

Informationsvorlage Nr. 2014/065

öffentlich

Bezugsvorlagen:

Gremium	Sitzung am
Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss	24.03.2014 -
Rat	08.05.2014 -

Baumaßnahmen bei der Stadt Neustadt a. Rbge. - Baukostenplanung bei Hochbaumaßnahmen

Einige städtische Bauprojekte der letzten Jahre waren wegen zum Teil gravierender Kostensteigerungen gegenüber den veranschlagten Kosten in der Kritik. Folgende Randbedingungen spielten dabei eine Rolle:

- In einigen Projekten mangelhafte Bedarfsermittlung und Planung (u.a. aus Zeitdruck und knappen Personalkapazitäten) in der Projektvorbereitungsphase mit in der Konsequenz falsch geplanter Baukosten.
- Änderungen des Planungs- und/oder Ausführungsumfangs im Verlauf des Projektes.
- Die Kommunikation und Entscheidungsfindung im politischen Raum ist nicht hinreichend auf die Risiken und Unsicherheiten abgestimmt, die bei Bauvorhaben immer vorhanden sind.
- In den Projektfeststellungen ist der Kostendarstellung in der Vergangenheit zu wenig Raum gegeben worden. Es fehlte die zusammenhängende Darstellung der Kostenrisiken (Toleranzrahmen der Kostenermittlungsstufe, mögliche Preissteigerungen usw.).

Jedes Bauwerk ist ein Einzelstück und daher mit Unwägbarkeiten verbunden. Die Kostenermittlungen haben Prognosecharakter. Änderungen sind ein fester Bestandteil des Bauens.

Die große Bedeutung der Projektvorbereitung und –planung

Der Erfolg eines Bauvorhabens hängt neben der fristgerechten Herstellung und der Erfüllung der gestalterischen und funktionalen Anforderungen insbesondere von der Erreichung der Kostenziele ab. Neben den Baukosten müssen dabei auch die Planungs- und Betriebskosten betrachtet werden.

Überwiegend in der Phase der Projektvorbereitung und –planung entscheidet sich, welche Gesamtkosten ein Bauwerk auslöst. Während der Realisierungs- und der anschließenden Betriebsphase sind die Möglichkeiten der Kostenbeeinflussung nur noch gering. Der Zusammenhang zwischen Beeinflussungsgrad der Kosten und dem Projektfortschritt ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

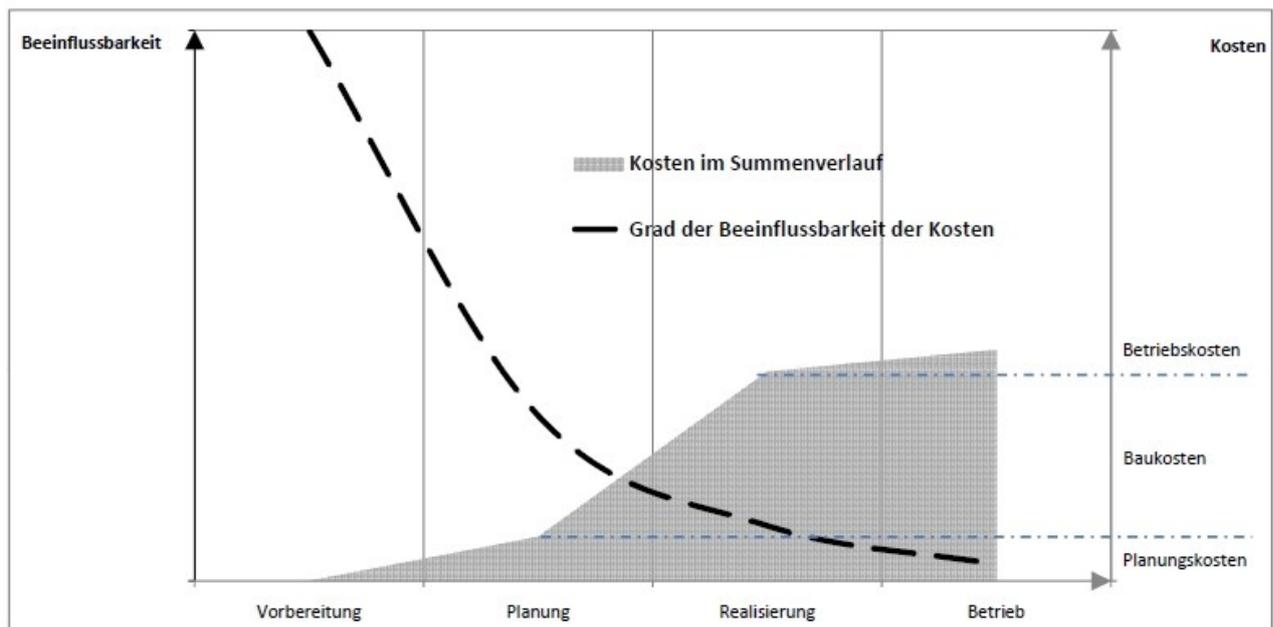


Abb.1 Beeinflussbarkeit der Kosten in den unterschiedlichen Projektphasen

In jeder Projektphase können Änderungen auftreten, die sich kostenerhöhend auswirken. Die Kosten der Änderung erhöhen sich von Phase zu Phase im Projektfortschritt um ein Mehrfaches. Je später eine Änderung auftritt, desto schwieriger und kostenintensiver ist die Korrektur.

