



Schwäbisch Gmünd, 22.09.2026
Gemeinderatsdrucksache Nr. 123/2026

Vorlage an

Klima-, Umwelt-, Energie- und Bauausschuss/Betriebsausschuss für Stadtentwässerung

zur Vorberatung
- öffentlich -

Gemeinderat

zur Beschlussfassung
- öffentlich -

Klärschlamm Entsorgung Sammelkläranlage Zollerwiesen - Vergabebeschluss

Anlage:

Vergabeempfehlung (nichtöffentlich)

Beschlussantrag:

Der Vergabe der Dienstleistung für den Abtransport und die thermische Verwertung des auf der SKA Zollerwiesen Schwäbisch Gmünd anfallenden Klärschlammes an die Firma MSE Mobile Schlamm-entwässerungs GmbH zum Preis von 84,32 €/t mechanisch entwässertem Klärschlamm (MEKS) brutto wird zugestimmt.

Die Laufzeit des Auftrags beträgt zunächst zwei Jahre, vom 01.01.2027 bis zum 31.12.2028. Der Vertrag kann um bis zu drei weitere Jahre, längstens bis zum 31.12.2031, verlängert werden, sofern er nicht von einem Vertragspartner bis zum 30.09. des jeweiligen Vorjahres gekündigt wird.

Das voraussichtliche Auftragsvolumen bei jährlich rund 5.800 t MEKS und der Grundlaufzeit vom 01.01.2027 bis zum 31.12.2028 beträgt somit ca. 978.112,00 Euro brutto.



Sachverhalt und Antragsbegründung:

Allgemeines

Der Eigenbetrieb Stadtentwässerung Stadtverwaltung Schwäbisch Gmünd (EBS) betreibt für die Reinigung der im Einzugsgebiet anfallenden Abwässer die Sammelkläranlage (SKA) Zollerwiesen Schwäbisch Gmünd. Die Kläranlage besitzt eine Ausbaugröße von 135.000 Einwohnerwerten (EW).

Der im Rahmen der mechanisch-biologischen Abwasserreinigung auf der Kläranlage anfallende Klärschlamm wird zunächst anaerob stabilisiert, anschließend mit Polymeren konditioniert und in zwei Kammerfilterpressen auf einen Jahresmittelwert von rund 30 % Trockensubstanz (TS) mechanisch entwässert. Der mechanisch entwässerte Klärschlamm (MEKS) wird in einem Schlammsilo zwischengelagert. Das Schlammsilo kann von Sattelzügen unterfahren werden, sodass der Klärschlamm unmittelbar von der Anlage abtransportiert werden kann.

Auf der Kläranlage Zollerwiesen fallen jährlich rund 5.800 t MEKS an. Der anfallende Klärschlamm entspricht den Vorgaben der aktuell gültigen Klärschlammverordnung (AbfKlärV).

Derzeit wird der Klärschlamm durch die Firma Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfallbewirtschaftung mbH (GOA) zu einem spezifischen Entsorgungspreis von 107,93 €/t MEKS brutto entsorgt.

Da der derzeitige Entsorgungsvertrag mit der GOA zum 31.12.2026 endet, muss die Klärschlammentsorgung neu ausgeschrieben werden.

Rechtliche Rahmenbedingungen ab dem 01.01.2029

Nach den Vorgaben der AbfKlärV gelten ab dem 01.01.2029 weitergehende Anforderungen an die Verwertung von Klärschlamm. Für Klärschlamm mit einem Phosphorgehalt von 20 g Phosphor je kg TS und mehr ist ab diesem Zeitpunkt eine Phosphorrückgewinnung nach Maßgabe der AbfKlärV sicherzustellen. Die Anforderungen gelten unabhängig von der Ausbaugröße der jeweiligen Abwasserbehandlungsanlage. Darüber hinaus darf Klärschlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen mit einer Ausbaugröße von mehr als 100.000 EW ab dem Jahr 2029 nicht mehr bodenbezogen verwertet werden. Ab dem Jahr 2032 wird diese Grenze auf 50.000 EW abgesenkt.

Der auf der SKA Zollerwiesen anfallende Klärschlamm weist mit durchschnittlich 30,0 g Phosphor je kg TS einen Phosphorgehalt von mehr als 20 g/kg TS auf.

Für den EBS bedeutet dies, dass ab dem 01.01.2029 die Anforderungen der AbfKlärV an die Phosphorrückgewinnung zu erfüllen sind. Eine bodenbezogene Verwertung des



auf der SKA Zollerwiesen anfallenden Klärschlamms ist aufgrund der Ausbaugröße der Anlage nicht mehr zulässig.

Ausschreibung der Klärschlammmentsorgung

Die Ausschreibung der Klärschlammmentsorgung stellt vor dem Hintergrund der ab dem 01.01.2029 bestehenden Pflicht zur Phosphorrückgewinnung derzeit eine besondere Herausforderung dar. Nach heutigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass bis zum 01.01.2029 grundsätzlich ausreichende Kapazitäten für die thermische Verwertung von Klärschlamm in Form von Monoverbrennungsanlagen zur Verfügung stehen werden. Gleichzeitig wird derzeit davon ausgegangen, dass lediglich rund 25 % der erforderlichen Anlagenkapazität für die Phosphorrückgewinnung verfügbar sein werden. Hintergrund ist, dass sich zahlreiche Verfahren zur Phosphorrückgewinnung noch im Aufbau beziehungsweise in der Überführung in einen industriellen Maßstab befinden.

