

BAUMINISTERKONFERENZ
 KONFERENZ DER FÜR STÄDTEBAU, BAU- UND WOHNUNGSWESEN
 ZUSTÄNDIGEN MINISTERINNEN UND MINISTER UND
 SENATORINNEN UND SENATOREN DER LÄNDER (ARGEBAU)
 AUSSCHUSS FÜR STAATLICHEN HOCHBAU

Orientierungswerte für Hochschulgebäude 2024

Die Orientierungswerte sind arithmetische Mittelwerte aus abgerechneten staatlichen Neubaumaßnahmen, welche als ganze Gebäudeeinheiten realisiert wurden. Die Anwendung für Kostenermittlungen ergibt grobe Orientierungskosten. Für jede Baumaßnahme ist die Erforderlichkeit einer projektspezifischen Kostenanpassung zu untersuchen und zu dokumentieren. Die Kostenermittlungen sollten durch die Bauverwaltung erstellt werden. Die zugehörigen Planungsorientierungswerte geben Hinweise für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Bauplanung und der zugehörigen Nutzflächenaufteilung.

Die Bauministerkonferenz unterstützt den Hochschulbau durch die Bereitstellung dieses Instrumentariums.

I. Kostenorientierungswerte

Indexstand: Nov 2023=161,3

Gebäude für wissenschaftliche Lehre und Forschung

Basis 2015=100

Orientierungs- wert- gruppe	Gebäudennutzung	Bauwerks- kosten (BWK)	Gesamtbau- kosten (GBK)	Bauwerks- kosten (BWK)	Gesamtbau- kosten (GBK)	Technik kosten an Bauwerks Kosten
		KG 300+400	KG 200-700	KG 300+400	KG 200-700	
		NUF[R] [€ / m²]	NUF[R] [€ / m²]	NUF[R] 1-6 [€ / m²]	NUF[R] 1-6 [€ / m²]	[%]
1	Geistes-, Wirtschafts-, Rechts-, Sozial-, Erziehungswissenschaften, Sportwissenschaften	5.027	6.686	5.382	7.158	29
2	Agrar- u. Forstwissenschaften, Tierhaltung (ohne hochinstall. Forschungsbereiche)	5.157	6.859	5.925	7.880	28
3	Medien, Design und Kunst	6.625	8.811	7.383	9.819	32
4	Ingenieurwissenschaften (z.B. Elektrotechnik, Bauwesen, Maschinenbau/Verfahrenstechnik), Informatik, Mathematik, Versuchs-, Prüfhallen	5.954	7.919	6.514	8.664	34
5	Naturwissenschaften (z.B. Physik, Geo-, Ernährungswissenschaften), Medizinische Lehre (z.B. Anatomie, Pathologie)	7.164	9.528	8.009	10.652	44
6	Musikwissenschaften	7.659	10.186	8.384	11.151	30
7	Chemie, Biologie, Pharmazie	8.102	10.776	8.742	11.627	49
8	Medizinische Forschung, hochinstalliert	9.747	12.964	10.800	14.364	51
9	Naturwissenschaftliche Forschung, hochinstalliert	11.058	14.707	11.788	15.678	54
10	Höchstinstallierte Forschungsbauten (z.B. mit redundanter Technik, mit Reinräumen, mit Hochsicherheitslaboren)	19.066	25.358	20.707	27.540	61

II. Kostenorientierungswerte Weitere Hochschulgebäude

Indexstand: Nov 2023=161,3
Basis 2015=100

Orientierungs- wert- gruppe	Gebäudennutzung	Bauwerks- kosten (BWK)	Gesamtbau- kosten (GBK)	Bauwerks- kosten (BWK)	Gesamtbau- kosten (GBK)	Technik kosten an Bauwerks Kosten [%]
		KG 300+400	KG 200-700	KG 300+400	KG 200-700	
		NUF [R] [€ / m²]	NUF [R] [€ / m²]	NUF [R] 1-6 [€ / m²]	NUF [R] 1-6 [€ / m²]	
1	Sporthallen	3.232	4.299	3.802	5.057	24
2	Hochschulverwaltungsgebäude	4.074	5.418	4.336	5.767	25
3	Seminargebäude	5.147	6.846	5.569	7.407	26
4	Bibliotheksggebäude	5.323	7.080	5.637	7.497	29
5	Mensen	6.965	9.263	7.869	10.466	44
6	Hörsaalgebäude	8.041	10.695	9.323	12.400	29

III. Anwendungshinweise

1. Datengrundlage, Kostenstand

Die Kostenorientierungswerte wurden auf der Grundlage realisierter Baumaßnahmen aus der gemeinsamen Datenbank der Länder und des Bundes bei der Informationsstelle Wirtschaftliches Bauen (IWB) Freiburg (Landesbetrieb Vermögen und Bau Baden-Württemberg - Betriebsleitung) entwickelt. Sie stellen Mittelwerte für Neubaumaßnahmen der jeweiligen Gebäudennutzungen dar. Die einzelnen Analyseergebnisse befinden sich bei der IWB Freiburg.

