

Sachbearbeitung Stadtbauamt

Datum 04.01.2024

Geschäftszeichen

Vorberatung Technischer Ausschuss öffentlich Sitzung am 22.01.2024

Beschlussorgan Gemeinderat öffentlich Sitzung am 05.02.2024

BV 001/2024

Betreff: **Eigenkontrollverordnung (EKVO)**

- Vorstellung Untersuchung Erbach Süd

- Beschluss zur Ausschreibung von Reinigung und Inspektion Ringingen

Anlagen: Anlage 1 - Verfahren zur baulichen Sanierung

Anlage 2 - Maßnahmenübersicht Stadt Erbach

Beschlussvorschlag

- Die Verwaltung wird beauftragt die Ausschreibung für die Kanalreinigung und Kanaluntersuchung Ringingen vorzubereiten und durchzuführen
- 2. Die Verwaltung wird ermächtigt den Auftrag für die Kanalreinigung und Kanaluntersuchung an das annehmbarste Angebot, max. bis zu einer Höhe der Kostenberechnung, zu erteilen. Der Technische Ausschuss ist darüber unverzüglich zu informieren.
- Die Ergebnisse der Kanalinspektion und Auswertung für das Stadtgebiet Erbach Süd werden zur Kenntnis genommen.
- 4. Die Verwaltung wird beauftragt die Ausschreibung für die Sanierung der 3er, 4er und 5er Schäden in den betroffenen Haltungen, vorzubereiten und nach erfolgter Finanzierung durchzuführen.

Thomas Schniertshauer

Achim Gaus Bürgermeister



1. Finanzielle Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	🛛 ja 🗌 nein	
Auswirkungen auf den Stellenplan:	🗌 ja 🔀 nein	
<u>Untersuchung Ringingen:</u>		
Kostenschätzung IngBüro Wassermüller, Ulm Stand 11/2023:	:	
Kanalreinigung und Kanalinspektion von Ringingen		100.000,00 €
Kanalsanierung Erbach Süd:		
Kostenschätzung IngBüro Wassermüller, Ulm Stand 12/2023		
Gesamtsanierungskosten Stadtgebiet Erbach Süd (3er, 4er und	d 5er Schäden)	770.000,00 €

Finanzierung:

Seit 2021 bis voraussichtlich 2028 über den Ergebnishaushalt. Die Kosten fließen in die Gebührenkalkulation ein und wirken sich gebührenerhöhend aus.

2. Sachdarstellung

Die Verordnung des Umweltministeriums über die Eigenkontrolle von Abwasseranlagen (Eigenkontrollverordnung - EKVO) verpflichtet die Betreiber von Abwasserkanälen und Abwasserleitungen zu einer systematischen und regelmäßigen Überprüfung ihrer Kanalanlagen und zur Dokumentation der Ergebnisse. Die Überprüfung des gesamten Kanalnetzes ist seit Inkrafttreten der Eigenk ontrollverordnung (EKVO) zum 09.08.1989 verordnet. Die bei der Überprüfung festgestellten Schäden sind in der Reihenfolge der baulichen und wasserwirtschaftlichen Dringlichkeit zu sanieren. Die Wiederholungsbefahrung der Kanäle ist gemäß der EKVO spätestens alle 10-15 Jahre durchzuführen.

Durch schadhafte Rohrleitungen besteht die Gefahr vor allem bei Schmutz- und Mischwassernetzen, dass Abwasser vom Kanal in den Untergrund austritt und das Grundwasser verunreinigt sowie die Rohrbettung ausspült mit der Folge weiterer baulicher Schäden. Außerdem kann Grundwasser ins Kanalnetz gelangen. Hierdurch erhöht sich die zu reinigende Abwassermenge und verschlechtert somit die Reinigungsleistung der Kläranlage.

Mit der Kanalinspektion 2020-2023 wurde das Kanalnetz des Stadtgebiets Erbach Nord und Süd als Wiederholungsbefahrung untersucht. Das Kanalnetz wurde hierbei gereinigt und anschließend mit einer selbstfahrenden TV-Kamera auf einer Gesamtlänge von rund 21.232 m durchfahren und untersucht. Untersucht wurden auch alle vorhandenen und zugänglichen Schachtbauwerke (540 Stück). Die Kanaluntersuchung wurde von der Firma Mantz, Ehingen durchgeführt.

Das Ingenieurbüro WASSERMÜLLER ULM GmbH wurde von der Stadt Erbach mit der Betreuung der Kanalnetzuntersuchung, der Schadensbewertung, der Auswertung der Kanalinspektion, der Erstellung eines Schadensplans und der Erarbeitung einer Kanalsanierungsplanung beauftragt.

Die Schäden wurden nach dem auch vom Bund und den Ländern benutzten ISYBAU-Konzept bewertet. Hierin werden Schäden in sogenannte Schadensklassen zugeordnet. Aus der Bewertung des Schadens ergibt sich automatisch die Dringlichkeit der Schadensanierung. Bei Schäden ab der Schadensklasse 3 (mittelschwere Schäden) sollte eine zeitnahe Sanierung durchgeführt werden. Aufteilung der Schäden.

Sanierungstechnik:

Die Sanierungstechnik ist heute so weit fortgeschritten, dass nicht mehr jeder Schaden in offener Bauweise durch Auswechseln der Kanalrohre behoben werden muss. Bei allen drei Sanierungsverfahren (Reparatur, Renovierung, Erneuerung) ist eine Sanierung in geschlossener Bauweise möglich (Anlage 1).

Sanierungsstrategie:

Schäden der Schadensklasse 3 (mittelschwere Schäden) sollten zeitnah bis mittelfristig saniert werden (innerhalb der nächsten Jahre).

Schäden der Schadensklassen 4 und 5 sollten kurzfristig saniert werden. Da ein großer Teil der Schäden meist mittels Roboter saniert werden können ist es oft auch sinnvoll, bei einer Ausschreibung alle Schäden der Klassen 3 zu berücksichtigen, die sich in derselben Haltung befinden.

Dadurch wird eine weitere anfallende Rüstzeit für den Kanalroboter eingespart bzw. kann die Haltung als "fertig saniert" angesehen werden.

Kostenschätzung:

Auf Grundlage der umfangreichen Kanalinspektion Erbach Süd 2021-2023 wurde eine Kostenschätzung für die einzelnen Schadensklassen erstellt.

Aus den Ergebnissen wurde eine Sanierungskonzeption für die Hauptkanäle und die Schächte des hier untersuchten Kanalnetzes der Stadtteil Erbach Süd erstellt. Es wird eine zeitnahe Sanierung alle r Schäden der Schadensklassen 4-5 empfohlen. Es wird vorgeschlagen gleichzeitig auch alle Schäden der Schadensklasse 3, die sich in einer zu sanierenden Haltung mit 4er oder 5er Schaden befinden, mit zu sanieren. Dies ergibt eine Sanierung an insgesamt 73 Haltungen und 96 Schächten im untersuchten Bereich. Acht Schäden müssen in offener Bauweise saniert werden. Unter Berücksichtigung von technischen und wirtschaftlichen Anforderungen ergibt sich daraus eine Kostenschätzung von 770.000 € für die Stadtteil Erbach Süd. Ein Mitarbeiter vom Ingenieurbüro Wassermüller Ulm wird den Sachverhalt erläutern.

Kanalinspektion und Kanalreinigung im Ortsteil Ringingen:

Um das Projekt Eigenkontrollverordnung weiter voran zu bringen, sollten nun die Kanäle im Ortsteil Ringingen gereinigt und untersucht werden. Um dann anschließend ein Sanierungskonzept erarbeiten zu können. Die Kostenschätzung beläuft sich auf ca.100.000,00 €

Zeitplan:

In den Jahren 2025 – 2026 sind die Kanäle in den Ortsteilen Donaurieden, Bach und Wernau zur Untersuchung vorgesehen (siehe Anlage 2).

Aktuell wird das Kanalnetz Erbach Nord saniert.