Orientierungswerte und frühzeitige Ermittlung der Baunebenkosten ausgewählter Gebäudearten

Ein Beitrag von
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Wolfdietrich Kalusche
und
Sebastian Herke, M.Sc.

Vorbemerkung

Die Baunebenkosten (KG 700 nach DIN 276) machen einen nicht unerheblichen Teil an den Gesamtkosten (KG 100–700 nach DIN 276) eines Bauprojekts aus. Die Erhebung von Kostendaten und die Bildung von Kostenkennwerten der entsprechenden Aufwendungen der Baunebenkosten sind wesentlich schwieriger als die der Bauwerkskosten (KG 300+400 nach DIN 276). Das liegt unter anderem daran, dass häufig Anteile nicht erfasst oder nicht offengelegt werden. Deshalb sind auch viele Kostenermittlungen unvollständig. Die ermittelten Kosten dürfen in solchen Fällen deswegen nicht als Gesamtkosten bezeichnet werden. Die genaue Ermittlung der Gesamtkosten (Investition) ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Kostensicherheit und die ausreichende Mittelbereitstellung (Finanzierung) eines Bauvorhabens.

Das Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern (BKI) hat über viele Jahre Kostenwerte der Baunebenkosten erhoben. Es konnten zwar in den meisten Fällen die Kosten der Architekten- und Ingenieurleistungen (KG 730) oder die Allgemeinen Baunebenkosten (KG 770) dokumentiert werden, aber vor allem die Kosten der Bauherrenaufgaben (KG 710) und die Finanzierungskosten (KG 760) wurden nur selten ermittelt oder bereitgestellt.

Es kommt hinzu, dass mit der 7. Novelle der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure im Jahr 2013 die Leistungsbilder und die Honorartabellen verändert wurden. Statistische Kostenkennwerte der Baunebenkosten aus abgerechneten Honorarverträgen nach der HOAI 2009 sind deswegen als Grundlage für die Kostenermittlung aktuell geplanter Baumaßnahmen nicht ohne Weiteres geeignet. Denn die Honorare nach der HOAI 2013 fallen zum überwiegenden Teil höher aus, als in den vorangegangenen Jahren. Deswegen wird seit dem Jahr 2014 darauf verzichtet, die statistisch ermittelten Baunebenkosten, welche fast noch vollständig auf der HOAI 2009 beruhen, für die dokumentierten Gebäude in den BKI-Produkten auszuweisen.

Zur frühzeitigen Ermittlung der Baunebenkosten bei der Gebäudeplanung wurde deshalb erstmals im Jahr 2014 im Band BKI Baukosten Gebäude – Statistische Kostenkennwerte Teil 1

ein gleichnamiger Fachaufsatz veröffentlicht. Dieser enthält Orientierungswerte für die Baunebenkosten, ein Verfahren sowie ein Beispiel für die Ermittlung. Der vorliegende Fachaufsatz stellt im Vergleich hierzu eine Überarbeitung und Erweiterung der Grundlagen und der Beispielermittlung dar. Auf die Vollständigkeit der Kostenermittlung, also der Gesamtkosten (KG 100–700 nach DIN 276) wird dabei nach wie vor besonderer Wert gelegt.

Die frühzeitige Ermittlung der Baunebenkosten soll zur Kostensicherheit beitragen. Sie soll außerdem möglichst vollständig sein und Überraschungen vermeiden helfen – im Sinne von: „Leider haben wir das Honorar eines wichtigen am Projekt Beteiligten vergessen." Sobald der Bauherr die Verträge mit seinem Architekten und den Ingenieuren geschlossen oder erste Gebühren entrichtet hat, soll die frühzeitige Ermittlung der Baunebenkosten schrittweise durch genauere Ermittlungen ersetzt werden.

Eine weitere Voraussetzung für die Kostensicherheit ist die richtige Zuordnung von Kostenwerten unter Verwendung der korrekten Begriffe. So ging es schon bei der Entstehung der DIN 276 im Jahr 1934 darum, „der im Bauwesen herrschenden Begriffsverwirrung entgegenzutreten." [Winkler 1994, S. 9f.] Das ist auch heute noch von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Beginn der Regelung und Begriffsbestimmung

Die Nebenkosten im Bauwesen waren lange Zeit unzureichend definiert. In der ersten Fassung der DIN 276, Kosten von Hochbauten und damit zusammenhängenden Leistungen, aus dem Jahr 1934 wurden die Nebenkosten nicht gesondert beschrieben. So fasst Kleffner die wesentlichen Bestandteile der Nebenkosten wie folgt zusammen: [Kleffner 1936, S. 9f.]

I. „Die Aufwendungen für Maßnahmen, die mit dem Kauf des Baugrundstückes verbunden sind.

II. Die Aufwendungen für Maßnahmen, die mit der Erschließung (Baufreimachung) des Baugrundstückes verbunden sind.

III. Die Aufwendungen für Planung, Bauleitung und Bauausführung.

IV. Aufwendungen für baupolizeiliche Prüfungen und Genehmigungen.

V. Aufwendungen für die Beschaffung und Verzinsung der Mittel zum Grunderwerb und zur Bauausführung."

In der Fassung der DIN 276:1943-08, Kosten von Hochbauten, werden die einzelnen Bereiche der Nebenkosten getrennt ausgewiesen. Bis heute ist diese Gliederung Bestandteil der Norm. Die Beschreibung folgt der Auffassung, dass Nebenkosten im Bauwesen unter verschiedenen Aspekten zu betrachten und zwingend voneinander zu trennen sind. Im Wesentlichen sind dies in der Systematik der aktuellen DIN 276-1:2008-12, Kosten im Bauwesen – Teil 1: Hochbau, die Kosten für

- den Erwerb des Baugrundstückes (KG 120 – Grundstücksnebenkosten),
- die vorbereitenden Maßnahmen am Grundstück (KG 200 – Herrichten und Erschließen) sowie
- die Planung und Durchführung (KG 700 – Baunebenkosten).

Die ursprünglich als Nebenkosten bezeichneten Leistungen sind inhaltlich zu trennen und den entsprechenden Kostengruppen zuzuordnen. Für die Ermittlung der Kostengruppen 120 und 200 existieren ausreichend Beispiele in der Praxis.

Im Folgenden werden die Baunebenkosten als „Kosten die bei der Planung und Durchführung auf Grundlage von Honorarordnungen, Gebührenordnungen, Preisvorschriften oder nach besonderen vertraglichen Vereinbarungen entstehen" beschrieben. [BKI 2007, S. 344]

Baunebenkosten – mehrere Regelwerke und unterschiedliche Begriffe

Der Begriff „Baunebenkosten" wird im Bauwesen durch Normen und Verordnungen abgegrenzt. Eine Beschreibung findet sich in folgenden Regelwerken:

- Zweite Berechnungsverordnung (II. BV)
- Immobilienwertermittlungsverordnung (vorher Wertermittlungsverordnung)
- DIN 276-1:2008-12 – Kosten im Bauwesen, Teil 1: Hochbau

Die einzelnen Regelwerke beziehen sich dabei auf verschiedene Teilbereiche im Bauwesen.

Die Zweite Berechnungsverordnung ist bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung im öffentlich geförderten Wohnungsbau anzuwenden. Dies schließt andere Gebäudearten aus. Die II. BV beschreibt ebenso Höchstsätze für die Verwaltungsleistungen des Bauherrn, d. h. Kosten bei der Vorbereitung und Durchführung von Bauprojekten. [vgl. II. BV 2007, § 8 Abs. 3] Diese unterscheiden sich wesentlich von den Honoraren, welche der Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V. (AHO) zusammengestellt hat.

Die Baunebenkosten werden in der Zweite Berechnungsverordnung definiert als

1. „die Kosten der Architekten- und Ingenieurleistungen,
2. die Kosten der dem Bauherrn obliegenden Verwaltungsleistungen bei Vorbereitung und Durchführung des Bauvorhabens,
3. die Kosten der Behördenleistungen bei Vorbereitung und Durchführung des Bauvorhabens, soweit sie nicht Erwerbskosten sind,
4. die Kosten der Beschaffung der Finanzierungsmittel, die Kosten der Zwischenfinanzierung und, soweit sie auf die Bauzeit fallen, die Kapitalkosten und die Steuerbelastungen des Baugrundstücks,
5. die Kosten der Beschaffung von Darlehen und Zuschüssen zur Deckung von laufenden Aufwendungen, Fremdkapitalkosten, Annuitäten und Bewirtschaftungskosten,
6. sonstige Nebenkosten bei Vorbereitung und Durchführung des Bauvorhabens." [II. BV 2007, § 5 Abs. 4]

Die Immobilienwertermittlungsverordnung nimmt Bezug auf „die Verkehrswerte (Marktwerte) von Grundstücken". Dabei werden die Normalherstellungskosten, als Kosten, „die marktüblich für die Neuerrichtung einer entsprechenden baulichen Anlage aufzuwenden wären", betrachtet. Dazu „gehören auch die üblicherweise entstehenden Baunebenkosten, insbesondere Kosten für Planung, Baudurchführung, behördliche Prüfungen und Genehmigungen." [ImmoWertV 2010, § 22 Abs. 2]

Die Zweite Berechnungsverordnung und die Immobilienwertermittlungsverordnung beziehen sich inhaltlich auf Teilbereiche im Bauwesen. Die DIN 276-1:2008-12, Kosten im Bauwesen – Teil 1 Hochbau (Anmerkung: nachfolgend kurz als DIN 276 bezeichnet) ist hingegen für alle Bauprojekte im Hochbau anzuwenden. Der folgende Beitrag nimmt Bezug auf die Systematik der Baunebenkosten nach DIN 276.

