

Stuttgart, 12.11.2003

Aufstockung der Wilhelm-Maybach-Schule in Stuttgart-Bad Cannstatt Endgültiges Raumprogramm und Vorplanung

Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik	Einbringung	nichtöffentlich	25.11.2003
Ausschuss für Umwelt und Technik	Beschlussfassung	öffentlich	02.12.2003
Verwaltungsausschuss	Beschlussfassung	öffentlich	03.12.2003

Dieser Beschluss wird nicht in das Gemeinderatsauftragssystem aufgenommen.

Beschlussantrag

1. Dem endgültigen Raumprogramm zur Aufstockung der Wilhelm-Maybach-Schule wird mit den in der Anlage 3 dargestellten Flächen zugestimmt.
2. Der Vorplanung für die Aufstockung der Wilhelm-Maybach-Schule in Stuttgart-Bad Cannstatt nach den Plänen des Architektenbüros 4a vom 01.09.2003, der Baubeschreibung vom 01.09.2003 und der vom Hochbauamt geprüften Kostenschätzung vom 14.10.2003 mit Gesamtkosten von 3.130.000 € zuzüglich einer Rückstellung für Unvorhergesehenes von 93.000 € und einer Prognose für Baupreientwicklung von 90.000 €, damit voraussichtlichen Gesamtkosten bei Fertigstellung von 3.313.000 € wird zugestimmt.
3. Das Hochbauamt wird mit der Weiterplanung bis Leistungsphase 6 und Teile von 7 HOAI (Ausschreibung der Hauptgewerke) vor Baubeschlussfassung beauftragt.

Kurzfassung der Begründung

Die Wilhelm-Maybach-Schule in Bad Cannstatt ist eine der maßgeblichen Ausbildungsschulen für die Automobilindustrie in Stuttgart und der gesamten Region.

Entsprechend der großen wirtschaftlichen Bedeutung des Automobilstandorts Stuttgart sind die Schülerzahlen der Wilhelm-Maybach-Schule in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Nach der Schulentwicklungsplanung für die beruflichen Schulen werden die Schülerzahlen bis zum Planjahr 2005 von derzeit 2159 auf 2365 Schülerinnen und Schüler ansteigen.

Auf Antrag der städtischen Schulverwaltung hat das Oberschulamt im Dezember 2000 ein Raumprogramm erarbeitet und einen Fehlbedarf von 990 m² Programmfläche als schulbauförderfähig ermittelt.

Auf Grundlage der Machbarkeitsstudie der Architekten Hoppe Sommer & Partner vom Januar 2001 wurde die Schulraumerweiterung in Form eines Provisorium mit 6 Klassenräumen zur Deckung des kurzfristigen Bedarfs realisiert und in Form einer Aufstockung auf das bestehende Klassengebäude zur Deckung des langfristigen Bedarfs planerisch weiterverfolgt.

Beim Raumprogrammbeschluss vom 19.12.2001 mit Gesamtkosten von 3,313 Mio. € einschließlich einer Prognose von 310.000 € wurde von einer Realisierung von Mitte 2003 bis Mitte 2004 ausgegangen. Anschließend wurde ein EU-weites Ausschreibungsverfahren zur Vergabe der Architektenleistungen durchgeführt.

Mit Beauftragung des Stuttgarter Architektenbüros 4a und einer vertieften statischen Untersuchung des problematischen Bestands wurde in insgesamt 11 Varianten eine Planung entwickelt, die für die weiteren Projektablauf eine sichere Grundlage darstellt. Zur Deckung der verbleibenden Risiken ist eine Reserve von 93.000,- Euro in den Kosten enthalten.

Die Beauftragung eines externen Projektsteuerers ist deshalb in diesem Fall nicht mehr erforderlich.

Die nun vorliegende Vorplanung sieht eine zweibündige Grundrisslösung vor, wobei nur das Bauteil B des bestehenden Schulgebäudes aufgestockt wird.

Die Bauteile A, B und C werden im Rahmen der Aufstockung behindertengerecht erschlossen.

