Kreis Viersen

BIM für alle

[23.08.2023] Der Kreis Viersen hat schon früh die Methode des Building Information Modeling eingeführt. Eine neu entwickelte Schnittstelle schafft nun die Verbindung zwischen dem BIM-Modell und der Facility-Management-Software.

Einfach anfangen – mit dieser Empfehlung will Jörg Papenkort, Leiter des Gebäude-Managements des Kreises Viersen, anderen Kommunen Mut machen, das Thema Building Information Modeling (BIM) anzugehen. Für ihn spielt die Möglichkeit, alle relevanten Informationen zu Neu- und Bestandsbauten digital erfassen, speichern und mit den Projektbeteiligten teilen zu können, eine wichtige Rolle. Zudem gilt BIM als Voraussetzung für eine zirkuläre Wertschöpfung, das heißt das Wissen um die verbauten Materialien und die Kreislaufpotenziale der Produkte – für den Kreis Viersen in Zeiten schwindender Ressourcen unabdingbar, um den Materialeinsatz im Bauwesen rohstoffschonender zu gestalten.
Deshalb hat der Kreis am Niederrhein beim Neubau des Kreisarchivs Viersen ab 2017 die BIM-Methode eingeführt. Dabei erhält jedes reale Gebäude einen digitalen Zwilling mit allen relevanten Informationen zum Bauwerk. So kann digital überprüft werden, in welchem Zustand sich die Gebäude befinden und wo Eingriffe notwendig sind – ein wichtiger Faktor für ein präzises Erhaltungsmanagement (siehe auch Kommune21, 6/2020). Unterstützung bei der Visualisierung und dem Import der BIM-Gebäudemodelle in die eingesetzte Facility-Management-Software (CAFM) erhielten die Viersener frühzeitig von den Experten des Software-Anbieters Axians Infoma sowie vom Zweckverband Kommunales Rechenzentrum Niederrhein (KRZN). Der IT-Dienstleister betreibt das Infoma Liegenschafts- und Gebäude-Management für die Kreisverwaltung.

Möglichst große Breitenwirkung

Neben dem Neubau galt es aber auch, den gesamten Immobilienbestand, bestehend aus Eigentums- und Mietobjekten, in der BIM-Methode zu berücksichtigen. Teils historisch gewachsen, teils von den Städten und Gemeinden im Rahmen ihrer Verwaltungsaufgaben übernommen, verteilen sich die Objekte – insbesondere die Schulgebäude – über das gesamte Kreisgebiet, waren aber bisher nur vereinzelt im CAFM-System abgebildet. Obwohl die Bestandsunterlagen in den Jahren zwischen 2000 und 2010 digitalisiert wurden, fanden die Mitarbeitenden häufig keinen Zugang zu den Informationen, nicht zuletzt aufgrund fehlender Lizenzen und Personalauslastung. Durch die Integration des Bestands sollte eine breitere Nutzergruppe erschlossen werden, um die Vorteile der BIM-Methode und der Gebäudemodelle allen zugänglich zu machen.
Die Voraussetzung dafür hat Axians Infoma mit der Entwicklung einer integrierten IFC-Schnittstelle geschaffen. Sie ermöglicht die ein- oder mehrmalige Übernahme verschiedener Daten aus dem BIM-Modell in das Liegenschafts- und Gebäudemanagement. So kann beispielsweise ein Gebäude mit seinen Stockwerken, Räumen, Flächen und technischen Anlagen initial aus dem BIM-Modell in das System übernommen werden. Gleichzeitig können die Informationen einfach und schnell dreidimensional visualisiert werden.

Import ist zur Zufriedenheit aller verlaufen

„Mit der neu entwickelten Schnittstelle haben wir die Initiative ergriffen, die Nutzung des Verfahrens für alle attraktiver zu machen und Informationen bereitzustellen, die die bisherigen Nutzenden unterstützen, neue Prozesse im CAFM-System abzubilden und die Anwendung zu intensivieren“, erläutert Joerg Papenkort. „Um eine möglichst große Breitenwirkung zu erzielen, wollten wir nicht nur einige wenige Projekte überführen, sondern möglichst viele Objekte mit bisher unzureichender Informationstiefe in die Methode einbeziehen.“

Das ist den Viersenern gelungen. Dank der intensiven Zusammenarbeit mit den Partnern Axians Infoma und KRZN sowie der schnellen Implementierung der BIM-Schnittstelle konnte der Import der Bestands- und Neubaumodelle in das bereits seit 2015 genutzte Liegenschafts- und Gebäude-Management zur Zufriedenheit aller realisiert werden.

Zwar wird das Thema BIM von den öffentlichen Bauherren derzeit vor allem bei der Bearbeitung von Neubauten intensiv vorangetrieben, hat Jörg Papenkort beobachtet, aber hier fehle teilweise noch der Betrieb eines CAFM-Systems oder werde durch den Import eines Gebäudemodells einfach ersetzt. Das stand für die Verantwortlichen beim Kreis Viersen jedoch außer Frage: „Zum einen wäre das von unseren Anwenderinnen und Anwendern nicht akzeptiert worden. Zum anderen konnten durch die frei programmierbare Schnittstelle auch vorhandene Altdaten konvertiert und passgenau in das System übernommen werden“, sagt Papenkort.

Weitere Nutzergruppen im Blick

Für die momentan rund 20 Benutzer innerhalb des Gebäude-Managements liegen die Vorteile des Projekts auf der Hand. Sie profitieren von der Visualisierung bei der Interpretation der Informationen. So ist es möglich, vom jeweiligen Objekt direkt in die Visualisierung zu springen, um die dreidimensionale Verortung des Raumes im Gesamtgebäude zu betrachten.

Und Jörg Papenkort hat bereits weitere Möglichkeiten im Blick, digitale Lösungen für komplexe Arbeitsabläufe umzusetzen. „Mit dem in Kürze geplanten Umstieg auf den Modern Client sowie das Ticketsystem können perspektivisch ein effektiver User Helpdesk oder die Implementierung von Checklisten für wiederkehrende Prüfungen durch die zusätzlich abgebildeten Informationen unterstützt werden“. Zudem lassen sich durch die Anbindung der operativen Anwender über das Ticketsystem weitere Nutzergruppen adressieren und entsprechend übergreifende Prozesse digital unterstützen.

Rückblickend zieht Jörg Papenkort eine positive Bilanz des Projekts BIM-Schnittstelle „Für die Kommunen im Verbandsgebiet des KRZN ist der Einstieg jetzt wesentlich leichter als für uns als Pilotanwender.“ Seine Erfahrung habe jedoch gezeigt, dass erst im Zuge einer schrittweisen Umsetzung alle Beteiligten eine gemeinsame Vorstellung davon entwickeln, was im Immobilien- und Gebäudemanagement möglich ist und dadurch motiviert werden, die Anforderungen an die benötigten Informationen zu formulieren und Prozesse zu optimieren.

()

Stichwörter: Facility Management, Kreis Viersen, BIM, CAFM