



Gemeinde Obersiggenthal

Gemeinderat

Nussbaumen, 24. Juni 2010/ vb

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2010 / 32

Waldeggweg, Nussbaumen: Werkleitungssanierung Wasserversorgung und Kanalisation; Projekt und Kredit von 253'000 Franken

Das Wichtigste in Kürze

An den Wasserleitungen am Waldeggweg in Nussbaumen haben sich in den letzten beiden Jahren fünf Brüche ereignet; sie sind in einem desolaten Zustand. Ausserdem genügen die Leitungsdimensionen den Anforderungen der Aargauischen Gebäudeversicherung AGV an den Löschschutz nicht. Aus diesen Gründen müssen die Leitungen dringend erneuert werden.

Der Zustand der Kanalisationsleitungen ist schlecht bis sehr schlecht, lediglich ein kleiner Abschnitt kann als genügend eingestuft werden. Die Leitungen genügen den Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen nicht, sie müssen von Gesetzes wegen saniert werden.

Das Projekt sieht den Ersatz der schadhaften Wasserleitung und die Innensanierung der undichten Kanalisationsleitung vor. Zusammen mit der Gemeinde wird auch die Elektrizitätsgenossenschaft Siggenthal ihre Werkleitungen erneuern.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgenden Beschluss zu fassen:

Die Werkleitungssanierung der Wasserversorgung und der Kanalisation am Waldeggweg in Nussbaumen wird genehmigt und hierfür ein Kredit von 253'000 Franken (Brutto inkl. MwSt., Preisstand Juni 2010) bewilligt.

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Gemeinderat unterbreitet Ihnen zum Projekt Werkleitungssanierung Wasserversorgung und Kanalisation am Waldeggweg in Nussbaumen folgenden Bericht:

1 Ausgangslage

An den Wasserleitungen am Waldeggweg in Nussbaumen haben sich in den letzten beiden Jahren fünf Brüche ereignet. Die Kosten für deren Behebung beliefen sich auf viele tausend Franken. Die Leitungen sind in einem desolaten Zustand. Es ist bloss eine Frage der Zeit, bis es zu einem erneuten Schaden mit unabsehbaren Folgen kommt. Ausserdem genügen die Leitungsdimensionen den Anforderungen der Aargauischen Gebäudeversicherung AGV an den Löschschutz nicht. Aus diesen Gründen müssen die Leitungen dringend erneuert werden.

Im Zusammenhang mit den dafür notwendigen Planungsarbeiten wurden die öffentlichen und privaten Kanalisationsleitungen im Auftrag der Bauverwaltung einer Untersuchung mittels Kanal-TV unterzogen. Ausserdem wurde eine Beurteilung des Strassenzustands vorgenommen und die übrigen Werke um eine Beteiligung am Bauvorhaben angefragt.

Der Zustand der Kanalisationsleitungen erwies sich als schlecht bis sehr schlecht (Zustandsklassen VSA 0 bis 2), lediglich ein kleiner Abschnitt kann als genügend eingestuft werden (Zustandsklasse VSA 4).

Der Strassenzustand ist ordentlich und genügt den Anforderungen für diese Quartierstrasse. Lediglich der Einmündungsbereich an der Hertensteinstrasse K427 ist schadhaft. Dieser fällt allerdings in den Perimeter des anstehenden Kantonsstrassenprojekts, so dass vorderhand keine Massnahmen vorgesehen werden. Hingegen entsprechen vereinzelte Schachtabdeckungen an den Einrichtungen der Strassenentwässerung nicht mehr den heutigen Standards, das selbe gilt für die Strassenbeleuchtung.

Auch die Elektrizitätsgenossenschaft Siggenthal, EGS, hat sich den Planungsarbeiten angeschlossen. Sie wird ihre Rohrblockanlagen mit sämtlichen Hausanschlüssen erneuern und das ganze Quartier durch den Bau einer zusätzlichen Verteilkabine entflechten.

Auch die übrigen Fremdwerte wurden angefragt, ob sie Bedarf zur Erneuerung ihrer erdverlegten Leitungen haben, was jedoch nicht der Fall ist.

