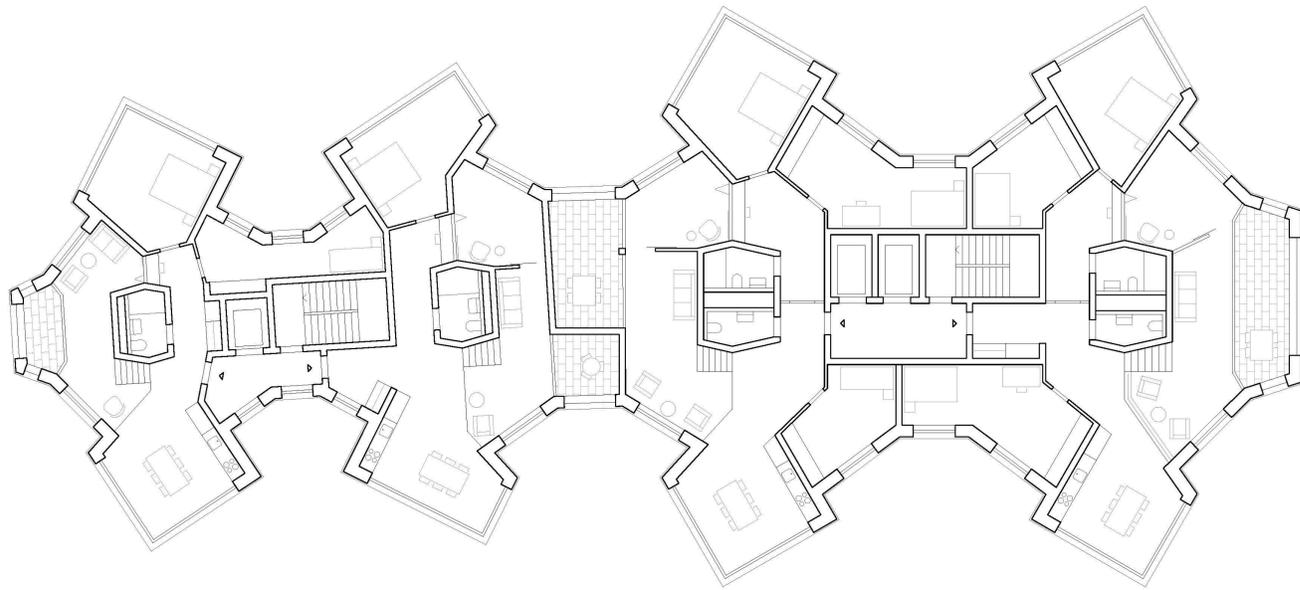
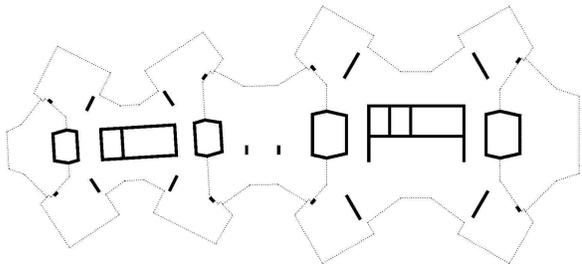


