

1

Büro- und Verwaltungsgebäude, mittlerer Standard

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



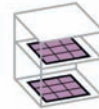
BRI 470 €/m³
von 385 €/m³
bis 555 €/m³



BGF 1.710 €/m²
von 1.480 €/m²
bis 2.010 €/m²



NUF 2.680 €/m²
von 2.240 €/m²
bis 3.370 €/m²



NE 74.310 €/NE
von 47.460 €/NE
bis 156.630 €/NE
NE: Arbeitsplätze

2

Kosten:
Stand 1.Quartal 2020
Bundesdurchschnitt
inkl. 19% MwSt.

Objektbeispiele



1300-0255



1300-0242



1300-0249

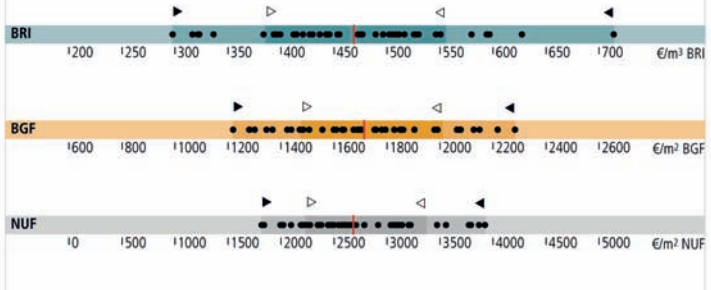
3

4

Kosten der 47 Vergleichsobjekte

Seiten 124 bis 135

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



© BKI Baukosteninformationszentrum

Kosten: 1.Quartal 2020, 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 2020.
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 (Summe der Regelfall (R)- und Sonderfall (S)-Rauminhalte nach DIN 277)
- BGF: Brutto-Grundfläche (Summe der Regelfall (R)- und Sonderfall (S)-Rauminhalte nach DIN 277)
- NUF: Nutzungsfläche (Summe der Regelfall (R)- und Sonderfall (S)-Rauminhalte nach DIN 277)
- NE: Nutzereinheit

Auf volle 5 bzw. 10€ gerundete Werte

③

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

Vergleichsobjekte

④

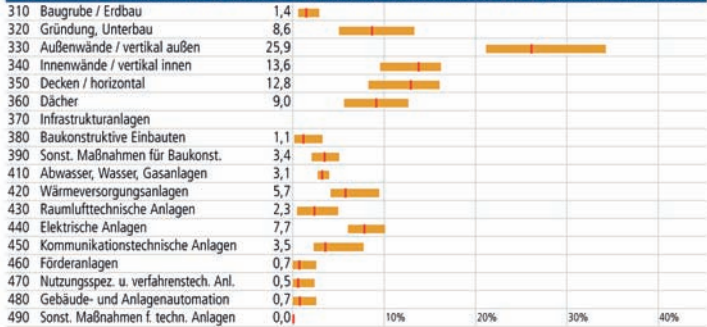
Die Punkte zeigen auf die objektbezogenen Kostenkennwerte €/m³ BRI, €/m² BGF und €/m² NUF der Vergleichsobjekte. Diese Tabelle verdeutlicht den Sachverhalt, dass die Kostenkennwerte realer und abgerechneter Einzelobjekte auch außerhalb des statistisch ermittelten Streubereichs (Standardabweichung) liegen können. Der farbintensive innere Bereich stellt diesen Streubereich (von-bis) grafisch mit der Angabe des Mittelwerts dar. Von allen Vergleichsobjekten 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 102-105.

