Herzlich Willkommen zur Informationsveranstaltung „Kooperation Klärschlammtrocknung“



der Städte Bramsche, Georgsmarienhütte, Melle und der Gemeinde Wallenhorst

Tagesordnung

1. **Begrüßung**
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. **Rechtliche Ausgangsituation**
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Rechtliche Ausgangssituation

Aktuelle Situation

- Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung ist am 03.10.2017 in Kraft getreten
  - Bis 2023 Erstellung Konzept zur Phosphorrückgewinnung
  - Ab 2032 Phosphorrückgewinnung verpflichtend für Anlagen > 50.000 EW (keine bodenbezogene Verwertung mehr)
- Verbot Ausbringung in Wasserschutzgebieten
- Verschärfte Anforderungen gem. Abfallklärschlamm- und Düngemittelverordnung
- Wegfall von Mitverbrennungskapazitäten, z.B. in der Braunkohle
- Erhebliche Preisanstiege bei der Klärschlammentsorgung, bis zu fehlenden Angeboten
- Starke Abhängigkeit von den Entsorgern

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. **Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer**
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Ausgangslage und Ziele der Kooperationsmitglieder

Ausgangslage

- Schlammentsorgung zu 100 % in die Verbrennung
- Georgsmarienhütte hat seit 2007 Erfahrungen in der Klärschlammtrocknung
- Steigende Entsorgungspreise
- Verpflichtende Phosphorrückgewinnung ab 2032
- Hohe Schlammengen da überwiegend nur die Technik der Entwässerung genutzt wird

	aktuelle Verwertungskosten (netto)	Schlammenge	Entsorgungsweg
	€/t	t	
Georgsmarienhütte	92,00	4.500	Verbrennung
Bramsche	96,90	3.500	Verbrennung
Melle	110,00	4.500	Verbrennung
Wallenhorst	93,50	1.500	Verbrennung

Ausgangslage und Ziele der Kooperationsmitglieder

Ziele

- Entsorgungssicherheit
- Verringerung der Klärschlammmenge durch Trocknung (25 % TS auf > 90 % TS)
- Entsorgung zu moderaten Preisen
- Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit
- Hohes Mitspracherecht in der Umsetzung und im Betrieb
- CO_2-Einsparung (Abwärmenutzung Stahlwerk, weniger Klärschlammtransporte)
- Gemeinsame Strategie zur Phosphorrückgewinnung

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. **Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)**
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)

Prüfungsumfang der Machbarkeitsstudie

- Lässt sich die Durchsatzleistung des vorhandenen Trockners steigern?
- Wie kann eine zweite Trocknerlinie angebunden werden?
- Welche Rückbelastung in die Kläranlage ist bei einem Ausbau der Trocknung zu erwarten und ist diese für die Kläranlage verkraftbar?
- Bewertung von Kooperationsmöglichkeiten bzgl. Bau einer Trocknung, Brüdenbehandlung, Ausfallverbund, P-Recycling, Einkaufskooperation, gemeinsame Verwertung Trockengut, gemeinsame kl. Verbrennung etc.
- Verifizierung des Einzugsgebietes und des Marktumfeldes
- Kurze Evaluation Entwicklungen von Verfahren zur Phosphorrückgewinnung

Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)

Zu untersuchende Voraussetzungen

- Energiequellen (Thermischer und Elektrischer Energiebedarf) ✓
- Bewertung der Rückbelastung für die Kläranlage ✓
- Flächenbedarf ✓
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ✓
- Kooperationspartner (Bereitstellung von Klärschlammmengen) ✓

Fazit → Zu untersuchende Voraussetzungen werden erfüllt!

