

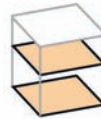
1

6100-0967
Mehrfamilienhaus
(20 WE)
Passivhaus

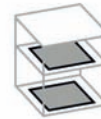
Objektübersicht



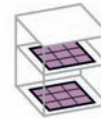
BRI 307 €/m³



BGF 916 €/m²



NUF 1.267 €/m²



NE 1.774 €/NE
m² Wohnfläche

2

- Objekt:**
- a) Kennwerte: 3.Ebene DIN 276
 - b) BRI: 7.842m³
BGF: 2.628m²
NUF: 1.901m²
 - c) Bauzeit: 60 Wochen
 - d) Bauende: 2011
 - e) Standard: Durchschnitt
 - f) Kreis: Freiburg im Breisgau,
Baden-Württemberg

3

Architekt:
Werkgruppe Freiburg
Architekten
Hummelstr. 17
79100 Freiburg

4

Bauherr:
Freiburger Stadtbau GmbH
Am Karlsplatz 2
79098 Freiburg

5



Erläuterungen nebenstehender Tabellen und Abbildungen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand 4.Quartal 2015.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Objektübersicht

①

BKI-Objektnummer und -bezeichnung.

②

Kostenkennwerte für Bauwerkskosten (Kostengruppe 300+400 nach DIN 276) bezogen auf:

- BRI: Brutto-Rauminhalt (DIN 277)
- BGF: Brutto-Grundfläche (DIN 277)
- NUF: Nutzungsfläche (DIN 277)
- NE: Nutzeinheiten (z. B. Betten bei Heimen, Stellplätze bei Garagen)
Wohnfläche nach der Wohnflächenverordnung WoFlV, nur bei Wohngebäuden

③

a) „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 (teilweise darüber hinaus bis zu den Ausführungsarten einzelner Kostengruppen).

- b) Angaben zu BRI, BGF und NUF
- c) Angaben zur Bauzeit
- d) Angaben zum Bauende
- e) Angaben zum Standard
- f) Angaben zum Kreis, Bundesland

④

Planendes und / oder ausführendes Architektur- oder Planungsbüro, sowie teilweise Angaben zum Bauherrn. Namens- und Adressangaben zum Zeitpunkt der Datenlieferung.

⑤

Abbildungen des Objekts mit Angabe des Fotografen

6100-0967
Mehrfamilienhaus
(20 WE)
Passivhaus

Objektbeschreibung

Nutzung

1 Untergeschoss

Abstellräume, Haustechnik, Hausanschlussraum

1 Erdgeschoss

Wohnen (5 WE)

2 Obergeschosse

Wohnen (5 WE pro Geschoss)

1 Dachgeschoss

Wohnen (5 WE)

Besonderer Kosteneinfluss Nutzung:

Laubengangerschließung. Das Untergeschoss ist nicht wärmedämmend. Thermische Hülle vom EG bis DG. Aushubmaterial war kontaminiert (Z1) und musste entsorgt werden.

Nutzeinheiten

Wohneinheiten: 20

Wohnfläche: 1.357m²

Grundstück

Bauraum: Freier Bauraum

Neigung: Ebenes Gelände

Bodenklasse: BK 3

Markt

Hauptvergabezeit: 2.Quartal 2010

Baubeginn: 2.Quartal 2010

Bauende: 3.Quartal 2011

Konjunkturelle Gesamtlage: Durchschnitt

Regionaler Baumarkt: Durchschnitt

Baukonstruktion

Stb-Fundamente, Stb-Bodenplatte, Fußbodenanstrich; Porenbetonwände, KS-Mauerwerk, Stb-Wände, Stb-Stützen, Stahlstützen, Wohnungstüren, Kunststoff-Fenster, Putz, Anstrich, Raffstoren; KS-Mauerwerk, Stb-Wände, Metallständerwände, Holztüren, Brandschutztüren, Wandfliesen, Tapete, Anstrich, Trennwandelemente; Stb-Decken, Stb-Treppen, Estrich, Bodenfliesen, Parkett, Tapete, Anstrich, Stahl-Geländer; Stb-Flachdach, Kiesschüttung, Dachentwässerung; Briefkastenanlage

Technische Anlagen

Gebäudeentwässerung, Kalt- und Warmwasserleitungen, Sanitärobjekte; Gas-Brennwertkessel, Pufferspeicher, Heizungsrohre, Plattenheizkörper, Badwärmekörper; Lüftungsgerät für Zu- und Abluft; Elektroinstallation, Beleuchtung, Blitzschutzanlage; Sprech- und Türöffneranlage, Koaxialkabel; Personenaufzug

