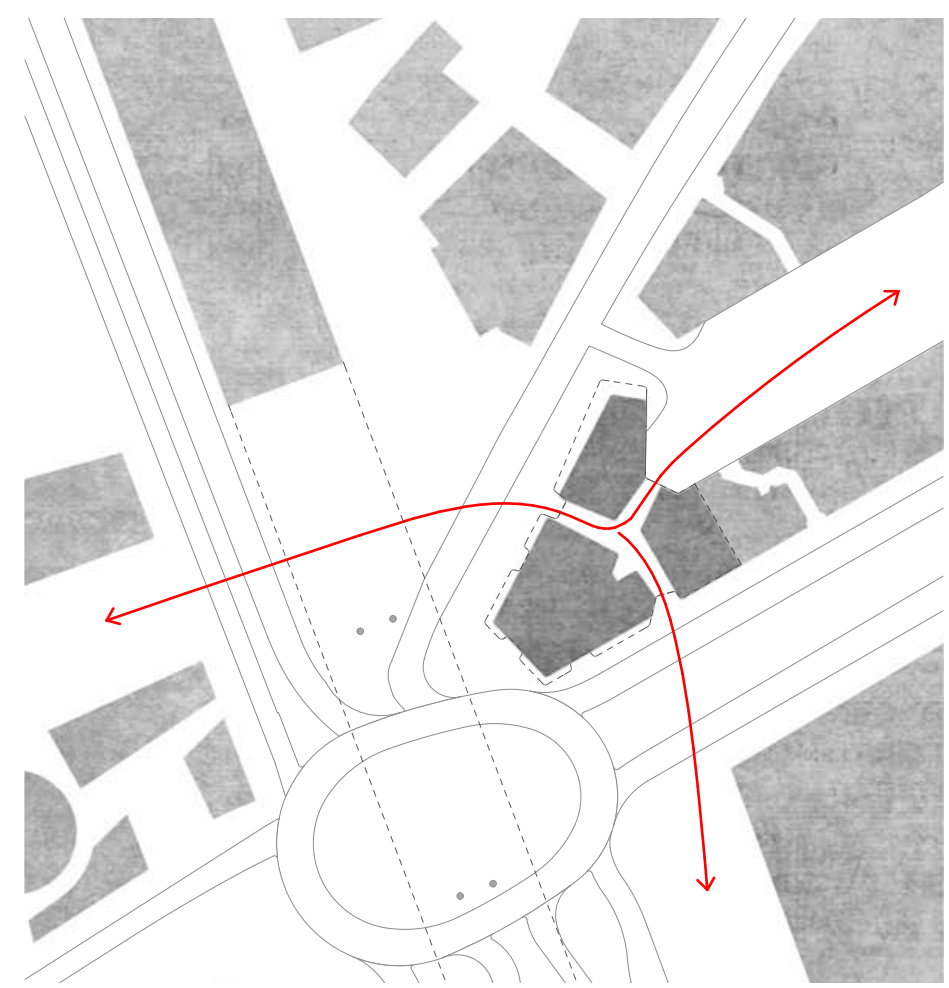


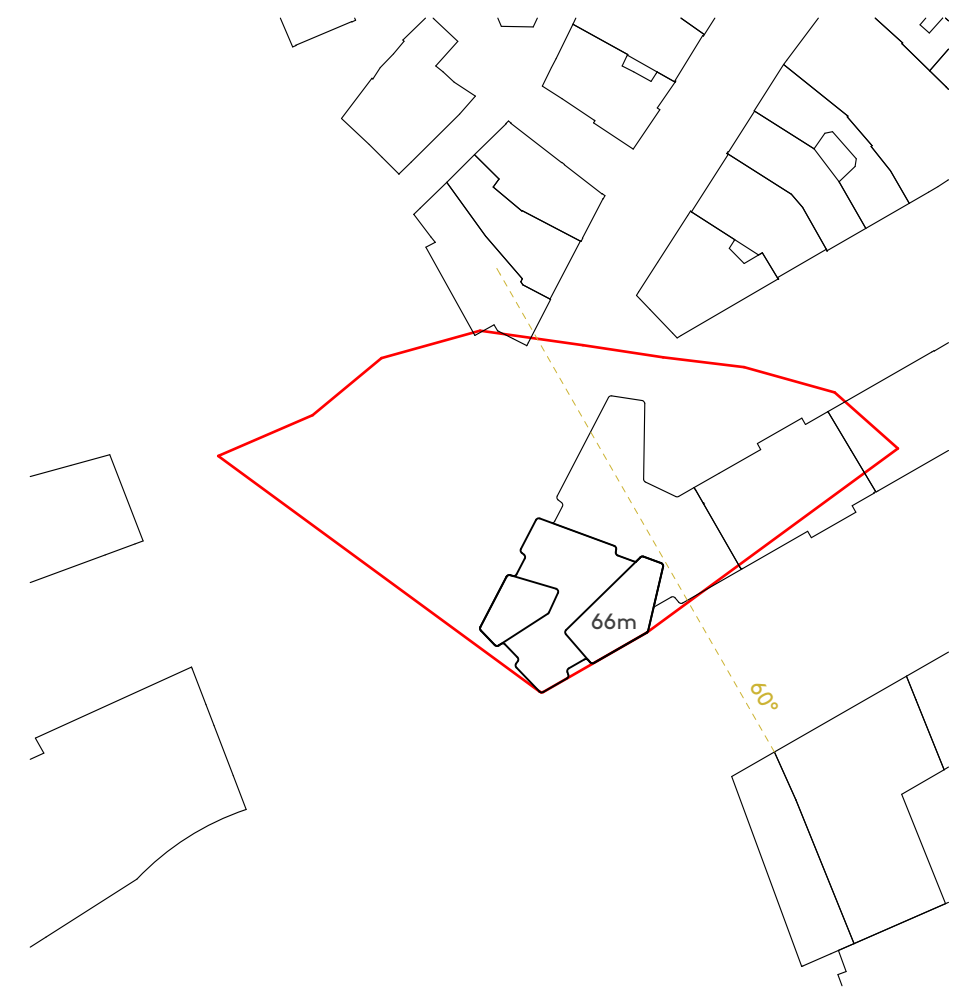
STADT HOCH HAUS

Das vorgeschlagene Hochhaus an der Heuwaage spannt mit seiner Höhe von rund 66 Metern über das Viadukt hinweg eine Korrespondenz zum Hochhaus an der Markthalle auf und schafft damit einen spürbaren stadträumlichen Bezug zwischen der City in der Talsohle und dem höher gelegenen Stadtraum des Bahnhof SBB. Durch das Herausschieben aus der Blocktextur Richtung Viadukt erlangt das hohe Haus seine angemessene Autonomie und akzentuiert die offene Stadtlanschaft am Schnittpunkt zwischen Birsigtal und Wallanlage. Den unmittelbaren Strassenraum engagiert ein zweigeschossiger Sockel, der sich auf Höhe des Viadukts durch die Auskrugung der darüber liegenden Geschosse scharf abzeichnet und durch eine Passage die Stadträume der Steinentorstadt, der Steinentorstrasse und des Birsig-Parkplatzes miteinander verbindet. Die Physiognomie des aufsteigenden Turms ist massgeblich von der vorgeschlagenen Typologie des Wohnens geprägt. Jede Hauptfassade ist rhythmisiert durch den vertikalen Einschnitt der eingezogenen Loggien, um die sich innen das Raumkontinuum von Küche, Essen und jeweils Wohnraum in Ecklage aufspannt. Von aussen gliedert sich der eine ganze Turm je nach Blickwinkel in einen vertikalen Cluster von zwei, drei oder vier schlanken Türmen. Zwei dieser Türme stossen als doppelgeschossige Penthouses über die Attika des Dachgartens. Sie zeichnen die Ausrichtung des Birsigtals und der Steinentorstadt in die Skyline der Stadt und geben dem Hochhaus am südlichen Citygate einen charakteristischen oberen Abschluss.

