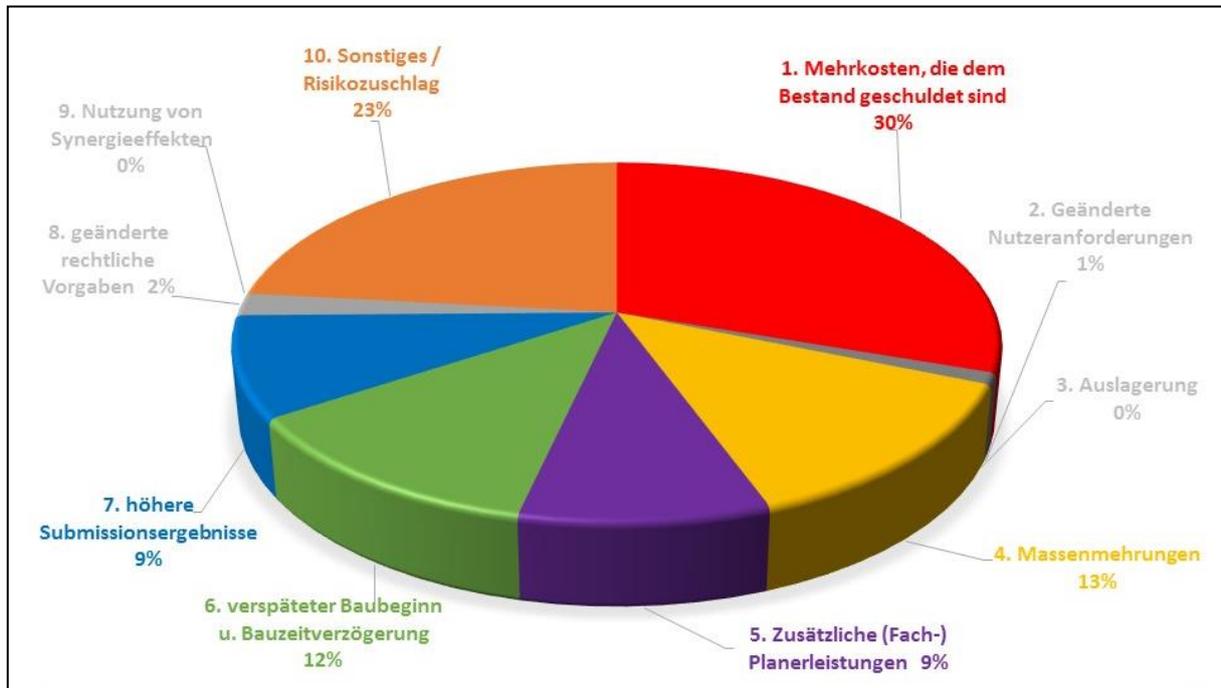


## MiQua. LVR-Jüdisches Museum im Archäologischen Quartier Köln Zuordnung der Mehrkosten zu den 10 Kosten-Faktoren



- 1. Mehrkosten, die dem Bestand geschuldet sind** 14.925.000 Euro **30 %**  
(= nicht vorhersehbare Mängel der Bausubstanz, Beseitigung von Altlasten u. andere zusätzliche Maßnahmen)

Durch die verzögerten Tiefbauarbeiten und längeren Kampfmittel Sondierungen aufgrund von fehlenden Freigaben, unvollständigen Bestandsplänen und neuen Befundsituationen folgte eine Bauzeitverschiebung von 2 Jahren. Die Verschiebungen der Tiefbauarbeiten hatten zur Folge, dass die nachfolgenden Gewerke nach geltendem Baurecht nicht mehr an die ursprünglich vertraglich vereinbarten Termine und Preise gebunden waren.

Im Jahr 2019 wurden intensive Verhandlungen mit den Firmen über die Bauzeitverschiebung und daraus resultierende Nachtragsansprüche sowie über Beschleunigungszahlungen geführt. Mit den beauftragten Firmen für die Stahlbetonarbeiten und Stahlbauarbeiten konnte man sich einigen. Durch die bestandsgeschuldeten Verzögerungen waren außerdem mehrfache Änderungen zur bereichsweisen Optimierung des Bauablaufs erforderlich, um einen Baustopp zu vermeiden.

### Beispielhaft:

- Kosten für ein Schwerlastgerüst durch geänderten Bauablauf für den Stahlbau
- Nachträge im Bereich der Stahlbetonarbeiten aufgrund von geänderten Ausführungen als Reaktion auf neue Bestandssituationen und vorgefundene Altschäden der angrenzenden Bauteile sowie aufgrund dessen technisch angepasste Lösungen
- Verlängerte Vorhaltezeit für die Messeinrichtungen und Betreuung der Alarmierung durch Bauwerksbewegungen und Schwingungen
- Laufzeitverlängerung Planungshonorare aufgrund von Bauzeitverlängerungen
- Honorarkosten wegen Zweiteilung der Ausschreibungen aufgrund des Vorziehens der Baumaßnahme Praetorium, um weitere Verzögerungen in diesem Bereich zu vermeiden
- Honorarkosten Ausstellungsplanung durch geänderte Befundlage und daraus resultierende Änderungen des Ausstellungskonzeptes, wie z.B. im Haus Bardowiek

