

Versammlung vom 01.09.2025

RESERVOIR GROSSACKER-OBERERLI: ERNEUERUNG UND VERGRÖßERUNG TRINK- UND LÖSCHWASSERLEITUNG

EINLEITUNG

Die diversen Leitungsbrüche, die Sicherstellung der Löschwasserversorgung, das Alter der Leitung, die Massnahmen der Generellen Wasserversorgungsplanung (GWP) Nr. 55/56 und der Zustand, welcher gemäss Erhebung aus dem Jahr 2020 Sofortmassnahmen empfiehlt, sind der Grund für die Notwendigkeit der Erneuerung der Pumpleitung.

Die ca. 990m lange Pumpleitung, Grauguss DN125, zwischen den Reservoiren Grossacker und Obererli stammt aus dem Jahre 1935. Ein ca. 95 m langer Abschnitt im Bereich des Schlosshofs wurde im Jahr 1998 durch eine duktile Graugussleitung DN125 ersetzt. Im GWP ist ein Ersatz dieser duktilen Gussleitung mit DN150 geplant (GWP-Massnahme 55). Die aus Brandschutzgründen angestrebte Kalibervergrößerung hat eine Anpassung der gesamten Leitung zur Folge. Weiter soll der Hydrant 501 im Bereich des Schlosshofs ebenfalls aus Brandschutzgründen verschoben werden (GWP-Massnahme 56).

GWP, Pumpleitung Reservoir Grossacker bis Obererli (heutige Linienführung):



Die GWP-Nr. 1 und 2 sind ausgeführt, die GWP-Nr. 63 ist unabhängig vom Leitungsbau und wird voraussichtlich im August/September 2025 ausgeführt.

Im Jahr 2019 wurde die Fa. Holinger AG aus Liestal beauftragt, eine Variantenstudie «Leitungsersatz und Hangsicherung» zu erstellen. In dieser Studie wurden nur der Leitungsbereich ab Reservoir Obererli bis Hydrant Nr. 501 beim Schlosshof und im speziellen die Hangsicherung berücksichtigt.

Im Jahr 2023 wurde die Fa. Holinger AG beauftragt, eine Variantenstudie «Leitungsersatz und Linienführung» zu erstellen, dies für die ganze Leitungslänge bzw. ab Reservoir Obererli bis Grossacker.

Im Jahr 2025 wurde die Fa. Holinger AG beauftragt, ein Vorprojekt «Leitungsersatz und Linienführung», gestützt auf die Variantenstudie aus dem Jahr 2023, zu erstellen. Hierbei wird anstelle der Hangsicherung eine entsprechende Grubensicherung vorgesehen. Ziel war es, die Machbarkeit des Leitungsersatzes nachzuweisen und eine bestmögliche Linienführung in Verbindung mit optimalen Bauverfahren auszuarbeiten.

Für eine möglichst einfache Zugänglichkeit für Bauarbeiten und Unterhalt soll die Leitung grösstenteils, und wo sinnvoll, entlang der bestehenden Strassen und Wege, verlegt werden. Dies entspricht grösstenteils der heutigen Linienführung.

Da für den Leitungsersatz verschiedene Bauverfahren und Linienführungen möglich sind, wurden in der Variantenstudie sowie im Vorprojekt der Fa. Holinger AG die jeweiligen Vor- und Nachteile ermittelt und miteinander verglichen. Dabei wurden folgende Punkte bewertet:

- Erschliessung: Bauliche Erschliessung und Zugänglichkeit für Unterhalt der Leitung
- Aufwand: nötige Vorbereitungen und Verlegearbeiten (z.B. Leitungslänge)
- Risiko: Unvorhergesehenes, geologische Randbedingungen, möglicher Abbruch der Bauarbeiten
- Kosten: Baukosten, Hauptfaktoren sind Grabenarbeiten und Leitungsbau

Berücksichtigte Bauverfahren:

- Konventioneller Grabenbau (offener Graben)
- Fräsverfahren kombiniert mit konventionellem Graben (offener Graben)
- Grabenloser Ersatz (Borstlining und Spülbohrverfahren)

Berücksichtigte Linienführungen:

- Eins-zu-eins-Ersatz (analog bestehender Linienführung)
- Ab Reservoir Obererli bis Schlosshof entlang der Strasse, danach Eins-zu-eins-Ersatz
- Ab Reservoir Obererli Eins-zu-eins-Ersatz und ab Schlosshof bis Reservoir Grossacker entlang der Swisscom Leitung querfeldein
- Ab Reservoir Obererli Eins-zu-eins-Ersatz bis kurz vor der Waldgrenze und bis Reservoir Grossacker entlang der bestehenden Strassen und Wege

BERICHTERSTATTUNG

Der grösste Teil des heutigen Leitungsverlaufs liegt in der Landwirtschaftszone. In steilerem Gelände besteht teils Erosionsgefahr. In diesem Bereich ist bei Starkregen mit Oberflächenabfluss zu rechnen, was bei der Grabensicherungen zu beachten ist. Oberhalb des Schlosshofs bis zur Waldgrenze sind die Landwirtschaftsflächen als Fruchtfolgeflächen ausgewiesen. Es ist zwingend ein Gesuch für die Beanspruchung der Fruchtfolgeflächen beim Amt für Raumplanung des Kantons Solothurn zu stellen. Der obere Teil des Leitungsabschnittes liegt im Wald. Für Arbeiten mit schweren Maschinen im Kulturland sind Vorkehrungen zu treffen, damit der Boden nicht verdichtet wird. Es muss voraussichtlich ein Bodenschutzkonzept erstellt und eine bodenkundliche Baubegleitung beauftragt werden. Für Rodungen ist zwingend eine Bewilligung einzuholen und ab einer Fläche von 5'000m² muss diese vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) bewilligt werden. Der Untergrund im Bereich der Leitung weist gemäss Geoportal keine nennenswerten Belastungen auf. Der Bereich des Schlosshofs ist als ausgedehntes Siedlungsgebiet aufgeführt, der Wiedereinbau von abgetragenem Boden ist hier zu prüfen aufgrund allfälliger Belastung durch Dünge-/Pflanzenschutzmittel.

