



Schwarzplan 1:5'000

## Städtebau & Architektur

### Städtebau & Architektur

Eingebettet in die malerische Landschaft des Reusstals, wächst das Siedlungsgefüge der Stadt Bremgarten seit ihrer Gründung durch die Habsburger im 13. Jahrhundert kontinuierlich an. Je nach Epoche in variierender Geschwindigkeit. In den letzten 10 Jahren führte insbesondere die Ausdehnung der Agglomeration der Stadt Zürich zu einem erneuten Wachstumsschub, womit auch der öffentliche Verkehr und seine breit vernetzten Verbindungen ins Aargauer Umland zunehmend an Bedeutung gewinnt. Der Bahnhof von Bremgarten, wo zahlreiche Busverbindungen mit der Bahninfrastruktur verknüpft werden, bildet dabei ein zentraler Knotenpunkt für die Region.

Das Bahnhofsareal liegt unmittelbar vor den Toren der Bremgartner Altstadt, an der städtebaulich wichtigen Achse der Zürcherstrasse. Die historisch bereits bedeutende Strasse verbindet das Bremgartner Obertor mit dem Hangflus des Mutschellen und liegt landschaftlich interessant in Verbindung mit dem Naturraum der Reusser Flussschleife. Die rund 3'700 m<sup>2</sup> grosse Parzelle der AUA grenzt ausserdem im Süden an die Geleisenanlagen der Bahninfrastruktur und schliesst direkt an den neuen Zentrumspunkt des Bremgartner City Centers an.

Die städtebauliche Bedeutung der Zürcherstrasse soll zusammen mit dem Neubauprojekt am Bahnhof Bremgarten gestärkt werden. Die neue, rhythmisierte Baumallee aus Platanen wird das Obertor mit der Siedlungsstruktur im Osten von Bremgarten adäquat verbinden und das Stadtgefüge entlang dieser Achse mit einem Grünzug räumlich und atmosphärisch attraktiv zusammenfassen.

Das neue Wohn- und Geschäftshaus am Bahnhof von Bremgarten wird als ein schlanker Gebäudekörper zwischen der Zürcherstrasse und den Geleisen vorgeschlagen. Das Erdgeschoss und die Untergeschosse stehen primär im Dienste der wichtigen Verkehrsinfrastrukturen. Das städtebaulich ausragende Dach fasst die unterschiedlichsten Ansprüche an diese Zone zusammen und bildet eine neue, starke Adressierung für den zukünftigen Busbahnhof von Bremgarten. Das neue Gebäude an der Zürcherstrasse funktioniert aber nicht als isolierter Stadtbaustein, sondern verknüpft sich städtebaulich und architektonisch mit seiner Umgebung: an der westlichen Fassade entsteht vor dem CityCenter eine neue, räumlich gefasste Platzsituation. Der Ort als eher urbaner Pol für Dienstleistungs- und Retailnutzungen erhält dadurch den entsprechenden Auftritt. Auf der östlichen Seite entsteht dank der volumetrischen Konzentration des Gebäudes ein neuer Pocketpark als grüner Pol in der Stadtlandschaft wo eine öffentliche Frei- und Aufenthaltsfläche in unmittelbarer Nähe zum Bremgartner Bahnhof genutzt werden kann.

### Büros & Gewerbe an der Zürcherstrasse

Ergänzend zu den Infrastrukturanlagen können im Erdgeschoss der beiden Kernbereiche Flächen für die AWA und Retailnutzungen angeboten werden. Bei beiden Kernbereichen entstehen ausserdem die zukünftigen Adressen für die Büro- und Dienstleistungsflächen im Piano Nobile des Gebäudes. Bis maximal 4 Flächen zu ca. 230m<sup>2</sup> Nutzfläche können hier separat erschlossen und an Dritte vermietet werden. Die gemeinsame Infrastruktur auf dem Geschoss ermöglicht eine einfache Vermietung. Zusätzliche Lager- und Installationsflächen in den Untergeschossen sind in der anstehenden Projektentwicklung zu konkretisieren.

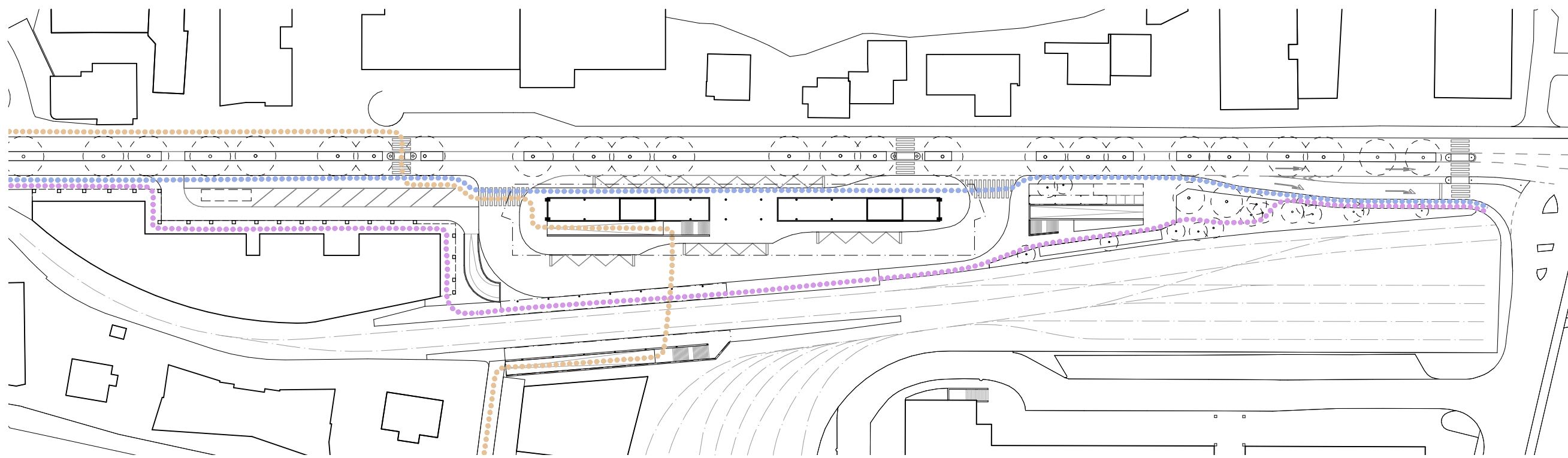
### Wohnen am Bahnhof

Über die zwei lateral gelegenen Treppenkern erreichen die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner die offene Laubengangstruktur in den vier Regelgeschossen. Hier sind die mehrheitlich kleinen Wohnungen mit 2.5 und 3.5 Zimmer untergebracht. Direkt bei den Kernbereichen befinden sich zudem eine Treppenhaus angelegte Studios, die entweder dauerhaft oder als Kurzaufenthaltsstruktur vermietet werden können.

Jede Wohnung verfügt über mindestens zwei Ausrichtungen mit Sichtbezug zum begrünten Reusstal im Norden der Stadt und zum Freiraum der Geleisenanlagen im Süden. Auch alle kleinen Wohnungen verfügen über die Möglichkeit eines internen Rundgangs was die gefühlte Räumlichkeit erhöht und die horizontale Ausdehnung der Einheiten atmosphärisch vergrössert.

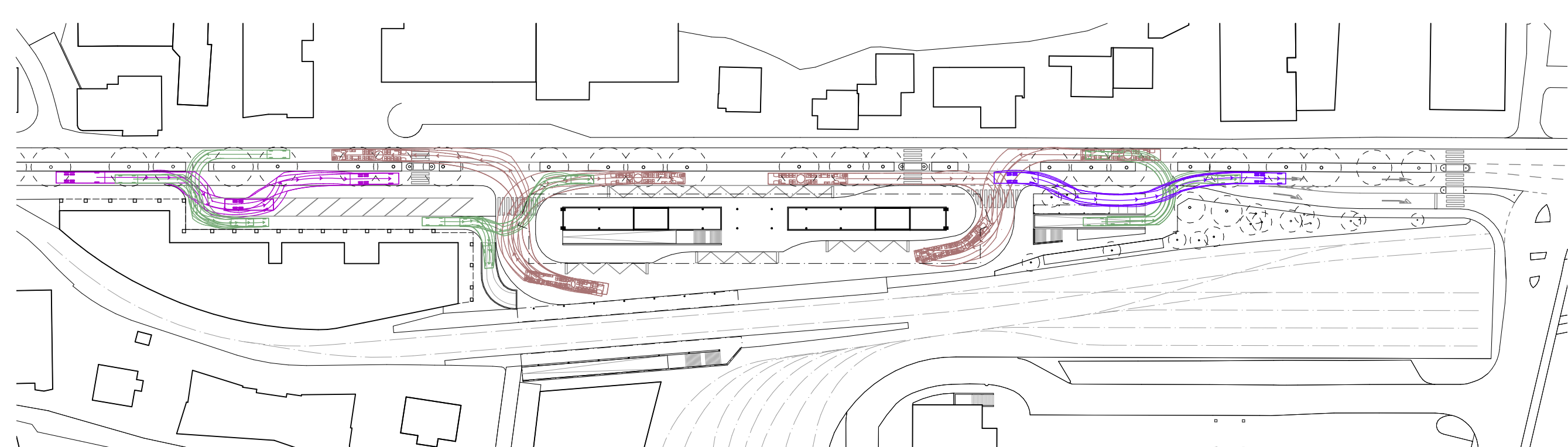
Die Wohnungen an der Laube erhalten einen der gemeinsamen Erschliessung zugewandten multifunktionalen Raumteil. Dieser rund 10m<sup>2</sup> grosse Bereich kann je nach Bedürfnis und Interesse der zukünftigen Bewohnerinnen mittels einem Vorhang offener oder geschlossener gestaltet werden. Von einer klassischen Essnische, über einen Spielbereich bis zum Homeoffice ist hier ein vielfältiges Nutzungsszenario denkbar.

Im 5. und 6. Obergeschoss befinden sich ergänzend zu den Kleinwohnungen die grösseren Wohnungen mit bis zu 4.5 Zimmern. Diese werden als Maisonnettypen vorgeschlagen, welche entweder von einer Wohngemeinschaft oder von einer jungen Familie bezogen werden können. Die besonderen Wohnqualitäten bereichern den Wohnungsspiegel und erhöhen die Vielfalt des zukünftigen Gebäudes am Bahnhof von Bremgarten.