<b>2. Geänderte Nutzeranforderungen</b> <i>(inklusive Neuplanung der Inneneinrichtung)</i>	267.000 Euro	1 %
<b>3. Auslagerung</b>	<i>nicht relevant</i>	
<b>4. Massenmehrungen</b> <i>(inklusive notwendige Änderung der Bauausführung)</i>	6.715.000 Euro	13 %
<u>Beispielhaft:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachträge im Bereich der Stahlbetonarbeiten aufgrund von geänderten Ausführungen als Reaktion auf neue Bestandssituationen und ein mehrfach angepasster Bauablauf (z.B. Sanierung Bestandswände Praetorium, Fundament Hansasaal)</li> <li>- Mehraufwand bei der Sandabsaugung durch das Abschlagen der Sauberkeitsschicht unterhalb des Stahlbetondeckels</li> <li>- zusätzliche Sicherheitsanforderungen auf der Baustelle, um die archäologischen Befunde gegen Vandalismus zu schützen (Videoüberwachung, fester Holzbauzaun, Wachdienst mit Sicherheitsschleuse)</li> <li>- Erstellen einer Schwerlastbrücke im Bereich der Bürgerstraße, um von der Baumaßnahme Rotes Haus unabhängig zu sein</li> <li>- Stegstellung zur Entfluchtung des Historischen Rathauses bei Veranstaltungen</li> </ul>		
<b>5. Zusätzliche (Fach-) Planerleistungen</b>	4.297.000 Euro	9 %
<u>Beispielhaft:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zusätzliche Honorarkosten bei der Statik wegen erneuter statischer Berechnung der Wände zum Praetorium nach Freilegen der Bestandswände sowie geänderter Parcoursführung zwischen den archäologischen Befunden</li> <li>- Honorare für verschiedene Sachverständige (Barrierefreiheit, Stahlbau, Dachabdichtungen, Fassade, Sicherheitskonzept etc.)</li> <li>- Honorarkosten wegen der Anpassungen der Technik und Leitungsführungen im MPZ aufgrund von neuen Bestandssituationen, die erst nach Auszug der Büros festgestellt werden konnten</li> <li>- Honorarkosten für die Umplanung der technischen Anlagen im MPZ zur vorzeitigen Fertigstellung und möglichen Nutzung</li> </ul>		
<b>6. verspäteter Baubeginn u. Bauzeitverzögerung</b> <i>(inklusive Steigerung des Baupreisindex, erhöhter Personal- und Gerätebedarf zur rechtzeitigen Fertigstellung)</i>	6.227.000 Euro	12 %
<u>Beispielhaft:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zusätzliche Provisorien</li> <li>- Verlängerung Gerüststandzeiten</li> <li>- Verlängerung Wachpersonal</li> </ul>		
<b>7. höhere Submissionsergebnisse</b> <i>(inklusive Abweichungen zwischen Kostenberechnung und Auftragssummen nach Submission)</i>	4.626.000 Euro	9 %

Durch einvernehmliche Auflösungen von 5 Verträgen, einer Insolvenz und einer Vergabeaufhebung mussten 7 Gewerke neu ausgeschrieben werden. Zusätzlich wurden 8 Ausschreibungen geteilt, um im Zuge einer Beschleunigungsmaßnahme die Arbeiten im Praetorium vorzuziehen.

Die Preissteigerungen bei den neu ausgeschriebenen Gewerken im Vergleich zu den alten Submissionsergebnissen sowie den noch nicht ausgeschriebenen Gewerken begründen sich in der langen Zeitspanne, die zwischen den ersten Ausschreibungen im Jahr 2016/2017 und den zweiten Submissionen im Jahr 2020 liegt. Die Preise sind aufgrund von Baupreissteigerungen (Kostenberechnung von 2015; Ausschreibungen teilweise erst im Jahr 2020 ff.), extremer Auslastung der Firmen und der finanziellen Unsicherheit in Bezug auf die Corona-Pandemie gestiegen.

<b>8. geänderte rechtliche Vorgaben</b>	988.000 Euro	<b>2 %</b>
<i>(inklusive nicht vorhersehbare Brandschutzauflagen und Gründe des Baum- und Denkmalschutzes, Änderung der HOAI)</i>		
<b>9. Nutzung von Synergieeffekten</b>	<i>nicht relevant</i>	
<b>10. Sonstiges / Risikozuschlag</b>	11.571.000 Euro	<b>23 %</b>

Beispielhaft:

- Zusätzliche Leistungen bei der Freilegung und Sicherung der Archäologischen Befunde
- Nachtragsbudgets für Schlüssel-Gewerke (Dach, Fassade, TGA) und Ausbaugewerke, die im Bereich der unterirdischen Ausstellung tätig sind (Annahme 10-30% der jeweiligen HA-Summe)
- Budget für Baupreissteigerung bei bereits beauftragten Firmen, falls diese die gestiegenen Kosten gegenüber dem AG geltend machen
- Baupreissteigerungen bei noch auszuschreibenden Gewerken
- Erhöhung KG 600 wegen Baupreissteigerung
- Budget für Honorarnachträge der Planer, wenn z.B. auf neue Befundsituationen oder Bauzeitverzögerungen reagiert werden muss