller zu minimieren. Die Wahl einer Hülle aus im Werk vorfabrizierten Holzrahmenelementen vermag sowohl ökologischen wie auch ökonomischen Nachhaltigkeitszielen zu genügen. Wo von der Leistung her möglich, wird Recycling-Beton eingesetzt. Es sind keine Materialien vorgesehen, welche gemäss ECO-Richtlinien ausgeschlossen sind.



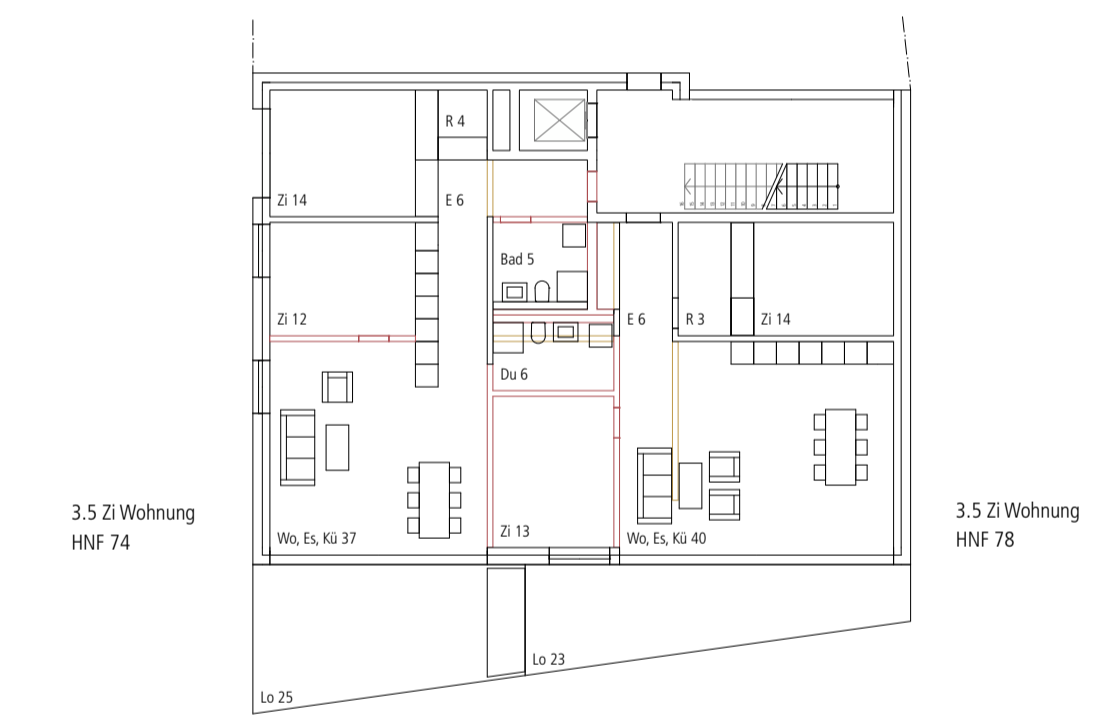
Erdgeschoss mit Situation I 1:500



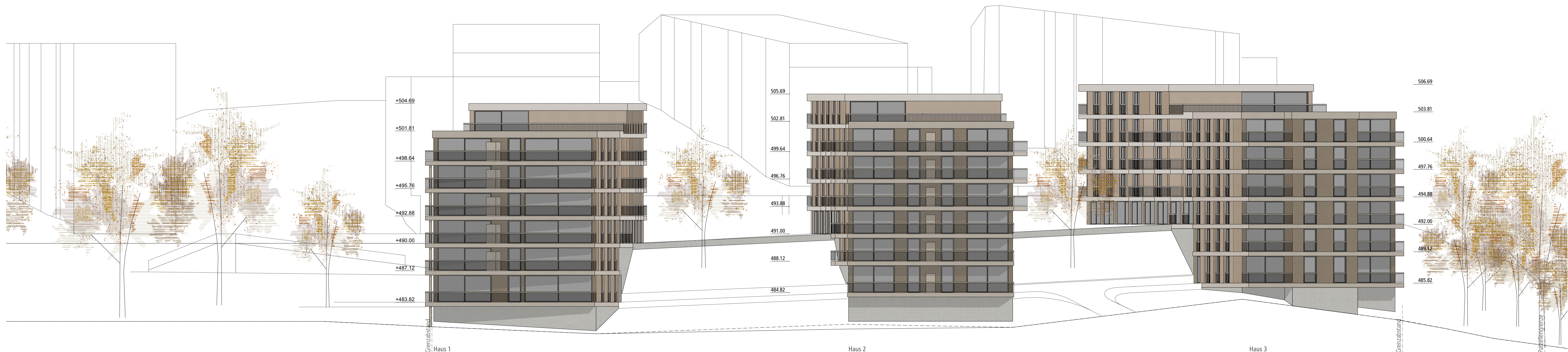
Umnutzung Clusterwohnung 4.0G in Wohneinheiten I 1:200



Umnutzung 5.5 Zimmer-Wohnung EG in Co-Working-Spaces I 1:200



Umnutzung Kindergarten 2.UG in Wohnungen I 1:200



Südfassaden I 1:200

