Große Kreisstadt Backnang Sitzungsvorlage	Nr. 030/25/GR

Federführendes Amt	Eigenbetrieb Stadtentwässerung		
Behandlung	**Gremium**	**Termin**	**Status**
zur Vorberatung	Betriebsausschuss Stadtentwässerung	03.04.2025	öffentlich
zur Beschlussfassung	Gemeinderat	10.04.2025	öffentlich

Sanierung der Kläranlage Backnang Neuschöntal – Beschluss zur Vergabe von Ingenieurleistungen für den zweiten Sanierungsabschnitt und Baubeschluss zur Sanierung des Pufferbeckens

Beschlussvorschlag:

1. Der Gemeinderat beschließt, auf Grundlage des vorliegenden Angebots des Büros Weber-Ingenieure GmbH aus Pforzheim, die Vergabe der Planungsleistungen für den zweiten Sanierungsabschnitt mit voraussichtlichen Kosten in Höhe von 531.059,56 EUR brutto.

2. Der Gemeinderat beschließt die Sanierung des Pufferbeckens und die Ausschreibung der Maßnahme als ersten Teil im zweiten Bauabschnitt mit voraussichtlichen Baukosten von 1.160.000 Euro brutto.

Finanzielle Auswirkungen des Vorhabens auf den Haushalt:		☒ ja ☐ nein
Produktsachkonto:		53800200-78720010.601
Für Vergaben zur Verfügung:		4.200.000 €
inklusive vorstehender Vergabe erforderliche Mittel:		1.691.059,56 €
über-/außerplanmäßig erforderliche Mittel:		**€**
Deckungsmittel (PSK):		€
Deckungsmittel (PSK):		€
Deckungsmittel (PSK):		€
Zusätzliche Folgekosten (Jahr):		**€**

Detaillierte Darstellung der finanziellen Auswirkungen in der Begründung

Amtsleiter:	**Sichtvermerke:**		
	I	10	
Datum/Unterschrift	Kurzzeichen Datum		

Begründung:

1. Ausgangslage

Ermittlung des Sanierungsbedarfs

Um den tatsächlichen Umfang der notwendigen Sanierungsmaßnahmen auf der Kläranlage Backnang-Neuschöntal zu ermitteln, wurde im Jahr 2021 das Ingenieurbüro Holinger Ingenieure GmbH mit der Erstellung einer Bedarfsanalyse beauftragt. Nach ausführlicher Datenerhebung wurde die Bedarfsanalyse im Januar 2022 fertiggestellt. Die Ergebnisse wurden in der Sitzung des Betriebsausschusses Stadtentwässerung am 05.05.2022 präsentiert.

Ergebnis der Bedarfsanalyse

Die Bedarfsanalyse kommt zum Ergebnis, dass eine umfassende Sanierung fast aller Anlagenteile der Kläranlage in den nächsten Jahren notwendig wird. Der Grund hierfür ist eine veraltete Anlagentechnik, welche nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik in Bezug auf Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Ressourcenschonung entspricht. Das Gesamtsanierungskonzept wurde dabei in drei Bauabschnitte aufgeteilt.

Die Umsetzung der Maßnahmen für den ersten Bauabschnitt, die Sanierung der mechanischen Reinigungsstufe, wurde bereits am 26.09.2024 beschlossen (132/24/GR).

Als zweiter Sanierungsabschnitt soll nun die Ausführung für die betontechnische Sanierung des vorhandenen Pufferbeckens und die Begutachtung und ggf. die Sanierung der vorhandenen Betonbauwerke, bestehend aus vier Schlammeindickern, zwei Nachklärbecken, dem Belebungsbecken sowie kleineren Becken und Gerinne erfolgen. Im Verlauf der Ausführungsplanung zum ersten Bauabschnitt wurde festgestellt, dass die Umsetzung der Sanierung des Pufferbeckens sehr zeitnah erfolgen muss, da diese Arbeiten unmittelbar mit dem ersten Abschnitt zusammenhängen.

Der ursprünglich geplante zweite Bauabschnitt (Faulung, Schlammbehandlungsgebäude, mechanische Schlammentwässerung mit der dazugehörigen Maschinen- und Elektrotechnik) wird als Folge daraus zusammen mit dem dritten Bauabschnitt (Sanierung der biologischen Reinigungsstufe, Mittelspannungsanlage, Pumpwerk, Gebläsestation und Betriebsgebäude) umgesetzt.

2. Vergabe der Ingenieurleistungen

Aus der Bedarfsanalyse zur Sanierung der Kläranlage geht hervor, dass bei der Gesamtmaßnahme, wie auch bei den drei einzelnen Bauabschnitten, mit Baukosten von weit über 1,5 Mio. Euro netto zu rechnen ist. Damit liegen die zu erwartenden Planungshonorare über dem Schwellenwert der Vergabeverordnung (VgV) von 215.000 Euro. Um den Vorgaben der Vergabeverordnung gerecht zu werden, wurde im November 2024 ein europaweites VgV-Verfahren als Verhandlungsverfahren mit Teilnahmewettbewerb für die Planungsleistungen zum zweiten Bauabschnitt durchgeführt. Im vorliegenden Beschlussvorschlag geht es um die Vergabe der Ingenieurleistungen für den zweiten Bauabschnitt.

