

07. Kreditbegehren von CHF 1'490'000 inkl. MwSt. für die Sanierung Pilatusstrasse inkl. Kanalisation

Ausgangslage

Gemäss genereller Entwässerungsplanung (GEP) ist die bestehende Mischabwasserleitung entlang der Pilatusstrasse ab Frohburgstrasse bis vor die Verzweigung Bornstrasse zu erneuern. Dabei soll die bestehende Leitung mit verschiedenen Massnahmen instand gestellt und teilweise mit einer Kalibervergrösserung ersetzt werden.

Gemäss der Strassenerhaltungsplanung (SEP) befindet sich die Pilatusstrasse in diesem Abschnitt in einem sehr schlechten Zustand. Gleichzeitig mit den Kanalisations- und Werkleitungsarbeiten soll die Strasse saniert bzw. optimiert werden.

Projekt

Gemäss der Versickerungskarte weist das betroffene Einzugsgebiet eine optimale Sickerfähigkeit für die Regenabwasserversickerung auf. Deshalb muss für das Gebiet keine separate Regenabwasserleitung erstellt werden.

Im Bericht aus dem Jahr 2016 von Emch+Berger AG Zofingen wurde die GEP Massnahme überprüft. Dadurch ergab sich ein Ersatz der Kanalisationsleitung in zwei Abschnitten, eine Inlinesanierung und eine Robotersanierung.

Nebst der Kanalisationsleitung sind auch die übrigen Werkleitungen wie Wasser, Elektro, etc. zu sanieren.

Im Zusammenhang mit den Kanalisations- und Werkleitungsarbeiten ist eine komplette Sanierung der Pilatusstrasse, welche sich in einem schlechten Zustand befindet, vorgesehen. Mit den Randabschluss- und Belagsarbeiten werden auch die Strassenentwässerung sowie die Strassenbeleuchtung erneuert.

Die Kosten für die geplanten Abwasser- und Strassenbauarbeiten gehen ausschliesslich zu Lasten der Gemeinde. Die Kosten für die Werkleitungsarbeiten gehen zu Lasten der einzelnen Werke. Sanierungsbedürftige Hausanschlussleitungen müssen mit den Bauarbeiten ebenfalls erneuert werden. Diese Kosten sind von den jeweiligen Grundeigentümern zu tragen.

Etappierung

Die geplanten Tiefbauarbeiten entlang der Pilatusstrasse werden in mehreren Etappen ausgeführt. Während den Bauarbeiten wird die Zufahrt zu den einzelnen Liegenschaften über die umliegenden Seitenstrassen gewährleistet sein.

Kanalisation / Abwasser

Allgemeines

Die privaten Entwässerungsleitungen im Projektperimeter werden vor dem Baustart mittels Kanalfernsehaufnahmen auf ihren Zustand geprüft. Bei sanierungsbedürftigen Abwasserleitungen und –schächten werden durch den beauftragten Ingenieur Sanierungsvorschläge erarbeitet. Die Untersuchungen gehen vollumfänglich zu Lasten der Gemeinde, die allfällig notwendigen Sanierungsarbeiten gehen jedoch zu Lasten der jeweiligen Grundeigentümer. Die intakten privaten Abwasserleitungen werden im Bereich der Parzellengrenze/Strassenrand abgenommen und an die neue, öffentliche Schmutzabwasserleitung angeschlossen. Die Kosten dafür gehen zu Lasten der Gemeinde.

Inlinersanierung KS 32.4.1 bis KS 1281

Beim vorhandenen Rohrmaterial NBR (gemäss Leitungskataster) ist davon auszugehen, dass die Mehrzahl der Fugen nicht mehr dicht ist. Die Berechnungen haben ergeben, dass die bestehende Leitung zwischen dem neuen KS 32.4.1 und KS 1281 hydraulisch ausreichend ist. Dies aufgrund des Projektes Frohburgstrasse, welches im Jahr 2021 ausgeführt wurde. Die ca. 76 m werden vorgängig durch eine Inlinesanierung instand gestellt.

Leitungersatz KS 1281 bis KS 1280

Zwischen dem KS 1281 und KS 1280 ist die Kapazität der Leitung ungenügend. Es sind Rückstausituationen in diesem Abschnitt bekannt. Deshalb wird die Kanalisation ersetzt und vergrössert. Die neue Kanalisation (ca. 60 m Länge) wird mit Betonrohren d=500 auf ca. 3mTiefe an gleicher Lage ersetzt. Der Ortsbetonschacht wird für das neue Kaliber angepasst und der Normschacht wird ersetzt.

Inlinesanierung KS 1637 bis KS 1641

Zwischen dem KS 1637 und KS 1641 ist die Kapazität der Leitung genügend. Es ist jedoch davon auszugehen, dass einzelne Anschlüsse nicht mehr dicht sind. Vor den Bauarbeiten werden die Hausanschlüsse geprüft (Dichtheitsprüfung). Sollten mehr als 9 Anschlüsse undicht sein wird die Prüfung abgebrochen und eine Inlinesanierung erstellt. Im Kostenvoranschlag ist eine Inlinesanierung eingerechnet und die Dichtheitsprüfung der Hausanschlüsse.

Strassenbau

Allgemeines

Die Pilatusstrasse ist von der Frohburgstrasse bis zur Zimmerlistrasse in einem sehr schlechten bzw. von der Zimmerlistrasse bis zur Bornstrasse in einem schlechten Zustand. Im gesamten Perimeter wird der Koffer ersetzt. Die privaten Parkplätze werden auf einer Tiefe von ca. 2.0 m angepasst. Bei den anschliessenden Strasseneinmündungen wird der komplette Einlenker angepasst. Die Pilatusstrasse beinhaltet auf der gesamten Länge einen Gehweg auf der östlichen Seite. Dies wird so beibehalten.

