



## Vorlage an den Grossen Gemeinderat vom 17. Dezember 2002 Nr. 2757

---

Strassen

### **Sittertalstrasse; Strassenausbau und -instandstellung sowie Erschliessung mit Erdgas, Wasser und Elektrizität**

#### **1 Ausgangslage**

Im Zusammenhang mit dem Erlass des neuen Gemeindestrassenplans musste die Sittertalstrasse von einer Privatstrasse in eine Gemeindestrasse 2. Klasse umgeteilt werden. Diese rechtskräftige Neueinteilung bewirkt die Unterhaltungspflicht durch die Stadt.

Die Strasse führt vom Gebiet Stocken hinab zum Areal der ehemaligen Färberei Sitterthal AG und berührt dabei das Schutzgebiet „Sitter- und Wattbachlandschaft“. Sie weist heute über weite Strecken den Charakter einer unbedeutenden Landstrasse mit grossem Längsgefälle, engen Wendekurven und unübersichtlichen Stellen auf. Über Teilstrecken der Strasse führt auch der Wanderweg von Stocken über den Sittertalsteg nach Abtwil beziehungsweise zum Sitterstrandweg. Infolge der geringen Breite der Strasse, die nur im obersten Abschnitt ein separates Trottoir hat, und den streckenweise zu kurzen Sichtweiten ist die Sittertalstrasse mit einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h signalisiert.

Die Gebäude im Areal der ehemaligen Färberei Sitterthal AG sind heute von einer Vielzahl von Mieterinnen und Mietern und unterschiedlichsten Nutzungen belegt. Dies führte in den letzten Jahren zu einer deutlichen Verkehrszunahme und Mehrbelastung der Sittertalstrasse. Im Jahre 1994 wurden die beiden Wendekurven im oberen Strassenabschnitt provisorisch vergrössert und der Belag verbessert. Infolge ungenügender Stärke des Strassenkoffers im Randbereich mussten im obersten Strassenabschnitt im Jahre 2000 grössere Verstärkungs- und Instandstellungsmassnahmen ausgeführt werden. Regelmässige Reparaturen örtlicher Belagsschäden sind notwendig.

Die Grundeigentümerin plant eine Erweiterung der Nutzung sowie zusätzliche Neubauten. Um eine hinreichende Erschliessung für die bestehenden und geplanten Bauten im Gebiet Sittertal gewährleisten zu können, muss die Sittertalstrasse ausgebaut werden. Ausserdem



ist auf der ganzen Strassenlänge eine umfassende Instandstellung notwendig. Gleichzeitig sind die nötigen Verbesserungen bezüglich Erdgas, Wasser und Elektrizität zu realisieren.

## **2 Strasse**

### **2.1 Strassenprojekt**

Unter Berücksichtigung der Landschaft, der vorhandenen und künftig möglichen Nutzung sowie aus Kostengründen ist für die Sittertalstrasse - nebst der Instandstellung - nur ein den Verhältnissen angepasster Mindestausbau vorgesehen. Mit dem Ausbau sollen sicherheits- und bautechnische sowie fahrgeometrische Mängel behoben werden. Für die notwendigen Massnahmen wurde die Strasse daher abschnittsweise beurteilt und der zweckmässigste Ausbau festgelegt. Insbesondere wurde darauf geachtet, welche Massnahmen kostenmässig für die Instandstellung der bestehenden Strasse notwendig und welche als Ausbau zur besseren Erschliessung der Überbauung im Sittertal erforderlich sind.

