BIM-Pilotprojekt des BLB und der BImA

Neubau zur Unterbringung der BImA-Beschäftigten am Bundespolizeistandort Blumberg



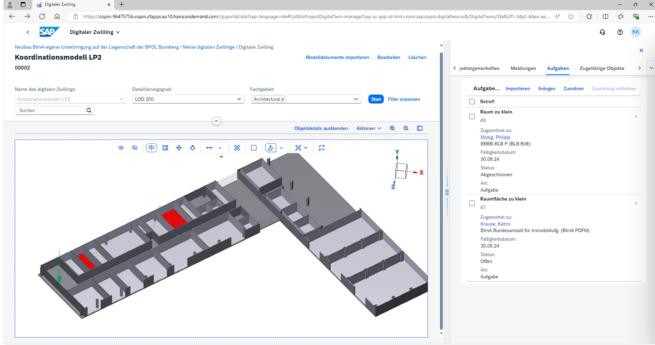
Draufsicht - Visualisierung vom 6.3.2024 (Fassadenstudie) von t+p architekten lohmann rumke PartGmbB

Nordöstlich von Berlin, im Ortsteil Blumberg der amtsfreien Gemeinde Ahrensfelde, wird ein zukunftsweisendes Bundesbauprojekt in enger Zusammenarbeit zwischen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und dem Brandenburgischen Landesbetrieb für Liegenschaften und Bauen (BLB) realisiert. Als Eigentümerin und Betreiberin der Liegenschaft übernimmt die BImA gleichzeitig die Rolle der Bauherrin und ist Nutzerin des zu errichtenden Gebäudes, während der BLB für die Umsetzung des Bauvorhabens verantwortlich ist. Auf einer Liegenschaft der Bundespolizei wird ein Büro- und Werkstattgebäude mit Hallen errichtet, welches zur zentralen Unterbringung von Beschäftigten der BImA auf der Liegenschaft dienen soll.

Die Besonderheit besteht darin, dass es sich bei dem Neubau nicht um ein klassisches Bürogebäude handelt. Denn neben Räumen für Verwaltungsaufgaben wie Büros, Besprechungsräume, Aktenlager usw. umfasst die Maßnahme auch Unterkunftsbereiche für das eigene operativ tätige Liegenschaftspersonal der BImA. Dazu zählen unter anderem Werkstätten, KFZ-Hallen, Lager, Umkleide- und Sanitärräume, einschließlich der zugehörigen Außenanlagen mit Kfz- und Fahrradstellplätzen sowie einem Müll- und Außenlagerplatz. Aufgrund dieser vielseitigen Anforderungen ist das Projekt besonders geeignet, als Pilotvorhaben unter Anwendung der innovativen Building Information Modeling (BIM)-Methodik realisiert zu werden. Daher wurde es 2021 in den Wirkbetrieb aufgenommen, der im Rahmen der Einführungs- und Umsetzungsstrategie BIM für Bundesbauten durchgeführt wird.

Als projektübergreifende Kommunikationsplattform wird C4P – Cloud for Projects (ehemals CoPIN) von SAP angewendet. Allen Projektbeteiligten steht mit C4P eine strukturierte und einheitliche Ordnerstruktur für die Dokumentenablage sowie ein digitaler Zwilling zur Verfügung. Darüber hinaus

ist die gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten ein großer Vorteil für die Zusammenarbeit. Alle Beteiligten haben immer Zugriff auf den aktuellen Bearbeitungsstand. Die Zuordnung von Aufgaben an Dokumenten und direkt am digitalen Zwilling reduziert den Informationsverlust.



Ausschnitt C4P – Koordinationsmodell LP2

Projektüberblick-/verlauf

Das Projekt wurde von der BImA im ersten Quartal 2022 als KNUE nach "alter" RBBau beauftragt. Ferner wurde die Entscheidung getroffen, das Projekt als BIM-Pilotprojekt umzusetzen. Mit der geplanten Fertigstellung 2028 soll das BIM-Pilotprojekt die Grundlage für zukünftige Bauvorhaben im Bundesbau Brandenburg schaffen.

Bereits zu Beginn des Bauprojektes wurde deutlich, dass die BIM-Methodik ein effektives BIM-Management über den gesamten Projektverlauf erfordert. Hierzu wurde frühzeitig ein externer BIM-Manager (IPROconsult GmbH aus Dresden) über alle Leistungsphasen eingesetzt. Der BIM-Manager hat gemeinsam mit dem BLB und der BIMA die Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) und den Level of Information Need (LOIN) erarbeitet und verfolgt deren Umsetzung in den weiteren Projektphasen. Die Projektvorteile durch den Einsatz der BIM-Methode (nach AIA-Vorgabe) sind: Verbesserung der Kollaborativen Zusammenarbeit, Transparenz, Kollisionsprüfung aller Fachgewerke sowie die verbesserte Übergabe in den Betrieb.

