

Informationsveranstaltung Kooperation Klärschlamm-trocknung

Herzlich Willkommen zur Informationsveranstaltung
„Kooperation Klärschlamm-trocknung“



der Städte Bramsche, Georgsmarienhütte, Melle und der Gemeinde Wallenhorst

Tagesordnung

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

Tagesordnung

1. Begrüßung
- 2. Rechtliche Ausgangssituation**
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlamm Trocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieurgesellschaft 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 Klärschlamm Entsorgung, bis zu fehlenden Angeboten
- Starke Abhängigkeit von den Entsorgern

Tagesordnung

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

Ausgangslage und Ziele der Kooperationsmitglieder

Ausgangslage

- Schlamm entsorgung zu 100 % in die Verbrennung
- Georgsmarienhütte hat seit 2007 Erfahrungen in der Klärschlamm trocknung
- Steigende Entsorgungspreise
- Verpflichtende Phosphorrückgewinnung ab 2032
- Hohe Schlamm m enge n da überwiegend nur die Technik der Entwässerung genutzt wird

	aktuelle Verwertungskosten (netto)	Schlamm menge	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
- CO₂-Einsparung (Abwärmenutzung Stahlwerk, weniger Klärschlammtransporte)
- Gemeinsame Strategie zur Phosphorrückgewinnung

Tagesordnung

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

Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlamm Trocknung (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 Klärschlamm-trocknung (2018)

Zu untersuchende Voraussetzungen

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

Fazit → Zu untersuchende Voraussetzungen werden erfüllt!

Tagesordnung

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

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 Phosphor-

rückgewinnung für größere Kläranlagen vorgeschrieben, machen die GMHütter Stadtwerke in einer Pressemitteilung zum Hintergrund der beabsichtigten 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 Klärschlammabtrocknung. „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 zusammengeführt 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 Georgs-

marienhütte zu nutzen, um den Klärschlamm der vier Kommunen in einer Klärschlammabtrocknungsanlage 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 Klärschlammabtrocknung
- Aufstellung eines Zukunftsmodells in Sachen Klärschlammentsorgung

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangssituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlamm Trocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
- 6. Arbeitskreise**
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieurgesellschaft 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

Lenungskreis → Entscheidungsgremium

Arbeitskreise

Bearbeitete Themen im technischen Arbeitskreis (7 Arbeitstreffen)

- Projektvorstellung (Machbarkeitsstudie Klärschlamm-trocknung)
 - 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 Klärschlamm-trocknung)
 - 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 Ausgangssituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlamm Trocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. **Entwurfsplanung (IGT - Ingenieurgesellschaft 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

