



GEMEINDERAT
BESCHLUSS DER 12. SITZUNG VOM MONTAG, 9. SEPTEMBER 2024

153	G2	GEMEINDEORGANISATION, BEHÖRDEN
	G2.03	Gemeindeversammlung
	G2.03.2	Einzelne Gemeindeversammlungen
		Gemeindeversammlung vom 11. Dezember 2024 - Projekt "Ersatz Wasserleitung Dachsleren - Wasen", Verpflichtungskredit CHF 380'000.00, Bericht und Antrag

Ausgangslage

Für die Gemeindeversammlung vom 11. Dezember 2024 wurde für das Projekt «Ersatz Wasserleitung Dachsleren – Wasen», Verpflichtungskredit von CHF 380'000.00 folgende Vorlage vorbereitet, welche zur Beratung und Beschlussfassung unterbreitet wird.

- x Projekt «Ersatz Wasserleitung Dachsleren – Wasen», Verpflichtungskredit von CHF 380'000.00, Bericht und Antrag

Antrag

Der Gemeindeversammlung wird beantragt

1. Erteilung eines Verpflichtungskredit für das Projekt «Ersatz Wasserleitung Dachsleren – Wasen», Verpflichtungskredit von CHF 380'000.00 (inkl. MWST).
2. Mit dem Vollzug dieses Beschlusses wird der Gemeinderat beauftragt.

Weisung

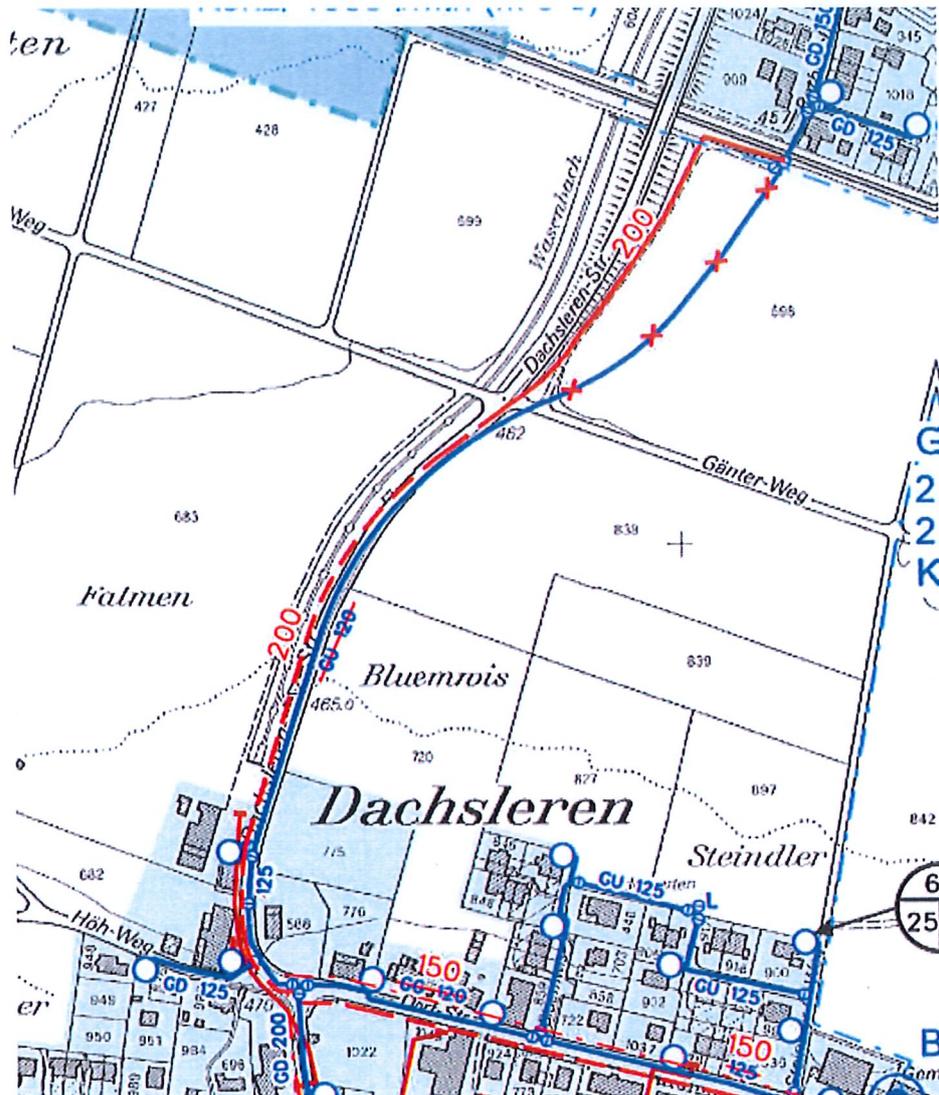
Ausgangslage

Die Verbindungsleitung der Wasserversorgung Schleinikon zwischen den Ortsteilen Dachsleren und Wasen stammt aus dem Jahr 1898 und soll alters- und kapazitätsbedingt ersetzt werden. Im Generellen Wasserversorgungsprojekt ist für diesen Leitungsabschnitt ein Durchmesser DN 200 vorgesehen, derzeit ist eine Leitung mit Durchmesser DN 120 vorhanden. Ziel ist es, das Vor- und Bauprojekt bis Ende 2024 zu erarbeiten, um die Arbeiten im Jahr 2025 zu realisieren.

Grundlagen

- Vorprojekt, Bänziger Kocher Ingenieure AG, 10. August 2024

Perimeter



Projekt:

Allgemein:

Das generelle Wasserversorgungsprojekt (GWP) sieht für diesen Leitungsabschnitt eine Leitung mit Durchmesser DN 200 vor, vorhanden ist eine Leitung DN 120 bzw. DN 125. Die bestehende und geplante neue Leitung steht unter dem Druck des Reservoirs Tal mit einer Wasserspiegelkote von 537 m.ü.M. Der tiefste Punkt im System liegt bei ca. 457 m.ü.M., der maximale statische Druck im System weist somit rund 8 bar auf.

Als Leitungsmaterial kommen Guss und Kunststoff (Polyethylen) in Frage. Falls PE zum Einsatz kommt, so ist eine Leitung des Typs «PE dn 250 mm, Wandstärke 22.7 mm» zur Ausführung vorgesehen. Eine solche Leitung hat einen Innendurchmesser von 205 mm. Die definitive Wahl des Rohrleitungsmaterials hängt unter anderem auch von der Wahl des Einbauverfahrens ab. Aus Kostengründen wird die Leitung im Perimeterrahmen möglichst im Grünbereich verlegt. Für Parzellen, die sich nicht im Eigentum der Gemeinde befinden, sind Dienstbarkeiten abzuschliessen bzw. zu erneuern.

