

Kreis Viersen | Nordrhein-Westfalen

# BIM-Pilotanwender erleichtert Einstieg für andere Kommunen

## Herausforderung

„Einfach anfangen“ – mit dieser Empfehlung will Joerg Papenkort, Abteilungsleiter Gebäudemanagement 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 an die Projektbeteiligten weitergeben zu können, eine wichtige Rolle. Denn die weitere Digitalisierung der internen Prozesse sowie der aktive Ressourcenschutz durch zirkuläre Wertschöpfung sind das Ziel. BIM gilt als Voraussetzung für eine zirkuläre Wertschöpfung, also 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.

Daher führte der über 300.000 Einwohner zählende Kreis am Niederrhein im Rahmen des Neubauprojekts Kreisarchiv Viersen ab 2017 die BIM-Methode ein. Damit erhält jedes reale Gebäude einen „digitalen Zwilling“ mit allen relevanten Informationen zum Bauwerk. Digital lässt sich so prüfen, auf welchem Stand die Gebäude sind und wo ein Eingriff ansteht – ein wichtiger Faktor für ein präzises Erhaltungsmanagement.

Unterstützung für die Visualisierung und den Import von BIM-Gebäudemodellen in das genutzte CAFM-System erhielten die Viersener schon frühzeitig durch die Experten von Softwareanbieter Axians Infoma sowie vom Zweckverband Kommunales Rechenzentrum Niederrhein (KRZN). Der IT-Dienstleister betreibt das Infoma Liegenschafts- und Gebäudemanagement für die Viersener.

Neben dem Neubau hieß es aber darüber hinaus, den sowohl aus Eigentum als auch Mietverhältnissen bestehenden Immobilienbestand in der BIM-Methode zu berücksichtigen. Teils historisch, teils aufgrund von Verwaltungsaufgaben von den Städten und Gemeinden übernommen, sind die Objekte – insbesondere Schulgebäude – im gesamten Kreisgebiet verteilt, waren aber bis dato nur vereinzelt im CAFM-System abgebildet.

Obwohl die Bestandsunterlagen in den Jahren zwischen 2000 und 2010 digitalisiert wurden, fanden die Mitarbeiter:innen jedoch nicht zuletzt aufgrund fehlender Lizenzen und Personalauslastung häufig keinen Zugang zu den Informationen. Um nun den Nutzen der BIM-Methode bzw. der Gebäudemodelle allen zugänglich zu machen, sollte neben ihrer Anwendung in Bauprojekten eine breitere Nutzergruppe durch Einbeziehen des Bestands erschlossen werden.

## Lösung

Die Voraussetzung dafür bot Axians Infoma mit der Entwicklung einer integrierten IFC-Schnittstelle. Sie ermöglicht, diverse Daten ein- oder mehrfach aus dem BIM-Modell in das Liegenschafts- und Gebäudemanagement zu übernehmen. Somit kann z.B. ein Gebäude aus dem BIM-Modell initial in das System mitsamt seinen Geschossen, Räumen, Flächen und technischen Anlagen etc. überführt werden. Gleichzeitig lassen sich die Informationen einfach und schnell dreidimensional visualisieren.

„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 Anwender:innen



unterstützen, neue Prozesse im CAFM-System abzubilden und die Anwendung zu intensivieren“, erläutert Joerg Papenkort. „Um einen möglichst breiten Einfluss zu erzeugen, wollten wir nicht nur einige wenige Projekte übertragen, sondern möglichst viele Objekte mit bisher unzureichender Informationstiefe in die Methode einbeziehen.“ Was den Viersenern durchaus gelungen ist. Dank der intensiven Zusammenarbeit mit den Partnern Axians Infoma und KRZN und der zeitnahen Implementierung der BIM-Schnittstelle gelang der Modell-Import von Bestandsdaten und Neubauten in das bereits seit 2015 genutzte Liegenschafts- und Gebäudemanagement zu aller Zufriedenheit.

Zwar wird das Thema BIM derzeit intensiv von den öffentlichen Bauherren vor allem bei der Bearbeitung von Neubauten vorangetrieben, hat Joerg Papenkort beobachtet, „aber mitunter mangelt es hier noch am Betrieb eines CAFM-Systems bzw. – bedingt durch den Import eines Gebäudemodells – wird es oft einfach ersetzt.“ Das stand für die Verantwortlichen beim Kreis Viersen jedoch außer Frage: „Zum einen wäre das von unseren Anwender:innen nicht akzeptiert worden. Zum anderen konnten durch die freiprogrammierbare Schnittstelle auch vorhandene Altdaten konvertiert und in das System passgenau übernommen werden.“

## Nutzen

Die Vorteile des Projekts liegen für die momentan rund 20 Nutzer:innen innerhalb des Gebäudemanagements auf der Hand. Sie profitieren bei der Interpretation der Informationen von der Visualisierung. So besteht beispielsweise die Möglichkeit, direkt vom entsprechenden Objekt (z. B. Raum in der Objektstruktur) in die Visualisierung zu springen, um die dreidimensionale Verortung des Raumes innerhalb des gesamten Gebäudes zu betrachten.

Für Joerg Papenkort ist das aber längst nicht das Ende der Fahnenstange. Er hat schon weitere Möglichkeiten zur Implementierung digitaler Lösungsansätze für aufwändige Arbeitsabläufe im Blick. „Durch die Ergänzung der Objektstrukturen und der Modelldarstellung haben wir eine wichtige Basis gelegt. Mit dem in Kürze geplanten Umstieg auf die Modern Clients sowie dem Ticketsystem können perspektivisch ein effektiver User-Helpdesk oder die Implementierung von Checklisten für wiederkehrende Prüfungen durch die zusätzlich abgebildeten Informationen unterstützt werden.“ Weitere Nutzergruppen lassen sich zudem durch die Anbindung der operativen Nutzer:innen über das Ticketsystem adressieren und entsprechend übergreifende Prozesse digital unterstützen.

Im Rückblick betrachtet zieht Joerg Papenkort ein positives Fazit des Projekts „BIM-Schnittstelle“ und die erfolgreiche Zusammenarbeit mit den Partnern und schlussfolgert: „Für die Kommunen innerhalb des KRZN-Verbandsgebiets ist der Einstieg nun wesentlich leichter als für uns als Pilotanwender.“ Seine Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass „nur im Zuge einer schrittweisen Umsetzung alle Beteiligten eine gemeinsame Vorstellung von dem entwickeln, was im Liegenschafts- und Gebäudemanagement möglich ist und so motiviert werden, die Anforderungen an benötigte Informationen zu formulieren und Prozesse zu optimieren.“

## Die Eckdaten

Produkt: Infoma newsystem Liegenschafts- und Gebäudemanagement

Bundesland: Nordrhein-Westfalen

Einwohnerzahl: 300.743