

Vorlage Stadtparlament

Datum 27. Juni 2023
Beschluss Nr. 2957
Aktenplan 543.20.10 Kanalbau

Neubau Meteorabwasserkanal Bruggwaldstrasse, Abschnitt Langgasse bis Bruggwaldstrasse 38; Verpflichtungskredit

Antrag

Wir beantragen Ihnen, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Vorbehältlich der Kreditgenehmigung durch die Gemeinde Wittenbach wird das Projekt für den Neubau des Meteorabwasserkanals in der Bruggwaldstrasse im Kostenbetrag von CHF 1'626'000 gutgeheissen und für den auf die Stadt St.Gallen anfallenden Kostenanteil von CHF 1'078'661 ein entsprechender Verpflichtungskredit zu Lasten der Investitionsrechnung der Stadtentwässerung erteilt. Die sich daraus ergebenden Zinsen und Abschreibungen sind der Spezialfinanzierung für den Gewässerschutz zu belasten.
2. Der Beschluss untersteht nach Art. 8 Ziffer 6 lit. a der Gemeindeordnung dem fakultativen Referendum.

1 Ausgangslage

Der Grossteil des Gebietes westlich der Bruggwaldstrasse gehört zur Gemeinde Wittenbach. Nur ein kleiner Teil des Gebietes gehört zur Stadt St.Gallen. Der Hauptanteil des verschmutzten Abwassers aus dem Bruggwald-Gebiet in Wittenbach wird in das Leitungsnetz der Stadt St.Gallen eigeleitet. Entsprechend beteiligt sich die Gemeinde Wittenbach nach einem gemeinsam definierten Kostenverteilungsschlüssel an den Investitions- und Unterhaltskosten für die öffentliche Siedlungsentwässerung.

Wittenbach plant, das Quartier Bruggwaldpark und Waldsteig als eines der letzten Gebiete ins Trennsystem zu überführen. Mit dem neuen Heiligkreuzstollen, der im Jahr 2020 in Betrieb genommen wurde, konnte auch auf städtischer Seite die Voraussetzung für die Überführung der Entwässerung ins Trennsystem geschaffen werden. Den privaten Anstössern und Anstösserinnen wird ein öffentlicher Regenabwasserkanal bereitgestellt, der die Auftrennung von Schmutz- und Meteorabwasser auf Privatparzellen ermöglicht. Das Meteorabwasser fliesst in den dafür vorgesehenen Vorfluter, in diesem Fall in die Steinach. Dadurch gelangt weniger unverschmutztes Meteorabwasser in den Mischabwasserkanal, welcher mit einer höher konzentrierten Schmutzabwasserfracht bedient wird. Dies hat positive Auswirkungen für den Betrieb der städtischen Abwasserreinigungsanlage Hofen.

Die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer werden betreffend die mögliche Umrüstung der Liegenschaftsentwässerung vom Misch- ins Trennsystem frühzeitig informiert.

2 Projektbeschreibung

Die bestehende Mischabwasserkanalisation in der Bruggwaldstrasse wurde 1935 aus Normalbetonröhren der Nennweiten DN 300 mm und DN 450 mm erstellt. Die Leitungen sind baulich in einem guten Zustand und weisen leicht ausgewaschene Rohrsohlen oder vereinzelt verkalkte Rohrverbindungen auf. Eine Sanierung ist nicht erforderlich.

Durch den Neubau des neuen Meteorabwasserkanals wird die bestehende Leitung künftig, so weit möglich, von eingeleitetem Meteorabwasser befreit. Dadurch werden hydraulische Reserven freigespielt. Die neu geplante Meteorabwasserleitung liegt im gesamten Projektperimeter zwischen der Langgasse (Anschluss an Heiligkreuzstollen) und der Bruggwaldstrasse Nr. 38 im öffentlichen Raum (Strassenkörper). Aufgrund der engen Platzverhältnisse kommt die neue Leitung abschnittsweise oberhalb der bestehenden Mischabwasserleitung zu liegen. Die geplanten Kanalrohre aus glasfaserverstärktem ungesättigtem Polyesterharz (GF-UP) sowie Spezialbeton (SBR) weisen einen Nennweitenbereich zwischen DN 300 mm und DN 700 mm auf. Die durchschnittliche Sohlentiefe der neuen Leitung liegt zwischen 1,90 m (Höhe Gebäude Nr. 38) bis 4,10 m (Anschluss an Heiligkreuzstollen). Die Gesamtlänge der neuen Leitung beträgt rund 440 m.

Die Einleitung des Meteorabwassers aus dem Gebiet Wittenbach in die Bruggwaldstrasse erfolgt beim Waldsteig und beim Bruggwaldpark. Dies hat zur Folge, dass die neue Leitung auf einer Streckenlänge von rund 230 m beiden Gemeinden und auf 210 m ausschliesslich der Stadt St.Gallen zugewiesen wird. Auf dieser Grundlage wird der Kostenverteilungsschlüssel bestimmt.

Gesamthaft dürfen laut Bewilligung des Amtes für Wasser und Energie des Kantons St.Gallen, Abteilung Wasserbau, vom 26. Mai 2021, im Endzustand maximal 1'612 l/s Meteorabwasser in den Heiligkreuzbach eingeleitet werden. Diese Vorgabe wird mit dem Projekt eingehalten.

Aufgrund der Erfahrungen der Gemeinde Wittenbach mit der Umrüstung von Misch- auf Trennsystemgebiete liegt der Anschlussanteil der privaten Liegenschaften an die öffentliche Kanalisation im Bereich von 80–85 %. Basis für die hydraulische Auslegung der neuen Trennsystemkanäle ist eine Einzugsfläche von 100 %. Der neue Kanal weist dementsprechend genügend Reserven auf.