Beschrieb der Hausanschlüsse

Wasen: Rotbuechstrasse:

Die Wasserleitung in der Rotbuechstrasse besteht aus einer duktilen Gussleitung DN 150 bzw. aus PE DN 200. Beide Leitungen stammen aus dem Jahr 2003. Der Anschluss selbst erfolgt ausserhalb der Rotbuechstrasse südlich des Bahntrassees in Landwirtschaftsland. Dort sind auch ein Streckenschieber sowie eine Entleerung vorhanden. Diese wurden gemäss Auskunft des Brunnenmeisters im Jahr 2003 im Zuge der Verlegung der Wasserleitung in der Rotbuechstrasse erneuert.

Dachsleren: Dorfstrasse/Dachslerenstrasse:

Der Anschlusspunkt in Dachsleren ist in der Dorfstrasse auf Höhe der Liegenschaft Dorfstrasse 32. Bis zu dieser Stelle ist die Leitung noch in DN 125 ausgeführt. Auch hier ist ein Streckenschieber vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass dieser im Jahr 2001 im Zuge der Leitungsverlegung erneuert wurde und daher nicht ersetzt werden muss. Die Parzelle Dorfstrasse 41 wird an die neue Leitung angeschlossen.

Bauverfahren

Da es sich um eine reine Transportleitung ohne Anschlüsse handelt, ist vor allem im Grünbereich ein grabenloses Verfahren oder ein Verlegen mittels Grabenfräse zu bevorzugen. Eine konventionelle Verlegung mittels Bagger und offenen Gräben ist nur für Abschnitte mit Asphaltbelag oder mit relevanten Leitungsquerungen vorgesehen. Allerdings laufen zahlreiche Werkleitungen abschnittsweise parallel oder queren die neue geplante Leitung, so dass die bestehenden Leitungen sondiert oder in solchen Abschnitten die neue Leitung ebenfalls in offener Bauweise verlegt werden muss.

Bauablauf, Verkehrsführung und Provisorien

Die bestehende, zu ersetzende Wasserleitung kann während der Bauphase noch längere Zeit in Betrieb bleiben, da die neue Leitungsführung genügend Abstand zur alten Leitung aufweist. Beim Gänterweg wird die alte Wasserleitung gequert, dort ist die neue Leitung mit erhöhter Vorsicht zu verlegen. Für die Rohrverlegearbeiten in asphaltierten Anschlussbereich Dachslern wird die Ausserbetriebnahme der alten Leitung empfohlen, damit durch Vibrationen während der Grabenverdichtung keine Leitungsbrüche verursacht werden.

Termine

- Erarbeitung des Bauprojekts bis Ende 2024
- Submission aller Arbeiten im Januar 2025
- Bewilligung des Bauprojekts und Vergabe der Bauarbeiten durch den Gemeinderat im März 2025
- Ausführung ab April 2025
- Abschluss der Bauarbeiten Ende September 2025

Kostenschätzung:

Die Kostenschätzung wurde über Länge der Wasserleitung abgeschätzt (Genauigkeit von +/- 25 %):

Grob-Kostenschätzung Ersatz Wasserleitung Dachseren - Wasen				
+/- 25%				
Wasserleitung DN 200 (PE 250 Schutzmantelrohr)				
515 m	Grünbereich			gefräste Leitung
50 m	innerhalb Strasse			
			Fr./m oder St	GP
515 m	Rohre liefern (10 m Stangen)		112	57'680
515 m	verlegen		50	25'750
80 St	Spiegelschweissungen		150	12'000
	Formstücke/Div			15'000
2 St	Belag	Wegquerungen	4000	8'000
515 m	Erdarbeiten			
1545 m2	Oberboden		5	7'725
1545 m2	Oberboden andecken		10	15'450
870 m3	Aushub		15	13'052
316.4 m3	Leitungszone		60	18'984
554 m3	Restraum		15	8'306
50 m	Strasse		1450	72'500
1 p	Anschlüsse/Schieber		35000	35'000
1 p	Diverses und Unvorhergesehenes/Rundung			12'455
Zwischensumme Baukosten ohne MwSt				301'901
Baunebenkosten (Planung und Bauleitung, Entschädigungen, Diverses)				40'000
Dienstbarkeiten				5'000
Zwischensumme Baukosten und Baunebenkosten ohne MwSt				346'901
MwSt und Rundung				28'099
Gesamtkosten inkl. MwSt				375'000

Die Kosten für diesen Wasserleitungersatz sind von der Gemeinde Schleinikon zu tragen. Im Budget 2025 ist ein entsprechender Betrag von CHF 380'000.00 (gerundet) eingestellt.

GEMEINDERAT
BESCHLUSS DER 12. SITZUNG VOM MONTAG 9. SEPTEMBER 2024

Folgekosten

In den Erläuterungen zur Kreditbewilligung sind die mit den Investitionen verbundenen Folgekosten und -erträge zu nennen.

Bei den Kapitalfolgekosten (Abschreibungen und Verzinsung) dieses Projekts wendet der Gemeindevorstand für die planmässigen Abschreibungen im Verwaltungsvermögen gemäss § 30 VGG den Mindeststandard an. Zinskosten entstehen keine, da das Investitionsvorhaben aus bestehenden Mitteln finanziert werden kann.

Anlagekategorie	Nutzungsdauer	Basis	Betrag
Wasserleitungen	50 Jahre	380'000.00	7'600.00
Kapitalfolgekosten (im ersten Betriebsjahr)			7'600.00

Bei den betrieblichen Folgekosten (Sachaufwand) sowie bei den personellen Folgekosten entstehen keine Mehrkosten im Vergleich zur bestehenden Strasse.

Schleinikon, 09. September 2024

Florina Böhler	Thomas Holl
Gemeindepräsidentin	Gemeindeschreiber

Im Weiteren wird betreffen Sachverhalt auf die Akten verwiesen.

Erwägungen

1. Die Wasserleitung Dachsleren – Wasen ist Bestandteil der gemeindlichen Wasserversorgung Schleinikon und der Kredit bedarf der Bewilligung durch die Gemeindeversammlung Schleinikon, womit vorliegend die Zuständigkeit des Gemeinderates gegeben ist.
2. Verpflichtungskredite für neue einmalige Ausgaben zwischen CHF 200'000.00 und CHF 1'000'000.00 für einen bestimmten Zweck fallen in die Zuständigkeit der Gemeindeversammlung (Art 16 Ziff. 4 i.V. Art. 27 Abs. 2 Ziff. 3 GO). Die vorliegende Weisung entspricht den allgemeinen und rechtlichen Vorgaben. Somit kann diese Vorlage zu Handen der Gemeindeversammlung vom 11. Dezember 2024 verabschiedet werden.