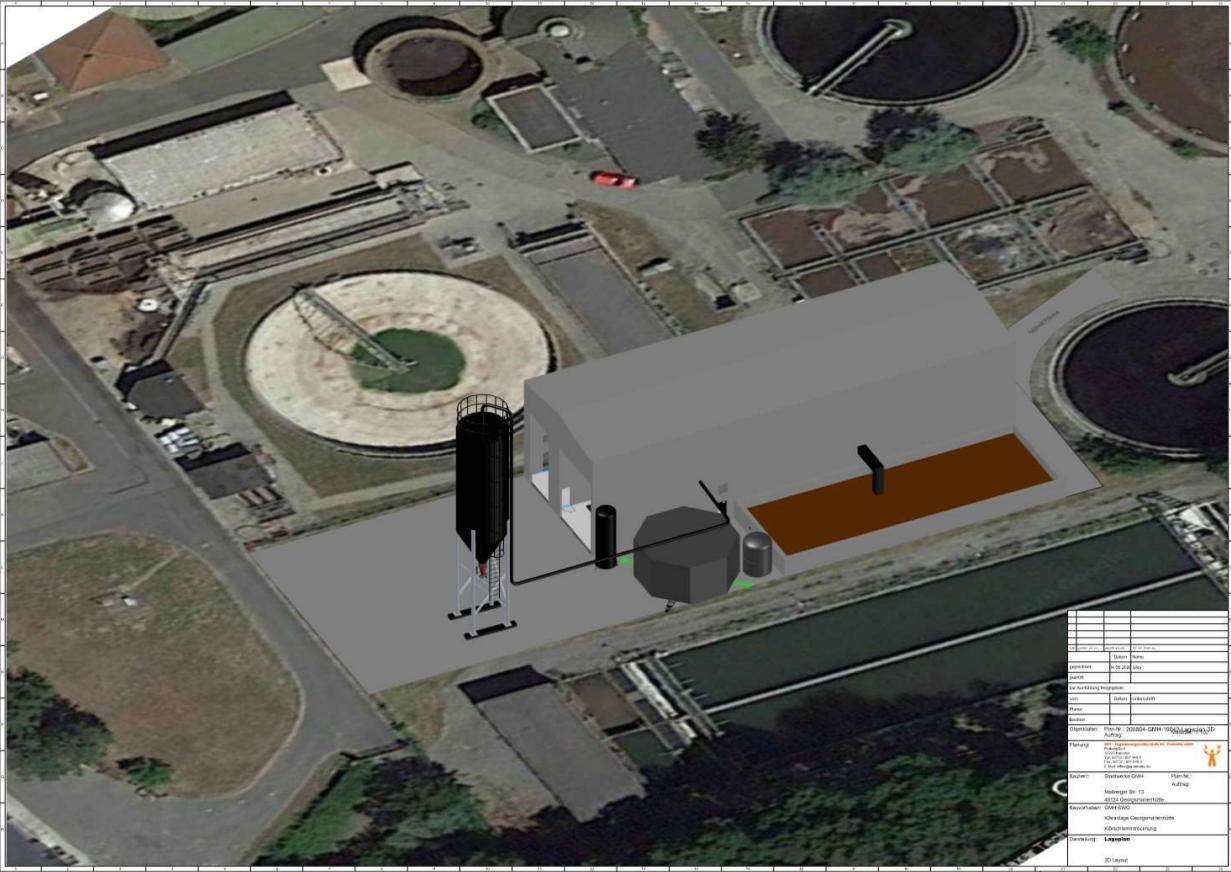
Entwurfsplanung

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

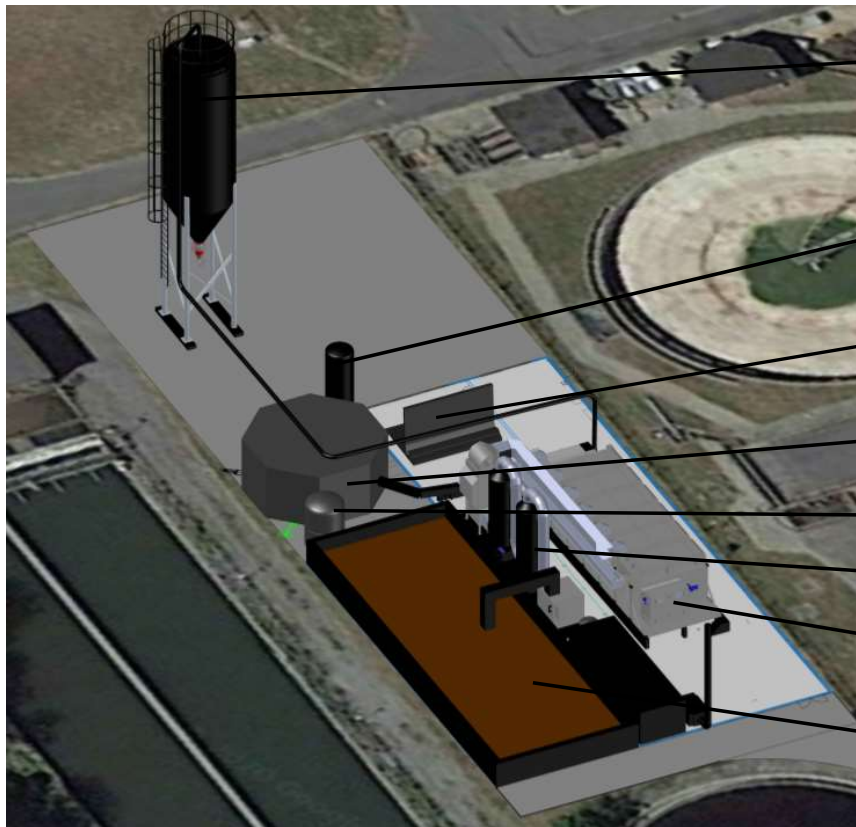
Entwurfsplanung

Lageplan



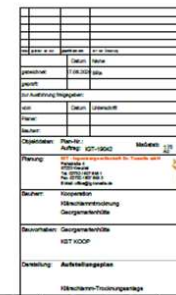
Entwurfsplanung

Lageplan (ohne Halle)



- 4. Trockengutsilo
- 5. Puffertank (Schwefelsäure)
- 1. Annahmehunker mit Austragszugboden
- 2. Stapelsilo Nassschlamm
- 8. Warmwasserspeicher
- 6. Saurer Wäscher
- 3. Klärschlamm Trocknung
- 7. Biofilter

Aufstellungsplan



Entwurfsplanung

Beispielfotos I



Annahmestapel



Saurer Wäscher



Klärschlamm Trocknung

Entwurfsplanung

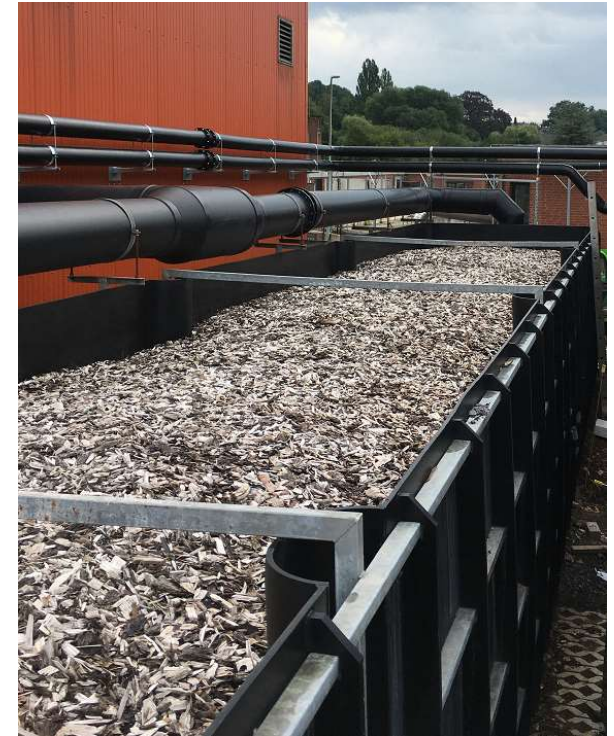
Beispielfotos II



Puffertank



Stapelsilo Nassschlamm



Biofilter

Entwurfsplanung

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	40.982	14	42.162
Scheibentrockner	14	183.087	14	179.587	32	182.420
Schneckenrockner	-	-	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): Klärschlamm Entsorgung in der Bundesrepublik Deutschland

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Rechtliche Ausgangssituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlamm Trocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieurgesellschaft 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 Klärschlamm Trocknung:
 - 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 Ausgangssituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlamm Trocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieurgesellschaft 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	= <u>2.500 t/a</u>
	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

<u>Verfahrensdaten:</u>	Wärmebedarf	= 1.299 kW-therm
	Fernwärmenetz	= min. 500 kW-therm
	BHKW	= ca. 200 kW-therm
	Heizkessel	= 800 kW-therm
<u>Investitionskosten:</u>	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

<u>Unveränderliche Betriebskosten:</u>	Wartung/Instandhaltung	= 60.000,00 €
	Personalkosten	= 70.000,00 €
	Sonstiges	= 32.000,00 €
	Kosten pro Jahr	= 162.000,00 €/a
<u>Variable Betriebskosten:</u>	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
<u>Erlöse:</u>	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 €