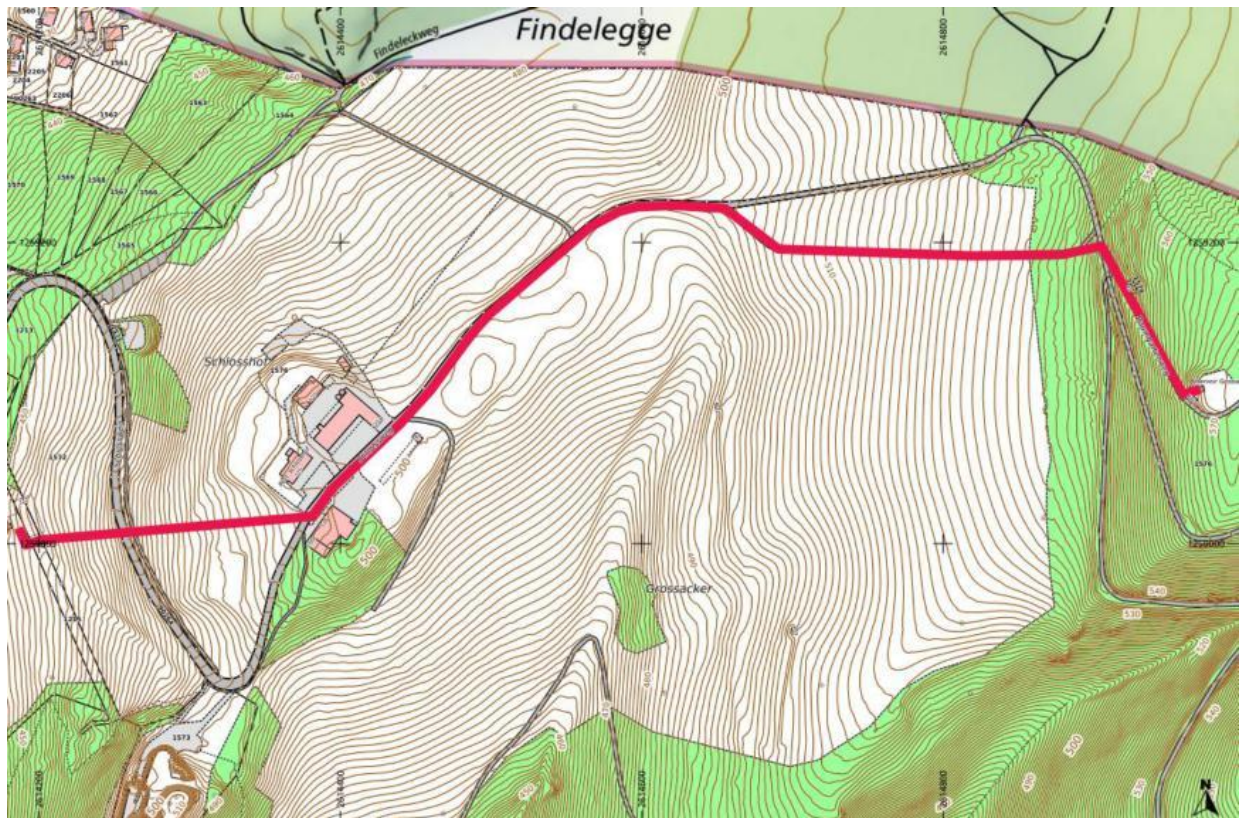
In der Studie aus dem Jahr 2023 wird empfohlen, die Leitung im offenen Graben zu ersetzen und die bestehende Linienführung eins zu eins beizubehalten. Mit diesem Vorschlag sind sowohl die einfache Zugänglichkeit sowie der Rückbau der alten Leitung erfüllt.

Das Grabenfräsverfahren wird nicht empfohlen, da dieses Bauverfahren nur rentiert, wenn mehr als die Hälfte der alten Leitung im Boden verbleibt.

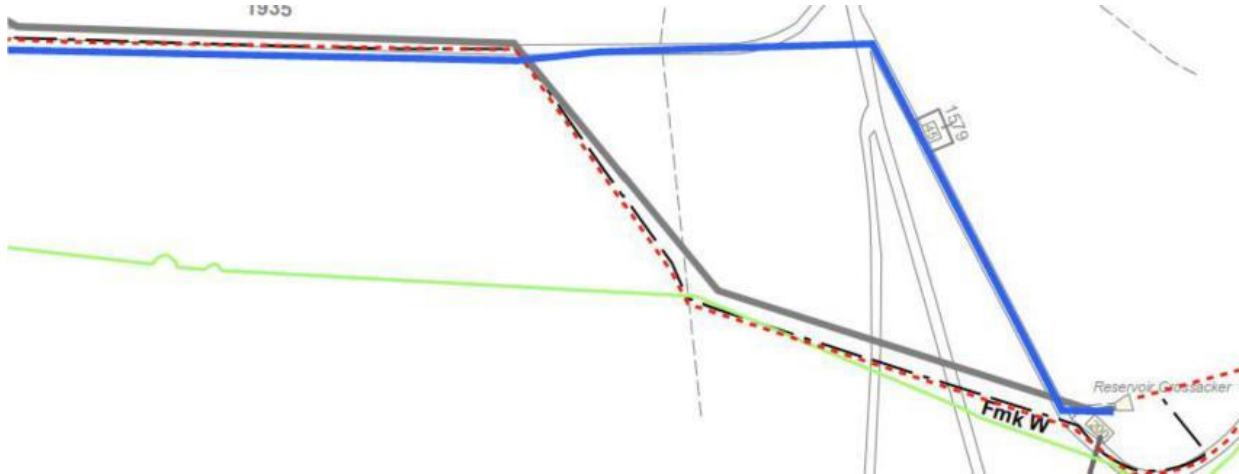
Der grabenlose Ersatz wird ebenfalls nicht empfohlen, da die Risiken (unvorhergesehene Schwierigkeiten/Hindernisse) zu hoch sind.

