



**Fachbereich/Eigenbetrieb** Abwasserbeseitigung  
**Verfasser/in** Eberhardt, Mathias  
**Vorlage Nr.** 279/2021  
**Datum** 06.12.2021

## Beschlussvorlage

Beratungsfolge	Öffentlichkeit	Sitzung am	Ergebnis
Ortschaftsrat Haagen	öffentlich-Kennntnisnahme	18.01.2022	
Ausschuss für Umwelt und Technik/Betriebsausschüsse/Umlegungsausschuss	öffentlich-Beschluss	20.01.2022	

### Betreff:

**Änderung der EMSR-Technik, Technischen Ausrüstung und des Straßendurchlasses  
Vergabe Technische Ausrüstung am Hochwasserrückhaltebecken Schwarzgraben**

### Anlagen:

Lageplan

### Beschlussvorschlag:

1. Das Gremium stimmt dem Sanierungskonzept und den Kosten über 1.000.000 Euro brutto incl. Nebenkosten zu.
2. Die technische Ausrüstung am Hochwasserrückhaltebecken Schwarzgraben wird direkt an die Firma Wiegert & Bähr, Renchen-Ulm, zu einem Angebotspreis von 204.918,00 Euro brutto vergeben.

## Personelle Auswirkungen:

keine

## Finanzielle Auswirkungen:

Produktgruppe (ErgHH) oder Investitionsauftrag:	bis Jahr 2021	Wirtschafts-/ HH-Jahr 2022	Folgejahr	Folgejahr	Folgejahr	spätere Jahre	Gesamt
I 5520 000 7120	735.000		265.000				Summe
	€	€	€	€	€	€	€
<b>Ausgaben</b> insgesamt:							
<i>davon</i> geplant / bereitg.:	204.918						
<i>davon</i> nicht geplant:							
<b>Einnahmen</b> insgesamt:							
<i>davon</i> geplant / bereitg.:							
<i>davon</i> nicht geplant :							
<b>Saldo</b> (Eigenanteil):							
<i>davon</i> geplant / bereitg.:							
<i>davon</i> nicht geplant :							
ggf. laufende Folgekosten (jährlich):							

## Begründung:

### 1. Sanierungskonzept

Das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Schwarzgraben ist technisch in die Jahre gekommen und muss auf den neuen Stand der Technik gebracht werden. Das Bauwerk bleibt erhalten, aber die ESMR-Technik und die technische Ausrüstung müssen erneuert werden. Insbesondere genügen die Schützanlage und die Stauklappe nicht mehr den gestiegenen Erfordernissen des Hochwasserschutzes. Ferner ist der Durchlass unterhalb des HRBs unter der Wittlinger Straße mit den genehmigten Wassermengen von 3 m<sup>3</sup>/s überlastet. Somit funktioniert auch die Mengenummessung, über welche der Abfluss geregelt wird, nicht mehr zuverlässig. Abhilfe soll ein größerer Durchlass unter der Wittlinger Straße, der die Wassermengen ohne Überstau ableiten kann, schaffen. Gleichzeitig wird dort ein Messsystem installiert, welches die Wassertiefe im Rohr sowie die Geschwindigkeit an dieser Stelle misst. Dadurch wird die genaue Ablaufmenge bestimmt, welche zu einer regelkonformen Steuerung des Beckens führt.

Die bislang verbauten elektronischen Bauteile sind allesamt mindestens acht Jahre alt und werden nicht mehr produziert. Die Verfügbarkeit auf dem Markt für funktionierende Ersatzteile ist immer stärker eingeschränkt und rückläufig.

Das Ingenieurbüro Holinger, Niederlassung Hausach, hat bei der Überplanung folgende Kosten brutto einschließlich Nebenkosten ermittelt:

- EMSR-Technik 114.500,00 €

• Technische Ausrüstung	275.200,00 €
• Durchlass	282.600,00 €
• <u>Allgemeines und Software</u>	<u>60.200,00 €</u>
Gesamtsumme brutto einschl. Nebenkosten	732.500,00 €

Für eine Anpassung des Schwarzgrabenbachs (zusätzlicher Grobrechen, Umgestaltung des Sandfangs) sind derzeit 267.500 € brutto einschl. Nebenkosten angedacht. Die Arbeiten sollen im Frühjahr/Sommer 2022 ausgeschrieben und 2022/2023 durchgeführt werden.