- Quartierverbindung Altstadt - Bärenmatte
- Fussgängerverbindung Obertorplatz - Knoten Sonnengutstrasse entlang Zürcherstrasse (Breite min. 2m)
- Fussgängerverbindung Obertorplatz - Perron - Knoten Sonnengutstrasse, ohne Querung der Busfahrbahn

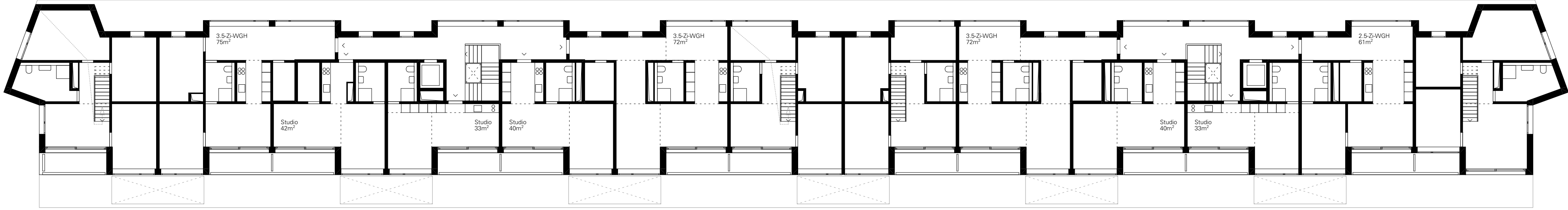
Personenströme 1:1'000



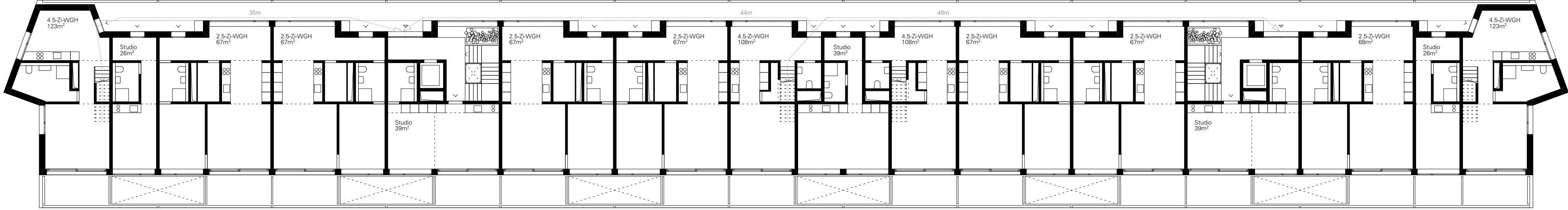
- Schleppkurven Bus
- Schleppkurven Personenvagen
- Schleppkurven Anlieferung, Lastwagen 11m
- Schleppkurven Entsorgung, Lastwagen 10m