Nach diversen Projektbesprechungen lieferte die Holinger AG per Ende Juni 2025 das heute vorliegende Vorprojekt. Gemäss diesem bietet sich das Fräsverfahren kombiniert mit dem konventionellen Graben an, aber nur unter der Voraussetzung, dass die bestehende Leitung nicht verfüllt oder rückgebaut wird bzw. im Boden bleibt (Altlast, kann aber evtl. als Schutzrohr wiederverwendet werden). Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass die bestehende Leitung bis zum Fertigbau der neuen Leitung in Betrieb bleiben kann und somit das Verlegen von provisorischen Leitungen gespart wird. Ein kurzer Unterbruch der Wasserlieferung wird beim Umhängen bzw. Umschluss bei den Reservoirs, der Hausanschlüsse und der Hydranten stattfinden.

Empfohlene neue Linienführung gemäss Vorprojekt:



Abweichung zur bestehenden Linienführung / grau = bestehend, blau = neu:



Von der Solothurnischen Gebäudeversicherung sind Subventionen in der Höhe von ca. 18% der effektiven Baukosten (Schlussrechnungen) zu erwarten.

Im Vorprojekt wurden die Kosten $\pm 20\%$ für die vorgeschlagene Bauverfahrensvarianten geschätzt. Sie stellen sich wie folgt zusammen (Total inkl. MwSt., Honorare und Unvorhergesehenes):

- Variante gefräster Graben: CHF 1'470'000.00 (Risiko, best. Leitungen + z.B. fehlende konv. Gräben im Bereich Schlosshof)
- Variante konventioneller Graben: CHF 1'870'000.00 (höchste Kosten)
- Variante konventioneller + gefräster Graben: CHF 1'480'000.00 (empfohlene Variante)

Kontonummer: Wasserversorgung, 7101.5031.43

Betrag: 1'480'000.00

Details zu den geschätzten Kosten sind im technischen Bericht dargestellt.

Zum weiteren Vorgehen:

- 01. September 2025 Gemeinderatsbeschluss mit Überweisung an Gemeindeversammlung
- 24. September 2025 Beschluss durch Gemeindeversammlung
- Oktober 2025 Ausschreibung und Vergabe der Ingenieurarbeiten (Projektierung Bauprojekt)
- Okt./Nov. 2025 Lieferung Bauprojekt / GR-Beschluss
- Nov./Dez. 2025 Submission/Vergabe Baumeister / Rohrbauer
- Dez. 2025/Jan. 2026 Werkverträge / Baubeginn

Das Projekt wurde am 10. Juli 2025 in der BWPK besprochen und positiv zuhanden des Gemeinderats verabschiedet.

Am 11. August 2025 wurde das Projekt der Finanzkommission zur finanziellen Prüfung vorgelegt. Die Kommission beurteilte es positiv und verabschiedete es zuhanden des Gemeinderats.

Der Gemeinderat verabschiedete die vorliegende Vorlage am 01.09.2025 einstimmig zuhanden der Gemeindeversammlung.

BERATUNG

Kevin Voegtli:

Zuerst eine Erklärung, wo wir überhaupt sind. Wer das Reservoir Obererli bei der Bushaltestelle Obererli sucht, der ist am falschen Ort. Also dort beim Obererli ist das Reservoir Untererli, das aber mittlerweile stillgelegt ist. Das Reservoir Obererli ist, wenn man Richtung Pfadihütte hinaufgeht, bevor man in den Wald hineinkommt. Auf der rechten Seite kann man einen kleinen Weg hinauffahren, durch ein unscheinbares Tor, und dort im Hügel versteckt ist das Reservoir Obererli. Also das ist mal einen Besuch wert. Dort einmal vorbeizuschauen. Und das andere Reservoir dürfte Ihnen mehr ein Begriff sein, das ist das Reservoir Grossacker, es ist zwar das Gemeindewappen von Gempen drauf, aber auch das gehört zu unseren Aufgaben. Das ist oben im Wald, die Schlittelstrecke entlang, diejenigen, die mutig sind, biegen dort rechts ab, den Steilhang dort hinunter, dort finden Sie das Reservoir Grossacker.