Momentan wird zusätzlich geprüft, ob das Teilerbauwerk am Ortseingang Haagen Talacker die 3 m<sup>3</sup>/s zuzüglich weiterer 2,1 m<sup>3</sup>/s, die bei einem Starkniederschlag seitlich dem Schwarzgraben zufließen, sicher verteilen kann. Der Kanal in der Markgrafenstraße wurden hierfür bereits im Zuge der Erschließung Belist auf die notwendige Dimension vergrößert. Die Untersuchungen laufen derzeit.

Beschlussvorschlag 1: Das Gremium stimmt dem Sanierungskonzept und den Kosten über 1.000.000 Euro brutto incl. Nebenkosten zu.

## 2. Technische Ausrüstung

Die vorhandenen Schütze (Schieber) sowie deren Antriebe bereiten im Betrieb wegen zu geringer Materialstärken und Verkanten der Spindeln (je eine pro Schieber) beim Heben und Senken oft Schwierigkeiten. So mussten die Winkelgetriebe bereits mehrfach ausgetauscht werden. Die gesamte Anlage ist trotz inzwischen intensiver Wartung störanfällig, bei Einstau kaum händelbar und nur mit Mühe zu regeln. So kann der Hochwasserschutz nur bedingt gewährleistet werden.

Die derzeitig verbaute Stauklappe soll beim Maximaleinstau das Stauziel selbstständig (mechanisch) halten und bei einem Überlaufen nur langsam nachgeben, um somit die abzuleitende Wassermenge langsam zu erhöhen. Auf Grund der Abrollgeometrie bestehen trotz mehrfacher Nachbesserungen erhebliche Zweifel an der bestimmungsgemäßen Funktion der Klappe. Es wird befürchtet, dass die Klappe bei einem Volleinstau nicht das Stauziel hält und langsam das Wasser ablässt.

Alles in Allem genügt die aktuelle Stauklappe und die Schützanlage des HRB Schwarzgraben nicht vollumfänglich den Erfordernissen des Hochwasserschutzes.

Da es sich bei der Technischen Ausrüstung für den Hochwasserschutz um ein Spezialfachgebiet handelt, wurde entschieden, für diese Leistungen separat Angebote einzuholen. Die Suche nach entsprechenden Fachfirmen, welche auch Wartungsarbeiten wirtschaftlich durchführen können, führte nur zu einer Firma.

Die Firma Wiegert & Bähr, Renchen-Ulm, ist eine im Stahlwasserbau mit viel Erfahrung und langer Präsenz am Markt tätige Firma. Sie hat eine entsprechend gute Reputation in den Fachkreisen. Die von der Firma 2021 gelieferte und montierte Schieber-Anlage im HRB Soormattbach bestätigt diese Annahmen.

Auf Grund von weltweiten Stahl-Lieferschwierigkeiten, mangelnder Anbieteranzahl, welche Stahlwasserbau in wirtschaftlicher Nähe anbieten, und Auslastung der Firma Wiegert & Bähr wird vorgeschlagen, der Firma Wiegert & Bähr, Renchen-Ulm, den Auftrag für die Technische Ausrüstung am HRB Schwarzgraben direkt zu erteilen.

Das Angebot der Firma Wiegert & Bähr umfasst die zu errichtenden Schieber-Anlage und eine hydraulische Fischbauchklappe. Sämtliche Teile werden nach der Stahlwasserbau Norm DIN19704: 2014-11 und für den Belastungsfall „Volleinstau“ gefertigt, so dass die Funktion und der Hochwasserschutz langfristig gegeben sind.

Das Angebot beläuft sich auf **204.918,00 Euro brutto**. In der Kostenschätzung belaufen sich diese Leistungen (ohne Nebenkosten) auf **208.250 Euro brutto**. Es sind ausreichende Finanzmittel im Haushalt (I 5520 000 7120) hierfür vorgesehen.

Beschlussvorschlag 2: Die technische Ausrüstung am HRB Schwarzgraben wird direkt an die Firma Wiegert & Bähr, Renchen-Ulm, zu einem Angebotspreis von 204.918,00 Euro brutto vergeben.

Mathias Eberhardt  
Stv. Eigenbetriebsleiter