

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/24

Verantwortliche/r:
Amt für Gebäudemanagement

Vorlagennummer:
242/208/2017

Schulsanierungsprogramm: Sanierung und Erweiterung Marie-Therese-Gymnasium Entwurfsplanung nach DaBau 5.5.3

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	20.06.2017	Ö	Gutachten	
Haupt-, Finanz- und Personalaus-schuss	21.06.2017	Ö	Gutachten	
Stadtrat	29.06.2017	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen

Amt 40, Amt 14
Amt 20 – nur zur Info -

I. Antrag

Der Entwurfsplanung für die Sanierung und Erweiterung Marie-Therese-Gymnasium wird zugestimmt. Sie soll der Genehmigungs- und Ausführungsplanung zugrunde gelegt werden. Die weiteren Planungsschritte sind zu veranlassen.

Die Kostenkonkretisierung in Höhe von 899.000 € zum Vorentwurfsbeschluss nach DABau 5.4 (Stadtratssitzung am 27.10.2016) ist in die Haushaltsberatungen einzubringen; ebenso sind die mit dem Vorentwurf beschlossenen Kosten in die Haushaltsansätze 2017 aufzunehmen.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

- Generalsanierung des gesamten Schulgebäudes (ohne Turnhalle)
- Optimierung des Raumbedarfs durch Zusammenlegen und Konzentration von Fachbereichen
- Deckung des Raumdefizits durch Erweiterungsbauten (Aufstockung BT C, Zwischenbaukörper Fichtestraße, Anbau an historische Turnhalle)
- Stilllegung und Rückbau der nicht barrierefrei erschlossenen Fachräume für Kunsterziehung im Dachgeschoss BT A

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Ausgangssituation

Die Vorentwurfsplanung der Sanierung und Erweiterung gemäß DA-Bau 5.4 wurde im Stadtrat in seiner Sitzung am 27.10.2016 beschlossen. Über die strukturellen Verbesserungen im Bereich des Raumkonzepts wurde in dieser Vorlage ausführlich berichtet. Des Weiteren wurde über den Kostenansatz i.H.v. 13,721 Mio. € Baukosten zuzüglich 1,54 Mio. € für Ausstattung

und IT Beschluss gefasst.

Entwurfskonzept

Die vorliegende Entwurfsplanung wurde in enger Abstimmung mit der Schulleitung und dem Schulverwaltungsamt auf der Grundlage des Vorentwurfes erarbeitet. Im Fokus der Planung stand neben einer funktionalen Neuordnung die Herausarbeitung spezifischer Nutzungsqualitäten des Marie-Therese-Gymnasiums. So werden die Räumlichkeiten für das Schultheater und das Fotolabor saniert, der komplette Fachbereich der Naturwissenschaften neu geordnet und neu ausgestattet. Durch die Bildung von Nutzungseinheiten werden vormals notwendige Flure in Multifunktionsbereiche verwandelt. Dem Konzept der erweiterten Schulleitung wird durch zusätzliche Verwaltungsräume (Büros, Besprechungsboxen, Lehrerstützpunkte) Rechnung getragen. Die Neugestaltung der Außenanlagen ermöglicht neben Einbauten für Bewegung und Spiel auch die Unterbringung von nahezu 400 Fahrradstellplätzen und einem Amphitheater anstelle des ehemaligen Fahrradkellers.

Sanierung

Die Sanierungsmaßnahmen beinhalten den Umbau und die Sanierung der Bestandsgebäude (ohne Turnhalle):

BT A (Baujahr 1909, denkmalgeschützt)

Energetische Sanierung (Fenster austausch, Dämmung oberste Geschossdecke), Dachneueindeckung, Beseitigung Brandschutzdefizite (Deckenertüchtigungen, Brandschutztüren), Realisierung des Sicherheitskonzepts im Amokfall, Instandsetzung des Innenraumes, Instandsetzung der historischen Gestaltungselemente des Treppenhauses und der Flure (Glasmalerei, Deckenmalerei, historische Boden- und Wandfliesen, Trinkbrunnen), Sanierung bzw. Austausch der haustechnischen Anlagen mit Abwasseranlagen, Barrierefreiheit (Rampen, Stilllegung und Rückbau der Nutzung im Dachgeschoss), Umbau und Sanierung der sanitären Anlagen

BT B (Baujahr 1956)

Beseitigung Brandschutzdefizite (F90-Deckenertüchtigung im Tiefkeller, Brandschutztüren, außenliegende Fluchttreppe aus Tiefkeller), Realisierung des Sicherheitskonzepts im Amokfall, Instandsetzung des Innenraumes, Sanierung bzw. Austausch der haustechnischen Anlagen mit Abwasseranlagen, Lüftungsanlage Theaterkeller, Barrierefreiheit (Rampen), Neuorganisation der Verwaltungsräume im 1.OG, Umbau und Sanierung der sanitären Anlagen

BT C (Baujahr 1982)