Nachweis Schleppkurven 1:1'000

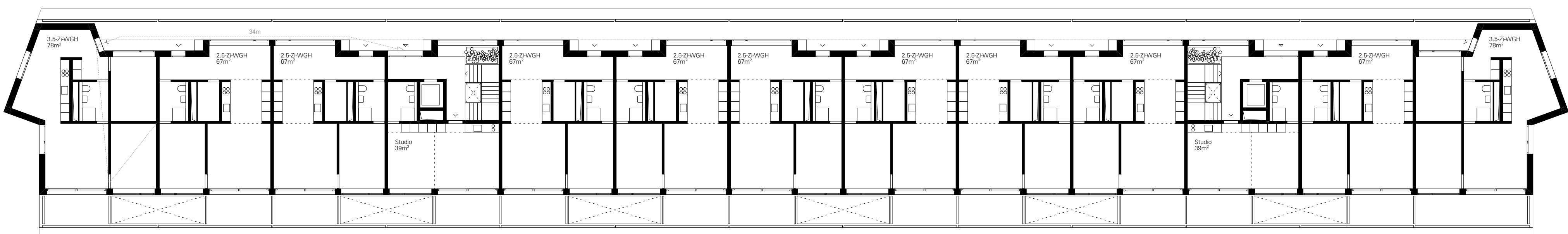




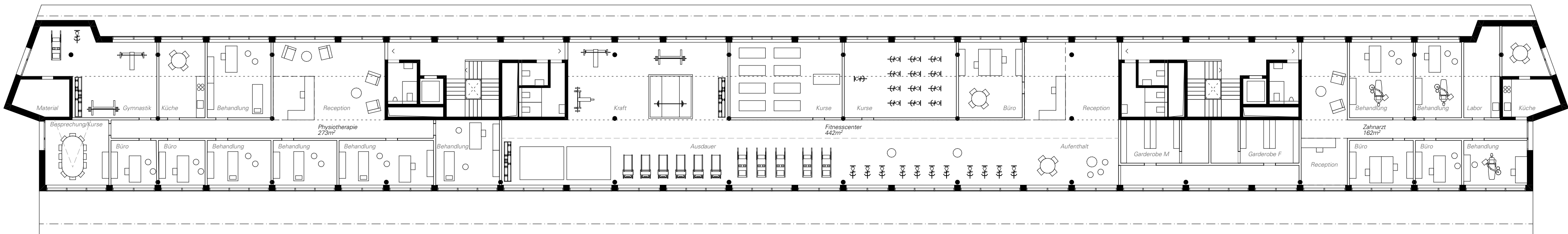
6. Obergeschoss 1:200



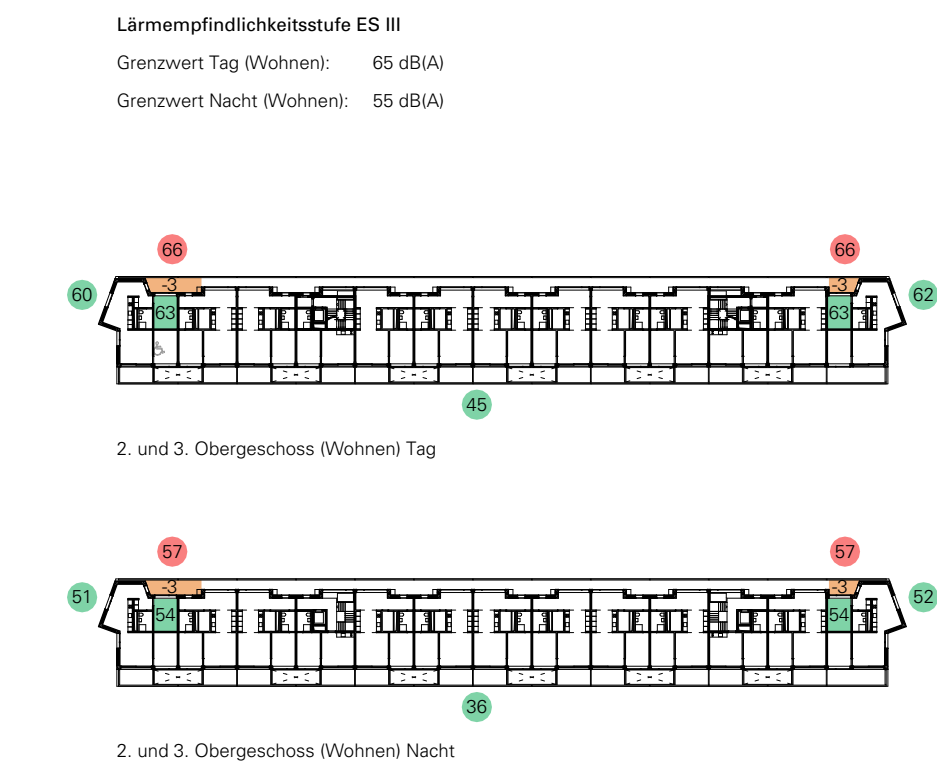
5. Obergeschoss 1:200



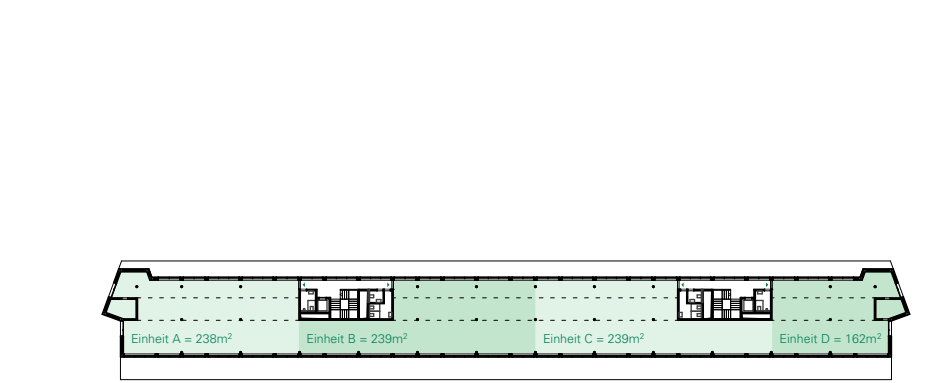
2.-4. Obergeschoss 1:200



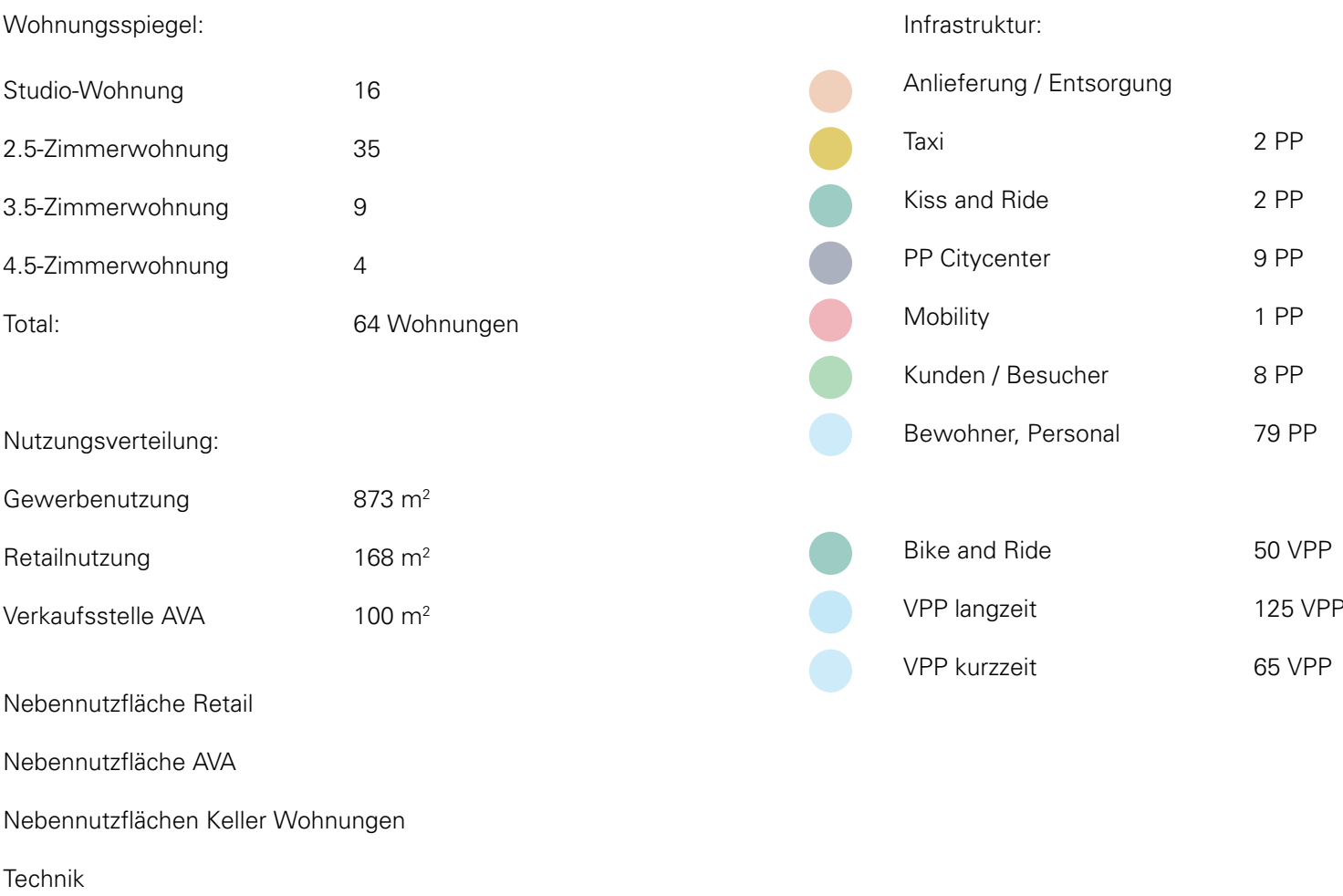
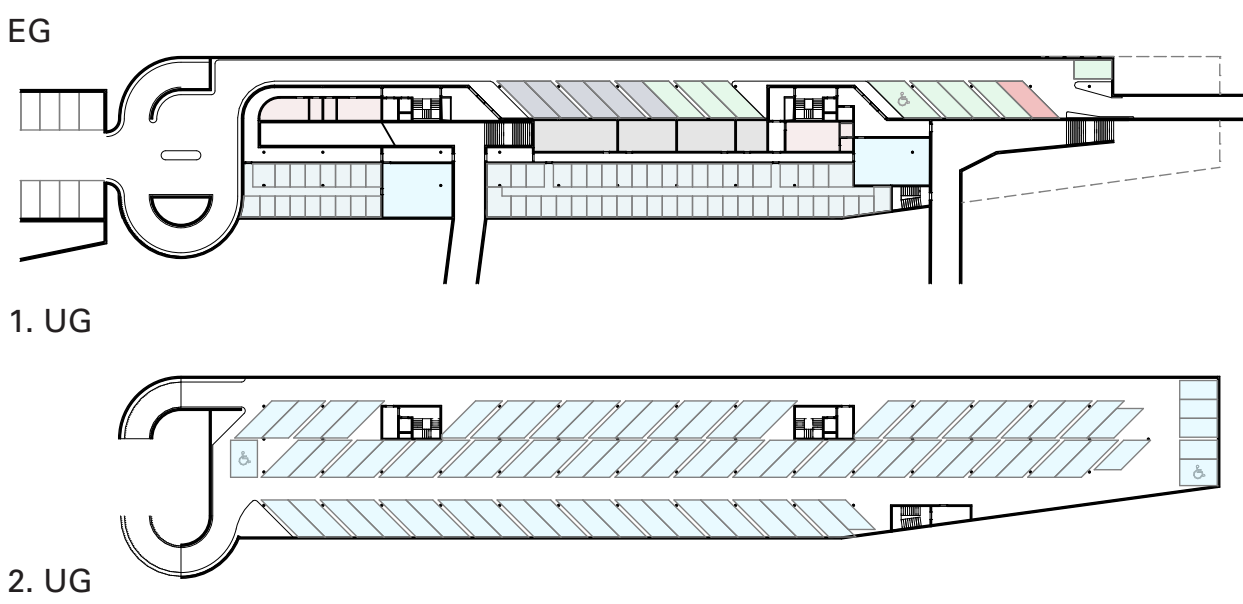
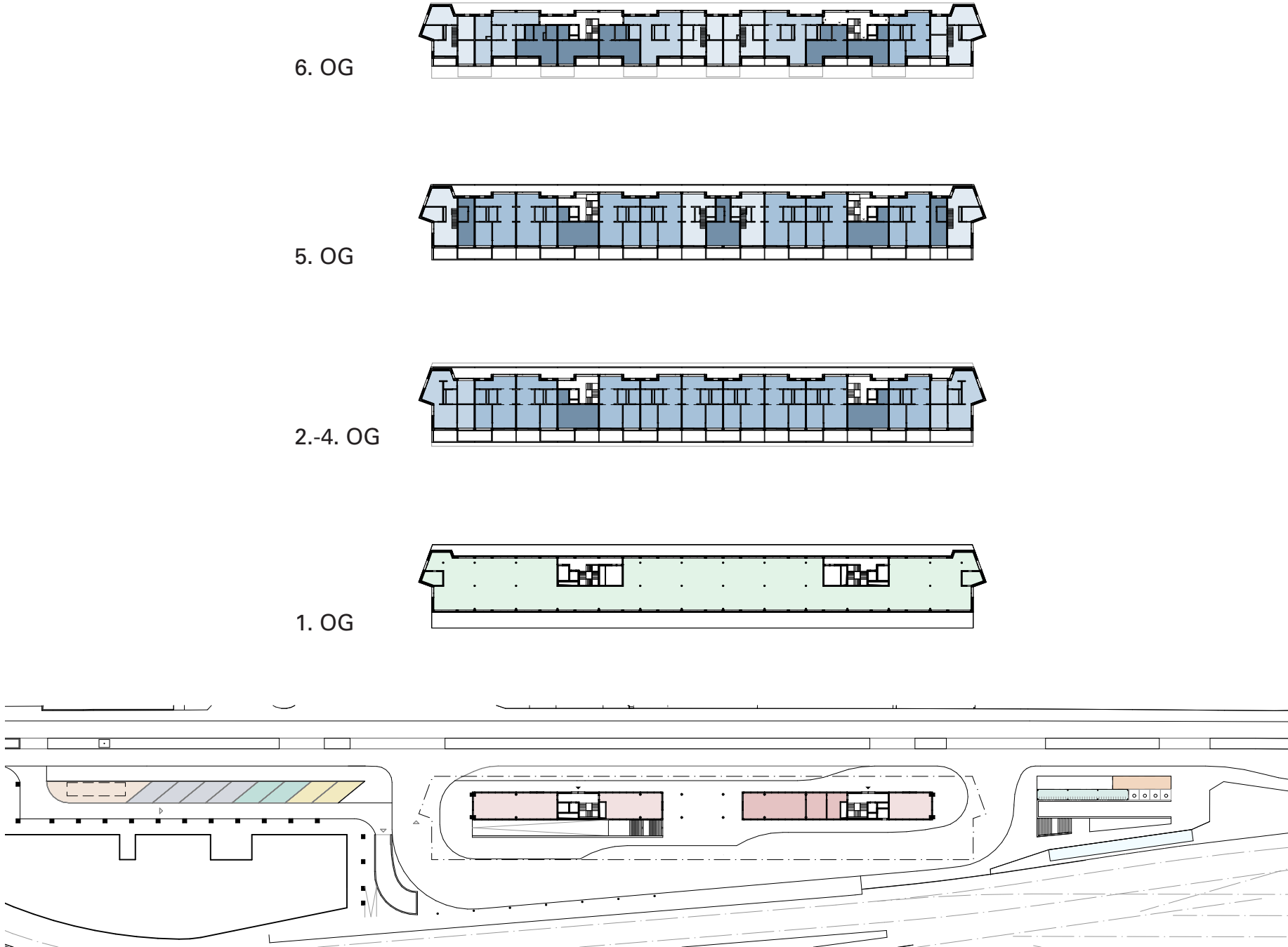
1. Obergeschoss 1:200



