

Beratungsunterlage Stadt Bad Rappenau

**Amt**

Tiefbauamt

Berichterstatter (Amtsleiter)

Haffelder, Erich

Sachbearbeiter

Haffelder, Erich

Vorlagennummer

067/2021

Aktenzeichen

50.1.1

<u>Beratungsfolge:</u>	Termin	Zuständigkeit	Behandlung
Gremium Technischer Ausschuss Gemeinderat	19.07.2021 29.07.2021	Vorberatung Entscheidung	nicht öffentlich öffentlich

Vorgänge im Gemeinderat/Ausschüsse, Datum, Vorlagennummer

Maßnahmenbeschluss GR, 11.07.2019, 083/2019

Anzahl der Anlagen:**Straßenbau:**

Lageplan Abschnitt I – Heinsheimer Straße bis Oststraße

Lageplan Abschnitt II – Oststraße bis Herderstraße

Regelquerschnitt Goethestraße

Kanalbau:

Lageplan Kanalsanierung Bereich Goethestraße, Oststraße und Herderstraße

Betreff:**Sanierung der Goethestraße mit Teilabschnitten der Ost- und Herderstraße in Bad Rappenau****1. Vorstellung der Ausführungsplanung****2. Bereitstellung bzw. Neueinplanung von zusätzlichen Mitteln im Wirtschaftsplan 2022ff. des Eigenbetriebs Stadtentwässerung Bad Rappenau (SER)****Beschluss:**

1. Der Gemeinderat stimmt der Ausführungsplanung über die Entwässerung und dem Straßenbau zu.
2. Der Gemeinderat stimmt der Bereitstellung von zusätzlichen Mitteln in Höhe von 300.000 € für die Maßnahme 0013 „Sanierung Goethestraße“ und der Neueinplanung der noch in 2020 zur Verfügung stehenden Mitteln in Höhe von 68.453 € für die Maßnahmen Ost-, Herder- und Goethestraße im Wirtschaftsplan 2022ff. des Eigenbetriebs Stadtentwässerung Bad Rappenau (SER) zu.

Sachverhalt:

a) Vorbemerkungen:

Die Kanal- und Straßensanierung in der Goethestraße erstreckt sich auf einer Gesamtlänge von ca. 500 m ab dem Anschluss Heinsheimer Straße bis zum Kreuzungsbereich mit der Herderstraße. Ebenfalls werden die Teilabschnitte der Ost- und Herderstraße (zwischen den Einmündungen Goethe- und Rohräckerstraße) erneuert.

Im Zuge dieser Maßnahme plant auch der Zweckverband Wasserversorgungsgruppe Mühlbach, sowie die Syna GmbH und Deutsche Telekom AG das Leitungssystem erneuern. Darüber hinaus ist zu erwarten, dass auch die Firma Bauer Kompost GmbH das Fernwärmenetz erweitern wird.

b) Kanalsanierung:

Bei sämtlichen Kanälen, Schächten und Anschlussleitungen in der Goethestraße, der Oststraße und der Herderstraße wurde in den Jahren 2016 und 2019 der bauliche Zustand durch eine TV-Inspektion erfasst. Die festgestellten Schäden wurden klassifiziert und bewertet (gemäß DWA Merkblatt 149-3 „Beurteilung nach optischer Inspektion“).

Bei den festgestellten Schäden überwiegen die Schadensbilder „schadhafter Anschluss“, „Oberflächenschäden/Korrosion“, Rissbildung/Rohrbruch“ und „verschobene Verbindungen“.

Insgesamt sind 47 Anschlussleitungen in der Nennweite DN 150 vom Hauptkanal zu den Grundstücken in offener Bauweise zu erneuern. In der Goethestraße sind am Hauptkanal an 4 Stellen auf einer Länge von ca. 4 m die vorhandenen Schäden vorab durch punktuelle Erneuerung in offener Bauweise zu sanieren, da bei diesen Schadensbildern die Anwendung einer Sanierung in geschlossener Bauweise (Renovierungsverfahren) nicht möglich ist.

