

Die Wohnungswirtschaft

DW

73. Jahrgang

07 / 2020

Das DW-
Experten-
gespräch zum
Thema
„Neues Bauen“

Seite 18

Thema des Monats

08

Urbaner Wohnraum für alle:
Quartier „Hermann-Dorner-Allee“

42

Mehr als eine Vision: Digitalisie-
rung in der Wohnungswirtschaft

26

Sicherheit und Selbstständigkeit:
Inklusive Wohnprojekte



BIM- UND GIS-KONFORME DATENSTRUKTUREN IN DER WOHNUNGSWIRTSCHAFT

Digitales Bestandsdatenmanagement als Herzstück

Für Wohnungsunternehmen, die wettbewerbsfähig bleiben sowie agil und kundenorientiert handeln wollen, ist digitales Bestandsdatenmanagement eine Notwendigkeit. Die Hamburger Baugenossenschaft Bergedorf Bille eG wagt den digitalen Wandel und hat mit einem Beratungsunternehmen ein groß angelegtes Reorganisationsprojekt gestartet.



Zu den Bestandsdaten, die – neben Grundrissen und technischen Plänen – mithilfe von Geoinformationssystemen erfasst werden, gehören auch Grünflächen und Pflanzen, Wege, Fahrradabstell- oder Spielplätze



Durch die digitale Erfassung ergibt sich ein detaillierter digitaler Zwilling des Gebäudebestands

Die zunehmende Technisierung von Gebäuden stellt Wohnungsunternehmen vor organisatorische Herausforderungen. Die Digitalisierung bietet aber auch Chancen, die Organisation und den Betrieb der Bestände nachhaltig zu verbessern. Doch wie könnte eine nachhaltige Digitalisierungsstrategie ausgestaltet sein, die bereichs- und unternehmensübergreifend vollständig digitale Arbeitsabläufe zum Beispiel bei der quartiersbezogenen Bewirtschaftung, bei Modernisierungen oder Mieterwechselprozessen vorsieht? Wohnungsunternehmen stellt sich hierbei die Frage, was wann, wie und in welcher Reihenfolge umzusetzen ist. Das Reorganisationsprojekt der Gemeinnützigen Baugenossenschaft Bergedorf-Bille eG (Bergedorf-Bille) macht deutlich, wie vielschichtig die Umsetzung digitaler Strategien ist.

Bestandsdaten: zentral für nachhaltige Digitalisierungsprozesse

Neben innerbetrieblichen Abläufen sind aktuelle und verlässliche Bestandsdaten das Herzstück nachhaltig funktionierender Digitalisierungsprozesse. Georeferenzierte – also mit ihren raumbezogenen Informationen verknüpfte – Bestandsdaten sind ein zentraler Baustein der Digitalisierung von Bewirtschaftungs- und Verwaltungsabläufen. Wichtig ist, unternehmensdurchgängig die spezifischen Prozessketten zu erfassen, zu überprüfen sowie anzupassen und diese dann vollständig in digitale Abläufe zu übersetzen.

Zu Beginn einer Reorganisation stellt sich die Frage nach der Menge und der Auswahl an Daten. Bei der Portfoliobetrachtung, der Bewirtschaftung von Quartieren, der Planung technischer Maßnahmen oder mehrjähriger Investitionen sowie bei der Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflichten oder bei der Qualitätssicherung von Dienstleistungen sind sie von großer Bedeutung. Ziel sollte es sein, nicht nur die Bestände zu digitalisieren, sondern auch eine digitale Kopie des Unternehmens abzubilden – mitsamt aller Prozesse von der Vermietung und Kundenbetreuung über das Bestandsmanagement, die Verkehrs- und Qualitätssicherung bis hin zur (mobilen) Auftragserteilung sowie deren Nachverfolgbarkeit, Auswertung und Abrechnung.