Schema Lärmschutz 1:1'000

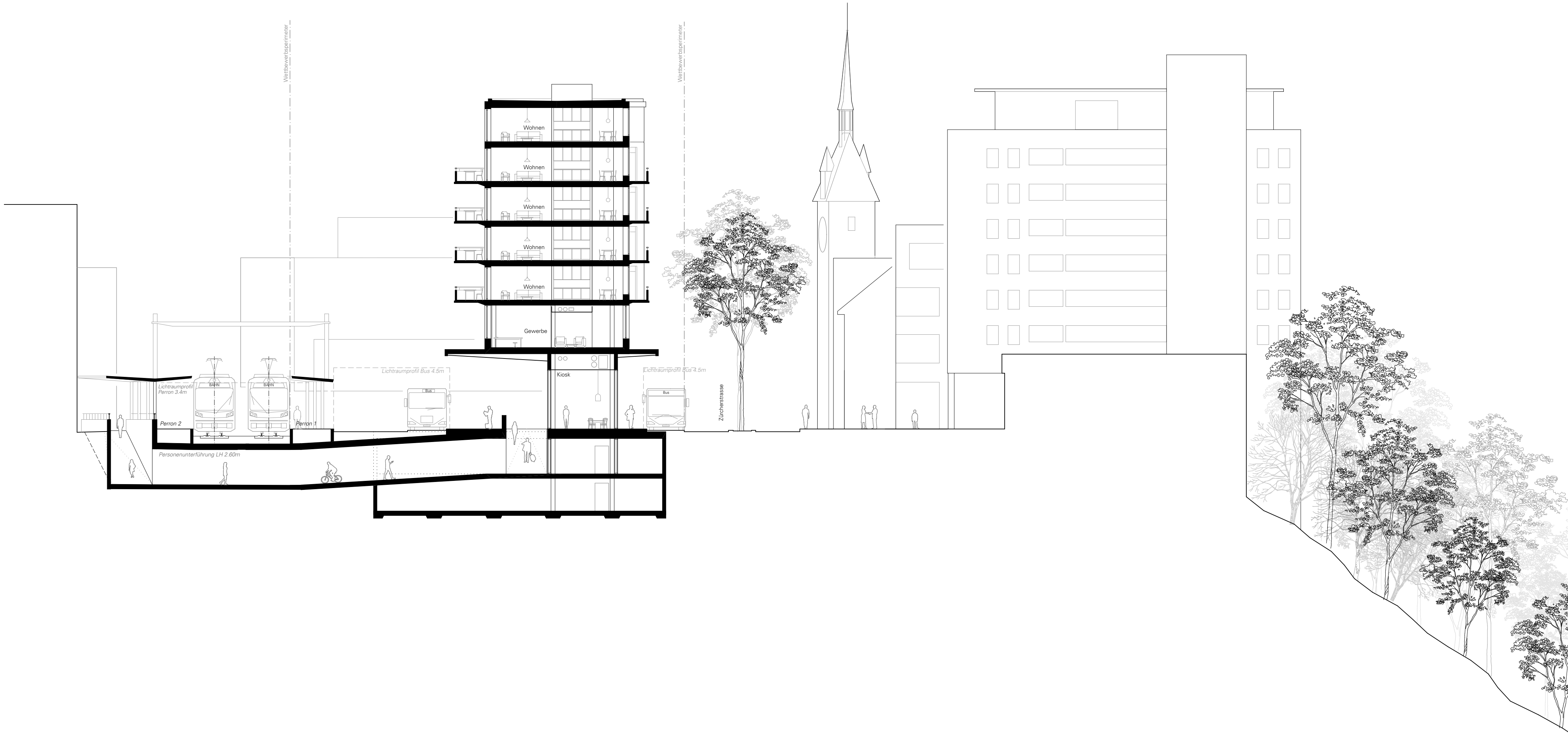
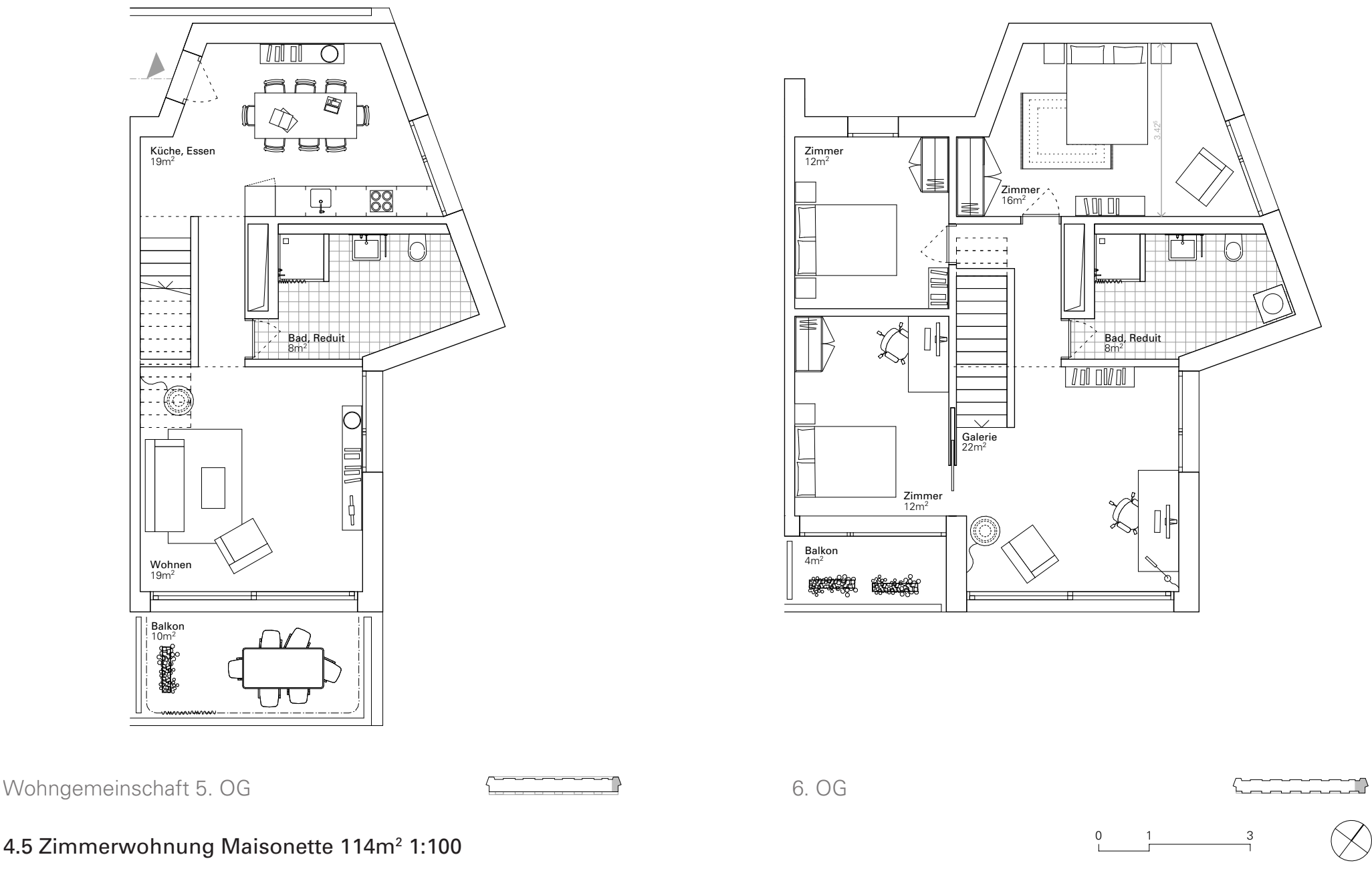
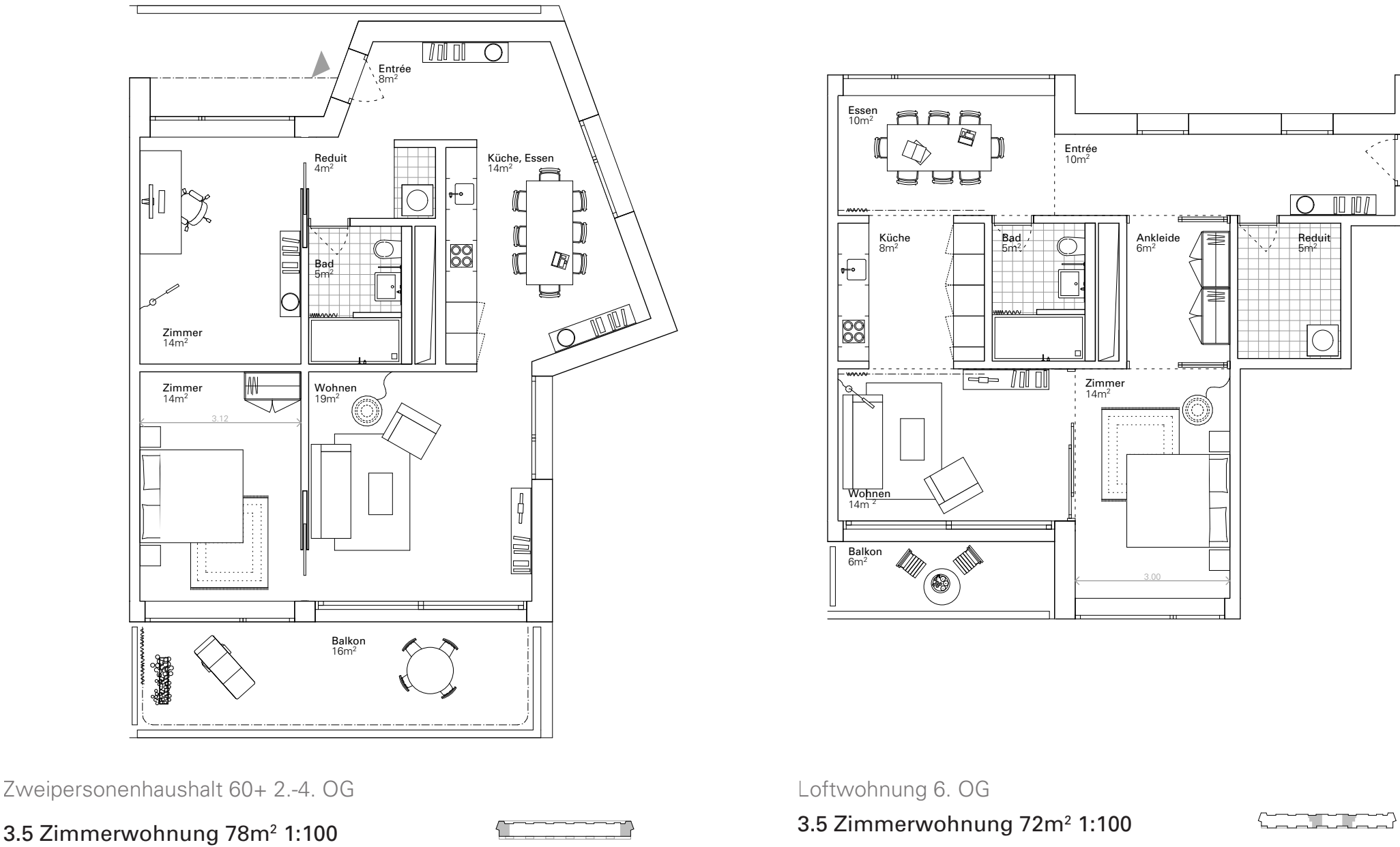