Die Hauptkanäle in der Goethestraße und Oststraße sollen durch Renovierungsverfahren mittels Schlauchlining vollumfänglich saniert werden. Die Nennweiten der zu sanierenden Kanäle betragen DN 300 bis DN 400. Die Gesamtsanierungstrecke beträgt ca. 690 m. Bei dieser Sanierungsart wird die Nutzungsdauer der Kanäle um 50 Jahre verlängert.

Bei den Hauptkanälen in der Herderstraße fällt der Sanierungsumfang weitaus geringer aus. Hier sind lediglich an 3 Kanalhaltungen punktuelle Schäden durch grabenlose Reparaturverfahren (Roboter-/Injektionstechnik) zu sanieren.

Bei den bestehenden Kontrollschächten/Schachtbauwerken sind Beschichtungsarbeiten durchzuführen und Steigeinrichtungen zu erneuern.

Für die Ausführung der Gesamtmaßnahme ist vorgesehen, mit den Kanalbaumaßnahmen in offener Bauweise (Erneuerung Anschlussleitungen und punktuelle Erneuerung) am Ende der Goethestraße zu beginnen und die Arbeiten Richtung Westen bzw. zur Heinsheimer Straße hin fortzuführen.

Für die Sanierung der Kanäle im Renovierungs- und Reparaturverfahren wird vorgeschlagen, ein separates Vergabeverfahren zeitversetzt einzuleiten, um dabei die Ausführungszeiten des mit dem für den Tiefbau beauftragten Unternehmers berücksichtigen zu können und mögliche Konflikte/Überschneidungen in der Ausführung zu vermeiden.

Bei der Aufstellung des Allgemeinen Kanalisationsplanes (AKP) für die Kernstadt wurde in der Goethestraße bei Haus Nr. 10 für ein 20-jährliches Regenereignis (Überflutungsnachweis) ein rechnerischer Überstau am Kontrollschacht KS11247 in Höhe von ca. 50 m³ ermittelt. Da sich in diesem Bereich ein „Straßen-/Entwässerungstiefpunkt“ befindet und dieser nicht im Zusammenhang mit der Straßensanierung egalisiert werden kann, ist eine Überflutung der unmittelbar südlich angrenzenden tieferliegenden Grundstücke und Gebäude in o. g. Bereich nicht auszuschließen. Als Lösungsvariante wird vorgeschlagen, einen neuen, größer dimensionierten Kanal (500 mm) im Norden und Westen um das Gebäude der Kraichgau-Klinik herumzuführen. Die Länge der Ausbaustrecke beträgt ca. 205 m.

Zurzeit wird noch die technische Durchführbarkeit dieser Variante geprüft. Mit der

Bauverwaltung der Kraichgau-Klinik wurde Kontakt aufgenommen, um die Randbedingungen für die Durchführbarkeit abzustimmen. In der Sitzung wird über die Ergebnisse der Prüfung berichtet.

Bei der Bearbeitung des AKP wurden noch weitere Varianten (Aufdimensionierung, Umverteilung, Rückhaltung) untersucht. Die Lösungsvariante ist zwar kostenintensiver (höhere Investitionskosten) als alle anderen Varianten, hat aber in den Bezug auf die Kanalunterhaltung bzw. den Kanalbetrieb wesentliche Vorteile. Zum einen würde bei einer Rückhaltung/Speicherung (Alternative A) ein neuer Betriebspunkt (Drosselorgan, Notüberlauf) entstehen und zum anderen befindet sich unterhalb des Gebäudes der Kraichgau-Klinik ein Kanal DN 300, dessen baulicher Zustand nicht bekannt ist und dessen hydraulische Leistungsfähigkeit deutlich begrenzt ist.

