

Federführung:
70-Tiefbau, Hochbau, Bauhof
Produkt:
70.10 Zentrales Gebäudemanagement

Datum:
28.05.2020

Beratungsfolge:	Sitzungsdatum:	
Ausschuss für Umwelt, Planen und Bauen	10.06.2020	Vorberatung
Ausschuss für Kultur, Schule und Sport	10.06.2020	Vorberatung
Rat der Stadt Coesfeld	25.06.2020	Entscheidung

Bauvorhaben Schulzentrum - Beschluss zur Entwurfsplanung und Stellung des Förderantrages

Beschlussvorschlag 1:

Es wird beschlossen, der Entwurfsplanung zur Modernisierung und Erweiterung des Schulzentrums zuzustimmen und das Budget der Maßnahme mit gerundet 52,36 Mio. EUR festzulegen. Auf dieser Grundlage ist der Antrag auf Fördermittel aus dem Städtebauprogramm bei der Bezirksregierung Münster bis zum 30.09.2020 einzureichen.

Beschlussvorschlag 1 (alternativ):

Es wird beschlossen, dass die Module „Umbau Bauteil 7 – Fach Werken“ (ca. 303.000 EUR) sowie „Gründächer Mensa u. Schulhaus“ (ca. 82.000 EUR) nicht umgesetzt werden sollen. Der Entwurfsplanung wird mit dieser Änderung zugestimmt. Das Kostenvolumen reduziert sich so auf gerundet 51,97 Mio. EUR. Auf dieser Grundlage ist der Antrag auf Fördermittel aus dem Städtebauprogramm bei der Bezirksregierung Münster bis zum 30.09.2020 einzureichen.

Beschlussvorschlag 2:

1. Es wird beschlossen, die Verwaltung zu ermächtigen, die Leistungsphasen 4 (Genehmigungsplanung) und 5 (Ausführungsplanung) beim Objektplaner und den Fachplanern nach Abgabe des Förderantrages in Auftrag zu geben.
2. Nach dem Vorliegen des Förderbescheides (voraussichtlich bis 30.06.2021) entscheidet der Rat abschließend über die Weiterführung des Projektes auf Basis der Entwurfsplanung und der dann feststehenden Höhe der Fördergelder.

Sachverhalt:

Zuletzt wurden die Ausschüsse Kultur, Schule, Sport und Umwelt, Planen, Bauen in der Sitzung vom 10.09.2019 über den Stand der Vorplanung sowie mögliche Optimierungen, die im Zuge der teilweisen Überarbeitung der Vorplanung noch einzuarbeiten waren, informiert.

Nach entsprechender Überarbeitung der Vorplanung konnte diese Leistungsphase am 31.10.2019 abgeschlossen werden und es wurde mit der Erstellung der Entwurfsplanung begonnen.

Aktuell werden letzte Arbeiten im Rahmen der Leistungsphase 3 - Entwurfsplanung - erledigt. Die Kostenberechnung sowie der Entwurf an sich wurden durch die Projektsteuerung umfassend hinterfragt und geprüft. Aus dieser Prüfung haben sich noch einige Fragestellungen ergeben, die in den nächsten Tagen abschließend zu präzisieren sind. Mit wesentlichen Veränderungen ist jedoch nach aktuellem Kenntnisstand nicht mehr zu rechnen.

Änderungen von der Vor- zur Entwurfsplanung

Die in der Vorplanung noch nicht befriedigende Lösung zur inneren Erschließung der neuen Mensa (durch PZ) konnte an eine Außenfassade verlegt werden und bildet somit eine attraktive Erschließung und ermöglicht gleichzeitig ein ungestörte Nutzung des PZ auch während der Nutzung der Mensa. Für diese Umplanung war die Verlagerung von in diesem Bereich angesiedelten Nutzungen erforderlich (u.a. Theater-Bühne-Praxisraum). Diese neue Verortung hat die Verlagerung der Fachräume Werken aus dem Hauptgebäude erfordert. Nach langer intensiver Prüfung wurde diese Nutzung nun wieder im Bauteil 7 (ehem. WC-Gebäude) angesiedelt. Hier ist darauf hinzuweisen, dass im vorangegangenen Planungsschritt zur Einhaltung des Kostendeckels auf die Sanierung und den Umbau dieses Gebäudes verzichtet wurde.

