

Controlling, im Bau- und Immobilienmanagement

Die Erwartungen von Bauherren und Investoren an neu entstehende oder bereits genutzte Immobilien sind groß. Im Idealfall setzt das Controlling eines Objektes daher am Beginn der Entstehungsphase ein. Hier besteht die Möglichkeit, die Erwartungen des späteren Betreibers genau zu definieren und so die Sollwerte, an denen sich der Erfolg der Maßnahme orientieren wird, festzulegen.

Controlling (Begriffserläuterung)

Der Begriff des Controllings stellt originär den umfassenden Bereich der von der Unternehmensführung ausgeübten Steuerungsfunktion dar. Bei der Fertigung und der Verwaltung ist das Controlling eines der wichtigsten Steuerungsmittel und somit Bestandteil des täglichen Arbeitsablaufes geworden.

Im Baubereich, wo im Regelfall Unikate - aufgrund der Einzigartigkeit der örtlichen Gegebenheiten eines Baugrundstückes, der unterschiedlichen Anforderungen aus öffentlichen und privatrechtlichen Verhältnissen, der Anforderungen aus der geplanten Nutzung und auch des Einfallsreichtums der Planenden - oftmals unter erheblichem Zeitdruck erstellt werden, liegt die reale Datenerfassung gegenüber den Erfordernissen für ein späteres gesamtheitliches Facility Management erheblich zurück. Hier besteht wesentlicher Handlungsbedarf verbunden mit einem neuen Aufgabenfeld für Ingenieure und Architekten.

Infolge des enormen technischen Fortschrittes und der zunehmenden Globalisierung gewinnen Daten, die sich unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten auswerten lassen und so grundlegende Entscheidungshilfen darstellen, zunehmend an Bedeutung. Die Erwartungen der Bauherren

und Investoren an neu entstehende oder bereits genutzte Immobilien sind groß. Im Idealfall setzt das Controlling eines Objektes daher am Beginn der Entstehungsphase ein. Hier besteht die Möglichkeit, die Erwartungen des späteren Betreibers genau zu definieren und so die Sollwerte, an denen sich der Erfolg der Maßnahme orientieren wird, festzulegen. Bei der Definition des Zieles sind hierbei unter anderem folgende Sollwerte zu erarbeiten:

- geplante Nutzungsdauer
- technischer Qualitätsstandard
- Kostenrahmen für die laufende Unterhaltung (Energieversorgung, Instandhaltung etc.)
- Flächenzuordnung zu Aufgabebereichen und Abläufen
- Umnutzungsreserven und vermietbare Flächen
- technische Ausrüstung, Betrieb
- interne und externe Kommunikation

Diese Sollwerte sind als Fundamente für die Vision des zu realisierenden Projektes zu sehen, das dann unter Berücksichtigung des Kostenrahmens zu einem ersten Rahmenkonzept erarbeitet wird.

Standort

Unter der Voraussetzung, dass die genaue Analyse der Standortfaktoren bereits zur Auswahl eines Grundstückes geführt hat, wird zu

diesem Zeitpunkt ein erster Bereich der später zu verwertenden Daten erfasst. Es handelt sich hierbei um die rechtlichen Einflüsse, die auch während des Bestandes und der späteren Nutzung der Immobilie ständig aktualisiert werden müssen, da sich die Rahmenbedingungen und damit weitere Folgen für die Nutzung ständig ändern können. Rechtliche Einflüsse ergeben sich beispielsweise aus der städtebaulichen Zulassung (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, Eintrag in die Denkmalschutzliste, Notierung im Altlastenkataster, Erschließungskosten, Nacherschließungskosten). Auch die Frage, ob der Wohnungsbestand in den Bereich der Zweckentfremdung fällt, wodurch eine alternative Verwendung von Teilflächen nicht mehr möglich wird, gehört in diesen Bereich. Diese und andere rechtliche Einflüsse, die in Zeitabständen von zwei bis vier Jahren kontrolliert und gegebenenfalls aktualisiert werden sollten, bilden den Grundstock für die im Rahmen der Bewirtschaftung auftretenden Fragen, z.B. welche möglichen Probleme sind zu erwarten in Folge künftiger Rechtsprechung oder bei der Durchsetzung bereits beschlossener gesetzlicher Maßnahmen, welche Entwicklungsmöglichkeiten sind aus rechtlicher Sicht für die Immobilie gegeben?



Autoren:
Dipl.-Ing. Claus-Michael Kinzer, Dipl.-Ing. Eva Jelena Remke, Bürogemeinschaft Dipl.-Ing. Kinzer + Partner, Architekten, Beratende Ingenieure und Immobiliensachverständige, Goslar



Controlling

Controlling im Bau- und Immobilienmanagement von der ersten Vision bis zur Veräußerung einer Immobilie bietet ein anspruchsvolles Betätigungsfeld für Ingenieure und Architekten.



Planungsphase

Sobald das Soll definiert ist, die Rahmenbedingungen, die rechtlichen Einflüsse und der Kostenrahmen abgeklärt sind, kann mit der detaillierten Planung begonnen werden. Hierbei muss es sich nicht um die Planung einer neuen Immobilie handeln, sondern es ist auch denkbar, dass die Planung einer Reparatur (Funktionserhaltung), einer Sanierung (Nachholen vernachlässigter Reparaturen) sowie einer Modernisierung (Umfangreichere Maßnahmen mit gleichzeitiger Anpassung an die Zukunft) einer Bestandsimmobilie gilt.

In der Planungsphase umfasst der Aufgabenbereich des Controllers beispielsweise

- den Aufbau der Projektstruktur und des Vertragswesens,
- die Überprüfung der Einhaltung der rechtlichen Vorgaben zur Er-

reichung der Genehmigungsfähigkeit,

- sowie die Vorgabe der Qualitätsziele und
- des terminlichen Zeitraumes für die spätere Umsetzung des Projektes.

Diese Aufgaben werden immer vor dem Hintergrund des definierten Solls und des vorgegebenen Kostenrahmens, der sich aus der Sicherstellung von Finanzierung und Vermarktung ergibt, betrachtet und erarbeitet. In dieser Phase werden erste wichtige Daten zum Gebäude wie auch zur technischen Ausrüstung und zu besonderen Anlagen aufgestellt. Sie ergeben somit eine Konkretisierung des Solls. Bereits an dieser Stelle müssen beispielsweise die späteren Unterhaltungskosten, wie für Energie, Reinigung, Wartung etc. eingeschätzt und in Abhängigkeit verschiedener Konzepte abgewogen werden.

Technisches Controlling in der Realisierungsphase

Die Einhaltung der Qualitätsvorgaben, die sich aus den Ausschreibungs- und Planungsunterlagen ergeben, sind anhand der eingeholten Angebote detailliert zu prüfen. So können beispielsweise bei der Angebotsabgabe durch ausländische Bieter oder auch beim Angebot ausländischer Materialien sowie alternativer Bauweisen scheinbar wirtschaftlichere Ansätze gefunden worden sein, deren Qualitätsstandard jedoch oftmals nicht ohne weiteres nachweisbar ist. Das kann gerade bei Bauteilen, die später nur mit einem hohen Aufwand wieder zugänglich gemacht werden können, bei einer unzureichenden Qualitätssicherung zu erheblichen Sanierungskosten, oftmals in Zusammenhang mit Betriebsausfallkosten, führen. Die genaue inhaltliche Prüfung der Angebote ist daher unerlässlich.

Während der Realisierungsphase stellt das technische Controlling im Projektmanagement eine zentrale Aufgabe dar. Wichtig ist hierbei, dass das Baucontrolling baubegleitend erfolgt und nicht erst zum Zeitpunkt der Übergabe einsetzt, wenn wesentliche konstruktive und bauliche Leistungen bereits durch nachfolgende Gewerke überdeckt wurden.

Zum Mindestumfang der baubegleitenden Kontrollen gehören als zentrale Leitthemen, für die ein detailliertes Controlling Management individuell geplant werden muss, folgende Teilbereiche:

1. Baugrund/ Gründungsplanung

Nach Aushub der Baugrube sollte, auch wenn ein Baugrundgutachten vorliegt, eine visuelle Überprüfung der örtlichen Gegebenheiten erfolgen. Gerade bei unregelmäßigen oder schrägliegenden Bodenschichten kann hier anhand der Örtlichkeit und des Baugrundgutachtens die Lage der Sondierungen oder Bohrungen kontrolliert werden, um gegebenenfalls zusätzliche Überprüfungen der Tragfähigkeit des Baugrundes vorzunehmen.

Den Baugrundverhältnissen kommt eine besondere Bedeutung zu, da sich hieraus der Umfang der Gründung und der Bauwerksabdichtung ergibt. Ungeeignete oder unterdimensionierte Gründungsmaßnahmen können zu ungewollt großen Setzungen und damit verbundenen Rissbildungen, die neben einer Beeinträchtigung der Tragfähigkeit auch Schwachstellen in bezug auf die bauphysikalischen Eigenschaften darstellen, führen.

2. Gründung

Die Fundamente eines Bauwerkes sollten in bezug auf ihre Materialeigenschaften/Einhaltung der statischen Vorgaben und ihre ausreichende Frosttiefe kontrolliert werden.

