10/23-04

**Von AIA bis CAFM**

Umfassendes BIM-Management bei Plansite

**Die Verknüpfung unterschiedlicher Fachdisziplinen ist – insbesondere bei komplexen Planungsaufgaben – essentiell. Diesen integralen Planungsprozess bildet Plansite vollumfänglich mittels Building Information Modelling ab. Das Planungsunternehmen verfügt, als Spin-Off der Brüninghoff Group, in diesem Kontext über umfangreiche Erfahrungen aus zahlenreichen realisierten Projekten. Zudem zeichnet das Team ein tiefgreifendes Materialverständnis und materialübergreifendes Denken aus. Mit diesem Knowhow kann das Team bereits in der frühen Projektphase in die Betrachtung der Ökobilanz einsteigen und erzielt zugleich baureife Planungsergebnisse. In der Ausführungsphase hat Plansite stets die spätere Nutzungsphase im Blick.** **Denn ein zentraler Vorteil der modellbasierten Planungsmethode ist, dass sich einmal erstellte Daten mehrfach für unterschiedliche Zwecke – beispielsweise für den Gebäudebetrieb – nutzen lassen.**

Im ersten Schritt klärt Plansite gemeinsam mit dem Auftraggeber, was mit BIM abgebildet werden soll. Denn der Detaillierungsgrad richtet sich nach den gewünschten Anwendungsfällen: Wird das Modell im Anschluss an den Betreiber übergeben, sollte es die notwendige Informationstiefe bieten. Daher wird diese im Vorfeld mit dem Auftraggeber definiert. Die spätere Gebäudebewirtschaftung, eine angestrebte Zertifizierung der DGNB oder eine Anbindung an die Materialplattform Madaster: All diese Faktoren haben dabei unter Umständen Einfluss auf die Modellerstellung und werden daher frühzeitig einbezogen und berücksichtigt. Das so entstandene BIM-Lastenheft umfasst dann die Informationsbedürfnisse des Auftraggebers (AIA= Auftraggeber-Informations-Anforderungen) und dient als Grundlage für den BIM-Abwicklungsplan (BAP). Letzterer umfasst organisatorische Strukturen und Verantwortlichkeiten.

**Modellerstellung in der Open BIM-Arbeitsweise**

Gemäß des Informationsbedarfs (LOIN = Level of Information Need) folgt die eigentliche BIM-Modellierung – auch der einzelnen Fachmodelle. Plansite nutzt dabei Daten aus zehn eigenen Autoren-Systemen sowie den Quellen externer Planungspartner in einer Open BIM-Umgebung. All diese Daten müssen letztlich in ein Modell überführt werden. Plansite löst dies über verschiedene BIM-Managementtools. Im gemeinschaftlichen Kollaborationsmodell erfolgt die Qualitätsprüfung – beispielsweise auf mögliche Kollisionen (Clash Detection). Anschließend werden unter anderem Termine hinterlegt (Zeit = 4D). Aus den BIM-Daten lassen sich zudem Massen der einzelnen Gewerke ermitteln oder sie mit dem entsprechende Leistungsverzeichnis verknüpfen und diese für die Angebotserstellung nutzen. Kostenaussagen können dadurch präziser getroffen, Materiallisten exportiert werden und so die Basis für den Bestellvorgang liefern. An dieser Stelle lassen sich zudem Ökobilanz-Kennwerte ermitteln.

**Vom Modell in die Umsetzung**

Da Plansite seit jeher über ausgeprägtes Wissen zu praktischen, strukturierten Bauabläufen verfügt, werden Daten für die Ausführungsplanung erstellt, die sich für Produktion und Montage nutzen lassen. Dies umfasst beispielsweise Daten für die Logistik, den Bauteilstatus sowie die Produktionsplanung. Mit Hilfe digitaler Messtechnik verbessert das Planungsbüro aus Münster auch den Informationsfluss auf der Baustelle deutlich. Dabei werden nicht nur modellbasierte Daten zur Baustelle übertragen (BIM to Field), sondern auch andersherum (Field to BIM).

**Den Gebäudebetrieb im Blick**

Werden baubegleitend Änderungen in das Modell zurückgespielt, wird dieses zum Abbild des tatsächlich gebauten Zustands. So lässt sich das Modell bei späteren Instandhaltungsmaßnahmen, nachträglichen Installationen und ähnlichem noch besser nutzen. An dieser Stelle können sowohl das Bautagebuch als auch ein Mängelmanagement mittels BIM abgebildet werden. Daten, die Einfluss auf den späteren Gebäudebetrieb haben, können ebenfalls in das Modell integriert werden – wie beispielsweise Daten des Anlagenkennzeichnungssystems. Im Rahmen des BIM-Managements eröffnet Plansite weitere Möglichkeiten für den Gebäudebetrieb: So lassen sich die Daten für das CAFM (Computer Aided Facility Management) -System nutzen. Hierzu bietet Plansite auch eine Webinterface-Lösung mit angepasster Nutzeroberfläche für das Facility Management an. Das Erfüllen der Betreiberpflichten wird durch die verknüpften Informationen wesentlich erleichtert. Dies gilt insbesondere für wiederkehrende Aufgaben wie die Wartung des Krans, der Feuerlöscher und Rauchmelder. Aber auch grundlegende Informationen für das Flächenmanagement werden hinterlegt. Neben der Modellierung für den Neubau übernimmt Plansite auch das Nachqualifizieren von Gebäuden im Bestand und sorgt so dafür, dass Betreibern umfassende Informationen zur Verfügung stehen.

