

1508 Erweiterung Rathaus Ahrensburg Leistungsphase 2_TG und Gebäude

Kostenschätzung nach DIN 276 2018-12 KGR 200 bis 600

Planungsstand: 27.09.2023

Gerber Architekten GmbH

Stand	27.09.2023
Kostenbasis	II 2023 (160,2)
Baukostenindex	Basisjahr: 2015 = 100

Hinweise zur Kostenermittlung

Grundlagen

- Die vorliegende Kostenermittlung basiert auf folgenden Grundlagen:
- Architektenplanung, Gerber Architekten GmbH (GA), Stand: 27.09.2023
 - Vorstatik Tragwerk, Ruffert Ingenieure (RUP) , Stand: 19.09.2023
 - Bodengutachten, Erwatec Arndt Ingenieures. mbH Stand: 11.10.2018
 - Vorplanung der Fachplaner Bauphysik, Graner Ingenieure GmbH (GI), Stand 22.09.2023
 - Vorplanung der Fachplaner Brandschutz, Gruner, Stand 19.09.2023
 - Kostenermittlung der Fachplaner HKLSE, Wittmaack Ingenieurgesellschaft mbH (WIG) - wird nachgereicht
 - Kostenermittlung Außenanlagen Gerber Architekten GmbH wird nachgereicht

Kostenbasis

Die Kosten wurden nach Kostengruppen der DIN 276 in der Fassung vom Dezember 2018 bis zur 2. Ebene ermittelt. Kostenansätze für Abbruchleistungen für die Tiefgaragenrampe sind berücksichtigt. Kosten zur Herstellung der Baugrube wurden auf Grundlage des Bodengutachtens vom 11.10.2018 ermittelt. Aufgrund der ungenauen Angaben im Bodengutachten zum Bodenaustausch und Aufbau unter der Sohlplatte konnten lediglich Annahmen diesbezüglich getroffen werden. Die auf Grund der weiteren zeitlichen Entwicklung des Projekts zu erwartenden Kostenänderungen sind nicht enthalten. Bei der Bewertung sind wir von einer Vergabe an Einzelgewerke ausgegangen. Bei der Vergabe an einen GU ist mit zusätzlichen Kosten zu rechnen. Ebenso enthält die Kostenermittlung keine Kosten in Form von GU-Zuschlägen, Baustellengehälter oder sonst. Baunebenkosten. Zuschüsse und Förderungen von Dritten sind in der Kostenermittlung nicht berücksichtigt. In den einzelnen Kostenangaben ist die Umsatzsteuer nicht enthalten ("Netto-Angabe") und wird am Ende für die Gesamtkosten gesondert ausgewiesen. Die Umsatzsteuer ist mit 19% angesetzt.

Baupreisindex

Mit der Erstellung der Kosten zur KGR 300 wurde der Preisstand II. Quartal 2023 angesetzt. Aufgrund der nicht stabilen Marktlage und der enormen Baukonjunktur der letzten Jahre (Preissteigerung von I 2021 bis I 2023 rd. 31,5%!) ist mit erheblichen Preisschwankungen zu rechnen. Wir empfehlen deshalb mit einem Aufschlag von mindestens 10% auf die Kosten der KG 200 bis 600 bis zum Beginn der Ausführung zu rechnen. Weiterhin ist die momentane Preisexplosion bedingt durch die Materialknappheit hervorgerufen durch den anhaltenden Krieg in der Ukraine nicht enthalten. Die Preisexplosion bezieht sich vor allem auf die Herstellung und Lieferung von Materialien wie Stahl und Stahllegierungen, Aluminium, Kupfer, Erdölprodukte (Bitumen, Kunststoffrohre, Folien und Dichtungsbahnen, Asphaltmischgut) Epoxidharze, Zementprodukte, Holz, Gusseiseren Rohre. Eine Aussage zur Preisentwicklung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. In wie weit hier eine Aufschlag anzusetzen ist, sollte besprochen werden.

Genauigkeit

Die Kostenermittlung ist das Ergebnis der jeweiligen Leistungsphase der Gebäudeplanung. Zur Leistungsphase 2 wurden die Kosten der KGR 300 bis 400 bis zur 2. Ebene der DIN 276 2018-12 ermittelt. Die sich im Zuge der weiteren Planungsphasen ergebenden Planfortschreibungen können Kostenänderungen nach sich ziehen, die zu Mehr- oder Minderkosten gegenüber den derzeit ausgewiesenen Gesamtkosten führen.

