



# Gemeinde Obersiggenthal

Gemeinderat

Nussbaumen, 4. Mai 2010 / Bri

## Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2010 / 31

### **Hallen- und Gartenbad: Sanierung 4. Etappe / Überprüfung Konzept 1999; Vor-/Bauprojekt Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen Kredit von 140'000 Franken**

#### **Das Wichtigste in Kürze**

Die Alterung einzelner Bauteile, Anforderungen in energietechnischer Hinsicht sowie weitere Werterhaltungsmassnahmen führten 1998/1999 zur Ausarbeitung eines Sanierungsprojektes für das Hallen- und Gartenbad. In der ersten Sanierungsetappe wurden die gravierendsten Mängel behoben. Dafür bewilligten Einwohnerrat und Stimmberechtigte 1999 einen Rahmenkredit von 2,5 Mio. Franken. Diese Etappe wurde im Sommer 2002 abgeschlossen. Dem Gesamtkonzept entsprechend, wurden in einer zweiten und dritten Sanierungsetappe in den Jahren 2004 bis 2006 die Abdichtungsfolien der Becken saniert sowie verschiedene Werterhaltungsarbeiten am Bauwerk und an den technischen Einrichtungen (Elektroinstallationen etc.) mit Krediten von 780'000 respektive 545'000 Franken vorgenommen.

Mehr als 10 Jahre sind seit der Erarbeitung des Gesamtkonzeptes im Jahre 1999 vergangen. Es ist nun erforderlich, dieses zu überprüfen und allfällig erforderliche Korrekturen vorzunehmen. Nebst der allgemeinen Bauteuerung sind auch die weiteren Alterungen des Bauwerkes und mögliche technische Verbesserungen in die Überlegungen mit einzubeziehen.

Die vierte Sanierungsetappe wird die technischen Installationen der Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen umfassen. Um die effektiven Kosten für einen Kredit genauer berechnen zu können, wird in einem ersten Schritt das Vor- und Bauprojekt erarbeitet.

## **Antrag**

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgende Beschlüsse zu fassen:

**Für die Überprüfung des Konzeptes 1999 und das Vor-/Bauprojekt der Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen zum Hallen- und Gartenbad (HGB) wird ein Kredit von 140'000 Franken bewilligt.**

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

## 1 Ausgangslage

Das im Jahre 1971 erstellte Hallen- und Gartenbad musste erstmals in den Jahren 1983-1987 saniert werden. Infolge der Alterung einzelner Bauteile und der neuen Anforderungen in energetischer Hinsicht wurde 1998/1999 ein Gesamtsanierungskonzept mit Etappierungen und einer Gesamtkostenschätzung von 5,6 Millionen Franken ausgearbeitet.

Die im Sommer 2002 abgeschlossene 1. Etappe beinhaltete die bauliche Sanierung der Anlage inklusive Haustechnik und Energieoptimierung. Dafür bewilligten Einwohnerrat und Stimmberechtigte 1999 einen Rahmenkredit von 2,5 Mio. Franken. Der Gemeinderat wies in der Vorlage darauf hin, dass damit die Sanierungsarbeiten keineswegs abgeschlossen sind und dass in den folgenden 8 Jahren nochmals mit einem weiteren Finanzbedarf gerechnet werden muss.

Nach Abschluss der 1. Etappe wurde die Baukommission Hallen- und Gartenbad durch eine Arbeitsgruppe ersetzt. Diese hat den Auftrag, zusammen mit dem Architekten heikle Objektteile zu kontrollieren, Mängel frühzeitig zu erkennen und die erforderlichen Massnahmen einzuleiten.

Eine zweite Sanierungsetappe (Erneuerung Folien Hallenbad & Nichtschwimmerbecken Freibad) mit 780'000 Franken hatte der Einwohnerrat am 4. September 2003 bewilligt. Die Arbeiten dazu wurden planmässig im Sommer 2005 abgeschlossen.

Eine dritte Sanierungsetappe mit 545'000 Franken (Sanierung Planschbecken im Freien; Sanierung Hauptverteilung der Sanitäranlagen; Allgemeine Unterhaltsarbeiten an den Freibädern etc.) bewilligte der Einwohnerrat am 8. September 2005. Die Arbeiten wurden planmässig im Sommer 2006 abgeschlossen.

