

Vorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderats

Walldorf, 13.01.2021



Stadtverwaltung
WALLDORF

Nummer	Verfasser	Az. des Betreffs	Vorgänge
GR 05/2021	Herr Tisch	022.30; 564.11; 231.21; 231.31	GR 22.11.2016 TUPV 07.05.2019 GR 14.05.2019 TUPV 12.01.2021

TOP-Nr.: 7.

BETREFF

**Neubau Mensa/Ganztagesbetreuung und Sporthalle am Schulzentrum -
Ergänzende Kostenfortschreibung**

HAUSHALTSAUSWIRKUNGEN

Die ergänzenden Mittel sind für den HH 2021 angemeldet.

HINZUZIEHUNG EXTERNER

./.

BESCHLUSSVORSCHLAG

Der Gemeinderat beschließt die Bereitstellung der zusätzlichen Mittel in Höhe von 800.000 € für die Gesamtmaßnahme Neubau Mensa/ Ganztagesbetreuung und Sporthalle am Schulzentrum auf insgesamt 28,3 Mio. € Gesamtbudget.



SACHVERHALT

Das Gesamtprojekt Mensa / Ganztagesbetreuung und Sporthalle am Schulzentrum Walldorf läuft seit dem Jahre 2016. Nach dem Baubeschluss durch den Gemeinderat am 15. November 2016 für das Vorhaben wurde die Ausführungsplanung erstellt und die Umsetzung angegangen. Erste vorbereitende Maßnahmen im Bereich der Infrastruktur mit der Verlegung von Wärmeleitungen erfolgten bereits im Herbst 2016. Der Teilabbruch der Geräteräume an der alten Sporthalle erfolgte im Juli/August 2017 vor den Erdarbeiten für die Baugrube der Sporthalle. Danach begannen die Rohbauarbeiten für die Mensa ab September 2017. Das Gebäude für die Mensa/Ganztagesbetreuung wurde zwischen September 2017 und August 2019 erstellt. Nach der Möblierung erfolgte die Übergabe der Räumlichkeiten zur Ganztagesbetreuung im September 2019 für eine Aufnahme des Betriebs zum Schulbeginn Schuljahr 2019/2020. Die Übergabe der Mensa an den Betreiber der Mensa erfolgte für eine Betriebsaufnahme Anfang Oktober 2019. Die neue Sporthalle am Schulzentrum wurde zwischen November 2017 und Februar 2020 erstellt. Der Umzug aus der alten Sporthalle erfolgte Ende Februar 2020, sodass der Sportbetrieb nach den Faschingsferien Anfang März 2020 aufgenommen werden konnte. Mit der Nutzungsaufnahme in der Sporthalle sind die neu errichteten Gebäude der Maßnahme in Funktion.

Zur Gesamtfertigstellung der Maßnahme fehlt nun noch die Fertigstellung des Vordaches und der Außenanlagen sowie die Erweiterung und Instandsetzung des BHKWs. Die Rohbauarbeiten zum verbindenden Vordach sind weitgehend abgeschlossen. Hier fehlt nur noch ein Betonierabschnitt zwischen BHKW und Mensa, welche im alten Jahr nicht mehr ausgeführt werden konnte. Nach den Rohbauarbeiten sind auf den Dächern die entsprechenden Dachaufbauten mit den Dachabdichtungen vorzunehmen, sowie die elektrische Installation und die Beleuchtung auszuführen. Größter ausstehender Bereich sind derzeit noch die Außenanlagen, welche in der Durchführung ihrer Arbeiten mehrfach durch die verlängerte Bauzeit und die sich hinziehenden Abbrucharbeiten behindert waren. Daneben sind auch noch die beiden Kunstwerke, die in Vorbereitung sind, zu installieren. Die Fertigstellung der Außenanlagen und damit das Gesamtprojekt, soll bis zum Sommer 2021 erfolgt sein, sodass möglichst zum neuen Schuljahr 2021/2022 alle Maßnahmen am Schulzentrum abgeschlossen sind.

