

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenannahme nach DIN 276

Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Kostenschätzung ist die Machbarkeitsstudie vom 22.11.2021 sowie die Kostenschätzung, Stand Januar 2023, vom Planungsbüro Kayser Planungsgesellschaft mbH, s. Anlage

Als Kostenannahme dienen die Kennwerte gem. BKI sowie die Erfahrungswerte vergleichbarer Referenzobjekte.

Sämtliche Kosten zur weiteren Abstimmung mit dem Bauherrn.

Toleranzen bei den Preisen von + / - 25,0 % sind möglich.

Angaben sind auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet !

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

Variante 1 SANIERUNG

BGF	Brutto - Grundfläche	Sanierung Bestand	620,00 qm	geschätzt
		Umbau Bestand	1233,00 qm	geschätzt
		Erweiterung	320,00 qm	geschätzt
BRI	Brutto - Rauminhalt		-	
GF	Grundstücksfläche		-	
AF	Außenanlagenfläche		2500,00 qm	geschätzt

Variante 2 TEILNEUBAU A/B

BGF	Brutto - Grundfläche	Sanierung Bestand	620,00 qm	geschätzt
		Erweiterung	1140,00 qm	geschätzt
BRI	Brutto - Rauminhalt		-	
GF	Grundstücksfläche		-	
AF	Außenanlagenfläche		2500,00 qm	geschätzt

Kostenkennwerte unter Berücksichtigung der Baukostensteigerungen

Variante 1 SANIERUNG

Kostenkennwerte gem. BKI Baukosten, Gebäude Altbau, 2022 BKI Kostenkennwerte Stand 2. Quartal 2022
Erweiterungen | Sanierungen | Umbauten Schulen, mittlerer Standard

Variante 2 TEILNEUBAU A/B

Kostenkennwerte gem. BKI Baukosten, Gebäude Altbau, 2022 BKI Kostenkennwerte Stand 2. Quartal 2022
Umbauten Schulen, mittlerer Standard

UND

Kostenkennwerte gem. BKI Baukosten, Gebäude Neubau, 2023 BKI Kostenkennwerte Stand 2. Quartal 2023
Schulen, mittlerer Standard Baustart Annahme 3. Quartal 2024

Baukostensteigerung gem. Baupreisindizes DESTATIS, statistisches Bundesamt 150,40 % 2. Quartal 2022

162,50 % 2. Quartal 2023

Baukostensteigerung, gem. Baupreisindizes (Variante 2 nur für Umbau) 8,00 % p.a. Stand 2023

Baukostensteigerung, geschätzt 6,00 % p.a. Stand 2024

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenannahme nach DIN 276

Stand: 30.11.2023

Kostenschätzung für die Kostengruppe der 1. Ebene nach DIN 276

Variante 1 SANIERUNG

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	% - Anteil gem. BKI	EP € (brutto) gem. BKI	GP € (brutto)
100	Grundstück	-	qm / GF			
200	Vorbereitende Maßnahmen	-	qm / GF	2,5% von KG300+400		80.887,23
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	-	qm / BGF			2.438.629,00
	Sanierung	620,00	qm		747,00	463.140,00
	Umbau	1233,00	qm		1.073,00	1.323.009,00
	Erweiterung	320,00	qm		2.039,00	652.480,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen	-	qm / BGF			796.860,00
	Sanierung	620,00	qm		272,00	168.640,00
	Umbau	1233,00	qm		380,00	468.540,00
	Erweiterung	320,00	qm		499,00	159.680,00
	Bauwerk 300 + 400	-	qm / BGF			3.235.489,00
	Baukostensteigerung 2023	8,00	%			258.839,12
	Baukostensteigerung 2024	6,00	%			194.129,34
500	Außenanlagen und Freiflächen	2.500,00	qm / AF		142,00	355.000,00
600	Ausstattung und Kunstwerke	2.173,00	qm / BGF		84,00	182.532,00
700	Baunebenkosten	-	qm / BGF	22,0% von KG300+400		711.807,58
200-700	Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück					4.824.554,93
	enth. MwSt. 19 %					916.665,44
	Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück					3.907.889,49

Variante 2 TEILNEUBAU A/B

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	% - Anteil gem. BKI	EP € (brutto) gem. BKI	GP € (brutto)
100	Grundstück	-	qm / GF			
200	Vorbereitende Maßnahmen	-	qm / GF	4,9% von KG300+400		174.014,68
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	-	qm / BGF			2.730.600,00
	Sanierung	620,00	qm		747,00	463.140,00
	Erweiterung	1140,00	qm		1.989,00	2.267.460,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen	-	qm / BGF			820.720,00
	Sanierung	620,00	qm		272,00	168.640,00
	Erweiterung	1140,00	qm		572,00	652.080,00
	Bauwerk 300 + 400	-	qm / BGF			3.551.320,00
	Baukostensteigerung 2023 (Sanierung)	8,00	%			50.542,40
	Baukostensteigerung 2024	6,00	%			213.079,20
500	Außenanlagen und Freiflächen	2.500,00	qm / AF		163,00	407.500,00
600	Ausstattung und Kunstwerke	1.760,00	qm / BGF		84,00	147.840,00
700	Baunebenkosten	-	qm / BGF	22,0% von KG300+400		781.290,40
200-700	Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück					5.112.507,48
	enth. MwSt. 19 %					971.376,42
	Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück					4.141.131,06

Aufgestellt:

ENNO GARTEN
 M.A. Architekt, Assoziierter Partner
 gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA

Anlage:

- Kostenschätzung (Stand Januar 2023), Kayser Planungsgesellschaft mbH

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Zusammenfassung Kostenschätzung nach DIN 276

Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Kostenschätzung ist der Vorentwurfstand von gruppeomp Architektengesellschaft mbH

Stand: 27.11.2023
Name: Erweiterung der Grundschule Schweiburg

1. Bauphase

1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Bestand und Container für Werken und Verwaltung als Interimslösung

2. Bauphase

1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweitert um Musikraum, Gebäudemanagment und w. Unterrichtsräume

3. Bauphase

2 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweiterung um Werken+ Klassenzimmer

Als Kostenannahme dienen die Kennwerte gem. BKI **sowie** die Erfahrungswerte vergleichbarer Referenzobjekte.

Sämtliche Kosten zur weiteren Abstimmung mit dem Bauherrn.

Toleranzen bei den Preisen von + / - 25,0 % sind möglich.

Angaben sind auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet !

Zusammenfassung Kostenschätzungen nach DIN 276

Variante 1.: In Bauabschnitten

KG	Kostengruppe	BGFm ²	Bauwerk KG300-400 brutto	Baukosten- steigerung € brutto	BGFm ² / € KG 300-400 inkl. Bau.Steigerung brutto	Gesamtkosten KG 200-700 brutto
1.BA	1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Bestand und Container für Werken und Verwaltung als Interimslösung	1.191,93	2.845.975,88	479.973,83	2.790,39	4.649.200,72
2.BA	1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweitert um Musikraum, Gebäudemanagment und w. Unterrichtsräume	587,50	1.496.490,49	252.383,12	2.976,81	2.785.523,99
3.BA	2 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweiterung um Werken+ Klassenzimmer	235,00	599.723,23	172.982,14	3.288,11	1.087.946,41
200-700	Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück in Bauphasen enthaltenen Baukostensteigerung			905.339,10		8.522.671,11
	enth. MwSt. 19 %					1.619.307,51
	Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück					6.903.363,60

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Zusammenfassung Kostenschätzung nach DIN 276

Stand: 30.11.2023

Variante 2a.: Komplettlösung

Zusammenfassen von Arbeiten, keine Bauabschnitte - k. Anschlussarbeiten an Bauschnitte, sowie höhere Margen Gewerke, pauschal Abzug bei KG 200-500,

4 %

Baukostensteigerung, gem. Baupreisindizes
 Baukostensteigerung, geschätzt

entfällt, da aktuell % p.a. 2023
 6,00 % p.a. 2024
 5,00 % p.a. 2025

4,00 % Abzug

BA	Beschreibung	KG	Brutto	Netto	Gesamt
1.BA	1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Bestand und Container für Werken und Verwaltung als Interimslösung	KG 200	227.678,07	9.107,12	218.570,95
		KG 300-400	2.845.975,88	113.839,04	2.732.136,84
		KG 500	136.500,00	5.460,00	131.040,00
		KG 600	227.364,00	n.n	227.364,00
2.BA	1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweitert um Musikraum, Gebäudemanagment und w. Unterrichtsräume	KG 200	128.698,18	5.147,93	123.550,26
		KG 300-400	1.496.490,49	59.859,62	1.436.630,87
		KG 500	382.200,00	15.288,00	366.912,00
		KG 600	141.000,00	n.n	141.000,00
3.BA	2 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweiterung um Werken+ Klassenzimmer	KG 200	8.995,85	359,83	8.636,01
		KG 300-400	599.723,23	23.988,93	575.734,30
		KG 500	61.050,00	2.442,00	58.608,00
		KG 600	75.200,00	n.n	75.200,00

200 Vorbereitende Maßnahmen 350.757,22

300-400 Bauwerk 4.744.502,02

Baukostensteigerung 2024 6,00 % von KG300 bis KG400 284.670,12
 Baukostensteigerung 2025 5,00 % 237.225,10
Summe Baukostensteigerung 521.895,22

500 Außenanlagen und Freiflächen 556.560,00
 600 Ausstattung und Kunstwerke 443.564,00
 700 Baunebenkosten 22,00 % von KG300+400 1.043.790,44

200-700 Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück Komplettlösung 7.661.068,90

enth. MwSt. 19 % 1.455.603,09
 Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück 6.205.465,81

Delta zu Variante 1. in brutto 861.602,21

	BGFm²	Bauwerk KG300-400 brutto	Baukostensteigerung € brutto	BGFm² / € KG 300-400 inkl. Bau.Steigerung	Gesamtkosten KG 200-700 brutto
Komplettlösung	2.014,43	4.744.502,02	521.895,22	2.614,34	7.661.068,90

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusem
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Zusammenfassung Kostenschätzung nach DIN 276

Stand: 30.11.2023

Variante 2b.: Komplettlösung - nur 1,5 Zügigkeit

Zusammenfassen von Arbeiten, keine Bauabschnitte - k. Anschlussarbeiten an Bauschnitte, sowie höhere Margen Gewerke, pauschal Abzug bei KG 200-500, **3,5 %**

Baukostensteigerung, gem. Baupreisindizes entfällt, da aktuell % p.a. 2023
 Baukostensteigerung, geschätzt 6,00 % p.a. 2024
 5,00 % p.a. 2025

3,50 % Abzug

1.BA	1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa	KG 200	227.678,07	7.968,73	219.709,34
	+ Aula, Bestand und Container für Werken und	KG 300-400	2.845.975,88	99.609,16	2.746.366,72
	Verwaltung als Interimslösung	KG 500	136.500,00	4.777,50	131.722,50
		KG 600	227.364,00	n.n	227.364,00
2.BA	1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa	KG 200	128.698,18	4.504,44	124.193,75
	+ Aula, Erweitert um Musikraum,	KG 300-400	1.496.490,49	52.377,17	1.444.113,32
	Gebäudemanagment und w. Unterrichtsräume	KG 500	382.200,00	13.377,00	368.823,00
		KG 600	141.000,00	n.n	141.000,00

200 Vorbereitende Maßnahmen 343.903,08

300-400 Bauwerk 4.190.480,05

Baukostensteigerung 2024 6,00 % von KG300 bis KG400 251.428,80
 Baukostensteigerung 2025 5,00 % 209.524,00
Summe Baukostensteigerung 460.952,81

500 Außenanlagen und Freiflächen 500.545,50
 600 Ausstattung und Kunstwerke 368.364,00
 700 Baunebenkosten 22,00 % von KG300+400 921.905,61

200-700 Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück Komplettlösung 6.786.151,05

enth. MwSt. 19 % 1.289.368,70
 Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück 5.496.782,35

Delta zu Variante 1. in brutto 1.736.520,07

	BGFm²	Bauwerk KG300-400 brutto	Baukosten- steigerung € brutto	BGFm² / € KG 300-400 inkl. Bau.Steigerung	Gesamtkosten KG 200-700 brutto
Komplettlösung	1.779,43	4.190.480,05	460.952,81	2.614,00	6.786.151,05

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Zusammenfassung Kostenschätzung nach DIN 276

Stand: 30.11.2023

Variante 3.: Container Modulbaulösung für Variante 2-Zügigkeit

Vergleichbar Kosten Schuleerweiterung um 4 Klassenzimmer in Modulbau für die Gemeinde Rastede Umsetzung 2021	470,26	1.340.988,53		2.851,59
Baukostensteigerung 2022	14,40	%		3.262,22
Baukostensteigerung 2023	8,00	%		3.523,20
Baukostensteigerung 2024	5,00	%		3.699,36
Kostengünstiger durch größeres Bauvorhaben als 2021	78,00	%		2.885,50
200 Vorbereitende Maßnahmen			wie Var2	350.757,22
300-400 Bauwerk	2.014,43			2.885,50
500 Außenanlagen und Freiflächen			wie Var2	556.560,00
600 Ausstattung und Kunstwerke			wie Var2	443.564,00
700 Baunebenkosten	15,00	%	von KG300+400	871.894,92
200-700 Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück Modulbaulösung				8.035.408,90

