

Abbruch und Ersatzneubau der Straßenbrücke Hohensaaten



Neubau als Stabbogenbrücke (Visualisierung)



Visualisierung

Im Ortsgebiet Hohensaaten (Amt Oderberg, Landkreis Barnim, Land Brandenburg) quert die Gemeindestraße „Dorfstraße“ die Havel-Oder-Wasserstraße (HOW) bei Kanal-km 092,016.

Das alte 3-feldrige Brückenbauwerk in Spannbetonbauweise musste 2007 auf Grund erheblicher Einschränkungen der Tragfähigkeit abgebrochen werden.

Eine Einstufungsberechnung nach DIN 1072 zeigte, dass die vorhandene Bügelbewehrung des Überbaus unterdimensioniert war. Davon war sowohl die Mindest- als auch die statisch erforderliche Querkraftbewehrung des Hohlkastenquerschnittes betroffen.

Des Weiteren konnte für die Spannungsrisskorrosion kein ausreichendes Ankündungsverhalten nachgewiesen werden. Auf Grund dieser Ergebnisse erfolgte die Sperrung der Brücke und der kom-

plette Rückbau des Überbaus, der Widerlager und der Kanalpfeiler einschließlich deren Gründung im Jahr 2007.

Um die ursprüngliche Situation wieder herzustellen, wird der Neubau einer Brücke am Standort des alten Brückenbauwerks erforderlich.

Das Bauwerk wird als Stabbogenbrücke mit einer im Verbund liegenden Stahlbetonfahrbahnplatte ausgebildet. Diese Tragwerksform hat sich im Rahmen einer durchgeführten Variantenuntersuchung als Vorzugsvariante herausgestellt.

Für den Ersatzneubau wird, abweichend vom ursprünglichen Bauwerk, auf Grund der durch das Einfeldsystem der Brücke deutlich größeren Auflasten, eine Tiefgründung mit Großbohrpfählen vorgesehen.



Bestandsbauwerk mit dreifeldrigem Spannbetonüberbau

Bauherr

Wasserstraßen-Neubauamt Berlin

Auftraggeber

Abbruch: Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde;
Neubau: Wasserstraßen-Neubauamt Berlin

Baukosten

Ca. 4,7 Mio. EUR

Leistungszeit

2006 / 2008 - 2011

Projektdaten (Neubau)

- Stützweite: 86,20 m
- Gesamtlänge zwischen den Endauflagern: 86,20 m
- Lichte Weite zwischen den Widerlagern: 79,27 m
- Kleinste lichte Höhe (über BWo): 5,25 m
- Kreuzungswinkel: 82,97 gon
- Breite zwischen den Geländern: 7,85 m
- Fahrbahnbreite: 6,00 m
- Konstruktionshöhe: 1,80 m
- Bogenstich: 15,00 m
- Brückenfläche: 677,00 m²

Leistungen Krebs und Kiefer

- Besondere Leistungen: Einstufungsberechnung nach DIN 1072, Nachweis Ankündungsverhalten, Erstellung Abbruchkonzept
- Vorplanung Neubau
- Entwurfsplanung (Erstellung Entwurf AU und diverse Besondere Leistungen)
- Visualisierung des Neubaus
- Vorbereitung der Vergabe
- Bauoberleitung
- Bauüberwachung
- Statisch-konstruktive Prüfung

HOAI § 55, Lph. 2, 3, 6, 8

HOAI § 64, Lph. 2, 3, 6

HOAI § 57