



# Gemeinde Obersiggenthal

## Gemeinderat

Nussbaumen, 4. November 2011/ vb

### Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2011 / 39

### Sanierung Liegenschaftsentwässerungen an öffentlichen Gebäuden; Kredit über 257'000 Franken

#### Das Wichtigste in Kürze

Die Rechtsgrundlagen sind eindeutig: Laut den geltenden Gesetzen, Richtlinien und Reglementen dürfen keine verschmutzten Abwässer mittelbar oder unmittelbar in den Boden gelangen, durch die das Erdreich oder das darin gespeicherte Grundwasser verunreinigt werden könnten. Die Verantwortung dafür liegt beim Anlageneigentümer; die Gemeinde ist mit dem Vollzug der Gesetze beauftragt.

Die Gesetze gelten sowohl für das öffentliche Kanalisationsnetz (Gemeinde) als auch für die Liegenschaftsentwässerungen (öffentliche und private Eigentümer). Diese Vorlage bezieht sich lediglich auf die Entwässerungsleitungen der gemeindeeigenen Liegenschaften und nicht auf die Leitungen des öffentlichen Kanalisationsnetzes.

Private Liegenschaftseigentümer werden durch die Gemeinde seit Jahren zur Sanierung ihrer undichten Kanalisationsleitungen verpflichtet. Die Gemeinde ist aber selber auch Eigentümerin zahlreicher Liegenschaften. Es ist deshalb nicht mehr als angemessen, dass an die Gemeinde für ihre eigenen Liegenschaften die gleichen Ansprüche gestellt werden, dass diese mit gutem Beispiel vorangeht und gewährleistet, dass ihre Liegenschaftsentwässerungen die gesetzlichen Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen erfüllen.

Im Auftrag des Gemeinderats wurden deshalb sämtliche Entwässerungsleitungen an Gemeindeliegenschaften untersucht. Dabei wurden zahlreiche Mängel festgestellt. Die gesetzeswidrigen Zustände müssen behoben werden. Der Einwohnerrat ist eingeladen, die dafür notwendigen finanziellen Mittel zu genehmigen.

#### Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgenden Beschluss zu fassen:

**Für die Sanierung der Liegenschaftsentwässerungen an öffentlichen Gebäuden wird ein Kredit von 257'000 Franken brutto inkl. MwSt. bewilligt.**

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Gemeinderat unterbreitet Ihnen zum Projekt „Sanierung Liegenschaftsentwässerungen an öffentlichen Gebäuden“ folgenden Bericht:

## **Ausgangslage**

Die Rechtsgrundlagen sind eindeutig: Laut den geltenden Gesetzen, Richtlinien und Reglementen dürfen keine verschmutzten Abwässer mittelbar oder unmittelbar in den Boden gelangen, durch die das Erdreich oder das darin gespeicherte Grundwasser verunreinigt werden könnten. Die Verantwortung dafür liegt beim Anlageneigentümer; die Gemeinde ist mit dem Vollzug der Gesetze beauftragt.

Die Gesetze gelten sowohl für das öffentliche Kanalisationsnetz (Gemeinde) als auch für die Liegenschaftsentwässerungen (öffentliche und private Eigentümer). Dieser Antrag bezieht sich nicht auf das öffentliche Kanalisationsnetz, sondern lediglich auf die Entwässerungsleitungen der gemeindeeigenen Liegenschaften.

Private Liegenschaftseigentümer werden durch die Gemeinde seit Jahren zur Sanierung ihrer undichten Kanalisationsleitungen verpflichtet. Die Gemeinde ist aber auch selber Eigentümerin zahlreicher Liegenschaften.

Im Auftrag des Gemeinderats wurden deshalb in den Jahren 2006/2007 sämtliche gemeindeeigenen Liegenschaftsentwässerungen mittels Kanal-TV aufgenommen und deren Zustand durch ein Ingenieurbüro ermittelt. Dabei wurde festgestellt, dass zahlreiche Schäden vorhanden sind und viele der Leitungen die gesetzlichen Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen nicht erfüllen.