1

Erläuterungen nebenstehender Tabellen und Abbildungen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand 4.Quartal 2015.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Objektbeschreibung

①

Objektbeschreibung mit:

- Allgemeine Objektinformationen
- Angaben zur Nutzung
- Nutzeinheiten
- Grundstück
- Markt
- Baukonstruktion
- Technische Anlagen
- Sonstiges

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

1

Flächen des Grundstücks		Menge, Einheit	% an GF	
BF	Bebaute Fläche	– m ²	–	–
UF	Unbebaute Fläche	– m ²	–	–
GF	Grundstücksfläche	– m ²	–	–

2

Grundflächen des Bauwerks		Menge, Einheit	% an NUF	% an BGF
NUF	Nutzungsfläche	1.900,86 m ²	100,0	72,3
TF	Technikfläche	48,61 m ²	2,6	1,9
VF	Verkehrsfläche	371,04 m ²	19,5	14,1
NRF	Netto-Raumfläche	2.320,51 m ²	122,1	88,3
KGF	Konstruktions-Grundfläche	307,86 m ²	16,2	11,7
BGF	Brutto-Grundfläche	2.628,37 m ²	138,3	100,0

3

Brutto-Rauminhalt des Bauwerks		Menge, Einheit	BRI/NUF (m)	BRI/BGF (m)
BRI	Brutto-Rauminhalt	7.842,00 m ³	4,13	2,98

4

Lufttechnisch behandelte Flächen		Menge, Einheit	% an NUF	% an BGF
	Entlüftete Fläche	– m ²	–	–
	Be- und entlüftete Fläche	– m ²	–	–
	Teilklimatisierte Fläche	– m ²	–	–
	Klimatisierte Fläche	– m ²	–	–

5

KG	Kostengruppen (2.Ebene)	Menge, Einheit	Menge/NUF	Menge/BGF
310	Baugrube	3.439,24 m ³ BGI	1,81	1,31
320	Gründung	435,43 m ² GRF	0,23	0,17
330	Außenwände	1.665,42 m ² AWF	0,88	0,63
340	Innenwände	2.098,54 m ² IWF	1,10	0,80
350	Decken	2.033,34 m ² DEF	1,07	0,77
360	Dächer	511,14 m ² DAF	0,27	0,19

6

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1.Ebene DIN 276

KG	Kostengruppen (1.Ebene)	Einheit	Kosten €	€/Einheit	€/m ² BGF	€/m ³ BRI	% 300+400
100	Grundstück	m ² GF	–	–	–	–	–
200	Herrichten und Erschließen	m ² GF	77.287	–	29,40	9,86	3,2
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m ² BGF	1.881.973	716,02	716,02	239,99	78,2
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m ² BGF	526.081	200,15	200,15	67,09	21,8
	Bauwerk 300+400	m² BGF	2.408.054	916,18	916,18	307,07	100,0
500	Außenanlagen	m ² AF	–	–	–	–	–
600	Ausstattung und Kunstwerke	m ² BGF	–	–	–	–	–
700	Baunebenkosten	m ² BGF	–	–	–	–	–

Erläuterungen nebenstehender Planungskennwerte- und Baukostentabellen

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand 4.Quartal 2015.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Planungskennwerte für Grundflächen und Rauminhalte nach DIN 277

In Ergänzung der Kostenkennwerttabellen werden für jedes Objekt Planungskennwerte angegeben, die zur Überprüfung der Vergleichbarkeit des Objekts mit der geplanten Baumaßnahme dienen.

Ein Planungskennwert im Sinne dieser Veröffentlichung ist ein Wert, der das Verhältnis bestimmter Flächen und Rauminhalte zur Nutzungsfläche (NUF) und Brutto-Grundfläche (BGF) darstellt, angegeben als Prozentwert oder als Faktor (Mengenverhältnis).

①

Bebaute und unbebaute Flächen des Grundstücks sowie deren Verhältnis in Prozent zur Grundstücksfläche (GF).

②

Grundflächen im Verhältnis zur Nutzungsfläche (NUF = 100%) und Brutto-Grundfläche (BGF = 100%) in Prozent.

③

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

④

Verhältnis von lufttechnisch behandelten Flächen (nach BKI) zur Nutzungsfläche und Brutto-Grundfläche in Prozent.

⑤

Verhältnis der Mengen dieser Kostengruppen nach DIN 276 („Grobelemente“) zur Nutzungsfläche 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.

Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1.Ebene DIN 276

⑥

Gesamtkosten, Kostenkennwerte in €/Einheit, €/m² BGF und €/m³ BRI für die Kostengruppen der 1.Ebene DIN 276. Anteil der jeweiligen Kostengruppe in Prozent an den Bauwerkskosten (Spalte: % 300+400). Die Bezugseinheiten der Kostenkennwerte entsprechen der DIN 277-1 : 2016-1 Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen - Teil 1: Hochbau

6100-0967
Mehrfamilienhaus
(20 WE)
Passivhaus

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

1

2

3

LB	Leistungsbereiche	Kosten €	€/m² BGF	€/m³ BRI	% an 3+4
000	Sicherheits-, Baustelleneinrichtungen inkl. 001	146.035	55,60	18,60	6,1
002	Erdarbeiten	110.579	42,10	14,10	4,6
006	Spezialtiefbauarbeiten inkl. 005	2.417	0,92	0,31	0,1
009	Entwässerungskanalarbeiten inkl. 011	25.394	9,70	3,20	1,1
010	Dränarbeiten	—	—	—	—
012	Mauerarbeiten	65.239	24,80	8,30	2,7
013	Betonarbeiten	532.768	202,70	67,90	22,1
014	Natur-, Betonwerksteinarbeiten	1.369	0,52	0,17	0,1
016	Zimmer- und Holzbauarbeiten	—	—	—	—
017	Stahlbauarbeiten	22.581	8,60	2,90	0,9
018	Abdichtungsarbeiten	28.781	11,00	3,70	1,2
020	Dachdeckungsarbeiten	—	—	—	—
021	Dachabdichtungsarbeiten	72.470	27,60	9,20	3,0
022	Klempnerarbeiten	25.855	9,80	3,30	1,1
	Rohbau	1.033.488	393,20	131,80	42,9
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme	195.743	74,50	25,00	8,1
024	Fliesen- und Plattenarbeiten	52.248	19,90	6,70	2,2
025	Estricharbeiten	51.587	19,60	6,60	2,1
026	Fenster, Außentüren inkl. 029, 032	176.976	67,30	22,60	7,3
027	Tischlerarbeiten	31.932	12,10	4,10	1,3
028	Parkett-, Holzplasterarbeiten	46.035	17,50	5,90	1,9
030	Rollladenarbeiten	37.573	14,30	4,80	1,6
031	Metallbauarbeiten inkl. 035	169.315	64,40	21,60	7,0
034	Maler- und Lackiererarbeiten inkl. 037	45.630	17,40	5,80	1,9
036	Bodenbelagsarbeiten	677	0,26	< 0,1	—
038	Vorgehängte hinterlüftete Fassaden	—	—	—	—
039	Trockenbauarbeiten	107.118	40,80	13,70	4,4
	Ausbau	914.835	348,10	116,70	38,0
040	Wärmeversorgungsanlagen, inkl. 041	58.829	22,40	7,50	2,4
042	Gas- und Wasseranlagen, Leitungen inkl. 043	30.569	11,60	3,90	1,3
044	Abwasseranlagen - Leitungen	20.037	7,60	2,60	0,8
045	Gas, Wasser, Entwässerung - Ausstattung inkl. 046	38.113	14,50	4,90	1,6
047	Dämmarbeiten an technischen Anlagen	15.174	5,80	1,90	0,6
049	Feuerlöschanlagen, Feuerlöschgeräte	—	—	—	—
050	Blitzschutz- und Erdungsanlagen	9.679	3,70	1,20	0,4
052	Mittelspannungsanlagen	—	—	—	—
053	Niederspannungsanlagen inkl. 054	92.853	35,30	11,80	3,9
055	Ersatzstromversorgungsanlagen	—	—	—	—
057	Gebäudesystemtechnik	—	—	—	—
058	Leuchten und Lampen, inkl. 059	9.338	3,60	1,20	0,4
060	Elektroakustische Anlagen	4.670	1,80	0,60	0,2
061	Kommunikationsnetze, inkl. 063	1.717	0,65	0,22	0,1
069	Aufzüge	81.357	31,00	10,40	3,4
070	Gebäudeautomation	—	—	—	—
075	Raumlufttechnische Anlagen	93.821	35,70	12,00	3,9
	Gebäudetechnik	456.157	173,60	58,20	18,9
084	Abbruch- und Rückbauarbeiten	—	—	—	—
	Sonstige Leistungsbereiche inkl. 008, 033, 051	3.575	1,40	0,46	0,1

Erläuterung nebenstehender Baukostentabelle

Alle Kostenkennwerte enthalten die Mehrwertsteuer. Kostenstand: 4.Quartal 2015.
Kosten und Kostenkennwerte umgerechnet auf den Bundesdurchschnitt.

Kostenkennwerte für Leistungsbereiche nach StLB

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 (BGF nach DIN 277).
Anteil der jeweiligen Leistungsbereiche in Prozent an den Bauwerkskosten (100%).

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).

③

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