

Gemeinderat

Protokoll-Auszug vom 17. September 2018

211.

S5.03

Strassen

Sanierung Strasse, Wasser- und Abwasserleitungen, Beleuchtung Meierwis

- Projektgenehmigung
- Kreditbewilligung von Fr. 539'000.– inkl. MWST (+/- 10 %)
- Antrag und Bericht an die Gemeindeversammlung vom 5. Dezember 2018

Antrag

1. Das Projekt zur Sanierung der Strasse Meierwis inklusive der Wasser- und Abwasserleitungen und der Strassenbeleuchtung wird – gestützt auf die Projektpläne Mst. 1:200 / 1:100 / 1:50 vom 2. August 2018 und den Technischen Bericht vom 23. August 2018 des Ingenieurbüros Hetzer, Jäckli und Partner AG, Uster – genehmigt.
2. Für das Projekt wird – gestützt auf den Kostenvoranschlag des Ingenieurbüros Hetzer, Jäckli und Partner AG, Uster, vom 23. August 2018 – ein Bruttokredit von Fr. 539'000.– inkl. MWST (+/- 10 %) bewilligt.
3. Es wird vorgemerkt, dass sich der Baukredit um die ausgewiesene Bauteuerung zwischen Kostenvoranschlag und Bauausführung erhöhen kann.
4. Der Gemeinderat wird ermächtigt, in eigener Kompetenz die notwendigen Geldmittel zur Finanzierung des Bauvorhabens zu beschaffen.

Bericht

Das Wichtigste in Kürze

Ein grosser Teil der Strassen in Greifensee wurde in den 70er-Jahren anlässlich des grossen Wachstums der Gemeinde erbaut. Diese Strassen werden nun sanierungsbedürftig. Um die Sanierungen bedarfsgerecht und etappiert durchführen zu können, hat die Gemeinde einen Sanierungsplan aller Strassen erstellt. Dieser sieht nun die Sanierung der Strasse „Meierwis“ vor. Die 1969 erstellte Strasse verfügt für die Wasserversorgung über eine duktile Gussrohrleitung, welche hinsichtlich Hydrantenabgängen nicht mehr den Normen der GVZ entspricht. Weiter zeigt der Deckbelag diverse Risse. Daher ist die Sanierung dieser Strasse inklusive Werkleitungen und Beleuchtung angezeigt.

A.

Ausgangslage

Aufgrund der Altersverteilung der Infrastrukturanlagen von Greifensee wird der Unterhalt dieser Anlagen in den nächsten Jahren ein zentrales Thema sein. Werden diese Bauten nicht fachgerecht, vorausschauend und nachhaltig unterhalten, werden zukünftige Generationen mit grossen finanziellen Problemen konfrontiert sein.

Gemeinderat

Im Städtli 3
8606 Greifensee
Tel. 043 399 21 21
info@greifensee.ch
www.greifensee.ch

Ein Grossteil der Strassen von Greifensee wurde in den Jahren 1960 bis 1980 erstellt. Die Lebensdauer einer Strasse hängt stark von ihrer Nutzung und der Wartungsintensität ab. Eine neu erbaute Strasse würde ohne regelmässigen Unterhalt nach etwa 50 Jahren zerfallen. Die Lebensdauer des Deckbelags beträgt ca. 20 bis 25 Jahre und die der Tragschicht etwa 50 Jahre.

Im Jahr 2006 wurde der Zustand der Strassen von Greifensee erstmals analysiert und in einer Sanierungs-Prioritätenliste zusammengestellt. Diese wurde im Jahr 2017 überprüft und auf die aktuellen Verhältnisse revidiert. Daraus ist ersichtlich, dass nach den Sanierungen „Im Hof“ und „Im Baumgarten“ die „Wildsbergstrasse“ (hinterer Teil), der „Hasenweg“, die „Sandbühlstrasse“ (Bereich Waldrand) und der „Grabenweg“ vor der Sanierung „Meierwis“ anstehen würden. Die Sanierung der Strasse „Meierwis“ wurde jedoch aus folgenden Gründen vorgezogen:

- Die Anwohner der Wildsbergstrasse wurden 2017/2018 mit dem Neubau des Druckerhöhungspumpwerks stark belastet.
- Es ist bekannt, dass beim „Hasenweg“ ein Bauvorhaben realisiert wird.
- Die „Sandbühlstrasse“ (Bereich Waldrand) wird nur wenig mit motorisiertem Verkehr befahren (Fahrverbot).
- Der „Grabenweg“ wird vor allem durch den Langsamverkehr befahren/beschritten (Fuss- und Radweg).

