

Sachbearbeitung	GM - Zentrales Gebäudemanagement		
Datum	20.02.2020		
Geschäftszeichen	GM-bon-nh		
Vorberatung	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 31.03.2020	TOP
Beschlussorgan	Gemeinderat	Sitzung am 06.05.2020	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 095/20

Betreff: Krematorium
Sanierung der technischen Anlagen und bauliche Änderungen
- Baubeschluss -

Anlagen: Kostenberechnung vom 13.02.2020 (Anlage 1)
Baubeschreibung vom 21.10.2019 (Anlage 2)
Pläne des Ingenieurbüros Awiplan Filderstadt vom 31.01.2020 (Anlage 3)

Antrag:

- Die Ausführungsplanung für die Sanierung der Technischen Anlagen und bauliche Änderungen im Krematorium bestehend aus:
 - Der Kostenberechnung des Ingenieurbüros Awiplan und des Zentralen Gebäudemanagements vom 13.02.2020:

Hochbau	2.725.000 €
<u>Ausstattung/Mobiliar</u>	<u>20.000 €</u>
Gesamtinvestitionsauszahlungen	2.745.000 €
<u>Aktivierte Eigenleistungen</u>	<u>196.000 €</u>
Gesamtinvestitionskosten	2.941.000 €

Somit fallen für das Vorhaben Gesamtinvestitionsauszahlungen von 2.745.000 € (netto) an, d. h. sie erhöhen sich gegenüber den bisher bereitgestellten Mitteln von 1.200.000 € (netto), um zusätzlich 1.545.000 € (netto) auf 2.745.000 € (netto) (ohne Aktivierte Eigenleistungen). Einschließlich der Aktivierten Eigenleistungen fallen daher Gesamtinvestitionskosten von 2.941.000 € (netto) an.

- Die Baubeschreibung des Ingenieurbüros Awiplan vom 21.10.2019.

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des
BM 1, BM 3, C 3, FR, OB, RPA, ZSD/F	Gemeinderats:
_____	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

- 1.3. Den Plänen des Ingenieurbüros Awiplan vom 30.01.2020 zu genehmigen.
2. Die Ausführung auf der Grundlage dieser Planung zu genehmigen.
3. Im Haushaltsplan sowie in der mittelfristigen Finanzplanung stehen für die Sanierung des Krematoriums bei Projekt Nr. 7.55300007 Mittel in Höhe von insgesamt 1,32 Mio. € (ohne Aktivierte Eigenleistungen) netto zur Verfügung.
4. Im Haushaltsplan 2020 stehen für die Sanierung des Krematoriums einschl. des Ermächtigungsübertrags aus 2019 Mittel in Höhe von 1.168.000 € zur Verfügung. Diese reichen zur Abwicklung des Vorhabens in 2020 aus. Der restliche Finanzierungsbedarf von 1.425.000 € wird über den Haushalt 2021 finanziert.
5. Für die Abwicklung des Vorhabens ist in 2020 eine außerplanmäßige Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 1.425.000 € zu Lasten des Haushalts 2021 erforderlich. Deckung: Projekt-Nr. 7.21100614 Anna-Essinger-Schulzentrum Erweiterung.
6. Durch die Maßnahme wird davon ausgegangen, dass sich die geschätzten jährl. Folgekosten ab dem Haushaltsjahr 2022 um 10.000 €/Jahr reduzieren werden.

Milica Jeremic

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	nein

MITTELBEDARF			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT laufend	
PRC: 5530-761 (Krematorium) Projekt / Investitionsauftrag: 7.55300007			
Einzahlungen	- €	Ordentliche Erträge	0 €
Auszahlungen netto	2.745.000 €	Ordentlicher Aufwand Einsparungen	-35.000 €
Aktiviertete Eigenleistungen	196.000 €	<i>davon Abschreibungen</i>	95.000 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	25.000 €
Saldo aus Investitionstätigkeit	2.941.000 €	Nettoressourcenbedarf Einsparungen	-10.000 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
<u>1. Finanzhaushalt 2020</u>		2021	
Auszahlungen (Bedarf):	1.168.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 5530-761 (Krematorium)	-35.000 €
Verfügbar:	1.168.000 €		
Ggf. Mehrbedarf	0 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC	
Deckung Mehrbedarf bei PRC			
PS-Projekt 7.11240002 bzw. Investitionsauftrag 7	0 €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	25.000 €
<u>2. Finanzplanung 2021 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):	1.425.000 €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	0 €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	1.425.000 €		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

1. Beschlüsse und Anträge des Gemeinderates

1.1. Beschlüsse

Fachbereichsausschuss StBU am 10.12.2019, Projektbeschluss und Auftrag zur weiteren Planung zu GD 448/19.

