

<b>Beschlussvorlage</b>	Vorlage Nr.:	<b>X/0836</b>
	Verantwortlich:	<b>Uwe Beck</b>
	Geschäftszeichen:	

**Vergabe von mehreren Aufträgen zur Erneuerung der Elektro- und Maschinenteknik auf der Kläranlage Rheinau (Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung)**

Beratungsfolge			
Gremium	Termin	Öff.-Status	Ergebnis
Gemeinderat	27.10.2021	öffentlich	Entscheidung

## Beschlussantrag

1. Der Gemeinderat beschließt den Auftrag für Gewerk 1 – Tiefbauarbeiten an die Firma Dehn Bau GmbH aus Rheinau zu vergeben.
2. Der Gemeinderat beschließt den Auftrag Gewerk 2 – Erneuerung Maschinenteknik an die Firma Scharr Tec GmbH & Co. KG aus Hunderdorf zu vergeben.
3. Der Gemeinderat beschließt den Auftrag Gewerk 3 – Erneuerung Elektrotechnik an die Firma Eliquo Stulz GmbH aus Grafenhausen zu vergeben.

Finanzielle Auswirkungen		Nein	X	Ja		
Haushaltsmittel stehen bereit		Nein	X	Ja	Höhe:	1.665.000 EUR
Überplanmäßige/Außerplanmäßige Mittel erforderlich	X	Nein		Ja	Höhe:	
Folgekosten		Nein	X	Ja	Höhe:	ca. 80.000 EUR p.a.

Ergänzende Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen

Sämtliche Maschinen, Aggregate inkl. der dazugehörenden Steuerungs-/Elektrotechnik werden voraussichtlich über eine Nutzungsdauer von durchschnittlich 20 Jahren abgeschrieben, was zu einer jährlichen Abschreibung von ca. 80.000 EUR führen wird.

## Sachverhalt und Erläuterungen:

Dem bei der Abwasserreinigung anfallenden Klärschlamm wird vor der Entsorgung möglichst viel Wasser entzogen. Dies geschieht aktuell neben dem Einsatz von Chemikalien (sog. Polymeren) mittels einer Siebbandpresse. Dieser mechanische Entwässerungsprozess findet mehrmals wöchentlich statt und führt am Ende zu rund 820 Tonnen Klärschlamm, der der Verwertung zuzuführen ist.

Die Maschinenteknik der Kläranlage Rheinau ist in großen Teilen bereits 15 bis 20 Jahre alt. Aufgrund dieses hohen Alters und der täglichen, intensiven Beanspruchung insbesondere auch der Siebbandpresse aus dem Jahr 1999, sind viele Anlagenteile inzwischen abgewirtschaftet und verursachen regelmäßig hohe Instandhaltungskosten.

Aus diesem Grund wurden bereits im Jahr 2019 Entwässerungsversuche mit verschiedenen Klärschlammmentwässerungsanlagen durchgeführt. Die Versuchsauswertungen führten zu dem Ergebnis, dass mittels einer neuen Maschinenteknik nicht nur Instandhaltungskosten, sondern auch Energiekosten und Kosten für die Verwertung des Klärschlammes eingespart werden können, da die neue Technik einen höheren Entwässerungsgrad erreicht, wodurch sich die zu entsorgende Klärschlammmenge um rund 200 Tonnen pro Jahr reduziert (der momentane Preis für die Entsorgung liegt bei 86 EUR je Tonne, die Tendenz ist deutlich steigend).

Im Zuge der folgenden Planungsarbeiten durch das Ingenieurbüro Weber aus Pforzheim stellte sich heraus, dass auch periphere Gerätschaften und die korrespondierende Elektrotechnik abgewirtschaftet bzw. mit der neuen Klärschlammmentwässerungsanlage nicht mehr kompatibel sind. Hierzu gehören

- die unmittelbare Steuerungstechnik der Klärschlammmentwässerungsanlage,
- die Polymeraufbereitungsanlage inklusive Steuerungstechnik,
- das Eindickungsaggregat und
- fünf Pumpen, die den Klärschlamm fördern, inklusive der entsprechenden Elektro- und Steuerungstechnik.

Das Mosaikschaulbild, welches in der Schaltwarte zur Überwachung und Steuerung der Maschinenteknik installiert ist, ist aufgrund des Alters ebenfalls nicht mehr anpassbar und soll deshalb durch eine Display-Wall ersetzt werden. Hier lassen sich dann auch weitere, anstehende Modernisierungen aufschalten.