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 Klärschlämmen 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 Ausgangssituation
3. Ausgangslage und Ziele der Kooperationsteilnehmer
4. Machbarkeitsstudie Erweiterung der Klärschlamm Trocknung (2018)
5. Gemeinsamer LOI
6. Arbeitskreise
7. Entwurfsplanung (IGT - Ingenieurgesellschaft Dr. Tomalla mbH)
8. Rechtliche Stellungnahme (GKMP Pencereci)
9. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
- 10. Weitere Vorgehensweise**

Weitere Vorgehensweise

Themen

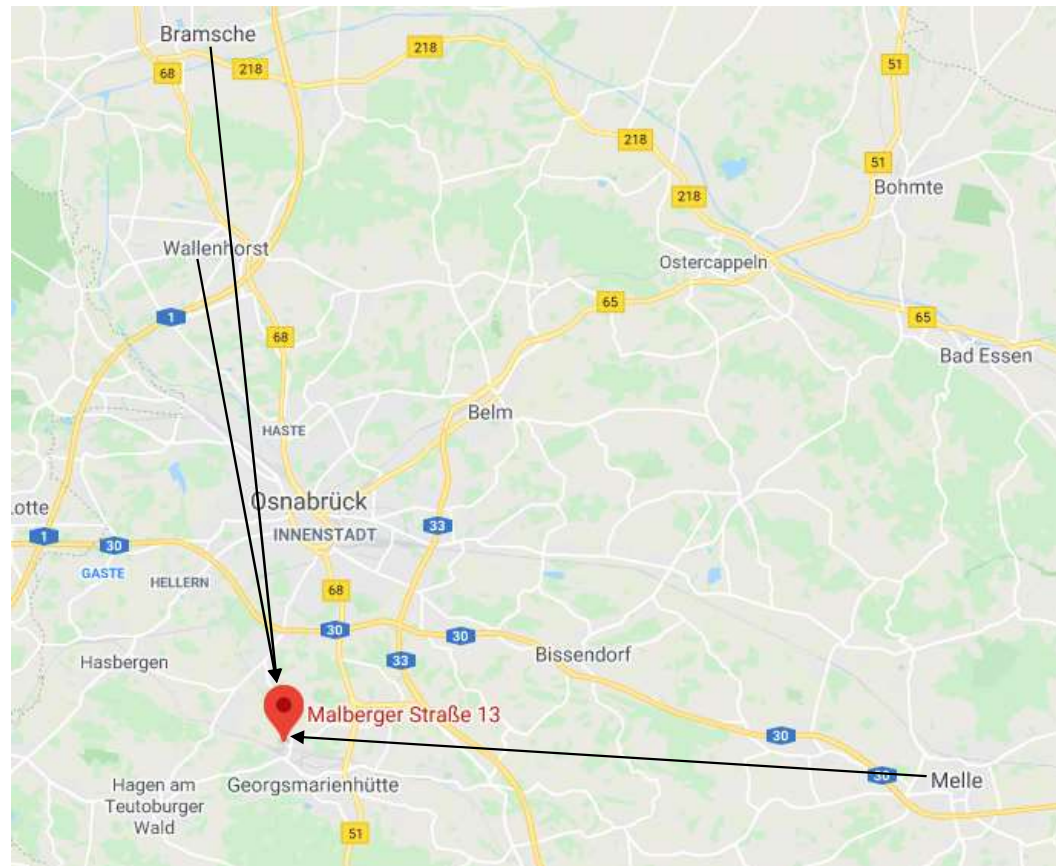
- Entscheidung über Gründung einer gemeinsamen Gesellschaft (Gesellschaftervertrag)
 - Verteilung der Gesellschaftsanteile (Möglicher Schlüssel: Klärschlammmenge?)
 - Verteilung des Stimmrechtes zu gleichen Anteilen
- Ausarbeitung eines Gesellschaftsvertrages
- Einschaltung der Kommunalaufsicht
- Klärung 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 mit besserem Weitblick