1.2. Anträge

Unerledigte Anträge aus dem Gemeinderat liegen nicht vor.

2. Erläuterung zum Vorhaben

Ausgangslage und Planungsziele

Die Stadt Ulm betreibt ein Krematorium mit zwei elektrischen Einäscherungsanlagen an der Stuttgarter Straße in Ulm. Das Gebäude und die technischen Anlagen sind seit 1994 in Betrieb. Im Jahr 2000 wurde der Umbau der Rauchgasreinigungsanlagen auf der Grundlage der gesetzlichen Anforderungen realisiert. Nach ca. 25 Jahren Betriebsdauer wurde der notwendige Umfang der Sanierung der Anlagentechnik untersucht.

Die grundsätzlichen betrieblichen und anlagentechnischen Anforderungen wurden in Zusammenarbeit mit dem Nutzer neu definiert und festgelegt:

- Betriebsaufbau der Einäscherungs- und Rauchgasreinigungsanlage für eine weitere Nutzungsdauer von ca. 20 Jahren.
- Automatisierung des Verbrennungs- und Rauchgasreinigungsprozesses.
- Optimierung des Betriebsablaufs für ca. 2500 bis 2700 Einäscherungen jährlich.
- Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und Reduzierung der Grenzwertüberschreitungen von z.Z. 2,5 bis 3,3 % auf max. 1 % der jährlichen Einäscherungen.
- Reduzierung des elektrischen Verbrauchs durch Einsatz energieoptimaler Anlagentechnik.

Es wurde im Projektbeschluss (GD 488/19) beschlossen, die elektrische Betriebsweise einzustellen und das Krematorium mit einer neuen, gasbeheizten Verbrennungsanlage auszurüsten. Damit wäre das Krematorium geeignet:

- die derzeitigen Betriebs- und Wartungskosten zu senken.
- die Einhaltung der gesetzlich zulässigen Schadstoffgrenzwerte zu erreichen.
- die Einäscherungszeiten zu verringern.
- die Vorschriften der Arbeitssicherheit zu erfüllen.

Die derzeitigen räumlichen Nachteile für die gesetzlich vorgeschriebene zweite ärztliche Leichenschau und die fehlende Trennungsmöglichkeit von Arbeitskleidung und persönlicher Kleidung werden durch bauliche Änderungen der Nutzungsflächen beseitigt.

Planung und Vorbereitung zur Ausführung auf der Grundlage des Projektbeschluss GD 448/19 vom 31.10.2019.

Die im Projektbeschluss (GD 448/19) beauftragte weitere Planung der baulichen und technischen Anlagen wurde abgeschlossen. Die Bauaufgabe wurde vollständig planerisch umgesetzt. Auf diesen Grundlagen sind die Vergabeunterlagen der einzelnen Gewerke für die Angebotseinholung ausgearbeitet und in Abstimmung mit der Vergabestelle vorbereitet.

Die berechneten Baukosten wurden in der Ausführungsplanung im Detail gründlicher ermittelt und in den baulichen und technischen Leistungsverzeichnissen ausgepreist. Die kalkulierten Gesamtkosten weichen geringfügig vom Projektbeschluss (GD 448/19) ab.

Die Aufrechterhaltung des laufenden Betriebs während der Bauarbeiten ist in einem Betriebs- und Störungskonzept vorbereitet, um Betriebsunterbrechungen weitgehend auszuschließen und mögliche zeitliche Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten.

Der genaue Bauablauf bis zur Fertigstellung ist in einem Terminplan in allen Einzelteilen vorbereitet. Unter der Voraussetzung einer reibungslosen und störungsfreien Abwicklung während der Bauarbeiten und des laufenden Betriebs ist eine Fertigstellung und die Übergabe der neuen Anlagen und Räume an den Nutzer im Frühjahr 2021 vorgesehen.

3. Zeitlicher Ablauf

Baubeschluss:	Mai	2020
voraussichtlicher Baubeginn:	Herbst	2020 bis
	Frühjahr	2021
voraussichtliche Fertigstellung:	Frühjahr bis Herbst	2021

Die Anzahl der in der Kremationstechnik tätigen Unternehmen ist gering und eine zentrale Rahmenbedingung für das Projekt.

Unter Umständen kann es passieren, dass eine geringe Anzahl der Angebote, die Angebotspreise und die terminlichen Möglichkeiten zur Ausführung von den Ergebnissen der Planung und den gesetzten Rahmenbedingungen abweichen.