Das Projekt ist im Doppelhaushalt 2002/2003 mit 3,313 Mio. € enthalten.

Der Baubeginn für die Aufstockung ist nun jedoch erst ab Dezember 2004 vorgesehen. Damit begründen sich durch Baupreissteigerung zusätzliche 90.000 € gegenüber der groben Kostenschätzung zur Raumprogrammvorlage. Um die im Haushalt bereitgestellten Mittel von 3,313 Mio Euro nicht zu überschreiten, wird die Reserve für Unvorhergesehenes entgegen der Empfehlung des Hochbauamts auf Wunsch von Referat WFB von 200.000,- Euro auf 93.000,- Euro reduziert.

In diesem Fall kann die Handlungsempfehlung des Rechnungsprüfungamts bei Umbauvorhaben eine Reserve für Unvorhergesehenes in Höhe von ca. 15% vorzusehen (Bericht zur GRDRs558/2003) nicht eingehalten werden.

Die Bauzeit beträgt voraussichtlich ca. 1 ½ Jahre.

Beschlüsse:

Beschlussvorlage 18.07.2001 GRDRs 438/2001

Raumprogrammabschluss 19.12.2001 GRDRs 789/2001

Prof. Beiche
Technischer Referent

Dr. Magdowski
Bürgermeisterin

Finanzielle Auswirkungen

-

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Die Referate St, USO und WFB

Vorliegende Anfragen/Anträge:

-

Erledigte Anfragen/Anträge:

-

Anlagen

1. Ausführliche Begründung
2. Deckblatt Kostenermittlung
3. Flächenvergleich und endgültiges Raumprogramm
4. Baubeschreibung
5. Energiedatenblatt
6. Grundriss

Ausführliche Begründung

1. Schülerentwicklung/Raumbedarf

Die Wilhelm-Maybach-Schule in Bad Cannstatt ist eine der maßgeblichen Ausbildungsschulen für die Automobilindustrie in Stuttgart und der gesamten Region. Die Schule ist Ausbildungspartner zum Beispiel für DaimlerChrysler, Porsche, Schwaben-Garage, BMW, Mahle, Schaud oder MAN.

Beim Berufsfeld Fahrzeugtechnik handelt es sich um einen besonders dynamischen und sich ständig weiterentwickelnden Ausbildungsbereich. So wurden zum 01.08.2003 die fahrzeugtechnischen Berufe neu geregelt. Dabei wurden die Ausbildungsberufe Kfz-Mechaniker, Kfz-Elektriker und Automobilmechaniker zum neuen Ausbildungsberuf Kraftfahrzeug-Mechatroniker zusammengefasst und die Ausbildungsinhalte modernsten Anforderungen angepasst. Der Beruf wird seit diesem Schuljahr an der Wilhelm-Maybach-Schule angeboten (siehe GRDRs 656/2003).

Entsprechend der großen wirtschaftlichen Bedeutung des Automobilstandorts Stuttgart sind die Schülerzahlen der Wilhelm-Maybach-Schule in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. So haben die Schülerzahlen von **1.828 Schüler** im Schuljahr 1997/1998 auf **2.112 Schüler im Schuljahr 2000/2001** zugenommen.

Zum **Schuljahr 2002/2003** war ein nochmaliger Anstieg der Schülerzahlen auf **2.159 Schüler** zu verzeichnen.

Nach den vorab vorläufig erhobenen Schülerzahlen zum **Schuljahr 2003/2004** sind die Zahlen auf rd. **2.200 Schülerinnen und Schüler** angestiegen. Die prozentuale **Zunahme** der Schülerzahlen in den letzten **6 Jahren beträgt rund 20 %**.

Nach der Schulentwicklungsplanung für die beruflichen Schulen werden die Schülerzahlen bis zum Planjahr 2005 auf 2.365 Schülerinnen und Schüler weiter ansteigen.

