Bauherr

Gemeinde Hägglingen
Oberdorfstrasse 1
5607 Hägglingen

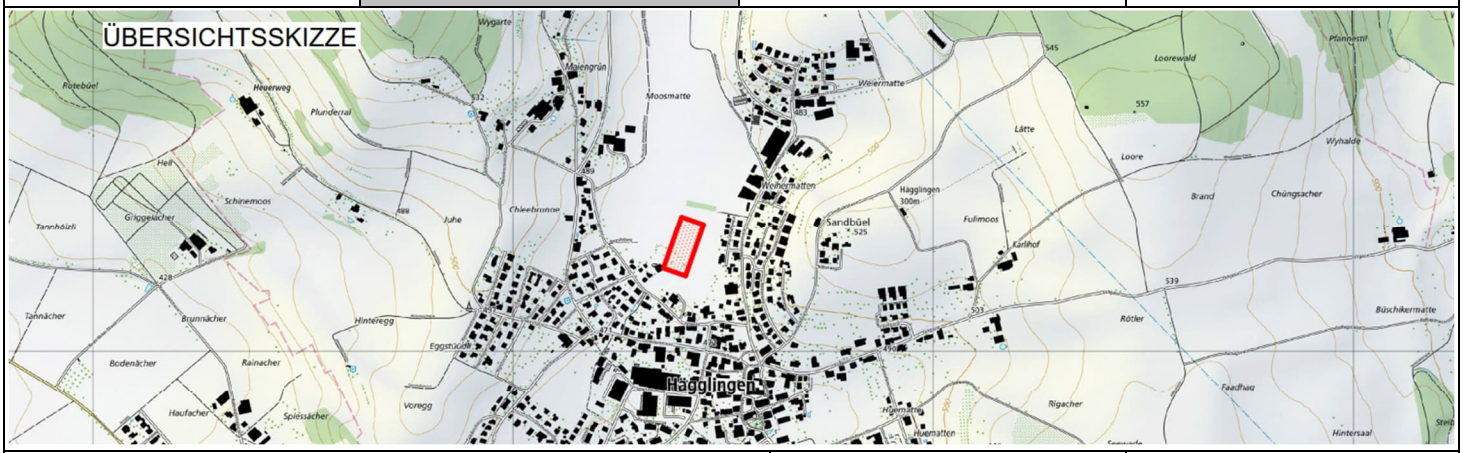
Objekt

Sauberwasserleitung Eggental

Plan

Technischer Bericht Entwurf

Vorprojekt	Bauprojekt	Ausführungsprojekt	Ausgeführtes Werk



PROJEKTVERFASSER

suisseplan Ingenieure AG
Bahnhofstrasse 2
5610 Wohlen
Tel.: 058 310 56 00
wohlen@suisseplan.ch

OBJEKT NR:		FORMAT: A4	
		NAME	DATUM
PROJEKT		RBI	
GEZEICHNET		MAL	18.06.26
GEPRÜFT		RBI	18.06.26
ÄNDERUNGEN	INDEX		
	A	MAL	03.11.26
	B		
	C		
EINGESEHEN			
FREIGABE			

PLAN NR. 100

Inhalt

1 Auftrag und Zielsetzung 4
1.1 Projektleitung 4
2 Ausgangslage 5
2.1 Standort 5
3 Grundlagen 6
3.1 Normen und Weisungen 6
3.2 Weitere Grundlagen 6
3.3 Bauzonenplan 6
4 Projektbeschreibung 7
4.1 Projektunterlagen 7
4.2 Leitungen 8
4.3 Schächte 8
4.4 Graben 8
4.5 Gewässer 9
4.5.1 Grundlagen Bachleitung 9
4.6 Werkleitungen 9
4.6.1 Baupiste 9
4.6.2 Installationsplatz 10
5 Termine 11
6 Kostenschätzung 11

Abbildungen

Abbildung 1 - Standort des Projektes 5
Abbildung 2 - Bauzonenplan 6
Abbildung 3 – Übersichtsplan 7
Abbildung 4 - Grabenprofil 9

1 Auftrag und Zielsetzung

Die suisseplan Ingenieure AG wurde im August 2026 von der Gemeinde Hägglingen mit der Erarbeitung des Bauprojekt Sauberwasserleitung beauftragt.

