

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

**Errichtung eines Neubaus mit Zweifeldsporthalle für die Bertha-von-Suttner-Realschule,
Kolkrahenweg 65, 50829 Köln-Vogelsang
Baubeschluss**

Beschlussorgan

Rat

Gremium	Datum
Ausschuss Schule und Weiterbildung	08.06.2015
Sportausschuss	11.06.2015
Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft	15.06.2015
Bezirksvertretung 4 (Ehrenfeld)	22.06.2015
Finanzausschuss	22.06.2015
Rat	23.06.2015

Beschluss:

Der Rat der Stadt Köln beschließt den Neubau der Bertha-von-Suttner-Realschule mit Zweifachsporthalle, Kolkrahenweg 65 in Köln-Vogelsang und genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung nach EnEV 2014(Energieeinsparverordnung) mit Gesamtkosten in Höhe von brutto ca. 25,4 Mio. € inklusive der Kosten für die Einrichtung in Höhe von 680.000 € und beauftragt die Verwaltung mit der Submission und Baudurchführung.

Die Finanzierung der Baumaßnahme erfolgt im Rahmen des Wirtschaftsplanes der Gebäudewirtschaft der Stadt Köln. Der aus dem städtischen Haushalt zu finanzierende Flächenverrechnungspreis in Höhe von 854.820 € ist ab 2017 im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, Teilplanzeile 16, sonstiger ordentlicher Aufwand, veranschlagt.

Alternative:

Aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten bestehen zu einem Neubau keine Alternativen. Gemäß § 79 Schulgesetz ist der Schulträger verpflichtet, die für einen ordnungsgemäßen Unterricht erforderlichen Schulanlagen, Einrichtungen und Lehrmittel bereit zu stellen.

Haushaltsmäßige Auswirkungen **Nein** **Ja, investiv**Investitionsauszahlungen **HJ 2017**

Einrichtung 680.000_€

Zuwendungen/Zuschüsse Nein Ja _____ %**x Ja, ergebniswirksam**

Aufwendungen für die Maßnahme

HJ 2015**Abrisskosten**

840.000 €

Restbuchwert

627.814 €

Zuwendungen/Zuschüsse Nein Ja _____ %**Jährliche Folgeaufwendungen (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr: 2017**

a) Personalaufwendungen _____ €

b) Sachaufwendungen etc.

Flächenverrechnungspreis 549.774 €

Neben- u. Reinigungskosten 305.044 €

c) bilanzielle Abschreibungen 45.333 €

Jährliche Folgeerträge (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr:

a) Erträge _____ €

b) Erträge aus der Auflösung Sonderposten _____ €

Einsparungen:**ab Haushaltsjahr: 2017**

a) Personalaufwendungen _____ €

b) Sachaufwendungen etc.

Flächenverrechnungspreis 290.663 €

Neben- u. Reinigungskosten 167.822 €

Beginn, Dauer _____

Zur Historie/Entwicklungen in der Planungsphase

Der Rat hat in seiner Sitzung vom 18.12.2008 den Grundsatzbeschluss gefasst, dass an allen Schulen der Sekundarstufe I die Ganztagsoffensive und damit verbunden die zukunftsorientierte Ausstattung der Schulen mit adäquaten Raumkapazitäten zu betreiben ist.

Im Rahmen der Umsetzung dieses Ratsbeschlusses wurde die Mittagsversorgung provisorisch an dieser Schule eingeführt und der Gebäudebestand ganzheitlich betrachtet.

Derzeit beinhaltet der Gebäudebestand der Schule zwei Gebäudeeinheiten als Klassentrakte, zwei WC-Anlagen, ein Verwaltungsgebäude und eine 1-fach-Turnhalle sowie eine Containereinheit mit 4 Klassen. Bei der Bewertung der Bausubstanz durch die Gebäudewirtschaft wurde festgestellt, dass große Teile der Gebäudeeinheiten eine komplette Generalsanierung benötigen. Hierunter fallen die Ertüchtigung der Fassade, des Daches sowie eine komplette Ertüchtigung der technischen Gebäudeausstattung. Lediglich die Containereinheit mit 4 Klassen sowie die WC-Anlagen befinden sich in einem guten Zustand. Im Rahmen einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung über die Nutzung des Grundstücks der Realschule Kolkrabenweg über einen Zeitraum von 30 Jahren wurde durch die Gebäudewirtschaft festgestellt, dass sich bei einer Nominalwertbetrachtung über 30 Jahre der Kostenbestandteile Annuität, Instandsetzung, Energiekosten und übrige Betriebskosten Vorteile zu Gunsten eines Neubaus ergeben.

