

Sitzungsdatum	Traktandum	Beschlusnummer	Geschäftsnummer	Ordnungsnummer
26.01.2022	5	0	2077	09.04.03.02

Zentralschulhaus, Sanierung Fassadensockel, Verpflichtungskredit

Ausgangslage

Das Zentralschulhaus wurde 1935 erbaut und im Jahr 2000 teilsaniert. Im Jahr 2002 musste der dampfdichte Kunstharzputz im Bereich des Fassadensockels auf Grund von Abplatzungen durch einen dampfdurchlässigen ersetzt werden. Im Jahr 2006 wurden erneut Schäden im Sanierungsputz festgestellt.

Daraufhin wurde eine Fachfirma beauftragt, den Schaden vor Ort aufzunehmen und diesen sowie die ausgeführten Sanierungsarbeiten bauphysikalisch zu beurteilen. Als Schadenursache konnte die erhöhte Feuchtigkeit im Sockelbereich, hervorgerufen durch den kapillaren Feuchtetransport, bezeichnet werden. Durch Temperaturveränderungen (Frost, Hitze etc.) entstanden die partiell sichtbaren Putzabplatzungen. Diese wurden äusserlich saniert.

Im Frühjahr 2018 wurden wiederum Abplatzungen an den Wänden der Schulküche festgestellt. Der Verputz löste sich zum Teil grossflächig ab, darunter war es feucht, teilweise sogar nass. Die vorhandene Nässe und Feuchtigkeit lassen auf deren Eindringen im Bereich des Fassadensockels oder der Bodenplatte schliessen. Auch eine Sondier-Bohrung konnte keine näheren Erkenntnisse liefern.

Im August 2019 hat die Bauverwaltung einen Bauphysiker mit den nötigen Qualifikationen zur Ausarbeitung des Projekts beigezogen. Ein detaillierter Bericht liegt vor und zeigt den Umfang der Sanierungsarbeiten auf. Selbst mit den hier nun vorgeschlagenen Massnahmen kann aber keine vollständige Behebung des Mangels garantiert werden, da dieser in der ursprünglichen Bauweise (Untergeschoss aus Stampfbeton) besteht.

Rechtsgrundlagen

- Gemeindeverordnung vom 16. März 1998 (BSG 170.111); Art. 106
- Gemeindeverfassung vom 30. November 2003 (SSGZ 101.1); Art. 54 Abs. 1 lit. a

Bezug zum Leitbild und anderen wichtigen Planungen

Leitsatz 4: "Wir setzen uns für gute Infrastrukturen ein".

Detailerläuterung zum Projekt

Ein Bericht des Bauphysikers zeigt verschiedene Varianten zur Sanierung der raumseitigen Schäden im Hauswirtschaftsraum (innen) und eine für den Gebäudesockel (ausser) auf. Der Gemeinderat erachtet nach Prüfung aller Varianten eine Kombination einer Innen- und Aussensanierung als erfolgsversprechend, weil sie nicht nur nachhaltig, sondern auch wirtschaftlich ist.

Sanierung raumseitige Schäden im Hauswirtschaftsraum:

Entfernen des Deck- und Grundputzes bis auf den Stampfbeton, Instandsetzung mit einem Sanierungssystem, welches die Mineralsalzausblühungen stoppt und eine hohe Dampfdurchlässigkeit aufweist. Um weitere Schwachstellen zu vermeiden, sollen zudem die Leitungsführungen zu den Radiatoren im Brüstungsbereich unterlassen werden.

Sanierung Gebäudesockel aussen:

Der Fassadensockel wird auf der Süd-, Ost- und Westseite vollständig freigelegt und wie folgt saniert:

- Die Zementplatten und Verbundsteine sind mit Gefälle von der Wand weg und einem Abstand von mindestens 100 mm von der Stampfbetonwand zu verlegen.
- Entfernen des Deck- und Grundputzes bis auf den Stampfbeton.
- Äussere Instandsetzung mit einem Sanierungssystem, welches die Mineralsalzausblühungen stoppt und eine hohe Dampfdurchlässigkeit aufweist.
- Einbauen von Metallfensterbänken als fachgerechter Wetterschutz der Fensterbrüstung.