Für den Fall einer Aufdimensionierung der Kanäle (Alternative B) im westlichen Teil der Goethestraße wäre eine Neuordnung der kompletten unterirdischen Infrastruktur erforderlich und bei zusätzlicher Verlegung von Nahwärmeleitungen könnten die geforderten Mindestabstände von Ver- und Entsorgungsleitungen nicht in allen Bereichen eingehalten werden. Darüber hinaus besteht bei der Aufdimensionierung (von 300 mm auf 600 mm) die Gefahr von Kanalablagerungen im Trockenwetterfall und damit einhergehenden Geruchsbelästigungen, insbesondere in den trockenen Sommermonaten.

Mit der Neuverlegung des Kanals DN 500 werden in der Fritz-Hagner-Promenade 2 Kanalhaltungen (L = 65 m) erneuert, die ggf. mittelfristig sowieso zu sanieren wären. Demnach könnten bei einer dynamischen Kostenbetrachtung diese ersparten Sanierungskosten gegengerechnet werden.

Die Zusatzkosten für die hydraulische Ertüchtigung der Kanäle in der Goethestraße werden auf ca. 455.000,00 €, brutto einschl. Baunebenkosten beziffert.

c) Straßenbau:

Im Zuge der Arbeiten zur Straßensanierung wird der Straßenoberbau in der Goethe-, Ost- und Herderstraße nach Verlegung der neuen Infrastruktur grundhaft erneuert. Entsprechend den vorliegenden Baugrunduntersuchungen von Herrn Dr. Behnisch, Spechbach verfügt der Straßenoberbau über keine ausreichende Tragfähigkeit. Darüber hinaus ist die bituminöse Befestigung nicht ausreichend groß bemessen. In Verbindung mit diversen nachträglichen Aufgrabungs- und Reparaturstellen ergibt sich ein ausgeprägtes Schadensbild im gesamten Wohngebiet „Rohracker“.

Die Wohnsammelstraße im Gebiet „Rohracker“ können der Belastungsklasse 1,0 nach RStO zugeordnet werden und erhalten einen frostsicheren Aufbau von 60 cm. Aufbauend auf einer 31 cm starken Frostschutzschicht erfolgt der Einbau einer 15 cm starken Schottertragschicht und abschließend eine 14 cm starke bituminöse Befestigung bestehend aus der Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht.

Die Straßenraumgestaltung wird weitestgehend beibehalten. Bis auf den Straßenabschnitt zwischen Heinsheimer Straße und Oststraße verfügen die zu sanierenden Straßenabschnitte über eine Breite von 5,50 m und ermöglichen unter dem Ansatz eines eingeschränkten Bewegungsspielraums mit einer geringer anzusetzenden Geschwindigkeit von < 40 km/h bei Reduzierung der erforderlichen Sicherheitsräume auch den Begegnungsverkehr von LKW mit PKW. Im Straßenabschnitt zwischen Heinsheimer Straße und Oststraße wird die Fahrbahnbreite zu Lasten des südlichen Gehwegs von ca. 5,00 m auf 5,50 m verbreitert. Hier erfolgt zum Schutz der bestehenden Einfriedungen der Einbau eines Schrammbords mit einer Ausbaubreite von mindestens 30 cm. Gleichzeitig wird der Gehweg auf der Nordseite verbreitert, um hier den Begegnungsverkehr zwischen zwei Fußgängern zu gewährleisten. Eine Verbreiterung des Gehwegs auf der Südseite zu Lasten des nördlichen Gehwegs ist

aufgrund der im Untergrund verlegten Gasleitung nicht möglich. Im Kreuzungsbereich mit Herder- und Oststraße werden behindertengerechte Fahrbahnübergänge angelegt. Grundsätzlich wird die Fahrbahn mittels Rundbordsteinen von den Gehwegen getrennt. Die Gehwegbereiche erhalten eine Pflasterbefestigung.