DIN 276-1:2008-12 – Kosten im Bauwesen

Im Folgenden wird auf die DIN 276 näher eingegangen, da die meisten Regelwerke auf die Bestimmungen der DIN 276 verweisen. So werden in der Verwaltungsvorschrift über die Durchführung von Bauaufgaben der Freien und Hansestadt Hamburg (VV-Bau) die Baunebenkosten als „alle mit der eigentlichen Baumaßnahme untrennbar verbundenen Kosten [...] entsprechend Kostengruppe 700 der DIN 276-1 in der jeweils geltenden Fassung" beschrieben. [VV Bau „Freien und Hansestadt Hamburg" 2015, S. 7f.]

Kosten im Bauwesen sind „Aufwendungen für Güter, Leistungen und Abgaben, die für die Planung und Ausführung von Baumaßnahmen erforderlich sind." So heißt es in der DIN 276. Für die Ermittlung der Gesamtkosten wird eine Kostengliederung mit Kostengruppen (KG) als Ordnungsstruktur vorgegeben. Weiter heißt es dort: „Die Kosten der Baumaßnahme sind in der Kostenermittlung vollständig zu erfassen". [DIN 276-1:2008-12]

Die Kostenermittlung gehört zu den Berufsaufgaben des Architekten. Er ist dabei auf die Mitwirkung des Bauherrn und auf Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter angewiesen. Den Bauherrn hierauf hinzuweisen, gehört zu den Beratungspflichten des Architekten.

Die Berücksichtigung der Baunebenkosten (KG 700) gehört auf jeden Fall zur vollständigen Kostenermittlung, da diese einen erheblichen Anteil an den Gesamtkosten haben.
In der Praxis ist das leider die Ausnahme.
Die Gründe dafür sind vielfältig:

- Die Höhe der anfallenden Baunebenkosten wird unterschätzt.
- Leistungen, die zu den Baunebenkosten gehören, sind zu Beginn der Planung nicht vollständig bekannt.
- Datensammlungen zu den Baunebenkosten fehlen bisher weitgehend.
- Faustformeln und Orientierungswerte, wie sie in der Praxis mitgeteilt werden, sind meist veraltet oder beziehen sich nur auf Teile der Baunebenkosten.

– Eigenleistungen des Bauherrn führen nicht zu Zahlungen und werden deshalb nicht als Kosten berücksichtigt.

Dieser Beitrag soll dem Architekten helfen, schon zu Beginn einer Planung
– die Vollständigkeit der Kostenermittlung sicherzustellen und
– durch eine einfache Rechnung mit Orientierungswerten die Baunebenkosten nachvollziehbar und angemessen abzuschätzen.

Dabei wird auf die Berücksichtigung der Bauherrenaufgaben (KG 710), der Architekten- und Ingenieurleistungen (KG 730) sowie der Finanzierungskosten (KG 760) besonderer Wert gelegt. Denn diese Kostenanteile fehlen bei der Kostenermittlung in der Praxis am häufigsten.

Die Höhe der Gesamtkosten (KG 100-700) als Ergebnis einer vollständigen Kostenermittlung ist eine notwendige Information für den Bauherrn. Auf dieser Grundlage kann er entscheiden, ob er das Objekt finanzieren und betreiben oder veräußern kann. Der Architekt trägt einerseits aufgrund seiner Fachkompetenz und Erfahrung die Verantwortung dafür, dass dem Bauherrn dies gelingen kann. Der Bauherr hat andererseits die Mitwirkungspflicht gegenüber seinem Architekten, ihm alle notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen, damit dieser seine Leistungen erbringen kann. Das sind unter anderem Angaben zu Eigenleistungen sowie Angebote und Abrechnungen zu Planungs- und Bauleistungen.

Aufgaben des Architekten und Informationen über Kostenwerte

Häufig befindet sich bereits zu Beginn der Planung das Grundstück im Eigentum des Bauherrn. Den Kaufpreis oder den Grundstückswert (KG 110) sowie die Grundstücksnebenkosten (KG 120) und die Kosten für das Freimachen (KG 130), z. B. für Abfindungen und Entschädigungen, soll der Bauherr dem Architekten für die Kostenermittlung angeben. Die Maßnahmen für das Herrichten und Erschließen (KG 200) und damit die Ermittlung der Kosten der vorbereitenden Maßnahmen, um das Grundstück bebauen zu können, sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Aufgabe des Architekten als Objektplaner Gebäude ist die Kostenermittlung mindestens in Bezug auf die Bauwerkskosten (BWK) der Kostengruppen 300 und 400. Die Kosten der Baukonstruktionen (KG 300) ermittelt er selbst. Weiter koordiniert er die Leistungen der an der Planung fachlich Beteiligten und integriert deren Beiträge in seine Eigenplanung. Das sind vor allem Angaben des Tragwerksplaners und der Fachingenieure für die Planung der Technischen Anlagen (KG 400). Sind für die Objektbereiche Innenräume oder Außenanlagen weitere Planer beauftragt, werden deren anteilige Kostenermittlungen ebenfalls zur Vervollständigung der Kostenplanung benötigt. Deshalb arbeitet der Innenarchitekt die anteiligen Bauwerkskosten (KG 300+400) sowie die Kosten der Ausstattung und Kunstwerke (KG 600) zu. Das gilt ebenso für den Landschaftsarchitekten in Bezug auf die Kosten der Außenanlagen (KG 500).

Die Dokumentation von Kostenkennwerten erfolgt herkömmlich vor allem für die Bauwerkskosten (KG 300+400), also die Baukonstruktionen (KG 300) und die Technischen Anlagen (KG 400). Für alle dazu gehörenden Baukonstruktionen, z. B. Innenwände (KG 340), und Technische Anlagen, z. B. Lufttechnische Anlagen (KG 430), liegen umfassende Datensammlungen vor. Sie erlauben eine genaue Kostenermittlung sowohl für den Neubau als auch für das Planen und Bauen im Bestand (PBiB). Hierzu sind zahlreiche Produkte des Baukosteninformationszentrums Deutscher Architektenkammern (BKI) erschienen.

Kostenkennwerte zu den Baunebenkosten stehen in diesem Umfang und dieser Qualität nicht zur Verfügung. Nur vereinzelt findet man ungefähre Angaben zur Höhe der Baunebenkosten in der Fachliteratur. Das gilt insbesondere für den Aufwand bei der Wahrnehmung der Bauherrenaufgaben und für die Finanzierungskosten vor Beginn der Nutzung. Sollten diese dem Bauherrn nicht bekannt sein oder dem Architekten nicht vorliegen, muss dieser die Kostenermittlung um den Hinweis ergänzen: „Die Kostengruppen 710 Bauherrenaufgaben und 760 Finanzierungskosten sind in der Kostenermittlung nicht oder nicht vollständig enthalten.“ Das gilt für andere nicht enthaltene Kostenwerte entsprechend.

Angaben zu den Baunebenkosten macht Willi Hasselmann in seinem Fachbuch zur Baukostenplanung. Er gibt für den Wohnungsbau Prozentwerte für ausgewählte Baunebenkosten an (**Abb. 1**). Leider sind auch diese Angaben nicht ganz vollständig. Als grobe Schätzung wird dabei die KG 700 mit 15 % bis 20 % der Kostengruppen 300 bis 600 angegeben.

Die Höhe der Baunebenkosten wird in der Praxis prozentual auf unterschiedliche Bezugswerte beaufschlagt. Weder die Prozentwerte noch die Grundlagen sind einheitlich, da die Ansätze zur Berechnung verschieden sind.

Bei den Normalherstellungskosten (NHK 2010) sind die Baunebenkosten im Kostenkennwert eingerechnet (**Abb. 2**) und werden in Prozent angegeben (Von-Hundert-Rechnung). Die Baunebenkosten beschreiben dabei ausschließlich die Architekten- und Ingenieurleistungen (KG 730) sowie Prüfungen und Genehmigungen (KG 771) nach DIN 276. Die Prozentwerte der Baunebenkosten nach NHK 2010 berücksichtigen die Honoraranpassung der HOAI 2013 noch nicht.

In der Praxis werden Angaben zu den Baunebenkosten bereits in der frühen Planungsphase benötigt. So verwenden Kreditinstitute wie die Landesbausparkasse Baden-Württemberg (LBS) pauschale Angaben – etwa „18 % bis 25 % der Baukosten" – bei der Finanzierung. [vgl. LBS Baden-Württemberg 2013]

In der Regel werden die aufgeführten Werte nicht ausreichend erläutert, sind veraltet und werden dem heutigen Aufwand für Planung, Steuerung und weiteren Maßnahmen nicht gerecht. Die Bezugsgröße (Baukosten oder Bauwerkskosten) und die entsprechenden Kostengruppen, auf welche sich diese Werte beziehen sind unvollständig. Um diesem Mangel abzuhelfen, wird mit dem vorliegenden Beitrag ein einfaches Verfahren zur frühzeitigen Ermittlung der Baunebenkosten bei Gebäuden vorgestellt. Damit ist der Architekt in der Lage, bereits in der Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) die vollständigen Baunebenkosten ausreichend genau abzuschätzen.

