



Situation und Konzept

Dichteverteilung / Körnigkeit. Der heute grosszügige Freiraum im Projektperimeter ist eine Qualität in einem Quartier, das sonst eher kleinteilige Aussenräume aufweist. Diese Qualität wird erhalten, indem sich die Neubauten primär entlang der Fichtenstrasse konzentrieren. Der grosse Freiraum des Schularials im Osten bietet die Chance, dass an der Fichtenstrasse hoch und dicht gebaut werden kann. Das vorliegende Konzept der Neubauten ist deshalb nicht flächig und massstäblich feingliedrig, sondern in nur drei Bauten an der Fichtenstrasse konzentriert: zwei sechsgeschossige Langbauten und ein neungeschossiger Punktbau. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich sowohl die Massstäblichkeit und wie auch die Körnigkeit auch an anderen Stellen des Quartiers in Zukunft ändern werden, insbesondere entlang der Seetalstrasse.

Bestehende Punkthäuser. Die Absicht, die beiden Punkthäuser erst in einigen Jahren zu ersetzen, beeinflusst das Konzept wesentlich. Das vorliegende Konzept versucht, diesen Entscheid als Chance zu betrachten. Da diese Bauten noch mindestens über Jahrzehnte die Situation prägen, werden sie Teil des städtebaulichen Konzeptes. Die Grundrisse dieser Bauten aus den Sechziger-Jahren funktionieren auch heute noch gut. Die Gebäude weisen Mängel auf, die jedoch behoben werden können: Die unattraktive dunkle Negativecke im Nordosten kann durch den Bau zusätzlicher Wohnungen eliminiert und das Gebäude zu einem attraktiven Punktbau umgeformt werden. Die fehlende behindertengerechte Erschliessung kann mit einem zweiseitigen Aufzug gelöst werden. Die schmalen Balkone können erweitert werden und zusammen mit einer neuen, energetisch hochwertigen Fassade zu einem offenen attraktiven Erscheinungsbild führen. In Absprache mit der Gemeinde Emmen werden die zwei bestehenden Punkthäuser im Grundriss im Zustand nach der Sanierung / Erweiterung dargestellt, in den Ansichten und auf den Visualisierungen jedoch im aktuellen Zustand.

Fichtenstrasse / Meierhöflistrasse. Der unterschiedliche Charakter der beiden Strassen soll akzentuiert werden. Die beiden Langhäuser stärken durch die parallelen Strassenfassaden die Fichtenstrasse als urbanen, öffentlichen Raum, während das Punkthaus die offene Bebauung an der Meierhöflistrasse fortsetzt.

Ausnützung. Die Neubauten weisen inkl. Aussengeschosflächen eine Geschossfläche von ca. 11'900 m² auf. Zusammen mit den bestehenden zwei Punktbauten, die heute ca. 5800m² (je 9x320m²) aufweisen, ergibt das ein Total von 17'700m². Nach dem künftigen Umbau der zwei Punktbauten kommen noch 2'800m² dazu. Es resultiert dann eine Geschossfläche von 20'500m².

Erschliessung / Parkierung

Auto- und Mofa-PP:

An der nördlichen Arealgrenze wird eine neue gedeckte, zweispurige Ein- und Ausfahrt in die Einstellhalle erstellt, und die bestehende Einstellhalle wird erweitert. Die neue Einstellhalle der Wohnbauten entlang der Seetalstrasse wird ebenfalls über diese zentrale Einfahrt erschlossen. Für die total 152 Wohnungen der 1. Etappe (98 in den Neubauten und 54 in den zwei bestehenden Punktbauten) stehen neu 105 PP zur Verfügung. Dies entspricht einem Reduktionsfaktor von 0.69. Nach der Ergänzung von 18 Wohnungen in der zweiten Etappe entspricht es einem Reduktionsfaktor von 0.61. Entlang der Strassen befinden sich 11 Längs-PP für Besucher. Die bestehende Einstellhalle kann fast gänzlich erhalten werden. In der Einstellhalle sind 10 Mofa-PP ausgewiesen. Die alte VSS-Norm ist eingehalten (Abstand PP-Stütze 30cm, Breite PP 2,35m). Die neue Norm ist knapp nicht eingehalten (Abstand Stütze/Fahrgasse 10cm, Abstand PP-Stütze Soll 25cm, Ist 15cm, Breite PP 2,50m). Der Erhalt der bestehenden Einstellhalle scheint zur Zeit realistisch zu sein. Vertiefte Abklärungen bezüglich Überdeckung der Armierungseisen (Brandfall) werden in bei der weiteren Planung nötig sein.

Velo-PP:

Die Anzahl-Velo-PP ist in einem separaten Schema nachgewiesen. Im Endausbau stehen im UG 268 PP im EG gedeckt und abschliessbar 253 PP und im EG offen 86 PP zur Verfügung. Damit sind wie gefordert mindestens 50% der Plätze im EG angeordnet. Die PP im Untergeschoss sind über die Einstellhalle und eine offene Rampe (10% Steigung) gut erschlossen.