GEMEINDERAT
BESCHLUSS DER 12. SITZUNG VOM MONTAG 9. SEPTEMBER 2024

3. Die Rechnungsprüfungskommission prüft Geschäfte von finanzieller Tragweite, über welche die Stimmberechtigten entscheiden bzw. entschieden haben (§ 59 Abs 2 GG). Somit wird diese Vorlage der Rechnungsprüfungskommission zur Prüfung und Berichterstattung überwiesen.

DER GEMEINDERAT BESCHLIESST:

1. Die bereinigte Vorlage für die Erteilung eines Verpflichtungskredit für das Projekt «Ersatz Wasserleitung Dachleren – Wasen», Verpflichtungskredit von CHF 380'000.00, (inkl. MWST) wird im Sinne der Erwägungen genehmigt und zu Händen der Gemeindeversammlung vom 11. Dezember 2024 verabschiedet.
2. Die Kreditvorlage wird im Sinne von § 59 Abs. 2 GG der Rechnungsprüfungskommission (RPK) Schleinikon zur Prüfung und Berichterstattung übermittelt. Diese wird - in Übereinstimmung mit dem Terminplan - gebeten ihre Rückmeldung gemäss Terminplan an Gemeindeschreiber Thomas Holl zu richten.
3. Der Gemeindeschreiber wird mit dem Vollzug beauftragt.
4. Mitteilung an:
 - RPK, Mario Furrer, Präsident (e-mail)
 - Tiefbauvorstand Daniel Hirt (e-mail)
 - Gemeindepräsidentin Florina Böhler (e-mail)
 - Finanzverwaltung
 - Akten

GEMEINDERAT SCHLEINIKON
Die Präsidentin



Florina Böhler

Der Gemeindeschreiber



Thomas Holl

Versand am: **11. Sep. 2024**

Abschied der Rechnungsprüfungskommission

Geschäft: Ersatz Wasserleitung Dachsleren - Wasen;
Projekt- und Kreditgenehmigung

Akten: Weisung und Antrag des Gemeinderates, Vorprojekt Ingenieur

Die Rechnungsprüfungskommission Schleinikon hat den Antrag und die Weisung des Gemeinderates betreffend den Ersatz der Wasserleitung Dachsleren – Wasen mit einem Bruttokredit von CHF 380'000 zur Kenntnis genommen und geprüft.

Die Rechnungsprüfungskommission erachtet einen Ersatz der Wasserleitung als sachlich notwendig und dringlich. Der beantragte Kredit ist angesichts der geplanten Arbeiten im Bereich Wasser angemessen.

Die Rechnungsprüfungskommission empfiehlt der Gemeindeversammlung, dem Antrag des Gemeinderates zuzustimmen.

8165 Schleinikon, 25. September 2024

Die Rechnungsprüfungskommission Schleinikon

Der Präsident:



Mario Furrer

Der Aktuar:



Benjamin Sutter



Bänziger Kocher Ingenieure AG
Dipl. Ingenieure ETH/FH, eidg. pat. Geometer

Vermessung Tiefbau Gewässer



Gemeinde Schleinikon

**Ersatz Wasserleitung
Dachsleren - Wasen**

Vorprojekt

Technischer Bericht



Niederhasli, 10. August 2024

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Auftrag	3
2.	Grundlagen und Bestand.....	4
2.1.	Allgemeines	4
2.2.	Nutzungsplan.....	4
2.3.	Generelles Wasserversorgungsprojekt	4
2.4.	Hausanschlüsse, Hydranten, Streckenschieber	5
2.5.	Weitere vorhandene Werkleitungen	5
3.	Projekt.....	6
3.1.	Dimension	6
3.2.	Leitungsmaterial	6
3.3.	Trasse und Eigentumsverhältnisse	6
3.4.	Auskunft GIS Kanton Zürich (maps.zh.ch und geo.zh.ch)	7
3.4.1.	Kataster der belasteten Standorte	7
3.4.2.	Fruchtfolgeflächen.....	7
3.5.	Beschrieb der Anschlussbereiche.....	8
3.6.	Gewässer und Gewässerschutzbereiche.....	10
3.7.	Wegquerungen	10
3.8.	Leitungsquerungen/parallel verlaufende Leitungen.....	10
4.	Bauverfahren	11
5.	Bauablauf, Verkehrsführung und Provisorien.....	11
6.	Termine	12
7.	Kosten, Finanzierung und Beiträge.....	13
7.1.	Kostenschätzung	13
7.2.	Finanzierung	14
Anhang 1: Fotodokumentation / Gelände (Juli 2024)		15

Zugehörige Unterlagen:

Pläne

- 39990-01 Situation Ersatz Wasserleitung, Projekt, 1:500

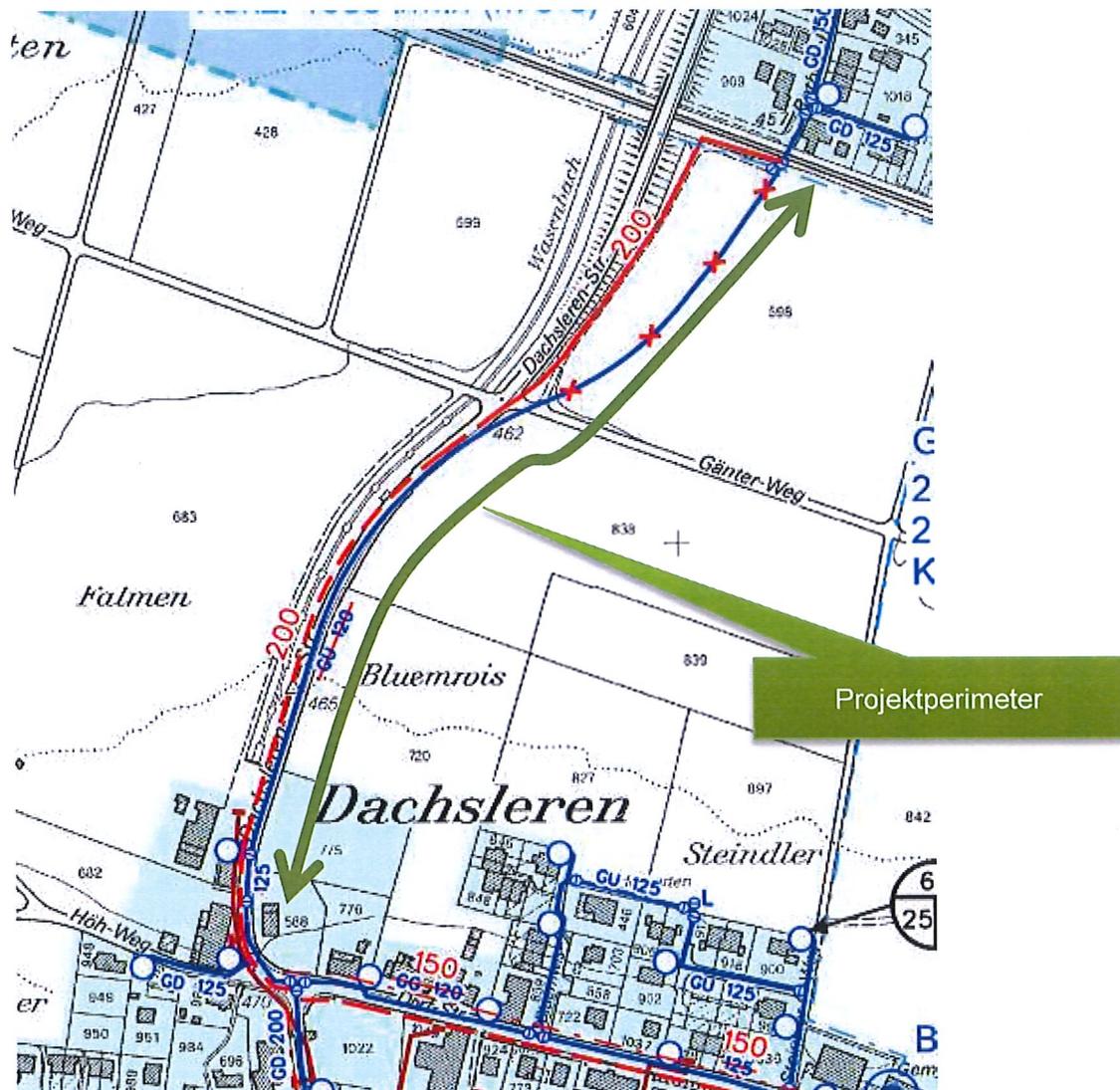
1. Anlass und Auftrag

Die Verbindungsleitung der Wasserversorgung Schleinikon zwischen den Ortsteilen Dachsleren und Wasen soll alters- und kapazitätsbedingt ersetzt werden.

Im Generellen Wasserversorgungsprojekt ist für diesen Leitungsabschnitt ein Durchmesser DN 200 vorgesehen, derzeit ist eine Leitung mit Durchmesser DN 120 vorhanden.

Ob kostengünstige Baumassnahmen wie Einpflügen, Grabenfräsen oder Spülbohren zum Einsatz kommen können, ist abzuklären.

Ziel ist es, das Vor- und Bauprojekt bis Ende 2024 zu erarbeiten, um die Arbeiten im Jahr 2025 zu realisieren.



Auszug aus dem GWP der Gemeinde Schleinikon mit Projektperimeter

2. Grundlagen und Bestand

2.1. Allgemeines

Das generelle Wasserversorgungsprojekt (GWP) sieht für diesen Leitungsabschnitt eine Leitung mit Durchmesser DN 200 vor, vorhanden ist eine Leitung DN 120 bzw. DN 125.

Die bestehende und geplante neue Leitung steht unter dem Druck des Reservoirs Tal mit einer Wasserspiegelkote von 537 m.ü.M. Der tiefste Punkt im System liegt bei ca. 457 m.ü.M., der maximale statische Druck im System weist somit rund 8 bar auf.

2.2. Nutzungsplan

Vereinbarte Nutzung	Versorgungsleitung / Hausanschlussleitung
Nutzungsdauer gemäss SVGW	mind. 60 Jahre
Dimensionierungsgrundlagen	Angabe GWP
Rohrdurchmesser (innen)	DN 200 mm
Dimensionierungsdruckstufe	PN 16 bar
Vorhandener max. Systemdruck	statisch ca. 8 bar.
Prüfdruck	gemäss Richtlinien W 4 SVGW
Druckschläge	$\Delta p < \pm 3$ bar
Einwirkungen aus dem Baugrund	Erddruck, Auftrieb, Grundwasser, Setzungen
Auflasten	Überdeckung, Foundationsschicht, Belag
Nutzlasten	Verkehr auf Nebenstrasse / Forstbetrieb gemäss SIA 160, Lastmodell 1, Q = 75 kN
Erdbeben	nicht berücksichtigt
Wind, Schnee, Temperatur	keine besonderen Beanspruchungen

2.3. Generelles Wasserversorgungsprojekt

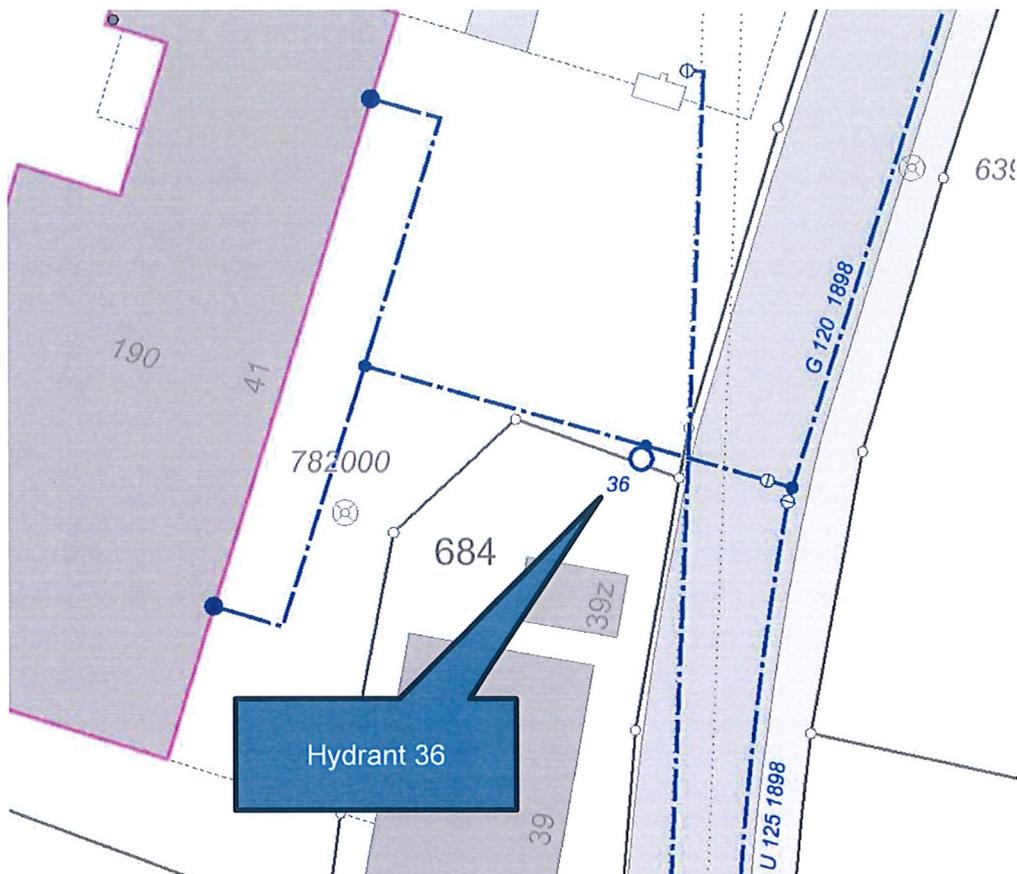
Verwendete Grundlage:

- Übersichtsplan 1:5'000 vom 15.09.2015, Ingenieurbüro Gujer, Rümlang

2.4. Hausanschlüsse, Hydranten, Streckenschieber

Die Liegenschaft Dorfstrasse 1 ist an die zu ersetzende Hauptleitung in der Dorfstrasse angeschlossen. Durchmesser und Leitungsmaterial der Hausanschlussleitung sind unbekannt. In dieser Hausanschlussleitung ist auch Hydrant Nr. 36 angeschlossen.

Streckenschieber sind sowohl unmittelbar bei dem Hausanschluss Dorfstrasse 41 (siehe Bild unten) als auch bei den beiden Anschlusspunkten vorhanden (siehe Bilder Kapitel 3.5).



Planauszug Wasserleitungskataster Stand 2024

2.5. Weitere vorhandene Werkleitungen

Neben Kanalisationen und Drainagen sind Werkleitungen von den EKZ, von UPC und Swisscom vorhanden. Diese Leitungen sind auf den Plänen dargestellt.

3. Projekt

3.1. Dimension

Die Dimension der neuen Leitung beträgt gemäss Generellem Wasserversorgungsprojekt DN 200.

3.2. Leitungsmaterial

Als Leitungsmaterial kommen Guss und Kunststoff (Polyethylen) in Frage. Falls PE zum Einsatz kommt, so ist eine Leitung des Typs «PE dn 250 mm, Wandstärke 22.7 mm» zur Ausführung vorgesehen. Eine solche Leitung hat einen Innendurchmesser von 205 mm. Die definitive Wahl des Rohrleitungsmaterials hängt unter anderem auch von der Wahl des Einbauverfahrens ab.

3.3. Trasse und Eigentumsverhältnisse

Aus Kostengründen wird die Leitung möglichst im Grünbereich verlegt. Folgende Parzellen sind von der neuen Leitungsführung betroffen

Kat.-Nr	Eigentümerin	Verlauf	Oberfläche/Länge
598	Kanton Zürich	Die neue Wasserleitung soll in der Parzelle 598 entgegen dem bisherigen Verlauf entlang des parallel verlaufenden Landwirtschaftswegs verlegt werden. Bisher durchschneidet die Wasserleitung die Parzelle	Landwirtschaftsland / Feldweg 210 m Grünland und Querung Feldweg 6 m Fruchtfolgefläche
840	Gemeinde Schleinikon	Querung des Gänterwegs	asphaltiert 7 m Asphalt
838	Gemeinde Schleinikon	Die neue Wasserleitung verläuft im Grünbereich parallel und im Abstand von ca. 2 m zur Parzellengrenze	Landwirtschaftsland 132 m Grünland
1064	Fritz Galli	Die neue Wasserleitung verläuft im Grünbereich parallel und im Abstand von ca. 2 m zur Parzellengrenze	Landwirtschaftsland 107 m Grünland Fruchtfolgefläche
775	Gemeinde Schleinikon	Die neue Wasserleitung verläuft im Grünbereich parallel und im Abstand von ca. 2 m zur Parzellengrenze	Wohnzone/Kernzone; derzeit unbebautes Grünland 57 m Grünland Fruchtfolgefläche
860	Gemeinde Schleinikon	Dachslerenstrasse; ab der Parzelle 588 wird die Leitung in den öffentlichen Strassenbereich bzw. innerhalb des Gehwegs bis zur Anschlussstelle verlegt	23 m Asphalt

683	Julius Kofel	Hausanschluss	18 m Asphalt
		Grünland	512 m
		Asphaltbereich	48 m
		Summe	560 m
	Weitere Betroffene:		
588	Felix Kofel Dorfstrasse 32, 8155 Schleinikon	Anstösser	
682	Karl Kofel Dorfstrasse 37, 8155 Schleinikon	Anstösser	
683	Julius Kofel Dorfstrasse 41, 8155 Schleinikon	Ersatz Hausanschluss bis Parzellengrenze	
684	Roger Kofel Dorfstrasse 41, 8155 Schleinikon	Anstösser	

Für Parzellen, die sich nicht im Eigentum der Gemeinde befinden, sind Dienstbarkeiten abzuschliessen bzw. zu erneuern.

Falls eine Dienstbarkeit auf der Parzelle 1064 nicht zustande kommt, so kann die Leitung - mit den entsprechenden Mehrkosten - im Gehweg- oder Strassenbereich verlegt werden.

Vom Kanton Zürich liegt mit E-Mail vom 05.08.2024 eine grundsätzliche Zustimmung vor. Da für die bestehende Wasserleitung noch keine Dienstbarkeit vorhanden ist, muss für die neue Leitung eine solche abgeschlossen werden.

3.4. Auskunft GIS Kanton Zürich (maps.zh.ch und geo.zh.ch)

3.4.1. Kataster der belasteten Standorte

Es sind keine belasteten Standorte betroffen.