Vollständigkeit/ Schnittstellen

Teile der Gesamtkosten wie KGR 100 - Grundstück, 200 - vorbereitende Maßnahmen, KGR 400 - technische Anlagen, KGR 500 - Außenanlagen, sowie KGR 700 - Baunebenkosten wurden nicht ermittelt. Die Kostengruppe 400 wird von WIG ermittelt und nachgereicht. Die Außenanlagen werden verzögert zum Gebäude geplant, somit sind die Kosten dafür nicht erfasst. Für die Gesamtheit der Kostenermittlung zur LP 2 sind diese Kosten noch hinzuzurechnen oder uns zur Darstellung zu übermitteln. Die Einbindung des Garagengutachters erfolgte verzögert, sodass die Angaben zur natürlichen Be- und Entlüftung nicht berücksichtigt werden konnten. Abstimmungen hierzu wird es in der LP3 geben.

Baukonstruktion

siehe Baubeschreibung

Kostenermittlung 1. Ebene DIN 276: 2018-12 - Zusammenstellung							
KG	Pos. Bauteil - Bezeichnung	% v. BWK	Mengen- ansatz	Menge ME	EP netto	GP netto	Bemerkung
100	Grundstück - ohne Ansatz						
200	Vorbereitende Maßnahmen	1,0%		1.376 m2 GF 2.957 m2 BGF	64 € 30 €	87.800,00 €	
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	100,0%		2.957 m2 BGF 10.882 m3 BRI	2.901 € 788 €	8.577.708,96 €	
400	Bauwerk - Technische Anlagen	0,0%		2.957 m2 BGF 10.882 m3 BRI	0 € 0 €	0,00 €	
500	Außenanlagen und Freiflächen	0,0%		1.376 m2 AF 2.957 m2 BGF	0 € 0 €	0,00 €	
600	Ausstattung und Kunstwerke	3,2%		2.957 m2 BGF 10.882 m3 BRI	94 € 26 €	277.600,00 €	
700	Baunebenkosten - ohne Ansatz						
800	Finanzierung - ohne Ansatz						
Gesamtkosten KG 200 - 600 netto		104,3%		2.957 m2 BGF 10.882 m3 BRI	3.024,73 € 821,83 €	8.943.108,96 €	
zzgl. 19% Mehrwertsteuer						1.699.190,70 €	
Gesamtkosten KG 200 - 600 brutto				2.957 m2 BGF 10.882 m3 BRI	3.599,43 € 977,97 €	10.642.299,66 €	
Kostenermittlung 1. Ebene DIN 276: 2018-12 - Zusammenstellung							
KG	Pos. Bauteil	Planer	Mengen- ansatz	Menge ME	EP netto	GP netto	Bemerkung
	Kosten BWK (KG 300+400) netto	100,0%		2.957 m2 BGF 10.882 m3 BRI	2.901,15 € 788,25 €	8.577.708,96 €	
	Kosten BWK (KG 300+400) brutto			2.957 m2 BGF 10.882 m3 BRI	3.452 € 938 €	10.207.473,66 €	

Kostenschätzung nach DIN 276 2018-12 KGR 200 bis 600

Planungsstand: 27.09.2023

Stand	27.09.2023
Kostenbasis	II 2023 (160,2)
Baukostenindex	Basisjahr: 2015 = 100

Kostenermittlung 2. Ebene DIN 276: 2018-12

KG	Pos. Bauteil	Planer	Mengen- ansatz	Menge ME	EP netto	GP netto	Bemerkung
200	Vorbereitende Maßnahmen			1.376 m2 GF	63,82 €	87.800,00 €	
210	Herrichten			8.300 m3	10,58 €	87.800,00 €	
220	Öffentliche Erschließung				- €	- €	
230	Nichtöffentliche Erschließung				- €	- €	
300	Bauwerk			2.957 m2 BGF	2.901,15 €	8.577.708,96 €	
310	Baugrube/ Erdbau	GA	Anl. BRI	6.850 m3 BGI	151,27 €	1.036.249,20 €	
320	Gründung/ Unterbau	GA	Anl. GRF	1.131 m2 GRF	572,04 €	646.979,34 €	
330	Außenwände/ vertikale Baukonstruktionen	GA	Anl. AWF	2.869 m2 AWF	1.306,31 €	3.747.386,91 €	
340	Innenwände/ vertikale Baukonstruktionen	GA	Anl. IWF	2.591 m2 IWF	396,86 €	1.028.263,18 €	
350	Decken/ horizontale Baukonstruktionen	GA	Anl. DEF	2.496 m2 DEF	575,73 €	1.437.032,39 €	
360	Dächer	GA	Anl. DAF	692 m2 DAF	485,30 €	335.830,00 €	
370	Infrastrukturanlagen				- €	- €	
380	Baukonstruktive Einbauten				- €	- €	
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	GA		2.957 m2 BGF	117,01 €	345.967,95 €	
400	Bauwerk - Technische Anlagen			2.957 m2 BGF	0,00 €	0,00 €	
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			2.957 m2 BGF	- €	- €	
420	Wärmeversorgungsanlagen			2.957 m2 BGF	- €	- €	
430	Raumluftechnische Anlagen			2.957 m2 BGF	- €	- €	
440	Elektrische Anlagen			2.957 m2 BGF	- €	- €	
450	Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen			2.957 m2 BGF	- €	- €	
460	Förderanlagen			2.957 m2 BGF	- €	- €	
470	Nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen				- €	- €	
480	Gebäude- und Anlagenautomation			2.957 m2 BGF	- €	- €	
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen			552 m2 NUF SP	- €	- €	
491	Sonstige Maßnahmen für Ausbau Sparkasse			552 m2 NUF SP	- €	- €	

