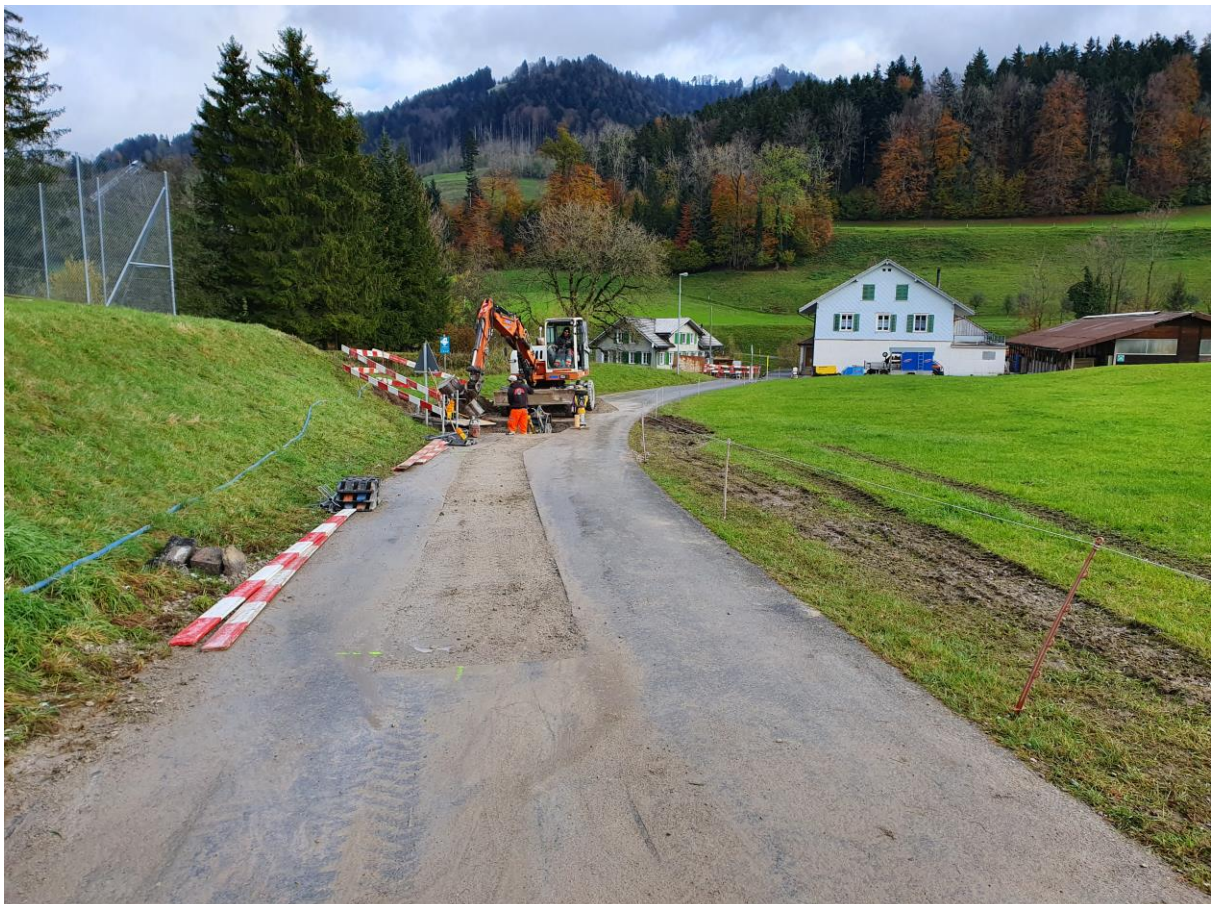


**Gemeinde Fischenthal
Kanton Zürich**

**Wasserversorgung Fischenthal
Leitungsersatz Riedstrasse, Stampf
2018/105**

**Technischer Schlussbericht
Bauabrechnung**



1. Technischer Schlussbericht

1.1 Ausgangslage/ Auftrag

An der Riedstrasse auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Wald betrieb und unterhielt die Wasserversorgungsgenossenschaft Fischenthal alte Gussversorgungsleitungen. Diese befanden sich in einem schlechten Zustand. Die alten Gussrohre verfügten über keinen äusseren Korrosionsschutz und hatten keine Innenbeschichtung, wie das für heutige Rohre in der Trinkwasserversorgung üblich ist.

In Absprache mit der Feuerwehr wurde der Hydrant Nr. 269 weiter in Richtung Tösstalstrasse versetzt. Dies geschah aus Kostengründen, damit ab dem neuen Hydranten eine Trinkwasserleitung mit kleinerem Durchmesser in die bestehende Gussleitung $\varnothing 75\text{mm}$ eingezogen werden konnte.

1.2 Grundlagen

- Übersichtsplan Wasserversorgung 1:5000
- Leitungskatasterpläne Wasserversorgung 1:500
- bestehende Werkdetailpläne
- Begehung und Aufnahmen vor Ort
- Unternehmerofferten September 2019
- Protokoll Startsitung 17.10.2020
- Abnahme vom 02.09.2020 mit Gemeinde Wald inkl. kleine Mängelbehebungen
- Bauabrechnung vom 07.10.2020

1.3 Ausgeführtes Projekt

Die alten Gussversorgungsleitungen $\varnothing 75\text{ mm}$ wurden bis zum Haus Nr. 61/63 ersetzt. Der Hydrant Nr. 269 wurde versetzt und befindet sich neu weiter oben in Richtung Tösstalstrasse. Ab dem Hydranten wurde ein PE 50 mm Gerofit-Rohr in das bestehende Gussrohr $\varnothing 75\text{mm}$ eingezogen.

