

Beschlussvorlagezur Behandlung in **öffentlicher Sitzung****Betreff****Neubau einer Ganztageserweiterung für die Geschwister-Scholl-Realschule Gravenreuthstr.10,
50823 Köln
Baubeschluss****Beschlussorgan**

Rat

Gremium	Datum
Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft	15.07.2013
Ausschuss Schule und Weiterbildung	15.07.2013
Finanzausschuss	15.07.2013
Bezirksvertretung 4 (Ehrenfeld)	15.07.2013
Rat	18.07.2013

Beschluss:

Der Rat genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung für die Errichtung einer Ganztageserweiterung für die Realschule Gravenreuthstr.10, 50823 Köln nach

EnEV 2009 mit Gesamtkosten (inkl. Einrichtung) in Höhe von ca. **4.867.100 € brutto**

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 incl. NK und Reinigung i. H. v. 411.400 €/a sind ab dem HJ 2017 im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, veranschlagt.

Alternative 1:

Der Rat genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung für die Errichtung einer Ganztageserweiterung für die Realschule Gravenreuthstr.10, 50823 Köln nach

„Köln-Standard“ mit Gesamtkosten (inkl. Einrichtung) in Höhe von ca. **4.974.700 € brutto**

und beauftragt die Verwaltung mit der Planung, 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 incl. NK und Reinigung i. H. v. 421.400 €/a sind ab dem HJ 2017 im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, veranschlagt.

Alternative 2:

Der Rat genehmigt den Entwurf und die Kostenberechnung für die Errichtung einer Ganztagsenerweiterung für die Realschule Gravenreuthstr.10, 50823 Köln nach

Passivhaus-Standard mit Gesamtkosten (inkl. Einrichtung) in Höhe von ca. **5.101.400 € brutto** und beauftragt die Verwaltung mit der Planung, 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 incl. NK und Reinigung i. H. v. 432.500 €/a sind ab dem HJ 2017 im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, veranschlagt.

Haushaltsmäßige Auswirkungen☐ **Nein**☒ **Ja, investiv**

Investitionsauszahlungen

Einrichtung inkl. Küche - 2016**321.900 €**

Zuwendungen/Zuschüsse

☒ Nein ☐ Ja

_____ %

☒ **Ja, ergebniswirksam**

Aufwendungen für die Maßnahme

Abrisskosten - 2014**33.200 €**

Zuwendungen/Zuschüsse

☒ Nein ☐ Ja

_____ %

Jährliche Folgeaufwendungen (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr: 2017

a) Personalaufwendungen _____ €

b) Sachaufwendungen etc. **Miete inkl. NK bei EnEV 2009** **476.100 €**c) bilanzielle Abschreibungen **Einrichtung** **21.500 €****Jährliche Folgeerträge (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr:**

a) Erträge _____ €

b) Erträge aus der Auflösung Sonderposten _____ €

Einsparungen: ab Haushaltsjahr: 2017

a) Personalaufwendungen _____ €

b) Sachaufwendungen etc. **Miete Pavillon** **64.700 €**

Beginn, Dauer

Um die Ganztageserweiterung 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 hat in seiner Sitzung vom 18.12.2008 den Grundsatzbeschluss gefasst, an allen Schulen der Sekundarstufe I mit Priorität die Ganztagsoffensive und damit verbunden die zukunftsorientierte Ausstattung der Schulen mit adäquaten Raumkapazitäten zu betreiben (Session-Nr. 4631/2008). Außerdem hat der Rat den Planungsbeschluss für o. g. Schule am 10.09.2009 (2982/2009) gefasst. Aufgrund des Ratsbeschlusses vom 23.03.2010 (0459/2010) gilt für dieses Projekt das verkürzte Planungs- und Beschlussverfahren, d. h. zum damaligen Zeitpunkt war vorgesehen, einen kombinierten Bau- und Vergabebeschluss einzuholen. Da sich die im Planungsbeschluss genannten Baukosten i. H. v. 4,2 Mio. € im Verlauf der weiteren Planung aber erhöht haben und aufgrund der grundsätzlichen Bedeutung einer möglichen Standardreduzierung soll jetzt vorab ein separater Baubeschluss eingeholt werden.

