BESCHLUSSVORLAGE

UNIVERSITÄTSSTADT GARCHING.

Vorlage Nr.:	2-BT/724/2019
Status:	öffentlich
Geschäftsbereich:	Bautechnik
Datum:	11.07.2019
Verfasser:	Stein Olga

Neubau Feuerwache in Garching; Vorstellung Vorentwurf; weiteres Verfahren

Beratungsfolge:

Datum	Gremium
23.07.2019	Bau-, Planungs- und Umweltausschuss

I. SACHVORTRAG:

Nach Durchführung des Planungswettbewerbs, das Ergebnis wurde im Stadtrat am 25.09.2018 vorgestellt, und den beschlossenen Vergaben der Planerleistungen vom 22.11.2018 und 11.04.2019, wurde in Abstimmung mit der FF Garching der Wettbewerbsbeitrag des Architekturbüros Reinhard Bauer angepasst und in einigen Bereichen nach Anfordernissen der Feuerwehr überarbeitet. Mit den Fachplanern erfolgten dann weitere Vorentwurfsabstimmungen.
Nunmehr liegt der größtenteils abgestimmte Vorentwurf sowie die Kostenschätzung vor.

Beschreibung des Vorentwurfs AB Reinhard Bauer:

Gebäudeorganisation:
Die einzelnen Nutzungen der neuen Wache entwickeln sich von Osten her mit der Eingangssituation und dem Stüberl nach Westen hin zu dem großen Umkleidebereich, der Fahrzeughalle und den Werkstätten. Im 1. Obergeschoss sind der große Schulungsraum, die Büros, der Jugendraum und die Fitnessräumlichkeiten angeordnet. Die Wohnungen werden als Maisonetten im 2. und 3. Obergeschoss entwickelt. Das Untergeschoss beherbergt einige Werkstätten, verschiedene Lager, die Atemschutzübungsstrecke und die Technikräume.

Konstruktion:
Die tragenden Teile des Bauwerks werden als konventionelle Stahlbetonkonstruktion errichtet.
Die Decken sind, je nach Erfordernis, als Flachdecken, Spannbetondecken oder Halbfertigteildecken ausgebildet. Bodenplatte und die Umfassungswände des Untergeschosses werden als Weiße Wanne erstellt.

Materialität:
Eingefriedet wird das Grundstück von einer Natursteinmauer. Die geschlossenen Fassadenteile des Gebäudes werden in Sichtbeton hergestellt und die verglasten Flächen erhalten öffenbare Holz-Aluminium-Fenster, bzw. im Bereich der Fahrzeughalle Sektionaltore aus Aluminium mit einer Isolierverglasung.
Die Innenräume prägen der Sichtbeton der tragenden Bauteile und das geschlämmtes Mauerwerk der nichttragenden Trennwände als robuste und der Nutzung angemessene Materialen. In den Sozialbereichen kommen Holz- und Glasflächen als zusätzliche Akzente hinzu.
Das Dach des Bauwerks wird extensiv begrünt. In einem Teilbereich über der Fahrzeughalle befindet sich außerdem eine PV-Anlage, die zur Abdeckung des Eigenbedarfs des Gebäudes ausgelegt ist.
Veränderungen gegenüber dem Wettbewerbsbeitrag

Das Gebäude wurde Richtung Westen um eine Stellplatzachse verlängert. So können sämtliche zwingend im Erdgeschoss anzuordnenden Lager- und die zu vergrößernden Umkleideflächen untergebracht werden.
Gegenüber dem Wettbewerbsstand wird auch ein zusätzliches Treppenhaus an der Umgehungsstraße eingeführt, das ausschließlich der Erschließung der Wohnungen dient.
Der Verteilerflur im Arbeits- und Umkleidebereich wird auf ein Minimum reduziert. Die Umkleiden können so, wie gewünscht, vergrößert werden. Zugleich wird die Schwarz-Weiß-Trennung im Bereich der Fahrzeughalle und der anliegenden Räume nun konsequent ausformuliert.
Wegen der zusätzlich zum Raumprogramm notwendig gewordenen Nutz- und Technikflächen wird das Untergeschoss vergrößert.

