



Gemeinde Obersiggenthal

Gemeinderat

Nussbaumen, 18. Januar 2018/ vb

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2018 / 18

Rankstrasse, Nussbaumen:

- a) Verpflichtungskredit von CHF 118'000 für die Strassensanierung
- b) Verpflichtungskredit von CHF 54'000 für den Neubau der Wasserleitung

Das Wichtigste in Kürze

Die Rankstrasse in Nussbaumen ist baulich in einem schlechten Zustand. Weil die Regionalwerke AG Baden und die Elektrizitäts-Genossenschaft Siggenthal entschieden haben, in dieser Strasse neue Werkleitungen zu erstellen, ist der Zeitpunkt für die Gemeinde günstig, gleichzeitig kostensparend eine Sanierung dieser Strasse vorzunehmen.

Damit einhergehend muss unter dem neuen Belag auch die bestehende Wasserleitung ersetzt werden. Diese entspricht bezüglich Alter, Materialisierung und Bauweise jenen Leitungen in unmittelbarer Umgebung (Oberboden-/Ackerstrasse), auf welchen sich schon verschiedentlich Brüche ereignet haben und deren Ersatz der Einwohnerrat bereits am 22. Juni 2017 beschlossen hat.

Nach der Realisierung dieser wichtigen Unterhaltmassnahme an kommunalen Infrastrukturen, werden die Oberboden-, Acker- und Rankstrasse inklusiv der darin befindlichen Werkleitungen auf lange Zukunft wieder dem Stand der Technik entsprechen und allen Anforderungen genügen können.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgenden Beschluss zu fassen:

- a) Der Verpflichtungskredit von CHF 118'000 inkl. MwSt. für die Sanierung der Rankstrasse wird bewilligt (Preisstand 4. Quartal 2017).
- b) Der Verpflichtungskredit von CHF 54'000 inkl. MwSt. für den Neubau der Wasserleitung in der Rankstrasse wird bewilligt (Preisstand 4. Quartal 2017).

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Gemeinderat unterbreitet Ihnen zum Projekt Strassen- und Werkleitungssanierung Rankstrasse in Nussbaumen folgenden Bericht:

1 Ausgangslage

Am 22. Juni 2017 genehmigte der Einwohnerrat Obersiggenthal für das Strassen- und Werkleitungssanierungsprojekt Oberboden-/Ackerstrasse, Nussbaumen, Kredite über insgesamt CHF 366'000. Mit den Bauarbeiten wurde im Sommer 2017 begonnen. Sie verlaufen termingerecht.

Während der Bauausführung im Herbst 2017 haben die Regionalwerke AG Baden (RWB) und die Elektrizitäts-Genossenschaft Siggenthal (EGS) für sich entschieden, im Zuge der Realisierung auch ihre Leitungen für Erdgas und Strom in der Rankstrasse zu erneuern. Dieser Abschnitt war im ursprünglichen Projekt nicht vorgesehen und deshalb auch nicht im bewilligten Kredit enthalten.

Der Ausbaubedarf der RWB für Erdgas ist massgeblich vom Bestelleingang für private Hausanschlüsse abhängig. Derartige Bestellungen erfolgen oft kurzfristig, wenn Liegenschaftseigentümer ihre Heizanlagen ersetzen müssen und erkennen, dass in ihrer unmittelbaren Umgebung ohnehin ein Netzausbau vorgenommen wird. So geschehen auch an der Rankstrasse im Zuge der Baurealisierung Oberboden-/Ackerstrasse.

Aufgrund des Ausbaumentscheids der RWB prüfte die EGS, inwiefern sie ihre für 2018 zur Verfügung stehenden Mittel möglichst sinnvoll einsetzen kann und beschloss, ihre Rohranlagen im Zuge der Grabarbeiten in der Rankstrasse ebenfalls zu ersetzen.

Weil der schadhafte Strassenbelag und die defekten Randabschlüsse an der Rankstrasse ohnehin bald ersetzt und repariert werden müssen, ist der Zeitpunkt dafür jetzt günstig. Der Bau eines Strassenentwässerungsschachtes geht mit diesen Arbeiten einher.

Bevor ein neuer Strassenbelag eingebaut wird, sollte auch die darunter liegende Wasserleitung ersetzt werden. Sie hat das gleiche Alter wie die Leitung in der Ackerstrasse, auf welcher sich schon verschiedentlich Brüche ereignet haben und welche mit dem Projekt „Sanierung Oberboden-/Ackerstrasse“ erneuert wird.

Der Projektperimeter erstreckt sich vom Knoten Oberbodenstrasse bis zum Knoten Ackerstrasse.

