

Protokoll des Gemeinderates

2022-347 Sitzung vom 3. April 2023

110 - 1.8.2 Infrastruktur Strasse
Kreditantrag für Sanierung Werkleitungen Höhen-/ Bodenweg (Kreisel)

Die Gemeinde Rupperswil wurde im Jahr 2021 mehrmals von starken Regenereignissen getroffen. Da dies zu Überschwemmungen und zu Rückstau in der Kanalisation mehrerer privater Liegenschaften geführt hatte, hatte die Gemeinde nach den zahlreichen Rückmeldungen der Parzelleneigentümer und Feuerwehr beschlossen, den Ursachen nachzugehen. Das Büro Porta AG wurde damit beauftragt, die Gründe der Überschwemmungen und des Rückstaus bei den privaten Parzellen zu eruieren.

Bei der Analyse wurde festgestellt, gestützt auf den Generellen Entwässerungsplan (GEP), dass die bestehenden Abwasserleitungen, hydraulisch ungenügend sind und durch grössere Rohrdurchmesser ersetzt werden müssen.

Mit Beschluss vom 22. August 2022 hatte der Gemeinderat die Firma Bodmer Bauingenieure AG, Buchs AG, beauftragt, ein Sanierungsprojekt für die Werkleitungen und Strassensanierung beim/am Kreisel Höhen- / Boden- / Lottenweg auszuarbeiten und dieses dem Gemeinderat bis Ende März 2023 vorzulegen. Die Sanierungsarbeiten sollten dabei soweit möglich zu Lasten der spezialfinanzierten Betriebe finanziert werden. Wie üblich werden auch die Eigentümer der nicht gemeindeeigenen Werkleitungen in die Projektierung mit einbezogen. Laut nun vorliegendem Projektbeschrieb besteht folgende Ausgangslage:

Kanalisation

Die Porta AG hatte in ihrer Analyse und gestützt auf die genehmigte Generelle Entwässerungsplanung aus dem Jahre 2000 festgestellt, dass die bestehenden Abwasserleitungen hydraulisch ungenügend sind und durch Leitungen mit grösserem Rohrdurchmesser ersetzt werden müssen.

Wasserversorgung

Die vorhandene Wasserleitung, bestehend aus Grauguss-Rohren (Jahrgang 1950/1956), mit gestemmtten Muffen, dient der Trinkwasserversorgung und dem Löschsutz. Altersbedingt (ca. 50 bis 70 Jahre alt), aber auch aufgrund der Verfaulung der verwendeten Hanfstricke bei Muffen, treten immer häufiger Schäden auf. Zudem sind Grauguss-Rohre sehr empfindlich auf Erschütterungen, was zu Rohrbrüchen führen kann.

Elektroversorgung

Die vorhandene Elektroversorgung für die Hausanschlüsse wird teilweise noch über Stammkabel erschlossen. Zudem sind die zugehörigen EW- Trassen noch in Zementrohr ausgeführt. Dies genügt den heutigen Anforderungen nicht mehr und es besteht Handlungsbedarf. Des Weiteren wurde bei früheren Werkleitungs- / Strassenprojekten EW- Trassen vorbereitet, welche nun im Projektperimeter weitergeführt werden sollten.

Fahrbahn

Der Fahrbahnbelag weist viele Risse und Belagsflicke auf. Mit den Werkleitungsbauten wird der Belag weiter geschwächt, so dass sich eine Belagssanierung aufdrängt.

Im Rahmen des ausgearbeiteten Sanierungsprojekts sollen nun folgende Arbeiten ausgeführt werden:

Kanalisation

Das Projekt stützt sich auf die genehmigte Generelle Entwässerungsplanung (GEP) aus dem Jahre 2000 und auf Beurteilungen des GEP2-Ingenieurs. Demzufolge sind die Haltungen zwischen den Kontrollschächten (KS) B6100 und B6310, auf einen Durchmesser von 300 Millimeter auszubauen. Die gesamte Leitungslänge beträgt 65 Meter. Soweit möglich werden die bestehenden Kontrollschächte weiterverwendet. Die Rohranschlüsse und die Bankette werden an die neuen Durchmesser angepasst. Bei allen bestehenden Kontrollschächten werden die Einstiegsdeckel ersetzt. Private Hausanschlussleitungen werden mit Kanalfernsehaufnahmen überprüft. Allfällige Sanierungsarbeiten gehen zu Lasten der Eigentümer.

