

Beschlussvorlage 01/2021/0035

Amt / Fachbereich	Datum
Abwasserbeseitigung	21.01.2021

Beratungsfolge	voraussichtlicher Sitzungstermin	TOP	Status
Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Straßen und Tiefbau	17.02.2021		Ö
Verwaltungsausschuss	23.02.2021		N
Rat der Stadt Melle	24.03.2021		Ö

Beteiligung folgender Ämter / Fachbereiche
Allgemeiner Tiefbau
Amt für Finanzen und Liegenschaften

Interkommunale Kooperation zur Klärschlamm-trocknung

Beschlussvorschlag:

Die Stadt Melle beteiligt sich an der interkommunalen Kooperation im Bereich der Klärschlamm-trocknung zusammen mit den Städten Georgsmarienhütte und Bramsche.

Strategisches Ziel	Z 6 - Die notwendige Infrastruktur wird stetig und planvoll entsprechend der sich wandelnden Anforderungen an Standards ausgerichtet.
Handlungsschwerpunkt(e)	Z 8 - Wir entwickeln die Organisation der Stadtverwaltung weiter und unterstützen die Mitarbeiterentwicklung. HSP 6.1 - Infrastrukturvermögen nach zu vereinbarenden Standards unter Berücksichtigung der Prioritäten entwickeln. HSP 8.2 - Die Organisation der städtischen Gesellschaften neuen Anforderungen anpassen.
Ergebnisse, Wirkung <i>(Was wollen wir erreichen?)</i>	Betriebs- und Entsorgungssicherheit sowie Preisstabilität bei der Klärschlamm-trocknung und -verwertung.
Leistungen, Prozess, angestrebtes Ergebnis <i>(Was müssen wir dafür tun?)</i>	Gründung einer Gesellschaft mit den kommunalen Kooperationspartnern.
Ressourceneinsatz, einschl. Folgekosten-betrachtung und Personalressourcen <i>(Was müssen wir einsetzen?)</i>	Avalgebühren über die Laufzeit des Darlehensvertrages i.H. des jährlichen Unterschiedsbetrages der Verzinsung. Erwerbskosten für Gesellschaftsanteile: bis zu 9.000 € (s. gesonderte Vorlage für den Ausschuss für Finanzen und Wirtschaft). Entsorgungskosten für Klärschlamm in Höhe von ca. 500.000 € jährlich.

Stellungnahme zur Sach- und Rechtslage

1. Ausgangslage

In einem Letter of Intent (LOI) vom 11.09.2019 haben die Städte Georgsmarienhütte, Bramsche und Melle sowie die Gemeinde Wallenhorst sich dafür ausgesprochen, sich gemeinschaftlich mit dem Thema der Klärschlamm-trocknung und –entsorgung zu befassen. Insbesondere die Novellierung der Klärschlammverordnung (AbfKlärV 2017) stellt bei der Entsorgung des Klärschlammes neue Vorgaben auf, die zu einer starken Preiserhöhung und Abhängigkeit zu den entsprechenden Dienstleistern geführt haben. Neben dem Verbot der Ausbringung in Wasserschutzgebieten müssen die Erzeuger von Klärschlamm zudem bis 2023 ein Konzept zur Phosphorrückgewinnung vorlegen, welches ab dem Jahr 2032 umzusetzen ist.

In den vergangenen Jahren kam es aufgrund der angespannten Marktlage immer wieder zu Entsorgungsengpässen. Als Folge davon sammelte sich der kontinuierlich anfallende Schlamm in den Kläranlagen, zuerst in den Speichern. Anschließend konzentrierte sich der Schlamm in den Belebungsbecken. Dies führt zwangsläufig zu einem erhöhten Belüftungsbedarf was wiederum zu erhöhten Energiekosten führt. Im Extremfall kann es zum sogenannten Schlammabtrieb in den Vorfluter und somit zu einer Gewässerverschmutzung kommen, was den Tatbestand einer Straftat erfüllt.

Mit den Zielen, Entsorgungssicherheit zu schaffen und eine Alternative zu steigenden Marktpreisen zu sichern, wurden Arbeitskreise gebildet. Diese haben die technischen, kaufmännischen, vergabe- und kommunalrechtlichen Fragen rund um die Gründung einer gemeinsamen Gesellschaft geprüft. Bereits vor dem Unterzeichnen des LOI wurde von den Stadtwerken Georgsmarienhütte eine Machbarkeitsstudie über die „Erweiterung der Klärschlamm-trocknung – Kooperationsmöglichkeiten“ beauftragt und von der Gesellschaft für Abwasserberatung & Management mbH durchgeführt. Diese Machbarkeitsstudie dient neben einer steuerrechtlichen und einer gesellschaftsrechtlichen gutachterlichen Prüfung und Beratung als Grundlage der Kooperation.

