

Hochbau Datum 01.04.2021

Beschluss-Vorlage 2021/0117 zur Sitzung am 20.04.2021 des PLANUNGS- UND BAUAUSSCHUSSES

TOP 6		öffentlich		
Betreff:	f: Erweiterung und Generalsanierung der Wittelsbacher Mittelschule und Erweiterung der Theresen- Grundschule - Zwischenbericht über die Baumaßnahmen			
Finanzielle Auswirkungen?		Ja	Nein	
Kosten laut Beschlussvorschlag: Euro Kosten lt. Kostenschätzung Euro		Kosten der Gesamtmaßna (nur bei Teilvergaben) Euro	hm <u>e</u>	Folgekosten einmalig Ifd. jährl. Euro
Veranschlag im Ergebnis		mit Euro	Produktkonto Haushaltsansatz Bereits vergeben	
Der zuständige Referent / Die zuständige Referentin wurde gehört		hat zugestimmt	hat nicht zugestimmt	

Sachverhalt:

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 27.09.2016 das Projekt - Erweiterung und Generalsanierung der Wittelsbacher-Mittelschule und Erweiterung der Theresen-Grundschule beschlossen.

Durch Beschluss des Stadtrats vom 15.10.2020 wurde der Projektrahmen auf aktuell 39.365 Mio. € erhöht.

Aktuelle Baustellensituation – in der Sitzung Dokumentation mit Bildern

Die Baumaßnahme teilt sich in zwei Bauabschnitte. Der erste Bauabschnitt (BA I) umfasst die Erweiterung der Theresen-Grundschule (planmäßig im Sommer 2019 fertiggestellt) sowie den Neubau von zwei Einfachsporthallen und der Betreuungsbrücke. Diese konnten ebenfalls planmäßig zum Schuljahresbeginn 2020/2021 im September den Nutzern übergeben werden.

Bereits Mitte August 2020 begannen Arbeiten im BA II. Dieser zweite Bauabschnitt umfasst die Generalsanierung und Erweiterung der Wittelsbacher Schule sowie den Neubau einer Aula und einer Hausmeisterwohnung.

2021/0117 Seite 1 von 3

Die notwendigen Abbrucharbeiten im Gebäude sind weitgehend abgeschlossen, die Rohbauarbeiten sind im Gang, ebenso die technischen Ausbaugewerke (Elektro-, Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär - Arbeiten).

Die Werkplanung des BA II basiert auf Genehmigungs- und Statik-Positionsplänen aus der damaligen Neubauzeit sowie auf verschiedenen Voruntersuchungen, die wegen des vollständig laufenden Schulbetriebs nur punktuell durchgeführt werden konnten. Unmittelbar nach dem Beginn der Abbrucharbeiten zeigten sich jedoch erhebliche Abweichungen von den Plänen sowie von den Untersuchungsergebnissen.

Es stellte sich heraus, dass die vorliegenden Planunterlagen in großen Teilen <u>nicht</u> der vorgefundenen Realität entsprechen. Das betrifft insbesondere statisch relevante Bereiche, wie z.B. die Anordnung der Deckenrippen oder vom Statiker als "tragend" eingestufte Pfeiler oder Wände, deren tatsächliche Dimensionierungen nicht den Erfordernissen genügen. Nach umfangreichem Aufmaß des Istzustands musste die Werkplanung an die tatsächliche Situation angepasst werden. Gleichzeitig musste die Statik vollständig überarbeitet werden, da die vorhandene Tragwerkstruktur von der dokumentierten erheblich abweicht. Als Folge sind hier vor allem zusätzliche Abfangungen und Stahlauswechselungen in allen Geschossen zu nennen. Das wiederum hatte Auswirkungen auf die Lage der geplanten Ver- und Entsorgungsleitungen der technischen Gebäudeausstattung; diese mussten zu großen Teilen neu geplant werden, weil vorgesehene Durchbrüche und Trassenführungen nicht zu realisieren sind.

Während der Bauarbeiten ergaben sich weitere Erschwernisse, die aus dem Unterschied zwischen den Planunterlagen und der vorher nicht erkennbaren vorhandenen Bausubstanz beruhen.

Bodenplatte:

Diese wies insgesamt nicht die bei den Probebohrungen festgestellte Festigkeit auf. Sie ist in großen Teilen ausgesandet, d.h., es ist nicht möglich, darauf den – so wie ursprünglich geplant - neuen Aufbau herzustellen. Die Gründe dafür dürften entweder in einem seinerzeit nicht fachgerechten Einbringen des Betons mit unzureichender Verdichtung liegen, und/oder in einer fehlerhaften Nachbehandlung in der Abbindephase (mögliche fehlende Bewässerung). Ein neuer Bodenaufbau auf der vorhandenen Bodenplatte würde aus statischen Gründen eine deutlich größere Estrichdicke bedingen, die wegen der vorhandenen Anschlusshöhen (Türöffnungen, Brüstungshöhen, Treppenanschlüsse usw.) nicht umsetzbar ist, weil die potentiellen Folgekosten nicht absehbar wären.