Projektstruktur:

Das Bauvorhaben am Schulzentrum Walldorf war in seiner Gesamtheit in Teilprojekten aufgeteilt, welche jedoch in der Ausführung stark verzahnt sind. Diese sind der Neubau Mensa/ Ganztagesbetreuung, der Neubau der Sporthalle, Maßnahmen am BHKW und die Erstellung des verbindenden Dachs, die Außenanlagen, der Abbruch der alten Sporthalle und Infrastrukturmaßnahmen für die Medienversorgung der Bauteile auf dem Gelände des Schulzentrums. In der Projektbearbeitung wurde zur vereinfachten administrativen Umsetzung die Umbauten am BHKW, das Vordach und der Abbruch der Sporthalle bezogen auf die Kosten in das Teilprojekt Neubau Sporthalle integriert. In der Phase der Umsetzung wurde der Ausschuss für Technik, Planung, Umwelt und Verkehr über Projektstandsberichte jeweils über den Stand der Baumaßnahme informiert. Daneben haben sich

der Gemeinderat und der TUPV immer wieder mit den Vergaben und Nachträgen zu Bauleistungen zum Projekt befasst.

Größere Bauleistungen des letzten Ausführungsabschnitts:

- Abbrucharbeiten:

Die Abbrucharbeiten konnten erst verspätet nach der Nutzungsaufnahme in der neuen Sporthalle durchgeführt werden. Aufgrund der Jahreszeiten mussten im Vorfeld der Abbruchmaßnahmen ein Verschluss der zahlreichen Nistmöglichkeiten der Haussperlinge an der alten Halle erfolgen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Hierzu erfolgte ergänzend auch die Erstellung von Ersatznistplätzen für ein Vogelhaus auf dem Gelände des Schulzentrums. Es erfolgte auch eine ergänzende baubiologische Begleitung der Vorbereitungen zu den Abbrucharbeiten. Die ergänzenden Erkenntnisse durch die flächigen Aufschlüsse im Zuge der Demontearbeiten und die damit einhergehenden Schadstoffbeprobungen und spezifisch zu findenden Entsorgungswege behinderten den Fortgang der Abbruchmaßnahmen. Dies zog auch erhebliche Mehrkosten und Nachtragssituationen nach sich. Analysen, Abstimmungen mit Gutachtern, die Einigung über Nachtragsvergütungen und die Klärung des Entsorgungswegs hatten zu erneuten Verzögerungen bei der Abfuhr des Materials geführt. Die Kosten für den Abbruch hatten sich durch die ergänzenden Maßnahmen fast verdoppelt. Ende November 2020 konnten die letzten Haufwerke abtransportiert und die Abbruch- und Entsorgungsarbeiten zur Bestandshalle abgeschlossen werden.

- Rohbau Überdachung zwischen Sporthalle, BHKW und Mensa:

Mit der Erstellung der Sporthalle wurde ein Teilbereich des Vordaches im Zuge der Maßnahme erstellt. Nach dem Abbruch der alten Halle konnten die Rohbauarbeiten am Vordach im August 2020 wiederaufgenommen werden. Zuvor hatte das ausführende Unternehmen einen deutlichen Nachtrag gestellt, welcher in verschiedenen Gesprächsrunden geprüft und besprochen worden war, der dann auch vom TUPV beauftragt wurde. Über diesen Nachtrag kam es auch zu Mehrkosten. Der verspätete Abbruch mit der Entsorgung führte durch die Belegung von Baustelleneinrichtungsflächen und Baufeld mit Haufwerken auch zu Behinderungen der ausführenden Firmen für Rohbau und Außenanlagen. Die Rohbauarbeiten Vordach sollen bis Februar 2021 abgeschlossen sein.

