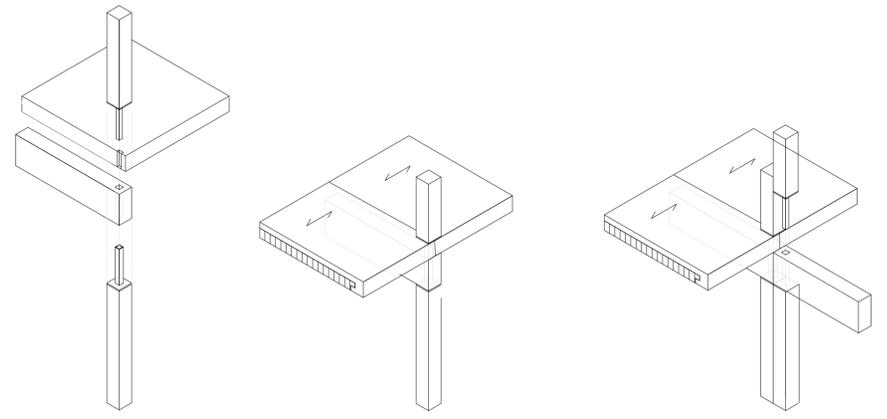
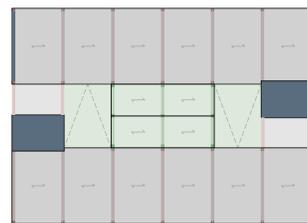


Grundriss Zweizimmerwohnung 1150



Knotenpunkt Stütze zu Träger

Doppelung der Stützen im mittleren Teil der Konstruktion



aussteifende Bauteile
Stützen
Träger
reversible Bauteile

Diagramm Konstruktion

Konstruktion Mobility-Hub

Die Konstruktion des Hubs ist in zwei Gebäuderiegel aufgeteilt. Die äußere Stellplatzreihe mit der Fahrspur der 1. Phase bildet jeweils einen Riegel. Der mittlere Gebäudeteil mit der zweiten Stellplatzreihe und den in die Konstruktion eingehängten Rampen bildet eine gesonderte Konstruktion. Die Skelettkonstruktion eines Riegels wird aussteift durch ein Treppenhaus in Stahlbetonbauweise und eine mit Zugstäben aussteifte Scheibe am gegenüberliegenden Ende des Riegels.

Für die Konstruktion sind 50cm hohe Einfeldträger aus Baubuche vorgesehen, um die Spannweite des äußeren Feldes von 11,5 m gewährleisten zu können. Auf den Stützen (24x24cm), ebenfalls aus Baubuche sind die Träger und einen Teil der Decke mittels einer Hohlprofilsteckverbindung reversibel und unter Berücksichtigung des Feuchteschutzes des Holzes gefügt. Die 26cm hohe Decke besteht aus vorgefertigten Brettstapel-Beton-Verbundelementen die über ein Trägerfeld von 7,75m spannt. Die Elemente untereinander werden schiebefest verbunden, um die Aussteifung in Querrichtung zu den Trägern zu bewerkstelligen. Um am Auflager Querholzpressung zu vermeiden, aufgrund des Feuchteschutzes und zum Schutz im Brandfall wird an den Auflagerstößen eine Betonnocke ausgeführt.

Umbau Mobility-Hub

Der mittlere Teil der Konstruktion kann über eine Aufdoppelung der Stützen zur bestehenden Konstruktion und den Steckverbindungen einfach zurückgebaut werden. Zunächst werden die aufgelegten Deckenplatten sowie Stützen und PKW-Rampen der beiden mittleren Parkstreifen ausgebaut. Es werden vorgefertigte Raummodule in die ehemaligen Parkebenen eingeschoben, hierdurch entsteht ein Laubengang der zum Hof hin angeordnet ist. Die Versätze der Module bieten den Bewohnern eine Varianz an privatem und halböffentlichen Außenbereich und einen geschützten Eingangsbereich mit Abstellmöglichkeit.

Der Laubengang und die Loggien werden mit Fertigelementen aufgebaut und die Verbindungen mit und zwischen den Modulen feuchte- und brandschutzsicher hergestellt. Der ausgleichende Aufbau des Laubengangs ermöglicht durch seine Höhe eine einfache Verlegung der Installationen der Module. Um die Verbindungen an den Außenwänden herzustellen sind gut zugängliche Brandschotts vorgesehen.

Im Erdgeschoss wird die ungenutzte Rampe, sowie in Zukunft wegfallende Nutzungen entfernt. Die mittlere Zone des Erdgeschosses wird rückgebaut und vorgefertigte Fassadenelemente eingefügt, um die Erdgeschosszone besser auslichten zu können.

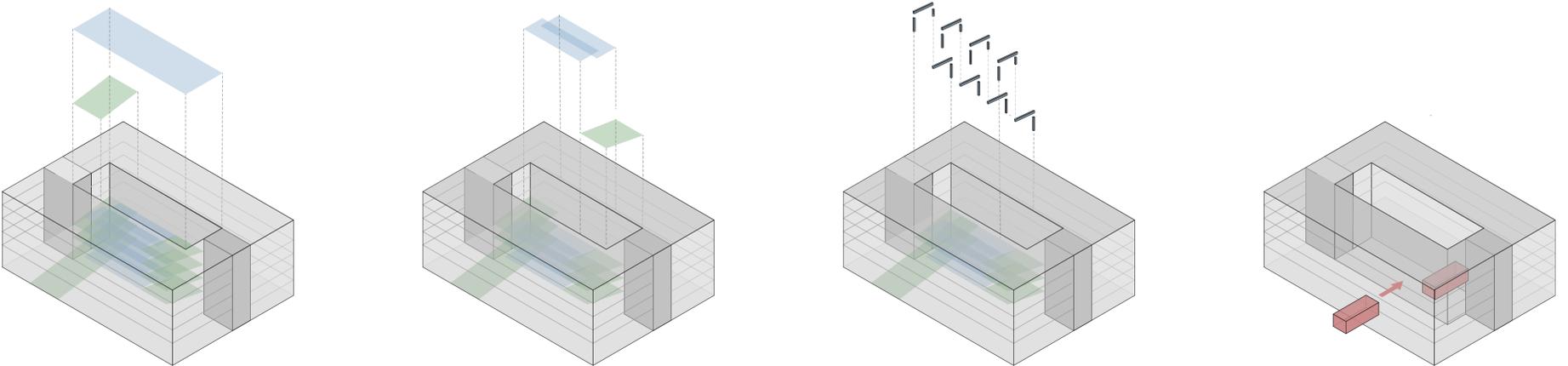


Diagramm Umbau 1150



Perspektive Vierzimmerwohnung