Es wird festgestellt, dass der Strassenbelag der Strasse „Meierwis“ etliche Risse und Unebenheiten aufweist.

Zudem ist die bestehende Wasserleitung in der Fahrbahn „Meierwis“ eine ca. 45-jährige duktile Gussrohrleitung, welche sich dem Ende ihrer Lebenserwartung nähert und die teilweise durch Privatgrundstücke verläuft. Um die Wasserleitung durch Gemeindegrund zu führen, muss diese verlegt werden. Ferner entsprechen die Hydrantenabgänge nicht mehr den Vorgaben der Gebäudeversicherung.

Im Weiteren ist die bestehende, ca. 115 m lange öffentliche Meteorwasserkanalisation gemäss Untersuchungsbericht aus dem Jahre 2017 auf der gesamten Länge verkalkt und weist etliche Schäden an der Rohrwand auf.

Diese Situation hat die Gemeinde Greifensee bewogen, ein Sanierungsprojekt für die Fahrbahn „Meierwis“ und deren Werkleitungen inklusive Strassenbeleuchtung ab der Burstwiesenstrasse bis zum Kehrplatz Meierwis auszuarbeiten.

B. Projektbeschreibung

B.1 Strassenbau

Allgemein

Die 6.00 m breite Fahrbahn und der 2.00 m breite Gehweg der Strasse Meierwis wird ab der Rampe beim Knoten Burstwiesenstrasse bis und mit dem Kehrplatz auf der gesamten Länge saniert. Die horizontale Linienführung der Strasse wird innerhalb der bestehenden Vermarkung beibehalten.

Längs- und Quergefälle

Das Längs- und Quergefälle der bestehenden Fahrbahn wird übernommen. Es wurde darauf geachtet, dass mit dem geplanten Fahrbahnniveau die Anpassungen zu den privaten Grundstücken gering ausfallen.

Belag / Strassenkoffer

Untersuchungsergebnisse haben ergeben, dass die Fundationsschicht der bestehenden Fahrbahn weder in der Stärke noch in Bezug auf die Frostsicherheit Mängel aufweist und somit nicht ersetzt werden muss.

Der bestehende Belag weist sehr geringe PAK-Werte auf und kann deshalb normal entsorgt werden (nicht auf Sondermülldeponie).

Im Projekt ist vorgesehen, die obersten 15 cm des Strassenkoffers (Sauberkeitsschicht) mit neuem frostsicherem Material (RC-B-Kies oder Kiesgemisch 0/45) zu erstellen.

Der neue Fahrbahnaufbau wird wie folgt festgelegt:

Deckbelag AC 8 N	3.0 cm
Tragschicht ACT 22 N	9.0 cm
RC-B oder Kiesgemisch 0/45	<u>ca. 15.0 cm</u>

Total Fahrbahnaufbau **ca. 27.0 cm**

Analog zur Fahrbahn wird auch der Gehweg saniert. Der neue Gehwegaufbau wird wie folgt festgelegt:

Deckbelag AC 8 L	2.5 cm
Tragschicht ACT 16 N	6.0 cm
RC-B oder Kiesgemisch 0/45	<u>ca. 15.0 cm</u>

Total Gehwegaufbau **ca. 23.5 cm**

Abschlüsse

Sämtliche alten Bundsteine oder Bord- und Wassersteine (Porphyrsteine) werden durch gestockte Granitsteine Typ 12 ersetzt. Die bestehenden, intakten Randsteine RN 12-15/25 und Stellplatten SN 8/25 werden demontiert, gereinigt und wiederverwendet. Beschädigte werden durch neue Granitsteine ersetzt.

Entwässerungskonzept

Sämtliche Einlaufschächte werden mit neuen Abdeckungen versehen. Wo notwendig werden die Abläufe mit neuen Kunststoffrohren PP ø 160 mm ersetzt.

B.2

Ersatz der Wasserleitung

Situation

Die alte duktile Gussrohrleitung wird ab dem Knoten Burstwiesenstrasse bis zum Sandacherweg durch eine neue Kunststoffleitung PE 160 mm ersetzt. Um den Verkehr in der Burstwiesenstrasse so wenig wie möglich einzuschränken, werden die Arbeiten im Kreuzungsbereich bis zur Rampe mittels Pressbohrverfahren (grabenlos) ausgeführt

Damit die Trinkwasserversorgung der Anwohner während den Bauarbeiten sichergestellt werden kann, wird die neue Trinkwasserleitung neben der bestehenden Leitung gebaut.

Hydranten

Der bestehende Hydrant Nr. 112 wird durch ein neues Modell mit Storz 2 x DN 75 mm und Zuleitung PE 160 mm ersetzt. Der Standort des Hydranten wird nicht verändert.

