

Foto: finecki - Fotolia

Überschuss statt Kostenfalle

Bauprojekt in Zeit und Budget

Von Ulrich Mainz und René Thiemann

Trotz aufwendiger Kalkulationen und umfangreicher Wirtschaftlichkeits-Analyse ist die Erhöhung nach Fertigstellung von Krankenhaus-Bauprojekten oft groß. Die durchschnittlichen Kostensteigerungen liegen je nach Projektvolumen zwischen 19 % und 38 %. Bei Großprojekten zum Teil auch deutlich darüber. Da die Finanzierung der Bauvorhaben bei vielen Krankenhäusern überwiegend aus „sauer verdienten“ Eigenmitteln erfolgt, ist dies umso schmerzhafter. Ein Krankenhaus in NRW haben Kostensteigerungen und Zeitverzögerungen in einem Bauprojekt sogar in die Insolvenz geführt. Was liegt näher, als der Wunsch, die Zeit- und Budgetvorgaben in Bauprojekten einzuhalten. Das Hüttenhospital Dortmund liefert ein Beispiel, wie dies trotz schwieriger Ausgangssituation gelungen ist.

Keywords: Sanierung, Projektbudget, Umbau, Projektsteuerung, Terminpläne, Brandschutz, Überschuss

Das Hüttenhospital Dortmund kann auf eine über 150 jährige Geschichte zurückblicken. Trotz vieler Aus- und

Umbaumaßnahmen im Laufe der Jahre hatte sich ein Sanierungsstau aufgebaut. Nach Übernahme durch einen neuen Träger und Ausgründung in eine GmbH in 2012 wurde ein Investitionsvolumen von insgesamt 16 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Nach erfolgreichem Neubau einer Intensiv- und Komfortstation standen dann ab 2015 die Sanierung aller Stationen sowie der Neubau eines Erweiterungsbaus an. Ein riskantes Vorhaben, weil das Projektbudget begrenzt war und der Umbau in einem Altbau sowie im laufenden Krankenhausbetrieb erfolgen sollte.

Kostenrahmen fixieren

Die Ende 2014 vom Architektenbüro vorgelegte erste Kostenschätzung musste nach Einbeziehung der Fachplaner überarbeitet werden, um eine deutliche Kostensteigerung schon in dieser Phase zu vermeiden. Die zunächst vorgelegte Planung sah Kosten in Höhe von 6.350.000 Euro vor. In intensiven Gesprächsrunden wurden sowohl Einsparungen als auch Mehraufwand für neue baurechtliche und brandschutztechnische Anforder-

ungen berücksichtigt. Zu diesem Zeitpunkt war dem Bauherrn ebenfalls bewusst, dass bei der anstehenden Sanierung des Altbaubestandes noch weitere Kostenrisiken entstehen können. Trotz aller Bedenken seitens der Planer wurde das Projektbudget auf maximal 5.500.000 Euro fixiert und vom Aufsichtsrat genehmigt.

Umbau im laufenden Betrieb

Ein weiteres Risiko ergab sich durch den Umbau im laufenden Betrieb. Um größere Erlösausfälle zu vermeiden, musste das Projekt so geplant werden, dass während der Bauphase möglichst viele Betten kontinuierlich zur Verfügung standen, zusätzlich abgestimmt auf saisonale Belegungsschwankungen. Dazu wurde das Bauprojekt in vier Teilabschnitte gegliedert, was wiederum erhöhte Anforderungen an die Ausführungsplanung und die Gewerkkoordination stellte. Jedes Gewerk führte „überzeugende Gründe“ an, warum dies zu Mehrkosten führen könnte.

Die Sperrungen der Zimmer und die Wechsel zwischen den Bauabschnitten stellten auch erhebliche

Anforderungen an die Stationslogistik und die Stationsabläufe. Jede der vier Stationen musste nach jedem Bauabschnitt neu organisiert werden. Um trotzdem einen reibungslosen Stationsbetrieb zu ermöglichen, wurde in enger Abstimmung mit der Pflegedirektion und den anderen beteiligten Professionen projektbegleitend eine Betriebsplanung aufgesetzt.