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. **Gemeinsamer LOI**
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Gemeinsamer LOI

Unterzeichnung zwischen den Kooperationsmitgliedern Bramsche, Melle, Wallenhorst und Georgsmarienhütte am 11.09.2019

Bei Klärschlamm Vierer-Kooperation

Georgsmarienhütte prüft Chancen für Entsorgung mit Bramsche, Melle und Wallenhorst



Kooperation geplant (stehend, v. li.): Olaf Lietzke, Reinhard Scholz, Claudia Broxtermann, Heiner Pahlmann, Otto Steinkamp, Thomas Große-Johannbröcke, Jürgen Brüggemann, sitzend: Jörg Dorroch, Dagmar Bahlo. Foto: Stadtwerke GMHütte

GEORGSMARIENHÜTTE Gesetzliche Auflagen verpflichten die Kommunen, sich stärker mit dem Thema der Klärschlammbehandlung auseinanderzusetzen. Die Städte Georgsmarienhütte, Bramsche und Melle sowie die Gemeinde Wallenhorst wollen deshalb bei diesem Thema ein Kooperationsmodell entwickeln. Durch die novellierte Klärschlammverordnung wird zukünftig das Ausbringen von Klärschlämmen zu Düngezwecken untersagt, weiterhin ist dort die Phosphorrückgewinnung für größere Kläranlagen vorgeschrieben, machen die GMHütter Stadtwerke in einer Pressemitteilung zum Hintergrund der beabsichtigen Kooperation deutlich.

Deshalb planen der Abwasserbeseitigungsbetrieb Bramsche, die Gemeinde Wallenhorst, die Stadt Melle und die Stadtwerke Georgsmarienhütte, die in ihren Kommunen für die Abwasserentsorgung und -behandlung zuständig sind, eine gemeinsame Lösung zur Klärschlammtrocknung. „Die beim Klärprozess anfallenden Klärschlämme müssen von allen Partnern weiter behandelt und der Entsorgung zugeführt werden“, heißt es in der Medien-Information.

Dies soll zukünftig in einem Kooperationsmodell zusammenführt werden. Jörg Dorroch, Geschäftsführer der GMHütter Stadtwerke: „Ich freue mich, dieses spannende Thema gemeinsam im Landkreis Osnabrück anzugehen.“

Derzeit finden erste Untersuchungen statt, die Abwärme des Stahlwerkes Georgsmarienhütte zu nutzen, um den Klärschlamm der vier Kommunen in einer Klärschlammtrocknungsanlage zu bearbeiten.

Die anfallende Gesamtmasse von rund 14 000 Tonnen entwässertem Klärschlamm kann nach seinen Angaben mit diesem Verfahren auf ungefähr 3300 Tonnen reduziert werden.

Die vier Partner sind danach überzeugt, sich mit dem Kooperationsmodell zukunftsorientiert in Sachen Klärschlammentsorgung aufzustellen. *pm*

- Schaffung einer gemeinsamen Lösung zu Klärschlammtrocknung
- Aufstellung eines Zukunftmodells in Sachen Klärschlammentsorgung

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. **Arbeitskreise**
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Arbeitskreise

Gründung der Arbeitskreise

- Gründung eines technischen und kaufmännischen Arbeitskreises
- Gründung eines Lenkungskreises

Inhalte Arbeitskreise

- technischer Arbeitskreis: Klärung technischer und genehmigungsrechtlicher Fragen
- Kaufmännischer Arbeitskreis: Klärung von kommunal-, vergabe- und steuerrechtlichen Anforderungen

Lenkungskreis → Entscheidungsgremium

Arbeitskreise

Bearbeitete Themen im technischen Arbeitskreis (7 Arbeitstreffen)

- Projektvorstellung (Machbarkeitsstudie Klärschlammtrocknung)
- Besichtigung der Trocknungsanlage Georgsmarienhütte
- Erstellung eines Projektzeitplanes
- Einholung erster Angebote (Planungen und Gutachten)
- Erstes Gespräch mit den Genehmigungsbehörden
- Vorstellung der Ingenieurgesellschaft Dr. Tomalla
- Informationen zum aktuellen Stand der Trocknungstechniken
- Projektkostenaufstellung bis einschl. der Entwurfsplanung

} 1. Lenkungskreis 16.12.2019

- Genehmigung nach Wasserrecht
- Erstellung Bodengutachten
- Fertigstellung Entwurfsplanung einschl. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

} 2. Lenkungskreis 17.07.2020

Arbeitskreise

Bearbeitete Themen im kaufmännischen Arbeitskreis (4 Arbeitstreffen)