Die Sanierung der Rankstrasse inklusive die Verlegung einer neuen Wasserleitung und der Bau eines Strassenentwässerungsschachtes sind demnach sinnvoll:

- a) Bereits bei der letzten Beurteilung im Jahr 2014 wurde die Strasse mit einer Zustandsnote von 3.4 als „kritisch“ eingestuft.
- b) Seither haben Beläge und Randabschlüsse durch den schweren Baustellenverkehr im Zusammenhang mit dem Neubau an der Rainstrasse 9 zusätzlichen Schaden genommen. (Baustellenverkehr gehört zum normalen Strassengebrauch. Schäden an ungenügenden Strassen, welche nicht auf Fahrlässigkeit zurückzuführen sind, können nicht dem Verursacher angelastet werden).
- c) Ausserdem verfügt diese öffentliche Strasse über keine Entwässerung, so dass das Oberflächenwasser auf die privaten Grundstücke fliesst.

Der Gemeinderat hat deshalb ein Ingenieurbüro mit der Erstellung eines Bauprojekts inkl. KV für die Sanierung der Rankstrasse beauftragt. Er lädt den Einwohnerrat ein, dem Projekt zuzustimmen.

1.1 Strasse

Die Rankstrasse war wohl ursprünglich wie die übrigen Strassen im Quartier eine Naturstrasse. Im Rahmen einer ersten Staubfreimachung (wahrscheinlich Mitte des letzten Jahrhunderts) und darauf folgend wurden wiederholt bitumengetränkte Splittbeläge (OB) aufgetragen, so dass mit den Jahrzehnten eine 3 bis 6 cm dicke Belagsschicht entstanden ist. Diese Belagsart genügt den heutigen Anforderungen an das Verkehrsaufkommen nicht mehr.

Die Strasse wird gemäss Zustandsplan 2014 überwiegend mit der Note 3.4 (kritisch) beurteilt. Diese Bewertung bezieht sich aber lediglich auf den Strassenbelag, die defekten Strassenränder sind darin nicht berücksichtigt. Der Strassenbelag weist zahlreiche Unebenheiten, Flickstellen und strukturelle Schäden auf. Infolge offener Risse und Kornausbrüche sind Belag und Unterbau den schädlichen Einflüssen von Frost und Tausalz schutzlos ausgesetzt. Setzungen und Spurrillen sind teilweise derart ausgeprägt, dass vereinzelt ganze Schollen aus dem Belag herausbrechen.

Es gibt direkt an der Rankstrasse selbst lediglich einen einzigen Strassenentwässerungsschacht. Dieser ist jedoch nicht an die öffentliche Kanalisation angeschlossen, sondern an eine private Liegenschaftsentwässerungsleitung. Das anfallende Oberflächenwasser fliesst überwiegend auf private Grundstücke.

Zwei weitere Einlaufschächte, welche ebenfalls Oberflächenwasser aus der Rankstrasse aufnehmen, befinden sich im Knotenbereich Ackerstrasse.

Der Zustand der Kandelaberfundamente der Strassenbeleuchtung ist nicht bekannt. Im Übrigen sind aber keine Massnahmen an der Strassenbeleuchtung erforderlich.

1.2 Wasserversorgung

Die bestehenden Wasserleitungen in der Rankstrasse entsprechen bezüglich Alter und Materialisierung jenen in der Oberboden- und Ackerstrasse, auf denen es schon verschiedentlich zu Leitungsbrüchen gekommen ist.

Von Seiten der Liegenschaftseigentümer wurde Interesse für die Erneuerung der Hausanschlussleitungen angemeldet.

1.3 Kanalisation

Es gibt keine öffentliche Kanalisationsleitung in der Rankstrasse und es ist laut Genereller Entwässerungsplanung GEP auch keine solche vorzusehen. Die privaten Liegenschaften werden in die Hauptleitungen in der Oberboden- und Ackerstrasse entwässert.

Fazit

In Anbetracht dieser Ausgangslage beantragt der Gemeinderat, Kosten sparend in Zusammenarbeit mit den übrigen beteiligten Partnerwerken die Rankstrasse im Projektperimeter zu erneuern und die Wasserleitungen zu ersetzen.

2 Projektbeschreibung

2.1 Strassenbau

Die neue Strasse entspricht in Lage und Form der heutigen Situation. Es ist kein Ausbau/keine Verbreiterung vorgesehen.