Die Nutzungsdisposition unterstützt den differenzierten Ausdruck des Hochhauses. In den zurückspringenden, massiven Sockelbau sind grosszügige Schaufenster eingeschnitten, die so die Attraktivität der präsentierten Waren und Innenräume betonen. Die Zugänge zur öffentlichen Passage sind als zweigeschossige Portale ausgebildet. Die Passage setzt als Verlängerung des öffentlichen Strassenraums nach Innen das Thema der grossen Schaufenster fort und integriert dabei Zugang und Haupteinschliessung der Bürotage. Davon getrennt betreten die Bewohner des Hochhauses ihre intimere Lobby von der Seite Steinentorstadt. Die Anlieferung mit Warenlift und der Zugang zur Velorampe erfolgen sinnfälliger Weise über die Fassade Birsig-Parkplatz. Auf dem 2. bis 5. Obergeschoss bietet ein grosszügiges Foyer die notwendige Flexibilität für die Erschliessung unterschiedlich grosser Einheiten für Büros und Praxen oder bei Bedarf auch zusätzlicher Wohneinheiten. Der kompakte Wohnturm beginnt auf dem 6. Obergeschoss, deutlich abgerückt von der angrenzenden Hauszeile an der Steinentorstrasse. Aus dem zentralen Hochhauskern und einem Entrée mit Garderobe werden pro Geschoss jeweils vier über Eck belichtete Wohnungen erschlossen. Der Geschossplan bildet direkt den gewünschten Wohnungsplan mit mehrheitlich 2.5- und 3.5-Zimmerwohnungen ab und wird einfach variiert mit einer Kombination von 1.5- und 4.5-Zimmerwohnung.