Gegenüber dem verabschiedeten Raumprogramm vom 15.03.2018 und der Auslobung zum Wettbewerb haben sich im Vorentwurf folgende Änderungen bei den Räumen oder den Flächen ergeben (Flächenberechnung als Anlage 2 beigefügt):

Gliederung nach Bauteilen und Geschossen:
1.1 Feuerwache - Untergeschoss

- zusätzlicher Raum: Lüftungszentrale West, 29,8 m²
- zusätzlicher Raum: Wasserzentrale West, 7,5 m²
- zusätzlicher Raum: Jugend 1, 15,7 m²
- zusätzlicher Raum: Jugend 2, 15,7 m²
- zusätzlicher Raum: Wasserzentrale West, 15,0 m²
- zusätzlicher Raum: Heizung, 40,9 m²
- zusätzlicher Raum: Lüftungsanlage Ost, 152,3 m²
- zusätzlicher Raum: ELT-Anschluss, 15,6 m²
- Mehrfläche Atemschutzübungsstrecke, wegen zusätzlicher Toiletten, inkl. Gang, 8,3 m²
- Mehrfläche Notstrom, 7,4 m²
- Raum entfällt: Waschanlage für CSA, 30,0 m²

Flächenmehrung der Nutz- bzw. Technikfläche im UG: 263,2 m²
Die lichte Flurbreite von 3 m für die gewünschte komfortable Handhabung des Staplers und Bewegungen im Gebäude ist eine Anforderung der Feuerwehr

1.2 Feuerwache - Erdgeschoss

Mehrfläche Umkleiden, wegen zusätzlichem Platzbedarf für Sanitärflächen, den großzügigen Bewegungsräumen entlang der Fassade und der Wand zur Fahrzeughalle, sowie der großzügige Abstand zwischen den Spinden. Die Spinde werden gegenüber dem Raumprogramm etwas breiter gewünscht (Thematik Schwarz-Weiß-Trennung)
Resultierender erhöhter Flächenbedarf gegenüber dem Raumprogramm: 165,2 m²
- Mehrflächen durch WC-Anlagen; im Raumprogramm ohne Flächenansatz

Flächenmehrung der Nutzfläche im EG: 199,8 m²

- Die Anordnung und direkte Anbindung der Bereiche Umkleiden, Fahrzeughalle, Waschhalle und Arbeitsbereiche ist für das Funktionieren des Gebäudes zwingend. Unter Berücksichtigung der Raumtiefe der Fahrzeughalle, und der nördlich und südlich gelegenen, notwendigen Erschließungsflächen im Außenbereich, ergibt sich durch die Größe der Umkleiden eine 10 m tiefe

Spange mit räumlichen Konsequenzen für das 1. Obergeschoss. Siehe nachfolgender Gliederungspunkt.
- Statisch ergibt sich ein erhöhter Aufwand bei der Deckenkonstruktion über dem EG, da sich das 1. Obergeschoss strukturell nicht im EG abzeichnen soll, also zum Beispiel über durchgehende Wandscheiben. Diese würden den Abstand zwischen den Spinden verringern, was nicht gewünscht ist.

1.3 Feuerwache - 1. Obergeschoss

- Die nördliche Raumspange aus Flur und Büroräumen ergibt sich aus den Zwängen des Erdgeschosses und ist mit 10 m sehr tief. Die Büros werden mit einer Tiefe von 6,6 m ausgebildet und sind im Vergleich zum Raumprogramm etwas größer; insgesamt ca. 40 m².
- Mehrflächen durch WC-Anlagen; im Raumprogramm ohne Flächenansatz
- Mehrflächen durch Aufzugsüberfahrt; im Raumprogramm ohne Flächenansatz

Flächenmehrung der Nutz- bzw. Technikfläche im 1. OG: 89,0 m²

- Die lichte Flurbreite für die Büroerschließung, ausgelegt mit 3 m, folgt dem Aufbau des Erdgeschosses, welches die geforderten Raumbeziehungen abbildet.
- Statisch ergibt sich ein erhöhter Aufwand bei der Deckenkonstruktion über dem 1. OG, da sich das 1. Obergeschoss strukturell nicht im EG abzeichnen soll, also zum Beispiel über durchgehende Wandscheiben. Diese würden den Abstand zwischen den Spinden verringern, was nicht gewünscht ist.

