

Ersatzneubau der Brücke über das Döllnfließ in Groß Dölln



Auftraggeber

Stadt Templin
Abteilung Tiefbau
Herr Thiedig

Projektdaten

Wellstahlrohr:
Erwin Peetz GmbH & Co.KG
Profil MA 43 F
- Länge = 16,20 m
- Profil - Spannweite = 4,07 m
- Profil - Höhe = 2,57 m
- Überdeckung ca. 82 cm
- Plattenelemente = MP 200 S355 MC
- Wellung = 200 mm x 55 mm
- Blechdicke = 4,25 mm

Bauausführung

2018

Leistungsumfang

- Objektplanung: Lph. 1 - 7
- Tragwerksplanung: Lph. 1 – 6
- Bauüberwachung

Bausumme

249 Teuro (Brutto)

Projektbeschreibung/Besonderheiten

Das Bauwerk befindet sich im Zuge der Gemeindestraße von Groß Dölln nach Lotzin. Es überführt die mit Großsteinpflaster befestigte Straße über das Döllnfließ in der Ortslage Groß Dölln. Das Döllnfließ ist ein Gewässer I.Ordnung.

Die ehemals vorhandene Einfeldbrücke wurde zu Beginn der 1920er Jahre errichtet. Im Rahmen der Brückenprüfung (2016) wurden erhebliche Schäden am Gesamtbauwerk festgestellt. Die Tragfähigkeit und Dauerhaftigkeit sowie die Verkehrssicherheit des Bauwerkes waren stark eingeschränkt. Aufgrund der Vielzahl bzw. des Ausmaßes der Schäden und des Bauwerksalters war eine Instandsetzung nicht wirtschaftlich.

Der Ersatzneubau wurde als biegeweiches, elastisch im Boden gebettetes, gewelltes Stahlrohr geplant und ausgeführt. Damit konnte zum einen der erforderliche Querschnitt für die zu überführende Gemeindestraße nach Lotzin realisiert und zum anderen die Vorgabe des Auftraggebers, einen wirtschaftlichen und unterhaltungsarmen Ersatzneubau herzustellen, erfüllt werden.

Die Querung hat, entsprechend dem Begegnungsfall LKW/PKW, eine Fahrbahnbreite von 5,50 m. Zusätzlich sind 1,50 m breite Seitenstreifen einschließlich je 0,75 m breiter Notgehwege vorhanden. Somit ergibt sich eine Dammkopfbreite von 8,50 m. Die Verkehrssicherheit wird durch die Hochborde und Füllstabgeländer gewährleistet.

Um den Anforderungen des Landesamtes für Umwelt bzw. denen des Wasser- und Bodenverbandes "Schnelle Havel" hinsichtlich der lichten Abmessungen und der Durchflussbreite zu entsprechen, wurde ein Maulprofil mit einer Stützweite von 4,07 m und einer Höhe von 2,57 m gewählt.

Zur Einhaltung der erforderlichen Mindestüberdeckung des Rohres von ca. 80 cm musste die Gradienten der Fahrbahn um ca. 15 cm angehoben werden. Der Hochpunkt liegt auf dem Bauwerk. Der Vollausbau der Fahrbahn, inkl. der Angleichungsbereiche der Hochborde, beträgt ca. 25 m. Aufgrund der Lage des Bauwerkes im Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“ (LSG) und auch im FFH-Gebiet „Döllnfließ“ (DE 3047-303) waren für den Ersatzneubau wasserrechtliche und auch naturschutzrechtliche Genehmigungen erforderlich.



INGENIEURBÜRO  OTTE & SCHULZ GmbH & Co. KG

- ◆ Bauplanung und Bauberatung
- ◆ Hoch-, Tief- und Verkehrsbau
- ◆ Bautechnische Prüfungen
- ◆ FROSIO-Korrosionsschutzinspektor (Level III)
- ◆ Schweißfachingenieure und Brandschutzplaner
- ◆ Beratende und Bauvorlageberechtigte Ingenieure



Bildverzeichnis: 1. Ansicht fertiges Bauwerk Einlauf Südost 2. Altbauwerk Ansicht Nordwest 3. Baugrubenaushub/ Abbruch, Baubegleitung durch Munitionsbergungsdienst 4. archäologische Baubegleitung 5. Wellstahlrohr in Baugrube mit Grundwasserabsenkung 6. Wellstahlrohr mit Steinschüttung 7. Herstellung Geländerfundamente 8. fertige Geländerfundamente 9. Ansicht fertiges Bauwerk – Auslauf Nordwest 10. fertiges Bauwerk, Geländer, Straßenbau