Der Kostenstand bezieht sich auf den Baupreisindex des Statistischen Bundesamtes, einschließlich Mehrwertsteuer. In dem Jahr 2023 wurde der Index auf die Basis 2015 umgestellt. Die vorliegenden Tabellen werden jährlich aktualisiert.

2. Projektspezifische Kostenanpassung

Bei der Anwendung der Kostenorientierungswerte für Kostenermittlungen können sich projektspezifisch bedeutsame Abweichungen ergeben, die für jede Baumaßnahme einzeln zu prüfen und ggf. zu berücksichtigen sind. Dabei kommen unter anderem folgende Faktoren und Besonderheiten in Betracht: Grundstücksspezifika, vom Mittelwert abweichender Baustandard, Mischnutzungen, abweichender Anteil der Technikkosten, abweichender Anteil der Baunebenkosten, untypische Baumaßnahmen wie Aufstockung oder Erweiterung, länderspezifische Baumarktsituation.

3. Kostengruppen der DIN 276, Erläuterung zu Kostenanteilen

Den Kostenorientierungswerten liegen die Kostengruppen (KG) der DIN 276, Dezember 2018, zugrunde. Dabei werden die Kostengruppen 300 „Bauwerk – Baukonstruktionen“ und 400 „Bauwerk – Technische Anlagen“ mit dem Begriff der „Bauwerkskosten“ (BWK) zusammengefasst. Der Kostenanteil der KG 400 „Technische Anlagen“ wird prozentual dargestellt.

Unter dem Begriff der Gesamtbaukosten werden die Kosten der KG 200 – 700 dargestellt. Darin sind die KG 200 "Vorbereitende Maßnahmen", KG 500 „Außenanlagen und Freiflächen“, 600 „Ausstattung und Kunstwerke“ und 700 „Baunebenkosten“ in Form eines Zuschlages von 33 % auf die Bauwerkskosten (BWK) enthalten. Diese Kostenanteile können projektspezifisch stark abweichen.

In den Kostenorientierungswerten sind nicht enthalten: Grundstückskosten (KG 100), Kosten von Infrastrukturmaßnahmen (KG 370), Kosten der nutzerseitig finanzierten Ersteinrichtung (KG 610, 620, 630), Finanzierungskosten (KG 800).

4. Bezugsflächen der DIN 277- August 2021

Den Kosten- und Planungsorientierungswerten liegen die Bezugsflächen der DIN 277, August 2021, zugrunde. Die Bezugsfläche in den Spalten 3 + 4 der Kostentabellen ist die Nutzungsfläche (NUF[R]*) als Summe der Nutzungsflächen 1-7. Die Nutzungsfläche (NUF) 7 „Sonstige Nutzungen“ enthält folgende Flächen (gem. Tab. 2 DIN 277: 2021-08): Technische Anlagen zum Betrieb nutzungsspezifischer Einrichtungen (EDV-Serverräume, Kompressor- und Schalträume, Schaltwarten, Leitstellen usw.); Technische Anlagen zur Versorgung und Entsorgung anderer Bauwerke (Kraft- und Gaswerke, Trafostationen, Klärwerke usw.); Abstell- und Fahrradräume; Müllsammelräume; Fahrzeugabstellflächen (Garagen, Hallen, Schutzdächer); Fahrgastaufenthaltsflächen (Bahn- und Flugsteige usw.); Schutzräume; Sanitärräume; Umkleieräume, Reinigungsschleusen; Räume, deren Zweckbestimmung noch nicht festgelegt ist.

NUF[R]* 1 Wohnen und Aufenthalt

NUF[R]* 2 Büroarbeit

NUF[R]* 3 Produktion, Hand- und Maschinenarbeit, Forschung und Entwicklung

NUF[R]* 4 Lagern, Verteilen und Verkaufen

NUF[R]* 5 Bildung, Unterricht und Kultur

NUF[R]* 6 Heilen und Pflegen

NUF[R]* 7 Sonstige Nutzungen

[R]* = Regelfall der Raumumschließung (DIN 277:2021; Punkt 5.7.1)

5. Planungsorientierungswerte

Bei der Kostenermittlung oder Plausibilisierung mit den Planungsorientierungswerten sind die Werte für ein gesamtes Gebäude zu nehmen und nicht für Teilflächen. Aus diesem Grunde wurden als ergänzende Informationen die Anteile der Nutzflächen in der jeweiligen Institutsgruppe in kursiver Schrift dargestellt, welche im Mittel über die spezifische Hauptnutzung in den jeweiligen Gebäuden enthalten sind.