3.4.2. Fruchtfolgefleichen

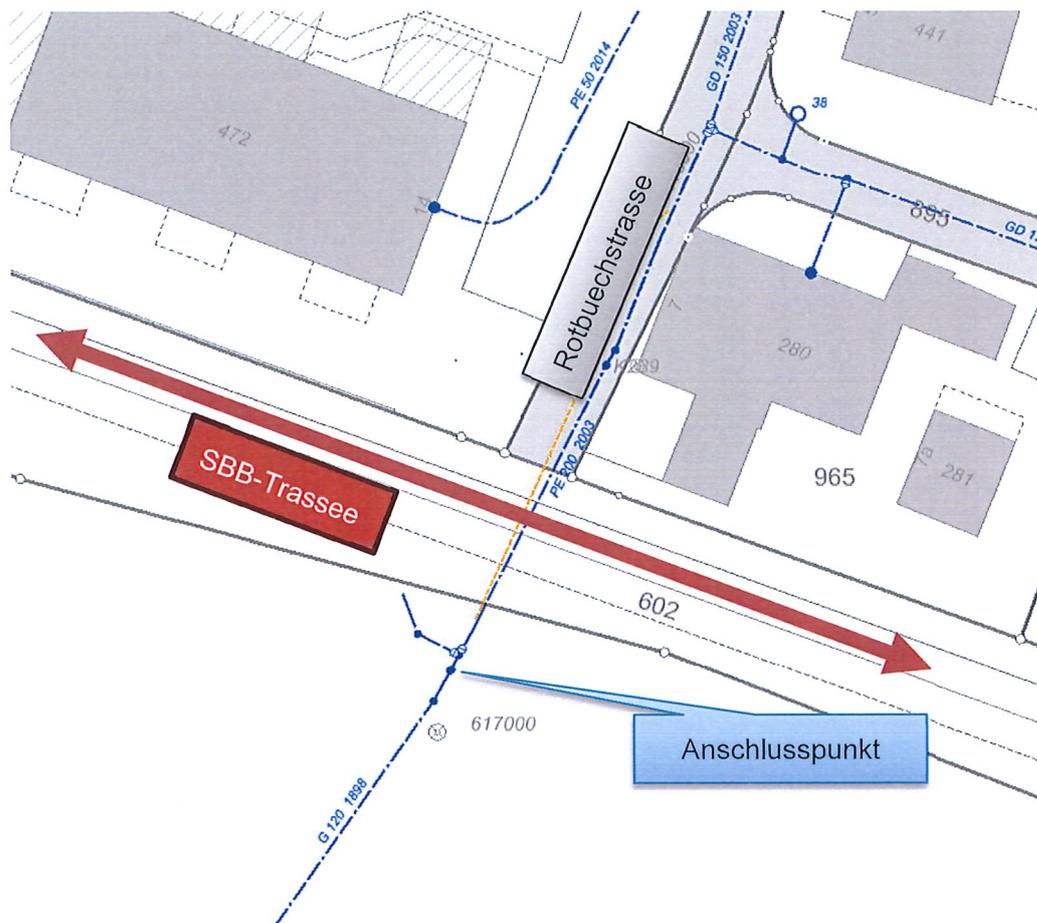
Es sind (temporär) Fruchtfolgefleichen betroffen, siehe obenstehende Tabelle.

3.5. Beschrieb der Anschlussbereiche

Wasen: Rotbuechstrasse

Die Wasserleitung in der Rotbuechstrasse besteht aus einer duktilen Gussleitung DN 150 bzw. aus PE DN 200. Beide Leitungen stammen aus dem Jahr 2003.

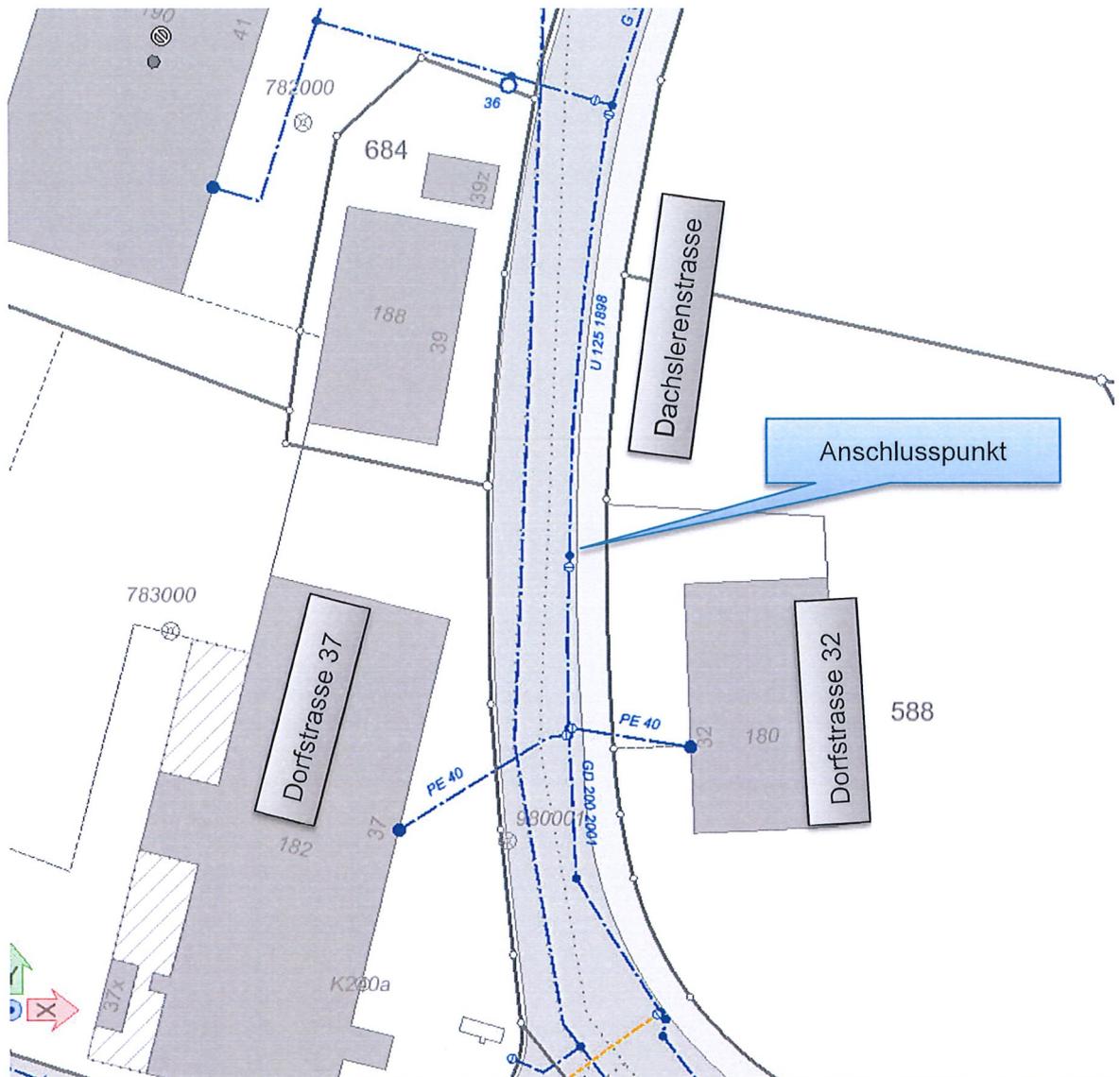
Der Anschluss selbst erfolgt ausserhalb der Rotbuechstrasse südlich des Bahntrassees in Landwirtschaftsland. Dort sind auch ein Streckenschieber sowie eine Entleerung vorhanden. Diese wurden gemäss Auskunft des Brunnenmeisters im Jahr 2003 im Zuge der Verlegung der Wasserleitung in der Rotbuechstrasse erneuert.