Unter Berücksichtigung der derzeitigen Raumsituation sowie der Bedürfnisse und Belange der Lehrer/innen und Schüler/innen an einen optimal funktionierenden Ganztagsbetrieb ist ein Neubau des Schulgebäudes nebst Turnhalle auf Basis einer 3-Zügigkeit entsprechend auszurichten. Aus diesem Grund wurde durch den Rat am 10.09.2009 (Vorlage 3194/2009) die Planungsaufnahme zur Errichtung eines Neubaus für die Bertha-von-Suttner-Realschule beschlossen. Die hier beschlossenen voraussichtlichen Baukosten betragen insgesamt 21,5 Mio. € nebst Einrichtungskosten in Höhe von 680.000 €.

Auf Grundlage dieses erteilten Planungsauftrages zum Abriss des bestehenden Altbaus und Errichtung eines Neubaus als gebundene Ganztagschule mit einer Zweifachsporthalle wurde 2010 ein kombinierter Architekten- und Landschaftsarchitektenwettbewerb durchgeführt. Nach Abschluss der anschließenden VOF-Verfahren wurde die Planung 2010 aufgenommen.

Es wurde ein kombinierter Realisierungswettbewerb für Architekten und Landschaftsarchitekten ausgelobt. Diesen Wettbewerb gewannen die Hausmannarchitekten aus Aachen und ClubL94 aus Köln.

Aufgrund des damaligen Beschlusses, alle Baumaßnahmen der Stadt Köln im Passivhausstandard auszuführen, wurde auch dieser Neubau im Wettbewerb als Passivhaus ausgelobt und die Vorplanung entsprechend durchgeführt.

Eine zu erwartende Kostenüberschreitung des Planungsauftrags wurde der Schulverwaltung nach Abschluss des Wettbewerbs im Januar 2011 angekündigt. Nach Abschluss der Vorplanung (Leistungsphase 2) und der damit erfolgten Kostenschätzung und einer festgestellten Kostenüberschreitung von 8,3 Mio. € wurde die weitere Planung zunächst gestoppt.

Mit der Absicht die Kosten erheblich zu reduzieren wurde nach diversen Beratungen zwischen der Schulverwaltung, der Schulleitung und der Gebäudewirtschaft festgelegt, dass folgende Einsparmöglichkeiten zur Kostensenkung realisiert werden können:

- Verzicht auf die Auslagerung der Schule während der Bauphase (dafür Errichtung der Schule in 2 Bauabschnitten)
- Integration des Speiseraums in die Aula (120 qm)
- Entfall des Raumes für Textilgestaltung (84 qm)
- Entfall des Physikraumes (84 qm)
- Entfall der Ganztagslehrerstationen (60 qm, nicht erforderlich, da Lehrerraumprinzip)
- Entfall des Musikraumes für den Ganzttag (40 qm)
- Verzicht auf die 100 m Laufbahn
- Entfall der Hausmeisterwohnung.

Die im Planungsbeschluss genannten Anteile an den Gesamtkosten für Neubau, Auslagerung und Abriss haben sich dadurch verschoben und sich um 7,73 Mio. € reduziert. Nunmehr konnten die Planungen fortgeführt werden.

Die Kostenberechnung zu der vorliegenden Planung enthält eine Photovoltaikanlage. Für die Photovoltaikanlage liegt eine Wirtschaftlichkeitsberechnung vor (siehe Anlage 6).

Energiestandard

Es wurde 2014 eine Gegenüberstellung der zu diesem Zeitpunkt aktuellen Energiestandards erstellt. Diese Standards waren die EnEV 2014 (Energieeinsparverordnung) und der Kölner-Standard gemäß Energieleitlinien der Stadt Köln. Die gesetzliche Grundlage bildete hierbei die aktuell gültige Energieeinsparverordnung 2014. Die Energieleitlinien der Stadt Köln (sog. „Köln-Standard“) orientierten sich an den Vorgaben der Energieeinsparverordnung, verlangten jedoch einen niedrigeren Primärenergiebedarf als die EnEV.