## **Erwägungen**

### **Formelles**

Die Verantwortlichkeiten für Abwasseranlagen sowie die Zuständigkeiten der Gemeinde sind in folgenden Rechtserlassen geregelt:

- Art. 16 Umweltschutzgesetz (USG)
- Art. 3, 6, 45 Gewässerschutzgesetz (GSchG)
- Art. 13 Gewässerschutzverordnung (GSchV)
- § 4, 14, 17, 18 Einführungsgesetz zum Gewässerschutzgesetz (EG GSchG)
- § 2, 4, 6, 7, 10, 15 Abwasserreglement der Gemeinde Obersiggenthal

Aktenauflage      Nr. 1      Auszug Rechtserlasse

### **Materielles**

Die Anlagen der Abwasserentsorgung können in zwei Gruppen unterteilt werden:

## 1 Das öffentliche Kanalisationsnetz (nicht Bestandteil dieser Vorlage)

Im öffentlichen, weit verzweigten Kanalisationsnetz werden die Abwässer aus dem ganzen Gemeindegebiet gesammelt und der Abwasserreinigungsanlage zugeführt. Das öffentliche Kanalisationsnetz ist Eigentum der Gemeinde. Bau, Betrieb und Unterhalt gehören zu den Erschliessungsaufgaben der Gemeinde und werden nach dem Verursacherprinzip eigenwirtschaftlich über Abwassergebühren finanziert.

Der Zustand der öffentlichen Kanalisationsleitungen und Abwasseranlagen wurde im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Generellen Entwässerungsplanung GEP erhoben. Der Sanierungsbedarf ist bekannt, die notwendigen Massnahmen sind im Investitionsplan Abwasser enthalten und werden im Rahmen des ordentlichen Unterhalts zu Lasten der Abwasserkasse ausgeführt.

## 2 Die Liegenschaftsentwässerungen (darum geht es in dieser Vorlage)

Die zu den einzelnen Liegenschaften gehörenden Entwässerungsleitungen (Liegenschaftsentwässerungen) leiten die Abwässer vom Ort ihrer Entstehung (in der Regel auf privaten oder öffentlichen Grundstücken) zur öffentlichen Kanalisation. Besitzer der Liegenschaftsentwässerungen sind die jeweiligen Grundeigentümer; sie müssen für Bau, Betrieb und Unterhalt dieser Anlagen aufkommen.

Der Zustand der Liegenschaftsentwässerungen ist weitgehend unbekannt. Um dem entgegen zu wirken, verlangt die Bauverwaltung bei bewilligungspflichtigen An-, Um- oder Ausbauten bestehender Liegenschaften von der Bauherrschaft jeweils den Nachweis über den Zustand der Liegenschaftsentwässerung. Auch bei der Sanierung von öffentlichen Kanalisationsleitungen werden die daran angeschlossenen privaten Liegenschaftsentwässerungen einer Untersuchung mittels Kanal-TV unterzogen. Zeigen die Untersuchungen, dass die gesetzlichen Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen nicht erfüllt sind, verlangt die Gemeinde von den Eigentümern die Beseitigung der vorschriftswidrigen Zustände.

Aktenauflage Nr. 2 Auszug Ordner Siedlungsentwässerung, BVU-AfU; Definition Hausanschluss

### **Die Gemeinde als Liegenschaftseigentümerin**

Auch die Gemeinde Obersiggenthal ist Liegenschaftseigentümerin. Zahlreiche öffentliche Gebäude wie Schulen, Kindergärten, Dorfbibliothek, Gemeindehaus/-saal etc. sind durch Abwasserleitungen an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Wenn seitens der Gemeinde von privaten Liegenschaftsbesitzern die Sanierung undichter Leitungen verlangt wird, muss sie selber bei ihren eigenen Liegenschaften mit gutem Beispiel vorangehen.

Um den Zustand der gemeindeeigenen Liegenschaftsentwässerungen zu erheben, wurden 2006/2007 alle Leitungen mittels Kanal-TV aufgenommen. Das Resultat war ernüchternd. Das Schadenbild umfasst offene und versetzte Muffen, Abplatzungen, Längs- und Querrisse sowie Scherbenausbrüche in den Rohrwandungen, Wurzeleinwüchse, vorstehende Einläufe, harte Ablagerungen etc. Die gesetzlichen Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen sind nicht in jedem Fall erfüllt. Der Sanierungsbedarf und die dafür anfallenden Kosten wurden durch ein Ingenieurbüro ermittelt, indem die Massnahmen geplant und detaillierte Offerten von Kanalsanierungsfirmen und Bauunternehmungen eingeholt wurden.