Nach aktuellem Kenntnisstand hält das Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) dennoch an der gesetzlichen Pflicht zur Phosphorrückgewinnung ab dem 01.01.2029 fest. Parallel hierzu befinden sich verschiedene politische Entscheidungsprozesse in der Vorbereitung. Gegenstand der Diskussionen sind unter anderem Fonds-Lösungen sowie die Zwischenlagerung von Klärschlamm-Maschinen für den Fall, dass zum maßgeblichen Zeitpunkt nicht ausreichend Kapazitäten für die Phosphorrückgewinnung zur Verfügung stehen.

Vor diesem Hintergrund hat der EBS zur Sicherstellung einer möglichst gesicherten, umweltgerechten und wirtschaftlichen Klärschlammmentsorgung eine EU-weite öffentliche Ausschreibung im offenen Verfahren durchgeführt. Gegenstand der Ausschreibung waren der Abtransport und die thermische Verwertung des auf der SKA Zollerwiesen anfallenden Klärschlamms für einen Zeitraum von zunächst zwei Jahren, vom 01.01.2027 bis 31.12.2028.

Der Vertrag kann um bis zu drei weitere Jahre, längstens bis zum 31.12.2031, verlängert werden, sofern er nicht von einem Vertragspartner bis zum 30.09. des jeweiligen Vorjahres gekündigt wird.

Im Rahmen der Ausschreibung wurden zudem Preise für eine mögliche Phosphorrückgewinnung ab dem 01.01.2029 sowie für den Fall abgefragt, dass der Klärschlamm aufgrund eines Störfalles nicht den Vorgaben der AbfKlärV entsprechen sollte. Dadurch soll eine möglichst hohe Flexibilität bei der Umsetzung der ab dem 01.01.2029 geltenden Anforderungen sowie bei unvorhergesehenen Ereignissen gewährleistet werden.



Perspektive der Klärschlamm Entsorgung

Parallel zur Ausschreibung untersucht der EBS alternative Entwässerungs- und Entsorgungswege für den anfallenden Klärschlamm. Ziel ist es, die langfristig durch die Anforderungen an die Phosphorrückgewinnung entstehenden Kosten für die Gebührenzahler möglichst gering zu halten.

Welches Entsorgungskonzept sich langfristig als nachhaltig und wirtschaftlich vorteilhaft erweist, wird maßgeblich von den weiteren technischen Entwicklungen und den sich daraus ergebenden Veränderungen auf dem Klärschlamm-Entsorgungsmarkt abhängen. Die gewählte Vertragsgestaltung ermöglicht es, auf diese Entwicklungen und die sich verändernden Rahmenbedingungen angemessen zu reagieren.

Ergebnis der Ausschreibung

Die Ausschreibungsunterlagen wurden am 07.08.2026 veröffentlicht und von 11 Firmen abgerufen. Bei der Submission am 16.09.2026 lagen 4 Angebote vor. Die eingegangenen Angebote wurden auf Vollständigkeit sowie rechnerisch, technisch und wirtschaftlich geprüft.

Für den Zeitraum vom 01.01.2027 bis 31.12.2028 wurden durch die Bieter folgende Angebote eingereicht:

- MSE Mobile Schlammmentwässerungs GmbH:
 - Angebotspreis: 978.112,00 € brutto
 - spezifischer Entsorgungspreis: 84,32 €/t MEKS brutto
 - kein Nachlass, kein Skonto
- Bieter B:
 - Angebotspreis: 1.170.579,20 € brutto
 - spezifischer Entsorgungspreis: 100,91 €/t MEKS brutto
 - kein Nachlass, kein Skonto
- Bieter C:
 - Angebotspreis: 1.230.764,64 € brutto
 - spezifischer Entsorgungspreis: 106,10 €/t MEKS brutto
 - kein Nachlass, kein Skonto
- Bieter D:
 - Angebotspreis: 1.327.806,76 € brutto
 - spezifischer Entsorgungspreis: 114,47 €/t MEKS brutto
 - kein Nachlass, kein Skonto

Ein Preis für die Phosphorrückgewinnung ab dem 01.01.2029 wurde durch keinen der Bieter eingereicht.



Wertung der Angebote

Gemäß den veröffentlichten Ausschreibungsunterlagen erfolgt die Auftragsvergabe alleine nach dem Preis.

Das wirtschaftlichste Angebot stellt das Angebot der Firma MSE Mobile Schlammmentwässerungs GmbH mit einem spezifischen Entsorgungspreis von 84,32 €/t MEKS brutto dar.

Der Erwartungswert für den spezifischen Entsorgungspreis lag im Vorfeld der Ausschreibung bei 110 €/t MEKS brutto. Dieser wurde durch das Ingenieurbüro Jedele und Partner GmbH, das die Kläranlage Zollerwiesen sowie eine Vielzahl weiterer Kläranlagen im süddeutschen Raum fachtechnisch betreut, vorgegeben.

Das Angebot der MSE Mobile Schlammmentwässerungs GmbH unterschreitet den Erwartungswert um ca. 23 % und kann somit als marktgerecht und vergleichsweise günstig bezeichnet werden.

Gegenüber dem bisherigen spezifischen Entsorgungspreis von 107,93 €/t MEKS brutto können bei einer angenommenen zu entsorgenden Klärschlammmenge von jährlich rund 5.800 t MEKS Einsparungen in Höhe von rund 135.000 € pro Jahr erzielt werden.

Mitteldeckung:

Im Wirtschaftsplan 2026/2027 des Eigenbetriebs Stadtentwässerung sind unter der Position 5b Aufwendungen für bezogene Leistungen entsprechende Mittel etatisiert.