Energetische Sanierung (Fenster austausch, Außenwanddämmung, Sanierung/Dämmung Flachdächer bzw. oberste Geschossdecken), Beseitigung Brandschutzdefizite (Brandschutztüren, Ertüchtigung der Flucht- und Rettungswege), Realisierung des Sicherheitskonzepts im Amokfall, Instandsetzung des Innenraumes mit Neuausstattung der Fachräume, Sanierung bzw. Austausch der haustechnischen Anlagen mit Abwasseranlagen insbesondere die Ausstattung der naturwissenschaftlichen Fachräume, Barrierefreiheit (Ertüchtigung des Personenaufzugs), Umbau und Sanierung der sanitären Anlagen

Abbruch

Die Sanierungsmaßnahmen beinhalten den Abbruch der Turnhalle aus dem Baujahr 1962 mit Duschen und Umkleiden sowie des Fahrradkellers im KG. Zum Nachbargrundstück Flur-Nr. 1805/8 werden Teile der Außenwand als Grenzbebauung erhalten und statisch ertüchtigt.

Erweiterung und Neubauten

Die Raumkapazitäten werden durch Umstrukturierung, Aufstockung des BT C im 1. und 2. Obergeschoss, den eingeschossigen Anbau an die historische Turnhalle und den Neubau eines 3-geschossigen Zwischenbaukörpers an die 2-fach Sporthalle Fichtestraße optimiert und erweitert (BT F).

Interimsklassenzimmer als Provisorien

Der erste Bauabschnitt beinhaltet neben dem Neubau des Zwischenbaukörpers auch den provisorischen Einbau von 7 Klassenzimmern in den beiden Turnhallen und im Theaterkeller. Die so gewonnenen Flächen dienen als Pufferräume für alle weiteren Sanierungsabschnitte, so dass auf eine Container-Aufstellung oder Anmietung von Klassenräumen verzichtet werden kann. Voraussetzung ist die termingerechte Fertigstellung des Neubaus der 2-fach Sporthalle Anfang 2018.

Die Entwurfsplanung wurde mit dem Behindertenberater der Stadt Erlangen sowie der Unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt. Die Belange des Artenschutzes werden berücksichtigt. Möglichkeiten zur Verbesserung des Mikroklimas wurden geprüft und in Form einer Dachbegrünung auf dem Zwischenbaukörper und einer mehrgeschossigen Fassadenbegrünung an BT B (geschlossene Wandfläche neben Treppenhaufassade) realisiert.

Die Planunterlagen (Lageplan, Grundrisse, Schnitte, Ansichten) und der Erläuterungsbericht können den Anlagen entnommen werden.

Kosten

Nach vorliegender Kostenberechnung ergeben sich nachfolgend aufgelistete Gesamtkosten inkl. 19% Mehrwertsteuer nach DIN 276 (2009)

Zusammenstellung der Gesamtkosten Bau

Kostengruppen nach DIN 276 (2009)		Gesamtbetrag
100	Grundstück	--- €
200	Herrichten und Erschließen	117.916 €
300	Bauwerk – Baukonstruktion	7.951.579 €
400	Bauwerk – Technische Anlagen	2.712.788 €
500	Außenanlagen	1.190.251 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	85.822 €
	Einrichtung Amt 40 einschl. IT	1.542.000 €
700	Baunebenkosten	2.562.118 €
	Gesamtkosten Bau o. Einrichtung Amt 40 gerundet	14.620.000 €
	Gesamtkosten Bau m Einrichtung Amt 40 gerundet	16.162.000 €

Das Ergebnis der Kostenberechnung kann zu dem derzeitigen Planungszeitpunkt nur mit einer Genauigkeit von +/- 10% ermittelt werden. Bei berechneten Gesamtkosten (Bau ohne Einrichtung Amt 40) in Höhe von 14.620.000 € wird die Endabrechnungssumme damit voraussichtlich zwischen 13.158.000 € und 16.082.000 € liegen

Bauablauf/Termine

Der FAG Zuschussantrag wird Ende Juni 2017 der Regierung von Mittelfranken übergeben.

Der Bauantrag wird bis August 2017 bei der Bauaufsicht eingereicht.

Die Maßnahme soll in 7 Bauabschnitten im Zeitraum 2018-2023 durchgeführt werden. Die Bauabschnittplanung erfolgte in enger Abstimmung mit der Schulleitung und wird im weiteren Planungsverlauf konkretisiert.

Bauabschnitte:

BA 1	2018/2019	Neubau Zwischenbaukörper Fichtestraße, Interimsklassenzimmer
BA 2	2019/2020	Sanierung und Aufstockung BT C
BA 3a	2020/2021	Sanierung BT B (Süd-/Ostflügel)
BA 3b	2021	Sanierung BT B (Westflügel)
BA 4a	2021/2022	Sanierung BT A (Südflügel) + Abbruch Turnhalle
BA 4b	2022	Sanierung BT A (Westflügel) + Anbau BT D
BA 5	2022/2023	Außenanlagen

Die Vergaben für die Bauabschnitte 2 – 4b sind in 2018 und anteilig auch Anfang 2019 erforderlich. Hierfür werden in 2018 Verpflichtungsermächtigungen i.H.v. 10,0 Mio. € benötigt.

