

Stuttgart, 03.03.2016

## 2. BA Erweiterung der Grundschule Mühlbachhofschule in Stuttgart-Nord mit Ausbau zur Ganztageschule und Maßnahmen im Bestand

### - Baubeschluss -

### Beschlussvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik	Vorberatung	öffentlich	15.03.2016
Verwaltungsausschuss	Vorberatung	öffentlich	16.03.2016
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	17.03.2016

### Beschlussantrag

1. Der Planung zur „Erweiterung der Mühlbachhofschule und Maßnahmen im Bestand“ nach den vom Hochbauamt geprüften Plänen des Architekturbüros Reichl, Sassenscheidt und Partner vom 30.09.2015  
des Landschaftsarchitekten g2 vom 17.12.2014

und dem vom Hochbauamt geprüften  
Kostenanschlag vom 27.01.2016

mit folgenden Gesamtkosten: rund **5.257.000 €**

wird zugestimmt.

In dieser Gesamtbaumaßnahme sind enthalten:

- a.) Neubau eines Ganztagesbereichs und Speiseküche mit Umbau des Gymnastikraums „Singsaal“ zu einem Speiseraum
  - b.) Ertüchtigung der zentralen Flurzone, „Marktplatz“, zu einer Versammlungsstätte im Bestand
  - c.) Erneuerung der veralteten Haustechnik und Sicherheitseinrichtungen im Bestand
- sowie
- d.) Herrichten und Neugestaltung des bestehenden Pausenhofs und angrenzender Außenanlagen sowie des Brunnenhäuschens an der Parlerstraße.

2. Der Gesamtaufwand in Höhe von 5.257.000,- € wird wie folgt gedeckt:  
Teilfinanzhaushalt 400 Schulverwaltungsamt, Projektnummer 7.401147 Erweiterung  
der Grundschule Mühlbachhofschule 2. Bauabschnitt , Ausz.Gr. 7871.

bis	2015	- Bau -	484.000 €
	2016	- Bau -	2.418.000 €
	2017	- Bau -	1.450.000 €
	2018	- Bau -	<u>483.000 €</u>
			4.835.000 €

Teilfinanzhaushalt 400 Schulverwaltungsamt, Projektnummer 7.401147.600,  
Ausz.Gr. 783

	2016	- Einrichtung -	35.000 €
	2017	- Einrichtung -	131.000 €
	2018	- Einrichtung -	<u>9.000 €</u>
			175.000 €

Teilergebnishaushalt 400 Schulverwaltungsamt, Kostengruppe 4291 Baunebenkos-  
ten nicht aktivierungsfähig

bis	2015	7.000 €
	2016	17.000 €
	2017	25.000 €
	2018	<u>20.000 €</u>
		69.000 €

Die aktivierungsfähigen Eigenleistungen städtischer Ämter werden auf dem o. g Pro-  
jekt wie folgt gedeckt:

Kontengruppe 481 – Aufwendungen für interne Leistungen

bis	2015	36.000 €
	2016	61.000 €
	2017	45.000 €
	2018	<u>36.000 €</u>
		178.000 €

**Gesamtaufwand: 5.257.000 €**

3. Die Kosten in Höhe von 5.257.000 € werden im Teilhaushalt 400 - Schulverwal-  
tungsamt bei der Projektnummer 7.401147 - Erweiterung der Grundschule Mühl-  
bachhofschule 2.BA - ausgewiesen.

Für die Einrichtung der Ganztageschule einschließlich Herrichten der Außenanla-  
gen erfolgt die Deckung in Höhe von 3.802.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 -  
Schulverwaltungsamt - bei der Projektnummer 7.401908 - Formelle Ganztageschu-  
le, 3. Ausbaustufe - Ausz.Gr. 7871 in Höhe von 150.000 € innerhalb des Teilhaus-  
halts 400 - Schulverwaltungsamt bei der Projektnummer 7.401060 - Erweiterung der  
Grundschule Mühlbachhofschule 1. Bauabschnitt - Ausz.Gr. 7871 sowie in Höhe von  
700.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungsamt bei der Projekt-  
nummer 7.401014 - „Sporthalle Schulzentrum Ostheim“ - Ausz.Gr. 7871.

Für die Erneuerung und Erweiterung der Haustechnik im Bestand erfolgt die De-  
ckung in Höhe von 485.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungs-

amt - bei der Projektnummer 7.401904 - 2. Sonderprogramm Schulsanierungen - Ausz.Gr. 7871.

Für die Ertüchtigung der Brandschutztechnik im Bestand (Sprachalarmierungsanlage -SAA-, Erneuerung der Zentrale für SAA und BMA und Montage von Brandmeldern) erfolgt die Deckung in Höhe von 110.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungsamt - bei der Projektnummer 7.401904 - 2. Sonderprogramm Schulsanierungen - Ausz.Gr. 7871.

Für die Ertüchtigung des Brunnenhäuschens auf dem Schulgrundstück ist eine Geldzuwendung in Höhe von 10.000 € vom Bürgerverein e.V. zugesagt.

Die benötigten finanziellen Mittel werden im Rahmen der Deckungsfähigkeit auf das Projekt 7.401147 umgesetzt.

## **Kurzfassung der Begründung**

### **1. Beschlüsse**

„Bedarfsorientierter Ausbau von Ganztageschulen“, 7. Tranche, beschlossen am 03.07.2013 im Verwaltungsausschuss (GRDrs. 371/2013)

Vorprojekt- und Projektbeschluss zum Ausbau der Ganztageschule vom 21.7.2014 (GRDrs 244/2014)

### **2. Schulsituation und Einrichtung Ganztageschule**

Die Mühlbachhofscheule ist im Schuljahr 2015/16 eine Grundschule mit insgesamt 264 Schüler/innen in 12 Klassen.

Durch die Aufsiedlung des ehemaligen Messegeländes am Killesberg wächst die ursprünglich 2-zügige Mühlbachhofscheule derzeit zu einer 3-zügigen Grundschule auf.

Die im Projektbeschluss GRDrs 244/ 2014 als Vorabmaßnahme im Bestand genannten Ertüchtigungen der Haustechnik und der Versammlungsstätte im Bestand wurden aufgrund fehlender Baugenehmigung und zusätzlicher Defizite in der Sicherheitstechnik noch nicht ausgeführt.

### **3. Raumprogramm (vgl. Anlage 4)**

Die Genehmigungs- und Ausführungsplanung basieren auf dem beschlossenen Raumprogramm des Vorprojekt- und Projektbeschlusses (GRDrs 244/2014) zum Ausbau der Ganztageschule.

Danach beträgt die Raumprogrammfläche für den Erweiterungsneubau im Ganztagesbereich 529 m<sup>2</sup>.

Der breite Bestandsflur mit offenem Natursteinbrunnen im EG, der sogenannte „Marktplatz“ (420 m<sup>2</sup>), umfasst zusammen mit der Gymnastikhalle, dem sogenannten „Singsaal“ (120 m<sup>2</sup>), eine Nettogrundrissfläche von insgesamt 540 m<sup>2</sup>. Da auf eine Nutzung des „Marktplatzes“ auch zukünftig nicht verzichtet werden kann, ist er im Rahmen des Neubaus zwingend auf das Niveau der Versammlungsstätten-

verordnung zu ertüchtigen. Mit dem Umbau der Gymnastikhalle zur Mensa wird dem Ganztages Schulbetrieb Rechnung getragen.

Die Bestandssanierung der Haustechnik im Untergeschoss der Schule und Erneuerung der Sicherheitstechnik sowie die an die Versammlungsstätte angrenzenden Bestandsklassenräume umfassen zusätzlich eine Fläche von 582 m<sup>2</sup>.

Die Gesamtfläche des Neubaus und alle Maßnahmen im Bestand weisen eine Gesamtnettogrundrissfläche (NGF) von rd. 1651 m<sup>2</sup> auf.

#### **4. Entwurfskonzept**

Die Planung ergänzt das bestehende städtebauliche Konzept der eingeschossigen denkmalgeschützten „Schule im Park“ aus dem Jahr 1959 mit einem Ganztagesbereich und einer Aufbereitungsküche mit Speisesaal im Bestand.

Der im Bestand als Gymnastikraum genutzte alte „Singsaal“ wird zum Speisesaal umgebaut und mit dem angrenzende sog. „Marktplatz“ (breite Flurzone) zu einer nach dem Regelwerk anerkannten Versammlungsstätte für schulische Veranstaltungen ertüchtigt.

Haustechnisch wird im Bestand eine neue Heizung (BHKW und Brennwertkessel), Heizungsregelung und eine neue Trinkwasserversorgung eingebaut. Die veraltete Sprachalarmierungs- und Brandmeldeanlage muss zusätzlich ertüchtigt und vervollständigt werden.

Die Pausenhöfe werden im Zuge des Neubaus anhand des Schulleitbildes umgestaltet und ausgestattet. Das Brunnenhäuschen an der Parlerstraße wird hergerichtet und Teil des neuen Entrees zum Ganztagesbereich und der späteren Turnhalle.

#### **5. Energiekonzept**

Der geplante Neubau unterschreitet die Anforderungen der EnEV 2014 in Bezug auf den Primärenergiebedarf um mindestens 30 %. Der Neubau und die Sanierungsmaßnahmen erfüllen die städtischen Vorgaben (GRDRs 165/2010)

Die Wärmeerzeugung der Schule erfolgt über zwei Erdgas-Brennwertkessel (je 150 kW) und einem Erdgas-BHKW (22 kW<sub>el</sub> / 44 kW<sub>th</sub>). Im Ganztagesbereich erfolgt die Wärmeübertragung über eine Fußbodenheizung und im restlichen Bereich über Heizkörper ( $T_V = 60^\circ\text{C}$  /  $T_R = 40^\circ\text{C}$ ). Die Warmwasserbereitung erfolgt über Frischwasserstationen.

Für die Aufbereitungsküche ist eine mechanische Be- und Entlüftung mit einer hocheffizienten Wärmerückgewinnung (WRG  $\geq 75\%$ ) vorgesehen.

Das energetische Datenblatt liegt dem Baubeschluss bei (Anlage 6).

Das Energiekonzept wurde mit dem Amt für Umweltschutz abgestimmt.

## **6. Barrierefreies Bauen, DIN 18040-2**

Der Ganztagesbereich kann nicht in allen Funktionen barrierefrei hergestellt werden. Das behindertengerechte WC ist im Bauabschnitt der Turnhalle vorgesehen, welcher aktuell nicht finanziert ist.

## **7. Ökologie**

Das Bauvorhaben liegt im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung sowie im Qualitätsbereich 1 des Rahmenplans Halbhöhenlage. Die mit der Baumaßnahme einhergehenden Beeinträchtigungen, müssen, gemäß Auflage zur Genehmigung, mit ökologischen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Es ist vorgesehen:

- Besondere Dachbegrünung aller neuen Gebäudeteile als Lebensraum für Wildbienen und andere Insektenarten
- Natursteintrockenmauer als Lebensraum für Eidechsen und Kleinlebewesen
- Nistkästen für Fledermäuse
- Reduzierung der zu rodenden Bäume und vollständige Ersatzpflanzungen nach neuer Baumschutzsatzung

Der Baumerersatz für diesen Bauabschnitt des Ganztagesbereichs ist bereits in der direkten Umgebung der Mühlbachhofschule vollständig gepflanzt. Die restlichen Baumerersatzpflanzungen werden im Zuge des nächsten Bauabschnittes ausgeführt. Die Kosten für die Ersatzpflanzungen sind vollständig in den jeweiligen Bauabschnitten enthalten.

## **8. Planungs- und Baurecht**

Für den Bereich der Mühlbachhofschule existiert ein nicht mehr rechtsverbindlicher Bebauungsplan von 1908. Das Baugesuch wird nach Abstimmung mit den beteiligten Ämtern auf Basis des BauGB § 35 genehmigt. Zur Gesamtbeurteilung musste eine abschließende Gesamtentwicklungsplanung des Schulstandorts, bestehend aus Ganztagesbereich plus Turnhalle, eingereicht werden.

Der Bauantrag wurde am 11.11.2014 beim Baurechtsamt eingebracht. Eine Baugenehmigung liegt seit Anfang Januar 2016 vor. Der Beginn der Bauarbeiten ist für April 2016 vorgesehen.

## **9. Kosten**

Die im Projektbeschluss noch differenzierten Einzelmaßnahmen 1 a.) bis d.) sind im Baubeschluss zu einer Baumaßnahme zusammengefasst. Eine Differenzierung nach Maßnahmen ist wegen der jetzt gewerkweisen Zusammenfassung nicht mehr sinnvoll.

Der Kostenanschlag des Architekturbüros Reichl, Sassenscheidt und Partner geprüft am 27.01.2016 mit Gesamtkosten in Höhe von 5.257.000 € basiert auf Submissionsergebnissen von ca. 70% der Hauptgewerke sowie Massenermittlungen mit Einheitspreisen der übrigen Ausbaugewerke.

Der vorliegende Kostenanschlag der Gesamtbaumaßnahme liegt nicht im bisher genannten Budgetrahmen. Die erforderlichen Mehraufwendungen haben ihre Ursache in Planungsfortschreibungen aus Baugenehmigungsaufgaben, neuen Sachständen und, gegenüber der Kostenberechnung, erhöhten aktuellen Submis-

sionsergebnissen. Eine ausführliche Kostenaufstellung und -erläuterung befindet sich in Anlage 2.

### **Projektkosten:**

Diese setzen sich zusammen aus:

Bisher Gesamtprojektkosten (s. Anlage 2)	4.185.000 €
Zzgl. Mittel für Restleistungen aus dem 1. BA	185.000 €
<u>Zzgl. Gesamtmehraufwendungen</u>	<u>887.000 €</u>
<b><u>Gesamt:</u></b>	<b><u>5.257.000 €</u></b>

Mehraufwendungen (inkl. Baunebenkosten) bestehend aus:

#### **1. Planungsfortschreibung**

- Zusätzlich aufgetretene Sicherheitsdefizite im Bestand 151.000 €  
Folge: Austausch Brandmelde- und Sprachalarmierungslage
  
- Folgekosten durch zurückgestellten Turnhallenneubau 139.000 €  
Folge: Einbau Notstrombatterie im UG, prov. Entwässerung
  
- Zusätzliche Auflagen aus Baugenehmigungsverfahren 119.000 €  
Folge: weitere Brandschutzaufgaben, Fassadenänderung
  
- Erschwernisse Bestand und Neubau 176.000 €  
z.B. aus Architektenwechsel, Denkmalschutzaufgaben
  
- Außenanlagen
  - Zusätzlicher ökologischer Ausgleich 36.000 €  
z.B. Baumerhalt, Ausgleichspflanzungen, Natursteinmauer
  - Zusätzliche Ausstattung für Pausenhöfe im Bestand 19.000 €  
z.B. Sitzbank und Spielgerät passend zum Schulleitbild

#### **2. Submissionsergebnisse**

- Angebotsergebnisse inkl. Preissteigerung aus 2013-2015 247.000 €

---

<b>Gesamtmehraufwendungen</b>	<b>887.000 €</b>
-------------------------------	------------------

### **Kostenvergleich**

Neubau Ganztagesbereich, Umbau Speisesaal, Versammlungsstätte und Maßnahmen im Bestand umfassen eine NGF-Fläche von ca. 1651m<sup>2</sup> mit Kosten:

Bauwerkskosten	KG 300-400:	ca. 3.131 € / m <sup>2</sup> NGF*
Gesamtbaukosten	KG 200-700:	ca. 4.754 € / m <sup>2</sup> NGF*

\* Die Nettogrundrissfläche (NGF)

Der geringere Bauumfang im Bestand ist prozentual über eine reduzierte NGF berücksichtigt.

## Fazit

Die Gesamtbaumaßnahme liegt mit Bruttogesamtkosten in Höhe von 5.257.000 Mio. Euro ca. 2% unter den Kosten vergleichbarer Projekte.

## Einsparungsmöglichkeiten

Möglichkeiten, Kosten zu reduzieren, wurden bereits zum Vorprojekt- / Projektabschluss geprüft und bei der Materialwahl, Lüftungsanlage für den Speisesaal und in der Ausstattung der Außenanlagen, berücksichtigt.

Weitere Einsparungen in den Baugewerken bzw. in der Ertüchtigung der Haustechnik und Sicherheitstechnik können nicht vorgeschlagen und daher nicht angeboten werden.

## 10. Zuschüsse

Für die Erweiterung des Ganztagesbereichs wird die Stadt Stuttgart einen Zuschuss vom Land in Höhe von 385.000 € erhalten.

Für das Herrichten des Brunnenhäuschens innerhalb des neuen „Entrees“ ist eine Geldzuwendung des Bürgervereins e.V. in Höhe von 10.000 € zugesagt.

## 11. Folgekosten

Für das Vorhaben muss mit nachstehenden, anhand vergleichbarer Objekte ermittelten Folgekosten gerechnet werden:

<b>Folgeausgaben:</b>	
Personalausgaben	Keine zusätzlichen Ausgaben
Betriebs- und Sachausgaben	63.639 €
Abschreibungen	105.140 €
Verzinsung des Anlagekapitals	316.680 €
<b>Summe Folgeausgaben</b>	<b>485.459 €</b>
<b>Folgeeinnahmen:</b>	
Auflösung von Zuwendungen	./ 11.550 €
<b>Folgekosten jährlich:</b>	<b>473.909 €</b>

Dies sind ca. 9,1 % der Gesamtkosten

## 12. Termine

Baubeginn Neubau und weiterer Umbau im Bestand:  
Fertigstellung  
Baubeginn Außenanlagen  
Fertigstellung Außenanlagen

**April 2016**  
**Herbst/Winter 2017**  
**Frühjahr/Sommer 2017**  
**Winter/Frühjahr 2017/18**

## **Finanzielle Auswirkungen**

Die Kosten in Höhe von 5.257.000 € werden im Teilhaushalt 400 - Schulverwaltungsamt bei der Projektnummer 7.401147 - Erweiterung der Grundschule Mühlbachhofschule 2.BA - ausgewiesen.

Für die Einrichtung der Ganztageschule einschließlich Herrichten der Außenanlagen erfolgt die Deckung in Höhe von 3.802.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungsamt (Projektnummer 7.401908 - Formelle Ganztageschule, 3. Ausbaustufe - Ausz.Gr. 7871), in Höhe von 150.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungsamt (Projektnummer 7.401060 - Erweiterung der Grundschule Mühlbachhofschule 1. Bauabschnitt - Ausz.Gr. 7871) sowie in Höhe von 700.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungsamt (Projektnummer 7.401014 - „Sporthalle Schulzentrum Ostheim“ - Ausz.Gr. 7871).

Für die Erneuerung und Erweiterung der Haustechnik im Bestand erfolgt die Deckung in Höhe von 485.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungsamt (Projektnummer 7.401904 - 2. Sonderprogramm Schulsanierungen - Ausz.Gr. 7871).

Für die Ertüchtigung der Brandschutztechnik im Bestand (Sprachalarmierungsanlage - SAA-, Erneuerung der Zentrale für SAA und BMA und Montage von Brandmeldern) erfolgt die Deckung in Höhe von 110.000 € innerhalb des Teilhaushalts 400 - Schulverwaltungsamt (Projektnummer 7.401904 - 2. Sonderprogramm Schulsanierungen - Ausz.Gr. 7871).

Für die Ertüchtigung des Brunnenhäuschens auf dem Schulgrundstück ist eine Geldzuwendung in Höhe von 10.000 € vom Bürgerverein e.V. zugesagt.

Die benötigten finanziellen Mittel werden im Rahmen der Deckungsfähigkeit auf das Projekt 7.401147 umgesetzt.

**Mitzeichnung der beteiligten Stellen:**

Die Referate KBS, StU und WFB haben die Vorlage mitgezeichnet.

**Vorliegende Anfragen/Anträge:**

-

**Erledigte Anfragen/Anträge:**

-

Dirk Thürnau  
Bürgermeister

**Anlagen**

1. Deckblatt Kostenermittlung
2. Kostenerläuterung
3. Baubeschreibung
4. Raumprogramm
5. Planunterlagen
6. Energetisches Datenblatt

<Anlagen>