

Dezernat, Dienststelle VI/26

Vorlagen-Numm	er
	0718/2020

Freigabedatum 26.05.2020

zur Behandlung in öffentlicher Sitzung

Beschlussvorlage

Betreff

Baubeschluss zur Heizungserneuerung an der Katharina-Henoth-Gesamtschule in Köln-Kalk, Teilstandort Nürnberger Straße 10, 51103 Köln-Höhenberg (Projektnummer 18-21191-032)

Beschlussorgan

Ausschuss Schule und Weiterbildung

Gremium	Datum
Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft	08.06.2020
Finanzausschuss	15.06.2020
Ausschuss Schule und Weiterbildung	24.08.2020

Beschluss:

Der Ausschuss Schule und Weiterbildung genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung zur Heizungserneuerung im Schulgebäude Nürnberger Straße 10, 51103 Köln Höhenberg mit Gesamtkosten von 773.260 Euro brutto.

Er stellt den Bedarf für die Erneuerung der Heizungsanlage fest und beauftragt die Verwaltung mit der Submission und Baudurchführung.

Zudem genehmigt der Ausschuss Schule und Weiterbildung einen Risikozuschlag von 25 % bezogen auf die nicht-indizierten Baukosten gemäß Kostenberechnung. Dies entspricht einem Betrag von 193.315 Euro brutto.

Durch den Baubeschluss wird jedoch lediglich das Maßnahmenbudget ohne Risikozuschlag als Vergabevolumen freigegeben. Die Verwaltung darf über den Risikozuschlag nicht unmittelbar, sondern nur bei Risikoeintritt und nach entsprechender Mitteilung im Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft verfügen.

Die Finanzierung der Baumaßnahme erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsplanes der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln. Die Refinanzierung erfolgt aus dem städtischen Haushalt nach Fertigstellung der Baumaßnahme über entsprechende Mietzahlungen nach Maßgabe des dann jeweils gültigen Flächenverrechnungspreises.

Alternative (ohne Risikozuschlag):

Der Ausschuss Schule und Weiterbildung genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung zur Heizungserneuerung im Schulgebäude Nürnberger Straße 10, 51103 Köln Höhenberg mit Gesamtkosten von 773.260 Euro brutto.

Er stellt den Bedarf für die Erneuerung der Heizungsanlage fest und beauftragt die Verwaltung mit der Submission und Baudurchführung.

Die Finanzierung der Baumaßnahme erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsplanes der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln. Die Refinanzierung erfolgt aus dem städtischen Haushalt nach Fertigstellung der Baumaßnahme über entsprechende Mietzahlungen nach Maßgabe des dann jeweils gültigen Flächenverrechnungspreises.

Haushaltsmäßige Auswirkungen

	Nein					
	Ja, investiv Investitionsauszahlungen				€	
		Zuwendungen/Zuschüss	e 🗆 Nein	□ Ja		%
\boxtimes	Ja, ergebniswirksam Aufwendungen für die Maßnahme siehe				Begründung	
		Zuwendungen/Zuschüss	e 🛭 Nein	ı □ Ja		%
Jä	hrliche Folgeaufwendung	jen (ergebniswirksam):	ab Haushalt	sjahr:	2022	
a)	Personalaufwendungen				€	
b)	Sachaufwendungen etc. (I	Vliete inklusive Nebenkoste	en und Reinigu	ungskos	ten) <u>1.304.971 </u> €	
c)	bilanzielle Abschreibunger	ı			€	
Jä	hrliche Folgeerträge (erg	ebniswirksam):	ab Haushalf	tsjahr:		
a)	Erträge				€	
b)	Erträge aus der Auflösung	Sonderposten			€	
Eir	nsparungen:		ab Haushalt	sjahr:		
a)	Personalaufwendungen				€	
b)	Sachaufwendungen etc.				€	
Ве	eginn, Dauer					
Au	swirkungen auf den Klim	aschutz				
	Nein					
	Ja, positiv (Erläuterung	g siehe Begründung)				
M	Ja. negativ (Erläuterun	a siehe Bearünduna)				

Die Bauaktivität und der Betrieb des Gebäudes führen zu einem Ressourcenverbrauch, der eine Zunahme der CO2- Emissionen über den Lebenszyklus bewirkt.

Ja, negativ (Erläuterung siehe Begründung)

Begründung:

Grundlagen / Ausgangssituation:

Derzeit sind alle Gebäude auf dem Schulgelände über ein Nahwärmenetz miteinander verbunden, das von einer Pelletkesselanlage im E-Trakt und zwei Gaskesseln im D-Trakt (Schwimmbad) gespeist wird. Dieses Netz ist mangelhaft gedämmt und erneuerungsbedürftig. Deshalb wurde zunächst ein Komplettaustausch in gleicher Größe geplant. Das Nahwärmeverteilnetz war gemäß einer Prüfung durch das Energiemanagement nie zufriedenstellend funktionsfähig.