Die Finanzierung der notwendigen Sanierungsmassnahmen obliegt dem Anlagen- resp. Liegenschaftseigentümer; für Schulen, Kindergärten etc. also der Einwohnergemeinde (Finan-

zierung über den Liegenschaftsunterhalt/die Steuerkasse). Einzig beim Schulhaus Bachmatt sind im Zusammenhang mit der Sanierung der Liegenschaftsentwässerungen gleichzeitig Massnahmen an Leitungen und Schächten der öffentlichen Kanalisation notwendig (Finanzierung eigenwirtschaftlich über die Abwasserkasse).

### Die Gemeindeliegenschaften im Einzelnen

An folgenden öffentlichen Gebäuden erfüllen die Leitungen die gesetzlichen Anforderungen an die Dichtheit von Abwasseranlagen; es sind folglich keine Massnahmen notwendig:

- Friedhofgebäude
- Gemeindehaus
- Gemeindesaal
- Sporthalle
- Schulanlage Unterboden (mit Gesamtanierung erfolgt)
- Kindergarten Nüechtel (mit Neubau saniert)

Der Zustand der Abwasserleitungen beim Kindergarten und Schulhaus Kirchdorf sowie bei der Landstrasse 130 und der Dorfbibliothek ist schlecht; diese sind undicht. Die Zukunft dieser Liegenschaften ist jedoch offen, weshalb die Investitionen in den Leitungsunterhalt vorerst zurück gestellt werden. Trotzdem können die Liegenschaftsentwässerungen nicht auf unabsehbare Zeit in diesem schlechten, gesetzeswidrigen Zustand belassen werden. Deshalb sind die Kosten für deren Sanierung in der Kreditvorlage ebenfalls enthalten. Die Investitionen sollen aber erst getätigt werden, wenn sich die zukünftige Nutzung dieser Liegenschaften abzeichnet. Die Entscheidung trifft der Gemeinderat auf Antrag der Bauverwaltung zu gegebener Zeit (im Investitionsplan frühestens ab 2017 vorgesehen).

Die Liegenschaft Kirchweg 70 (Goldiland), die zusätzlich ins Eigentum der Gemeinde übernommen wird, wurde erst 2006 mittels einer neuen Leitung an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. An dieser Leitung sind keine Massnahmen erforderlich. Sollten im Zusammenhang mit der zukünftigen Umnutzung Anpassungen an der Gebäudeentwässerung notwendig sein, werden diese dannzumal dem entsprechenden Projekt angerechnet.

Beim öffentlichen WC in Kirchdorf ist ebenfalls eine Leitungssanierung notwendig. Diese kann aber nicht von innen erfolgen, weil der Durchmesser zu klein ist. Die Leitung muss neu gebaut werden, was sinnvollerweise im Zusammenhang mit anderen Strassen- und Werkleitungsbauarbeiten geschieht und deshalb nicht im Rahmen dieses Projekts vorgesehen ist.

Aktenauflage Nr. 3 Untersuchungsberichte, Kanal-TV

#### Kostenübersicht

<b>Kindergärten</b>	<b>Kirchdorf</b>	<b>Landschreiber</b>	<b>Talacker I+II</b>	<b>Kirchweg</b>
Akkord Tiefbau	400.00	5'590.00	10'230.00	1'080.00
Akkord Kanalsanierung	6'780.00	8'240.00	7'270.00	4'050.00
Zwischentotal 1	7'180.00	13'830.00	17'500.00	5'130.00
Regie	359.00	691.50	875.00	256.50
Projekt + Bauleitung	1'077.00	2'074.50	2'625.00	769.50
Unvorhergesehenes	718.00	1'383.00	1'750.00	513.00
Zwischentotal 2	9'334.00	17'979.00	22'750.00	6'669.00
MwSt. 8.0 %	746.70	1'438.30	1'820.00	533.50
<b>Total inkl. MwSt. (CHF)</b>	<b>10'080.70</b>	<b>19'417.30</b>	<b>24'570.00</b>	<b>7'202.50</b>
<b>Total Kindergärten inkl. MwSt.</b>				<b>61'270.50</b>