Die vorliegende Kostenberechnung nach ENEV 2014 wurde somit auf die nach Kölner Standard erforderlichen Kosten angepasst. Die aufgrund des Planungsstandes erforderlichen Umplanungskosten sind eingeflossen.

Für das Schulgebäude und die Sporthalle sind flächendeckende Lüftungsanlagen geplant, die in beiden Planungsvarianten erforderlich sind und die Einhaltung des EEWärmeGesetzes sicherstellen. Es kann daher nur die Gebäudehülle entsprechend der Vorgaben der Energieleitlinie angepasst werden. Das bedeutet, dass die geplante Betonfertigteilfeassade nicht ausgeführt werden kann. Die Anforderungen können mit dieser Fassade nicht erfüllt werden, da die Befestigungsanker die erforderliche Auslegung nicht zulassen. Die notwendigen Dämmstoffstärken können nicht eingebaut werden. Es ist eine Umplanung der Fassade mit z.B. leichteren Vorhangelementen erforderlich.

Bei der Entscheidung ist zu berücksichtigen, dass die Umplanung eine Zeitverzögerung des Projektes von mindestens 4 Monaten bedeuten würde, was bei einer zu erwartenden Baukostensteigerung von ca. 3% pro Jahr zu einer weiteren Kostensteigerung führt.

Im Ergebnis zeigt die **Kostenvergleichsberechnung** (Anlage 3 a), dass die Baukosten (ohne Einrichtung und Abbruch) bei der Planung nach EnEV 2014 trotz der zu erwartenden Baukostensteigerung im Ergebnis um 807.320 € (3,7 %) niedriger liegen als bei einer Ausführung nach Kölner Standard

	Kosten	Differenz in €	Differenz in %
EnEV 2014	21.557.910 €		
Köln Standard	22.365.210 €	807.320 €	3,7 %

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei einigen zugrunde gelegten Werten (Anlage 3a) um Annahmen handelt, beispielsweise kann die tatsächliche Energiekostensteigerung höher oder niedriger ausfallen.

Der erstellte **Investitionsvergleich** der beiden Varianten zeigt, dass nominal und barwertig die EnEV Lösung die **langfristig wirtschaftlichste** ist. Gesamtkosten und Restdarlehensbetrag (Barwert) nach 30 Jahren unter Berücksichtigung des Gebäuderestbuchwertes liegen bei (Anlage 3 a).

Gesamtkostenbetrachtung/ Begründung Kostenerhöhung

Die geprüfte Kostenberechnung nach DIN 276 schließt mit den folgenden Bruttokosten ab (vgl. Anlage 5):

GESAMTKOSTEN	25.400.000 Mio €
Gesamtkosten laut Planungsbeschluss von 2009	21.500.000 Mio €
Mehrkosten	3.900.000 Mio €

Diese Endsumme spiegelt die Planungsergebnisse der Leistungsphase 3 wieder. Bereits im Zuge der Leistungsphase 2 ist die Planung eingehend auf Einsparpotential hin überprüft und optimiert worden.

Insgesamt ist die Kostenerhöhung gegenüber den im Planungsauftrag benannten Baukosten auf folgende Faktoren zurückzuführen:

Artenschutz:

Die Forderungen der Unteren Landschaftsbehörde mit allen Auflagen zu Arten- und Landschaftsschutz wurden im Rahmen der Machbarkeitsstudie, welche die Grundlage für die Kosten des Planungsbeschlusses bildete noch nicht in der jetzt mit der Leistungsphase 3 vorliegenden Planungstiefe berücksichtigt.

Umfangreiche zusätzliche Gutachten und die Einbindung verschiedener Fachleute werden bei den Planungs- und Genehmigungsverfahren notwendig. Eine ökologische Bauüberwachung wird das Projekt über den gesamten Zeitraum des Planungs-, Abbruch- und Bauprozesses begleiten. Es sind Artenschutzmaßnahmen umzusetzen und bei der Planung und Baudurchführung zu berücksichtigen.

Baugrund:

Der schlechte Baugrund erfordert eine aufwendige Gründung.

Architekten- und Ingenieurshonorare:

Durch die Novellierung der HOAI wurden die Honorarsätze für Architekten und Ingenieure erhöht

Steigende Baupreise:

Zum Planungsbeschluss wurden entsprechend der seinerzeitigen Vorgehensweise zu erwartende Kostensteigerungen im Rahmen der Kostenannahme nicht einkalkuliert.