#### **2.1.1 Strassenausbau**

Der Ausbau der Strasse beginnt zwischen der unteren Wendekurve und dem Haus Sittertalstrasse Nr. 11 und endet mit der Einfahrt zum Areal der Sitterthal AG. Die heute bestehende 4.50 - 5.00 Meter breite Fahrbahn wird in diesem Abschnitt auf 5.00 - 6.00 Meter ausgebaut, damit Lastwagen mit Personenwagen bzw. in den 6.00 Meter breiten Abschnitten zwei Lastwagen kreuzen können. Zur Sicherheit der Fussgängerinnen und Fussgänger ist ab dem Haus Sittertalstrasse Nr. 11 bis ans Ende der Ausbaustrecke vor dem Sittertalsteg der Einbau eines talseitigen Trottoirs von 1.50 Meter Breite vorgesehen. Auf Grund der schlechten geologischen Verhältnisse und des steilen Terrains ist im Bereich zwischen der Strasse und dem Fabrikanal eine auf einem Pfahlbankett fundierte Natursteinmauer notwendig. Auf der Kurveninnenseite oberhalb des Hauses Nr. 11 ist aus Stabilitätsgründen die Dammschüttung für die Verbreiterung der Strasse auf überdeckte Betonstützriegel zu fundieren. Im Vorplatzbereich der Sitterthal AG ist ein Wendehammer für Lastwagen und PW vorgesehen. Lastenzüge und Sattelschlepper können ab dem Ende der Sittertalstrasse in einer Schlaufe über den privaten Vorplatz und den Wendehammer wenden. Die Brücke über den Fabrikanal ist baulich in einem sehr schlechten Zustand, sie wird daher erneuert und mit einem Trottoir versehen.

Zum Ausbau gehört auch der Stockenweg, welcher ab dem Haus Sittertalstrasse Nr. 11 stufenfrei in einer Schlaufe bis zum bestehenden Weg unter der Fürstenlandbrücke neu ange-



legt wird. Das mit Treppenstufen bestehende Wegstück zwischen der Fürstenlandbrücke und dem Haus Nr. 21 wird aufgehoben.

### 2.1.2 Strasseninstandstellung

Im unteren Ausbauteil zählen die Erneuerung des Oberbaus der bestehenden Strasse sowie die Hang- und Oberflächenentwässerung zu den Instandstellungsmassnahmen. Im oberen Teilstück zwischen Stocken und dem Haus Nr. 11 sind vorwiegend Unterhaltsmassnahmen erforderlich. In der Fahrbahn sind teilweise eine Verstärkung der bituminösen Tragschicht sowie der Einbau eines neuen Deckbelages vorgesehen. Das vorhandene Trottoir ist mit einem Randstein abzuschliessen und die Fahrbahn mit Bundsteinabschlüssen zu versehen. Die bestehende Stützmauer bei der unteren Wendekurve soll durch eine Vorbetonierung saniert werden. Die auf der Aussenseite der oberen Wendekurve liegende Bankettmauer muss mit Felsnägeln gesichert und saniert werden. Ein Bankett mit 15 Zentimeter Anschlag und eine Mauererhöhung um 30 Zentimeter soll rollende oder abrutschende Fahrzeuge aufhalten. Ein unmittelbar am bergseitigen Fahrbahnrand stehender Pfeiler der Fürstenlandbrücke soll mit Blocksteinen gegen das Aufprallen von schweren Fahrzeugen geschützt werden.

## 2.2 Kosten

Die Kosten für den Ausbau und die Instandstellung der Sittertalstrasse betragen gemäss detailliertem Kostenvoranschlag Fr. 2'074'500.--. Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

|                                                          | Fr.        |
|----------------------------------------------------------|------------|
| 1. Installationen                                        | 60'300.--  |
| 2. Rodungsarbeiten                                       | 20'200.--  |
| 3. Abbrucharbeiten                                       | 66'300.--  |
| 4. Betonarbeiten                                         | 123'300.-- |
| 5. Pfähle                                                | 62'200.--  |
| 6. Abdichten von Bauwerken unter Terrain und für Brücken | 11'500.--  |
| 7. Erdarbeiten                                           | 322'000.-- |
| 8. Foundationsschichten                                  | 151'900.-- |
| 9. Pflästerungen und Abschlüsse                          | 171'300.-- |
| 10. Belagsarbeiten                                       | 356'200.-- |
| 11. Entwässerungen                                       | 115'600.-- |



