



Aktenzeichen: 83-3/KG

Datum: 30.01.2020

Hinweis:

Beratungsfolge: Betriebsausschuss

**Retentionsraum am Langgraben**

**hier: Änderung des Baubeschluss vom 26.06.2017 auf Grundlage aktueller Kostenansätze**

Die Verwaltung bittet zu beschließen wie folgt:

Die Ausschreibung und Realisierung der Baumaßnahme soll auf Grundlage der wasserrechtlich genehmigten Planungsunterlagen durchgeführt werden.

Zur Deckung des Finanzierungsbedarfs werden zusätzliche Mittel aus dem Konto 8005 des Investitionsplans der Einrichtung Abwasserbeseitigung herangezogen.

**Beratungsergebnis:**

Gremium	Sitzung am	Top	Öffentlich:	<input type="checkbox"/>	Einstimmig:	<input type="checkbox"/>	Ja-Stimmen:	<input type="checkbox"/>
			Nichtöffentlich:	<input type="checkbox"/>	Mit	<input type="checkbox"/>	Nein-Stimmen:	<input type="checkbox"/>
					Stimmenmehrheit:	<input type="checkbox"/>	Enthaltungen:	<input type="checkbox"/>
Laut Beschlussvorschlag:	Protokollanmerkungen und Änderungen		Kenntnisnahme:	Stellungnahme der Verwaltung ist beigefügt:		Unterschrift:		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> siehe Rückseite:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

# 1 Begründung

## 1.1 Veranlassung

In der Sitzung des Betriebsausschusses am 26.06.2017 wurde folgende Beschlussvorlage seitens der Verwaltung eingebracht.

*Vorbehaltlich der abschließenden Klärung der Grundstücksangelegenheiten bittet die Verwaltung wie folgt zu beschließen:*

- a. *Erarbeitung einer Genehmigungsplanung zur Verrohrung des Langgrabens auf eine Strecke von rd. 220 m auf Basis der Variante V2 sowie Umbau des Regen-überlaufbeckens zur Verbesserung des Schwimmstoffrückhalts.*
- b. *Ausschreibung und Realisierung der Maßnahme nach Vorlage der wasserrechtlichen Genehmigung*

Der Beschlussvorlage wurde einstimmig zugestimmt.

Gemäß Kostenberechnung aus der Entwurfsplanung beliefen sich die Kosten für den Umbau des Regenüberlaufbeckens sowie der Teilverrohrung des Langgrabens einschließlich der Gewässerprofilierung des offenen Grabenprofils und dem Rückbau des Durchlassbauwerks im Einmündungsbereich zum Altrheingraben auf rd. 607.000,00 € einschließlich Mehrwertsteuer.

Nach Vorlage der wasserrechtlichen Genehmigung am 30.11.2018 wurde mit der Erarbeitung der Ausführungsplanung begonnen. In diesem Planungsschritt wurden die Auflagen aus dem wasserrechtlichen Erlaubnisbescheid abgearbeitet.

Dies erforderte einige geo- und vermessungstechnische Nacherkundungen sowie mehrere Abstimmungsgespräche mit der Genehmigungsbehörde. Die jeweils abgestimmten Auflagen fanden in der Ausführungsplanung entsprechende Berücksichtigung.

Auf Basis der Ausführungsplanung wurde das Leistungsverzeichnis zur Ausschreibung der Maßnahme erarbeitet. Nachdem die einzelnen Positionen des ausgearbeiteten Leistungsverzeichnisses mit aktuellen Einheitspreisen versehen wurden, ergeben sich Kosten in Höhe von 940.000,00 € einschließlich Mehrwertsteuer.

Auf Grund der gestiegenen Kostenerwartung verbunden mit der Frage der Finanzierung ist jetzt eine Änderung des Baubeschlusses erforderlich.

## 1.2 Erläuterungen zur Kostenerhöhung der Tiefbauarbeiten

In dem jetzt vorliegenden Kostenvoranschlag wurden aus Gründen der Gewährleistung einige Positionen für Oberflächenarbeiten aufgenommen, die nicht in der Kostenberechnung für die Tiefbauarbeiten aus dem Jahre 2017 enthalten waren, sondern bei den Kosten der Landespflege aufgeführt wurden.