Finanzielle Auswirkungen

Zur Ausarbeitung der nachfolgenden Kostenzusammenstellung wurden entsprechende Fachfirmen beigezogen. Aufgrund der teilweise unklaren Situation und des Fachberichts des Bauphysikers sind die Unternehmer vom ungünstigsten bzw. kostenintensivsten Fall ausgegangen. Genauere Erkenntnisse können erst gewonnen werden, wenn der Fassadensockel und die Bodenplatte freigelegt sind.

BKP	Arbeitsbereich		
211	Baumeisterarbeiten	Fr.	27'100.00
	Aushub, Freilegen des Fassadensockels		
227	Äussere Oberflächenbehandlung	Fr.	65'500.00
	Sanierung Südseite		
227	Äussere Oberflächenbehandlung	Fr.	29'700.00
	Sanierung Ostseite		
227	Äussere Oberflächenbehandlung	Fr.	29'700.00
	Sanierung Westseite		
271	Gipserarbeiten	Fr.	19'200.00
	Sanierung Innenbereich Westseite (Schulküche)		
251	Sanitärarbeiten	Fr.	8'800.00
	Radiatoren und Leitungen für die Sanierung entfernen und ersetzen		
600	Unvorhergesehenes / Reserve	Fr.	5'000.00
Total inkl. MWST		Fr.	185'000.00

Im Investitionsplan 2022-2026 sind für die Sanierung des Fassadensockels Fr. 200'000.00 eingestellt worden.

Personelle und organisatorische Auswirkungen

Die Begleitung des Projektes ist durch den Bereich Bau und Umwelt sichergestellt.

Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt, Gesellschaft

Das Zentralschulhaus ist als wichtiger Bestandteil der Schulanlage Oberdorf und Standort für mehrere Unterstufenklassen täglich belegt. Schimmelbildung in den betroffenen Räumen (vor allem in der Schulküche) infolge eindringender Feuchtigkeit kann ein Gesundheitsrisiko darstellen. Um dies und langzeitige Schäden an der Bausubstanz zu verhindern, ist eine umfassend Sanierung nötig.

Stellungnahme der Finanzkommission

Nach Art. 58 der kantonalen Gemeindeverordnung (BSG 170.111) ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltsgleichgewicht zu orientieren.

Im Finanzplan 2022 – 2026 bzw. im Investitionsbudget 2022 ist die Sanierung des Fassadensockels am Zentralschulhaus (Konto 2170.5040.08) mit Fr. 200'000.00 enthalten.

Folgekosten	Nutzungs- dauer	Abschreibungs-/ Zinssatz	Betrag
Abschreibung Hochbauten	25 Jahre	4.0 %	7'400.00
Zinsen (kalkulatorisch)		3.0 %	2'775.00
Total Kapitalkosten pro Jahr			10'175.00
Betriebsfolgekosten			0.00
Total Folgekosten aus Investitionskredit			10'175.00

Auf dem beantragten Kredit von Fr. 185'000.00 werden die Folgekosten (Abschreibungen und Zinse) durchschnittlich etwa Fr. 10'175.00 pro Jahr betragen und die Erfolgsrechnung des allgemeinen Haushalts belasten. Die Abschreibungen sind mit der vorschriftgemässen Nutzungsdauer von 25 Jahren für Hochbauten berechnet. Die Finanzierung des Kredits erfolgt im Jahr 2022 grösstenteils aus vorhandenen flüssigen Mitteln. Das Finanzhaushaltsgleichgewicht bleibt erhalten.

Antrag Gemeinderat

Der Verpflichtungskredit von Fr. 185'000.00 (inkl. MWST) für die Sanierung des Fassadensockels am Zentralschulhaus wird zu Lasten der Investitionsrechnung bewilligt (Konto 2170.5040.08).

Zollikofen, 13. Dezember 2021

Zuständigkeiten:

Departement: Bau und Umwelt

Sachbearbeiter/in: Christian Aeschbacher