Das Ziel der Erarbeitung des Bauprojektes ist es die Schäden der Sauberwasserleitung zu eruieren und Massnahmen zu erarbeiten.

1.1 Projektleitung

Bauherr:
Gemeinde Hägglingen
Oberdorfstrasse 1
5607 Hägglingen

Ruedi Schmid
Tel. 079 207 95 21

Projektverfasser:
suisseplan Ingenieure AG
Bahnhofstrasse 2
5610 Wohlen

Tel. 058 310 56 60

2 Ausgangslage

Seit einigen Jahren werden die Felder im Bereich der Sauberwasserleitung bei Regen durchnässt, das anfallende Wasser fliesst nur schwer ab. Die Sauberwasserleitung mündet weiter unten in den Moosbach. Darauf hat die Gemeinde Hägglingen Kanal-TV Aufnahmen durchgeführt.

Die Kanal-TV Aufnahmen zeigen diverse Sanierungsbedürftige Schäden an der Sauberwasserleitung auf. Die Abschnitte weisen starke Kalkablagerungen, einstehende Anschlüsse, versetzte Rohrverbindungen, Leitungseinsturz und Senkungen (Gegengefälle) der Leitungen auf.

2.1 Standort

Die folgende Übersichtskarte zeigt die Lage der betroffenen Sauberwasserleitung:

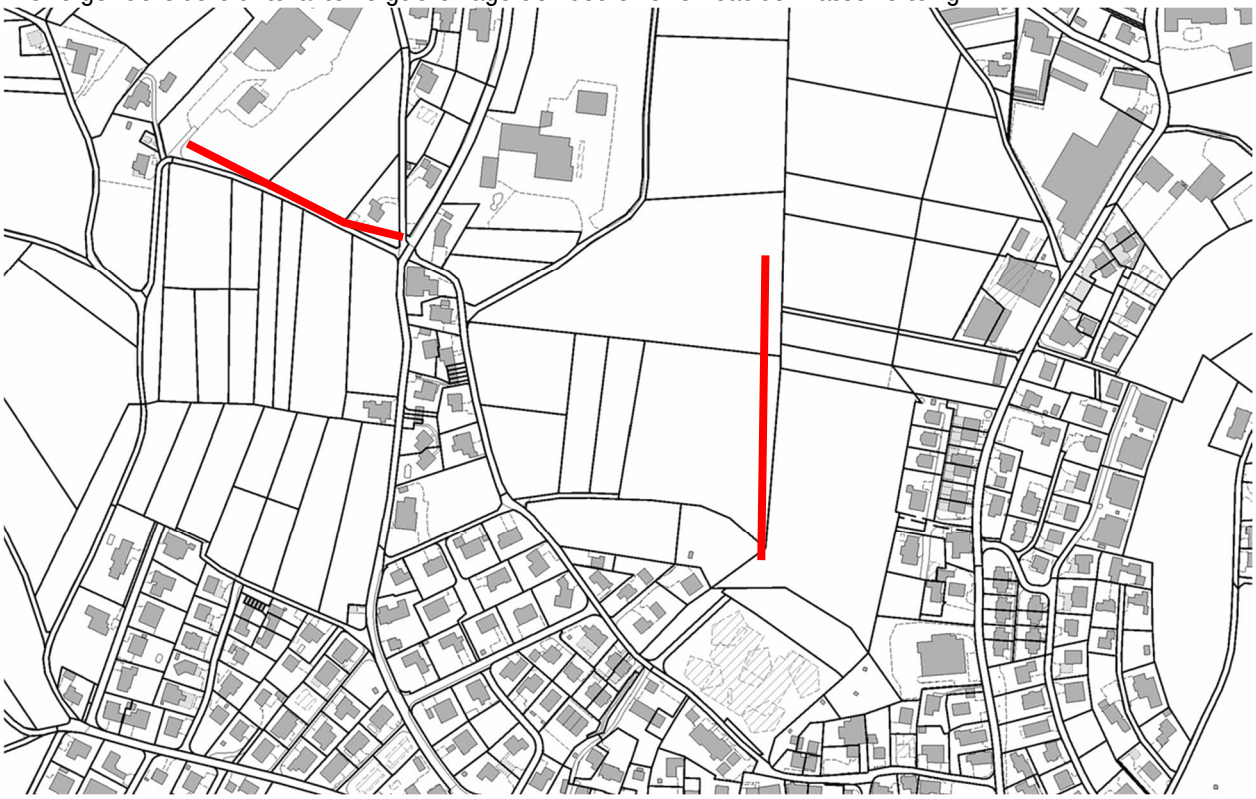


Abbildung 1 - Standort des Projektes

3 Grundlagen

3.1 Normen und Weisungen

Verbindlich sind:

- VSS Normen
- SIA Normen
- Normen und Richtlinien der Abteilung Tiefbau, Kanton Aargau
- Gewässerschutzgesetz (SR 814.20) GSchG vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. Januar 2017)
- Gewässerschutzverordnung (SR 814.201) GSchV vom 28. Oktober 1998 (Stand am 2. Februar 2016)
- Unterlagenergänzung AFB (Stand 16.09.2026)

3.2 Weitere Grundlagen

- Amtliche Vermessung
- Leitungskataster
- GEP Hägglingen (März 2007)
- Kanal-TV-Aufnahmen vom 15.12.2025; ITS Kanalservice AG
- Gefahrenkarte (GeoPortal Aargau; Stand 15.06.2026)

3.3 Bauzonenplan

Der Projektperimeter befindet sich grösstenteils ausserhalb der Bauzone.



Abbildung 2 - Bauzonenplan

4 Projektbeschreibung

Geplant sind im betroffenen Projektabschnitt eine neue Sauberwasserleitung:

- KS D309 bis KS D338

Geplant sind im betroffenen Projektabschnitt eine grabenlose Sanierung der Sauberwasserleitung:

- KS D313 bis KS D314

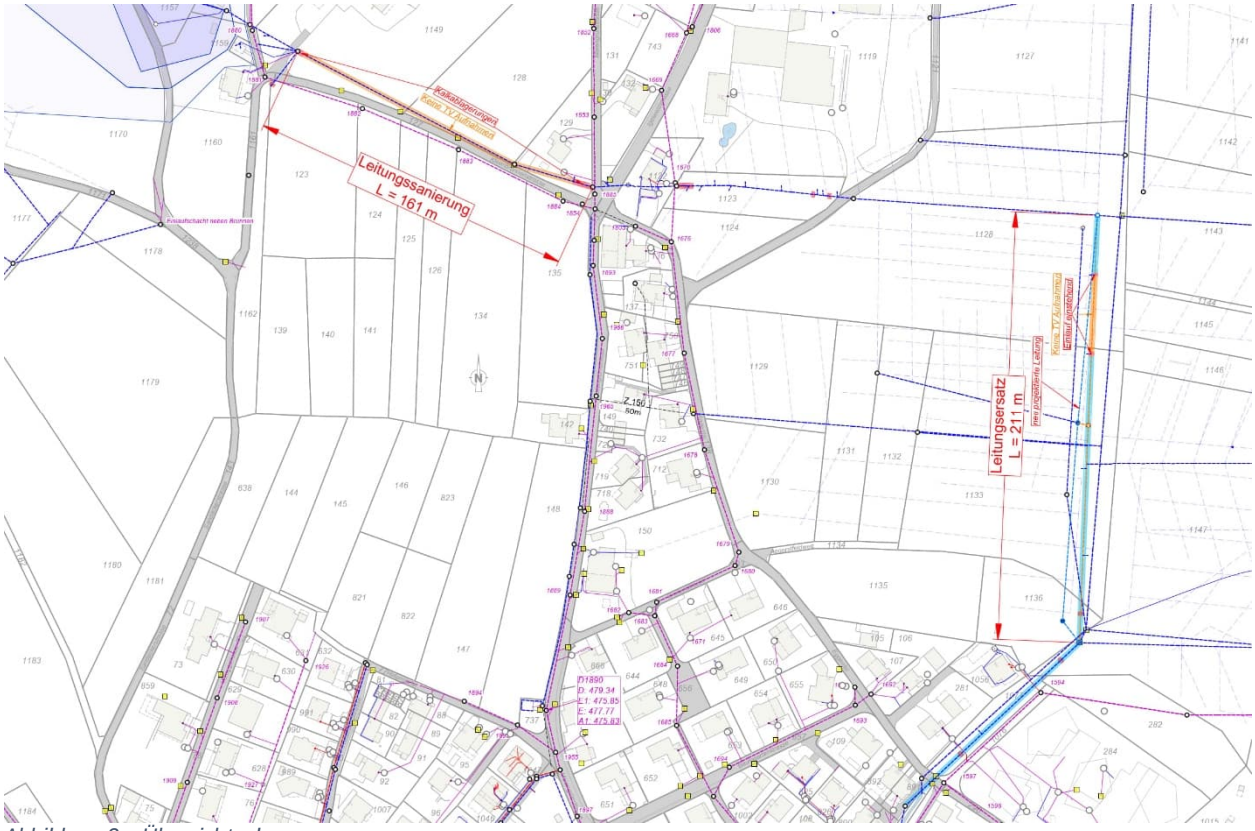


Abbildung 3 – Übersichtsplan

4.1 Projektunterlagen

Übersicht	1 : 1'500	26326 - 103
Situation	1 : 200	26326 - 101
Längenprofil	1 : 200/20	26326 - 102
Detailplan	1 : 20	26326 - 151
Technischer Bericht		26326 - 100

4.2 Leitungen

Die Leitungen vom KS D313 bis KS D314 werden im grabenlosen Verfahren saniert. Der Leitungsabschnitt weist diverse starke Kalkablagerungen auf und dadurch einen stark reduzierten Leitungsquerschnitt. Daher wird der Abschnitt mittels Roboter (Fräsen) saniert. Das Fräsen stellt den ursprüngliche Leitungsquerschnitt wieder her.

Abschnitt	ø	Länge	Material	Zustand	Massnahmen