3. Bauwerksabdichtung

Bei der Ausführung der Bauwerksabdichtung sind besonders bei höheren Beanspruchungen, bei zeitweilig oder langfristig in Grund- oder Schichtenwasser stehenden Bauwerken, die Vollständigkeit und vor allem die Anschlüsse der verschiedenen Abdichtungsbereiche zu prüfen. Hierbei stellt der Anschlussbereich der vollflächigen Fußbodenabdichtung an die vertikale Abdichtung der Außenwände eine häufige Schwachstelle dar.

Bei der Verwendung von wasserundurchlässigem Beton (WU-Beton) ist zu berücksichtigen, dass hier den Fugenabdichtungen mit eingelegten Blechen im Aufstandsbereich der Wände auf der Bodenplatte eine besondere Bedeutung zukommt. Darüber hinaus ist in Abhängigkeit der Nutzung die Diffusionssperre, die erst im Zusammenwirken mit dem wasserundurchlässigen Betonbauteil ein dichtes Bauwerk ergibt, zu prüfen.

4. Drainage

Nach Ausführung der Bauwerksabdichtung kann je nach Erfordernis eine Drainage notwendig werden. Hier ist zum einen die Kontrolle der Lage sowie die Zusammensetzung der Filterschicht für die Funktionsfähigkeit von Bedeutung. Die Drainage muss insgesamt so ausgeführt werden, dass sie jederzeit kontrolliert und gespült werden kann. Die Kontrolle der Drainage muss zu einem Zeitpunkt erfolgen, wo die Sicherung der Lage der Dränagerohre bereits gewährleistet ist. Die regelgerechte Kontrolle einer Drainage - da diese erst in ihrer Gesamtheit funktionsfähig ist - ist also vor der Baugrubenverfüllung erforderlich.

5. Konstruktion und Baustoffe

Die Güte der eingebauten Materialien, z.B. die Qualität der Mauersteine oder des Betons und auch deren Kombinationen, wie die Anordnung der Bewehrung in einem Stahlbetonbauteil, sind zu prüfen. Bei der Verwendung von Holzkonstruktionen sind die eingebauten Verbindungsmittel und die Querschnitte mit der statischen Berechnung zu vergleichen.

Sofern sich Änderungen im Zuge der Baumaßnahme ergeben haben, sind die vorhandenen Planungsunterlagen entsprechend zu korrigieren bzw. zu ergänzen, um hier aussagekräftige Bestandsunterlagen für spätere mögliche Umbau- und Umnutzungsmaßnahmen griffbereit vorliegen zu haben.

Grundsätzlich ist im Zuge dieser Kontrollen der Nachweis der verwendeten Baustoffqualitäten, zum Beispiel durch Lieferscheine, Prüfzeugnisse etc. zu führen und zu dokumentieren.

6. Dachkonstruktionen/Dachflächen

Ein großer Teil der Bauschäden entsteht an Dachkonstruktionen. Daher sollten bei geneigten Dächern wie auch Flachdächern Konstruktionsaufbau und die Detailausführungen einer örtlichen Kontrolle unterliegen. Dabei ist im einzelnen zu prüfen, ob die Wärmedämmung ohne Fehlstellen eingebaut ist, die Diffusionssperre und deren Anschlüsse vollständig sind, die Lüftungsquerschnitte ausreichend dimensioniert sind sowie die Anschlüsse an Dachdurchdringungen und Dachgauben dicht hergestellt wurden. Auch der fachgerechte Einbau von Dacheinbauteilen und Dachsystemteilen ist zu prüfen.

Auch hier sind beispielsweise Materialangaben aus Lieferscheinen in die Bestandsunterlagen aufzunehmen, um bei späteren Maßnahmen mögliche Materialunverträglichkeiten von Beginn an ausschließen zu können.

Controlling

7. Gebäudetechnik

Sämtliche Ver- und Entsorgungsleitungen der Gebäudetechnik sind in Grundrissplänen und gegebenenfalls auch in Wandabwicklungen zu erfassen, bevor sie im Zuge der nachfolgenden Gewerke verdeckt werden. Bei der örtlichen Überprüfung ist darauf zu achten, dass die Anforderungen an den Brandschutz (Beachtung der Brandabschnitte) und den Schallschutz (Vermeidung von Schallbrücken) eingehalten werden.

In den aktualisierten Bestandsunterlagen sind für die Bewirtschaftung die Anschluss- und Leistungswerte zu ergänzen. Insbesondere die hochwertigen technischen Ausrüstungen wie Klimaanlage bedürfen einer systemgerechten Kontrolle durch einen Fachingenieur.

