



## BESCHLUSSVORLAGE

VORL.NR. 095/22

**Federführung:**

Eigenbetrieb Stadtentwässerung Ludwigsburg

**Sachbearbeitung:**

Schmoll, Ramona  
Geißendörfer-Lübbe, Susanne

**Datum:**

22.03.2022

<b>Beratungsfolge</b>	<b>Sitzungsdatum</b>	<b>Sitzungsart</b>
Betriebsausschuss Stadtentwässerung	07.04.2022	ÖFFENTLICH
Gemeinderat	27.04.2022	ÖFFENTLICH

**Betreff:** Kläranlage Eglosheim - Neubau einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination  
1. Baubeschluss Bestandsoptimierung  
2. Vergabebeschluss der Ingenieurleistungen für die LP 4 - 9 Neubau  
Spurenstoffelimination  
(Vorberatung)

**Bezug SEK:** Kein Masterplan-Bezug

**Bezug:** Vorl.-Nr. 058/20: Planung einer weitergehenden Abwasserbehandlung am Standort der Kläranlage Eglosheim

**Anlagen:** Übersichtslageplan Neubau Spurenstoffelimination

**Beschlussvorschlag:**

**1. Baubeschluss:**

Der Betriebsoptimierung der Kläranlage Eglosheim mit der Einbindung eines stillgelegten Beckens als zusätzliches Belebungsvolumen wird zugestimmt.

Die Gesamtkosten für die genannten Arbeiten zur Betriebsoptimierung belaufen sich auf Grundlage der Kostenannahme der iat-Ingenieurberatung GmbH inkl. der Baunebenkosten auf 1.505.350, -- € einschl. Mehrwertsteuer. Das Gremium wird dann informiert, wenn die Kosten um mehr als 10% überschritten werden.

**2. Vergabebeschluss:**

Das Ingenieurbüro iat Ingenieurberatung GmbH, Friolzheimer Straße 3A, 70499 Stuttgart erhält den Auftrag zur Planung, Ausschreibung und Durchführung der örtlichen Bauüberwachung des Baus einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination auf der Kläranlage Eglosheim.

Auftragsgrundlage ist die HOAI in der Fassung von 2021 sowie das Honorarangebot vom 24.02.2022. Die Vergabesumme beträgt 125.000, -- € einschließlich Unvorhergesehenem und Mehrwertsteuer in Höhe von 19 %. Das Gremium wird dann informiert, wenn die Kosten um mehr als 10% überschritten werden.

## **Für den eiligen Leser:**

Die Kläranlage Eglosheim soll um eine 4. Reinigungsstufe erweitert werden. Die iat-Ingenieurberatung GmbH hat bereits die Entwurfsplanung der Spurenstoffelimination betreut und soll nun mit der Ausführungsplanung beauftragt werden.

Im Zuge der Planungen stellte sich heraus, dass für die Dosierung von Pulveraktivkohle zusätzliches Belegungsvolumen geschaffen werden muss. Deshalb laufen nun parallel Planungen zur Betriebsoptimierung mit der Einbindung eines stillgelegten Beckens als zusätzliches Belegungsvolumen.

## **Sachverhalt/Begründung:**

### **1. Veranlassung**

Der Neubau einer 4. Reinigungsstufe auf der Kläranlage Eglosheim wird derzeit planerisch umgesetzt. Die Entwurfsplanung wurde abgeschlossen, nun soll mit der Ausführungsplanung begonnen werden.

Im Rahmen der Planungen zur Betriebsoptimierung der Kläranlage Eglosheim ergab sich die Fragestellung der Verfügbarkeit von zusätzlichem Volumen für die Stickstoffelimination. Darüber hinaus ergibt sich ein erhöhter Volumenbedarf durch die Dosierung von Pulveraktivkohle für die 4. Reinigungsstufe. Der stillgelegte Aero Accelator soll als Baugrube für zusätzliches Belegungsvolumen eingebunden werden.

