



# Regenbogenschule

Nordrhein-Westfalen



## Neubau als Erweiterungsbau - Projekt Gute Schule 2020

Im Rahmen des Projekts „Gute Schule 2020“ werden mehrere Krefelder Schulen modernisiert und ausgebaut. So wird unter anderem die im Stadtteil Dießem/Lehmheide gelegene Gemeinschaftsgrundschule „Regenbogenschule“ um einen Erweiterungsbau ergänzt.

Der geplante Neubau fügt sich hinsichtlich der architektonischen Gestaltung stimmig in das Ensemble der Ende des 19. Jahrhunderts entstandenen angrenzenden Bebauung ein. Das dreigeschossige teilunterkellerte Gebäude umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1340 m<sup>2</sup>.

Zwecks Optimierung der Bauzeit ist eine Mischbauweise aus Ortbeton und Fertigteilelementen geplant. So sind die Geschossdecken mit Spannbeton-Fertigteilen mit Hohlkammern ausgeführt, die unter anderem den Vorteil der Umsetzung großer Spannweiten mit sich bringen. Dadurch kann aufgrund der reduzierten Anzahl der vertikal tragenden Bauteile eine flexible Nutzung der Geschosse ermöglicht werden. Abweichend dazu ist das Staffelgeschoss in Stahl-Leichtbauweise mit Gründach geplant. Die Gründung erfolgt auf Einzel- und Streifenfundamenten aus Ortbeton und im Bereich der Unterkellerung auf einer tragenden Bodenplatte.

ZETCON Ingenieure wurde mit der Tragwerksplanung der Leistungsphasen 1 bis 6 gemäß HOAI beauftragt.

### Auftraggeber

Stadt Krefeld

### Standort

Krefeld, Deutschland

### Projektlaufzeit

2018–2021

### Technische Daten

Gesamtfläche ca. 1340 m<sup>2</sup>

Mischbauweise aus Ortbeton und Fertigteilen

Geschossdecken aus Spannbeton mit Hohlkammern

Staffelgeschoss in Stahl-Leichtbauweise

Gründung auf Einzel- und Streifenfundamenten bzw. Bodenplatte

### ZETCON-Leistungen

Tragwerksplanung gemäß § 51 HOAI 2013

Grundlagenermittlung und Vorentwurf

Entwurfs- und Genehmigungsplanung

Ausführungsplanung

Vorbereitung der Vergabe