Gebäudeart	Baunebenkosten nach NHK 2010
Ein- und Zweifamilienhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser	17 %
Mehrfamilienhäuser	19 %
Banken/Geschäftshäuser	22 %
Bürogebäude	18 %
Gemeindezentren, Saalbauten/Veranstaltungsgebäude	18 %
Kindergärten, Schulen	20–21 %
Wohnheime, Alten-/Pflegeheime	18 %
Krankenhäuser, Tageskliniken	21 %
Beherbergungsstätten, Verpflegungseinrichtungen	21 %
Sporthallen	17 %
Freizeitbäder/Heilbäder	24 %
Verbrauchermärkte	16 %
Kauf-/Warenhäuser	22 %
Produktionsgebäude	18 %
Theater	22 %

Abb. 2: Baunebenkosten als Prozentwerte der Bauwerkskosten, Auszug [Sachwertrichtlinie – SW-RL]

Bestandteile der Baunebenkosten nach DIN 276 und deren Ermittlung

Die Kostengruppen der Baunebenkosten berücksichtigen unterschiedliche Aufwendungen und sind über jeweils verschiedene Verfahren zu ermitteln. Die Gliederung der Baunebenkosten orientiert sich vorwiegend an den Projektbeteiligten. [vgl. Hasselmann/Weiß 2005, S. 68]

Im Leitfaden für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei der Vorbereitung von Hochbaumaßnahmen des Bundes (WU Hochbau) wird deshalb empfohlen, bereits in den frühen Leistungsphasen eine Detaillierung der Kostengruppe auf 2. Ebene durchzuführen. [vgl. WU Hochbau 2014, S. 48]

Kostengruppen	Baunebenkosten nach Hasselmann
710 Bauherrenaufgaben	ca. 2,5 % der Kostengruppen 300–600
730 Architekten- und Ingenieurleistungen	ca. 8–15 % der Kostengruppen 300–600
770 Allgemeine Baunebenkosten	ca. 2–5 % der Kostengruppen 300–600

Abb. 1: Baunebenkosten als Prozentwerte der KG 300–600 [vgl. Hasselmann 1997, S. 45]

Die DIN 276 gliedert die KG 700 in der 2. Ebene wie folgt:

Kostengruppen
710 Bauherrenaufgaben
720 Vorbereitung der Planung
730 Architekten- und Ingenieurleistungen
740 Gutachten und Beratung
750 Künstlerische Leistungen
760 Finanzierungskosten
770 Allgemeine Baunebenkosten
790 Sonstige Baunebenkosten

Abb. 3: Gliederung der Baunebenkosten nach DIN 276, 2. Ebene

Im vorliegenden Beitrag werden die Kostengruppen der Baunebenkosten in der 2. Ebene der Gliederung erläutert. Weiterhin werden Prozentwerte zu den Baunebenkosten als Aufschlag auf einen einfachen und einheitlichen Bezugswert angegeben. Als Bezugswert dient die Höhe der Bauwerkskosten (KG 300+400). Denn mindestens diese sollen bereits im Kostenrahmen der Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) nach HOAI 2013 gesondert ausgewiesen sein. Die Mehrwertsteuer ist nicht Bestandteil der Berechnung. Für eine erste überschlägige Ermittlung und unter dem Vorbehalt späterer Berechnungen sind die Netto-Bauwerkskosten (KG 300+400) als Grundlage für die Betrachtung ausreichend. Die Netto-Bauwerkskosten werden in der frühzeitigen Ermittlung der Baunebenkosten vereinfacht den anrechenbaren Kosten gleichgesetzt.

Bei der beschriebenen Ermittlung der Baunebenkosten werden die Kosten von Herrichten und Erschließen (KG 200), die Kosten der Außenanlagen (KG 500) und die Kosten von Ausstattung und Kunstwerken (KG 600) noch nicht berücksichtigt, um das Verfahren möglichst einfach zu halten. Bei der Mehrzahl der Neubauten sind diese Kostenanteile eher gering. Selbstverständlich dürfen sie nicht vergessen werden.

Die Prozentwerte der Baunebenkosten wurden aus abgerechneten Objekten (Neubau) gewonnen und werden in Von-bis-Werten angegeben. Sie sollen als Orientierungswerte verstanden werden und für eine erste Ermittlung der Baunebenkosten genügen. So bald wie möglich sind sie durch konkrete Kostenwerte, z. B. Honorarermittlungen auf der Grundlage von abgeschlossenen Verträgen, oder anderen Nachweisen zu ersetzen.

Bauherrenaufgaben (KG 710)

Die Bauherrenaufgaben beschreiben die baubegleitenden Aufgaben des Bauherrn, die dieser persönlich, als Projektleitung, oder durch die Beauftragung Dritter, als Projektsteuerung, wahrnimmt.

In seiner Funktion als Auftraggeber hat der Bauherr die Projektleitung (KG 711) zur Vertretung seiner Bauherreninteressen wahrzunehmen. Hierzu gehören unter anderem das Festlegen der Projektziele, das Aufstellen eines Organisations- und Terminplanes für die Bauaufgabe, der Abschluss von Verträgen zur Verwirklichung der Projektziele, das Prüfen der Planungsergebnisse auf Einhaltung der Planungsvorgaben und die rechtsgeschäftliche Abnahme aller beauftragten Vertragsleistungen. Für eine erste Ermittlung sind hierfür etwa 2 % bis 3 % der Netto-Bauwerkskosten ausreichend.

In einzelnen Fällen kann eine förmliche Bedarfsplanung (KG 712) erforderlich werden. Bedarfsplanung im Bauwesen bedeutet nach dem nationalen Vorwort zur DIN 18205
- „die methodische Ermittlung der Bedürfnisse von Bauherren und Nutzern,
- deren zielgerichtete Aufbereitung als 'Bedarf' und
- dessen Übersetzung in eine für den Planer, Architekten und Ingenieur verständliche Aufgabenstellung."

Die Bedarfsplanung ist ein Prozess. Dieser „besteht darin,
- die Bedürfnisse, Ziele und einschränkenden Gegebenheiten (die Mittel, die Raumbedingungen) des Bauherrn und wichtiger Beteiligter zu ermitteln und zu analysieren. [...]
- alle damit zusammenhängenden Probleme zu formulieren, deren Lösung man vom Architekten erwartet." [DIN 18205:1996-04, Bedarfsplanung im Bauwesen]

Ein Leistungsbild oder eine Honorarordnung für die Bedarfsplanung gibt es bisher nicht. Der Aufwand für eine Bedarfsplanung kann in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung sehr hoch sein. Für die nachfolgenden Ausführun-

gen ist die Bedarfsplanung im Sinne einer umfassenden, von einem Bedarfsplaner vorgenommenen Analyse nicht enthalten.

Weitere Leistungen, wie die Rechts- und Steuerberatung, werden unter den sonstigen Bauherrenaufgaben (KG 719) zusammengefasst. Dies betrifft auch Kosten, die als Bauherrenaufgaben anfallen, aber nicht den Kostengruppen 711 bis 713 zuzuordnen sind.

Projektsteuerung (KG 713)

Zu seiner zeitlichen und fachlichen Entlastung kann der Bauherr eine Projektsteuerung (KG 713) beauftragen. Das Leistungsbild der Projektsteuerung wurde erstmals in groben Zügen in § 31 HOAI 1977 beschrieben. Es war für die praktische Anwendung nicht ausreichend und ist im Zuge der 6. Änderungsnovelle der HOAI im Jahr 2009 entfallen. Seit 1990 arbeitet der Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung (AHO) unter dem Titel „Untersuchungen zum Leistungsbild und zur Vergütung der Projektsteuerung" an entsprechenden Regelungen. Die aktuelle Fassung liegt als Heft Nr. 9 der Schriftenreihe der AHO-Fachkommission vor. [vgl. AHO-Fachkommission Projektsteuerung/Projektmanagement: Untersuchungen zum Leistungsbild, zur Honorierung und zur Beauftragung von Projektmanagementleistungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft: AHO Heft 9, 2014]

Etwa zwei Drittel der Bauherrenaufgaben (KG 710) können an eine Projektsteuerung (KG 713) übertragen werden. Umgekehrt verbleibt in der Regel ein Drittel der Bauherrenaufgaben beim Auftraggeber in Form der Projektleitung (KG 711). Die Leistungen der Projektsteuerung unterliegen sowohl dem Preis- als auch dem Leistungswettbewerb und werden demnach frei vereinbart.

Die Bauherrenaufgaben werden je nachdem, ob es sich um einen
– privaten Bauherrn, z. B. ein privater Haushalt,
– erwerbswirtschaftlichen Bauherrn, z. B. ein Bauträger, oder
– öffentlichen Bauherrn, z. B. eine Kommune,
handelt, in zeitlicher und fachlicher Hinsicht unterschiedlich wahrgenommen.

Private Bauherren kümmern sich um ihr Bauvorhaben nach Feierabend und kommen meist nicht auf die Idee, die in dieser Form erbrachten Eigenleistungen als Kosten im Sinne der DIN 276 zu erfassen. Erwerbswirtschaftliche Bauherren würden, wenn sie dies unterließen, falsch kalkulieren und auf Dauer nicht erfolgreich bleiben. Bei den öffentlichen Bauherren werden zum überwiegenden Teil die Personal- und Sachkosten für die Betreuung von Bauvorhaben insgesamt erfasst, aber nicht in jedem Fall dem einzelnen Objekt zugerechnet.

Im AHO Heft Nr. 9 findet sich eine Honorarempfehlung für die Grundleistungen der Projektsteuerung. Die Vergütung der Grundleistungen der Projektsteuerung reicht von rund 1 % für sehr große Objekte der Honorarzone I bei sehr hohen anrechenbaren Kosten (50.000.000 €) bis zu rund 8 % für sehr kleine Objekte der Honorarzone V bei sehr geringen anrechenbaren Kosten (500.000 €). Für die Ermittlung der Kosten für die Projektsteuerung (KG 713) werden die angegebenen Prozentwerte als Empfehlung der AHO übernommen (**Abb. 4**).

