Beschlussvorlage

Bereich | Amt
Technische Abteilung
Verfasser/in
Gsellinger / Irmischer

Vorlagen-Nr.
651/89/2020
Aktenzeichen
65 12 601

Anlagedatum
18.03.2020

Beratungsfolge

Gremium	Sitzungstermin	Öffentlichkeit	Zuständigkeit
Bau- und Umweltausschuss	21.04.2020	Ö	Vorberatung
Bau- und Umweltausschuss	21.04.2020	Ö	Vorberatung
Gemeinderat	23.04.2020	Ö	Beschlussfassung
Gemeinderat	23.04.2020	Ö	Beschlussfassung

N = nichtöffentliche Sitzung, Ö = öffentliche Sitzung

Verhandlungsgegenstand

Zentrales Gerätehaus Feuerwehr - Vorstellung LPh 2 mit zwei Projektvarianten und zugehörigen Kostenschätzungen sowie Weiterbeauftragung des AB Dasch Zürn & Partner für LPh 3

Beschlussvorschlag

Die Stadtverwaltung schlägt vor:

Der Bau- und Umweltausschuss und der Gemeinderat nehmen die Planstand Vorentwurf mit zwei Projektvarianten und zugehörigen Kostenschätzungen nach DIN 276 zustimmend zur Kenntnis.

Der Bau- und Umweltausschuss berät und der Gemeinderat erteilt den Auftrag für die Objektplanung des Vorhabens „Zentrales Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Rheinfelden“ als Generalplaner für Gebäude, Tragwerksplanung, technische Ausrüstungen, Bauphysik, Schallschutz und Raumakustik, Küchenplanung und Freianlagen gemäß den Regelungen der HOAI 2013 für die Leistungsphasen 3 an die Architekten „Dasch Zürn + Partner“ aus München auf Basis des Energiestandards KfW55

Anlagen

- A 1 – Tabelle Kostenschätzung von Dasch Zürn + Partner
- A 2 – Honorar Generalplaner Gesamtleistung durch Dasch Zürn + Partner
- A 3 – Honorar Generalplaner Teilleistungen LPh 1-3 durch Dasch Zürn + Partner
- A 4 – Planunterlagen Vorentwurf Dasch Zürn + Partner

Interne Prüfung

1. Finanzielle Auswirkungen

1.1 Der Beschlussvorschlag hat unmittelbar finanzielle Auswirkungen

ja, in Höhe von 636.000,- Euro nein

1.2 Der Beschlussvorschlag erzeugt langfristige Folgekosten

ja, in Höhe von jährlich Betrag Euro nein

Erläuterung:

1.3 Die benötigten Mittel stehen im Haushalts-/Wirtschaftsplan zur Verfügung im laufenden Haushaltsjahr

ja nein

in der mittelfristigen Finanzplanung

ja nein

unter

Kostenstelle i12600080001 - Zentrales Feuerwehrgerätehaus
Sachkonto 78710000 - Auszahlungen für Hochbaumaßnahmen

1.4 Beteiligung der Stadtkämmerei

ja nein

Erläuterung:

2. Personelle Auswirkungen

ja nein

Erläuterung

3. Nachhaltigkeits-Check

ja, vergleiche Anlage nicht erforderlich

Erläuterungen

In der Sitzung des Gemeinderats vom 22.10.2019 wurde der ermittelte Kostenrahmen zum Wettbewerbsentwurf von Dasch Zürn + Partner zustimmend zur Kenntnis genommen. Außerdem erteilte der Gemeinderat einstimmig den Auftrag für die Objektplanung des Vorhabens „Zentrales Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Rheinfeld“ als Generalplaner für Gebäude, Tragwerksplanung, technische Ausrüstungen, Bauphysik, Schallschutz und Raumakustik, Küchenplanung und Freianlagen für die Leistungsphasen 1 und 2 an den Träger des 1. Preises, den Architekten „Dasch Zürn + Partner“ aus München.

Die Leistungsphasen 1 und 2 wurden in der Zwischenzeit erbracht und im Januar 2020 eine Kostenschätzung nach der DIN 276 vorgelegt. Die dort ermittelten Gesamtkosten wurden mit etwa 15.000.000,- € beziffert.

Im Beschluss vom 22.10.2019 lag der Kostenrahmen bei 13.900.000 €. Aus diesem Grund hat die Verwaltung den Generalplaner Dasch Zürn + Partner und dessen Team aufgefordert mögliche Einsparungspotenziale aufzuzeigen. Dasch Zürn + Partner ist dieser Aufforderung gefolgt und hat diverse Vorschläge zu möglichen Kosteneinsparungen zusammengestellt.

Parallel hierzu haben die Arbeitsgruppen der Feuerwehr ihrerseits deutliche Reduzierungen bei Ausstattungen und Technik vorgeschlagen.