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

KG	Kostengruppen der 1. Ebene	Einheit	>	€/Einheit	<	>	% an 300+400	<
100	Grundstück	m² GF	-	-	-	-	-	-
200	Vorbereitende Maßnahmen	m² GF	5	39	258	0,4	1,6	5,3
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m² BGF	1.133	1.299	1.522	70,0	76,1	81,5
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m² BGF	293	415	562	18,5	23,9	30,0
	Bauwerk (300+400)	m² BGF	1.477	1.713	2.009		100,0	
500	Außenanlagen und Freiflächen	m² AF	43	138	469	2,1	5,4	8,7
600	Ausstattung und Kunstwerke	m² BGF	8	44	190	0,5	2,4	10,2
700	Baunebenkosten*	m² BGF	328	365	403	19,2	21,4	23,6
800	Finanzierung	m² BGF	-	-	-	-	-	-

KG	Kostengruppen der 2. Ebene	Einheit	>	€/Einheit	<	>	% an 1. Ebene	<
310	Baugrube / Erdbau	m³ BGI	26	57	311	0,8	1,9	3,7
320	Gründung, Unterbau	m² GRF	298	392	590	6,9	11,1	16,8
330	Außenwände / vertikal außen	m² AWF	415	554	797	28,0	34,0	41,5
340	Innenwände / vertikal innen	m² IWF	200	247	329	12,8	18,2	22,3
350	Decken / horizontal	m² DEF	319	369	507	10,8	17,0	20,9
360	Dächer	m² DAF	324	405	585	7,7	11,8	15,8
370	Infrastrukturanlagen		-	-	-	-	-	-
380	Baukonstruktive Einbauten	m² BGF	17	36	73	0,2	1,5	4,1
390	Sonst. Maßnahmen für Baukonst.	m² BGF	36	58	95	2,9	4,6	7,5
300	Bauwerk Baukonstruktionen	m² BGF					100,0	
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	m² BGF	43	53	67	10,3	13,7	18,4
420	Wärmeversorgungsanlagen	m² BGF	67	96	161	16,7	24,0	35,3
430	Raumlufttechnische Anlagen	m² BGF	9	46	95	2,0	8,5	18,3
440	Elektrische Anlagen	m² BGF	96	130	172	25,6	32,9	41,6
450	Kommunikationstechnische Anlagen	m² BGF	37	58	123	9,2	14,0	22,7
460	Förderanlagen	m² BGF	27	40	65	0,0	2,4	8,9
470	Nutzungsspez. u. verfahrenstech. Anl.	m² BGF	4	18	50	0,1	1,9	7,7
480	Gebäude- und Anlagenautomation	m² BGF	32	46	57	0,0	2,6	8,8
490	Sonst. Maßnahmen f. techn. Anlagen	m² 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 2020, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

◁ Auf Grundlage der HOAI 2013 berechnete Werte nach §§ 35, 52, 56. Weitere Informationen siehe Seite 46

1

2

3

Verwaltung

Wissenschaft

Gesundheit

Bildung

Sport

Wohnen

Gewerbe

Versorgung

Kultur

Erläuterung nebenstehender Baukostentabellen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1. Quartal 2020.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.
Die Bezugseinheiten der Kostenkennwerte entsprechen der DIN 276:2018-12 und den
DIN 277-1:2016-01 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 der 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 2,4% an den Kosten der Technischen Anlagen. Diesem Prozentsatz steht der Kostenkennwert von 40€/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.

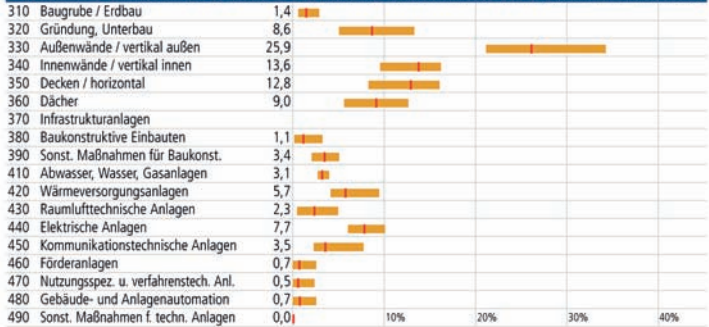
1

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

KG	Kostengruppen der 1. Ebene	Einheit	>	€/Einheit	<	>	% an 300+400	<
100	Grundstück	m² GF	-	-	-	-	-	-
200	Vorbereitende Maßnahmen	m² GF	5	39	258	0,4	1,6	5,3
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m² BGF	1.133	1.299	1.522	70,0	76,1	81,5
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m² BGF	293	415	562	18,5	23,9	30,0
	Bauwerk (300+400)	m² BGF	1.477	1.713	2.009		100,0	
500	Außenanlagen und Freiflächen	m² AF	43	138	469	2,1	5,4	8,7
600	Ausstattung und Kunstwerke	m² BGF	8	44	190	0,5	2,4	10,2
700	Baunebenkosten*	m² BGF	328	365	403	19,2	21,4	23,6
800	Finanzierung	m² BGF	-	-	-	-	-	-