Auch die Landesregierung NRW hat sich in der Bildungs- und Schulpolitik zum Ziel gesetzt, neue Lösungswege für eine bessere und nachhaltige Bildungsgerechtigkeit für Kinder in Nordrhein-Westfalen zu entwickeln. Der Koalitionsvertrag 2012-2017 unter dem Titel „Verantwortung für ein starkes NRW - Miteinander die Zukunft gestalten“ stellt dabei insbesondere auf längeres gemeinsames Lernen sowie den weiteren Ausbau von Schulen zu Ganztagschulen als wichtige Faktoren für ein gerechtes und leistungsstarkes Bildungssystem ab. Der Rat der Stadt Köln hat sich bereits in seiner Sitzung vom 29.05.2008 mehrheitlich für die flächendeckende und bedarfsgerechte Einführung von weiteren gebundenen Ganztagschulen ausgesprochen. In ihrer Planungs- und Gestaltungsverantwortung sieht die Stadt Köln als Schulträgerin das Erfordernis, durch die weitere Einführung von

Ganztagsschulen dem wachsenden Bedarf an flächendeckenden Ganztagsangeboten als zukünftigem Regelangebot gerecht zu werden.

Ganztagsschulen sind gem. Runderlass 12-63 Nr. 2 vom 23.12.2010 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 SchulG NRW Gegenstand der Schulentwicklungsplanung nach § 80 SchulG. Der Schulträger entscheidet, ob eine Schule als gebundene Ganztagsschule geführt wird. Als Entscheidung des Schulträgers gilt in diesem Sinne der og. Beschluss des Rates in Verbindung mit der Genehmigung durch die obere Schulaufsichtsbehörde (hier: Bezirksregierung Köln) gem. § 80 Abs. 3 SchulG. Gleichzeitig regelt der Runderlass, dass Leistungen der Kommune zur Einrichtung bzw. zum Betrieb von Ganztagsschulen (...) zu den pflichtigen Leistungen gehören. Da der Schulträger nach diesem Erlass die erforderliche Infrastruktur, Räume und Sach- und Personalausstattung bereitstellt und die sächlichen Betriebskosten trägt, ist die Bereitstellung eines Raumprogramms, welches die Anforderungen an den Ganztagsbetrieb einer Schule erfüllt, eine verpflichtende und unabweisbare Aufgabe zur Erfüllung des sich aus der Entscheidung des Rates, der Genehmigung durch die Bezirksregierung und diesem Erlass ergebenden Pflichten.

Die Schulen müssen daher auch unter dem Aspekt der ganzheitlichen Betrachtung den Anforderungen an eine Ganztagsschule entsprechen. Dadurch bedingt müssen nicht nur Ganztagsbereiche, sondern ggf. auch fehlende Unterrichts- und Verwaltungsräume geschaffen werden.

Die Gebäude sind gemäß bestehendem Beschluss des Betriebsausschusses Gebäudewirtschaft in Passivhausbauweise geplant. Entwurfsplanung und Kostenberechnung für die Gesamtmaßnahme sind nunmehr fertig gestellt und schließen mit Gesamtkosten (ohne Einrichtungskosten aber mit Küchenausstattung) in Höhe von **4.938.300 €** brutto ab. Zu den Details siehe Anlage 1.

Die Gründe für die Mehrkosten gegenüber dem Planungsbeschluss sind im Wesentlichen:

- Die Einführung der Eurocodes, was eine Steigerung der Rohbaukosten in Höhe von ca. 8% bedeutet.
- Die Machbarkeitsstudie als Grundlage der Kostenangaben zum Planungsauftrag basierte auf einer Lösung mit einem Baukörper. Dies wurde jedoch im Zuge der Stegreif-Ausschreibung nochmals geprüft, es kam dann zur städtebaulichen Vorgabe, beide offenen Nachbargiebel zu bebauen im Sinne der Stadtreparatur. Bei zwei Baukörpern erhöht sich der Anteil der Außenbauteile/Gründung/Baugruben geschätzt um ca. 20%. Dies entspricht ca. 3% Mehrkosten bei den KG 300 u 400.
- Die allgemeine Baupreissteigerung von ca. 2% pro Jahr.
- Das Raumprogramm wurde im Planungsverlauf erweitert und geändert, statt Unterrichtsräumen/ Betreuungsräumen wurde die Errichtung von Fachräumen (Chemie und Biologie) gewünscht.
- Die weiteren 300.000 € Steigerung sind gestiegenen Standards geschuldet.

Folgende Einsparungen wurden seitens der Planung vorgenommen:

- im kleinen Gebäude konnte auf den Aufzug verzichtet werden
- im kleinen Gebäude ist keine Lüftungsanlage geplant
- das Dach wird statt mit Zinkstehfalz mit bituminöser Abdichtung belegt
- die Sichtbetonschalung (innen) wurde vereinfacht
- Entfall der oberen Geschossdecke und Treppenlauf im kleinen Haus

Das Rechnungsprüfungsamt hat die Kostenberechnung unter dem Az. KOB 2012/1936 geprüft und mit Schreiben vom 11.12.2012 anerkannt. Die dort vorgenommene Kürzung betrifft die Frage des energetischen Standards, hierauf wird unter „Alternativen“ näher eingegangen. Das Schreiben des Rechnungsprüfungsamtes und die Stellungnahme der Gebäudewirtschaft vom 14.12.2012 sind als Anlage 3 beigelegt.

