

# Gemeinde Wiesendangen

## Strassensanierung Seelackerstrasse

### PROJEKTABSCHLUSSBERICHT

#### **1. Anlass**

Im Zuge der Sanierung der Strassenoberfläche und deren Abschlüsse wurde die bestehende Trinkwasserversorgung erneuert. Für die Sanierung der Trinkwasserversorgung wurde die Wasserhauptleitung sowie die Hausanschlussleitungen erneuert.

Die gesamte Planung ab der Stufe 32 (Bauprojekt) bis 53 (Inbetriebnahme), Submission und Bauleitung inkl. Abrechnung wurde an die HOLINGER AG, Winterthur, vergeben und durch diese bearbeitet.

#### **2. Ausführungsbeschreibung**

Im Bereich ab der Schulstrasse bis zum Imbenweg wurde nur die Deckschicht erneuert. Im oberen Bereich (Imbenweg bis Wybergstrasse) wurde der ganze Asphaltbelag inkl. Tragschicht ergänzt.

Im Kreuzungsbereich Imbenweg / Seelackerstrasse wurde eine neue Überfahrt ausgeführt. Somit erhöht sich die Verkehrssicherheit der Verkehrsteilnehmer erheblich.

Die alte Wasserleitung aus Grauguss (DN 125) von 1968 wurden durch eine Gussleitung (FZM) mit einem Nenndurchmesser von 125 mm ersetzt. Diese wurde mittels Übergangsstücken erschlossen. Zwei Überflurhydranten (mit Doppelabsperung) wurden im Projektperimeter montiert. Die alte Leitung wurde ausser Betrieb gesetzt und rückgebaut. Zusätzlich erfolgten die Sanierung diverser Hausanschlussleitungen.

Im Zuge der Bauarbeiten wurden die Schachtabdeckungen (Oberbau) der bestehenden Mischabwasserkanalisation ausgetauscht.

Bauzeit von Anfang Juni 2021 – Oktober 2021, Deckbelageinbau August 2022

Die Bauarbeiten wurden von folgenden Unternehmen ausgeführt:

Baumeisterarbeiten: Cellere Bau AG  
Fröschenweidstrasse 10  
8404 Winterthur

Rohrlegearbeiten: Hofmann Haustechnik AG  
Sunnenberg 1  
8352 Elsau

### **3. Projektänderungen**

Gegenüber der ursprünglichen Projektierung sind folgende Änderungen während der Ausführung eingeflossen:

#### **Belagsarbeiten**

In Absprache mit der Gemeinde wurden entschieden, dass im Bereich Imbenweg bis Wybergstrasse der ganze Asphaltbelag innerhalb der Strasse inkl. Tragschicht erneuert wird.

Im oben genannten Bereich wurde auf der linken Seite (Blickrichtung hangaufwärts) auf ein Abfräsen des Deckbelages innerhalb des Trottoirs verzichtet. Das Quergefälle der Strasse wurde erhöht, sodass eine neue Deckschicht auf die bestehende Deckschicht eingebracht werden konnte.

#### **Hausanschlussleitungen Wasserleitung**

In Absprache mit der Gemeinde wurden entschieden, dass für die Liegenschaften Nr. 34, 36 und 38 die Hausanschlussleitung ebenfalls erneuert wird.

#### **4. Projektkosten**

Die Projektkosten stellen sich zusammen aus den folgenden Teilobjekten:

- Strasse (Asphaltbeläge sowie Randabschlüsse)
- Wasserleitung (Grabarbeiten, Rohrlegearbeiten sowie Erneuerung Hausanschlussleitungen)
- Kanalisation (Austausch Schachtoberbauten)

## 4.1 Kostenübersicht

### 4.1.1 Strassenbau und öffentliche Beleuchtung

Leistungen	KV [CHF]	Vergabe [CHF]	Endkosten [CHF]	Differenz zum KV [CHF]
1 Baukosten Strassenbau	226'170.00	185'806.37	196'591.85	-29'578.15
2 Baukosten Beleuchtung	35'500.00	59'417.00	52'484.20	16'984.20
<b>Summe 1-2</b>	<b>261'670.00</b>	<b>245'223.36</b>	<b>249'076.05</b>	<b>-12'593.95</b>
3 Honorar	21'540.00	12'974.11	16'493.35	-5'046.65
4 Baunebenkosten	14'290.00	0.00	16'763.15	2'473.15
<b>Summe 3-4</b>	<b>35'830.00</b>	<b>12'974.11</b>	<b>33'256.50</b>	<b>-2'573.50</b>
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>297'500.00</b>	<b>258'197.47</b>	<b>282'332.55</b>	<b>-15'167.45</b>

(alle Zahlen inkl. MwSt.)