Die Liegenschaften Riedstrasse 61/63 erhielten eine neue Hauszuleitung PE 50 mm. Die Hauszuleitung der Liegenschaften Riedstrasse 58/60 musste nicht ersetzt werden, da sie bereits aus PE 50mm war.

1.4 Bewilligung und Auflagen

Für den Leitungersatz wurde bei der Gemeinde Wald ein Aufgrabungsgesuch eingereicht.

1.5 Termine

Die Realisierung erfolgte im November 2019.

Tiefbau; Schoch+Hirzel AG

Rohrleitungsbau; Mischler AG

1.6 Material

Als Rohrmaterial sind duktile Guss-Steckmuffenrohre $\varnothing 125\text{mm}$ mit Innen- und Aussenkorrosionsschutz (Wild ZMU) zum Einsatz gekommen. Ab dem Hydranten Nr. 269 bis zur Liegenschaft Riedstrasse 61/63 wurden Gerofit-Rohre $\varnothing 50\text{mm}$ verwendet.

1.7 Bauabrechnung

Die Bauabrechnung schliesst mit Minderkosten von 23.7% ab.

Begründung:

- Ein Hausanschluss war bereits neu und musste nicht ersetzt werden
- Weniger Fremdmaterial benötigt
- Weniger Formstücke benötigt
- Keine Entschädigungen nötig
- Signalisation günstiger

1.8 Zusammenfassung

Mit der Realisierung des geplanten Sanierungsprojekts sind folgende Ziele erreicht worden:

- Erhöhung der Versorgungs- und Betriebs der Wasserversorgung
- Verminderung des Risikos von Leitungsbrüchen mit entsprechenden Kosten
- Werterhaltung der Anlagen der Wasserversorgung

1.9 Ausführungsdokumente

- Plan Nr. 2018/105-05 Situation 1:500
- Plan Nr. 2018/105-06 Detailplan

Ingenieurbüro
Hetzer, Jäckli und Partner AG



Stefan Nufer

Dano Lügstenmann

Wasserversorgung Fischenthal
 Leitungersatz Riedstrasse, Stampf
 2018/105

Gemeinde Wald
 Kanton ZH

Kostenvoranschlag vom 12.09.2019
 CHF 90'500.00 inkl. MWST

Bauabrechnung

Kreditbeschluss vom 02.10.2019
 CHF 90'500.00 inkl. MWST

Beleg Nr. HJP	Unternehmer	Arbeitsgattung	A/R SR/ZR	Datum	RG-Betrag exkl. MWST CHF	MWST 7.7% CHF	RG-Betrag inkl. MWST CHF	KV Pos.
1	Hetzer, Jäckli und Partner AG	Ingenieurhonorar	A1	31.10.2019	5'200.00	400.40	5'600.40	4
2	Gemeinde Wald	Bewilligung Aufbrucharbeiten	R	24.10.2019	150.00	0.00	150.00	3
3	Mischler Haustechnik AG	Sanitärarbeiten	A1	12.11.2019	15'784.60	1'215.40	17'000.00	2
4	Mischler Haustechnik AG	Sanitärarbeiten, Gutschrift	SR/	07.12.2019	-857.95	-66.05	-924.00	2
5	Hetzer, Jäckli und Partner AG	Ingenieurhonorar	SR/	20.12.2019	5'200.00	400.40	5'600.40	4
6	Schoch und Hirzel AG	Tiefbau	AK1	19.12.2019	37'140.20	2'859.80	40'000.00	1
7	Schoch und Hirzel AG	Tiefbau	SR/	06.10.2020	1'519.95	117.05	1'637.00	1
Total Bauabrechnung					64'136.80	4'927.00	69'063.80	

Ingenieurbüro
 Hetzer, Jäckli und Partner AG



Wasserversorgung Fischenthal
Leitungsersatz Riedstrasse, Stampf
2018/105

Gemeinde Wald
Kanton ZH

Kostenvoranschlag vom 12.09.19
CHF 90'500.00 inkl. MWST

Kreditbeschluss vom 02.10.19
CHF 90'500.00 inkl. MWST

Hauptzusammenstellung

Pos. KV	Arbeitsgattung	Kostenvoranschlag CHF	Bauabrechnung CHF	Abweichung CHF	Bemerkungen
1	Tiefbauarbeiten	48'000.00	38'660.15	-9'339.85	ein Hausanschluss weniger (war bereits neu), weniger Fremdmaterial benötigt
2	Rohrleitungsbau	23'000.00	14'926.65	-8'073.35	ein Hausanschluss weniger (war bereits neu), weniger Formstücke benötigt
3	Diverses	1'500.00	150.00	-1'350.00	kein Entschädigungsn nötig, Signalisation günstiger
4	Technische Bearbeitung	11'500.00	10'400.00	-1'100.00	Pauschal, Zusatzrabatt
	Total exkl. MWST	84'000.00	64'136.80	-19'863.20	
	7.7% MWST / Rundung	6'500.00	4'927.00	-1'573.00	
	Total inkl. MWST	90'500.00	69'063.80	-21'436.20	

Differenz Kredit zu Bauabrechnung

100.0%

76.3%

-23.7%

Ingenieurbüro
Hetzer, Jäckli und Partner AG

