

Arbeitsgemeinschaft großer Wohnungsunternehmen

Sitzung des Arbeitskreises TECHNIK

Protokoll

über die 54. Sitzung des Arbeitskreises TECHNIK vom 06.10. - 07.10.2016 in Darmstadt

Anlage: Programm

Tagungsprogramm, Donnerstag, 6. Oktober 2016

1) Unternehmenspräsentation bauverein AG Darmstadt (Armin Niedenthal)

Die bauverein AG bewirtschaftet einen Gesamtbestand von circa 16.500 Wohnungen, wobei circa 7300 davon öffentlich geförderte preisgebundene Wohnungen sind. Der übrige Teil ist frei finanziert. Darüber hinaus verwaltet die bauverein AG circa 100.000 Quadratmeter in der Gewerbevermietung. Von den 16.500 Wohnungen im Bestand befinden sich 12.500 im Stadtgebiet und 4.000 Wohnungen im Südhessischen Raum als Streubesitz. Die bauverein AG ist an zahlreichen Einzelunternehmen beteiligt – unter anderem der HEAG Wohnbau GmbH.

Die Bilanzsumme des Unternehmens betrug 2015 circa 800 Mio. Euro, die Eigenkapitalquote liegt bei circa 38 %. Der Jahresüberschuss vor außerordentlichen Posten wird mit circa 24 Mio. Euro beziffert. Die Mitarbeiterzahl beträgt zurzeit 193, wobei 11 Auszubildende mit eingerechnet sind. Darüber hinaus hält die bauverein AG einen Regiebetrieb vor. Herr Armin Niedenthal, Vorstand der bauverein AG, erläutert, dass die bauverein AG in den nächsten Jahren ein strategisch hohes Investitionsprogramm fahren wird. Es sollen pro Jahr mehrere Hundert Wohnungen modernisiert und neu gebaut werden. Schwerpunkte der Quartiersentwicklung werden der Spessartring/Rhönring sowie die Konversionsfläche der sogenannten Lincolnsiedlung sein.

2) BIM in der Wohnungswirtschaft (Steffen Schönfeld)

Herr Steffen Schönfeld, Geschäftsführer bei der Wolff & Müller Hoch und Industriebau GmbH & Co. KG, stellt zunächst kurz das Unternehmen mit einem Gesamtjahresumsatz von 730 Mio. Euro vor. Deutschlandweit werden circa 2.000 Mitarbeiter beschäftigt.

Die „4.0-Industrialisierung“ der Baubranche ist ein strategisches Ziel von Wolff und Müller. Dabei geht es um die Digitalisierung des gesamten Bauprozesses.

Herr Schönfeld erläutert drei verschiedene strategische Varianten. Die erste Variante

sieht eine Modellierung der BIM-Projekte durch Wolff & Müller vor. Bei der Variante 2 – Open BIM – arbeiten Architekt, Tragwerksplaner, Haustechniker und Elektroplaner gleichberechtigt neben der Bauunternehmung in einem gemeinsamen BIM-Modell. Dazu bedarf es umfangreicher zusätzlicher Koordinationen, deren rechtliche und prozessuale Schwachpunkte absehbar noch nicht gelöst werden können. In der Variante 3 – Closed BIM – wird versucht, die Modelle 1 und 2 zusammen zu bringen, wodurch eine erfolgreiche Kollisionsprüfung, Datennutzung und der Gebäudebetrieb gewährleistet sein sollen. Die Schnittstellen werden durch Wolff & Müller vor Projektstart geklärt. Es gibt eine gewisse Offenheit des Systems, so dass die Architekten und Tragwerksplaner, der Generalunternehmer, der BIM-Manager und der Bauherr gleichzeitig im Bim-Modell arbeiten können. Die Federführung durch einen BIM-Manager ist frühzeitig zu klären. Ziel ist es, die Kosten- und Terminplanung in der Frühphase des Projektes transparent zu gestalten. Darüber hinaus werden die Qualitäten in der frühen Projektentwicklungsphase festgelegt, so dass eine hohe Kostensicherheit besteht. Dadurch werden zukünftig wirklich belastbare Festpreisangebote durch die Bauunternehmer möglich.

