

## Beschlussvorlage

## Drucksache Nr. 2023/127

Beratungsfolge			Abstimmung			
Gremium		Datum		Ja	Nein	Enth
Bauausschuss	öffentlich	13.07.2023	Beschlussfassung			

### Hochwasserschutz Hagenbucher Graben - Bauvergabe Rückhaltemaßnahmen

#### I. Beschlussantrag

1. Die Baumaßnahme „Hochwasserschutz Hagenbucher Graben - Rückhaltemaßnahmen“ wird an das Bauunternehmen Grüner & Mühlshlegel aus Biberach, auf der Grundlage ihres Hauptangebotes zum Angebotspreis in Höhe von 1.371.027,05 € (brutto, inkl. 2% Preisnachlass) vergeben.

#### II. Begründung

##### 1. Ausgangssituation

Nach den Starkregenereignissen in den Jahren 2016 und 2021, von welchen auch der Hagenbucher Graben stark betroffen war, wurde eine Kanalnetzberechnung des Einzugsgebietes, eine Starkregenrisikoanalyse für den Bereich Biberach Südost (Bachlangen, Hagenbuch, Bergerhausen) sowie die Optimierung des Hochwasserschutzes für den Hagenbucher Graben an das Ingenieurbüro Wasser-Müller aus Biberach in Auftrag gegeben.

Als 1. Baustein wurde 2017 die Einlaufsituation beim bestehenden Rückhaltebecken im Bereich der Theodor-Heuss-Straße mit einem neuen Einlaufbauwerk mit einem großen Rechen erstellt, um zu gewährleisten, dass auch bei extremem Hochwasser der Zulauf des Hagenbucher Grabens in die bestehende Verdolung erfolgen kann.

Die gesamte Verdolung hat eine Dimension DN 600 – DN 700 und verläuft über die Theodor-Heuss-Straße und den Sebastian-Kneipp-Weg bis zur Memminger Straße. Danach wird das Liebherr-Gelände durch einen Düker (DN 1400), welcher in die Riß mündet, unterquert.

Das gesamte Einzugsgebiet des Hagenbucher Grabens umfasst ca. 3,5 km<sup>2</sup> und besteht aus mehreren Teileinzugsgebieten. Bei dem maßgebenden Regen liegt der Gesamtabfluss HQ100 bei ca. 7,4 m<sup>3</sup>/s. Rechnet man noch den Klimazuschlag hinzu, liegt der Gesamtabfluss bei ca. 8,3 m<sup>3</sup>/s. Für beide Hochwasserabflüsse ist die Verdolung (DN 600) nicht ausreichend, um den gesamten Abfluss abzuführen.

Im Bereich vor der Theodor-Heuss-Straße besteht keine Möglichkeit ein ausreichend großes Speichervolumen zu erstellen, um den gesamten Ablauf zu reduzieren. Daher wurde geplant den Spitzenabfluss durch weitere Rückhaltemaßnahmen zu begrenzen.

Folgende Rückhaltemaßnahmen sind für die jeweiligen Teileinzugsgebiete geplant:

### **Einzugsgebiet B30-Süd, Bücklesfeld**

Das Teileinzugsgebiet „Bücklesfeld“ umfasst eine ca. 1,6 km<sup>2</sup> große Fläche. In diesem Teileinzugsgebiet entspringt der Hagenbacher Graben und verläuft bis zur Verdolung (DN 800) unter der B30 offen.

Durch Drosselung der Verdolung kann in diesem Bereich ein Speichervolumen von ca. 5.000 m<sup>3</sup> aktiviert werden und der weitergeleitete Abfluss von ca. 2.2 m<sup>3</sup>/s auf 1,4 m<sup>3</sup>/s reduziert werden. Hierzu ist der Bau einer Stahlbetonwinkelstützmauer, Länge ca. 100 m, max. sichtbare Höhe ca. 2 m, da der B30 Damm nicht eingestaut werden darf.

### **Einzugsgebiet Mühlachen**

Das Teileinzugsgebiet „Mühlachen“ umfasst eine ca. 0,17 km<sup>2</sup> große Fläche. Das Einzugsgebiet läuft über eine bestehende Verdolung DN 300 (ca. 270 m) seitlich dem Hagenbacher Graben zu. Durch den Einbau eines Einlauf- und Drosselbauwerks mit Grobrechen können ca. 1.500 m<sup>3</sup> Stauvolumen aktiviert werden. Der Abfluss aus diesem Gebiet wird von ca. 0,2 m<sup>3</sup>/s auf ca. 0,05 m<sup>3</sup>/s reduziert.

### **Einzugsgebiet Wasenäcker**

Für das Teileinzugsgebiet „Wasenäcker“ soll das zentrale Rückhaltebauwerk erstellt werden. Diesem Rückhaltebauwerk laufen auch die beiden Drosselabflüsse der oberhalb liegenden Teileinzugsgebiete zu.

Dem geplanten Rückhaltebauwerk läuft bei Regenwetter der Abfluss von einer Gesamteinzugsgebietsfläche von ca. 0,76 km<sup>2</sup> zu.

Durch den Bau eines Erddamms mit Drossel- und Einlaufbauwerk kann ein Stauvolumen von ca. 8.200 m<sup>3</sup> generiert werden.

