

Erläuterungen

1

**Büro- und
Verwaltungs-
gebäude,
mittlerer Standard**

Kostenkennwerte für die Kosten des Bauwerks (Kostengruppen 300+400 nach DIN 276)



BRI 430 €/m³

von 350 €/m³
bis 510 €/m³



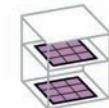
BGF 1.570 €/m²

von 1.340 €/m²
bis 1.850 €/m²



NUF 2.440 €/m²

von 2.040 €/m²
bis 3.070 €/m²



NE 68.090 €/NE

von 43.290 €/NE
bis 151.270 €/NE
NE: Arbeitsplätze

2

Objektbeispiele

Kosten:
Stand 1.Quartal 2018
Bundesdurchschnitt
inkl. 19% MwSt.



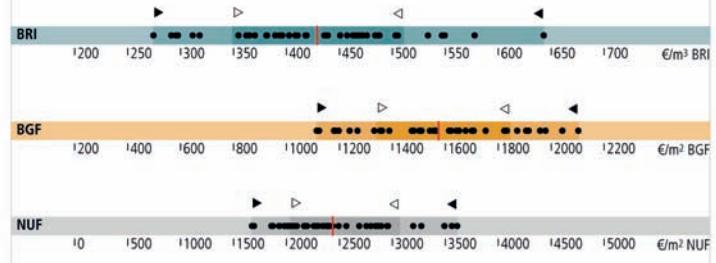
3

Kosten der 45 Vergleichsobjekte

Seiten 126 bis 137

4

- KKW
- min
- ▷ von
- Mittelwert
- ◁ bis
- ◀ max



© BKI Baukosteninformationszentrum

Kosten: 1.Quartal 2018, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

Erläuterung nebenstehender Tabellen und Abbildungen

Kostenkennwerte für die Kosten des Bauwerks (Kostengruppe 300+400 DIN 276)

(1)

Bezeichnung der Gebäudeart

(2)

Kostenkennwerte für Bauwerkskosten inkl. MwSt. mit Kostenstand 1.Quartal 2018.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Angabe von Streubereich (Standardabweichung; „von-/bis“-Werte) und Mittelwert (Fettdruck).

- Bauwerkskosten: Summe der Kostengruppen 300 und 400 (DIN 276)
- Kostengruppe 300: Bauwerk-Baukonstruktionen
- Kostengruppe 400: Bauwerk-Technische Anlagen
- BRI: Brutto-Rauminhalt (DIN 277)
- BGF: Brutto-Grundfläche (DIN 277)
- NUF: Nutzungsfläche (DIN 277)
- NE: Nutzeinheit

Auf volle 5 bzw. 10€ gerundete Werte

(3)

Zeigt Abbildungen beispielhaft ausgewählter Vergleichsobjekte aus der jeweiligen Gebäudeart. Die Objektnummer verweist auf die in der BKI-Baukostendatenbank verfügbare Objekt-dokumentation. Diese Objektnummer ermöglicht es, bei Bedarf von der Kostenkennwert-methode zur Objektvergleichsmethode zu wechseln. Weitere Objektnachweise finden sich in der Objektübersicht zu dieser Gebäudeart.

Vergleichsobjekte

(4)

Die Punkte zeigen auf die objektbezogenen Kostenkennwerte €/m³ BRI, €/m² BGF und €/m² NUF der Vergleichsobjekte. Diese Tabelle verdeutlicht den Sachverhalt, dass die Kostenkennwerte realer und abgerechneter Einzelobjekte auch außerhalb des statistisch ermittelten Streube-reichs (Standardabweichung) liegen können. Der farbintensive innere Bereich stellt diesen Streubereich (von-bis) grafisch mit der Angabe des Mittelwerts dar. Von allen Vergleichs-objekten können beim BKI bei Bedarf die ausführlichen Kostendokumentationen angefordert werden. Die Breiten der Streubereiche variieren bei den unterschiedlichen Gebäudearten. Eine Übersicht über alle Gebäudearten mit einheitlicher Skala befindet sich auf Seite 104-107.

