BESCHLUSSVORLAGE

- öffentlich - **A.32/033/2021**

STADT **SCHWABACH**

Die Goldschlägerstadt.

Sachvortragende/r	Amt / Geschäftszeichen
Stadtkämmerer Sascha Spahic	Amt für Gebäudemanagement

Sachbearbeiter/in: Jörg Hunger

Luitpoldschule; Mehrkosten Sanierung

Beratungsfolge	**Termin**	**Status**	**Beschlussart**
Hauptausschuss	20.07.2021	nicht öffentlich	Beschlussvorschlag
Stadtrat	23.07.2021	öffentlich	Beschluss

Beschlussvorschlag:

1. Der Kostenrahmen der Sanierungsmaßnahme wird um 445.000 € erhöht und auf insgesamt 2.305.000 € festgesetzt.
2. Die notwendigen Haushaltsmittel sind im Nachtragshaushalt 2021 zu veranschlagen. Die Finanzierung erfolgt wie im Sachvortrag dargestellt.

Finanzielle Auswirkungen	X	Ja		Nein
Kosten lt. Beschlussvorschlag	445.000,00 €			
Gesamtkosten der Maßnahme davon für die Stadt	2.305.000 € 2.305.000 €			
Haushaltsmittel vorhanden	Nein, PSK 211101.5211101 mit 1.860.000 €			
Folgekosten	Bauunterhalt			

Klimaschutz			
I. Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:		II. Wenn ja, negativ: Bestehen alternative Handlungs-Optionen?	
	Ja, positiv*		Ja*
	Ja, negativ*		Nein*
X	Nein		

*Erläuterungen dazu sind im Sachvortrag aufzuführen.

I. Zusammenfassung

Im März 2020 begannen die Vorbereitungen zum Ausbau der PAK-haltigen Fußbodenestriche in der Luitpoldschule. Im Zuge der Maßnahme zeigten sich technische und bauliche Mängel, die zu Mehrkosten führen.

Im Jahr 2019 wurden für die Schadstoffsanierung auf der Grundlage einer kurzfristig erstellten Kostenannahme 1.410.000 € bereitgestellt. Aufgrund der Vergabe der Abbrucharbeiten und weiter hinzugekommener Maßnahmen wurde der Kostenrahmen Ende 2019 (A.32/034/2019) um 250.000 € auf 1.660.000 € erhöht. Im Rahmen der Haushaltsberatung 2020 wurde der Kostenrahmen um weitere 200.000 € auf 1.860.000 € aufgestockt. Grund hierfür war insbesondere die Digitalisierung.

Im weiteren Verlauf der grundlegenden Sanierung des denkmalgeschützten Schulgebäudes wurden zusätzliche Maßnahmen im Bereich der Haustechnik und zur Behebung statischer Mängel erforderlich. Zunächst nicht miteinbezogene Räume wie die ehemalige Hausmeisterwohnung und einige Lagerräume wurden für die Mittagsbetreuung umgebaut. Der Digitalisierungsstandard wurde entsprechend der Festlegung angepasst.

Daher muss der Kostenrahmen der Gesamtmaßnahme um 445.000 € erhöht werden, auf insgesamt dann 2.305.000 €.

Nach Abschluss der Maßnahme, im September 2021, wird die Luitpoldschule in generalsanierte Räume ziehen. Der technische Standard insbesondere in Bezug auf die Digitalisierung entspricht dem aktuellen Stand für Schulen in Schwabach.

II. Sachvortrag

Für die PAK-Sanierung der Luitpoldschule in Schwabach war zunächst der Ausbau der belasteten Fußböden, der Einbau eines neuen Estrichs und Bodenbelag vorgesehen. Abschließend sollten die Zimmer neu gestrichen werden.

Chronologische Entwicklung der Baumaßnahme:

1. Abbruch und Erneuerung Wandputze:

Schon während der Beräumung der Luitpoldschule zeigten sich zahlreiche Schäden in den Wandputzflächen. Nach Abwägung der Möglichkeiten wurde die Entscheidung getroffen, zumindest den Wandputz in den Klassenzimmern zu erneuern. Dies wurde durch den Beschluss A.32/003/2020 bestätigt.
Die ursprünglich vorgesehenen 220.000 € konnten zunächst durch das Budget von 1.660.000 € abgedeckt werden. Nun haben sich die Kosten für die Verputzarbeiten um ca. 65.000 € auf 285.000 € erhöht. Hinzu kommen die Kosten für den Abbruch der Wandputze in Höhe von 65.000 €.

2. Erneuerung Trinkwasser- und Heizungsanlagen:

Im Zuge des Putzabbruchs zeigte sich, dass die Trinkwasserleitungen marode und in einem bedenklichen Zustand bezüglich der Trinkwasserhygiene waren. Etliche Heizkörper entsprachen nicht den aktuellen Hygieneanforderungen.
Die Sanierung der Trinkwasserleitungen, zweier Trinkbrunnen sowie zahlreicher Sanitärgegenstände und Heizkörper verursachten Mehrkosten von ca. 65.000 €.