Leitungsmaterial

Für die Versorgungsleitung, die Hydrantenleitungen und die Hausanschlussleitungen werden Kunststoffrohre der Qualität HDPE MRS 100 verwendet. Damit können in Zukunft Korrosionsschäden ausgeschlossen werden.

Hausanschlüsse

Die Hausanschlüsse der Liegenschaften im Sanierungsgebiet werden an die neue Versorgungsleitung angeschlossen. Die Zuleitungen werden bis ca. 1 m ausserhalb des Strassenbereichs erneuert.

Hauseigentümer, deren Liegenschaften keine HDPE-Trinkwasseranschlüsse aufweisen, werden vor Baubeginn bezüglich Ersatz der bestehenden, alten Hausanschlüsse angefragt, ob sie gleichzeitig mit der Sanierung der Erschliessungsleitungen zu ihren Lasten die Hauszuleitung ersetzen wollen.

B.3

Kanalisation

Die bestehende öffentliche Meteorwasserkanalisation ist gemäss dem in diesem Jahr erstellten Untersuchungsbericht stark verkalkt und weist etliche Schäden an der Rohrwand auf. Diese wird auf einer Länge von ca. 115 m mittels Roboter- und Inliner-Technik instand gebracht.

Die alten Schachtabdeckungen werden durch neue, höhenverstellbare Kofel-Deckel ersetzt.

B.4

Öffentliche Beleuchtung

Die bestehenden Kandelaber der öffentlichen Beleuchtung werden durch neue Kandelaber mit LED-Leuchten ersetzt.

B.5

Fremdleitungen

Es wurde bei sämtlichen Werken (EKZ, Swisscom AG, GGA Maur) abgeklärt, ob Bedarf für einen Trassenneubau besteht. Alle Werke haben keinen Sanierungsbedarf. Vor Baubeginn werden alle Werke nochmals nach einem Bedarf angefragt.

C.

Befahrbarkeit der Baustelle / Zugänglichkeit für Fussgänger

Motorfahrzeuge:

Für Anwohner, Besucher, Kehrriemabfuhr usw. wird die Zufahrt mit Behinderungen und eventuellen Wartezeiten gewährt sein.

Fussgänger:

Für die Fussgänger wird ein begehbare Bereich innerhalb der Baustelle abgeschränkt werden. Die Zugänglichkeit für Fussgänger ist jederzeit gewährleistet.

D.**Kostenvoranschlag****Sanierung Fahrbahn und Gehweg**

Tiefbauarbeiten	Fr. 170'000.00
Diverse Arbeiten (Markierungen, Signalisationen, Gärtnerarbeiten, Vermessung / Vermarkung, etc.)	Fr. 20'000.00
Diverses und Unvorhergesehenes ca. 10 %	Fr. 20'000.00
Technische Bearbeitung / Spesen	Fr. <u>32'000.00</u>
Total Sanierung Fahrbahn und Gehweg exkl. MWST	Fr. 242'000.00
zuzüglich 7.7 % MWST / Rundung	Fr. <u>19'000.00</u>
Total Sanierung Fahrbahn und Gehweg inkl. MWST	Fr. 261'000.00

Sanierung Wasserleitung

Tiefbauarbeiten	Fr. 55'000.00
Rohrleitungsbau	Fr. 35'000.00
Diverses und Unvorhergesehenes ca. 10 %	Fr. 9'000.00
Technische Bearbeitung / Spesen	Fr. <u>17'000.00</u>
Total Sanierung Wasserleitung exkl. MWST	Fr. 116'000.00
zuzüglich 7.7 % MWST / Rundung	Fr. <u>9'000.00</u>
Total Sanierung Wasserleitung inkl. MWST	Fr. 125'000.00

Sanierung Meteorwasserkanalisation

Roboter- und Inlinersanierung	Fr. 75'000.00
Diverses und Unvorhergesehenes ca. 10 %	Fr. 7'000.00
Technische Bearbeitung / Spesen	Fr. <u>12'000.00</u>
Total Sanierung Meteorwasserkanalisation exkl. MWST	Fr. 94'000.00
zuzüglich 7.7 % MWST / Rundung	Fr. <u>8'000.00</u>
Total Sanierung Meteorwasserkanalisation inkl. MWST	Fr. 102'000.00