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1. und 2. Ebene DIN 276						
KG	Kostengruppen der 1. Ebene	Einheit	▷	€/Einheit	◁	▷ % an 300+400 ▲
100	Grundstück	m ² GF	-	-	-	-
200	Herrichten und Erschließen	m ² GF	4	37	238	0,4 1,6 5,6
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m ² BGF	1.023	1.193	1.391	70,1 76,0 81,3
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m ² BGF	274	381	521	18,7 24,0 29,9
	Bauwerk (300+400)	m ² BGF	1.341	1.574	1.845	100,0
500	Außenanlagen	m ² AF	36	127	433	2,0 5,2 8,7
600	Ausstattung und Kunstwerke	m ² BGF	10	46	188	0,6 2,8 11,0
700	Baunebenkosten*	m ² BGF	306	341	376	19,6 21,8 24,0 ▲ NEU
* Auf Grundlage der HOAI 2013 berechnete Werte nach §§ 35, 52, 56. Weitere Informationen siehe Seite 48						
KG	Kostengruppen der 2. Ebene	Einheit	▷	€/Einheit	◁	▷ % an 300 ▲
310	Baugruben	m ³ BGI	20	42	184	0,7 1,7 3,3
320	Gründung	m ² GRF	274	358	534	7,1 11,3 16,8
330	Außenwände	m ² AWF	389	509	722	28,5 34,3 41,5
340	Innenwände	m ² INF	187	237	298	11,2 17,7 22,1
350	Decken	m ² DEF	297	360	557	11,8 17,8 22,7
360	Dächer	m ² DAF	280	364	518	7,9 11,6 15,5
370	Baukonstruktive Einbauten	m ² BGF	9	25	49	0,1 1,1 3,2
390	Sonstige Baukonstruktionen	m ² BGF	34	53	87	2,9 4,6 7,3
300	Bauwerk Baukonstruktionen	m² BGF				100,0
KG	Kostengruppen der 2. Ebene	Einheit	▷	€/Einheit	◁	▷ % an 400 ▲
410	Abwasser, Wasser, Gas	m ² BGF	43	54	74	10,7 15,6 23,8
420	Wärmeversorgungsanlagen	m ² BGF	61	89	147	16,8 24,3 37,7
430	Lufttechnische Anlagen	m ² BGF	9	42	87	1,9 7,9 18,1
440	Starkstromanlagen	m ² BGF	85	120	160	25,0 32,7 42,9
450	Fernmeldeanlagen	m ² BGF	29	51	108	7,9 13,1 22,9
460	Fördieranlagen	m ² BGF	24	35	60	0,0 2,5 8,6
470	Nutzungsspezifische Anlagen	m ² BGF	4	17	46	0,1 1,7 7,6
480	Gebäudeautomation	m ² BGF	29	41	53	0,0 2,3 8,6
490	Sonstige Technische Anlagen	m ² BGF	1	1	2	0,0 0,0 0,2
400	Bauwerk Technische Anlagen	m² BGF				100,0
Prozentanteile der Kosten der 2. Ebene an den Kosten des Bauwerks nach DIN 276 (Von-, Mittel-, Bis-Werte)						
310	Baugruben	1,2	10%	26,0	20%	30,0
320	Gründung	8,6	8,6	26,0	26,0	26,0
330	Außenwände	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
340	Innenwände	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
350	Decken	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
360	Dächer	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
370	Baukonstruktive Einbauten	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
390	Sonstige Baukonstruktionen	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
410	Abwasser, Wasser, Gas	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
420	Wärmeversorgungsanlagen	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
430	Lufttechnische Anlagen	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
440	Starkstromanlagen	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
450	Fernmeldeanlagen	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
460	Fördieranlagen	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
480	Gebäudeautomation	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
490	Sonstige Technische Anlagen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

© BKI Baukosteninformationszentrum Kosten: 1. Quartal 2018, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

Kultur	Versorgung	Gewerbe	Wohnen	Gesundheit	Bildung	Sport	Verwaltung

Erläuterung nebenstehender Baukostentabellen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1.Quartal 2018.

Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Die Bezugseinheiten der Kostenkennwerte entsprechen der

DIN 277-3 : 2005-04: Mengen und Bezugseinheiten.

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1. und 2. Ebene DIN 276

(1)

Kostenkennwerte in €/Einheit für die Kostengruppen 200 bis 600 der 1. Ebene DIN 276 mit Angabe von Mittelwert (Spalte: €/Einheit) und Standardabweichung („von-/bis“-Werte).

Anteil der jeweiligen Kostengruppen in Prozent der Bauwerkskosten (100%) mit Angabe von Mittelwert (Spalte: % an 300 + 400) und Streubereich („von-/bis“-Werte). Die Werte in den Spalten „von“ bzw. „bis“ sind aus statistischen Gründen nicht addierbar, sonstige Abweichungen sind rundungsbedingt.

(2)

Angaben zum Bauwerk, jedoch für Kostengruppen der 2. Ebene DIN 276. Die Kostenkennwerte zur Kostengruppe 300 (Bauwerk-Baukonstruktionen) sind wegen den unterschiedlichen Bezugseinheiten nicht addierbar.

Bei der Ermittlung der Kostenkennwerte dieser Tabelle variiert der Stichprobenumfang von Kostengruppe zu Kostengruppe und auch gegenüber dem Stichprobenumfang der Tabelle der 1. Ebene. Um kostenplanerisch realistische Kostenkennwerte für die einzelnen Kostengruppen angeben zu können, wurden bei jeder Kostengruppe nur diejenigen Objekte einbezogen, bei denen für die betreffende Kostengruppe auch tatsächlich Kosten angefallen sind.

