

Seite 2

Die Arten der Kostenermittlung, Kostenrahmen und Kostenschätzung. Wo liegen die Unterschiede?

Seite 3

Wie wir es machen

Seite 4

Wie es weitergeht

Seite 5

Kostengruppen?

Seite 6

Konkreter Fall

Seite 7

Erkenntnis

WAS KOSTET MEIN PROJEKT?

DIE WICHTIGE FRAGE ZU BEGINN EINER PLANUNG

Wir möchten Ihnen einen Überblick über die Arten der Kostenberechnungen, die verschiedenen Kostengruppen und die Bedeutung der Kostenkennwerte vermitteln.

Damit haben Sie als Bauherr ein wichtiges Werkzeug, um Kostenangaben von Planern zu Beginn eines Bauprojektes richtig zu beurteilen und sinnvoll vergleichen zu können.

Wir haben diese Übersicht erstellt um Sie als Bauherr vor vermeidbaren Baukostensteigerungen zu schützen. Vermeidbar sind aus unserer Sicht Kosten, die zu Beginn eines Projektes falsch angesetzt wurden, um einen Auftrag zu akquirieren oder auch Kosten, die einem zu Beginn nicht vermittelt wurden.

Von welchen Kosten spricht mein Gegenüber ?

Von den Bauwerkskosten, den Gesamtkosten inkl. Finanzierung, ist die Einrichtung enthalten? Warum geht das alles nicht exakt?

Welche Honorare und Gebühren sind in den Nebenkosten enthalten?

Innerhalb von wenigen Minuten werden Sie die wichtigsten Sachverhalte kennen.

DIE ARTEN DER KOSTENERMITTLUNG

KOSTENRAHMEN

Am Anfang wissen Sie z.B., dass Sie 2000m² Fläche benötigen. Sie möchten nun wissen, was Sie hierfür an finanziellen Mitteln veranschlagen müssen und ob Sie sich ein solches Projekt leisten können. Hier hilft nun der Kostenrahmen.

Aus Gesprächen mit Ihnen haben wir ermittelt, ob Sie ein einfaches oder sehr anspruchsvolles Gebäude benötigen.

Aus unseren Vergleichsobjekten werden nun Kosten herangezogen und auf Ihr Vorhaben übertragen.

Dies geschieht meist über Flächenansätze, also m² überbauter Fläche.

An Planung gibt es zu dieser Phase noch nicht viel.

Vielleicht Skizzen oder ein grobes 3D Modell.

Aufgrund der nur sehr groben Information ist der Kostenrahmen daher auch noch vergleichsweise ungenau.

hier können Sie Ihr (Projekt-) Bild einfügen

KOSTENSCHÄTZUNG

Wenn der Kostenrahmen Ihren Anforderungen entsprochen hat, beginnt für uns die Phase der Vorplanung und damit die Phase der Kostenschätzung.

Wir zeichnen nun Entwürfe und wissen daher, wie groß das Gebäude tatsächlich ist.

Ob es sich bei den 2000m² um eine reine Lagerhalle oder um 200m² Bürofläche, 1000m² Lagerhalle und 800m² Produktion mit Reinräumen handelt.

Wir wissen nun auch schon in etwa, wie viele Parkplätze Sie benötigen und welche Flächen dafür errichtet werden müssen.

Aufgrund der feineren Unterteilung wird die Kostenschätzung bereits detaillierter und genauer als der Kostenrahmen.

hier können Sie Ihr (Projekt-) Bild einfügen

WIE WIR ES MACHEN

GEWERKEWEISE KOSTENSCHÄTZUNG

Für die Kostenschätzung erlaubt die DIN 276 (die Grundlage für alle Planer bei Kostenrechnungen) zwei unterschiedliche Vorgehensweisen.

VORGEHENSWEISE 1

Die bauteilorientierte Vorgehensweise. Hier wird das Gebäude bis zur 2.Ebene in Bauteile gegliedert. Das sind z.B. Außenwände, Innenwände, Decken und Dächer.

Es wird also ein Kostenkennwert für das Dach ermittelt. Dieser beinhaltet die Konstruktion, die Dämmung und die Abdichtung.

Das ist vergleichsweise grob, da jedes Objekt etwas andere Randbedingungen hat. Das eine Dach ist aus Holzpfetten, das andere aus Leimholzbindern.

VORGEHENSWEISE 2

Die gewerkeweise Betrachtung. Hier werden alle Gewerke einzeln betrachtet, die für den Bau des Gebäudes notwendig sind.

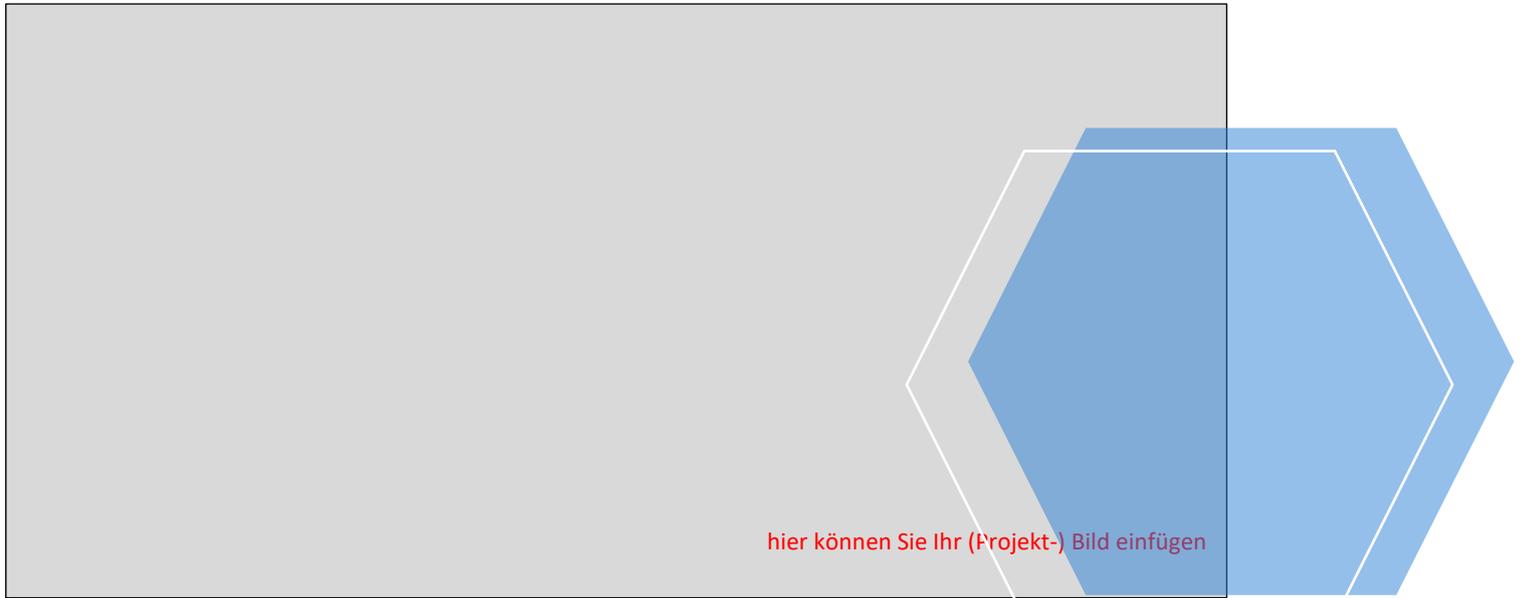
Für das Dach werden viele einzelne Kostenkennwerte ermittelt.

Diese beinhalten z.B. die Gewerke Zimmermann, Dachdecker und Flaschner.

Diese Art der Ermittlung ist wesentlich feingliedriger und das Ergebnis daher exakter auf das Objekt zugeschnitten.

**HIERFÜR NEHMEN WIR UNS ZEIT.
WIR WISSEN, DASS WIR BEREITS AM ANFANG
WESENTLICH EXAKTER DIE FINALEN KOSTEN MIT DER
METHODE 2 ERMITTELN KÖNNEN.**

hier können Sie Ihr (Projekt-) Bild einfügen



NACH DER SCHÄTZUNG KOMMEN...

KOSTENBERECHNUNG

Berechnung der Kosten durch die Planer und Fachplaner auf Grundlage einer tiefergehenden Betrachtung nach Bauteilen oder Gewerken.

(Dies nehmen wir teilweise schon bei der Kostenschätzung vor).

Zu diesem Zeitpunkt haben Sie sich für einen Architekten entschieden und der Entwurf ist erstellt.

KOSTENVORANSCHLAG

Eine gegebenenfalls notwendige Neuaufteilung der Kostenberechnung auf Gewerke

(Dies nehmen wir bei uns teilweise schon bei der Kostenschätzung vor)

Die Ausschreibungsunterlagen sind in Teilen oder Vollständig erstellt.

KOSTENANSCHLAG

Die Ausschreibungsergebnisse liegen vor.

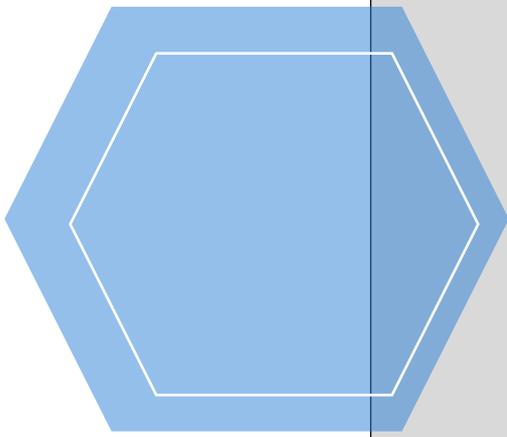
KOSTENFESTSTELLUNG

Ergebnis der Abrechnung der Gewerke

SPÄTESTENS BEIM RÜCKLAUF DER AUSSCHREIBUNGEN ERKENNT DER BAUHERR
WIE EXAKT DER ARCHITEKT DIE KOSTEN GESCHÄTZT UND BERECHNET HAT.
DIE GENANNTEN UNSCHÄRFEN SIND ZULÄSSIG UND IMMER WIEDER ANZUTREFFEN.

**WIR VERSUCHEN DIE KOSTEN JEDOCH SO EXAKT WIE MÖGLICH ZU BEZIFFERN UND
ORIENTIEREN UNS AN ERZIELBAREN MARKTPREISEN UND NENNEN DEN BAUHERREN
KEINE „GERADE NOCH ZULÄSSIGEN“ UND MÖGLICHSIT NIEDRIGEN WUNSCHKOSTEN.**





hier können Sie Ihr (Projekt-) Bild einfügen

WAS STECKT HINTER DEN KOSTENGRUPPEN (KG) AUF DEN UNTERLAGEN?

KG 100	GRUNDSTÜCK	1.000.000€
Der Wert des Grundstücks und evtl. Rechte Dritter. Kosten maßgeblich durch Bauherr definiert.		
KG 200	VORBEREITENDE MASSNAHMEN	15.000€
Das Herrichten und Erschließen, mit z.B. Gasleitungen und Strom. Kaum beeinflussbar		
KG 300	BAUWERK UND BAUKONSTRUKTION	2.400.000€
Alle Bauteile wie Wände, Böden und Dächer des Gebäudes Maßgeblich durch die Planung beeinflussbar.		
KG 400	BAUWERK TECHNISCHE ANLAGEN	1.200.000€
Wasser, Abwasser, Telefon, Lüftung, Bäder und weitere technische Einrichtungen Maßgeblich durch die Planung beeinflussbar.		
KG 500	AUSSENANLAGEN UND FREIFLÄCHEN	300.000€
Plätze, Rasen und technische Gebäude und weiteres in den Außenanlagen Maßgeblich durch die Planung beeinflussbar.		
KG 600	AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	-€
Möbel, Geräte und Maschinen des Bauherrn Kosten maßgeblich durch den Bauherrn definiert.		
KG 700	NEBENKOSTEN	828.000€
Honorare für Statik, Architekt, Fachplaner TGA, Gutachten und Gebühren der Genehmigung. Da man zu Beginn noch nicht alle Honorare kennt, wird hier ein Erfahrungswert von ca. 20-25% aus KG 300+400 zu Grunde gelegt.		

EINE ÜBERSICHT DER KOSTENERMITTLUNG IM KONKRETEN FALL

UND WAS GENAU DAHINTER STECKT

Um es vorweg zu nehmen, in den Kostenermittlungen steckt vor allen Dingen Erfahrung.

Wer viel Erfahrung im Industriebau hat, der wird Ihnen auch verlässliche Zahlen für den Industriebau geben können.

WER DIESE ERFAHRUNG NICHT HAT, DER WIRD SICH AUF ANGABEN DRITTER BERUFEN MÜSSEN.

Unsere Erfahrungen mit den Angaben Dritter sind leider negativ.

Die Kostenangaben sind in der Regel deutlich zu niedrig und spiegeln die Situation in unserer Gegend wieder.

Aus der Erfahrung muss man mit Angaben, z.B. dem BKI (Baukostenindex der Architektenkammer) mit Zuschlägen von 20-30% rechnen, um realistische Zahlen zu erhalten.

DIE ZAHLEN DES BKI SIND FÜR INDUSTRIEOBJEKTE DAHER AUS UNSERER SICHT NICHT GEEIGNET.

Daher ziehen wir nahezu ausschließlich Baukosten von kürzlich gebauten und vergleichbaren Projekten.

Ein Medizintechniker hat andere Anforderungen als eine Zimmerei und diese andere als ein Drehteilehersteller. Auch wenn alle von außen betrachtet eine Halle und ein Büro benötigen.

WEITER IST ES WIE FOLGT:

MENGE * PREIS = KOSTEN

Die Zahlen verändern sich durch die Menge, den Entwurf und die Qualität der Materialien.

NEHMEN WIR ALS BEISPIEL EINE WAND.

Je nachdem, wie groß die Wand ist,	>Menge
wie die Wand verläuft (gebogen oder gerade),	>Entwurf
und welche Qualität die Wand hat (Beton oder Holz),	>Qualität

wird diese unterschiedliche Kosten verursachen.

Eine einfache Betonwand mit geradem Verlauf wird dann z.B.	120€/m ² kosten.
--	-----------------------------

Eine gebogene Betonwand mit einer Steinfassade wird dann z.B.	475€/m ² kosten.
---	-----------------------------

KOSTET DANN ALSO DAS GLEICHE GEBÄUDE VON 2 UNTERSCHIEDLICHEN ARCHITEKTEN GLEICH VIEL ?

JA, wenn die Menge, der Entwurf und die Qualität identisch sind.

Denn nicht die Architekten, sondern die Baufirmen „definieren“ den Preis einer Wand.

Ob Architekt A oder B den Bau der Wand ausschreibt, ist der Baufirma gleichgültig. **DER PREIS IST DER GLEICHE.**

WARUM HABEN DANN 2 ARCHITEKTEN UNTERSCHIEDLICHE BAUKOSTEN GENANNT?

Dafür gibt es zwei Möglichkeiten:

Entweder ihr Entwurf unterscheidet sich stark, also Architekt A hat nur gerade einfache Wände und Architekt B hat viele gebogene Wände in einer aufwändigen Bauweise,

ODER ABER ARCHITEKT A UND B SIND VON VERSCHIEDENEN KOSTENANSÄTZEN AUSGEGANGEN.

DIE 5 ERKENTNISSE AUS DEN FAKTEN

ERKENTNIS 1

Unabhängig vom Planer sind die Baukosten für Bauteile (Wand, Dusche, Platz) immer gleich hoch. Den Preis für die Bauteile definieren die Baufirmen und nicht die Architekten.

ERKENTNIS 2

Wenn die Entwürfe ein ähnliches Aussehen haben, müssen die beiden Preise am Ende auch nahe beieinander liegen.

DENN

Die bereits erwähnte gerade Wand wird also bei beiden Architekten am Ende 120€/m² kosten. Dies ist der aktuelle Marktpreis für diese Wand.

Dem Rohbauer ist es dabei egal, ob er Pläne von Architekt A oder B für die Wand bekommt.

Architekt A hatte die Wand zu Beginn in der Kostenschätzung mit 90€/m² angesetzt (bei einer Abweichung von 30-40% also noch zulässig)

Architekt B hatte die Wand zu Beginn in der Kostenschätzung mit 123€/m² angesetzt (ebenfalls zulässig)

Architekt A hat den Auftrag bekommen. Die Wand kostet aber am Ende 30€/m² mehr wie veranschlagt.

DAS SIND GENAU DIE PROJEKTE, VON DENEN MAN IN ZEITUNGEN LIEST UND SICH WUNDERT, WIE DAS GESCHEHEN KONNTE.

ERKENTNIS 3

Prüfen Sie den Kostenrahmen und die Schätzung von verschiedenen Planern genau und vergleichen Sie möglichst nur die Kostengruppen 300+400+500.

Die Kostengruppen 100,200 und 700 sollten bei allen gleich angesetzt werden.

DIE KOSTENGRUPPE 700 MUSS ALLE HONORARE UND GEBÜHREN ENTHALTEN.

ERKENTNIS 4

Bereinigen Sie Flächenansätze, d.h. vergleichen sie nicht einen Entwurf mit 1200m² mit einem Entwurf von 1000m².

ERKENTNIS 5

Die Auswahl für ein Planungsbüro kann auf verschiedenen Grundlagen beruhen.

Gefällt der Entwurf, kommt man mit dem Gegenüber menschlich klar, ist der Architekt als zuverlässig bekannt, traut man seinem Team die Umsetzung zu, hat er genügend Erfahrung in Bezug auf ihre Unternehmensanforderungen?

Die Auswahl sollte aber sehr kritisch hinterfragt werden, wenn ein Planer, für ein offensichtlich ähnliches Gebäude, in gleicher Größe, zu Beginn einen verlockend günstigen Preis nennt.

BAUKOSTEN BESTIMMT DER MARKT UND NICHT DER AKQUISEWUNSCH DES PLANERS.

Impressum

© 2022 WEBER-Planungsgesellschaft

Das Werk einschließlich aller Inhalte ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck oder Reproduktion (auch auszugsweise) in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder anderes Verfahren) sowie die Einspeicherung, Verarbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung mit Hilfe elektronischer Systeme jeglicher Art, gesamt oder auszugsweise, ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Erstellers untersagt. Alle Übersetzungsrechte vorbehalten.



WEBER-Planungsgesellschaft mbH
Hörnlestraße 27 - 78559 Gosheim

Dipl.-Ing. Rolf Weber, Architekt
Dipl.-Ing. Andreas Vogt, Architekt
Alexander Weisser, Bautechniker

Tel. 07426 9403 0 Fax. 9403 33

www.weber-planungsgesellschaft.de

Amtsgericht Stuttgart - HRB 774201
Architektenkammer Baden-Württemberg



zertifiziert durch
TÜV Rheinland
Certipedia-ID 0000021410
www.certipedia.de