

Stadt Heidelberg

Drucksache:
0319/2013/BV

Datum:
21.08.2013

Federführung:
Dezernat II, Gebäudemanagement

Beteiligung:
Dezernat III, Amt für Schule und Bildung

Betreff:

**Erweiterung der naturwissenschaftlichen
Fachklassen am Bunsen-Gymnasium
- Ausführungsgenehmigung**

Beschlussvorlage

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Zustimmung zur Beschlussempfehlung:	Handzeichen:
Bau- und Umweltausschuss	10.09.2013	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Haupt- und Finanzausschuss	25.09.2013	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Gemeinderat	09.10.2013	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	

Beschlussvorschlag der Verwaltung:

Der Umwelt- und Bauausschuss sowie der Haupt- und Finanzausschuss empfehlen folgenden Beschluss des Gemeinderats:

Der Gemeinderat erteilt die Ausführungsgenehmigung zur Erweiterung der Naturwissenschaftlichen Fachklassen am Bunsen-Gymnasium nach den vorliegenden Plänen zu Gesamtkosten in Höhe von 7.971.000 €.

Finanzielle Auswirkungen:

Bezeichnung:	Betrag:
Ausgaben / Gesamtkosten:	7.971.000 €
Einnahmen:	
• Zuschuss Schulbauförderung	533.000 €
Finanzierung:	
• Ansatz in 2013	500.000 €
• Ansatz in 2014	2.450.000 €
• Ansatz im Finanzplanungszeitraum 2012-2015	6.350.000 €
• Zusätzliche Veranschlagung ab 2015	1.621.000 €

Zusammenfassung der Begründung:

Das Lernangebot der Schule ist sprachlich und naturwissenschaftlich orientiert. Gerade in naturwissenschaftlichen Bereich besteht inzwischen zusätzlicher Raumbedarf sowie Erneuerungsbedarf. Basis und erster Schritt soll deshalb ein Anbau mit Unterrichts- und zugehörigen Nebenräumen im Fachbereich Naturwissenschaft und Technik sein, um Interimslösungen zu vermeiden. Nach Inbetriebnahme dieser Räume besteht dann die Möglichkeit, die bisherigen Fachklassen umzubauen und zu sanieren, um sie anschließend für die Ganztagesbetreuung zu nutzen.

Begründung:

1. Ausgangslage

Das Gebäude des Bunsen-Gymnasiums befindet sich in der Humboldtstraße in Heidelberg, angelehnt an die Bauweise eines italienischen Palastbaus. Eröffnet wurde es am 12. Februar 1950. Das Lernangebot der Schule ist sprachlich und naturwissenschaftlich orientiert.

Gerade im naturwissenschaftlichen Bereich besteht inzwischen zusätzlicher Raumbedarf sowie Erneuerungsbedarf.

Basis und erster Schritt soll deshalb ein Anbau mit Unterrichts- und zugehörigen Nebenräumen im Fachbereich Naturwissenschaft und Technik sein, um Interimslösungen zu vermeiden. Nach Inbetriebnahme dieser Räume besteht dann die Möglichkeit, die bisherigen Fachklassen umzubauen und zu sanieren, um sie anschließend für die Ganztagesbetreuung zu nutzen.

Grundlage für die Planung ist ein Modellraumprogramm des Landes, welches mit der Abteilung Schule und Bildung im Regierungspräsidium abgestimmt wurde.

2. Baumaßnahme

Der erste Bauabschnitt des Neubaus der naturwissenschaftlichen Fachklassen ist als Anbau an den bestehenden Hauptbau der Schule konzipiert. Dieser Anbau ist an der Westseite des an der Humboldtstraße liegenden Gebäudeteils vorgesehen. Die Fachräume sind nach Westen, hin zur Freianlage orientiert. Die vorhandene Freianlage ist durch die Baumaßnahme nur am Rand, ohne den Gesamtzusammenhang zu stören, tangiert. Der Eingriff in den Baumbestand bleibt minimal. An den Stirnseiten entstehen im Erdgeschoss neue überdeckte Zugänge zum Hof. Am Nordende im Zusammenhang mit der bestehenden Pausenhalle, am Südende als Aufwertung des zukünftigen Haupteingangs der Ganztagesbetreuung. In der Außenansicht der Berlinerstrasse bleibt das Erscheinungsbild der Schule nahezu unverändert.

Räumliches Konzept

Im Untergeschoss befinden sich neben dem Technikraum weitere Kellerräume. Die Nutzflächen der Fachklassen sind auf drei Geschossen themenbezogen organisiert. Die Biologieräume sind im Erdgeschoss, Physik im 1. Obergeschoss und Chemie im 2. Obergeschoss vorgesehen. In den beiden Obergeschossen befindet sich zudem jeweils ein NWT-Lehrübungsraum.

