



514.25 Sankt Galler Stadtwerke - Erdgasversorgung

**Abtwil – Gaiserwaldweg; Zweite Einspeisung im Quartier Spiserwis für die Erdgasversorgung Abtwil; Neubau der Mitteldruckleitung inkl. Druckregler-Kabine sowie Neubau der Erdgas–Niederdruck-Leitung in der Rossweidstrasse; Verpflichtungskredit**

### **Antrag**

Wir beantragen Ihnen, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Das Projekt für den Neubau der Erdgas-Mitteldruckleitung im Gaiserwaldweg bis zum Spiserwis-Quartier im Gesamtbetrag von CHF 383'000 wird gutgeheissen und zu Lasten der Baurechnung der Erdgasversorgung ein Verpflichtungskredit von CHF 383'000 erteilt.
  2. Das Projekt für den Neubau einer Reglerstation im Spiserwis-Quartier im Gesamtbetrag von CHF 85'000 wird gutgeheissen und zu Lasten der Baurechnung der Erdgasversorgung ein Verpflichtungskredit von CHF 85'000 erteilt.
  3. Das Projekt für den Neubau der Erdgas-Niederdruckleitung in der Rossweidstrasse im Gesamtbetrag von CHF 71'000 wird gutgeheissen und zu Lasten der Baurechnung der Erdgasversorgung ein Verpflichtungskredit von CHF 71'000 erteilt.
- 

### **1 Veranlassung**

Die Sankt Galler Stadtwerke (sgsw) versorgen Abtwil als B-Partner mit Erdgas. Sämtliche Anlagen der Erdgasversorgung Abtwil befinden sich im Eigentum der Stadt St.Gallen. Die sgsw sind zuständig für Betrieb, Unterhalt und Erweiterungsinvestitionen der Erdgasversorgung Abtwil.



## **2 Erdgasversorgung**

### **2.1 Ausgangslage**

Seit 1970 wurde das Erdgas-Niederdrucknetz in Abtwil stetig ausgebaut. Heute sind über 180 Kundenanschlüsse zu verzeichnen, die nur über den einen Druckregler (DRA) Abtwil versorgt werden. Bei einem Ausfall der DRA Abtwil wären alle 180 Kunden betroffen. Mit der zweiten DRA-Station kann die lang geplante Redundanz in Abtwil erstellt werden. Ein zweiter Regler würde auch den Gasdruck stabilisieren und so auch generell zur Verbesserung der Versorgung beitragen. Vorgängig konnte schon die Netzstabilität mittels Druckerhöhung von 20 mbar auf 40 mbar in Abtwil erhöht werden.

## **3 Projektbeschriebe**

### **3.1 Erdgas-Mitteldruckleitung**

Das Erdgas-Mitteldrucknetz endet beim Wendeplatz der Gaiserwaldstrasse. Der Leitungsneubau schliesst an dieser Polyethylen-Leitung (PE) 225/184 aus dem Jahre 2011 an. Mit demselben Durchmesser wird im konventionellen offenen Grabenbau die Leitung rund 340 m im Gaiserwaldweg in Richtung der Sportplätze von Abtwil geführt. Mit einer gesteuerten ca. 100 m langen Spülbohrung wird der Wisenbach unterquert. Das letzte Stück entlang der Sportplätze bis zur DRA-Station in der Rossweidstrasse wird konventionell graben.

Insgesamt wird der Neubau der Leitung eine Länge von knapp 600 m aufweisen.

### **3.2 Druckregler-Kabine**

Die vorfabrizierte Druckregler-Kabine aus Beton wird auf das Sportplatzgelände der Spiserwis am Ende der Rossweidstrasse zu stehen kommen. Sie weist eine Grundfläche von 3.30 m x 1.00 m auf. Die Höhe beträgt 2.00 m. Die Kabine wird auf ein Betonfundament gestellt. Wie üblich wird der Regler 2-schienig ausgeführt, sodass die Versorgung bei einem Ventilausfall immer gewährleistet ist. Der maximale Durchfluss beträgt 500 m<sup>3</sup>/h. Der Regler ist so ausgerichtet, dass er das Erdgas mit einem Vordruck von 1 - 5 bar auf 45 mbar drosseln kann. Somit ist der Regler auch schon auf das neue Erdgasversorgungs-Konzept ausgelegt.

### **3.3 Erdgas-Niederdruckleitung**

Ab der DRA-Station wird ebenfalls ein PE 160/131 - Rohr in die Rossweidstrasse geführt bis zur bestehenden Niederdruckverteilung PE 125/102. Der Leitungsbau erfolgt im konventionellen offenen Grabenbau und ist ca. 60 m lang. Dieser Leitungsabschnitt bindet die neue DRA-Station ins bestehende Niederdrucknetz ein.



Geplant ist, 2016 zusätzlich eine neue Leitungsverbindung von der neuen DRA-Station bis zur Egglistrasse zu erstellen. Mit dieser zusätzlichen Netzanbindung erhält Abtwil eine vollwertige zweite Netzeinspeisung und somit die gewünschte Redundanz. Dieser geplante Leitungsabschnitt ist kein Bestandteil dieser Vorlage.

#### 4 Kostenzusammenstellung

##### 4.1 Erdgas-Mitteldruckleitung

Projekt Nr. 4'030'525

|  |     |         |                    |
|--|-----|---------|--------------------|
| Löhne                                  | CHF | 13'000  |                    |
| Material                               | CHF | 12'000  |                    |
| Fremdleistungen                        | CHF | 358'000 |                    |
| <b>Total Erdgas-Mitteldruckleitung</b> |     |         | <b>CHF 383'000</b> |

##### 4.2 Druckregler-Kabine

Projekt Nr. 4'030'522

|                                 |     |        |                   |
|---------------------------------|-----|--------|-------------------|
| Löhne                           | CHF | 9'000  |                   |
| Material                        | CHF | 62'000 |                   |
| Fremdleistungen                 | CHF | 14'000 |                   |
| <b>Total Erdgas-DRA-Station</b> |     |        | <b>CHF 85'000</b> |

##### 4.3 Erdgas-Niederdruckleitung

Projekt Nr. 4'030'523

|  |     |        |                   |
|--|-----|--------|-------------------|
| Löhne                                  | CHF | 4'000  |                   |
| Material                               | CHF | 1'000  |                   |
| Fremdleistungen                        | CHF | 66'000 |                   |
| <b>Total Erdgas-Niederdruckleitung</b> |     |        | <b>CHF 71'000</b> |

#### 5 Finanzierung

Die Bruttoinvestitionen werden über Verpflichtungskredite zu Lasten der Baurechnung der sgs w finanziert.



| <b>Bereich</b>            | <b>sgsw</b> |                |
|---------------------------|-------------|----------------|
| Erdgas-Mitteldruckleitung | CHF         | 383'000        |
| Druckregler-Kabine        | CHF         | 85'000         |
| Erdgas-Niederdruckleitung | CHF         | 71'000         |
| <b>Total</b>              | <b>CHF</b>  | <b>539'000</b> |

Der Stadtpräsident:  
Scheitlin

Der Stadtschreiber:  
Linke

Beilage:  
Planskizze

