



Hofegg-, Schwalben-, Amselstrasse; Kanalisations-/Versorgungsanlagen, Baukredit

1. Ausgangslage

1.1 Kanalisationsanlagen

Im Rahmen der Bearbeitung des Generellen Entwässerungsprojektes der Stadt Gossau wurde festgestellt, dass die öffentliche Mischabwasserleitung in der Hofegg-, Schwalben- und Amselstrasse nicht mehr für die Ableitung des anfallenden Abwassers ausreicht. Es haben sich schon diverse Anstösser über die eingeschränkten Abflussverhältnisse beschwert. Durch die Kanalerneuerung können Rückstauungen verhindert werden.

Das Gebiet liegt nördlich des ausgedehnten Grundwasserfeldes von Gossau, das sich von Winkeln unter dem Stadtkern hindurch bis Chressbrunnen erstreckt. Dem entsprechend liegt das gesamte Projektierungsgebiet im übrigen Gewässerschutzbereich. Die Leitungen sollten auf der gesamten Länge über dem Grundwasserspiegel liegen.

1.2 Werkleitungen

Die Werkleitungen in den besagten Strassenabschnitten sind Graugussleitungen. Die Trinkwasserleitung stammt aus dem Jahr 1958, die Erdgasleitung aus dem Jahre 1965. Verschiedentlich mussten in den vergangenen Jahren Rohrbrüche repariert werden. Mit dem Aufbruch der Strasse für die Sanierung der Kanalisation sollen auch die Werkleitungen ersetzt werden. Die Synergien sind sowohl in der Planung wie auch in der Ausführung zu nutzen. Das Projekt ist in enger Zusammenarbeit zwischen Stadtwerken und Tiefbauamt umzusetzen. Bereits im Vorfeld wurde die Koordination unter den weiteren Beteiligten sichergestellt.

2. Bauprojekt

Während der Bauzeit soll die Durchfahrt auf der Hofeggstrasse immer mindestens einseitig gewährleistet sein. Zu diesem Zweck wird das Projekt in verschiedene Bauetappen gegliedert und die Verkehrsführung durch eine Lichtsignalanlage gesteuert. In den Bauabschnitten Schwalben- und Amselstrasse werden die Strassen gesperrt (mit Zubringerdienst gestattet) und die Bushaltestellen provisorisch an die Hofeggstrasse verschoben.

