

Datum: 11.04.2022
Amt: 60 - Ortsbauamt
Verantwortlich: Häke, Mathias
Aktenzeichen: 702.22
Vorgang:

Beratungsgegenstand**Kanalerneuerung Mühlstraße-Friedhofstraße
-Vorstellung der Entwurfsplanung
-Baubeschluss**

Gemeinderat

26.04.2022

öffentlich

beschließend

Anlagen:

Kanalerneuerung Lageplan
Kanalerneuerung Längsschnitt
Wasserneuanschluss Lageplan
Wasserneuanschluss Längsschnitt

Kommunikation:

Priorität B: Bürgermeister und Amtsleiter sind vom Sachbearbeiter aktiv zu informieren. Der Gemeinderat erhält die Informationen auf Wunsch ebenfalls, jedoch sollte hier nicht die Erwartungshaltung entstehen, dass Gemeinderäte über jeden Schritt der Verwaltung im Detail Bescheid wissen müssen. Beteiligte / Betroffene und die Öffentlichkeit werden über das Ergebnis informiert.

Finanzielle Auswirkungen:☒ Ja☐ Nein☐ Ergebnishaushalt

Teilhaushalt: / Produktgruppe:

☒ Investitionsmaßnahme

Investitionsaufträge:

753803100011/753302200021

	Ausgaben in €	lfd. Jahr	Folgejahr(e)	Einnahmen in €	lfd. Jahr	Folgejahr(e)
Planansatz	350.000,00 €					
/ apl	108.950,83 €					
Gesamt	458.950,83 €					

Auswirkungen auf das Klima:☒ Ja☐ Nein☐ +2☐ +1☐ 0☒ -1☐ -2**Begründung:**

Im Rahmen der Bauarbeiten lassen sich Fahrwege von Lkw/Pkw aufgrund notwendiger Erdarbeiten, Materialtransporte, Baugrubenerstellung etc. nicht vermeiden. Gleiches gilt für die Verarbeitung und die Beschaffung unterschiedlicher Baustoffe wie Beton, Baustahl, Schotter etc. Durch die

Kanalerneuerung wird aufgrund des vermiedenen Fremdwassereintrages die Kläranlage entlastet sowie das Grundwasser durch vorherige Exfiltrationen geschützt.

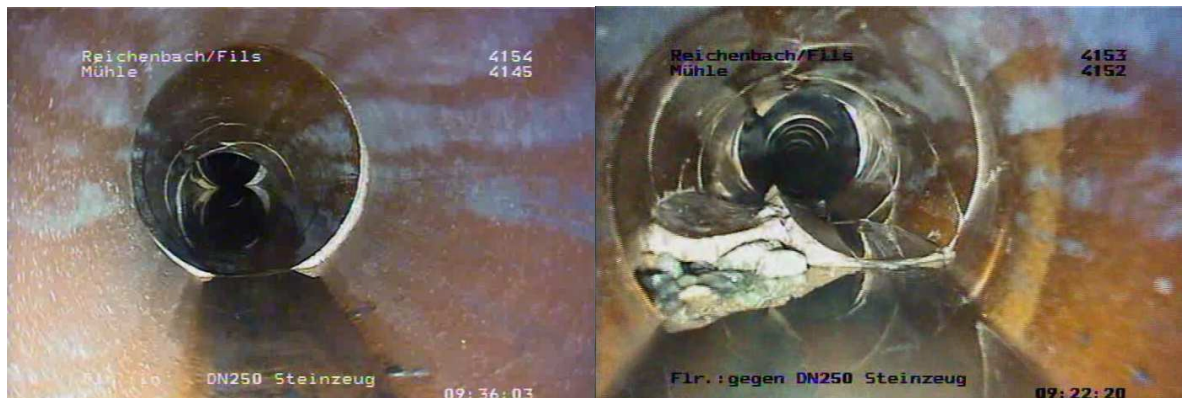
Beschlussvorschlag:

1. Von der Sachdarstellung wird Kenntnis genommen.
2. Die Kanalerneuerung sowie die damit verbundene Neuansbindung an das Wasserversorgungsnetz für die Gebäude Mühlstraße 11 bis 21 werden entsprechend der vorliegenden Entwurfsplanung ausgeführt. Das Ingenieurbüro VTG Straub (Donzdorf) wird auf dieser Grundlage die dafür notwendigen Arbeiten ausschreiben.
3. Den Überplanmäßigen Ausgaben in Höhe von 108.950,83 € wird zugestimmt. Diese werden voraussichtlich über anderweitige Einsparungen gedeckt.

Sachdarstellung:

Kanalerneuerung

Die im Bereich der Mühlstraße-Friedhofstraße durchgeführte Kanalzustandserfassung hat festgestellt, dass die für die Gebäude Mühlstraße 11 – 21 maßgebliche Entwässerungsleitung erhebliche Schäden aufweist. Aufgrund des Schadensbildes, welches primär durch weitflächige Scherbenbildung, Deformation und Rohrausbrüchen geprägt ist, können grabenlose Sanierungsverfahren nicht mehr angewendet werden. Die statische Tragfähigkeit ist zudem nicht mehr gegeben.



Auszug aus der Kanaluntersuchung mit vorliegenden Rohrschäden

Im Rahmen der Entwurfsplanung wurde deshalb die Bestandssituation aufgegriffen und eine im Sinne der Nachhaltigkeit sowie der wasserwirtschaftlichen Anforderungen hin bestmögliche Lösung erarbeitet.