Mögliche Einteilung Gewerbeflächen 1. OG 1:1'000

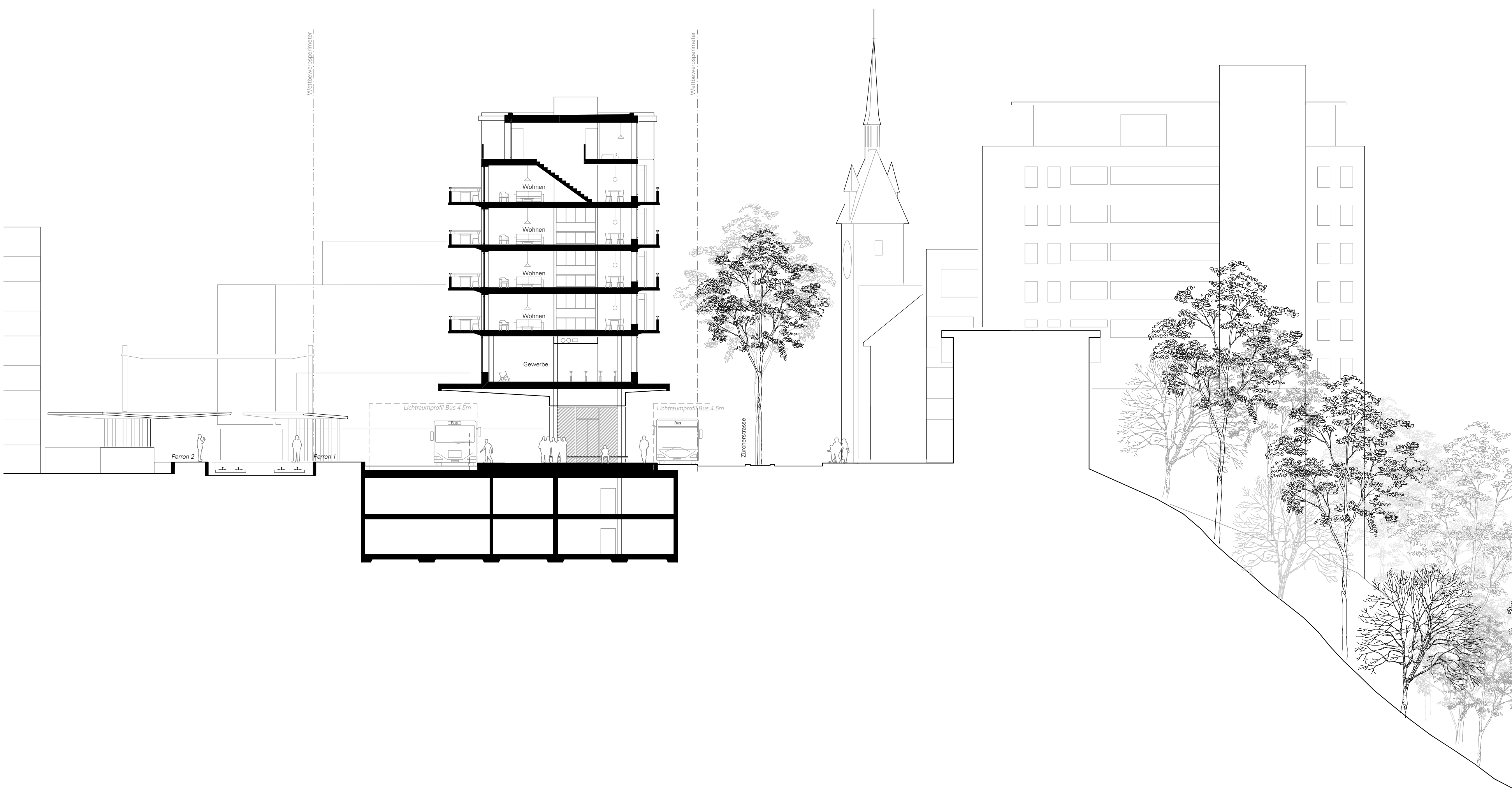


Nutzungsverteilung 1:1'000





Querschnitt A-A 1:200



Querschnitt B-B 1:200





Situationsplan 1:500

Freiraum

Neben dem bewaldeten, stark abfallenden Prallhang der Reusschlaufe bilden der mit Platanen besetzte Obertplatz und der neue Mittelstreifen in der Zürcherstrasse entwerfende Freiraumstrukturen ausserhalb des eigentlichen Perimeters. Die vorgeschlagene rhythmisierte Platanenreihe begleitet die Einfallschneise bis zum Obertplatz. Sie stellt dem länglichen Baukörper in der Perspektive ein ebenbürtiges Grünvolumen gegenüber, bleibt in Querrichtung aber durchlässig. Einerseits filtern die Grossbäume die unterschiedlichen Bebauungstypen entlang der Strasse, gleichzeitig wird der Bezug zum gegenüberliegenden Wald gestärkt. City-Center, Bahnhofgebäude und Platanenreihe sorgen im Zusammenspiel für einen städtebaulichen Akzent vor der historischen Altstadt.

Der Freiraum im Bereich der neuen Bahnhofsüberbauung wird hauptsächlich durch die Personenströme des Bahnbetriebs und die Verkehrsbeziehungen des Bushubs bestimmt und entsprechend hart und städisch ausgestaltet. Insbesondere für die Fussgänger werden Strassenquerungen, Umsteige- und Warteplätze optimiert und gesichert. Im nordöstlichen Parzellenspiess zwischen Gleiskörper und Strassenraum wird eine Grünfläche in Form eines Pocketparks mit Sitzgelegenheiten und Trinkbrunnen unter schattenspendenden Kleinbäumen angeboten. Hecken, Stauden- und Kiesflächen bilden eine introvertierte grüne Oase für Kurzaufenthalte. Zwischen Pocketpark und Bahnhofgebäude werden in einem Infrastruktorkluster die Ausfahrt Tiefgarage, Entsorgungstation, Velounterstände und die östliche Personenunterführung zusammengefasst.

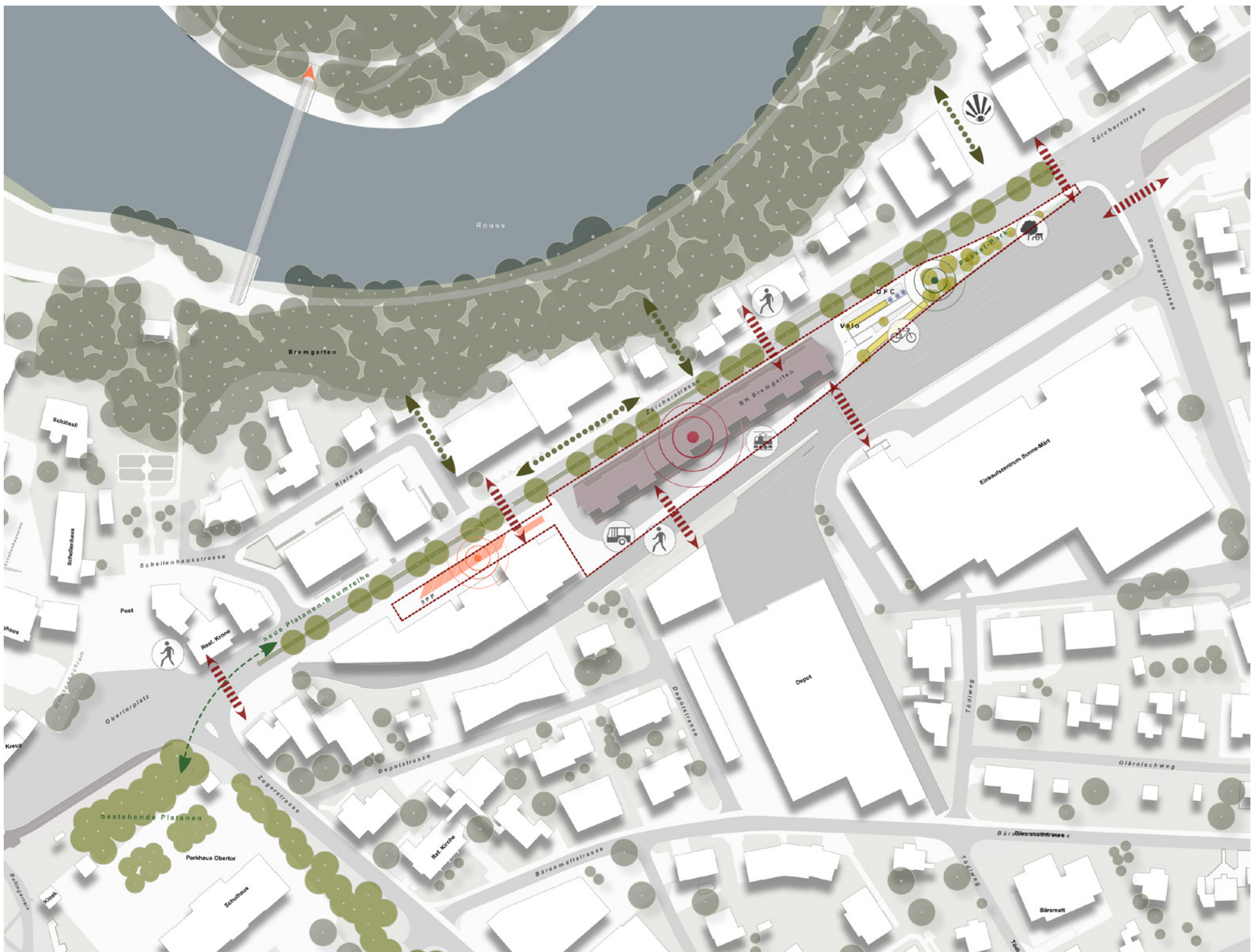
Verkehr

**Parkierung / Veloparkierung**  
Die Bestimmung der erforderlichen Parkfelder und Velostellanlagen erfolgte gemäss VSS Normen. Mit den vorgesehenen Nutzungen sind zwischen 83 und 96 Parkfelder erforderlich. Im Projekt sind 87 Parkfelder vorgesehen, 3 davon sind behindertengerecht gestaltet. Insgesamt werden 190 Velostellanlagen berücksichtigt, 125 davon werden für das Langzeit abstellen von Velos genutzt und 65 für eine kurzzeitige Nutzung.

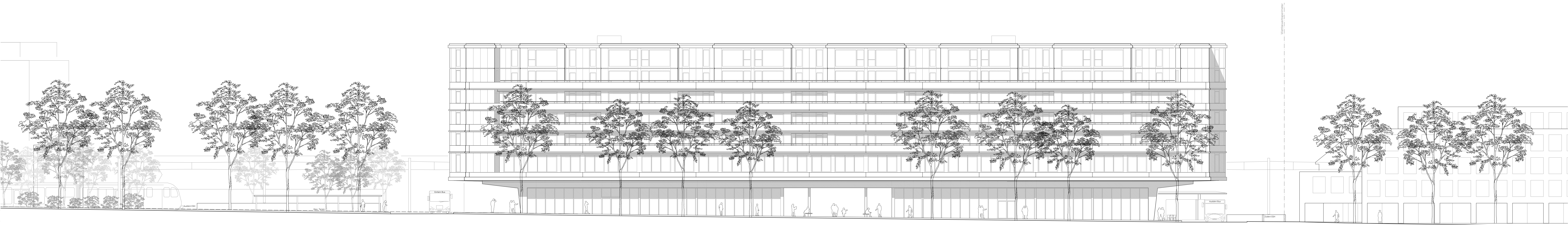
**Erschliessung**  
Die Tiefgarage des City-Center und die Tiefgarage des Bahnhof Bremgarten nutzen eine gemeinsame Erschliessungsanlage. Die Zufahrt zu dieser Erschliessungsanlage erfolgt über die Vorfahrt des City-Centers. Über diese Vorfahrt werden auch die ebenerdigen Besucher-Parkfelder des City-Centers erschlossen. Die Tiefgarage City-Center und die Tiefgarage im 2. Untergeschoss des Bahnhof Bremgarten können eigenständig betrieben werden. Die Wegfahrt erfolgt über das 1. Untergeschoss der Tiefgarage Bahnhof Bremgarten. Über diese Strecke werden auch die Kunden-Parkfelder der Bahnhofsnutzungen erschlossen. Die Erschliessungskonzeption des öffentlichen Verkehrs wurde, wie vorgesehen, übernommen.