|                                             |                  |
|---------------------------------------------|------------------|
| 12. Ortbetonbauten                          | 92'100.–         |
| 13. Regiearbeiten                           | 82'900.–         |
| 14. Materiallieferungen und Deponiegebühren | 54'600.–         |
| 15. Baustellen - Lichtsignalanlage          | 5'900.–          |
| 16. Markierung und Signalisation            | 500.–            |
| 17. Pflanzarbeiten                          | 4'300.–          |
| 18. Zäune und Geländer                      | 23'700.–         |
| 19. Vermessung und Vermarkung               | 52'700.–         |
| 20. Landerwerb                              | 26'900.–         |
| 21. Unvorhergesehenes                       | 83'900.–         |
| 22. Diverses                                | 5'400.–          |
| 23. Projekt und Bauleitung                  | <u>188'300.–</u> |
| Total Baukosten                             | 2'082'000.–      |

Die Mehraufwendungen, welche durch den Bestand von Werkleitungen in den Strassen entstehen, sind von den Werkeigentümern zu übernehmen. Folgende Beiträge können in Abzug gebracht werden:

|                                                                                                              |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| – Anteil Kanal (zu Lasten des Unterkontos der Laufenden Rechnung)                                            | - 6'000.–        |
| – Anteil Erdgas- und Wasserleitungen (in den Kostenvoranschlägen für die Werkleitungserneuerungen enthalten) | <u>- 1'500.–</u> |

|                                                                      |             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Erforderlicher Kredit zu Lasten des Kontos „Gemeindestrassen“</b> | 2'074'500.– |
|                                                                      | =====       |

### 2.3 Kostenaufteilung

Bei den vorliegenden Baukosten ist zu unterscheiden, welche Kosten ausbau- und welche unterhaltsbedingt sind. Damit die bestehenden und auch die noch geplanten Überbauungen im Gebiet Sittertal hinreichend erschlossen sind, ist der vorgesehene Ausbau der Strasse notwendig. Diese Kosten sind deshalb vorwiegend durch die Grundeigentümerin (Sitterthal AG) zu übernehmen. Ausserdem ist auch die Stadt an einem Ausbau der Strasse interessiert, da insbesondere die Erstellung des Trottoirs, über welches der Wanderweg führt, von öffentlichem Interesse ist. Die unterhaltsbedingten Kosten sind hingegen von der Stadt allein zu tragen. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte beträgt der Anteil der Kosten für die Grundeigentümerin 58 % der gesamten Baukosten. Die Sitterthal AG ist bereit, diesen Kostenanteil zu übernehmen.



|                                          |     |             |       |
|------------------------------------------|-----|-------------|-------|
| Gesamtbaukosten                          | Fr. | 2'074'500.– | 100 % |
| Anteil Grundeigentümerin (Sitterthal AG) | Fr. | 1'203'200.– | 58 %  |
| Anteil Stadt                             | Fr. | 871'300.–   | 42 %  |
| =====                                    |     |             |       |

### **3 Erdgasversorgung**

#### **3.1 Projektbeschreibung**

Das Projekt sieht vor, die 65 Jahre alte Stahlleitung zu ersetzen. Die Muffendichtungen aus dieser Zeit erfüllen die heutigen Anforderungen in keiner Weise mehr. Zudem vermag der bestehende Leitungsdurchmesser von lediglich 80 mm den heutigen Kapazitätsanforderungen nicht mehr zu genügen.

Das Gebiet Sittertalstrasse wird von der Druckregelanlage (DRA) Sittertal versorgt. Die projektierte Erdgasleitung hat ausschliesslich Verteilfunktion. Der gesamte Neubauabschnitt wird mit Polyethylenrohren der Dimension DN 100 mm ausgeführt. Die Neubaustrecke misst 220 m, beginnt bei der DRA Sittertal, führt über den neuen Sittertalweg in die Sittertalstrasse und endet bei der Liegenschaft Sittertalstrasse Nr. 21. Anschlüsse von Neukunden werden im selben Zuge erstellt.