KG	Kostengruppen der 2. Ebene	Einheit	>	€/Einheit	<	>	% an 1. Ebene	<
310	Baugrube / Erdbau	m³ BGI	26	57	311	0,8	1,9	3,7
320	Gründung, Unterbau	m² GRF	298	392	590	6,9	11,1	16,8
330	Außenwände / vertikal außen	m² AWF	415	554	797	28,0	34,0	41,5
340	Innenwände / vertikal innen	m² IWF	200	247	329	12,8	18,2	22,3
350	Decken / horizontal	m² DEF	319	369	507	10,8	17,0	20,9
360	Dächer	m² DAF	324	405	585	7,7	11,8	15,8
370	Infrastrukturanlagen		-	-	-	-	-	-
380	Baukonstruktive Einbauten	m² BGF	17	36	73	0,2	1,5	4,1
390	Sonst. Maßnahmen für Baukonst.	m² BGF	36	58	95	2,9	4,6	7,5
300	Bauwerk Baukonstruktionen	m² BGF					100,0	
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	m² BGF	43	53	67	10,3	13,7	18,4
420	Wärmeversorgungsanlagen	m² BGF	67	96	161	16,7	24,0	35,3
430	Raumlufttechnische Anlagen	m² BGF	9	46	95	2,0	8,5	18,3
440	Elektrische Anlagen	m² BGF	96	130	172	25,6	32,9	41,6
450	Kommunikationstechnische Anlagen	m² BGF	37	58	123	9,2	14,0	22,7
460	Förderanlagen	m² BGF	27	40	65	0,0	2,4	8,9
470	Nutzungsspez. u. verfahrenstech. Anl.	m² BGF	4	18	50	0,1	1,9	7,7
480	Gebäude- und Anlagenautomation	m² BGF	32	46	57	0,0	2,6	8,8
490	Sonst. Maßnahmen f. techn. Anlagen	m² 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 2020, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

◁ Auf Grundlage der HOAI 2013 berechnete Werte nach §§ 35, 52, 56. Weitere Informationen siehe Seite 46

Verwaltung
Wissenschaft
Gesundheit
Bildung
Sport
Wohnen
Gewerbe
Versorgung
Kultur

Erläuterung nebenstehender Baukostentabellen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1. Quartal 2020.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.
Die Bezugseinheiten der Kostenkennwerte entsprechen der DIN 276:2018-12 und den
DIN 277-1:2016-01 Mengen und Bezugseinheiten.

Kostenkennwerte für die Kostengruppe 700 Baunebenkosten

①

Im Fachbuch „BKI Baukosten 2020 - Gebäude“ werden die Honorare für die Architekten- 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 Dr.-Ing. Sebastian Herke (ab Seite 76) 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 Paragraphen 35, 52, 56 der HOAI 2013 ermittelt. Für eine überschlägige Berechnung der weiteren Bestandteile der Baunebenkosten wird die Tabelle 10 im Artikel „Frühzeitige Ermittlung der Baunebenkosten und der Kosten der Finanzierung“ empfohlen.

1

Büro- und Verwaltungsgebäude, mittlerer Standard

Kosten:
Stand 1.Quartal 2020
Bundesdurchschnitt
inkl. 19% MwSt.