Weil der Zustand des Unterbaus weitgehend unbekannt ist, muss mit dem kompletten Ersatz der Foundationsschicht auf weiten Strecken gerechnet werden. Infolge der Werkleitungsarbeiten wird ohnehin der gesamte Strassenoberbau aufgegraben. Er kann somit gemäss den heute geltenden Strassenbaunormen komplett neu aufgebaut werden. Es ist folgender Strassenaufbau vorgesehen:

Deckschicht	35 mm AC 11 N
Tragschicht	65 mm AC T 22 N
Foundationsschicht	50 cm Planiekies 0/16

Defekte Randabschlüsse werden ersetzt, fehlende wo nötig ergänzt. Dies ist abgesehen vom Bereich des Neubaus Rainstrasse 9 beidseitig praktisch auf der gesamten Strassenlänge erforderlich.

Um der gesetzlich vorgeschriebenen Pflicht zur Ableitung des Oberflächenwassers in die Schmutzwasserkanalisation nachzukommen, muss eine neue, ungefähr 15 m lange Strassenentwässerungsleitung und ein daran angeschlossener Einlaufschacht mit Schlammstammler gebaut werden. Der bestehende Schacht, welcher an die private Leitung angeschlossen ist, wird aufgehoben oder derart angepasst, dass nur noch Wasser vom privaten Grundstück darin abfließt. Zusammen mit den anderen beiden bestehenden Einlaufschächten im Knotenbereich Ackerstrasse kann somit die Entwässerung der gesamten Strassenoberfläche gewährleistet werden.

Die Kandelaberstandorte der Strassenbeleuchtung werden beibehalten. Die Umrüstung der Leuchtköpfe auf LED ist bereits zu Lasten des separaten, diesbezüglichen Projekts erfolgt. Im Zuge der Bauausführung werden die Kandelaberfundamente auf ihren Zustand hin überprüft. Falls nötig werden sie repariert oder ersetzt.

Stellungnahme der Verkehrskommission

Die Verkehrskommission hat sich an ihrer Sitzung vom 1. Februar 2018 mit dem Projekt auseinandergesetzt. Weil der betroffene Strassenabschnitt kurz, nicht zu breit und noch dazu mit einer 90°-Kurve versehen ist, bestehen keine Probleme mit Schnellfahrern. Ohnehin sind es die Anwohner selbst – allenfalls deren Besucher – welche die Strasse befahren; Durchgangsverkehr besteht nicht. Es sind somit keine baulichen Massnahmen zur Verkehrsberuhigung oder zur Erhöhung der Sicherheit erforderlich.

2.2 Wasserleitungen

Die bestehenden Leitungen inklusive der Hausanschlüsse innerhalb des Strassenbereichs werden ersetzt, ebenfalls der Hydrant Nr. 158. Für die Hauptleitung sind FZM-Rohre NW 100 vorgesehen, welche in Betonkies 0-16 mm eingebettet werden. Für die Hausanschlussleitungen kommen PE-Rohre DN 40 mm zum Einsatz. Alle Hauszuleitungen werden mit einem Schieber versehen.

2.3 Öffentliche Kanalisationsleitungen

Keine Massnahmen.

2.4 Weitere Werkleitungsbauten

Das EGS-Projekt sieht den Bau einer neuen Rohrblockanlage mit den notwendigen Schächten und Verteilkabinen vor, so dass die einzelnen Liegenschaften getrennt voneinander geschaltet werden können. Laut Konzessionsvertrag baut die EGS ihre Werke auf öffentlichem Grund. Das EGS-Projekt beläuft sich gemäss Kostenvoranschlag auf CHF 30'000.

Die RWB AG erstellt eine neue Leitung, um an der Rankstrasse 2 Liegenschaften mit Erdgas zu versorgen. Weil die RWB ihr Projekt selber ausarbeitet, liegen dafür im Ingenieurbericht keine Kosten vor.

3 Kosten

Gemäss den von der Ingenieurbüro Senn AG erstellten Berechnungen (Preisbasis 4. Quartal 2017) ist mit folgenden Baukosten zu rechnen:

	Strasse	Wasser	Total CHF
Akkordarbeiten Tiefbauarbeiten	85'800	22'718	108'518
Akkordarbeiten Sanitär/Provisorien		15'000	15'000
Regiearbeiten (ca. 5 %)	3'000	1'000	4'000
Instandstellungen/Gärtner		1'500	1'500
Projekt und Bauleitung	10'000	4'500	14'500
Nebenkosten	1'000	800	1'800
Koordination Hausanschlüsse		1'500	1'500
Geometer/Notar/Grundbuch	5'000	1'000	6'000
Diverses/Unvorhergesehenes/Rundung	4'764	2'121	6'885
Total exkl. MwSt.	109'564	50'139	159'703
MwSt. 7.7 % (ca.)	8'436	3'861	12'297
Total brutto inkl. MwSt.	118'000	54'000	172'000

Die LED-Lampen der erneuerten Strassenbeleuchtung sind in diesen Kosten nicht enthalten. Sie werden über den dafür vorgesehenen, separaten Kredit zu günstigen Konditionen abgerechnet.