Der an der Westflanke des Bestands verlaufende Flur wird im Erdgeschoss komplett geöffnet und damit Teil einer Halle, die von oben belichtet zum zentralen Innenraum der Schule wird. Die neuen Räume der Naturwissenschaften in den beiden Obergeschossen sind vom Bestandsflur über breite Stege angebunden und damit in die Mitte der Anlage integriert. Sie sind auf kurzem Weg erreichbar, die bestehende Erschließung wird räumlich aufgewertet. Vielfältige Wege - und Blickbeziehungen schaffen einen lebendigen Ort der Kommunikation.

Konstruktion

Durchgehend als Massivbau konzipiert steht der Baukörper der eigentlichen Fachklassen frei und abgerückt vor dem Bestand. Wesentliche Teile der Bauarbeiten können so ohne Störung des im Betrieb befindlichen Schulgebäudes ausgeführt werden.

Die Konstruktionen in der Fuge zwischen Bestand und Neubaukörper werden nach Öffnung der Außenwand der bestehenden Schule aus Fertigteilen ausgeführt. Das Dach besteht aus vorgefertigten Holzelementen, die Verbindungsstege aus Fertigbetonteilen.

Das Flachdach ist mit Gefälledämmung geplant und wird extensiv begrünt.
Die Fassadenverkleidung (Faserzement/ Faserbeton) und Dämmung ist vorgehängt und hinterlüftet vorgesehen. Die Bandfassade als Holz-Pfosten-Riegelfassade erhält Lüftungsflügel für die Nachtlüftung.
Schallabsorbierende Verkleidungen der Decken und Wandflächen (Halle) sind erforderliche akustische Maßnahmen.

Technik

Das Bunsen-Gymnasium ist bereits über die Berliner Straße an die Fernwärme angeschlossen. Im Zuge der Baumaßnahme wird ein neuer Anschluss von der Humboldtstraße hergestellt. Die Be- und Entlüftung, wie auch die Beheizung der Fachräume erfolgt über ein Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und Einzelraumregelung. Die Halle wird durch Plattenheizkörper beheizt.

Heizungs- und lufttechnische Anlagen erhalten eine MSR Technik und sind auf die zentrale Gebäudetechnik aufgeschaltet.

Der Hauptverteiler der Niederspannungsanlagen Anbau wird auf den vorhandenen Gebäude-Hauptverteiler aufgeschaltet. Eine Unterverteilung erfolgt geschossweise. Für die Sicherheitsbeleuchtung der Flucht- und Rettungswege, wie der Räume die verdunkelt werden können, wird im UG eine Zentralbatterieanlage installiert.

Energie / Ökologie

Der Neubau der naturwissenschaftlichen Fachklassen erfolgt in Passivhausbauweise.

Der sommerliche Wärmeschutz ist über einen außenliegenden Sonnenschutz sichergestellt, der mit Bedientastern aber auch durch eine zentrale Steuerung mit Windwächter, Sonnenfühler etc. gesteuert werden kann.

Im Bereich des Anbaus an den Bestand entfällt als Synergieeffekt eine spätere energetische Sanierung der Aussenwandfläche. Die Kompaktheit des Bestands wird optimiert. Die Dachflächen werden für Photovoltaik Elemente vorgerüstet.

3. Kosten

Für die beschriebenen Baumaßnahmen wurden folgende Kosten ermittelt:

Kostengruppe:	Bezeichnung:	Währung:	Einzelbetrag Gewerk:	Währung:	Gesamtbetrag Kostengruppe:
200	Herrichten und Erschließen			€	252.000
210	Herrichten	€	37.000	€	
220	Öffentliche Erschließung	€	205.000	€	
299	Steigerung Bauindex	€	10.000	€	

