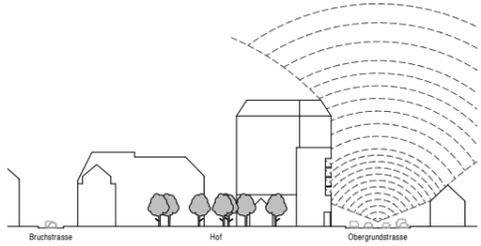


Mobilitätskonzept

Dem reduzierten Parkplatzangebot wird mit einem modularen Mobilitätsangebot begegnet. Den Mietern (Offices & Wohnen) wird eine App zur Verfügung gestellt, die die Nutzung von drei verschiedenen Fahrzeugkategorien – e-Autos, e-Roller und e-Bikes – ganz einfach aus einer App ermöglicht. Alle drei Fahrzeugkategorien können über die App gesucht, reserviert, geöffnet, genutzt und wieder geschlossen werden. Es wird ein auf die Bedürfnisse der Mieter massgeschneiderter Fahrzeugpark zur Verfügung gestellt. Dieser kann nach dem Sharing-Prinzip ohne Schlüsselübergabe von allen Mietern genutzt werden, wodurch die Auslastung der Flotte optimiert und das Mobilitätsbedürfnis der Mieter abgedeckt wird.

Lärmschutz

Der immensen Lärmbelastung durch den Strassenverkehr wird mit der Nutzungsanordnung, durchgängigen Wohnungen, flächenbündigen und verglasten Loggien und den vorspringenden Balkonen begegnet.



Gebäudeträgerkonstruktion und Baugrund

Die Trägerkonstruktion ist als Massivbau geplant, mit Geschosdecken in Beton und vertikalen Tragelementen in Beton respektive Mauerwerk. Die Betontragelemente werden möglichst mit Recyclingbeton hergestellt. Die horizontale Aussteifung des Gebäudes erfolgt durch die zwei Treppenhaus-/Aufzugsschächte im Gebäudeteil Pilatusstrasse und im Gebäudeteil Obergrundstrasse, mit über alle Geschosse vertikal durchlaufenden Wänden in Ortbeton.

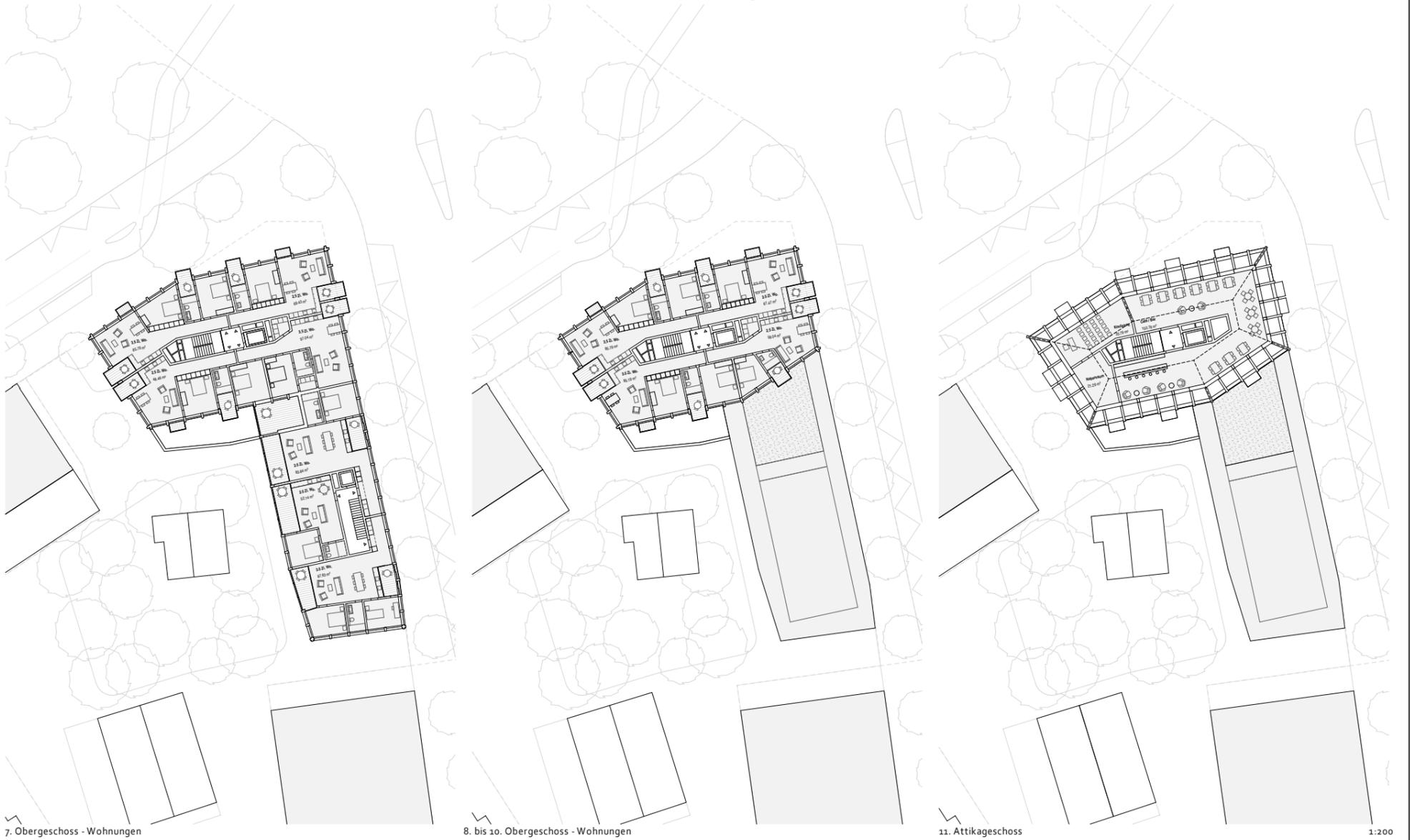
Die Geschosdecken sind als Ortbeton-Flachdecken ohne Lüftungseinlagen konstruiert. In den Obergeschossen sind in der Regel die Wände und Stützen in der Fassade, sowie die Wände beim Treppenhaus und den Aufzugsschächten und einzelne Wohnungstrennwänden vertikal tragend, dadurch resultiert Flexibilität in der Raumeinteilung.

Das Gebäude wird mit Ortbeton-Bohrpfählen tieffundiert. Die Pfähle können erschütterungsfrei ab dem bestehenden Terrain mit verlängerter Länge eingebracht werden. Die Pfahldurchmesser sind variabel und lastbezogen optimiert.

Aufgrund des anstehenden Grundwassers ist eine dichte Baugrubenumschliessung mit einer rückgewonnenen Spundwand und örtlich einer Bohrpfahlwand erforderlich. Die Bohrpfahlwand wird frei im Bereich des bestehenden, erhaltenswerten Gebäudes Mühlebachweg 8 angeordnet. Die rückgewonnene Spundwand wird im restlichen Bereich ein- und ausgebaut, womit die Gewährleistung der hydrogeologischen Unbedenklichkeit ermöglicht wird. Die Spund- und Bohrpfahlwand wird durch zwei Lagen gegenseitige, teilweise vorgespannte Stahlspreisungen und eine Spriessplatte abgestützt, Bodenanker sind nicht erforderlich.



Hallwilerweg



7. Obergeschoss - Wohnungen

8. bis 10. Obergeschoss - Wohnungen

11. Attikageschoss

1:200



Ansicht Süd
Projektwettbewerb Pilatusplatz Luzern



Längsschnitt AA