

Gemeindeverwaltungsverband



Immendingen / Geisingen



Beschlussvorlage

Vorlage: 2024/5

Verfasser: Martin Kohler

Datum	Gremium	Zuständigkeit	Öffentlichkeitsstatus
14.03.2024	Gemeindeverwaltungsverband Immendingen / Geisingen	Entscheidung	öffentlich

Vergabe: Bauleistung - Photovoltaikanlage - Erneuerung Schlamm entwässerung für die Verbandskläranlage

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. Der Bedarf die bestehende Kammerfilterpresse der Kläranlage zu sanieren, führte zu der Überlegung, das bestehende Entwässerungssystem der Kläranlage zu erneuern.

Bereits 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 Schlamm entwässerung durchgeführt.

Resultat daraus war, der GVV hat sich im Dezember 2022 für den Einbau einer Zentrifuge entschieden.

Das Entwässerungsprinzip einer Zentrifuge besteht grundsätzlich darin, den Nassschlamm zunächst in eine Rotation zu versetzen. Dabei entstehen Zentrifugalkräfte (Fliehkräfte), die eine Trennung zwischen dem Feststoff- und dem Flüssiganteil des Dünnschlammes aufgrund derer unterschiedlichen Massen erzwingen.

Die neue Zentrifuge wird sich, analog zum bestehenden System, im Schlamm entwässerungsgebäude befinden. Die gesamte Rohrleitungsführung sowie die zugehörige Pumpentechnik der Kammerfilterpresse können nicht weiterverwendet werden und werden im Rahmen des Projektes erneuert. Die beiden Kolbenmembranpumpen, die zur Beschickung der Kammerfilterpresse dienen, werden durch neuwertige Exzentrerschneckenpumpen ersetzt.

Der derzeitige Abtransport des entwässerten Schlammes wird beibehalten, jedoch muss der Schlamm vom Abwurf der Zentrifuge mit einem Schneckenförderer bis zu der Containerschurre transportiert und dort abgeworfen werden.

Für die Demontage der Kammerfilterpresse wurden zwei Varianten erarbeitet, da die bestehende Schlammmentwässerungshalle statisch nur als Leichtbau ausgelegt wurde.

In der Verbandsversammlung am 03.07.2023 wurde die Variante 1 gebilligt und die Verwaltung beauftragt diese zur Ausführung vorzubereiten.

Variante 1: (Mit PV-Anlage)

Die Demontage der Kammerfilterpresse wird über das Dach erfolgen. Die Einbringung in den 1980er Jahren erfolgte ebenfalls über das noch geöffnete Dach. Im Zuge der Demontage der Kammerfilterpresse soll deshalb die Dachbelegung entfernt werden. Im Anschluss soll das Dach statisch auf eine Belegung mit einer PV-Anlage ausgelegt werden, da die jetzige Dachkonstruktion nicht für eine PV-Anlage geeignet ist. Die Kammerfilterpresse wird bei dieser Variante „an einem Stück“ ausgebracht und kann über einen Maschinenverwerter weiter genutzt werden.

Die Dachfläche soll im Zuge der Maßnahme schließlich mit einer PV-Anlage mit rund 19 kWp ausgerüstet werden. Durch die PV-Anlage soll ein jährlicher Ertrag von bis zu 22.000 kWh/a erwirtschaftet werden.

Aufgrund einer längeren Erkrankung des Elektroplaners beim Planungsbüro SWECO, konnte die PV-Anlage nicht im gleichen Zuge wie die restlichen Bauleistungen ausgeschrieben werden. Die Ausschreibung ist nun bereits vorbereitet und es gibt ein bepreistes Leistungsverzeichnis zur Bauleistung für die Montage der PV-Anlage.

Aufgrund dessen, dass für die Vergabe eine erneute GVV-Sitzung einberufen werden müsste, ist der Vorschlag der Verwaltung, eine Bevollmächtigung zur Vergabe der Bauleistung einzuholen.

Die Verwaltung wird bevollmächtigt die Vergabe zu tätigen, insofern die Kosten des bepreisten Leistungsverzeichnisses (was den aktuellen Markt widerspiegeln sollte) nicht überschritten werden. Sollte die Summe überschritten werden, wird die Vergabe per Umlaufbeschluss gefasst.

Das bepreiste Leistungsverzeichnis ergibt eine Summe von 44.387 € (brutto).

Finanzierung:

Unter der Investitionsnummer 753.800.000.009 Austausch Schlammmentwässerung werden im Haushalt 2024 680.000 € vorgesehen. Somit ist die Finanzierung gesichert.

II. Beschlussvorschlag

Die Verwaltung wird bevollmächtigt die Bauleistung PV-Anlage zu beauftragen, wenn die Gesamtkosten des bepreisten Leistungsverzeichnisses nicht überschritten werden. Sollte die Summe überschritten werden, wird die Vergabe per Umlaufbeschluss gefasst.

III. Beratung