

Datum: 28.09.2016
Amt: Kämmerei
Verantwortlich: Steiger, Wolfgang
Aktenzeichen: 702.11
Vorgang:

Unterschrift

Beratungsgegenstand

**Kläranlage Reichenbach an der Fils
- Biologische Stufe
- Vergabe der Arbeiten Reinigung der Belüfter inkl. Aufbohren**

Verbandsversammlung des Zweckverbandes Kläranlage	14.11.2016	öffentlich	beschließend
--	-------------------	-------------------	---------------------

Anlagen:

Finanzielle Auswirkungen:

Ausgaben : 147.000 €

Beschlussvorschlag:

1. Die Arbeiten zur Reinigung der Belüfter (Austausch gegen neue Dombelüfter) inkl. Aufbohren werden zum Angebotspreis von 147.000 € an die Fa. Procon Technologies, Bergkamen vergeben.

Sachdarstellung:

In der Energieeffizienzanalyse 2016 von Weber Ingenieure wurde ein dringender Handlungsbedarf bei den Belüftern in der biologischen Reinigungsstufe festgestellt. Es wurde empfohlen eine Belüfterreinigung und Aufbohren der Dome bald möglichst durchzuführen. Die Belüfter stammen aus dem Jahr 1999. In der Studie wurde aufgeführt, dass mit einer jährlichen Stromersparnis von ca. 8.300 € gerechnet werden kann und dass die biologischen Becken wieder ausreichend mit Sauerstoff versorgt werden können.

Bei der Besichtigung der Kläranlage am 26.09.2016 wurden die Unterhaltungsarbeiten bereits angesprochen. Vertreter des GWK haben ausgeführt, dass diese Arbeiten nur von der Fa. Procon Technologies aus Bergkamen durchgeführt werden können. Diese Firma hat entsprechende Arbeiten auch schon im Klärwerk Wendlingen durchgeführt.

Es liegen zwei Angebote der Fa. Procon für die Reinigung/Erneuerung der Dombelüfter in der Biologie.

- Einbau von aufbereiteten gebrauchten Keramikdombelüftern
- Einbau von neuen Dombelüftern gleichwertig vorhandene, jedoch anderer Hersteller

Die Fa. Procon hat zu den der Fa. Techfina optisch identische Keramikdombelüfter einer anderen Fa. gefunden bzw. lässt diese speziell für Procon fertigen. Diese sind laut Tests sogar noch um 2-4 mbar besser im Gegendruck. Neue Dome sind normalerweise um ca. 70 % teurer als die aufbereiteten Keramikdombelüfter. Allerdings möchte die Fa. Procon ihre neuen Dome als Referenz gerne in Realität einbauen und bietet diese deshalb zu den gleichen Konditionen, wie aufbereitete Dombelüfter an.

Des Weiteren haben Tests gezeigt, dass es ausreicht, anstatt der vorhandenen 336 Dome nur 280 neue Dome pro Becken einzubauen. Dies liegt daran, dass die Dome auf dem Rundrohr viel zu eng beieinander liegen und sich die Luftblasen beim Aufstieg gegenseitig behindern. Der Vorteil der neuen Dome ist somit eine Einsparung beim Gegendruck und damit eine höhere und bessere Beaufschlagung jedes einzelnen Domes im Schwachlastfall.

Herr Hauff und Herr Dunker vom GWK befürworten beide ausdrücklich das Angebot mit den neuen Dombelüftern.

Die Abrechnung der Arbeiten erfolgt auf Nachweis und den angebotenen Einzelpreisen.

Insgesamt ist mit geschätzten Kosten von ca. 147.000 € für alle vier Becken für Reinigung/Austausch Dombelüfter einschl. Aufbohren zu rechnen.

Die Verbandsverwaltung schlägt vor die Fa. Procon mit der Lieferung von neuen Domen, dem Einbau und Aufbohren zu beauftragen.