SCHWARZPLAN



SITUATION 1:500 - NACH ERWEITERUNG BESTANDSBAUTEN



ANSICHT OST (FICHTENSTRASSE) - ZUSTAND VOR ERWEITERUNG BESTANDSBAUTEN

Wohnungen

Insgesamt werden aktuell 98 Wohnungen erstellt, davon 34 2.5-Zi-Wohnungen (35%), 32 3.5-Zi-Wohnungen (33%) und 32 4.5-Zi-Wohnungen (33%). Bei der künftigen Sanierung der zwei bestehenden Punktbauten werden 18 zusätzliche 3.5-Zi-Wohnungen entstehen. Die Wohnhäuser verfügen über grosszügige Hauseingänge und klassische Wohnungsgrundrisse mit grosszügigen französischen Fenstern. Mit Ausnahme der Kleinwohnungen sind alle Wohnungen auf mindestens zwei Seiten ausgerichtet, z.B. über Ecke oder als Durchstoss-Wohnungen. Es sind gut besonnte Wohnungen, wobei ein beträchtlicher Teil der Wohnungen von der Sicht auf den Pilatus oder die Rigi profitiert. In den beiden Langhäusern sind je sechs Gartenwohnungen geplant, davon je 4 als Maisonnettes. In den Punktbauten profitieren alle Wohnungen von Über-Eck-Situationen. Die Wohnungsgrössen liegen am unteren Rand der Vorgaben, damit das Ziel von kostengünstigem Wohnraum erreicht werden kann. Die Anforderungen an Kellerflächen und FAG-Flächen sind eingehalten. Auch für die künftige Erweiterung der Punkthäuser sind die Flächen schematisch im EG und UG nachgewiesen.

Architektur

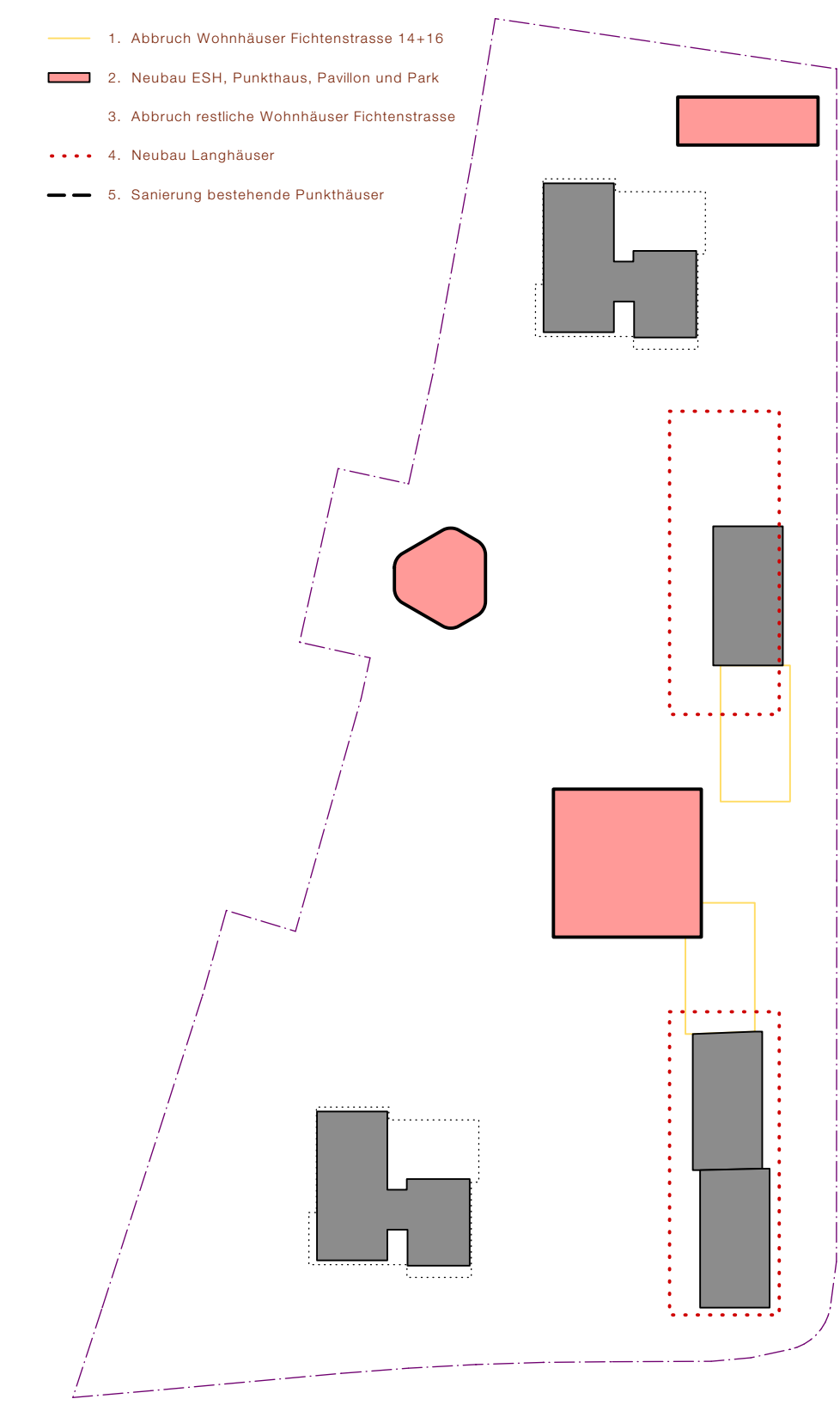
Sowohl die zwei Langhäuser wie auch das Punkthaus werden in Mischbauweise erstellt: Wände und Decken in tragender Massivbauweise und die Fassade mit nichttragenden Holzbauelementen, die mit einer äusseren vertikalen Holzschalung verkleidet sind. Die vollintegrierte Fotovoltaikanlage prägt die Dachform der Langhäuser und ihnen einen eigenständigen Ausdruck. Im Gegensatz zu den horizontalen Langhäusern betont das Punkthaus durch die Loggien in den Gebäudeecken die Vertikalität. Das Dach des Punkthauses ist im Gegensatz zu den Langhäusern horizontal, was es mit den anderen zwei Punktbauten zusammenbindet. Die streng rationalen Fassaden verorten die Gebäude in der industriell geprägten Gemeinde. Die ochenblutrot gestrichenen Holzfassaden erzeugen in Kombination mit den taubenblauen Loggien und den weissen Fenster Rahmen eine eigenständige, wohnliche Atmosphäre.