Bestandssituation:

Derzeit werden die Gebäude Mühlstraße 11 – 21 (früheres Mühlen-Areal Fischer) über insgesamt vier Haltungen in süd-westliche Richtung zur Friedhofstraße hin entwässert. Der Kanal verläuft hierbei fast ausschließlich auf privaten Grundstücken und unterquert auf seinem Weg mehrere Schuppen, Carports, Grundstückseinfassungen und Bäume. Die Gemeinde hat die Leitung im Zuge der Zentralisierung (=Aufbau einer Kläranlage) der Entwässerung in den 1960er Jahren übernommen.

Die in Steinzeug ausgeführte Leitung in der Dimension DN 250 weist massive Schäden und hydraulische Überlastungen auf. Die Mittlere Tiefe beträgt ca. 1,20 m. Die Trasse ist in der Anlage „Kanalerneuerung Lageplan“ grau dargestellt.

Geplante Erneuerung der Entwässerung:

Die neu gewählte Leitungstrasse wurde in Anbetracht der zahlreichen baulichen und flächenmäßigen Zwangspunkte so gewählt, dass entsprechende Überschneidung so gering wie möglich gehalten werden. Sie verläuft deshalb nun außerhalb überbauter Bereiche und, soweit es die Trassenführung erlaubt, zum größten Teil innerhalb eines schmalen Wirtschaftsweges, der sich in Gemeindeeigentum befindet. Nutzungskonflikte können so vermieden, als auch die Zugänglichkeit im Falle von späteren Sanierungs- und Unterhaltungsmaßnahmen verbessert werden. Die Trasse ist in der Anlage „Kanalerneuerung Lageplan“ magentafarben dargestellt.

Der neue Kanal wurde auf Grundlage der angeschlossenen Flächen hydraulisch bemessen. Er wird dementsprechend von DN 250 auf DN 400 aufdimensioniert. Wegen der geringen Verlegetiefe (Mittel 1,20 m), ist ein Hochlast-Kanalsystem in Kunststoff (PP SN10) vorgesehen. Insgesamt sind zur Trassierung 7 neue Schächte notwendig.

Die Trasse wurde mit den betroffenen Grundstückseigentümern abgestimmt und wird in diesem Verlauf dinglich gesichert.

Wasserleitungsneuanschluss Gebäude Mühlstraße 11-21

Während der Planungen zur Erneuerung des Kanals stellte sich heraus, dass im vorgenannten Wirtschaftsweg, in dem ein Großteil des neuen Kanals verlegt werden soll, sich die bisherige Wasseranschlussleitung für die Gebäude Mühlstraße 11 – 21 befindet. Aufgrund des fehlenden Flächenangebots und dem daraus entstehenden Trassenkonflikts, fand eine Abwägung zur Durchführbarkeit der geplanten Kanalerneuerung statt. Es stellte sich heraus, dass es sich hierbei um eine alte, aus den 1920er Jahren stammende, Gussleitung handelt, die für die Versorgung des gesamten Mühlenareals deutlich unterdimensioniert ist. Im Rahmen von Messungen sowie in Gesprächen mit den betroffenen Anwohnern konnte bestätigt werden, dass der Mindestdruck von 1,5 bar deutlich unterschritten wird.

Damit die neue Kanaltrasse realisiert, also auch eine nachhaltige Verbesserung der Wasserversorgung erreicht werden kann, wurde eine neue Wasseranschlussleitung zu den Gebäuden Mühlstraße 11-21 geplant. Als letztlich einzige Anschlussmöglichkeit wurde dabei eine Anbindung an die Wasserhauptleitung in der Mühlstraße festgelegt, die aufgrund des zum Mühlen-Areal kreuzenden Reichenbachs über eine Horizontalspülbohrung erreicht werden muss. Bei diesem Bohrverfahren kann der Reichenbach grabenlos unterquert werden. Lediglich eine Start- und eine Zielgrube sind hierzu notwendig. Im Anschluss wird die Hauptleitung auf das Mühlenareal verlängert und von dort aus alle Häuser direkt nach DIN System angebunden. Zur Optimierung des Brandschutzes wird zudem ein Hydrantenschacht vorgesehen. Alle betroffenen Eigentümer haben in diesem Zuge den satzungsmäßig auf sie entfallenden Kostenbeitrag bzw. die auf sie entfallenden Arbeiten an die Gemeinde beauftragt und bestätigt.

Mit der Neulegung des Wasseranschlusses kann der Versorgungsdruck sowie die Versorgungssicherheit deutlich verbessert werden. Der genaue Trassenverlauf ist in den Anlagen „Wasserneuanschluss Lageplan“ und „Wasserneuanschluss Längsschnitt“ dargestellt.

Die Gewässerunterquerung wurde bereits mit dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz abgestimmt und freigegeben

Kosten

Wegen der zeitlichen Streckung des Projekts durch die hinzugekommene Wasserleitungsplanung und aufgrund der zwischenzeitlichen extremen Preisverwerfungen auf dem Bausektor, musste die ursprüngliche Kostenannahme für den Kanal- und Wasserleitungsbau deutlich nach oben korrigiert werden.

Es wurden daher folgende Kosten berechnet:

Kanalbau: 310.054,41 € (brutto) inkl. Ingenieurkosten
Wasserleitungsbau: 148.896,42 € (netto) inkl. Ingenieurkosten

Herr Straub wird die Planungsdetails im Rahmen der Gemeinderatssitzung erläutern.

Weiteres Vorgehen

Bei Beschluss der vorliegenden Entwurfsplanung kann mit der Ausschreibung und Vergabe der Arbeiten bis zur Sommerpause gerechnet werden. Mit Baubeginn im September, kann die Maßnahme, einer entsprechenden Witterung vorausgesetzt, bis Jahresende abgeschlossen werden.