**Anlieferung und Müllabfuhr**  
Die Anlieferung für Lastwagen wurde bei der Einfahrt zur Vorfahrt City-Center positioniert. Damit können die durch Fussgänger intensiv genutzten Bereiche rund um den Bahnhof vom Schwerverkehr und allfälligen Rangierfahrten entlastet werden. Umfuhrtankcontainer und der Aufstellbereich für das Müllfahrzeug wurden im Bereich der Tiefgaragenausfahrt angeordnet. Somit können auch hier die durch Fussgänger intensiv genutzten Bereiche rund um den Bahnhof vom Verkehr entlastet werden. Die Erschliessung erfolgt nach dem Prinzip rechts rein / rechts raus. Ein Rückwärtsfahren ist nicht erforderlich.

Die Befahrbarkeit der Verkehrsanlage wurde mit einem Schleppkurvenprogramm überprüft.

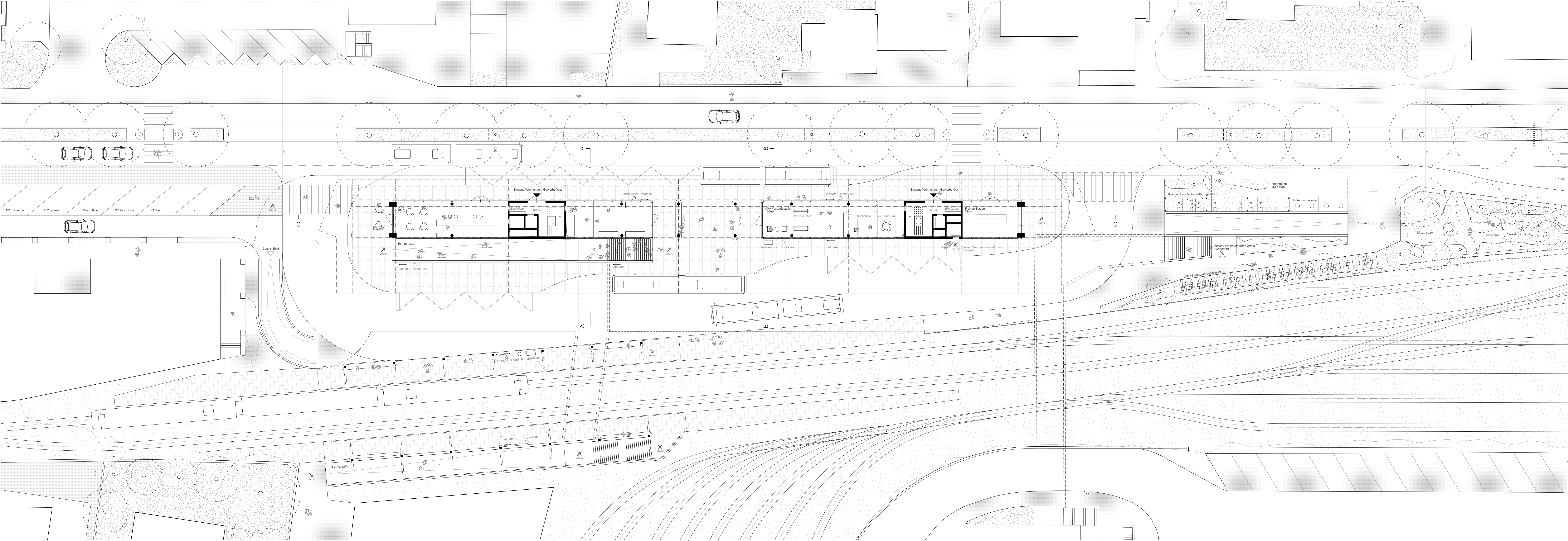


Schema Freiraum

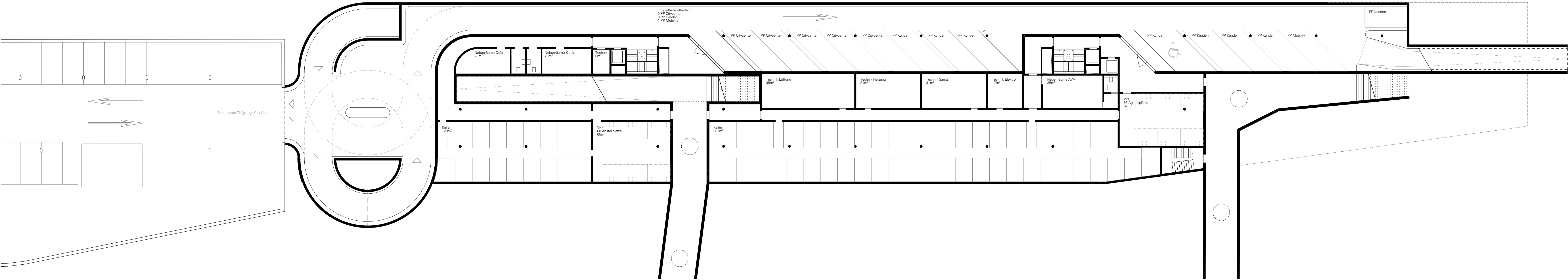


Ansicht Zürcherstrasse 1:200

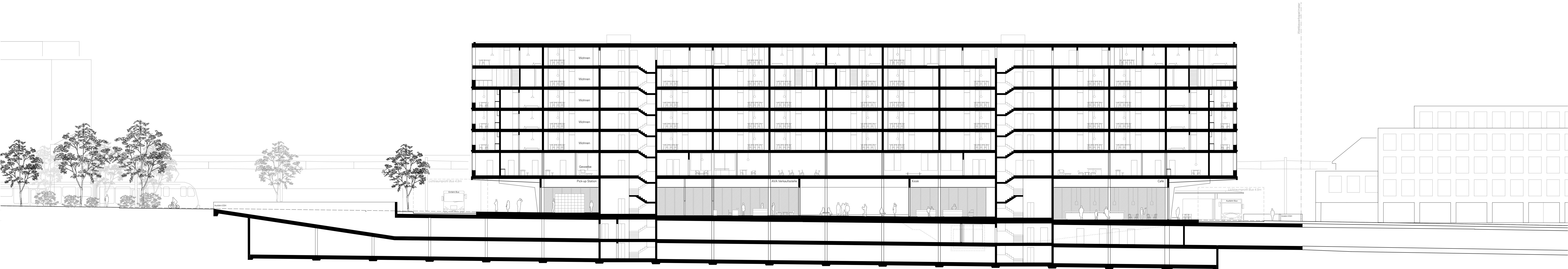
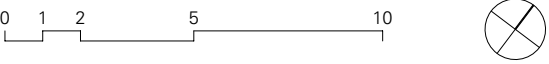




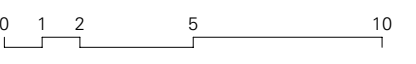
Erdgeschoss 1:200



1. Untergeschoss 1:200



Längsschnitt C-C 1:200





## Tragstruktur

Die Tragstruktur des Gebäudes in Beton und Holz ist auf die jeweiligen geschossweise unterschiedlichen Nutzungsanforderungen und Spannweiten abgestimmt. Das Gebäude verlangt ein Tragsystem, welches den architektonischen Anforderungen Rechnung trägt, ein in den Wohngeschossen aufgrund der vertikalen Lastabtragung möglichst leichtes Deckentragsystem aufweist und im Erdgeschoss aufgrund der Lichtraumprofile der Busspuren ausserhalb der Kerne mit den zentralen Nutzungen stützenfrei ist. Durch die in Querrichtung des Gebäudes unterschiedlichen Deckenausragungen vom Kern weg fällt den beiden ausstufenden Kernen über alle Geschosse eine zentrale Rolle zu, das Gebäude zu stabilisieren. Durch eine geschickte Wahl der Materialien Beton, Holz und Stahl und dem richtigen Einsatz des Materials, wo es seine Stärken ausspielen kann, wird ein einheitliches und konsequentes Gesamtkonzept erzielt.

Das Tragwerk der Untergeschosse, des Erdgeschosses und des ersten Obergeschosses ist in Beton mit Flachdecken konzipiert. Die massiven Decken wiederum liegen auf ausstufenden Betonwänden und Stützen auf. Dies entspricht einer klassischen Massivbauweise, welche die Flexibilität für spätere Anpassungen und die vorhandene Nutzung gewährleistet und aufgrund der Lasten und Einbindung im Baugrund notwendig ist. Alle Wände ausserhalb der Betonkerne und ausstufenden Wänden werden in diesen Geschossen nicht tragend ausgeführt.

Das erste Obergeschoss bildet strukturell den Übergang zum Tragwerk der Wohngeschosse ab dem zweiten Obergeschoss. Die Decke über dem Erdgeschoss muss durch die flexible Nutzung im ersten Obergeschoss ohne tragende Quervände über Zugstützen aufgehängt werden. Die Ausragungen der Decken der Kopfbereiche des Gebäudes in Längsrichtung über dem Erdgeschoss gelingen über massive Stahlverbundstützen im Erdgeschoss als Abfangung. Die massiven Wände der Obergeschosse in den Kopfbereichen werden so ausgebildet, dass eine Lastabtragung auf diese galgenartigen Stützen gewährleistet ist. In den Wohngeschossen des zweiten bis vierten Obergeschosses wird zusätzlich die Auskragung ohne nach aussen stehende Längswände über betonierten Brüstungen und weitere im Grundriss rückwärtig angeordnete betonierte Wände aufgenommen.