public space



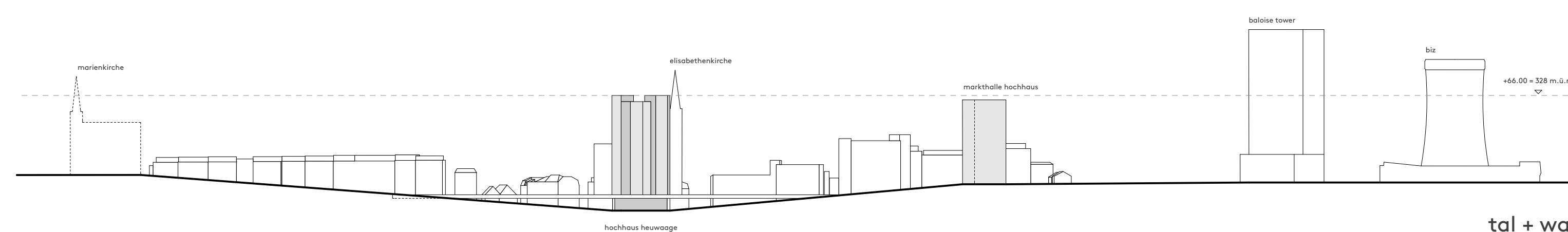
lichteinfallswinkel, 2-stundenschatten



situation 1:500



innere margerethenstrasse



tal + wall



ansicht viadukt 1:200



steinentorstrasse

Fassade. Nach aussen bilden sich die Büro- und Wohneinheiten als wabenartige Skelettstruktur ab, die über dem massiven Sockel in den Stadtraum auskragt und dabei die Sehnsucht nach Ausblick, Transparenz und optimaler Belichtung nach dem Anspruch nach einer kraftvollen, urbanen Architektur verbindet. Die vorgeschlagene Materialisierung in Sichtbeton antwortet auf Fassaden der Nachbarschaft und verspricht an diesem dynamischen, von der Topographie und vom Verkehr geprägten Ort die notwendige Präsenz und Langlebigkeit. Die angedachte Konstruktion mit vor Ort vergossenen Betonfertigteilen optimiert den Bauprozess und bildet die Voraussetzung für das angestrebte monolithische Erscheinungsbild. Mit einer entsprechend sorgfältigen Planung insbesondere der Gebäudeecken könnte das Hochhaus damit fugenlos realisiert werden, was die Kosten für den Gebäudeunterhalt langfristig nochmals deutlich reduziert. Das Detail der weichen, kontinuierlichen Linienführung im Bereich der eingezogenen Loggien und an den Gebäudeecken verleiht der monolithischen Solidität des Betons eine mondäne Eleganz, die durch den warmen Farbklang der bronzefarbenen Holzmetallfenster akzentuiert wird.

Energie und Nachhaltigkeit. Das Haustechnikkonzept ist massgeblich bestimmt durch Lage, Art (Hochhaus) und Nutzung des Gebäudes. Zudem werden die Kriterien nach MINERGIE erfüllt. Die kompakte Bauweise, die grösstenteils mögliche Systemtrennung, sowie kurze Wege und gute Zugänglichkeiten der Technikinstallationen minimieren den Energieaufwand und die graue Energie. Bei der Auswahl der eingesetzten Materialien wird darauf geachtet, dass diese einerseits langlebig sind und andererseits deren Stoffkreisläufe möglichst geschlossen sind.

Heizung. Das Gebäude wird durch die städtische Fernwärme der iwv mit Wärme für Raumheizung, Lüftung und Trinkwarmwasser versorgt. Aufgrund des sommerlichen Überschusses an Abwärme der KVA wird auf eine thermische Solarkollektoranlage auf dem Dach verzichtet. Die Wärmeabgabe erfolgt in den Wohnungen über eine Niedertemperatur- Fussbodenheizung mit Vorlauftemperatur < 35°C. In den Dienstleistungsgeschossen erfolgt die Wärmeabgabe flexibel anhand der Bedürfnisse der Nutzer (Heiz-/Kühldecken, einfache Radiatoren, Konvektoren).

