

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

**Erweiterungsbau mit Kammermusiksaal für das Humboldtgynasium Kartäuserwall 40 in
50678 Köln-Altstadt/Süd
Baubeschluss**

Beschlussorgan

Rat

Gremium	Datum
Bezirksvertretung 1 (Innenstadt)	11.07.2013
Ausschuss Schule und Weiterbildung	15.07.2013
Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft	15.07.2013
Finanzausschuss	15.07.2013
Rat	18.07.2013

Beschluss:

Der Rat genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung für den Neubau eines Erweiterungsbaus mit Kammermusiksaal für das Humboldtgynasium, Kartäuserwall nach

„**Kölner-Standard**“ mit Gesamtkosten (inkl. Einrichtung) in Höhe von brutto ca. 12.973.200 €

und beauftragt die Verwaltung mit der Submission und Baudurchführung.

Die Finanzierung der Baumaßnahme erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsplanes der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln. Die aus dem städtischen Haushalt zu finanzierenden Mietmehrkosten i. H. v. 1.101.400 € sind ab 2019 im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben zu veranschlagen.

Alternative 1:

Der Rat genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung für den Neubau eines Erweiterungsbaus mit Kammermusiksaal für das Humboldtgynasium, Kartäuserwall nach

EnEV 2009 mit Gesamtkosten (inkl. Einrichtung) in Höhe von brutto ca. 12.892.600 €

und beauftragt die Verwaltung mit der Submission und Baudurchführung.

Die Finanzierung der Baumaßnahme erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsplanes der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln. Die aus dem städtischen Haushalt zu finanzierenden Mietmehrkosten i. H. v. 1.115.900 € sind ab 2019 im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben zu veranschlagen.

Alternative 2:

Der Rat genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung für den Neubau eines Erweiterungsbaus mit Kammermusiksaal für das Humboldtgymnasium, Kartäuserwall nach

Passivhaus-Standard mit Gesamtkosten (inkl. Einrichtung) in Höhe von brutto ca. 13.134.900 €

und beauftragt die Verwaltung mit der Submission und Baudurchführung.

Die Finanzierung der Baumaßnahme erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsplanes der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln. Die aus dem städtischen Haushalt zu finanzierenden Mietmehrkosten i. H. v. 1.092.000 € sind ab 2018 im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben zu veranschlagen.

Haushaltsmäßige Auswirkungen **Nein**

Ja, investiv Investitionsauszahlungen **Einrichtung 2018** **677.000 €**
 Zuwendungen/Zuschüsse Nein Ja _____ ___%

Ja, ergebniswirksam Aufwendungen für die Maßnahme
Abrisskosten und Restbuchwert 2015 **33.700_€**
 Zuwendungen/Zuschüsse Nein Ja _____ ___%

Jährliche Folgeaufwendungen (ergebniswirksam): **ab Haushaltsjahr:** **2019**
 a) Personalaufwendungen _____ €
 b) Sachaufwendungen etc. **Miete inkl. Nebenkosten (Kölner-Standard)** **1.337.900 €**
 c) bilanzielle Abschreibungen **Einrichtung** **45.100 €**

Jährliche Folgeerträge (ergebniswirksam): **ab Haushaltsjahr:**
 a) Erträge _____ €
 b) Erträge aus der Auflösung Sonderposten _____ €

Einsparungen: **ab Haushaltsjahr:** **2018**
 a) Personalaufwendungen _____ €
 b) Sachaufwendungen etc. **Miete Container** **236.500€**

Beginn, Dauer _____

Nach dem vom Rat beschlossenen Planungs- und Beschlussverfahren bei städtischen Hochbauvorhaben ist nach fertig gestellter Entwurfsplanung und Kostenberechnung der Baubeschluss einzuholen. Auf die Einholung eines Weiterplanungsbeschlusses wurde verzichtet, da eine Information und Beteiligung der Politik bereits durch das Hinzuziehen von fachkompetenten Vertretern der Ratsfraktionen im Wettbewerbsverfahren und die Teilnahme am Preisgericht stattgefunden hat.

Aufgrund der grundsätzlichen Bedeutung für andere Baumaßnahmen und um die Erweiterung bald möglich fertig stellen zu können, sollte – insbesondere unter Berücksichtigung der durch eine mögliche Umplanung entstehenden zeitlichen Verzögerung – der Beschluss in der Sitzung des Rates am 18.07.2013 getroffen werden.

Begründung

Der Rat der Stadt Köln hat mit Planungsbeschluss vom 15.05.2007 die Verwaltung mit der Planungsaufnahme und der Kostenermittlung für die Errichtung eines Erweiterungsbaus mit Kammermusiksaal für das Humboldtgynasium Kartäuserwall 40 sowie zwei Sportübungseinrichtungen, die von den beiden Berufskollegs Ulrichgasse und Kartäuserwall mitgenutzt werden sollen, beauftragt. Hierbei wurden Gesamtkosten von 10.968.000 € inkl. Einrichtungskosten überschläglich ermittelt.

