



BESCHLUSSVORLAGE

VORL.NR. 236/23

Federführung:

Eigenbetrieb Stadtentwässerung Ludwigsburg

Sachbearbeitung:

Schmoll, Ramona

Nagel, Andrea

Datum:

25.08.2023

Beratungsfolge

**Sitzungsdatu
m**

Sitzungsart

Betriebsausschuss Stadtentwässerung
Gemeinderat

21.09.2023
27.09.2023

ÖFFENTLICH
ÖFFENTLICH

Betreff:

Kläranlage Eglosheim - Neubau einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination
1. Baubeschluss
2. Beschluss der Ingenieurleistungen für die LP 4 - 7 Kostenerhöhung

Bezug SEK:

Bezug:

Vorl.-Nr. 058/20: Planung einer weitergehenden Abwasserbehandlung am Standort der Kläranlage Eglosheim
Vorl.-Nr. 095/22: Kläranlage Eglosheim – Neubau einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination

Anlagen:

Übersichtslageplan Neubau Spurenstoffelimination

Beschlussvorschlag:

1. Baubeschluss

Dem Neubau einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination am Standort der Kläranlage Eglosheim wird zugestimmt.

Die Gesamtkosten der vorgesehenen Maßnahmen belaufen sich auf Grundlage der Kostenberechnung der iat-Ingenieurberatung GmbH inkl. der Baunebenkosten auf 5.185.000,-- € einschließlich Mehrwertsteuer.

Das Gremium wird informiert, wenn die Kosten um mehr als 10% überschritten werden.

2. Beschluss Honorarerhöhung und weiteres Vorgehen bei den Ingenieurleistungen

Aufgrund höherer Baukosten nach der inzwischen vorliegenden Kostenberechnung erhöht sich das verfügte Honorar des Ingenieurbüros iat Ingenieurberatung GmbH, Frielzheimer Straße 3A, 70499 Stuttgart von 125.000 € auf 190.000 € für die Leistungsphasen 4 - 7. Die Leistungsphasen 8 und 9 werden aufgehoben und müssen anschließend europaweit ausgeschrieben werden.

Sachverhalt/Begründung:

1. Veranlassung

Die Stadtentwässerung Ludwigsburg betreibt die mechanisch-biologische Kläranlage Eglosheim. Die Kläranlage leitet ihr Ablaufwasser in den Gründelbach ein und prägt diesen dadurch wesentlich. Die Stadtentwässerung Ludwigsburg wurde vom Landratsamt Ludwigsburg und basierend auf einem gewässerökologischen Gutachten aufgefordert, Optimierungsmöglichkeiten der Kläranlage zu untersuchen und ggf. umzusetzen. Teil der Betrachtung zur Optimierung ist die Elimination von Spurenstoffen aus dem Abwasser.

Anthropogene Spurenstoffe, wie z.B. Arzneimittel oder hormonell aktive Substanzen sind ein noch nicht ausreichend erforschtes und in seinen langfristigen Auswirkungen sowie dem erforderlichen Umgang noch nicht sicher abschätzbares Umweltthema. Auf europäischer und nationaler Ebene gibt es mittlerweile Bestrebungen, Umweltqualitätsnormen in Bezug auf Gewässer u.a. für Arzneimittel rechtlich zu verankern. Bei Überschreitung dieser Qualitätsziele im Gewässer hätte dies ggf. Maßnahmen zur Reduzierung auf Kläranlagen zur Folge. Eine Möglichkeit, Einträge von Spurenstoffen zu reduzieren, ist die Nachrüstung von kommunalen Kläranlagen mit einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination.

Am Standort der Kläranlage Eglosheim soll für die Elimination der Spurenstoffe eine Pulveraktivkohledosierung mit nachgeschaltetem Tuchfilter eingerichtet werden. Die Dosierung der Pulveraktivkohle erfolgt als Direktdosierung in das Belebungsbecken. Nach der Nachklärung wird die beladene Aktivkohle mittels einer Tuchfiltration aus dem Ablaufwasser entfernt.