1.4 Feuerwache - 2. / 3. Obergeschoss

Veränderung des Wohnungsschlüssels mit aktuell drei Stück 3-Zimmer-Wohnungen und einem Appartement, Wohnfläche gesamt 261,1 m². Hinzu kommen Abstellflächen für die Mieter. Ursprünglich wurde im Raumprogramm eine 4-Zimmer-Wohnung, zwei 3-Zimmer-Wohnungen und zwei Appartements gewünscht. Wohnfläche gesamt 300 m².
Flächenminderung der Nutzfläche im 2. / 3. OG: 26,9 m²

- Wie gewünscht werden die Wohnungen von allen Flächen der Feuerwehr abgewandt, nach Osten, orientiert. Durch die Erschließung der Wohnebene über ein autarkes Treppenhaus entfällt eine Schotte im Norden und mindert so die nutzbare Wohnfläche.
- Da der Saal im 1. OG liegt und weitgehend ohne Stützen ausgebildet werden soll, ergibt sich ein statisch erhöhter Aufwand für die Abfangung der Lasten aus den darüber liegenden Wohngeschossen. Dies betrifft die Bauteile Decke über 1. OG, Bereich Saal und Wandartiger Träger im 2. / 3. OG.

Zusammenfassung Flächenmehrungen bei Nutz- und Technikflächen:

263,2 m² (UG) + 199,8 m² (EG) + 89,0 m² (1. OG) - 26,9 m² (2. / 3. OG)
= 525,1 m² zusätzliche Nutz- bzw. Technikfläche

2 Außenanlagen und Freiflächen
- zusätzliche Fläche: Übungsplatz Löschschaum, Mehraufwand für Flächenversiegelung und Kanalanschluss
- zusätzliche 2 Stück Übungsgruben

3 Turm
- Zu Übungszwecken soll der Turm verraucht werden können und erhält somit eine geschlossene Fassade. Damit einher geht ein erhöhter statischer Aufwand, im Bereich der Gründung, um die zusätzlichen Windlasten der geschlossenen Flächen abzutragen.

Für die Nutzflächen des Raumprogramms Auslobung wurde eine Bruttogeschossfläche von 5.427,50 m² angesetzt. Mit diesem Vorentwurf wird eine BGF von 7.410 m² abgebildet.

Zur Kostenschätzung:

Zur Durchführung des Wettbewerbs und der Vergabeverfahren wurde ein nach BKI (statistische Kostenkennwerte realisierter Maßnahmen) ermittelter Kostenrahmen von rd. 15 Mio. € angesetzt. Diese Zahlen lagen auch der Finanzplanung und den Haushaltsansätzen der vergangenen Jahre zugrunde.
Angesetzt wurde ein Mittelwert von 1.928 €/m² BGF (12/2017)

Die vorliegend ermittelte Kostenschätzung über alle Kostengruppen beläuft sich derzeit auf: 22.210.687 € (Anlage 3).

Damit ergibt sich ein Kostenkennwert von 2.285 €/m², der regionalisiert im Rahmen liegt (statistische regionalisierte Obergrenze bei 2.439 €/m²) und somit keine überhöhten Ansätze abbildet.
Es wird darauf hingewiesen, dass der Vorentwurf und damit auch die Kosten naturgemäß noch eine Unschärfe beinhalten, da noch einige Themen bis zur Entwurfsreife abgestimmt und diskutiert werden.
Die Feuerwehr hat die Abbildung ihrer benötigten Bedarfe mit diesem Vorentwurf bestätigt.

Weiteres Vorgehen:
Nach Freigabe dieses Vorentwurfs zur weiteren Bearbeitung, soll der Entwurf mit Kostenberechnung voraussichtlich im September gemäß Geschäftsordnung zur Freigabe vorgelegt und zeitnah der Bauantrag eingereicht werden. Gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan (Baueingabe ca. im Juli/August)wäre man damit noch im Rahmen.

Architekt Herr Bauer wird in der Sitzung den Vorentwurf und die Kosten erläutern.

II. BESCHLUSS:
Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss empfiehlt dem Stadtrat dem Vorentwurf mit den aufgezeigten Raum- und Flächenänderungen und dem aufgezeigten Budget zuzustimmen und zur weiteren Bearbeitung freizugeben.

III. VERTEILER:

BESCHLUSSVORLAGE:
- als Tischvorlage ☐

ANLAGE(N):
- als Tischvorlage ☐

Anlagen:
1. Pläne Vorentwurf Stand 18.06.2019
2. Flächenberechnng Vorentwurf Stand 16.07.2019
3. Kostenschätzung_Übersicht über Kostengruppen