- Außenanlagen:

Die Freianlagen konnten nur je nach Fertigstellungsgrad der Hochbauten in Teilabschnitten hergestellt werden. Für den laufenden Schulbetrieb wurden einzelne Pausenhofflächen zur Verfügung gestellt. Die Freianlagen südlich der Platanenreihe bis zur Tennishalle, einschließlich des Umfelds um den Neubau Mensa/Ganztagesbetreuung sowie die Sportflächen wurden zu Beginn des Schuljahres 2019/2020 fertiggestellt. Die Fertigstellung der kompletten Außenanlagen war nach Abschluss der Abbrucharbeiten vorgesehen. Aufgrund der Herstellung der neuen Fernwärmeleitung vom BHKW bis zum Hauptgebäude Schulzentrum und der Haufwerke des Abbruchmaterials konnten die Arbeiten nicht im August 2020 wiederaufgenommen werden. Die Wärmeleitung zum Hauptgebäude, die eigentlich nicht Bestandteil des Neubauprojektes war, konnte erst nach dem Abbruch des Vordaches der alten Sporthalle neu verlegt werden. Hierzu war eine komplette Trasse nördlich der Platanenallee für die Arbeiten freizuhalten. Das Zeitfenster zum Umschluss der Heizungsversorgung wurde abgestimmt, mit den Stadtwerken terminiert und die Maßnahme zügig

umgesetzt. Dennoch entstand über die zusätzlichen Arbeiten und die schleppende Entsorgung der Haufwerke aus dem Abbruch ein deutlicher Zeitverzug. Die Bauleistungen zu den Außenanlagen waren bis Anfang Dezember 2020 unterbrochen und wurden dann noch aufgenommen. Ergänzend wurde hier auch ein unter der alten Sporthalle verlaufender Entwässerungskanal zusätzlich erneuert. Über die Bauzeitverlängerung mit dem beauftragten Nachtrag erfolgten zusätzliche Kosten. Mit der Fertigstellung der Freianlagen wird nun im Sommer 2021 gerechnet.

- Erweiterung BHKW:

Nachdem im Dezember 2018 von den Stadtwerken entschieden wurde, das BHKW umzubauen und im westlichen Freibereich des BHKW einen zusätzlichen Pufferspeicher zu erstellen, musste auch eine planerische Anpassung erfolgen. Im Zuge des Projektverlaufes wurden die Parameter für den Umbau dieses Bereiches deutlich. Die Ergänzung und Erweiterung des BHKWs war in den Projektkosten nur unzureichend abgebildet, so dass für den Bereich zusätzliche Mittel in Höhe von ca. 230.000 € ergänzend vorgesehen werden mussten. Entsprechende Vor-, Entwurfs- und Genehmigungsplanungen wurden ausgearbeitet. Aufgrund der Lage eines Schachtbauwerkes zwischen BHKW und alter Halle musste der Pufferspeicher nach Nordwesten verschoben werden. Die Ausführungsplanung zur BHKW-Erweiterung und Sanierung wurde bis Juni 2020 fortgeschrieben. Zur Ausführung der Rohbauarbeiten wurde beim auf der Baustelle tätigen Rohbauunternehmen ein Nachtragsangebot für die Rohbauarbeiten BHKW-Erweiterung eingeholt. Aufgrund der Höhe des Nachtrages wurde seitens der Bauherrenvertretung überlegt, die aufgehenden Wände der Umfriedung als Stahl- und Metallverkleidung auszuführen. Nachdem die Kostenprognose zu diesen Schlosserleistungen Mehrkosten von über 60.000 € netto ergaben, hatte man sich dazu entschlossen, die Einfriedung und die Erstellung des Abstellbereiches doch als Betonkonstruktion auszuführen, jedoch Anpassungen vorzunehmen und die Leistungen am Markt auszuschreiben. Die Ausführungsplanung und Ausschreibungsunterlagen für die Leistungen Rohbau, Schlosser und Maler wurden bis Ende Dezember erstellt und die Ausschreibungen werden Anfang Januar 2021 ausgegeben. Die Kosten wurden entsprechend berechnet, jedoch ist das Marktgeschehen zu beachten.