#### Projektkosten

1 Baukosten Strasse	Datum	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
Cellere Bau AG	28.08.2021	52'380.00	56'413.25
Cellere Bau AG	17.09.2021	33'523.12	36'104.40
Cellere Bau AG	09.11.2021	60'381.71	65'031.10
Cellere Bau AG Deckbelag	21.09.2022	36'251.72	39'043.10
<b>Summe</b>		<b>182'536.78</b>	<b>196'591.85</b>
2 Beleuchtung	Datum	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
EKZ	22.09.2021	31'999.23	34'463.15
Cellere Bau AG	22.10.2021	16'732.64	18'021.05
<b>Summe</b>		<b>48'731.87</b>	<b>52'484.20</b>
3 Honorar und Projektierung	Datum	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
HOLINGER AG	31.12.2021	1'388.12	1'495.00
HOLINGER AG	31.12.2021	1'207.06	1'300.00
HOLINGER AG	31.12.2021	10'862.12	11'698.50
HOLINGER AG	22.11.2022	1'856.85	1'999.85
<b>Summe</b>		<b>15'314.14</b>	<b>16'493.35</b>
4 Baunebenkosten	Datum	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
Signaltec	13.08.2021	258.17	278.05
Labosim AG	10.11.2021	361.00	388.80
Mabilec AG	04.10.2021	3'171.03	3'415.20
Ingesa	01.11.2022	3'232.50	3'481.40
Ingesa	01.11.2022	8'541.95	9'199.70
<b>Summe</b>		<b>15'564.65</b>	<b>16'763.15</b>
<b>Summe</b>		<b>262'147.44</b>	<b>282'332.55</b>

**4.1.2. Wasserversorgung**

Leistungen	KV [CHF]	Vergabe [CHF]	Endkosten [CHF]	Differenz zum KV [CHF]
1 Baukosten Wasserleitungsbau	85'083.00	80'943.43	78'954.45	-6'128.55
2 Baukosten Rohrlegearbeiten	76'467.00	75'217.25	71'089.40	-5'377.60
<b>Summe 1-2</b>	<b>161'550.00</b>	<b>156'160.68</b>	<b>150'043.85</b>	<b>-11'506.15</b>
3 Honorar	19'386.00	8'046.15	9'015.20	-10'370.80
4 Baunebenkosten	3'564.00	0.00	2'392.85	-1'171.15
<b>Summe 3-4</b>	<b>22'950.00</b>	<b>8'046.15</b>	<b>11'408.05</b>	<b>-11'541.95</b>
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>184'500.00</b>	<b>164'206.82</b>	<b>161'451.90</b>	<b>-23'048.10</b>

**Projektkosten**

<b>1 Baukosten Wasserleitungsbau</b>	<b>Datum</b>	<b>exkl. MwSt.</b>	<b>inkl. MwSt.</b>
Cellere Bau AG	08.07.2021	34'221.59	36'856.65
Cellere Bau AG	28.10.2021	39'088.02	42'097.80
<b>Summe</b>		<b>73'309.61</b>	<b>78'954.45</b>
<b>2 Baukosten Rohrbau</b>	<b>Datum</b>	<b>exkl. MwSt.</b>	<b>inkl. MwSt.</b>
Hofmann Haustechnik AG	30.12.2021	66'006.87	71'089.40
<b>Summe</b>		<b>66'006.87</b>	<b>71'089.40</b>
<b>3 Honorar und Projektierung</b>	<b>Datum</b>	<b>exkl. MwSt.</b>	<b>inkl. MwSt.</b>
HOLINGER AG	31.12.2021	6'736.30	7'255.00
HOLINGER AG	31.12.2021	482.82	520.00
HOLINGER AG	22.11.2022	1'151.53	1'240.20
<b>Summe</b>		<b>8'370.65</b>	<b>9'015.20</b>
<b>4 Baunebenkosten</b>	<b>Datum</b>	<b>exkl. MwSt.</b>	<b>inkl. MwSt.</b>
Reto Kunz	10.08.2021	264.58	284.95
Reto Kunz	10.08.2021	190.16	204.80
Reto Kunz	10.08.2021	249.72	268.95
Reto Kunz	10.08.2021	195.73	210.80
Reto Kunz	10.08.2021	172.84	186.15
Ingesa AG	08.09.2022	1'148.75	1'237.20
<b>Summe</b>		<b>2'221.78</b>	<b>2'392.85</b>
<b>Summe</b>		<b>149'908.91</b>	<b>161'451.90</b>