Im Verlaufe der Planung wurde die Entscheidung zur Trennung der beiden Bauvorhaben (Kammermusiksaal / Sportübungseinheiten) getroffen. Im September 2008 wurde das Raumprogramm um Räumlichkeiten für den Ganzttag erweitert.

Aufgrund der sensiblen Arrondierung des Humboldtgynasiums im Stadtteil Innenstadt sowie des bestehenden Denkmalschutzes wurde ein Realisierungswettbewerb ausgelobt mit der Zielsetzung, für die Schulbaumaßnahme eine Lösung zu finden, die den unterschiedlichen Anforderungen hinsichtlich Denkmalschutz, architektonischer und städtebaulicher Gestaltung und Qualität, Funktionalität,

Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit in ausgewogenem Maße Rechnung trägt. Diesen Wettbewerb gewannen die Architekten NAK (Numrich Albrecht Klumpp) aus Berlin.

Das Humboldt-Gymnasium gehört zu den traditionsreichsten Schulen im ganzen Kölner Stadtgebiet und blickt auf eine 175-jährige Schulgeschichte zurück. Zusätzlich zum gymnasialen Vormittagsunterricht wird die Möglichkeit einer Ausbildung in einem musikgymnasialen Zweig angeboten, einer im weiten Umkreis einmaligen Einrichtung, welche seit 1966 in Zusammenarbeit mit der Rheinischen Musikschule besteht. Dieses Angebot wird von etwa der Hälfte der Schülerinnen und Schüler genutzt. Der Kammermusiksaal trägt in seiner Ausgestaltung den Anforderungen und dem Profil der Schule Rechnung. Eine mögliche Drittnutzung ist möglich.

Das architektonische Gesicht des Humboldt-Gymnasiums wird geprägt von der Architektur der 50er und 60er Jahre. Städtebaulich wird der entstehende Block des Erweiterungsbaus an der Ecke Am Trutzenberg / Kartäuserwall klar ausformuliert. Er bildet zusammen mit dem vorhandenen Schulgebäude am Kartäuserwall eine steinerne Kante. Mit der Abrückung des Erweiterungsbaus vom Bestand nach Westen hin, bleibt der Altbau visuell wahrnehmbar. Durch Stellung und Anordnung des Erweiterungsbaus im Verbund mit dem Längsriegel entsteht ein gefasster Eingangshof. Die Gebäudecke am Eingangshof ist mit dem Kammermusiksaal markant besetzt. Der Haupteingang des Erweiterungsbaus ist, der Typologie des Bestandes folgend, unter dem Verbindungsbaukörper überdacht angeordnet. Der Erweiterungsbau ist ein Teil des Ensembles, er nimmt die Materialität des Altbaus auf, jedoch variiert er in der Farbgebung. Mit dem Verbindungskörper dockt der Erweiterungsbau an den Altbau an. In diesem Bereich wird die Außenfassade des Altbaus zur Innenfassade.

Die zunächst vorgelegte Kostenberechnung belief sich auf brutto 10.557.000 €. Das Rechnungsprüfungsamt hat die Kostenberechnung geprüft (RPA-Nr. 2012 1461) und voraussichtliche Gesamtkosten von 12.500.000 € für angemessen anerkannt, sofern die Prüfbemerkungen Berücksichtigung finden. Es hat sich der Auffassung der Gebäudewirtschaft angeschlossen, dass die seitens der Ingenieure kalkulierten Kosten nicht für den hiesigen Markt auskömmlich kalkuliert sind. Daraufhin wurde die Kostenberechnung durch das Planungsbüro überarbeitet und beläuft sich mit Datum vom 27.02.2013 auf 12.457.908,02 €. Die Prüfung des Rechnungsprüfungsamtes und die Stellungnahme der Gebäudewirtschaft hierzu sind in Anlage 3 beigefügt. Nach Sichtung der Unterlagen ist eine Beratung des Projektes im IVC-Verfahren aufgrund des erreichten Projektfortschritts entbehrlich.

Alternativen / Änderung der energetischen Vorgaben

Aufgrund der angespannten Haushaltslage sind auch die festgesetzten Standards einer Überprüfung zu unterziehen. Der Passivhaus-Standard schlägt sich mit höheren Baukosten nieder. Daher wurde zum Hpl.-Entwurf 2012 im Veränderungsnachweis 5 festgelegt: „Die Anwendung der vom Rat festgelegten Standards, die über die Vorgaben der Energieeinsparungsverordnung (in der jeweils gültigen Fassung) hinaus gehen, gilt nicht mehr als generelle Vorgabe, sondern es ist im Einzelfall unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und der Folgekosten zu entscheiden.“

Die vorliegende Kostenberechnung nach Passivhaus-Standard wurde somit auf die nach EnEV 2009 bzw. „Kölner-Standard erforderlichen Kosten heruntergerechnet (Anlage 4), die aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstandes erforderlichen Umplanungskosten (ca. 160.000 €) sind in die KG 700 eingeflossen.