Wasserversorgung

Im Rahmen des Projekts «Sanierung und Ausbau Lottenweg» wurde die Wasserleitung im Knotenbereich bereits im Jahr 2014 ersetzt. Im Bodenweg wird die 62-jährige Wasserleitung aus Grauguss vom Höhenweg bis zur Grenze des Projektperimeters durch eine neue Wasserleitung aus Kunststoffröhren ersetzt. Im Knotenbereich erfolgt der Anschluss an die im Jahr 2014 erstellte Leitung. Im Höhen- und Bodenweg erfolgen die Anschlüsse an das bestehende, alte, Leitungsnetz. Beim Zusammenschluss im Bodenweg wird ein neuer Streckenschieber versetzt. Alle Hausanschlussleitungen werden im Strassenbereich ersetzt und mit einem neuen Hausanschluss-Schieber an die neue Leitung angeschlossen. Ebenfalls wird der Brunnen an die neue Leitung angeschlossen. Vor Baubeginn wird bei den Grundeigentümern abgeklärt, ob gleichzeitig mit der Hauptleitung auch die einzelnen Hausanschlüsse bis zur Liegenschaft erneuert werden sollen. Die Kosten für die Erneuerung der Hausanschlüsse haben die Grundstückeigentümer zu tragen.

Elektroversorgung

Die Elektro-Kabeltrassen werden im Bereich des Projektperimeters ersetzt/ergänzt.

Die Grabenlänge für die Elektrokabel beträgt rund 150 Meter. Im Knotenbereich Höhenweg erfolgt der Anschluss an die bestehende Verteilkabine.

Strassenbau

Die Verkehrsführung bleibt gegenüber der heutigen Situation bestehen. Es erfolgen keine Änderungen in der Strassengeometrie. Die Ausbaugeschwindigkeit beträgt im 30 km/h. Die entnommenen sechs Belagsproben ergaben PAK- Wert zwischen 380 bis 1'800 mg/kg. Gemäss der eidgenössischen «Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA)» ist daher teilweise eine Entsorgung des Belages in einer Deponie notwendig. Die bestehende Foundation im Bodenweg muss wegen der geringen Stärke von 33cm ersetzt werden. Die Randabschlüsse im Bereich des Gehweges müssen infolge des Kanalisationsgrabens ersetzt werden. Stellenweise müssen lose Abschlüsse fixiert oder neuversetzt werden. Die bestehenden Guss-Roste der Einlaufschächte werden durch neue und hochziehbare Guss-Roste mit Betonsockel ersetzt.

Strassenbeleuchtung

Die Kandelaber sind grösstenteils in einem guten Zustand. Zusammen mit dem EW-Trasse wird auf der gesamten Länge ein Leerrohr NW 60 mm verlegt und wo nötig ein neues Fundament gesetzt. Alle Kandelaber werden ausgebaut, neu verkabelt und gesetzt. Nach Abschluss der Arbeiten wird jeder Kandelaber einer Standsicherheitsprüfung gemäss SIA-Norm 262 unterzogen.

Weitere Werkleitungen

Vor Baubeginn werden die Werkleitungseigentümer angefragt.

Landerwerb

Aufgrund des Sanierungsprojekts ist kein Landerwerb erforderlich.

Baukosten

Der detaillierte Kostenvoranschlag ist mit zurzeit gültigen Marktpreisen aufgrund von aktuellen Offertpreisen vergleichbarer Projekte erstellt worden. Als Preisbasis ist März 2023 zu betrachten. (Alle Beträge inkl. 7.7 % MwSt. Kostengenauigkeit +/- 10%.)

Der Kostenvoranschlag gestaltet sich wie folgt:

Zu Lasten Spezialfinanzierte Betriebe

Abwasser	Fr.	153'000.00	
Wasserversorgung	Fr.	103'000.00	
Elektroversorgung	Fr.	<u>244'000.00</u>	
Total Eigenwirtschaftsbetriebe	Fr.		Fr. 500'000.00

Zu Lasten Einwohnergemeinde

Strassenbau	Fr.	140'000.00	
Beleuchtung	Fr.	<u>38'000.00</u>	
Total zu Lasten EWG Rapperswil			Fr. <u>178'000.00</u>

Total Erstellungskosten Fr. 678'000.00

Die Kosten der Strassenbauarbeiten (inkl. Strassenbeleuchtung) werden der Einwohnergemeinde belastet (Fr. 178'000.00) und sind somit steuerrelevant.

Beschluss

Der Einwohnergemeindeversammlung vom 9. Juni 2023 wird für das vorliegende Sanierungsprojekt ein Verpflichtungskredit von Fr. 678'000.00 zuzüglich teuerungsbedingter Mehrkosten beantragt.

Protokollauszüge an

- Firma Bodmer Bauingenieure AG, Industriestrasse 25, 5033 Buchs
- Herrn Gemeinderat Raphael Wyder, Tannenweg (Ressortleiter Technische Betriebe)
- Herrn Marcel Krähenbühl, Leiter Technische Betriebe
- Abteilung Finanzen und Informatik
- Gemeindeversammlungsakten 9. Juni 2023

GEMEINDERAT RUPPERSWIL



Daniel Marti
Vizeammann



Marco Landert
Gemeindeschreiber