Lüftung. Die Wohnungen werden mechanisch über auf dem Dach zentral angeordnete Lüftungsgeräte be- und entlüftet. Die Zentralen sind dabei so angeordnet, dass die Steigschächte direkt erschlossen werden können und damit kürzeste Wege möglich sind (Energieeffizienz). Pro Wohnung kann die Luftmenge über eine Regulierbox durch den Nutzer beeinflusst, jedoch nicht komplett ausgeschaltet werden (Feuchteschutz). Die Regulierbox wird in der für Revision zugänglichen Abhangdecke innerhalb der Nasszellen platziert. Die Zuluftverteilung in den Wohnungen erfolgt soweit möglich im Bereich der Abhangdecke und nur im Ausnahmefall als Betoneinlage. Die Dienstleistungsgeschosse werden über eine im UG angeordnete Zentrale mit Luft versorgt. Die Schachtaufteilung ist dabei so gewählt, dass die Flexibilität in den Geschossen maximal gehalten werden kann. Die Verteilung der Luft erfolgt innerhalb der Geschosse an der Decke, abgestimmt auf die jeweilige Nutzung. Die Aufteilung der Zentralen (UG und Dach) minimiert neben dem Energieverbrauch (kleinere Druckverluste) insbesondere die Schachtfächen auf jedem Geschoss und schlägt sich direkt auf die Rendite nieder.