Es ist geplant insgesamt 11 öffentliche Parkflächen auszuweisen. Diese verfügen über eine Stellplatzbreite von mindestens 2,50 m. 3 Stellplätze werden mit 3,50 m Breite ausgewiesen, um das Ein- und Aussteigen gehbehinderter Verkehrsteilnehmer mit einem Rollstuhl zu ermöglichen. Weiterhin sollen vereinzelt an geeigneten Stellen in Abstimmung mit der Stadtverwaltung und den Anwohnern neue Baumpflanzquartiere angelegt werden.

d) Allgemeines:

Der ZV WVG Mühlbach wird sich mit einem separaten Titel über die Wasserversorgung an der Ausschreibung beteiligen. Alle weiteren Versorgungsträger wurden bereits im Vorfeld über die geplante Sanierungsmaßnahme informiert. Ein Koordinierungsgespräch mit allen Versorgungsunternehmen ist für Mitte Juli vorgesehen.

Die Vergabe der Bauleistungen soll in den Sitzungen im September beraten werden. Die Bauarbeiten sollen im November beginnen. Das Ende der Bauarbeiten wird im November 2022 erwartet.

e) Herstellungskosten und Finanzplanung:

Nach den bisherigen Kostenberechnungen betragen die Herstellungskosten für

1. die Kanalsanierungsarbeiten ca. 820.000 €, brutto einschl. Baunebenkosten.
Die Ausgaben für den Kanalbau sind im Teilhaushalt THH 1 „Abwasserbereich“ des Eigenbetrieb Stadtentwässerung Bad Rappenau (SER) unter dem Produkt 53.80.0100,
 - Maßnahme 0011 (Sanierung Oststraße) in Höhe von 90.000 € (2020: 10.000 €, 2021: 80.000 €),
 - Maßnahme 0012 (Sanierung Herderstraße) in Höhe von 80.000 € (2020: 10.000 €, 2021: 70.000 €)
 - Maßnahme 0013 (Sanierung Goethestraße) in Höhe von 650.000 € (2020: 50.000 €, 2021: 350.000 €, 2022: 250.000 €)eingepplant.

Aufgrund der aktuellen Erkenntnisse zur hydraulischen Überlastung bzw. Sanierung eines Kanalabschnittes in der Goethestraße (Maßnahme 0013) sind zusätzliche Mittel in Höhe von 300.000,00 € (brutto, einschl. Nebenkosten) für das Wirtschaftsjahr 2022ff. bereitzustellen.

In 2020 stehen noch für alle 3 Maßnahmen insgesamt 68.453 € zur Verfügung (0011: 9.785,27 €; 0012: 9.785,27 €; 0013: 48.882,46 €), die im Wirtschaftsplan 2021 nicht wieder neu eingepplant wurden. Diese sind ebenfalls zusätzlich im Wirtschaftsjahr 2022 ff. bereitzustellen bzw. neu einzuplanen.

Die zur Verfügung stehenden Mittel in 2021 (0011: 80.000 €; 0012: 70.000 €; 0013: 350.000 €) reichen kassentechnisch 2021 aus.

2. Für den Straßenbau, Straßenbeleuchtung und Bepflanzung im Straßenraum ist mit Bruttokosten in Höhe von 1.015.000,00 €, einschl. Baunebenkosten zu rechnen. Die Ausgaben für den Straßenbau sind im Teilhaushalt THH 6 der Stadt Bad Rappenau unter dem Produkt 54.10.0100,
 - Maßnahme 0011 (Sanierung Oststraße) in Höhe von 110.000 € (2021: 50.000 €, 2022: 60.000 €),
 - Maßnahme 0012 (Sanierung Herderstraße) in Höhe von 90.000 € (2021: 40.000 €,

2022: 50.000 €)

- Maßnahme 0013 (Sanierung Goethestraße) in Höhe von 815.000 € (2021: 200.000 €), 2022: 615.000 €)
eingeplant.