- Projektvorstellung (Machbarkeitsstudie Klärschlammtrocknung)
- Einschaltung eines Wirtschaftsjuristen (GKMP Pencereci)
- Bearbeitung des Projektzeitplanes
- Erstellung eines Fragenkataloges bzgl. einer rechtlichen Stellungnahme (GKMP Pencereci)
- Rechtliche Stellungnahme (erster Entwurf)

} 1. Lenkungskreis 16.12.2019

- Einschaltung eines Steuerberaters (Ebner Stolz)
- Rechtliche Stellungnahme
- Einigung auf Gesellschaftsform (GmbH)

} 2. Lenkungskreis 17.07.2020

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. **Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)**
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Entwurfsplanung

Vorstellung

- **Dr.-Ing. Manfred Tomalla (Kreuztal)**
  - Entwickler und technischer Leiter der Klein Technical Solutions GmbH
  - Ca. 50 Trockner weltweit – auch GMH
  - Seit Mai 2014 freiberuflicher Ingenieur, Berater und Planer
- **IGT**
  - 4 Ingenieure und Techniker
  - 2 Sekretariat und Buchhaltung
  - 1 Auszubildender
  - Mehrere frei berufliche Mitarbeiter
- **Planung**
  - AutoCAD Plant 3D/ Solid Works 3D
  - California AVA
  - Abluftmessungen