Darüber hinaus kann mit der Tuchfiltration die Phosphorkonzentration im Ablaufwasser weiter reduziert werden. Dadurch können die neu festgelegten Zielwerte für Phosphor des Handlungskonzeptes Abwasser Stufe 2 des Landes Baden-Württemberg für die Erreichung des guten ökologischen Zustands der Wasserkörper nach Wasserrahmenrichtlinie sicher eingehalten werden.

2. Kostenentwicklung

Nach der bisherigen Kostenschätzung durch iat Ingenieurberatung GmbH lagen die Kosten für die Spurenstoffelimination bei 4.168.000,-- €. Aufgrund von allgemeinen Kostensteigerungen und zusätzlichen Maßnahmen erhöhen sich die Kosten gemäß inzwischen durchgeführter Kostenberechnung auf 5.185.000,-- €.

Die zusätzlichen Kosten in Höhe von 215.000,-- € entstehen zum einen durch die nötige Überdachung der Filterflächen und zum anderen durch den Bau einer zusätzlichen Filterfläche für einen Scheibenfilter sowie durch die Vergrößerung des Gebäudes um 2,50m. Im Rahmen der Vorplanung

wurde der Bedarf von zwei Filtern ermittelt. Um die Betriebssicherheit zu erhöhen, wird ein dritter Filter als Redundanz eingeplant. Die allgemeinen Kostensteigerungen belaufen sich auf rund 800.000,-- €.

Durch die höheren Baukosten erhöht sich das Honorar für LP 4-7 der iat Ingenieurberatung GmbH um 65.000,-- € auf 190.000,-- €. Iat Ingenieurberatung GmbH wurde mit den Planungen für den Neubau einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination beauftragt. Grundlage war das Honorar-angebot vom 01.03.2022. Die Angebotssumme belief sich auf 121.861,40 €. Mit dem Vergabe-beschluss (Vorl-Nr. 095/22) wurde iat Ingenieurberatung GmbH mit einer Verfügungssumme von 125.000,-- € beauftragt.

Mit den höheren Baukosten wird der Schwellenwert für eine europaweite Ausschreibung überschritten. Daher müssen die Leistungsphasen 8 und 9 des Ingenieurvertrages aufgehoben und über ein VGV-Verfahren erneut ausgeschrieben werden. Die Beauftragung der Leistungsphasen 4 - 7 bleibt unter Berücksichtigung des höheren Honorars bestehen.

Die erforderlichen Finanzmittel werden in der Wirtschaftsplanung der Stadtentwässerung Ludwigsburg unter Berücksichtigung der erhöhten Gesamtkosten eingeplant.

Die Baumaßnahme wird mit rund 710.100,00 € durch Landesmittel nach der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft von 2015 gefördert.

Unterschriften:

Ulrike Schmidtgen

Finanzielle Auswirkungen: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Konsumtiv: Kostenstelle: ----- Sachkonto: -----	Investiv: Auftragsnummer: 753801230000 Sachkonto: 7872 0000
Gesamtkosten der Maßnahmen (Beschaffungs- /Herstellungskosten) EUR 5.185.000,-- €	Planansatz in 2023: 1.700.000,-- €	Veranschlagung im Vermögensplan 2023 ff + Finanzplanung 2024 ff
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erledigt? <input type="checkbox"/> Ja, vergleiche Beilage. <input checked="" type="checkbox"/> Nicht erforderlich.		

Klimatische Auswirkung (THG-Emissionen)?
<input type="checkbox"/> KlimaCheck hat bereits stattgefunden in Vorl.Nr.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-	O	+	++
Stark negative Klimawirkung	Negative Klimawirkung	Keine oder geringe Klimawirkung	Positive Klimawirkung	Stark positive Klimawirkung
Begründung:				
Es handelt sich um eine unerhebliche Auswirkung, weil es durch den Neubau der Spurenstoff- elimination zu einer Verbesserung der Reinigungsleistung der Kläranlage kommt und damit zu einer Verbesserung der Wasserqualität im Vorfluter.				
Alternativvorschlag (nur bei stark negativer Klimawirkung auszufüllen):				

Verteiler: D III, SEL, FB 67, FB 14, FB 20, FB 32, FB 61, FB 63, FB 60, SWLB



LUDWIGSBURG

NOTIZEN