Durch die Verlagerung des Bereiches Werken, ergab sich die Möglichkeit die ebenfalls unbefriedigende Verortung des Fachraumes Hauswirtschaft innerhalb der Schulstraße zu überdenken und diesen Raum an den Raum Theater-Bühne-Praxis anzugliedern. Dies gibt der Schulstraße das bisherige Raumgefüge zurück und die bisher vorhandene Pausen- und Aufenthaltsfläche kann für die Schüler und Schülerinnen erhalten werden.

Die Baukosten für die Herrichtung des Bauteil 7 belaufen sich auf ca. 303.000 EUR.

Gemäß den Vorgaben der Denkmalschutzbehörde ist die Fassadenansicht zu erhalten. Prägendes Element ist hier die sog. Vertikal-Schiebefensteranlage. Die Fensteranlage ist abgängig und muss ausgetauscht werden. Ein Konzept zu einem Nachbau wurde entwickelt. Ein identischer Nachbau, bei dem beide Flügel wie bei der noch vorhandenen Anlage in der Vertikalen bewegt werden können, wird von keinem deutschen Unternehmen standardmäßig gefertigt. Da eine zu fertigende Sonderkonstruktion hohe Kosten verursachen würde, wurde im Zuge der Vorplanung entschieden, dass bei gleicher Ansicht zukünftig die beiden Fensterelemente lediglich als Kippelemente ausgeführt werden sollten. Die geplanten Lüftungsquerschnitte entsprechen rechnerisch den Erfordernissen. Die Kosten für diese Art der Ausführung waren Gegenstand der Kostenschätzung im Ergebnis der Vorplanung.

Im Zuge der Entwurfsplanung wurden durch den beauftragten Bauphysiker verschiedene Simulationen zu den raumklimatischen Bedingungen durchgeführt. Die für die Kippelemente durchgeführte Strömungssimulation hat gezeigt, dass durch einen speziellen physikalischen Effekt ein sog. Lüftungskurzschluss entsteht und auf diesem Wege die Raumluft, die durch die Fensterlüftung aus dem Raum abgeführt werden soll, zu einem größeren Teil wieder in den Raum einströmt. Dies wiederum führt dazu, dass trotz ausreichender Öffnungsquerschnitte die CO₂-Konzentration über den Richtwert ansteigt und die Raumtemperatur über den Wert der Außentemperatur ansteigt. Der Bauphysiker empfiehlt daher dringend die auf Grund des Denkmalschutzes in gleicher Ansicht zu erstellende Fensteranlage wieder als Vertikal-Schiebefensteranlage auszuführen. Die Mehrkosten hierfür belaufen sich auf rd. 1,65 Mio. EUR.

Die wesentlichen Veränderungen in der Grundrissgestaltung sowie die Gestaltung der Freianlagen werden in der Sitzung durch die Verwaltung an Hand von Planunterlagen erläutert.

Die Grundrisse, 3 Ansichten sowie der Lageplan mit der Gestaltung der Außenanlagen sind in der Anlage 2 beigefügt.

Im letzten Abstimmungstermin zur Entwurfsplanung am 22.04.2020 haben die Schulen des Schulzentrums erklärt, dass nun mit Blick auf die gegebenen Rahmenbedingungen (Kostendeckel) die Nutzeranforderungen in der Planung berücksichtigt wurden.

Die Denkmalschutzbehörde hat ebenfalls ihr grundsätzliches Einverständnis mit der vorliegenden Entwurfsplanung erklärt.

Kostenentwicklung

Mit Beschluss des Rates vom 11.07.2019 wurden für das Projekt die Gesamtkosten mit einem Betrag von 50,36 Mio. EUR gedeckelt.

In Summe ergeben sich nun nach Abschluss der Leistungsphase 3 – Entwurfsplanung - Gesamtkosten in Höhe von ca. 52,36 Mio. EUR. Dies stellt eine Überschreitung des Kostendeckels von ca. 2,0 Mio. EUR dar. Die v.g. Gesamtkosten beinhalten Baukosten von ca. 33,19 Mio. EUR, Nebenkosten von ca. 10,79 Mio. EUR, eine Risikorückstellung von ca. 4,40 Mio. EUR sowie eine Baupreissteigerung von ca. 3,98 Mio. EUR.