### **2. Darstellung der Gesamtkosten**

Die Kosten für den Neubau der 4. Reinigungsstufe sowie der Bestandsoptimierung basieren auf der Kostenschätzung bzw. Kostenannahme der iat-Ingenieurberatung GmbH:

Neubau 4. Reinigungsstufe (Kostenschätzung):	ca. 4.168.000, -- €
Betriebsoptimierung (Kostenannahme):	ca. 1.505.350, -- €
Gesamtkosten:	ca. 5.673.350, -- €

### **3. Vergabe der Ingenieurleistungen für die LP 4 - 9**

Für die Ingenieurleistungen der Leistungsphasen 4 – 9 mit örtlicher Bauüberwachung wurden sechs geeignete Ingenieurbüros angefragt. Aufgrund der Vorkenntnisse und der Wirtschaftlichkeit des Angebotes empfiehlt die Stadtentwässerung Ludwigsburg die Ingenieurleistungen an die iat-Ingenieurberatung GmbH, Friolzheimer Straße 3A, 70499 Stuttgart zu vergeben.

Für die Planung, Ausschreibung und Betreuung des Baus einer Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination errechnet sich auf der Grundlage des Honorarangebotes vom 24.02.2022 die folgende Honorarsumme:

### Ingenieurbauwerke:

Anrechenbare Kosten		1.010.000,00 €
LP 4 – LP 9:	50% des Grundhonorars von 85.378,14 € =	42.689,07 €
Örtliche Bauüberwachung:	3% von 1.010.000, -- € =	30.300,00 €
		72.989,07 €
Nebenkosten:	0,0% von 72.989,07 € =	0,00 €
Honorar (netto):		72.989,07 €
Mehrwertsteuer 19%:		13.867,92 €
Honorar (brutto):		86.856,99 €

### Technische Ausrüstung:

Anrechenbare Kosten:		160.000,00 €
LP 4 – LP 9:	72% des Grundhonorars von 40.854,83 € =	29.415,47 €
Nebenkosten:	0% von 29.415,47 € =	0,00 €
Honorar (netto):		29.415,47 €
Mehrwertsteuer 19%:		5.588,94 €
Honorar (brutto):		35.004,41 €

### Gesamtkosten Honorar:

Ingenieurbauwerke:		86.856,99 €
Technische Ausrüstung:		35.004,41 €
Honorar (brutto):		121.861,40 €
Unvorhergesehenes ca. 2,6%:		3.138,6 €
Vergabesumme Ingenieurleistungen:		125.000,00 €

## 4. Finanzierung

Für die Wirtschaftsplanung 2022 im August 2021 lagen die genauen Kosten für 4. Reinigungsstufe und Betriebsoptimierung noch nicht fest. Der Ergänzungsbericht „Kostendarstellung für Förderantrag“ für den Neubau der 4. Reinigungsstufe sowie die Betriebsoptimierung wurde der Stadtentwässerung Ludwigsburg erst Ende September 2021 vorgelegt.

Laut der Kostenschätzung 4. Reinigungsstufe bzw. Kostenannahme Betriebsoptimierung liegen die Gesamtkosten bei 5.673.350, -- € statt wie bisher angenommen bei ca. 4.000.000, -- €. Im Rahmen der Betriebsoptimierung sollten ursprünglich nur kleine Verbesserungen umgesetzt werden. Im Zuge der Planungen wurde jedoch festgestellt, dass durch den Neubau der 4. Reinigungsstufe größere Umbauarbeiten mit der Schaffung eines höheren Belegungsvolumens nötig sind.

Die Ausgaben für 2022 sind im Wirtschaftsplan 2022 enthalten und deckungsfähig. Die Kostensteigerung wird im Wirtschaftsplan 2023 und in der weiteren Finanzplanung berücksichtigt.

### Unterschriften:

**Ulrike Schmidtgen**

Finanzielle Auswirkungen:	Konsumtiv:	Investiv:
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Kostenstelle: -----	Auftragsnummer: 753801230000
	Sachkonto: -----	Sachkonto: 7872 0000
Gesamtkosten der Maßnahmen (Beschaffungs- /Herstellungskosten) EUR 5.673.350,-- €	Planansatz: 4.000.000 €	Veranschlagung im Vermögensplan 2022 ff + Finanzplanung 2023 ff
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erledigt?		
<input type="checkbox"/> Ja, vergleiche Beilage. <input checked="" type="checkbox"/> Nicht erforderlich.		

<b>Klimatische Auswirkungen?</b>
0 Keine oder geringe Klimawirkung
<b>Erläuterung:</b>
Es handelt sich um eine unerhebliche Auswirkung, weil der Umbau an einem vorhandenen Bauwerk der Abwasserreinigungsanlage erfolgt. Es werden keine zusätzlichen Flächen versiegelt. Es sind zwar neue Gebläse notwendig, dadurch erhöht sich jedoch auch die Reinigungsleistung der Kläranlage.

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



LUDWIGSBURG

## NOTIZEN