



Drucksache

- öffentlich -

Datum: 11.09.2017

Fachbereich	Bauen und Technische Infrastruktur
Fachdienst	Tiefbau

Beratungsfolge	Termin	Beratungsaktion
Bau- und Betriebsausschuss	28.09.2017	vorberatend
Haupt- und Finanzausschuss	10.10.2017	beschließend

Ausbau des Regenwasserkanalnetzes in der Gartenstraße und Südstraße in Voerde-Friedrichsfeld

Beschlussvorschlag:

1. Der Haupt- und Finanzausschuss beschließt zur Sicherstellung der abwasserrechtlich konformen Entwässerung in der Südstraße (Bauabschnitt 2) und in der Gartenstraße zwischen Kiefernweg und Lippestraße (Bauabschnitt 3) die Herstellung eines Regenwasserkanals wie in Variante 2 vorgestellt.
2. Die Verwaltung wird mit der Prüfung beauftragt, wie der sich aus Punkt 1 ergebende zusätzliche Mittelbedarf im Rahmen der Priorisierung der vorhandenen Investitionsmaßnahmen im Haushalt 2018 und in der mittelfristigen Finanzplanung berücksichtigt werden kann.

Finanzielle/Bilanzielle Auswirkungen:

Bei Beschluss des vorgestellten Bauprogramms sind im Haushaltsjahr 2018 375.000 € auf dem PSP 7.100400.700.003 sowie 55.000 € auf dem PSP 7.100401.700.003 bereitzustellen. Unter der Berücksichtigung der im Plan vorgesehenen Ausgaben von 327.000 € ergeben sich im Produktbereich 53 Mehrausgaben von 103.000 €. Für das Jahr 2019 sind auf dem PSP 7.100401.700.003 zusätzliche Mittel in einer Höhe von 515.000 € bereitzustellen. Unter Berücksichtigung der geplanten Einnahmen von 285.000 € in den Jahren 2018 bis 2020 ergibt sich insgesamt ein Mehrbedarf von 408.600 €.

Die vorbeschriebenen Mehrkosten müssen zum Zweck der Vermeidung einer zusätzlichen Neuverschuldung und zur Ausrichtung auf eine kontinuierliche Entschuldung im Rahmen der Priorisierung der insgesamt vorgesehenen Investitionsmaßnahmen in den Jahren 2018 ff. unter Berücksichtigung der abwasserrechtlichen Verpflichtung zum Bau der Niederschlagwasserbeseitigung bewertet werden.

Investitionsmaßnahmen							
Produktbereich:	53 – Ver- und Entsorgung						
Maßnahme:	RW-Kanal Südstr. – 7.100400.700.003						
	Gesamtsumme	Aufteilung auf Haushaltsjahre					
		Vorjahre	2017	2018	2019	2020	später
Einzahlungen/Auszahlungen der Investitionsmaßnahme:							
Einzahlungen	215.000 €	0 €	0 €	150.000 €	65.000 €	0 €	
Auszahlungen	523.495 €	8.495 €	140.000 €	375.000 €	0 €	0 €	
städt. Eigenanteil	308.495 €	8.495 €	140.000 €	225.000 €	-65.000 €	0 €	0 €
Maßnahme ist bereits wie folgt veranschlagt:							
Einzahlungen	256.500 €	82.600 €	121.700 €	52.200 €			
Auszahlungen	326.000 €	161.000 €	165.000 €	0 €			
städt. Eigenanteil	69.500 €	78.400 €	43.300 €	-52.200 €	0 €	0 €	0 €
Abweichung zur bisherigen Veranschlagung							
Einzahlungen	-41.500 €	-82.600 €	-121.700 €	97.800 €	65.000 €	0 €	0 €
Auszahlungen	197.495 €	152.505 €	25.000 €	-375.000 €	0 €	0 €	0 €
städt. Eigenanteil	-238.995 €	+69.905 €	-96.700 €	-277.200 €	+65.000 €	0 €	0 €
+Verbesserung / -Verschlechterung							
über-/außerplanmäßige Mittelbereitstellung lfd. Jahr erforderlich	<input type="checkbox"/>	Betrag:	Deckung:				
Folgekosten							
	Jahr der Fertigstellung	Folgejahre	Bemerkungen:				
Folgerträge		13.411 €	Die Aufwendungen werden über Regenwassergebühren refinanziert.				
Folgeaufwendungen		300 €					
Zinsaufwand		9.255 €					
Abschreibungen ./ . Auflösung SoPo		3.856 €					
Summe Folgeaufwand	0 €	0 €	einmalig <input type="checkbox"/>	jährlich <input checked="" type="checkbox"/>			
Folgekosten sind bereits in ausreichender Höhe veranschlagt							
über-/außerplanmäßige Mittelbereitstellung lfd. Jahr erforderlich	<input type="checkbox"/>	Betrag:	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>			
Deckung:							