Im Vergleich zum Kostendeckel sind folgende Kostensteigerungen festzustellen:

(1) Baukosten (ohne Zuschläge): sind von ca. 31,84 Mio. EUR (Kostendeckel) auf aktuell 33,19 Mio. EUR (Kostenberechnung) gestiegen (ca. 1,34 Mio. EUR). Die Steigerungen beruhen im Wesentlichen u.a. auf:

(I) Mehrkosten Einsatz Vertikalschiebefenster Bauteile 1-4 (ca. 1,65 Mio. EUR)

(II) Mehrkosten Umsetzung Bauteil 7 Fach Werken (bislang nicht im Kostendeckel, ca. 303.000 EUR)

(III) Ausführung Gründächer Mensa und Schulhaus (ca. 82.000 EUR)

(IV) Medientechnik PZ und Mensa (bislang nicht im Kostendeckel, ca. 220.000 EUR)

sowie weiterer Einzelmehrungen und -minderungen (u.a. Mehrungen Labortechnik, Entfall zentrale Medienversorgung Bauteile 8+9, Einsparungen Raumluftechnische-Anlagen Bauteile 1-4, Mehrungen Sanierung Kanäle, Mehrungen Bodenaustausch Bauteile 6 Schulhaus, Mehrungen Baustellenlogistik, etc.).

Die Mehrkosten (II) sowie (III) sind im in der Anlage 1 dargestellten Kostenabgleich als "Module" zur Entscheidung ausgeworfen. Bei Entfall der v.g. Module könnten die Baukosten um ca. - 385.000 EUR reduziert werden.

(2) Nebenkosten (ohne Zuschläge): sind von ca. 7,60 Mio. EUR (Kostendeckel) auf aktuell ca. 10,79 Mio. EUR (Kostenberechnung) gestiegen (ca. 3,2 Mio. EUR). Die Steigerungen der Nebenkosten beruhen im Wesentlichen auf der finalen Integration der mitzuverarbeitenden Bausubstanz, die entsprechend den Regelungen im Honorarrecht erst auf Basis der Kostenberechnung genauer ermittelt werden konnte, der erhöhten anrechenbaren Kosten der Leistungsphasen 1 und 2 (u.a. Planung Bauteil 0 Th.-Heuss-Schule Altbau u. Planung Bauteile 3+4 Sporthallen) sowie der Budgetierung von Verbrauchskosten für Baustrom und Bauwasser.

(3) Risikorückstellung u. Baupreissteigerung: sind von ca. 10,93 Mio. EUR (Kostendeckel) auf aktuell ca. 8,38 Mio. EUR (Kostenberechnung) reduziert worden. Die bisherigen Ansätze für die Baupreissteigerung von 3,5% pro Jahr für 4,5 Jahre (15,75%) bezogen auf die Baukosten wurden zur Kostendämpfung neu bewertet mit 3% pro Jahr für 4 Jahre (12%). Die Risikorückstellung von 15% bezogen auf die Gesamtkosten wurde zur Kostendämpfung auf 10% nach Überprüfung der Risiken reduziert.

Übersicht zum Kostenabgleich Kostendeckel > Kostenberechnung: siehe Anlage 1

Im Zuge des Planungsprozesses der vergangenen 8 Monate wurde stets unter der Prämisse der Einhaltung des vorgegebenen Kostendeckels auch nach Möglichkeiten zur Einsparung von Mitteln gesucht um vor allem auch die neu hinzugekommenen Kosten zu decken. Zahlreiche Reduzierungen (z.B. Budgetierung für Bauverfahren od. Materialien od. durch Planungspräzisierung) oder auch Streichungen (z.B. Ausstattungselemente) wurden berücksichtigt. Im Ergebnis konnte wie oben dargestellt der Kostendeckel nicht eingehalten werden.

Weitere Möglichkeiten zur Einsparung werden seitens der Verwaltung nicht gesehen. Auf der Basis des berücksichtigten Raumprogrammes sind keine Spielräume mehr erkennbar.

Aktuell befindet sich noch die Prüfung der Vorgaben zur Einhaltung der Energieeinsparverordnung (ENEV) in Bearbeitung. Für die neuen Baukörper der Mensa sowie des Schulhauses sind diese Maßgaben anders als beim Bestandsgebäude (Erleichterungen durch Denkmalschutz) zu beachten. Es ist noch nicht abschließend geklärt, ob über den bisherigen Energiebezug von Nahwärme der entsprechende Nachweis gelingen kann. Hierfür ist eine zertifizierte Berechnung zu den Leistungsparametern der Wärmeversorgungsanlage (Primärenergiefaktor) zu erstellen. Ein entsprechender Auftrag wurde an die TU Dresden erteilt. Das Ergebnis wird leider erst nach der Ratssitzung vorliegen.

Sollte der Nachweis nicht geführt werden können, sind für die beiden Baukörper energetische Maßnahmen vorzusehen (z.B. Errichtung einer Photovoltaikanlage oder Wärmeversorgung mittels Luft-Wasser-Wärmepumpe). Die Kosten hierfür werden auf ca. 260.000 EUR (inkl. Nebenkosten) geschätzt.