og 2-4 1:200

variante wohnen og 2-4 1:500



og 1:200



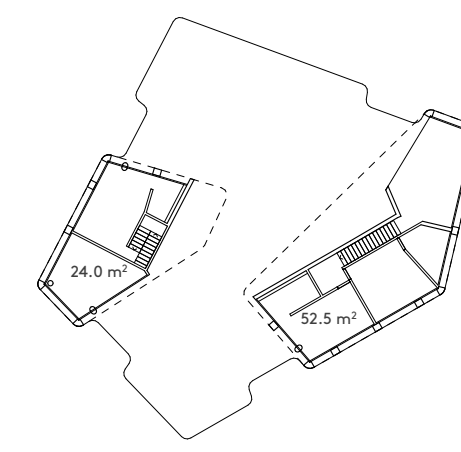
eg 1:200



ansicht steinentorstrasse 1:200



living



og 19 1:500



grundriss og 18 1:200



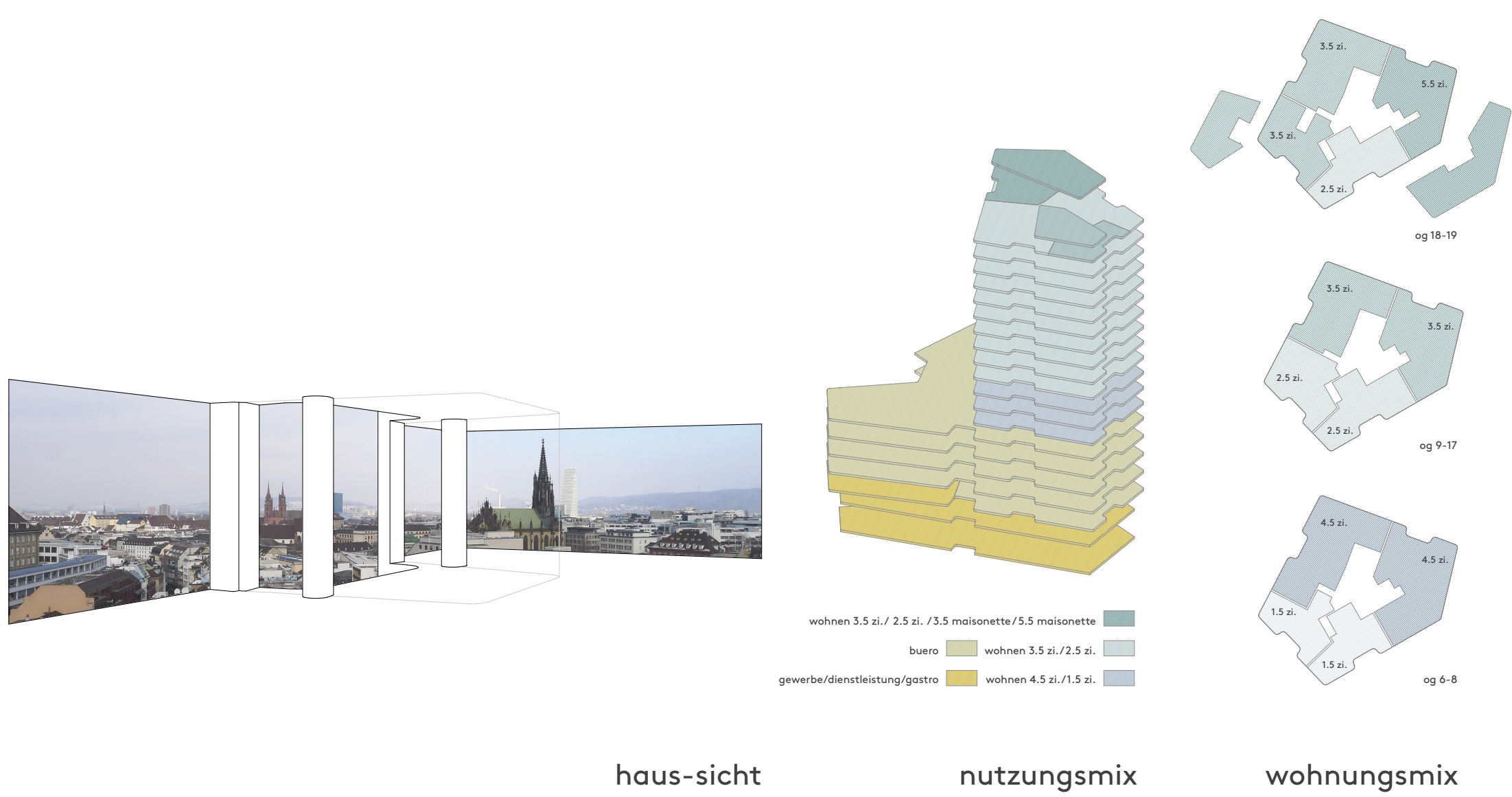
room with a view



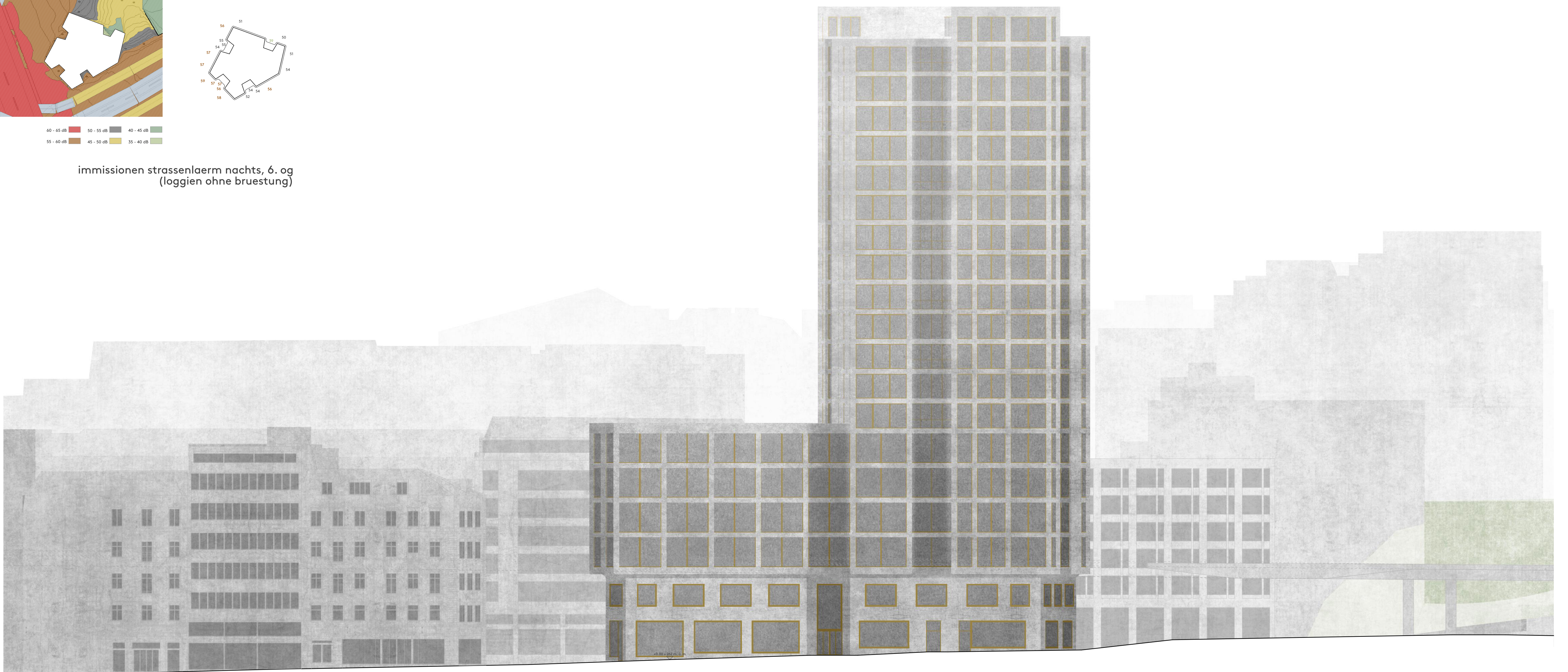
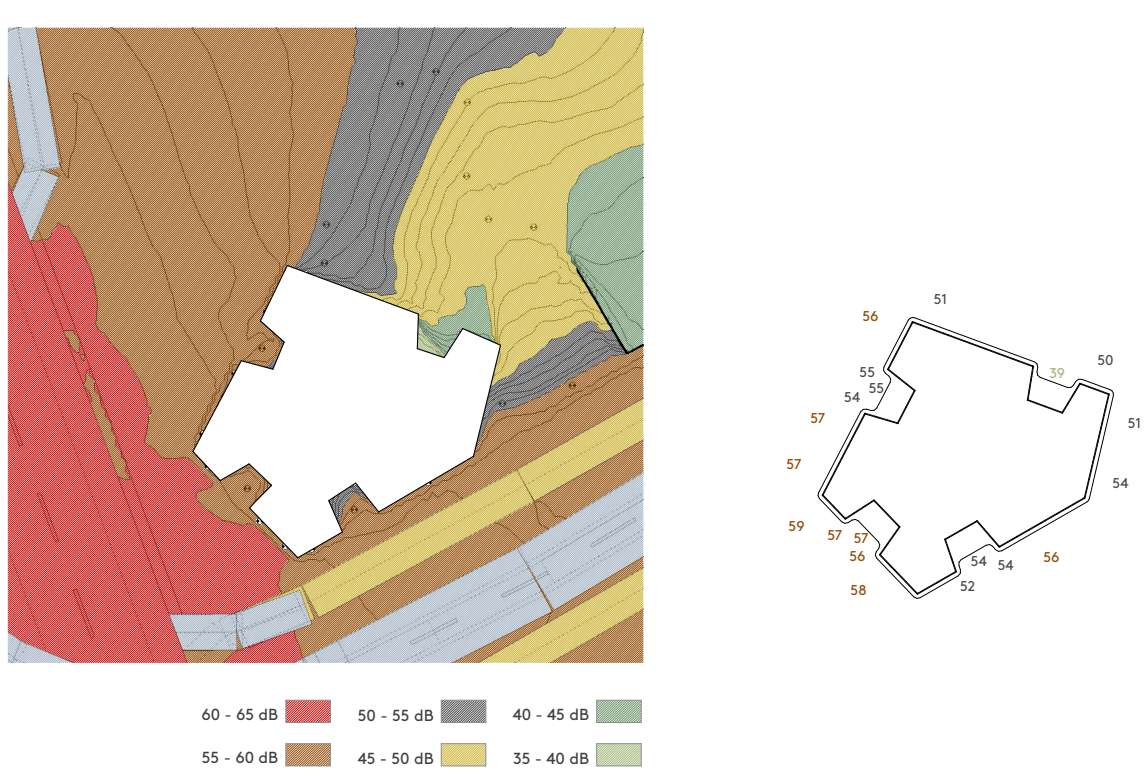
grundriss wohnen og 9-17 1:200