Investitionsmaßnahmen							
Produktbereich:	53 - Ver- und Entsorgung						
Maßnahme:	RW-Kanal Gartenstr. - 7.100401.700.003						
	Gesamtsumme	Aufteilung auf Haushaltsjahre					
		Vorjahr	2017	2018	2019	2020	später
Einzahlungen/Auszahlungen der Investitionsmaßnahme:							
Einzahlungen	220.000 €	0 €	0 €	0 €	155.000 €	65.000 €	
Auszahlungen	634.025 €	3.025 €	61.000 €	55.000 €	515.000 €	0 €	
städt. Eigenanteil	414.025 €	3.025 €	61.000 €	55.000 €	360.000 €	-65.000 €	0 €
Maßnahme ist bereits wie folgt veranschlagt:							
Einzahlungen	264.400 €	91.000 €	0 €	173.400 €			
Auszahlungen	495.000 €	168.000 €	0 €	327.000 €			
städt. Eigenanteil	230.600 €	77.000 €	0 €	153.600 €	0 €	0 €	0 €
Abweichung zur bisherigen Veranschlagung							
Einzahlungen	-44.400 €	-91.000 €	0 €	-173.400 €	155.000 €	65.000 €	0 €
Auszahlungen	139.025 €	164.975 €	-61.000 €	272.000 €	-515.000 €	0 €	0 €
städt. Eigenanteil	-183.425 €	+73.975 €	-61.000 €	+98.600 €	-360.000 €	+65.000 €	0 €
+Verbesserung / -Verschlechterung							
über-/außerplanmäßige Mittelbereitstellung lfd. Jahr erforderlich	<input type="checkbox"/>	Betrag:		Deckung:			
Folgekosten							
	Jahr der Fertigstellung	Folgejahre	Bemerkungen:				
Folgeerträge		17.916 €	Die Aufwendungen werden über Regenwassergebühren refinanziert.				
Folgeaufwendungen		320 €					
Zinsaufwand		12.421 €					
Abschreibungen ./ . Auflösung SoPo		5.175 €					
Summe Folgeaufwand	0 €	0 €					
Folgekosten sind bereits in ausreichender Höhe veranschlagt							
ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>							
über-/außerplanmäßige Mittelbereitstellung lfd. Jahr erforderlich	<input type="checkbox"/>	Betrag:		Deckung:			

Investitionsmaßnahmen							
Produktbereich:	54 – Verkehrsflächen u. –anlagen						
Maßnahme:	Straßenausbau Südstraße und Gartenstraße (7.100498)						
	Gesamtsumme	Aufteilung auf Haushaltsjahre					
		Vorjahre	2017	2018	2019	2020	später
Einzahlungen/Auszahlungen der Investitionsmaßnahme:							
Einzahlungen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Auszahlungen	213.500 €	0 €	213.500 €	0 €	0 €	0 €	
städt. Eigenanteil	213.500 €	0 €	213.500 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Maßnahme ist bereits wie folgt veranschlagt:							
Einzahlungen	0 €	0 €	0 €	0 €			
Auszahlungen	0 €	0 €	0 €	0 €			
städt. Eigenanteil	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Abweichung zur bisherigen Veranschlagung							
Einzahlungen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Auszahlungen	213.500 €	0 €	-213.500 €	0 €	0 €	0 €	0 €
städt. Eigenanteil	-213.500 €	0 €	-213.500 €	0 €	0 €	0 €	0 €
+Verbesserung / -Verschlechterung							
über-/außerplanmäßige Mittelbereitstellung lfd. Jahr erforderlich	<input checked="" type="checkbox"/>	Betrag:		Deckung: Die Mittel wurden durch Beschluss des Stadtrates bereitgestellt (DS 585 ,1. Erg.).			
Folgekosten							
	Jahr der Fertigstellung	Folgejahre	Bemerkungen:				
Folgeerträge							
Folgeaufwendungen							
Zinsaufwand		6.405 €					
Abschreibungen ./ . Auflösung SoPo		4.270 €					
Summe Folgeaufwand	0 €	10.675 €	einmalig <input type="checkbox"/>		jährlich <input checked="" type="checkbox"/>		
Folgekosten sind bereits in ausreichender Höhe veranschlagt							
ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>							
über-/außerplanmäßige Mittelbereitstellung lfd. Jahr erforderlich	<input type="checkbox"/>	Betrag:		Deckung:			

Sachdarstellung:

Die Entwässerung der Straßen Südstraße und Gartenstraße (Abschnitt zwischen Lippestraße und Kiefernweg) erfolgt über Sickerschächte und entspricht nicht mehr den abwasserrechtlichen Vorgaben des Landeswassergesetzes. In seiner Sitzung vom 10.09.2015 hatte der Betriebsausschuss beschlossen, einen neuen Regenwasserkanal zu verlegen (DS 283).