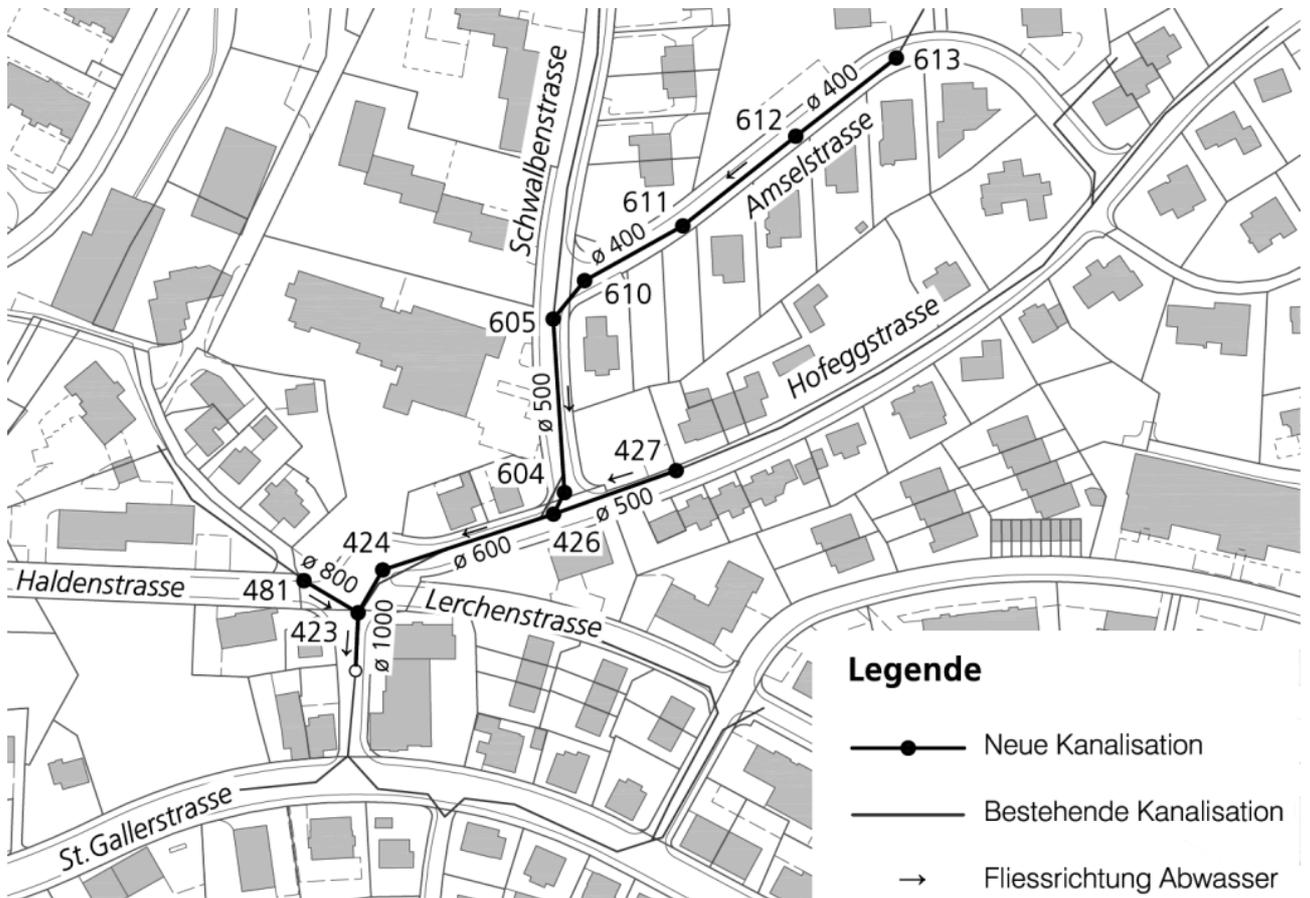
2.1 Kanalisationsanlagen

Die bestehende rund 333 Meter lange Kanalisation wird mehrheitlich an derselben Stelle etwas tiefer wieder erstellt. Einzig bei den Kreuzungen Halden-/Hofeggstrasse und Hofegg-/Schwalbenstrasse wird die Linienführung leicht korrigiert. Dies bringt den Vorteil, dass die Leitung auf der gesamten Länge im Strassenkörper liegt. Gleichzeitig kann ein Schacht eingespart werden, und die Werkleitungen werden weniger tangiert.

Die Bauausführung erfolgt in Etappen von Schacht zu Schacht, damit die anstossenden Liegenschaften so gering als möglich behindert werden. Als Grabenspriessungen werden Kanaldielen verwendet. Die Grabenbreite wird durch den Rohrdurchmesser und die minimalen seitlichen Abstände gemäss SIA Norm 190 bestimmt. Die Breite liegt zwischen 1.50 und 2.20 Metern. Der neue Kanal befindet sich in einer Tiefe von 2.46 bis 3.58 Metern. Das Gefälle der Leitung variiert zwischen 2 und 11 %. Der Leitungsdurchmesser liegt zwischen 400 - 1000 mm. Als Rohrmaterialien für den Hauptkanal sind armierte Schleuderbetonrohre (ev. CENTUP) vorgesehen.

Die Energierückgewinnung aus Abwasser wurde geprüft. Mit einem maximalen Trockenwetteranfall von 3 l/s sind die Voraussetzungen für eine Wärmerückgewinnung nicht gegeben. Die Voraussetzung für eine sinnvolle

Wärmerückgewinnung ist ein Abwasseranfall von ca. 15 l/s, was einem Einwohnergleichwert von ca. 5'000 Einwohnern entspricht. Ebenfalls müsste die Energieabgabe an Liegenschaften gesichert sein.



2.2 Werkleitungen

Trinkwasser: Die Trinkwasserleitung in der Hofeggstrasse, Abschnitt Lerchenstrasse bis Hofeggstrasse 26, soll auf einer Gesamtlänge von ca. 250 Metern durch eine PE-Kunststoffleitung mit der Dimension 160 mm ersetzt werden. Ebenso muss die Gussleitung in der Schwalbenstrasse, Abschnitt Hofeggstrasse bis Einlenker Amselstrasse, auf einer Gesamtlänge von ca. 70 Metern ersetzt werden. Die Hausanschlüsse werden mit neuen Absperschiebern versehen aus der Strasse herausgeführt und bis an die Parzellengrenze des jeweiligen Grundstücks geführt. Über eine Sanierung der Anschlussleitung auf dem privaten Grundstück entscheidet der Grundeigentümer. Er hat auch die Kosten des privaten Leitungsabschnitts zu tragen.

Erdgas: Die Niederdruck-Erdgasleitung in der Hofeggstrasse, Abschnitt Hofeggstrasse 1 bis Hofeggstrasse 24, soll auf einer Gesamtlänge von ca. 230 Metern durch eine PE-Kunststoffleitung mit der Dimension 160 mm ersetzt werden. Vor den Bauarbeiten werden die Liegenschaftsbesitzer über die Möglichkeit eines Anschlusses an das Erdgas-Versorgungsnetz orientiert. Bei Interesse wird das Niederdruck-Versorgungsnetz entsprechend erweitert.