Zwischen diesen beiden Reservoirs führt eine Leitung durch und diese Leitung ist durchaus in die Jahre gekommen. Also auch hier haben wir wieder das Problem von diversen Leitungsbrüchen, die ganze Trinkwasser- und Löschwasserversorgung kann mit dieser Leitung, so wie sie jetzt ist, nicht mehr zuverlässig gewährleistet werden und es sind Sofortmassnahmen nötig. Die Leitung ist aus dem Jahr 1939 und ein Teilabschnitt aus dem Jahr 1998. Wir haben hier eine Graugussleitung, das wird auch in Fachkreisen, wie ich mir habe sagen lassen, als Knacknussleitung bezeichnet, weil die irgendwann spröde wird und es sie sprengen kann. Wir haben zum Glück ein bisschen eine neuere von diesen Graugussleitungen, so eine duktile, aber auch die ist langsam durch. Es ist auch in unserem generellen Wasserversorgungsplan eine Massnahme, nämlich 55 und 56, und auch dort ist es schon seit Jahren ein Thema, dass man das machen sollte und machen muss. Auch hier führt es zu kleineren Verschiebungen, von einem Hydranten zum Beispiel, aber das sehen Sie nachher alles noch im Plan. Zum Bauverfahren und welche Varianten man geprüft hat und ob man fräst oder nicht, das sagt Ihnen auch wieder Herr Etterlin.

Marc Etterlin:

Wir haben hier verschiedene Varianten, wie man auch in den Unterlagen sehen kann, geprüft, um zu sehen, was sinnvoll ist. Es geht ja viel über Land, nicht immer über die Strasse, deshalb haben wir verschiedene Sachen angeschaut. Im Grundsatz gibt es die Varianten, die hier aufgeführt sind. Das eine ist ein konventioneller Grabenbau, das ist das, was man überall sieht, da steht ein Bagger, macht einen Graben und schüttet diesen nachher wieder zu. Das ist das, was man eigentlich oft macht. Dann haben wir das Fräsverfahren. Eine Maschine, die den Graben direkt herausfräst und hinten die Leitung hineinlegt, und dann füllt man das gleiche Material wieder auf. Das ist eigentlich ein sehr schnelles und einfaches Verfahren, dort, wo man gut dazukommt, und darum schlagen wir das hier vor, dort, wo es über das Feld geht, dass man nicht noch mit einem riesigen Bagger immer hin- und herfahren muss und Material abtransportieren muss, sondern dass man dort die Leitung einfräst. Zum Schluss hätte es noch einen grabenlosen Ersatz gegeben. Grabenlos heisst immer, dass man eben nichts aufgräbt, das ist das sogenannte Berstverfahren. Das heisst eigentlich, dass man versucht, durch die alte Leitung eine neue Leitung zu ziehen, also man setzt eine neue Leitung an und versucht, sie durchzuziehen, das heisst, die alte Leitung drückt es auseinander und die neue Leitung liegt dann am gleichen Ort. Das hat eben Risiken, weil wir eigentlich wissen, dass es überall ein bisschen Fels hat und sobald es halt zu wenig Platz hat, dass die alte Leitung nicht weichen kann, funktioniert das nicht mehr und am Schluss muss man trotzdem graben. Deshalb ist das Risiko eher hoch, auch wenn es funktioniert und dann ein sehr schönes Verfahren wäre. Deshalb haben wir die Kombination angeschaut, dass dort, wo man über die Felder geht, dass man das fräst, das ist relativ schnell, und eben dort, wo wir vielleicht auch in der Strasse sind, zum Beispiel im Bereich des Schlosshofs, dort wird es einen konventionellen Graben geben. Es ist ein bisschen eine Kombination, wo wir sind. Der Vorteil ist auch, man wird das neben der bestehenden Leitung machen, das heisst, die heutige Leitung bleibt während der ganzen Bauzeit im Betrieb.