Im zweiten Teil des Vortrages erklärt Herr Schönfeld das Vorgehen beim BIM-Modell für preiswerten Wohnungsbau. Wolff & Müller entwickelt zurzeit einen Typenentwurf mit festen Haustechnikern, welche modular erweiterbar sind und baukastenartig sowohl in der Höhe als auch in der Achsanordnung variiert werden können. Dabei setzt Wolff & Müller konsequent auf eine systemoffene Ausschreibung, das heißt preisgünstige Wohn-Fertigeschossbauten sollen entweder in Beton, in Stahl, in Mauerwerk oder sogar in Holzhybridbauweise errichtet werden können. Wolff & Müller tritt dabei als Zwischenhändler und Einkäufer auf, bei den Massivbauvarianten wird Wolff & Müller voraussichtlich selbst als Hauptauftragnehmer auftreten.

Bei der Produktlinie „Free“ werden aus großen Modulen Detaillösungen und Funktionsgruppen (auch Anschlusspunkte und beispielsweise Nasszellen) standardisiert in sogenannte Konstruktionsmodule. Durch die festgelegten Systemmodule soll eine hohe Wirtschaftlichkeit erreicht werden. Durch die festen Kerne gibt es eine hohe Anpassungsfähigkeit an kundenspezifische Anforderungen.

Der BIM-Prozess bezieht sich sowohl auf die Planung, die Kalkulation, die Beschaffung als auch auf die Herstellung – somit auf den gesamten Bauprozess. Sowohl im Vertrieb als auch in der Forschung und Entwicklung sowie in der Ausführungsplanung und schließlich auch bei dem Einkauf entstehen erhebliche Synergieeffekte. Langjährig bewährte und marktverfügbare Bauweisen werden unter Anwendung von Lean-Managementgrundsätzen und einer digitalisierten Prozesskette zu einem durchdachten, modularen und flexiblen Bausystem verbunden.

3) Städtebauliche Grundregeln des nachhaltigen Wohnungsbaus (Michael Kaune)

Herr Michael Kaune, wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Deutschen Institut für Stadtbaukunst/TU Dortmund, erläutert in seinem Vortrag die wesentlichen Bausteine des städtebaulich gelungenen Wohnungsbaus. Er erinnert daran, dass die europäische Stadt einen reichen Fundus an bewährten Entwurfsmustern für den Wohnungsbau und attraktive Quartiere bereithält. Im Einzelnen führt Herr Kaune die Bedeutung des städtischen

Wohnblockes aus, darüber hinaus erklärt er die Bedeutung der Einzelparzelle. Ein Neubau ist zunächst an den vorgefundenen Straßen und Platzformen zu orientieren. Gebäude und Fassadentypologien sollen den historischen Bestand aufnehmen, soweit dieser eine entsprechende Qualität vorgibt. Um dies in angemessener Form zu leisten, ist eine intensive Beschäftigung mit dem historischen Stadtgrundriss der Nachbarbebauung notwendig. Besonderes Augenmerk lenkt Herr Kaune auf die klare Trennung von privaten und öffentlichen Flächen. Gelungener Wohnungsbau bietet aus seiner Sicht auf der einen Seite wirklich geschützte Privatbereiche, auf der anderen Seite Flächen für Gemeinschaft und Treffpunkte an. Die Gemeinschaftsflächen sollten räumlich möglichst nicht öffentlich zugänglich sein. Herr Kaune zeigt verschiedene Beispiele für eine gelungene Wohnumfeldgestaltung, ein Thema welches eine besondere Bedeutung für den Wohnwert einer Anlage besitzt.