Nachhaltigkeit / Wirtschaftlichkeit

Das Thema Nachhaltigkeit wird vermutlich in Zukunft noch mehr an Gewicht erhalten. Wir sehen in unserem Projektvorschlag diesbezüglich folgende Vorteile: Die bestehende Autoeinstellhalle kann fast gänzlich erhalten werden. Damit kann auch ein Teil der Umgebung rsp. der Bäume erhalten werden. Die neuen Wohnungen werden in nur drei Gebäuden erstellt, die zudem eine gute Kompaktheit aufweisen. Durch den minimierten Fussabdruck wird der Landverbrauch geschont. Die Neubauten werden in Hybridbauweise erstellt (Holzfassaden), wodurch der Anteil an grauer Energie gesenkt werden kann. Die Dächer bestehen aus einer vollflächig integrierten Fotovoltaikanlage. Anstelle von Abbruch und Neubau werden die bestehenden Punkthäuser in einer künftigen Phase saniert und erweitert. Dadurch kann viel graue Energie eingespart werden, und es entfallen in der Umgebung der Punktbauten grössere Anpassungsarbeiten. Diese Massnahmen wirken sich auch bezüglich Wirtschaftlichkeit positiv aus.

Lärmschutz

In der Nordostecke des Perimeters wäre bei einem Gebäude direkt an der Fichtenstrasse eine Grenzwertüberschreitung von 1-2 dB zu erwarten. Da das Konzept in diesem Bereich gemäss Bestandsbau einen grossen Abstand zwischen Gebäude und Strasse vorsieht, sind keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten.



ETAPPIERUNG



ERDGESCHOSS - NACH ERWEITERUNG BESTANDSBAUTEN



ANSICHT WEST (IM PARK) - ZUSTAND VOR ERWEITERUNG BESTANDSBAUTEN

Freiraum

Zentraler Freiraum. Das Herz der Wohnanlage ist der grosse Freiraum, von dem fast alle Wohnungen profitieren. Ein grosszügiger, sanft modularer Park bindet die Gebäude und den bestehenden, ergänzten Spielplatz an der Meierhöfstrasse ein und schafft eine ausseräumliche Verbindung zu den Neubauprojekten an der Seetalstrasse. Grossbäume ergänzen den bestehenden Baumbestand und strukturieren den Park. Ein feingliedriges Wegnetz fügt sich in den Park ein und schafft übergeordnete Verbindungen. Vegetationsbänder aus einheimischen Ziergräsern und Kleingehölzen ergänzen die grosszügigen Blumenwiesen und bilden zudem einen dichten Grünfilter entlang den privaten Aussenbereichen. Eine grosse Spielwiese sowie verschiedene Spiel- und Aufenthaltsbereiche tragen zu einem attraktiven Freiraumangebot bei. Ein Pavillon mit Gemeinschaftsraum ist im Park eingebettet und bildet einen zentralen Treffpunkt, der losgelöst von den Bauten auch weniger Konfliktpotential bei Aktivitäten und Festen bietet. Obwohl klar der Nutzung durch die Baugenossenschaft zugeordnet, prägt er als ungerichtetes Objekt den Platzbereich zwischen den zwei Planungsgebieten. Durch den hohen Grünflächenanteil und die unversiegelten Bereiche kann das Oberflächenwasser versickert werden, und es können unterschiedliche Lebensräume sowie ökologische Trittsteine zur Umgebung geschaffen werden.