Erfahrungsgemäß hat sich in der Vergangenheit bei einer Vielzahl von Projekten gezeigt, dass das Nichtberücksichtigen der Baupreissteigerung zu Fehleinschätzungen der tatsächlichen Baukosten in Beschlüssen führte.

In den vergangenen Jahren (2009-2013) betrug die Steigerung des Baupreisindex laut statistischem Bundesamt im Schnitt ca. 2,2 % pro Jahr. Dies bedeutet für die Entwicklung der Kostenermittlung aus der Machbarkeitsstudie 2009 eine Erhöhung der Gesamtprojektkosten bis zur Erstellung der Kostenberechnung in 2014 Mehrkosten von rd. 2.471.374,61 €

Das zeigt, dass die Kosten der aktuellen Kostenberechnung unter Berücksichtigung des Baupreisindex bis 2014 im Budgetrahmen des Planungsbeschlusses von 2009 liegen.

Prüfbericht des Rechnungsprüfungsamtes

Das Rechnungsprüfungsamt (RPA) hat den Entwurf und die Kostenberechnung geprüft. Der Planung wird im Prüfbericht vom 26.01.2015 zugestimmt. Die vom RPA geprüfte Kostenberechnung (Anlage 3) enthält jedoch noch nicht die in den Gesamtkosten einkalkulierte Baukostensteigerung gemäß Baupreisindex. Diese kann vom RPA allerdings grundsätzlich nachvollzogen werden und wird bei zukünftigen Baumaßnahmen auch bereits mit Vorlage der Kostenberechnung prognostiziert. Die Anregungen und aufgezeigten Einsparpotentiale des Rechnungsprüfungsamtes werden im weiteren Verfahren berücksichtigt.

Auf eine förmliche Beratung im IVC Verfahren wurde nach Prüfung der Unterlagen verzichtet.

Zeitplan

Um den für 2017 angestrebten Fertigstellungstermin gewährleisten zu können, besteht in diesem Projekt die Besonderheit, dass die einzelnen Leistungsphasen während des gesamten Planungs- und Bauablaufes ineinandergreifend und teilweise parallel bearbeitet werden müssen. So wurden bereits 2014 der Bauantrag für die Auslagerungs-Container und Anfang 2015 der Bauantrag für den Neubau eingereicht. Der Antrag zur Genehmigung des Abbruchs der Bestandsgebäude wurde ebenfalls Anfang 2015 eingereicht.

Die Verwaltung weist an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass der Projektterminplan, welcher alle Leistungsphasen der Planung und der Realisierung umfasst, zeitlich eng gefasst ist. Diese Straffung im Terminplan und die bereits überlappende Bearbeitung der einzelnen Leistungsphasen bedeutet, dass es hier keinen nennenswerten zeitlichen Puffer gibt.

Mögliche Risiken, die den Terminplan negativ beeinflussen können, sind folgende:

1. Baugenehmigung:
Diese muss zu Beginn des 3. Quartals 2015 erteilt werden. Sollte dies nicht erfolgen, zieht dieses einen Verzug im Projektablauf von mehreren Wochen bis Monaten nach sich.
2. Unerwartete Auflagen aus der Baugenehmigung:
Unerwartete Auflagen, resultierend aus dem Baugenehmigungsverfahren, welche eine gravierende Umplanung der bisherigen Planung erforderlich machen, hätten eine mehrmonatige Verzögerung zur Folge.
3. Ausschreibungsverfahren:
Fast alle Gewerke müssen EU-weit ausgeschrieben werden. Dies erfordert neben den üblichen Zeiten für Submission, rechnerischer und fachtechnischer Prüfung eine Veröffentlichungszeit von 56 Kalendertagen. Sollte eine Ausschreibung aufgehoben werden müssen, so bedeutet dies die Aufnahme eines erneuten Ausschreibungsverfahrens.
Eine Verzögerung um ca. 6 Monate wäre die Folge.
4. Unwägbarkeiten während der Bauausführung
Im Bauprozess können begrenzte Kapazitäten der ausführenden Firmen, Insolvenzen, Behinderungen, z.B. durch mangelnde oder nicht erbrachte Leistungen Dritter, ungünstige Witterung etc. zu Verzögerungen führen.
Diese hätten einen Verzug von mehreren Wochen bis Monaten zur Folge.