Sven Axt

Geschäftsführer
Map Topomatik
Digital Portfolio GmbH
& Co. KG
HAMBURG



Susanne Jablonka

Leitung Marketing
Map Topomatik
Digital Portfolio GmbH
& Co. KG
HAMBURG

Digitaler Zwilling

Liegen Daten noch nicht digitalisiert vor, gilt es, in aufeinanderfolgenden Schritten diese Grunddaten zu sammeln – zum Beispiel durch das Digitalisieren der Gebäudepläne mit Extraktion von Daten wie Räumen etc., durch eine Erfassung von Freiflächen und Dächern per Drohne oder die Ermittlung aller relevanten oder prüf- und wartungspflichtigen Bauteile. Ergebnis dieses Vorgehens ist ein virtuelles Abbild des Unternehmensbestands, das für alle Geschäftsprozesse nutzbar ist und unternehmensübergreifend allen Akteuren zentral zur Verfügung steht. Auf Basis dieses digitalen Zwillings des Unternehmens können digitale Prozesse der Verkehrssicherung

oder des Baummanagements aufgesetzt werden. Dabei wird auf Bestandsdaten zurückgegriffen. So kann beispielsweise der Prüfkatalog zur Verkehrssicherung mit objektspezifischen Prüfaufgaben allein aus den Bauteilen erzeugt werden. Dieser Grundsatz lässt sich auf alle anderen Prozesse übertragen: Alle haben ihre spezifische „Beziehung“ zu den Daten.

Plattform und Cockpit

Beim Restrukturierungsprojekt der Bergedorf-Bille werden die Gebäudebestandsdaten im Rahmen der laufenden Verkehrssicherungsbegehungen geprüft und dokumentiert. Weitere Daten werden über technische Bauteile und Anlagen mit Überwachungs- und Wartungsverpflichtungen erfasst und dargestellt. Ziel ist es darüber hinaus, eine weitere Datenverknüpfung über die zu diesen Bauteilen und Anlagen laufenden Wartungsverträge herzustellen. Statusdaten über die jeweiligen Anlagen sollen jederzeit auch mobil abgerufen und >

gegebenenfalls geändert werden können. „Die Pflege der Daten im Sinne der verlässlichen Erfassung von Datenänderungen und der Verortung der Bestandsdaten stellt dabei eine der organisatorischen Hauptaufgaben dar“, betont Uwe Gabriel, Technischer Leiter der Bergedorf-Bille. Dazu gehören auch die durchgeführten Wartungen, Instandhaltungs- und

Baumaßnahmen, die – genauso wie die Konten- und Verwaltungsstruktur des Immobilienbestandes – im ERP-System gepflegt werden.

Das Prinzip, die Daten dort zu lassen, wo sie gepflegt werden, ist ein weiteres grundlegendes Prinzip der unternehmensübergreifenden digitalen Infrastruktur. Als zentrales Fenster zu den digitalisierten

INTERVIEW MIT UWE GABRIEL

„Die Aufgaben wachsen mit zunehmender Technisierung der Gebäude“



Die Bergedorf-Bille hat sich ein umfangreiches Projekt zur Digitalisierung ihrer Bestandsdaten vorgenommen. Der Architekt Uwe Gabriel, Technischer Leiter der Bergedorf-Bille, erklärt, was bei der Konzeption zu beachten und berücksichtigen war und ist.

Herr Gabriel, zu welchem Zeitpunkt hat Ihr Unternehmen beschlossen, die technische Abteilung zu reorganisieren, und was war die Motivation?

Die organisatorischen und Betriebsaufgaben an uns als Bestandhalter wachsen insbesondere mit der zunehmenden Technisierung der Gebäude stetig. Der Betrieb von vielen technischen Anlagen ist mit Wartungs- und Dokumentationsverpflichtungen verknüpft. Beispielsweise sind hier Einzelanlagen wie Aufzüge, Spielplätze, Heizungs- und Wärmeübergabestationen, Lüftungsanlagen, Hydranten, Sicherungssysteme auf Dächern und so weiter zu nennen. Hinzu kommen die Bereiche der PVO-Prüfungen und der Verkehrssicherung – wir betreiben derzeit 52 Tiefgaragen, diverse Hochhäuser und Sonderbauten, besitzen mehr als 8.000 Bäume –, der Trinkwasserhygiene oder auch des Brandschutzes. Zudem haben wir uns die Frage gestellt, wie wir unseren Kundenservice im Sinne von mehr Geschwindigkeit bei der Erfassung, Bearbeitung und Erledigung von Instandhaltungsaufgaben und der diesbezüglichen Qualitätssicherung verbessern können. Unter diesen und weiteren Gesichtspunkten haben wir

ab Anfang 2019 begonnen, Konzepte für ein zukünftig digitales Bestandsmanagement zu entwickeln.