Aufgestellt:

ENNO GARTEN
M.A. Architekt, Assoziierter Partner
gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenschätzung nach DIN 276 **1. Bauphase** Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Kostenschätzung ist der Vorentwurfstand von gruppeomp Architektengesellschaft mbH

Stand: 27.11.2023
Name: Erweiterung der Grundschule Schweiburg

1. Bauphase
1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Bestand und Container für Werken und Verwaltung als Interimslösung

Als Kostenannahme dienen die Kennwerte gem. BKI **sowie** die Erfahrungswerte vergleichbarer Referenzobjekte.

Sämtliche Kosten zur weiteren Abstimmung mit dem Bauherrn.

Toleranzen bei den Preisen von + / - 25,0 % sind möglich.
 Angaben sind auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet !

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

BGF	Brutto - Grundfläche	1191,93 qm
BRI	Brutto - Rauminhalt	4669,63 kbm
GF	Grundstücksfläche	-
AF	Außenanlagenfläche	975,00 qm

Kostenkennwerte unter Berücksichtigung der Baukostensteigerungen

HIER:			
Kostenkennwerte gem. BKI Baukosten, Gebäude Neubau, 2023	BKI Kostenkennwerte	Stand	2. Quartal 2023
Allgemeinbildenden Schule, Holzbauweise, nicht unterkellert, mittlerer Standard	Baustart	Annahme	3. Quartal 2025
Baukostensteigerung, gem. Baupreisindizes	entfällt, da aktuell	% p.a.	2023
Baukostensteigerung, geschätzt		6,00 % p.a.	2024
		5,00 % p.a.	2025
		5,00 % p.a.	2026

Kostenschätzung für die Kostengruppe 300 und 400 der 2. Ebene nach DIN 276

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	% - Anteil gem. BKI	EP € (brutto) gem. BKI	GP € (brutto)
100	Grundstück	-	qm / GF			
200	Vorbereitende Maßnahmen	8,00	%	von KG300+400		227.678,07
	Abbruch von vorhandenen Bauwerk					
300	Bauwerk - Baukonstruktionen					2.050.201,88
310	Baugrube/ Erdbau	510,44	kbm / BGI		85,00	43.387,74
	Bodenabtrag, Wasserhaltung					
320	Gründung, Unterbau	514,00	qm / GRF		492,00	252.888,00
	Annahme: höherer Aufwand für Gründung = Moor, Tiefgründung, Baugrundverbesserung					
330	Außenwände / vertikal außen	673,53	qm / AWF		843,00	567.787,52
	Holzrahmen- o. elementierte Blockwände, Holzfassade / Verblendfassade, Holz o. Alufenster/türen, Fensterbänke, Sonnenschutz, Innenwandbekleidung					
340	Innenwände / vertikal innen	955,94	qm / IWF		359,00	343.182,82
	Holzrahmen- o. elementierte Blockwände, Leichtbauwände/ Vorwände, Innentüren, Einbauteile, Innenwandbekleidung, Trennwände					

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusem
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenschätzung nach DIN 276		1. Bauphase		Stand:	30.11.2023
350	Decke / horizontal Stb. Decke, Deckenbeläge, Treppe, abgehängte Decke mit akustischen Anforderungen	732,92	qm / DEF	585,00	428.758,20
360	Dächer Satteldach mit Pfanneneindeckung, Dachflächenfenster inkl. Sonnenschutz, abgehängte Decke mit akustischen Anforderungen, Dach teilweise gedämmt	557,29	qm / DAF	578,00	322.115,18
370	Infrastrukturalanlagen				
380	Baukonstruktive Einbauten Küche Mensa, Einbaugarderobe, Fluchtwegbeschilderung, Eingebaute Schränke und Regale	1.136,82	qm / BGF (R)	20,00	22.736,40
390	Sonst. Maßnahmen für baukonst. Baustelleneinrichtung, Gerüst	1.136,82	qm / BGF (R)	61,00	69.346,02
400	Bauwerk - Technische Anlagen				795.774,00
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Abwasser-Wasserleit., Sanitärobjkte, Armaturen mittlerer Standard	1.136,82	qm / BGF (R)	98,00	111.408,36
420	Wärmeversorgungsanlagen Wärmepumpe	1.136,82	qm / BGF (R)	110,00	125.050,20
430	Raumluftechnische Anlagen Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung Neubau;Auslegung für alle Bauabschnitte	1.136,82	qm / BGF (R)	95,00	107.997,90
440	Elektische Anlagen Schaltanlagen, PV-Anlage, Blitzschutz, UV, Schalter, Beleuchtung mittlerer Standard	1.136,82	qm / BGF (R)	210,00	238.732,20
450	Kommunikationstechnische Anlagen Daten, Meldeanlage	1.136,82	qm / BGF (R)	50,00	56.841,00
460	Förderanlagen Aufzug	1.136,82	qm / BGF (R)	50,00	56.841,00
470	Nutzungsspez. / Verfahrenstech. Anl. Küchentechnische Geräte, mittlerer Standard	1.136,82	qm / BGF (R)	9,00	10.231,38
480	Gebäude- und Anlagenautomation niedriger Standard , kein Smart Building	1.136,82	qm / BGF (R)	75,00	85.261,50
490	Sonst. Maßnahmen f. techn. Anlagen Baustrom-beleuchtung	1.136,82	qm / BGF (R)	3,00	3.410,46
	Bauwerk 300 + 400				2.845.975,88
	Baukostensteigerung 2024	6,00	%	von KG300 bis KG400	170.758,55
	Baukostensteigerung 2025	5,00	%		150.836,72
	Baukostensteigerung 2026	5,00	%		158.378,56
	Summe Baukostensteigerung				479.973,83
500	Außenanlagen und Freiflächen provisorisch hergestell. Schulhof	975,00	qm / AF	140,00	136.500,00
600	Ausstattung und Kunstwerke Fachräume	1.136,82	qm / BGF	200,00	227.364,00
700	Baunebenkosten	22,00	%	von KG300+400	731.708,94
200-700	Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück				4.649.200,72
	enth. MwSt. 19 %				883.348,14
	Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück				3.765.852,58

