Gebäudewirtschaft der Stadt Köln
Bauten – Management – Service

MiQua
LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier Köln

DREES & SOMMER

Sachstandsbericht für den Unterausschuss Kulturbauten am 08.06.2017
Stand: 30.05.2017

1. Kerndaten des Projektes

Standort: Rathausplatz
Bauherr: Dezernat für Kunst und Kultur
Planungszeit: Juli 2008 bis heute
Bauzeit: 2013 - 2019

Projektbeschreibung:
Vor dem historischem Rathaus befindet sich ein großes Ausgrabungsfeld mit Überresten aus der Römerzeit und einer alten jüdischen Gemeinde. Das Grabungsfeld erhält eine Betondecke, unter der die Ausstellung eingerichtet wird. Entlang Marspfortengasse und Unter Goldschmied, im Bereich der alten jüdischen Synagoge, ensteht der oberirdische Teil des "MiQua. LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier Köln".

2. Termine

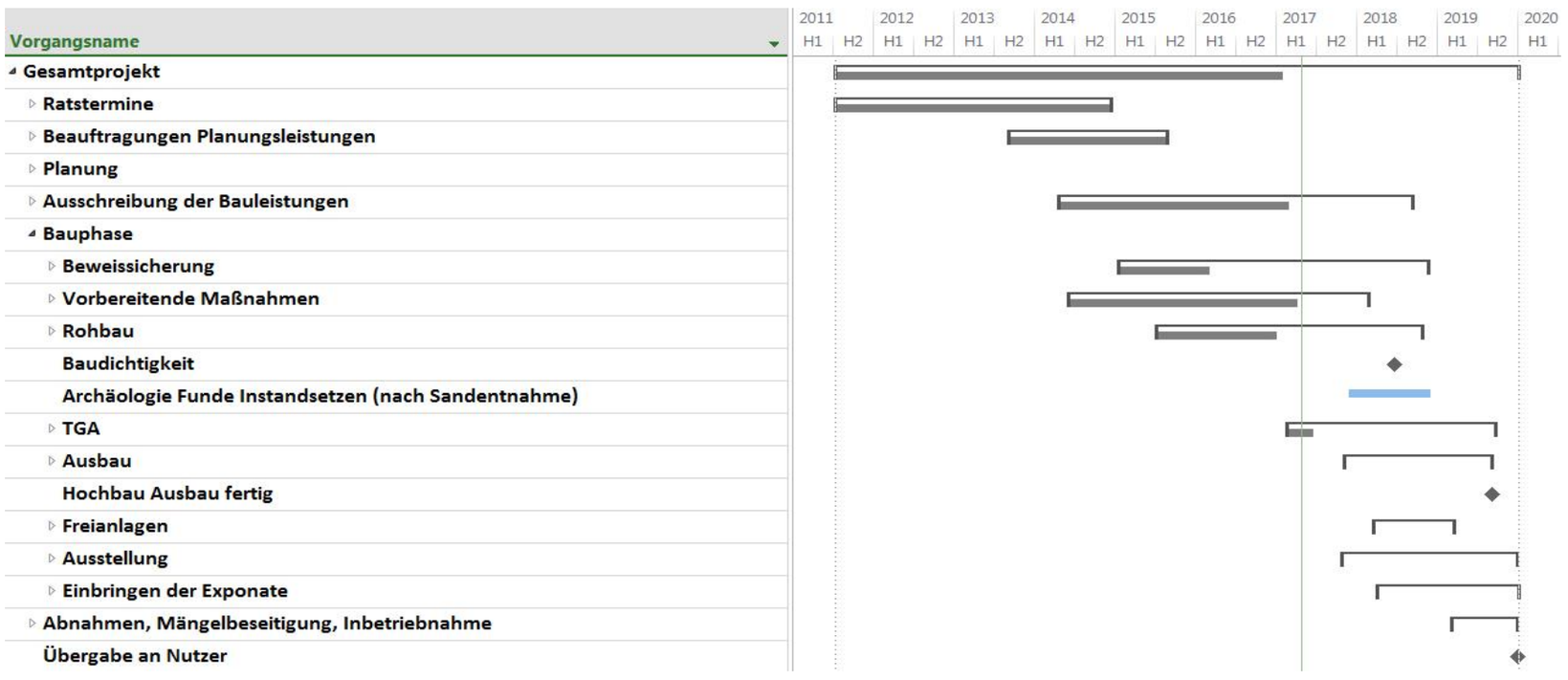
Meilensteine:

Kampfmittelsondierung (Abschluss)	03/2017
Gründungsarbeiten (Abschluss)	04/2017
Interimsmaßnahme (Eröffnung)	06/2017
Stahlbetonbauarbeiten (Start Bewehrung Gurt)	05/2017
Stahlbau (Montage Rautentragwerk)	08/2017
Ausbau Museum	ab 06/2018
Baudichtigkeit	06/2018
Einbauten + Ausstellung	ab 10/2018
Übergabe an LVR	4Q 2019

Stand Ausschreibung + Vergabe:

Ausbaugewerke (Lese-LV-Erstellung)	in Vorbereitung
Platz- und Landschaftsbauarbeiten (LV-Erstellung)	in Vorbereitung
Baustelleneinrichtung Ausbaugewerke (LV-Veröffentlichung	steht kurz bevor
Gerüstbauarbeiten (LV-Veröffentlichung)	steht kurz bevor
Dachdeckung- und Abdichtungsarbeiten (Submission)	31.05.2017
Gebäudeautomation (Submission)	verschoben
Natursteinfassade (Beauftragung)	steht kurz bevor
Zimmerer- und Holzarbeiten (Beauftragung)	steht kurz bevor
Raumlufttechnik (Beauftragung)	24.04.2017
Elektro- und Nachrichtentechnik (Brauftragung)	05.05.2017

Auszug Steuerungsterminplan (Stand: 24.05.2017)



3. Kosten

Letzter Sachstand Kosten gemäß Ratsbeschluss Juli 2011 (WHL):

Baukosten	35,417 Mio. €
Baunebenkosten, inkl. Grabungskosten	16,356 Mio. €
Gesamtsumme (brutto)	51,773 Mio. €

Verteilung Anteile 2011

Finanzierungsanteil Stadt	37,473 Mio. €	BGF: 13.966 m²
Fördermittel des Landes	14,300 Mio. €	BRI: 68.290 m³
∑	51,773 Mio. €	

Kostenberechnung gemäß Optimierung III 2015:

Sachstand Optimierung III 2015 (GW)

Baukosten	37,777 Mio. €		Δ	
Baunebenkosten	16,622 Mio. €	Finanzierungsanteil Stadt	28,878 Mio. €	-8,595 Mio. € BGF: 10.277 m²
Grabungskosten	7,179 Mio. €	Fördermittel des Landes	32,700 Mio. €	18,400 Mio. € BRI: 51.562 m³
Gesamtsumme (brutto)	61,578 Mio. €	Kostenberechnung ∑	61,578 Mio. €	9,805 Mio. €

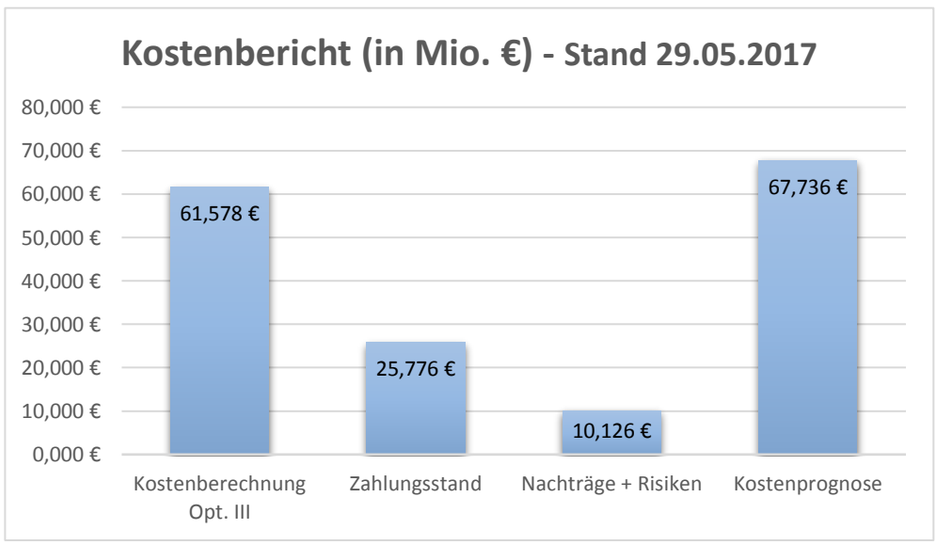
Prognose Gesamtkostensituation:

Kostenberechnung Optimierung III	100,0%	61,578 Mio. €
Mehrkosten Projektdurchführung gem. Präsentation	4,6%	2,850 Mio. €
∑		64,428 Mio. €

weitere Kostenrisiken werden qualitativ erfasst, quantitative Bewertung erfolgt nach Definition der Anforderungen