Planauszug Wasserleitungskataster Stand 2024; Anschlusspunkt bei Rotbuechstrasse

Dachsleren: Dorfstrasse/Dachslerenstrasse

Anschlusspunkt in Dachsleren ist in der Dorfstrasse auf Höhe der Liegenschaft Dorfstrasse 32. Bis zu dieser Stelle ist die Leitung noch in DN 125 ausgeführt. Auch hier ist ein Streckenschieber vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass dieser im Jahr 2001 im Zuge der Leitungsverlegung erneuert wurde und daher nicht ersetzt werden muss.



Planauszug Wasserleitungskataster Stand 2024; Anschlusspunkt in Dachsleren

Die Parzelle Dorfstrasse 41 wird an die neue Leitung angeschlossen. Der Hausanschluss-schieber sollte allerdings nicht im Grünland zu liegen kommen; es wird empfohlen, diesen im Gehwegbereich zu positionieren.

3.6. Gewässer und Gewässerschutzbereiche

Es sind keine Gewässer zu queren. Der Gewässerraum des Talbachs ist allerdings zu berücksichtigen.

Der Projektperimeter befindet sich vollständig in der Gewässerschutzzone Au.

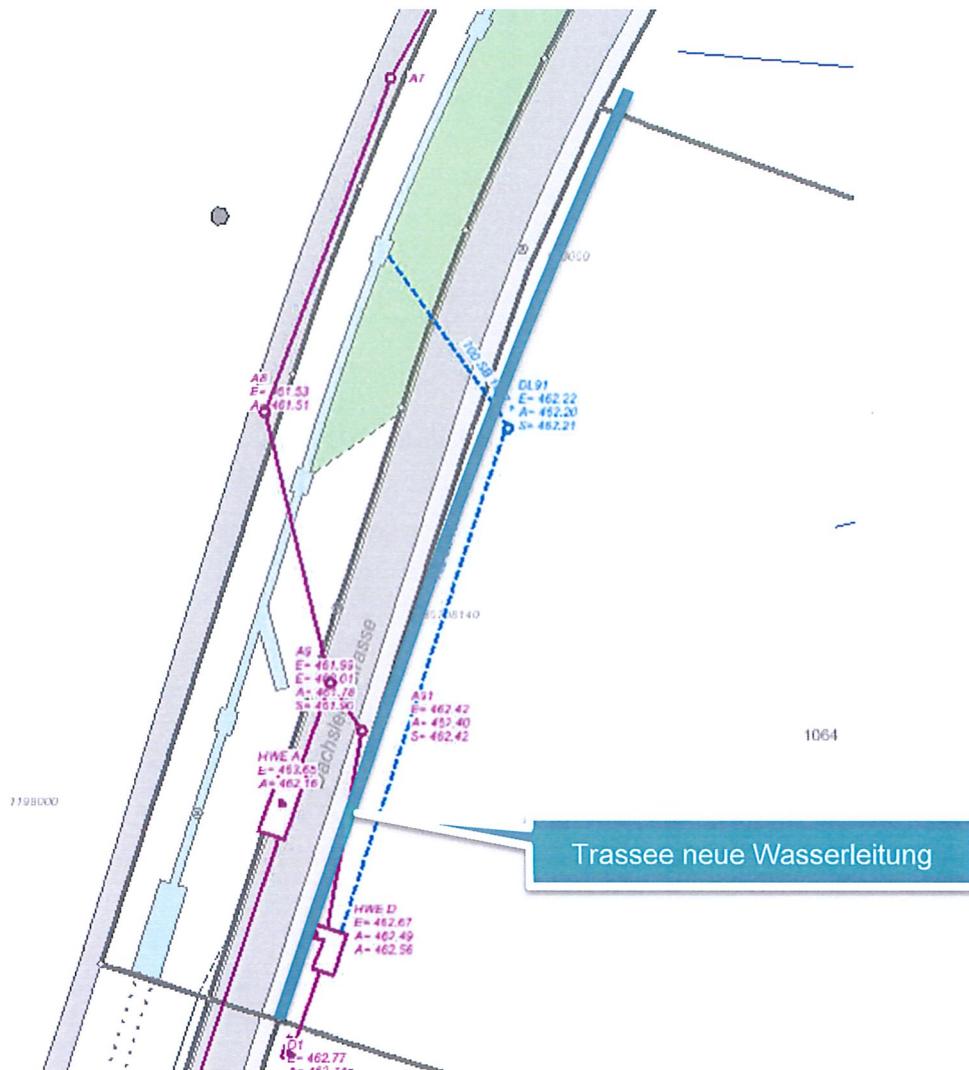
3.7. Wegquerungen

Es sind folgende Wegquerungen erforderlich

598	Kanton Zürich	Feldweg, chaussiert	
840	Gemeinde Schleinikon	Gänterweg (Feldweg), asphaltiert	

3.8. Leitungsquerungen/parallel verlaufende Leitungen

Es sind zahlreiche Entwässerungsleitungen (Drainagen, Mischwasserleitungen) zu queren. In der Parzelle 1064 ist eine Querung der Mischwasserleitung einschliesslich Entlastungsleitung in den Talbach erforderlich. Das Entlastungsbauwerk liegt nahe am Gehweg, so dass allenfalls auf einem kurzen Abschnitt in den Gehwegbereich ausgewichen werden muss. Alternativ wird das Bauwerk auf der Ostseite umfahren. An diesen Stellen sind Sondierungen erforderlich.