Darüber hinaus ist durch die zunehmende elektrotechnische Steuerung bzw. Ausstattung eine neue Trafostation notwendig (die Vergabe hierzu ist bereits erfolgt, auf die Beschlussvorlage X/0657 vom 19.05.2021 wird verwiesen).

### **Ausschreibung in drei Gewerken:**

Um einen möglichst reibungslosen Ablauf der Modernisierungsarbeiten zu gewährleisten und gleichzeitig Synergieeffekte zu nutzen, hat das Ingenieurbüro Weber eine Ausschreibung in drei Gewerken vorgeschlagen.

Hierbei wurden die für den Rückbau der bestehenden Anlagenteile und die Montage der neuen Trafostation notwendigen Tiefbauarbeiten in einem Gewerk (Gewerk 1) zusammengefasst und beschränkt öffentlich ausgeschrieben. Von den drei zur Angebotsabgabe aufgeforderten Firmen hat lediglich die Firma Dehn Bau GmbH aus Rheinu ein Angebot über 63.099,21 EUR abgegeben.

Die o. g., zu ersetzende Maschinenteknik wurde zusammen mit einer neuen Fällmittelstation für Eisen(III)-chloridsulfat (außerplanmäßige Mittel wurden bereitgestellt, auf die Beschlussvorlage X/0671 vom 19.05.2021 wird verwiesen) in einem Gewerk 2 zusammengefasst und öffentlich ausgeschrieben. Zu diesem Gewerk sind insgesamt drei Angebote eingegangen:

- Angebot 1 i. H. v. 906.244,56 EUR
- Angebot 2 i. H. v. 916.934,96 EUR,
- Angebot 3 i. H. v. 961.907,33 EUR und

Beim ersten Bieter handelt es sich um die Firma Scharf Tec GmbH & Co. KG aus Hunderdorf in Bayern.

Die Elektrotechnik einschließlich dem niederspannungsseitigen Anschluss der neuen

Trafostation wurde in einem Gewerk 3 zusammengefasst und öffentlich ausgeschrieben.

Hierzu ist nur ein Angebot eingegangen. Die Firma Eliquo Stulz GmbH aus Grafenhausen bietet die geforderte Leistung nach rechnerischer Prüfung zu einem Preis von 312.578,70 EUR an.

### **Zusammenfassung:**

Die eingegangenen Angebote wurden seitens des Ingenieurbüros Weber inhaltlich und rechnerisch geprüft und sind nicht zu beanstanden. Zwar liegen die Angebote für die Gewerke 2 und 3 rund 9% bzw. 7% über dem ausgepreisten Leistungsverzeichnis bzw. den Kostenberechnungen der Firma Weber-Ingenieure, jedoch sind die Ursachen, welche in den derzeit hochpreisigen Angeboten der ausgelasteten Unternehmen und der Preiserhöhung aufgrund der Corona-Pandemie liegen, nachvollziehbar. Insbesondere wurde eine derartige Preissteigerung bereits bei der Mittelanmeldung berücksichtigt.

Die Betriebsleitung empfiehlt daher die Aufträge wie folgt zu vergeben:

Gewerk 1 – Tiefbauarbeiten:	
an die Firma Dehn Bau GmbH aus Rheinau	63.099,21 EUR
Gewerk 2 – Erneuerung Maschinenteknik:	
an die Firma Scharr Tec GmbH & Co. KG aus Hunderdorf	906.244,56 EUR
Gewerk 3 – Erneuerung Eletrotechnik:	
an die Firma Eliquo Stulz GmbH aus Grafenhausen	312.578,70 EUR
<b>insgesamt zu vergebende Auftragssumme</b>	<b>1.281.922,47 EUR</b>
bereits vergebener Auftrag für Trafostation	46.826,62 EUR
zzgl. Baunebenkosten etwa	275.604,00 EUR
<b>Gesamtinvestitionsvolumen</b>	<b>1.604.353,09 EUR</b>

Für diese Investitionen stehen im Wirtschaftsplan 2020 und 2021 Mittel i. H. v. 1.475.000 EUR und im Finanzplanungszeitraum für 2022 weitere 190.000 EUR, also insgesamt 1.665.000 EUR zur Verfügung.

### **Anlagen:**