Erfolgsfaktoren für den Krankenhausbau

Strategische Krankenhausplanung in der Transformation

Von Alexander Morton, Ilia Steinberg, Jan-Christoph Pohl und Rouven Daunke

Die Krankenhauslandschaft befindet sich inmitten einer Transformation, aus der sich, auch durch die Einführung des Transformationsfonds, Chancen für die bauliche Neugestaltung der Versorgungslandschaft ergeben. Für die erfolgreiche Umsetzung dieser Bauvorhaben ist die frühzeitige Auseinandersetzung mit medizinstrategischen und wirtschaftlichen Fragestellungen essenziell, um anschließend funktionale, wirtschaftliche und bauliche Zielbilder aufeinander abzustimmen und somit langfristig nachhaltige Bauvorhaben zu realisieren.

Keywords: *Planen, Bauen, Strategie*

Die Krankenhauslandschaft befindet sich inmitten einer Transformation, die durch regulatorische Veränderungen, verändertem Patientenverhalten sowie demografischen und medizinisch-technologischen Entwicklungen bedingt ist. Diese stellt dabei neue Anforderungen an Krankenhäuser, welche in Krankenhaus-Bauvorhaben durch eine sorgfältige Planung und Umsetzung berücksichtigt werden sollten. Nachhaltig erfolgreiche Krankenhausbauvorhaben richten das Bauliche stringent nach den derzeitigen und zukünftigen funktionalen Anforderungen an ein Krankenhaus aus. Für die Transformation der Krankenhauslandschaft stehen über den Krankenhaustransformationsfonds 50 Milliarden Euro über die nächsten zehn Jahre bereit.

Dabei stehen Förderungen von baulichen Maßnahmen im Fokus. Um diese Mittel produktiv einzusetzen, sollten sich Träger der Versorgungsstrukturen frühzeitig mit den strategischen Fragestellungen rund um mögliche Vorhaben beschäftigen und diese sukzessive operationalisieren.

Durch geeignete Strategien zukunftssicher bauen

Ein entscheidender Erfolgsfaktor stellt ein auf das Medizin- und die Wirtschaftlichkeitsanalyse ausgerichtetes Finanzierungskonzept dar. Ein Bauvorhaben befindet sich bereits in der Planungsphase in einem Spannungsfeld zwischen dem konzeptionell Notwendigen und dem finanziell Machbaren. Dieses Spannungsfeld verdeutlicht die Notwendigkeit einer frühzeitigen Optimierung der Planungskonzepte auf die finanziellen Möglichkeiten, sowie die verschiedenen Anforderungen der Förderprogramme.

Um die funktionalen Anforderungen an ein Bauvorhaben zu bestimmen, ist ein vorgelagerter Planungsprozess, der die medizinischen, betriebswirtschaftlichen, prozessualen und baulichen Dimensionen abdeckt, durchzuführen. Die Ausgangsbasis der Planungsphase bildet dabei ein Medizinkonzept, das die zukünftigen Bedarfe ermittelt und die medizinischen und betrieblichen Anforderungen an diese definiert. Anschließend kann eine integrierte Wirtschaftlichkeitsanalyse aufgestellt werden, die die Wirtschaftlichkeit und Realisierbarkeit des Medizinkonzeptes bewertet.

Auf Grundlage dieser Planungen ist ein Betriebsorganisationskonzept aufzustellen, das die funktionalen Abläufe und die organisatorische Struktur des Krankenhauses detailliert beschreibt. Es legt fest, wie die verschiedenen Abteilungen und Bereiche miteinander interagieren und welche räumlichen Anforderungen daraus resultieren. Das BO-Konzept ist entscheidend für die bauliche Planung, da es die funktionalen Bedürfnisse des Krankenhauses klar definiert.

Ein Raum- und Funktionsprogramm als strategische Leitlinie

Ein belastbares Raum- und Funktionsprogramm ist weit mehr als eine Auflistung benötigter Räume – es fungiert als strategische Leitlinie für die gesamte Bauplanung. Basierend auf dem medizinischen Konzept und dem Betriebsorganisationskonzept des Krankenhauses legt das Raum- und Funktionsprogramm fest, welche Funktionsbereiche (z. B. OP-Zentrum, Notaufnahme, Intensivstation, Ambulanzen) in welchem Umfang und in welcher räumlichen Beziehung zueinander benötigt werden. Damit übersetzt es die langfristige Versorgungsstrategie einer Klinik in konkrete bauliche Anforderungen.