Zur Berechnung der Prozentanteile wurden jedoch alle Objekte herangezogen, zwischen den Kostenkennwerten und den Prozentanteilen kann daher kein direkter Bezug hergeleitet werden. Beispiel: Da Büro- und Verwaltungsgebäude nicht immer eine Förderanlage enthalten, ergibt sich bezogen auf die gesamte Stichprobe der geringe mittlere Prozentanteil von nur 2,3% an den Kosten der Technischen Anlagen. Diesem Prozentsatz steht der Kostenkennwert von 34€/m² BGF gegenüber, ermittelt aus den Objekten, bei denen Kosten für Förderanlagen abgerechnet worden sind.

Prozentualer Anteil der Kostengruppen der 2. Ebene an den Kosten des Bauwerks nach DIN 276

(3)

Die grafische Darstellung verdeutlicht, welchen durchschnittlichen Anteil die Kostengruppen der 2. Ebene DIN 276 an den Bauwerkskosten (Kostengruppe 300 + 400 = 100%) haben. Für Kostenermittlungen werden die kostenplanerisch besonders relevanten Kostengruppen auch optisch sofort erkennbar. Der senkrechte Strich markiert den durchschnittlichen Prozentanteil (Mittelwert); der farbige Balken visualisiert den „Streubereich“ (Standardabweichung). Bei der Aufsummierung aller Prozentanteile der Kostengruppen sind Abweichungen zu 100% rundungsbedingt.

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1. und 2. Ebene DIN 276

KG	Kostengruppen der 1. Ebene	Einheit	▷	€/Einheit	◁	▷	% an 300+400	◁
100	Grundstück	m ² GF	—	—	—	—	—	—
200	Herrichten und Erschließen	m ² GF	4	37	238	0,4	1,6	5,6
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m ² BGF	1.023	1.193	1.391	70,1	76,0	81,3
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m ² BGF	274	381	521	18,7	24,0	29,9
	Bauwerk (300+400)	m ² BGF	1.341	1.574	1.845		100,0	
500	Außenanlagen	m ² AF	36	127	433	2,0	5,2	8,7
600	Ausstattung und Kunstwerke	m ² BGF	10	46	188	0,6	2,8	11,0
700	Baunebenkosten*	m ² BGF	306	341	376	19,6	21,8	24,0

* Auf Grundlage der HOAI 2013 berechnete Werte nach §§ 35, 52, 56. Weitere Informationen siehe Seite 48 

1

KG	Kostengruppen der 2. Ebene	Einheit	▷	€/Einheit	◁	▷	% an 300	◁
310	Baugruben	m ³ BGI	20	42	184	0,7	1,7	3,3
320	Gründung	m ² GRF	274	358	534	7,1	11,3	16,8
330	Außenwände	m ² AWF	389	509	722	28,5	34,3	41,5
340	Innenwände	m ² INF	187	237	298	11,2	17,7	22,1
350	Decken	m ² DEF	297	360	557	11,8	17,8	22,7
360	Dächer	m ² DAF	280	364	518	7,9	11,6	15,5
370	Baukonstruktive Einbauten	m ² BGF	9	25	49	0,1	1,1	3,2
390	Sonstige Baukonstruktionen	m ² BGF	34	53	87	2,9	4,6	7,3
300	Bauwerk Baukonstruktionen	m² BGF					100,0	
KG	Kostengruppen der 2. Ebene	Einheit	▷	€/Einheit	◁	▷	% an 400	◁
410	Abwasser, Wasser, Gas	m ² BGF	43	54	74	10,7	15,6	23,8
420	Wärmeversorgungsanlagen	m ² BGF	61	89	147	16,8	24,3	37,7
430	Lufttechnische Anlagen	m ² BGF	9	42	87	1,9	7,9	18,1
440	Starkstromanlagen	m ² BGF	85	120	160	25,0	32,7	42,9
450	Fernmeldeanlagen	m ² BGF	29	51	108	7,9	13,1	22,9
460	Fördieranlagen	m ² BGF	24	35	60	0,0	2,5	8,6
470	Nutzungsspezifische Anlagen	m ² BGF	4	17	46	0,1	1,7	7,6
480	Gebäudeautomation	m ² BGF	29	41	53	0,0	2,3	8,6
490	Sonstige Technische Anlagen	m ² BGF	1	1	2	0,0	0,0	0,2
400	Bauwerk Technische Anlagen	m² BGF					100,0	

Prozentanteile der Kosten der 2. Ebene an den Kosten des Bauwerks nach DIN 276 (Von-, Mittel-, Bis-Werte)



© BKI Baukosteninformationszentrum

Kosten: 1. Quartal 2018, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

Kultur	Versorgung	Gewerbe	Wohnen	Sport	Bildung	Gesundheit	Wissenschaft	Verwaltung

Erläuterung nebenstehender Baukostentabellen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1.Quartal 2018.

Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Die Bezugseinheiten der Kostenkennwerte entsprechen der

DIN 277-3 : 2005-04: Mengen und Bezugseinheiten.

Kostenkennwerte für die Kostengruppe 700 Baunebenkosten

(1)

Im Fachbuch „BKI Baukosten 2018 - Gebäude“ werden erstmalig die Honorare für die Architektur- und Ingenieurleistungen rechnerisch ermittelt. Als Grundlage dienen die Bauwerkskosten (KG 300 und 400) der jeweiligen Objekte, welche eine detaillierte Berechnung ermöglichen.