Petition Klärschlamm-trocknung

Keine Klärschlamm-trocknung am Standort *St. Marien*
Malberger Strasse *St. Marien*



Petition Klärschlamm Trocknung

Stellungnahme zu den einzelnen Textpassagen

„Es ist mit einer, je nach Windrichtung, erhöhten Geruchsbelastung (...) zu rechnen“

- Die geplante Klärschlamm Trocknung ist ein Teil der Abwasserbeseitigung und bedarf einer Genehmigung nach Wasserrecht.
- Grundlage einer Genehmigung ist u.a. die TA-Luft:
 - In der TA-Luft sind für Klärschlamm Trocknungsanlagen für verschiedenste Stoffe Grenzwerte festgelegt, die die Anlagen einzuhalten haben.
 - Abgase sind direkt an der Entstehungsstelle, z.B. direkt am Trockner zu erfassen und einer Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen.
- In unserem Fall wird der Trockner und der Annahmehereich eingehaust und die Hallenluft komplett abgesaugt und gereinigt.
- Zur Bewertung der Situation werden verschiedene Gutachten erstellt (z.B. Geruchs- und Schallgutachten).

Petition Klärschlamm Trocknung

- Bei dem Geruchsgutachten werden sämtliche Quellen der Klär- und Biogasanlage einbezogen und bewertet.

„(...)und einer deutlichen Erhöhung des Lieferverkehrs aus Richtung der Autobahn A30 zu rechnen“

- Die Klärschlamm Trocknungsanlage wird für eine Annahmemenge von ≤ 50 t/d konzipiert, bei 25 t/LKW beläuft sich der LKW-Verkehr auf 14 Stck./Woche.
- Ohne Anteil Georgsmarienhütte (Klärschlamm befindet sich auf der Anlage), beträgt der LKW-Verkehr in der Zulieferung auf 11 Stck./Woche.
- Hinzu kommt noch der LKW-Verkehr in der Entsorgung des getrockneten Materials von 4 Stck./Woche.
- In Summe beläuft sich der LKW-Verkehr auf 15 LKW/Woche. Hier kann man nicht von einer deutlichen Erhöhung sprechen.
- Nicht nur auf Georgsmarienhütte gesehen, verringert sich der LKW-Verkehr, da der Klärschlamm (entw. Klärschlamm) nicht mehrere 100 km zur nächsten Verbrennung transportiert werden muss.

Petition Klärschlamm Trocknung

„Ein Argument für die Trocknung seitens der Stadtwerke ist, dass Fernwärme aus dem benachbarten Stahlwerk(...)“

- Es ist richtig, dass die Abwärme der Georgsmarienhütte GmbH genutzt werden soll. Hier findet ein regelmäßiger Austausch mit dem Stahlwerk statt. Durch interne Optimierungsmaßnahmen sollen die Grundlagen hierfür geschaffen werden.
- Weiterhin besteht die Möglichkeit, als unterstützenden Wärmelieferant den Heizkessel der Biogas, das BHKW der Fernwärme (...) zu nutzen.

„Bleibt die Frage:

Warum soll Georgsmarienhütte auf Grund monetärer Interessen die Probleme anderer Kommunen lösen?“

- Mit der geplanten Klärschlamm Trocknung sollen keine Gewinne erzielt werden. Stattdessen soll zu einem Selbstkostenpreis die Problematik der Klärschlamm Entsorgung gelöst werden.

Petition Klärschlamm-trocknung

- Es ist auch nicht nur ein Problem der anderen Kommunen. Aus Georgsmarienhütte können ca. 4.500 t Klärschlamm/a aus Kapazitätsgründen nicht getrocknet werden.
- Seit Jahren steigen die Kosten im Bereich der Klärschlamm-trocknung. Durch den Bau einer Trocknungsanlage können wir dem entgegensteuern, so dass wir das Volumen erheblich verringern.
- Die Kosteneinsparung helfen auch dabei, die Abwassergebühr moderat zu halten.