Die Veröffentlichung beim Amt der Europäischen Gemeinschaft (EU-Standardformular „Auftragsbekanntmachung“) erfolgte am 19.11.2024, der Schlusstermin für die Teilnahmeanträge war der 19.12.2024.
In diesem standardisierten Verfahren wurden die geforderten Planungsleistungen für den zweiten Bauabschnitt

- Sanierung des Pufferbeckens (HOAI 2021 Lph 1-9)
- Begutachtung und ggf. Sanierung der definierten Betonbauwerke bestehend aus vier Schlammeindickern, zwei Nachklärbecken, dem Belebungsbecken sowie kleineren Becken und Gerinne (HOAI 2021 Lph 1-9)

europaweit ausgeschrieben.

Die Bewerbungsunterlagen wurden von neun Bewerbern abgeholt.

Zum Submissionstermin am 19.12.2024 lagen folgende zwei Teilnahmeanträge zur Wertung vor. Nach positiver Prüfung der formellen Kriterien wurden am 14.02.2025 auch die Honorarangebote fristgerecht eingereicht.

Nr.	**Bieter**	**Honorarsumme brutto**
1.	Weber Ingenieure GmbH, Pforzheim	531.059,56 €
2.	Bieter 2	713.953,78 €

Die Weber Ingenieure GmbH aus Pforzheim ist nach Wertung der Angebote und der Bieterpräsentation die wirtschaftlich günstigste Bieterin. Sie konnte insgesamt 93,0 von 100 möglichen Punkten im Verfahren erzielen. Der zweite Bieter erreichte 75,3 Punkte.

Der Amtspreis für die ausgeschriebenen Ingenieurleistungen lag bei 511.890,32 Euro brutto. Das wirtschaftlichste Angebot der Firma Weber Ingenieure GmbH liegt somit 4 % über dem Amtspreis der Ausschreibung.

3. Sanierung des Pufferbeckens

Das Pufferbecken der Kläranlage Backnang weist erhebliche Schäden auf, die eine zeitnahe Sanierung erfordern. Die vorhandene Schutzbeschichtung löst sich bereits in großen Teilen auf, die freiliegende poröse Betonoberfläche ist dadurch den korrosionsfördernden Stoffen im Abwasser ausgesetzt. Zudem ist die Betondeckung in den Wandbereichen gering, dadurch besteht eine hohe Gefahr von Bewehrungskorrosion. Außerdem löst sich bereits die vorhandene Fugenabdichtung an den Betonbauteilen. Die vorgezogene Maßnahme zur Sanierung des Pufferbeckens sieht eine Abtragung der beschädigten Betonschichten und eine Reprofilierung mit einem Betonschutzsystem auf mineralischer Basis vor. Zusätzlich wird damit die Bewehrungsüberdeckung erhöht. Des Weiteren wird das alte Fugenmaterial ausgetauscht, um die Dichtigkeit des Beckens wieder zu gewährleisten. Die Räumerlaufbahn wird mit einem beheizbaren Edelstahlprofil abgedeckt, um zukünftige Betonkorrosion durch den Einsatz von Taumitteln zu verhindern.
Die Gesamtbaukosten der Sanierungsmaßnahme des Pufferbeckens werden im Gutachten auf ca. 974.000 Euro netto beziffert. Der Wert liegt damit im Bereich einer beschränkten Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb. Diese Art der Ausschreibung ermöglicht ein schnelles Vergabeverfahren und ist im vorliegenden Konzept notwendig, um die Sanierungsarbeiten am Pufferbecken noch bis

Ende 2025 abschließen zu können. Damit ist die Einhaltung des Bauzeitenplans des ersten Bauabschnitts, hier insbesondere der Bau des Sandfangs, nicht gefährdet.

4. Zeitplan

Die Ausschreibung der Bauleitungen zur Sanierung des Pufferbeckens soll noch im April 2025 erfolgen. Die Ausführung der Sanierungsarbeiten erfolgt dann im Sommer 2025.

Parallel zur Sanierung des Pufferbeckens werden die übrigen Betonbauwerke, bestehend aus vier Schlammeindickern, zwei Nachklärbecken, dem Belebungsbecken sowie kleinere Becken und Gerinne, auf ihre Sanierungsfähigkeit hin untersucht und ein Sanierungsgutachten mit Kostenschätzung erstellt. Nach Vorliegen aller Untersuchungsergebnisse erfolgt ein weiterer Beschlussvorschlag zur Vergabe der notwendigen Betonsanierungsarbeiten.

5. Finanzierung

Im Wirtschaftsplan 2024 der SEB stehen finanzielle Mittel von insgesamt 4,2 Mio. Euro in Form einer Verpflichtungsermächtigung zur Verfügung.