	Kredit in Fr.	Abrechnung in Fr.
Sanierung 1. Etappe 2001/2002, realisiert und abgerechnet	2'500'000	2'473'885.00
Sanierung 2. Etappe 2004/2005, realisiert und abgerechnet	780'000	594'910.85
Sanierung 3. Etappe 2005/2006, realisiert und abgerechnet	545'000	521'976.15
Total bisherige Sanierungsetappen	3'825'000	3'590'772.00

Im Investitionsplan 2010 - 2014 sind je 700'000 Franken in den Jahren 2011 und 2012 (4. Etappe) sowie 375'000 Franken ab 2015 eingestellt.

Aktenauflage	1	Gesamtsanierungskonzept, Überblick Kosten, Stand Mai 1999
	2	Einwohnerratsvorlage 1. Etappe, 1999
	3	Einwohnerratsvorlage 2. Etappe, 4. September 2003
	4	Einwohnerratsvorlage 3. Etappe, 8. September 2005

## 2 Projekt

### 2.1 Überprüfung Konzept 1999

Am 17. Mai 1999 genehmigte der Einwohnerrat Obersiggenthal einen Rahmenkredit von 2.5 Mio. Franken für eine erste Sanierungsetappe des Hallen- und Gartenbades. Diese erste Sanierungsetappe basierte auf einem Gesamtkonzept, das einen Gesamtumfang von 5.6 Mio. Franken aufwies. Seit der Erarbeitung dieses Gesamtkonzeptes sind über zehn Jahre vergangen und es wurden drei Sanierungsetappen im Umfang von rund 3.6 Mio. Franken ausgeführt. Es ist

nun angezeigt, dieses Konzept kritisch zu überprüfen und, wenn notwendig, anzupassen. Dies aus folgenden drei Gründen:

- Der ursprüngliche Kostenrahmen per 1999 nahm bis 2009 teuerungsbedingt, gestützt auf den Zürcher Baukostenindex, um ca 20% oder rund 1.12 Mio. Franken zu. Vergleichsweise nahm der Landesindex der Konsumentenpreise im gleichen Zeitraum um knapp 10% zu.
- Die Anlage ist seit der Ausarbeitung des Gesamtkonzeptes weitere 12 Jahre gealtert. Es ist angebracht, die damaligen Untersuchungen neu zu beurteilen, neu aufgetretene Probleme zu analysieren und in das Gesamtkonzept zu integrieren. Das Vorgehen soll analog zu 1998/99 ausgeführt werden: Mit minimalen Planerleistungen sollen die technischen Probleme zusammengetragen und die Kosten geschätzt werden. Die Planer werden dabei vom Personal des HGB unterstützt.
- Sind die damals diskutierten Massnahmen nach wie vor richtig oder ergibt sich, z.B. infolge technischer oder nutzungsbedingter Änderungen, ein Korrekturbedarf?  
In diesen Überlegungen nicht einzubeziehen sind Attraktivitätssteigerungen. Solche wären allenfalls separat zu begründen und auszuweisen.

Aktenauflage

1 Sanierungskonzept 1999

## 2.2 Vor- und Bauprojekt Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen

Die bisherigen Schätzungen für die vierte Ausführungsetappe für die Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen rechnen, auf der Basis des Konzeptes 1999, mit einem Gesamtaufwand von rund 1 Mio. Franken. Bedingt durch die Unsicherheiten, einerseits bezüglich der Teuerungsaufrichtung seit 1999 und andererseits der technischen Weiterentwicklung, wurde im Investitionsplan 2010 - 2014 ein Gesamtbetrag von rund 1.4 Mio. Franken aufgenommen. Mit dem Vor- und Bauprojekt, für das der Gemeinderat jetzt einen Kredit beantragt, soll diesen Fragen nachgegangen werden. Dazu sind fundierte Grundlagen sowohl in technischer als auch in finanzieller Hinsicht zusammenzustellen. Dabei handelt es sich um folgende Arbeiten:

Heizungsinstallationen:

Die Beheizung der Freibadbecken erfolgt bis heute mit Wärmepumpe. Die Lebenserwartung der Wärmepumpe ist seit längerem erreicht.

Die Kältemittel der bestehenden Wärmepumpenanlage werden als umweltschädigend durch das Umweltrecht verboten. Seit 2009 werden diese nicht mehr produziert, ab 2014 dürfen sie nicht mehr eingesetzt werden. Zurzeit können nur noch Kältemittel aus Anlagen bezogen werden, die ausser Betrieb gesetzt wurden. Noch im Jahre 2009 musste die Wärmepumpenanlage für rund 30'000 Franken saniert werden.

