

# Gemeinde Büchen

## Beschlussvorlage

### Bearbeiter/in:

Michael Kraus

### Beratungsreihenfolge:

#### **Gremium**

Werkausschuss

#### **Datum**

13.02.2018

### Beratung:

#### **Wärmeversorgung Kläranlage**

Das neue Betriebsgebäude ist nach KFW55-Standard geplant worden. In diesem Zusammenhang sollte das Betriebsgebäude mit Erdwärme (regenerative Energie) beheizt werden.

Aufgrund der Untersuchungen für die Klärwerkserweiterung ist bekannt geworden, dass eine Messstation im Bereich Anfang Hafenstraße errichtet werden muss. Diese Messstation ist per Kabel an die Kläranlage angebunden und meldet z.B.

Höchstwasserstände bei Starkregenereignissen.

Die künftige Klärschlammverwertung unterliegt immer strengeren Richtlinien. Hierbei ist zu beachten, dass mittelfristig auch der Büchener Klärschlamm in die Verbrennung abgegeben werden muss. Um die Transportkosten gering zu halten, muss der Klärschlamm zu einem bestimmten Prozentsatz getrocknet werden. Hierfür stehen zwei Methoden zur Verfügung:

1. Vererdung – hierfür benötigt die Gemeinde Büchen Kläranlagennah ca. drei ha Fläche um entsprechende Vererdungsbeete aufzubauen. Diese Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung.

2. thermische Trocknung – für diese Lösung wird in einer entsprechend zu errichtenden Lagerhalle durch Sonnenkraft und einer Heizung (BHKW) der Klärschlamm getrocknet. Diese Lösung ist derzeit realisierbar.

Für den Betrieb eines BHKWs (150 kWth) wird ein entsprechend großer Gashausanschluss benötigt.

In dem zu erstellenden Graben für den Gashausanschluss würden neben der o.g. Messleitung, eine Glasfaseranbindung sowie ein neues Mittelspannungskabel zur Versorgung der Kläranlage mitverlegt werden können. SH-Netz bietet für die Mitverlegung eines Mittelspannungskabels 7.132,00 € an. Der Gashausanschluss für das o.g. BHKW kostet nach o.g. Abzug 14.711,00 €.

Das Betriebsgebäude wird bis zur Errichtung eines BHKWs mit einer Gasbrennwerttherme (25 kW) beheizt. Die Kosten der Gasbrennwerttherme belaufen sich auf ca. 10.000,00 €. Nach Inbetriebnahme eines BHKWs fungiert die Gasbrennwerttherme als Spitzenlastkessel.

Aufgrund des ganzjährigen Betriebes des BHKWs wird ein nicht zu

vernachlässigender Anteil an Strom erzeugt, der zu 100% selbst verbraucht wird. Planerische/bauliche Änderungen seitens des Architekten treten nicht auf. Die nach Ausschreibung ermittelten Kosten für eine Erdwärmebeheizung des Betriebsgebäudes betragen 68.000,00 €. Der Bieter hat sich aufgrund der Klärung bezüglich der Heizungsart mit einer Angebotsbindefrist bis zum 05.03.2018 einverstanden erklärt.

**Beschlussempfehlung:**

Der Werkausschuss der Gemeinde Büchen beschließt die Beauftragung zur Herstellung eines Gashausanschlusses. In der Gasleitungstrasse wird neben einer Glasfaserleitung und der Messleitung auch ein Mittelspannungskabel von SH-Netz mitverlegt und entsprechend vergütet.