Anschließend diskutiert die Gruppe den städtebaulichen Typus „Block“ in Abgrenzung zur Zeile und zum Punkthaus. Die Arbeitsgruppe ist sich einig, dass der Block bei Wohnungsneubauvorhaben auf jeden Fall seinen städtebaulichen Stellenwert behalten muss, um die wachsenden Dichteanforderungen in der Stadtentwicklung bewältigen zu können. Die städtebauliche Typologie ergibt sich zudem immer aus dem städtebaulichen Kontext. Die beliebtesten dichten Neubauquartiere basieren in der Regel auf dem Grundprinzip des städtebaulichen Blocks, welcher bei gleicher Dichte wesentliche Vorteile gegenüber den beiden anderen Wohnformen aufweist.

4) Aktuelle Bausysteme im Geschosswohnungsbau (Professor Dr.-Ing. Karsten Tichelmann)

Herr Prof. Dr.-Ing. Karsten Tichelmann hat seit vielen Jahren Erfahrungen im Systembau, sowohl in der Theorie als Universitätsprofessor als auch in der Praxis als Statiker, gesammelt. Er grenzt dabei das sogenannte „individuelle Vorfertigungssystem“ von dem „modularen Bausystem“ ab. Er sieht das „individuelle Vorfertigungssystem“ den „modularen Bausystemen“ hinsichtlich der äußeren Entwurfsfreiheit, der Gestaltungsfreiheit sowie der individuellen Materialwahl überlegen. Allerdings seien in diesem Fall die Anforderungen an den Planer und an die technische Umsetzung deutlich größer.

Anschließend zeigt Prof. Tichelmann anhand einiger gebauter Beispiele die hohe Flexibilität solcher individuellen Leichtbausysteme. Grundlage ist ein einfaches Stützenraster und die Trennung der Fassaden von der Primärkonstruktion. Prof. Tichelmann hat die Erfahrung gemacht, dass es vielfach sinnvoll ist, das individuelle Vorfertigungssystem mit der Modulbauweise zu verbinden. In diesem Fall werden einzelne Badmodule mit individuellen Systembauentwürfen kombiniert. Besonders große Chancen sieht Prof. Tichelmann in der Vorfertigung von Dachgeschossaufbauten. Die vorhandene Infrastruktur des darunter befindlichen Gebäudes könne verbessert werden und ein sehr hochwertiger individueller Wohnraum entstehen.

Die Arbeitsgruppe ist sich einig, dass der Dachausbau bzw. der Dachaufbau mit Vorfertigung vor allen Dingen hinsichtlich des hohen Zeitgewinns sowie der Qualitätsverbesserung – weniger aufgrund des Kostenvorteils – Vorteile bringt. Die Annahme, dass 1,5 Millionen zusätzliche Wohnungen in Deutschland kurz bis mittelfristig durch Dachaufbauten gebaut werden könnten, wird aus den praktischen Erfahrungen innerhalb der Arbeits-

gruppe deutlich in Frage gestellt (Stellplatznachweis, B-Plan-Änderungen, statische Probleme, Infrastrukturprobleme/Baustelleneinrichtung, Modernisierung im bewohnten Zustand).

Tagungsprogramm, Freitag, 7. Oktober 2016

5) Organisation des technischen Bereichs bei der bauverein AG Darmstadt (Bernd Bärfacker)

Herr Bärfacker zeigt die Organisationsstruktur der bauverein AG im technischen Bereich. Dabei sind 19 Mitarbeiter in der Instandhaltung beschäftigt. Darüber hinaus gibt es einen Supportbereich als sogenanntes Facilitymanagement-Team mit acht Mitarbeitern. Weitere acht Mitarbeiter kümmern sich um die Modernisierungsprojekte, zwölf Mitarbeiter managen die Neubauprojekte. Für die Kleininstandhaltung sind spezialisiert Mitarbeiter vorgesehen, die jeweils 1.650 Wohneinheiten betreuen. Darüber hinaus gibt es Spezialisten für die Haustechnik und die Einzelmodernisierung von jährlich 200 Wohneinheiten. Die Supportabteilung in der Instandhaltung kümmert sich zum Beispiel um Mieterförderung, die Rechnungsbearbeitung, Schimmelbearbeitung sowie um Vermietungsausfälle. Dort werden auch die Leistungsverzeichnisse gepflegt und Preisspiegel erstellt.