2

● KKW
▶ min
▷ von
| Mittelwert
◁ bis
◀ max

3

Prozentanteile der Kosten für Leistungsbereiche nach STLB (Kosten des Bauwerks nach DIN 276)

LB	Leistungsbereiche	7,50%	15%	22,50%	30%	>	% an 300+400	<
000	Sicherheits-, Baustelleneinrichtungen inkl. 001					1,9	3,1	4,3
002	Erdarbeiten					0,7	1,5	3,2
006	Spezialtiefbauarbeiten inkl. 005					0,0	0,8	5,2
009	Entwässerungskanalarbeiten inkl. 011					0,2	0,6	1,0
010	Drän- und Versickerungsarbeiten					0,0	0,1	0,4
012	Mauerarbeiten					1,2	4,1	11,3
013	Betonarbeiten					15,2	19,6	24,3
014	Natur-, Betonwerksteinarbeiten					0,0	0,6	1,3
016	Zimmer- und Holzbauarbeiten					0,0	0,7	4,9
017	Stahlbauarbeiten					0,0	0,4	2,6
018	Abdichtungsarbeiten					0,2	0,5	1,0
020	Dachdeckungsarbeiten					0,0	0,2	3,1
021	Dachabdichtungsarbeiten					2,0	3,5	5,4
022	Klempnerarbeiten					0,3	1,0	2,1
Rohbau						32,3	36,8	44,5
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme					1,0	4,4	7,8
024	Fliesen- und Plattenarbeiten					0,4	1,2	3,2
025	Estricharbeiten					1,0	2,1	3,4
026	Fenster, Außentüren inkl. 029, 032					3,6	8,0	11,7
027	Tischlerarbeiten					1,7	3,3	5,7
028	Parkettarbeiten, Holzpflasterarbeiten					0,0	0,3	1,9
030	Rolladenarbeiten					0,7	1,8	3,4
031	Metallbauarbeiten inkl. 035					2,8	7,0	16,8
034	Maler- und Lackiererarbeiten inkl. 037					1,6	2,3	4,3
036	Bodenbelagarbeiten					1,3	2,1	3,7
038	Vorgehängte hinterlüftete Fassaden					0,1	1,7	6,2
039	Trockenbauarbeiten					2,9	5,3	7,8
Ausbau						35,3	39,5	44,6
040	Wärmeversorgungsanl. - Betriebseinr. inkl. 041					3,7	5,2	8,2
042	Gas- und Wasserinstallation, Leitungen inkl. 043					0,4	0,6	0,7
044	Abwasserinstallationsarbeiten - Leitungen					0,4	0,7	1,1
045	GWA-Einrichtungsgegenstände inkl. 046					0,7	1,1	1,7
047	Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen					0,3	0,7	1,2
049	Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte					0,0	0,2	0,2
050	Blitzschutz- und Erdungsanlagen					0,1	0,3	0,6
052	Mittelspannungsanlagen					0,0	0,0	0,0
053	Niederspannungsanlagen inkl. 054					4,1	5,3	8,0
055	Ersatzstromversorgungsanlagen					0,0	0,1	0,8
057	Gebäudesystemtechnik					0,0	0,1	0,6
058	Leuchten und Lampen inkl. 059					1,3	2,0	2,8
060	Elektroakustische Anlagen, Sprechanlagen					0,1	0,3	1,2
061	Kommunikationsnetze, inkl. 062					1,3	2,0	3,4
063	Gefahrenmeldeanlagen					0,3	1,2	4,3
069	Aufzüge					0,0	0,6	2,4
070	Gebäudeautomation					0,0	0,6	2,3
075	Raumlufttechnische Anlagen					0,4	2,2	4,4
Technische Anlagen						17,6	23,2	29,1
Sonstige Leistungsbereiche inkl. 008, 033, 051						0,2	0,6	1,8

Erläuterung nebenstehender Baukostentabelle

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1. Quartal 2020.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Prozentanteile der Kosten für Leistungsbereiche nach STLB (Kosten des Bauwerks DIN 276)

①

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

Die grafische Darstellung verdeutlicht, welchen durchschnittlichen Anteil die einzelnen Leistungsbereiche an den Bauwerkskosten (Kostengruppe 300 + 400 = 100%) haben. Für Kostenermittlungen werden die kostenplanerisch besonders relevanten Leistungsbereiche 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 Leistungsbereiche sind Abweichungen zu 100% rundungsbedingt.

