



SALZACHBRÜCKE SALZBURG

Das größte von insgesamt
30 neuen Brückentragwerken



Eisenbahnbrücke über die Salzach

Die von MCE Stahl- und Maschinenbau im Zuge des Ausbaues der Strecke Freilassing – Salzburg Hbf. errichtete neue Eisenbahnbrücke über die Salzach ist die größte von insgesamt 30 neuen Brückentragwerken im Zuge des Gesamtprojekts S-Bahn Salzburg.

Der 183 m lange Brückenzug setzt sich aus Vorlandtragwerken in Walzträger-in-Beton-Bauweise (WIB) über den Franz-Josef-Kai und Elisabeth-Kai und der Hauptbrücke in Verbundbauweise über die Salzach zusammen. Die Hauptbrücke, ein Durchlaufträger über 3 Felder mit einer Gesamtlänge von ca. 159 m teilt sich in Stützweiten 50,6 – 56,0 – 50,6 m. Die Dynamik des Entwurfs wird im Längsschnitt betrachtet durch die gevoutete Ausführung zusätzlich verstärkt. Die Bauhöhe der Stahlkonstruktion steigt von 1.460 mm im Feldbereich des Mittelfeldes auf 3.000 mm im Stützenbereich an. Der Querschnitt der zwei Überbauten besteht aus trapezförmigen Stahlhohlkästen, auf denen sich die schlaff bewehrten Betonfahrbahnplatten stützen. Der Stahl-Verbund-Überbau wurde mit einem durchgehenden Schotterbett und Lärmschutzeinrichtungen ausgestattet.

Fertigung und Montage

Eine der größten fertigungstechnischen Herausforderungen stellte die Umsetzung der im Architektenentwurf dargestellten ausgerundeten Stahlkonstruktion dar. Die geeigneten Stegbleche wurden mit einem Radius von 500 mm stetig gekrümmt an den Untergurt angeschlossen. Dies gelang unseren Fertigungsspezialisten durch die

polygonale Annäherung mit kaum sichtbaren Knicken in kleinen Abschnitten. Die Fertigung der transport- und montagerechten Schüsse mit Längen zwischen 15,5 m und 23,0 m erfolgte im konzern-eigenen Stahlbaubetrieb MCE Slany. Der Transport zur Baustelle in Salzburg wurde mit LKW-Sondertransporten durchgeführt. Die Montage der drei Trapezhohlkästen erfolgte unter weitestgehender Aufrechterhaltung eines 2-gleisigen Eisenbahnbetriebs und unter Berücksichtigung des erforderlichen Hochwasserabflusses der Salzach. Die Schüsse der Stahlkonstruktion in den Randfeldern wurden direkt vom LKW mittels Autokräne eingehoben und anschließend verschweißt. Um die Schüsse des Mittelfeldes ohne zusätzliche Beeinträchtigung des Abflussquerschnitts der Salzach montieren zu können, diente die bereits fertig montierte Stahlkonstruktion des Randfeldes Freilassing als Montageplattform, auf welcher die Schüsse aufgelegt und verschweißt wurden. Nach Abschluss der Montagetätigkeit wurde der Mittelteil in Brückenlängsrichtung verrollt und anschließend abgesenkt und verschweißt. Die Stahlkonstruktion des eingleisigen Überbaus konnte im Grundriss gesehen in ihrer Endlage montiert werden, die des zweigleisigen Überbaus wurde um eine Gleisachse versetzt montiert und in die Endlage querverschoben. Nach Fertigstellung wurden die Tragwerke der eisenbahnrechtlich vorgeschriebenen Probelastung unterzogen. Dabei kamen bis zu neun ÖBB-Taurus-Lokomotiven in unterschiedlichen Laststellungen auf der Brücke zum Einsatz.

Fakten Salzachbrücke

Stahltonnage	1.750 t
Gesamtlänge	158,88 m
Stützweite	2 x 50,63 m + 56 m
Breite	11,31 m und 6,61 m

Bauwerksart	3 eingleisige Dreifeld-Verbundbrücken
Bauherr	ÖBB Infrastruktur AG
Bauzeit	2005 – 2009