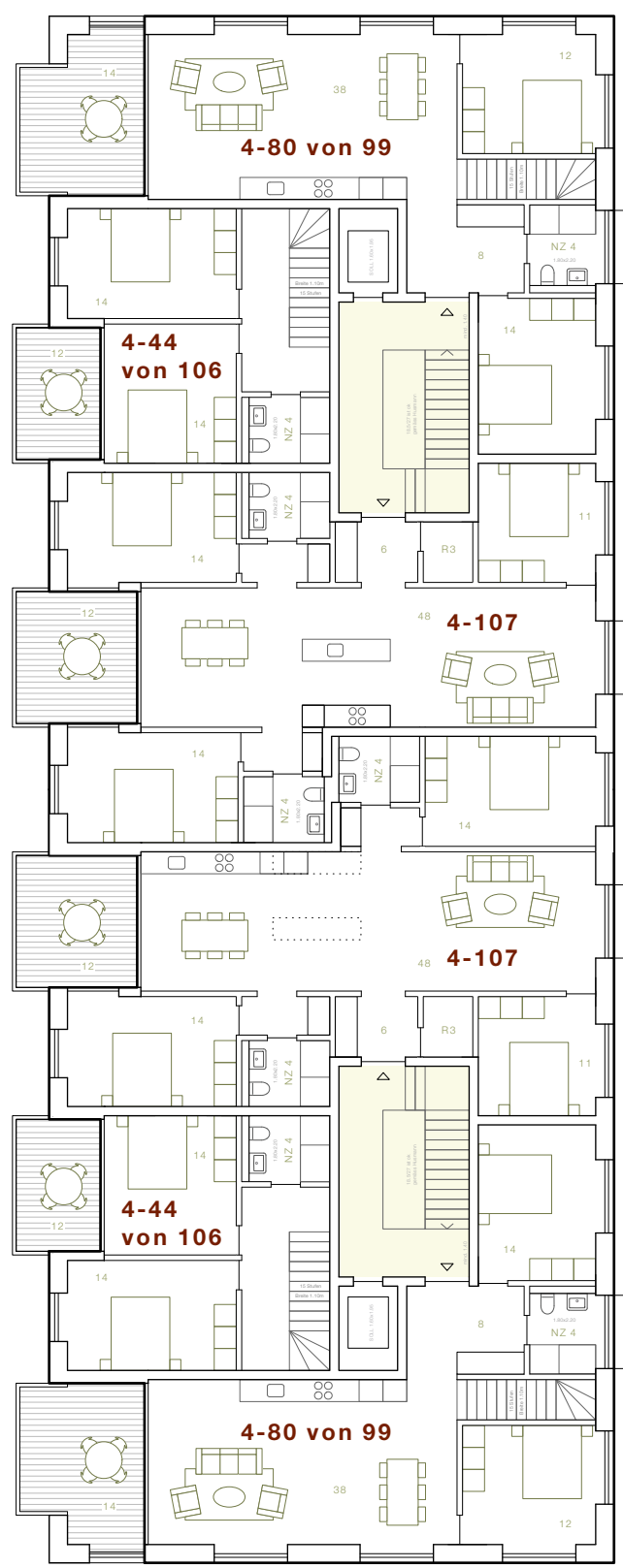
Plätze und Fichtenstrasse. Platzaufweitungen entlang den Strassenräumen bilden klare Adressierungen der Gebäude und einen Übergang zum Park. Bauminiseln schaffen jeweils einen Akzent und Aufenthaltsbereiche auf dem Platz. Veloparkplätze, Entsorgung und jeweils 3-4 Kurzzeit-Parkplätze sind bei den Plätzen untergebracht. Entlang der Fichtenstrasse wird das Trottoir durch die Integration der Baumreihe verbreitert, wodurch dieses zum Teil des städtischen Strassenraumes wird. Der Raum zwischen Trottoir und Wohngebäuden wird aufgrund der fehlenden öffentlichen Erdgeschossnutzung bewusst nicht zum öffentlichen oder halböffentlichen «Niemandland», sondern er wird gegenüber dem Trottoirniveau um 85 cm angehoben, privatisiert und als städtische Vorgärten mit sekundärem Zugang zu den Erdgeschosswohnungen genutzt. Diese Vorgärten sind konzeptionell durchgängig und mit einem gewissen Einblickschutz gestaltet und sollen zu einem attraktiven Stadtbild beitragen. Deshalb ist die Gestaltung / Bepflanzung mit Sträuchern und kleinen Bäumen in diesem Vorgarten-Bereich übergeordnet vorzugeben, und der private Gestaltungsspielraum ist zu definieren.

Etappierung

Das vorliegende Konzept ermöglicht verschiedene Etappierungsvarianten, wobei folgendes Vorgehen am sinnvollsten ist: Nach dem Abbruch der Wohnhäuser Fichtenstrasse 14 und 16 (total 16 Wohnungen) wird der mittige Punktbau mit insgesamt 34 Wohnungen erstellt. An der nördlichen Arealgrenze werden die neue Einfahrt in die Einstellhalle und zusätzliche Einstellhallenplätze erstellt. Da die Einstellhalle fast gänzlich belassen wird, kann bereits in dieser ersten Etappe der grösste Teil der Umgebungsgestaltung realisiert werden. Danach werden die restlichen Wohnbauten an der Fichtenstrasse abgebrochen und durch die zwei Langhäuser ersetzt. Zu keinem Zeitpunkt "fehlen" mehr als 16 Wohnungen.

