

Steiermark Raabbrücke Gleisdorf

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Bau Gmbh, Abteilung Stahlbau, PORR Bau Gmbh, Niederlassung Steiermark
Projektart	Brückenbau
Bauzeit	12.2019 - 09.2020
Auftraggeber	Land Steiermark

Projektbericht Online



Eine einzigartige Brückenkonstruktion.

Das neue Objekt hat unser Team als Stabbogenbrücke in Fertigteilbauweise ohne Mittelpfeiler und mit einer Stützweite von 29,2 m konzipiert. Ursprünglich war seitens der Landesregierung Steiermark der Stabbogen in Ortbetonbauweise geplant. Unsere Expertinnen und Experten der Niederlassung Steiermark sowie der Abteilung Stahlbau konnten die Projektverantwortlichen jedoch von den Vorteilen einer ungewöhnlichen Kombination überzeugen.

Die beiden Streckträger sind aus Stahl gefertigt, die Fahrbahnplatte ist eine Stahlverbundkonstruktion. Durch die gewählte Tragwerksform gelang es, den Durchflussquerschnitt des darunter liegenden Raabflusses zu vergrößern. Für die Gründung des Objekts kamen Bohrpfähle DN 90 cm zum Einsatz. Die Auswahl der Materialien erfolgte nach deren jeweiligen Stärken – im Druckbereich setzten wir auf Fertigteilbeton, im Zugbereich des Tragwerks hingegen auf Stahl.

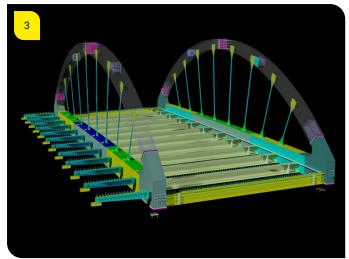
Sowohl das Stahltragwerk als auch der Bogen wurden in fertigem Zustand auf die Baustelle geliefert. Im Gegensatz zur Ausführung mit einem reinen Stahltragwerk war es bei dieser Variante nicht möglich, Bögen und Längsträger bereits im Werk zusammenzubauen und damit die Formgenauigkeit vorab zu testen. Aus diesem Grund mussten wir beim Einbau besonders auf die Schnittstellenthematik und den Toleranzausgleich achten. So wurden nachträglich vergossene Einbauteile aus Stahl entworfen. Diese nehmen einerseits die Toleranzen aus der Herstellung sowie montagebedingte Ungenauigkeiten auf und können andererseits die auftretenden Kräfte übertragen.

Die Raabbrücke in Gleisdorf ist die einzige uns bekannte Brücke, bei der eine solche Kombination aus Betonfertigteilbogen und Stahl-Verbundfahrbahn erfolgte. Dabei hat die PORR einmal mehr eindrucksvoll bewiesen, wie durch gute interne Zusammenarbeit und konstruktive Abstimmungsprozesse zwischen verschiedenen Abteilungen Projekte vorbildlich, effizient und letztendlich zur vollsten Zufriedenheit des Auftraggebers umgesetzt werden können.

Impressionen







Bildhinweise

1

Bogenbrücke über die Raab.

Der Einbau des Fertigteilbetons erfolgte im Druckbereich, den Stahl verbauten wir im Zugbereich des Tragwerks. So gelang es, die jeweiligen Stärken der Materialien optimal zu kombinieren.

3

3D-Modell als Planungsbasis.

Aus diesem durch die PORR Stahlbau erstellten 3D-Modell konnten die Fertigungszeichnungen für den Stahlbau und die Einbauteile sowie die Formvorgabe für die Betonfertigteile exportiert werden.

2

Versteifungsträger und Querträger aus Stahl.

Einhub eines Längsträgers mittels Großkrans.

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR AG Group Communications

Absberggasse 47 1100 Wien

T +43 50 626-0

E-Mail: comms@porr-group.com