Übergreifende Projektsteuerung

Oberste Projektziele waren die Einhaltung des Kostenrahmens und des Fertigstellungstermins. Verzögerungen hätten die ohnehin durch das Bauprojekt angespannte Erlössituation weiter verschlechtert. Um dies zu vermeiden und die gesetzten Ziele sicherzustellen, beauftragte das Hüttenhospital die Blue Moon CMC GmbH mit einer übergreifenden Projektkoordination sowie einem umfassenden Projektcontrolling. In Zusammenarbeit mit den beauftragten Architekten, den Fachplanern und der Technischen Leitung sollte die Blue Moon CMC als Vermittler und Interessensvertreter des Bauherren die Einhaltung der vorgegeben Termin- und Kostenziele sicherstellen.

Der Auftrag umfasste unter anderem Aufstellen und Fortschreiben einer Übersichtsplanung mit allen abhängigen Projektaktivitäten, Unterstützung der Pflegedirektion bei der Betriebsplanung für die Bauabschnitte, Steuerung der Abstimmprozesse, Überwachung der Projektterminplanung und der Kostenentwicklung sowie Aufzeigen und Eskalation von Fehlent-

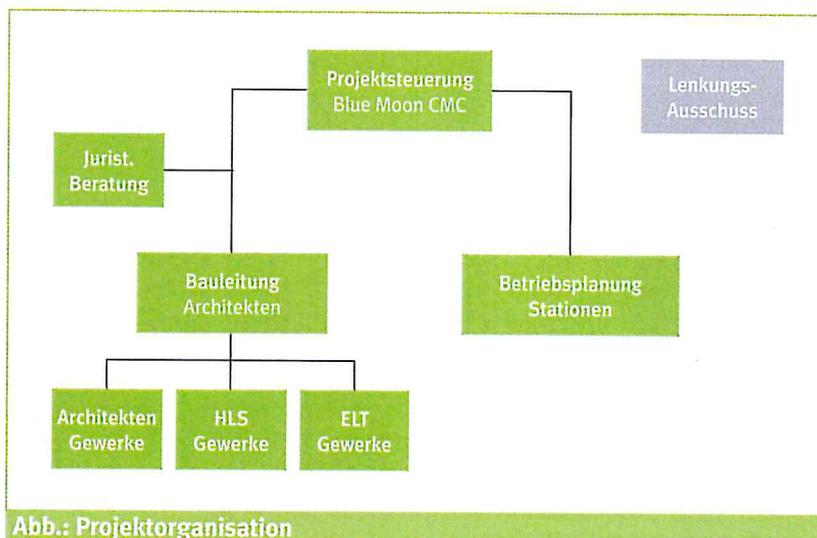


Abb.: Projektorganisation

wicklungen mit Maßnahmen zur Gegensteuerung. Um die Durchführung dieser Aufgaben sicherzustellen, wurde eine Projektorganisation aufgestellt (► Abb.).

Im Projektverlauf zeigte sich, dass die von der Geschäftsführung eingesetzte Projektsteuerung sinnvoll und notwendig war, um die gesetzten Ziele zu erreichen. Defizite in der ursprünglichen Kosten- und Ausführungsplanung, Versäumnisse in den Ausschreibungen sowie Änderungen in den Gewerkeausführungen führten immer wieder zu Abweichungen vom Termin- und Kostenplan. Die vorgelegten Terminpläne waren zum Teil zu grob oder berücksichtigten die Abhängigkeiten zwischen den Gewerken nur unzureichend. Die anfangs eingesetzten Werkzeuge zur Kostenverfolgung wurden durch eigene Instrumente ergänzt.