Nach der Neuregelung der Subventionspraxis durch die Aargauische Gebäudeversicherung AGV werden seit 1. Januar 2013 keine Beiträge für Einzelmassnahmen mehr ausgerichtet.

Die Spezialfinanzierung Wasserwerk ist MwSt.-abrechnungspflichtig und kann deshalb beim Bund die Rückerstattung der geleisteten Mehrwertsteuerabgaben geltend machen (Vorsteuerabzug). Die Netto-Abrechnung wird um den entsprechenden Betrag in der Höhe von zusammen ca. CHF 3'861 entlastet.

4 Finanzierung

Weil das Projekt nicht frühzeitig an der Koordinationssitzung für Bauarbeiten an Strassen und Werkleitungen angemeldet wurde, ist es in den Aufgaben- und Finanzplänen der Einwohnergemeinde sowie der Eigenwirtschaftsbetriebe nicht enthalten.

Die Investitionsfolgekosten werden gemäss den Vorgaben des Kantons wie folgt ausgewiesen:

		CHF
Strasse	Netto-Investition	118'000
a) Kapitalfolgekosten	Abschreibungsanteil (40 Jahre), Kategorie 3 40 Jahre)	2'950
	Zinsanteil (1/2 der Investitionskosten, davon 2,75 %) ¹⁾	1'623
b) Betriebsfolgekosten	Gemäss Richtlinien 1 % ²⁾	1'180
c) Personalfolgekosten	Gemäss Richtlinien (individueller Aufwand) ³⁾	--
Total		5'753

		CHF
Wasserversorgung	Netto-Investitionen (nach Abzug Vorsteuer)	50'139
a) Kapitalfolgekosten	Abschreibungsanteil (50 Jahre), Kategorie 4, 50 Jahre	1'003
	Zinsanteil (1/2 der Investitionskosten, davon 2,75 %) ¹⁾	689
b) Betriebsfolgekosten	Gemäss Richtlinien 1 %	501
c) Personalfolgekosten	Gemäss Richtlinien (individueller Aufwand) ³⁾	--
Total		2'193

- ¹⁾ Die Hälfte der Nettoinvestitionsausgaben multipliziert mit dem Zinssatz der Aargauischen Kantonalbank für Darlehen an öffentlich-rechtliche Körperschaften.
- ²⁾ Gemäss Richtlinien des Kantons wird 1 % (für Tiefbauten) ausgewiesen. Nachdem es sich bei der Rankstrasse jedoch um eine bestehende Anlage handelt, wird tatsächlich nicht mit Mehraufwendungen gegenüber der laufenden Rechnung gerechnet.
- ³⁾ Gemäss Richtlinien werden die Personalfolgekosten individuell betrachtet. Im vorliegenden Fall wird bei den Personalkosten nicht mit einem Mehraufwand gerechnet.

5 Realisierung

Sofern der Einwohnerrat der Kreditvorlage zustimmt, erfolgt die Realisierung direkt im Anschluss an das Projekt „Sanierung Oberboden-/Ackerstrasse“. Baubeginn wäre demnach im Sommer 2018, es wird mit einer Bauzeit von 3 Monaten gerechnet.

Die Submissionen können – vorbehältlich Kreditgenehmigung und Baubewilligung – zeitgleich mit den übrigen Vorbereitungsarbeiten durchgeführt werden.

Die Bauarbeiten werden für die Anwohner zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Durch entsprechende Massnahmen (zum Beispiel Bereitstellung von Parkplätzen ausserhalb der Baustelle, Organisation Kehrriechtabfuhr usw.) sollen die Unannehmlichkeiten und Behinderungen so gering wie möglich gehalten werden.

Projektgenehmigung durch den Gemeinderat	22. Januar 2018
Kreditgenehmigung durch den Einwohnerrat	15. März 2018
Submission/Bauprojekt	April bis Juni 2018
Baubeginn	Juli 2018
Fertigstellung	September 2018
Abrechnung	2019

6 Orientierung der Betroffenen

Die Anstösser werden rechtzeitig vor Baubeginn anlässlich einer Orientierungsveranstaltung über das Projekt und die vorgesehenen Massnahmen informiert. Während den Bauarbeiten erfolgen für die Betroffenen laufend weitere Informationen über allfällige Beeinträchtigungen. Soweit möglich, wird auf die Anliegen und Wünsche der Anwohner eingegangen.

Aktenauflage

Nr. 1

Projektmappe mit KV

NAMENS DES GEMEINDERATES

Der Gemeindeammann:

Die Gemeindeschreiber-Stv.:

Dieter Martin

Romana Hächler