Brandschutz

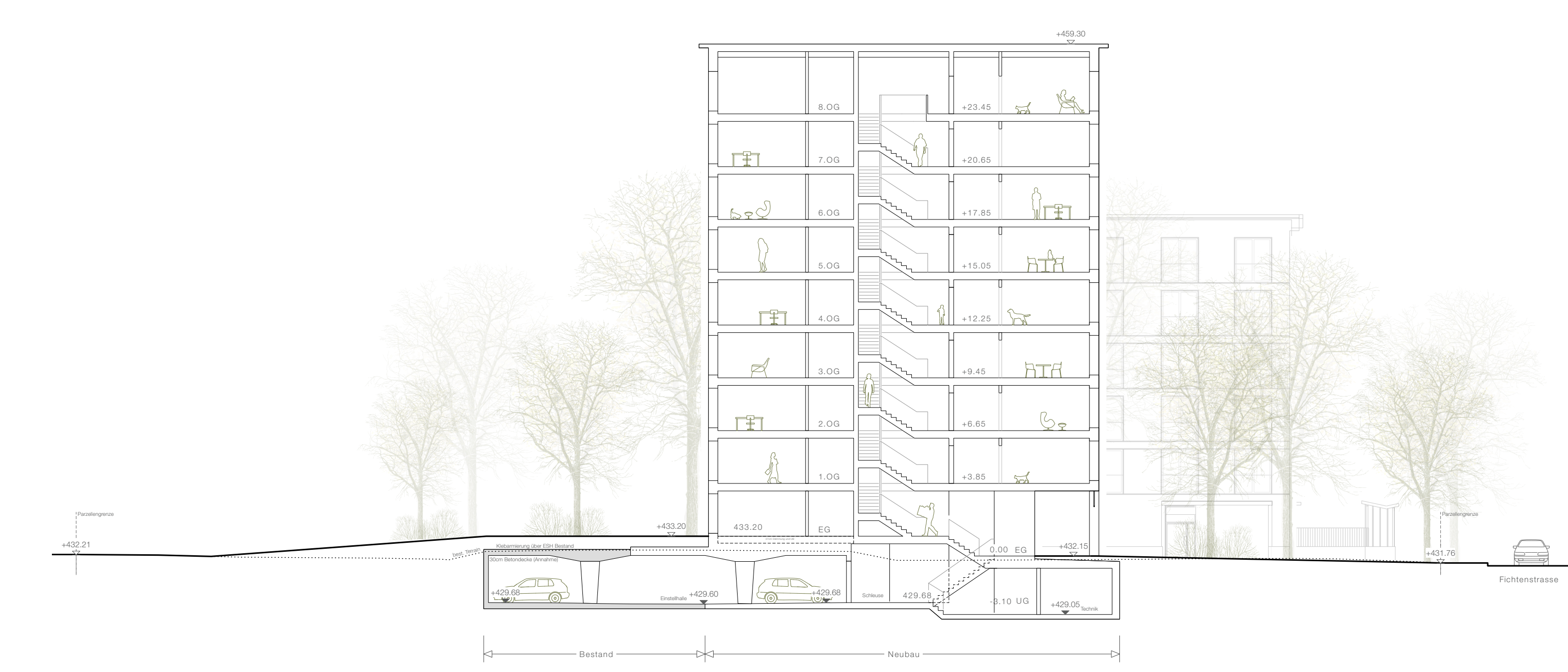
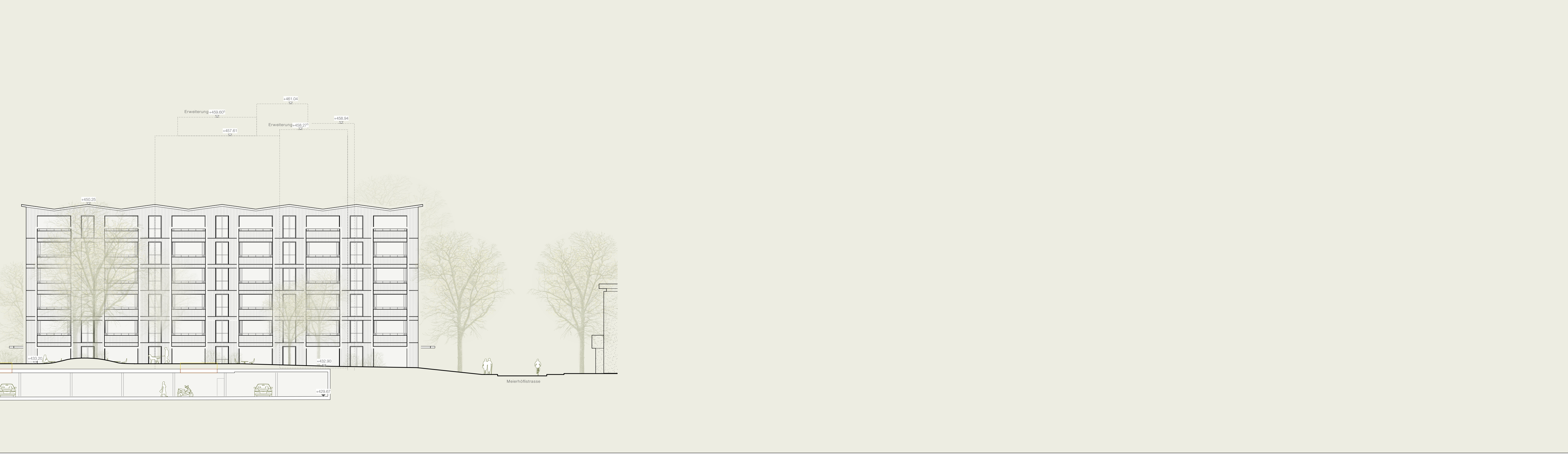
Sämtliche maximalen Fluchtweglängen sind eingehalten, auch in der Einstellhalle. Die erforderlichen Abstände zwischen den Häusern sind eingehalten (10m zwischen Gebäuden mit brennbarer Fassade, abzüglich einen Meter für die Loggia).