Empfehlung: Berücksichtigung eines Risikobudgets von insgesamt 10% (inkl. vorliegender Mehrkosten zur Berücksichtigung weiterer Projektentwicklungen)

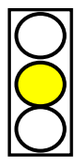
Gesamtbudget inkl. Risikobudget	110,0%	67,736 Mio. €



Sachstandsbericht für den Unterausschuss Kulturbauten am 08.06.2017
Stand: 30.05.2017

4. Erläuterung Sachstand / Risiken

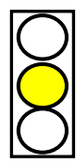
Planung / Ausschreibung / Vergabe:



Bewertung als "mittleres Risiko", aufgrund der zahlreichen Umplanungen bzgl. Parcoursführung, Sicherheit etc. mussten immer wieder Planungsgrundlagen angepasst und bearbeitet werden.

Die Parcoursplanung ist zu einem Großteil abgeschlossen. Hier kann es im Laufe des Projektes immer wieder kleineren Anpassungsbedarf geben. Jedoch sind die größten Umplanungen der Parcoursplanung nunmehr abgeschlossen. Aufgrund der aktuellen Parcoursplanung ist es unumgänglich, dass an einigen Stellen die archäologischen Befunde (z.B. Mauerwerksteile) mittels statischer Unterfangungen abgestützt werden. Diese sind in enger Abstimmung mit den Archäologen zu planen.
Die Entwurfsplanung der Ausstellungsarchitektur liegt seit dem 07.04.2017 vor. Diese wird derzeit von Bauherr und LVR überprüft. Anfang Juni soll diese Entwurfsplanung freigegeben vorliegen. Die Ausführungsplanung des Architekten wird derzeit noch einmal überarbeitet und im Anschluss finalisiert zur Verfügung gestellt. Die Ausführungsplanung der technischen Gebäudeausrüstung muss ebenfalls noch einmal aufgrund der zahlreichen Umplanungen im Projekt überarbeitet werden.
Im Rahmen der Umplanung des Eingangsbereichs (Personenkontrolle, Körperscanner, Metalldetektor etc.) gab es weitere Abstimmungen zwischen den verschiedenen Projektbeteiligten und dem LVR. Derzeit liegt den Projektbeteiligten ein Vorentwurf eines Sicherheitskonzeptes vor. Auf dessen Grundlage erfolgten weitere finale Abstimmungen. Ein überarbeitetes Sicherheitskonzept wird zum Ende Mai erwartet. Ebenso werden derzeit das Konzept zur Barrierefreiheit sowie das Evakuierungskonzept angepasst und gegen Ende Mai finalisiert.

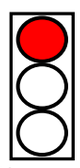
Ausführung:



Bewertung als "mittleres Risiko" aufgrund von Verzögerungen beim Tiefbau sowie des verzögerten Ausführungsbeginns der Stahlbetonbauarbeiten.

Die Arbeiten der Kampfmittelsondierung und der Gründungsarbeiten sind abgeschlossen. Die Abstemmarbeiten der Bohrpfahlköpfe sind in den Bereichen Unter Goldschmied, Obenmarspforten, Judengasse sowie in der Portalsgasse abgeschlossen. Derzeit wird im Bereich Unter Goldschmied der Berliner Verbau als Vorarbeit für die Stahlbetonarbeiten (Bewehrungs- und Betonierarbeiten) hergestellt. Derzeit laufen im Bereich der Achse 01 schon die ersten Arbeiten der Herstellung des Stahlbetongurtes. Diese Arbeiten des Stahlbetongurtes stellen die Voraussetzung für den späteren Stahlbau dar. Der Stahlbauer befindet sich aktuell schon in der Fertigung des Rautentragwerks. Parallel zu diesen Maßnahmen hat die Sandentnahme im Bereich der Bronzewand am Historischen Rathaus begonnen. Hier werden in den Bereichen, an denen keine Bohrpfähle gesetzt wurden, drei Wandscheiben betoniert.
Im Bereich des Zugangs zum historischen Rathaus vom Alter Markt kommend, stellten sich die Ausführungen der Ausbaumaßnahmen in der Vergangenheit teilweise sehr zäh dar (Aufhebung wegen Unwirtschaftlichkeit und m.u. stark eingeschränkt möglichen Arbeitszeiten aufgrund der Vorgaben des Rathausbetriebs). Aktuell werden viele Arbeiten, Mängelbeseitigungen und Sachverständigen-Prüfungen ausgeführt und abgeschlossen. Aktuell ist von einer Eröffnung des Interimszugangs gegen Juni 2017 auszugehen (siehe auch oben).