IV. Planungsorientierungswerte

Gebäude für wissenschaftliche Lehre und Forschung

Orientierungs- wert- gruppe	Gebäudenutzung	Nutzungsfläche [R] 1-7 NUF[R] 1-7 = 100%		% von NUF[R]		Brutto - Rauminhalt [R]
		Nutzungsfläche [R] 1 - 6 $\frac{NUF[R] 1-6}{NUF[R]}$ %	Nutzungsfläche [R] 7 $\frac{NUF[R] 7}{NUF[R]}$ %	Technikfläche [R] $\frac{TF[R]}{NUF[R]}$ %	Verkehrsfläche [R] $\frac{VF[R]}{NUF[R]}$ %	
1	Geistes-, Wirtschafts-, Rechts-, Sozial-, Erziehungswissenschaften, Sportwissenschaften	93% ↓	7%	10%	39%	3,9 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 5	NUF 2= 36	NUF 3= 5	NUF 4= 4	NUF 5= 42
2	Agrar- u. Forstwissenschaften, Tierhaltung (ohne hochinstall. Forschungsbereiche)	91% ↓	9%	10%	24%	4,1 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 3	NUF 2= 11	NUF 3= 34	NUF 4= 28	NUF 5= 15
3	Medien, Design und Kunst	90% ↓	10%	21%	43%	4,1 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 2	NUF 2= 32	NUF 3= 15	NUF 4= 7	NUF 5= 34
4	Ingenieurwissenschaften (z.B. Elektrotechnik, Bauwesen, Maschinenbau/Verfahrenstechnik), Informatik, Mathematik	92% ↓	8%	15%	42%	4,3 m
	ohne Versuchs-, Prüfhallen	Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %				
	nur Versuchs-, Prüfhallen	92% ↓	8%	15%	18%	6,5 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 1	NUF 2= 6	NUF 3= 71	NUF 4= 4	NUF 5= 10
5	Naturwissenschaften (z.B. Physik, Geo-, Ernährungswissenschaften), Medizinische Lehre (z.B. Anatomie, Pathologie)	90% ↓	10%	29%	44%	4,1 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 3	NUF 2= 28	NUF 3= 37	NUF 4= 8	NUF 5= 13
6	Musikwissenschaften	92% ↓	8%	14%	52%	4,7 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 1	NUF 2= 9	NUF 3= 2	NUF 4= 8	NUF 5= 72
7	Chemie, Biologie, Pharmazie	93% ↓	7%	31%	44%	4,1 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 3	NUF 2= 21	NUF 3= 51	NUF 4= 6	NUF 5= 11
8	Medizinische Forschung, hochinstalliert	90% ↓	10%	39%	49%	4,2 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 4	NUF 2= 23	NUF 3= 45	NUF 4= 10	NUF 5= 4
9	Naturwissenschaftliche Forschung, hochinstalliert	94% ↓	6%	44%	43%	4,3 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 2	NUF 2= 21	NUF 3= 53	NUF 4= 6	NUF 5= 11
10	Höchstinstallierte Forschungsbauten (z.B. mit redundanter Technik, mit Reinräumen, mit Hochsicherheitslaboren)	91% ↓	9%	115%	72%	4,1 m
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF 1= 3	NUF 2= 8	NUF 3= 58	NUF 4= 15	NUF 5= 3

V. Planungsorientierungswerte

Weitere Hochschulgebäude

Orientierungs- wert- gruppe	Gebäudenutzung	Nutzungsfläche [R] 1-7 NUF[R] 1-7 = 100%		% von NUF[R]		Brutto - Rauminhalt [R] BRU[R] BGF[R] m	
		Nutzungsfläche [R] 1 - 6 <u>NUF[R] 1-6</u> NUF[R] %	Nutzungsfläche [R] 7 <u>NUF[R] 7</u> NUF[R] %	Technikfläche [R] <u>TF[R]</u> NUF[R] %	Verkehrsfläche [R] <u>VF[R]</u> NUF[R] %		
1	Sporthallen	86%	14%	4%	14%	6,9 m	
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF1= 1	NUF2= 1	NUF3=2	NUF4= 8	NUF5= 73	NUF6= 1
2	Hochschulverwaltungsgebäude	93%	7%	4%	40%	3,8 m	
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF1= 3	NUF2= 79	NUF3= 1	NUF4= 4	NUF5=6	NUF6= 0
3	Seminargebäude	93%	7%	9%	34%	4,2 m	
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF1= 2	NUF2= 13	NUF3= 1	NUF4= 5	NUF5= 72	NUF6= 0
4	Bibliotheksgebäude	95%	5%	9%	24%	4,0 m	
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF1= 1	NUF2= 12	NUF3= 1	NUF4= 7	NUF5= 74	NUF6= 0
5	Mensen	89%	11%	20%	22%	4,5 m	
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF1= 46	NUF2= 3	NUF3= 25	NUF4= 14	NUF5= 1	NUF6= 0
6	Hörsaalgebäude	87%	13%	29%	48%	5,3 m	
Nutzungsflächen (NUF[R] 1-6) %		NUF1= 4	NUF2= 3	NUF3= 3	NUF4= 10	NUF5= 67	NUF6= 0