Entwurfsplanung

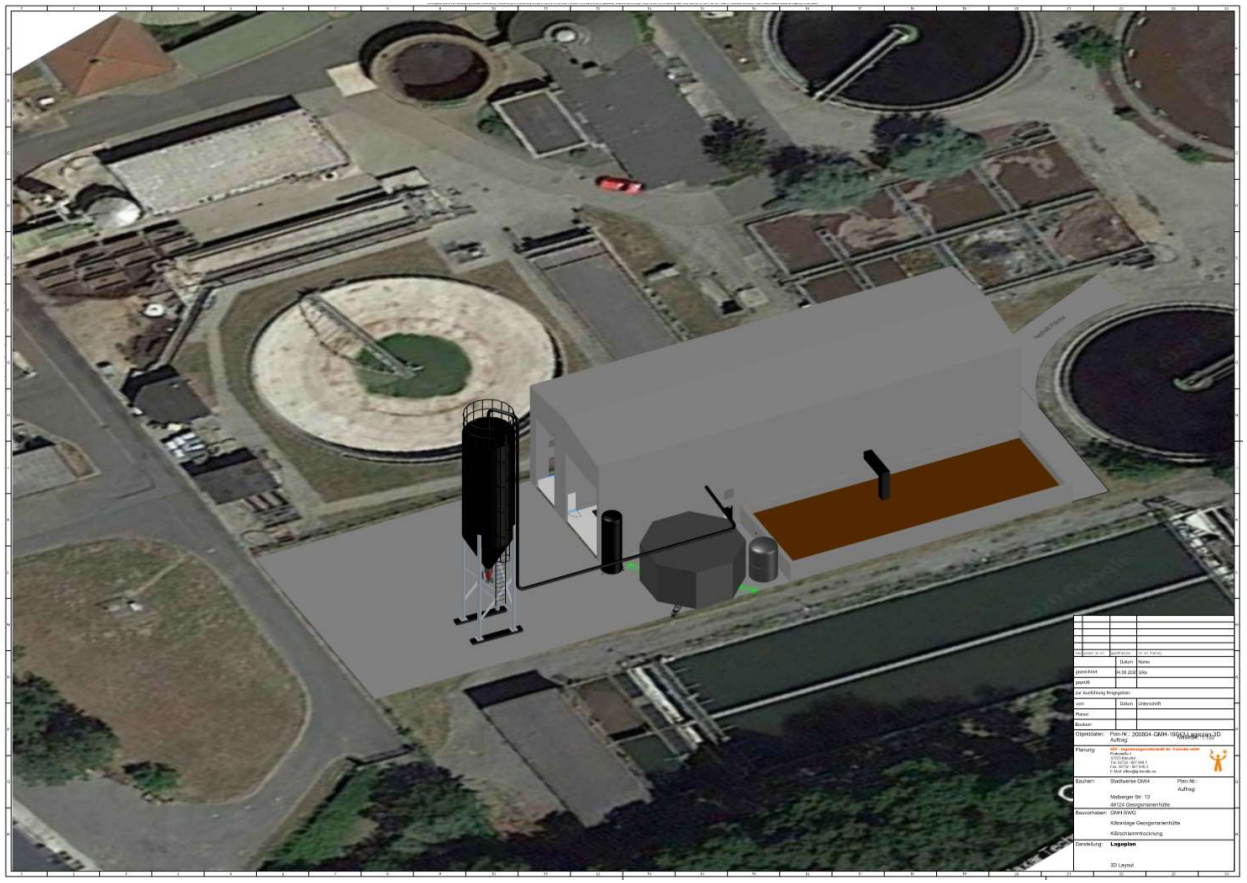
Daten & Fakten

- Anlagenkapazität: 18.000 t
- Jahresbetriebsstunden: 8.400 h
- Annahmemenge: <= 50 t/d
- Wärmebedarf: 1.299 kW-therm
  10.908 MWh/a
- Strombedarf: 165 kW-el
  1.388 MWh/a

- Zusätzliches Verkehrsaufkommen: 2-3 LKW/Tag (Mo. – Fr.)
  - Zulieferung entwässerter Klärschlamm: 2 LKW/Tag
  - Entsorgung getrockneter Klärschlamm: 1 LKW/Tag