Die anrechenbaren Kosten nach AHO entsprechen den Kostengruppen 100 bis 700, ohne die KG 110, 710 und 760. Die Mehrwertsteuer ist nicht Bestandteil der Berechnung. [vgl. AHO 2014, § 5 Abs. 1 a] Für eine erste überschlägige Ermittlung und unter dem Vorbehalt späterer Berechnungen sind auch hier die Netto-Bauwerkskosten (KG 300+400) als Grundlage für die Ermittlung ausreichend. Bei kleinen Projekten mit anrechenbaren Kosten unter 2.000.000 € macht in der Regel eine Projektsteuerung wenig Sinn. Jedoch sind die Aufwendungen des Bauherrn, vor allem sein zeitlicher Einsatz, zu bewerten. Hier kann ein geringerer Anteil von rund 1 % bis 3 % der Bauwerkskosten angenommen werden.

Einfache Ermittlung der Bauherrenaufgaben (KG 710)

Wenn der Bauherr vor der Wahl steht, zu bauen, zu kaufen oder zu mieten und hierzu einen Kostenvergleich aufstellt, muss die Kostenermittlung für den Neubau vollständig sein und seinen eigenen Aufwand als Bauherrenaufgaben (KG 710) beinhalten.

Die Bauherrenaufgaben machen je nach Größe, Schwierigkeit und Dauer eines Projektes sowie abhängig von der Anzahl der am Projekt Beteiligten etwa ein Viertel bis ein Halb des Aufwandes der erforderlichen Architekten- und Ingenieurleistungen aus. Will man also die Kosten der Bauherrenaufgaben einschätzen und hat keine bessere Grundlage zur Verfügung, kann einfach ein entsprechender Teil der Architekten- und Ingenieurhonorare als Maßstab für den notwendigen Aufwand auf der Seite des Bauherrn angesetzt werden. Prozentwerte von 3 % bis 8 % der Bauwerkskosten sollen hierfür ausreichen. Im öffentlichen Hochbau werden dafür teilweise bis zu 10 % angesetzt. [vgl. WU Hochbau 2014, S. 51]

Andernfalls sind die Kosten der Projektsteuerung nach AHO zu ermitteln. Das Verhältnis der Aufwendungen für die Projektsteuerung im Verhältnis zur Projektleitung liegt dann bei 2 : 1.

Die Vorbereitung eines Projekts seitens des Bauherrn ist aufwändig. Teilweise ist eine Bedarfs- oder Betriebsplanung erforderlich. Dies rechtfertigt einen entsprechend hohen Ansatz der Bauherrenaufgaben.

Vorbereitung der Objektplanung (KG 720)

Zur Vorbereitung der Objektplanung können Untersuchungen (KG 721) in Form von Standortanalysen, Baugrundgutachten, Gutachten für die Verkehrsanbindung, Bestandsanalysen, z. B. Umweltverträglichkeitsprüfungen, erforderlich sein. Gutachten zur Wertermittlung (KG 722) der Gebäude sollen, insofern diese nicht in der KG 126 erfasst sind, ausgewiesen werden. Als vorbereitende Bebauungsstudien können auch Städtebauliche Leistungen (KG 723) anfallen. Ebenso sind als vorbereitende Landschaftspläne oder Grünordnungspläne die Landschaftsplanerischen Leistungen (KG 724) zu beachten.
Die Kosten eines Architektenwettbewerbes werden unter der Kostengruppe 725 Wettbewerbe erfasst. Für sonstige Kosten der Vorbereitung der Objektplanung steht die Kostengruppe 729 zur Verfügung.

Die Honorare für städtebauliche Leistungen sind nach § 21 HOAI und die Honorare für landschaftsplanerische Leistungen nach § 31 HOAI zu ermitteln.

Wird ein Architektenwettbewerb, z. B. ein Realisierungswettbewerb, durchgeführt, soll die Auslobungsunterlage mindestens die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) umfassen. Die Arbeiten der Wettbewerbsteilnehmer haben weitgehend der Leistungsphase 2 (Vorplanung) zu entsprechen. Die Kosten für die Auslobung, Durchführung und Dokumentation liegen in jedem Fall deutlich höher als das vergleichbare Honorar für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) im Fall der direkten Beauftragung. Zu den Aufwendungen gehören in der Regel die Wettbewerbsvorbereitung, die Preisgelder, die Wettbewerbsprüfungen und die

Anrechenbare Kosten in €	Honorarzone I Mittelwert	Honorarzone II Mittelwert	Honorarzone III Mittelwert	Honorarzone IV Mittelwert	Honorarzone V Mittelwert
500.000	4,0%	5,0%	6,2%	7,2%	8,2%
1.000.000	3,6%	4,5%	5,6%	6,4%	7,3%
2.000.000	3,2%	4,0%	4,9%	5,7%	6,5%
5.000.000	2,6%	3,3%	4,0%	4,7%	5,3%
10.000.000	2,2%	2,8%	3,4%	3,9%	4,5%
20.000.000	1,8%	2,2%	2,7%	3,1%	3,6%
50.000.000	1,3%	1,5%	1,9%	2,1%	2,4%

Abb. 4: Gekürzte Honorartafel Projektsteuerung, Umrechnung der Honorare in Prozentwerte (vgl. AHO 2014, § 7 Abs. 5)

Kosten für die Jury (Gutachter). Als Kosten für den Wettbewerb können im Allgemeinen bis zu 2 % der Bauwerkskosten angesetzt werden. Die Kosten für Planungswettbewerbe sind nach der Richtlinie für Planungswettbewerbe (RPW 2013) anzugeben.

Architekten- und Ingenieurleistungen (KG 730)

Die Leistungen des Architekten werden in der Honorarordnung als Objektplanung bezeichnet. Sie umfassen die Planung in Form von Skizzen, Zeichnungen, Berechnungen und Erläuterungen, Vorschläge zur Beauftragung von fachlich Beteiligten, die Vorbereitung und Mitwirkung bei Ausschreibung und Vergabe sowie die Objektüberwachung. Darüber hinaus obliegen dem Architekten die Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter sowie die technische und terminliche Koordination der ausführenden Firmen. Als Leistungen der an der Planung Beteiligten fallen vor allem die Tragwerksplanung (KG 735) und die Planung der Technischen Ausrüstung (KG 736) an.

Gebäudeplanung (KG 731)

Die Vergütung des Objektplaners wird auf der Grundlage des Leistungsbildes im Architektenvertrag in Verbindung mit der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ermittelt. Dabei sind unter anderem die Größe des Bauvorhabens, gemessen an den anrechenbaren Kosten, und die Schwierigkeit der Planung durch Bestimmung einer Honorarzone maßgebend.

Die Vergütung der Grundleistungen der Objektplanung Gebäude reicht von rund 6 % für sehr große Objekte der Honorarzone I bei sehr hohen anrechenbaren Kosten (25.000.000 €) bis zu rund 24 % für sehr kleine Objekte der Honorarzone V bei sehr geringen anrechenbaren Kosten (50.000 €). Für eine erste Ermittlung der Kosten für die Gebäudeplanung (KG 731) sollen die angegebenen Prozentwerte ausreichend genau sein (**Abb. 5**) und die etwaige Beauftragung von Besonderen Leistungen sollen erst nach Abschluss der Architekten- und Ingenieurverträge in einer weiteren Ermittlung Berücksichtigung finden. Für eine erste Ermittlung und unter dem Vorbehalt späterer Berechnungen sind die Netto-Bauwerkskosten (KG 300+400) als Grundlage für diese Betrachtung ausreichend. Bei der Honorarermittlung wird grundsätzlich die Mehrwertsteuer nicht berücksichtigt.

Bei größeren Bauvorhaben, z. B. anrechenbare Kosten in Höhe von 5.000.000 €, mittlerer Honorarzone und einem Architektenvertrag mit einem Leistungsbild über alle Leistungsphasen kann von einem Architektenhonorar für die Grundleistungen in Höhe von rund 11 % der Bauwerkskosten ausgegangen werden. In der Praxis werden Besondere Leistungen nicht immer in vollem Umfang honoriert, sei es, dass der Planer ein gesondertes Honorar dafür nicht einfordert oder der Bauherr ganz einfach nicht bereit ist, diese angemessen zu vergüten. Ob die Regelungen der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure von den Vertragsparteien eingehalten werden, soll an dieser Stelle nicht erörtert werden.

Anrechenbare Kosten in €	Honorarzone I Mittelwert	Honorarzone II Mittelwert	Honorarzone III Mittelwert	Honorarzone IV Mittelwert	Honorarzone V Mittelwert
50.000	12,6%	14,9%	18,1%	21,4%	23,7%
100.000	11,7%	13,8%	16,9%	19,9%	22,0%
500.000	9,8%	11,6%	14,1%	16,7%	18,4%
1.000.000	9,0%	10,7%	13,0%	15,3%	17,0%
2.000.000	8,4%	9,9%	12,0%	14,2%	15,7%
5.000.000	7,5%	8,8%	10,7%	12,7%	14,0%
25.000.000	6,2%	7,4%	9,0%	10,6%	11,7%

Abb. 5: Gekürzte Honorartafel Objektplanung für Gebäude und Innenräume, Umrechnung der Honorare in Prozentwerte (vgl. HOAI 2013, § 35 Abs. 1)

Tragwerksplanung (KG 735) und Planung der Technischen Ausrüstung (KG 736)

Gegenstand der Tragwerksplanung (Statik) ist die Standsicherheit des Bauwerkes. Hierfür erarbeitet der Tragwerksplaner (Statiker) eine Lösung hinsichtlich der Baustoffe, der Bauarten, des Herstellungsverfahrens sowie der Art der Gründung auf der Grundlage der Objektplanung und unter Beachtung der in die Planung zu integrierenden Beiträge der weiteren fachlich Beteiligten, z. B. Ingenieure für Bodenmechanik und Technische Anlagen. In Abstimmung mit dem Objektplaner erstellt er bereits zu Beginn der Planung ein statisch-konstruktives Konzept für das Tragwerk und trifft eine grundlegende Festlegung der konstruktiven Details und Hauptabmessungen des Tragwerkes für die tragenden Querschnitte, Aussparungen und Fugen, die Ausbildung der Auflager und Knotenpunkte sowie der Verbindungsmittel. Hierzu gehören ferner das Aufstellen eines Lastenplanes sowie gegebenenfalls der Nachweis der Erdbebensicherung.

