



MITTEILUNGSVORLAGE

VORL.NR. 352/12

Federführung:

FB Hochbau und Gebäudewirtschaft

Sachbearbeitung:

Barnert, Gabriele

Datum:

27.08.2012

Beratungsfolge	Sitzungsdatum	Sitzungsart
Ausschuss für Wirtschaft, Kultur und Verwaltung	04.09.2012	ÖFFENTLICH

Betreff: Neckarweihingen Friedrich-von-Keller-Schule
2 ½ -zügige Grundschule mit Ganztagesbetreuung
am Standort Schwarzwaldstraße. 2

Bezug SEK: Variante I - Generalsanierung und Erweiterung
Variante II - Neubau als Kombination mit einem Lebensmittelmarkt
Masterplan 9 - Bildung und Betreuung

Bezug: Vorl.Nr.: 349/12 STEP Neckarweihingen Informationsbroschüre
Bürgerbefragung
Vorl.Nr.: 311/12 Schulentwicklungsplanung 2012-2017
Vorl.Nr.: 431/11 STEP Neckarweihingen Standort Supermarkt und
Schulentwicklung

Anlagen:

- Raumprogramm vom 13.07.2012
- Plankonzepte Variante I und II mit Modellfotos
- Kostenermittlung vom 28.08.2012
- Möglicher Zeitablauf vom 17.08.2012

Mitteilung:

1. Schulentwicklungsplanung 2012-2017

Mit der Beschlussvorlage 311/12 hat der Gemeinderat am 18.07.2012 beschlossen, dass die Friedrich-von-Keller Schule an einem Standort zusammengelegt und als Grundschule mit Ganztagesbereich ausgebaut werden soll.

2. Raumprogramm

Auf Basis des durch den Fachbereich Bildung, Familie, Sport erstellten Raumprogramms (siehe Anlage) für eine 2,5-zügige Grundschule mit Ganztagesbereich wurden die Planungen durch den Fachbereich Hochbau und Gebäudewirtschaft angepasst.

3. Planvarianten

Variante I: Generalsanierung + Erweiterung

Das Gebäude der Friedrich-von-Keller-Schule an der Schwarzwaldstraße 2 wurde 1966 eingeweiht. Heute entspricht das Gebäude weder den Auflagen des Brandschutzes, noch erfüllt es moderne energetische Ansprüche. Zudem gibt es weitere bauliche Mängel.

Eine umfassende Generalsanierung ist daher zwingend erforderlich. Diese ist von Aufwand und Dauer her einem Neubau gleichzusetzen.

Da eine Gebäudeaufstockung aus statischen Gründen nicht möglich ist, ist der zusätzliche Raumbedarf für die Ganztageschule in einem 2-geschossigen Erweiterungsbau, auf dem unteren Schulgelände, unterzubringen. Die Anbindung an das Bestandsgebäude erfolgt über einen transparenten Verbindungsgang.

Im Rahmen dieser Sanierung wird das Gebäude auf den Rohbau zurückgeführt. Sämtliche technischen Anlagen sind neu aufzubauen. Die Gebäudehülle ist energetisch zu ertüchtigen. Zur Realisierung des 2. baulichen Rettungsweges, ist am Bestandsgebäude ein Treppenhaus zu ergänzen. Ein weiterer Rettungsweg wird über das Treppenhaus des neuen 2-geschossigen Erweiterungsbaus realisiert. Aufgrund der baulichen Struktur des bestehenden Bauwerks, sind zur barrierefreien Erschließung der Grundschule zwei Aufzüge je Gebäude erforderlich.

Bedingt durch die ringförmige Erschließung um den zentralen Innenhof, ist der Anteil der Verkehrsflächen im Bestand sehr hoch. Auch die Raumzuschnitte bleiben bei der Sanierung erhalten und können nicht exakt an die Flächenvorgaben des neuen Raumprogramms angepasst werden. Im Vergleich zu der reinen Neubaulösung mit Mittelflurerschließung ergibt sich daher bei der Generalsanierung mit Erweiterung eine größere Bruttogeschossfläche, die im laufenden Betrieb zu höheren Betriebskosten (Heizung, Reinigung, Wartung etc.) führen wird.