Die Genauigkeit von Baukostenangaben im Projektfortschritt

Kostenermittlungen sind Teil eines kontinuierlichen und systematischen Prozesses über alle Planungsphasen hinweg mit dem Ziel, ein Bauprojekt wirtschaftlich, kostentransparent und kostensicher abzuwickeln. Kostenermittlungen im Rahmen von Bauvorhaben dienen als Grundlage für Finanzierungsüberlegungen und Kostenvorgaben, für Maßnahmen der Kostenkontrolle und -steuerung, für Planungs-, Vergabe- und Ausführungsentscheidungen und zum Nachweis der entstandenen Kosten.

Grundlage ist hier die DIN 276 („Kosten im Bauwesen“). Sie unterscheidet im Prozessverlauf des Bauens fünf Kostenermittlungsstufen: Kostenrahmen, Kostenschätzung, Kostenberechnung, Kostenanschlag und Kostenfeststellung.

Der **Kostenrahmen** dient als Grundlage für die Entscheidung über die Bedarfsplanung sowie für grundsätzliche Wirtschaftlichkeits- und Finanzierungsüberlegungen und zur Festlegung der Kostenvorgabe. Die Kosten werden meist auf Grundlage von Kennwerten (z. B. EUR/m² Bruttogeschossfläche) ermittelt.

Die **Kostenschätzung** ist eine überschlägige Kostenermittlung, in der die Ergebnisse der Vorplanung (am Ende der Leistungsphase 2 der HOAI) zusammengefasst sind. Grundlage sind hier Mengenschätzungen, erläuternde Angaben zu planerischen Zusammenhängen und Bedingungen, Angaben zum Baugrundstück und zur Erschließung. Die Kostenschätzung dient als eine Grundlage für die Entscheidung über die Fortführung des Projektes.

Die **Kostenberechnung** ist eine Kostenermittlung auf Grundlage der Ergebnisse der Entwurfsplanung (Leistungsphase 3 der HOAI). Hier liegen durchgearbeitete Entwurfszeichnungen und gegebenenfalls Detailzeichnungen sowie Mengenermittlungen und kostenrelevante Erläuterungen zugrunde. Die Kostenberechnung ist Teil der haushaltsrelevanten Projektfeststellung und dient den politischen Gremien als Grundlage für die Entscheidung über die Fortführung des Projektes und die Einstellung in den städtischen Investitionshaushalt.

Der **Kostenanschlag** ist eine Kostenermittlung auf Basis der Ausführungsvorbereitung. Grundlage sind die Ausführungsplanungen, die Leistungsbeschreibungen, bereits vorhandene Angebote und – wenn bereits erteilt – die Aufträge und deren Kosten. Im Projektablauf ist der Kostenanschlag zum Ende der Leistungsphase 7 der HOAI (Mitwirkung bei der Vergabe) einzuordnen. Je mehr Leistungen vergeben sind, desto genauer wird der Kostenanschlag.

Die **Kostenfeststellung** steht am Ende der Leistungsphase 8 der HOAI (Bauüberwachung) nach Abschluss der Bauphase auf Grundlage der geprüften Schlussrechnungen. Sie dient zum Nachweis der entstandenen Kosten und der ordnungsgemäßen Mittelverwendung in Form eines Verwendungsnachweises.

Im Laufe des Planungs- und Projektfortschrittes nehmen also die Kostenunsicherheiten ab und die Baukosten können zunehmend exakter ermittelt werden.

Den Planern wird daher in Wissenschaft und Rechtsprechung ein Toleranzrahmen zugebilligt, innerhalb dessen Abweichungen der tatsächlichen Kosten von den vorher ermittelten Kosten noch kein Mangel der Leistung darstellen.

Die nachfolgende Grafik ist der Literatur zum Bauprojektmanagement entnommen und stellt den Zusammenhang zwischen den Kostenermittlungsstufen und der Genauigkeit der Baukostenangaben dar.

