

Der zukünftige Campus DOK aus der Vogelperspektive mit acht neuen Institutsgebäuden.



IPA-Projekt für die Bundeswehr

Der Bundesbau Hamburg geht neue Wege beim Bauen

Die Helmut-Schmidt-Universität der Bundeswehr in Hamburg soll saniert und erweitert werden. Das ist vor dem Hintergrund von Denkmalschutz und Nachhaltigkeitskriterien keine leichte Aufgabe, denn der zu entwickelnde Bereich umfasst etwa 205.000 m². Damit das Vorhaben im Zeit- und Kostenplan bleibt, setzen die Bauherren auf eine noch relativ junge Abwicklungsmethode: die Integrierte Projektabwicklung (IPA).

Häufig laufen die Interessen von Bauherren, Planern und ausführenden Unternehmen in Großbauprojekten auseinander. Wie kann man dem möglichst frühzeitig entgegenwirken? Diese Frage hat den Bundesbau Hamburg beschäftigt, seitdem klar war, dass die Helmut-Schmidt-Universität der Bundeswehr in Hamburg saniert werden soll.

Nachfolgend soll gezeigt werden, worum es bei dem Bauvorhaben geht, was sich der Bundesbau von der Anwendung der Integrierten Projektabwicklung erhofft, welche Kriterien beim Vergabeverfahren – u. a. im TGA-Bereich – wichtig sind und wie genau die Zusammenarbeit in der Allianz ablaufen soll.

Ein ambitionierter Plan

Im Rahmen der Campuserweiterung auf dem Gelände der Douaumont-Kaserne (DOK) in Hamburg-Jenfeld werden voraussichtlich neun Neubauten entstehen und zwei große Gebäude saniert; bei letz-

teren handelt es sich um das Hörsaalgebäude H1 und die Mensa, jeweils bestehend aus mehreren Pavillons. Dies entspricht einer Fläche von 70.000 m² Neubau und 30.000 m² Bestandssanierung. Darüber hinaus ist ein neuer Mobility Hub auf dem Campus mit weiteren 33.000 m² vorgesehen. Geplant ist eine Projektlaufzeit von insgesamt etwa 10 Jahren mit einer Fertigstellung im Jahr 2035.

Weitere Faktoren kommen erschwerend hinzu: Die Freianlagen sowie ein Teil der Bestandsgebäude sind denkmalgeschützt; zudem muss der Lehr- sowie Forschungsbetrieb in allen Phasen aufrechterhalten werden. Natürlich muss der neue Campus DOK auch fit für die Zukunft sein und moderne Nachhaltigkeitsstandards erfüllen. All diese Aspekte machen die Campuserweiterung DOK zu einem der größten und komplexesten Bauvorhaben Deutschlands. Ein herkömmliches Abwicklungsmodell kam deshalb nicht infrage.



Donald Appel, Dipl.-Ing., Architekt, Leiter der Bundesbauabteilung Hamburg, Amt für Bauordnung und Hochbau, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Freie und Hansestadt Hamburg

Besser partnerschaftlich planen und bauen

Unser Team beim Bundesbau Hamburg prüfte verschiedene Herangehensweisen und Abwicklungsmethoden und entschied sich schließlich für die Integrierte Projektabwicklung. Dabei arbeiten Planende, Ausführende sowie die Bauherrenvertretung von Beginn an partnerschaftlich in einer Allianz zusammen. Alle Allianzpartner einigen sich auf gemeinsame Ziele für den Projekterfolg, mit dem Resultat einer enormen Kompetenzsteigerung im Projekt und einer besseren Handlungsfähigkeit. Daher kann auch die Umsetzung schneller erfolgen als bei herkömmlichen Abwicklungsmethoden.

Außerdem kann die Arbeit in einer Allianz Kommunikationswege verkürzen und Missverständnisse reduzieren: Planende und Ausführende sitzen schon sehr früh gemeinsam an einem Tisch und können so die Arbeitsweise und Bedürfnisse des Gegenübers und Dritter besser verstehen. Die integrale Planung ermöglicht einen reibungsloseren Ablauf, da die sonst üblichen Brüche zwischen Planung und Ausführung oder zum Auftraggeber vermieden werden. Diese Integration stärkt den Erfolgsfaktor der Termin- und Kostenstabilität, wie von Beteiligten anderer IPA-Projekte zu erfahren war.

