



Oben drüber, unten durch: Bypässe für die Linzer Voestbrücke

In der Stahlstadt Linz kommt bei der Sanierung und Erweiterung des strategisch bedeutsamen Verkehrsknotenpunkts auch dem Baustoff Beton eine tragende Rolle zu. Die ausführenden Baufirmen befinden sich mit Doka als Schalungslieferant sowohl in puncto Lieferfähigkeit als auch betreffend Ausführungskompetenz auf der richtigen Spur.

Seit über 40 Jahren ist die Voestbrücke als Teil der A7 Mühlkreisautobahn in Betrieb und täglich überqueren rund 100.000 Autofahrer über sie die Donau. Nun ist es an der Zeit, die stark beanspruchte Fahrbahn zu sanieren. Um den Verkehr währenddessen am Fließen zu halten und gleichzeitig die Verkehrskapazität zu erhöhen, wird die Schrägseilbrücke über die Donau um Nebenbrücken erweitert. Der Autobahndurchzugsverkehr wird nach Fertigstellung über die bestehende Brücke und der innerstädtische Verkehr über die beiden neuen Konstruktionen geleitet.

An Land und zu Wasser gut begründet

Die Herstellung der vier ovalen Pfeiler inmitten der strömenden Donau ist sowohl schalungstechnisch als auch logistisch eine Herausforderung. Mithilfe von Spundwandkästen entsteht trockener Raum für die Betonage der Sohle, auf die in zwei Abschnitten die Strompfeiler errichtet werden. Diese massiven Stützen mit einer Höhe von rund 15 m sind 4,5 m breit und bis zu 19,7 m lang. Als Schalung dienen Formholzkästen aus Top 50-Elementen, die vom Doka-Fertigservice montiert wurden. Dabei sind besonders starke Sonderverbindungsflaschen verbaut worden, welche die in Pfeilerlängsrichtung entstehenden Ankerlasten ableiten. Somit können die längsseitigen Anker sowie Anker durch die Rundungen entfallen. Für die Betonage der Strompfeiler finden zwei verschiedene Betonsorten Verwendung, um einen besonders abriebfesten Randbereich gegen die starke Strömung der Donau zu erzielen. Die Herstellung der ovalen Vorlandpfeiler an Land gestaltet sich naturgemäß etwas einfacher. Auch hier kommen für die Schalung Sonderlaschen zum Einsatz. Sowohl die Strompfeiler als auch die ovalen Vorlandpfeiler erhalten durch die Belegung der Pfeilerschalung mit Matrizen und Trapezleisten eine feine, regelmäßig strukturierte Oberfläche.

Runde Stützpfeiler tragen die zahlreichen Auf- und Abfahrtsrampen. Etwa 20 von diesen Pfeilern mit einem Durchmesser von 1,20 m werden mit der Stahl-Stützenschalung RS in Sonderausführung hergestellt. Für die sieben Pfeiler mit einer Stärke von 2,0 m dienen vormontierte Formholzkästen aus Trägerschalung Top 50 als Schalung.



Tragwerke für eine ausgeklügelte Spurführung

Auf der Linzer Uferseite, beim Bauabschnitt **LZ33**, wird das bestehende Tragwerk auf einer Länge von rund 350 m auf beiden Richtungsfahrbahnen um bis zu 9,5 m verbreitert. Als Unterstellung dient hier die schnelle und wirtschaftliche Kombination aus Dokamatic-Tischen und Traggerüst Staxo 100. Bei der Einmündung der Fahrbahn in die Tragwerksverbreiterung errichtet die ARGE eine 165 m lange Stützmauer inklusive Kragplatte. Die Trägerschalungselemente Top 50 werden hier weitgehend „unterstellungsfrei“ im Bestand verankert.

Bei der Anschlussstelle Urfahr müssen aufgrund der Entflechtung von Ziel- und Durchzugsverkehr viele Auf- und Abfahrten hergestellt werden. Für den Bauabschnitt **LZ35D** sind zur Errichtung des Tragwerks große Mengen Traggerüst Staxo 100 im Einsatz. Auf diese werden Mehrzweckriegel WS10 montiert und mit Schalungsträgern H20 top und der Schalungsplatte 3-SO belegt. Das rund 100 m lange Rampenbauwerk wird dann auf einmal betoniert. Die daran anschließende, rund 250 m lange gebogene Passage **LZ35C** setzt sich aus acht Bauabschnitten zusammen, wobei die Bodenplatte vorlaufend hergestellt wird. Die Bodenschalung für den Hohlkastenquerschnitt liegt hier auf einem Xervon-Lehrgerüst auf. Als Innenschalung für die Stege dient die Rahmenschalung Alu Framax Xlife. Für die Außenseite der Stege und die Kragarme kommt die Trägerschalung Top 50 aufgelegt auf dem Traggerüst Staxo 100 zum Einsatz. Doka überzeugt hier mit einer technischen Raffinesse: so arbeitet die Baustellenmannschaft mit auf Rollen gelagerten Sonderumsetzwägen zum einfachen und zügigen Manipulieren der Staxoeinheiten. Die Stege und die Fahrplatte des Tragwerks der Abschnitte **LZ35A** und **LZ36A** werden wiederum auf ihrer Länge von jeweils ca. 100 m in einem Guss betoniert. Direkt an diese Abschnitte knüpfen nach ihrer Fertigstellung die Stahltragwerke über die Donau an. In den kommenden Monaten folgt die Errichtung der Bauabschnitte **LZ35B**, **LZ36B** und **LZ36C** als Plattentragwerke.