Die Leistungen bei der Planung der Technischen Anlagen durch die fachlich Beteiligten sind ein Beitrag für die Objektplanung und dienen zur Auslegung der Systeme und Anlagenteile des jeweiligen Fachbereiches bzw. für die jeweilige Anlagengruppe, z. B. die Elektrotechnik. Ergebnisse der Planung der Technischen Anlagen sind insbesondere die Erarbeitung von Planungskonzepten, die Untersuchung alternativer Lösungsmöglichkeiten und Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtungen, das Aufstellen von Funktionsschemata und Prinzipschaltbildern der Anlagen, die Berechnung und Bemessung sowie die zeichnerische Darstellung mit Dimensionen und Anlagenbeschreibung, die Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Durchführungen und Lastangaben. Weiterhin ist das Mitwirken bei der Kostenermittlung und bei der Kostenkontrolle zu nennen. [vgl. HOAI 2013, Anlage 15 zu § 55 Abs. 3, § 56 Abs. 3]

Einfache Ermittlung der Architekten- und Ingenieurleistungen (KG 730)

Für die Ermittlung der Honorare der an der Planung fachlich Beteiligten enthält die Honorarordnung die entsprechenden Leistungsbilder, Honorartafeln und ergänzenden Regelungen.

Es wird davon ausgegangen, dass das Verhältnis der Honorare des Objektplaners zu den Honoraren der fachlich Beteiligten von etwa 70 : 30 bei einfachen Gebäuden, z. B. einfachen Wohngebäuden, bis zu einem Verhältnis von etwa 50 : 50 bei besonders komplexen und hoch installierten Gebäuden, z. B. Schwimmhallen oder Medizinischen Einrichtungen, reicht. Man kann also vorbehaltlich genauer Ermittlungen der Ingenieurhonorare auch mit den Verhältniswerten in **Abbildung 6** rechnen.

Wurde im vorangegangenen Abschnitt von einem Verhältniswert von 11 % für das Honorar des Objektplaners ausgegangen, so ergeben sich bei einem Schwierigkeitsgrad im Bereich der Honorarzonen II bis IV für die Kosten der Architekten- und Ingenieurleistungen (KG 730) in den meisten Fällen rund 17 % bis 22 % der Bauwerkskosten.

Gutachten und Beratung (KG 740)

Die Kosten für Gutachten und Beratung können für Leistungen aus den Fachbereichen Thermische Bauphysik (KG 741), Schallschutz und Raumakustik (KG 742), Bodenmechanik, Erd- und Grundbau (KG 743), Vermessung (KG 744) als vermessungstechnische Leistungen mit Ausnahme von Leistungen, die aufgrund landesrechtlicher Vorschriften für Zwecke der Landvermessung und des Liegenschaftskatasters durchgeführt werden (siehe KG 771), anfallen.

Honoraranteile nach Honorarzonen	Zone I	Zone II	Zone III	Zone IV	Zone V
Architektenleistungen (KG 731)	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Leistungen der fachlich Beteiligten (KG 732 bis 739)	30 %	35 %	40 %	45 %	50 %
Architekten- und Ingenieurleistungen gesamt (KG 730)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Abb. 6: Honoraranteile der Architektenleistungen und der Leistungen der an der Planung fachlich Beteiligten

Abb. 7: Aufwendungen für Gutachten und Beratung (KG 740)

Ferner gehören dazu die Leistungen für Lichttechnik und Tageslichttechnik (KG 745). Die Leistungen im Brandschutz (KG 746) beschreiben z. B. die Anfertigung von Flucht- und Rettungsplänen. Zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz (KG 747) zählen die Beratung und die Leistungen zur Sicherheits- und Gesundheitskoordination (SiGeKo). Die Kosten für Gutachten und Beratung liegen bei mittleren und größeren Bauvorhaben bei 1 % bis 3 % der Bauwerkskosten. Bei einfachen oder kleinen Gebäuden fallen sie lediglich für die Bauvermessung an und liegen um 1 %.

Künstlerische Leistungen (KG 750)

Zum einen kann es sich um Kunstwettbewerbe (KG 751) handeln und dabei um die Kosten für die Durchführung von Wettbewerben zur Erarbeitung eines Konzepts für Kunstwerke und künstlerisch gestaltete Bauteile. Zum anderen zählen die Honorare (KG 752) als Kosten für die geistig-schöpferische Leistung für Kunstwerke und künstlerisch gestaltete Bauteile dazu. Die Honorare sind dabei von den Kosten des Kunstwerks zu trennen, was nicht immer möglich ist. Angaben zu den Kosten der Kunst sollen hier nicht gemacht werden. In den meisten Fällen entstehen hierfür keine Kosten.

Allgemeine Baunebenkosten (KG 770)

Zu den Allgemeinen Baunebenkosten gehören die Kosten aus Prüfungen, Genehmigungen und Abnahmen (KG 771), z. B. die Gebühren für das Baugenehmigungsverfahren, die Prüfung der Tragwerksplanung (Prüfstatik) sowie für Prüfungen und Abnahmen technischer Anlagen, z. B. Brandmeldeanlagen, durch das zuständige Bauordnungsamt oder den Technischen Überwachungsverein. Die Gebühren dazu sind in den jeweiligen Gebührenordnungen der Länder beschrieben. [vgl. AVerwGebO NRW; BbgBauGebO]

In der Regel fallen Kosten für die Bewirtschaftung der Baustelle (KG 772) an, diese ergeben sich aus der Bereitstellung von Büroflächen für die Bauherrenorganisation und die Objektüberwachung einschließlich der damit verbundenen Nebenkosten für Beheizung, Beleuchtung und Reinigung. Auch die Bewachung der Baustelle wird hierzu gezählt. Ebenso entstandene Nutzungsentschädigungen werden in dieser Kostengruppe erfasst.

DIN 276:2008-12 (KG 740)	HOAI 2013 (Anlage 1 zu § 3 Absatz 1)
KG 741 Thermische Bauphysik	Wärmeschutz und Energiebilanzierung (1.2.3)
KG 742 Schallschutz und Raumakustik	Bauakustik (1.2.4), Raumakustik (1.25)
KG 743 Bodenmechanik, Erd- und Grundbau	Geotechnik (1.3)
KG 744 Vermessung	Ingenieurvermessung (1.4)
KG 745 Lichttechnik, Tageslichttechnik	keine Angaben [1]
KG 746 Brandschutz	keine Angaben [2]
KG 747 Sicherheits- und Gesundheitsschutz	keine Angaben [3]
KG 748 Umweltschutz, Altlasten	Umweltverträglichkeitsstudie (1.1)

[1] Leistungen sind abzugrenzen zu § 55 Technische Ausrüstung HOAI 2013
[2] Leistungen sind abzugrenzen zu Grundleistungen der HOAI 2013 [vgl. BGH 2012]
[3] Leistungen sind nicht in der HOAI enthalten. Siehe AHO (Hrsg.): „Leistungen nach der Baustellenverordnung" Heft Nr. 19

Abb. 8: Kosten der Gutachten und Beratung nach DIN 276 und Beratungsleistungen nach HOAI 2013

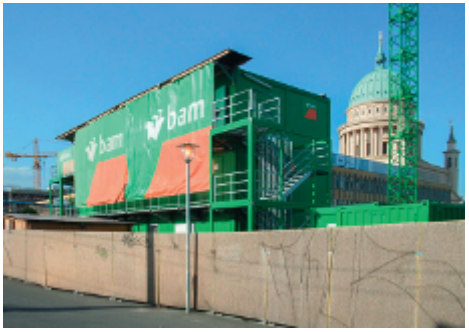

Abb. 9: Büroflächen im Baucontainer, für die Bewirtschaftung der Baustelle (KG 772)

Abb. 10: „Erster Spatenstich" mit dem Bauherrn und den Betreibern (KG 779)

Die Bemusterung (KG 773), z. B. von Fassadenelementen, Ausbaukonstruktionen oder Sanitärobjekten, Modellversuche und Eignungsmessungen dienen dem Bauherrn zur Entscheidung bei der Planung und können erhebliche Kosten verursachen. Die Kosten für Materialprüfungen sind ebenso zu berücksichtigen. Damit sind Güte- und Gebrauchsprüfungen von Stoffen und Bauteilen gemeint, die über den in den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) oder sonst vertraglich vorgeschriebenen Umfang hinausgehen. [vgl. RBBau 2015, K8 1/1]

Werden Anlagen nach der Abnahme in Betrieb genommen, z. B. Heizungsanlagen, dann zählen die verbrauchte Energie und die erforderliche Stillstandwartung zu den Betriebskosten nach der Abnahme (KG 774).

Zu den Versicherungen während der Bauzeit (KG 775) gehören die Bauleistungsversicherung, die Bauherrenhaftpflichtversicherung, die Feuerrohbauversicherung und die Unfallversicherung. Zwar sind die genannten Versicherungen unverzichtbar, die Kosten hierfür fallen bei einer ersten Ermittlung wie in diesem Fall nicht ins Gewicht. Es kann hierfür auch ein Versicherungszwang aufgrund von Landesgesetzen oder Ortsstatuten besteht.

Als sonstige Allgemeine Baunebenkosten (KG 779) werden die Kosten für Vervielfältigung und Dokumentation, Post- und Fernsprechgebühren gerechnet. Neben den bereits genannten Punkten sind weiterhin Bestandteil die Grundsteinlegung, der „Erste Spatenstich", das Richtfest und die Durchschlagfeier.