Positiv hervorzuheben ist, dass die Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten im Verlauf immer besser

wurde. Die Abstimmprozesse waren zum Teil sehr intensiv aber auch konstruktiv und zielführend.

Verspäteter Start und erste Hindernisse

Der ursprüngliche Starttermin Juli 2015 musste verschoben werden, da die Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibungen deutlich mehr Zeit in Anspruch nahm. Im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens wurden dann 14 Gewerke mit der Ausführung beauftragt. Am 12. Oktober 2015, mit einer Verzögerung von über drei Monaten, wurde das Bau- und Sanierungsprojekt gestartet. Trotzdem wurde an dem Fertigstellungstermin für Ende 2016 festgehalten.

Schon im ersten Bauabschnitt gab es dann mehrere Ereignisse, die zu Verzögerungen führten: Ein Statikfehler beim Neubau, Subunternehmer, die nicht erschienen sind, Verzögerungen bei der Materiallieferung et cetera. Nur mit massiver Intervention der Projektsteuerung ►

Beraten.
Planen.
Bauen.

Sie wollen ein ganzheitliches Krankenhaus der Zukunft? Dann kommen Sie zu uns.

Wir beraten Sie, planen Ihre Betriebsorganisation, Ihre Medizintechnik, Ihre IT und Ihre Architektur und unterstützen Sie bei den Herausforderungen Ihrer Inbetriebnahme.

Mit diesem integrierten Ansatz sind wir führend - seit mehr als 40 Jahren. In Deutschland und international.



www.hwp-planung.de, hwp@hwp-planung.de

HWP



konnten diese Verzögerungen wieder weitgehend aufgeholt werden.

Herausforderungen und Überraschungen

Eine Herausforderung der besonderen Art entstand im Januar 2016, als die Firma für das Gewerk „Trockenbau und Innentüren“ Insolvenz anmeldete. Trotz Bedenken war der Bauherr aufgrund behördlicher und gesetzlicher Vorschriften angehalten, diese Firma zu beauftragen, da sie das mit Abstand „günstigste“ Angebot gemacht hatte. Durch diese Insolvenz war zwischenzeitlich der gesamte Zeitplan mehr als in Frage gestellt. Glücklicherweise gelang es, zeitnah eine Ersatzfirma zu engagieren. Trotzdem verursachte der Wechsel erhebliche Mehrkosten und führte zu einer weiteren Verzögerung von anfangs acht Wochen. Durch entsprechende Maßnahmen in der Projektsteuerung konnten bis zum Ende des ersten Bauabschnittes davon schon drei Wochen aufgeholt werden. Darüber hinaus konnten die Mehrkosten im Projektverlauf durch Eigenleistungen reduziert werden.

Die Erfahrungen aus den beiden ersten Bauabschnitten führten zu einer Überarbeitung der Planung für die Bauabschnitte 3 und 4. Durch einen Tausch der Bauabschnitte konnte der Zeitplan für die Gewerkeausführungen weiter optimiert werden. Da dieser Abschnitt die meiste Altbausubstanz aufwies, war dies eine weitere Herausforderung für alle Planer und Gewerke. Schon der Abbruch im Altbau war wesentlich aufwendiger und zeitintensiver als geplant. Immer wieder gab es Unterbrechungen, zum Beispiel weil der Statiker den Zustand der Bausubstanz prüfen musste oder weil unbekannte Substanzen entdeckt wurden und fachgerecht entsorgt werden mussten. Die Installation der gesamten Elektrotrassen in den Fluren musste umgeplant werden, da der zum Teil marode Zustand der Decken und Wände keine fachgerechte Befestigung zuließ. Für den Einbau neuer Bäder im Altbau mussten die Decken zusätzlich verstärkt werden. Diese Maßnahmen verursachten weitere Kosten und führten zu Zeitverzögerungen. Dank des Einsatzes aller

Planer und der guten Abstimmung zwischen den Gewerken gelang es mit Unterstützung der Projektsteuerung trotzdem, den Zeitplan einzuhalten.