Aktuelle Situation des Projektes:

Die aktuelle Situation wird im Projektstandsbericht der Projektsteuerung vom 22.12.2020 aufgezeigt. Aufgrund des aufgezeigten Projektstandes ist ein zusätzlicher Mittelbedarf erforderlich. Ein Mehrmittelbedarf hatte sich über den Projektverlauf hinweg und durch die Vergaben der Einzelgewerke abgezeichnet, sodass im Mai 2019 eine erste Kostenfortschreibung mit der Anpassung der Budgetkosten erfolgte. Für die Kostensteigerungen wurden die verschiedenen Bausteine und Faktoren, die die wesentlichen Elemente bezogen auf die Gesamterhöhung darstellen im Rahmen der Vorlage zur ersten Kostenfortschreibung erläutert. Die ergänzenden kostenverändernden Positionen über die Vergabesituation, Projektänderungen, Nachträge, Mehr- oder Mindermassen, Mehrkostenforderungen und Risiken im Bauverlauf wurden in ihrer Wirkungsweise auf die Kostenentwicklung zu diesem Zeitpunkt ausführlich aufgezeigt, was daher an dieser Stelle nicht nochmals wiederholt werden soll.

Der 2019 angenommene Bauverlauf hat sich leider nochmals zusätzlich gestreckt. Die bei der Umsetzung der Hochbaumaßnahmen in der Gewerkeverzahnung teilweise optimistisch angedachte zeitliche Umsetzungen konnten bezogen auf die Fertigstellung der Sporthalle nicht eingehalten werden. Die Abbrucharbeiten haben sich dann im Nachgang zur Inbetriebnahme der Sporthalle als deutlich zeitintensiver und aufwendiger herausgestellt. Auch wenn teilweise schon Risiken im Mai 2019 genannt und berücksichtigt worden waren, war die eingetretene Entwicklung nicht abzusehen. Im Rahmen der nun erkennbaren Gesamtfertigstellung muss daher der Gemeinderat mit der Gesamtsituation befasst werden, um das Budget für die Gesamtmaßnahme zu erhöhen und die Voraussetzungen dafür zu schaffen, das Gesamtprojekt zum Abschluss führen zu können.

Kostensituation:

Mittlerweile sind viele Gewerke abgerechnet, dennoch stehen noch Abrechnungen mit Firmen, Nachträge und Schlussrechnungen der Unternehmen sowie Prüfungen durch die beauftragten Planer und Bauleiter aus. In den beauftragten Gewerken wurden von der Projektsteuerung in Abstimmung mit der Bauherrenvertretung Kostenrisiken zwischen 0 und 10% der Auftragssumme für mögliche Nachträge und Mehrmassen sowie zu erwartenden Kosten für Bauzeitverlängerung in Abschätzung der bekannten Sachlagen aufgenommen. Diese Kostenrisiken belaufen sich mit Stand 22.12.2020 auf ca. 229.000 € brutto. Aktuell werden Kosten in Höhe von 28,257 Mio. € brutto einschließlich der genannten Risiken prognostiziert. Die prognostizierten Mehrkosten der Gesamtkostenprognose gegenüber dem angehobenen genehmigten Gesamtbudget sind im Wesentlichen zurückzuführen auf folgend genannte Sachverhalte:

Änderungen der Planung, wie z.B.:

- BHKW-Erweiterung über die Fassadensanierung hinaus, mit ergänzendem Abstellraum und Raumabschluss zum Schulhof
- Zusätzliche raumakustische Maßnahmen in den Räumen der Ganztagesbetreuung
- Spiegelwand Gymnastikraum, Ausführung der optionalen Leistung

Nachtragsforderungen für Bauzeitverlängerung, z.B.:

- Elektroinstallation über das Gesamtprojekt
- Außenanlagen
- Rohbauarbeiten Vordach

Nachtragsforderungen für Stoffkosten für die spätere Beschaffung von Bauteilen, z.B.:

- Rohbau Überdachung, zeitversetzte Beschaffung und Produktion von Fertigteilen
- Außenanlagen, zeitversetzte Beschaffung von Spielgeräten und Materialien

Nachträge für ergänzende Leistungen, wie z.B.:

- Sportboden Sporthalle, zusätzliche Schutzmaßnahmen durch PE- Folie gegen Feuchte gem. Forderung der Bauphysik
- Schließanlage, Erweiterung und Anpassung der Schließanlage an die komplexe Nutzungsstruktur und Nutzeranforderungen
- Gebäudeautomation Sporthalle, ergänzende Visualisierung der für den laufenden Betrieb und die Fernüberwachung von Anlagen
- Baugrunduntersuchungen, ergänzende Untersuchungen im Bereich Abbruch