Aufgestellt:
 ENNO GARTEN
 M.A. Architekt, Assoziierter Partner
 gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusem
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277

Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Massen ist der Vorentwurfstand von gruppeomp Architektengesellschaft mbH
 Die Massen wurden an Hand der CAD ermittelt

Stand: 27.11.2023
Name: Erweiterung der Grundschule Schweiburg

1. Bauphase

1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Bestand und Container für Werken und Verwaltung als Interimslösung

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

BGF	Brutto - Grundfläche	1.191,93 qm
BGF (R)	Brutto - Grundfläche (Regelfall)	1.136,82 qm
BGF (S)	Brutto - Grundfläche (Sonderfall)	55,11 qm
BRI	Brutto - Rauminhalt	4669,63 kbm
BRI (R)	Brutto - Rauminhalt (Regelfall)	4241,21 kbm
BRI (S)	Brutto - Rauminhalt (Sonderfall)	428,412 kbm
GF	Grundstücksfläche	-
AF	Außenanlagenfläche	975,00 qm
BGI	Baugrubeninhalt	510,44 kbm
GRF	Gründungsfläche	514,00 qm
AWF	Außenwandfläche	673,53 qm
IWF	Innenwandflächen	955,94 qm
DEF	Deckenfläche	732,92 qm
DAF	Dachfläche	557,29 qm

Massenermittlung

KG	Kostengruppe	Zahl Stkc	Breite m	Länge m	Umfang m / m²	Höhe m	Z-Summe qm/kbm	Abzug qm/kbm	Summe qm/kbm
300	Bauwerk - Baukonstruktionen								
310	Baugrube/ Erdbau BGI						554,56		510,44
	Ermittlung: Rauminhalt einschließlich der Arbeitsräume und Böschungen								
	Ebene	1,00			693,20	0,80	554,56		510,44
	abzgl. Böschung	-0,50	1,00		110,29	0,80		-44,12	
320	Gründung, Unterbau GRF						536,76		514,00
	Ermittlung: Grundfläche der Gründungsebene								
	Ebene	1,00			536,76		536,76		514,00
	abzgl. Eingang	-1,00	1,00		22,76			-22,76	
330	Außenwände / vertikal außen AWF						673,53		673,53
	Ermittlung: Fläche der Außenwände/Fläche der vertikalen Baukonstruktion, außen								
	Ansicht Nord	1,00		21,56		6,88	148,33		148,33
	Giebeldreieck	1,00		5,26		1,78	9,36		9,36
	Giebeldreieck	1,00		16,30		1,78	29,01		29,01
	Seitenwände Eingang	2,00		3,23		3,55	22,93		22,93
	Ansicht Ost	1,00		24,53		6,88	168,77		168,77
	Ansicht Süd	1,00		9,35		6,88	64,33		64,33
	Giebeldreieck	1,00		9,35		0,90	8,42		8,42
	Ansicht Süd	1,00		3,33		5,27	17,55		17,55
	Giebeldreieck	1,00		3,33		0,37	1,22		1,22
	Giebeldreieck	1,00			6,76		6,76		6,76
	Ansicht Süd	1,00		3,61		3,55	12,82		12,82
	Ansicht West	1,00		18,59		6,88	127,90		127,90
	Ansicht West	1,00		8,16		6,88	56,14		56,14

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusem
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277

Stand: 30.11.2023

340 Innenwände / vertikal innen IWF					955,94	955,94
Ermittlung: Fläche der Innenwände/Fläche der vertikalen Baukonstruktion, innen						
Innenwand 10, Längs	2,00	3,39		3,55	24,07	24,07
Innenwand 10, Längs	2,00	4,23		3,55	30,03	30,03
Innenwand 10, Längs	1,00	2,51		3,55	8,91	8,91
Innenwand 20, Längs	2,00	7,82		3,55	55,52	55,52
Innenwand 20, Längs	2,00	1,35		3,55	9,59	9,59
Innenwand 20, Längs	1,00	1,63		3,55	5,79	5,79
Innenwand 10, Quer	1,00	2,34		3,55	8,31	8,31
Innenwand 10, Quer	1,00	1,00		3,55	3,55	3,55
Innenwand 20, Quer	1,00	7,25		3,55	25,74	25,74
Innenwand 20, Quer	1,00	14,61		3,55	51,87	51,87
Innenwand 20, Quer	1,00	12,09		3,55	42,92	42,92
Innenwand 20, Quer	1,00	3,19		3,55	11,32	11,32
Innenwand 20, Quer	1,00	1,86		3,55	6,60	6,60
Innenwand 20, Längs	3,00	3,09		3,55	32,91	32,91
Innenwand 20, Längs	1,00	3,12		3,55	11,08	11,08
Innenwand 20, Längs	1,00	12,54		3,55	44,52	44,52
Innenwand 20, Längs	1,00	3,53		3,55	12,53	12,53
Innenwand 20, Quer	1,00	7,54		3,55	26,77	26,77
Innenwand 20, Quer	2,00	2,91		3,55	20,66	20,66
Innenwand 20, Quer	1,00	6,73		3,55	23,89	23,89
Innenwand 10, Quer	1,00	2,35		3,55	8,34	8,34
Innenwand 20, Quer	1,00	8,66		4,48	38,80	38,80
Innenwand 20, Quer	1,00	10,29		4,48	46,10	46,10
Innenwand 10, Quer	1,00	5,79		6,15	35,61	35,61
Innenwand 20, Quer	1,00	17,52		5,20	91,10	91,10
Innenwand 20, Längs	1,00	7,35		3,15	23,15	23,15
Dreieck	1,00		14,12		14,12	14,12
Innenwand 20, Längs	1,00	6,25		3,15	19,69	19,69
Dreieck	1,00		11,30		11,30	11,30
Innenwand 10, Längs	1,00	3,37		3,15	10,62	10,62
Dreieck	1,00		8,21		8,21	8,21
Innenwand 20, Quer	1,00	6,94		3,15	21,86	21,86
Innenwand 20, Quer	1,00	7,54		3,15	23,75	23,75
Innenwand 10, Quer	1,00	6,94		3,15	21,86	21,86
Innenwand 10, Quer	3,00	2,50		3,15	23,63	23,63
Innenwand 20, Längs	2,00	9,15		3,15	57,65	57,65
Innenwand 20, Längs	2,00	3,29		3,15	20,73	20,73
Innenwand 20, Längs	2,00	3,63		3,15	22,87	22,87
350 Decke / horizontal DEF					732,92	732,92
Ermittlung: Flächen der Decken / Flächen der horizontalen Baukonstruktionen						
Decke EG	1,00			504,41	504,41	504,41
Decke OG	1,00			228,51	228,51	228,51
Luftraum Klassenzimmer EG	0,00	6,50	8,00			0,00
360 Dächer DAF						557,29
Ermittlung: Fläche der Dächer einschließlich der Dachüberstände und Vordächer						
Ost	1,00	24,53	6,35		155,77	155,77
West	1,00	7,16	6,35		45,47	45,47
Flachdach (Erweiterung Laubengang)	1,00	7,16	3,41		24,42	24,42
West	1,00	18,59	16,67		309,90	309,90
Zusatz West Geometrie	1,00	18,59	1,17		21,75	21,75
370 Infrastrukturalanlagen						
380 Baukonstruktive Einbauten BGF (R)			siehe KG 700			
Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						
390 Sonst. Maßnahmen für baukonst. BGF (R)			siehe KG 700			
Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277