Wichtig ist, dass das Raum- und Funktionsprogramm frühzeitig und interdisziplinär erarbeitet wird. Fachabteilungen, Pflege, Technik und Verwaltung sollten eingebunden sein, um ein vollständiges Bild der Anforderungen zu erhalten. So wird sichergestellt, dass spätere Gebäudeentwürfe die klinischen Abläufe optimal unterstützen – von kurzen Wegezeiten für das Personal bis zu ausreichenden Reserven für zukünftige Erweiterungen. Die Bauplanung muss den funktionalen Bedürfnissen des Krankenhauses folgen, nicht umgekehrt.

Klare Zieldefinitionen sichern den Projekterfolg

Neben den räumlichen Vorgaben müssen zu Projektbeginn klare Zieldefinitionen in allen relevanten Kategorien erfolgen. Ein Krankenhausbau ist ein hochkomplexes Vorhaben, das nur dann erfolgreich verlaufen kann, wenn Kosten, Termine, Qualitätsansprüche und funktionale Anforderungen von Anfang an transparent festgelegt und aufeinander abgestimmt sind. Der Zielkatalog dient dabei als zentrales Steuerungsinstrument über den gesamten Projektzyklus hinweg.

- Kosten: Frühzeitige Kostenziele geben den finanziellen Rahmen vor. Wichtig ist eine realistische Kalkulation auf Basis von Vergleichsprojekten und aktuellen Marktdaten. Daher sollte ein Puffer für Unvorhergesehenes/Risiken eingeplant und Lebenszykluskosten betrachtet werden.
- Termine: Krankenhausprojekte sind oft an strikte Zeitvorgaben gebunden – sei es wegen Fördermittel-Fristen, zur Minimierung betrieblicher Einschränkungen oder zur fristgerechten Bereitstellung neuer Kapazitäten. Deshalb müssen Meilensteine und Endtermine frühzeitig festgelegt werden. Eine realistische Terminplanung berücksichtigt Genehmigungsphasen, Ausschreibungen und Bauzeiten mit ausreichenden Puffern. Besonders bei Umbauten im laufenden Betrieb sind zusätzliche zeitliche Reserven erforderlich.
- Qualität und Funktion: Qualität bemisst sich sowohl an der baulichen Ausführung als auch an der funktionalen Eignung. Schon zu Projektbeginn sollten Standards festgelegt werden: architektonisch (z. B. Stadtbildverträglichkeit, Raumqualität), bautechnisch (z. B. Materialwahl) und funktional (z. B. Bettenanzahl, technische Ausstattung, logistische Kapazitäten). Die enge Abstimmung mit dem Raum- und Funktionsprogramm ist dabei zentral.

Ein gemeinsam von Klinikleitung und Projektbeteiligten entwickelter Zielkatalog schafft Verbindlichkeit und dient als Referenz für Entscheidungen im Projektverlauf.

Regulatorische Anforderungen frühzeitig berücksichtigen

Krankenhäuser unterliegen vielfältigen regulatorischen Anforderungen, die von Beginn an in die Bauplanung integriert werden müssen. Diese Anforderungen sind entscheidend für Zeitplan, Kosten und Projekterfolg und dürfen nicht als lästige Hürden betrachtet, sondern müssen als feste Planungsparameter verstanden werden.

Zu den zentralen Anforderungen zählen Hygienevorschriften, Brandschutzauflagen und das Bauordnungsrecht. Hygiene ist im Krankenhausbau essenziell. Planer müssen die Empfehlungen des Robert Koch-Instituts (RKI) berücksichtigen – etwa zur Platzierung sanitärer Einrichtungen oder zu hygienischen Anforderungen an Materialien in OP-Bereichen. Eine vorausschauende Planung integriert diese hygienischen Anforderungen direkt in die bauliche Konzeption, was späteren Änderungen und Kosten vermeidet.

Ebenso erfordert der Brandschutz im Krankenhausbau ein ausgeklügeltes Konzept, das Brandabschnitte, Rettungswege und spezielle Baustoffe umfasst. Ein erfahrener Brandschutzgutachter muss früh eingebunden werden, um sicherzustellen, dass alle baulichen Anforderungen erfüllt werden und keine Genehmigungsprobleme entstehen. Der enge Austausch mit den zuständigen Behörden kann Verzögerungen im Genehmigungsprozess vermeiden.

Neben Hygiene und Brandschutz gibt es weitere regulatorische Aspekte wie Arbeitsschutzvorgaben, Medizintechnik-Zulassungen und Energiestandards nach GEG. Insbesondere bei Fördermitteln sind zusätzliche Dokumentationen erforderlich. Ein professionelles Projektmanagement stellt sicher, dass alle Anforderungen erfüllt werden und die nötigen Anträge rechtzeitig eingereicht werden.

Kurz gesagt: Regulatorische Anforderungen müssen von Beginn an Teil der Planung sein. Durch frühzeitige Einbindung von Experten und proaktive Abstimmung mit Behörden wird das Risiko von Verzögerungen und unvorhergesehenen Problemen erheblich reduziert.

Nachhaltigkeit als verpflichtende Planungsprämisse

Nachhaltigkeit ist im Krankenhausbau längst mehr als ein Zusatzaspekt – sie ist integraler Planungsbestandteil. Krankenhäuser verbrauchen große Mengen Energie und Ressourcen, weshalb Neubauten und Sanierungen heute zwingend unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten gedacht werden müssen.

Im Mittelpunkt steht die Energieeffizienz: Gebäude sollten mindestens den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) entsprechen, idealerweise darüber hinausgehen. Erneuerbare Energien (z. B. Geothermie, Solarthermie oder BHKW) sowie ein energieoptimiertes Gebäude- und Anlagendesign reduzieren nicht nur Emissionen, sondern langfristig auch Betriebskosten. Dabei sind quantifizierbare Nachhaltigkeitsziele (z. B. CO_2-Ausstoß oder Primärenergiebedarf) hilfreich, um Planung und Betrieb an klaren Vorgaben auszurichten.

Ein weiterer Schlüssel ist das Lebenszyklusdenken: Die Auswahl robuster, umweltverträglicher Materialien – etwa recyclingfähige Baustoffe oder zertifiziertes Holz – trägt zur Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit bei. Ein Krankenhaus, das über Jahrzehnte ohne aufwendige Erneuerungen funktioniert, ist auch wirtschaftlich nachhaltig.

Zunehmend verpflichtend wird zudem die Nachhaltigkeitsberichterstattung, etwa durch die EU-Richtlinie ▶

CSRD. Eine Zertifizierung nach Standards wie DGNB oder LEED kann hier eine fundierte Grundlage schaffen – für interne Steuerung, Fördermittelgeber und Öffentlichkeit.

Fazit: Nachhaltigkeit zahlt auf Wirtschaftlichkeit, Förderfähigkeit und gesellschaftliche Akzeptanz ein – sie muss von Anfang an strategisch integriert sein.

Sicherung der Projektziele durch eine maßgeschneiderte Projektstruktur

Nach der Festlegung der zukünftigen Krankenhausstrategie, Erarbeitung eines hieraus abgeleiteten Raum- und Funktionsprogramms und Erhalt entsprechender positiver Signale etwaiger Fördermittelgeber kann die Baumaßnahme konkret vorbereitet werden. Nun sollten die wesentlichen Weichenstellungen für das konkrete Bauprojekt getroffen werden. Bevor die ersten Beschaffungsvorgänge für die Baumaßnahme eingeleitet werden, sollte hierzu zunächst eine maßgeschneiderte Projektstruktur aufgesetzt werden. Eine solche umfasst

- eine projektspezifische Governance sowie
- ein projektspezifisches Beschaffungsmodell.

Governance

Im Rahmen der Planungs- und Bauphase eines Bauprojekts sind nun eine Vielzahl von Entscheidungen zu treffen, die regelmäßig auch besonderes technisches Know-how erfordern. Häufig stellen große Bauprojekte für Krankenhausträger vor diesem Hintergrund eine außergewöhnliche Situation („Once in a Lifetime-Projekte“) dar, auf die sie nicht eingerichtet sind.

Zu Beginn eines Bauprojekts sollte daher eine effiziente Projektorganisation aufgestellt werden. Die Reformkommission ‚Bau von Großprojekten‘ des BMVI hat das Fehlen einer effizienten Projektorganisation als eine der zentralen Ursachen für das Scheitern von Großprojekten (= Projekte mit einem Investitionsvolumen von über 100 Mio. Euro) formuliert.