Nachtragsleistungen im Zuge Abbrucharbeiten, z.B.:

- Schadstoffanalyse, Mehraufwand für mehrfache Beprobung und Analyse im Zuge Entkernung und Entsorgung Abbruch
- Zwischen- und Umlagerung kontaminierten Aushubmaterials auf dem Baufeld

Beseitigung Wasserschaden im UG Bauteil Mensa, z.B.:

- Trocknungsmaßnahmen
- Rückbaukosten und bauliche Wiederherstellung
- Gutachterkosten

Zusätzliche Baunebenkosten und gutachterliche Begleitung der Ausführung:

- Baubiologische Untersuchungen und Begleitung zum Artenschutz
- Sachverständiger Lüftung zur Abnahme der Lüftungsgewerke
- Sachverständiger Bauschadstoffe

Neben den genannten Punkten, die die letzte Phase der Ausführung betreffen, sind es auch viele Einzelleistungen und Gewerke aus den Bauleistungen zu den Hochbaugewerken, die zur nun absehbaren Kostenentwicklung beigetragen haben.

Gesamtkostensituation:

Die letzten Berichte und insbesondere die durch die Gremien ergänzend beauftragten Nachträge, auch aufgrund von Bauzeitverlängerungen in der letzten Zeit, haben leider erkennen lassen, dass das durch die erste Kostenfortschreibung angepasst bereitgestellte Budget nicht auskömmlich ist. Mit dem Baubeschluss 2016 war kein Kostenpuffer als Sicherheit zur Verfügung gestellt wurde, um über den Zeitverlauf entsprechende Baupreissteigerungen oder Nachtragsituationen auffangen zu können. Aufgrund der aktuellen Kostensituation muss vor dem Abschluss des Projektes eine weitere Kostenfortschreibung mit einer Bereitstellung von zusätzlichen Mitteln durch den Gemeinderat erfolgen, um das Projekt abschließen zu können. Wie bereits erwähnt, ist der Bereich der Risiken in der Gesamtprognose mit ca. 229.000 € ausgewiesen. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Gutteil dieses Betrages erforderlich wird, ist aufgrund der aktuellen Situation beim Bauvorhaben wahrscheinlich, so dass dieser Betrag bei der Budgeterhöhung mitberücksichtigt werden muss.

Die Gesamtkostensituation wird in der Anlage über den Projektstandsbericht und die Kostenkontrolle der Projektsteuerung aufgezeigt. Gegenüber dem beschlossenen Budget zum Baubeschluss mit 25,5 Mio. € liegt die vorliegende aktuelle Kostenprognose mittlerweile bei 28.257.091 € für alle Bauteile. Die jeweiligen Beträge zu den einzelnen Projektbestandteilen mit dem Kostenstand sind dabei aus der Kostenkontrolle der Anlage zu entnehmen.

- Kostenprognose

Zur Einordnung der Zahlen werden diese in Folge mit den vorgehenden Ständen zum Zeitpunkt der Budgetbildung und deren Ergänzung verglichen. Folgend ist der Stand der Prognose zur ersten Kostenfortschreibung mit dem neuen Stand von Dezember 2020 in Relation gesetzt.

Vergleich 4/2019 zu 12/2020	Fortschreibung I	Fortschreibung II		Differenz
Bauteile/Teilprojekte	Prognose 4/ 2019	Prognose 12/ 2020		
Mensa/GTB	11.049.702,00 €	11.275.336,00 €	102,04%	225.634,00 €
Sporthalle mit BHKW/Dach/Abbruch	12.979.818,00 €	13.182.655,00 €	101,56%	202.837,00 €
Außenanlagen	2.754.893,00 €	2.986.330,00 €	108,40%	231.437,00 €
Infrastruktur	627.843,00 €	812.770,00 €	129,45%	184.927,00 €
Summe aller TP	27.412.256,00 €	28.257.091,00 €	103,08%	844.835,00 €

Im Vergleich zu der Kostenprognose vom April 2019 werden Kosten in Höhe von 844.835 € zusätzlich benötigt. Dies stellt insgesamt eine Steigerung der Prognosewerte um 3,08% gegenüber dem Stand von April 2019 dar.