Variante II: Neubau in Kombination mit einem Lebensmittelmarkt

Bei einem Neubau lassen sich heutige, technische Anforderungen sowie energetische Standards einfacher als bei einer Sanierung realisieren. Weiter kann ein Neubau optimal auf das Raumprogramm und die Bedürfnisse zugeschnitten und dadurch Flächen optimiert werden. Durch die Mittelflurerschließung können die Verkehrsflächen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Daher ergibt sich eine wirtschaftliche Bruttogeschossfläche.

Bedingt durch die vorhandene Topographie des Grundstücks, gelingt es den Schulneubau mit Pausenbereich völlig von dem Bereich des Lebensmittelmarktes zu trennen und somit Beeinträchtigungen durch den Supermarkt zu vermeiden.

Die 2-geschössigen Gebäuderiegel sind durch eine transparente Eingangshalle miteinander verbunden und auf einem Plateau oberhalb des Lebensmittelmarktes städtebaulich optimal positioniert. Die 2-geschossige Eingangshalle, der Ostflügel und die Sporthallen, bilden den Rahmen des einladenden Vorplatzes. Der Westriegel schirmt den südlichen Freibereich der Schule zum Bereich des Lebensmittelmarktes ab. Zusätzlich gliedert der z-förmige Schulbaukörper die Freiflächen, Vorplatz, südlicher Pausenbereich sowie Lehrerparkplatz mit Anlieferzone für die Küche.

4. Kostenermittlung

Für die Kostenermittlung wurde ein externes Büro beauftragt. Die Methode der Kostenermittlung basiert auf einem 3D-Massenmodell, welches auf Grundlage der Planungen des Fachbereichs Hochbau und Gebäudewirtschaft erstellt wurde. Die Bauteile bzw. -elemente wurden entsprechend einer Bau- und Materialbeschreibung bewertet. Die im Modell hinterlegten Einheitspreise sind auf

dem derzeitigen Stand 2012. Zur Annäherung bzw. Prognostizierung der zukünftigen Baukosten wurden daher zwei weitere Faktoren (Risiko und Baupreissteigerung) ergänzend bewertet.

Da die Zahlen auf reinen Flächenlayouts basieren, wurde wegen fehlender Entwurfsplanung ein %-Aufschlag berücksichtigt.

Während sich die Risiken beim Neubau, hauptsächlich im Baugrund und dem Lastabtrag, über die Nutzungsebene des Lebensmittelmarktes, begrenzen, liegen diese bei einer Sanierung hauptsächlich an der Bauwerkssubstanz und dem Tragwerk.

Da die Risiken bei einer Sanierung in der Regel höherer sind, wurde bei der Variante I (Generalsanierung und Erweiterung) ein Risikoaufschlag von 13% und für die Variante II (Neubau) ein Risikoaufschlag von 8% vorgesehen.

Basierend auf den Zahlen des statistischen Bundesamtes wurde bis Mitte der Bauzeit (ca. Herbst 2015) mit einer Steigerung von ca. 9,3 % (3,1% jährlich) gerechnet. Je nach konjunktureller Entwicklung kann sich davon ein abweichender Wert ergeben.

Die Kosten für den Neubau gemäß Variante I wurden ab Oberkante Decke mit Abdichtungslage über dem Lebensmittelmarkt ermittelt. Die Gründungskosten entfallen im Wesentlichen bei dieser Variante, jedoch ist darauf zu achten, dass die Tragsysteme aufeinander abgestimmt werden.

Kosten Zusammenfassung

Sowohl ein Schulneubau als auch eine Generalsanierung der Friedrich-von-Keller-Schule, mit der Erweiterung um Ganztagsbetreuungsangebote, bringt für die Stadt erhebliche Kosten mit sich. Für die Sanierung der Schule mit Erweiterungsbau bzw. den Neubau einer 2,5-zügigen Grundschule mit Ganztagesbereich, muss die Stadt Ludwigsburg Baukosten inkl. Freianlagen und Ausstattung von rd. 15,5 Mio. EUR investieren.