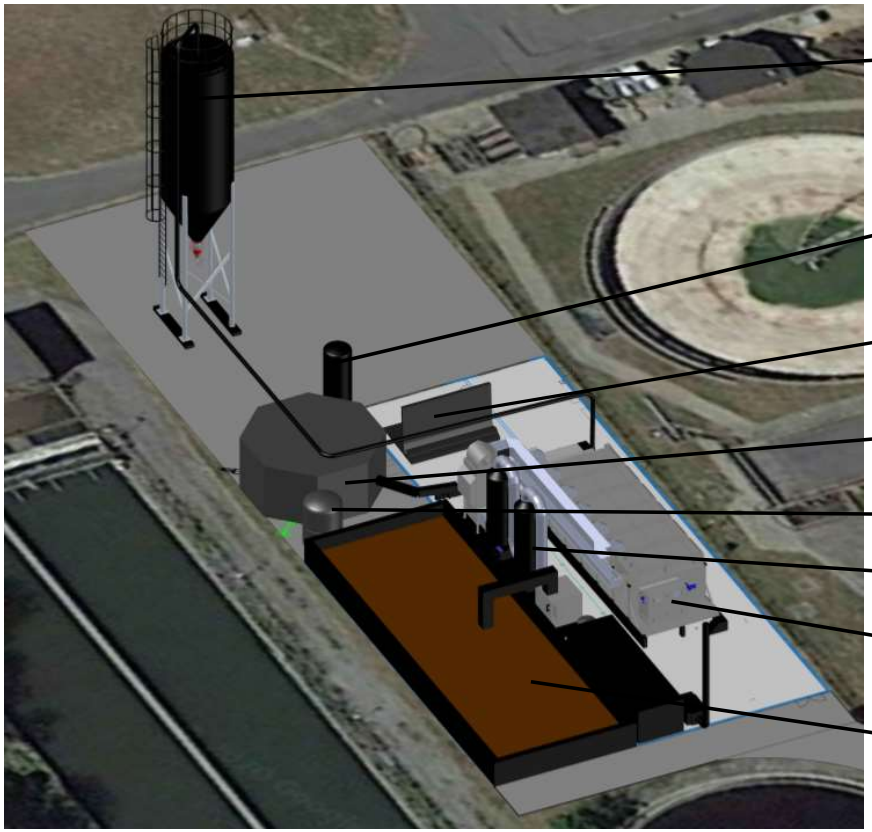
Entwurfsplanung

Lageplan



Entwurfsplanung

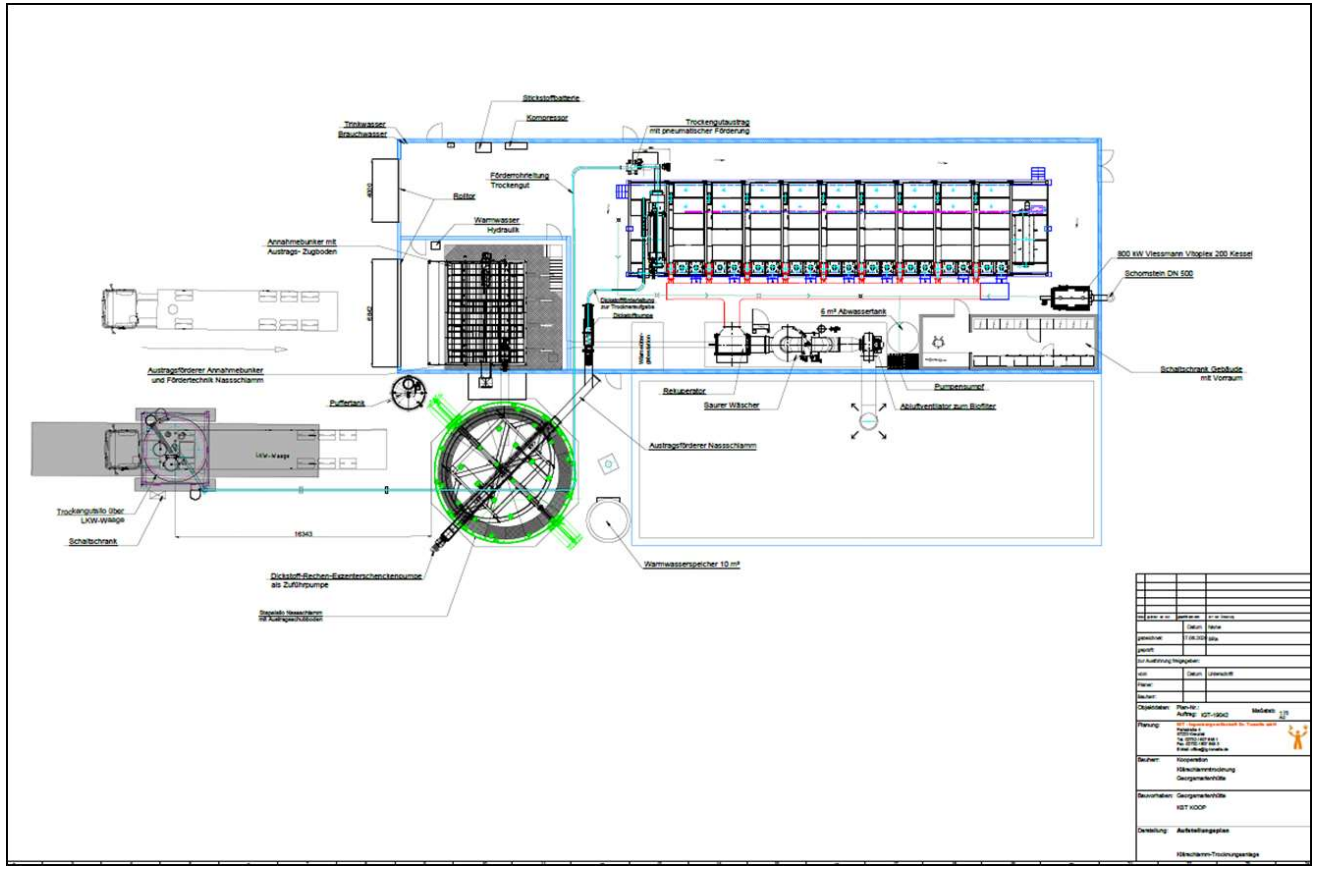
Lageplan (ohne Halle)



4. Trockengutsilo
5. Puffertank (Schwefelsäure)
1. Annahmebunker mit Austragszugboden
2. Stapelsilo Nassschlamm
8. Warmwasserspeicher
6. Saurer Wäscher
3. Klärschlammtrocknung
7. Biofilter