In den oberen Wohngeschossen werden die Wohnungstrennwände in Beton realisiert und die Decken als gerichtete Holzbetonverbunddecken ausgebildet, wobei das Gesamttragwerk über die Wandscheiben und Kerne stabilisiert wird. Die Wohnungstrennwände wiederum stehen auf den Stützen des ersten Obergeschosses. Das Deckensystem mit den Holzbetonverbunddecken erfüllt neben der Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit auch die Anforderungen an

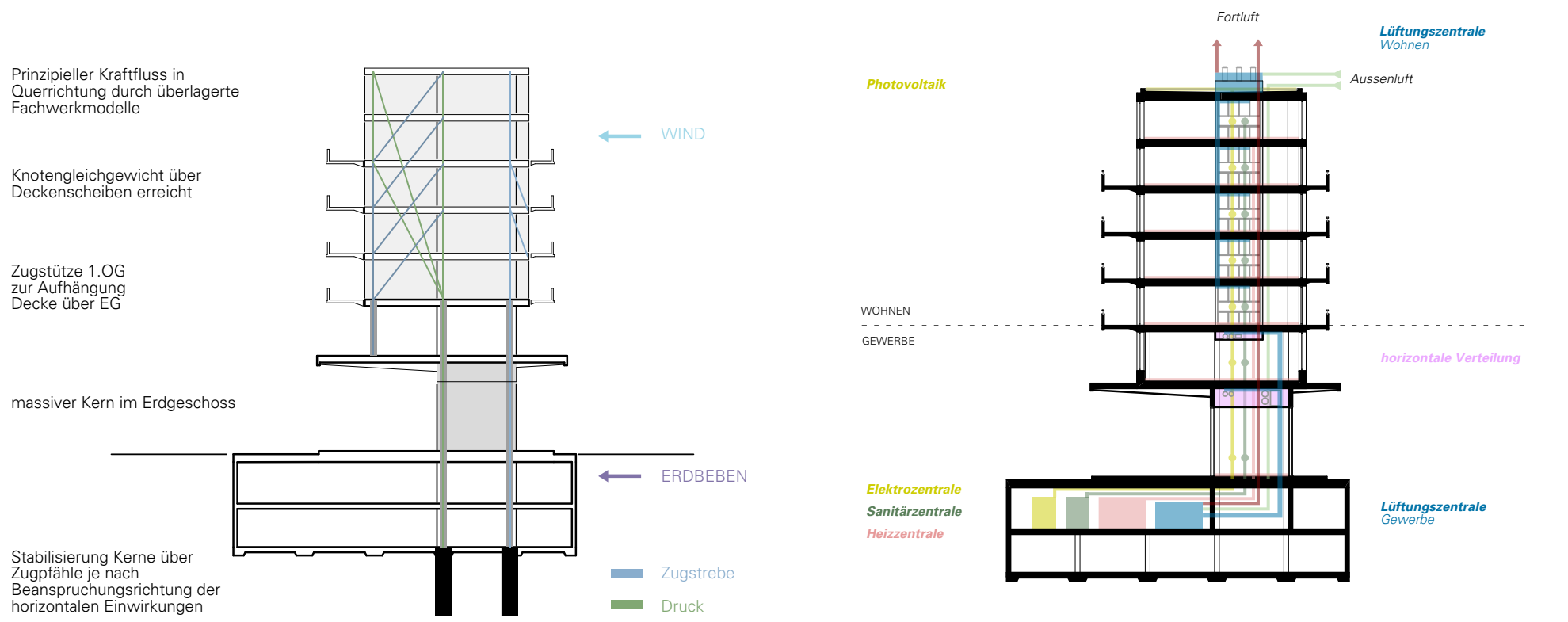
Schallschutz und Brandschutz. Die Steifigkeit des Überbetons sorgt zusätzlich für Vorteile bezüglich der Schwingungen. Insgesamt stellen Holzbetonverbunddecken bei den vorliegenden Spannweiten eine wirtschaftliche und nachhaltige Bauweise dar. Durch die Reduktion des Betonvolumens verringert sich neben der grauen Energie auch die Gesamtlast der oberen Geschosse, was vorteilhaft ist hinsichtlich vertikaler Lastabtragung und Horizontalstabilität.

Das bewährte System aus Holzbetonverbunddecken sorgt nicht nur für eine elegante und nachhaltige Entlastung von Struktur und Gebäudetechnik, sondern ermöglicht dank modularer Vorfabrikation auch einen rationalen und kurzen Bauablauf. Die in Massivbau erstellten Treppenhäuser und Liftkerne sowie weitere ausgewählten Wandscheiben in diesen Geschossen werden so ausgebildet, dass sie mit den Deckenscheiben zusammen die Gebäudestabilität für Erdbeben- und Windwirkung gewährleisten können.

Die vertikale Lastabtragung erfolgt gesamtheitlich über die Wände und Stützen, die Erschliessungskerne und einzelne Wandscheiben in Stahlbeton. Kerne und Wandscheiben dienen gleichzeitig der Abtragung der Horizontallasten aus Wind- und Erdbebenanregung. Aufgrund der auftretenden unterschiedlichen Auskragungen in Querrichtung ergeben sich bereichsweise Zugkräfte in den massiven Wandscheiben der Kerne, welche bis in den Baugrund geführt werden um über ein Pfahlsystem ins Gleichgewicht gebracht werden zu können.

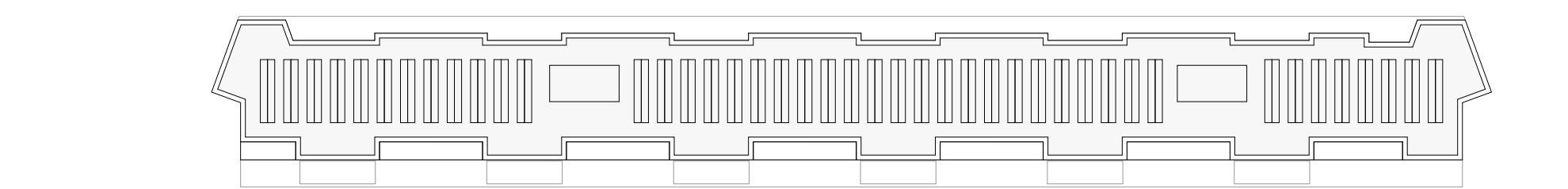
Die Fundation des Tragwerks erfolgt im Baugrund bis auf die Kerne über eine flache Bodenplatte mit lokalen Verstärkungen. Im Bereich der Kernzone unter den Treppenhäusern und Liftkernen wird einen KPP-Fundation zur Einspannung des Kernes realisiert. Die Pfähle sind primär zur Aufnahme der Zugkräfte aus den horizontalen Einwirkungen sowie der unterschiedlichen Auskragung der Decken in Querrichtung des Gebäudes notwendig.

Das gewählte Tragwerk beruht auf einer funktional abgestimmten, optimierten und wirtschaftlichen Struktur. Durch sorgfältige Abstimmung der verschiedenen Anforderungen resultiert ein Tragwerk, welches sich möglichst konsequent an eine direkte Lastabtragung hält und durch geschickte Wahl von Zugelementen in Kombination mit den Stahlbetonwandscheiben in Querrichtung bis auf Ausnahme der kragartigen Stützen im Erdgeschoss der Kopfbereiche des Gebäudes ohne aufwendige Stützenabfangungen auskommt. Mit der zusätzlichen Wahl von Holz als Baustoff der Decken in den Wohngeschossen und der Verwendung von RC-Beton mit Ausnahme einzelner hoch beanspruchten Stützen und Kernwände können die CO<sub>2</sub>-Emissionen auf das notwendige Minimum reduziert werden.