In Übereinstimmung mit dem BIM-Masterplan (Bundesbauten) erfolgt die Umsetzung der folgenden Anwendungsfälle:

Level 1

- AWF 030 Erstellung haushaltbegründender Unterlagen,
- AWF 040 Visualisierung
- AWF 050 Koordination der Fachgewerke,
- AWF 060 Qualitäts- und Fortschrittskontrolle der Planung,
- AWF 080 Ableitung von Planunterlagen aus dem Modell,

- AWF 180 Inbetriebnahmemanagement
- AWF 190 Bauwerksdokumentation

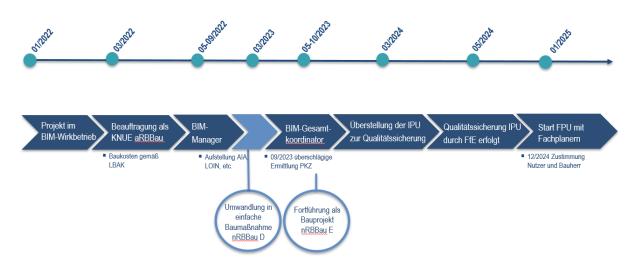
Level 2

- AWF 100 Mengen- und Kostenermittlung,
- AWF 110 Leistungsverzeichnis

Der AWF 180 – Inbetriebnahmemanagement ist für den späteren Betrieb für die BImA als Betreiberin zur Wahrung der Betreiberverantwortung sowie zur Planung, Ausschreibung und Durchführung von Facility und Property Management Leistungen besonders wichtig. Datengrundlage für den Betrieb und die Erarbeitung der LOIN war ein umfangreiches BImA-Datenmodell-FM für KG 300 und 400. Im ersten Quartal des Jahres 2023 wurde die Entscheidung getroffen, das Projekt in die "neue" RBBau zu überführen.

Für eine Beauftragung, die den Anforderungen von Building Information Modeling (BIM) entspricht, wurden die als Vertragsbestandteil üblichen spezifischen Leistungspflichten um BIM-Themen erweitert bzw. angepasst. Es wurden ergänzende Vertragsbedingungen mit dem Titel "Besondere Vertragsbedingungen für Building Information Modeling (BIM-BVB)" erarbeitet. Entsprechende Vertragsmuster sind mittlerweile in der FIB verfügbar.

Auf Basis der erarbeiteten AIA konnte im dritten Quartal 2023 als Objektplaner und BIM-Gesamtkoordinator die t+p architekten lohmann rumke PartGmbB gebunden werden. Nach einer ersten Ermittlung des Projektkostenziels wurde die Fortführung als Bauprojekt beschlossen.



Zeitstrahl des Projektverlaufs

Energieeffizient und Nachhaltig

Die Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte stellt für alle Projektbeteiligte ein zentrales Anliegen dar.

Neben der Umsetzung des energetischen Gebäudestandards Effizienzgebäude Bund40 (EGB40) und dem Einsatz erneuerbarer Energien, wird der BImA-Eigenbau grundsätzlich nach dem Bewertungssystem nachhaltiges Bauen (BNB) geplant. Aufgrund der Charakteristik des Gebäudes erfolgt eine sinngemäße Anwendung ohne Zertifizierung.

Als vorbildlicher Eigenbau der BImA und zur Erfüllung baupolitischer Ziele werden bauherrenrelevante und kostenneutrale Nachhaltigkeitskriterien angewendet. Als Systemvariante dient das Büro- und Verwaltungsgebäude (BNB-BN 2015).



Ansicht - Visualisierung vom 6.3.2024 (Fassadenstudie) von t+p architekten lohmann rumke PartGmbB

Aktueller Stand des Projekts

Die qualitätsgesicherte IPU wurde durch die Bauherrin zur Fortschreibung der IPU in eine FPU freigegeben. Der Start zur Aufstellung der FPU konnte damit Anfang 2025 vollzogen werden.

Fazit

In enger und konstruktiver Zusammenarbeit mit der BImA und einem externen BIM-Management wurden die Grundlagen geschaffen, die den Rahmen für die Erreichung der definierten Ziele in der geforderten Zeit und in der geforderten Quantität und Qualität im Projekt bilden.

Die somit gewonnenen Erkenntnisse tragen nicht nur zu einem erfolgreichen Neubau bei, sondern bilden auch eine wertvolle Grundlage für künftige Bauvorhaben. Infolgedessen dienen die vom BLB und der BImA in Kooperation mit den Projektbeteiligten entwickelten Grundlagen und Dokumente aus dem Wirkprojekt nun als beispielhafte Inhalte für BIM Deutschland im Kontext der Digitalisierung des Bauwesens.