Stand: 30.11.2023

400	Bauwerk - Technische Anlagen BGF (R) Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277	siehe KG 700				
500	Außenanlagen und Freiflächen AF Ermittlung: Gesamte Außenanlagefläche nach DIN 277				975,00	975,00
	Schulhoffläche wieder herstellen	1,00	25,00	30,00	750,00	750,00
	zzgl. 30 % Erschließungsfläche	0,30			225,00	225,00
600	Ausstattung und Kunstwerke BGF (R) Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277	siehe KG 700				
700	Baunebenkosten BGF Ermittlung: GGesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277				1.247,04	1.191,93
	BGF (R)				1.191,93	1.136,82
	Geschoss EG	1,00		536,76	536,76	514,00
	Eingang	-1,00		22,76		-22,76
	Geschoss OG	1,00		536,76	536,76	504,41
	Teilbereich Laubengang	-1,00		32,35		-32,35
	Geschoss DG	0,50		236,82	118,41	118,41
	BGF (S)				55,11	55,11
	Eingang	1,00		22,76	22,76	22,76
	Eingang	1,00		32,35	32,35	32,35

Aufgestellt:

gruppeomp Architekturgesellschaft mbH BDA

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenschätzung nach DIN 276 **2. Bauphase** Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Kostenschätzung ist der Vorentwurfstand von gruppeomp Architektengesellschaft mbH

Stand: 27.11.2023
Name: Erweiterung der Grundschule Schweiburg

2. Bauphase
1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweitert um Musikraum, Gebäudemanagment und w. Unterrichtsräume

Als Kostenannahme dienen die Kennwerte gem. BKI **sowie** die Erfahrungswerte vergleichbarer Referenzobjekte.

Sämtliche Kosten zur weiteren Abstimmung mit dem Bauherrn.

Toleranzen bei den Preisen von + / - 25,0 % sind möglich.
 Angaben sind auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet !

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

BGF	Brutto - Grundfläche	587,50 qm
BRI	Brutto - Rauminhalt	4669,63 kbm
GF	Grundstücksfläche	-
AF	Außenanlagenfläche	1820,00 qm

Kostenkennwerte unter Berücksichtigung der Baukostensteigerungen

HIER:	BKI Kostenkennwerte	Stand	2. Quartal 2023
Kostenkennwerte gem. BKI Baukosten, Gebäude Neubau, 2023	Baustart	Annahme	1. Quartal 2027
Allgemeinbildenden Schule, Holzbauweise, nicht unterkellert, mittlerer Standard			
Baukostensteigerung, gem. Baupreisindizes	entfällt, da aktuell	% p.a.	2023
Baukostensteigerung, geschätzt		6,00 % p.a.	2024
		5,00 % p.a.	2025
		5,00 % p.a.	2026

Kostenschätzung für die Kostengruppe 300 und 400 der 2. Ebene nach DIN 276

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	% - Anteil gem. BKI	EP € (brutto) gem. BKI	GP € (brutto)
100	Grundstück	-	qm / GF			
200	Vorbereitende Maßnahmen	8,60	%	von KG300+400		128.698,18
	Abbruch von vorhandenen Bauwerk					
300	Bauwerk - Baukonstruktionen					1.156.327,99
310	Baugrube/ Erdbau	165,25	kbm / BGI		68,00	11.237,00
	Bodenabtrag, minimal in 1.BA enthalten					
320	Gründung, Unterbau	293,75	qm / GRF		492,00	144.525,00
	Annahme: höherer Aufwand für Gründung = Moor, Tiefgründung, Baugrundverbesserung					
330	Außenwände / vertikal außen	420,82	qm / AWF		840,00	353.486,70
	Holzrahmen- o. elementierte Blockwände, Holzfassade / Verblendfassade, Holz o. Alufenster/türen, Fensterbänke, Sonnenschutz, Innenwandbekleidung					
340	Innenwände / vertikal innen	453,63	qm / IWF		362,00	164.213,52
	Holzrahmen- o. elementierte Blockwände, Leichtbauwände/ Vorwände, Innentüren, Einbauteile, Innenwandbekleidung, Trennwände					