Verkehrsberuhigende Massnahmen

In der Pilatusstrasse hat es bei der Kreuzung Zimmerlistrasse und beim Projektende Bornstrasse einen vertikalen Versatz. Beim Projektende wird die Sanierung der Pilatusstrasse bis zum vertikalen Versatz bei der Bornstrasse erstellt und der vertikale Versatz nicht saniert oder aufgehoben. Der vertikale Versatz bei der Zimmerlistrasse wird aufgehoben. Aufgrund der Anordnung der Längsparkplätze ist das sinnvoll.

Die Pilatusstrasse befindet sich in der Tempo-30-Zone. Die bestehende Signalisation bleibt unverändert.

Randabschlüsse

Grundsätzlich sollen im ganzen Ausbauperimeter die Randabschlüsse ersetzt und vereinheitlicht werden. Die Besteinung auf der westlichen Seite wird komplett ersetzt. Der Randstein zwischen Strasse und Gehweg wird auch komplett ersetzt. Auf der östlichen Seite werden die bestehenden Stellplatten, wenn möglich beibehalten. Ein Ersatz hätte hohe Garteninstandstellungsarbeiten zur Folge.

Beleuchtung

Das Projekt der tba energie ag liegt momentan noch nicht vor. Die Einwohnergemeinde möchte jedoch die Strassenbeleuchtung erneuern. Die tba energie ag hat eine Grobkostenschätzung für eine optimale Ausleuchtung der Strasse mit LED-Leuchten samt Kandelabern und Betonfundamenten erstellt.

Werkleitungen

Wasser

Das Wasserleitungsnetz hat ihre Lebensdauer erreicht und muss erneuert werden. Die Erneuerung ist auf der gesamten Projektlänge der Pilatusstrasse vorgesehen. Das Projekt der "tba energie ag" liegt noch nicht vor. Der Anteil an der Strasse wird ca. 450 m² betragen.

Elektro

Ebenso werden die Elektroleitungen im ganzen Strassenabschnitt erneuert. Sowohl die Wasser- als auch die Elektroleitungen sind nicht Teil der Kreditvorlage und werden durch die tba energie ag erstellt und finanziert. Das Projekt liegt noch nicht vor. Der Anteil an der Strasse wird ca. 500 m² Strassenfläche betragen.

Gasversorgung

Die StWZ Energie AG beabsichtigt einen Ausbau des Leitungsnetzes. Dies ist jedoch noch nicht bewilligt durch die StWZ Energie AG selbst. Deshalb wird für das Vorprojekt mit keiner Kostenbeteiligung beim Strassenbau seitens der StWZ Energie AG ausgegangen.

Swisscom

Die Swisscom (Schweiz) AG sieht vor, einzelne kleinere Erneuerungen auszuführen.

Kosten (+/- 10%)

Die Kosten für die Sanierung der Pilatusstrasse inkl. Kanalisation setzen sich wie folgt zusammen:

Kostenzusammenstellung (Kostenvoranschlag ±10%)	CHF
Kanalisation	
Inlinersanierung	110'000
Leitungsersatz	384'000
Total Bauarbeiten Kanalisation	494'000
Technische- und Nebenarbeiten	
Zustandserhebung Hausanschlüsse	8'000
Vermessung/Gebühren/Bewilligungen	4'500
Total Nebenarbeiten Kanalisation	12'500
Unvorhergesehenes / Reserve	49'000
Honorare	52'500
Total Baukosten Kanalisation	608'000
MwSt. 7.7 % + Rundung	47'000
Total Baukosten Kanalisation inkl. MwSt.	655'000

Kostenzusammenstellung (Kostenvoranschlag ±10%)	CHF
Strasse	
Strassenbau	513'500
Total Bauarbeiten Strasse	513'500
Strassenbeleuchtung	75'000
Nebendarbeiten	
Signalisation und Markierungen	12'500.00
Vermessung/Gebühren/Bewilligungen	42'500.00
Total Nebendarbeiten Strasse	55'000
Verschiedenes und Unvorhergesehenes	52'500
Honorare	80'000
Total Baukosten Strasse	776'000
Mwst. 7.7 % + Rundung	60'000
Total Baukosten Strasse inkl. MwSt.	836'000

Gesamttotal Baukosten inkl. MwSt.	1'490'000
--	------------------

Die Reserven bewegen sich im üblichen Rahmen von knapp 10%.

Termine

Im Spätsommer 2022 soll die Submission für die geplanten Bauarbeiten durchgeführt werden, damit baldmöglichst mit den Kanalisations- und Werkleitungsarbeiten begonnen werden kann. Die Bauarbeiten bis und mit Tragschicht sollten bis im Herbst 2023 abgeschlossen werden. Der Deckbelag soll schliesslich im Sommer 2024 eingebaut werden.

Fazit

Alle diese Massnahmen entlang der Pilatusstrasse bewirken eine verbesserte Sicherheit und mehr Komfort. Der Werterhalt der Anlagen wird für weitere Jahrzehnte sichergestellt.

Antrag

Für die Sanierung Pilatusstrasse inkl. Kanalisation sei ein Kredit von brutto CHF 1'490'000 inkl. MwSt. zu bewilligen.