Herr Caesar bittet die Mitglieder des Arbeitskreises, zukünftig, neben a) der Organisation auch b) Entwicklungen bei der Prozessgestaltung innerhalb der Technik sowie c) das Thema „erfolgreiche Umsetzung der Projektleitungsfunktion“ bei der Firmenpräsentation darzustellen.

Anschließend erläutert Herr Bärfacker die Systematik des Quartiersenergiemanagements bei der bauverein AG. Hier geht es um strategisch ermittelte Contracting-Projekte auf Quartiersebene, die zukünftig mit der HEAG zusammen umgesetzt werden sollen. Darmstadt hat einen hohen Anteil an Fernwärmekonzepten, weshalb der Wettbewerbsfähigkeit von Nahwärmekonzepten besondere Bedeutung bei der Preisgestaltung der Fernwärmelieferung zufällt. Herr Bärfacker plädiert für eine umfangreiche Grundlagenermittlung bei den Energiekennwerten des Bestandes, so dass ein eigenes Energieportfolio für den Bestand auf dieser Grundlage erstellt werden kann.

6) Strategien gegen Störungen im Projektablauf (Magdalena Szablewska)

Frau Magdalena Szablewska, technische Bereichsleiterin bei der GBW Management GmbH in München, stellt die Ergebnisse ihrer Promotionsarbeit dar. Diese Promotionsarbeit steht kurz vor dem Abschluss. In dieser Grundlagenarbeit werden zunächst die Ursachen bei Störungen von Bauprojekten analysiert. Auffällig ist, dass die sogenannten offiziellen Ursachen meist technischer Natur sind. Im Gegensatz dazu stehen tatsächliche Ursachen von Störungen im Projektablauf. Diese haben eher psychologische Ursachen bzw. einen politisch-ökonomischen Hintergrund. Auffällig ist, dass die politisch-ökonomischen Ursachen mit Fortschritt des Projekts wachsen, während die psychologischen Ursachen – vor allen Dingen in der Entwicklungs- und Entwurfsphase des Projekts

tes zu Buche schlagen. Frau Szablewska plädiert dafür, mehr Zeit auf die Projektorganisation am Anfang des Projektes zu legen. Oftmals fehlt die klare Zuordnung der Entscheidungs- und Verantwortlichkeitskompetenzen. Besonders wichtig für ein erfolgreiches Projekt ist der hohe Freiraum der Projektleitung für ein unabhängiges und selbständiges Handeln. Die Projektprozesse müssen ständig angepasst und überprüft werden. Störungen im Projektablauf müssen klar identifiziert und angesprochen werden. Frau Szablewska misst der sogenannten Projektkultur eine ganz besondere Bedeutung zu. Ein vertrauensvolles Klima zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer bzw. allen Projektebenen ist von allen Beteiligten als zentrales Projektziel anzustreben. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Fehler und Störungen im Projektablauf nicht rechtzeitig angesprochen und korrigiert werden und sich die Probleme daraus potenzieren. Insofern wird es immer wichtiger, dass erfolgreiche Bauprojektleiter besonders offen kommunizieren.

7) Verschiedenes TOPs AK Technik Frühjahr 2017 in Köln

Herr Caesar übergibt nach fünf Jahren offiziell den Vorsitz des Arbeitskreises an Frau Kathrin Möller, Vorstand bei der GAG in Köln. Er bedankt sich vielmals bei allen Arbeitskreisteilnehmern für die großartige Zusammenarbeit und das freundschaftliche Miteinander. Herr Caesar bedankt sich ganz besonders bei Frau Kathrin Möller für die Bereitschaft, fortan den Arbeitskreis zu führen. Die Vertretungsrolle von Frau Möller übernimmt freundlicherweise Frau Snezana Michaelis, GEWOBAG, Berlin.

Das nächste Treffen des AK Technik findet in Köln vom 27.04.2017 bis 28.04.2017 statt. Gastgeber ist die GAG Immobilien AG.

Stuttgart, 11.01.2017
Helmuth Caesar