D313-D314	250/ 300mm	170m	Beton/ Zement	Starke Ablagerungen	Robotersanierung (Fräsen)

Die Leitungen vom KS D309 bis KS D338 weisen mehrere Senkungen (Gegengefälle), sowie versetzte Rohrverbindungen, einstehende Anschlüsse und einen Leitungseinsturz auf. Daher wird die Leitung im offenen Graben neu erstellt.

Abschnitt	ø	Länge	Material	Zustand	Massnahmen
D309 - D338	150/ 200mm	215m	Ton	Einstehende Anschlüsse, versetzte Rohrverbindungen, Leitungseinsturz, Senkung	Neubau

4.3 Schächte

Die bestehenden Schächte weisen teilweise kein ausgebildetes Gerinne auf, die Anschlüsse sind nicht sauber eingebunden und die Sohle weist kaum Gefälle auf.
Daher werden die Schächte KS D331, KS D309 und KS D338 im Projektperimeter ersetzt. Der Schacht KS D338.1 wird neu erstellt, um die Sauberwasserleitung weitgehend ausserhalb des Gewässerraums zu führen.

4.4 Graben

Der Graben ist als V-Graben vorgesehen. Der Aushub wird nach Möglichkeit (sauberes Material) wieder eingefüllt. Das überschüssige Material wird abgeführt und entsorgt.
Da der Boden voraussichtlich durchnässt ist und eine ungenügende Tragfähigkeit aufweist, wird bei Bedarf eine Geröllsohle erstellt.
Damit das kleine Leitungsgefälle normgerecht ausgeführt werden kann, wird eine Bettungsschicht aus Unterlagsbeton auf der Geröllpackung erstellt.
Vor den Schächten werden 6m der Leitung als Sickerrohre erstellt, im Bereich der Sickerrohre wird die Leitung mit Geröll ummantelt.

Der Ober- und Unterboden wird im Bereich des Aushubs abgetragen und wiederverwendet. Dieser wird nach dem Einbau nicht verdichtet.