Im Rahmen eines Workshops wurde ein IPA-Check speziell für das Bauvorhaben Helmut-Schmidt-Universität durchgeführt, der Folgendes bestätigte: Das partnerschaftliche Allianzmodell IPA passt perfekt zur Komplexität und zum Umfang des Bauprojektes. Zwar wird diese innovative Abwicklungsmethode in Deutschland vergleichsweise noch nicht häufig angewendet, es gibt aber schon eine Reihe positiver Beispiele.

Zu den abgeschlossenen Projekten gehören etwa der Bau der neuen Kattwykbrücke in Hamburg und

das ITZ Bund (Informationstechnikzentrum des Bundes) in Ilmenau. Die guten Ergebnisse und Erfahrungen bei diesen Projekten wecken Zuversicht, dass IPA auch die richtige Methode für die Campuserwicklung DOK ist.

Partner für die Projektallianz

Der Bundesbau Hamburg freut sich, das IPA-Verfahren mit einer gleichberechtigten Allianz auf den Weg zu bringen. Um die richtigen Partner für diese Allianz zu finden, wurde ein klassisches Vergabeverfahren gestartet mit spezifischen Mindest- und Auswahlkriterien, die auf das jeweilige Leistungspaket abgestimmt sind. Zu diesem Zeitpunkt im Verfahren wurde ganz bewusst noch nicht nach einem Preis gefragt, weil wir diesen erst in der Allianz ge-



Direkt vor der Bibliothek und am Park gelegen befindet sich der zentrale Treffpunkt am Roten Platz.

meinsam erarbeiten und in den Zielkosten definieren wollen. Wichtiger sind uns die Erfahrungen und Kompetenzen im fachlichen Bereich und der Digitalisierung (BIM/LEAN). Sehr wichtig ist uns zudem ein gemeinsames Projektverständnis mit dem Ziel des gemeinsamen Projekterfolgs.

Die Bewerber:innen sollten eine hohe Motivation zur Zusammenarbeit von Projektbeginn an mitbringen. In Assessment-Centern stellen alle Bewerber:innen ihre Fähigkeit zur kollaborativen Zusammenarbeit unter Beweis. Auch unsere Mitarbeitenden im Projektmanagement-Team haben sich diesem Test schon gestellt.

Auf Augenhöhe im Mehrparteienvertrag

Die gute Zusammenarbeit der Allianzpartner muss langfristig über die gesamte Projektlaufzeit hinweg gesichert werden. Deshalb wird es einen Mehrparteienvertrag geben, der für alle Allianzpartner gleich ist und von allen unterzeichnet wird. Innerhalb der Allianz wollen wir eine kollaborative Arbeitsweise ermöglichen, bei der alle Entscheidungen über alle Ebenen hinweg im Konsens getroffen werden.

Chancen und Risiken teilen

Damit alle Partner auch die gleichen Ziele verfolgen, setzen wir auf ein gemeinschaftliches Vergütungsmodell mit einem geteilten Chancen- und Risikopool. Die Kriterien dafür werden ebenfalls gemeinsam festgelegt: In der ersten Planungsphase der Allianz ermitteln alle Partner die so genannten Zielkosten, schärfen diese schrittweise und ermitteln die Bauabläufe. Außerdem bewerten wir gemeinsam die Chancen und Risiken und bepreisen diese entsprechend. So können wir mit fixen Zielkosten in die Ausführung starten. Der gemeinsam geteilte Gewinn aller Partner ist damit vom Projekterfolg abhängig („incentive share“) und bindet alle Partner über die gesamte Projektlaufzeit.