Bei der Ausführung des 1. Bauabschnittes (BA) traten bautechnische Erschwernisse auf, die zum Austausch des Straßenoberbaus unterhalb der Fahrbahn führten. Durch diesen Teilausbau waren die Baukosten gestiegen. Eine vollständige Umlage des gesamten Oberbaus auf die Anlieger hätte den Straßenbaubeitrag nahezu verdoppelt. In seiner Sitzung vom 27.04.2017 hat der Bau- und Betriebsausschuss beschlossen, zur Reduzierung der Herstellungs- und Beitragskosten für die Bauabschnitte 2 und 3 eine Straßenausbauplanung durchführen zu lassen (DS 585, 1. Ergänzung).

Die außerplanmäßige Mittelbereitstellung für das Projekt 7.100498 wurde im Stadtrat am 23.05.2017 beschlossen (DS wie vor).

Durch das Ingenieurbüro Frisch sind zwei Entwässerungsvarianten geplant worden:

1. Versickerung des Niederschlagswasser in Füllkörperrigolen und Vorbehandlung innerhalb der Fahrbahn der Straßen
2. Ableitung des Niederschlagswassers in Regenwasserkanälen

Die Varianten wurde den Anliegern im Rahmen der Anhörung am 06.09.2017 vorgestellt.

Entwässerungsvarianten

Unter Berücksichtigung der Erfahrungen des 1. BA und Erhebung weiterer geologischer Grundlagen über ein Baugrundgutachten soll die Fahrbahn und die darunterliegende Hochofenschlackenschicht (HOS) für die Baugruben geschnitten werden. Hierdurch soll das Aufbrechen der Schlackenschicht und die Auflockerung der Randbereiche außerhalb der Bautrasse verhindert werden. Die HOS kann dort als Tragschicht weitergenutzt werden.

Bei beiden Varianten werden die Bord- und Rinnenanlagen ausgetauscht sowie eine neue bituminöse Verschleißschicht aus einer 8 cm dicken Tragdeckschicht hergestellt. Hierzu sollen die obersten 4 cm der Hochofenschlacke gebräut werden. Die Aufwendungen für diese Verschleißschicht stellen eine Sanierung dar und können deswegen nicht in die Straßenbaubeiträge eingerechnet werden.

Die Kosten der Varianten werden in der Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1: Kostenzusammenstellung

Gartenstraße	Variante 1 <i>Versickerung</i>	Variante 2 <i>Kanal</i>
Herstellungskosten	575.000,00 €	645.000,00 €
Unterhaltungskosten	6.700 €/a	320 €/a
Beitragssatz	5,89 €/Anteil	6,70 €/Anteil
Durchschnittsbeitrag	4.806,59 €	5.467,60 €
Südstraße	Variante 1 <i>Versickerung</i>	Variante 2 <i>Kanal</i>
Herstellungskosten	590.000,00 €	620.000,00 €
Unterhaltungskosten	4.500 €/a	300 €/a
Beitragssatz	6,68 €/Anteil	6,94 €/Anteil
Durchschnittsbeitrag	3.810,00 €	3.958,30 €

Variante 1: Versickerung in Füllkörperrigolen

An den Tiefpunkten der Straßenabschnitte sollen Füllkörperrigolen mit vorgeschalteten Behandlungsanlagen eingebaut werden. Diese Sorptionsschächte halten neben absetzbaren Stoffen wie Sand auch gelöste Stoffe (Schwermetalle, Kohlenstoffverbindungen, etc.) zurück. Die Schächte müssen regelmäßig gereinigt werden, was zu hohen Unterhaltungskosten führen würde (rd. 1.000 € pro Schacht und Jahr). Für die Südstraße würde der Unterhaltungsaufwand mit 4.500 €/a und für die Gartenstraße mit 6.700 €/a betragen.

Bei den Investitionskosten ist die Versickerungsvariante um rd. 10 % günstiger als der Bau eines Regenwasserkanals.