Dieser Betrag wurde in den Baukosten bisher nicht berücksichtigt und würde die Risikorückstellung reduzieren.

Förderung

Der Stand der Entwurfsplanung konnte den Vertretern der Bezirksregierung und des Landesministeriums (MHKBBG) ausführlich in einem Besprechungstermin erläutert werden. Dort gegebene Hinweise wurden aufgenommen und mittlerweile verarbeitet. Die u.U. förderfähigen Baukosten wurden vom Objektplaner geschätzt.

Der Prozess zur Vorbereitung des Förderantrages ist durch die Corona-bedingten Einschränkungen ins Stocken geraten. Bestandteil des Förderantrages ist ein Nutzungskonzept mit der ausführlichen Darstellung einer nachhaltigen Quartiersfunktion des Objektes. Hierzu war für die vergangenen Wochen ein Workshop unter Beteiligung von Vereinen, Nachbarschaften und anderen Interessengemeinschaften geplant. Hierbei sollten neben den bereits bekannten zukünftigen Nutzern der neu geschaffenen Möglichkeiten (u.a. VHS, Stadtmarketingverein) weitere quartiersfunktionale Gebäudenutzungen erarbeitet werden. Dieser Termin musste aus dem vorgenannten Grund verschoben werden.

Es ist auch weiterhin nach den ausführlichen Gesprächen nicht sicher vorhersagbar, ob alle von der Verwaltung als förderfähig erachteten Kosten anerkannt werden. Bezirksregierung und Ministerium haben sich eine abschließende Bewertung anhand der noch einzureichenden Unterlagen ausdrücklich vorbehalten. Auch bleibt offen, ob für die Bereiche im Innern des Gebäudes im geplanten Umfang der Quartiersbezug durch den Fördergeber anerkannt werden kann. Das kann erst anhand des noch abzuschließenden Nutzungskonzeptes beurteilt werden.

Die Kostenschätzung für die förderfähigen Baukosten beläuft sich aktuell inkl. Nebenkosten auf rd. 18,8 Mio. EUR. Es wird von einer Förderquote mit 50 % ausgegangen. Insoweit ist von einem Betrag (max. 9,4 Mio. EUR) auszugehen, der den für die Finanzplanung angenommenen Wert (10 Mio. EUR) unterschreitet. Als relativ sicher kann nach Einschätzung der Verwaltung eine Förderung von ca. 6 Mio. € angesehen werden.

Beauftragung der folgenden Leistungsphasen

Gemäß der bestehenden Ingenieurverträge wurde zunächst die Erbringung der Leistungen zu den Leistungsphasen 1-3 beauftragt. Für die Fortsetzung ist die Stufe 2 mit Leistungsphasen 4-9 in Auftrag zu geben.

Es wird vorgeschlagen, den langen Zeitraum der Prüfung des Förderantrages (Okt. 2020 – Juni 2021) für die Fortführung der Planung zu nutzen. Mit dieser Fortführung ist jedoch ein gewisses Kostenrisiko verbunden.

Die Verwaltung geht davon aus, dass das Projekt in den wesentlichen Kostenpositionen nicht reduziert werden kann, wenn am bisherigen Planungsziel einer Modernisierung des 70er Jahre Bauteils und der zugehörigen Außenanlagen und einer räumlichen Erweiterung der Realschule festgehalten werden soll.

Das spricht dafür, die Planung fortzuführen, denn das Projekt kann nach Einschätzung der Verwaltung finanziert werden. Das ist auch der Fall, wenn die Förderung auf 6 Mio. € limitiert sein sollte.

Sollte die Prüfung des Förderantrages jedoch ergeben, dass für eine möglichst weitreichende Anerkennung förderfähiger Kosten die Anpassung des Entwurfes erforderlich ist, wären die bereits erbrachten Leistungen im Rahmen der Leistungsphasen 4 und 5 zumindest teilweise erneut zu erbringen und zu vergüten. Das Risiko wird aber als gering eingeschätzt, da die Planung in den bisherigen Gesprächen von Bezirksregierung und Ministerium begrüßt wurde. Auch die finanziellen Auswirkungen werden als eher gering eingestuft. Durch Vorziehen der Planung ist eine frühere Ausführungsphase möglich. Die Kostensteigerung aufgrund Preisanpassungen dürfte damit geringer sein.

Anlagen:

Kostenabgleich

Ansichten des Objektes

Grundrisse des Objektes

Lageplan

Präsentation wesentlicher Entwurfselemente