Zusammenfassung Kosteneinsparungen

Bereich	Beschreibung	Einsparung
Architektur	Entfall der mobilen Trennwand und Entfall einiger großer Türen und Wände wie beispielsweise im Lager-/ Schulungsbereich OG	-25.000 €
	Einsparung durch detaillierte Betrachtung der nutzerspezifischen Ausstattung, da teilweise bereits in KG 600 enthalten	- 80.000 €
Heizung/ Lüftung/ Sanitär	Entfall Lüftungsanlage im Veranstaltungs-/Schulungsbereich	- 235.000 €
	Reduzierung der Lüftungsanlage Kfz-Werkstattbereich/Lager	
	Entfall Lüftungsanlage im Fitnessraum	
	Entfall Pumpenprüfstand - stattdessen Zisterne	
Elektro	Entfall Steckdosenkombination Außenbereich	- 96.000 €
	Entfall Überspannungsschutzsteckdose	
	Entfall Ladestation E-Bike und E-Auto	
	Entfall Haartrockner, Whiteboard, Beamer, Click-Share System, usw.	
Küche	Entfall Kosten für Mikrowelle, Fritteuse, Kaffeemaschine (Bereits im Bestand der Feuerwehr)	- 19.000 €
	Mögliche Reduzierung durch Einsatz einfacherer Möbel (HPL-Oberflächen)	
Außen- anlagen	Verkleinerung der Betonübungsfläche auf 100 m ²	- 199.000 €
	Reduzierung Alarmparkplatz, Einfahrten und Umfahrungen	
Geschätzte Gesamtkosteneinsparung Generalplaner		- 654.000 €

Bereich	Beschreibung	Einsparung
FFW Rheinfeld	Einsparungen Nutzerspezifische Ausstattungen und Gebäudetechnik: z.B. LKW-Grube in der Werkstatt, CSA-Prüfstand, diverse Ausstattungen, Möbel und Geräte	- 220.000 €

Nach Berücksichtigung der Einsparpotenzialen ergibt sich eine vorläufige Kostenschätzung i.H.v. 14.185.000,- € brutto.

Diese Gesamtkosten basieren auf dem aktuellen Planungsstand der LPh 2 nach EnEV.

In der anstehenden LPh 3 wird die verlässliche Kostenberechnung zum Entwurf erstellt. Hierfür werden die Gebäudeplanung und der Nutzerbedarf weiter präzisiert und die grundlegenden technischen Standards, wie z.B. der Energiestandard, festgelegt.

Vorschlag Energiestandard KfW 55

Unter Berücksichtigung der politischen Debatten und Entscheidungen der Stadträte zum Thema Klimaschutz in den letzten Monaten hat die Verwaltung im Vorgriff auf die anstehenden Projektentscheidungen eine weitere Planungsvariante veranlasst. Zur Verbesserung des Energiestandards des Neubaus und der Reduzierung der Unterhaltskosten wurde die Variantenprüfung mit Standard KfW55 in Auftrag gegeben. Dasch Zürn + Partner haben die Mehrkosten für einen KfW55-Standard im Vergleich zum Bau nach Energieeinsparverordnung (EnEV) 2016 dargestellt.

Um in der LPh 3 den Entwurf des neuen Feuerwehrgerätehauses weiter zu konkretisieren und eine belastbare Kostenberechnung zu erhalten, bedarf es vorab der Entscheidung nach welchem Energiestandard gebaut werden soll.

Die EnEV 2016 definiert Mindestanforderungen an die energetische Qualität von neu zu errichtenden Gebäuden. So werden der Jahres-Primärenergiebedarf und der Wärmeverlust der Gebäudehülle begrenzt und für jedes Bauvorhaben ein sogenanntes Referenzhaus berechnet. Auf Basis der Referenzgebäude werden KfW-Förderstufen gebildet.

Die Verwaltung empfiehlt hinsichtlich der Erreichung der städtischen Klimaschutzziele den Energiestandard KfW 55 anzustreben. Das bedeutet, dass der Primärenergiebedarf des Neubaus max. 55 % des Referenzhauses nach EnEV betragen darf.

Mit der Wahl des KfW55-Standards sind höhere Baukosten verbunden. Im Gegenzug werden Fördergelder für den KfW-Standard zur Verfügung gestellt. Das Architekturbüro Dasch Zürn + Partner hat die Mehrkosten für den KfW55-Standard im Vergleich zur EnEV 2016 herausgearbeitet, welche in der folgenden Tabelle dargestellt sind:

KG	2.Ebene	Einheit	EP in € EnEV16	EP in € KfW55	Massen	GP in € EnEV16	GP in € KfW55	Mehrkosten KfW in €	
330	Außenwände	m² AWF	625	650	1750	1.093.750	1.137.500	+ 43.750	
330	Fenster / Türen / Sonnenschutz	m² AWF	765	870	400	306.000	348.000	+ 42.000	
330	Tore	m² AWF	950	1050	520	494.000	546.000	+ 52.000	
360	Dächer	m² DAF	505	525	2790	1.408.950	1.464.750	+ 55.800	
330	Oberlichter	m² AWF	1500	1600	67	100.500	107.200	+ 6.700	
700	Baunebenkosten	24 % aus KG 300-600					2.677.731,60	2.725.791,60	+ 48.060
Total Mehrkosten durch KfW55-Standard								+ 248.310	
Fördergelder KfW – KALKULATION								-175.000	
Reelle Mehrkosten durch höheren Energiestandard KfW55								+ 73.310	

(EP=Einheitspreis, GP=Gesamtpreis)

Die gesamte Kostenschätzung nach DIN 276 von Dasch, Zürn + Partner inklusive der Einsparungen und dem Vergleich EnEV und KfW55 kann der Anlage entnommen werden. Allerdings sind die Fördergelder in dieser Aufstellung nicht berücksichtigt.