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenschätzung nach DIN 276		2. Bauphase		Stand:	30.11.2023
350	Decke / horizontal Stb. Decke, Deckenbeläge, Treppe, abgehängte Decke mit akustischen Anforderungen	275,63	qm / DEF	587,00	161.791,88
360	Dächer Satteldach mit Pfanneneindeckung, Dachflächenfenster inkl. Sonnenschutz, abgehängte Decke mit akustischen Anforderungen, Dach teilweise gedämmt	447,70	qm / DAF	582,00	260.561,40
370	Infrastrukturalanlagen		-	-	-
380	Baukonstruktive Einbauten Fluchtwegbeschilderung, Eingebaute Schränke und Regale	587,50	qm / BGF (R)	15,00	8.812,50
390	Sonst. Maßnahmen für baukonst. Baustelleneinrichtung, Gerüst	587,50	qm / BGF (R)	88,00	51.700,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen				340.162,50
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Abwasser-Wasserleit., Sanitärobjkte, Armaturen mittlerer Standard	587,50	qm / BGF (R)	102,00	59.925,00
420	Wärmeversorgungsanlagen Heizungsanlage erweitern	587,50	qm / BGF (R)	75,00	44.062,50
430	Raumluftechnische Anlagen Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung Erweiterung	587,50	qm / BGF (R)	65,00	38.187,50
440	Elektrische Anlagen Schaltanlagen, PV-Anlage, Blitzschutz, UV, Schalter, Beleuchtung mittlerer Standard	587,50	qm / BGF (R)	215,00	126.312,50
450	Kommunikationstechnische Anlagen Daten, Meldeanlage	587,50	qm / BGF (R)	45,00	26.437,50
460	Förderanlagen	587,50	qm / BGF (R)	0,00	0,00
470	Nutzungsspez. / Verfahrenstech. Anl. Küchentechnische Geräte, mittlerer Standard	587,50	qm / BGF (R)	18,00	10.575,00
480	Gebäude- und Anlagenautomation niedriger Standard , kein Smart Building	587,50	qm / BGF (R)	56,00	32.900,00
490	Sonst. Maßnahmen f. techn. Anlagen Baustrom-beleuchtung	587,50	qm / BGF (R)	3,00	1.762,50
Bauwerk 300 + 400					1.496.490,49
	Baukostensteigerung 2024	6,00	%	von KG300 bis KG400	89.789,43
	Baukostensteigerung 2025	5,00	%		79.314,00
	Baukostensteigerung 2026	5,00	%		83.279,70
	Summe Baukostensteigerung				252.383,12
500	Außenanlagen und Freiflächen Schulhoffläche herstellen	1.820,00	qm / AF	210,00	382.200,00
600	Ausstattung und Kunstwerke Fachräume	587,50	qm / BGF	240,00	141.000,00
700	Baunebenkosten	22,00	%	von KG300+400	384.752,19
200-700	Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück				2.785.523,99
	enth. MwSt. 19 %				529.249,56
	Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück				2.256.274,43

Aufgestellt:
 ENNO GARTEN
 M.A. Architekt, Assoziierter Partner
 gruppeomp Architekturgesellschaft mbH BDA

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusem
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277

Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Massen ist der Vorentwurfstand von gruppeomp Architektengesellschaft mbH
 Die Massen wurden an Hand der CAD ermittelt

Stand: 27.11.2023
Name: Erweiterung der Grundschule Schweiburg

2. Bauphase
 1,5 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweitert um Musikraum, Gebäudemanagment und w. Unterrichtsräume

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

BGF	Brutto - Grundfläche	587,50 qm
BGF (R)	Brutto - Grundfläche (Regelfall)	587,50 qm
BGF (S)	Brutto - Grundfläche (Sonderfall)	0,00 qm
BRI	Brutto - Rauminhalt	4669,63 kbm
BRI (R)	Brutto - Rauminhalt (Regelfall)	4241,21 kbm
BRI (S)	Brutto - Rauminhalt (Sonderfall)	428,412 kbm
GF	Grundstücksfläche	-
AF	Außenanlagenfläche	1820,00 qm
BGI	Baugrubeninhalt	165,25 kbm
GRF	Gründungsfläche	293,75 qm
AWF	Außenwandfläche	420,82 qm
IWF	Innenwandflächen	453,63 qm
DEF	Deckenfläche	275,63 qm
DAF	Dachfläche	447,70 qm

Massenermittlung

KG	Kostengruppe	Zahl Stkc	Breite m	Länge m	Umfang m/m²	Höhe m	Z-Summe qm/kbm	Abzug qm/kbm	Summe qm/kbm
300	Bauwerk - Baukonstruktionen								
310	Baugrube/ Erdbau BGI						185,63		165,25
	Ermittlung: Rauminhalt einschließlich der Arbeitsräume und Böschungen								
	Ebene	1,00	27,00	13,75		0,50	185,63		165,25
	abzgl. Böschung	-0,50	1,00		81,50	0,50		-20,38	
320	Gründung, Unterbau GRF						293,75		293,75
	Ermittlung: Grundfläche der Gründungsebene								
	Ebene	1,00	25,00	11,75			293,75		293,75
	abzgl. n.n	-1,00	0,00	0,00				0,00	
330	Außenwände / vertikal außen AWF						420,82		420,82
	Ermittlung: Fläche der Außenwände/Fläche der vertikalen Baukonstruktion, außen								
	Ansicht Nord	1,00		11,75		6,88	80,84		80,84
	Gibeldreieck	1,00		11,75		1,81	21,21		21,21
	Ansicht Ost, teilweise Außenwand 1.BA	1,00		6,50		6,88	44,72		44,72
	Ansicht Süd	1,00		11,75		6,88	80,84		80,84
	Gibeldreieck	1,00		11,75		1,81	21,21		21,21
	Ansicht West	1,00		25,00		6,88	172,00		172,00

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277

Stand: 30.11.2023

340 Innenwände / vertikal innen IWF					453,63	453,63
Ermittlung: Fläche der Innenwände/Fläche der vertikalen Baukonstruktion, innen						
	Innenwand 20, Quer EG	1,00	3,80	3,55	13,49	13,49
	Innenwand 20, Quer EG	2,00	8,05	3,55	57,16	57,16
	Innenwand 20, Quer EG	3,00	7,30	3,55	77,75	77,75
	Innenwand vorsprung, Quer EG	2,00	0,60	3,55	4,26	4,26
	Innenwand 20, Längs EG	1,00	2,15	3,55	7,63	7,63
	Innenwand 20, Längs EG	1,00	3,85	3,55	13,67	13,67
	Innenwand 20, Längs EG	3,00	4,05	3,55	43,13	43,13
	Innenwand 10, Längs EG	1,00	14,05	3,55	49,88	49,88
	Innenwand Multifunktional, Quer OG	1,00	2,51	3,65	9,16	9,16
	Innenwand 20, Quer OG	1,00	6,50	3,65	23,73	23,73
	Innenwand 20, Quer OG	1,00	7,50	3,65	27,38	27,38
	Innenwand 20 in den 1.Ba laufend, Quer OG	1,00	6,40	3,65	23,36	23,36
	Innenwand 20 Bestand 1 Ba, längs OG	1,00	17,50	3,50	61,25	61,25
	Innenwand 20 , längs OG	1,00	8,53	4,90	41,80	41,80
	Innenwand Multifunktional , längs OG	1,00	5,40	5,60	30,24	30,24
	Innenwand 20 , längs OG	1,00	9,95	5,60	55,72	55,72
350 Decke / horizontal DEF					275,63	275,63
Ermittlung: Flächen der Decken / Flächen der horizontalen Baukonstruktionen						
	Decke EG	1,00	24,50	11,25	275,63	275,63
	Lufträum Gruppenräum EG	0,00	0,00	0,00		0,00
360 Dächer DAF					447,70	447,70
Ermittlung: Fläche der Dächer einschließlich der Dachüberstände und Vordächer						
	Dachfläche	2,00	25,00	6,65	332,50	332,50
	Laubengang	1,00	32,00	3,60	115,20	115,20
370 Infrastrukturalanlagen						
380 Baukonstruktive Einbauten BGF (R)						
Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						
390 Sonst. Maßnahmen für baukonst. BGF (R)						
Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277