1. OBERGESCHOSS



2.-5./7./9. OBERGESCHOSS - NACH ERWEITERUNG BESTANDSBAUTEN



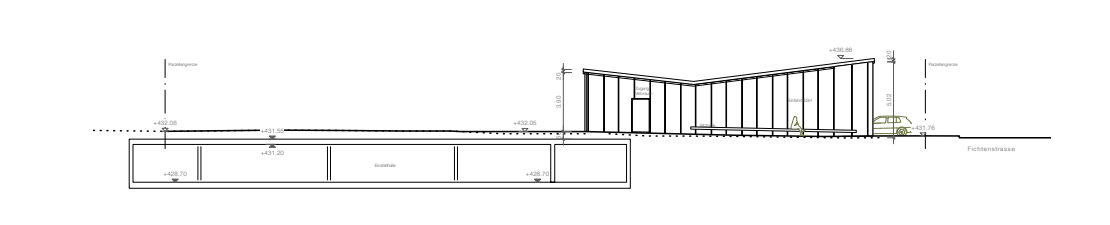
SCHNITT PUNKTHAUS NEU



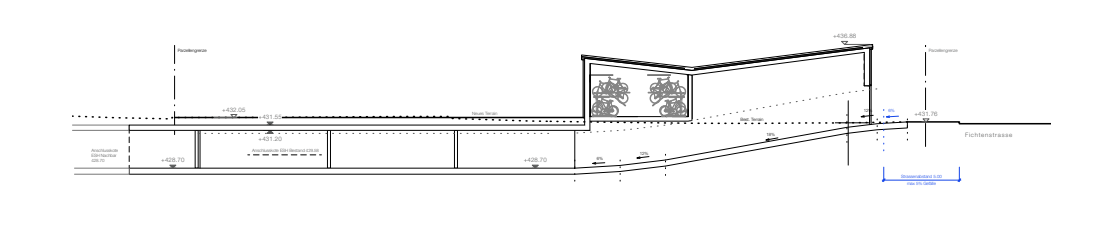
SCHNITT LANGHAUS



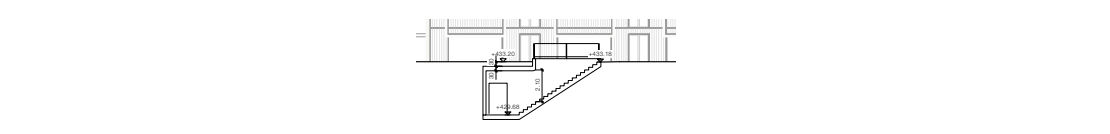
