

# Kanalvermaschung Dürrenhofstraße / Bahnhofstraße

## Direkter Objektplan

Erläuterungsbericht

### Begründung der Maßnahme

Mit dem Bau des „Zerzabelshofsammlers“ in den Jahren 2025 bis 2027 und der dadurch zusätzlich abzuleitenden Mischwässer ist im Abstrombereich auf Höhe der Kressengartenstraße mit einem hydraulischen Rückstau zu rechnen. Um diese Gefahr im Vorfeld zu vermeiden, wird das vorhandene Kanalsystem, aus dem Jahre 1988, im Kreuzungsbereich Dürrenhofstraße/Bahnhofstraße mit dem „Südostsammler“ (Baujahr 2001) vermascht. Dabei werden die Kanäle, aus dem südlichen Bereich der Dürrenhofstraße kommend, mittels eines Absturzschautes auf den „Südostsammler“ direkt angeschlossen.

### Technische Erläuterungen

Die Vermaschung des Kanalsystems wird durch den Bau eines Schachtbauwerkes, welches das höherliegende Kanalsystem mit dem tiefliegenden Südostsammler verbindet, realisiert. Aufgrund des anstehenden Baugrundes und der Lage innerhalb eines Verkehrsknotenpunktes werden hier umfangreiche Verbauarbeiten notwendig. Durch diese Sicherungsmaßnahmen muss zudem der vorhandene Schacht M2 mit ausgewechselt werden. Um den rechnerisch nachgewiesenen Rückstau in das Kanalsystem der Kressengartenstraße zu verhindern, wird zudem das bestehende Bauwerk 34794301 mit einer Rückstauklappe nachgerüstet.

Der Baubeginn ist, parallel zur SÖR-Maßnahme im Bereich der Stephanstraße, in den Sommerferien 2023 geplant. Durch diesen Synergieeffekt, muss anfangs nur der Anliegerverkehr aufrechterhalten werden. Folgend kann, durch die Reduzierung der Fahrspuren von zwei auf eine Fahrspur und durch das Umstellen des Bau- und Verkehrszustandes, der normale Verkehr an der Baustelle vorbeigeleitet werden. Für die vorhandenen Bushaltestellen werden Ersatzhaltestellen eingerichtet. Der Fuß- und Radverkehr im südlichen Kreuzungsbereich wird entsprechend umgeleitet.

### Umweltrelevante Gesichtspunkte

#### Allgemeines

Durch die Kanalvermaschung wird eine geregelte Zuführung der Abwässer zu den Klärwerken ermöglicht. Somit wird ein aktiver Beitrag zum Grundwasser-, Gewässer- und Umweltschutz geleistet.

Die Stadtentwässerung ist mit ihrem Entsorgungsauftrag in der Pflicht, die Lebensgrundlagen in Bezug auf Hygiene und Gesundheit ihrer Bürger sicher zu stellen.

#### Baugrund

Im Bereich des Baufeldes ist nicht mit kontaminierten Böden zu rechnen. Sollten im Zuge der Baumaßnahme Auffälligkeiten auftreten, ist entsprechend der in den Ausschreibungstexten vorgegebenen Verfahrensweise zu reagieren.

Die Suche nach kriegsrelevanten Altlasten wird vor Beginn der Erdarbeiten durchgeführt.

#### Grundwasser

Zur Durchführung der Kanalbauarbeiten werden Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Das anstehende Grundwasser wird mittels Brunnen (geschlossene Wasserhaltung) abgesenkt. Das geförderte Grundwasser wird in die Kanalisation eingeleitet.

#### Bautätigkeit

Während der Baumaßnahme ist in einem gewissen Umfang mit Erschütterungen und Lärm zu rechnen. In diesem Zusammenhang wird vorab eine Information an die betroffenen Bürger ausgegeben. Durch die Bautätigkeit ist keine Kontamination des Untergrundes zu erwarten.

## Daten der Maßnahme

Projektnummer:	95600.030
Protokoll optischer Inspektion:	2019/2022
Umfang der Baumaßnahme:	2 Schachtauswechslungen 1 Nachrüstung einer Rückstauklappe
Geplantes Bauverfahren:	Offene Bauweise
Eigentumsverhältnisse:	Stadteigentum
Öffentlich rechtliche Belange:	Verkehrssituation mit SÖR/3-S und VPL/VT abgestimmt
Geplante Bauzeit:	08/2023 – 03/2024
Abbruchkosten (sind in der Kostenanschlagssumme enthalten):	15.300,00 EURO
Kostenanschlagssumme:	2.600.000,00 EURO
Geplante Finanzierung:	Die Umsetzung der Maßnahme dient einer erheblichen Verbesserung des Kanalnetzes und wird somit aus dem Investitionshaushalt finanziert. Die Mittel für das laufende Wirtschaftsjahr sind durch Mittelumschichtungen innerhalb des Hauptansatzes gedeckt. Bei der jährlichen Fortschreibung des Wirtschaftsplans werden die tatsächlich erforderlichen Mittel der Folgejahre berücksichtigt.  Die Finanzierung der Maßnahme ist somit gesichert

	Jahr	Wirtschaftsplan 2021 - 2025	erwarteter Mittelbedarf
	Vorjahre	- €	- €
	2022		45.100,00 €
	2023		1.295.933,68 €
	2024		1.258.966,32 €
	2025	- €	
	Folgejahre	- €	
<b>Gesamt:</b>		<u>0,00 €</u>	<u>2.600.000,00 €</u>
<b>Gerundet:</b>		<u>0,00 €</u>	<u>2.600.000,00 €</u>

Wirtschaftlichkeits- und Folgekostenberechnung:

Personal- und Sachkosten:

Neuerstellung Kanäle	0,00 m	x	5,25 €/m a	=	0,00 €/a
Neuerstellung Regenbecken	0,00 m	x	2,75 €/m <sup>3</sup> a	=	0,00 €/a
Neuerstellung Pumpwerk	0,00 m	x	18.000,00 €/St a	=	0,00 €/a

Abschreibung Kanäle:

Erschließung und Erneuerung	1,80%	x	2.600.000,00 €		46.800,00 €/a
Renovierung	3,33%	x	- €		0,00 €/a

Abschreibung Sonderbauwerke:

Pumpwerk, baulicher Teil	2,00%	x	- €		0,00 €/a
Pumpwerk, techn. Teil	6,67%	x	- €		0,00 €/a
Steuerbauwerk, baulicher Teil	1,80%	x	- €		0,00 €/a
Steuerbauwerk, techn. Teil	6,67%	x	- €		0,00 €/a
Regenüberlauf-/rückhaltebecken, baulicher Teil	2,00%	x	- €		0,00 €/a
Regenüberlauf-/rückhaltebecken, techn. Teil	6,67%	x	- €		0,00 €/a

kalkulatorische Zinsen auf 50 % der Gesamtkosten	4,50%	x	1.300.000,00 €	=	58.500,00 €/a
---	-------	---	----------------	---	---------------

Gesamt : 105.300,00 €/a

**Gerundet :** **105.300,00 €/a**

Die künftig anfallenden Folgekosten betragen ca. **105.300,00 Euro/Jahr** und werden im Rahmen des kostendeckenden Wirtschaftsplans der Stadtentwässerung ausgeglichen.

Nürnberg, 14.11.2022  
 Stadtentwässerung und  
 Umweltanalytik Nürnberg  
 Abwasserableitung  
 Kanalbau (SUN/S-1/2)  
 i.A.

Kraus  
 (7198)