



Innenhof 1. Bauabschnitt



Außenbereich

Wohnbebauung Lübecker und Dessauer Straße im Hallschlag

Neubau von 12 Gebäuden auf zwei Tiefgaragen mit insgesamt 161 Mietwohnungen

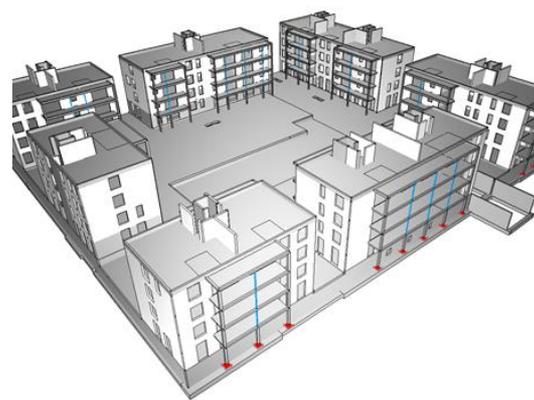
Bauherr: SWSG, Stuttgart

Architekt: Hähning und Gemmeke Architekten, Tübingen, Lph 1 bis 3, OR Plan Architekten, Stuttgart, Lph 4 bis 8

igmgh: Lph 1 bis 6, 8 und konstruktiver Brandschutz



Entwurfsübersicht, Hähning und Gemmeke Architekten



3-D FEM Infograph Rechenmodell 1. BA ohne Dachkonstruktion

Das Wohnquartier mit seinen beiden parallel gebauten Bauabschnitten, besteht aus einem Mix aus gefördertem und frei finanziertem Mietwohnungsbau. Auf dem Baugrundstück anstehende sehr komplexe Bodenschichten prognostizierten einen sehr hohen Gründungsauswand. Durch unser innovatives 3D FEM Modell in Kombination mit iterativen Berechnungs- und Bemessungsroutinen und dem Einsatz von elastisch gebetteten Fundamentrosten, konnten wir die vom Baugrundgutachter empfohlene Spezialtiefgründung vermeiden und somit dem Bauherren deutlich höhere Baukosten ersparen. In Kombination mit einem nachhaltig optimierten Mauerwerksbau konnten viele Stahlbetonbauteile vermieden und dadurch mehr Wohnraumflächen geschaffen werden. Zusätzlich wurden alle Dachgeschosse als hybride Holzkonstruktionen ausgeführt. Durch die hybride Holzkonstruktion in den Schrägdachgeschossen, dem Mauerwerksbau und der Betonbauteilminimierung konnten wirtschaftliche Mietwohnungen realisiert und zugleich die CO₂-Bilanz positiv beeinflusst werden.