Wie schwierig eine Sanierung im Bestand ist, zeigte sich auch am Thema Brandschutzkonzept. Dieses wurde seit Bauantragsstellung mehrfach vom Bauamt moniert und immer wieder mit Nachforderungen seitens der Feuerwehr versehen. Erst eine massive Intervention des Bauherrn und der darauf folgende Termin mit allen Beteiligten bei der Feuerwehr haben zu einer einvernehmlichen Lösung geführt. Der Großbrand im Bochumer Bergmannsheil Anfang Oktober 2016 rückte das Thema Brandschutz dann wieder erneut in den Fokus. Umso größer war die Erleichterung, dass die Abnahme des 3. Bauabschnitts im Oktober 2016 durch das Bauamt, in Anwesenheit der Feuerwehr, trotz vieler kritischer Fragen keine Beanstandungen brachte.

Erfolgreicher Abschluss

Im letzten Bauabschnitt zeigte sich, dass mittlerweile alle Akteure gut aufeinander abgestimmt waren und ein eingespieltes Team bildeten. Obwohl auch dieser Abschnitt noch Teile des Altbaus umfasste, wurden alle „Überraschungen“ dank der Erfahrungen aus den vergangenen Abschnitten gemeistert. Selbst der kritische Übergang im Kreuzungsbereich der Stationen konnte im laufenden Betrieb und in enger Abstimmung mit der projektbegleitenden Betriebsplanung ohne Störung hergestellt werden.

Am 16. Dezember 2016 waren alle Patientenzimmer fertiggestellt und die Stationen konnten wieder ihren Normalbetrieb aufnehmen. Für eine besonders positive Überraschung sorgte dann noch der Projektkostenabschluss. Trotz aller ungeplanter Ereignisse, der Insolvenz, der Zusatzforderungen und Nachträge wurde das Projektbudget mehr als eingehalten. Es konnte sogar ein Überschuss erzielt werden. Dies ist zum einen der Standhaftigkeit des Bauherrn und der Hartnäckigkeit der Projektsteuerung zu verdanken. Zum anderen

haben aber auch die gute Zusammenarbeit aller Fachplaner und Gewerke dazu beigetragen.

Fazit

Der frühzeitige Einstieg in intensive Planungsgespräche hat sich ebenso bewährt, wie die engen Abstimmungen in den wöchentlichen Baubesprechungen. Immer wieder gab es Hindernisse, Verzögerungen und auch Interessensgegensätze, die es zu lösen galt. Und immer wurden konstruktive Lösungen gefunden.

Einen wichtigen Beitrag zum Projekterfolg hat auch die Projektgruppe Betriebsplanung geleistet. Hier wurden für jeden Bauabschnitt angepasste Einsatz- und Ressourcenpläne erstellt, mit denen der Stationsbetrieb und die reibungslosen Umzüge zwischen den Bauabschnitten sichergestellt wurden. In Verbindung mit der termingerechten Abwicklung der Bauabschnitte konnten damit die Erlösausfälle deutlich eingegrenzt werden.

„Wenn ich zurückblicke auf die anfänglichen Bedenken und die ersten Projektplanungen, bin ich stolz, dass wir ein solches für uns so wichtiges Projekt in Zeit und Budget geschafft haben. Auch die Entscheidung, eine zusätzliche Projektsteuerung einzurichten, würde ich immer wieder so treffen,“ so René Thiemann, Geschäftsführer des Hüttenhospitals. ■

Ulrich Mainz
Blue Moon Change Management
Consultants GmbH
Marktplatz 4
40764 Langenfeld
ulrich.mainz@bluemoon-cmc.de



Ulrich Mainz

René Thiemann
Geschäftsführer
Hüttenhospital gGmbH
Dortmund