Für jedes in der Gebäudeart enthaltene Objekt wurden anhand der jeweils anrechenbaren Kosten:

- die Honorare für Grundleistungen bei Gebäuden und Innenräumen (Honorartafel § 35),
- die Honorare für Grundleistungen bei Tragwerksplanungen (Honorartafel §52),
- die Honorare für Grundleistungen der Technischen Ausrüstung (Honorartafel §56).

Es handelt sich dabei um regelmäßig anfallende Leistungsbilder der HOAI. Die berechneten Honorare beinhalten jeweils alle Grundleistungen (100%) des Leistungsbildes und keine besonderen Leistungen.

Je nach Anforderung können weitere Leistungsbilder (z.B. für Freianlagen, Umweltverträglichkeitsstudien, Bauphysik, Geotechnik, Ingenieurvermessung und weitere) und besondere Leistungen erforderlich werden. Diese müssen bei Kostenermittlungen separat ermittelt und kostenplanerisch erfasst werden. Dafür kann der Artikel „Orientierungswerte und frühzeitige Ermittlung der Baunebenkosten ausgewählter Gebäudearten“ von Univ.-Prof. Dr.-Ing. Wolfdietrich Kalusche und Sebastian Herke (ab Seite 80) eine wesentliche Hilfestellung geben, oder die ebenfalls bei BKI erhältliche Software „BKI Honorarplaner“.

Die Honorarberechnungen wurden jeweils für den Mindest-, Mittel- und Höchstsatz der entsprechenden Leistungsbilder berechnet und in der BKI Systematik bei den Von-, Mittel-, und Bis-Werten eingetragen. Bei mehreren möglichen Honorarzonen wurde die jeweils niedrigere gewählt.

Für die rechnerisch ermittelten Kostenkennwerte der KG 700 wurde eine blaue Schriftfarbe verwendet, um diese von den empirisch erhobenen Werten der anderen Kostengruppen abzuheben. Damit soll auch verdeutlicht werden, dass der hier abgebildete Kostenkennwert nicht die gesamten Kosten der KG 700 abbildet. Es werden ausschließlich die Honorare nach den Paragrafen 35, 52, 56 der HOAI 2013 ermittelt. Für eine überschlägige Berechnung der weiteren Bestandteile der Baunebenkosten wird die Abbildung 18 im Artikel „Orientierungswerte und frühzeitige Ermittlung der Baunebenkosten ausgewählter Gebäudearten“ empfohlen.

Büro- und Verwaltungsgebäude, mittlerer Standard						
Kostenkennwerte für Leistungsbereiche nach StLB (Kosten des Bauwerks nach DIN 276)						
LB	Leistungsbereiche	>	€/m² BGF	<	>	% an 300+400 <
000	Sicherheits-, Baustelleneinrichtungen inkl. 001	31	48	67	1,9	3,1 4,2
002	Erdarbeiten	13	26	52	0,8	1,6 3,3
006	Spezialfeurbauarbeiten inkl. 005	0	11	82	0,0	0,7 5,2
009	Entwässerungsanlagenarbeiten inkl. 011	4	10	16	0,2	0,6 1,0
010	Drän- und Versickerungsarbeiten	0	2	7	0,0	0,1 0,5
012	Mauerarbeiten	19	64	170	1,2	4,1 10,8
013	Betonarbeiten	217	303	376	13,8	19,2 23,9
014	Natur-, Betonwerksteinarbeiten	0	8	21	0,0	0,5 1,3
016	Zimmer- und Holzbauarbeiten	0	26	167	0,0	1,7 10,6
017	Stahlbauarbeiten	1	19	145	0,1	1,2 9,2
018	Abdichtungsarbeiten	3	8	15	0,2	0,5 1,0
020	Dachdeckungsarbeiten	0	3	48	0,0	0,2 3,1
021	Dachabdichtungsarbeiten	30	54	84	1,9	3,4 5,3
022	Klempnerarbeiten	5	17	41	0,3	1,1 2,6
Rohbau						
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmssysteme	13	66	121	0,9	4,2 7,7
024	Fliesen- und Plattenarbeiten	7	19	48	0,5	1,2 3,0
025	Estricharbeiten	17	33	54	1,1	2,1 3,4
026	Fenster, Außentüren inkl. 029, 032	57	123	181	3,6	7,8 11,5
027	Tischlerrarbeiten	26	50	89	1,6	3,2 5,6
028	Parketarbeiten, Holzpfasterarbeiten	0	5	30	0,0	0,3 1,9
030	Rollladenarbeiten	12	28	53	0,8	1,8 3,3
031	Metallbauarbeiten inkl. 035	38	101	261	2,4	6,4 16,6
034	Maler- und Lackierarbeiten inkl. 037	25	37	66	1,6	2,3 4,2
036	Bodenbelagarbeiten	21	32	56	1,3	2,0 3,5
038	Vorgehängte hinterlüftete Fassaden	2	24	98	0,1	1,5 6,2
039	Trockenbauarbeiten	43	79	122	2,7	5,0 7,7
Ausbau						
040	Wärmeversorgungsanl. - Betriebseinr. inkl. 041	60	84	133	3,8	5,3 8,4
042	Gas- und Wasserinstallation, Leitungen inkl. 043	7	10	17	0,5	0,6 1,1
044	Abwasserinstallationsarbeiten - Leitungen	6	11	18	0,4	0,7 1,1
045	GWA-Einrichtungsgegenstände inkl. 046	12	19	30	0,8	1,2 1,9
047	Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen	5	10	20	0,3	0,6 1,2
049	Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte	0	2	2	0,0	0,1 0,1
050	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	2	5	9	0,1	0,3 0,5
052	Mittelspannungsanlagen	-	0	-	-	0,0 -
053	Niederspannungsanlagen inkl. 054	61	90	169	3,9	5,7 10,7
055	Ersatzstromversorgungsanlagen	0	2	12	0,0	0,1 0,8
057	Gebäudesystemtechnik	0	1	10	0,0	0,0 0,6
058	Leuchten und Lampen inkl. 059	17	31	44	1,1	1,9 2,8
060	Elektroakustische Anlagen, Sprechanlagen	1	4	19	0,1	0,3 1,2
061	Kommunikationsnetze, inkl. 062	18	30	53	1,2	1,9 3,4
063	Gefahrenmeldeanlagen	5	18	63	0,3	1,1 4,0
069	Aufzüge	0	11	38	0,0	0,7 2,4
070	Gebäudeautomation	0	9	36	0,0	0,6 2,3
075	Raumluftechnische Anlagen	6	32	70	0,4	2,0 4,4
Technische Anlagen						
	Sonstige Leistungsbereiche inkl. 008, 033, 051	276	368	463	17,6	23,3 29,4
		2	8	28	0,1	0,5 1,8