Entwurfsplanung

Aufstellungsplan



Entwurfsplanung

Beispielfotos I



Annahmebunker



Saurer Wäscher



Klärschlammtrocknung

Entwurfsplanung

Beispielfotos II



Puffertank



Stapelsilo Nassschlamm



Biofilter

Entwicklung installierter Trocknungsanlagen und Durchsatzmengen

	2004		2012		2018	
	Anzahl	Durchsatz [t TS/a]	Anzahl	Durchsatz [t TS/a]	Anzahl	Durchsatz [t TS/a]
Bandtrockner	16	29.086	20	45.001	34	133.206
Dünnschichttrockner	7	38.092	7	40982	14	42.162
Scheibentrockner	14	183.087	14	179.587	32	182.420
Schneckentrockner	-	-	1	30.000	4	30.780
Solartrockner	10	9.440	55	19.521	55	16.333
Solartrockner mit Abwärme	-	-	20	23.178	35	34.554
Trommeltrockner	18	83.460	16	65.400	7	23.250
Wirbelschichtrockner	6	13.590	6	22.500	1	16.000
Sonstige	3	300	4	25.500	21	78.500
Gesamt	74	357.055	143	451	203	557.205

Quelle: Umweltbundesamt (2018): Klärschlammentsorgung in der Bundesrepublik Deutschland

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. **Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)**
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. Weitere Vorgehensweise

Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)

Vorstellung

Rechtsanwältin und Fachanwältin für Verwaltungsrecht
Claudia Brandt (Bremen)



Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)

Wahl der Rechtsform

- Gesellschafter müssen die Städte Bramsche, Georgsmarienhütte, Melle und die Gemeinde Wallenhorst selbst sein → Eigenbetriebe sind nicht rechtsfähig
- Matrix Rechtsformenvergleich:

	Umsatz-steuerliche Vorzüge	Steuerbarkeit	Haftungs-begrenzung	günstige Kredit-bedingungen	Offenheit für die Einbindung etwaiger weiterer Partner
Zweck-verband	0	0	0	+	0
gemeinsame kommunale Anstalt	0	-	+	0	-
GmbH	0	+	+	0	+

- **Empfehlung: GmbH**

Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)

Zusammenfassung vergaberechtliche Beratung

- Aufträge der Kommunen an das gemeinsame Unternehmen betreffend die Klärschlammtrocknung:
  - Gemeinsame Vertikale-Inhouse-Geschäfte
  - Fremdschlammannahme darf 20 % der Umsatzerlöse nicht übersteigen
    (Grundlage ist der durchschnittliche Gesamtumsatz der letzten 3 Jahre)

- Auftrag/Aufträge des gemeinsamen Unternehmens an die Gesellschafter betreffend die Betriebsführung:
  - Vergabe durch Inverse-Inhouse-Geschäfte möglich (Keine eindeutige Gesetzeslage)
  - Nationaler Gesetzgeber sagt → ausschreibungsfrei möglich

- Keine direkt private Kapitalbeteiligung

Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)

Zusammenfassung steuerrechtliche Betrachtung

- Aus ertragssteuerlicher Sicht kein Unterschied für die verschiedenen Rechtsformen
- Zu gründendes Unternehmen voll umsatzsteuerpflichtig (unabhängig der Rechtsform)
- Anteilseigner bestimmen über Gewinnausschüttung
  - bei Ausschüttung fallen 25 % KapESt zzgl. Soli an (auf Ebene der Gesellschafter jedoch vollständig anrechenbar) (unabhängig der Rechtsform)
- Betriebsführungsleistungen → umsatzsteuerpflichtig
- Betriebsführungsgebühren müssen auf die Abwassergebühren angerechnet werden (unabhängig der Rechtsform)

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. **Wirtschaftlichkeitsbetrachtung**
10. Weitere Vorgehensweise

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Bevorzugte Variante (Wärmelieferung Stahlwerk, Heizkessel und BHKW)

Allgemeine Angaben:

Einsatzstoff Klärschlamm:	Georgsmarienhütte	= 4.500 t/a
	Bramsche	= 3.500 t/a
	Melle	= 4.500 t/a
	Wallenhorst	= 1.500 t/a
	Fremdschlämme	= 2.500 t/a
	Gesamt	= 16.500 t/a
Betrieb:	Wochen pro Jahr	= 50 w/a
	Tage pro Woche	= 7 d/w
	Stunden pro Tag	= 24 h/d
Schlammeigenschaften:	Trockensubstanzgehalt	= 20 – 24 %
	Trockenguteigenschaften	= 90 % TR

