

Kapellstrasse 1
 5610 Wohlen AG 1
 Telefon 056 • 619 92 21
 Fax 056 • 619 91 83
 Internet www.wohlen.ch

Einwohnerrat

5610 Wohlen

Wohlen, 10. November 2008

Bericht und Antrag 11120

Kreditbegehren von CHF 650'000.00 für die Sanierung der Sanitärinstallationen in der Turnhalle Junkholz

Sehr geehrter Herr Präsident
 Sehr geehrte Damen und Herren

1. Ausgangslage

Die Schulanlage Junkholz wurde im Jahre 1973 erbaut und ist mittlerweile in die Jahre gekommen. Diverse Bauteile der Anlage haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht und müssen saniert werden:

- Heizungsanlagen, Raumregulierung
- Lüftungsanlagen
- Wasserleitungen
- Aussenhülle (Fassade und Flachdächer)

Die Gesamtsanierung der Anlage wird in mehreren Etappen vorgenommen. Basierend auf dem Finanzplan stellt sich die Abfolge der Sanierungsetappen wie folgt dar:

Gebäudeteil	Bauteil	Sanierungsjahr
Hauptgebäude	Heizungsanlage	2009
	Lüftungsanlagen	2010
	Wasserleitungen	2010
	Aussenhülle (Fassade und Flachdächer)	nach 2012
	Innensanierung	nach 2012
Turnhalle	Wasserleitungen	2009/2010
	Flachdach/Oblichter	2010
	Fassade	nach 2012

Die einzelnen Etappen der Sanierung sind immer im Gesamtkontext zu planen und zu beurteilen. In einem ersten Schritt sollen die Wasserleitungen im Turnhallentrakt sowie die Heizungs-

und Lüftungsanlagen im Hauptgebäude saniert werden, da hier der dringendste Handlungsbedarf besteht.

2. Zustand der Sanitärinstallation

Bei der Sanitärinstallation handelt es sich um ein stark beanspruchtes Gebäudeelement, speziell bei Schulhäusern mit hohen Frequenzen. Eine Sanierung dieser Anlageteile ist notwendig, da sonst hohe Folgekosten entstehen. Konkret geht es dabei um die folgenden Elemente:

- Gebäudeanschluss
- Wasseraufbereitung (Wärme, Qualität)
- Verteilbatterie
- Verteilleitungen
- Entnahmestellen (Armaturen)
- Apparate

Stahlleitungen, die nicht restlos mit Wasser aufgefüllt sind, weisen vermehrt Sauerstoffeinschlüsse auf und korrodieren. Die Korrosion führt zu Ablagerungen im Leitungsnetz, welche die Garnituren verstopfen. Die Sanitärinstallationen im Turnhallenbau sind innen korrodiert und verschmutzen Duschenbrausen und Armaturen. Einzelne Bereiche weisen Lochfrass auf, was zu Wasserschäden im Mauerwerk und Boden führt. Als erste Massnahme wurden diese Leitungen stillgelegt und die angeschlossenen Apparate abgehängt.

Aufgrund der ungenügenden Isolation entstehen hohe Wärmeverluste über die Warmwasserleitungen. Die bestehenden Leitungen stimmen in ihrer Dimension nicht mehr mit dem heutigen Standard überein. Neue Leitungen haben kleinere Durchmesser und weisen somit höhere Fließgeschwindigkeiten auf.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die bestehenden Sanitäranlagen ihre Lebensdauer überschritten haben. Die Haustechnik der Schulanlage Junkholz befindet sich insgesamt in einem sehr schlechten Zustand. Die Gesamtsanierung ist unumgänglich.

3. Sanierungskonzept und Umsetzung

Für die Ausarbeitung des Sanierungskonzepts wurde der Haustechnikplaner Beat Koch von der Bauverwaltung beauftragt. Die damit verbundenen Kosten für die baulichen Massnahmen wurden vom Architekten Urs Müller zusammengestellt. Die Sanierung erfolgt in zwei Phasen:

Phase 1: Hauptverteilung, Schülerduschen und Duschenvorräume

- Ersetzen der Hauptzuleitung ab Brücke, der Hauptverteilung und der Leitungen im Untergeschoss
- Neuinstallation von Duschensäulen inkl. Anschlussleitungen (bisher 48 Duschenplätze, neu 40 Duschenplätze)
- Neue Decke inkl. Beleuchtung
- Im Duschenvorraum werden die Wandbecken ersetzt. Die Leitungen werden neu über eine Vorwandkonstruktion mit Plattenbelag geführt.

Phase 2: Duschen und WC Lehrer, WC Anlagen Schüler und Nebenräume

- Alle Apparateanschlussleitungen in Vorwandkonstruktionen mit Plattenbelag
- Neue Duschengarnituren bei den Lehrerräumen
- Diverse Anpassungen (Boden, Wände, Decken)

- Installation der neuen Sanitärapparate inkl. Anschlussleitungen

Die bestehenden Leitungen werden ausser Betrieb genommen und die Armaturenanschlüsse verzapft. Mit einer neuen Leitungsführung ausserhalb der bestehenden Wand- und Deckenstruktur kann die bestehende Substanz besser geschützt und der Aufwand gering gehalten werden.