Der Abbruch der vorhandenen Bodenplattenreste und das Herstellen einer neuen Bodenplatte sowie neuer Grundleitungen in diesen Bereichen wurde daher als wirtschaftlich und konstruktiv sinnvollste Lösung beauftragt.

Im Rahmen der Besichtigung der fertiggestellten Betreuungsbrücke im November 2020 konnte sich der Stadtrat darüber bereits vor Ort informieren.

Wandaufbauten:

Einige Wandaufbauten wurden anders als in den Plänen dargestellt ausgeführt. Die als Innendämmung bekannten Heraklithplatten wurden nicht nur auf Betonflächen verbaut, sondern großflächig auch auf dem Außenmauerwerk. Das war im Vorfeld wegen der vollständigen Innenputzbeschichtung nicht erkennbar. Der Rückbau dieser Platten erwies sich als extrem zeitaufwändig, weil beide Materialien nur schlecht zu trennen und zu entsorgen waren.

2021/0117 Seite 2 von 3

Betonsanierungen:

Nach dem planmäßigen Rückbau der abgehängten Decken wurde festgestellt, dass die Betonrippendecken in großen Teilen schadhaft sind. In vielen Fällen fehlen ausreichende Betonüberdeckungen, so dass Bewehrungsstähle freiliegen und infolgedessen korrodiert sind. Diese müssen nachbehandelt und die beschädigten Fehlstellen des Betons anschließend wiederhergestellt werden. Die Art der Sanierung wurde von einem Sachverständigen in enger Absprache mit dem Prüfstatiker vorgegeben und wird auch von diesem überwacht. Infolge der schlechten Bausubstanz der vorgefundenen Rippen kann die Befestigung der notwendigen Elektrokabeltrassen nicht, wie geplant von unten in den Rippen angeordnet werden, sondern muss seitlich mit einer besonderen Aufhängungsart befestigt werden.

Verstärkung der provisorischen Abfangungen während der Bauarbeiten:

Die Umbauarbeiten innerhalb der Mittelschule erfordern regelmäßige Überprüfungen der örtlichen Gegebenheiten durch Statiker und Prüfstatiker. Das betrifft auch die geplanten temporären Bauwerksabstützungen während der Bauzeit. Hier forderte der Prüfstatiker eine sehr umfangreiche Bauwerksabfangung des gesamten Gebäudes, welche über alle Geschosse erfolgen muss. An Stelle der vorgesehenen konventionellen, punktuellen Bauwerksabstützungen muss nun wegen der tatsächlichen Gegebenheiten und der sehr fragilen Rippendeckenkonstruktion auf eine beidseitige Abstützung mit Schwerlaststützen umgeschwenkt werden. Darüber hinaus sind Lastverteilerplatten und Träger auf dem Rohboden zur Queraussteifung gefordert.

Weiterhin müssen für eine kraftschlüssige Verbindung Träger und Stützen z.T. in den Bestand eingebunden werden. Dies bedeutet einen zusätzlichen Aufwand von Bauteilöffnungen und Bauteilschließungen nach Rückbau der Bauwerksabstützungen.

Kostenentwicklung:

Wie stark sich diese Umstände letztlich auf die Kosten auswirken, ist derzeit noch nicht absehbar. Eine Projektrahmenerhöhung wird voraussichtlich im III. Quartal zu erwarten sein. Die Kämmerei wurde darüber bereits informiert. Ein Teil der geschilderten Mehrungen ist bereits im aktuellen Projektrahmen berücksichtigt.

Derzeit laufen weitere Vergabeverfahren. Nach dem Vorliegen dieser Ergebnisse wird die Kostenberechnungen überarbeitet. Gleichzeitig versuchen Verwaltung und Planer, regelmäßig potentielle Einsparungen auszuloten und so der Kostenentwicklung entgegenzusteuern. Derzeit wird zum Beispiel geprüft, ob an Stelle einer eigentlich geplanten neuen Pfosten-Riegel-Fassade die vorhandene Fassadensituation (Lochfassade mit Natursteinfensterbänken) erhalten werden kann.

Zum aktuellen Zeitpunkt könnte in Folge der Umplanungen mit einer Bauzeitverzögerung von ca. zwei bis drei Monaten zu rechnen sein. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass die Baumaßnahme dennoch im geplanten Zeitraum abgewickelt werden kann, da die Rohbaufirma in Teilbereichen ca. 3 Wochen vor dem geplanten Zeitplan agiert und im Bauzeitenplan noch andere Zeitpuffer vorhanden sind.

Beschlussvorschlag:

Der Stadtrat nimmt den Sachstandsbericht zur aktuellen Baustellensituation der Erweiterung und Generalsanierung der Wittelsbacher Mittelschule und Erweiterung der Theresen-Grundschule zur Kenntnis. Die Verwaltung berichtet im 3. Quartal über die Kostensituation.

Schamoni Wilfriede

genehmigt OB

2021/0117 Seite 3 von 3