Die Allgemeinen Baunebenkosten werden durch Kosten für Prüfungen, Genehmigungen und Abnahmen (KG 771) bestimmt und liegen im Fall von Neubauten bei rund 1 % der Bauwerkskosten. In besonderen Fällen, so bei Umbauten, Erweiterungsbauten, Modernisierungen oder Maßnahmen mit sehr hohen Sicherheitsanforderungen können sie bis zu 3 % der Bauwerkskosten oder mehr ausmachen.

Sonstige Baunebenkosten (KG 790)

Kosten für Aufwendungen und Leistungen, welche nicht den vorherigen Kostengruppen zuzuordnen sind, werden in den sonstigen Baunebenkosten berücksichtigt. Zu beachten sind hierbei die in der Richtlinie für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes (RBBau) beschriebenen Ausführungen, welche teilweise von der Beschreibung der DIN 276 abweichen. [vgl. RBBau 2015, K8 1/1]

Finanzierungskosten (KG 760)

Zur Finanzierung gehören die Kosten der Finanzierungsbeschaffung (KG 761), die Fremdkapitalzinsen (KG 762) sowie die Eigenkapitalzinsen (KG 763). Bei letzten handelt es sich um Eigenleistungen, hier als kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung bezeichnet, die in der Kostenermittlung berücksichtigt werden müssen.

Die Kosten der Finanzierung ergeben sich aus der Höhe des Zinssatzes für das im Projekt gebundene Kapital sowie der Dauer der Kapitalbindung. Die Nebenkosten für die Kreditbeschaffung und Bearbeitungsgebühren erhöhen

den Zinssatz meist nur um etwa 0,1 Prozentpunkte. Die Art der Finanzierung, also ob Eigen- oder Fremdmittel eingesetzt werden, ist zwar für die Liquiditätsplanung des Bauherrn von entscheidender Bedeutung, nicht aber für die Ermittlung der Kosten. Denn für den Einsatz von Eigenkapital ist bei vollständiger Betrachtung für die entgangenen (Haben-)Zinsen (Opportunitätskosten) die kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung anzusetzen.

Private Bauherren, die sich den Traum vom eigenen Haus erfüllen, vergessen in ihren Berechnungen fast immer die kalkulatorische Verzinsung der Eigenmittel, angefangen vom Grundstück bis zu den verwendeten Ersparnissen.

Ganz anders sieht es bei einem erwerbswirtschaftlichen Bauherrn, z. B. einem Bauträger, aus. Er muss als Bauherr auf Zeit für alle gebundenen Mittel eine angemessene Rendite erwirtschaften, die es ihm erlaubt, den Grunderwerb, die Planung, Ausführung und die Vermarktung der Immobilie zu finanzieren. Seine Rendite muss so hoch sein, dass wenigstens der eigene Aufwand, die Fremdkapitalkosten, eine ausreichende Verzinsung des Eigenkapitals sowie das unternehmerische Risiko abgedeckt sind.

Öffentliche Bauherren, angesprochen sind Bund, Länder und Kommunen, finanzieren ihre Bauvorhaben grundsätzlich aus Steuermitteln und bauen überwiegend auf eigenen Grundstücken. Ein Ausweis der Kosten für die Bauherrenaufgaben, für Architekten- und Ingenieurleistungen in Eigenerledigung sowie der Finanzierungskosten wird unterschiedlich gehandhabt. Gibt es für die Deckung eines Bedarfs die Varianten Neubau, Kauf oder Miete, ist die vollständige Kostenermittlung als eine Grundlage für den Wirtschaftlichkeitsvergleich unverzichtbar.

Für private Bauherren ist die Angabe der Finanzierungskosten entscheidend, da bei der Finanzierung durch Kreditinstitute oder bei Fördermaßnahmen nur „die Kosten der Beratung, Planung und Baubegleitung, die im unmittelbaren Zusammenhang mit den Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz stehen, anerkannt“ werden. Die Trennung der Aufwendungen ist dahingehend notwendig, da die „Kosten der Beschaffung der Finanzierungsmittel, Kosten der Zwischenfinanzierung, Kapitalkosten, Steuerbelastung des Baugrundstückes, Kosten von Behörden- und Verwaltungsleistungen sowie Umzugskosten und Ausweichquartiere“ nicht förderfähig sind. [KfW 2016, S. 2f.]

Exkurs Kapitalmarkt und Entwicklung der Baugeldzinsen seit 1967

Die Finanzierungskosten machen je nach Zinssatz und Dauer des Bauvorhabens einen erheblichen Teil der Baunebenkosten aus. Bei einem Zinssatz über 5 % pro Jahr und mehreren Jahren Planungs- und Bauzeit können sie höher ausfallen als die Kosten aller Architekten- und Ingenieurleistungen zusammen.

Bei dem Beispiel der Ermittlung wurden die Kosten der mehrjährigen Kapitalbindung mit einem einheitlichen Zinssatz von 5 % pro Jahr ermittelt. Es steht dem Anwender dieses Verfahrens frei, mit einem anderen Zinssatz zu rechnen. Wir befinden uns zurzeit in einer Tiefzinsphase. Baufinanzierungen sind aktuell zu einem Zinssatz von rund 2 % pro Jahr möglich. Die Baugeldzinsen liegen nach Angaben der Deutschen Bundesbank im Schnitt nur noch bei 1,7 % pro Jahr (Stand: Dezember 2015). Langfristig betrachtet ist es ein ungewöhnlich niedriger Wert. Er ist kurzfristig für Investitionen, z. B. Bauvorhaben von Vorteil und wird für eine Finanzierung mit Fremdkapital begrüßt. Somit steigt die Nachfrage nach Immobilien als Geldanlage. Für denjenigen, der eine Immobilieninvestition mit Eigenkapital finanziert, sind allerdings 2 % Eigenkapitalrentabilität nicht akzeptabel. Denn die Eigenkapitalrentabilität steht nicht nur für die Bereitstellung von Kapital, sondern auch für den Inflationsausgleich und das Investitionsrisiko.

Wie sich der Zinssatz für die Baufinanzierung (Baugeldzinsen) in den Jahren seit 1967 entwickelt hat, zeigt **Abbildung 11** am Beispiel der Wohnungsbaukredite an private Haushalte anschaulich.

Abb. 11: Entwicklung der Baugeldzinsen von 1967 bis 2015 in Deutschland [vgl. Deutsche Bundesbank: Zinsstatistik – Wohnungsbaukredite an private Haushalte mit anfänglicher Zinsbindung von 5 bis 10 Jahren, Stand: Dezember 2015]

In der Zinsentwicklung sind die höchsten Werte Anfang der 1970er und 1980er Jahre mit etwa 10 % pro Jahr, zeitweise über 11 % pro Jahr zu verzeichnen. Seit Mitte der 1990er Jahre sinken die Zinsen kontinuierlich und fallen um die 2000er Jahre unter 6 % pro Jahr. Neben kleinen Schwankungen ist seit 2008 ein Abwärtstrend zu beobachten. Aktuell sind Baugeldzinsen bei einer Zinsbindung von bis zu 10 Jahren von effektiv unter 2 % pro Jahr zu erwarten.

Die Verfasser halten einen Zinssatz für Kredite langfristig zwischen 4 % und 6 % für angemessen. Investoren setzen unabhängig davon die notwendige Eigenkapitalrentabilität deutlich höher an.

Ermittlung der Gesamtkosten, insbesondere der Baunebenkosten

Gegenstand der Finanzierung sind das Grundstück sowie alle Planungs- und Bauleistungen, die vor dem Nutzungsbeginn Eigen- oder Fremdmittel binden. Die Ermittlung der Finanzierungskosten (KG 760) wird an einem Beispiel (**Abb. 13**) gezeigt. Es handelt sich um ein mehrgeschossiges Bürogebäude mittleren Standards. Folgende Annahmen werden getroffen:

- Das Grundstück wird zum Beginn der Planung erworben und mit einem Kredit finanziert, dafür sind Zinsen an die Bank zu zahlen. Oder es ist bereits Eigentum des Bauherrn, dann wird es bewertet und der Bauherr setzt auf dieser Grundlage eine kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung an. In beiden Fällen ist von Beginn der Planung bis zum Abschluss der Baumaßnahme eine Kapitalbindung im Grundstück von 100 % des Grundstückswertes (KG 110) zu berücksichtigen.
- Die Bauleistungen (entsprechen den Bauwerkskosten) sind über einen längeren Zeitraum während der Bauausführung zu finanzieren. Die durchschnittliche Kapitalbindung von Beginn der Bauarbeiten (0 %) bis zur Fertigstellung (100 %) des Bauwerkes beträgt im Mittel die Hälfte (50 %) der geleisteten Zahlungen.
- Die Baunebenkosten werden ohne die Finanzierungkosten (KG 760), in diesem Beispiel

mit 25 %, auf die Bauwerkskosten gerechnet, angesetzt (Herleitung siehe oben). Sie fallen vereinfacht betrachtet von Planungsbeginn (0 %) bis zum Abschluss der Baumaßnahme (100 %) an. Die Kapitalbindung hierfür wird im Mittel mit 50 % angesetzt.