Am 25.08.2020 wurden die technische Konzeption der geplanten Klärschlamm-trocknung im Forum der Stadt Melle den politischen Vertretern der Kooperationsteilnehmer in eine Präsenzveranstaltung vorgestellt und ausführlich erläutert. Die Präsentation ist dieser Vorlage als Anlage 1 beigefügt.

In einer Nutzwertanalyse wurden verschiedenen Szenarien abgebildet und das Für und Wieder einer Kooperation bewertet. Die Analyse schließt mit der Empfehlung einer Kooperation beizutreten und ist als Anlage 2 der Vorlage beigefügt.

Im Nachfolgenden wird dazu die Wirtschaftlichkeit ausführlich dargestellt.

Die zu errichtende Anlage soll in Georgsmarienhütte entstehen, um durch die vorhandene Erfahrung und das Personal der Stadtwerke Georgsmarienhütte Synergieeffekte zu erzeugen. Die Betriebsführung soll ebenfalls von den Stadtwerke Georgsmarienhütte ausgehen.

Ende 2020 hat die Gemeinde Wallenhorst entschieden, aufgrund besonderer lokaler Voraussetzungen eine andere Möglichkeit der Klärschlamm-trocknung zu wählen und die Kooperation verlassen.

Sowohl aufgrund der Nutzungsanalyse als auch der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wird die Teilnahme an der Kloooperation zur Klärschlamm-trocknung empfohlen.

2. Wirtschaftlichkeit

In der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung gilt es, die finanziellen Auswirkungen der interkommunalen Kooperation mit alternativen Optionen abzuwägen. Als Alternative bietet sich die Betrachtung der Weiterführung der bestehenden Geschäftsbeziehung zur Klärschlammrocknung und -entsorgung an.

2.1 Option A: Modellrechnung Kooperation

Grundliegende Annahmen:

- Kooperation zwischen den Städten Bramsche, Georgsmarienhütte und Melle, ohne Wallenhorst. Sollte eine weitere Kommune der Kooperation beitreten, senkt dies die Verwertungskosten pro Tonne weiter. Zudem wurden mögliche Förderungen durch das Land oder den Bund berücksichtigt.
- Bau einer Anlage mit einer Kapazität von 18.000 t/a (Tonnen Klärschlamm pro Jahr) gem. der Machbarkeitsstudie zu einem Gesamtinvestitionspreis von 5,7 Mio. Euro.
- Auslastung durch den Klärschlamm der Partner (Bramsche 3.500 t/a, Georgsmarienhütte 4.500 t/a, Melle 4.500 t/a) und Fremdschlamm (2.500 t/a).
- Es handelt sich um eine realistische, aber vorsichtige Betrachtung, in der die Nutzung der Abwärme des vorhandenen Stahlwerks zunächst nicht berücksichtigt ist. Sofern die Nutzung in Zukunft möglich ist, reduzieren sich die Wärmeenergiekosten, was zu einer Verringerung der Verwertungskosten pro Tonne führen würde.

Kostenrechnung Option A1		Gesamt	Jährlich
Investitionskosten		5.701.780	360.900
	Bautechnik, Fundamente, Asphalt	906.500	38.664
	Maschinenteknik/EMSR-Technik	4.406.500	305.654
	Genehmigung/Planung/Sonstiges	388.780	16.582
Fixe Betriebskosten			161.123
	Erhaltungsaufwendungen		
	Bautechnik		4.533
	Wartung und Instandhaltung		55.081
	Personalkosten		70.000
	Versicherung und Sonstiges		28.509
	Pacht		3.000
Variable Betriebskosten			884.541
	Energiekosten		524.668
	Säure		15.600
	Abwasser		4.259
	Anlieferungskosten Schlamm		60.000
	Trockengutverwertungskosten		280.015
Fremdschlammannahme			- 225.000
	2.500 t Fremdschlamm (90€/t)		- 225.000
Summe jährlicher Kosten			1.181.564

Klärschlamm der Partner in Tonnen		12.500
Verwertungskosten pro Tonne		94,53

Kostenübersicht Option A2		Gesamt	Jährlich
Investitionskosten		5.701.780	360.900
Fixe Betriebskosten			161.123
Variable Betriebskosten	Verringerung in diesem Szenario!		751.860
Fremdschlammannahme	Entfällt in diesem Szenario!		
Summe jährlicher Kosten			1.273.883
Klärschlamm der Partner in Tonnen			12.500
Verwertungskosten pro Tonne			101,91

Neben der Modellrechnung (Option A1) soll zudem ein „Worst-Case“-Szenario auf dieser Grundlage betrachtet werden (Option A2). Dabei werden die Erlöse aus der Annahme von Fremdschlamm aus der Berechnung gestrichen, was etwa 18% der Gesamtmenge entspricht. Damit einher geht eine Reduzierung der variablen Betriebskosten um 15%. Das Szenario wird aufgrund der aktuellen Marktlage als sehr unwahrscheinlich betrachtet.