Wie sahen die ersten Schritte zur Umsetzung aus?

Zunächst war – und ist es nach wie vor – wichtig, die zukünftigen Herausforderungen und Aufgaben zu definieren. Somit lautete die Frage: Was sind die zukünftigen Aufgabenschwerpunkte und was ist die Vision der zukünftigen Strukturen der Bereiche Technik und Bewirtschaftung und welche unternehmensweiten Prozesse und Abläufe sind zu berücksichtigen? Zudem stellt sich die Frage, wie die zukünftige Kommunikation, zum Beispiel in Bezug auf Auftragserteilung und -abrechnung, Zugangsberechtigungen sowie die Bereitstellung von technischen Unterlagen, mit Kunden, Dienstleistern und Partnern aussehen soll. Von daher waren die ersten Schritte die Bestandsaufnahme, wo wir stehen und die Beschreibung der Vision, was unsere zukünftigen Herausforderungen sind und wie wir sie agil und kundenorientiert lösen können.

Was waren oder sind die größten Herausforderungen und Hindernisse?

Die größten Herausforderungen liegen derzeit in drei Hauptschwerpunkten: Erstens, welche zukünftigen (Kern-) Aufgaben hat unsere Genossenschaft in Bezug auf Kundenzufriedenheit, Quartiersentwicklung, Umweltschutz, Betriebssicherheit. Zweitens, wie und an welcher Stelle sind die derzeitigen und künftigen Aufgaben, Abläufe und Verantwort-

lichkeiten im Unternehmen richtig verortet – und wie sehen die digitalen Prozesse dazu aus. Und nicht zuletzt, wie schaffen wir es, alle relevanten Bestandsdaten zu definieren, zu erfassen und in revisionssicheren Datenbanken nachvollziehbar und verantwortlich zu erfassen und zu pflegen.

Welche Bestandsdaten wurden bei der Digitalisierung berücksichtigt? Wonach haben Sie die Menge der Daten beurteilt und die Auswahl getroffen?

Der Umfang der Bestandsdaten wurde stufenweise vervollständigt. Dabei haben wir auch auf Kartenmaterial von OpenStreetMap (OSM) und amtlichen Quellen zurückgegriffen. OSM ist ein freies Projekt, in welchem frei nutzbare Geodaten gesammelt, strukturiert und für die Nutzung durch jedermann in einer Datenbank zur Verfügung gestellt werden. Zunächst wurden sämtliche Liegenschaften digital erfasst und grafisch aufbereitet. Im Ergebnis sind die Grundstücksgrenzen, die Freianlagen mit allen Einbauten, der Baumbestand sowie die Gebäude erkennbar. Bereits in einem Vorläuferprojekt haben wir innerhalb der Gebäude die Grundrisse schematisch dargestellt und weitere Informationen zu den Wohnungen in Summe wie im Einzelnen eingebunden. Ergänzt wurden diese Daten durch weitere Geoinformationen zum Wohnumfeld und unter anderem zu sozialen Einrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten und ÖPNV.

Vielen Dank.

Das Interview führte Susanne Jablonka.

Daten fungiert das Tool „Immospector-Cockpit“ – eine internetbasierte Managementplattform für Betreiberverantwortung und Verkehrssicherung, die auf der Basis standardisierter Prüfkataloge Kontrollaufgaben vorgibt und dokumentiert. Der Bergedorf-Bille bietet es eine Suchmaschine, die über Schlagwörter Quartiere, Wirtschaftseinheiten, Gebäude, Häuser, Mieteinheiten und Bauteile herausfiltert und auf Karten darstellt. Über ein Zeichnungsarchiv sind die digitalen Gebäudepläne zugänglich.

Bei der Bergedorf-Bille werden die räumlichen Daten des Immobilienbestands und seiner Bauteile über offene Schnittstellen mit dem Dokumentenarchiv der Genossenschaft verbunden. Auf Karten werden thematische Zusammenhänge dargestellt, Infrastrukturdaten und Freiflächenkataster über offene Schnittstellen eingebunden und gegebenenfalls externen Dienstleistern zur Verfügung gestellt. Dabei spielt nicht nur die Offenheit und Herstellerunabhängigkeit eine zentrale Rolle sondern auch Durchgängigkeit der Datenstruktur.