3. Sanierung Kellergeschoss zur Mittagsbetreuung

Nachdem Teile der Mittagsbetreuung im EG des Schulbaus untergebracht waren, in zwei

Klassenzimmern mit je ca. 65 m², sollten diese zukünftig in der ehem. Hausmeisterwohnung untergebracht werden, um der Raumnot der Luitpoldschule entgegen zu wirken.

Für die Mittagsbetreuung werden Räume in der ehem. Hausmeisterwohnung, im ehem. Hausmeisterbüro sowie drei Gruppenräume im südlichen Kellergeschoss saniert.

Im südlichen Kellergeschoss konnte durch Rückbau dreier Nebenräume ein zusätzlicher Gruppenraum geschaffen werden, der in etwa 60 m² groß ist (Fliesenraum).
Somit stehen der Mittagsbetreuung im Kellergeschoss nun sogar mehr Flächen als vorher im EG zur Verfügung.

Hierfür waren zunächst Schutz-, Abbruch- und Beräumungsarbeiten mit Kosten in Höhe von ca. 20.000 € nötig. Dazu kamen Kosten u.a. in den Gewerken Heizungs-, Sanitär- und Elektroarbeiten, Putzarbeiten, Schreinerarbeiten, Verglasungsarbeiten, Spenglerarbeiten, Mauerarbeiten sowie Trockenbauarbeiten, welche mit ca. 250.000 € zu veranschlagen sind. Die Maßnahmen wurden im Rahmen der bestehenden Aufträge ausgeführt.

4. Abbruch und Neuaufbau von Zimmerdecken

Im Bauverlauf stellte sich heraus, dass insgesamt fünf Zimmerdecken im KG, EG und 1.OG konstruktive Mängel aufwiesen, so dass diese statisch ertüchtigt werden mussten. Hierfür waren Abbrucharbeiten in Höhe von ca. 12.000 € nötig. Der Neuaufbau der Decken, entsprechend Anforderungen an Akustik und Brandschutz wird mit 52.000 € veranschlagt.

5. Arbeiten und Maßnahmen bzgl. schulischer Ausstattung

Zudem sind zahlreiche Arbeiten zu erwähnen, die im Zusammenhang mit der schulischen Ausstattung stehen. Hier sind vor allem die Umzugskosten für den Hin- und Rückumzug in Höhe von ca. 60.000 € zu nennen.

Dazu der Ausbau und Wiedereinbau von Küchenzeilen, Garderoben, Ausstattungsteilen wie Schulbühne und Möbelstücken, Gardinenleisten, Ergänzung neuer Sonnenschutzrollos in der ehem. Hausmeisterwohnung und den nördlichen Klassenzimmern, Sperrmüllberäumung und Entsorgung, Beräumung und Entsorgung von alten Schultafeln etc. Diese Aufwendungen sind mit ca. 50.000 € anzusetzen.

6. Arbeiten im Zusammenhang mit der Digitalisierung an Schulen:

Im Zuge der Digitalisierung mussten im KG und DG Serverräume errichtet werden, welche mit ca. 8.000 € und mit ca. 12.000 € veranschlagt wurden. Weiterhin mussten in sämtlichen Klassenzimmern Revisionsklappen in die Decken und Medienecken in den Raumecken für die strukturierte Verkabelung eingebaut werden. Dazu mussten auch Decken- und Wanddurchbrüche geschaffen werden. Diese Trockenbau- und Abbrucharbeiten belaufen sich auf ca. 30.000 €.

Durch den Abbruch der Wandputze stellte sich zudem heraus, dass ein Großteil der Elektroverkabelung veraltet und brüchig war und nicht mehr den aktuellen Sicherheitsanforderungen entsprach. Die Erneuerung veralteter Zweileiter-Stromkabel sowie Arbeiten an der Brandmeldeanlage, der aufwändigen Verkabelung für die Digitalisierung und die Erneuerung veralteter Beleuchtungsmittel verursachen derzeit Mehrkosten von ca. 126.000 €.

III. Kosten

Haushaltsmittel gemäß Beschluss: A.32/034/2019: 1.660.000 €
Erweiterung um 200.000 € im Rahmen des Haushalts 2020.