© BKI Baukosteninformationszentrum

Kosten: 1. Quartal 2018, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

Erläuterung nebenstehender Baukostentabelle

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1.Quartal 2018.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Kostenkennwerte für Leistungsbereiche nach StLB (Kosten des Bauwerks DIN 276)

(1)

LB-Nummer nach Standardleistungsbuch (StLB).
Bezeichnung des Leistungsbereichs (zum Teil abgekürzt).

Kostenkennwerte für Bauwerkskosten (Kostengruppe 300 + 400 nach DIN 276) je Leistungsbereich in €/m² Brutto-Grundfläche (nach DIN 277):

Mittelwerte: siehe Spalte „€/m² BGF“

Standardabweichung: siehe Spalten „von/bis“.

Anteil der jeweiligen Leistungsbereiche in Prozent der Bauwerkskosten (100%):

Mittelwerte: siehe Spalte „% an 300 + 400“

Standardabweichung: siehe Spalten „von/bis“.

(2)

Kostenkennwerte und Prozentanteile für „Leistungsbereichspakete“ als Zusammenfassung bestimmter Leistungsbereiche. Leistungsbereiche mit relativ geringem Kostenanteil wurden in Einzelfällen mit anderen Leistungsbereichen zusammengefasst.

Beispiel:

LB 000 Baustelleneinrichtung zusammengefasst mit

LB 001 Gerüstarbeiten (Angabe: inkl. 001).

vollständige Leistungsbereichsgliederung siehe S. 102

(3)

Ergänzende, den StLB-Leistungsbereichen nicht zuordenbare Leistungsbereiche, zusammengefasst mit den LB-Nr. 008, 033, 051 u.a.

Anmerkung:

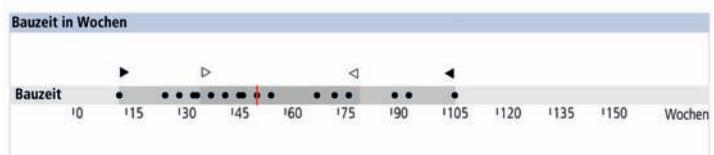
Die Werte in den Spalten „von“ bzw. „bis“ sind aus statistischen Gründen nicht addierbar, sonstige Abweichungen sind rundungsbedingt.

Bei zu geringem Stichprobenumfang entfällt bei einzelnen Leistungsbereichen die Angabe „von/bis“.

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalt nach DIN 277							
Grundflächen		▷	Fläche/NUF (%)	◁	▷	Fläche/BGF (%)	◁
NUF	Nutzungsfläche		100,0		61,1	64,6	71,2
TF	Technikfläche		5,2	7,3	2,5	3,4	4,8
VF	Verkehrsfläche		19,7	26,5	39,3	12,4	17,1
NRF	Netto-Raumfläche		123,7	131,7	144,5	82,3	85,1
KGF	Konstruktions-Grundfläche		19,1	23,1	28,9	12,5	14,9
BGF	Brutto-Grundfläche		144,8	154,7	167,7	100,0	
Brutto-Rauminhalte		▷	BRI/NUF (m)	◁	▷	BRI/BGF (m)	◁
BRI	Brutto-Rauminhalt		5,34	5,72	6,15	3,53	3,72
Flächen von Nutzeinheiten		▷	NUF/Einheit (m ²)	◁	▷	BGF/Einheit (m ²)	◁
Nutzeinheit: Arbeitsplätze			24,08	28,51	58,79	36,65	43,51
Lufttechnisch behandelte Flächen		▷	Fläche/NUF (%)	◁	▷	Fläche/BGF (%)	◁
Entlüftete Fläche			48,0	48,0	48,0	24,7	24,7
Be- und entlüftete Fläche			89,1	89,1	95,6	57,4	57,4
Teilklimatisierte Fläche			7,5	7,5	7,5	3,9	3,9
Klimatisierte Fläche			–	2,6	–	–	1,6
KG Kostengruppen (2. Ebene)		Einheit	▷	Menge/NUF	◁	▷	Menge/BGF
310	Baugruben	m ³ BGI	0,89	1,25	1,93	0,57	0,80
320	Gründung	m ² GRF	0,47	0,58	0,83	0,31	0,38
330	Außenwände	m ² AWF	1,02	1,26	1,46	0,69	0,82
340	Innenwände	m ² IWF	1,06	1,33	1,56	0,70	0,86
350	Decken	m ² DEF	0,84	0,95	1,13	0,55	0,61
360	Dächer	m ² DAF	0,50	0,61	0,87	0,32	0,39
370	Baukonstruktive Einbauten	m ² BGF	1,45	1,55	1,68		1,00
390	Sonstige Baukonstruktionen	m ² BGF	1,45	1,55	1,68		1,00
300	Bauwerk-Baukonstruktionen	m ² BGF	1,45	1,55	1,68		1,00

Planungskennwerte für Bauzeiten

45 Vergleichsobjekte



BKI Baukosteninformationszentrum

Kosten: 1. Quartal 2018, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

Erläuterung nebenstehender Planungskennwerttabellen

Planungskennwerte für Grundflächen und Rauminhalte DIN 277

In Ergänzung der Kostenkennwerttabellen werden für jede Gebäudeart Planungskennwerte angegeben, die die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit einer Entwurfslösung anhand nicht-monetärer Kennwerte ermöglichen.

Ein Planungskennwert im Sinne dieser Veröffentlichung ist ein Wert, der das Verhältnis bestimmter Flächen und Rauminhalte darstellt, angegeben als Prozentwert oder als Faktor (Mengenverhältnis).

(1)

Grundflächen im Verhältnis zur Nutzungsfläche (NUF = 100%) und Brutto-Grundfläche (BGF = 100%) in Prozent. Angegeben sind Mittelwerte und Streubereich (Spalten „von“ bzw. „bis“). Die „von-/bis“-Werte sind aus statistischen Gründen nicht addierbar, sonstige Abweichungen sind entweder rundungsbedingt oder es lagen bei einzelnen Objekten nicht alle Flächenangaben vor.

(2)

Verhältnis von BRI zur Nutzungsfläche und zur Brutto-Grundfläche (mittlere Geschosshöhe), angegeben als Faktor (in Meter).

(3)

Verhältnis der Nutzeinheiten (NE) zur Nutzungs- und Brutto-Grundfläche.

(4)

Verhältnis von lufttechnisch behandelten Flächen (nach BKI) zur Nutzungsfläche und zur Brutto-Grundfläche in Prozent. Diese Angaben sind nicht bei allen Objekten verfügbar. Wenn in der Tabelle kein Streubereich angegeben ist, handelt es sich bei dem Mittelwert um den Wert eines einzelnen Objekts.

(5)

Verhältnis der Mengen dieser Kostengruppen nach DIN 276 („Grobelemente“) zur Nutzungs- und Brutto-Grundfläche, angegeben als Faktor. Wenn aus der Grundlagenermittlung die Nutzungs- oder Brutto-Grundfläche für ein Projekt bekannt ist, ein Vorentwurf als Grundlage für Mengenermittlungen aber noch nicht vorliegt, so können mit diesen Faktoren die Grobelementmengen überschlägig ermittelt werden.

(6)

Die statistische Auswertung der Bauzeiten der einzelnen Objekte zeigt die mittlere Bauzeit, sowie den Von-Bis-Bereich und die Minimal- und Maximal-Zeiten jeweils in Wochen. Die Skala wechselt, um die unterschiedliche Zeitdauer bei wechselnden Gebäudearten darstellen zu können. Untypische Objekte werden nicht in die Auswertung einbezogen.