Stand: 30.11.2023

400	Bauwerk - Technische Anlagen BGF (R) Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277	siehe KG 700					
500	Außenanlagen und Freiflächen AF Ermittlung: Gesamte Außenanlagefläche nach DIN 277				1.820,00		1.820,00
	Schulhoffläche wieder herstellen	1,00	40,00	35,00	1.400,00		1.400,00
	zzgl. 30 % Erschließungsfläche	0,30			420,00		420,00
600	Ausstattung und Kunstwerke BGF (R) Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277	siehe KG 700					
700	Baunebenkosten BGF Ermittlung: GGesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277				587,50		587,50
	BGF (R)				587,50		587,50
	Geschoss	2,00	25,00	11,75	587,50		587,50
	Vordach	-1,00	0,00	0,00		0,00	
	Eingang	-1,00	0,00	0,00		0,00	
	BGF (S)				0,00		0,00
	Vordach	1,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	Eingang	1,00	0,00	0,00	0,00		0,00

Aufgestellt:

gruppeomp Architekturgesellschaft mbH BDA

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenschätzung nach DIN 276 **3. Bauphase** Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Kostenschätzung ist der Vorentwurfstand von gruppeomp Architektengesellschaft mbH

Stand: 27.11.2023
Name: Erweiterung der Grundschule Schweiburg

3. Bauphase

2 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweiterung um Werken+ Klassenzimmer

Als Kostenannahme dienen die Kennwerte gem. BKI **sowie** die Erfahrungswerte vergleichbarer Referenzobjekte.

Sämtliche Kosten zur weiteren Abstimmung mit dem Bauherrn.

Toleranzen bei den Preisen von + / - 25,0 % sind möglich.
 Angaben sind auf 2 Stellen nach dem Komma gerundet !

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

BGF	Brutto - Grundfläche	235,00 qm
BRI	Brutto - Rauminhalt	771,90 kbm
GF	Grundstücksfläche	-
AF	Außenanlagenfläche	370,00 qm

Kostenkennwerte unter Berücksichtigung der Baukostensteigerungen

HIER:	BKI Kostenkennwerte	Stand	
Kostenkennwerte gem. BKI Baukosten, Gebäude Neubau, 2023	Baustart	Annahme	2. Quartal 2023
Allgemeinbildenden Schule, Holzbauweise, nicht unterkellert, mittlerer Standard			2. Quartal 2028
Baukostensteigerung, gem. Baupreisindizes	entfällt, da aktuell	% p.a.	2023
Baukostensteigerung, geschätzt		6,00 % p.a.	2024
		5,00 % p.a.	2025
		5,00 % p.a.	2026
		5,00 % p.a.	2027
		5,00 % p.a.	2028

Kostenschätzung für die Kostengruppe 300 und 400 der 2. Ebene nach DIN 276

KG	Kostengruppe	Menge	Einheit	% - Anteil gem. BKI	EP € (brutto) gem. BKI	GP € (brutto)
100	Grundstück	-	qm / GF			
200	Vorbereitende Maßnahmen unvorhergesehenens	1,50	%	von KG300+400		8.995,85
300	Bauwerk - Baukonstruktionen					503.138,23
310	Baugrube/ Erdbau minimaler Bodenabtrag, in 1.BA enthalten	61,66	kbm / BGI		41,00	2.527,91
320	Gründung, Unterbau Annahme: höherer Aufwand für Gründung = Moor, Tiefgründung, Baugrundverbesserung	117,50	qm / GRF		492,00	57.810,00
330	Außenwände / vertikal außen Holzrahmen- o. elementierte Blockwände, Holzfassade / Verblendfassade, Holz o. Alufenster/türen, Fensterbänke, Sonnenschutz, Innenwandbekleidung	288,72	qm / AWF		840,00	242.523,96
340	Innenwände / vertikal innen Holzrahmen- o. elementierte Blockwände, Leichtbauwände/ Vorwände, Innentüren, Einbauteile, Innenwandbekleidung, Trennwände	139,58	qm / IWF		362,00	50.528,87

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusem
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Kostenschätzung nach DIN 276		3. Bauphase		Stand:	30.11.2023
350	Decke / horizontal Stb. Decke, Deckenbeläge, abgehängte Decke mit akustischen Anforderungen	99,17	qm / DEF	550,00	54.543,50
360	Dächer Satteldach mit Pfanneneindeckung, Dachflächenfenster inkl. Sonnenschutz, abgehängte Decke mit akustischen Anforderungen, Dach teilweise gedämmt	133,00	qm / DAF	578,00	76.874,00
370	Infrastrukturalanlagen	-	-	-	-
380	Baukonstruktive Einbauten Fluchtwegbeschilderung	235,00	qm / BGF (R)	3,00	705,00
390	Sonst. Maßnahmen für baukonst. Baustelleneinrichtung, Gerüst	235,00	qm / BGF (R)	75,00	17.625,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen				96.585,00
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Abwasser-Wasserleit. für Unterrichtsr.	235,00	qm / BGF (R)	42,00	9.870,00
420	Wärmeversorgungsanlagen Heizungsanlage erweitern	235,00	qm / BGF (R)	62,00	14.570,00
430	Raumluftechnische Anlagen Lüftungsanlagen erweitern Erweiterung	235,00	qm / BGF (R)	60,00	14.100,00
440	Elektrische Anlagen Ausstattung Werkraum, Beleuchtung erweitern mittlerer Standard	235,00	qm / BGF (R)	170,00	39.950,00
450	Kommunikationstechnische Anlagen Daten, Meldeanlage	235,00	qm / BGF (R)	32,00	7.520,00
460	Förderanlagen	235,00	qm / BGF (R)	0,00	0,00
470	Nutzungsspez. / Verfahrenstech. Anl. Küchentechnische Geräte, mittlerer Standard	235,00	qm / BGF (R)	0,00	0,00
480	Gebäude- und Anlagenautomation niedriger Standard, kein Smart Building	235,00	qm / BGF (R)	42,00	9.870,00
490	Sonst. Maßnahmen f. techn. Anlagen Baustrom-beleuchtung	235,00	qm / BGF (R)	3,00	705,00
Bauwerk 300 + 400					599.723,23
	Baukostensteigerung 2024	6,00	%	von KG300 bis KG400	35.983,39
	Baukostensteigerung 2025	5,00	%		31.785,33
	Baukostensteigerung 2026	5,00	%		33.374,60
	Baukostensteigerung 2027	5,00	%		35.043,33
	Baukostensteigerung 2028	5,00	%		36.795,49
	Summe Baukostensteigerung				172.982,14
500	Außenanlagen und Freiflächen Zufahrt wieder herstellen	370,00	qm / AF	165,00	61.050,00
600	Ausstattung und Kunstwerke Fachraum Werken	235,00	qm / BGF	320,00	75.200,00
700	Baunebenkosten	22,00	%	von KG300+400	169.995,18
200-700	Brutto - Gesamtsumme ohne Grundstück				1.087.946,41
	enth. MwSt. 19 %				206.709,82
	Netto - Gesamtsumme ohne Grundstück				881.236,59

