

Dabei sind alle rechtlichen und technischen Bestimmungen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit des Bauvorhabens zu beachten.

Auch die aRdT, Verordnungen, Gesetze (Baugesetzbuch, Bauordnung etc.) sind zu beachten und jeweils immer unter Berücksichtigung der Festlegungen im Projekt-Zielkatalog.

Damit sich ein Mangelereignis aufgrund der Nutzung (Verschleiß, Alterung etc.) nicht (so schnell) entwickelt, muss nach Fertigstellung des Objektes eine regelmäßige und vorbeugend wiederkehrende **Instandhaltung** erfolgen. Und nicht nur, wenn ein Schadensereignis eingetreten ist. Allgemein gesagt:

**Ich muss mein Objekt auch pflegen.**

Instandhaltung (nach Wikipedia): „Instandhaltung ist nach DIN EN 13306 und DIN 31051 die Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen, sowie Maßnahmen [...] während des Lebenszyklus eines Objekts, die dem Erhalt oder der Wiederherstellung ihres funktionsfähigen Zustands dient, sodass es die geforderte Funktion erfüllen kann.“ [35]

**Beachte:** Ist ein Mangel erkennbar und muss gerügt werden, ist in der Rüge aber immer nur die **Auswirkung**, nicht der (vermeintliche) **Grund** für den Mangel zu benennen; dadurch bleiben alle eventuellen Mangelursachen berücksichtigt (Planungs- oder Bauausführungsmangel). **Beispiel:** „die ... Wand im Raum Z, Bereich Achse X/Y, steht schief“ anstelle von „... aufgrund einer Gebäudesetzung im Wand-Bereich Achse X/Y im Raum Z steht die Wand schief“.

### 7.6 Wiederkehrende Pflichten zur Vermeidung von Planungsmängeln

Nachstehend die immer wiederkehrenden bzw. permanenten Pflichten der fachlich Beteiligten:

#### **Vorvertragliche Pflichten (§ 311 II, III BGB)**

Es kommt für einen Haftungsfall nicht darauf an, ob Pflichten (vor-)vertraglich vereinbart sind. Auch ohne einen Vertrag muss der Architekt den Bauherrn, wenn dieser einen bestimmten Fachplaner präferiert, z. B. auf dessen fehlende Qualifikation hinweisen. Ebenso auf eine eigene eventuell fehlende Eintragung in die Architektenliste, auf die voraussichtliche Höhe des Honorars, auf das Widerrufsrecht u. a.

#### **Kosten, Termine, Qualitäten**

Ist zwischen dem Auftraggeber und den Architekten und Ingenieuren im Projekt-Zielkatalog ein Limit als „Kostenobergrenze“ festgelegt, wurden Termine für die Objektplanung und wurden Qualitäten abgestimmt und vereinbart, so sind die fachlich Beteiligten verpflichtet, ihre Planungen darauf auszurichten, ein Toleranzrahmen sollte genannt sein.

#### **Leistungsprüfung**

Der Architekt hat auch die Pflicht, die Leistungen bzw. Ergebnisse von anderen am Projekt fachlich Beteiligten zu überprüfen (Tragwerksplaner, sonstige Fachplaner); dies im Sinne des übergeordneten Verantwortlichen z. B. hinsichtlich der Festlegungen im Projekt-Zielkatalog. Die

„fachliche Verantwortung“ für die Planungen der fachlich beteiligten Ingenieure und sonstigen Gutachter etc. verbleibt bei diesen.

### **Baustellenverordnung**

Der Architekt hat die Pflicht, seinen Auftraggeber auf Vorschriften der Baustellenverordnung und deren Sinn hinzuweisen. Macht er es nicht, ist der Architekt seinen Aufklärungs- und Beratungspflichten gegenüber seinem Auftraggeber nicht ordnungsgemäß nachgekommen.