- Zum Abschluss der Baumaßnahme sind die Rechnungen für die Bauleistungen und die Planungsleistungen in der Regel noch nicht vollständig bezahlt. Es wird in diesem Fall ein Zahlungsstand von 80 % unterstellt.
- Für die Dauer des Bauvorhabens wird angenommen, dass bereits nach 12 Monaten Planung die Bauarbeiten beginnen und diese 24 Monate dauern. Daraus ergibt sich eine Projektdauer von 36 Monaten, welche für die Bauherrenaufgaben, die Architekten- und Ingenieurleistungen sowie weitere Aufwendungen als Teil der Baunebenkosten zu berücksichtigen ist. Sie ist ebenso für die Kapitalbindung im Grundstück maßgebend.
- Für das im Projekt gebundene Kapital wird eine Verzinsung der Fremd- und Eigenmittel in Höhe von einheitlich 5 % pro Jahr festgelegt (Erläuterung siehe oben).
- Der Zinseszinseffekt wird aus Gründen der Vereinfachung vernachlässigt.
- Die KG 200 Herrichten und Erschließen, KG 500 Außenanlagen und KG 600 Ausstattung und Kunstwerke werden vorerst nicht berücksichtigt.

Abb. 12: Baugrundstück und Bauschild

Die Höhe der ermittelten Finanzierungskosten beträgt zusammen 545 T€. Die gesamten Baunebenkosten addieren sich aus 1.250 T€ und 545 T€ zu 1.795 T€.

Die Baunebenkosten können entweder als Anteil an den Gesamtkosten (ohne KG 200, KG 500 und KG 600) oder als Zuschlag auf die Bauwerkskosten (BWK) gerechnet werden (**Abb. 14**). Die Gesamtkosten (s. o.) für das Beispiel betragen 8.595 T€. Die vollständigen Baunebenkosten haben einen Anteil von rund 21 % (Von-Hundert-Rechnung) an den Gesamtkosten (s. o.). Anders betrachtet machen sie rund 36 % der Bauwerkskosten aus (Auf-Hundert-Rechnung). Auf den Bezugswert einer Berechnung ist also immer zu achten.

KG Bezeichnung	Gesamtkosten	Zahlungsstand	Zinssatz	Dauer und Anteil der Kapitalbindung	Finanzierungskosten (KG 760)	
100 Grundstück	1.800 T€	100 %	5 %	36 Mon.	100 %	270 T€
200 Herrichten und Erschließen	werden vorerst nicht berücksichtigt					
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	5.000 T€	80 %	5 %	24 Mon.	50 %	200 T€
400 Bauwerk - Technische Anlagen						
500 Außenanlagen	werden vorerst nicht berücksichtigt					
600 Ausstattung und Kunstwerke	werden vorerst nicht berücksichtigt					
700 Baunebenkosten (ohne KG 760)	1.250 T€	80 %	5 %	36 Mon.	50 %	75 T€
Zwischensumme (ohne KG 760)	8.050 T€	–	–	–	–	–
760 Finanzierungskosten	545 T€	–	–	–	–	545 T€
Gesamtkosten (ohne KG 200, KG 500 und KG 600)	8.595 T€	–	–	–	–	–

Abb. 13: Ermittlung der Finanzierungskosten (KG 760) an einem Beispiel

Soweit dem Bauherrn und dem Architekten zu Beginn eines Bauvorhabens noch keine besseren Informationen über die voraussichtliche Höhe der Baunebenkosten vorliegen, können die folgenden Von-bis-Werte zur Orientierung (**Abb. 15**, mittlere Spalte) bei Neubauten (Honorarzone II bis IV) für eine erste Ermittlung zu Hilfe genommen werden. Die in der rechten Spalte angegebenen Prozentwerte sind für die Ermittlung der vollständigen Baunebenkosten im vorangegangenen Beispiel hergeleitet worden.

Ermittlung der Baunebenkosten ausgewählter Gebäudearten

Die Ermittlung der Baunebenkosten – wie in Abbildung 15 dargestellt – berücksichtigt nicht die objektspezifischen Eigenschaften, die sich aus der jeweiligen Gebäudeart ergeben. Im Folgenden wird untersucht, welche Auswirkung die Gebäudeart auf die Kostengruppe 700 hat. Dazu werden exemplarisch acht unterschiedliche Gebäudearten betrachtet. Die Auswahl orientiert sich an der Unterteilung der Gebäude nach BKI (**Abb. 16**).

Es wird angenommen, dass für jede Gebäudeart nur eine bestimmte Objektgröße mit zugehörigen Bauwerkskosten in Betracht kommen. Dadurch sind die Kosten der Honorare für die Objektplanung und weitere Leistungen genauer zu beschreiben.

Bei einigen Gebäudearten, wie Medizinischen Einrichtungen (Krankenhäuser), kommen die Randbereiche der Honorartafeln meist nicht in Betracht. Medizinische Einrichtungen werden in der Objektliste nach HOAI 2013 der Honorarzone IV und V zugeordnet. Es ist davon auszugehen, dass bei diesen Gebäuden ein hoher Planungsaufwand vorliegt. Eine niedrige Honorarzone und geringe anrechenbare Kosten sind deshalb meist auszuschließen.

Kostengruppen	Kosten	BWK = 100,0 %	Gesamtkosten =100,0 %
100 Baugrundstück	1.800 T€	36,0 %	21,0 %
200 Herrichten und Erschließen	werden vorerst nicht berücksichtigt		
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	5.000 T€	100 %	58,0 %
400 Bauwerk - Technische Anlagen			
500 Außenanlagen	werden vorerst nicht berücksichtigt		
600 Ausstattung und Kunstwerke	werden vorerst nicht berücksichtigt		
700 Baunebenkosten	1.795 T€	36,0 %	21,0 %
Gesamtkosten (ohne KG 200, KG 500 und KG 600)	8.595 T€	172,0 %	100,0 %

Abb. 14: Baunebenkosten in Prozent der Bauwerkskosten (KG 300+400) und der Gesamtkosten (ohne KG 200, KG 500 und KG 600)

Kostengruppen		Von-bis-Werte	gewählt
710	Bauherrenaufgaben	2 % - 8 %	5 %
720	Vorbereitung der Objektplanung	0 % - 2 %	1 %
730	Architekten- und Ingenieurleistungen	17 % - 22 %	20 %
740	Gutachten und Beratung	1 % - 3 %	2 %
750	Künstlerische Leistungen	hier vernachlässigt	
760	Finanzierungskosten	gesonderte Berechnung	
770	Allgemeine Baunebenkosten	1 % - 3 %	2 %
790	Sonstige Baunebenkosten	hier vernachlässigt	
700	Baunebenkosten (ohne KG 760)	21% - 38 %	30 %

Abb. 15: Orientierungswerte für Baunebenkosten, bezogen auf die Bauwerkskosten (ohne KG 200, KG 500 und KG 600) von Gebäuden (Honorarzone II bis IV)

Bei Planungsbeginn sind dem Bauherrn eine Vielzahl an Rahmenbedingungen bekannt oder sie werden seitens der Objektplanung ermittelt. Neben der Gebäudeart sind dies die Objektgröße und der Objektstandard. Es kann daraus für jede Gebäudeart eine durchschnittliche Projektgröße abgeleitet werden. Dokumentiert sind diese Werte in BKI Baukosten Gebäude, Statistische Kostenkennwerte (Teil 1). Vergleicht man die dokumentierten Gebäude, lassen sich diese nach Größe (Grundflächen nach DIN 277) und Kosten (Kostenkennwerte der Bauwerkskosten nach DIN 276) eingrenzen.

Auf der Grundlage von vereinfachten Berechnungen und mittels der Kostenkennwerte der BKI-Daten lassen sich Orientierungswerte für die Projektgröße ableiten.

Bei Bürogebäuden, mittlerer Standard, sind Objekte mit einer durchschnittlichen Brutto-Grundfläche (BGF) von 500 m² bis 2.000 m² dokumentiert. Bei dieser Objektgröße liegen die Bauwerkskosten (ohne MwSt.) bei etwa 500.000 € bis 2.500.000 € (Kostenstand I. Quartal 2016). Eine Zuordnung der Bauwerkskosten erfolgt für alle acht ausgewählten Gebäudearten. (**Abb. 16**, mittlere Spalte)

Mittels der durchschnittlichen Projektgröße, können detaillierte Angaben zu den Honoraren für die Projektsteuerung (KG 713) und Objektplanung (KG 731) erfolgen. Dafür werden die Netto-Bauwerkskosten (KG 300+400) zugrunde gelegt. Auf eine Unterscheidung der anrechenbaren Kosten nach den Honoraren der Objektplaner sowie der fachlich Beteiligten wird verzichtet. Die Honorarzone ist nach HOAI über die Objektliste (vgl. HOAI 2013, Anhang 10) zu ermitteln. Die Einordnung in die Honorarzone nach AHO erfolgt mittels der Beschreibung der Standardzuordnung nach BKI und orientiert sich an der Honorarzone nach HOAI. Mit diesen Angaben lassen sich über die prozentualen Mittelwerte in den Abbildungen 4 und 5 detaillierte Aussagen zu den Honoraren treffen. Mit Ausnahme der Einfamilienhäuser, kann für die Bauherrenaufgaben (KG 710) rund 6 % bis 10 % der Bauwerkskosten angesetzt werden (**Abb. 18**). Die Aufwendungen der Projektsteuerung (KG 713) haben daran einen Anteil von zwei Drittel.

Die Kostengruppe 720 beinhaltet, neben den Kosten für Untersuchungen sowie Städtebauliche und Landschaftsplanerische Leistungen, hauptsächlich die Kosten für Planungswettbewerbe (KG 725). Vor allem bei öffentlichen Hochbauprojekten werden Planungswettbewerbe durchgeführt. Die Kosten dafür entsprechen in etwa den Kosten der Leistungsphase 2 nach § 34 Abs. 3 HOAI. Eine Gegenüberstellung der Prozentwerte nach Gebäudeart ver-

Gebäudeart	Objektgröße in m² BGF		Bauwerkskosten in EUR (ohne MwSt.)		Honorarzone	
	Von-bis-Werte		Von-bis-Werte		AHO	HOAI
Bürogebäude (mittlerer Standard)	500	2.000	500.000	2.500.000	III	III
Gebäude des Gesundheitswesens (Medizinische Einrichtungen)	1.000	15.00	1.500.000	25.000.000	V	IV-V
Schulen (Allgemeinbildende Schulen)	1.500	3.000	2.000.000	4.000.000	III	III
Sportbauten (Sport- und Mehrzweckhallen)	1.000	4.000	1.500.000	6.000.000	IV	IV-V
Wohngebäude (EFH, unterkellert, mittlerer Standard)	300	400	300.000	400.000	I	III-IV
Wohngebäude (MFH, 6-19 WE, mittlerer Standard)	1.000	2.500	700.000	2.000.000	II	III-IV
Wohngebäude (MFH, 6-19 WE, mittlerer Standard, Modernisierung, BAK 1920-45)	1.000	2.500	600.000	1.700.000	II	III-IV
Gewerbegebäude (Industrielle Produktion, Massivbauweise)	1.000	5.000	1.000.000	5.000.000	IV	III-V

Abb. 16: Zusammenhang zwischen durchschnittlicher Objektgröße und durchschnittlichen Bauwerkskosten nach Gebäudeart (Kostenstand: I Quartal 2016)

deutlicht, dass als Mittelwert etwa 1 % der Bauwerkskosten für die Planungswettbewerbe ausreichend ist (**Abb. 17**). Für die Kostengruppe 720 können somit bis zu 2 % der Bauwerkskosten veranschlagt werden.

Die Aufwendungen für die Gutachten und Beratungen (KG 740) variieren je nach Schwierigkeitsgrad der Planung und Anforderungen an die Technische Ausrüstung. Bei Wohngebäuden sind geringe Kosten von bis zu 1 % der Bauwerkskosten anzunehmen. Bei öffentlichen Bauvorhaben und Bauprojekten mit hohem Anteil an Technischer Ausrüstung sind bis zu 3 % der Bauwerkskosten zu veranschlagen.

Die Allgemeinen Baunebenkosten (KG 770) werden mit 1 % bis 3 % der Bauwerkskosten bewertet. Dies richtet sich vor allem nach dem Aufwand und dem Schwierigkeitsgrad bei der Planung. So sind bei Einfamilienhäusern (EFH) weniger Gutachten und Beratungsleistungen erforderlich, als bei anderen Gebäudearten.

Sind die Baunebenkosten für Projekte im Bestand, z. B. Erweiterungsbauten, Umbauten oder Modernisierungen, zu ermitteln, dann ist zu berücksichtigen, dass der Gegenstand einer solchen Maßnahme und damit die Bauwerkskosten im Unterschied zu einem Neubau vergleichsweise gering sind. Gleichzeitig erfordern Aufgaben wie die Objektplanung (KG 730) oder die Bewirtschaftung der Baustelle (KG 772) einen wesentlich höheren Aufwand als bei einem Neubau.

Vergleicht man die Abbildung 15 und 18, ergibt sich eine Differenzierung der Baunebenkosten nach der Gebäudeart. Bei Gebäuden mit einem geringen Anteil an Fachplanung und Bauherrenaufgaben, wie Einfamilienhäuser, liegen die Baunebenkosten bei rund 27 % bis 43 % der Bauwerkskosten. Bei Objekten mit hohem Anteil an Technischer Ausrüstung, Beratungsleistungen sowie umfangreichen Bauherrenaufgaben, wie Medizinischen Einrichtungen (Krankenhäuser), betragen die Baunebenkosten bis zu 50 % der Bauwerkskosten. Auch beim Planen und Bauen im Bestand sind höhere Angaben zu den Baunebenkosten zu erwarten.

KG	Bürogebäude	Med. Einrichtungen	Schulen	Sportbauten	Wohngebäude (EFH)	Wohngebäude (MFH)	Wohngebäude (PBiB)	Gewerbegebäude
725	0,9 %	0,9 %	0,8%	1,0%	0%[1]	1,0%	1,3%	1,0%
[1] Bei Einfamilienhäuser (EFH) werden in der Regel keine Planungswettbewerbe durchgeführt.								

Abb. 17: Kosten für Planungswettbewerbe, bezogen auf die Bauwerkskosten von Gebäuden (ohne KG 200, KG 500 und KG 600)

KG	Bürogebäude	Med. Einrichtungen	Schulen	Sportbauten	Wohngebäude (EFH)	Wohngebäude (MFH)	Wohngebäude (PBiB)	Gewerbegebäude
	Von-bis-Werte							
710	7% - 9%	5% - 10%	6% - 8%	7% - 9%	1% - 6%	6% - 7%	8% - 9%	7% - 10%
720	0% - 2%	0% - 2%	0% - 2%	0% - 2%	0% - 1%	0% - 2%	0% - 2%	0% - 2%
730	20% - 23%	21% - 31%	18% - 20%	23% - 31%	24% - 34%	21% - 28%	28% - 37%	20% - 31%
740	2%	3%	3%	2%	1%	1%	1%	2%
750	hier vernachlässigt							
760	gesonderte Berechnung							
770	2%	3%	3%	2%	1%	1%	2%	2%
790	hier vernachlässigt							
700	31% - 38%	32% - 49%	30% - 36%	34% - 46%	27% - 43%	29% - 39%	39% - 51%	31% - 47%

Abb. 18: Orientierungswerte für Baunebenkosten nach Gebäudeart, bezogen auf die Bauwerkskosten (ohne KG 200, KG 500 und KG 600)

Zusammenfassung

Die Beispiele zeigen, wie die vollständigen Gesamtkosten auf der Grundlage weniger Angaben und Annahmen ermittelt werden und welchen Anteil die Baunebenkosten und insbesondere die Kosten der Finanzierung haben können. Auch der Einfluss der Projektdauer und des Zinssatzes auf die Gesamtkosten eines Bauvorhabens lässt sich durch die Variationen der Faktoren Zeit und Zins feststellen.

Es bleibt zu beachten, dass nicht alle Aufwendungen der KG 700 bei jeder Gebäudeart anfallen. So sind bei kleineren Projekten die Bauherrenaufgaben (KG 710) oft nicht in vollem Umfang erforderlich. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Kosten für entsprechende Leistungen zu vernachlässigen sind. In diesem Fall ist es notwendig, abhängig von der Projektgröße, die Bedingungen zu beachten.

Bei großen Infrastrukturprojekten wie Flughäfen oder Sonderbauten (Theater) sind die Aufwendungen für die Baunebenkosten sehr hoch. Der (prozentuale) Anteil der Baunebenkosten an den Bauwerkskosten (KG 300+400) unterscheidet sich jedoch nicht wesentlich von anderen Gebäudearten mit geringen Gesamtkosten.

Es ist zu beobachten, dass der Anteil der Baunebenkosten an den Gesamtkosten bei allen Gebäudearten in den letzten Jahren zunimmt. Eine Steigerung der Baunebenkosten ist vor allem durch die gestiegenen Honorare für Objektplaner und Projektsteuerer ersichtlich. Des Weiteren ist eine Zunahme der erforderlichen Gutachten und Beratungsleistungen zu verzeichnen. Die Höhe der Baunebenkosten spiegelt damit auch die gestiegenen Ansprüche an Gebäude und die behördlichen Auflagen wider. [vgl. Walberg/Halstenberg 2015, S. 64f.]

Abschließend ist festzustellen, dass der größte Anteil der Baunebenkosten auf Leistungen der Kostengruppen Bauherrenaufgaben (KG 710), Architekten- und Ingenieurleistungen (KG 730) sowie Gutachten und Beratung (KG 740) entfällt. In diesen Kostengruppen sehen die Autoren die größten Potenziale einer Kostensteuerung.

Verwendete und weiterführende Literatur

AHO Ausschuss der Ingenieurverbände und Ingenieurkammern für die Honorarordnung e.V. (Hrsg.): Leistungen nach der Baustellenverordnung: AHO Heft 15, 2. Aufl., Köln: Bundesanzeiger, 2011.

AHO-Fachkommission Projektsteuerung/Projektmanagement (Hrsg.): Untersuchungen zum Leistungsbild, zur Honorierung und zur Beauftragung von Projektmanagementleistungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft: AHO Heft 9. 4. Aufl., Köln: Bundesanzeiger, 2014.

Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern (Hrsg.): BKI-Bildkommentar DIN 276/277 – Kosten im Bauwesen, 3. Aufl., Stuttgart, 2007.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) (Hrsg.): Leitfaden WU Hochbau – Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei der Vorbereitung von Hochbaumaßnahmen des Bundes, 3. Aufl., Berlin: BMUB, 2014.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.): Zinsstatistik – Gegenüberstellung der Instrumentenkategorien der MFI-Zinsstatistik (Neugeschäft) und der Erhebungspositionen der früheren Bundesbank-Zinsstatistik, Berlin, 2015.

Hasselmann, Willi: Praktische Baukostenplanung und -kontrolle. Köln: R. Müller Verlag, 1997.

Hasselmann, Willi; Liebscher, Klaus: Normengerechtes Bauen – Kosten, Grundflächen und Rauminhalte von Hochbauten nach DIN 276 und DIN 277, 20. Aufl., Köln: R. Müller Verlag, 2008.

Kalusche, Wolfdietrich (Hrsg.): Handbuch HOAI 2013. Der Praxisleitfaden zur sicheren Anwendung der neuen Honorarordnung für Architekten und Ingenieure, Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern: Stuttgart, 2013.

Kalusche, Wolfdietrich: Frühzeitige Ermittlung der Baunebenkosten bei der Gebäudeplanung. In: BKI Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern (Hrsg.): BKI Baukosten Gebäude 2014 – Statistische Kostenkennwerte Teil 1, Stuttgart 2014, S. 44-55.