Im Zuge der Projektierung wurden die Liegenschaften bestimmt, bei welchen ein Anschluss an den Hauptkanal höhenmässig möglich ist und der Aufwand für die Zuleitung von Dach- oder Platzwasser in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen liegt. Im Projekt sind die Kosten für die Anschlussleitungen ab Hauptkanal bis über die Parzellengrenze hinaus eingerechnet.

Der Regenabwasseranfall der Strassenflächen Bruggwaldstrasse, Waldsteig und Bruggwaldpark wurde bei der hydraulischen Dimensionierung der Kanäle ebenfalls berücksichtigt. Entsprechend sind Anschlüsse der Strassenabschnitte auf Gemeindegebiet Wittenbach in die Hauptleitung der Bruggwaldstrasse vorgesehen.

Mit dem am 1. März 2022 in Kraft getretenen Schwammstadtfonds werden im Zusammenhang mit der Umstellung der öffentlichen Kanalisation von einem Misch- auf ein Trennsystem auch die notwendigen Anpassungen auf den Liegenschaften finanziell gefördert. Dies mit dem Ziel, möglichst viele private Liegenschaften ins Trennsystem zu überführen.

3 Kosten

Die Gemeinde Wittenbach nutzt heute die öffentliche Kanalisation der Stadt St.Gallen für die Ableitung des Mischabwassers aus dem südlichen Einzugsgebiet Heiligkreuz und Espel. Die Einzugsfläche beträgt rund 0,83 ha. Gemäss Vertrag «Mitbenützung von städtischen Abwasseranlagen» vom 15. Januar 2001 definiert ein Kostenverteilungsschlüssel, dass sich die Gemeinde Wittenbach mit 59,3 % an den Investitionskosten beteiligt.

Durch den Neubau des Meteorabwasserkanals verändert sich der Kostenverteilungsschlüssel nicht, da die Werte für Einzugsflächen und Wasserverbrauch gleich bleiben.

Infolge der in der unteren Hälfte der gesamten Kanallänge liegenden Einleitstellen des Meteorabwassers im Einzugsgebiet von Wittenbach erfolgt eine zusätzliche Kostenaufteilung zum vorher erwähnten Verteilungsschlüssel.

Die Gemeinde Wittenbach beteiligt sich mit 59,3 % an den Investitionskosten für den neuen Meteorabwasserkanal im Abschnitt Langgasse bis Bruggwaldpark (L = 230 m). Die Stadt St.Gallen kommt zu 100 % für die Investitionen im Abschnitt Bruggwaldpark bis Haus Nr. 38 auf (L = 210m).

Auf Basis dieses Verteilungsschlüssels ergeben sich für die Realisierung des Neubaus des Meteorabwasserkanals folgende Gesamtkosten gemäss detailliertem Kostenvoranschlag:

Kostenaufteilung Kanalabschnitte

Abschnitt Langgasse bis Bruggwaldpark

Tiefbau-/ Kanalbauarbeiten	CHF	661'000
Materiallieferungen	CHF	11'900
Strassenwiederinstandstellung	CHF	158'100
Anpassungen Werkleitungen und Kleinmassnahmen	CHF	14'000
Diverses und Unvorhersehbares	CHF	22'100
Projekt- und Bauleitung	CHF	55'900
Total Abschnitt Langgasse bis Bruggwaldpark	CHF	923'000

Abschnitt Bruggwaldpark bis Haus Nr. 38

Tiefbau-/ Kanalbauarbeiten	CHF	497'000
Materiallieferungen	CHF	14'900
Strassenwiederinstandstellung	CHF	118'100
Anpassungen Werkleitungen und Kleinmassnahmen	CHF	13'000
Diverses und Unvorhersehbares	CHF	17'400
Projekt- und Bauleitung	CHF	42'600
Total Abschnitt Bruggwaldpark bis Haus Nr. 38	CHF	703'000

Kostenaufteilung nach Kostenteiler Abschnitt Langgasse bis Bruggwaldpark

Wittenbach CHF 923'000 x 59,3 % = CHF 547'339

St.Gallen CHF 923'000 x 40,7 % = CHF 375'661

Kostenaufteilung nach Kostenteiler Abschnitt Bruggwaldpark bis Haus Nr.38

St.Gallen CHF 703'000 x 100 % = CHF 703'000

Gesamtkredit Anteil Stadt St.Gallen CHF 1'078'661

Gesamtkredit Anteil Stadt St.Gallen gerundet CHF 1'080'000

Die Gemeinde Wittenbach plant, den Investitionskredit für die Umrüstung auf das Trennsystem im Bereich Bruggwaldpark und Waldsteig sowie den Kostenanteil am Neubau an der Meteorabwasserleitung in der Bruggwaldstrasse (ca. CHFT 547) an der Bürgerversammlung im November 2023 einzuholen. Der vorliegende Kredit wird deshalb vorbehältlich der Kreditgenehmigung durch die Gemeinde Wittenbach eingeholt.

4 Termine

Die Umsetzung der Massnahmen wird mit der Gemeinde Wittenbach koordiniert. Die bauliche Realisierung erfolgt frühestens ab 2024.

Die Stadtpräsidentin:
Maria Pappa

Der Stadtschreiber:
Manfred Linke

Beilage:
▪ Übersichtsplan

IR-Nummer (Konto): 951320012