Im Rahmen der Erarbeitung einer projektspezifischen Governance wird analysiert, bewertet und letztlich festgelegt, welche (interne) Projektorganisationsstruktur sich der Krankenhausträger für die erfolgreiche Bewältigung der Baumaßnahme gibt. Es wird hierbei letztlich insbesondere festgelegt, welche Aufgaben, Prozesse und Entscheidungswege es geben soll, auf welcher Ebene welche Entscheidungen getroffen werden und welche Controlling-Mittel sich der Krankenhausträger hierbei gibt. Ausgangspunkt der Überlegungen sollte hierbei sein, über welche Kompetenzen und Kapazitäten der Krankenhausträger selbst bereits verfügt bzw. in Zukunft durch entsprechenden Aufbau verfügen wird. Eine effiziente Projektorganisation sollte letztlich insbesondere sicherstellen, dass

- die Handlungsfähigkeit der Geschäftsführung gewahrt bleibt;
- hinreichender technischer Sachverstand für die Entscheidungsfindung vorhanden ist;
- Entscheidungen in der erforderlichen Geschwindigkeit getroffen werden können;
- Verantwortlichkeiten klar geregelt sind und Aufgabenbereiche aufeinander abgestimmt sind;
- ein Controlling der Projektentwicklung möglich ist.

Beschaffungsmodell

Neben der Governance sollte vor der Einleitung der ersten Beschaffungsvorgänge ein Beschaffungsmodell für die Baumaßnahme insgesamt aufgestellt werden.

Im Beschaffungsmodell wird insbesondere festgelegt,

- wie die Leistungspakete der erforderlichen Planungs- und Bauleistungen – ggf. auch der Projektsteuerungsleistungen – zugeschnitten werden sollen, ob also etwa Einzelgewerke, (Teil-) Generalunternehmerleistungen oder Totalunternehmerleistungen ausgeschrieben und dementsprechend die Schnittstellen ausgestaltet werden;
- wie die Aufgaben und Risiken zwischen den Projektbeteiligten verteilt werden sowie
- in welcher zeitlichen Abfolge und Abhängigkeit die Leistungspakete vergeben werden sollen (Vergabeverfahrensterminschiene).

Das Beschaffungsmodell enthält also die wesentlichen Festlegungen für die erforderlichen Beschaffungsprozesse und stellt die Weichen im Hinblick auf die Projektziele des Auftraggebers.

Schließlich weisen Beschaffungsmodelle eine unterschiedlich stark ausgeprägte Akzeptanz bei Fördermittelgebern auf. Fördermittelgeber reden bei der Gestaltung des Beschaffungsmodells oft ein gewichtiges Wort mit. Sie setzen dabei im Hinblick auf das Beschaffungsmodell nicht selten auf „Altbewährtes“ und stehen bisweilen innovativen Beschaffungsmodellen – wie etwa GU- und TU-Modellen – kritisch gegenüber. Hier kann es hilfreich sein, frühzeitig mit dem Fördermittelgeber in den Austausch zu gehen und – bei Vorbehalten – die Vorzüge des favorisierten Beschaffungsmodells proaktiv zu erläutern. Auch das Angebot einer engen Einbeziehung in die operative Vorbereitung und Durchführung der Beschaffungsvorgänge kann hilfreich sein.

Fazit und Ausblick

Ein Krankenhausbau muss von Beginn an ganzheitlich gedacht werden. Medizinstrategie, Raumprogramm, Zielkatalog, Planung, Vergabe, Regulatorik, Bestandsintegration, Nachhaltigkeit und Digitalisierung bilden ein verzahntes System. Bauliche Expertise ist kein Anhängsel, sondern Teil strategischer Entscheidungsprozesse. Erst durch die Integration funktionaler, wirtschaftlicher und architektonischer Zielbilder entsteht ein Klinikprojekt, das sowohl der Versorgungsrealität als auch der Betriebs- und Planungssicherheit langfristig gerecht wird. ■

Alexander Morton
Partner
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
alexandermorton@kpmg.com

Ilia Steinberg
Senior Manager
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
isteinberg@kpmg.com

Jan-Christoph Pohl
Senior Manager
KPMG Law
jpohl@kpmg-law.com

Rouven Daunke
Assistant Manager
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
rdaunke@kpmg.com