



Öffentliche Sitzung des Betriebsausschusses am 05.09.2013



Tagesordnung

1. Eröffnung, Begrüßung, Feststellung der Ordnungsmäßigkeit der Ladung, der Anwesenheit, der Beschlussfähigkeit und der Tagesordnung
2. Genehmigung des Protokolls Nr. BA/02/2013 über die öffentliche Sitzung des Betriebsausschusses am 04.04.2013
3. Bericht der Betriebsleitung
4. Jahresabschluss 2012 der Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser
5. Antrag des Deutschen Milchkontor auf Erhöhung der Milchverarbeitungsmenge
6. Rechtsgutachten zur Abwassergebühr
7. Beantwortung von Anfragen
8. Anfragen



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

- a) Vergabe von Baumaßnahmen
- b) Aktuelle Baumaßnahmen
- c) Beschichtung Klärgasspeicher erneuern
- d) Kanalnebelaktion in Holzhausen
- e) Wärmeversorgung Malberger Mühle
- f) Bilanz 2012 – Abwasser
- g) Halbjahresbilanz Q2/2013



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

a) Vergabe von Baumaßnahmen

Kanalisation Falkenstraße

- Öffentliche Ausschreibung
 - Zahl der Anbieter: 5
 - Günstigster Anbieter: Fa. Unverfehrt, Bad Laer
- Auftragssumme: 1.339.894 € incl. 19 % MWSt.

	Bausumme	Ing.-Honorar	Nebenkosten	Gesamt
Schmutzwasser	578.930 €	42.929,70 €	43.207 €	665.067 €
WP 2013				150.000 €
WP 2014				520.000 €
Regenwasser	760.964 €	56.428,15 €	56.793 €	874.185 €
WP 2013				250.000 €
WP 2014				630.000 €



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

b) Aktuelle Baumaßnahmen

Graf-Stauffenberg-Straße

Bauzeit: Juli – September 2013
Terminplan wird eingehalten.

Restarbeiten bis zum Kirmes-
wochenende:

- Fertigstellung des Straßen-
provisoriums
- Entfernung der Straßenleitelemente



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

Kanalisation Falkenstraße/ Berliner Straße

Baufortschritt:

- Aktuell Bau RW-Kanal Berliner Str.
- Fertigstellung bis Ende 2013
- SW- und RW-Kanal Falkenstraße
östl. Berliner Str. und Falkenstraße
West bis Wendeplatz
- Fertigstellung bis August 2014





TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

Hausanschlüsse Falkenstraße

- Bei 9 Grundstücken fehlen entweder der RW-, der SW-Anschluss oder beide Anschlüsse.
- Die Entwässerung verläuft über Nachbargrundstücke. Anlieger auf Problematik hingewiesen.
- Angebot Stadtwerke an Grundstückseigentümer: neue Hausanschlüsse.
 - 5 Grundstückseigentümer haben das Angebot angenommen.
 - 4 Eigentümer entwässern weiterhin über das Nachbargrundstück.



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

c) Beschichtung des Klärgasspeichers erneuern

Ergebnis aus Überprüfung 2012:

- Beschichtung platzt ab
- Teilweise Korrosion

Sanierung des Behälters in 36. KW

Sanierungskosten ca. 20 T€ netto

Durchführung:

- 250 m² Gasspeicher sandstrahlen
- 3 fache Deckschicht aus Epoxidharz





TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

d) Kanalnebelaktion Holzhausen

Fehleinleitungen führen bei starken Regenereignissen zu Überstauungen in der Schmutzwasserkanalisation. Darüber hinaus wird die Kläranlage unnötig belastet. Dies belastet den Reinigungsprozess und führt zu Mehrkosten.

Häufigste Fehleinleitungen:

- Dachentwässerung
- Hofeinfahrten und Parkflächen

Fehleinleitungen ermitteln – Nebeln der Schmutzwasserkanalisation.

in 2013 nördl. Von-Galen-Straße (Beginn 16.09.13)

in 2014 südl. Von-Galen-Straße



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

e) Wärmeversorgung Malberger Mühle

Abwärme aus Stromerzeugung Biogasanlage

Wärmebedarf Malberger Mühle 150.000 kWh

Herstellkosten

Wärmeleitung (ca. 280 m) 60.000 €

Einbindung ins Abwärmesystem 10.000 €

70.000 €

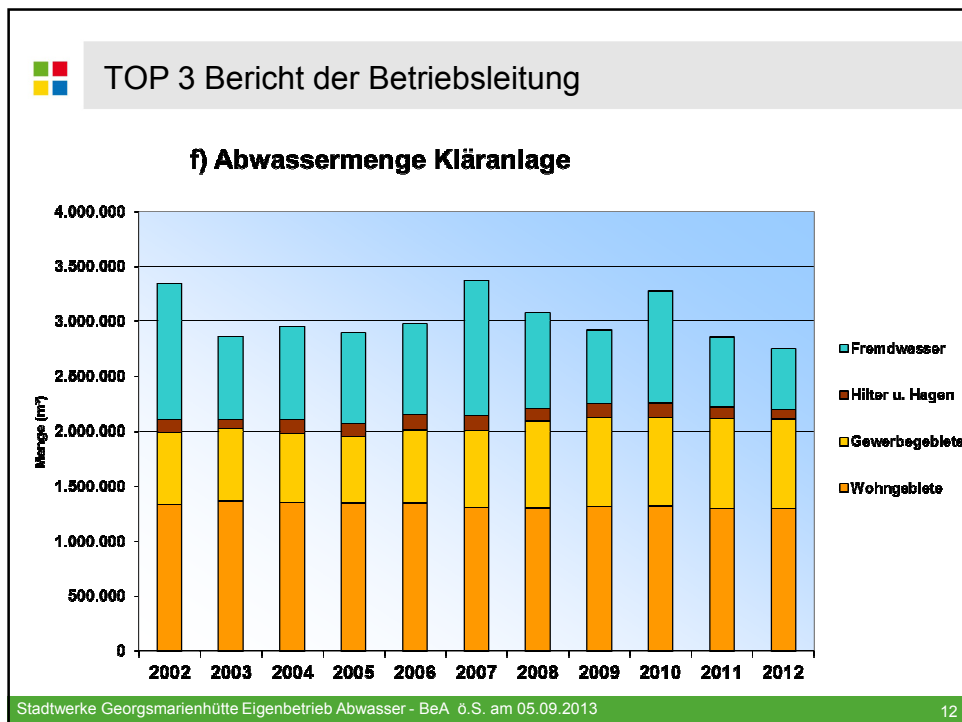
Die Stadtwerte tragen die Kosten auf ihrem Gelände und für die Einbindung in das Versorgungssystem des Betriebsgebäudes

Bilanz: Erlöse (Fernwärmetarif) 10.747 €

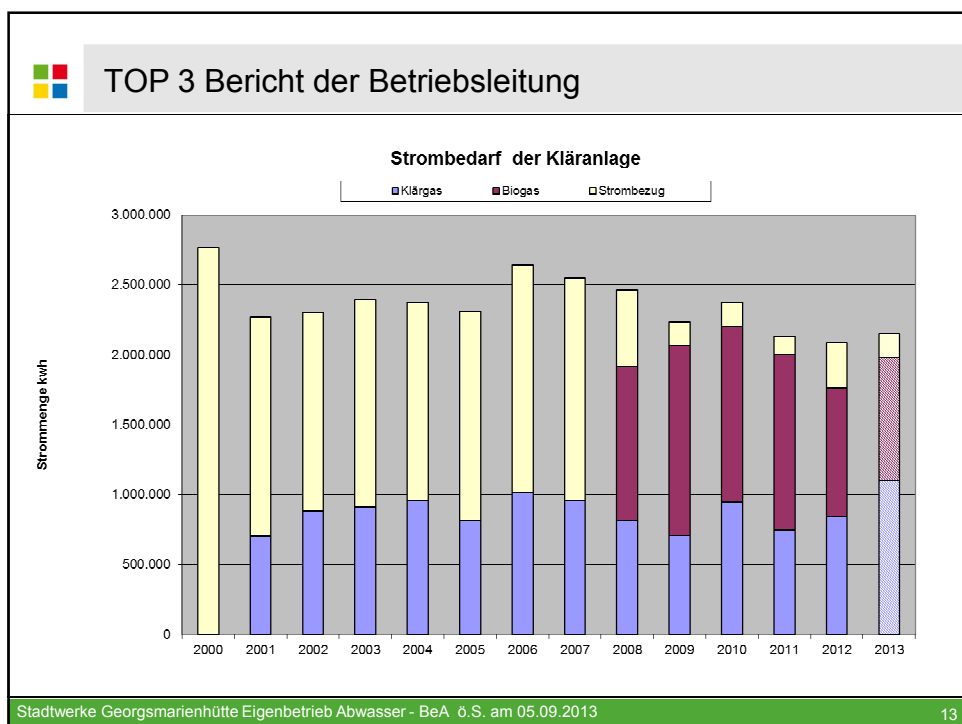
Abschreibung (15 Jahre) - 4.667 €

Zinsen (3,5 %) - 2.450 €

3.630 €



12



13



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

Halbjahresbericht Q2/2013

SW- Entsorgung	Plan 2013	Plan 01-06/2013	Ist 01-06/2013	Prognose 2013	Abweichung
	T€	T€	T€	T€	T€
Aufw. Für RHB	319	134	147	332	13
Aufw. f. bez. Leistung	834	417	416	833	-1
Abschreibungen	1.268			1.268	0
Steuern	1	1	0	1	0
Instandhaltung	418	209	133	405	-13
Schlamm Entsorgung	774	416	457	850	76
Andere betr. Aufw.	474	217	208	474	0
Zinsen	49			49	0
Aufwendungen	4.137	1.394	1.361	4.212	75
Erträge	4.337	2.122	1.763	4.491	154
Finanzerträge	7	4	8	11	4
Ergebnis	207	732	410	290	83

Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

14



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

Halbjahresbericht Q2/2013

RW-Entsorgung	Plan 2013	Plan 01-06/2013	Ist 01-06/2013	Prognose 2013	Abweichung
	T€	T€	T€	T€	T€
Aufw. Für RHB	0	0	0	0	
Aufw. f. bez. Leistung	159	80	80	159	0
Abschreibungen	460	230	230	460	0
Steuern	0	0	0	0	
Instandhaltung	118	59	43	118	0
Andere betr. Aufw.	77	39	31	77	0
Zinsen	0	0	0	0	
Aufwendungen	814	407	384	814	0
Erträge	814	380	233	816	2
Finanzerträge	0	0	0	0	
Ergebnis	0	-27	-151	2	2

Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

15



TOP 3 Bericht der Betriebsleitung

Halbjahresbericht Q2/2013

Biogas/Schlamm	Plan 2013	Plan 01-06/2013	Ist 01-06/2013	Prognose 2013	Abweichung
	T€	T€	T€	T€	T€
Aufw. Für RHB	365	175	185	375	10
Aufw. f. bez. Leistung	158	79	77	156	-2
Abschreibungen	405	203	201	405	0
Steuern	0	0	0	0	0
Instandhaltung	230	105	120	232	2
Schlammentsorgung	0	0	0	0	0
Andere betr. Aufw.	176	105	111	183	7
Zinsen	172	88	88	172	0
Aufwendungen	1.506	755	782	1.523	17
Erträge	1.474	754	692	1.536	62
Finanzerträge	0	0	0	0	0
Ergebnis	-32	-1	-90	13	45

Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

16



Top 4 Jahresabschluss 2012

Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

18



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Geplante Maßnahmen:

- Verarbeitung der Milchverarbeitungskapazität von 995 auf 2.000 t Milch pro Tag als Jahresdurchschnittswert
- Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen Käserei in den Räumlichkeiten der ehemaligen Frischkäserei
- Errichtung und Betrieb eines Tiefkühlagers für Käse
- Errichtung und Betrieb einer Eindampfanlage für Molkenkonzentrate



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Jahr	Abwassermenge		CSB-Fracht	N-Fracht	P-Fracht
	m³/d	m³/a	kg/d	kg/d	kg/d
2013	1.500	544.000	2.790	193	74
2014		365.000	1.710		
2015		494.000	2.577		
2016		534.000	2.821		
2017		534.000	2.821		
2018		598.000	3.184		
2019	1.800	620.000	3.371	234	90



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Studie der PFI Planungsgemeinschaft

Feststellung des Auslastungsgrades im Hinblick auf eine Kapazitätserweiterung des Milchwerkes

- Kurzbeschreibung der Kläranlage
- Derzeitige Belastung im Zulauf der Kläranlage
- Nachrechnung der Belebungsstufe

Hannover im August 2013



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Kurzbeschreibung der Kläranlage

Mechanische Reinigungsstufe

- Einlaufpumpwerk
- Rechenanlage
- Belüfteter Sandfang mit integriertem Fettfang
- Vorklärung mit Schlamm sedimentation
- Staukanal und alte Vorklärung als Havariebecken

Biologische Reinigungsstufe

- Zwischenpumpwerk
- 3 Belebungsbecken (14.000 m³ Inhalt) mit Gebläsestation
- Biologische Phosphat-Elimination u. Simultanfällung (Eisensalz)
- 3 Nachklärbecken (4.980 m³)

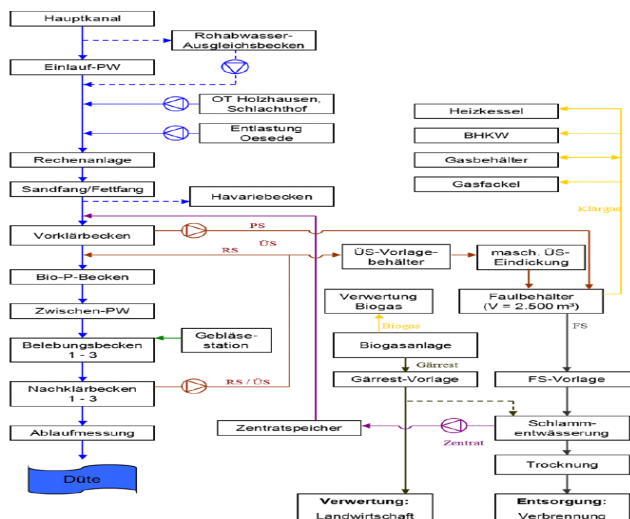
Schlammbehandlung

- Faulbehälter (2.500 m³)
- Schlamm entwässerung u. -trocknung



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Das nachfolgende Prinzipfließbild stellt die Abwasser- und Schlammbehandlung auf der Kläranlage Georgsmarienhütte dar:



Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

24



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Derzeitige Belastung im Zulauf der Kläranlage (Daten 1/2012 – 7/2013)

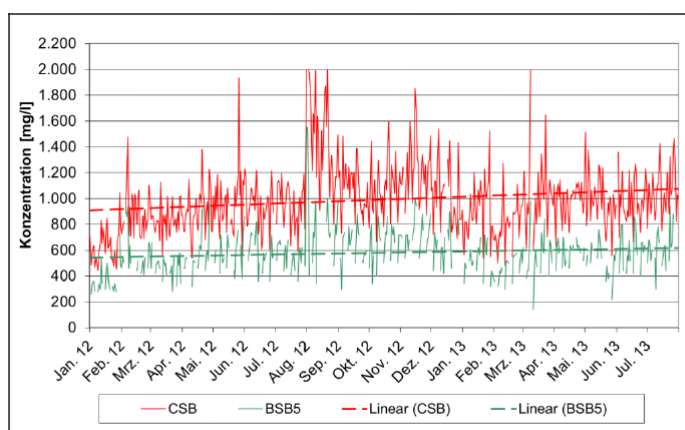


Diagramm 1: CSB- und BSB₅-Konzentrationen im Zulauf

Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

25



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Derzeitige Belastung im Zulauf der Kläranlage (Daten 1/2012 – 7/2013)

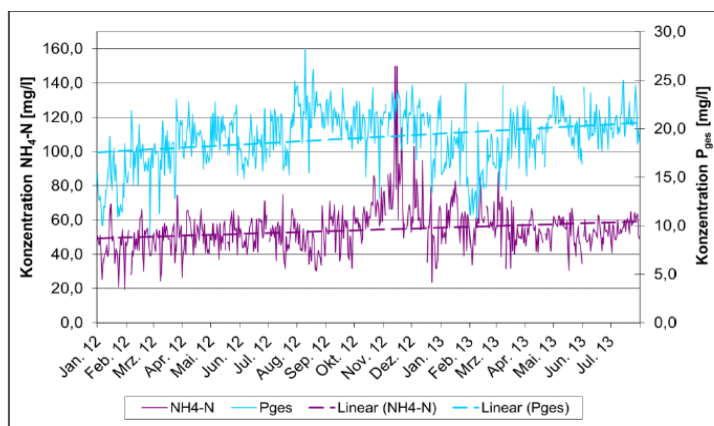


Diagramm 2: $\text{NH}_4\text{-N}$ - und P_{ges} -Konzentrationen im Zulauf

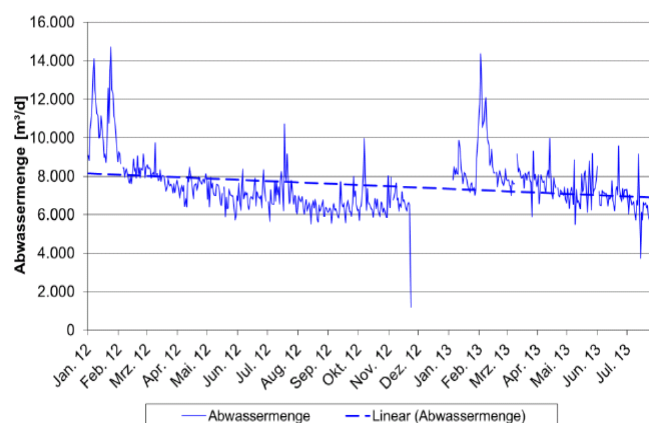
Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

26



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Derzeitige Belastung im Zulauf der Kläranlage (Daten 1/2012 – 7/2013)



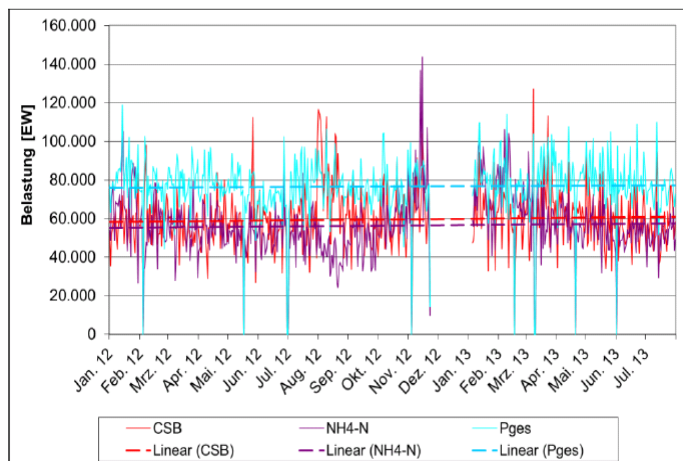
Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

27



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Derzeitige Belastung im Zulauf der Kläranlage (Daten 1/2012 – 7/2013)



Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

28



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Derzeitige Belastung im Zulauf der Kläranlage (Daten 1/2012 – 7/2013)

		Zulaufbelastung Kläranlage			
		Kommunal	Industrie	Rückbel.	Gesamt
CSB	EW ₁₂₀	21.500	39.300	-	60.800
BSB ₅	EW ₆₀	27.900	42.600	-	70.500
NH ₄ -N	EW ₇	27.700	5.100	24.700	57.500
P _{ges}	EW _{1,8}	27.700	32.700	17.800	78.200
Mittel	EW	26.200	29.900	21.300	66.800

Kohlenstoffbelastung(CSB, BSB₅) – rd. 65 % Industrieeinleiter

Phosphat-Belastung (P) – rd. 42 % Industrieeinleiter

Stickstoffbelastung (NH₄-N) – 43 % Zentrat Schlammfäulung u. Gärrest

Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

29



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Vergleich derzeitige und zukünftige Belastung durch Fa. DMK

	Frachten			Belastung		
	IST	Prognose 2019	Differenz	IST	Prognose 2019	Differenz
CSB	2.796	3.420	624	23.300	28.500	5.200
BSB ₅	1.650	1.993	343	27.500	33.200	5.700
NO ₃ -N	180	144	-36	-	-	-
NH ₄ -N	9	9	0	1.300	1.300	0
P _{ges}	37	72	35	20.700	40.000	19.300



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Nachrechnung der Belebungsstufe

Prognose zur zukünftigen Belastung

	Zulauffracht Belebungsstufe, IST- Wert	Mehr- belastung EGO	Mehr- belastung DMK	Zulauffracht Belebungsstufe, Prognose
	Fracht	Fracht	Fracht	Fracht
	[kg/d]	[kg/d]	[kg/d]	[kg/d]
CSB	7.970	1.200	624	9.794
BSB ₅	4.590	570	343	5.503
NO ₃ -N	180	0	-36	144
NH ₄ -N	486	17	0	502
P _{ges}	153	14	35	201



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Nachrechnung der Belebungsstufe

Bei Erreichen des Endausbaus des Milchwerkes der Firma DMK liefern diese, nach eigenen Angaben, weniger Stickstofffrachten und dafür mehr Kohlenstofffrachten. Durch diese günstige Verschiebung des C/N-Verhältnisses kann die Kläranlage Georgsmarienhütte des Endausbau des Milchwerkes gerade noch verkraften. D. h. wenn die Firma DMK die Stickstofffrachten reduziert stellt die Mehrbelastung durch die erhöhten Kohlenstofffrachten keine Probleme dar. Durch eine erhöhte Einleitung von Phosphat kann sich der Fällmittelbedarf erhöhen.

Auch die Nachberechnung der Nachklärbecken hat eine ausreichende Leistungsfähigkeit ergeben.



Top 5 Antrag DMK - Erhöhung Milchverarbeitungsmenge

Beschlussvorschlag

1. Die Stadtwerke Georgsmarienhütte, Eigenbetrieb Abwasser, haben keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Erteilung einer Genehmigung zum Antrag der Firma DMK Deutsches Milchkontor GmbH auf Erhöhung der Milchverarbeitungsmenge.

2. In Abstimmung mit dem DMK muss jedoch ein Weg gefunden werden, dass die übermittelten Werte zu den Abwassermengen und den Inhaltsstoffen verbindlich eingehalten, d. h. nicht überschritten werden. Sollte durch eine wesentliche Änderung der Abwasserinhaltsstoffe der Reinigungsprozess in der Kläranlage nachhaltig beeinträchtigt werden, können nachträglich Auflagen zur Änderung erteilt werden.



Top 6 Rechtsgutachten zur Abwassergebühr

Frage:

Ist die Gebühr für die Abwasserentsorgung rechtmäßig, angesichts der hohen Kosten für die Klärschlamm Entsorgung, die deutlich über den aktuellen Marktpreisen liegen?

Hintergrund:

- Ratsbeschluss in 2006: eine Biogasanlage bauen und deren Reststoffe gemeinsam mit Klärschlamm entwässern, trocknen und entsorgen.
- Wirtschaftlichkeitsberechnung: keine Mehrkosten – Mehrkosten für die Trocknung durch Gewinne Biogasanlage kompensiert
- Betrieb Biogasanlage keine Gewinne - volle Behandlungskosten
- Der Klärschlamm Entsorgungsmarkt deutlich verändert – Abgabe in entwässerter Form möglich – keine Trocknungskosten
- Alternative: Trocknung stillgelegen:
Restwert: ca. 1 Mio. €
Einnahmeverlust ca. 250.000 €/a



Top 6 Rechtsgutachten zur Abwassergebühr

Stellungnahme der WIBERA vom 08.12.2009

... Kosten sind nicht nichtgebührenfähig, nur weil sich nach einigen Jahren eine getroffene Entscheidung als strukturell nachteilig erwiesen hat.

... halten die gewählte Vorgehensweise für sachlich richtig und aus Sicht der Entgeltkalkulation für nachvollziehbar.

Gutachten der BRV AG vom 24.04.2013

... nach unserer Ansicht ist die Höhe der Gebühren und mithin die Umlage der Kosten für die Klärschlamm beseitigung über die Abwassergebühren rechtlich zulässig und wird einer gerichtlichen Überprüfung standhalten.



Top 7 Beantworten von Anfragen

Restbuchwert Biogasanlage	Buchwert 31.12.12
Hilfskostenstelle Biogasanlage	1.023.239,00
Hygienisierung + Substratannahme	372.288,00
Fermenter + Vorversäurer + Abluftbehandlung	1.663.820,00
Schlamm entwässerung (Gärrestvorl., Zentrifugen)	946.341,00
Schlamm trocknung (Nassschlammsilo, Trockner)	1.056.786,00
Biogasnutzung (Gasometer, Heizung)	313.261,00
Stromerzeugung	545.637,00
	5.921.372,00

Stadtwerke Georgsmarienhütte Eigenbetrieb Abwasser - BeA ö.S. am 05.09.2013

38



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
und einen schönen Abend!