OG PUNKTHÄUSER
VOR ERWEITERUNG



ANSICHT EINFAHRT ESH 1:500



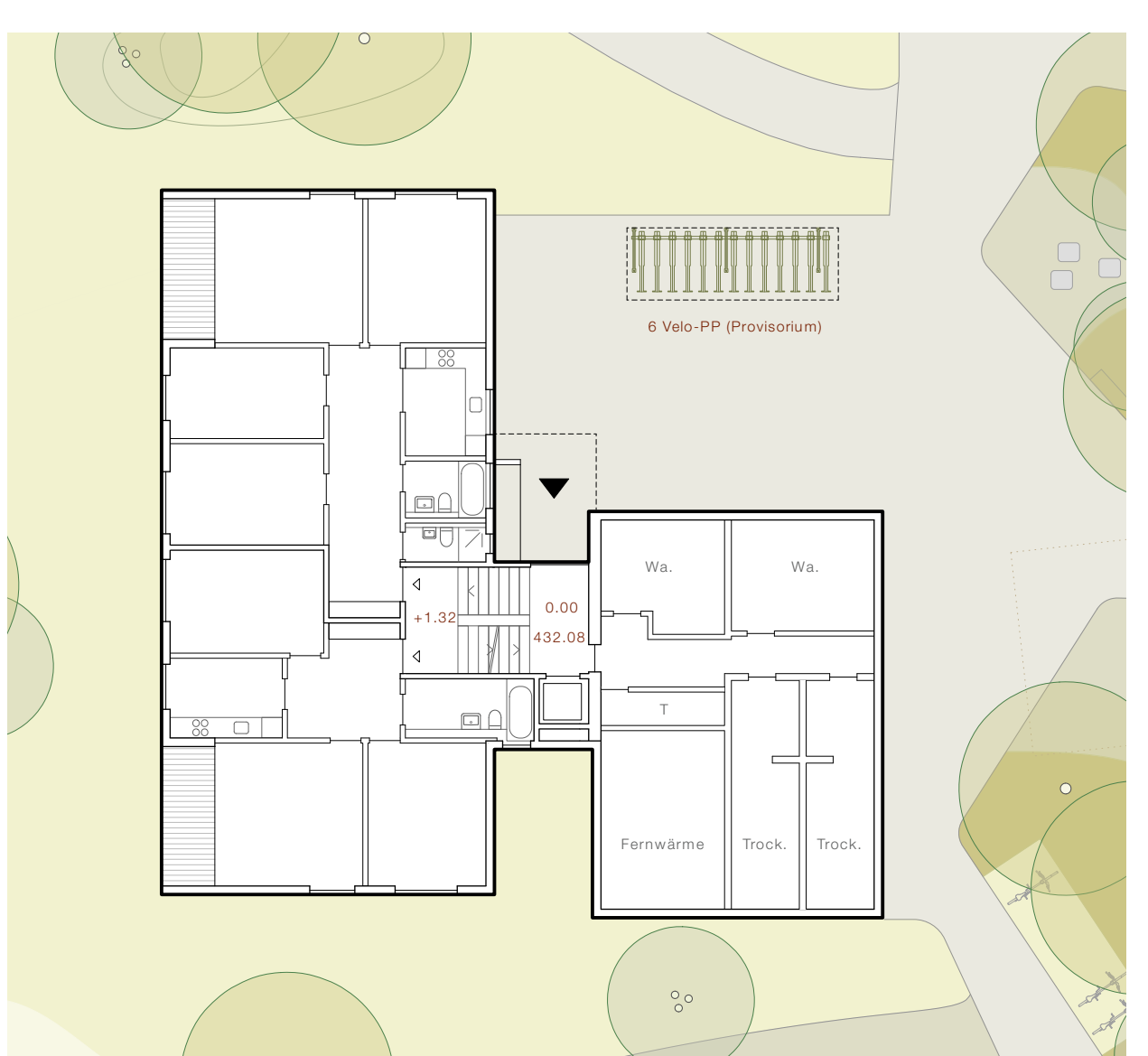
SCHNITT RAMPE ESH 1:500



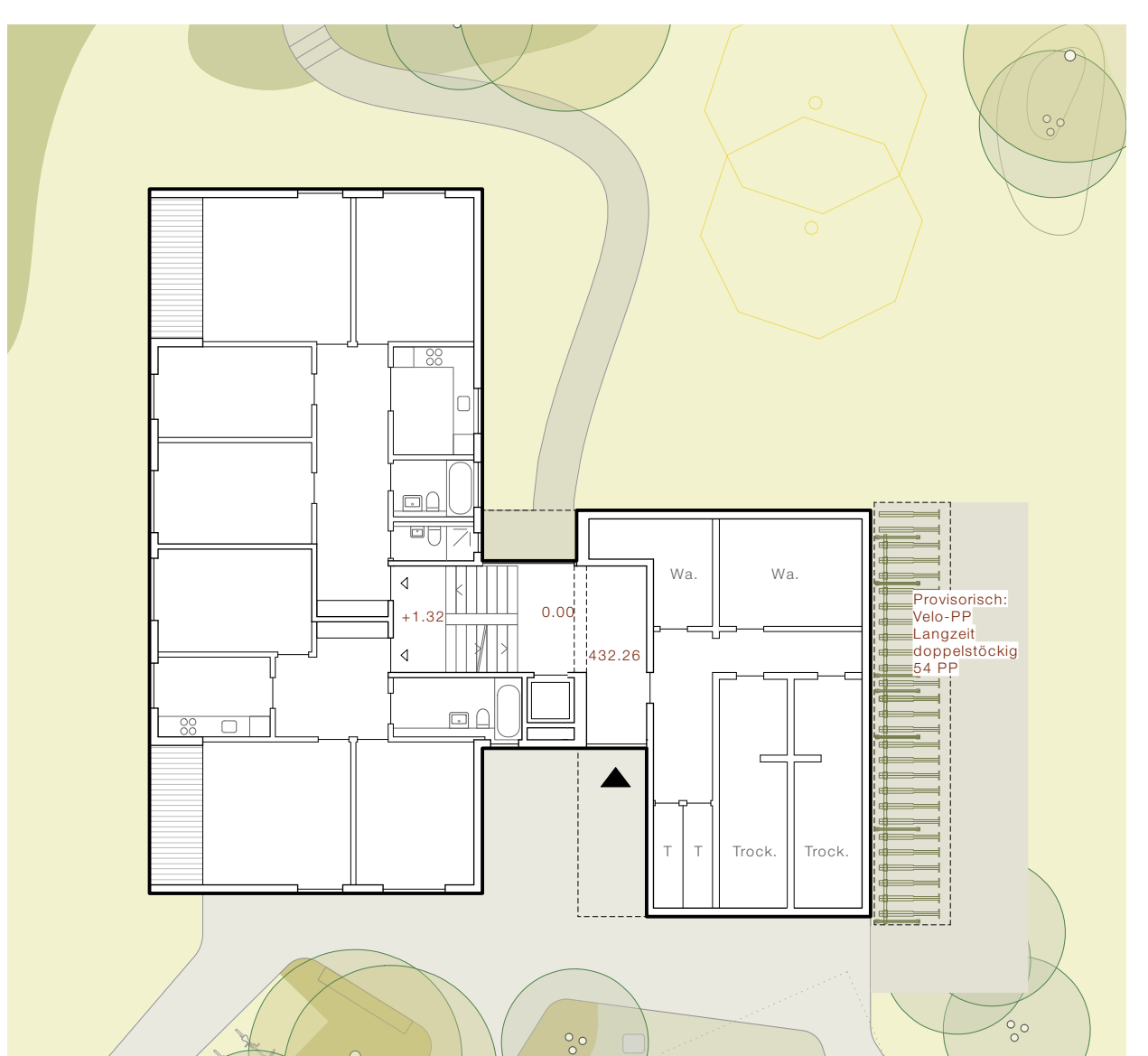
SCHNITT FLUCHTTREPPE



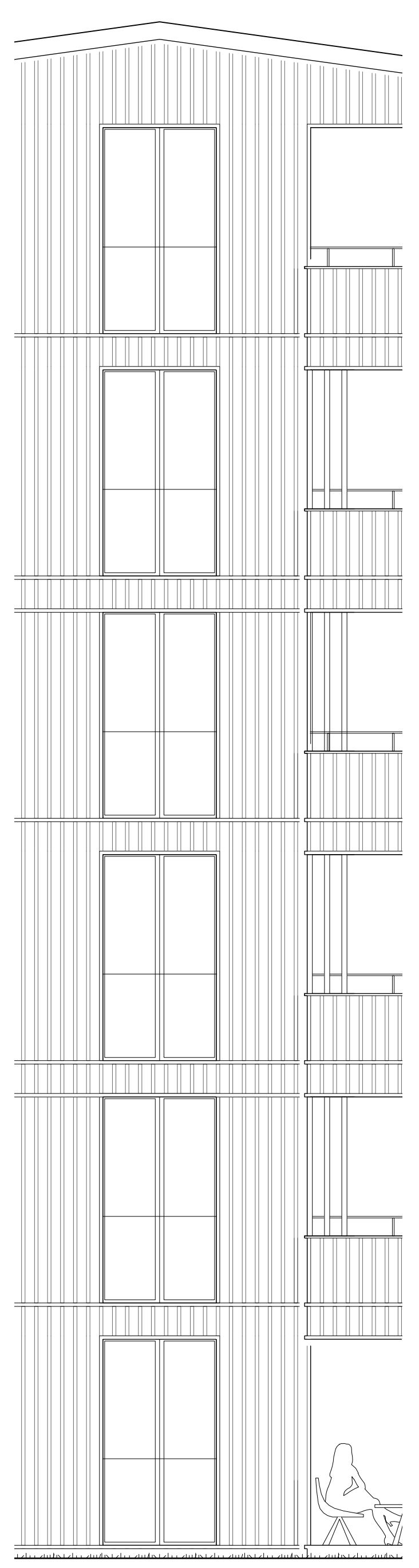
ANSICHT LANGHAUS