Darüber hinaus wollen wir auch das gemeinsame Miteinander in Bezug auf die Zusammenarbeitskultur stärken. Darum setzen wir zusätzlich auf eine Projektcharta, in der sich alle Partner gemeinsamen Werten verpflichten. So verfestigen wir eine positive Herangehensweise an das Projekt.

Die TGA in der Allianz

Natürlich sind auch die Anforderungen im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung bei diesem Projekt ganz besondere. So sollen die TGA-Gewerke in einem gehobenen Standard unter Berücksichtigung innovativer Lösungen in der Gebäudetechnik saniert werden. Dabei sind Vorgaben der Bundeswehr zu berücksichtigen. Sie sind festgeschrieben im Handbuch Gebäudeautomation (GA), einer verbindlichen baufachlichen Richtlinie der Bundeswehr für die Gebäudeautomation. Das Hauptziel dabei ist, Planung, Bau und Betrieb von GA-Anlagen in Bundeswehr-Liegenschaften einheitlich, zuverlässig und wirtschaftlich zu gestalten. Dies betrifft das Messen, Steuern, Regeln und Leiten aller automa-

tisierbaren TGA-Anlagen. Das Handbuch GA macht detaillierte Vorgaben für den gesamten Lebenszyklus der Gebäudeautomation in der Bundeswehr, mit starkem Fokus auf Standardisierung, Interoperabilität, IT-Sicherheit und qualifiziertem Personal, um einen zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb sicherzustellen.

Im Zuge der Campuserwicklung sollen außerdem verschiedenste Gebäudetypen und Versorgungsanlagen neu gebaut und technisch ausgestattet werden. In dem neuen Mobility Hub entstehen diverse Nutzungen, darunter z. B. eine Packstation.

Zur weiteren Infrastruktur zählen eine zentrale Versorgungseinrichtung mit einer 110 kV Anlage, der Neubau der zentralen Wache sowie ein Rechenzentrum, Arealstrom-, Nahwärme- und Nahkältenetze.

Klimaneutraler Gebäudebetrieb

Das Thema Nachhaltigkeit spielt eine zentrale Rolle. Angestrebt wird ein treibhausgasneutraler Betrieb des Campus DOK, also ein Mittelweg zwischen CO₂-Neutralität und Klimaneutralität.

Die Gebäude sollen nach dem EGB 40- und EGB 55-Standard errichtet bzw. saniert werden. Damit liegen die Forderungen für ihren primären Jahresenergiebedarf über den Anforderungen der KfW 40 bzw. 55. Um diese ambitionierten Ziele zu erreichen, sind verschiedene Maßnahmen geplant. Ein wichtiger Punkt ist die Energieversorgung. Dafür wollen wir in der ersten Planungsphase der Allianz ein umfassendes Energiekonzept entwickeln und dabei insbesondere lokal verfügbare regenerative Energien berücksichtigen. Untersucht werden beispielsweise die Nutzung von oberflächennaher Geothermie und Grundwasserwärme, von Photovoltaik in Kombination mit Gründächern, die Nutzung von Nahwärmesystemen und die Einspeisung verfügbarer Abwärme z. B. aus dem Rechenzentrum oder dem Schwimmbad.

Nachhaltige Mobilität und Regenwasserbewirtschaftung

Außerdem planen wir eine verkehrssarme Liegenschaft mit dem neuen Mobility Hub direkt am Eingang. Weitere Maßnahmen für einen nachhaltigen Campus sind eine starkregenorientierte Regenwasserbewirtschaftung direkt auf der Liegenschaft oder der Einsatz von Fassadenbegrünungen. Die Potenziale der Campuserwicklung sind mit einer Quartiersentwicklung zu vergleichen und eröffnen einen größeren Bilanzrahmen, den wir auch nutzen wollen.

Fazit

Der IPA-Ansatz und diverse Aspekte der Nachhaltigkeit sowie des Denkmalschutzes im Projekt Campus DOK machen deutlich: Der Bundesbau Hamburg geht neue Wege beim Bauen, und wir freuen uns darauf, diesen gemeinsam mit unseren Allianzpartnern zu gehen. Alle zusammen für das Ziel „Best for Project“.