4. Bauverfahren

Da es sich um eine reine Transportleitung ohne Anschlüsse handelt, ist vor allem im Grünbereich ein grabenloses Verfahren oder ein Verlegen mittels Grabenfräse zu bevorzugen. Eine konventionelle Verlegung mittels Bagger und offenen Gräben ist nur für Abschnitte mit Asphaltbelag oder mit relevanten Leitungsquerungen vorgesehen. Allerdings laufen zahlreiche Werkleitungen abschnittsweise parallel oder queren die neue geplante Leitung, so dass die bestehenden Leitungen sondiert oder in solchen Abschnitten die neue Leitung ebenfalls in offener Bauweise verlegt werden muss.

5. Bauablauf, Verkehrsführung und Provisorien

Die bestehende, zu ersetzende Wasserleitung kann während der Bauphase noch längere Zeit in Betrieb bleiben, da die neue Leitungsführung genügend Abstand zur alten Leitung aufweist. Beim Gänterweg wird die alte Wasserleitung gequert, dort ist die neue Leitung mit erhöhter Vorsicht zu verlegen. Für die Rohrverlegearbeiten in asphaltierten Anschlussbereich Dachsleren wird die Ausserbetriebnahme der alten Leitung empfohlen, damit durch Vibrationen während der Grabenverdichtung keine Leitungsbrüche verursacht werden.

6. Termine

- Erarbeitung des Bauprojekts bis Ende 2024
- Submission aller Arbeiten im Januar 2025
- Bewilligung des Bauprojekts und Vergabe der Bauarbeiten durch den Gemeinderat im März 2025
- Ausführung ab April 2025
- Abschluss der Bauarbeiten Ende September 2025

7. Kosten, Finanzierung und Beiträge

7.1. Kostenschätzung

Die Kostenschätzung wurde über die Länge der Wasserleitung abgeschätzt (Genauigkeit von $\pm 25\%$):

Grob-Kostenschätzung Ersatz Wasserleitung Dachsleren - Wasen				
+ / - 25 %				
Wasserleitung DN 200 (PE 250 Schutzmantelrohr)				
515 m	Grünbereich		gefräste Leitung	
50 m	innerhalb Strasse			
			Fr./m oder St	GP
515 m	Rohre liefern (10 m Stangen)		112	57'680
515 m	verlegen		50	25'750
80 St	Spiegelschweissungen		150	12'000
	Formstücke/Div			15'000
2 St	Belag	Wegquerungen	4000	8'000
515 m	Erdarbeiten			
1545 m2	Oberboden		5	7'725
1545 m2	Oberboden andecken		10	15'450
870 m3	Aushub		15	13'052
316.4 m3	Leitungszone		60	18'984
554 m3	Restraum		15	8'306
50 m	Strasse		1450	72'500
1 p	Anschlüsse/Schieber		35000	35'000
1 p	Diverses und Unvorhergesehenes/Rundung			12'455
Zwischensumme Baukosten ohne MwSt				301'901
Baunebenkosten (Planung und Bauleitung, Entschädigungen, Diverses)				40'000
Dienstbarkeiten				5'000
Zwischensumme Baukosten und Baunebenkosten ohne MwSt				346'901
MwSt und Rundung				28'099
Gesamtkosten inkl. MwSt				375'000

7.2. Finanzierung

Im Budget 2025 ist für das Projekt ein Betrag von Fr. 380'000 vorgesehen:

	Budget 2025	KV +/-25%
Bauarbeiten		325'000
Ingenieurleistungen/Baunebenkosten		50'000
Summe	380'000.-	375'000

Tabelle 1 Kostenschätzung und Finanzierung

Anhang 1: Fotodokumentation / Gelände (Juli 2024)



Abbildung 1: Anschluss bei Wasen

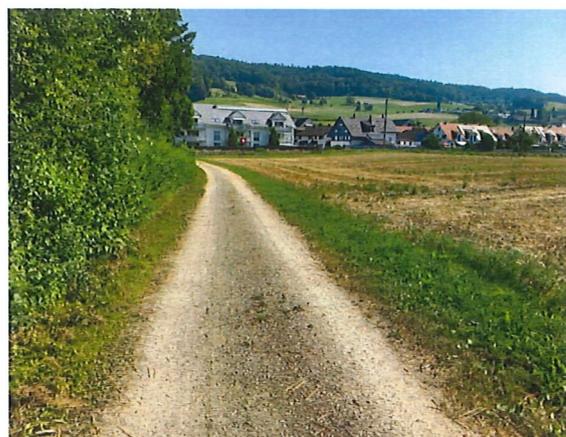


Abbildung 2: Feldweg entlang Kantonsparzelle



Abbildung 3: Feldweg entlang Kantonsparzelle; im Vordergrund der Ganterweg



Abbildung 4: Ganterweg

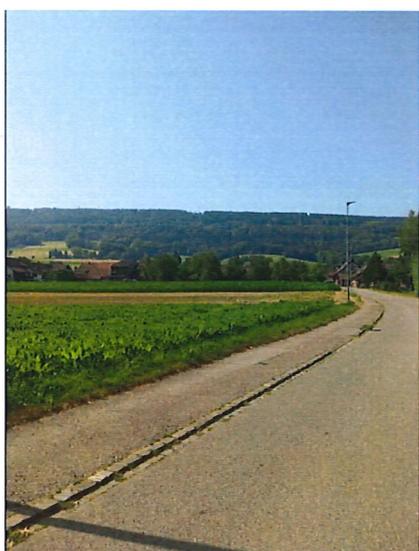


Abbildung 5: Blick in Richtung Dachsleren



Gemeinde Schleinikon

Wasserleitung Dachleren, Wasen

Vorprojekt

Situation 1:500

Bündiger Kocher Ingenieure AG		Vermessung Teilbau Gewässer	
D&A Ingenieure ETH Zürich, AG, AG, Chemnitz			
Dachlerstrasse 2, 8155 Vöhlendamm, Tel. 044 850 11 81			
e-mail: info@bki.ch web: www.bki.ch			
Datenschlüssel: JV	Datum: 06.08.2024	Geprüft: Eb	Format: 301 / 147
Änderungen:			Plan Nr.: 30990-01

- Legende**
- Mischwasserkanalisation
 - Mischwasserkanalisation
 - Abwasserkanalisation
 - Wasserleitung
 - EVV Leitung (ENZ)
 - Telefonleitung (E-Wisscom)
 - TV Leitung (Sonrise / UPC)
 - Wasserleitung neu
 - Option
 - Starke Dimensionierung / Verkleinerungen - Juli 2024

