

## Stadt Heidelberg

Federführung:  
Dezernat II, Gebäudemanagement

Beteiligung:  
Dezernat III, Amt für Schule und Bildung

Betreff:

**Neubau Sportzentrum Mitte  
- Änderung und Erweiterung der  
Ausführungsgenehmigung**

# Beschlussvorlage

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Zustimmung zur Beschlussempfehlung:	Handzeichen:
Sportausschuss	20.03.2012	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Bauausschuss	20.03.2012	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Haupt- und Finanzausschuss	28.03.2012	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Gemeinderat	19.04.2012	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	

**Beschlussvorschlag der Verwaltung:**

*Der Sportausschuss, der Bauausschuss sowie der Haupt- und Finanzausschuss empfehlen folgenden Beschluss des Gemeinderates:*

*Der Gemeinderat ändert und erweitert die Ausführungsgenehmigung zum Neubau des Sportzentrum Mitte nach den vorliegenden Plänen zu Gesamtkosten in Höhe von 8.994.000 €.*

**Anlagen zur Drucksache:**

Nummer:	Bezeichnung
A 01	Lageplan mit Provisorium
A 02	Grundriss Ebene 0
A 03	Grundriss Ebene 1
A 04	Dachaufsicht
A 05	Schnitt
A 06	Ansicht Nord / Ansicht Ost
A 07	Ansicht West

## **A. Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg**

Abgehandelt mit Drucksache 0103/2010/BV.

## **B. Begründung:**

### **1. Ausgangslage**

Am 20.05.2010 hat der Gemeinderat die Ausführungsgenehmigung zum Neubau einer Sporthalle im Sportzentrum Mitte und zur Sanierung des Sanitärtraktes der bestehenden Halle des Helmholtz-Gymnasium erteilt. Für die Baumaßnahme wurde 7.602.000 € zur Verfügung gestellt, mit den Abbrucharbeiten zum Start der Baumaßnahme sollte im Frühjahr 2011 begonnen werden.

Die Ergebnisse der im April 2011 durchgeführten Ausschreibungen der Abbruch- und Rohbauarbeiten lagen jedoch deutlich über den Ansätzen der Kostenberechnung, so dass die Vergaben zurückgestellt worden sind. Wie bereits informiert haben wir diesen Umstand zum Anlass genommen, die gesamte Planung sowie die Grundlagen der Kostenberechnung auf den Prüfstand zu stellen. Ziel war hierbei auch, die Schwachstellen der Planung (u.a. die Lichtverhältnisse in der Halle) zu optimieren ohne jedoch die grundlegenden Anforderungen an Raumprogramm und Energiestandard zu verändern.

Die Planungsänderungen wurden mit allen Betroffenen einvernehmlich abgestimmt, zum Erhalt größtmöglicher Kostensicherheit wurde ein externer Kostenplaner in die Kostenermittlung einbezogen.

### **2. Planungsänderungen**

Als wichtige Grundvoraussetzungen wurde bei der Überarbeitung der Planung auf die Beibehaltung

des Raumprogrammes sowie  
des energetischen Standards

größten Wert gelegt. Das Projekt ist nach wie vor im Passivhausstandard geplant, aufgrund der Einbindung in den Bestand - liegt der prognostizierte Heizwärmebedarf mit ca. 19 bis 20 kWh/m<sup>2</sup>a zwar über dem Zielwert von 15 kWh/m<sup>2</sup>a. Dieser Wert ist aber unter Berücksichtigung des einbezogenen Bestandes (die Bodenplatte des vorhandenen Nebenraumtraktes wird erhalten und kann damit nicht wärmedämmend werden) durchaus akzeptabel. Die Passivhausberechnung wird derzeit durch einen Passivhaus-Dienstleistungsplaner überprüft.

Eines wesentlichen Ziel der Planungsüberarbeitung war die Verbesserung der im Wettbewerbsentwurf unbefriedigenden Tageslichtausnutzung der Halle. Dazu wurde auf die östliche Sheddach-Aufkantung verzichtet und stattdessen gleichmäßig auf dem Hallendach angeordnete Oberlichtverglasungen vorgesehen. Die durchgeführte Tageslichtsimulation belegt die nun deutlich gleichmäßigere Tageslichtausnutzung der Halle.

Weiterhin wurde der Dachaufbau der Halle optimiert: so konnte durch die Planung von Satteldachleimbändern das notwendige Dachgefälle ohne Gefälledämmung sichergestellt werden. Statt der vorgesehenen Dachbegrünung ist nun eine Bekiesung der Dachfläche geplant.

Auf der Gebäudenordseite entfällt die Anlieferungsrampe, als schlecht einsehbarer und unattraktiver Außenraum. Der Gerätetransport ist nun über einen kombinierten Behinderten- und Lastenaufzug vorgesehen.

Auf der Westseite wurde die Anordnung der Notausgänge und Treppenanlagen in Abstimmung mit dem Brandschutzgutachter vereinfacht.

Die bisher geplante hinterlüftete Fassadenbekleidung aus Faserzementplatten wurde durch ein kostengünstigeres Wärmedämmverbundsystem ersetzt.