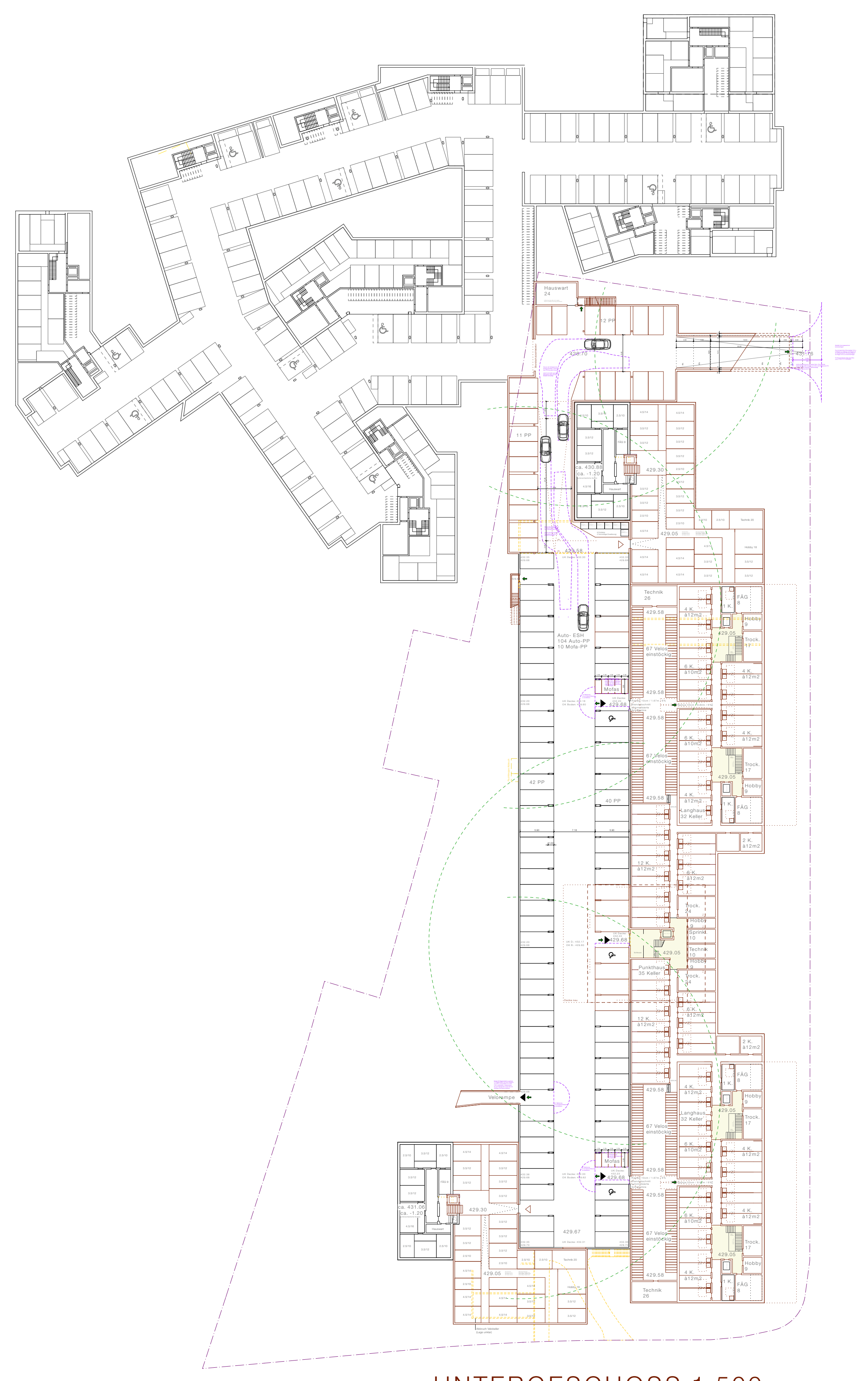
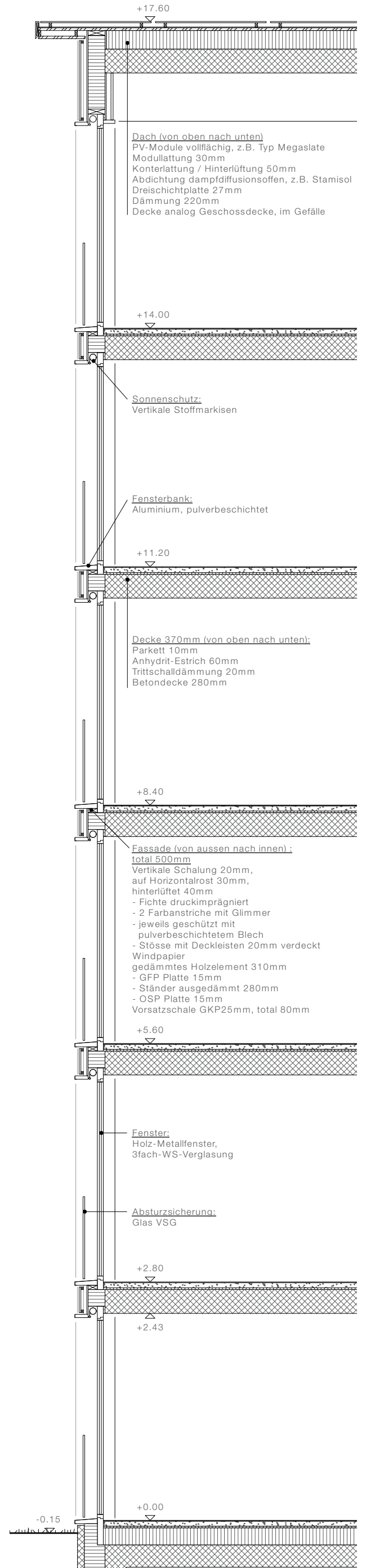
EG PUNKTHAUS NORD
VOR ERWEITERUNG



EG PUNKTHAUS SÜD
VOR ERWEITERUNG



KONSTRUKTION
(SEITE PARK) 1:50



UNTERGESCHOSS 1:500
NACH ERWEITERUNG BESTANDSBAUTEN