Aufgestellt:
 ENNO GARTEN
 M.A. Architekt, Assoziierter Partner
 gruppeomp Architekturgesellschaft mbH BDA

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusem
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277

Stand: 30.11.2023

Grundlagen

Grundlage der u. aufgeführten Massen ist der Vorentwurfstand von gruppeomp Architektengesellschaft mbH
 Die Massen wurden an Hand der CAD ermittelt

Stand: 27.11.2023
Name: Erweiterung der Grundschule Schweiburg

3. Bauphase

2 - zügige Grundschule mit Ganzttag + Mensa + Aula, Erweiterung um Werken+ Klassenzimmer

Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

BGF	Brutto - Grundfläche	235,00 qm
BGF (R)	Brutto - Grundfläche (Regelfall)	235,00 qm
BGF (S)	Brutto - Grundfläche (Sonderfall)	0,00 qm
BRI	Brutto - Rauminhalt	771,90 kbm
BRI (R)	Brutto - Rauminhalt (Regelfall)	771,90 kbm
BRI (S)	Brutto - Rauminhalt (Sonderfall)	0 kbm
GF	Grundstücksfläche	-
AF	Außenanlagenfläche	370,00 qm
BGI	Baugrubeninhalt	61,66 kbm
GRF	Gründungsfläche	117,50 qm
AWF	Außenwandfläche	288,72 qm
IWF	Innenwandflächen	139,58 qm
DEF	Deckenfläche	99,17 qm
DAF	Dachfläche	133,00 qm

Massenermittlung

KG	Kostengruppe	Zahl Stkc	Breite m	Länge m	Umfang m / m²	Höhe m	Z-Summe qm/kbm	Abzug qm/kbm	Summe qm/kbm
300	Bauwerk - Baukonstruktionen								
310	Baugrube/ Erdbau BGI						73,91		61,66
	Ermittlung: Rauminhalt einschließlich der Arbeitsräume und Böschungen								
	Ebene	1,00	10,75	13,75		0,50	73,91		61,66
	abzgl. Böschung	-0,50	1,00		49,00	0,50		-12,25	
320	Gründung, Unterbau GRF						117,50		117,50
	Ermittlung: Grundfläche der Gründungsebene								
	Ebene	1,00	10,00	11,75			117,50		117,50
	abzgl. n.n	-1,00	0,00	0,00				0,00	
330	Außenwände / vertikal außen AWF						288,72		288,72
	Ermittlung: Fläche der Außenwände/Fläche der vertikalen Baukonstruktion, außen								
	Ansicht Nord Bestand aus Bauphase 2.	0,00		11,75		6,88	0,00		0,00
	Gibeldreieck Bestand aus Bauphase 2.	0,00		11,75		2,53	0,00		0,00
	Ansicht Ost	1,00		10,00		6,88	68,80		68,80
	Ansicht Süd	1,00		17,40		6,88	119,71		119,71
	Gibeldreieck	1,00		17,40		1,81	31,41		31,41
	Ansicht West	1,00		10,00		6,88	68,80		68,80
340	Innenwände / vertikal innen IWF						139,58		139,58
	Ermittlung: Fläche der Innenwände/Fläche der vertikalen Baukonstruktion, innen								
	Innenwand 20,EG zum Bestand	1,00		10,55		3,55	37,45		37,45
	Innenwand 20,OG zum Bestand	1,00		6,55		3,40	22,27		22,27
	Dreieck zum Bestand	1,00		9,00		1,65	14,85		14,85
	Innenwand 20, Quer Süd	1,00		4,00		3,40	13,60		13,60
	Innenwand 10, Längs	1,00		9,70		5,30	51,41		51,41
	Abzug	-1,00		0,00		0,00		0,00	

gruppeomp

Projekt: **R_159_GSS_Grundschule Schweiburg**
 Bauherr: Gemeinde Jade, Jader Straße 47, 26349 Jade
 Vertr. d: Herr U. Mohrhusen
 Planung: gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA
 Oldenburger Straße 123, 26180 Rastede

Massen nach DIN 277						Stand: 30.11.2023	
350	Decke / horizontal DEF					99,17	99,17
	Ermittlung: Flächen der Decken / Flächen der horizontalen Baukonstruktionen						
		Decke EG	1,00	9,40	10,55	99,17	99,17
360	Dächer DAF					133,00	133,00
	Ermittlung: Fläche der Dächer einschließlich der Dachüberstände und Vordächer						
			2,00	10,00	6,65	133,00	133,00
370	Infrastrukturalanlagen						
380	Baukonstruktive Einbauten BGF (R)				siehe KG 700		
	Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						
390	Sonst. Maßnahmen für baukonst. BGF (R)				siehe KG 700		
	Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						
400	Bauwerk - Technische Anlagen BGF (R)				siehe KG 700		
	Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						
500	Außenanlagen und Freiflächen AF					370,00	370,00
	Ermittlung: Gesamte Außenanlagefläche nach DIN 277						
		Anschluss an Bestand umlaufend	1,00	4,00	30,00	120,00	120,00
		Zufahrt erneuern	1,00	5,00	50,00	250,00	250,00
600	Ausstattung und Kunstwerke BGF (R)				siehe KG 700		
	Ermittlung: Gesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						
700	Baunebenkosten BGF					235,00	235,00
	Ermittlung: GGesamt Brutto-Grundfläche nach DIN 277						
		BGF (R)				235,00	235,00
		Geschoss	2,00	10,00	11,75	235,00	235,00
		Vordach	-1,00	0,00	0,00		0,00
		Eingang	-1,00	0,00	0,00		0,00
		BGF (S)				0,00	0,00
		Vordach	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Eingang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Aufgestellt:
 gruppeomp Architekturgesellschaft mbH BDA