

AZ: 70 Hr. Kühl

Drucksache Nr.: 0243/2023/DS

=====

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Ausschuss für Finanz- und Vergabeangelegenheiten	22.05.2024	Ö	Vorberatung
Ausschuss für Bauen, Stadtplanung und Umwelt	23.05.2024	Ö	Vorberatung
Hauptausschuss	28.05.2024	Ö	Vorberatung
Ratsversammlung	04.06.2024	Ö	Endg. entsch. Stelle

Berichterstatter/in:

OBM/Stadtbaurätin

Verhandlungsgegenstand:

Kläranlage Neumünster - Neubau eines Faulbehälters

A n t r a g:

1. Der Planung für den Neubau der Erweiterung der Schlammfaulung wird zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird beauftragt die Baumaßnahme umzusetzen (Baubeschluss).

IRIS:

Umwelt und Lebensqualität nachhaltig sichern und verbessern

Finanzielle Auswirkungen:

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen 7.581.400 € und sind in Höhe von 5.012.000 € zum Haushalt 2023/24 angemeldet. 2.600.000 € sind mit dem 2. Nachtrag zum Haushalt 2024 als Verpflichtungsermächtigung angemeldet.

B e g r ü n d u n g:

Mit Beschluss des Bau- und Vergabeausschusses vom 01.09.2022 zur Vorlage 1116/2018/DS wurde die Planung für die Neuerstellung eines Faulbehälters vergeben.

Die bestehende Faulungsanlage stammt aus dem Jahr 2012 und wurde für die seinerzeit anfallende Schlammmenge ausgelegt. Aufgrund der seitdem gestiegenen Schlammmenge, vor allem wegen der Einleitungen durch die milchverarbeitenden Betriebe, ist die Aufenthaltszeit in den Faulungsbehältern auf etwa 12 Tage gesunken. Empfohlen wird eine Aufenthaltszeit von 21 Tagen. Eine verkürzte Aufenthaltszeit kann zu einer nicht vollständigen Ausfäulung des Schlammes führen und birgt Risiken für die Prozessführung. Zudem wird das Gaserzeugungspotential bei kürzerer Faulungszeit nicht komplett ausgenutzt.

Als Ergebnis der höheren Belastung der Schlammfäulung wurde für den dritten Behälter ein Nutzvolumen von 3.000 m³ ermittelt. Die vorhandenen Behälter haben ein Nutzvolumen von je 2.000 m³. Aus einem Variantenvergleich ging die in Anlage 1 dargestellte Position als geeignetste hervor. Diese Positionierung zeichnet sich durch eine flache Gründung und der wirtschaftlichsten Anbindung an die bestehenden Behälter aus.

Zur Beschickung des Behälters reicht das bestehende Rohschlammumpwerk nicht aus. Das Rohschlammumpwerk wird daher oberirdisch auf der Deckplatte des bestehenden, unterirdischen Pumpwerks erweitert (Anlage 2). Die Erweiterung ist in Stahlbau-Stützskelett-Bauweise mit Pultdach, mit Sandwichpaneelen verkleidet und einem Sektionaltor geplant.

Die Speicherung des in der Fäulung produzierten Gases erfordert den Neubau eines Gasspeichers (Anlage 3). Dies soll ein gewichtsbelasteter Niederdruckgasspeicher mit einem Volumen von 3.000 m³ sein. Damit lässt sich die Verstromung des Gases optimal auf den Bedarf der Kläranlage abstimmen.

Die Kostenberechnung stellt sich wie folgt dar:

Kostengruppe 300	Bauwerk - Baukonstruktionen	4.467.200 €
Kostengruppe 400	Bauwerk - Technische Anlagen	1.907.200 €
Kostengruppe 500	Außenanlagen- u. Freiflächen	57.000 €
<u>Kostengruppe 700</u>	<u>Baunebenkosten</u>	<u>1.150.000 €</u>
	Summe brutto	7.581.400 €

Es ist geplant, das Vergabeverfahren mit der Ausschreibung im September 2024 zu starten und im 1. Quartal 2025 mit den Bauarbeiten zu beginnen. Die Fertigstellung wird in 2026 erwartet.

Im Auftrag

Tobias Bergmann
Oberbürgermeister

Sabine Kling
Stadtbaurätin

Anlagen:

- Anlage 1 – Faulbehälter 3
- Anlage 2 – Rohschlammumpwerk
- Anlage 3 - Gasspeicher