Es handelt sich hierbei um das Aufbringen von Oberboden, das Fräsen und die Feinplanie zum Anlegen der Rasen- bzw. Wiesenfläche sowie die Rasenansaat im Bereich der Gewässerverrohrung und des Regenüberlaufbeckens. Nach aktueller Kostenermittlung belaufen sich die Kosten hierfür auf rd. 29.000,00 € einschließlich Mehrwertsteuer.

Weiterhin wurden zur Optimierung des betrieblichen Ablaufes zusätzliche Reinigungsöffnungen sowie eine Spülvorrichtung in die Planung mit aufgenommen. Die Kosten hierfür betragen rd. 20.000,00 € einschließlich Mehrwertsteuer.

Die Entwurfsplanung sah beim Umbau des Regenüberlaufbeckens vor im Bereich des neuen Überlaufbauwerks die obere Hälfte des Bestandsrohres des Stauraumkanals mit dem Durchmesser DN 1600 auf eine Länge von insgesamt 11,70 m abzutrennen. Das neue Überlaufbauwerk sollte über die verbleibende Halbschale gestülpt werden.

Im Zuge der konkretisierenden Planung, mit Einbeziehung eines Fachbüros für Tragwerksplanung wurde entschieden das Bauwerk einschließlich neuer Sohle komplett als Fertigteilbauwerk herzustellen.

Die Vorteile der Änderung liegen in einer erhöhten Sicherheit bei der Bauausführung sowie einer Verbesserung der Betriebssicherheit.

Bei Ausführung der ursprünglichen Bauweise bestand die Gefahr, dass beim Abbruch der oberen Rohrhälfte die untere Halbschale beschädigt würde. Dies könnte zu erheblichen Bauunterbrechungen mit entsprechenden Zusatzkosten infolge Stillstandzeiten und Umstellung der Bauweise führen.

Zudem wies die statische Berechnung auf mögliche Beeinträchtigungen der Sohlabdichtungen der verbleibenden Rohrhalbschalen durch drückendes Grundwasser hin.

Nach Abschätzung des Planungsbüros ergibt sich durch die Änderung der Bauweise eine Kostensteigerung in Höhe von rd. 8.000,00 € einschließlich Mehrwertsteuer.

Hinzuzufügen ist, dass der Baupreisindex des statistischen Bundesamtes im Zeitraum von Kostenberechnung von November 2017 und bepreisten Leistungsverzeichnis Januar 2020 um ca. 15 % gestiegen ist.

In der nachfolgenden Aufstellung werden die jeweiligen Kostenansätze für die Tiefbauarbeiten gegenübergestellt.

<b>Kostenberechnung aus 2017</b>	<b>607.000,00 €</b>
<u>Kostensteigerung infolge gestiegenem Baupreisindex (+ 15 %)</u>	<u>91.050,00 €</u>
<b>Um den Baupreisindex bereinigte Kostenberechnung</b>	<b>698.000,00 €</b>
<b>Zusätzlichen Kosten infolge</b>	
Betriebsoptimierung	29.000,00 €
Aufnahme Leistungen aus der Landespflege	20.000,00 €
<u>Umstellung auf Fertigteilbauweise</u>	<u>8.000,00 €</u>
<b>Angepasste Kostenberechnung</b>	<b>755.000,00 €</b>

Bei Gegenüberstellung der Kosten aus der angepassten Kostenberechnung in Höhe von 755.000,00 € und des bepreisten Leistungsverzeichnisses in Höhe von 940.000,00 € ergibt sich eine monetäre Abweichung von 185.000,00 €. Diese Abweichung entspricht einem Prozentsatz von rd. 21 % und ist im Wesentlichen einer erhöhten Planungsschärfe zuzurechnen.