Zurzeit bewegt sich das Projekt noch im Terminplan. Aufgrund der o.g. Risiken kann eine Verzögerung des Planungs- bzw. Bauablaufs nicht ausgeschlossen werden.

Die Leistungsphasen 6, 7 und 8 müssen, um den Zeitplan halten zu können, umgehend beauftragt und reibungslos verlaufen. Allerdings beinhalten gerade diese Leistungsphasen erfahrungsgemäß viel Potential für eine Störung der Abläufe. In der Folge ist unter Umständen mit Terminverzögerungen von mehreren Wochen bis Monaten zu rechnen.

Die aus diesem Zeitplan ersichtliche Dringlichkeit macht eine unverzügliche Vorlage an die politischen Gremien im Rahmen dieser Beratungskette erforderlich.

Finanzierung/Spartenverrechnungspreis:

Mit Wirkung vom 01.01.2015 wurde statt der bisherigen kalkulatorischen Miete der Spartenverrechnungspreis zwischen Kernverwaltung und Gebäudewirtschaft für die Nutzung von Gebäuden verwaltschaftsweit umgesetzt (siehe hierzu auch Anlage 10). Der Spartenverrechnungspreis auf der Basis des Jahres 2015 für Realschulen beträgt 6,09 €/qm monatlich. Bei einer anrechenbaren Fläche von 7.523 qm wären somit ca. 549.774 €/a zu zahlen, wenn die Fertigstellung in 2015 erfolgen würde. Eine verbindliche Aussage über die tatsächliche Belastung für 2017ff kann derzeit nicht getroffen werden, da diese wiederum auf dem Jahresabschluss 2016 sowie den dann geplanten Erträgen und Aufwänden beruht.

Die Finanzierung des Spartenverrechnungspreises (549.774 €) zuzüglich Nebenkosten (225.687 €) und Reinigungskosten (79.357 €) – welche Anlage 2 zu entnehmen sind – erfolgt ab 2017 in Höhe von voraussichtlich 854.818 €/p. Jahr im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, Teilfinanzplanzeile 16, sonstiger ordentlicher Aufwand aus veranschlagten Mitteln.

Einrichtungskosten

Die Kosten für die vorgesehene Neumöblierung belaufen sich auf ca. 680.000 € brutto. Zur Maßnahmenfinanzierung ist die Mittelbereitstellung zum Haushaltsjahr 2017 im Teilfinanzplan 0301, Schulträgeraufgaben, in Teilfinanzplanzeile 9, Auszahlung für Erwerb von beweglichem Anlagevermögen erforderlich.

Sachaufwendungen

Im Rahmen der notwendigen Abbruchmaßnahmen entstehen Abrisskosten in Höhe von voraussichtlich 840.000 €. Darüber hinaus fallen noch Aufwendungen für außerplanmäßige Abschreibungen (hier: Restwert der Gebäude) in Höhe von 627.814 € an. Diese Kosten werden voraussichtlich im Jahr 2015 ergebniswirksam und sind im Teilergebnisplan 0301 Schulträgeraufgaben veranschlagt.

Die Finanzierung der bilanziellen Abschreibungen der Einrichtungskosten i.H.v. 45.333 €/a voraussichtlich ab 2017 erfolgt aus zu veranschlagenden Mitteln im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, Teilplanzeile 14, bilanzielle Abschreibungen.

Personalkosten

Da es sich um einen Ersatzbau für ein bereits bestehendes Schulgebäude handelt, entstehen keine neuen Personalkosten Schulhausmeister und Schulsekretärin.

Anlagen

- 1 Zusammenstellung der Kosten von Einrichtung und Ausstattung
- 2 Berechnung Flächenverrechnungspreis und Nebenkosten
- 3 Kostenberechnung Baukosten
- 3 a Wirtschaftlichkeitsberechnung Energie
- 4 Energiecheckliste
- 5 Baubeschreibung
- 6 Photovoltaikanlage Wirtschaftlichkeitsberechnung
- 7 Raumprogramm
- 8 Bauzeichnungen
- 9 Bericht des Rechnungsprüfungsamtes
- 10 Erläuterung Verrechnungspreismodell
- 11 Finanzierung inkl. Nebenkosten und Reinigung