Anteil der jeweiligen Leistungsbereiche in Prozent der Bauwerkskosten (100%):
Mittelwerte: siehe Spalte „% an 300 + 400“
Standardabweichung: siehe Spalten „von/bis“.

②

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. 100

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 Rauminhalte nach DIN 277

Grundflächen	Fläche/NUF (%)	Fläche/BGF (%)
NUF Nutzungsfläche	100,0	60,2
TF Technikfläche	3,9	5,4
VF Verkehrsfläche	20,8	27,9
NRF Netto-Raumfläche	125,4	133,2
KGF Konstruktions-Grundfläche	19,2	23,2
BGF Brutto-Grundfläche	146,5	156,3

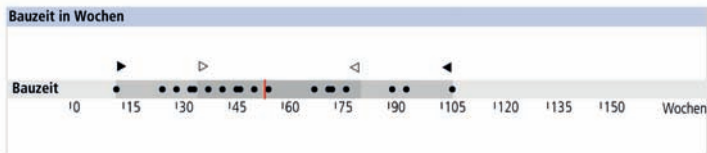
Brutto-Rauminhalte	BRI/NUF (m)	BRI/BGF (m)
BRI Brutto-Rauminhalt	5,37	5,76

Flächen von Nutzeinheiten	NUF/Einheit (m²)	BGF/Einheit (m²)
Nutzeinheit: Arbeitsplätze	24,44	28,32

Lufttechnisch behandelte Flächen	Fläche/NUF (%)	Fläche/BGF (%)
Entlüftete Fläche	48,0	48,0
Be- und entlüftete Fläche	89,1	89,1
Teilklimatisierte Fläche	7,5	7,5
Klimatisierte Fläche	-	2,6

KG Kostengruppen (2. Ebene)	Einheit	Menge/NUF	Menge/BGF
310 Baugrube / Erdbau	m³ BGI	0,86	1,13
320 Gründung, Unterbau	m² GRF	0,47	0,58
330 Außenwände / vertikal außen	m² AWF	1,01	1,28
340 Innenwände / vertikal innen	m² IWF	1,22	1,45
350 Decken / horizontal	m² DEF	0,87	0,96
360 Dächer	m² DAF	0,51	0,61
370 Infrastrukturanlagen	m² BGF	1,47	1,56
380 Baukonstruktive Einbauten	m² BGF	1,47	1,56
390 Sonst. Maßnahmen für Baukonst.	m² BGF	1,47	1,56
300 Bauwerk-Baukonstruktionen	m² BGF	1,47	1,56

Planungskennwerte für Bauzeiten 47 Vergleichsobjekte



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 Nutzungsfläche 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 Nutzungsfläche 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.

Büro- und Verwaltungsgebäude, mittlerer Standard

€/m² BGF

min	1.220 €/m ²
von	1.475 €/m ²
Mittel	1.715 €/m²
bis	2.010 €/m ²
max	2.285 €/m ²

Kosten:
Stand 1.Quartal 2020
Bundesdurchschnitt
inkl. 19% MwSt.

Objektübersicht zur Gebäudeart

1300-0235 Bürogebäude (12 AP) - Effizienzhaus ~60% **BRI 742m³** **BGF 255m²** **NUF 173m²**



Büro mit 12 Arbeitsplätzen. Holzbau.

Land: Hessen
Kreis: Groß-Gerau
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 30 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 2.078 €/m²

vorgesehen: BKI Objektdaten N17

1300-0238 Bürogebäude, Lagerhalle - Effizienzhaus 70 **BRI 2.307m³** **BGF 503m²** **NUF 407m²**



Bürogebäude mit Lagerhalle. Massivbau.

Land: Bayern
Kreis: Bamberg
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 52 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.473 €/m²

veröffentlicht: BKI Objektdaten E8

1300-0246 Bürogebäude, Kanzlei (60 AP) - Effizienzhaus ~72% **BRI 8.775m³** **BGF 2.340m²** **NUF 1.154m²**



Bürogebäude mit 60 Arbeitsplätzen. Mauerwerksbau.