300	Bauwerk - Baukonstruktion			€	4.041.000
300	Erdarbeiten	€	123.000	€	
301	Bohrarbeiten	€			
308	Drän- und Versickerarbeiten	€	8.000	€	
330	Mauerarbeiten	€	288.000	€	
331	Betonarbeiten	€	704.000	€	
332	Naturwerksteinarbeiten	€	18.000	€	
334	Zimmer- und Holzbauarbeiten	€	154.000	€	
338	Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten	€	162.000	€	
339	Klempnerarbeiten	€	57.000	€	
340	Trockenbauarbeiten	€	161.000	€	
350	Putz- und Stuckarbeiten	€	73.000	€	
351	Vorgehängte hinterlüftete Fassaden	€	254.000	€	
352	Fliesen- und Plattenarbeiten	€	17.000	€	
353	Estricharbeiten	€	104.000	€	
355	Tischlerarbeiten	€	220.000	€	
358	Rollladen-Sonnenschutzarbeiten	€	137.000	€	
360	Metallbauarbeiten	€	258.000	€	
361	Verglasungsarbeiten	€	565.000	€	
363	Maler- und Lackierarbeiten	€	59.000	€	
365	Bodenbelagsarbeiten	€	91.000	€	
391	Baustelleneinrichtung	€	128.000	€	
392	Gerüste	€	149.000	€	
394	Abbruchmaßnahmen	€	134.000	€	
397	Baureinigung	€	12.000	€	
398	Zusätzliche Maßnahmen	€	10.000	€	
399	Steigerung Bauindex	€	155.000	€	
400	Bauwerk – Technische Ausrüstung			€	1.126.000
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	€	124.000	€	
420	Wärmeversorgungsanlagen		58.000	€	
430	Lufttechnische Anlagen	€	312.000	€	
440	Starkstromanlagen	€	282.000	€	
450	Fernmelde- u. informationstechnische Anlagen	€	105.000	€	
470	Nutzungsspezifische Anlagen	€	39.000	€	
480	Gebäudeautomation	€	164.000	€	
499	Steigerung Bauindex	€	42.000	€	

500	Außenanlagen			€	254.000
510	Geländeflächen	€	99.000	€	
520	Befestigte Flächen	€	117.000	€	
540	Technischen Anlagen in Außenanlagen	€	28.000	€	
550	Einbauten in Außenanlagen	€			
599	Steigerung Bauindex	€	10.000	€	
600	Ausstattung und Kunstwerke			€	930.000
610	Ausstattung	€	630.000	€	
620	Erstausstattung	€	265.000	€	
699	Steigerung Bauindex	€	35.000	€	
700	Baunebenkosten			€	1.368.000
	Insgesamt			€	7.971.000

In der mittelfristigen Finanzplanung sind für die Maßnahme 6.350.000 € eingestellt. Die darüber hinaus erforderlichen Mittel sind im Haushaltsplan ab 2015 zur Verfügung zu stellen.

4. Flächen

Die Flächenbilanz der vorliegenden Planung sieht für den Neubau der Naturwissenschaften wie folgt aus:

Raum:	Nutzfläche: m ²	Verkehrsfläche m ²	Technische Funktionsfläche m ²
Untergeschoss	411	0	122
Kellerraum 1	130		
Kellerraum 2	151		
Kellerraum 3	130		
Zentralbatterie			9
Technikzentrale			113
Erdgeschoss	354	169	5
Bio-Lehrübung 1	85		
Bio-Lehrübung 2	85		
Bio-Lehrübung 3	85		
Bio-Sammlung	99		
Technik			5
Flur		169	

1. Obergeschoss		430	98	5
NWT-Lehrübung	85			
Physik-Lehrübung 1	85			
Physik-Lehrübung 2	85			
Physik-Sammlung	99			
Physik-Stufensaal	76			
Technik				5
Flur/Treppe			98	
2. Obergeschoss		430	89	5
Chemie-Lehrübung 1	85			
Chemie-Praktikum	85			
Chemie-Sammlung	99			
Chemie-Stufensaal	76			
NWT-Lehrübung	85			
Technik				5
Flur/Treppe			89	
Summe		1.625	356	137

5. Termine

Baubeginn ist im 2.Quartal 2014 vorgesehen, so dass nach einer Bauzeit von ca. 18 Monaten die Fachklassen zum Schuljahresbeginn 2015/2016 in Betrieb gehen können.

Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+ / - berührt:	Ziel/e:
SOZ 6	+	Interessen von Kindern und Jugendlichen stärker berücksichtigen.
SOZ 9	+	Ausbildung und Qualifikation junger Menschen sichern.
		Begründung: Baumaßnahmen in Schulen dienen überwiegend dem Ziel, für die Ausbildung zeit- und lehrplangerechte Räume und Ausstattungen zur Verfügung zu stellen.

2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

(keine) bzw. Erläuterung hier einfügen.

gezeichnet

Bernd Stadel

Anlagen zur Drucksache:

Nummer:	Bezeichnung
A 01	Entwicklungskonzept, Lageplan
A 02	Grundriss Untergeschoss, Dachaufsicht
A 03	Grundriss Erdgeschoss
A 04	Grundriss 1. Und 2. Obergeschoss
A 05	Schnitte
A 06	Ansichten