Objektübersicht zur Gebäudeart						
1	2	Büro- und Verwaltungsgebäude, mittlerer Standard	1300-0235 Bürogebäude (12 AP) - Effizienzhaus ~60%	BRI 742m ³	BGF 255m ²	NUF 173m ²
3				Büro mit 12 Arbeitsplätzen. Holzbau.	Land: Hessen Kreis: Groß-Gerau Standard: Durchschnitt Bauzeit: 30 Wochen Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276	
4					BGF 1.872 €/m ²	
5					vorgesehen: BKI Objektdaten E8	
6		Kosten: Stand 1.Quartal 2018 Bundesdurchschnitt inkl. 19% MwSt.	1300-0238 Bürogebäude, Lagerhalle - Effizienzhaus 70	BRI 2.307m ³	BGF 503m ²	NUF 407m ²
				Bürogebäude mit Lagerhalle. Massivbau.	Land: Bayern Kreis: Bamberg Standard: Durchschnitt Bauzeit: 52 Wochen Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276	
					BGF 1.354 €/m ²	
					vorgesehen: BKI Objektdaten E8	
7			1300-0224 Verwaltungsgebäude (205 AP) - Effizienzhaus ~66%	BRI 27.616m ³	BGF 7.956m ²	NUF 5.915m ²
				Verwaltungsgebäude (205 AP) mit Tiefgarage (33 STP). STB-Massivbau.	Land: Baden-Württemberg Kreis: Biberach/Riß Standard: Durchschnitt Bauzeit: 91 Wochen Kennwerte: bis 3.Ebene DIN276	
					BGF 1.907 €/m ²	
					veröffentlicht: BKI Objektdaten E7	
			1300-0226 Bürogebäude (8 AP) - Effizienzhaus ~86%	BRI 1.636m ³	BGF 393m ²	NUF 225m ²
				Bürogebäude (9 AP) mit vier Garagen. Stb.- und MW-Massivbau.	Land: Sachsen Kreis: Meißen Standard: Durchschnitt Bauzeit: 39 Wochen Kennwerte: bis 3.Ebene DIN276	
					BGF 1.700 €/m ²	
					veröffentlicht: BKI Objektdaten E7	
© BKI Baukosteninformationszentrum				Kosten: 1.Quartal 2018, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.		

Erläuterung nebenstehender Baukostentabellen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1.Quartal 2018.

Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Die Bezugseinheiten der Kostenkennwerte entsprechen der

DIN 277-3 : 2005-04: Mengen und Bezugseinheiten.

Tabellen zur Objektübersicht

(1)

Objektnummer und Objektbezeichnung. Unter der Objektnummer kann die komplette Kostendokumentation beim BKI erworben werden.

(2)

Angaben zu Brutto-Rauminhalt (BRI), Brutto-Grundfläche (BGF) und Nutzungsfläche (NUF) nach DIN 277

(3)

Abbildung und Nutzungsbeschreibung des Objektes mit Nennung des überwiegenden Konstruktionsprinzips dieses Objekts z. B. Massivbau, Stahlskelettbau, Holzbau usw.

(4)

a) Angaben zum Bundesland

b) Angaben zum Kreis

c) Angaben zum Standard

d) Angaben zur Bauzeit

e) „Kennwert“ gibt die Kostengliederungstiefe nach DIN 276 an. Die BKI Objekte sind unterschiedlich detailliert dokumentiert: Eine Kurzdokumentation enthält Kosteninformationen bis zur 1. Ebene DIN 276, eine Grobdokumentation bis zur 2. Ebene DIN 276 und eine Langdokumentation bis zur 3. Ebene und teilweise darüber hinaus bis zu den Ausführungsarten einzelner Kostengruppen.

(5)

Planendes und/oder ausführendes Architektur- oder Planungsbüro.

(6)

Kosten des Bauwerks (KG 300+400) in €/m² BGF.

(7)

Lineare Skala mit Angabe der Kosten des Objekts als schwarzer Punkt • (Kostengruppe 300+400 in €/m² BGF), der „von-/bis-“-Werte (dunkler Bereich) und Angabe der „min-/max-“-Werte (heller Bereich) und des Mittelwertes (roter Strich) der zugehörigen Gebäudeart.

**Arbeitsblatt zur
Standardeinordnung
bei
Büro- und
Verwaltungs-
gebäude**

Kosten:
Stand 1. Quartal 2018
Bundesdurchschnitt
inkl. 19% MwSt.

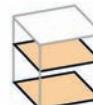
- Kostenkennwert
- min
- ▷ von
- ▬ Mittelwert
- ◀ bis
- ◀ max

Kostenkennwerte für die Kosten des Bauwerks (Kostengruppen 300+400 nach DIN 276)



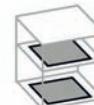
BRI 455 €/m³

von 350 €/m³
bis 595 €/m³



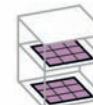
BGF 1.650 €/m²

von 1.270 €/m²
bis 2.220 €/m²



NUF 2.550 €/m²

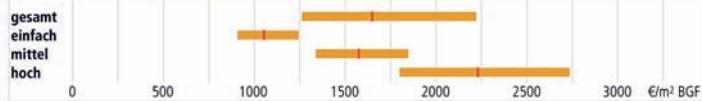
von 1.880 €/m²
bis 3.560 €/m²



NE 73.730 €/NE

von 43.660 €/NE
bis 158.620 €/NE
NE: Arbeitsplätze

Standardzuordnung



Standardeinordnung für Ihr Projekt:

KG	Kostengruppen der 2. Ebene	niedrig	mittel	hoch	Punkte
310	Baugrube				
320	Gründung	2	2	4	
330	Außenwände	6	8	9	
340	Innenwände	3	4	6	
350	Decken	3	4	5	
360	Dächer	2	3	4	
370	Baukonstruktive Einbauten	0	0	1	
390	Sonstige Baukonstruktionen				
410	Abwasser, Wasser, Gas	1	1	1	
420	Wärmeversorgungsanlagen	1	2	2	
430	Lufttechnische Anlagen	0	1	2	
440	Starkstromanlagen	2	2	3	
450	Fernmeldeanlagen	0	1	2	
460	Förderanlagen	0	1	1	
470	Nutzungsspezifische Anlagen	0	0	1	
480	Gebäudeautomation	0	1	1	
490	Sonstige Technische Anlagen				

Punkte: 20 bis 26 = einfach 27 bis 35 = mittel 36 bis 42 = hoch Ihr Projekt (Summe):

Erläuterung:

Oberstehende Tabelle soll Ihnen die Zuordnung zu den Gebäudearten mit einfacher, mittlerem und hohem Standard erleichtern. Schätzen Sie für jedes Gebäude ab, ob die Aufwendungen niedrig, mittel oder hoch sein werden und übertragen Sie die Punkte in die rechte Spalte. Bilden Sie die Summe der rechten Spalte und ordnen Sie Ihr Projekt nach dem Schema der untersten Zeile ein. Nehmen Sie dieses Schema auch als Hinweis darauf, bei welchen Kostengruppen Sie den Mittelwert nach oben oder unten anpassen sollten.

© BKI Baukosteninformationszentrum

Kosten: 1. Quartal 2018, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

Erläuterung nebenstehender Tabellen

Arbeitsblatt zur Standardeinordnung bei verschiedenen Gebäudearten

Einige Gebäudearten werden vom BKI nach Standard unterteilt.

Unter Standard versteht BKI nicht nur Unterschiede in der Ausstattung eines Gebäudes, auch hochwertige Außenbauteile, wie z. B. eine Natursteinfassade, können die Standardeinordnung eines Gebäudes beeinflussen. Auch an die Konstruktion können durch den Standard erhöhte Anforderungen gestellt werden, z. B. wenn ein Flachdach befahrbar sein muss. Kostenintensive Aufwendungen im Bereich der Baugrube erhöhen zwar die Kosten des Bauwerks; wirken sich aber nicht auf den Standard des Gebäudes aus. Alle diese projektspezifischen Besonderheiten wirken zusammen. Es gibt also keine eindeutige „Wenn-dann-Beziehung“.

Der Standard eines Objektes hat Auswirkungen auf seinen Kostenkennwert.

Allerdings besteht in der Praxis oft das Problem, die richtige Einordnung zu finden. Genügt z. B. die schon erwähnte Natursteinfassade, um ein ansonsten eher durchschnittliches Gebäude in die Kategorie „hoher Standard“ einzurichten?

Um eine gewisse Hilfestellung zu geben, wenn es darum geht, das eigene Projekt einer Gebäudeart zuzuordnen, wurde bei allen nach Standards unterteilten Gebäudearten eine Gebäudeklasse vorangestellt. Diese Gebäudeklasse ist eine Zusammenfassung der drei nach Standards unterteilten Gebäudearten. Die Gebäudeklassen erlauben es, einfach und schnell die Bandbreite von Kostenkennwerten festzustellen, die die Gebäudeart ohne Unterteilung in Standards aufweisen würde. Zusätzlich wird in die Gebäudeklassen ein Methode vorgestellt, die es erlaubt das eigene Projekt anhand einer Matrix einer der nachfolgenden unterteilten Gebäudearten zuzuordnen. Der Nutzer kann in dieser Matrix die einzelnen Grobkomponenten wie in einem Fragebogen bewerten. Eine Auswahl von Baumaßnahmen, die kostenmindernd oder kostensteigernd wirken, wird in der Übersicht auf Seite 60-61 dargestellt (Die Maßnahmen sind beispielhaft gewählt und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit). Die Gesamtpunktzahl zeigt am Ende bei welchem Standard das Projekt am besten eingeordnet ist. Besonders sinnvoll ist diese Vorgehensweise, wenn noch mit den Kostenkennwerten der ersten Ebene gearbeitet wird und eine differenziertere Betrachtung auf der zweiten Ebene nicht möglich oder nicht gewollt ist.

Bei der Bearbeitung der zweiten Ebene kann dieses Schema zusätzlich ein Hinweis darauf sein, welche Kostengruppen evtl. nach oben oder unten angepasst werden sollten. Ein Projekt, das beispielsweise überwiegend beim mittleren Standard eingeordnet ist, aber bei den Außenwänden einen hohen Standard aufweist, wird insgesamt zwar der Gebäudeart „mittlerer Standard“ zugeordnet. Es ist aber in diesem Fall empfehlenswert, die Kostenkennwerte der Außenwand nach oben anzupassen.