CAFM-Connect

Die Bestandsdaten wurden auf Basis des frei verfügbaren Standards CAFM-Connect (CAFM, Computer-Aided Facility Management) erfasst, der dem absprachelosen Austausch von Immobiliendaten dient. Er wurde entwickelt, um alle für das sichere und rechtskonforme Betreiben einer Immobilie benötigten Daten in einem einzigen Standard bündeln zu können. Mithilfe des CAFM-Connect-Standards werden jedoch nicht nur Daten zu den Freiflächen abgebildet, sondern auch Daten über Gebäude und ihre technischen Anlagen gespeichert. CAFM-Connect ist kompatibel zum im Bereich des Freiflächenmanagements verbreiteten Objektartenkatalog Freianlagen (OK-Frei). Über den OK-Frei hinausgehend erlaubt er die Erfassung gesonderter, für den Betrieb der Immobilie erforderlicher Merkmale. CAFM-Connect wird ständig erweitert und aktuellen Normen angepasst.



Urbaner Wohnungsbau der Bergedorf-Bille in der Hopfenstraße in Hamburg-St. Pauli. Um die verschiedenen Bestände digital bewirtschaften zu können, geht die Genossenschaft neue Wege

Immomatik – Entwicklung einer prototypischen Webservice-Architektur

Bestandsdaten sind in einem digital aufgestellten Wohnungsunternehmen immanente Bestandteile der Prozesse. Hier setzt das Forschungsprojekt „Immomatik: BIM- und GIS-konforme Dienste für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft“ an. Das seit Juni 2018 laufende Projekt unter Leitung von Prof. Dr. Christian Clemen (HTW Dresden) und dem Leiter des Arbeitskreises Implementierung beim Verband CAFM Ring e. V., dem Ingenieur Sven Axt (Map Topomatik), untersucht die Anwendbarkeit des modellbasierten Bauens und vor allem Betriebens unter den speziellen Anforderungen der Wohnungswirtschaft. Im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Forschungsprojekts wurden dafür internetbasierte Dienste entwickelt, mit denen die Bestandsdaten für das Facilitymanagement in der Wohnungswirtschaft erfasst und prozessbezogen zur Verfügung gestellt werden. Das Forschungsprojekt bezieht sich explizit auch auf die Daten der Hamburger Genossenschaft Bergedorf-Bille, um an ihrem Beispiel Entwicklungen realitätsnah auszurichten. Dabei werden offene Formate verwendet. Auf diese Weise soll ein transparentes und effizientes Assetmanagement über den gesamten Lebenszyklus von Immobilien in der Wohnungswirtschaft erreicht werden.

Dabei ist die Mitwirkung immobilienwirtschaftlicher Nutzer bei der Weiterentwicklung des Standards absolut erwünscht.

Ist beispielsweise ein bestimmtes Merkmal nicht zu finden, besteht die Möglichkeit, für die Ergänzung des Merkmals zu sorgen und es in den offenen Katalog aufzunehmen. Die so erfassten Daten lassen sich für alle Kernaufgaben des Bestands- und Facilitymanagements verwenden, wie das Pflegemanagement, die Wahrnehmung der Betreiberpflichten, Ausschreibung oder Bewertung. Sie liefern alle erforderlichen Daten, Mengen und Massen für die anstehenden Aufgaben.

Fazit

Fast jedes Wohnungsunternehmen verfügt über einen heterogenen Immobilienbestand mit spezifischen technischen und baulichen Ausprägungen. Ein digitales Bestandsmanagement bietet die Chance, bei der Bewirtschaftung frühzeitiger, effizienter und ressourcenschonender zu handeln.

Die Zukunft ist auch in der Wohnungswirtschaft digital. Die damit verbundenen Anforderungen lassen sich jedoch nur nachhaltig umsetzen, wenn es gelingt, die Akteure hinter den Unternehmensgrenzen mit in den Blick zu nehmen sowie offene, frei verfügbare und herstellerunabhängige Standards zu verwenden. Zudem ist ein umfassendes digitales Bestandsmanagement ein mehrjähriges Projekt, welches mit einer Zukunftsvision fürs Unternehmen, klaren Zielsetzungen und definierten Meilensteinen aufgesetzt sowie mit entsprechenden unternehmenseigenen Ressourcen auszustatten ist. Und: der richtige externe Partner und Berater gehört dazu.