

# Gemeinde Wiesendangen

## Seelackerstrasse

## Strassensanierung, Ersatz Wasserleitung



## Technischer Bericht mit Kostenschätzung

Juli 2020

# **Gemeinde Wiesendangen**

## **Seelackerstrasse**

### **Strassensanierung, Ersatz Wasserleitung**

#### **1. Anlass, Bestand**

Die Randabschlüsse zwischen dem Gehweg und der Seelackerstrasse sind teilweise beschädigt. Der Belag der Fahrbahn weist einige Belagsflicke von Werkleitungsarbeiten in verschiedenen Grössen auf und diverse vergossene Risse durchziehen den Deckbelag. Die Gesamtstärke der Belagsschicht beträgt 110 mm bis 125 mm.

Zwischen dem Imbenweg und der Wybergstrasse stammt die Wasserverteilung mit Graugussrohren DN 125 mm aus dem Jahre 1968 und soll im Zuge der Werterhaltung ersetzt werden. Eine Verteilung zur Steinackerstrasse, zwei Hydranten und 6 Hausanschlüsse für 10 Liegenschaften sind an diese Leitung angeschlossen. Die Verteilung zur Steinackerstrasse wurde nach einem grösseren Leitungsbruch im Jahre 2018 teilweise erneuert.

Die im Sanierungsperimeter befindlichen Mischabwasserleitungen wurden im Jahre 2017 mit Kanal-TV-Aufnahmen untersucht. Die Auswertung ergab keine Schäden an den Leitungen. Der Zustand der Strassenentwässerungen wurden nicht geprüft. Mit der Ausarbeitung des Bauprojektes sind die Entwässerungsanlagen zu überprüfen.

#### **2. Vorprojekt**

Vom Imbenweg bis zum Einlenker in die Wybergstrasse wird die Verteilung mit neuen Gussrohren DN 125 mm ersetzt. Die Hauszuleitungen werden im Strassenbereich durch PE-Leitungen erneuert und an die bestehenden Leitungen angeschlossen. Die beiden Überflurhydranten werden durch neue Modelle ersetzt und an die neue Leitung angeschlossen.

Die Randabschlüsse zwischen den Gehwegen und der Strasse werden auf der ganzen Länge vollständig erneuert. Entlang dem Gehweg auf der östlichen Seite und entlang der Strasse und dem Gehweg auf der westlichen Seite können die bestehenden Randabschlüsse zu den Privatgrundstücken zum grössten Teil belassen werden. Der Fussgänger-Übergang beim Imbenweg könnte anlässlich der Strassensanierung mit einer Schwelle gesichert werden. Diese könnte zwischen dem gepflästerten Warteraum und dem Gehweg angeordnet werden.

Für die Belagssanierung der Fahrbahn ist vorgesehen, den bestehenden Deckbelag auf eine Dicke von 30 mm zu fräsen und mit einer neuen Deckschicht AC 8 N von 30 mm Stärke neu einzubauen. Beim Gehweg soll der bestehende Deckbelag um 25 mm abgefräst werden und eine neue Deckschicht AC 8 N mit einer Stärke von 25 mm eingebaut werden.

Die Strassenentwässerung kann unverändert beibehalten werden.

Die quadratischen Schachtabdeckungen der Mischabwasserkanalisation werden abgebrochen und durch neue runde Deckel ersetzt.

Von den angefragten Werken haben die EKZ und die Antennengenossenschaft Handlungsbedarf für Bauarbeiten angemeldet. Die Swisscom haben keinen Bedarf an Um- oder Ausbauten zurückgemeldet.

### 3. Planunterlagen

#### 3.1 Übersichtsplan 1:2000



### 3.2 Plan Vorprojekt

668-029-31\_01 Situation 1:250 Strassensanierung, Teilersatz Wasserleitung

## 4. Kostenschätzung

Die nachstehenden Baukosten sind aufgrund von Vorausmassen und Referenzpreisen berechnet worden.

Genauigkeit Vorprojekt  $\pm 15\%$ .

### 4.1 Baukosten Strassensanierung

*Ersatz Abschlüsse 428 m<sup>1</sup>*

*Deckbelag Strasse 1450 m<sup>2</sup>*

*Deckbelag Gehwege 725 m<sup>2</sup>*

Baustelleneinrichtung	Fr. 8'000.00	
Abbrucharbeiten	Fr. 31'000.00	
Versetzen neue Randabschlüsse	Fr. 44'000.00	
Belagsarbeiten	Fr. 111'000.00	
Regiearbeiten und Anpassungen	<u>Fr. 16'000.00</u>	Fr. 210'000.00
Markierungsarbeiten		Fr. 2'000.00
Vermessung, Vermarkung		Fr. 3'000.00
Projekt und Bauleitung, Planpausen		Fr. 20'000.00
Untersuchungen, Unvorhergesehenes		<u>Fr. 7'500.00</u>
		Fr. 242'500.00
Mehrwertsteuer und Rundung		<u>Fr. 19'500.00</u>
<b>Total Baukosten Strassensanierung</b>		<b>Fr. 262'000.00</b> =====

#### 4.2 Baukosten Wasserversorgung

*Wasserleitung Guss DN 125 mm, 200 m<sup>1</sup>*

Tiefbauarbeiten	Fr. 79'000.00	
Rohrlegearbeiten	<u>Fr. 71'000.00</u>	Fr. 150'000.00
Projekt und Bauleitung, Planpausen		Fr. 18'000.00
Unvorhergesehenes		<u>Fr. 3'000.00</u>
		Fr. 171'000.00
Mehrwertsteuer und Rundung		<u>Fr. 13'500.00</u>
<b>Total Baukosten Wasserversorgung</b>		<b>Fr. 184'500.00</b> =====

#### 4.3 Baukosten Ersatz Strassenbeleuchtung

Kandelaber, Kabel, Anteil Grabarbeiten		Fr. 30'000.00
Projekt und Bauleitung		Fr. 1'500.00
Unvorhergesehenes		<u>Fr. 1'000.00</u>
		Fr. 32'500.00
Mehrwertsteuer und Rundung		<u>Fr. 3'000.00</u>
<b>Total Baukosten Ersatz Strassenbeleuchtung</b>		<b>Fr. 35'500.00</b> =====

#### 4.4 Baukosten Kanalisation

Ersatz Schachtabdeckungen		Fr. 9'000.00
Projekt und Bauleitung		Fr. 500.00
Unvorhergesehenes		<u>Fr. 500.00</u>
		Fr. 10'000.00
Mehrwertsteuer und Rundung		<u>Fr. 1'000.00</u>
<b>Total Baukosten Kanalisation</b>		<b>Fr. 11'000.00</b> =====

**4.5 Zusammenstellung**

4.1 Baukosten Strassensanierung	Fr. 262'000.00
4.2 Baukosten Wasserversorgung	Fr. 184'500.00
4.3 Baukosten Ersatz Strassenbeleuchtung	Fr, 35'500.00
4.4 Baukosten Kanalisation	<u>Fr. 11'000.00</u>
<b>Total Baukosten</b>	<b>Fr. 493'000.00</b> =====