Derzeit verfügbare Mittel: 1.860.000 €

Gewerk	Kosten-schätzung 2019	Annahme Erweiterter Ansatz zum HH 2020	Kostenberechnung nach Submission oder Angebot (Beträge gerundet)
01. Schreinerarbeiten:	125.000 €	+40.000 €	276.500 €
02. Abbruch- und Rückbaubauarbeiten	230.000 €		166.500 €
03. Trockenbauarbeiten:	52.000 €		112.000 €
04. Putz- und Stuckarbeiten:	145.000 €	+ 50.000 €	275.000 €
04.1 Abbruch Wandputze	65.000 €		82.000 €
05. Heizung, Lüftung, Sanitär:	165.000 €		230.500 €
06. Elektroarbeiten + Honorar Fachplaner	300.000 €	+ 70.000 €	468.000 €
07. Estricharbeiten, Fertigteilestriche	140.000 €		137.000 €
08. Malerarbeiten	147.000 €	+ 40.000 €	229.000 €
09. Bodenbelagsarbeiten Linoleum:	90.000 €		66.500 €
10. Bodenbelagsarbeiten Fliesen:	50.000 €		34.000 €
11. Natursteinarbeiten, Fensterbänke	20.000 €		16.500 €
12. Mauerarbeiten:	10.000 €		29.500 €
13. Sonnenschutzmaßnahmen:	16.000 €		12.000 €
14. Entsorgung und Umzug:	50.000 €		60.000 €
15. Glaser, Spengler, Bauzaun, Sonstige:	5.000 €		30.000 €
16. Honorare:	50.000 €		80.000 €
Summe, gesamt:	**1.660.000 €**	**1.860.000 €**	**2.305.000 €**

Zusammenfassung Mehrkosten für die Erhöhung des Kostenrahmens (Hauptposten):

Erneuerung Trinkwasser- und Heizungsanlagen		65.000 €
Sanierung Kellergeschoss zur Mittagsbetreuung (Mehrungen innerhalb der beauftragten Gewerke)		270.000 €
Abbruch und Neuaufbau von Zimmerdecken	(Statik)	60.000 €
Arbeiten und Maßnahmen bzgl. schulischer Ausstattung		50.000 €
Erweiterung des Kostenrahmens um		**445.000 €**

In der Gesamtmaßnahme sind Kosten von rd. 176.000 € enthalten, die im Zusammenhang mit der Digitalisierung an Schulen stehen. Hierbei handelt es sich insbesondere um zwei Serverräume im Dachgeschoss und im Kellergeschoss (rd. 20.000 €). Mehrkosten von Revisionsklappen, Medienecken, Durch- und Abbrüche etc. mit rd. 30.000 € sowie zusätzliche Elektroarbeiten in Höhe von rd. 126.000 €.

Prognose Gesamtkosten:

Die aktuelle Kostenberechnung, incl. Prognose, Stand 17.06.2021 beläuft sich auf rund 2.305.000 €. Abzüglich dem Budget von 1.860.000 € ist dieses um derzeit ca. 445.000 € überschritten.

Finanzierung:

Die notwendigen Mittel in Höhe von 445.000 € sind auf dem PSK 211101.5211101 im

Nachtragshaushalt 2021 zu veranschlagen. Die Gegenfinanzierung soll durch Mehreinnahmen oder Minderausgaben an anderer Stelle erfolgen.

Sanierungsergebnis und Wirtschaftlichkeit:

Nach Abschluss der Arbeiten sind in sämtlichen Klassenzimmern, Nebenräumen und den Mittagsbetreuungsräumen neue Fußbodenbeläge und Estriche eingebaut. Die Klassenzimmer und Nebenräume wurden neu verputzt. Die Innenräume und Holzfenster (raumseitig) wurden farblich überarbeitet und neu gestrichen. In allen Räumen wurden anstelle verschlissener Spanplatten Juramarmorfensterbänke eingebaut. Sämtliche Klassenräume sind nun mit Akustikdecken ausgestattet. Die Luitpoldschule wurde auf den neuesten Stand von Sanitär-, Elektro- und EDV-Technik gebracht und entspricht den aktuellen Erfordernissen der Digitalisierung an Schulen.

Die Luitpoldschule entspricht, trotz ihres Alters und dem Denkmalstatus, nahezu allen baulichen und technischen Anforderungen, die heutzutage auch an einen Schul-Neubau gestellt werden würden.

Es wurden über 70 Räume mit ca. 2950 m² Nutzfläche saniert. Bezogen auf die aktuelle Kostenberechnung ergeben sich 2.305.000 € / 2950 m² = **780 €/m²** sanierter Nutzfläche.

Zum Vergleich liegen die Mittelwerte in der Altbausanierung (Stand 2018) entsprechend der Hauptgewerke bei 875,- €. Mit jährlichen Teuerungen von Material und Stundenlöhnen von ca. 3% ergibt sich 2021 ein Mittelwert von 956 €/m².

Trotz der kurzen Vorbereitungsphase, die es erforderlich machte, viele Entscheidungen im Bauverlauf zu treffen, ist die Sanierung der Luitpoldschule insgesamt wirtschaftlich erfolgt. Die Mittelwerte der Sanierungskosten vergleichbarer Projekte in der Altbausanierung wurden deutlich unterschritten.

IV. Klimaschutz

Es wird prinzipiell versucht nachhaltige und ökologische Baustoffe, in Abwägung der Wirtschaftlichkeit und der Einhaltung des Kostenrahmens, zu verbauen.
Der Einsatz von Tropenhölzern wurde ausgeschlossen.
Kunststoffe und schwer entsorgbare bzw. schwer recyclebare Baustoffe sollen nur Verwendung finden, wenn kein preislich und konstruktiv adäquates Ersatzprodukt gefunden werden kann.