Nach Prüfung der übersandten Unterlagen wurde auf die förmliche Beratung im IVC-Verfahren ver-

zichtet, der Einleitung des Baubeschlussverfahrens wurde zugestimmt, jedoch sollen die im Prüfbericht des RPA aufgeführten Anregungen und Beanstandungen beachtet werden.

Alternativen / Änderung der energetischen Vorgaben:

Aufgrund der angespannten Haushaltslage sind auch die festgesetzten Standards einer Überprüfung zu unterziehen. Insbesondere 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 ist im Einzelfall unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und der Folgekosten zu entscheiden.

Daher wurde eine Gegenüberstellung verschiedener aktueller Energiestandards erstellt. Diese Standards sind die EnEV 2009 (Energieeinsparverordnung), die Energieleitlinien der Stadt Köln, der sog. „Kölner-Standard“ (basierend auf EnEV 2009) sowie das Passivhaus (PHPP). Die gesetzliche Grundlage bildet hierbei die aktuell gültige Energieeinsparverordnung (EnEV 2009), hierin werden auch für Nicht-Wohngebäude verpflichtend einzuhaltende Ziel- bzw. Maximalwerte hinsichtlich des Primärenergiebedarfs eines Gebäudes formuliert (ca. 50 kWh/m²a). Dieser Wert ist jedoch rein theoretischer Natur, da hierin neben einem Faktor für Regenerative Energien bzw. dem Heizenergielieferanten der benötigte Haushaltsstrom außer acht gelassen wird. Der reale Energieverbrauch kann hieran also nicht gemessen werden. Die Energieleitlinien der Stadt Köln (sog. „Kölner-Standard“) orientieren sich an den Vorgaben der Energieeinsparverordnung, verlangen jedoch einen niedrigeren Primärenergiebedarf als die EnEV 2009. Das Passivhaus kann mit den beiden anderen Varianten energetisch nur bedingt verglichen werden, da hier Zielwerte für den Jahresheizwärmebedarf (ca. 15kWh) formuliert werden, sowie der Primärenergiebedarf nach PHPP (> 120 kWh/m²a) neben Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung, Kühlung auch den genutzten Haushaltsstrom mit einbezieht. Abschließend muss an dieser Stelle erwähnt werden, dass mit der EnEV 2012/2013 eine Novellierung der Energieeinsparverordnung vorbereitet wird, für die jedoch noch kein Termin des Inkrafttretens existiert. Aussagen über die genauen daraus erfolgenden baulichen Maßnahmen sowie Verschärfung der energetischen Zielvereinbarungen können derzeit nicht getroffen werden. Bis zum Jahr 2019 muss EU-Recht umgesetzt werden, wonach das sogenannte „Niedrigst-Energiehaus“ vorgeschrieben wird, dieses entspricht in etwa dem Passivhaus-Standard.

Die vorliegende Kostenberechnung nach Passivhausstandard wurde somit auf die nach EnEV 2009 bzw. Köln-Standard erforderlichen Kosten heruntergerechnet (Anlage 4), die aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstandes erforderlichen Umplanungskosten (ca. 40.000 € netto) 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 Gravenreuthstr. allerdings geringer aus als bei vergleichbaren Projekten. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass aufgrund der städtebaulichen Vorgaben die Baukörper und damit das Bauvolumen unverändert bleiben, trotz Verringerung des für die Lüftungsanlage benötigten Platzes. Zum anderen ist die Einsparung, die durch die geringeren Ansprüche an die Wärmedämmung zu erzielen ist, relativ gering. Zur Erläuterung: Nach EEWärmeG §5 ist gefordert, einen Teil des Energiebedarfs über erneuerbare Energieträger abzudecken, was jedoch für das Bauvorhaben Gravenreuthstr. nicht wirtschaftlich ist. (Photovoltaik kann wegen Ausrichtung und Größe der Dachfläche nicht eingesetzt werden; der Einsatz regenerativer Energien für Heizwärme entfällt, da die Heizanlage des Bestandsgebäudes den Mehrbedarf abdecken kann. Als Kompensation (§7, Anlage Punkt VI) muss der Primärenergiebedarf und der Wärmedurchlass der Außenhülle um 15% niedriger sein als nach gültiger EnEV gefordert. „Standard Köln“ liegt mit der Forderung nach Unterschreitung um 30 % nah an den für das Passivhaus erreichten Werten, so dass für diese Bauweise nur mit einer Einsparung von 5% bei den Bauteilen gerechnet werden kann.

Bei der Entscheidung ist weiterhin zu berücksichtigen, dass die Umplanung und Herabsetzung des Energiestandards eine Zeitverzögerung des Projektes von mindestens 4 Monaten bedeuten würde, was bei einer zu erwartenden Baukostensteigerung von ca. 2% pro Jahr zu einer weiteren Kostensteigerung führt.

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 ab 2 % die Variante nach „ENEV 2009 - Standard“ langfristig die wirtschaftlichste ist.

Jedoch liegen die Investitionskosten recht nahe beieinander (Abweichung zum Kölnstandard lediglich 2,30%). Bei den Folgekosten reduziert sich der Abstand zum Kölner Standard sogar auf 0,65 % günstiger, so dass der Kapitalwert nach ENEV 2009 langfristig nur mit 1,92 % günstiger ist (Bei angenommenen Steigerungsraten der Energiekosten von 3 % im Jahr). Die Differenz der Investitionskosten zum Passivhaus liegt bei 7,94 bis 8,59 %, was signifikant unterhalb des Schwankungsbereichs der Kostenberechnung liegt. *(In der Rechtsprechung zum Toleranzrahmen bei Kostenberechnungen gehen verschiedene Autoren von 20 bis 25 % aus (vgl. Locher/Koeble/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-Praxis, Anrechenbare Kosten für Architekten und Tragwerksplaner, 3. Aufl., Rdn. 211)).*

Ob und ggfs. wie die Wirtschaftlichkeitsberechnung um eine Nutzwertanalyse der einzelnen Energiestandards ergänzt werden kann, wurde verwaltungsintern und mit dem hinzugezogenen externen Sachverständigen diskutiert. Insbesondere ging es um die Frage, wie der unterschiedliche CO₂-Ausstoß bei den einzelnen Energiestandards (resultierend aus unterschiedlichen Energieverbräuchen bei Heizung und Lüftungsstrom) bewertet und ggfs. sogar monetär ausgedrückt werden könnte. Kurzfristig konnte hierzu keine allseits überzeugende Systematik erarbeitet werden, so dass dieser Aspekt zunächst außer Betracht bleibt. Die Verwaltung wird die Frage aber weiter bearbeiten, um den Aspekt mittelfristig nachvollziehbar und angemessen in künftige Betrachtungen einbeziehen zu können. Gleiches gilt für andere mögliche Nutzwertaspekte, wie z. B. Raumluftqualitäten.

Finanzierung

Die Baukosten (Gesamtkosten abzüglich der Einrichtungs- sowie der Abrisskosten) werden im Wirtschaftsplan der Gebäudewirtschaft berücksichtigt. Zur Refinanzierung der investiven Baukosten ist die ab Fertigstellung der Maßnahme entsprechende Mehrbelastung an Mieten im städtischen Haushalt im Schulbudget bereitgestellt. Zur Finanzierung des Mietmehrbedarfs i. H. v.

411.400 €/a bei Umsetzung gem. EnEV 2009,
421.400 €/a bei Umsetzung im Köln-Standard,
432.500 €/a bei Umsetzung im Passivhausstandard

sind ab 2017 die erforderlichen Mittel im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, zusätzlich veranschlagt.

Die Kosten für die vorgesehene Neumöblierung einschl. Küche belaufen sich auf ca. 321.900 € brutto, die Mittelbereitstellung erfolgt frühestens zum Haushaltsjahr 2016 aus zusätzlich zu veranschlagenden Mitteln im Teilfinanzplan 0301, Schulträgeraufgaben, Zeile 9, Auszahlungen für Erwerb v. beweglichem Anlagevermögen. Die Finanzierung der bilanziellen Abschreibungen in Höhe von 21.500 €/a voraussichtlich ab 2017 erfolgt aus dem Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, ebenso wie die der Abrisskosten i. H. v. 33.200 € im Jahr 2014.

Die Abrisskosten i. H. v. 33.200 € werden im Jahr 2014 ergebniswirksam und aus veranschlagten Mitteln im Teilergebnisplan 0301, Schulträgeraufgaben, finanziert.

Anlagen:

- Anlage 1: Baubeschreibung
- Anlage 2: Energiecheckliste
- Anlage 3: RPA-Prüfung mit Stellungnahme Gebäudewirtschaft
- Anlage 4: Kostenvergleich
- Anlage 5: Erklärung zur Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Anlage 6: Investitionsvergleichsrechnung