Bei den Duschapparaten werden Duschensäulen vorgesehen (8 Säulen à 5 Duschen). Der Vorteil liegt bei den kompakten Erschliessungsleitungen, welche neu über die Decke geführt werden. Die Gewichtsbelastung der Säulen wird über eine neue Stahlträgerkonstruktion aufgefangen.

Die Sanierung der Wasserleitungen wird durch Anpassungen im Garderobenbereich ergänzt um sicherzustellen, dass die sanierten Räume nach Abschluss der Arbeiten den heutigen Bedürfnissen entsprechen. Insbesondere wird in der Lehrgarderobe der defekte Wandschrank durch ein Gestell ersetzt und ein einheitlicher Bodenbelag vorgesehen. In den Schüलगarderoben werden die Wandbecken sowie die Trockner umplatziert.

Nicht saniert werden die Warmwasseraufbereitung (Speicheranlage), die Enthärtungsanlage und die bereits vor einigen Jahren ersetzten Wand- und Bodenbeläge.

4. Kosten

Die Baukosten für die Sanierung der Sanitärinstallation der Turnhalle Junkholz setzen sich wie folgt zusammen (Zürcher Baukostenindex Stand 1. April 2008)

	Kosten in CHF
Sanitärapparate	201'000
Einrichtungen	65'000
Leitungen, Armaturen, Isolation, etc.	118'000
Heizung Anpassung	2'000
Bauliches	120'000
Elektroinstallationen	17'000
Demontagen	11'000
Warmwasser-Speicheranlage anpassen	8'000
Unvorhergesehenes	15'000
Planung Haustechnik	32'000
Planung Architekt	15'000
Total Investitionskosten exkl. MWSt	604'000
Mehrwertsteuer	46'000
Total Investitionskosten inkl. MWSt	650'000

Im Rahmen der vorgesehenen Etappen ist mit Kosten in folgender Grössenordnung zu rechnen.

- Phase 1 ca. CHF 420'000
- Phase 2 ca. CHF 230'000

5. Finanzierung

	CHF	CHF
❶ Bruttoanlagekosten	650'000	
./.. Staatsbeiträge	0	
Total Anlagekosten (netto)		650'000
❷ Betriebs-Folgekosten		
10% vorgeschriebene Abschreibungen (*)	65'000	
Zins (Annahme 4 %)	26'000	
Betriebskosten (2% Bruttoinvestition)	0	
Personalkosten	0	
⇒ Belastung der laufenden Rechnung im 1. Betriebsjahr (*degressiv in den Folgejahren)		91'000
❸ Annuität = Belastung der lfd. Rechnung im Durchschnitt pro Jahr während 20 Jahren		
7.36% auf den Anlagekosten	47'840	
Betriebskosten	0	
Personalkosten	0	
		47'840
❹ Finanzielle Auswirkungen für Gemeinde		
Steuersoll Budget 2009 Fr. 29'700'000 (900.400.01)		
davon: 1 % =	297'000	
↳ Mehrbelastung in %		0.16

- ❺ Bemerkungen
Im Finanzplan 2008-2012 sind für dieses Investitionsvorhaben gesamthaft Fr. 565'000 enthalten.

Die aktuellen Richtsätze für Darlehen mit einer Laufzeit von 10 Jahren betragen rund 3.0%.

6. Termine

Damit diese Sanierungsarbeiten den Schulbetrieb nicht zu stark belasten, wird die Ausführung jeweils in die Sommerferien gelegt.

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| ▪ Kreditbewilligung | Dezember 2008 |
| ▪ Ausführungsplanung und Submission | Januar 2009 – Mai 2009 |
| ▪ Sanierung Phase 1 | Sommer 2009 |
| ▪ Sanierung Phase 2 | Sommer 2010 |

7. Antrag

Der Gemeinderat stellt Ihnen, sehr geehrte Damen und Herren, folgenden Antrag:

Genehmigung eines Kredits von CHF 650'000.00 (indexgebunden 1. April 2008) für die Sanierung der Sanitärinstallationen in der Turnhalle Junkholz.

Freundliche Grüsse

Gemeinderat Wohlen

Walter Dubler, Gemeindeammann

Peter Hartmann, Gemeindeschreiber

Beilage

- Kostenschätzung Beat Koch Planungsbüro Haustechnik /
Urs Müller Architekten und Planer

Verteiler

- Einwohnerrat
- Gemeinderat
- Presse
- Bauverwaltung (MW/fp 216.1)
- Beat Koch Planungsbüro Haustechnik, Wohlen
- Urs Müller Architekten und Planer, Wohlen
- effen ingenieure gmbh, Wohlen