Anlagen: -
Ko, erstellt am 12.09.2022

ERLÄUTERUNGEN/PROTOKOLL zu den Tagesordnungspunkten der Sitzung des Gemeindeverwaltungsverbandes Immendingen/Geisingen

Nr. 11 GVV - Ö / 4 21. Dezember 2022

Vorstellung Konzeptstudie Schlammentwässerung für die Kläranlage

Die Angelegenheit wurde bereits in folgenden Sitzungen behandelt:

Nr.:	Beschluss-Nr.:	Sitzung:	Datum:
		GVV	

I. Erläuterungen

Die Kammerfilterpresse zur Entwässerung des in der Kläranlage Immendingen-Geisingen anfallenden Klärschlammes ist aus dem Jahr 1985. Aufgrund des Alters und des Zustandes soll sie gegen ein neues Entwässerungsaggregat ersetzt werden.

Die Jedele und Partner GmbH wurde im Februar 2022 zur Erstellung einer Konzeptstudie für die Kläranlage Immendingen-Geisingen zur zukünftigen Schlammentwässerung zu erstellen.

Im April 2022 wurden auf der Kläranlage Immendingen-Geisingen großtechnische Vergleichsversuche über jeweils eine Arbeitswoche mit den in Frage kommenden Technologien (**Schneckenpresse** vs. **Zentrifuge**) zur Schlammentwässerung durchgeführt.

Diese Versuche sind sehr sinnvoll, da die Entwässerungsergebnisse stark von den Schlammeigenschaften abhängen.

Anhand der Versuche lassen sich Vorteile der Zentrifuge beim erreichbarem Abscheidegrad und Feststoffgehalt sowie geringerem Brauchwasserbedarf ableiten.

Die Filtratwasserqualität ist bei der Zentrifuge deutlich besser als bei der Schneckenpresse, bei dieser wäre daher noch eine zusätzliche Verfahrenseinheit (Bogensieb) zur Abtrennung der Feststoffe aus dem Filtrat notwendig. Nur hinsichtlich dem Energiebedarf schneidet die Schneckenpresse besser ab als die Zentrifuge.

Anhand von Richtpreisangeboten, sowie der Ergebnisse aus den Versuchswochen wurde ein Wirtschaftlichkeitsvergleich durchgeführt. Hinsichtlich der Gesamtjahreskosten schneidet die Zentrifuge mit rd. 154.000 €/a geringfügig besser ab als die

Schneckenpresse mit 156.000 €/a. Da sowohl die Ergebnisse der Entwässerungsversuche als auch der Wirtschaftlichkeitsvergleich für die Zentrifuge sprechen wird dem GVV der Einbau einer Zentrifuge empfohlen.

Neben dem Austausch der Kammerfilterpresse sind im Entwässerungsgebäude noch weitere Maßnahmen vorgesehen (Erneuerung Schienen Container, Rolltor, Demontagen alter Aggregate, Demontage Fällmittelstation).
Aktuell ist von Investitionskosten von etwa 480.000 € für die Gesamtmaßnahme auszugehen. Da die Baupreise derzeit schwer einschätzbar sind und die Ausführung im Jahr 2023 stattfinden soll, wird vorgeschlagen die Kosten im Haushalt 2023 mit 530.000 € anzusetzen.

Die Konzeptstudie wird von der Jedele und Partner GmbH vorgestellt.

II. Beschlussvorschlag

1. Die Konzeptstudie für die Kammerfilterpresse wird zustimmend gebilligt.

2. Die Verwaltung wird beauftragt die weiteren Schritte der Planung nachdem die Mittel für den Haushalt 2023 bereitgestellt sind einzuleiten.

III. Beratung