Es ist logischerweise der Vorteil, dass wir die ganze Wasserversorgung aufrechterhalten können, das heisst, alle Leute, die dort angeschlossen sind, haben die ganze Bauzeit über Wasser. Es gibt einmal einen oder zwei Tage, in denen man alle Leitungen umhängen muss und es zu Unterbrüchen kommen wird. Kevin hat vorhin etwas von einem Plan gesagt, das wäre aber der, den wir am Anfang gesehen haben, wo die Leitung durchgeht, zwischen den Reservoirs. Man sieht auf der einen Seite geht es quer über die Felder bis zum Restaurant Schlosshof und zum Bauernbetrieb, dann geht es dort der Strasse entlang, relativ weit, bis nachher oben noch einmal ein Stückchen durch oder über das Feld und durch den Wald geht. Aber wir haben gehört, dass man möglichst wenig in der Natur ist, mehr im Strassenbereich. Erstens mal, damit wir die Natur schonen und auch damit, wenn mal etwas wäre, wir besser dazu kommen würden.

Am 1.9. hat der Gemeinderat das verabschiedet, am 24.9., also heute, würden wir den Kredit beschliessen. Wir haben dann ein Bauprojekt, in dem wir auf die Details eingehen werden, eben auch mit den Betrieben, die dort das Land bewirtschaften, schauen, wie das aussieht, was man macht, dass wir das dort wirklich auch alles abgestimmt haben mit den Eigentümern, weil es nicht alles das Land der Gemeinde ist, das wir dort haben. Dann würde man das genehmigen lassen vom Gemeinderat und der Baukommission, dann ausschreiben, dass man dort eigentlich im Januar oder vielleicht auch im Februar, je nach Wetter, mit den Bauarbeiten anfangen kann und das schnellstmöglich auch ersetzen.

Hier haben wir die Kosten, die eigentlich nur der Spezialfinanzierung Wasser angekreidet werden, denn das ist eine reine Wasserleitung und Löschwasser. Weil es eben ein Teil Löschwasser ist, kriegen wir Subventionen der SGV, der Solothurnischen Gebäudeversicherung, ungefähr 18% der Baukosten, die dort wieder zurückkommen, als Beitrag für das Löschwasser.

Daniel Urech:

Das wäre die Berichterstattung seitens des Gemeinderates.

Wird das Wort verlangt zum Eintreten? Das scheint nicht der Fall zu sein.

://: Das Eintreten ist stillschweigend beschlossen.

Daniel Urech:

Wir kommen zur Detailberatung. Gibt es Fragen oder Anträge? Das ist auch nicht der Fall.

Dann kommen wir zur Beschlussfassung. Wer dem so präsentierten Beschlussesentwurf zustimmen kann, soll es zeigen mit Erheben der Stimmkarte. Gegenstimmen? Enthaltungen?

BESCHLUSS

(einstimmig)

- ://: 1. Für die Erneuerung und Vergrösserung der Trink- und Löschwasserleitung bzw. der Zuleitung Reservoir Grossacker bis Obererli und das Umsetzen des Hydranten genehmigt die Gemeindeversammlung einen Bruttokredit in Höhe von CHF 1'480'000.00 zulasten der Investitionsrechnung. Dieser wird der Spezialfinanzierung Wasser belastet.
2. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Beilagen zur ergänzenden Information (online verfügbar respektive auf der Gemeindeverwaltung einsehbar):

- Variantenstudien vom 29.11.2019
- Variantenstudien vom 6.7.2023
- Vorprojekt; Technischer Bericht vom 23.6.2025
- Situationsplan 1:2'500
- Längenprofil 1:2'500