MARIE CURIE SCHULE

Marie Curie Schule, KGS Ronnenberg
Ort: Ronnenberg, Niedersachsen
Auftraggeber: Stadt Ronnenberg, Ronnenberg
Architekt: Venneberg und Zech Architekten BDA, Hannover
BGF: 4.500 m²
Bauwerkskosten: 10,03 Mio. €
Leistungsumfang: LP 2 - 6, 8
Planungszeitraum: 2011 - 2013
Fertigstellung: 2015
Bildmaterial: Frank Aussieker; Venneberg und Zech; DREWES + SPETH

Die Baumaßnahme, die bei laufendem Schulbetrieb durchgeführt wird, besteht aus einem zweigeschossigen Neubau, der nach dem Abbruch eines Teils der bestehenden Schulgebäude errichtet wird. Andere Bereiche des Bestandes bleiben erhalten und werden umfassend saniert. Der Neubau beherbergt hauptsächlich Unterrichts- und Fachräume, die um ein Atrium herum gruppiert sind. Er verbindet über eine Magistrale die weitläufigen Bestandsgebäude miteinander.
Beim Tragwerk der Marie Curie Schule handelt es sich um

MARIE CURIE SCHULE

eine Massivkonstruktion. Die 18cm starken Stahlbetondecken werden im Wesentlichen von in Querrichtung verlaufenden Unterzügen getragen. Die Unterzüge werden im Abstand von 4,88m angeordnet. Parallel zu den entlang des Atriums verlaufenden Fluren gibt es zusätzliche Unterzüge, die hauptsächlich die Lasten aus den schweren, nichttragenden Wänden im Obergeschoss zwischen den Klassenräumen und dem Flur tragen. In Teilbereichen werden die Decken auch von Mauerwerks- und Stahlbetonwänden getragen. Zur Ableitung der Lasten aus den Unterzügen werden Stahlbetonstützen mit unterschiedlichen Abmessungen in der Fassadenebene und im Bereich der Flurwände angeordnet, so dass die in Querrichtung verlaufenden Unterzüge zum Atrium hin auskragen. Einen Sonderfall im Tragkonzept stellt der Eingangsbereich dar, da hier das Obergeschoss über das Erdgeschoss hinaus auskragt. Für den Lastabtrag werden hierzu die im Obergeschoss vorhandenen Stahlbetonwandscheiben als wandartige Träger aktiviert. An den Außenkanten des Gebäudes werden die Lasten aus der Auskragung über brüstungshohe Überzüge in der Decke über Erdgeschoss abgetragen.

Die Decke über der die Gebäude verbindenden Magistrale wird von Sichtbetonwandscheiben und Unterzügen getragen.

Die Gründung wird als Flachgründung mit tragender Sohlplatte ausgeführt.