Die Kosten für den Lebensmittelmarkt wurden hier nicht mit eingerechnet, da diese nicht von der Stadt getragen werden. Sollte die Entscheidung für den Standort Schwarzwaldstraße fallen, kann mit Mehreinnahmen von ca. 1 Mio. EUR für die höherwertige Vermarktung des Grundstücks in der Neckarterrasse gerechnet werden. Für den Verkauf eines Teilgrundstücks für den Lebensmittelmarktes in der Schwarzwaldstraße können voraussichtlich ebenfalls ca. 1 Mio. EUR Erlöst werden. Diese Einnahmen können für die Finanzierung von Investitionen in Neckarweihingen eingesetzt werden.

2,5-zügige Grundschule am Standort Schwarzwaldstraße In Neckarweihingen	Variante I Generalsanierung mit Erweiterung	Variante II Neubau in Kombination mit Lebensmittelmarkt (Kosten ohne Supermarkt)
Kennzahlen	Sanierung: ca. 3.874 m ² BGF Erweiterung: ca. 1.468 m ² BGF Gesamt: ca. 5.337 m ² BGF	Gesamt: ca. 4.089 m ² BGF
Baukosten KG 200,300,400 + 700 brutto	14.130.000 EUR	13.890.000 EUR
Außenanlagen KG 500	1.050.000 EUR	1.340.000 EUR
Ausstattung /loses Mobiliar KG 600	500.000 EUR	500.000 EUR
Grundstückserlös		- 1.000.000 EUR

Lebensmittelmarkt		
Grundstückserlös Neckarterrasse		- 1.000.000 EUR
Gesamtbilanz	15.680.000 EUR	13.730.000 EUR

Finanzierung:

Im Haushaltsplan 2012 und in der mittelfristigen Finanzplanung sind für die Sanierung bzw. den Neubau der Friedrich-von-Keller-Schule derzeit noch keine Mittel eingestellt. Die bauliche Umsetzung des vom Gemeinderat beschlossenen Raumprogramms steht insofern unter dem Vorbehalt der Finanzierung und der Beschlussfassung zum Haushaltsplan 2013. Die Maßnahme wird von der Verwaltung in den Haushaltsplanentwurf 2013 und die mittelfristige Finanzplanung bis 2016 aufgenommen.

5. Freianlagen

Richtlinien:

Gemäß der Allgemeinen Schulbauempfehlungen sind pro Grundschüler 5 m² Freifläche vorzusehen. Bei der angenommenen Schülerzahl von 200 Kindern (2,5-zügige Grundschule) werden demnach 1000 m² Freiflächen empfohlen.

Auswirkungen auf Schulhof und Freiflächen für beide Varianten:

Die Schule an der Schwarzwaldstraße 2 hat heute rd. 7.980 m² Freifläche. Bei der Variante I (Generalsanierung und Erweiterung) stehen nach Erweiterung noch 6.830 m² Freiflächen zur Verfügung. Demnach stehen pro Schüler 34 m² zur Verfügung.

Bei der Variante II (Neubau auf Lebensmittelmarkt) reduzieren sich die Freiflächen durch die Grundstücksteilung in Schulgelände und Marktbereich (Parkplatz Supermarkt) auf rd. 5.330 m². Demnach stehen pro Schüler 27 m² zur Verfügung.

6. Termine

Gemäß beigefügtem Terminablaufplan könnte das Schulgebäude nach Sanierung mit Erweiterung oder nach Neubau auf Lebensmittelmarkt zum Schuljahresbeginn 2016/2017 in Betrieb gehen. Ein Lebensmittelmarkt könnte unabhängig von der Schulbaumaßnahme bereits zu einem früheren Zeitpunkt (Ende 2015 / Anfang 2016) eröffnet werden.

Unterschriften:

Gabriele Barnert

Verteiler:

20, 48, 67, RefNSE