Anlässlich der 1. Sanierungsetappe wurden die Vorkehrungen für eine Umstellung auf den Betrieb mit Fernwärme getroffen. Für eine Gewährleistung der Beheizung des Freibades wird der Anschluss an die Fernwärme aufgrund der aktuellen Situation mit der Fernwärmelieferung geprüft.

Auf einen gesamtheitlichen Ersatz der Regulierungen inkl. Leitsystem wurde in der 1. Sanierungsetappe vorerst verzichtet. Die Beschaffung von Ersatzkomponenten wird immer schwieriger, entsprechend sollte eine Sanierung geprüft respektive allenfalls eine definitive Umstellung vorgenommen werden.

Die gesamte Wärmegewinnung (Heizung und Warmwasser) muss in enger Absprache mit dem Projekt Heizungssanierung Sporthalle, wofür dem Einwohnerrat ebenfalls ein Planungskredit beantragt werden soll, erarbeitet werden. Einerseits sind die Wärmebezüge für das Hallen- und Gartenbad ab dem Wärmeverbund Sporthalle festzulegen hinsichtlich der Menge und der Zeiten (Sommer / Winter). Andererseits sind aber nebst der Fernwärme, der Holzschneitzelheizung oder auch Wärmepumpen weitere alternative Möglichkeiten zu prüfen (nicht in detaillierter Bauprojektiefe, sondern in genereller Art auf der Basis von Erfahrungswerten. Ziel ist es, eine

optimierte Wärmegewinnung bezüglich Betriebssicherheiten, Betriebskosten etc. zu planen und zu erstellen.

Lüftungsinstallationen:

Viele Bauteile der Lüftungsanlage stammen aus der Erbauungszeit (1969-1971). Insbesondere im Hinblick auf eine energetische Optimierung drängen sich ein kompletter Ersatz der Lüftungskomponenten und der Einbau einer optimierten Wärmerückgewinnung auf.

Sanitärinstallationen:

Die Hauptverteiler, Verteilleitungsnetze und Armaturen der Kalt- und Warmwassersysteme wurden anlässlich der 3. Etappe saniert. Ein Ersatz der Armaturen und Apparate der WC-Anlagen aus der Erbauungszeit wird geprüft.

Badewasseraufbereitung:

Bezüglich der Badewasseresinfektion sind gemäss den allgemeinen Vollzugsgrundsätzen des Kant. Laboratoriums alternative Desinfektionsverfahren zur Risikominderung (weg vom druckverflüssigten Chlorgas) zu prüfen.

2.3 Digitalisierung von Werkplänen:

Für den geplanten Sanierungsschritt sollten die Plangrundlagen im Bereiche der haustechnischen Anlagen digitalisiert werden.

2.4 Allgemeine Unterhaltsarbeiten

In dieser Etappe werden keine weiteren Unterhaltsarbeiten ausgeführt Ausgenommen sind solche Arbeiten, die sich direkt aus den Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen oder der Badewasseraufbereitung ergeben.

### 3 Kosten

Für das Konzept für die drei Phasen wird mit Kosten von insgesamt 140'000 Franken inkl. MWSt. gerechnet.

	Fr. inkl. MWST.
Studie und Aktualisierung des Konzeptes von 1999 als Grundlage für das Vor- und Bauprojekt mit Kostenvoranschlag	16'000
Vor- und Bauprojekt für die Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen als Grundlage für einen Baukredit	108'000
Digitalisierung von Werkplänen, Kopierkosten etc.	16'000
<b>Total, inkl. MWSt.</b>	<b>140'000</b>

Aktenauflage

5 Honorarzusammenstellung Planungsphase vom 10. Mai 2010

### 4 Investitionsfolgekosten

Aus diesem Projekt ergeben sich noch keine Investitionsfolgekosten; diese ergeben sich dann erst mit dem eigentlichen Bauprojekt respektive dessen Kredit.

## **5 Realisierung**

Die Projektierungsarbeiten erfolgen in den Jahren 2010 und 2011. Gemäss Investitionsplan sind die Ausführungsarbeiten für die Jahre 2011 und 2012 vorgesehen. Es ist denkbar, dass sich eine Verzögerung um ein Jahr ergibt.

### **NAMENS DES GEMEINDERATES OBERSIGGENTHAL**

*Der Gemeindeammann:      Der Gemeindegeschreiber:*

*Max Läng*

*Anton Meier*