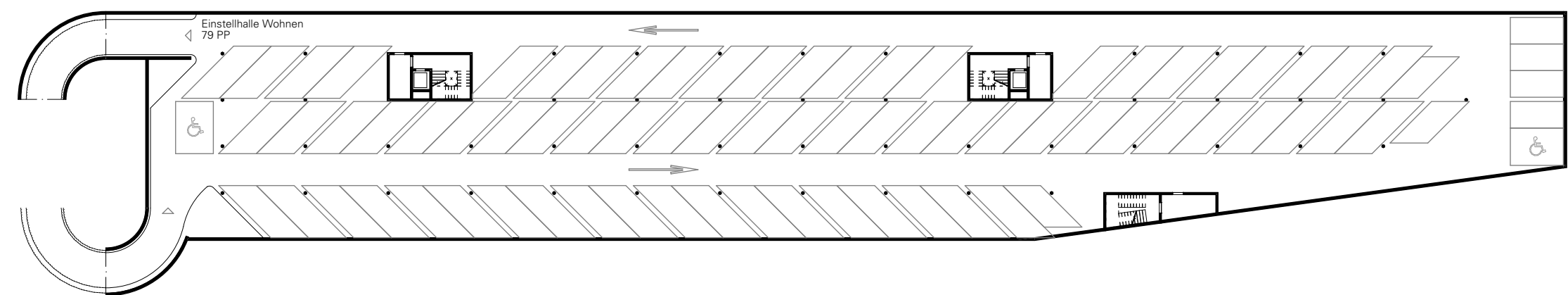


Schema Tragstruktur

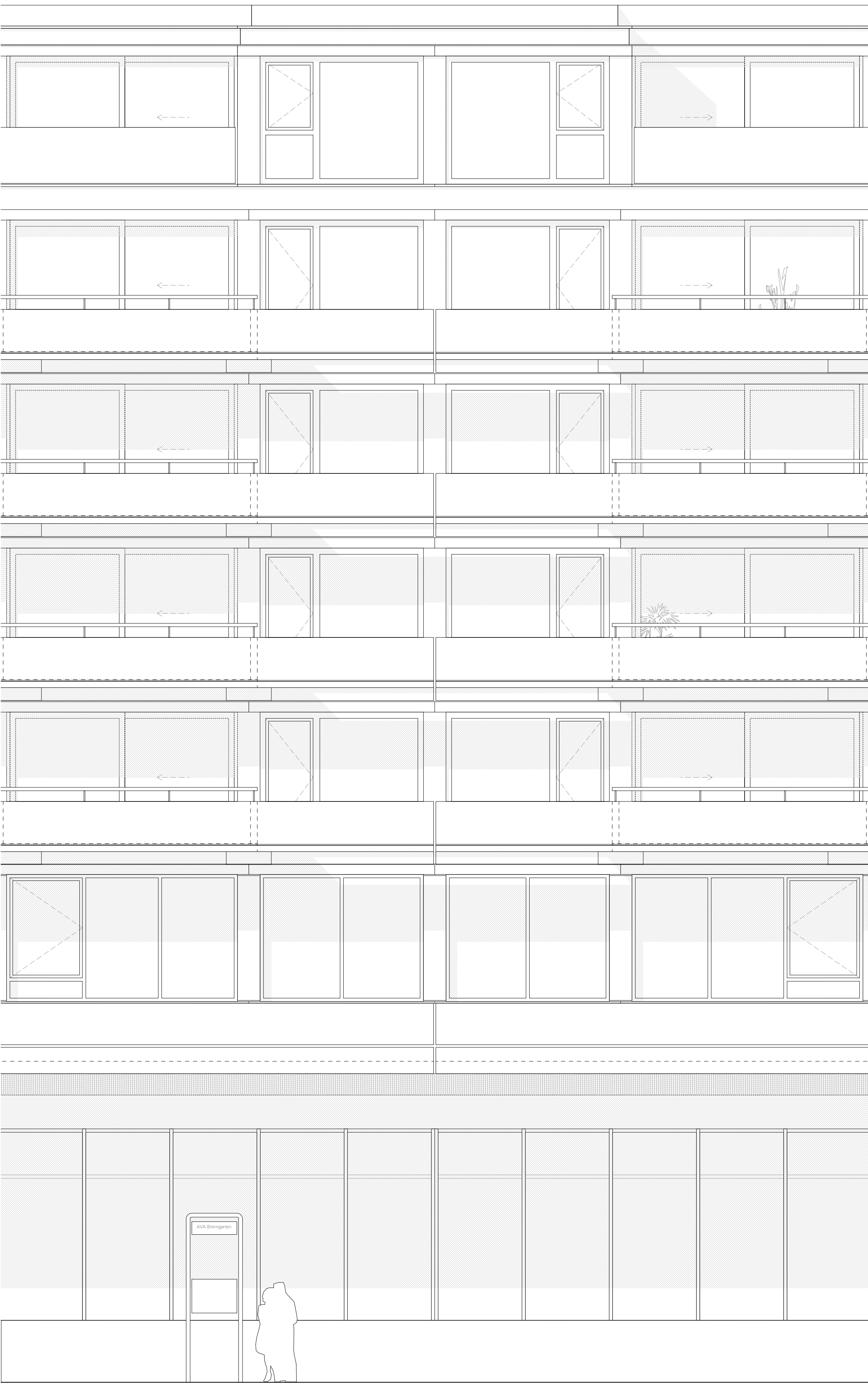
Schema Haustechnik



Dachaufsicht, Photovoltaik 1:500

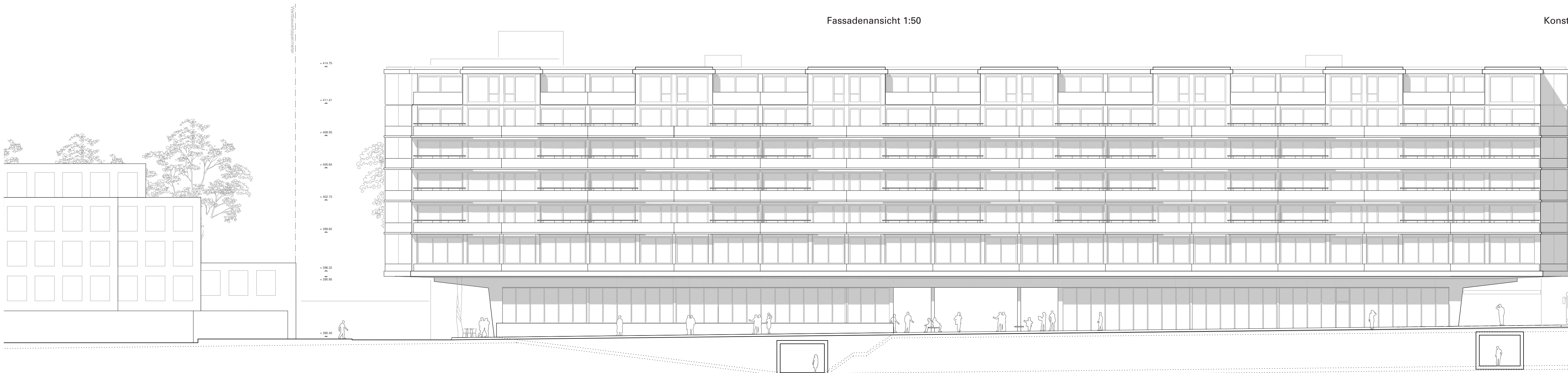


2. Untergeschoss 1:500

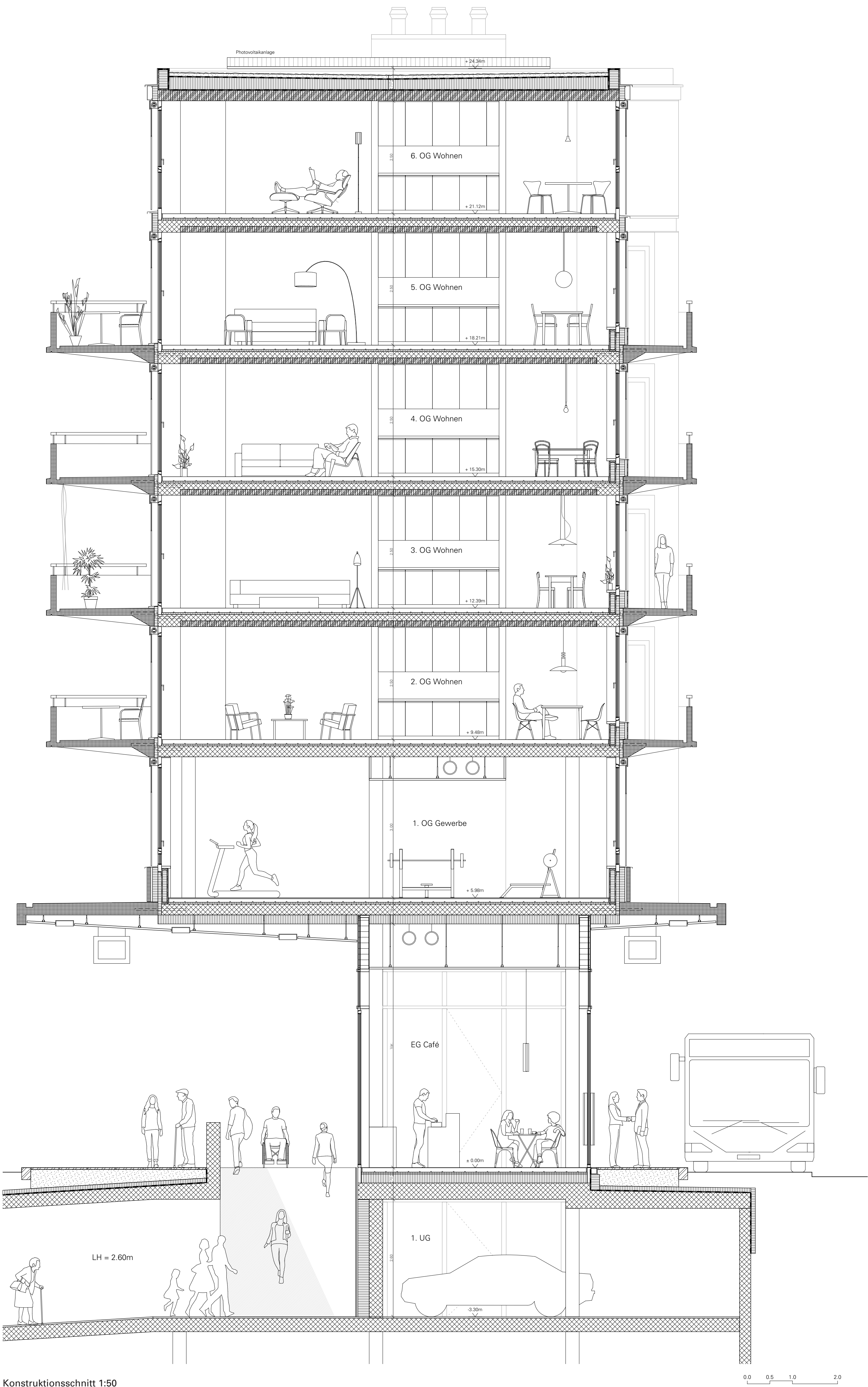


|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dachaufbau</b><br>Extensive Dachbegrünung<br>Substrat 80 mm<br>Schutzblech 3 mm<br>Abdichtung 10 mm<br>Wärmedämmung im Gefälle 240 - 300 mm<br>Dampfsperre 5 mm<br>Holzelementdecke (z.B. Brestal 240 mm)                      | <b>Deckenaufbau Gewerbe 1. OG</b><br>Unterlagsboden geschliffen, mit Bodenheizung 100 mm<br>Trittschalldämmung 20 mm<br>Wärmedämmung 20 mm<br>Betondecke 240 mm                                                                                                                             | <b>Deckenaufbau 1. UG</b><br>Hartbetonboden geschliffen, mit Bodenheizung 100 mm<br>Trittschalldämmung 20 mm<br>Wärmedämmung 220 mm<br>Betondecke 360 mm | <b>Fassadenaufbau 2.-6. OG</b><br>Innenputz 15 mm<br>Holzelement, gedämmt 140 mm<br>(Dreischichtplatte 20 mm, Wärmedämmung 100 mm, Dreischichtplatte 20 mm)<br>Wärmedämmung, Unterkonstr. 200 mm<br>Hinterlüftung, Lattung 40 mm<br>Faserzementplatte 20 mm                   |
| <b>Deckenaufbau Wohngeschosse 2.-6. OG</b><br>Unterlagsboden geschliffen, mit Bodenheizung 100 mm<br>Trittschalldämmung 20 mm<br>Wärmedämmung 20 mm<br>Holz-Beton-Verbunddecke 270 mm<br>(z.B. Bresta, Holz 130 mm, Beton 140 mm) | <b>Deckenaufbau EG</b><br>Hartbetonboden geschliffen, mit Bodenheizung 100 mm<br>Trittschalldämmung 20 mm<br>Wärmedämmung 20 mm<br>Betondecke 240 mm<br>Wärmedämmung 200 mm<br>Unterkonstr., Installationsraum Var.<br>Heruntergehängte Decke Var.<br>(Aussen: Metall, Innen: Akustikdecke) | <b>Deckenaufbau 2. UG</b><br>Zementüberzug im Gefälle 30 mm<br>Betondecke 300 mm                                                                         | <b>Fassadenaufbau Brüstung 1. OG</b><br>Innenputz 15 mm<br>Holzelement, gedämmt 140 mm<br>(Dreischichtplatte 20 mm, Wärmedämmung 100 mm, Dreischichtplatte 20 mm)<br>Wärmedämmung, Unterkonstr. 200 mm<br>Hinterlüftung, Lattung 40 mm<br>Fassadenelement vorfab. Beton 80 mm |
|                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Bodenplatte</b><br>Zementüberzug im Gefälle 30 mm<br>Bodenplatte in Beton 300 mm<br>Magerbeton 50 mm                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Fassadenansicht 1:50



Ansicht Bahn 1:200



Konstruktionsschnitt 1:50



0 1 2 5 10