- Hierfür gibt es mehrere Ursachen:
- Die Pelletkessel fielen häufig aus, wodurch die komplette Heizlast für die Trakte E und F über die Anlage in Trakt D (Schwimmhalle) gedeckt werden musste.
- Die Kesselanlage im Schwimmbad fiel mehrfach durch gerissene und undichte Kesselglieder aus. Als Ursachen werden die hohe Belastung, schlechtes Wasser oder chlorhaltige Luft vermutet. Zudem ist hier keine Systemtrennung zwischen Heizung und Verteilsystem vorhanden,

- wodurch das schlechte Wasser in direkte Berührung mit den Kesselgliedern gelangt.
- Das Nahwärmenetzes hat eine umständliche Anlagenhydraulik und ist schlecht gedämmt (Stichwort frostfreier Schulhof).
- Undichtigkeiten in der Nahwärmeverteilung
- Die Kesselanlage des D-Traktes ist vollständig außer Betrieb (Riss mehrerer Kesselglieder) und wurde im Herbst 2019 durch eine mobile (angemietete) Einheit auf dem Schulhof ersetzt.
- Die Pelletanlage im E-Trakt funktioniert, ist auf Grund des hohen Durchsatzes allerdings sehr wartungsanfällig und hat sich im Betrieb nicht als ausreichende alleinige Wärmeversorgung bewährt.
- Eine einheitliche Aufschaltung der Gebäudeautomation ist nicht vorhanden und kann nachträglich nicht zusammengeführt werden.

Das Fernwärmenetz in Kalk ist noch nicht soweit ausgebaut. Der Standort Nürnberger Str. 10 kann somit nicht durch Fernwärme erschlossen werden.

Vorgehensweise:

Durch den Schaden der Heizversorgung im Sommer 2019 wurde festgestellt, dass die vorhandene Planung zur Erneuerung der Nahwärmeverteilung nicht ausreichend ist, um die Schäden zu beheben und am Standort in Zukunft eine ausfallsichere, moderne und energieeffiziente Wärmeversorgung sicherzustellen. Deswegen sucht die Verwaltung nun nach einer einheitlichen Lösung für den Standort. Eine Versorgung der einzelnen Gebäude ohne ein Verbundsystem ist aus mehreren Gründen sinnvoll:

- Die Erneuerung der Nahwärmeverteilung ist kostenintensiv und bedeutet einen hohen baulichen Aufwand im Betrieb der Schule.
- Die Gebäude können unabhängig voneinander betrieben werden.

Finanzierung

In den Gesamtkosten von 773.260 Euro brutto sind bereits die abgewickelten Planungskosten von 116.618 Euro enthalten.

Die Finanzierung der Baumaßnahme erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsplanes der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln. Die Refinanzierung erfolgt aus dem städtischen Haushalt nach Fertigstellung der Baumaßnahme über entsprechende Mietzahlungen nach Maßgabe des dann jeweils gültigen Flächenverrechnungspreises. Auf Basis des derzeitigen Flächenverrechnungspreises ergäbe sich eine jährliche Spartenmiete inklusive Nebenkosten und Reinigung in Höhe von 1.304.971 Euro, die voraussichtlich ab Haushaltsjahr 2022 aus noch zu veranschlagenden Mitteln im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, Teilplanzeile 16, sonstiger ordentlicher Aufwand finanziert wird. Dezernat IV, Bildung, Jugend und Sport wird im Rahmen des Haushaltsaufstellungsprozesses 2022 ff. innerhalb des dann zugewiesenen Budgets die erforderlichen Mittel vorsehen.

Bewirtschaftung während der Corona-Pandemie

Aufgrund der aktuellen Notbeheizung und dem desolaten Zustand der Heizungsanlage liegt ein dringendes Investitionserfordernis vor. Die Bereitstellung der finanziellen Mittel ist aus fachlichen Gründen zwingend erforderlich.

Die Stellungnahme des Rechnungsprüfungsamtes (RPA-Nummer KOB 2020/0589) wird bis zur Sitzung des Betriebsausschuss der Gebäudewirtschaft nachgereicht.

Anlagen:

Anlage 1 – Entwurfsplanung und Kostenberechnung nach DIN 276

Anlage 2 – Projektbeschreibung und Mietkostenberechnung

Anlage 3 – Stellungnahme des Rechnungsprüfungsamtes