B. Innenausbau

Bevor die *Wand- und Fußbodenoberflächen* geschlossen werden, ist der Konstruktionsaufbau in seiner Gesamtheit im Hinblick auf Schall-, Feuchte- und Wärmeschutz zu prüfen. Ein großer Teil feuchtigkeitsgeschädigter Konstruktionen wird von mangelhaften bzw. fehlenden Dampfsperren verursacht. Erst nachdem diese für die bauphysikalische Funktionsfähigkeit des Bauwerkes erforderliche Konstruktionsebene überprüft wurde, kann der Innenausbau fertiggestellt werden.

9. Endkontrolle mit Funktionsprüfung

Auf den vorangegangenen Kontrollen baut die visuelle Endkontrolle auf. Dabei kann die Funktion der Heizungs- und Lüftungsanlage, Sanitär- und Elektroinstallationen, die Funktionsfähigkeit von Fahrstühlen und anderen technischen Einbauten, beispielsweise die Dichtheit von Fenstern, Türen sowie Sicht- und Sonnenschutzmaßnahmen, geprüft werden.

Eine intensive Reinigung ist für eine umfassende Endkontrolle zwin-

gende Voraussetzung. Im Zuge der Endkontrolle müssen die Ergebnisse der vorangegangenen Zwischenkontrollen zusammengefasst werden. Dabei sollen auch die Bestandsunterlagen systematisch zusammengetragen und auf Vollständigkeit kontrolliert werden.

Nutzung der Bestandsunterlagen

Diese umfangreichen technischen Bestandsunterlagen müssen insgesamt insoweit aufbereitet werden, dass für die Bewirtschaftung beispielsweise im Format DIN A4 (maximal DIN A3) Grundrisspläne vorliegen, in denen direkt auswertbare Informationen, wie die zulässigen Deckenlasten, eingetragen werden.

Derartige Unterlagen lassen sich für Bestandsimmobilien entweder gar nicht mehr oder nur abschnittsweise im Zuge umfangreicher Sanierungen zusammentragen. Diese technischen Unterlagen sind nicht als Selbstzweck, sondern aus Gründen der Instandhaltungsplanung, Investitionsplanung und Budgetierung erforderlich.

Die Bestandsunterlagen sind Voraussetzung sowohl für die kurz als auch die langfristige Investitionsplanung. Sie geben Hinweise, was modernisiert oder saniert werden kann und welcher Aufwand dafür beispielsweise im Rahmen von Anpassungen an heutige und zukünftige Anforderungen notwendig wird.

Nur auf der Basis detaillierter Bestandsunterlagen kann eine effiziente Aufgabenerledigung konsequent geplant und wirtschaftlich sinnvoll umgesetzt werden. Diese Synthese aus kaufmännischen und technischen Gesichtspunkten ist Ziel jeden Controllings.

Kaufmännisches Controlling in der Bewirtschaftung

Wirtschaftliche Entscheidungen basieren auf detaillierten Informatio-

nen des baulichen Bestandes und den Möglichkeiten der Entwicklung von Bestandsimmobilien, die auch wesentlich von den rechtlichen Gegebenheiten abhängig sind. Ziel des wirtschaftlichen Aufgabenbereiches des Facility Managements, der Bewirtschaftung und Vermarktung, ist es, Kostentransparenz zu erreichen. Dies war in der Vergangenheit durchaus nicht immer gewollt, da Immobilienwerte als Schätze gesehen wurden, die ihr Geld durch Wertzuwachs - zunächst steuerfrei - verdienen.

Ein Problem bei der Erfassung der Kostenbereiche stellt hier eine Überschneidung verschiedener Bereiche dar. Neben den leicht erfassbaren und nachvollziehbaren Kosten, wie Kapitalkosten, Abschreibung und Miete, sind für die wirtschaftliche Beurteilung auch Kosten wie Steuern, Energie-, Verwaltungs-, Versicherungs-, Bauunterhaltungs-, Wartungs- und Inspektionskosten sowie sonstige Kosten als Entscheidungsbasis für die laufende und künftige Nutzung der Immobilie entscheidend.

Sämtliche Kostenbereiche können durch ein effizientes Datenerfassungs- und Datenverarbeitungssystem ohne doppelte Eingaben infolge von Überschneidungen überschaubar gemacht und durch die ständige Gegenüberstellung mit den vorgegebenen aktuellen Sollwerten verglichen werden. Hierdurch lassen sich frühzeitig Fehlentwicklungen erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten, von der Verdichtung des Belegungsgrades bis zur Entscheidung, sich von einer Immobilie zu trennen.

Das Controlling als zentrales Werkzeug des Facility Managements begleitet die Immobilie somit von der ersten Vision bis zur Veräußerung und stellt damit in seiner Gesamtheit ein anspruchsvolles, interdisziplinäres und innovatives Betätigungsfeld für Ingenieure und Architekten dar.