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Verfahrensdaten:	Wärmebedarf	= 1.299 kW-therm
	Fernwärmenetz	= min. 500 kW-therm
	BHKW	= ca. 200 kW-therm
	Heizkessel	= 800 kW-therm
Investitionskosten:	Bautechnik	= 906.500,00 €
	Maschinentechn.	
	EMSR-Technik	= 4.406.500,00 €
	Sonstiges	= 388.780,00 €
Gesamtkosten (ca.)		**= 5.701.780,00 €**
Kosten pro Jahr		**= 361.000,00 €/a (ohne Förderung)**

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Unveränderliche Betriebskosten:	Wartung/Instandhaltung	= 60.000,00 €
	Personalkosten	= 70.000,00 €
	Sonstiges	= 32.000,00 €
	Kosten pro Jahr	**= 162.000,00 €/a**
Variable Betriebskosten:	Strom	= 54.000,00 €
	Wärme	= 233.000,00 €
	Erdgas	= 289.000,00 €
	Transportkosten	= 71.000,00 €
	Trockengutverwertung	= 308.000,00 €
	Sonstiges	= 20.000,00 €
	Kosten pro Jahr	**= 975.000,00 €/a**
Erlöse:	Fremdschlämme	= 225.000,00 €/a

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Zusammenfassung:	Abschreibung	=	361.000,00 €/a
	Unveränderliche Betriebskosten	=	162.000,00 €/a
	Variable Betriebskosten	=	975.000,00 €/a
	Erlöse Fremdschlämme	=	-225.000,00 €/a
	Jährliche Gesamtkosten	=	1.273.000,00 €/a
	Klärschlammmenge Partner	=	14.000,00 t/a
	Spez. kalk. Verwertungskosten	**= 90,93 €/t**	(Abwärme Stahlwerk)
	Szenario ohne Abwärme	**= 95,42 €/t**	(Ohne Abwärme Stahlwerk)

Aktuelle Abfrage zur Entsorgung von entwässertem Klärschlamm:

	Verwertungspreis (5 Jahre)	=	110,00 €/t
	(Monoverbrennung Hannover)		

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Auswirkungen bei steigenden spezifischen Verwertungskosten auf die Abwassergebühr

	Klärschlammmenge	Gebührenfähige Abwassermenge	Verwertungskosten		Auswirkungen Abwassergebühr		Jährliche Mehrkosten Haushalt mit 4 Personen	
	t	m³	+ 10 €/t	+ 20 €/t	€/m³	€/m³	€/a	€/a
Georgsmarienhütte	4.500	2.200.000	45.000,00 €	90.000,00 €	0,02 €	0,04 €	4,38 €	8,76 €
Bramsche	3.500	1.550.000	35.000,00 €	70.000,00 €	0,02 €	0,05 €	4,38 €	8,76 €
Melle	4.500	1.880.000	45.000,00 €	90.000,00 €	0,02 €	0,05 €	4,38 €	8,76 €
Wallenhorst	1.500	1.200.000	15.000,00 €	30.000,00 €	0,01 €	0,03 €	2,19 €	4,38 €

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Brennstoffemissionshandelsgesetz betrifft kommunale Abfall- und Klärschlammverbrennung

- Das Klimakabinett beschließt Bepreisung von CO2 auf fossile Energieträger.
- Nach Auskunft des Bundesumweltministerium muss davon ausgegangen werden, dass auch die thermische Verwertung von Klärschlammen unter die Bestimmungen des BEHG fallen.
- Der Anlagenbetreiber der Klärschlammverbrennung müsste in diesem Fall CO2-Zertifikate kaufen. Dieses führt zu erhöhten Entsorgungskosten.

Durch die gemeinsame Trocknung der Klärschlämmen reduziert sich das Volumen um ca. 75 %, wodurch es auch in diesem Fall zu einer Kostenreduzierung kommen würde.