Um eine Betrachtung der Steigerungen im Projekt insgesamt darzustellen werden folgend auch die Kosten des aktuellen Prognosestandes mit den Budgets des Baubeschlusses verglichen, um die Gesamtsteigerung der Kosten im Projekt abzubilden.

Vergleich 11/2016 zu 12/2020	Baubeschluss	Fortschreibung II		Differenz
Bauteile/Teilprojekte	Beschluss 11/2016	Prognose 12/ 2020		
Mensa/GTB	10.569.102,00 €	11.275.336,00 €	106,68%	706.234,00 €
Sporthalle mit BHKW/Dach/Abbruch	12.194.975,00 €	13.182.655,00 €	108,10%	987.680,00 €
Außenanlagen	2.066.025,00 €	2.986.330,00 €	144,54%	920.305,00 €
Infrastruktur	669.898,00 €	812.770,00 €	121,33%	142.872,00 €
Summe aller TP	25.500.000,00 €	28.257.091,00 €	110,81%	2.757.091,00 €

Im Vergleich der aktuellen Kostenprognose zum Baubeschluss werden insgesamt zusätzliche Kosten über die Projektlaufzeit hinweg in Höhe von 2.757.091 € zusätzlich benötigt. Dies stellt insgesamt eine Steigerung der Kosten über die Projektlaufzeit von über 4 Jahren um 10,81% gegenüber dem Baubeschluss von November 2016 dar.

- Budgetergänzung:

In dieser Auflistung wird die Entwicklung der Budgetbeschlüsse durch den Gemeinderat aufgezeigt. Nach dem Baubeschluss wurde für die, über den Eigenverbrauch der Neubauten hinausgehenden PV-Anlagen, um diesen Strom im Hauptgebäude zu nutzen, Mittel mit 220.000 € zusätzlich bewilligt, so dass das Baubudget auf 25.720.000 € erhöht worden war. Im Rahmen der ersten Kostenfortschreibung wurde das Budget um 1.780.000 € mit 7,84% auf 27.500.000 € erhöht.

	Baubeschluss	Fortschreibung I	Fortschreibung II	
Budget PV-Anlagen		220.000,00 €		
Budgeterhöhung		1.780.000,00 €	800.000,00 €	
Ergänzttes Budget	25.500.000,00 €	27.500.000,00 €	107,84%	28.300.000,00 € 102,91%

Durch die notwendige erneute Kostenfortschreibung mit 800.000 € erfolgt eine Steigerung des bisher bewilligten Budgets um 2,91%. Im Vergleich zum Budgetbeschluss erfolgt insgesamt eine Steigerung von 10,98% incl. der Ergänzung durch die zusätzliche PV-Anlage. Die Kostenprognose

schließt derzeit mit 28.257.091 €, zur klareren Zuordnung wird empfohlen, das Gesamtbudget auf 28.300.000 € anzuheben. Dies wäre eine Erhöhung der Projektkosten um weitere 800.000 €, gegenüber dem Baubeschluss eine Erhöhung um insgesamt 2,8 Mio. € über die Projektlaufzeit. Dieser Mehrmittelbedarf von zusätzlichen ca. 3% und insgesamt von ca. 11 % sind durchaus auch im Lichte der sehr langen Projektlaufzeit und der Situation auf dem Sektor des öffentlichen Bauens in den letzten Jahren zu sehen. Der Ausschuss für Technik, Umwelt, Planung und Verkehr hat in seiner Sitzung vom 12. Januar 2021 dem Gemeinderat die Bereitstellung der zusätzlichen Mittel empfohlen.

Die letzten Bauausführungen zur Gesamtbaumaßnahme Mensa/Ganztagesbetreuung und Sporthalle am Schulzentrum sollen bis zum Sommer 2021 mit allen Projektteilen insgesamt abgeschlossen werden. Nach der Gesamtfertigstellung aller Projektbestandteile sollten durch das Projekt, wie geplant und intendiert den aktuellen, räumlichen Bedürfnissen und Anforderungen am Schulzentrum Walldorf Rechnung getragen sein.

Christiane Staab
Bürgermeisterin