2.2 Option B: Weiterführung bisheriges Modell

Bislang erfolgt die Entsorgung des anfallenden Klärschlammes über eine in Melle ansässige Firma. Von Seite des Unternehmens ist der Stadt Melle eine Stellungnahme über die Weiterführung des Geschäftsverhältnisses zugegangen. Die Entsorgungspreise (netto) liegen derzeit bei **110 €/t** inkl. Transportkosten. Für das Jahr 2021 erhöht sich dieser Preis auf **125 €/t**. Im Schreiben des Unternehmens wird eine Fixierung dieses Preises für weitere fünf Jahre angeboten und die Entsorgungssicherheit entsprechend garantiert.

Bei einer geplanten Menge von 4.500 t Klärschlamm pro Jahr entsprechen die Kosten für die Trocknung und Entsorgung aktuell 495.000,00 € (589.050,00 € brutto) und ab dem Jahr 2021 562.500,00 € (669.375,00 € brutto).

2.3 Vergleich der Optionen

Vergleichsrechnung ab Inbetriebnahme Trocknungsanlage 2023 A1 - B				
	Klärschlamm [t]	€/t netto	€/t brutto	brutto jährlich
Option A1	4.500	94,53	112,49	506.208,15
Option B	4.500	125,00	148,75	669.375,00
Differenz		30,47	36,26	163.166,85
Diff. 10 Jahre*				1.631.668,50
Diff. 15 Jahre*				2.447.502,75

Diff. 20 Jahre*				3.263.337,00
-----------------	--	--	--	--------------

Vergleichsrechnung ab Inbetriebnahme Trocknungsanlage 2023 A2 - B				
	Klärschlamm [t]	€/t netto	€/t brutto	brutto jährlich
Option A2	4.500	101,91	121,27	545.728,05
Option B	4.500	125,00	148,75	669.375,00
Differenz		23,09	27,48	123.646,95
Diff. 10 Jahre*				1.236.469,50
Diff. 15 Jahre*				1.854.704,25
Diff. 20 Jahre*				2.472.939,00

*Unberücksichtigt sind Preis- bzw. Kostenerhöhungen in beiden Optionen

Beim Vergleich der beiden Optionen zeigt sich damit aus wirtschaftlicher Sicht Option A vorteilhaft gegenüber Option B, unabhängig vom in Option A gewählten Szenario A1 oder A2.

Veränderungen bei den Preisen des Anbieters in Option B bzw. Erhöhungen der Betriebskosten in Option A sind in den kommenden Jahren wahrscheinlich. Mit Blick auf die Entwicklung der Preise für die Trocknung und Entsorgung der vergangenen Jahre scheint die Preiserhöhung der Dienstleister die Entwicklung der Kosten für den Betrieb einer eigenen Trocknungsanlage jedoch zu überschreiten, was die ohnehin schon vorhandene Differenz zwischen den beiden Optionen in Zukunft noch weiter erhöhen würde. Des Weiteren handelt es sich bei der vorgelegten Modellrechnung für Option A um eine vorsichtige Betrachtung, d.h. mögliche vorteilhafte Synergieeffekte, wie die Nutzung der Abwärme des Stahlwerks in Georgsmarienhütte oder die Aufnahme weiterer Kommunen in die Gesellschaft werden zunächst vernachlässigt. Hierdurch wird das Risiko bzgl. der Auslastung des Stahlwerks minimiert, eine Chance zur Senkung der Energiekosten und damit zur Senkung des Preises pro Tonne Klärschlamm bleibt jedoch bestehen.