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangsituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlammtrocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieursgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
10. **Weitere Vorgehensweise**

Weitere Vorgehensweise

Themen

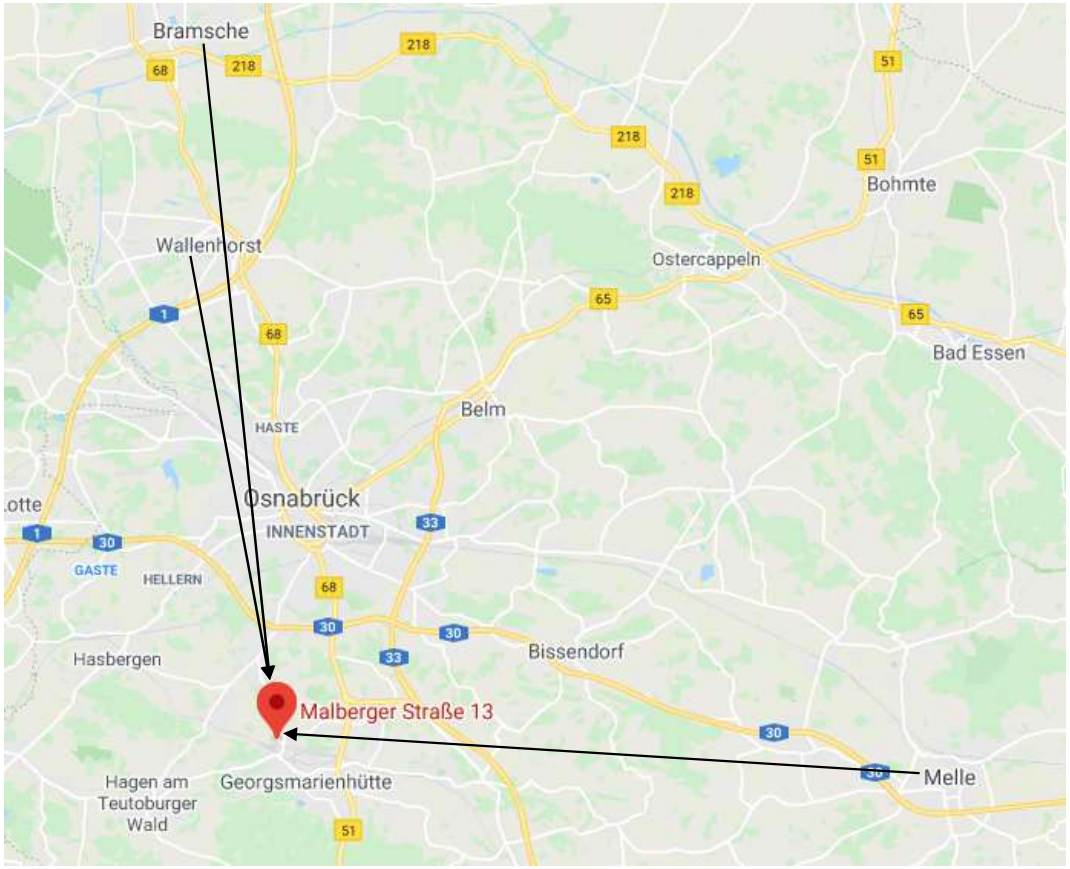
- Entscheidung über Gründung einer gemeinsamen Gesellschaft (Gesellschaftervertrag)
  - Verteilung der Gesellschaftsanteile (Möglicher Schlüssel: Klärschlammmenge?)
  - Verteilung des Stimmrechtes zu gleichen Anteilen
- Ausarbeitung eines Gesellschaftsvertrages
- Einschaltung der Kommunalaufsicht
- Klärung Antragsteller Förderung
- Stellung eines Förderantrages
- Planung und Bau der Anlage

Weitere Vorgehensweise

Weitere Zeitschiene

- Sept./Okt. 2020 Beschluss in den Fachgremien/Rat der Mitgliedskommunen
- Nov. 2020 Gründung einer gemeinsamen Gesellschaft
- Nov. 2020 Einreichung Förderantrag
- Sept. – Dez. 2020 Erstellung der Genehmigungsunterlagen
- Jan. – Aug. 2021 Genehmigungsphase
- Sept. – Dez. 2021 Erstellung Ausschreibung
- Jan. – Okt. 2022 Bau der Trocknungsanlage
- Ende 2022 Inbetriebnahme

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Haben Sie noch Fragen?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Gesellschaft **m**it **b**esserem **W**eitblick