Die Gründe der Kostensteigerung im Einzelnen sowie Überlegungen der Planungsoptimierung wird das beauftragte Ingenieurbüros IPR Consult zur Sitzung des Betriebsausschusses erläutern.

### 1.3 Gesamtkostenbetrachtung

Im Wirtschaftsplan 2020 der Einrichtung Abwasserbeseitigung stehen im Investitionskonto 08140 für die Baumaßnahme Gesamtmittel in Höhe von 901.200,00 € zur Verfügung.

Auf Grundlage der Kostenberechnung (ausgewiesene Kosten 607.000 €) wurden bei der Budgetplanung die Tiefbaukosten mit 670.000,00 € veranschlagt.

Die Kosten für Landschaftsbauarbeiten zur Herstellung der landespflegerischen Ausgleichsmaßnahmen wurden zu 95.0000,00 € angesetzt.

Der Aufwand für Ingenieurtechnische Leistungen zur Planung und Überwachung der reinen Baumaßnahme sowie der landespflegerischen Maßnahmen wurde mit rd. 65.000,00 € bewertet.

Für baubegleitende Maßnahmen wie geologische und abfalltechnische Bauüberwachung, Erarbeitung der Statik einschl. der Prüfstatik, Vermessungsarbeiten sind Mittel in Höhe von 35.000,00 € eingestellt.

Für Ausgleichszahlungen für die Inanspruchnahme von privaten Grundstücksflächen anfallende Gebühren und Notarkosten für Verträge und Gestattungen wurden im Budget Kosten von rd. 9.000,00 € berücksichtigt

Eine Zusammenstellung der Budgetansätze und Ermittlung des aktuellen Finanzierungsbedarfs ergibt folgendes Bild

Ansatz Tiefbaukosten (Aktueller Ansatz Januar.2020)	940.000,00 €
Ansatz Landschaftsbauarbeiten	95.000,00 €
Ansatz Ingenieurtechnische Leistungen	65.000,00 €
Ansatz Baubegleitende Maßnahmen	35.000,00 €
<u>Ansatz Ausgleichszahlungen</u>	<u>9.000,00 €</u>
Benötigter Gesamtansatz	1.144.000,00 €
<u>Abzüglich vorhandener Ansatz (Konto 08140)</u>	<u>- 901.200,00 €</u>
<b>Verbleibender Finanzierungsbedarf</b>	<b>- 242.800,00 €</b>

Damit werden zur Umsetzung der Baumaßnahme nach aktuellem Kenntnisstand zusätzliche Mittel in Höhe von rd. 243.000,00 € benötigt.

#### 1.4 Deckungsvorschlag

Im Investitionsplan 2020 der Einrichtung Abwasserbeseitigung sind unter dem Konto 8005 „Kanalbaumaßnahmen aufgrund GEP (punktuelle Erneuerungen offene Bauweise)“ Mittel in Höhe von 300.000 EUR zzgl. übertragener Mittel in Höhe von 350.000 EUR eingestellt.

Es war geplant diese Mittel vorwiegend zur bautechnisch erforderlichen Erneuerung der Kanalisation in der Berliner Straße zu verwenden.

Es wird vorgeschlagen die Maßnahme in der Berliner Straße zugunsten der Finanzierung der Maßnahmen „Retentionsraum am Langgraben“ und „Verbesserung der Entwässerungssituation im Schwalbenweg“ zurückzustellen.

#### 1.5 Geplanter Terminablauf

Geplanter weiterer Projektablauf unter Vorbehalt der Zustimmung zum modifizierten Baubeschluss.

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Ausschreibung der Maßnahme                 | Ende Februar 2020 |
| • Vergabebeschluss Sitzung Betriebsausschuss | 20. April 2020    |
| • Voraussichtlicher Baubeginn                | Mitte Mai 2020    |

Im Anschluss an die Bauarbeiten erfolgen Ende 2020 / Anfang 2021 die Landschaftsbauarbeiten zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen aus dem landespflegerischen Begleitplan.

STADTVERWALTUNG FRANKENTHAL (PFALZ)  
In Vertretung

Bernd Knöppel  
Bürgermeister