### **4 Wasserversorgung**

#### **4.1 Allgemeines**

Nach Artikel 8 des Reglements über die Abgabe von Energie und Wasser durch die Versorgungsbetriebe vom 28. Juli 1970 (Stadtwerke-Reglement) erstellen, erweitern oder verstärken die Werke ihre Leitungsnetze nur dort, wo die Wirtschaftlichkeit durch den in Aussicht stehenden Energie- bzw. Wasserverbrauch oder durch Beitragsleistungen an die Kosten gewährleistet ist oder wo öffentliche Interessen es gebieten. Im vorliegenden Fall liegt das Interesse überwiegend bei der Sitterthal AG, denn bisher wurde ihr Areal von den Quellen Billenberg mit Trinkwasser versorgt. Mit dem erstmaligen Anschluss an die städtische Wasserversorgung ist neben der einwandfreien Versorgung mit Trinkwasser nun auch die Löschwasserversorgung gewährleistet. Daher wurde mit der Bauherrschaft (Sitterthal AG, St.Gallen) vereinbart, dass die infrastrukturelle Erschliessung mit Wasser je zur Hälfte zu Lasten der sgsw bzw. der Bauherrschaft geht. Dieser Kostenschlüssel wurde in einer separaten Vereinbarung schriftlich geregelt.



## 4.2 Projektbeschreibung

Das Erschliessungsgebiet liegt in der Talzone der Wasserversorgung und wird aus dem Reservoir Menzlen angespiesen. Die geplante Wasserleitung hat ausschliesslich eine Erschliessungsfunktion für das Gebiet Sittertal. Der gesamte Neubauabschnitt wird mit Polyethylenrohren der Dimension DN 150 mm ausgeführt. Die Neubaustrecke misst 490 m, beginnt bei der bestehenden Erdgas-Druckregelanlage Sittertal, führt dann über den neuen Sittertalweg in die eigentliche Sittertalstrasse und endet beim Areal der ehemaligen Fabrik „Färberei Sittertal“. Für den Brandschutz des Erschliessungsgebietes werden in Absprache mit der Feuerwehr drei neue Überflurhydranten gestellt.

## 5 Elektrizitätsversorgung

### 5.1 Projektbeschreibung Niederspannungsnetz

Das von der Transformatorenstation Stationsweg angespiesene Niederspannungsverteilnetz im Gebiet Sittertalstrasse soll erneuert und ergänzt werden. Es ist vorgesehen, ein neues Niederspannungsverteilkabel mit einem Querschnitt von 150 mm<sup>2</sup> Cu entlang der Sittertalstrasse einzulegen und die Leitungen in nördlicher Richtung bis zur Trafostation Sittertal zu führen. Damit wird eine redundante Anspeisung realisiert und eine erhöhte Versorgungssicherheit gewährleistet. Für den gesamten Projektabschnitt werden rund 600 m Niederspannungskabel benötigt. Im oberen Bereich der Sittertalstrasse wird zudem ein neuer Abtrennkasten erstellt.

### 5.2 Projektbeschreibung öffentliche Beleuchtung

Es ist angezeigt, gleichzeitig mit der Sanierung des Niederspannungsnetzes auch die parallel verlaufenden Zuleitungskabel für die öffentliche Beleuchtung zu ersetzen bzw. zu ergänzen. Dies erfordert rund 485 m neue Kabel.

## 6 Kostenzusammenstellung

### 6.1 Erdgasversorgung

#### 6.1.1 Niederdruck-Erdgasleitung

**Projekt-Nr. 4'030'143**

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| Rohrleitungsbau | 22'300.-- |
| Erdarbeiten     | 52'000.-- |



|                                       |                 |                  |
|---------------------------------------|-----------------|------------------|
| Belagsarbeiten                        | 4'000.--        |                  |
| Projektierung + Bauleitung (ca. 10 %) | 7'800.--        |                  |
| Verschiedenes                         | <u>1'900.--</u> |                  |
| Erdgasversorgung                      |                 | <u>88'000.--</u> |

## 6.2 Wasserversorgung

### 6.2.1 Verteilleitung

#### Projekt-Nr. 4'020'214

|                                       |                    |                   |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Rohrleitungsbau, inkl. Hydranten      | 79'500.--          |                   |
| Erdarbeiten                           | 160'000.--         |                   |
| Belagsarbeiten                        | 11'500.--          |                   |
| Projektierung + Bauleitung (ca. 10 %) | 25'000.--          |                   |
| Verschiedenes                         | 2'000.--           |                   |
| Total Wasser-Verteilleitung           | 278'000.--         |                   |
| Anteil Sitterthal AG                  | <u>-138'000.--</u> |                   |
| Anteil Wasserversorgung sgsw          |                    | <u>140'000.--</u> |

