



SOCOTEC

ZPP INGENIEURE

WOHNANLAGE „OBERREUT-SÜD“

Karlsruhe

NEUBAU

Bauherr: Volkswohnung GmbH, Karlsruhe

Architekten: Freivogel Mayer Architekten, Ludwigsburg

Unsere Leistungen: Tragwerksplanung
LPH 1-6, 8 gem. HOAI
Konstruktiver Brandschutz
Nachweis der Erdbbensicherheit

Kurzbeschreibung: Neubau von vier Mehrfamilienhäusern mit 171 Wohnungen und zwei Tiefgaragen mit insgesamt 171 PKW Abstellplätzen

Gebäude

- Massivbau, vorwiegend Mauerwerkswände mit Stahlbetondecken
- 4 Vollgeschosse und eingerücktes Dachgeschoss
- jeweils zwei Häuser (Haus 1 und 2, Haus 3 und 4) als eine Einheit mit gemeinsamer durchgehender Tiefgarage (Häuser 1 und 2, 3 und 4)
- Gebäudelängen bis 75 m mit Dehnfugen zum Ausgleich von Temperaturdehnungen sowie Kriechen und Schwinden des Betons
- Aussteifung über Kalksandstein-Innenwände, Stahlbeton-Aufzugskerne sowie Außenwände aus monolithischem Mauerwerk
- Stahlbetondecken mit einer Dicke von 22 cm
- Flachdächer mit Dachbegrünung

Tiefgarage

- Tiefgaragen teilweise unter den Gebäuden, teilweise außerhalb mit Geländeaufschüttungen
- unterzugsfreie Konstruktion im Bereich der Tiefgaragen unter Verwendung hochbelastbarer Europilz®-Stützenköpfe
- Höhensprung der Decken innen / außen als Tragwerk aktiviert
- Anwendung des DBV-Merkblattes „Parkhäuser und Tiefgaragen“
- regelmäßiges Stützenraster, im Wesentlichen Stützenabstand 7,5 m für je 3 Stellplätze, ansonsten nach Erfordernissen für Park- und Fahrfächen
- Bemessung der Stützen für Anprall von Fahrzeugen
- Konstruktion der Aus- und Einfahrten aus Faserbeton für den Korrosionsschutz (Frost- und Tausalzbeanspruchung)
- Baugrubensicherung mit überschnittener Bohrpfehlwand die im Endzustand als Außenwände dienen, dadurch Nutzflächengewinn und Kosteneinsparung

Fertigstellung: 2018





SOCOTEC

ZPP INGENIEURE

WOHNANLAGE „OBERREUT-SÜD“
Karlsruhe

NEUBAU

Tragwerksanalyse Tiefgarage – EG Haus 1 und 2



Angrenzende Tiefgaragen