Der Gesamtabfluss kann hierdurch von ca. 4 m<sup>3</sup>/s auf ca. 1,3 m<sup>3</sup>/s reduziert werden.

### **Standort Theodor-Heuss-Straße**

Um den einwandfreien Betrieb des bestehenden Einlaufbauwerks gewährleisten zu können, soll unterhalb des Kinderspielplatzes Ginsterhalde ein Rechenbauwerk mit Geröllfang erstellt werden, damit hier bereits angeschwemmtes Treibgut aus dem Waldabschnitt und Kies zurückgehalten werden kann.

Des Weiteren soll in diesem Bereich das Stauvolumen durch geringfügige Anpassungsmaßnahmen (Anhebung Kieswegzufahrt und Erddamm zur Unterführung) und eine Lehmdichtung des Straßendamms der Theodor-Heuss-Straße um 2.000 m<sup>3</sup> erhöht werden.

## **2. Kurzfassung**

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 15.11.2021 (Drucksache 2021/258) die Durchführung der Maßnahme beschlossen. Die Verwaltung wurde beauftragt, die Ausschreibung und Bauvergabe dieser Bauarbeiten durchzuführen. Die Baumaßnahme wurde auf Grundlage der VOB öffentlich ausgeschrieben.

### 3. Submissionsergebnis

Von 14 Firmen wurden die Ausschreibungsunterlagen abgeholt. Zur Submission am 15.06.2023 wurden 3 Angebote eingereicht.

Der Preisspiegel der wertbaren Angebote nach fachtechnischer und rechnerischer Prüfung stellt sich wie folgt dar:

Nr.	Firma	Hauptangebot	Prozentsatz	Bemerkung
1	Grüner & Mühlshlegel, Biberach	1.399.007,19 €	100 %	brutto
2	Max Wild GmbH, Berkheim	1.416.365,95 €	101 %	brutto
3	Hämmerle, Oggelshausen	1.514.566,48 €	108 %	brutto

Die Firma Grüner & Mühlshlegel hat noch einen Preisnachlass von 2 % (27.980,14 €) ohne Bedingungen auf das Hauptangebot gewährt, somit liegt die Vergabesumme dann bei **1.371.027,05 €**.

### 4. Vergabeentscheidung

Die Baukosten wurden vorab anhand des bepreisten Leistungsverzeichnisses auf 1.569.953,32 € brutto ermittelt. Das günstigste wertbare Angebot ist somit um 170.946,13 € (-14,5 %) günstiger, als das ausgepreiste Leistungsverzeichnis. Alle 3 Angebote liegen somit unter dem Rahmen des aktuellen Preisniveaus.

Die günstigen Angebote lassen sich zum einen durch die regional entspannte Auftragslage im Spezialtiefbau und das lange Baufenster bis Mitte nächsten Jahres erklären. Zum anderen könnte auch die Stabilisierung des Energiemarktes (Spritpreise) bei dem großen Anteil an Erdbewegungen eine Rolle spielen.

Es wird vorgeschlagen, den Auftrag an die Firma Grüner & Mühlshlegel aus Biberach auf Grundlage ihres Hauptangebotes inkl. des Preisnachlasses zu vergeben.

### 5. Finanzierung und Kostenkontrolle

Gesamtkosten Hochwasserschutz Hagenbucher Graben - Rückhaltmaßnahmen:

#### Stand Kosten nach Submission 06/23:

1	Angebotssumme incl. 2 % Preisnachlass (brutto)	1.371.027,05 €
2	Nebenkosten, Planung und Bauleitung	320.000,00 €
3	Unvorhergesehenes und Rundung	248.972,95 €
<b>Gesamtkosten ab 2023</b>		<b>1.940.000,00 €</b>
4	Bisherige Ausgaben für Einlaufbauwerk (Baujahr 2017), Furt, Provisorium Spundwand und Vorstudie Hochwasserschutz	360.000 €
<b>Gesamtkosten Hochwasserschutz Hagenbucher Graben</b>		<b>2.300.000,00 €</b>

#### Investitionsnummer 55200-T003 (Hochwasserschutz Hagenbucher Graben)

zur Verfügung stehende Finanzmittel (HHPL 2023)		benötigte Finanzmittel	
bisher bereitgestellt	360.000 €		360.000 €
Haushalt 2023	1.040.000 €		1.040.000 €
VE 2024	1.000.000 €		900.000 €
<b>Gesamtsumme:</b>	<b>2.400.000 €</b>		<b>2.300.000 €</b>

Für die Hochwasserschutzmaßnahme ist im Zuge des Maßnahmenprogramms I Hochwasser- und Starkregenschutz in Biberach beim Regierungspräsidium Tübingen am 9. Dezember 2022 ein Erhöhungsantrag für Beihilfe gestellt worden. Da bisher noch kein Zuwendungsbescheid vorliegt wurde zudem ein vorzeitiger Baubeginn beantragt und auch schon bewilligt.

#### **6. Weiteres Vorgehen**

Die Fa. Grüner & Mühlshlegel wird spätestens Ende September 2023 mit den Bauarbeiten beginnen. Das Bauende ist für den Juni 2024 vorgesehen. Sobald dem Tiefbauamt ein Bauzeitenplan über die einzelnen Bauabschnitte vorliegt, werden die dortigen Anlieger detailliert über die zu erwartenden Beeinträchtigungen informiert.

Münsch

Anlage 1 - Übersichtsplan