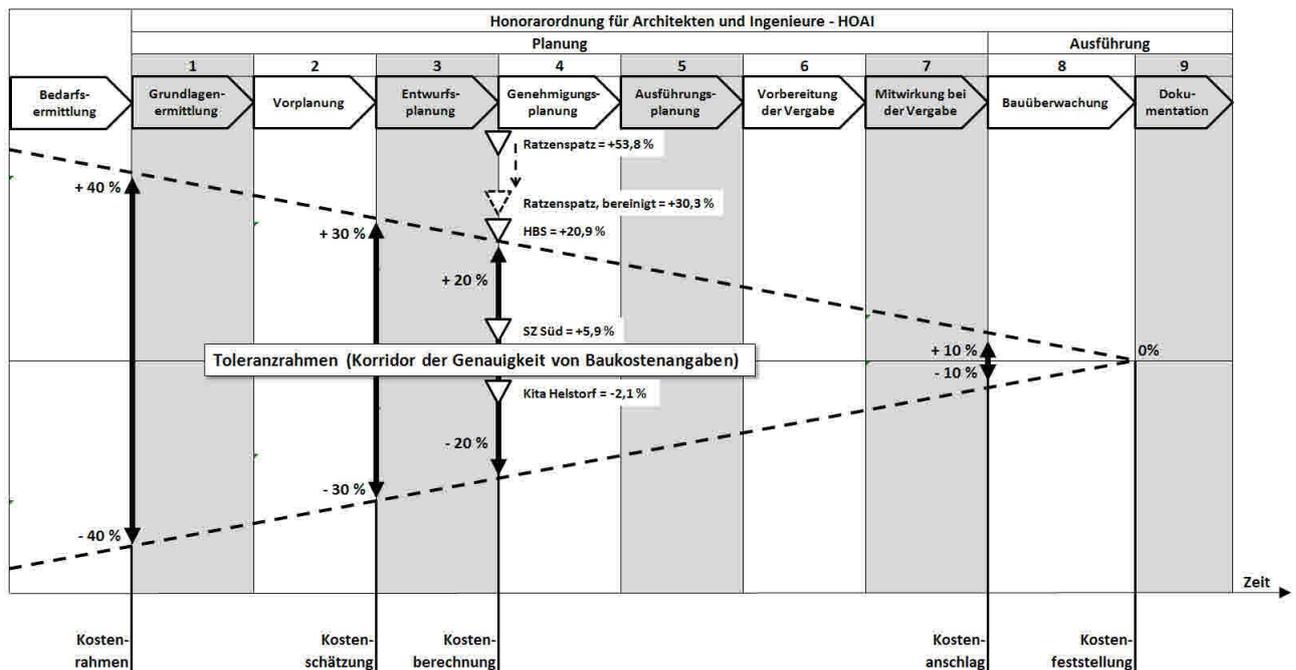


Abb. 2 Toleranzgrenzen von Baukostenangaben im Projektfortschritt

In der Grafik wurden beispielhaft vier Werte verschiedener größerer Bauvorhaben der letzten Jahre eingetragen. Dargestellt wurde der Abweichungswert (in %) der Kostenfeststellung zur ursprünglichen Kostenberechnung zum Zeitpunkt der Projektfeststellung.

Zu beachten ist, dass es in fast allen Bauvorhaben zu Veränderungen im Planungs- und Bau-soll gekommen ist, sodass die Abweichungswerte auf Basis unterschiedlicher Ausgangswerte berechnet sind, es werden also eigentlich „Äpfel mit Birnen“ verglichen.

Am Beispiel Kinderkrippe Ratzenspatz (Umnutzung der Goetheschule, 1. Bauabschnitt) würde eine überschlägige Herausnahme der Planungsveränderungen den Abweichungswert von 53,6 % auf 30,3 % sinken lassen. Letztendlich sind die Ansätze solcher trennscharfer Betrachtungen

tungen zur Beurteilung einer schlechten Leistung im Planungsbereich immer wieder Gegenstand von Sachverständigengutachten und Gerichtsverhandlungen.

Eine möglichst frühzeitige, systematische und abschließende Definition des Planungssolls inklusive der Bau- und Qualitätsstandards unter Einbeziehung aller Beteiligten ist wichtige Voraussetzung für mehr Kostenstabilität bei städtischen Baumaßnahmen.

Die Verwaltung wird bei künftigen Bauprojekten verstärkt auf eine ausreichende Projektvorbereitung und –planung und deren Zeitbedarf achten müssen, wenn sie kostenstabilem Bauen den Vorrang vor einem schnellen Baubeginn geben will.

In der fachlichen und politischen Entscheidungsfindung und deren Kommunikation muss es Ziel sein, dass künftig alle Aussagen über Kosten eindeutig und unter Verwendung der Begriffe der Kostenermittlungsstufen nach DIN 276 zugeordnet werden und dass das Bewusstsein über die jeweils damit verbundenen Kostengenauigkeiten und –risiken allgemein präsent ist.

Fachdienst 91 - Immobilien -
Sachbearbeitung: Herr Stellmann, Tel.-Nr.: 05032 84-276