Neben der reinen preislichen Betrachtung lassen sich weitere Aspekte der beiden Option vergleichen. So ist die Problematik der Entsorgungssicherheit ein weiterer wesentlicher Grund für angestrebte interkommunale Zusammenarbeit. In der Stellungnahme des jetzigen Anbieters wird in Aussicht gestellt, sich weitere fünf Jahre vertraglich binden zu wollen. Auch die Absicht für weitere Investitionen in Verbrennungsanlagen zeigt den Willen des Unternehmens zum weiteren Fortbestehen der Geschäftsbeziehungen und weitere Jahre der Entsorgungssicherheit lassen sich hieraus ableiten. Allerdings entsteht durch den Bau und Betrieb einer gemeinsamen Anlage ein weitaus längerer Zeitraum der Entsorgungssicherheit, verbunden mit einer gewissen Unabhängigkeit vom Markt. Damit einher geht ein höheres Maß an Selbstbestimmung in Form der interkommunalen Kooperation als durch die Bindung an ein oder mehrere Unternehmen erreicht werden kann. Dies wird durch die direkte Einflussnahme als Gesellschafter ermöglicht. Des Weiteren ist eine längere vertragliche Bindung an den jetzigen Unternehmer nach dem Jahr 2021 ohne eine Ausschreibung nicht möglich. Aufgrund des Auftragswerts von schätzungsweise 670.000 € jährlich ist eine europaweite Ausschreibung der Dienstleistung gesetzlich vorgeschrieben.

3. Chancen und Risiken

3.1 Preise

Durch die aufgeführte Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigt sich eine deutliche Verringerung

des Preises pro Tonne durch die interkommunale Zusammenarbeit im Vergleich zur Inanspruchnahme eines Dienstleisters. Die Umsetzung des Projekts verspricht daher niedrigere Preise und zudem eine Preisstabilität, die der stetigen Erhöhung der Preise entgegensteht, die in den letzten Jahren zu beobachten war. Dies wirkt sich letztlich positiv auf die Abwassergebühren aus.

3.2 Entsorgungssicherheit

Durch den Bau einer gemeinsamen Trocknungsanlage kann die Abhängigkeit von weiteren Dienstleistern deutlich reduziert werden. Es werden Probleme bei der Abnahme von Klärschlamm vermieden. Bislang besteht ein Vertrag zur Entsorgung bis Ende 2021. Da die Inbetriebnahme der Trocknungsanlage für Ende 2022 geplant ist, muss rechtzeitig eine Lösung für diesen Zeitraum gesucht werden.

3.3 Vergaberechtliche Anforderungen

Im Gutachten der Rechtsanwaltskanzlei GKMP Pencereci finden sich in Bezug auf öffentliche Aufträge i.S.v. § 103 Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) Hinweise zu vergaberechtlichen Anforderungen bei der geplanten Kooperation.

Um die Aufträge zur Trocknung von Klärschlamm von den Kommunen an das gemeinsame Unternehmen ausschreibungsfrei als Inhouse-Geschäfte zu vergeben, ist es notwendig, dass die Voraussetzungen gem. § 108 Abs. 4 GWB zutreffen. Für die geplante Konstellation bedeutet dies insbesondere, dass die Klärschlammmenge, die für Dritte getrocknet wird, unter 20% des insgesamt getrockneten Klärschlammes liegt, gemessen am Durchschnittswert der letzten drei Jahre oder der Prognose für die kommenden drei Jahre. Dabei ist jedoch nicht die Menge an sich zu berücksichtigen, sondern der Anteil am Umsatz. Außerdem darf keine direkte private Kapitalbeteiligung erfolgen. Das bedeutet für die vorliegende Konstellation, dass eine Beteiligung der Kommunen über Beteiligungsunternehmen, wie etwa die Wirtschaftsbetriebe Melle GmbH, nicht möglich ist.

Weitere vergaberechtliche Anforderungen ergeben sich aus der Vergabe der Betriebsführung der zu gründenden GmbH. Hierbei soll die Auftragsvergabe aus Konzernsicht von der „Tochter“ (GmbH) an die „Mütter“ (Kommunen) erfolgen (inverses Inhouse-Geschäft oder „bottom-up-Vergabe“ genannt). Die Zulässigkeit dieser Vergaben ist gesetzlich nicht eindeutig geregelt, zudem mangelt es an hinreichender Rechtsprechung oder einer eindeutigen Mehrheitsmeinung in der Literatur. Im vorliegenden Gutachten wird die Zulässigkeit nahegelegt, sofern die Auftragsvergabe vom gemeinsamen Klärschlammunternehmen an die Kommunen als Gesellschafter erfolgt. Die risikofreie Alternative ist Ausschreibung im Wettbewerb.

4. Konzept zur Phosphorrückgewinnung

Phosphorverbindungen sind essentielle Nährelemente für alle Organismen und nehmen dabei eine Schlüsselstellung ein. Phosphor ist auf unserer Erde nur endlich vorhanden und ist daher ressourcenschonend zu verwenden bzw. auch zu recyceln. Dies ist inzwischen in verschiedenen Gesetzen verankert. Als gesetzliche Anforderung aus dem AbfKlärV 2017 ergeht für die Betreiber von Kläranlagen eine Pflicht zur Erstellung und schließlich Umsetzung eines Konzepts zur Rückgewinnung von Phosphor.