<b>Schulen</b>	<b>Kirchdorf</b>	<b>Bachmatt</b>	<b>OSOS</b>
Akkord Tiefbau	5'057.50	0.00	2'715.50
Akkord Kanalsanierung	4'160.00	5'590.00	6'095.00
Zwischentotal 1	9'217.50	5'590.00	8'810.50
Regie	460.90	279.50	440.55
Projekt + Bauleitung	1'382.60	838.50	1'321.60
Unvorhergesehenes	921.75	559.00	881.00
Zwischentotal 2	11'982.75	7'267.00	11'453.65
MwSt. 8.0 %	958.60	581.35	916.30
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>12'941.35</b>	<b>7'848.35</b>	<b>12'369.95</b>
<b>Total Schulen inkl. MwSt.</b>			<b>33'159.65</b>

<b>Übrige Liegenschaften</b>	<b>Landstr. 130</b>	<b>Jugendhaus</b>	<b>Bibliothek</b>	<b>TZ</b>
Akkord Tiefbau	16'725.00	9'869.50	11'263.75	7'064.50
Akkord Kanalsanierung	8'850.00	19'265.00	2'800.00	18'580.00
Zwischentotal 1	25'575.00	29'134.50	14'063.75	25'644.50
Regie	1'278.75	1'456.75	703.20	1'282.25
Projekt + Bauleitung	3'836.25	4'370.20	2'109.55	3'846.70
Unvorhergesehenes	2'557.50	2'913.40	1'406.40	2'564.45
Zwischentotal 2	33'247.50	37'874.85	18'282.90	33'337.90
MwSt. 8.0 %	2'659.80	3'030.00	1'462.60	2'667.00
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>35'907.30</b>	<b>40'904.85</b>	<b>19'745.50</b>	<b>36'004.90</b>
<b>Total Übrige inkl. MwSt.</b>				<b>132'562.55</b>

<b>Öffentliche Kanalisation</b>	<b>Bachmatt</b>
Akkord Tiefbau	14'359.00
Akkord Kanalsanierung	6'700.00
Zwischentotal 1	21'059.00
Regie	1'052.95
Projekt + Bauleitung	3'158.85
Unvorhergesehenes	2'105.90
Zwischentotal 2	27'376.70
MwSt. 8.0 %	2'190.15
<b>Total öffentliche Kanalisation inkl. MwSt.</b>	<b>29'566.85</b>

## Zusammenfassung

Total Kindergärten	61'270.50
Total Schulen	33'159.65
Total übrige Liegenschaften	132'562.55
Total öffentliche Kanalisation	29'566.85
<b>Total inkl. MwSt.</b>	<b>256'559.55</b>
<b>Gerundet</b>	<b>257'000.00</b>

Im Finanz- und Investitionsplan sind für diese Arbeiten aufgrund von rudimentären Grobkostenschätzungen um 2012/2013 CHF 360'000 und ab 2017 noch einmal CHF 140'000, total also CHF 500'000 veranschlagt. Zwischenzeitlich konnte die Kostenprognose deutlich nach unten korrigiert werden, indem für jede Liegenschaft ein detailliertes Projekt erarbeitet und die Preise mittels Konkurrenzausschreibungen ermittelt wurden. Weil die Arbeiten als Gesamtpaket ausgeschrieben wurden, offerierten die Anbieter zusätzliche günstige Konditionen.

**Weiteres Vorgehen**

Aufgrund der bereits durchgeführten Konkurrenzausschreibungen konnten die Aufträge für Baumeisterarbeiten und Inlinesanierungen - vorbehältlich der Kreditgenehmigung durch den Einwohnerrat - bereits erteilt werden.

Die Realisierung der Sanierungsmassnahmen an den Kindergärten und Schulanlagen erfolgt sinnvollerweise während den Schulferien. Mit diesen Arbeiten kann nach der Kreditgenehmigung durch den Einwohnerrat im Winter/Frühjahr 2012 begonnen werden. Auch bei den übrigen Liegenschaften werden die Sanierungsmassnahmen auf den laufenden Betrieb abgestimmt.

**NAMENS DES GEMEINDERATES**

Der Gemeindeammann:

Die Gemeindeglied-Stv.:

Max Läng

Romana Giandico-Hächler