grundriss wohnen og 6-8 1:200



Lärmimmissionen Strassenverkehr. Für Büros sind die Immissionsgrenzwerte überall eingehalten (tags und nachts). Für Wohnungen können alle Räume tagsüber ausreichend lärmgeschützt belüftet werden. Nachts sind ab dem 10.OG sowie darunter auch für die Wohnungen Ost und Nord die Grenzwerte überall eingehalten. Die Wohnungen Süd im 6. - 9.OG können nachts lärmgeschützt über die Loggia belüftet werden (ohne zusätzliche Massnahmen wie Brüstung und Verglasungen). Die Wohnungen West im 6. - 9.OG benötigen nachts zur ausreichend lärmgeschützten Belüftung via Loggia minimale zusätzliche Massnahmen wie z.B. eine kleine seitliche Teilverglasung. Ohne diese Massnahmen sind nachts minimale Überschreitungen um bis zu 2 dB zu erwarten. Darüber hinaus verbleiben in den Wohnungen Süd und West im 6. - 9.OG je ein Zimmer mit einem nachts um lediglich 0,5 - 1,5 dB überschrittenen Grenzwert; insgesamt also 8 Räume. Sollte für diese wenigen Räume keine Ausnahmebewilligung erwirkt werden können, könnten die betroffenen Wohnungen z.B. zu 1-Zimmer-Wohnungen umgestaltet werden; die schallgeschützte Lüftung über das Wohnzimmer ist gewährleistet.