Elektrizität: Die Liegenschaften mit Anschluss an das Niederspannungsnetz sind ab einem Stammkabel angeschlossen. Um für die Zukunft eine sinnvolle Unterteilung der Stromzufuhr und damit eine markante Verbesserung der Versorgungssicherheit zu erreichen, werden die Häuser Hofeggstrasse 5 bis 17 in neue Gruppen unterteilt und direkt aus der Verteilkabine angeschlossen. Die Zuleitung zum Verteilkasten Amselstrasse wird ersetzt. Dafür müssen im östlichen Trottoir der Schwalbenstrasse, Abschnitt Hofeggstrasse bis über den Einlenker Amselstrasse, auf einer Gesamtlänge von ca. 90 Metern, Kabelschutzrohre verlegt werden. In der Hofegg- und Schwalbenstrasse sollen zudem 4 Kandelaber der Strassenbeleuchtung ersetzt werden.



3. Kosten

Auf Grund des vorliegenden Projektes wurde ein Kostenvoranschlag erstellt. Die Einheitspreise wurden anhand von Offerten vergleichbarer Projekte im unteren Preissegment ermittelt.

3.1 Kanalerneuerungen

Pos.	Arbeit	Voranschlag CHF exkl. Mehrwertsteuer
111	Regie und Seitenanschlüsse	40'000
112	Prüfungen	6'000
113	Baustelleneinrichtung	23'000
161	Wasserhaltung	43'000
222	Pflasterungen und Abschlüsse	10'000
223	Belagsarbeiten	110'000
237	Kanalisation und Entwässerungen	511'000
	Vermarkung, Vermessung	4'000
	Bewilligungen, Nebenkosten, Diverses	38'000
	Projekt, Bauleitung, Oberbauleitung	35'000
Total Erstellungskosten Kanalerneuerungen		820'000

3.2 Tiefbau Werkleitungen

Pos.	Arbeit	Voranschlag CHF exkl. Mehrwertsteuer
111	Regiearbeiten	30'000
113	Baustelleneinrichtung	15'000
151	Bauarbeiten Werkleitungen	165'000
222	Pflasterungen und Abschlüsse	5'000
223	Belagsarbeiten	136'000
237	Kanalisation und Entwässerung	1'000
	Submission, Bauleitung	15'000
	Vermarkung, Vermessung	3'000
	Garteninstandstellung, Zäune	10'000
	Lichtsignalanlagen, Signalisation	5'000
	Unvorhergesehenes und Rundung	5'000
Total Tiefbau Werkleitungen		390'000

3.3 Rohrleitungsbau (Material und Eigenleistungen Stadtwerke)

Pos.	Arbeit	Voranschlag CHF exkl. Mehrwertsteuer
	Trinkwasser	65'000
	Erdgas	45'000
	Elektrizität	40'000
Total Werkleitungsbau (Material und Eigenleistungen)		150'000

3.4 Projekt Gesamtkosten

Pos.	Arbeit	Voranschlag CHF exkl. Mehrwertsteuer
	Kanalerneuerungen	820'000
	Tiefbau Werkleitungen	390'000
	Rohrleitungsbau (Material und Eigenleistungen Stadtwerke)	150'000
Total Gesamtkosten		1'360'000

Bei den Kosten ist die Mehrwertsteuer nicht enthalten, da diese als Vorsteuer zurückgefordert werden kann.

4. Terminierung

Die Bauzeit für die Kanalerneuerung und sämtliche Werkleitungen beträgt rund fünf Monate. Nach erfolgter Kreditgenehmigung und als mögliche wirtschaftliche Fördermassnahme könnten die Bauarbeiten bereits im Herbst/Winter 2009/2010 ausgeführt werden.

5. Finanzierung

Das Projekt Kanalerneuerung muss über die Spezialfinanzierung Abwasser der Stadt finanziert werden. Dazu werden die Beiträge und Gebühren gemäss Abwasserreglement verwendet.

Die Sanierung der Werkleitungen erfolgt über die Investitionsrechnung der Stadtwerke. Die entsprechenden Beträge sind im Budget eingestellt.

6. Verfahren

Der Kreditantrag obliegt nach Art. 10 lit. d) der Gemeindeordnung dem fakultativen Referendum, weil die Gesamtkosten im Bereich von CHF 1'000'000 bis CHF 4'000'000 liegen. Stimmt das Stadtparlament dem Kreditantrag zu, wird anschliessend das Referendumsverfahren durchgeführt.

Antrag

Für das Projekt Hofegg-, Schwalben-, Amselstrasse; Kanalisations-/Versorgungsanlagen wird ein Kredit von CHF 1'360'000 exkl. MWSt. gewährt.

Stadtrat