Auf Antrag der städtischen Schulverwaltung hat das Oberschulamt im Dezember 2000 ein Raumprogramm erarbeitet und einen Fehlbedarf von 990 m² Programmfläche als schulbauförderfähig ermittelt. Zur teilweisen, kurzfristigen Verbesserung der prekären Raumsituation konnte zunächst ein befristet genehmigter Pavillon in Leichtbauweise mit sechs Klassenräumen erstellt werden (GRDRs 438/2001). Dennoch besteht an der Schule weiterhin ein erhebliches Defizit an Theorie-Unterrichtsräumen, das mit der Aufstockung des Bauteils B des Theoriegebäudes vollständig abgebaut werden kann.

2. Planungsstand

Im Jahr 2000 wurde das Architekturbüro Hoppe & Sommer mit der Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie beauftragt. Hierbei wurden insgesamt 7 Alternativen zur Deckung des Raumbedarfs entwickelt.

Mit der Gemeinderatsdrucksache GRDRs 438/2001 hat der Gemeinderat am 18.07.2001 von der Schulraumsituation der Wilhelm-Maybach-Schule Kenntnis genommen und dem sich daraus ergebenden Raumprogramm, sowie der Realisierung eines Provisoriums mit 6 Klassenräumen zugestimmt.

Mit der Gemeinderatsdrucksache GRDRs 789/2001 wurde am 19.12.2001 das Raumprogramm für eine Aufstockung auf das bestehende Klassenraumgebäude beschlossen. Durch ein EU-weites Ausschreibungsverfahren wurde das Architektenbüro 4a für die Planung der Aufstockung ausgewählt und bis Leistungsphase 2 HOAI beauftragt. Nach Prüfung der bestehenden Bausubstanz und statischer Untersuchung ergab die Kostenschätzung der Vorplanung, daß eine Realisierung auf Grundlage der Machbarkeitsstudie nicht im Kostenrahmen möglich ist. Über insgesamt 11 Varianten wurde durch Optimierung der Konstruktion, des Raumprogramms und des Baukörpers eine Lösung entwickelt, die im vorgegebenen Kostenrahmen realisierbar ist.

Im baulichen Zusammenhang mit der Aufstockung ist vorgesehen, am bestehenden Gebäude Fassadenarbeiten zur Verbesserung des Wärmeschutzes durchzuführen. Die Maßnahmen sollen im Rahmen der Bauunterhaltung gesondert finanziert werden.

Entsprechend dem Gemeinderatsbeschluss (GRDRs 638/2002 und GRDRs 909/2002) wurde dieses Projekt für die vergleichende Untersuchung der Anforderungen nach WschVO 95 - 25 % und der nach Energieeinsparverordnung (EnEV) -20 % ausgewählt. Im Rahmen der Entwurfsplanung werden hier entsprechende Untersuchungen angestellt.

3. Raumprogramm

Auf Grundlage der Machbarkeitsstudie der Architekten Hoppe & Sommer wurde ein Raumprogramm entwickelt, das sich aus der Struktur der bestehenden Räume im darunterliegenden Geschoss ergab. Diese Anpassung an den Bestand hatte erhöhte Raumgrößen gegenüber den Vorgaben des Oberschulamts zur Folge.

Im Rahmen der Vorplanung wurde eine Lösung entwickelt, die einen vom Bestand unabhängigen Grundriss ermöglicht. So konnte die Hauptnutzfläche ohne funktionale Einbußen reduziert werden.

Zudem wurden die Flächen von untergeordneten Nutzungsbereichen reduziert, die durch Umstrukturierung im Bestand kompensiert werden können.