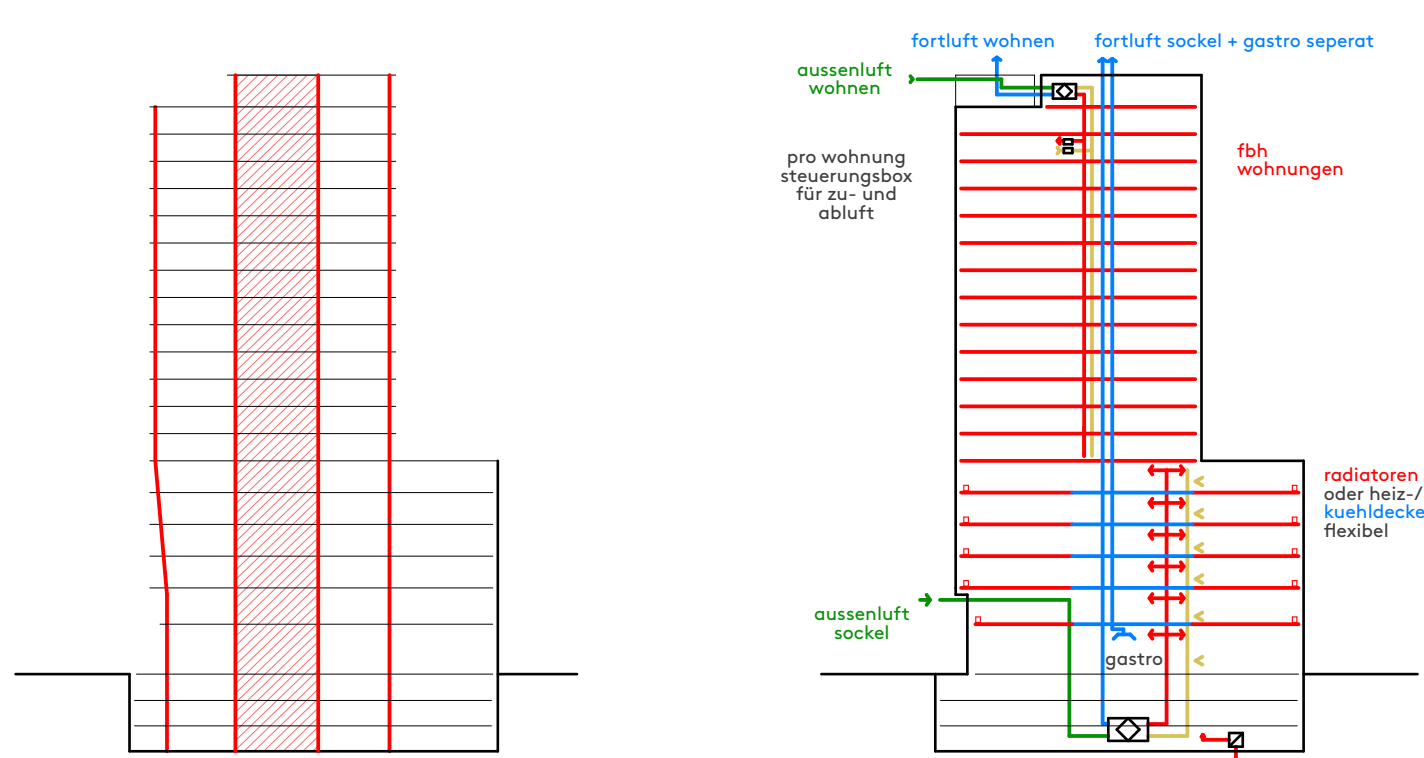
ansicht steinenvorstadt 1:200



wall + tal



passage

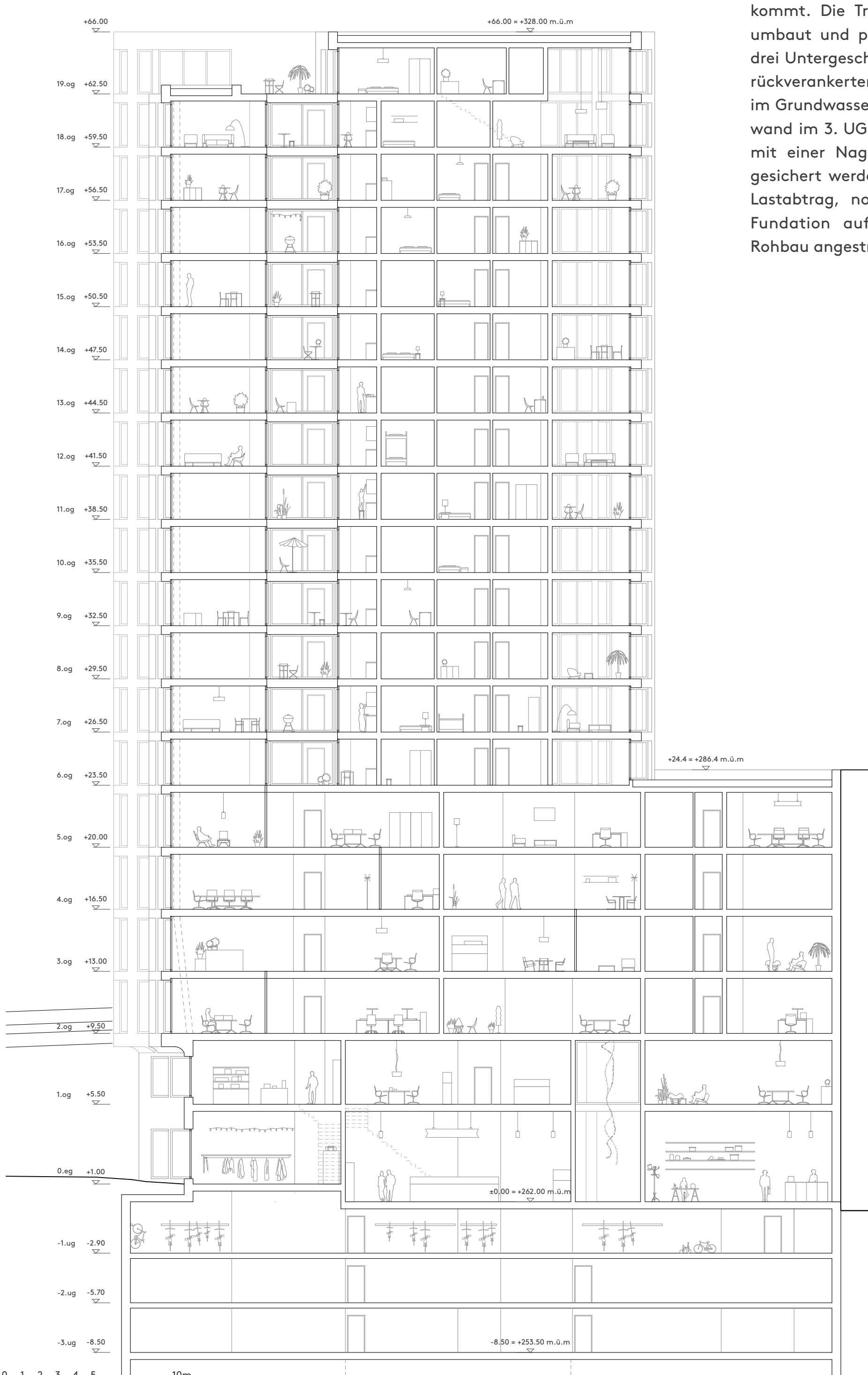


tragwerk

haustechnik

Tragwerk. Strukturell definieren sich die vertikalen Tragelemente des Hochhauses durch einen zentralen, stabilisierenden Kern mit angedockten Wohnungstrennwänden und 13 tragenden Fassadenstützen. Die horizontalen Tragelemente sind als 28cm starke Flachdecken ausgebildet, die den Raum zwischen Kern und Fassade stützenfrei überspannen. Der Kern mit Wandstärken von 35cm und die Wohnungstrennwände mit Stärken von 26cm tragen ca. 65% der Vertikallasten ab und stabilisieren das Hochhaus gegenüber Wind- und Erdbeneinwirkungen. Die restlichen 35% der Vertikallasten werden durch Fassadenstützen abgetragen, die in den ersten vier Geschossen über dem Sockel teilweise geneigt sind, um den Birsikanal nicht zu tangieren und einen grosszügigen Durchgang entlang der Steinertorstrasse zu ermöglichen.

Speziell zu erwähnen ist die zweischalige Sichtbetonfassade, die aus vorgefertigten Riegeln und Stützen besteht, die auf Deckenhöhe mit einem Knotenelement kraftschlüssig miteinander verbunden werden. Die Fundation besteht aus einer Flachfundation, die direkt auf den Molassesfels zu stehen kommt. Die Trafostation wird mittels Wandscheiben umbaut und partiell mit Mikropfählen gesichert. Die drei Untergeschosse müssen im Bauzustand mit einem rückverankerten, vertikalen Baugrubenabschluss z.B. im Grundwasserbereich mit einer vorgebohrten Spundwand im 3. UG und oberhalb des Grundwasserspiegels mit einer Nagelwand im 1. und 2. Untergeschoss gesichert werden. Durch den konsequenten vertikalen Lastabtrag, normale Spannweiten und eine direkte Fundation auf den Fels wird ein wirtschaftlicher Rohbau angestrebt.



schnitt aa 1:200



ug1 m 1:750

ug2 m 1:750

ug3 m 1:750

fassadenschnitt 1:50