4. Kosten und Finanzierung

4.1. Investitionskosten

Entsprechend der beiliegenden Kostenberechnung des Ingenieurbüro Awiplan und des Zentralen Gebäudemanagements vom 13.01.2020 (Anlage 1) fallen für die Durchführung der Maßnahme Gesamtinvestitionskosten von 2.941.000 € netto an.

Diese gliedern sich in:

Hochbau	2.725.000 €
<u>Ausstattung/Mobiliar</u>	<u>20.000 €</u>
Gesamtinvestitionsauszahlungen	2.745.000 €
<u>Aktivierete Eigenleistungen</u>	<u>196.000 €</u>
Gesamtinvestitionskosten	2.941.000 €

4.2. Betriebskosten

Die Überprüfung der laufenden Betriebs- und Wartungskosten aller vorhandenen technischen Anlagen in Krematorium war Bestandteil der Aufgabenstellung in der Planung. Dabei wurde festgestellt, dass durch den Einbau einer gasbeheizten Verbrennungsanlage die Kosten reduziert werden.

Im Mittelwert betragen für das vorhandene Anlagensystem:

Die jährlichen Betriebs- und Wartungskosten derzeit ca. 245.000 €.

Bei Einbau einer gasbeheizten Verbrennungsanlage werden auf Grund der Primärenergieeinsparung und der längeren Lebensdauer der Ofenausmauerung:

Die jährlichen Betriebs- und Wartungskosten ca. 105.000 € betragen (Planungsstand 2020).

Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass wegen der Einsparung der Betriebs- und Wartungskosten in einer Höhe von ca. 140.000 € jährlich, die höheren Investitionskosten für die gasbeheizte Verbrennungsanlage sich nach 9-10 Jahren amortisieren sollen.

4.3. Finanzierung

Im Haushaltsplan sowie in der mittelfristigen Finanzplanung stehen für die Sanierung des Krematoriums bei Projekt Nr. 7.55300007 Mittel in Höhe von insgesamt 1,32 Mio. € (ohne Aktivierte Eigenleistungen) netto zur Verfügung.

Im Haushaltsplan 2020 stehen für die Sanierung des Krematoriums einschl. des Ermächtigungsübertrags aus 2019 Mittel in Höhe von 1.168.000 € zur Verfügung. Diese reichen zur Abwicklung des Vorhabens in 2020 aus. Der restliche Finanzierungsbedarf von 1.425.000 € wird über den Haushalt 2021 finanziert.

Für die Abwicklung des Vorhabens ist in 2020 eine außerplanmäßige Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 1.425.000 € zu lasten des Haushalts 2021 erforderlich. Deckung: Projekt-Nr. 7.21100614 Anna-Essinger-Schulzentrum Erweiterung.

Die im Haushaltsplan 2019 eingestellten Mittel basierten auf ein früheres Gutachten.

4.4. Risiken

Eine allgemeine Baupreissteigerung kann eine Erhöhung der Baukosten zur Folge haben. Die Kostenangaben sind auf Basis des aktuellen Planstandes erhoben und unterliegen dem Mengenermittlungsrisiko sowie konjunkturbedingten Abweichungen. Die Anzahl der Bieter ist wegen der Spezialtechnik stark begrenzt.

4.5. Zuschüsse

Zuschüsse werden für das Vorhaben nicht gewährt.

4.6. Folgekosten

Für das Vorhaben fallen folgende, neue Folgekosten ab dem Haushaltsjahr 2022 an:

Folgekosten				
Kalkulatorische Kosten		€	Afa/kalk. Zins	€
Abschreibung inkl. Aktivierte Eigenleistungen	Hochbaukosten	2.921.000	31 Jahre	94.000
	Ausstattung/Mobiliar	20.000	15 Jahre	1.000
Summe Abschreibung				95.000
Durchschnittl. Verzinsung inkl. Aktivierte Eigenleistungen	Gesamtkosten	<u>2.946.000</u> 2	1,711 %	25.000
Summe Kalkulatorische Kosten				120.000
Wartungskosten der technischen Anlagen jährlich - Einsparungen geschätzt				-80.000
Energiekosten der technischen Anlagen jährlich - Einsparungen geschätzt				-50.000
Summe Folgekosten				-10.000

Die gebäudewirtschaftlichen Folgekosten werden als Nebenkosten dem Nutzer verrechnet. Durch die v.g. Maßnahme wird davon ausgegangen, dass sich die Aufwendungen im PRC 5530-761 (Krematorium) ab dem Haushaltsjahr 2022 um 10.000 €/Jahr reduzieren werden.