



Sankt Galler Stadtwerke

St.Gallen – Zürcher Strasse; Erneuerung der Wasserverteilungen sowie Neubau einer Wasser-Transportleitung in der Zürcher Strasse, Abschnitt Lerchenfeld- bis Erlachstrasse

1 Veranlassung

Die Seewasserwerke Frasnacht und Riet speisen auf verschiedenen Achsen Trinkwasser in das städtische Transportsystem ein, welches auf den Abschnitt Zil (Osten) bis Geissberg (Westen) definiert ist. Aus diesem System werden sowohl die Verteilnetze der Stadt wie auch diejenigen der RWSG-Partner versorgt. Die gemeinsame Nutzung führte bei der Erneuerung der Rechtsgrundlagen der RWSG dazu, dass für Erneuerungen im Transportnetz ein Kostenteiler festgeschrieben wurde. Das Netzeigentum verbleibt jedoch bei der Stadt St.Gallen.

Das städtische Transportsystem bedarf der Erneuerung. Diese soll über mehrere Etappen über einen Zeitraum von rund zehn Jahren realisiert werden. Die Priorisierung erfolgt basierend auf der Schadenstatistik, und diesbezüglich steht die Zürcherstrasse im Vordergrund. Im vorliegenden Fall ist es angezeigt, in einer ersten Etappe einen Abschnitt im Gebiet Lerchenfeld zu erneuern. Er beginnt bei der Lerchenfeldstrasse und endet bei der Erlachstrasse.

2 Wasserversorgung

2.1 Trennung Transport- und Verteilsystem

Nach wasserversorgungstechnischen Grundsätzen soll einem Transportsystem keine Verteilungsaufgabe zugewiesen werden. Das heisst, dass die Häuser einer Verteilung anzuschliessen sind. Die Einspeisung von der Transportleitung ins Verteilnetz erfolgt nur noch punktuell an hydraulisch günstigen Orten. Damit ist auch die Möglichkeit geschaffen, Trans-



portsysteme kurzzeitig ausser Betrieb zu nehmen, ohne die Sekundärversorgung zu beeinträchtigen. Zudem bedeuten Anschlüsse – insbesondere kleinere Hausanschlüsse an einer grossen Leitung - eine Schwächung der Rohrleitung. Mit der ständigen Bautätigkeit sollen Häuser schnell und unkompliziert mit einfachen Anbohrarmaturen angeschlossen werden können, und dies erfordert auch keinen Versorgungsunterbruch der angrenzenden Häuser. Diese Vorgehensweise ist bei einer Transportleitung kaum möglich und bei einer Abstellung würde ein grosses Gebiet betroffen sein.

Somit steht fest, dass die Transportleitung im Bereich der dichten Bebauung beidseits der Zürcher Strasse nur wenig Netzverbindungen erhält. Hausanschlüsse sind hingegen nicht oder nur in Ausnahmefällen zugelassen. Unter dieser Voraussetzung ist im vorliegenden Fall neben der Erneuerung der Transportleitung neu auch eine Verteilleitung mitzuverlegen.

2.2 Projektbeschreibung

2.2.1 Wasser-Transportleitung

Die Transportleitung verläuft im nördlichen Trottoirbereich und ist im Havariefall schwer zugänglich. Sie liegt grösstenteils unterhalb der bestehenden Kabelanlage der Elektrizitätsversorgung. Mit dem vorliegenden Projekt sollen alle erneuerungsbedürftigen Werkleitungen sinnvoll entflechtet werden. Im Rahmen von Planungskoordinationen wurde die Lage aller Werkleitungen räumlich neu definiert. Die Erneuerung der Elektrizitätsleitung wird mit separater Vorlage an den Stadtrat aus dem Rahmenkredit 2005-2008 finanziert.

Der Neubauabschnitt der Transportleitung wird mit hochwertigen innen- und aussenbeschichteten duktilen Gussrohren der neuesten Generation ausgeführt. Die Neubaustrecke misst insgesamt 420 m, beginnt im Bereich der Einmündung der Lerchenfeldstrasse (Haus Nr. 162) und endet im Kreuzungsbereich mit der Erlachstrasse. Der Leitungsbau erfolgt mit ecoPUR®-Rohren der Abmessung DN 400 mm. Das gesamte Trasse ist neu strassenmittig angelegt. Die Kosten für die Grab- und Instandstellungsarbeiten richten sich nach dem Aufgrabungstarif des Tiefbauamts.

Das Verteilnetz wird der Transportleitung nur an den wichtigen Knotenpunkten Lerchenfeld- und Erlachstrasse angeschlossen. Hausanschlussleitungen werden nicht an die Transportleitung angeschlossen.