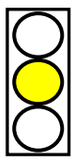
Kosten:



Bewertung als „hohes Risiko" durch wiederholte, kostenpflichtige Optimierungen, Vergaben über Budget und zusätzliche Arbeiten im Rahmen der Ausführung (Nachträge, Behinderungen und Mehrkostenanzeigen).

Auf Grundlage der Entwicklungen im Gesamtprojekt sind auch unvorhergesehene Mehrkosten im Projekt entstanden, die derzeit in Abstimmung zwischen Bauherr, Gebäudewirtschaft und Projektsteuerung zusammengestellt werden. Aktuell ist es das Ziel im Frühjahr diesen Jahres alle Kosten zusammen gestellt zu haben, um einen neuen Ratsbeschluss zu erreichen. Die großen, kostenintensiven Gewerke der TGA werden zu diesem Zeitpunkt submittiert sein, sodass hier eine höhere Kostensicherheit bzgl. der Ausschreibung und Vergabe erzielt werden kann. Die Grabungskosten wurden durch das Rechnungsprüfungsamt der Stadt Köln geprüft und ein Prüfbericht vorgelegt. Gemäß den Empfehlungen dieses Prüfberichts wurden die Grabungskosten beleghaft geprüft und zugeordnet. Dies erfolgte durch den externen Projektsteuerer Drees & Sommer.
Auf Grundlage der Kostenberechnung wurden sämtliche Vergabebudgets als Grundlage der Ausschreibungen und Beauftragungen definiert.
Kostenrisiken aus Umplanungsleistungen, z.B. aufgrund von Integration von Auswertungsergebnissen der Grabung sowie entsprechender Optimierungen und der Integration der Anforderungen der Gebäudesicherheit gemäß Empfehlung der Kriminalpolizei, sind eingetreten.
Darüber hinaus entstehen Kosten aus Vergaben über Budget, zusätzlichen Ausführungsleistungen wie Tiefkellerverfüllung, zusätzliche Erdarbeiten für Grabung und zum Schutz der Archäologie, Erschütterungs-Monitoring umliegender Bebauung, Betonverlust und Einsatz von Betonagestrümpfen, Kampfmittelverdachtsfälle inkl. Stillstände, Kontaktbohrungen zur Minimierung von Ausschachtungsarbeiten und Aushub.
Hieraus resultieren zum aktuellen Kenntnisstand unvermeidbare Mehrkosten in Höhe von 2,85 Millionen Euro brutto (Kostensteigerung = 4,6 % bezogen auf die Kostenberechnung). Darüber hinaus ergeben sich Mehrkosten durch die Vergabe der Abdichtungsarbeiten i.H.v. ca. 432.000 Euro.
Des Weiteren bestehen Kostenrisiken, wie geänderte Planungsanforderungen, archäologische Grabung im Böschungsbereich unter Deckel, Baustellensicherheit und -überwachung, Brandschutz, Entrauchung, Evakuierung, aber auch unvorhersehbaren Vergaberisiken, Firmeninsolvenzen, etc. Diese werden qualitativ im Projektfortschritt erfasst und im Monitoring überwacht. Eine quantitative Bewertung erfolgt nach Definition der Anforderungen.
Empfehlung zur Berücksichtigung der weiteren Risiken und Projektentwicklungen:
Einstellen eines Risikobudgets von insgesamt 10% (inkl. vorliegender Mehrkosten).

Termine:



Bewertung als "mittleres Risiko", da die Abstimmungen zum neu erstellten Steuerungsterminplan zwar keine Auswirkungen auf den Fertigstellungstermin haben, jedoch die vorher vorhandenen Zeitpuffer sehr stark reduziert haben.

Auf Grundlage der Entwicklungen im Gesamtprojekt - vor allem aufgrund der Verzögerungen im Bereich der tiefbaulichen Erschließung - wurde eine Überarbeitung des Terminplans notwendig. Diese wurde seit Februar in Abstimmung zwischen der Bauleitung WL, ZWP sowie der Projektsteuerung durchgeführt. Mit Stand vom 24.05.2017 liegt ein aktueller, überarbeiteter Terminplan im Sinne eines Steuerungsterminplans dem Bauherr, der Gebäudewirtschaft sowie den Planern zur Durchsicht und Rückmeldung vor. Der Übergabetermin an den Nutzer hat sich sich gegenüber dem aktuellen Rahmenterminplan nicht geändert (4. Quartal 2019).

Legende: planmäßig | mittleres Risiko | hohes Risiko