Bis Mitte 2020 werden die Bypassbrücken – eine gelungene Kombination aus Stahl und Beton – voraussichtlich fertig gestellt sein. Doka überzeugt auf der Großbaustelle Voestbrücke mit der Lieferfähigkeit großer Materialmengen für die Tragwerkschalungen und mit technisch ausgefeilten Details.

Sehenswert:

Der Fotograf Mike Wolf hält Interessierte auf Facebook auf dem Laufenden und dokumentiert umfassend und zeitnah den Bau der A7-Brücken. Außerdem liefert die Webcam der ASFINAG täglich aktualisierte Bilder vom Brückenbauwerk.



Kurzgefasst:

Projekt: A7 Mühlkreis Autobahn
Sicherheitsausbau Voestbrücke - Errichtung der Bypässe

Standort: Linz, Österreich

Bauwerksart: Brücke

Bauherr: ASFINAG
Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft

Bauunternehmen: ARGE A7 Voestbrücke HBM (Swietelsky – Granit)

Architekt: BERNARD Ingenieure ZT GmbH, RWT plus ZT GmbH,
SOLID architecture ZT GmbH

Schalungsplanung: Engineering, Doka Österreich GmbH

Im Einsatz: Produkte: Traggerüst Staxo 100, Trägerschalung Top 50, Stützenschalung
RS, Rahmenschalung Alu Framax Xlife, Dokaflex, Treppenturm,
Seitenschutzsystem XP
Dienstleistungen: Schalungsvormontage, Betonmonitoring Concremote

Baustart Bypässe: Jänner 2018

Bauende: Bypässe: Herbst 2020
Sanierung Fahrbahn: Herbst 2023

Gesamtkosten ca. 180 Millionen Euro



Fotos:

Bei Veröffentlichung bitten wir Sie um Angabe des Fotocredits.



Komplexe Verkehrswegeführung beim Knoten Urfahr.

Foto: Doka_Voestbrücke_IMG01.jpg
Copyright: ASFINAG



Die Tragwerkschalung des Bauabschnitt LZ35D liegt auf dem leistungsstarken Traggerüst Staxo 100 auf.

Foto: Doka_Voestbrücke_IMG02.jpg
Copyright: Mike Wolf



Tragwerksschalung mit „Mobilitätsgarantie“ für einen raschen Baufortschritt.

Foto: Doka_Voestbrücke_IMG03.jpg
Copyright: Mike Wolf



Pfeilerschalung mit dem gewissen Extra im herausforderndem Baufeld.

Foto: Doka_Voestbrücke_IMG04.jpg
Copyright: Mike Wolf



Doka glänzt mit Lieferfähigkeit und technischer Kompetenz.

Foto: Doka_Voestbrücke_IMG05.jpg
Copyright: Mike Wolf



Aufgrund der Böschungssituation wird die Schalung für die Kragplatte im Bestand geankert.

Foto: Doka_Voestbrücke_IMG06.jpg
Copyright: Doka



Die Fertigstellung der Bypässe ist mit Mitte 2020 geplant; die Sanierung der Fahrbahn soll voraussichtlich im Herbst 2023 abgeschlossen sein.

*Foto: Doka_Voestbrücke_IMG07.jpg
Copyright: Mike Wolf*

Über Doka

Doka zählt zu den weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung, Herstellung und im Vertrieb von Schalungstechnik für alle Bereiche am Bau. Mit mehr als 160 Vertriebs- und Logistikstandorten in über 70 Ländern verfügt Doka über ein leistungsstarkes Vertriebsnetz und garantiert damit die rasche und professionelle Bereitstellung von Material und technischem Support. Doka ist ein Unternehmen der Umdasch Group und beschäftigt weltweit 7.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Pressekontakt

Doka Österreich GmbH
Heidi Schindler
Head of Marketing Zentraleuropa
M +43 664 8373865
heidi.schindler@doka.com