Aktenauflage	Nr. 1	Untersuchungsbericht Kanalisationsleitung Waldeggweg
	Nr. 2	Auszug Strassenzustandsbericht

2 Projektbeschreibung

2.1 Wasserversorgung

Das Alter der bestehenden Wasserleitung kann - auch nach Rückfragen bei der AGV - heute nicht mehr genau festgestellt werden. Das Projekt sieht vor, eine 130 m lange Gussleitung NW 100 mm durch eine neue PE-Leitung DN 160 mm zu ersetzen. Die daran angeschlossenen Hydranten und Hausanschlussleitungen im Strassenbereich werden ebenfalls erneuert. Wo nötig müssen auch Schieber ausgewechselt oder ergänzt werden.

2.2 Kanalisationsrenovierung

Die bestehenden, öffentlichen Kanalisationsleitungen NW 300 mm genügen auf ihrer gesamten Länge von 140 m in ihrer Dimension den hydraulischen Anforderungen des Generellen Entwässerungsplans GEP. Weil die vorhandenen Schäden allesamt mittels moderner Robotertechnik im Inlineverfahren behoben werden können, ist für die Renovierung kein Grabenbau erforderlich. Beim Inlineverfahren wird ein mit flüssigem Kunstharz getränkter Nadelfilzschlauch in das bestehende Rohr gestülpt, dort von innen mit Wasserdruck an die Rohrwandung gepresst und ausgehärtet. Auf diese Weise entsteht ein neues „Rohr im Rohr“, das alle gesetzli-

chen Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen erfüllt. Zusätzlich zur Innensanierung müssen vereinzelt Kontrollschachtabdeckungen ersetzt werden, weil sie schadhaft sind oder den heutigen Anforderungen nicht mehr entsprechen.

Die grabenlose Innenrenovierung von nicht begehbaren Kanalisationsleitungen ist zeitsparend und kostengünstig im Vergleich zum herkömmlichen Neubau im offenen Graben.

2.3 Strassenbau

Sämtliche Strassenbeläge im Bereich der zu erstellenden Werkleitungsgräben werden durch die verursachenden Werke instand gestellt. Seitens der Gemeinde sind keine Belagserneuerungen vorgesehen. Das Projekt sieht lediglich vereinzelt Anpassungen an der Strassenentwässerung vor. Zudem soll die bestehende Strassenbeleuchtung im Zuge der Erneuerung sämtlicher elektrischer Einrichtungen durch die EGS modernisiert werden.

2.4 Private Hausanschlussleitungen

Wie üblich erhalten die anstossenden Grund- und Liegenschaftseigentümer Gelegenheit, ihre privaten Hausanschlussleitungen im Zuge der Bauarbeiten auf eigene Rechnung und zu günstigen Konditionen erneuern zu lassen.

Wo die Kanal-TV-Untersuchungen Schäden an privaten Liegenschaftsentwässerungen zutage bringen, werden die Eigentümer durch die Bauverwaltung zur Sanierung aufgefordert, damit die gesetzlichen Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen eingehalten werden. Die Erfahrungen zeigen, dass die meisten Liegenschaftsbesitzer den Anliegen des Boden- und Gewässerschutzes aufgrund guter Unterstützung und Information durch die Bauverwaltung und den Ingenieuren nachkommen und ihre undichten Leitungen sanieren lassen. Nur in vereinzelt Fällen muss die Sanierung auf dem Rechtsweg durchgesetzt werden.

Aktenauflage Nr. 3 Projektmappe

3 Einsparungsmöglichkeiten

Im Zuge der Planungsarbeiten wurde geprüft, ob am Projekt sinnvolle Einsparungen vorgenommen werden können:

- Verzicht auf den Ersatz der alten Strassenbeleuchtung: Zusammen mit dem neuen EGS-Rohrblock wird auch die elektrische Versorgung der Strassenbeleuchtung erneuert. Ob die Kandelaberfundamente ersetzt werden müssen, wird von Fall zu Fall während der Bauausführung entschieden. Die Beleuchtungsarmaturen sind veraltet, es gibt keine Ersatzteile mehr dafür. Zum Teil haben die Kandelaber Rost angesetzt; um sie weithin zu betreiben wären aufwändige Korrosionsbehandlungen notwendig. Die bestehende Verkabelung ist Teil der alten elektrischen Rohrblockanlage der EGS und entfällt, wenn der neue Rohrblock in Betrieb genommen wird.
- Verzicht auf den Ersatz der Einlaufschachtabdeckungen (Strassenentwässerung): Die Überprüfung hat ergeben, dass die Strassenentwässerung mit modernen Einlaufrosten verbessert werden kann. Die alten Roste sind nicht gesichert; sie können unbeabsichtigt oder mutwillig aus ihren Rahmen gehoben werden, was den Strassenverkehr gefährdet.

