

Referenzprojekt

Grabenverrohrung und Straßendausbau Zur Heide

Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH



Auftraggeber: Stadt Königswinter

Projektdaten:

Leistungsphasen:

Länge: ca. 160 m
Lage: Königswinter, Zur Heide
Leistungszeitraum: 2012-2014

Planung und Ausführung

Kosten (Brutto): ca. 210.000,00 €
Ansprechpartner: Herr Bach Tel.: (0228) 83005-13
Herr Zemke Tel.: (0228) 83005-15

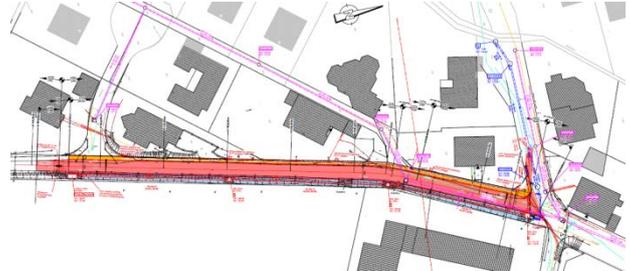
Das Projekt:

Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Königswinter beabsichtigte 2012 den Endausbau der Straße „Zur Heide“ zur Verbesserung der Befahrbarkeit für die Anwohner und zur Optimierung der Wohnqualität.

Im Zuge dieser Maßnahme wurde die Entwässerung der oberhalb liegenden Felder mit Hilfe des bestehenden Auffanggrabens in ein Einlaufbauwerk und anschließenden Verrohrung realisiert, um die auftretenden Überschwemmungen bei längeren Regenereignissen in den Griff zu bekommen.

Die Planung erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Königswinter auf Grundlage von Vorentwürfen der Stadt. Nachfolgend wurde vom Ing.-Büro Dobelmann und Kroke die weitere Planung erstellt.



(Ausführungsplanung - Lageplan)



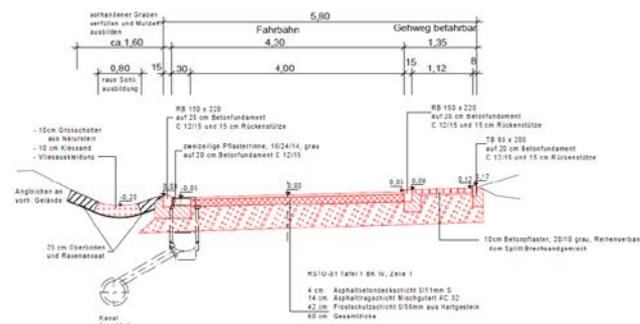
(Luftbild)

Örtliche Verhältnisse

Die ca. 160 m lange Straße „Zur Heide“ liegt nördlich vom Zentrum der Stadt Königswinter im Ortsteil Stieldorf. Die Straße erschließt die zur Wohnnutzung vorhandenen 9 Familienhäuser. Am Ende geht die Straße in einen Feldweg über, der als Zuwegung für die darüber liegenden Felder dient.



(Regenereignis vor der Baumaßnahme)



(Ausführungsplanung - Regelquerschnitt)

Planung

Zunächst wurde der Endausbau der Straße von der Stadt fokussiert. Aufgrund der nicht ausreichenden Entwässerungssituation wurde die Fläche des oberhalb liegenden Außengebietes über das Regeneinzugsgebiet ermittelt. Das Ergebnis führte dazu, dass eine Verrohrung des Seitengrabens für die ankommenden Wassermengen notwendig wurde.

Daher wurde in der Entwurfsplanung die Entwässerung des Feldweges mit berücksichtigt.

Am Ende des Feldweges ist ein Einlaufbauwerk vorgesehen, mit weiterführender Verrohrung (DN 400) bis zum Vorfluter „Eichenbach“. Der bestehende Graben wurde für den Fall eines Notüberlaufs als Mulde mit rauer Sohlbefestigung ausgebildet. Die Zwischenschächte dienen als weitere Einlaufstellen.

Im Zuge des Endausbaus wurde auch eine neue Straßenbeleuchtung mit vorgesehen.

Nach Fertigstellung der Baumaßnahme hat der Ausbau den ersten Starkregenereignissen standgehalten.

Ausführung

Die Bauausführung erfolgt in 2013/2014 in 2 Arbeitsphasen:

- Graben-Verrohrung einschl. der Anschlussleitungen
- Straßenneubau

