



Gemeinde Obersiggenthal

Gemeinderat

Nussbaumen, 23. April 2012

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

GK 2012 / 13

Oberstufenschulzentrum: Erneuerung der Beleuchtung Nachtragskredit von 90'000 Franken

Das Wichtigste in Kürze

Zur Erneuerung der Beleuchtung im Oberstufenzentrum hat der Einwohnerrat im Voranschlag 2012 einen Planungskredit von 35'000 Franken bewilligt.

Die neue Beleuchtung soll in einem Musterzimmer und in einem Bereich des Korridors installiert werden. Mit diesem Vorgehen kann die Neuinstallation durch die Benutzer getestet und können Vergleiche angestellt und der Stromverbrauch gemessen werden. Die Erkenntnisse aus dieser Bemusterung dienen als Grundlage für die weitere Planung und Entscheidungsfindung vor der Beantragung des Baukredites.

Der im Voranschlag 2012 enthaltene Betrag beinhaltet lediglich das Ausarbeiten des Baukredites „Erneuerung Beleuchtung“ ohne Ausschreibung. Zur Planung benötigen die Fachplaner zusätzlich Baupläne in digitalisierter Form sowie die Erkenntnisse aus der Bemusterung und der Ausschreibungsphase. Der Nachtragskredit ist für diese drei zusätzlichen Arbeitsschritte vorgesehen.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, folgenden Beschluss zu fassen:

Für die Bemusterung eines Schulzimmers und eines Teils des Korridors, die Digitalisierung der bestehenden Pläne und die zusätzliche Ausschreibungsphase wird ein Nachtragskredit von 90'000 Franken bewilligt.

Sehr geehrte Frau Präsidentin
 Sehr geehrte Damen und Herren

1 Ausgangslage

Zur Erneuerung der Beleuchtung im Oberstufenzentrum hat der Einwohnerrat im Rahmen des Voranschlages 2012 einen Planungskredit von 35'000 Franken bewilligt (Konto 213.318.81). Im März 2011 hat die dafür eingesetzte Baukommission ihre Arbeit aufgenommen. Da in einigen Bereichen die Beleuchtungserneuerung mit der zu sanierenden Heizungssteuerung zusammenhängt, werden beide Planungen durch die gleichen Fachplaner bearbeitet.

2 Beleuchtungskonzept OSOS

Die beauftragten Lichtplaner haben aufgrund der Vorgaben der Gemeinde die bestehende Situation im OSOS analysiert und ein umfassendes Beleuchtungskonzept erarbeitet. Dieses dient nun als Grundlage für das weitere Vorgehen, speziell für die Kostenermittlung und die Etappierung.

Der Konzeptvorschlag berücksichtigt die Belichtungsnormen für Schulräume und sieht Beleuchtungskörper vor, die den Anforderungen der rauen und bräunlich getönte Wänden und Decken im OSOS Rechnung tragen. Leider gibt es keine ähnlichen Beleuchtungsobjekte zu besichtigen. Um Risiken möglichst auszuschliessen, haben die Planer vorgeschlagen, ein Musterschulzimmer und einen Korridorbereich mit den neuen Beleuchtungskörpern und der neuen Schaltung einzurichten. Während einer Testphase kann der Energieverbrauch mit einem unveränderten Schulzimmer verglichen werden. Damit können vor allem Aussagen über das Einsparpotential des Stromverbrauchs gemacht werden. Ebenso wird damit die Akzeptanz bezüglich Ästhetik und Funktionalität durch die Nutzer überprüft und notwendige Korrekturen können angebracht werden.

Die Kosten für das Musterzimmer und den Korridoranteil sind als Vorinvestition anzusehen. Die sanierten Musterzimmer können bei der Realisierung des Gesamtprojektes belassen werden.

Musterzimmer Installation Beleuchtung inkl. Leuchtenlieferung	CHF	32'400
Korridorbereich Installation Beleuchtung inkl. Leuchtenlieferung	CHF	10'800
Honorare	CHF	4'800
Total	CHF	48'000

3 Digitalisierung der bestehenden Architektenpläne

Das ganze Planmaterial des OSOS stammt aus der Bauzeit 1970 und der späteren Sanierung 1990. Die Architektenpläne sind in Papierform und nur unvollständig vorhanden. Das OSOS wurde seinerzeit von einem inzwischen in Konkurs gegangenen Generalunternehmer gebaut. Zur damaligen Zeit war der Begriff „nachhaltiges Bauen“ mehr oder weniger unbekannt. Die heutigen Arbeitstechniken der Planer setzen Pläne in digitaler Form voraus. Um die Papierpläne überhaupt noch nutzen zu können, müssen sie deshalb digitalisiert werden.