Mit diesem Prozess im Rahmen des BIM-Managements zeigt Plansite beispielhaft auf, wie sich BIM umfassend in der Planung einsetzen lässt – und dass diese zu jeder Zeit die spätere Nutzungsphase und ihr Anforderungsprofil im Blick behalten muss, um die Potentiale, die BIM bietet, ausschöpfen zu können.

ca. 5.050 Zeichen

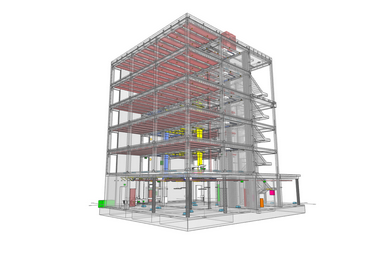
**Bildunterschriften**



**[23-04 BIM]**

*Digitale Datenbasis:* *Ein zentraler Vorteil von BIM ist, dass sich einmal erstellte Daten mehrfach für unterschiedliche Zwecke nutzen lassen.*

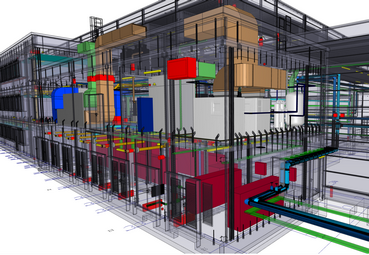
Foto: Martin Steffen



**[23-04 Gebäudebetrieb]**

*Das BIM-Modell liefert auch Daten, die später für den Gebäudebetrieb genutzt werden können.*

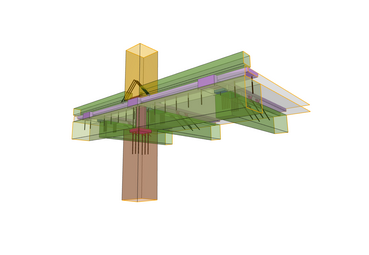
Foto: Plansite



**[23-04 BIM-Modell]**

*Werden baubegleitend Änderungen in das Modell zurückgespielt, wird dieses zum Abbild des tatsächlich gebauten Zustands. So lässt sich das Modell bei späteren Instandhaltungsmaßnahmen oder nachträglichen Installationen noch besser nutzen.*

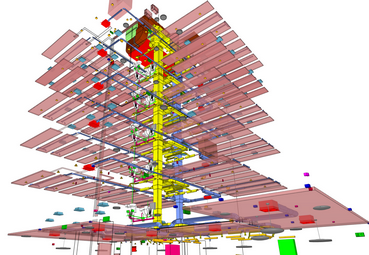
Foto: Plansite



**[23-04 BIM\_Detail]**

*Gemäß des Informationsbedarfs (LOIN = Level of Information Need) folgt die eigentliche BIM-Modellierung – auch der einzelnen Fachmodelle.*

Foto: Plansite



**[23-04 BIM\_TGA]**

*Auch der Planung aller Gewerke der Technischen Gebäudeausrüstung erfolgt mittels BIM und wird in das Kollaborationsmodell überführt. Hier erfolgt die Qualitätsprüfung – beispielsweise auf mögliche Kollisionen.*

Foto: Plansite

|  |
| --- |
| **Über Plansite:**  Die Plansite GmbH & Co. KG wurde 2022 als Spin-Off der Brüninghoff Goup gegründet und positioniert den Bereich der integralen Planung autark am Markt. So bildet das Unternehmen mit Sitz in Münster die Leistungsphase eins bis fünf der Planung ab. Dazu gehören unter anderem Gebäude- und Tragwerksplanung, BIM-Management, das Aufstellen nachhaltiger Energiekonzepte in Verbindung mit der Planung der Haustechnik sowie die Projektsteuerung. Die rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vereinen unterschiedliche Fachdisziplinen und führen das materialunabhängige Denken und ausführungsorientierte Planen der Unternehmensgruppe fort. Plansite kann zahlreiche planerische Referenzen und Materialverständnis in den klassischen Bauweisen wie auch im Holz- beziehungsweise Holzhybridbau aufweisen. |

###### Rückfragen beantwortet gern:

**Plansite**

Frank Steffens

Fon: 02867/9739-114

Mail: frank.steffens@plansite.de

**Kommunikation2B**

Andre Wand

Fon: 0231/33049323

Mail: a.wand@kommunikation2b.de