

Presse-Information

Haiterbach, 17.09.2007
jlu/hh – +49 (74 56) 6 92-2 07
e-mail jlu@meva.de

Brückenpfeiler bei Dunaújváros/H
Hoch und pflaumenkernförmig
Präzise geplante Sonderschalung

Häufig lassen sich Brückenpfeiler nicht mit Systemschalungen lösen. Zu sehr verändern sich Maße und Formen. Auch beim Bau der mit 1680 m längsten Brücke Ungarns wurden die Pfeiler mit einer ausgeklügelten Sonderkonstruktion geschalt.

Im Verlauf der neuen Autobahn M8 wird die Donau bei Dunaújváros/ H, ca. 90 km südlich von Budapest, überquert. Die Brücke setzt sich aus drei Abschnitten zusammen. Zwei Abschnitte führen über das Überschwemmungsgebiet auf dem linken und rechten Ufer. Der dritte Abschnitt überspannt mit 307,80 m die Donau. Der Überbau im Überschwemmungsgebiet besteht aus einem mit einer Ortotrop-Platte bedeckten Hohlkastenquerschnitt. Der Brückenteil zwischen den Stropfpfeilern ist eine korbbarmförmige Bogenbrücke aus Stahl.

Für die 13 pflaumenkernförmigen Stahlbetonpfeiler auf der rechten Seite erhielt MEVA Zsalurendszerek Zrt., Budapest, auf Grund der vorgeschlagenen Schalungslösung den Auftrag. Gegründet wurden die Pfeiler auf Pfahlfundamenten mit 1,5 m Ø und einer Tiefe von ca. 20 m. Bei den Pfahlplatten mit den Abmessungen von 9,20 x 32,00 x 3,00 m konnte die Mammut-Rahmenschalung Stärke beweisen. Der Einbau von jeweils ca. 960 m³ Beton erfolgte in zwei

Abschnitten. Auf jeder Pfahlplatte war jeweils ein Basispfeiler und dann die zwei aufgesetzten, kleineren Pfeiler zu erstellen.

Begonnen wurde mit dem größten Pfeiler. Er hat Abmessungen von 25,76 x 6,27 m und eine Höhe von 12,00 m. Zum Einsatz kam hier die Rundfix. Sie setzt sich zusammen aus H20-Trägern, projektbezogen gefertigten Ringgurtschienen und der vorgeschriebenen Schalhaut. Das Schalungskonzept sah vor alle Basispfeiler in einem Takt zu schalen und zu betonieren. Dadurch konnten die hier sehr zeitaufwändigen und schwierigen Taktanschlüsse und zusätzliche Gerüste eingespart werden. Weil die folgenden Pfeiler an Höhe verlieren wurden die Schalungselemente von Pfeiler zu Pfeiler auf Maß abgenommen. Dadurch genügte für alle Pfeiler nur ein Schalsatz. Um die beim Betonieren auftretenden Kräfte ableiten zu können wurde innen auf jeder Stahlwandriegelebene eine Stahlzuglasche zum Befestigen der DW-Ankerstäbe angebracht.

Auf die Basispfeiler mussten jeweils zwei kleinere, pflaumenkernförmige Pfeiler, mit den Maßen von 3,00 x 8,60 m aufgesetzt werden. Die Höhen variieren zwischen 13,50 und 26,00 m. Mit vier Sätzen einer ebenfalls projektbezogenen Rundfix konnten alle 26 Pfeiler geschalt und betoniert werden. Bei den hier zu erstellenden Höhen war Klettern die wirtschaftlichste Lösung. Zum Einsatz kamen dabei das Klettergerüst KLK 230 und die Klapparbeitsbühnen KAB 190.

DATEN; FAKTEN; ARGUMENTE

Baudaten: dreigliedrige Donaubrücke

Länge: 1680 m

Breite: 41 m

Anzahl der Pfeiler auf der rechten Seite: 13

Abmessungen der Basispfeiler: 25,67 x 6,27 m

Pfeilerhöhe: 4,95 bis 12,00 m

Abmessungen der aufgesetzten Pfeiler: 3,00 x 8,60 m

Pfeilerhöhe: 13,50 bis 26,00 m

Vorteile: durch die gewählte Schalungslösung wurde

- ? Kranzeit eingespart
- ? die Anzahl der zeitaufwändigen Fugen reduziert
- ? Gerüste auf ein Minimum reduziert.

Bauunternehmen: Mahid 2000 Zrt. und Hidépitö Zrt.

Betreuung: MEVA Zsalurendszerek Zrt., Budapest