4 Kosten

Übersicht:

	Strasse	Wasser	Kanalisation	Total
Baumeisterarbeiten Akkord	1'500.-	47'000.-	6'000.-	54'500.-
Strassenbeleuchtung				
– Baumeister	12'100.-			
– EGS	23'100.-			35'200.-
Baumeisterarbeiten Regie	500.-	3'000.-		3'500.-
Sanitärarbeiten		35'000.-		35'000.-
Kanal TV Aufnahmen			9'000.-	9'000.-
Inline-Sanierung Kanalisation			58'000.-	58'000.-
Geometerkosten		5'000.-		5'000.-
Projekt und Bauleitung	5'000.-	12'000.-	10'000.-	27'000.-
Unvorhergesehenes	2'800.-	3'000.-	2'000.-	7'800.-
Total brutto exkl. MwSt.	45'000.-	105'000.-	85'000.-	235'000.-
MwSt. 7.6 %, ca.	3'500.-	8'000.-	6'500.-	18'000.-
Total brutto inkl. MwSt. Fr.	48'500.-	113'000.-	91'500.-	253'000.-

Für die Erstellungskosten der neuen Wasserleitung darf mit Subventionen durch die AGV in der Höhe von ca. 7'200 Franken gerechnet werden.

Die Eigenwirtschaftsbetriebe Wasser und Abwasser sind von der Mehrwertsteuer befreit. Die Netto-Abrechnung wird mittels Vorsteuerabzug um den entsprechenden Betrag in der Höhe von ca. 14'500 Franken entlastet.

Zum Vergleich: Das EGS-Projekt beläuft sich auf 167'000 Franken inkl. MwSt.

Aktenauflage Nr. 4 Kostenvoranschlag

5 Finanzierung

5.1 Investitionsplan

Weil die drastische Schadenshäufung an den Wasserleitungen am Waldeggweg kurzfristig aufgetreten ist und die Werkleitungserneuerungen an dieser Strasse an den bisherigen Koordinationssitzungen für Bauarbeiten an Strassen und Werkleitungen kein Thema waren, ist dieses Projekt in den Investitionsplänen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung nicht aufgeführt.

Hingegen sind die Aufwändungen unter der Rubrik „Leitungsbau diverse“ (Wasserversorgung) und „Behebung VSA Zustandsklasse 0 bis 2“ (Abwasserentsorgung) abgedeckt.

5.2 Investitionsfolgekosten

Kanalisation	Keine
Wasserleitung	Verminderter Aufwand für Schadensbehebung (kann nicht exakt beziffert werden; pro Leitungsbruch 2'000 bis 5'000 Fr. ohne Folgeschäden)
Strasse	Keine

6 Realisierung

Es ist vorgesehen, die Realisierung unmittelbar nach der Kreditgenehmigung durch den Einwohnerrat an die Hand zu nehmen. Im Idealfall können die Arbeiten im Herbst 2010 ausgeführt werden.

Die Bauarbeiten werden für die Anwohner zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Zeit- und abschnittsweise Sperrungen der Strasse für den motorisierten Verkehr sind unumgänglich.

Durch entsprechende Massnahmen (zum Beispiel Bereitstellung von Parkplätzen ausserhalb der Baustelle, Organisation Kehrtafelfahrt usw.) sollen die Unannehmlichkeiten und Behinderungen so gering wie möglich gehalten werden.

Die Anstösser werden anlässlich einer Begehung/Anwohnerorientierung über das Projekt und die vorgesehenen Massnahmen informiert. Entsprechende Wünsche und Anregungen werden so weit als möglich in das Projekt aufgenommen.

NAMENS DES GEMEINDERATES

Der Gemeindeammann:

Der Gemeindegemeinderat

Max Läng

Anton Meier