2.2.2 Wasser-Verteilleitung + Hydranten

Der gesamte Neubauabschnitt wird mit Polyethylenrohren in der Dimension PE 160/131 (DN 150 mm) ausgeführt. Die Neubaustrecke misst insgesamt 400 m, beginnt bei der Lerchenfeldstrasse und endet bei der Erlachstrasse und wird parallel zur Transportleitung strassenmittigt erstellt. Diese ist aufgrund der hohen Anschlussdichte sinnvoll und verhindert eine Vielzahl aufwändiger Anschlüsse an die Transportleitung.

Gleichzeitig werden in Absprache mit der Feuerwehr die bestehenden, mehrmals revidierten drei Hydranten (zum Teil veraltete Unterflurhydranten) durch neue Modelle (Oberflurhydranten) ersetzt.

3 Kostenzusammenstellung

3.1 Wasserversorgung

3.1.1 Transportleitung Zürcher Strasse

Projekt Nr. 4'020'388

| | | |
|--|------------------|------------|
| Rohrleitungsbau | 295'550.-- | |
| Tiefbauarbeiten | 301'550.-- | |
| Kostenbeitrag Anpassungen VBSG-Fahrleitungen | 5'000.-- | |
| Verschiedenes | 958.-- | |
| Projektierung + Bauleitung sgsw | <u>17'942.--</u> | |
| Total Transportleitung | | 621'000.-- |

3.1.2 Verteilleitung + Hydranten Zürcher Strasse

Projekt Nr. 4'020'389

| | | |
|---------------------------------|------------------|----------------------------|
| Rohrleitungsbau | 136'000.-- | |
| Tiefbauarbeiten | 363'450.-- | |
| Verschiedenes | 948.-- | |
| Projektierung + Bauleitung sgsw | <u>13'602.--</u> | |
| Total Verteilleitung | | 514'000.-- |
| Total Wasserversorgung | | <u>1'135'000.--</u> |



4 Finanzierung

Die Bruttoinvestition wird über einen Verpflichtungskredit zu Lasten der Baurechnung der Wasserversorgung finanziert. Die Kapitalkosten des RWSG-Kostenanteils werden der RWSG über die Poolkosten belastet.

| Bereich | Bruttoinvestition | RWSG | sgsw |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Transportleitung | Fr. 621'000.-- | Fr. 393'000.-- | Fr. 228'000.-- |
| Verteilleitung/Hydranten | Fr. 514'000.-- | Fr. 0.-- | Fr. 514'000.-- |
| TOTAL | Fr. 1'135'000.-- | * Fr. 393'000.-- | Fr. 742'000.-- |

* Investitionsanteil der RWSG; die daraus resultierenden Kapitalkosten werden über den Zeitraum der Abschreibung via Poolkosten jährlich der RWSG belastet.

In der Vorlage über die Rahmenkredite 2005-2008 vom 14. September 2004 an das Stadtparlament wurde definiert, dass die Transportleitung Zil bis Geissberg nicht Bestandteil des Rahmenkredites ist. Die Transportleitung des Wasserversorgungsprojektes ist als Gesellschaftsanlage der RWSG, jedoch im Eigentum der Stadt St.Gallen, definiert. Nach den geltenden Rechtsgrundlagen der RWSG (Gesellschaftsvertrag vom 2. Juni 2005, Anhang 5) verbleiben der Stadt 36.7 % der Kapitalkosten. Die restlichen 63.3 % der Kapitalkosten werden über die Poolkosten der RWSG angelastet.

Verteilleitungen, die es zu erneuern gilt, werden in der Regel über den Rahmenkredit finanziert. Im vorliegenden Fall gab es keine Verteilleitung, die Transportleitung hatte beide Aufgaben zu erfüllen. Somit handelt es sich nicht um eine Erneuerung, sondern um ein Neubauprojekt.

Bei der kantonalen Gebäudeversicherungsanstalt (GVA) wird ein Subventionsgesuch für das Wasserversorgungsprojekt eingereicht.

5 Anträge

Wir beantragen Ihnen, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Das Projekt für die Erneuerung der Wasserleitungen in der Zürcher Strasse im Gesamtbetrag von Fr. 1'135'000.-- wird gutgeheissen und dafür zu Lasten der Baurechnung der Wasserversorgung ein entsprechender Verpflichtungskredit erteilt. Davon werden die Kapitalkosten von Fr. 393'000.-- der RWSG über die Poolkosten belastet.



2. Es wird festgestellt, dass dieser Beschluss gemäss Art. 8 Ziffer 6 lit. a der Gemeindeordnung dem fakultativen Referendum untersteht.

Der Stadtpräsident:
Hagmann

Im Namen des Stadtrats
Der Stadtschreiber:
Linke

Beilage:
Planskizze

