

Heilig-Geist-Spital-Stiftung, Hallplatz 2, Mauthalle
Sanierungsmaßnahme - Abdichtung des Kelleranbaus

hier: Nachtragsobjektplan

Entscheidungsvorlage:

Begründung und Umfang der Maßnahme

1. Planungsanlass und -historie

Unterhalb des Hallplatzes besteht ein unterirdischer zweigeschossiger Anbau an die Mauthalle, der als Lebensmittellager und Bierkühlraum für die Gaststätte "Barfüßer" verwendet wird. Die Decken und Außenwände des Anbaus waren undicht, sodass sich Bauschäden im Innenraum gezeigt hatten. Schimmel- und Stockflecken im Lebensmittellager waren die Folge, im Bierkühlraum tropfte das Wasser aus der Deckenbekleidung. Das Ordnungsamt forderte eine zeitnahe Sanierung der Räume.

2. Baubeschreibung

2.1. Gebäude

Der zweigeschossige Anbau, ca. 5 Meter breit und 20 Meter lang, wurde nachträglich, wahrscheinlich im Rahmen des Wiederaufbaus, mit Ziegelmauerwerk errichtet. Eine außenliegende vollflächige Abdichtung wurde nicht vorgefunden. Die Decken bestehen aus Stahlbeton, als Bodenplatte diente eine zementöse Estrichschicht auf verdichtetem Boden.

2.2. Beschreibung der Maßnahme

Nach umfangreichen Voruntersuchungen wurden zwei Lösungsvarianten näher betrachtet. Wegen technischer Unwägbarkeiten einer Abdichtung von innen wurde der Stiftungsverwaltung empfohlen, das Gebäude von außen vollflächig abzudichten und zu dämmen. Der Anbau muss hierfür von außen freigelegt und eine 6,5 Meter tiefe Baugrube geschaffen werden. Aus Platzgründen war dafür ein sogenannter „Berliner Verbau“ erforderlich.

Während der Grabarbeiten wurde nach Kampfmitteln sondiert. Ein Archäologe begleitete die Arbeiten.

Trotz umfangreicher Voruntersuchungen und detaillierter Planung sind zusätzliche Leistungen angefallen, die zu Mehrkosten führen.

Zusammenstellung und Beschreibung der wesentlichen zusätzlichen Leistungen:

Außen:

- Es wurden mehrere Stromleitungen im Baufeld gefunden, die in den Spartenplänen nicht erkennbar waren. Diese konnten teilweise abgebaut oder umverlegt werden. Mehrere Hochvolt- Stromleitungen mussten durch die N-Ergie mit besonderen Schutzvorkehrungen gesichert werden. Die Grabarbeiten um die Kabel konnten nur in Handschachtung ausgeführt werden. Der Baugrubenverbau musste entsprechend angepasst werden.
- In ca. 3 Meter Tiefe stieß man auf die historische Stadtmauer aus dem 13. Jahrhundert. Die weiteren Grabarbeiten mussten vorsichtig und schichtenweise erfolgen. Schicht für Schicht wurde die Mauer von Archäologen kartiert. Dadurch verzögerte sich der geplante Bauablauf über mehrere Wochen. Die Baustelleneinrichtung musste trotzdem vorgehalten werden.

- Durch die mittig in der Baugrube verlaufende historische Mauer musste der Verbau neu geplant und berechnet werden. Änderungen in der Ausführung des Verbaus waren die Folge.
- Die historische Mauer verläuft stellenweise so eng entlang des Kelleranbaus, dass die vorschriftsmäßige Mindestbreite des Arbeitsraums weit unterschritten wurde. In der Folge mussten sämtlich Arbeiten von oben durchgeführt werden. D.h. Aussaugen des Erdreiches mittels eines Spezialgerätes, Egalisieren und Abdichten des Mauerwerks mittels Spritzverfahrens von oben. Dieses Verfahren konnte nur durch speziell geschulte Handwerker ausgeführt werden.
- Wegen des sehr unebenen Baukörpers konnte die Dämmung nur kleinflächig, Stück für Stück eingepasst werden.
- Die in der Höhe der Bodenplatte vorgesehene Horizontalsperre konnte wegen des beengten Arbeitsraumes nicht von außen ausgeführt werden. Hier musste von innen auf ein Injektionsverfahren ausgewichen werden.
- Die Verfüllung der Baugrube konnte im engen Bereich nicht mit Rüttelplatte verdichtet werden. Hier musste ein selbstverdichtendes Material gewählt werden.

Innen:

- Um die Maßnahme starten zu können, waren umfangreiche Umbauten der Gastronomietechnik nötig. Die Vorplanung der Gastronomieplaner war nicht ausreichend bemessen. Der Aufwand für die Errichtung eines provisorischen Durchflussmengen Zählers für die Bierleitung war weitaus höher, als zunächst geplant.
- Nach Abbruch des Bodenaufbaus im Keller zeigte sich, dass eine Bodenplatte nicht vorhanden war. Der Bodenaufbau war auf Sand gebettet. Es musste ein neuer Unterbau für den geplanten neuen Bodenaufbau geschaffen werden.
- Nach Abbruch der Wand- und Deckenverkleidungen und des Putzes zeigten sich starke Korrosionsschäden und weite Risse an den Stahlbeton- Decken und Unterzügen. Es musste dringend eine Betonsanierung durchgeführt werden. Die Arbeiten wurden von einem Statiker begutachtet und berechnet.

Die Innenräume des Bierkühlagers wurden bis zum Mauerwerk zurückgebaut, gedämmt, der Boden abgedichtet, verputzt, und neu gefliest.

3. Terminplan

Durch die Vielzahl zusätzlicher Planungen und Ausführungsänderungen hat sich der Bauzeitenplan um drei Monate verschoben.

Voraussichtliche Fertigstellung: **Anfang Oktober 2014.**

Alle Arbeiten wurden während des laufenden Gaststättenbetriebs durchgeführt.

4. Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt durch die Heilig-Geist-Spital-Stiftung. Die Finanzierung der Mehrkosten von 160.000 EUR wurde durch die Stiftungsverwaltung bestätigt.

5. Kosten

Nach der detaillierten Kostenverfolgung des Architekturbüros bmn.p.architekten, Nürnberg vom 10.09.2014 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 627.000 EUR.

Aufgliederung der Gesamtbaukosten nach DIN 276 siehe Anlage