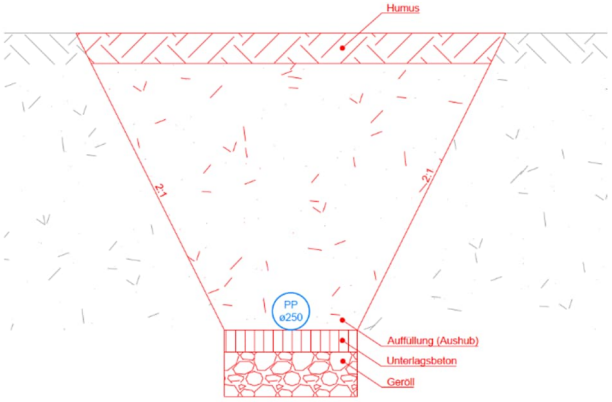


Abbildung 4 - Grabenprofil

4.5 Gewässer

Parallel zur geplanten Leitung verläuft eine bestehende Bachleitung. Die neue Sauberwasserleitung wird grösstenteils ausserhalb des Gewässerraums geführt. Für den Anschluss an den Kontrollschacht KS D338 ist eine standortgebundene Unterquerung der Bachleitung innerhalb des Gewässerraums erforderlich. Aufgrund der bestehenden Höhenlage und des minimal erforderlichen Gefälles kann der Richtwert von 80 cm für den vertikalen Abstand zwischen der Oberkante der projektierten Sauberwasserleitung und der Unterkante der bestehenden Bachleitung nicht eingehalten werden. Der Abstand beträgt 60 cm.

Im Falle einer zukünftigen Offenlegung des Bachs ist vorgesehen, die projektierte Leitung in den offengelegten Bach einzuleiten. Eine zukünftige Bachoffenlegung wird durch die geplante Leitungsführung grundsätzlich nicht eingeschränkt.

4.5.1 Grundlagen Bachleitung

Die Lage der bestehenden Bachleitung weicht von den kantonalen Grundlagen (Bachkataster, Stand 21.10.2026) ab. Aus diesem Grund wurde der tatsächliche Leitungsverlauf vor Ort überprüft. Die Bachleitung wurde gemäss den Aufnahmen vor Ort in den Projektplänen eingetragen.

4.6 Werkleitungen

Es befinden sich keine Werkleitungen im Projektperimeter.

4.6.1 Baupiste

Es wird eine 3.50m Breite Baupiste entlang der neuen Leitung erstellt. Dazu wird auf dem gewachsenen Boden mit ungebundenen Gemischen (kein Recyclingmaterial) eine ca. 50cm dicke Baupiste erstellt. Wenn nötig wird unterhalb der Baupiste ein Geotextil verlegt.
Nach den Bauarbeiten wird die Baupiste rückgebaut und das ursprüngliche Terrain wiederhergestellt.

4.6.2 Installationsplatz

Der Installationsplatz wird ausserhalb der Bauzone auf der Parzelle 1133 erstellt. Dieser wird befestig mit einem 50cm dicken Kieskörper (kein Recyclingmaterial). Der Installationsplatz wird direkt auf dem gewachsenen, begrünten sowie genügend abgetrockneten Boden erstellt. Wenn nötig wird unterhalb des Installationplatzes ein Geotextil verlegt.

5 Termine

Submission / Auflage:	Herbst 2026
Beginn Bauarbeiten:	Frühling 2027
Voraussichtliche Fertigstellung:	Frühling 2027
Bauzeit:	ca. 1 Monate

6 Kostenschätzung

In der folgenden Tabelle sind die entstehenden **Baukosten** für die neue Leitung aufgeführt. Die Kostenschätzung wurde mit einer Genauigkeit von +/- 15% erstellt. Für die Fräsarbeiten der grabenlosen Sanierung wurde eine Offerte der ITS Kanalservice eingeholt.

Kostenschätzung (+/- 15%)

Kostenart		Kosten
111	Regiearbeiten	5‘860 Fr.
112	Prüfungen	3‘710 Fr.
113	Baustelleninstallation	6‘000 Fr.
211	Baugruben und Erdbau	15‘400 Fr.
237	Kanalisation und Entwässerungen	92‘000 Fr.
Zwischentotal	(gerundet)	123‘000 Fr.
Unvorhergesehenes	(Annahme 10%)	14‘000 Fr.
Zwischentotal		137‘000 Fr.
Kanalsanierung (grabenlos)	(Richtpreisofferte ITS vom 09.04.2026)	15‘000 Fr.
Zwischentotal		152‘000 Fr.
Ingenieurhonorar	(SIA Phase 32 bis 53)	16‘000 Fr.
Zwischentotal		168‘000
MwSt.		14‘000 Fr.
Total		182‘000 Fr.

Wohlen, 4. November 2026

suisseplan Ingenieure AG



Mailin Albrecht
mailin.albrecht@suisseplan.ch