#### 4.1.3. Kanalisation

Leistungen	KV [CHF]	Vergabe [CHF]	Endkosten [CHF]	Differenz zum KV [CHF]
1 Baukosten Meteorwasserleitung	9'693.00	25'027.93	10'291.75	598.75
<b>Summe 1</b>	<b>9'693.00</b>	<b>25'027.93</b>	<b>10'291.75</b>	<b>598.75</b>
2 Honorar	538.50	479.75	506.45	-32.05
3 Baunebenkosten	768.50	0.00	0.00	-768.50
<b>Summe 2-3</b>	<b>1'307.00</b>	<b>479.75</b>	<b>506.45</b>	<b>-800.55</b>
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>11'000.00</b>	<b>25'507.67</b>	<b>10'798.20</b>	<b>-201.80</b>

(alle Zahlen inkl. MwSt.)

#### Projektkosten

1 Baukosten Kanalisation	Datum	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
Cellere Bau AG	25.10.2021	9'555.94	10'291.75
<b>Summe</b>		<b>9'555.94</b>	<b>10'291.75</b>
2 Honorar und Projektierung	Datum	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
HOLINGER AG	31.12.2021	401.58	432.50
HOLINGER AG	22.11.2022	68.66	73.95
<b>Summe</b>		<b>470.24</b>	<b>506.45</b>
3 Baunebenkosten	Datum	exkl. MwSt.	inkl. MwSt.
		0.00	0.00
<b>Summe</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Summe</b>		<b>10'026.18</b>	<b>10'798.20</b>

#### 4.2 Gesamtübersicht

Leistungen	exkl. MwSt. [CHF]	inkl. MwSt. [CHF]
1 Strassenbau und öffentliche Beleuchtung	262'147.44	282'332.55
2 Wasserversorgung	149'908.91	161'451.90
3 Kanalisation	10'026.18	10'798.20
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>422'082.53</b>	<b>454'582.65</b>

### 4.3 Kostenbegründung

Das Gesamtprojekt wurde mit einer **Kostenunterschreitung** im Bezug zum Kostenvoranschlag von **38'417.35 Fr. (- 7.8 %)** abgeschlossen.

Die Baukosten (Baumeister und EKZ) für das Objekt Strassenbau und öffentliche Beleuchtung wurden mit rund Fr. 12'000.- gegenüber dem KV unterschritten. Mit folgenden Begründungen kann die Kostenunterschreitung begründet werden:

- Wiederverwendung Aushubmaterial für Grabenverfüllung. Somit mussten kaum Aushub abgeführt und entsorgt werden.

Die Baukosten (Baumeister und Sanitär) für das Objekt Wasserversorgung wurden mit rund Fr. 6'000.- gegenüber dem KV unterschritten. Mit folgenden Begründungen kann die Kostenüberschreitung begründet werden:

- Wiederverwendung Aushubmaterial für Grabenverfüllung. Somit mussten kaum Aushub abgeführt und entsorgt werden.
- Die Baukosten (Baumeister) für das Objekt Kanalisation wurden mit rund Fr. 275.- gegenüber dem KV unterschritten. Aufgrund der geringen Unterschreitung erfolgt keine weitere Begründung.

Generell kann zu allen Objekten gesagt werden, dass die bauseitigen Kosten nur geringfügig gegenüber der KV-Summe abweichen. Die generelle Kostenunterschreitung der Gesamtprojektkosten kann ebenfalls mit den geringeren Honorarkosten des Ingenieurs begründet werden.

Winterthur, 16.11.2023

**HOLINGER AG**



Markus Langenbacher  
Geschäftsbereichsleiter Bautechnik  
markus.langenbacher@holinger.com  
052 267 09 49



Markus Langhard  
Projektleiter  
markus.langhard@holinger.com  
052 267 09 38