Im Rahmen des Haushaltsbeschlusses 2017 wurden 8,706 Mio. € für die Sanierung (Baukosten, zusätzlich 1,45 Mio. € Einrichtungskosten) in die Finanzplanung eingestellt.

In der Stadtratsvorlage vom 27.10.2016 wurden geschätzte Kosten i.H.v. 13,721 Mio. € und Einrichtungskosten i.H.v. 1,54 Mio. € beschlossen.

Gegenüber dem Vorentwurfsbeschluss ergibt sich eine Konkretisierung von 899.000 €, gegenüber den Ansätzen im Haushalt 2017 ein Mehrbetrag von 5,914 Mio. €.

Die Kostenkonkretisierung geht einher mit der Konkretisierung der Planung. Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden u.a. das Brandschutzkonzept als auch die denkmalpflegerischen Aspekte ausgearbeitet. Hier wurden, auch untermauert durch weitere Bauteilerkundungen, im Vergleich zur Vorentwurfsplanung zusätzliche Maßnahmen zur Bauteilertüchtigung und Bestandserhalt eingeplant.

	bis 2016 €	2017 €	2018 €	2019 €	2020 €	2021 ff €	Gesamt €
Haushalt 2017							
Ansatz Kämmerei Sanierung + Erweiterung	370.000	700.000	1.000.000	2.436.000	3.000.000	1.200.000	8.706.000
VE	-	-	-	-	-	-	
Einrichtung				600.000	450.000	400.000	1.450.000
Stand Vorentwurf							
Ansatz GME Sanierung + Erweiterung	370.000	700.000	1.000.000	2.436.000	3.000.000	6.215.000	13.721.000
Einrichtung							1.540.000
Stand Entwurf							
Ansatz GME Sanierung + Erweiterung	370.000	700.000	1.000.000	2.600.000	3.400.000	6.550.000	14.620.000
VE			10.000.000				
Einrichtung				942.000	170.000	430.000	1.542.000

Einnahmen nach FAG geschätzt (brutto)

	bis 2017 €	2018 €	2019 €	2020 €	2021 €	2022 bis 2024 €	Gesamt €
Entwurf Sanierung + Erweiterung			790.000	1.121.000	1.297.000	3.926.000	7.134.000

Kennzahlen

	MTG <i>Baubeginn 2018</i>	Ohm-Gym. <i>Baubeginn 2014</i>	ASG <i>Baubeginn 2013</i>
NF= Nutzfläche	6.415 m ²	7.532 m ²	6.144 m ²
NGF= Nettogrundrissfläche	8.903 m ²	10.910 m ²	9.315 m ²
BGF= Bruttogeschossfläche	11.431 m ²	13.638 m ²	10.972 m ²
BRI= Bruttorauminhalt	46.893 m ³	52.155 m ³	42.513 m ³
Baukosten KGR 300	7.952.000 €	8.444.000 €	6.956.000 €
Baukosten KGR 400	2.713.000 €	2.845.000 €	2.599.000 €
Baukosten KGR 300+400	10.665.000 €	11.289.000 €	9.555.000 €
Baukosten gesamt ohne 600	14.620.000 €	15.375.000 €	12.202.000 €
Kennwerte:			
Baukosten je NF	1.663 €	1.499 €	1.555 €
Baukosten je NGF	1.198 €	1.035 €	1.026 €
Baukosten je BGF	933 €	828 €	871 €
Gesamtkosten je NF	2.279 €	2.041 €	1.986 €
Gesamtkosten je NGF	1.642 €	1.409 €	1.310 €
Gesamtkosten je BGF	1.279 €	1.127 €	1.112 €

4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	14,62 Mio.€	bei IPNr.: 217A.401
	1,542 Mio.€	bie IPNr.: 217A.K351
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	1.27 Mio. €/a	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	ca. 7,13 Mio. €	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
- sind vorhanden auf IPNr. 217A.401 8,706 Mio. € Baukosten
bzw. IPNr. 217A.K351 1,45 Mio.€ Einrichtung
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden (5,914 Mio. € Baukosten bzw. 92.000 € Einrichtung)

Bearbeitungsvermerk des Revisionsamtes

Die Entwurfsplanungsunterlagen mit ergänzender Kostenermittlung haben dem Revisionsamt gemäß Nr. 5.5.3 DA-Bau vorgelegen und wurden einer kurzen Durchsicht unterzogen. Bemerkungen waren

- nicht veranlasst
 veranlasst (siehe anhängenden Vermerk)

30.05.17

gez. Auernhammer

.....
Datum, Unterschrift

Anlagen: Erläuterungsbericht
Lageplan, Grundrisse TK-DG, Ansichten, Schnitte, Freiflächenplan
Baunutzungskosten

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang