

**Sitzungsvorlage 2020/032**

Verfasser:  
Amt für Architektur und Gebäudemanagement, Dieter Katein, Johannes  
Kazmaier

Stand: 28.01.2020

Az.

Beteiligung:  
Amt für Schule, Jugend, Sport  
Stadtkämmerei

Projektausschuss Generalsanierung AEG/Spohngymnasium	13.02.2020	öffentlich
Gemeinderat	17.02.2020	öffentlich

**Generalsanierung AEG-Spohngymnasium**  
**- Projektbericht**  
**- Anhebung Gesamtkostenrahmen**

**Beschlussvorschlag:**

1. Der Projektbericht wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Gemeinderat stimmt einer Anhebung der Projektkosten um 2,0 Mio. € auf neu 22,8 Mio. € zu.
3. Von dem angezeigten zusätzlichen Mittelbedarf fließen im Jahr 2020 insgesamt 1,5 Mio. € kassenmäßig ab und sind deshalb im Haushalt 2020 abzudecken. Die Finanzierung erfolgt über Minderausgaben durch einen verzögerten Mittelabfluss bei folgenden Projekten:
  - 7.263001.008.002: Umbau Bauhütte Musikschule - 1.000.000 €
  - 7.112401.001.008: Rathaus 2. BA Nebengebäude - 100.000 €
  - 7.211001.026.007: Datenvernetzung Stefan-Rahl-Schule - 100.000 €

Der darüber hinaus erforderlichen überplanmäßigen Auszahlung i.H.v. 300.000 € im Haushaltsjahr 2020 wird zugestimmt. Die Finanzierung erfolgt über eine zusätzliche Liquiditätsentnahme im Finanzhaushalt.

Im Haushalt 2021 sind die neuen Gesamtbaukosten von 22.800.000 € entsprechend auszuweisen und weitere 500.000 € zu finanzieren.

<b>Sachverhalt:</b>
---------------------

**Beschlusslage:**

PA 11.11.2013	Genehmigung der Entwurfsplanung mit Kostenberechnung. Der Gesamtkostenrahmen von 16,7 Mio. € wird bestätigt.
PA 12.02.2014	Anhebung der Projektkosten um die Baupreis-Indexentwicklung 2013 und Novellierung der Honorarordnung. Der Gesamtkostenrahmen wird auf 17,27 Mio. € angehoben.
PA 22.01.2015 GR 02.02.2015	Information über erkennbare Kostenmehrungen durch ergänzende Brandschutzmaßnahmen, zusätzliche Raummodule und Weiterbeauftragung der Projektsteuerung. In Verbindung mit der Baupreisindexanpassung sind Mehrkosten von 640.000 € prognostiziert.
PA 30.06.2015 GR 13.07.2015	Einsparungen aus Vergaben werden zur Erhöhung der Projekt rücklagen bereitgestellt. Anhebung des Gesamtkostenrahmens auf 17,91 Mio. €.
PA 25.02.2016 GR 29.02.2016	Die Folgen der Insolvenz der Firma Imtech werden dargestellt. In Verbindung mit der Baupreisindexanpassung sind Mehrkosten von 391.000 € im Projekt erkennbar.
PA 05.07.2016 GR 18.07.2016	Nachführung der Projektkosten um die Folgen der Insolvenz der Firma Imtech und Anpassung an die Baupreis-Indexentwicklung. Der Gesamtkostenrahmen wird auf 18,3 Mio. € angehoben.
PA 18.01.2017	Klageerhebung gegen den Insolvenzverwalter der Imtech-Deutschland GmbH. Zustimmung zur Neuausstattung der Lehrerarbeitsbereiche für 250.000 € (davon 100.000 € nicht finanziert). Kenntnisnahme eines zusätzlichen Mittelbedarfs für Unvorhergesehenes von 100.000 €.
PA 22.06.2017 GR 26.06.2017	Anhebung der Projektkosten für die Neugestaltung der Lehrerarbeitsbereiche (250.000 €) und Unvorhergesehenes (100.000 €). Der Gesamtkostenrahmen erhöht sich auf 18,65 Mio. €
PA 19.10.2017 GR 23.10.2017	Anhebung der Projektkosten auf Grundlage einer Prognose nach Abrechnung des 2. Bauabschnittes. Der Gesamtkostenrahmen erhöht sich auf 19,9 Mio. €
PA 28.06.2018 GR 16.07.2018	Anhebung der Projektkosten für Umbauten/ Sanierungen der Dächer und Dachgaupen mit Fenster um 900.000 €. Der Gesamtkostenrahmen erhöht sich auf 20,8 Mio. €
GR 18.02.2019	Anpassung Mittelbereitstellung an Mittelabfluss
PA 10.10.2019	Information über erkennbare Kostenmehrung durch die notwendige Bauzeitenverlängerung und einen daraus resultierenden, erkennbaren zusätzlichen Mittelbedarf.

## **Rückblick:**

Nach zweijähriger Projektvorbereitung in den Jahren 2012-14, vier Bauabschnitten und fünfeinhalb Realisierungsjahren konnte die Innensanierung der Schule im Februar 2020 zum Halbjahreswechsel fertiggestellt werden. Dabei wurden alle Räume neugestaltet und neu ausgestattet, die Haustechnik komplett erneuert und die Energiebilanz des Gebäudes nachhaltig verbessert. Mit dem Bezug des Ostflügels und dem Einzug in die jetzt fertigen Klassenräume geht für eine ganze Generation von Schülern, zwei Schulleitungen und Lehrerkolleg\*innen eine lange Phase der Interimsnutzung mit vielen Einschränkungen zu Ende. Rückblickend kann festgehalten werden, dass trotz stetigem Handwerkerbetrieb und Baulärm, erschwerter Wegeverbindungen und knappen Interimsressourcen die 'Operation am offenen Herzen' gelungen ist. Der Schulbetrieb konnte stets aufrechterhalten werden, die Schüler und Lehrer waren verständnisvoll, auf nicht tolerierbare Umstände wurde konstruktiv reagiert.

Während die ersten drei Bauabschnitte präzise im Zeitrahmen abgeschlossen werden konnten, musste letztendlich im vierten Bauabschnitt noch eine Bauzeitenverlängerung von sechs Monaten zur Sicherstellung des Schulbetriebes zugegeben werden. Weiter verbleibt der stets notwendige, sechsmonatige Überhang für die nachlaufenden Arbeiten an der Fassade und am Dach, sodass die Gesamtfertigstellung in den Sommerferien ansteht. Die Schulen streben dazu Feierlichkeiten im 3. Quartal 2020 an.

Mit der Fertigstellung ist die Schule wieder für viele Jahrzehnte technisch und konstruktiv zukunftsfähig aufgestellt. Die Fach- und Klassenräume verfügen über einen hochmodernen Ausstattungsstandard an Lehr- und Medientechnik, Brandschutz und Alarmierungssystemen. Den Lehrern stehen multifunktionale und moderne Arbeitswelten zur Verfügung. Und nicht zuletzt hat das repräsentative Schulgebäude durch das Abtrennen der zugigen Treppenhäuser und die neue Ausstattung mit Licht, Akustik und möblierten Fluren einen Wohlgefühlcharakter gewonnen, der zuletzt sehr gefehlt hat. Für die Zukunft verbleibt noch die Aufgabe, den Schulcampus nach dem Abräumen der Bauarbeiten neu zu gestalten. Diese Aufgabe muss aber auf eine mögliche Entwicklung der Großen Sporthalle abgestimmt und im Hinblick auf die angespannte Haushaltslage perspektivisch zurückgestellt werden.

## **Projektbericht:**

Analog zu den Bauabschnitten zwei und drei erfolgte im vierten Bauabschnitt der Austausch aller Fenster und Klassenzimmertüren. Weiter wurden sämtliche Bereiche der Technik (Elektrotechnik und Sanitär) neu installiert und um neue Funktionen ergänzt. Die Flure im Nordflügel verfügen nun über offene, schulisch nutzbare Loggienbereiche und Flurenden, die viel natürliches Licht ins Gebäude bringen. Die Treppenhäuser wurden analog zu den vorausgegangenen Bauabschnitten klimatisch und brandschutztechnisch abgetrennt. Mit dem Einbau der letzten Glastrennwände und Brandschutztüren zu den Treppenhäusern ist das neue Brandschutzkonzept nun vollständig umgesetzt. Der Innenausbau mit den abgehängten Decken und neu gestalteten Wänden verfügt über die bekannten Merkmale mit hellem Licht, Medientechnik und WLAN-Vorrüstung. Akustikelemente an Decken und Wände verringern die Lautstärke im Gebäude.

Abgeschlossen wurde auch die sorgfältige Restaurierung der prägenden, historischen Terrazzoböden. Besonders erfreulich ist, dass die Beläge nicht nur in den Fluren und Treppenhäusern sondern auch in den Loggien wiederhergestellt werden konnten. Dies erschien nach den Voruntersuchen zunächst nicht möglich. Mit der neuen Durchgängigkeit gewinnt das Gebäude weiter an Stimmigkeit.

Die Kunsträume im ausgebauten Dachgeschoss stehen den Schülern und Lehrern bereits seit Schuljahresbeginn mit neuer Technik und neuen Fenstern zur Verfügung. Der Einbau erfolgte in einem sehr ambitionierten Zeitplan. Mit dem Öffnen der Böden wurde ersichtlich,

dass bei den Umbauten in den 90er-Jahren keine durchgängige Brandabschottung zum darunterliegenden Geschoss hergestellt wurde. Daher mussten entgegen der ursprünglichen Planung sämtliche Böden entfernt und brandschutztechnisch ausgeflockt werden (Kostenrelevanz siehe Anlage 1).

Im Gegensatz zur Fertigstellung der Innenräume laufen die Arbeiten am Dach und an den Fassaden am Nordflügel noch weiter. Die Fortführung erfolgt in Abhängigkeit von der Witterung. Arbeitsbegleitend wurden die Gerüste umgezogen und ein weiterer Baukran gestellt. Zimmerer, Flaschner und Maler arbeiten hier bis Mitte 2020 an der Dach- und Fassadensanierung.

### **Komplettsanierung Sternwarte und Blechenerarbeiten**

Die Bleche der Sternwarte, Gaupen und Mansarden wurde vor dem Sachbeschluss fachlich untersucht und bewertet. Im genehmigten Kostenrahmen ist eine Reparatur von Blechschäden enthalten, die die erkennbaren Mängel beseitigt. Von weitergehenden Untersuchung im Vorfeld wurde wegen der schwierigen Zugänglichkeit und den Kosten für eine Volleingerüstung Abstand genommen.

Im Sommer letzten Jahres, nach der Gerüststellung am Nordflügel, erfolgten weitere Untersuchungen, bei denen auch erstmals größere Blechscharen an der Sternwarte geöffnet werden konnten. Der Gutachter zeigt auf, dass die verdeckten Befestigungen der Kupferbleche sowie die Blechanschlüsse an die anschließenden Dachflächen fast vollständig defekt sind und erneuert werden müssen. Dies erfordert eine Freilegung aller Verblechungen, was den Sanierungsaufwand deutlich vergrößert. Es besteht keine direkte Gefährdung daraus aber dringender Handlungsbedarf. Das Schadensbild ist bei der Sternwarte, den Dachgaupen und Mansarden vergleichbar (siehe auch Anlage 1 – Erläuterung Architekt).

### **Kosten und Finanzierung:**

Im Projektausschuss 10/2019 wurde angezeigt, dass eine Kostenanpassung notwendig sein wird, die sich aus der verlängerten Bauzeiten und den letzten Erkenntnissen vom Baugeschehen ergibt. Die Verlängerung resultiert aus dem Umstand, dass die Bauarbeiten im Frühjahr 2019 gedrosselt werden mussten, da die Abiturvorbereitungen vom Baulärm gestört wurden. Mehrere Firmen hatten berechnete Forderungen geltend gemacht, die es zu prüfen und ggf. anzuerkennen gab. Das AGM informierte in der Sitzung über die Kenntnislage, die der Projektleitung vorlag. Zusammen mit weiteren Projekterkenntnissen war eine Diskrepanz von bis zu 800.000 € zwischen der Kostenberechnung des Architekten und dem genehmigten Kostenrahmen erkennbar. Die Architekten wurden in der Folge beauftragt, die Gesamtkostensituation neu zu bewerten. Hinweise auf einen noch weitergehenden Mittelbedarf lagen zur Sitzung nicht vor. Die Höhe der angekündigten Kostenanpassung war eine Prognose und noch keine Kostenermittlung.

Die nun vorliegende Zahlendiskrepanz im Projekt ist unerwartet hoch und war so nicht erkennbar. Die aktuelle Kostenfortschreibung des Architekten (Stand Januar 2020) weist einen Mittelbedarf von rund 22,8 Mio. € aus, respektive 2 Mio. € über dem genehmigten Kostenrahmen. Noch im November lag diese Kostenkontrolle bei 21,7 Mio. € - somit grob im Bereich der genehmigten Kosten zzgl. angezeigtem zusätzlichen Mittelbedarf. In der jetzt vorliegenden, neuen Prognose der Endkosten sind sämtliche absehbare Kosten eingerechnet. Die Reserven für Unvorhergesehenes wurden im Gegenzug aufgelöst. Die detaillierten Zusammenhänge sind in der - Anlage 1 - dargestellt und werden vom Architekten in der Sitzung mündlich erläutert.

Die Mehrkosten setzen sich wie folgt zusammen:

Position	Bisher angesetzte Kosten	Neu ermittelte Kosten	Kostenmehrung
Dachsanierung	720.000,- €	1.430.000,- €	710.000,- €
Sternwarte	57.000,- €	302.000,- €	245.000,- €
Brandschutzsanie- rung Ebene 4	266.000,- €	675.000,- €	409.000,- €
Restaurierung von Möbel, Ta- feln, Vitrinen	70.000,- €	313.000,- €	243.000,- €
Sanierung Fens- ter, Türen, Ter- razzo	133.000,- €	335.000,- €	202.000,- €
Umzüge	45.000,- €	225.000,- €	180.000,- €
Reserve			11.000,- €
<b>Gesamt</b>			<b>2,0 Mio. €</b>

Aufgrund der Bauzeitenverschiebung von rund 6 Monaten wird ein verzögerter Mittelabfluss im Projekt unterstellt. Daher sind von dem angezeigten Mittelbedarf von zusätzlich 2,0 Mio. € nur 1,5 Mio. € im laufenden Haushalt gegen zu finanzieren. Die verbleibenden 500.000 € sind zum Haushalt 2021 neu anzumelden.

<b>Finanzhaushalt (investive Auszahlungen und Einzahlungen)</b>	
<b>Gesamtkosten der Maßnahme</b>	<b>22.800.000 €</b>
<b>Mittelbereitstellung im Haushaltsplan</b>	<b>4,5 Mio. € (4,0 Mio. € im HHJahr 2020; 0,5 Mio. € im HHJahr 2021)</b>
Auftrag oder PS-Projekt	7.211006.020.001
Bezeichnung	Generalsanierung AEG-Spohngymnasium
Seite im Haushaltsplan	222
Planansatz 2020 Auszahlung	<b>2,5 Mio. €</b>
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78710000 Hochbaumaßnahmen
<b>über-/außerplanmäßige Mehrauszahlung</b>	<b>1,5 Mio. €</b>
<b>Abdeckung</b>	<b>1.000.000 €</b>
PS-Projekt	7.263001.008.002
Bezeichnung	Umbau Bauhütte zum Musikschule
Seite im Haushaltsplan	296
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78710000 Hochbaumaßnahmen
<b>Abdeckung</b>	<b>100.000 €</b>
PS-Projekt	7.112401.001.008
Bezeichnung	Rathaus 2. BA Nebengebäude
Seite im Haushaltsplan	138
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78710000 Hochbaumaßnahmen
<b>Abdeckung</b>	<b>100.000 €</b>
PS-Projekt	7.211001.026.007
Bezeichnung	Datenvern. Stefan-Rahl-Schule
Seite im Haushaltsplan	221

Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78710000 Hochbaumaßnahmen
<b>Abdeckung</b>	<b>300.000 €</b>
Bezeichnung	überplanmäßige Liquiditätsentnahme
<b>ergebniswirksame Folgekosten im Ergebnishaushalt</b>	
<b>jährliche Folgekosten netto gesamt</b>	<b>233.757 €</b>
davon Sachaufwand	
davon Personalaufwand	
davon Abschreibungen (Durchschnitt)	<b>325.714 €</b>
davon Zuschussauflösungen (Durchschnitt)	<b>91.957 €</b>
davon Erträge	

**Anlage/n:**

Anlage1: Kostenentwicklung Hildebrand & Schwarz Architekten