Die eingesparten Kosten sind insbesondere zurückzuführen auf eine deutliche Verkleinerung der Lüftungsanlage, eine Reduzierung der Fassaden-, Dach- und Bodenplattendämmung sowie eine Verringerung des energetischen Standards der Fensterelemente. Das Einsparpotential fällt beim Bauvorhaben Kartäuserwall allerdings geringer aus als bei vergleichbaren Projekten, da auf den Einsatz einer Lüftungsanlage aufgrund des Kammermusiksaals in Teilen des Gebäudes nicht verzichtet werden kann und aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstadiums Umplanungskosten anfallen. Bei der Entscheidung ist weiterhin zu berücksichtigen, dass die Umplanung und Herabsetzung des Energiestandards eine Zeitverzögerung des Projektes von mindestens 8 Monaten bedeuten würde, was bei einer zu erwartenden Baukostensteigerung von ca. 2 % pro Jahr zu einer weiteren Kostensteigerung führt,

dies wurde in der Wirtschaftlichkeitsberechnung berücksichtigt.

Die erstellte Wirtschaftlichkeitsberechnung (Erläuterungen siehe *Anlage 5*) mit Sensitivitätsanalyse (Basisannahme Energiekostensteigerungen 3 %, zusätzliche Betrachtung von 2 % bzw. 4 %) der drei Varianten (*Anlage 6*) zeigt, dass bei jeder prognostizierten Steigerung der Energiekosten die Variante nach Energieleitlinien „Kölner Standard“ die langfristig wirtschaftlichste ist, wobei die verschiedenen Varianten sehr nahe beieinander liegen. Die höchste Abweichung des Kapitalwerts der Investition findet sich mit 1,35 % Mehrkosten des Passivhausstandards im Vergleich zum EnEV-Standard bei einer angenommenen Steigerung der Energiekosten von 2 %. Dies liegt weit unterhalb des Schwankungsbereichs der Kostenberechnung *).

Der Grund für den Vorsprung des Kölner Standards liegt in den sehr nahe beieinander liegenden Investitionskosten (Abweichung zu EnEV 2009 lediglich 0,65 %). Bei den Folgekosten ist der Kölner Standard demgegenüber um 2,29 % günstiger, so dass der Kapitalwert langfristig mit 0,64 % vor dem der EnEV 2009-Variante liegt.

Die Wirtschaftlichkeit der Photovoltaikanlage ist bereits mit heutigen Planungskostenansätzen gegeben und steigt mit zunehmendem Anteil der Eigennutzung des erzeugten Solarstroms. Eine endgültige Entscheidung über den Bau einer eigenen Photovoltaikanlage wird jedoch noch abhängig gemacht von einer aktualisierten Wirtschaftlichkeitsberechnung nach der Ausführungsplanung. Hiermit soll den bis dahin noch eintretenden Preisentwicklungen der Photovoltaik-Bauteile sowie der gesetzlichen Einspeiseregulungen Rechnung getragen werden.

Finanzierung

Die Baukosten (Gesamtkosten abzüglich der Einrichtungskosten sowie der Abrisskosten und Sonderabschreibung) werden im Wirtschaftsplan der Gebäudewirtschaft berücksichtigt. Zur Refinanzierung der investiven Baukosten wird die ab Fertigstellung der Maßnahme entsprechende Mehrbelastung an Mieten im städtischen Haushalt im Schulbudget bereitgestellt. Die Mietersparnis durch den Wegfall der zwei Containeranlagen beträgt ca. 236.500 €/a inklusive Nebenkosten. Zur Finanzierung des Mietmehrbedarfs (Miete plus Nebenkosten) i. H. v.

1.101.400 €/a bei Umsetzung im Köln-Standard,
1.115.900 €/a bei Umsetzung gem. EnEV 2009,
1.092.000 €/a bei Umsetzung im Passivhausstandard

sind ab 2018 (Passivhaus) bzw. 2019 (Kölner-Standard und EnEV 2009) die erforderlichen Mittel im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, zu veranschlagen.

Die Kosten für die vorgesehene Neumöblierung belaufen sich auf ca. 677.000 € brutto, die Mittelbereitstellung erfolgt frühestens zum Haushaltsjahr 2017 (Passivhaus) bzw. 2018 (Kölner-Standard und EnEV 2009) aus zu veranschlagenden Mitteln im Teilfinanzplan 0301, Schulträgeraufgaben, Zeile 9, Auszahlungen für Erwerb v. beweglichem Anlagevermögen. Die Finanzierung der bilanziellen Abschreibungen in Höhe von 45.100 €/a voraussichtlich ab 2018 erfolgt aus zu veranschlagenden Mitteln im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben.

Die Abbruchkosten in Höhe von 31.700 € (beim PH-Standard 31.300 €) sowie die Sonderabschreibung des Restwertes des Gebäudes in Höhe von 2.000 € werden im Jahr 2015 ergebniswirksam und aus veranschlagten Mitteln im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, finanziert.

*) In der Rechtsprechung zum Toleranzrahmen bei Kostenberechnungen gehen verschiedene Autoren von 20 bis 25 % aus (vgl. Locher/Koebler/Frik, Kommentar zur HOAI, 10. Aufl., Einleitung Rdn. 175 f.; ausführlich mit einem Überblick über Rechtsprechung und Literatur und das Verhältnis verschiedener Kostenermittlungsarten; Enseleit/Osenbrück, HOAI-