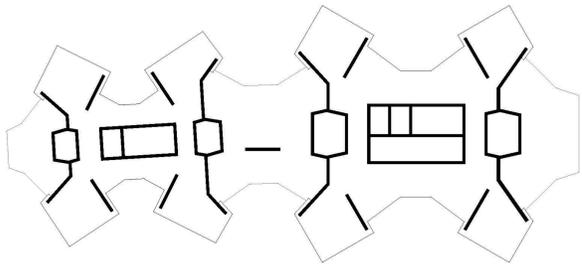
2. Obergeschoss | 1:100



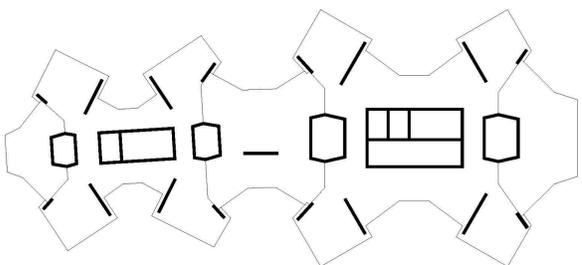
3. Obergeschoss | 1:100



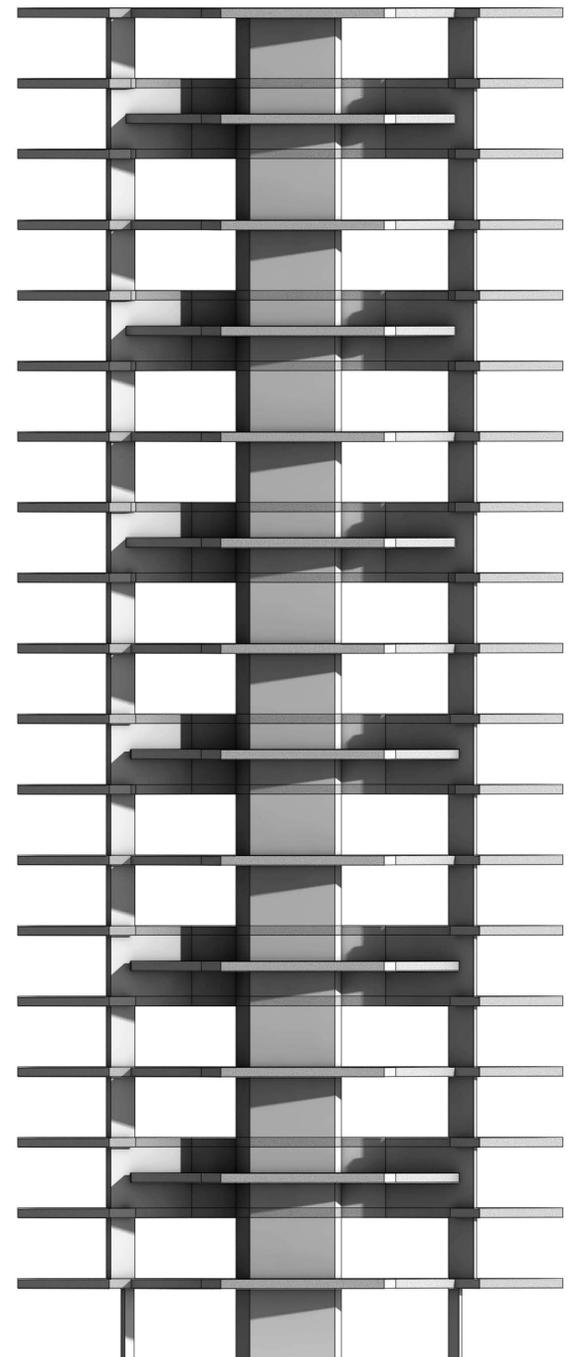
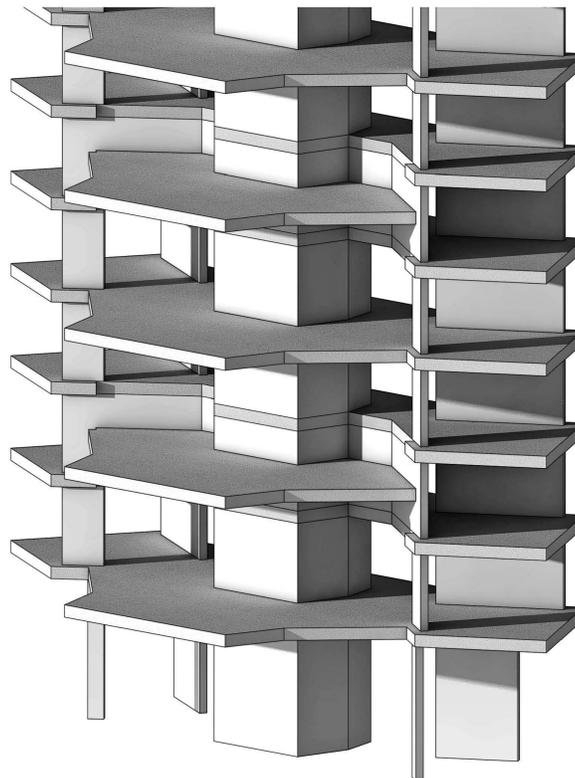
Erdgeschoss Tragwerk | 1:200



Zwischengeschoss Tragwerk | 1:200



Regelgeschoss Tragwerk | 1:200



Tragwerk

Das Tragsystem besteht aus flächen- und volumenförmigen Tragwerkselementen, welche in Addition ihrer mechanischen Steifigkeiten (definiert durch Querschnittsgeometrie und Materialeigenschaften) die auftretenden Kräfte abtragen.

Den charakteristischen Tragwerksgedanke bilden die vier zentralen, vertikal komplett durchlaufenden Bad-Kerne. Die an ihnen befestigten wandartigen Träger (jedes dritte Geschoss) kragen mit einer statischen Höhe eines Geschosses aus und nehmen so die Eigen- sowie Nutzlasten der herauspringen Erker auf. Durch ihre Symmetrie entsteht ein Gleichgewicht um den Bad-Kern, welcher demzufolge ausschliesslich vertikale Kräfte abzutragen hat. Die Deckenplatten ohne direkten Anschluss an die wandartigen Träger werden mit Scheiben auf Zug und Druck an diesen angehängt bzw. abgestützt. Zur zusätzlichen Aussteifung werden die Lasten im Erdgeschoss über filigrane Stützen abgetragen.

Zur Entlastung der verhältnismässig filigranen Bad-Kerne (ständige Lasten, Auskragungen) sowie zur Abtragung der veränderlichen Lasten wie beispielsweise Winddruck- und -sog gibt es vertikal durchlaufende Wandscheiben. Sie erhalten durch eine Abdrehung zu den restlichen statisch relevanten Bauteilen ein maximales Aussteifungsmoment. Um die Auskragung der Erker gewährleisten zu können, sind die Wandscheiben im Erdgeschoss etwas verkürzt, was eine leicht auskragende Form der einzelnen Scheibe zur Folge hat.

Die in sich geschlossenen Liftkerne wirken räumlich aussteifend und bilden den massiven Kern des Gebäudes. Neben der brandsicheren Entfluchtung garantiert er im Zusammenspiel mit dem ganzheitlichen statischen System die Standsicherheit auch bei Auftreten von aussergewöhnlichen Lasten wie Erdbeben, Brandeinwirkung oder Explosion.

Durch die prägnante Form- und Raumbildung des gewählten Tragwerkes entsteht, in der Horizontalen sowie Vertikalen, eine Wirbelsäulenstruktur, welche sich als Symbiose mit der Grundrissorganisation in die Höhe entfaltet.