



Sankt Galler Stadtwerke – Wasserversorgung

St.Gallen – Ruckhalde; Ruhbergstrasse bis Langweidstrasse; Neubau einer Wasserleitung (Querverbindung Ruckhalde)

1 Veranlassung

Die Bauten im Gebiet Ruhsitz/Langweid liegen gemäss rechtskräftigem Zonenplan vom 1. Dezember 2001 in den Wohnzonen W2, W3 und W4. Die heutige Erschliessung mit Trinkwasser, welche auf Druckerhöhungsanlagen mit fehlender Redundanz basiert, bietet eine unzureichende Versorgungssicherheit. Zudem sind die Anforderungen an den Brandschutz z.T. ungenügend erfüllt, da die geforderten Minimaldrücke an einzelnen Hydranten unterschritten werden.

2 Versorgungsstrategie

Das Erschliessungsgebiet wird heute aus dem Reservoir Menzlen (erste Druckzone) angespiesen. Aufgrund der Höhenlage des Gebietes reicht der Versorgungsdruck der Talzone nicht aus und muss über je eine Druckerhöhungsanlage an der Langweidstrasse bzw. am Ruhsitzweg sichergestellt werden. Für den Betrieb und Unterhalt dieser Anlagen sind die Sankt Galler Stadtwerke (sgsw) als Eigentümerin verantwortlich. Daneben werden auch mehrere private Druckerhöhungsanlagen betrieben. Durch eine neue Netzanbindung an die Reservoir Nest / Scheitlinsbüchel (zweite Druckzone) werden nebst einer Verbesserung der heutigen Versorgung auch Betriebs- und Unterhaltskosten für die bestehenden Druckerhöhungsanlagen eingespart.

Mittelfristig wird im Zusammenhang mit den Neuerschliessungen in den Gebieten Rosenbüchel und Waldegg/Ahorn ein Ringschluss innerhalb der zweiten Druckzone angestrebt. Damit ergibt sich eine redundante Verbindung zwischen den Hangzonenbehältern Scheitlinsbüchel, Nest und Rosenbüchel. Die geplante Querverbindung zwischen der Ruhberg-



strasse und der Langweidstrasse bildet eine wesentliche Grundlage für diese Ausbaustrategie.

3 Projektbeschreibung

Die Netzerweiterung soll durch eine Leitung über das Areal der Familiengärten an der Ruhbergstrasse bis zur Langweidstrasse erfolgen. Damit wird das nördliche Gebiet Ruhsitz/Langweid neu in die Versorgungszone Nest/Scheitlinsbüchel eingebunden. Auf diese Weise können in diesem Gebiet die Versorgungssicherheit erhöht und die Liegenschaften an der Langweidstrasse bzw. am Ruhsitzweg zonenkonform erschlossen werden.

Die gesamte Neubaustrecke misst 430 m. Sie beginnt in der Ruhbergstrasse, führt durch die Familiengärten parallel entlang dem Trasse der Appenzeller Bahnen (AB), unterquert dieses und wird weiter bis zur Langweidstrasse verlängert. Der gesamte Neubauabschnitt wird mittels Polyethylenrohren der Dimension DN 200 mm ausgeführt.

Das Projekt wird auf einer Länge von 300 Metern im offenem Grabenbau realisiert. Im Bereich der Familiengärten und im Bereich der Unterquerung des AB-Trassees soll auf einer Länge von 130 Metern das grabenlose Verfahren, das so genannte „computergesteuerte Spülbohrverfahren“, zur Anwendung kommen. Bei diesem Verfahren wird das Erdmaterial ausgespült und anschliessend ein Schutzrohr eingezogen. Danach erfolgt der Einzug des im Durchmesser etwas kleineren Mediumrohres. Diese Bauweise ist nur dann möglich, wenn der Untergrund noch nicht mit einer grossen Leitungsdichte besetzt ist. Damit beschränken sich die Erdarbeiten in den grabenlosen Abschnitten auf die Start- und Zielgruben. In steilem und unwegsamem Gelände ist es vorteilhaft, das Projekt mit möglichst wenig Aushubkubaturen (Probleme mit Maschinenstandorten, Zwischendeponien usw.) zu realisieren.

Für den Brandschutz in der Langweidstrasse wird in Absprache mit der Feuerwehr zusätzlich ein neuer Überflurhydrant gestellt.

4 Kostenzusammenstellung

4.1 Wasserleitung

Projekt Nr. 4'020'215

Rohrleitungsbau	87'800.--
Grabenloser Bohrvortrieb (Spülbohrvortrieb)	60'000.--
Erdarbeiten	140'000.--



Belagsarbeiten	6'000.--	
Technisches Konto	4'000.--	
Verschiedenes	2'200.--	
Projektierung + Bauleitung (ca. 7 %)	<u>20'000.--</u>	
Total Wasserleitung		320'000.--

4.2 Hydrant (1 Stück)**Projekt Nr. 4'020'216**

Rohrleitungsbau	9'000.--	
Erdarbeiten	8'000.--	
Belagsarbeiten	1'000.--	
Verschiedenes	600.--	
Projektierung + Bauleitung (ca. 7 %)	<u>1'400.--</u>	
Total Hydrant		<u>20'000.--</u>
Total Wasserversorgung		<u>340'000.--</u>

5 Finanzierung

Die Nettoinvestition wird über einen Verpflichtungskredit zulasten der Baurechnung der Wasserversorgung finanziert. Folgender Kredit ist erforderlich:

Bereich	Bruttoinvestition	Beiträge Dritter (verbindlich zugesichert)	Nettoinvestition
Wasserversorgung	Fr. 340'000.--	keine	Fr. 340'000.--

Der kantonalen Gebäudeversicherungsanstalt (GVA) wurde ein Beitragsgesuch eingereicht.



6 Antrag

Wir beantragen Ihnen, folgenden Beschluss zu fassen:

Das Projekt für die Querverbindung Ruckhalde mit Wasser im Gesamtbetrag von Fr. 340'000.– wird gutgeheissen und dafür zu Lasten der Baurechnung der Wasserversorgung ein entsprechender Verpflichtungskredit erteilt.

Der Stadtpräsident:
Christen

Im Namen des Stadtrates
Der Stadtschreiber:
Linke

Beilage:
Planskizze