4. Kosten

Gesamtkosten:

Nach der Kostenschätzung der Architektenbüros 4a vom 15.09.2003 betragen **die Gesamtbaukosten für die Aufstockung ca. 2.980.000 €.**

Hinzu kommen die **Kosten für Einrichtung und Ausstattung** von insgesamt ca. **150.000 €.**

Auf Grund der Risiken, die sich durch umfangreiche bauliche Veränderungen im Bestand und der mangelhaften Bausubstanz ergeben, wird eine Rückstellung für **Unvorhergesehenes** in Höhe von **93.000 €** eingestellt. Diese Rückstellung wurde entgegen der Empfehlung des Hochbauamtes auf Wunsch von Referat WFB von 200.000,- Euro auf 93.000,- Euro reduziert, um die im Haushalt eingestellten Gesamtkosten von 3,313 Mio Euro nicht zu überschreiten.

In diesem Fall kann die Handlungsempfehlung des Rechnungsprüfungamts bei Umbauvorhaben eine Reserve für Unvorhergesehenes in Höhe von ca. 15% vorzusehen (Bericht zur GRDRs558/2003) nicht eingehalten werden.

Zielsetzung im Projektverlauf ist es, die Rückstellung nicht anzugreifen.

Insgesamt betragen die **Gesamtkosten** somit **3.223.000 €.**

Kostenprognose:

Bei den genannten Terminen sind für die Gesamtbaukosten Kostensteigerungen in Höhe von 90.000 € zu erwarten. Dies entspricht einer zu erwartenden Baupreissteigerung von insgesamt ca 3% bis zur Mitte der Bauzeit.

Diese Prognose wird bei Bauentscheidung überprüft.

Damit ergäben sich voraussichtliche Gesamtkosten inkl. Unvorhergesehenes, Prognose, Einrichtung und Ausstattung von **ca. 3.313.000 €**.

Projektsteuerung:

Im Rahmen der Vorplanung wurde bereits durch vertiefte Untersuchungen von Alternativen eine Kostenoptimierung zur Einhaltung des vorgegebenen Kostenrahmens durchgeführt sowie eine Minimierung der Kostenrisiken erreicht, sodass die Einschaltung eines externen Projektsteuerers in den künftigen Projektphasen für nicht erforderlich gehalten wird.

Zudem würde die Einarbeitung eines externen Büros in dieser Projektphase zu Verzögerungen und zusätzlichen Mehrkosten in der Größenordnung von 25.000 € führen.

5. Wirtschaftlichkeit:

Im Rahmen der Baumaßnahme werden gebaut:

Bebaute Fläche BF:	-	
Hauptnutzfläche HNF:	618,0 m ²	
Brutto- Rauminhalt BRI:	3884,5 m ³	(4.306 m ² mit Bestandserweiterung)
Netto- Grundfläche NGF:	875 m ²	(986 m ² mit Bestandserweiterung)
Brutto- Grundfläche BGF:	914 m ²	

Kostenkennwerte (ohne Prognose):

1 m ³ BRI bezogen auf die Bauwerkskosten (KG 300+400):	468 €
1 m ² NGF bezogen auf die Gesamtbaukosten (KG 200-700):	3.022 €

Die umzubauenden Flächen im Bestand sind in die Berechnung der Kostenkennwerte eingeflossen.

6. Folgelasten

Für das Vorhaben muss mit nachstehenden, anhand vergleichbarer Objekte ermittelter Folgelasten gerechnet werden:

Folgeausgaben:

Personalausgaben	innerhalb der vorhandenen Schulhausbetreuung	
Betriebs- und Sachausgaben		92.000 €
Abschreibungen		101.000 €
Verzinsung des Anlagekapitals		179.000 €
Summe Folgeausgaben		372.000 €
Folgeeinnahmen: (Gebühren, Entgelte)		./. 127.000 €

Folgelasten jährlich **248.000 €**

Dies sind ca. 7,3 % der Gesamtkosten.

7. Termine:

Bei einem Vorplanungsbeschluss im Oktober 2003 werden folgende Termine angestrebt:

Bauantrag	Mai 2004
Baubeschluss	Ende 2004
Baubeginn	Anfang 2005
Fertigstellung	Juni 2006 (18 Monate Bauzeit)

Die Länge der Bauzeit wird im Wesentlichen durch die Koordination der Bautätigkeit mit dem laufenden Schulbetrieb bestimmt.