Land: Niedersachsen
Kreis: Oldenburg
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 56 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.861 €/m²

veröffentlicht: BKI Objektdaten E8

1300-0255 Verwaltungsgebäude (200 AP), Tiefgarage (88 STP) **BRI 22.850m³** **BGF 6.500m²** **NUF 4.140m²**



Verwaltungsgebäude (200 AP) mit Tiefgarage (88 STP). Beton-Sandwichelemente.

Land: Baden-Württemberg
Kreis: Rhein-Neckar-Kreis
Standard: Durchschnitt
Bauzeit: 74 Wochen
Kennwerte: bis 1.Ebene DIN276

BGF 1.556 €/m²

vorgesehen: BKI Objektdaten N17

© BKI Baukosteninformationszentrum

Kosten: 1.Quartal 2020, Bundesdurchschnitt, inkl. 19% MwSt.

1 2

3

4

5

6

7

Erläuterung nebenstehender Baukostentabellen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 1. Quartal 2020.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.
Die Bezugseinheiten der Kostenkennwerte entsprechen der DIN 276:2018-12 und den
DIN 277-1:2016-01 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) „Kennwerte“ 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**

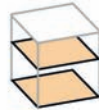
Kosten:
Stand 1. Quartal 2020
Bundesdurchschnitt
inkl. 19% MwSt.

- Kostenkennwert
- ▶ min
- ▷ von
- | Mittelwert
- ◁ bis
- ◀ max

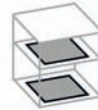
Kostenkennwerte für die Kosten des Bauwerks (Kostengruppen 300+400 nach DIN 276)



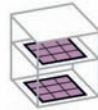
BRJ 500 €/m³
von 390 €/m³
bis 650 €/m³



BGF 1.800 €/m²
von 1.410 €/m²
bis 2.420 €/m²

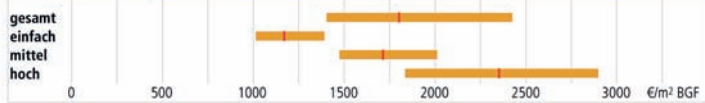


NUF 2.800 €/m²
von 2.090 €/m²
bis 3.930 €/m²



NE 80.100 €/NE
von 47.110 €/NE
bis 163.840 €/NE
NE: Arbeitsplätze

Standardszuordnung



Standardeinordnung für Ihr Projekt:

KG	Kostengruppen der 2. Ebene	niedrig	mittel	hoch	Punkte
310	Baugrube / Erdbau				
320	Gründung, Unterbau	1	2	4	
330	Außenwände / Vertikale Baukonstruktionen, außen	5	7	9	
340	Innenwände / Vertikale Baukonstruktionen, innen	2	4	5	
350	Decken / Horizontale Baukonstruktionen	3	4	5	
360	Dächer	2	3	4	
370	Infrastrukturanlagen				
380	Baukonstruktive Einbauten	0	0	1	
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen				
410	Abwasser, Wasser, Gasanlagen	1	1	1	
420	Wärmeversorgungsanlagen	1	2	2	
430	Raumlufttechnische Anlagen	0	1	2	
440	Elektrische Anlagen	2	2	3	
450	Kommunikationstechnische Anlagen	0	1	2	
460	Förderanlagen	0	1	1	
470	Nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen	0	0	0	
480	Gebäude- und Anlagenautomation	0	1	1	
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen				

Punkte: 17 bis 24 = einfach 25 bis 33 = mittel 34 bis 40 = hoch Ihr Projekt (Summe):

Erläuterung:

Oberstehende Tabelle soll Ihnen die Zuordnung zu den Gebäudearten mit einfachem, mittlerem und hohem Standard erleichtern. Schätzen Sie für jedes Grobelement 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.

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“ einzuordnen?

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 der Gebäudeklasse eine 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 Grobelemente wie in einem Fragebogen bewerten. Eine Auswahl von Baumaßnahmen, die kostenmindernd oder kostensteigernd wirken, wird in der Übersicht auf Seite 56-57 dargestellt (Die Maßnahmen sind beispielhaft gewählt und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit). Die Gesamtpunktzahl zeigt am Ende bei welchem Standard das Projekt am besten einzuordnen 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 einzuordnen 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.