Kosten Digitalisierung der Pläne	CHF	10'000
----------------------------------	-----	--------

4 Ausschreibungsphase

Der im Baubudget 2012 enthaltene Betrag von 35'000 Franken beinhaltet das Ausarbeiten des Baukredites "Erneuerung Beleuchtung", ohne Ausschreibung. Diese muss in der jetzigen Phase nachgeholt werden.

Anteil Beleuchtung		
- Elektroplaner	CHF	15'310
- Lichtplaner	CHF	2'000
Anteil Steuerung		
- Elektroplaner	CHF	13'380
Total	CHF	29'190

5 Gesamtkosten

Bemusterung Schulzimmer und Korridor	CHF	48'000
Digitalisierung	CHF	10'000
Erweiterung Ausschreibungsphase	CHF	29'190
Kopierkosten	CHF	2'810
Total Nachtragskredit ¹	CHF	90'000

¹ Reicht ein Voranschlagskredit nicht aus um die vorgesehene Aufgabe zu erfüllen, ist gemäss § 18 Finanzdekret ein Nachtragskredit zu verlangen.

6 Voraussichtliche Baukosten

Die zu erwartenden Baukosten konnten im letzten Herbst bei der Erstellung des Investitionsplanes nur grob geschätzt werden und sind damals mit 700'000 Franken eingesetzt worden. Mit der in der Zwischenzeit vorangetriebene Planung sind nun genauere Angaben möglich. Mit einem Genauigkeitsgrad von +/- 25% wird mit folgenden Gesamtkosten gerechnet:

Anpassen und Ersetzen der bestehenden Elektroinstallationen	CHF	1'036'000
Beleuchtungskörper	CHF	724'000
Total	CHF	1'760'000

Die Kosten für die Beleuchtungssanierung sind ausserordentlich hoch. Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass die Schulanlage bereits 38 Jahre alt ist. Damals sind in unserer Region drei Schulhäuser des gleichen Typs gebaut worden, nämlich in Obersiggenthal, Neuenhof und auf dem Mutschellen. Auf Nachfrage hin hat sich gezeigt, dass die Beleuchtungen der beiden andern Schulhäuser bereits saniert sind. Aufgrund der unterschiedlichen Grösse und Verhältnisse lassen sich die Baukosten leider nicht vergleichen.

Die Gesamtkosten von 1.76 Mio. Franken betreffen zum einen rein baulich notwendige Sanierungsmassnahmen. Dabei handelt sich vor allem um die Beleuchtungskörper, die ersetzt werden müssen. Zum Zweiten kann mit dem Ersetzen der Elektroinstallationen ein wesentlicher Beitrag zum Stromsparen erbracht werden. Fachleute rechnen mit Stromkosteneinsparungen von zirka einem Drittel. Dies würde einem Betrag von etwa 10'000 Franken pro Jahr entspre-

chen. Damit ist allerdings auch klar, dass eine Amortisation der grossen Investitionen innerhalb der üblichen Abschreibungsfrist nicht möglich ist.

7 Weiteres Vorgehen

Der beantragte Kredit ermöglicht es, die Musterzimmer in den Sommerferien 2012 umzurüsten. In den Monaten August und September ist ein Testbetrieb mit parallel laufender Strommes-
sung vorgesehen.

Diese Erkenntnisse dienen der Ausarbeitung des Kostenvoranschlages. Die Gesamtkosten so-
wie die konkrete Etappierung mit Zeitplan werden die Grundlage des Kreditantrages und der
Beschlussfassung durch den Einwohnerrat bilden.

Die Beleuchtungserneuerung kann nach heutigem Kenntnisstand auf die Jahre 2013/2014
verteilt werden. Dabei ist zu beachten, dass zwischen der Sanierung der Heizungssteuerung
und der Beleuchtung bedeutende technische Abhängigkeiten bestehen. Die Ausführungszeit
der beiden Projekte darf deshalb nicht zu lange auseinander klaffen.

Aktenauflage	Nr. 1	Projektmappe mit Plänen, technischem Bericht und Kostenvoranschlag
	Nr. 2	Beleuchtungskonzept
	Nr. 3	KV Kosten Bemusterung vom 20. März 2012
	Nr. 4	Bericht Schulleitung vom 12. März 2012
	Nr. 5	Honorarofferte Beleuchtung P. Keller + Partner AG vom 27. Juni 2011
	Nr. 6	Honorarofferte Steuerung P. Keller + Partner AG vom 26. März 2012
	Nr. 7	Auszug Finanzdekret Kanton Aargau SAR 617.110 (Unterschied Zuatzkredit / Nachtragskredit)

NAMENS DES GEMEINDERATES

Der Gemeindeammann

Die Gemeindeschreiber-Stv.

Max Läng

Romana Giandico-Hächler