Variante 2: Bau eines Regenwasserkanals

Durch die Verschiebung der Kanaltrasse an den Fahrbahnrand wird nur eine Schnittkante zwischen Baugrube und Hochofenschlacke (HOS) benötigt. Hierdurch kann die Gefahr der Lockerung der HOS reduziert und der größte Teil des vorhandenen Unterbaus verbleiben. Eine Vorbehandlung ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Die Unterhaltungskosten liegen mit nur 300 €/a für die Südstraße und 320 €/a für die Gartenstraße weit unter denen der Variante 1. Damit ist die Variante 2 unter der Betrachtung der reinen Investitionskosten zunächst etwas teurer, unter Berücksichtigung der Lebenszykluskosten aber die wirtschaftlichste Lösung.

Votum der Anlieger

Die Anlieger haben sich bei der Anhörung fast einstimmig für die Variante 2 entschieden. Von den anwesenden Anliegern der Gartenstraße sprachen sich 30 für die Herstellung des RW-Kanals und nur zwei Anlieger für die Errichtung von Versickerungsanlagen aus. Von 36 anwesenden Anliegern der Südstraße bevorzugten 35 die Entwässerung durch den Regenwasserkanal, während ein Anlieger die Versickerungsvariante favorisierte.

Bauablauf

Es ist geplant, die Leistungen der Bauabschnitte 2 und 3 im Sommer 2018 gemeinsam auszu-schreiben. Der Baubeginn wird so gewählt, dass die Arbeiten des Bauabschnitts 3 (Gartenstraße) erst im Jahr 2019 Auszahlungen erzeugen.

Finanzielle Auswirkungen

Für den 1. BA und die Entwurfsplanung der BA 2 und 3 werden in 2017 insgesamt 414.500 € benötigt. Diese werden beim RW-Kanal durch bereits übertragene Haushaltsreste des Jahres 2016 und durch planmäßige Haushaltsmittel gedeckt. Für das Projekt 7.100498 (Straßenbau) wurden die Mittel außerplanmäßig bereitgestellt (DS 585 1. Erg.).

Für 2018 werden für die Südstraße 375.000 € auf dem PSP 7.100400.700.003 benötigt. Zusätzlich sind für die Planung der Arbeiten in der Gartenstraße 55.000 € auf dem PSP 7.100401.700.003 bereitzustellen. Im Jahr 2019 werden für die Arbeiten in der Gartenstraße 515.000 € (PSP 7.100401.700.003) benötigt. Die Mittel für die Jahre 2018 und 2019 sollen neu im Haushalt angemeldet werden.

Die Herstellungs- und Planungskosten für den Regenwasserkanal sind laut Kommunalem Abgabengesetz beitragsfähige Kosten. Nach den derzeitigen Kostenschätzungen ergeben sich für die Gartenstraße Einnahmen aus den Straßenbaubeiträgen von rd. 220.000 €, so dass bei einem Beitragssatz von 6,70 €/Anteil ein durchschnittlicher Beitrag von rd. 5.500 € zu erwarten ist.

Für die Südstraße werden Einnahmen aus Beiträgen in einer Höhe von rd. 215.000 € erwartet, so dass hier mit einem Beitragssatz von 6,94 €/Anteil zu rechnen ist. Dies entspricht der im letzten Jahr vor der Baumaßnahme genannten Beitragshöhe. Vor Baubeginn wurde den Anliegern des 1. BA ein zu erwartender Beitragssatz von rd. 7 €/Anteil angekündigt. Für die durchschnittliche Grundstücksanteilsgröße von 576 Anteilen wäre ein Beitrag von rd. 4.000 € zu leisten.

Die nicht durch Beitragseinnahmen gedeckten Mittel in einer Höhe von 722.520 € können als notwendige Verbesserungen des Niederschlagswasserabflusses in den Regenwassergebührenhaushalt eingerechnet werden.

Zeitschiene Beitragserhebung

Zur Erzielung der in den Jahren 2018 bis 2020 geplanten Einzahlungen aus Beiträgen sind für den Bau des Regenwasserkanals Beitragsvorausleistungen nach § 8 KAG zu erheben. Die Vorausleistungen für die Südstraße sollen in 2018, die für die Gartenstraße in 2019 erhoben werden. Die jeweilige Endabrechnung der Beiträge erfolgt für die Südstraße im Jahr 2019 und für die Gartenstraße im Jahr 2020.

Haarmann

Anlage(n):

- (1) OSM-Karte: Bauabschnitte 2 und 3
- (2) Regelprofile Variante 1+2
- (3) Lageplan Regenwasserkanal (BA 2+3)

Sichtvermerk des Ersten Beigeordneten:

Sichtvermerk der Beigeordneten:

Weitere Sichtvermerke/Stellungnahmen der Fachbereiche/Fachdienste/Stabsstellen:

FD 3.1 / FD 3.2 / FD 7.2

Stellungnahme der örtlichen Rechnungsprüfung: