

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Betreff</i> Beratung und Beschluss über die Erneuerung der Messtechnik und der Belüftungsregelung im Klärwerk Sterup |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| <i>Sachbearbeitende Dienststelle:</i> Finanzabteilung | <i>Datum</i> 22.10.2018 |
| <i>Sachbearbeitung:</i> Ralf Porath | |
| | |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| <i>Beratungsfolge (Zuständigkeit)</i> Gemeindevertretung der Gemeinde Sterup (Beratung und Beschluss) | <i>Sitzungstermin</i> 06.11.2018 | <i>Status</i> Ö |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|

Sachverhalt:

In einem Fachvortrag im Rahmen einer Klärwärtertagung der Kläranlagennachbarschaft Schleswig-Flensburg ist die Optimierung auf Kläranlagen thematisiert worden.

Es ist so ein Kontakt zur Firma Hach Lange GmbH entstanden. Nach einer Betriebsbegehung wurde unter Berücksichtigung der Betriebsdaten der Kläranlage Sterup ein Konzept für eine Erneuerung der Messtechnik und Belüftungsregelung entwickelt.

1. Derzeitige Verfahrensweise
Zurzeit erfolgt die Belüftungssteuerung über Zeitschaltuhren. Durch eine manuelle Anpassung der Schaltzeiten erfolgt die Veränderung der Belüftung der Kläranlage. Grundlage für diese Anpassungen bilden die regelmäßigen Beprobungen des Schmutzwassers. Die Beprobung erfolgt im Augenblick wöchentlich. Darüber hinaus erfolgen Anpassungen sobald sich sensorische feststellbare Veränderungen des Schmutzwassers ergeben.
2. Zukünftige Verfahrensweise
Bei einer Anpassung der Messtechnik und der Belüftungsregelung werden eine Sauerstoffsonde sowie eine Sonde zur Ammonium und Nitrat Ermittlung eingebaut. Durch die Sonden erfolgt eine dauerhafte Überwachung des Schmutzwassers. Die Belüftungszeiten werden dann aufgrund dieser Überwachungsergebnisse unmittelbar angepasst. Aufgrund der unmittelbaren Reaktion auf Veränderungen der Schmutzwassermengen und – Zusammensetzung ergibt sich auch die Möglichkeit zur Energieeinsparung auf der Kläranlage.
3. Investitionskosten
Die Kosten einer solchen Maßnahme belaufen sich auf rund 30.000 €.
4. Rückerstattung Abwasserabgabe
Im Zusammenhang mit der Erneuerung der Messtechnik ergibt sich die Möglichkeit die behördlich festgesetzten Einleitungswerte reduzieren zu lassen. Hierdurch ergibt sich eine laufende Einsparung bei der jährlich zu zahlenden Abwasserabgabe. Weiterhin gibt der § 10 Absatz 3 des Gesetz über Abgaben für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserabgabengesetz - AbwAG) die Möglichkeit zur Rückerstattung von bereits gezahlter Abwasserabgabe.

*Auszug aus dem Gesetz über Abgaben für das Einleiten von Abwasser in Gewässer
(Abwasserabgabengesetz - AbwAG)*

§ 10 Absatz 3 - Ausnahmen von der Abgabepflicht

(3) Werden Abwasserbehandlungsanlagen errichtet oder erweitert, deren Betrieb eine Minderung der Fracht einer der bewerteten Schadstoffe und Schadstoffgruppen in einem zu behandelnden Abwasserstrom um mindestens 20 vom Hundert sowie eine Minderung der Gesamtschadstofffracht beim Einleiten in das Gewässer erwarten lässt, so können die für die Errichtung oder Erweiterung der Anlage entstandenen Aufwendungen mit der für die in den drei Jahren vor der vorgesehenen Inbetriebnahme der Anlage insgesamt für diese Einleitung geschuldeten Abgabe verrechnet werden.

Es wurden in den letzten 3 Jahren jeweils 6.436,24 € pro Jahr gezahlt. Bei einer vollständigen Rückerstattung würden sich somit 19.308,72 € ergeben.

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| Kosten für die Messtechnik | 30.000 € |
| Rückerstattung Abwasserabgabe | 19.000 € |
| Restbetrag | <u>11.000 €</u> |

5. Zukünftige Einsparungen

5.1 Abwasserabgabe

Durch die Reduzierung von Einleitungswerten ergibt sich eine Einsparung bei der Abwasserabgabe.

Die Höhe der Einsparung ergibt sich aus dem Umfang der Reduzierung.

Diese Einsparung könnte maximal bei 2.000 €/a liegen.

5.2 Stromkosten

Durch die Änderung der Messtechnik und die damit einhergehende Optimierung der Belüftung ergibt sich auch die Möglichkeit der Verringerung des Stromverbrauchs.

Bei einer Einsparung von 20 % des Stromverbrauchs ergibt sich eine Einsparmöglichkeit von bis zu 3.000 €/a.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung Sterup beschließt die Erneuerung der Messtechnik und Belüftungsregelung auf Grundlage des Konzepts der Firma Hach Lange GmbH bei Kosten von rund 30.000 €. Die Bürgermeisterin wird ermächtigt, die entsprechenden Aufträge zu vergeben.

Die notwendigen Haushaltsmittel sind im Haushalt 2019 bereitzustellen.

Anlagen: