

Sachbearbeitung Stadtbauamt

Datum 16.05.2022

Geschäftszeichen

Vorberatung Technischer Ausschuss öffentlich Sitzung am 30.05.2022

Beschlussorgan Gemeinderat öffentlich Sitzung am 27.06.2022

BV 064/2022

Betreff: **Eigenkontrollverordnung (EKVO) Kanalinspektion und Auswertung 2020-2021 für den Stadtteil Erbach Nord**

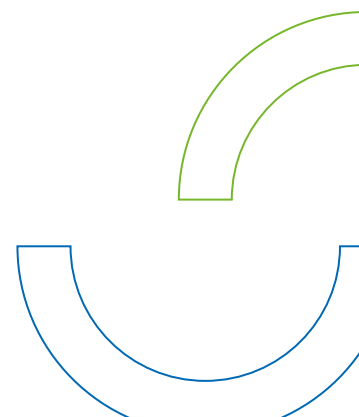
Anlagen: Anlage 1 Schadensklassen und Aufteilung
Anlage 2 Verfahren zur Baulichen Sanierung.docx
Anlage 3 Kostenschätzung Erbach Nord
Anlage 4 Kostenschätzung für die Sanierung.docx

Beschlussvorschlag

1. Die Ergebnisse der Kanalinspektion und Auswertung für das Stadtgebiet Erbach Nord werden zur Kenntnis genommen.
2. 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

Kostenschätzung Ing.-Büro Wassermüller, Ulm Stand 04/2022:

Gesamtsanierungskosten Stadtgebiet Erbach Nord (3er, 4er und 5er Schäden) 725.000 €

Finanzierung:

Ab dem Jahr 2021 - 2028 über den Ergebnishaushalt. In diesem Zusammenhang ist mit einer Gebührenerhöhung für Schmutz- und Regenwasser zu rechnen.

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 Eigenkontrollverordnung (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 in Erbach 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 2020-2021 wurde das Kanalnetz des Stadtgebiets Erbach Nord als Wiederholungsbefahrung untersucht. Das Kanalnetz wurde hierbei gereinigt und anschließend mit einer selbstfahrenden TV-Kamera auf einer Gesamtlänge von rund 20.733 m durchfahren und untersucht.

Untersucht wurden auch alle vorhandenen und zugänglichen Schachtbauwerke (708 Stück). Mit der Kanaluntersuchung wurde die Firma Mantz, Ehingen am 02.2020 von der Stadt Erbach beauftragt.

Das Ingenieurbüro WASSERMÜLLER ULM GmbH ist 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 worden.

Die Schäden wurden nach dem auch vom Bund und den Ländern benutzten ISYBAU-Konzept bewertet. Hierin werden Schäden in sogenannte Schadensklassen (SKL 0 bis SKL 5 siehe Anlage 1) 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 (siehe Anlage 1).

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 2).

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 Nord 2020-2021 wurde eine Kostenschätzung für die einzelnen Schadensklassen erstellt. (Siehe Anlage 3)

Aus den Ergebnissen wurde eine Sanierungskonzeption für die Hauptkanäle und die Schächte des hier untersuchten Kanalnetzes der Stadtteil Erbach Nord erstellt. Es wird eine zeitnahe Sanierung aller 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 82 Haltungen und 128 Schächten im untersuchten Bereich. Unter Berücksichtigung von technischen und wirtschaftlichen Anforderungen ergibt sich daraus eine Kostenschätzung von Gesamt 725.000 € für die Stadtteil Erbach Nord. (Kostenschätzung siehe Anlage 4)

Zeitplan:

Im Jahr 2024 - 2026 werde die Kanäle in den Ortsteilen Donaurieden, Bach, Wernau und Ringingen untersucht.

Aktuell wird das Kanalnetz Erbach Süd untersucht. Die Sanierungsmaßnahme in Dellmensingen und Erisingen ist zu 95% abgeschlossen