

Referenzprojekt

Kanal- und Straßenbau

Sternwarte

Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH



Auftraggeber: Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW Köln

Projektdaten:

Leistungsphasen:	Vorentwurfs-, Entwurfs-, Ausführungsplanung, Vergabe und Bauüberwachung		
Länge:	ca. 250 m	Kosten:	ca. 890.000,00 €
Lage:	Bonner Südstadt, Poppelsdorfer Allee	Ansprechpartner:	Herr Bach Tel.: (0228) 83005-13
Leistungszeitraum:	2009-2011		

Das Projekt:

Veranlassung und Aufgabenstellung

Der Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW Köln beabsichtigt zum aufgrund des erforderlichen Dichtheitsnachweises gemäß § 61a LWG eine Überprüfung der Kanalisation auf der Liegenschaft der Sternwarte durchführen zu lassen.

Örtliche Verhältnisse

Die Liegenschaft des BLB NRW liegt innerstädtisch in der Bonner Südstadt und hat nur eine Anbindung an die Poppelsdorfer Allee.

Bestandserfassung und TV-Untersuchung

Auf Grundlage der Bestandserfassung und der durchgeführten TV-Untersuchung nach ISYBAU und der Zustandsbewertung sowie der zum Teil Unterdimensionierung der Haltungen wurde eine Kanalsanierung durch Neuverlegung empfohlen.

Planung



Auf Grund des hohen Betriebsaufkommens auf der Liegenschaft wird die Bauausführung in mehreren Abschnitten unterteilt um eine Behinderung durch die Bauausführung so gering wie möglich zu halten. Weiterhin ist für die Kanalerneuerung im Bereich der Zufahrt zum Gelände ein Stollenbau vorgesehen um den Verkehrsfluss sowie Rettungswege nicht zu behindern. Im Bereich des Straßenbaus ist geplant, die vorhandenen Natursteinelemente wieder einzubinden und somit zu erhalten.

Straßenbau

Der Straßenneubau wurde in Asphaltbauweise (Bauklasse V) als Vollausbau vorgesehen. Die Besonderheit war es, die vorhandenen Naturbordsteine aufzunehmen und entsprechend wieder zu verlegen. Weiterhin wurden Unterbrechungstreifen aus Natursteinen als Gestaltungselement im Asphalt vorgesehen.



Kabeltrassen

Die Verlegung der Trassen erfolgt in 4-zügigen Kabelschutzrohren aus PVC in DN 100. Die Lage der Trassen erfolgte in der Örtlichkeit und wurde vor dem Straßenendausbau ausgeführt.

Kanalbau

Auf Grundlage der Bestandserfassung und Zustandsbewertung ist für den Kanalbau eine Erneuerung der vorhandenen Kanalisation in DN 200 bis DN 300 in PP SN 10 vorgesehen. Die alten Kanalleitungen werden aufgenommen oder, wenn sie außerhalb des Kanalgraben liegen, verdämmt. Alle Hausanschlüsse werden bis Gebäude neuverlegt, sowie auch die Anschlussleitungen der Sinkkästen. Die Anschlussleitungen sind in DN 150 aus PP SN 10 vorgesehen.



Ausführung

Die Bauausführung erfolgt in 2009 bis 2011 es wurde vorgesehen, die vorhandene Kanalisation sowie die Hausanschlussleitungen, auf Grund des Ergebnisses der vorangegangenen TV-Untersuchung und Zustandsbewertung, zu erneuern.

Durch den hohen Betrieb auf der Liegenschaft, der die Ausführung erschwerte, wurde die Bauausführung nur vor Kopf ausgeführt. Die Bauausführung erfolgte in mehreren Abschnitten um den UNI-Betrieb nicht zu stören.