Im Untergeschoss wird nun unterhalb des Foyers der zentrale Technikraum vorgesehen. Aufgrund von reduzierten Nutzeranforderungen, hier insbesondere die maximale Besucheranzahl von 500 Personen, kann auch auf die aktive Kühlung verzichtet werden. Stattdessen wird eine passive Nachtauskühlung mittels öffentlicher Dachklappen ermöglicht.

Als Kompensation für die entfallene extensive Dachbegrünung wird nun das überplante Teichbiotop der Schule an einer anderen Stelle auf dem Schulgelände wieder hergestellt.

### **3. Kosten**

Die Kostenermittlung der ursprünglichen Ausführungsgenehmigung wurde nach Bauelementen mit überschlägiger Massenermittlung erstellt. Die Verabschiedung der Energiekonzeption 2010 und damit die Festlegung auf den Passivhausstandard erfolgte in gleicher Sitzung mit der Ausführungsgenehmigung für das Sportzentrum Mitte am 20.05.2010. Daher konnte für den Passivhausstandard seinerzeit lediglich ein pauschaler Kostenzuschlag berücksichtigt werden.

Die neue Kostenberechnung wurde mit detaillierten Einzelansätzen, in den kostenrelevanten Bereichen bereits unter Berücksichtigung der Ausführungs- und Detailplanung, erstellt. Weiterhin wurde durch einen externen Kostenplaner eine Plausibilitätsprüfung der Bauelement- und Gewerkekosten sowie in einem weiteren Schritt die Überprüfung der Massenansätze und Kostenkennwerten der Einzelansätze durchgeführt.

Die Gesamtkosten belaufen sich nun auf € 8.994.000 und liegen damit um € 1.392.000 über der ursprünglichen Ausführungsgenehmigung.

In der Ausführungsphase soll als Ausnahmefall der externe Kostenplaner die Kosten- und Terminplanung in enger Zusammenarbeit mit dem Gebäudemanagement übernehmen.

### **4. Gründe für die Kostensteigerung**

Die Präzisierung der Planung im Rahmen umfangreicher Abstimmungen, insbesondere der bauphysikalischen Details und der Verbesserung der Tageslichtausnutzung, führte dazu, dass die ursprünglichen Massen und Kostenkennwerte erhöht werden mussten.

Weiterhin ist die Untersuchung des Altbaus hinsichtlich der Statik und verbauter Schadstoffe abgeschlossen, auch hier mussten die Kostenansätze erhöht werden.

Im Zuge der bauphysikalischen Detailplanung wurde auch die Raumakustik des Gebäudes näher betrachtet, als sinnvolle Qualitätsverbesserung sind nun Akustikdecken für die Halle und das Foyer in den Kosten enthalten.

Die Lage der Lüftungs- und Technikzentrale hat sich aufgrund der Anforderungen der Haustechnik in eine Erweiterung des Untergeschosses unterhalb des Foyers verlagert. Nur dort konnten die bis zu 4,00 m hohen technischen Anlagen untergebracht werden, in den ursprünglich vorgesehen Bestandsräumen fehlte hierzu die Raumhöhe.

Zur Weiternutzung der Bestandshalle während der Bauzeit sind nun auch Dusch- und Umkleidecontainer, ein neuer Außenzugang der Bestandshalle und weitere Provisorien eingeplant.

Im Einzelnen addieren sich die Mehrkosten wie folgt:

<b>Baupreisindexsteigerung für</b>		
Nichtwohngebäude seit März 2010 - 5,4 %	ca.	410.000€
<b>Nicht vorgesehene Maßnahmen</b>		
Präzisierung der Ausführungsplanung	ca.	278.000€
Verbesserung der Tageslichtversorgung durch Oberlichter	ca.	56.000€
Sicherungsmaßnahmen und Schadstoffbeseitigung	ca.	45.000€
Im Bestand		
Akustikdecken Halle und Foyer	ca.	175.000€
Lüftungs- und Technikzentrale	ca.	95.000€
Container und Provisorien	ca.	183.000€
Umverlegung Fernwärme	ca.	107.000€
Anteilige Baunebenkosten (25%)	ca.	337.000€
	<b>ca.</b>	<b>1.686.000€</b>
Einsparungen durch Planungsoptimierung	ca.	-388.000€
<b>Kosten für Unvorhergesehenes</b>	<b>ca.</b>	<b>94.000€</b>
<b>Projektmehrkosten</b>	<b>ca.</b>	<b>1.392.000€</b>

## 5. Ziel

Aufgrund der überdurchschnittlich langen Planungsphase beabsichtigen wir die Pfingstferien zu nutzen, um mit den ersten Arbeiten zu beginnen. Dies ist erforderlich, um den bewilligten Landeszuschuss (730 T€) auch abrufen zu können.

Hierzu haben wir die ersten Ausschreibungen (Abbruch, Rohbau, Fassade und Haustechnik) wie im Haupt- und Finanzausschuss am 25.01.2012 angekündigt bereits auf den Markt gebracht. Die jeweiligen Vergaben erfolgen im Bauausschuss am 22.05.2012.

Die Gesamtbauzeit ist mit 18 Monaten vorgesehen. Die zusätzlich erforderlichen Mittel sind im Haushalt 2013/14 einzustellen.

Mit den Arbeiten zum Aufbau der Container für das Provisorium soll im Vorfeld bereits ab Mitte Mai begonnen werden.

gezeichnet

In Vertretung

Dr. Joachim Gerner