### **Koordinationsverpflichtung**

Der Architekt hat die Aufgabe, zeitlich als auch technisch für einen störungsfreien Objektlauf Sorge zu tragen. Auch die Baufachunternehmen können beim Vorliegen eines „gebauten Mangels“ vortragen, dass die unzureichende Koordinationsverpflichtung des vom Auftraggeber beauftragten Architekten dem Mangel zugrunde liegt; unabhängig von der Durchsetzung der Behauptung.

### **Verkehrssicherungspflicht**

Für die Verkehrssicherung auf der Baustelle ist der Auftraggeber verantwortlich, er kann wesentliche Teile an andere übertragen, eine Überwachungsverpflichtung bleibt aber beim Auftraggeber.

Anders ist es, wenn der Architekt die Gefahr hätte erkennen müssen (z. B. unzureichende Gerüste) oder eine von ihm selbst entstandene Situation (Leichtsinn, fehlende Schutzbekleidung etc.) zu vertreten hat.

### **Verkehrssicherungspflicht, Drittschaden – Delikthaftung, § 823 BGB**

Auch ohne vertragliche Beziehungen haftet der Architekt auf Grund der sogenannten Verkehrssicherungspflicht für den einem Dritten bei Bauarbeiten entstandenen Schaden.

### **Gebaute Mängel**

Gebaute Mängel, juristisch: im Bauwerk sich verwirklichte Mängel, sind i.d.R. von beauftragten Baufachunternehmen zu verantworten.

Denn der Baufachunternehmer hat die Verpflichtung, die „Bau-Angaben des Architekten“ vor Ausführung hinsichtlich den allgemein anerkannte Regeln der Technik zu überprüfen; macht er dies nicht und meldet Bedenken gegen die Ausführung nicht an, so haftet er für den Mangel.

### **AG-Risiken**

Wenn der Auftraggeber im Begriff ist, eine Entscheidung zu treffen, die mit Risiken verbunden ist, muss der Architekt den Auftraggeber auf die möglichen Risiken hinweisen. Diese Verpflichtung des Architekten / der Ingenieure gilt für alle Leistungsphasen.

### **Überwachung des Baufachunternehmers bzw. Handwerkers**

Die Baufachunternehmer/Handwerker haben gem. VOB keinen Anspruch auf eine „Überwachung durch den Architekten“; von besonderen Arbeiten (Abdichtungsarbeiten, Verarbeitung von Seidentapeten etc.) abgesehen. Aber, ist für den Architekten im Zuge der Bauausführung zu erkennen, dass der Baufachunternehmer seine Bauleistungen sehr unzureichend, also mangelhaft, erbringt, entsteht hierdurch eine besondere Überwachungsverpflichtung für den Architekten.

### **Bauaufsichtsfehler der Objektüberwachung**

Innerhalb der Leistungsphase 8 „Objektüberwachung“ hat der Architekt auch zu überprüfen, ob ev. eigene Planungsmängel vorliegen, z. B. Ausführen der geplanten Pflasterarbeiten trotz unzureichender Druckbelastbarkeit für Fahrzeuge mit 15 t Gesamtlast. Kein Aufsichtsfehler kann dem Architekten vorgeworfen werden, wenn er Handwerker bei gängigen Arbeiten nicht beaufsichtigt; z. B. Estricharbeiten, Anstricharbeiten, Verlegung von Fliesen.

### **Mangelnde Unterstützung bei der Mängelrüge**

Als Sachwalter des Auftraggebers muss der Architekt bei mangelhaften Bauleistungen die Rechte des Auftraggebers wahren, z. B. bei Bauausführungsmängeln die erforderliche Mängelrüge des Auftraggebers zu veranlassen. Es ist aber nicht seine Aufgabe, Ablehnungsandrohungen auszusprechen, zumal er sowieso zu solchen rechtsgeschäftlichen Erklärungen auf Grund des Architektenvertrags nicht bevollmächtigt sein sollte.

### **Zusammenfassung**

Zu jedem Bauteil in diesem Handbuch wird am Ende der Beschreibung der Teil-Leistungen in der Zusammenfassung eine Begründung für einen gewichtigen Planungsmangel genannt (siehe im Anhang dieses Buches Abschnitt A.1). Dies bedeutet aber nicht, dass es nur den einen Planungsmangel gibt, nur weil weitere Planungsmängel nicht gelistet sind.

## 9 Leistungsprogramm des Baumanagers

### 9.1 Leistungen des Baumanagers LPH 1 – LPH 9

#### 9.1.1 Architekt und Baumanager

Der „Architekt als Baumanager“ unterstützt und ergänzt den Architekten-Kollegen bei der Objektplanung. Die Objektplanung kann in nachstehende, in-sich-geschlossene Teilleistungen gegliedert werden:

- Festlegungen zum Entwurf (Grundlagenermittlung bis einschließlich der Baueingabeplanung) zum Erlangen einer dauerhaft gültigen Baugenehmigung,
- Festlegungen zur Bauausführung (Ausführungsplanung bis Mitwirken bei der Vergabe),
- Überwachen der Bauausführung (Objektüberwachung, Dokumentation und Objektbetreuung).

Beschränkt der objektplanende Architekt seine Leistungen auf die LPH 1 bis 4, übernimmt – auf Grundlage der vorliegenden Planungsleistungen – der Architektenkollege als Baumanager die weiteren Objekt-Planungsleistungen der LPH 5 bis 9.

Grundlage der weiteren Planungen ist es, dass der Baumanager die Planungsergebnisse der LPH 1 bis 4 aller fachlich Beteiligten im Hinblick auf Übereinstimmung mit dem Projekt-Zielkatalog, den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften überprüft.

Dabei sind für den Umfang der Planungsergebnisse der Beteiligten die Art des AG (öffentlich VOB/A oder Privat) und die Art des Bauunternehmer-Vertrages (Einzelgewerke- oder bis General-Übernehmer-Vergabe) bestimmend.

Gemeinsames Ziel des objektplanenden Architekten, des Architekten als Baumanager und aller an der Planung Beteiligten ist es letztendlich, dass die der Bauausführung und damit die der Überwachung zugrunde zu legenden

- Bauangaben vollständig, eindeutig, umfassend, zweifelsfrei und den allgemein anerkannten Regeln der Technik, der DIN, den Herstellervorschriften und sonstigen Auflagen

entsprechen. Dazu unterstützt der Baumanager durch entsprechende fachliche Beratung seinen Kollegen, die fachlich beteiligten Ingenieure und Sonderfachleute und insbesondere den AG.

Mit den nachstehenden Erklärungen werden die wesentlichen Leistungen des objektplanenden Architekten und der Fach- und Sonderingenieure und die daraus entstehenden wesentlichen Leistungen und Aufgaben des Baumanagers aufgezeigt.

#### 9.1.2 Eröffnungsbesprechungen des Baumanagers

- Zum Projektstart
- Zur Projektdurchführung

- Zum Projektabschluss
- Zum (Gewährleistungs-) Projektbetrieb

Grundlage ist das gemeinsame Ziel: Errichtung eines dauerhaft mangelfreien Bauwerkes.

Die Tätigkeiten der beteiligten Architekten und der Fach- und Sonderingenieure sollen eine hohe Bauausführungsqualität, das Einhalten der Gesamtkosten und der Termine sowie den gesicherten wirtschaftlichen Betrieb des Objektes sicherstellen. Hierzu sind nachstehende Abstimmungen sinnvoll:

### Zum Projektstart

Zum Projektstart ist ein „Eröffnungs-Workshop“ unter der Leitung des objektplanenden Architekten anzuberaumen. In dieser Arbeitssitzung sind die vertraglichen Vereinbarungen (Leistungen) aller fachlich Beteiligten anhand der Aufgabenstellung auf Vollständigkeit zu überprüfen; Ergänzungen sind zu erfassen und dem PL des AG vorzulegen.

Auch ist dabei auf besondere Projektmerkmale hinzuweisen. Die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften werden ermittelt, ggf. beschafft und bei Bedarf während des Projektverlaufs ergänzt. Damit soll sichergestellt werden, dass alle Beteiligten sich ihrer Aufgabe bewusst sind. In dieser Arbeitssitzung sind anhand der Projektziele insbesondere die erforderlichen Maßnahmen für die Qualitätssicherung zu erörtern:

- Kontinuierliches Abstimmen und Prüfen der Planungsergebnisse,
- Prüfen der beschreibenden Daten im Hinblick auf den Projekt-Zielkatalog und
- Fortschreibung sowie Verifizierung der Schnittstellen-Liste.

### Zur Projektdurchführung

Dazu gehören regelmäßige Besprechungen auf unterschiedlichen Ebenen in unterschiedlicher Zusammensetzung. Damit soll die Projektabwicklung in Bezug auf Planungs- und Überwachungsleistungen unter den fachlich Beteiligten abgestimmt werden, insbesondere hinsichtlich von Abweichungen von den Qualitätsvorgaben und deren Bearbeitung.

Schon in den Vorplanungen erfolgt die qualitative Festlegung zu Konstruktionen, Materialien und Details. In Fortführung hierzu sind in der Bauausführung erforderlich:

- Regelmäßige Baubegehungen mit allen fachlich Beteiligten mit
- ständigen Kontrollen bzw. Abgleichen der Bauausführung mit den Ausführungsangaben,
- Überprüfungen der gebauten Qualität und des Materialeinsatzes und
- Fortschreibung sowie Verifizierung der Schnittstellen-Liste.

### Zum Projektabschluss

Zum Projektabschluss gibt es ein Abstimmungsgespräch mit den fachlich Beteiligten für die gemeinsamen Begehungen. Für die rechtsgeschäftliche Abnahme durch den AG erfolgen gemeinsame Teilleistungsprüfungen durch die fachlich Beteiligten. Erforderlich sind:

- Organisation der Abnahme von Bauleistungen unter Mitwirkung fachlich Beteiligter,
- Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahme und Teilnahme daran und

## A.1.1 Bestimmen des Grundstückswerts

### DIN 276 KGR 110 Grundstückswert

Als Kosten sind der Kaufpreis oder der Verkehrswert (Marktwert) des Grundstücks und ggf. auch grundstücksgleiche Rechte (z. B. bei Erbbaurecht) anzusetzen.

#### Beschreibung der Leistung

Beim Grundstückswert handelt es sich um den Wert des unbebauten Grundstücks. Bei der Ermittlung des Wertes bleiben bauliche Anlagen unberücksichtigt; begrifflich deshalb auch Bodenwert genannt. Für die Beurteilung des Grundstückswertes kann zur Unterstützung der Auftraggeber-Projektleitung die Mitarbeit des Architekten sinnvoll sein.

#### Kaufpreis

Beim Kauf einer Immobilie oder eines Grundstücks das im Kaufvertrag von den Parteien frei vereinbarte Entgelt.

#### Marktpreis

Beim Kauf einer Immobilie oder eines Grundstücks das im Kaufvertrag von den Parteien vereinbarte Entgelt unter Berücksichtigung von Erfüllungsort und Erfüllungszeit.

#### Grundstücksgleiche Rechte

Im Bauwesen wird ein öffentliches Register für die grundstücksgleichen Rechte geführt (Registergericht). Das sind

- Wohnungs-/Teileigentumsgrundbuch (Grundbuchamt, Teilungserklärung/-vertrag)
- Erbbaugrundbuch (Erbbaupertrag, Grundstück, Grundstückseigentümer)

Sie können mit Grundpfandrechten (Hypotheken, Grundschulden, Sicherungsgrundschulden) belastet werden.

Der Wert eines Grundstücks steht in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren:

- Lage (Makrolage = Region, Mikrolage = unmittelbare Umgebung) des Grundstücks,
- Bebaubarkeit des Grundstücks, beachte: das Maß der Nutzbarkeit (Bauerwartungs-, Rohbau- und Bauland),
- Denkmalschutz und Altlasten sowie
- eventuelle Ansprüche im Hinblick auf Erbbaurecht.

Eine Wertermittlung erfolgt

- anhand von Bodenrichtwerten,
- mit der Vergleichswertmethode,
- mit der Bauträgerkalkulation (Residualwertverfahren = erzielbarer Gewinn) oder
- mit dem Ertrags- und Sachwertverfahren.

Der **Bodenrichtwert** ist ein Durchschnittswert nur für Grundstücke in einem bestimmten Gebiet, welcher z. B. in NRW durch Gutachterausschüsse jährlich bis zum 15. Februar für den 01.01. des laufenden Jahres festgelegt wird.

Bei der **Vergleichswertmethode** wird das Marktgeschehen für den Wert eines Grundstückes berücksichtigt und aus dem Wert vergleichbarer Immobilien abgeleitet.

Mit der **Bauträgerkalkulation** geht eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung zu einem Bauobjekt aus Sicht eines Bauträgers einher. Es werden Baukosten/Investitionskosten dem erzielenden Verkaufserlös bzw. den Erträgen aus Vermietung gegenübergestellt.

Die Ermittlung des **Ertragswertes** von Renditeobjekten erfolgt durch Kapitalisierung der Reinerträge, die dauerhaft erwirtschaftet werden können.

Das **Sachwertverfahren** zur Wertermittlung von Immobilien in Deutschland regelt die Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV), §§ 21 bis 23; es behandelt, welche Kosten für einen (Ersatz-) Neubau entstehen würden.

Da hierzu Spezialkenntnisse des Kapitalmarktes und des Finanzrechtes (z. B. Abschreibungsmöglichkeiten) gefordert sind, ist diese Leistung aber nur in Zusammenarbeit mit den Sonderfachleuten für die gebäudetechnischen Anlagen und den Betriebswirten bzw. Finanzexperten zu erbringen.

### **Prüfung, ob entsprechende Baugesetze, Richtlinien oder Vorschriften für das benannte Element bestehen**

- Projekt-Zielkatalog
- Eintragung im Grundbuch und Baulastenverzeichnis prüfen

Und es werden benötigt:

- amtl. Lageplan
- Ver- und Entsorgungsleitungen mit Angabe NHN, Lage und Umfang
- Bewertung der vorgesehenen Bebauung, soweit vorliegend

### **Prüfung der Unterlagen und ggf. Festlegen der weiteren Vorgehensweise**

- Auswerten des Projekt-Zielkatalogs
- Festlegen der zu berücksichtigenden Vorschriften etc.
- LPH 1; Abstimmung mit dem Auftraggeber und den sonstigen fachlich Beteiligten

Ein **gewichtiger Planungsmangel der KG 110 Grundstückswert** ist es, als Architekt „alleine“ entsprechende Werte für Immobilien zu bestimmen.

## **A.1.2 Bestimmen der Vermessungsgebühren der Grundstücksnebenkosten**

### **DIN 276 KGR 120 Grundstücksnebenkosten**

Kosten, die im Zusammenhang mit dem Erwerb und dem Eigentum des Grundstücks entstehen.

### **DIN 276 KGR 121 Vermessungsgebühren**

Gebühren für die Grenzvermessung (z. B. Abmarkung, Grenzfeststellung, Teilungsvermessung) sowie für die Vermessung zur Übernahme in das Liegenschaftskataster einschließlich der Verwaltungsgebühren.

Die Kosten der Ingenieurvermessung (z. B. Lageplan, Bauvermessung) gehören zur KG 744.

### **Beschreibung der Leistung**

Die erforderlichen Leistungen werden in Abstimmung mit dem Architekten durch das am Projekt zu beteiligende öbuv Ingenieurbüro für Vermessung erbracht.

### **Abmarkung**

Die rechtswirksame, dauerhafte Kennzeichnung einer Flurstücksgrenze in der Örtlichkeit.