## 6.3 Elektrizitätsversorgung

### 6.3.1 Niederspannungsnetz

#### Projekt-Nr. 3'000'167

|                                    |                  |            |
|------------------------------------|------------------|------------|
| Grab- und Instandstellungsarbeiten | 162'000.--       |            |
| Materialaufwand                    | 39'500.--        |            |
| Montageaufwand                     | 7'000.--         |            |
| Verschiedenes                      | <u>41'500.--</u> | 250'000.-- |

### 6.3.2 Öffentliche Beleuchtung

#### Projekt-Nr. 3'000'168

|                                    |                 |                   |
|------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Grab- und Instandstellungsarbeiten | 26'000.--       |                   |
| Materialaufwand                    | 6'500.--        |                   |
| Montageaufwand                     | 3'500.--        |                   |
| Verschiedenes                      | <u>7'000.--</u> | <u>43'000.--</u>  |
| Total Elektrizitätsversorgung      |                 | <u>293'000.--</u> |



## 7 Finanzierung

Die Netto-Investitionen werden über Verpflichtungskredite zulasten der städtischen Investitions- bzw. der Baurechnungen der Sankt Galler Stadtwerke (sgsw) finanziert. Folgende Kredite sind erforderlich:

| Bereich                 | Bruttoinvestition       | Beiträge Dritter        | Nettoinvestition        |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Strasse                 | Fr. 2'074'500.--        | Fr. 1'203'200.--        | Fr. 871'300.--          |
| Erdgasversorgung        | Fr. 88'000.--           | Keine                   | Fr. 88'000.--           |
| Wasserversorgung        | Fr. 278'000.--          | Fr. 138'000.--          | Fr. 140'000.--          |
| Elektrizitätsversorgung | Fr. 293'000.--          | Keine                   | Fr. 293'000.--          |
| <b>TOTAL</b>            | <b>Fr. 2'733'500.--</b> | <b>Fr. 1'341'200.--</b> | <b>Fr. 1'392'300.--</b> |

## 8 Anträge

Wir beantragen Ihnen, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Das Projekt für den Ausbau und die Instandstellung der Sittertalstrasse im Kostenbetrage von Fr. 2'074'500.-- wird gutgeheissen und für den städtischen Kostenanteil ein Verpflichtungskredit von Fr. 871'300.-- erteilt.
2. Das Projekt für die Erneuerung der Erdgasleitung in der Sittertalstrasse im Gesamtbetrag von Fr. 88'000.-- wird gutgeheissen und dafür zu Lasten der Baurechnung der Erdgasversorgung ein entsprechender Verpflichtungskredit erteilt.
3. Das Projekt für die Erschliessung des Gebietes Sittertal mit Wasser im Gesamtbetrag von Fr. 278'000.-- wird gutgeheissen und für den städtischen Kostenanteil zu Lasten der Baurechnung der Wasserversorgung ein Verpflichtungskredit von Fr. 140'000.-- erteilt.
4. Das Projekt für die Elektrizitätsversorgung des Neubaugebietes Sittertalstrasse im Kostenbetrage von Fr. 293'000.-- wird gutgeheissen und dafür zu Lasten der Baurechnung der Elektrizitätsversorgung ein entsprechender Verpflichtungskredit erteilt.



5. Es wird festgestellt, dass diese Beschlüsse gemäss Art. 7 Ziff. 6 lit. a der Gemeindeordnung gesamthaft dem fakultativen Referendum unterstehen.

Der Stadtpräsident:  
Christen

Im Namen des Stadtrates  
Der Stadtschreiber:  
Linke

Beilagen:  
Strassenprojekt  
Wasser- und Erdgasleitung  
Elektrizitätsversorgung

(Projekt Nr. 61.50101.904)