Ersatz öffentliche Beleuchtung

Ersatz Kandelaber, LED-Leuchten	Fr. 25'000.00
Grabarbeiten, Fundamente	Fr. 15'000.00
Diverses und Unvorhergesehenes ca. 10 %	Fr. 4'000.00
Technische Bearbeitung / Spesen	Fr. <u>3'000.00</u>
Total Sanierung öffentliche Beleuchtung exkl. MWST	Fr. 47'000.00
zuzüglich 7.7 % MWST / Rundung	Fr. <u>4'000.00</u>
Total Sanierung öffentliche Beleuchtung inkl. MWST	Fr. 51'000.00

Kostenzusammenstellung

Sanierung Fahrbahn und Gehweg inkl. MWST	Fr. 261'000.00
Sanierung Wasserleitung inkl. MWST	Fr. 125'000.00
Sanierung Meteorwasserkanalisation inkl. MWST	Fr. 102'000.00
Ersatz öffentliche Beleuchtung inkl. MWST	Fr. <u>51'000.00</u>
Total Sanierungsarbeiten Strasse „Meierwis“ inkl. MWST	Fr. 539'000.00

Die Genauigkeit des Kostenvoranschlags beträgt +/- 10 %. Preisbasis Juli 2018.

In der Investitionsrechnung 2019 sind die entsprechenden Beträge enthalten.

E.

Termine

Nach der Annahme der Vorlage an der Gemeindeversammlung vom 5. Dezember 2018 wird mit der Detailplanung begonnen. Die Ausführung der Arbeiten soll im Frühjahr 2019 starten.

F.

Schlussfolgerung

Die Strasse „Meierwis“ in Greifensee ist in einem schlechten Zustand. Eine Sanierung des Strassenbelags, der 45-jährigen Wasserleitung, der Meteorwasserleitung und der öffentlichen Beleuchtung ist unumgänglich. Das vorliegende Projekt bedeutet eine wichtige Investition in die Erneuerung der Infrastrukturanlagen der Gemeinde.

Der Gemeinderat beantragt der Gemeindeversammlung, dem Kredit für die Totalsanierung der Strasse „Meierwis“ zuzustimmen.

Der Gemeinderat beschliesst:

1. Der Gemeindeversammlung vom 5. Dezember 2018 wird obiger Antrag und Bericht zur Beschlussfassung unterbreitet.
2. Die Rechnungsprüfungskommission wird eingeladen, den vorliegenden Antrag zu prüfen und zuhanden der nächsten Gemeindeversammlung zu verabschieden.
3. Mitteilung durch Protokoll-Auszug an:
 - RPK, Präsident Ronald Müller, Hasenweg 6, 8606 Greifensee
 - Acht Grad Ost AG, Steinackerstrasse 2, 8302 Kloten
 - Tiefbauvorsteher
 - Finanzen
 - Hoch- und Tiefbau
 - Akten (S5.03, A3.02.2, S5.02.4, W1.02.2)

GEMEINDERAT GREIFENSEE

Die Gemeindepräsidentin:

Der Gemeindeschreiber:

Dr. Monika Keller

Roland Sibler

GEMEINDE GREIFENSEE

Rechnungsprüfungskommission



Abschied

Geht an: Gemeinderat Greifensee

Datum: 11. Oktober 2018

z.K. an: Mitglieder der RPK Greifensee

Betrifft: Kreditantrag Sanierung Strasse, Wasser- und Abwasserleitungen, Beleuchtung Meierwis

Die Rechnungsprüfungskommission (RPK) hat den Antrag des Gemeinderates vom 17. September 2018 geprüft.

Für die Sanierung der Strasse, der Wasser- und Abwasserleitungen, sowie dem Ersatz der bestehenden Beleuchtung mit LED-Leuchten Meierwis wird ein Bruttokredit über total CHF 539'000.— beantragt.

Die Dringlichkeit dieser Sanierung basiert auf der überarbeiteten Priorisierung von notwendigen Tiefbauarbeiten durch den Gemeinderat und dem Gemeindeingenieur von Hetzer, Jäckli und Partner AG.

Die RPK sieht die Notwendigkeit dieses Geschäftes. Der Kreditbedarf basiert auf dem Kostenvoranschlag des Gemeindeingenieurs, welcher als Basis Einheitspreise von vergleichbaren Sanierungsprojekten verwendet. Die RPK bringt ihre bereits in früheren Geschäften geäusserte Enttäuschung zum Ausdruck, dass die Kostenschätzung lediglich auf Erfahrungswerten basiert und nicht auf aktuellen Offerten, welche eine genauere Kalkulationsbasis ermöglichen.

Aufgrund der Notwendigkeit empfiehlt die RPK der Gemeindeversammlung, dem Antrag des Gemeinderates zuzustimmen.

Rechnungsprüfungskommission Greifensee

Bruno Hug
Präsident

Daniel Savary
Mitglied