Nach Abzug der Fördergelder ergeben sich für die Variante des KfW55-Standards Gesamtkosten i.H.v. 14.258.000,- € brutto.

Durch den geringeren Energiebedarf lassen sich schätzungsweise bis 5.000,- € pro Jahr Energiekosten einsparen, so dass sich nach 15 Jahren die Mehrkosten für den KfW55-Standard i.H.v. 73.000,- € amortisiert haben.

Im Hinblick auf die verhältnismäßig geringen Mehrkosten und dem dagegenstehenden Nutzen, wie den positiven Effekt für das Erreichen der Klimaziele der Stadt und geringere Unterhaltskosten, empfiehlt die Verwaltung den KfW55-Standard zu verfolgen und Dasch Zürn + Partner zu beauftragen die weitere Planung des „Zentralen Gerätehauses“ auf den Energiestandard KfW55 auszurichten.

Beauftragung der Architekten Dasch Zürn + Partner für Leistungsphase 3:

Die Architekten Dasch Zürn + Partner haben per 16.9.2019 ein Angebot als Generalplaner vorgelegt. Neben dem Angebot nach HOAI für die Architektenleistungen wurden ebenfalls Kalkulationen und Angebote der Fachplanungen: Tragwerksplanung, Elektrotechnik, Heizung-Lüftung-Sanitärinstallation, Bauphysik, Schallschutz, Raumakustik, Küchenplanung und Freiraumplanung vorgelegt. Für die Übernahme der Fachplanung in den Architektenvertrag bieten die Architekten eine Vergütung von 8% auf die Fremdleistungen an. Dieser Ansatz liegt im unteren Drittel der üblichen Sätze.

Auf der Grundlage der vorgenannten neuen Gesamtkosten hat die Verwaltung anhand der Honorarangebote der Fachplaner eine Vorschau auf das zu erwartende Gesamthonorar Generalplanung erstellt.

Die zu erwartende Höhe des Generalplanerhonorars liegt bei etwa 2.373.000,-€. (Honorar Generalplaner Gesamtleistung LPh 1-9 – siehe Anlage)

Der Beschlussvorlage liegt die Beauftragung der Leistungsphase 3 an die Architekten Dasch Zürn + Partner zu Grunde. In der Leistungsphase 3, der „Entwurfsphase“ wird das Projekt inhaltlich durchgeplant und thematisch ausgereift um am Ende einen ausgereiften Entwurf und eine belastbare Kostenberechnung zu erhalten.

Das zur Beauftragung anstehende Teilhonorar für die LPh 3 beträgt 383.400,- €.

Daraus ergibt sich ein Teilleistungshonorar des Generalplaners für LPh 1- 3 i.H.v. 636.000,-€ (Honorar Generalplaner Teilleistung LPh 1-3 – siehe Anlage)

Die Mittel hierfür stehen in der aktuellen Haushaltsplanung zur Verfügung.

Nachhaltigkeits-Check

Ergebnis der formlosen Nachhaltigkeitsprüfung:

Das projektierte Gebäude dient der Sicherstellung des zukünftigen und zeitgemäßen Dienstes der Freiwilligen Feuerwehr als kommunale Pflicht zur Gefahrenabwehr und Gefahrenbeseitigung im Kerngebiet der Stadt Rheinfelden. Der Neubau des Gerätehauses ist zentraler Bestandteil der Zukunftssicherung der Stadt.

Bautechnisch wird bereits in dem frühen Projektstadium eine energetisch optimierte Bauweise und das Einhalten der aktuell gültigen baurechtlichen Vorgaben angestrebt. In der

Objektplanung sind Maßgaben für ressourcenschonende, energiesparende und emissionsarme Lösungen zu verankern. Detaillierte Festlegungen hierzu erfolgen im weiteren Planungsprozess.

Mit Beschluss des KfW-55 Standard wird noch ressourcenschonender als bei den Mindestanforderungen nach EnEV gebaut und kann somit ein wichtiger Beitrag der Stadt zum Ressourcen- und Klimaschutz erbracht werden.

Die Ablösung der 4 bisherigen Standorten mit den bestehenden „alten“ Geräthäusern durch den Neubau verspricht im Unterhalt einen effizienteren Energie- und Materialeinsatz und trägt zur Reduzierung im Unterhalt bei. In diesem Zusammenhang ist das Projekt ein Beitrag der Stadt zum Ressourcen- und Klimaschutz.