



Bereich Immobilien-Management
Az: 60
Datum: 08.07.2008

2008/188
öffentlich

Sitzungsvorlage

Beratungsfolge	Datum	TOP-Nr.
Umweltausschuss	02.09.2008	

Betreff

Antrag auf Förderung zur energetischen Optimierung des Neubaus der Mensa an der Franz-Hillebrand-Hauptschule

Finanzielle Auswirkungen

☐ keine haushaltsmäßige Berührung

☒ Auswirkungen siehe Sachverhalt

Beschlussvorschlag

Das Immobilienmanagement wird beauftragt, einen Antrag auf Förderung zur energetischen Optimierung des Neubaus der Mensa an der Franz-Hillebrand-Hauptschule an den Energiefond zu stellen. Inhalt des Antrages soll eine Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes sowie die Errichtung einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung sein.

Dobrindt
Technischer Beigeordneter

Sachverhalt

Mit Beschluss des Rates vom 06.12.2007 ist der Entwurf zur Erweiterung der Hauptschule an der Uferstraße 36 um einen Mensabereich genehmigt worden. Der Anbau erhält eine Küche mit Nebenräumen sowie einen Speisesaal.

Die Kosten für diese Baumaßnahme wurden vom dem Architekturbüro Jarzina – Winkelmann – Ufermann auf ca. 512.000,00 € brutto geschätzt.

Mit diesen Mitteln soll ein Gebäude errichtet werden, dass sämtliche energetische Auflagen der gültigen EnEV erfüllt.

Es ist jedoch sinnvoll, weitere energiesparende Einbauten wie Verbesserungen der Anlagentechnik und der Wärmedämmung vorzusehen, damit schon heute den steigenden Energiepreisen und der Minimierung der CO₂ Belastung Rechnung getragen wird.

Um dieses erreichen zu können, sind von dem Architekturbüro zwei Ausbauvarianten zur Optimierung des Gebäudes erarbeitet und mit einer Kostenschätzung hinterlegt worden.

In der ersten Variante ist eine verbesserte Wärmedämmung der Fassade in Zusammenhang mit einer Optimierung der Lüftungstechnik vorgesehen. Hierfür sind zusätzliche Kosten in Höhe von brutto 22.000,00 € geschätzt worden.

Das große Manko dieser Variante liegt in der Lüftungstechnik. Für die Lüftungsanlage ist keine Wärmerückgewinnung vorgesehen, sollte aber bei einer Optimierung der Lüftungstechnik unbedingt vorgesehen werden. Für eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung werden ca. weitere 44.000,00 € brutto benötigt.

Durch die Verbesserung der Gebäudehülle und die Optimierung der Lüftungstechnik ist ein energetischer Standard des Anbaus zu erreichen, der dem eines Energiesparhauses nach EnEV-Standard entspricht. Dies bedeutet, der spezifische flächenbezogenen Transmissionswärmeverlust beträgt für den Neubau lediglich 40 kWh/m² und Jahr.

Durch eine Wärmerückgewinnung in der Lüftungsanlage lassen sich Energieeinsparungen in der Größe von rd. 28.000 kWh pro Jahr erzielen. Dies bedeutet eine jährliche Reduzierung der CO₂-Produktion um rd. 7.000 kg.

Zusätzlich zu dem energetischen Vorteil dieser Maßnahmen wurde mittels der Kapitalwert-Methode auch die Wirtschaftlichkeit dieser Maßnahmen betrachtet. Unter Berücksichtigung von Kapitalzinsen in Höhe von 5,0 % und einer Preissteigerung der Energiepreise von 7,5 % pro Jahr wurde ein positiver Kapitalwert in Höhe von rd. 600,00 € ermittelt. Somit ist die Investition über eine gemittelte Lebensdauer der Einbauten von 19 Jahren auch wirtschaftlich als positiv anzusehen.

Anlage 1 – Finanzielle Auswirkungen –

Vorlage zum Tagesordnungspunkt

I. Gesamtkosten:

davon

	Vermögens-HH	Verwaltungs-HH
Gesamtkosten der Maßnahme:	€	66.000,00 €
- Einnahmen von Dritten:	€	66.000,00 €
= Städtischer Eigenanteil:	€	0,00 €

Die benötigten Haushaltsmittel stehen zur Verfügung:

JA ☐ Haushaltsstelle:
NEIN ☐ Siehe Erläuterungen

Erläuterungen:

Bei Maßnahmen des Vermögens-HH:

- ☐ Die Maßnahme ist in die vom Rat zu beschließende Dringlichkeitsliste aufzunehmen.
☐ Die Maßnahme ist in die vom Rat beschlossene Dringlichkeitsliste zusätzlich aufzunehmen und zur Genehmigung bei der Aufsichtsbehörde anzumelden.

II. Folgekosten:

	einmalig	jährlich	bis 2012 (HSK-Planung)
Personalkosten	€	€	€
Sachkosten	€	€	€
Erlöse	€	€	€
Mindereinnahmen	€	€	€
Summe	€	€	€

Die Finanzierung der Folgekosten ist im Rahmen des Bereichs-Budgets

im laufenden Jahr

- ☐ gesichert
☐ nicht gesichert

im Finanzplanungszeitraum

- ☐ gesichert
☐ nicht gesichert

III. Es handelt sich um eine Maßnahme, die unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 81 GO NRW notwendig und unabweisbar ist.