Auszug aus der AbfKlärV 2017:

„Um den Zielen eines nachhaltigen Umwelt- und Ressourcenschutzes stärker als bisher gerecht zu werden, werden mit der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung die bisher geltenden Anforderungen an die bodenbezogene Klärschlammverwertung verschärft sowie der Anwendungsbereich der Verordnung auch auf Maßnahmen des Landschaftsbaus ausgedehnt. Als zentrales Element sieht die Verordnung erstmals

umfassende Vorgaben zur Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlämmen und Klärschlammverbrennungsrückständen vor, die Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen und Klärschlammverbrennungsanlagen spätestens ab dem Jahr 2029 zu beachten haben.“

Ein konkretes technisches Verfahren wurde dabei offengelassen. Bereits im Letter of Intent haben sich die Kooperationspartner darauf verständigt, dass die neu zu gründende Gesellschaft diese Verpflichtung mit übernimmt.

5. Weiteres Vorgehen

In der Informationsvorlage 01/2020/0269 wurden noch offene Fragen des Gesellschaftsrechts angesprochen. Es ist beabsichtigt diese in der Sitzung des Ausschusses für Finanzen und Wirtschaft am 18.03.2021 zu behandeln, nachdem der Ausschuss für Umwelt, Klimaschutz, Straßen und Tiefbau sich in seiner Sitzung am 17.02.2021 für eine der Varianten entschieden hat. Die letztendliche Beschlussfassung erfolgt in der Sitzung des Rates der Stadt Melle am 24.03.2021.

Stellungnahme Amt für Finanzen und Liegenschaften

Budgetauswirkungen für den laufenden Haushalt:

<p>Betroffene (s) Produkt(e):</p> <p>111-09 Finanzmanagement und Rechnungswesen</p> <p>538-01 Entwässerung und Abwasserbeseitigung</p> <p>HSP 6.1 Infrastrukturvermögen nach zu vereinbarenden Standards unter Berücksichtigung der Prioritäten entwickeln</p> <p>HSP 8.2 Die Organisation der städtischen Gesellschaften neuen Anforderungen anpassen</p> <p>LB 6 Wir sorgen für eine gute Infrastruktur</p> <p>Z 6 Die notwendige Infrastruktur wird stetig und planvoll entsprechend der sich wandelnden Anforderungen an Standards ausgerichtet</p> <p>Z 8 Wir entwickeln die Organisation der Stadtverwaltung weiter und unterstützen die Mitarbeiterentwicklung</p>									
Ordentlicher Ergebnishaushalt:	<p>111-09</p> <p>Drohende Verbindlichkeiten aus Bürgschaften werden bilanziell mit 7,5% der Restschuld aus übernommenen Bürgschaften abgebildet. Durch die Gewährung der Ausfallbürgschaft ist einmalig eine Rückstellung i.H.v. 123.120,00 € zu bilden, die jährlich nach i. H. d. verringerten Bürgschaftsverpflichtung ertragswirksam aufgelöst werden kann.</p> <p>Erträge aus Avalgebühren i. H. des jährlichen Zinsvorteils zwischen dem Marktzinssatz und kommunalverbürgten Zinssatzes .</p> <p>538-01</p> <p>Unterhaltung Kläranlagen</p> <table> <tr> <td>Plan:</td> <td>788.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>davon Klärschlamm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Plan (Alternative B)</td> <td>670.000,00 €</td> </tr> <tr> <td>Alternative A1:</td> <td>507.000,00 €</td> </tr> </table>	Plan:	788.000,00 €	davon Klärschlamm		Plan (Alternative B)	670.000,00 €	Alternative A1:	507.000,00 €
Plan:	788.000,00 €								
davon Klärschlamm									
Plan (Alternative B)	670.000,00 €								
Alternative A1:	507.000,00 €								
Außerordentlicher Ergebnishaushalt:	-								
Finanzhaushalt:	<p><u>120021-016 Gesellschaftsanteil Klärschlamm-trocknung</u></p> <table> <tr> <td>Plan:</td> <td>9.000,00 €</td> </tr> </table>	Plan:	9.000,00 €						
Plan:	9.000,00 €								
Bemerkungen/Auswirkungen Folgejahre:	<p>Der Verwaltungsentwurf 2021/2022 berücksichtigt die o. g. Positionen auf Basis des Gesprächsstandes mit den kooperierenden Planungspartnern und den Vertragsstand mit dem bisherigen Dienstleister.</p>								

