

---

Kanalsanierung Notwendestraße - Maßnahmegenehmigung

KSD 20123706

---

**ANTRAG**

nach der einstimmig ausgesprochenen Empfehlung des Werkausschusses vom 20.04.2012:

Der Stadtrat möge wie folgt beschließen:

Die Maßnahme "Kanalsanierung Notwendestraße" in Höhe von ca.

**3.068.000 Euro  
inkl. 19% MwSt.**

wird genehmigt.

## **Begründung der Maßnahme<sup>1</sup>**

In der Notwendestraße ist der Kanal Ei 1200/1800 an mehreren Stellen eingebrochen und befindet sich im weiteren Verlauf in einem sehr schlechten baulichen Zustand. Die Standfestigkeit des Kanals ist nicht mehr gewährleistet und dadurch Gefahr in Verzug da weitere Kanaleinbrüche drohen.

Wegen Setzungen in der Fahrbahn musste die Straße für PKW und LKW-Verkehr bereits gesperrt werden. Aus diesen Gründen ist der Kanal auf eine Gesamtlänge von ca. 180 m sofort sanierungsbedürftig. Da der Kanal in diesem Bereich zudem hydraulisch überlastet ist, wird das Profil des neuen Kanals vergrößert.

Im Zuge der Kanalsanierung wird außerdem die Ablaufleitung DN 500 des Pumpwerks Notwende aufgrund des schlechten baulichen Zustandes und der beengten Verhältnisse durch die neue Trasse des neuen Kanals DN 2000 erneuert.

An den Kanal sind insgesamt 32 Anschlussleitungen angeschlossen, die bedarfsgerecht saniert werden.

## **Beschreibung der Maßnahme**

In der Notwendestraße wird der aus dem Jahr 1964 stammende Kanal Ei 1200/1800 (Beton) abgebrochen und auf eine Länge von ca. 180 m gegen einen neuen Kanal DN 2000 aus Stahlbeton ersetzt. Die Ablaufleitung DN 500 des Pumpwerks wird auf eine Länge von ca. 45 m gegen einen neuen Kanal DN 500 (Stahlbeton) gewechselt.

Der neue Kanal in der Notwendestraße wird im Fahrbahnbereich in die gleiche Trasse des abzubrechenden Kanals verlegt. Im Zulaufbereich des Pumpwerks Notwende erfolgt die Verlegung DN 2000 in einer neuen Trasse. Die Ablaufleitung des Pumpwerks DN 500 wird ebenfalls in einer neuen Trasse verlegt.

Die Kanalsanierung erfolgt, ebenso wie die Sanierung der Anschlussleitungen, in offener Bauweise. Aufgrund der hohen Grundwasserstände wird die Baugrube im wasserdichten Verbau hergestellt, d.h. die Baugrube wird mit einer wasserdichten Spundwand umpundet und durch das Eigengewicht einer ausreichend dicken Betonsohle nach unten abgedichtet. Alle querenden Leitungen der Versorgungsträger (TWL, Telekom) müssen im Vorfeld der Kanalsanierung umgelegt werden.

---

1

### **Sanierungsbedarf Schadensbeispiele**

sofort	Risse > 8mm Breite, Verformungen > 15 % der Nennweite, Ablagerungen > 50 % des Querschnitts
kurzfristig	Risse 5–8 mm Breite, Verformungen 10–15 % der Nennweite, Ablagerungen 40–50 % des Querschnitts
mittelfristig	Risse 3–5 mm Breite, Verformungen 6–10 % der Nennweite, Ablagerungen 25–40 % des Querschnitts
langfristig	Risse 1–3 mm Breite, Verformungen 2–6 % der Nennweite, Ablagerungen 10–25 % des Querschnitts
geringfügig	Risse < 1 mm Breite, Verformungen 2 % der Nennweite, Ablagerungen < 10 % des Querschnitts

Bedingt durch die bereits aufgetreten Straßenschäden ist die Durchfahrt der Notwendestraße für Kraftfahrzeuge derzeit gesperrt. Diese Sperrung bleibt während der gesamten Baumaßnahme der Kanalsanierung erhalten. Die Umleitung für den PKW-Verkehr erfolgt über die Rosenwörthstraße. Der LKW-Verkehr wird über die Melm umgeleitet (Albert-Haueisen-Ring, Am Weidenschlag, Rheinhorststraße).

### **Kosten der Maßnahme**

Die Kosten der Kanalbaumaßnahme betragen voraussichtlich:

Reine Baukosten für Hauptkanal,	2.200.000 EUR
Hausanschluss- und Sinkkastenleitungen	
Ingenieurleistungen und Projektsteuerung	227.000 EUR
Auffüllmaterial	55.000 EUR
Deponiekosten	276.000 EUR
Bodenuntersuchungen und Beweissicherung	75.000 EUR
Verlegung TWL-Versorgungsleitungen	225.000 EUR
Sonstiges	10.000 EUR
<b><u>Gesamtkosten</u></b>	<b><u>3.068.000 EUR</u></b>

### **Mittelbedarf**

**2012**                      **3.068.000 EUR**

### **Verfügbare Mittel**

Die Mittel werden im Wirtschaftsplan unter der SAP-Nummer 50.000.471 im Rahmen der Gesamtdeckung zur Verfügung gestellt. Die Kosten in Höhe von 70.000 Euro für die Sinkkastenleitungen werden vom Straßenbaulastträger finanziert.