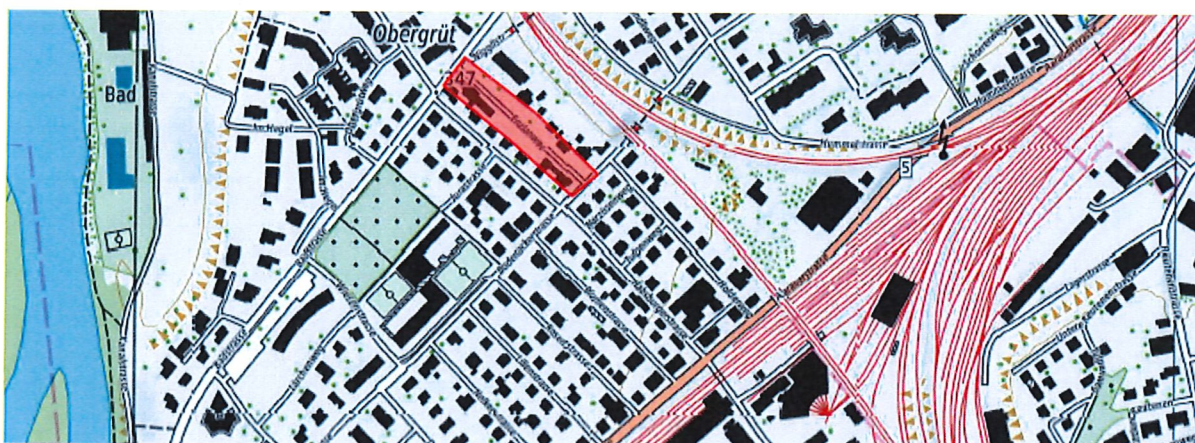


Bericht und Antrag
des Stadtrates an den Wohnerrat
betreffend
Baukredit für die Sanierung der Schmutzwasserleitung im Enzianweg
(GEP-Massnahme 51c)



1. Ausgangslage

Die Koordinationsplanung zwischen der Stadt Brugg und der IBB Energie AG ergab die Notwendigkeit für die Sanierung der Schmutzwasserleitungen und die Erneuerung der Werkleitungen im Enzianweg. Der Generelle Entwässerungsplan (GEP) zeigt auf, dass die bestehende Kanalisation im Enzianweg den heutigen gesetzlichen Anforderungen nicht mehr entspricht. In der GEP-Massnahme Nr. 51c ist die Sanierung der Schmutzwasserleitungen im Enzianweg vorgesehen. Die rund 165 m lange Schmutzwasserleitungen besteht aus undichten Normalbetonrohren und weist einen Durchmesser von 300 mm auf.

Das kritische Alter der Trinkwasserleitungen, der Optimierungsbedarf des Erdgasnetzes sowie der Erweiterungs- und Sanierungsbedarf bei den Kabelrohrblöcken für Elektrizität, öB und TV löst auch bei der IBB Energie AG eine entsprechende Werkleitungserneuerung aus.

Mit Kanalfernsehaufnahmen wurden die Kanalisationsleitungen auf ihren Zustand hin untersucht. Oberflächenschäden, Risse, harte Ablagerungen, schlecht verputzte Einläufe und Muffenverbindungen ohne Dichtungsringe führen dazu, dass die Leitungen undicht sind und nicht mehr den Gewässerschutzbestimmungen entsprechen. Die Sanierung der Leitungen ist daher notwendig.

Die Sanierungsmassnahme durch eine Innensanierung im grabenlosen Verfahren wird als zweckmässig beurteilt und ist auch mit den neusten Erkenntnissen der GEP-Bearbeitung kompatibel.

Ein wesentliches Element des Gewässerschutzes und des GEP ist die Trennung von nicht verschmutztem und verschmutztem Abwasser. Aufgrund der gut sickerfähigen Böden im Westquartier soll das nicht verschmutzte Abwasser (z.B. Dachwasser) in erster Linie versickert werden. Daher ist die Einführung eines Trennsystems nicht zweckmässig, zumal das weiterführende Entwässerungsnetz auf dem Mischsystem basiert. Die kantonale Fachstelle, Abteilung für Umwelt, hat diesem Konzept mit dem GEP zugestimmt.

2. Sanierungsprojekt

Die Gesamtlänge der zu sanierenden Leitungen beträgt rund 165 m. Sie weisen eine Vielzahl von seitlichen Anschlüssen inkl. der Einlaufschächte der Strassenentwässerung auf. Das bestehende Rohr ist in einem statisch ausreichenden Zustand, jedoch sind bedingt durch die Bauweise (ohne Dichtungen zusammengesteckt) die Rohrverbindungen undicht. Mit dem Inliner-Verfahren erlangt das Rohr wieder seine notwendige Dichtigkeit. Zudem übernimmt der Liner auch eine geringe statische Funktion und bewirkt ein besseres Abflussverhalten (glattere Oberfläche als Beton).

Auf einer Länge von rund 165 m werden die Schmutzwasserleitungen mit einem Durchmesser von 300 mm durch eine Innensanierung im grabenlosen Verfahren erneuert.

Die Kontrollschächte weisen ebenfalls Sanierungsbedarf auf. Mit den baulichen Reparaturen werden auch die sicherheitstechnischen Einrichtungen, welche für das gefahrlose Besteigen der Schächte gesetzlich vorgeschrieben sind, nachgerüstet. Die Oberbauten (Deckel) werden ersetzt. Die Durchflussrinnen werden reprofiliert.

Auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen soll der Zustand der privaten Hausanschlussleitungen ebenfalls geprüft und wo nötig verbessert werden. Gemäss der Vollzugshilfe des Kantons wird zu Lasten des Projektes die Zustandserfassung der Liegenschaftsentwässerungen durchgeführt. Mittels Kanalfernsehen sollen alle Hauszuleitungen auf Schäden (Risse, Löcher, Bruchstellen, Wurzeleinwüchse etc.) untersucht werden. Die Beurteilung der Liegenschaftsentwässerung und mögliche Sanierungsmassnahmen werden mit den Eigentümerschaften der jeweiligen Liegenschaften besprochen.

Idealerweise werden zeitgleich mit der Sanierung der öffentlichen Kanalisation die privaten Hausanschlüsse saniert. Die Sanierungskosten der Hausanschlussleitungen tragen die Eigentümerschaften der jeweiligen Liegenschaften.

2.1 Koordinierte Werkleitungs- und Strassenerneuerung

Wie eingangs erwähnt, wird die notwendige Erneuerung der Infrastrukturanlagen unter der Strasse koordiniert ausgeführt. Die IBB Energie AG tätigt für den Bau der neuen Trinkwasser- und Erdgasleitungen, Optimierungen des Gasnetzes und den Erneuerungen der EW-, öB- und TV-Rohranlagen Investitionen von rund CHF 560'000. Allfällige Erneuerungen am Leitungsnetz der Swisscom werden mit dem Leitungsbau der IBB Energie AG koordiniert. Nach erfolgter Bereinigung der Infrastrukturleitungen im Untergrund wird der Enzianweg gesamthaft erneuert. Dazu liegt eine separate Kreditvorlage vor.

2.2 Ausführungen

Um die Behinderungen für die Anwohnerinnen und Anwohner so gering wie möglich zu halten, werden die Arbeiten in Etappen ausgeführt. Es ist jedoch unumgänglich, dass die jeweiligen Abschnitte für den Autoverkehr gesperrt werden müssen. Die direkt betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner werden durch die Bauleitung laufend informiert.

Die Ausführung des Gesamtvorhabens bis und mit Belagseinbau ist etappenweise 2022 bis 2023 geplant. Daran nahtlos anschliessen sollen die Arbeiten der Infrastrukturerneuerung Habsburgerstrasse. Um sich bietende Synergien zu nutzen und Schnittstellen optimal zu verbinden, ist geplant, beide Strassen mit denselben Bauunternehmungen auszuführen (weniger Administrations- und Koordinationsaufwand).

3. Investitionskosten

Auf Basis des Bauprojektes wurde der Kostenvoranschlag vom Mai 2021 mit einer Genauigkeit von +/- 10 % erstellt:

NPK	Beschreibung	CHF
111	Regiearbeiten	6'000.00
112	Prüfungen (Material, Qualität)	4'000.00
113	Baustelleneinrichtungen	7'000.00
117	Abbrüche und Demontagen	8'000.00
135	Sanierung Abwasserleitungen	65'000.00
151	Tiefbau	14'500.00
223	Belag	2'000.00
237	Entwässerungen	5'000.00
	Kanal TV, Untersuchungen, Vermessung	7'000.00
	Bewilligungen	500.00
	Ingenieurarbeiten (Honorare, Nebenkosten)	19'000.00
	Unvorhergesehenes, Reserve	10'000.00
Investitionskosten netto exkl. MwSt		148'000.00
zuzüglich MwSt 7.7 %, Rundung		12'000.00
Investitionskosten brutto inkl. MwSt		160'000.00

Die Investitionsrechnung wird mit dem Nettobetrag (ohne MwSt.) belastet. Der Vorsteuerabzug wird durch die Abteilung Finanzen laufend geltend gemacht.

4. Finanzierung

Die Kosten für die Abwasseranlagen werden über den Eigenwirtschaftsbetrieb Abwasserbeseitigung finanziert. Im Massnahmen- und Investitionsplan des Eigenwirtschaftsbetriebes ist die beschriebene GEP-Massnahme im beantragten Kosten- und Zeitrahmen enthalten. Das Nettovermögen des Eigenwirtschaftsbetriebes betrug per Ende 2020 rund CHF 11.3 Mio.

5. Schlussbemerkungen

Mit der Sanierung der Schmutzwasserleitungen im Enzianweg kann eine weitere Massnahme aus dem Generellen Entwässerungsplan umgesetzt und damit ein Beitrag zur Erfüllung der Gewässer- und Umweltschutzvorschriften geleistet werden. Durch die Koordination aller Vorhaben von der IBB Energie AG, der Stadt Brugg und Dritten werden Synergien genutzt, was sich wiederum in Kosteneinsparungen für alle Beteiligten auswirkt. Zudem können die Beeinträchtigungen und Behinderungen der Verkehrsteilnehmenden und Anstösser des Enzianweges während der Bauzeit auf ein Minimum reduziert werden.

Demgemäss der

Antrag:

Sie wollen für die Sanierung der Schmutzwasserleitungen im Enzianweg (GEP-Massnahme 51 c) einen Kredit von CHF 160'000 inkl. MwSt., zuzüglich Teuerung ab April 2020 (ZH WBK-Index Basis 2017, 101.1 Punkte), bewilligen.

Brugg, 4. August 2021

NAMENS DES STADTRATES

Frau Stadtammann:

Der Stadtschreiber:

Das Auflagedossier besteht aus folgenden Unterlagen und ist auf der Homepage der Stadt Brugg aufgeschaltet sowie bei der Abteilung Planung und Bau zu den Bürozeiten einsehbar:

- Situationsplan Entwässerung 1:200 und Technischer Bericht