Kostenschätzung nach DIN 276 2018-12 KGR 200 bis 600
Planungsstand: 27.09.2023

Stand	27.09.2023
Kostenbasis	II 2023 (160,2)
Baukostenindex	Basisjahr: 2015 = 100

Kostenermittlung 2. Ebene DIN 276: 2018-12

KG	Pos. Bauteil	Planer	Mengen- ansatz	Menge ME	EP netto	GP netto	Bemerkung
500	Außenanlagen und Freiflächen			0 m2 AF	0,00 €	0,00 €	
510	Erdbau				- €	- €	
520	Gründung/ Unterbau				- €	- €	
530	Oberbau/ Deckschichten				- €	- €	
540	Baukonstruktionen				- €	- €	
550	Technische Anlagen				- €	- €	
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen				- €	- €	
570	Vegetationsflächen				- €	- €	
580	Wasserflächen				- €	- €	
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen				- €	- €	
600	Ausstattung und Kunstwerke			2.957 m2 BGF	93,89 €	277.600,00 €	
610	Allgemeine Ausstattung				0,00 €	277.600,00 €	
620	Besondere Ausstattung				- €	- €	
630	Informationstechnische Ausstattung				- €	- €	
Kostenermittlung 2. Ebene DIN 276: 2018-12							
KG	Pos. Bauteil	Planer	Mengen- ansatz	Menge ME	EP netto	GP netto	Bemerkung
640	Künstlerische Ausstattung				- €	- €	
690	Sonstige Ausstattung				- €	- €	
Kosten KG 200 - 600 netto				2.957 m2 BGF	3.024,73 €	8.943.108,96 €	
Mehrwertsteuer 19%				19,00 Prozent		1.699.190,70 €	
Kosten KG 200 - 600 brutto				2.957 m2 BGF	3.599,43 €	10.642.299,66 €	

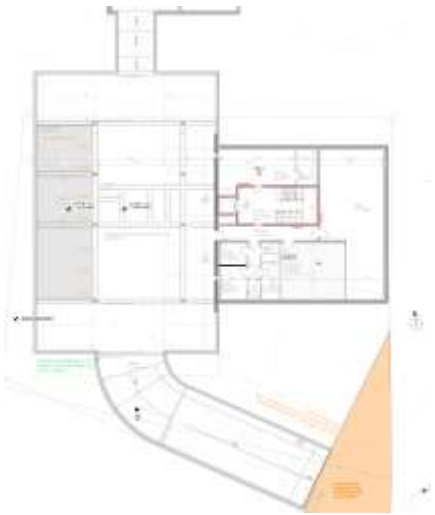
Kostenschätzung - nach DIN 276 2018-12 KGR 200 bis 600

Planungsstand: 27.09.2023

Stand	27.09.2023
Kostenbasis	II 2023 (160,2)
Baukostenindex	Basisjahr: 2015 = 100

Planungsparameter

	GH Gebäudehöhe (UK Sohle bis UK EG-Bodenplatte)	Anl. GH	3,5 m
	NUF Nutzungsfläche Tiefgarage_UG	Anl. NF	639,5 m2
	VF Verkehrsfläche UG	Anl. VF	205,1 m2
	TF Technikfläche Tiefgarage_UG	Anl. TF	86,2 m2
	NRF Nettoraumfläche	Anl. NRF	930,8 m2
	BGF Brutto-Grundfläche R+S	Anl. BGF	852,8 m2
	BRI Brutto-Rauminhalt R+S	Anl. BRI	3.332,7 m3
	NRF / BGF		
	BGF unterirdisch (ohne Rampe)	Anl. BGF	852,8 m2
	GRF Gründungsfläche	Anl. GRF	1.131,0 m2
200	GF Grundstücksfläche	Anl. GF	1.375,8 m2
310	BGI Baugruben-/ Erdbaurauminhalt	Anl. BGI	6.850,3 m3
330	AWF Außenwandfläche	Anl. AWF	528,4 m2
340	IWF Innenwandfläche	Anl. IWF	305,0 m2
350	DEF Deckenfläche	Anl. DEF	232,0 m2



Kostenermittlung 1. Ebene DIN 276: 2018-12								
KG	Pos.	Bauteil - Bezeichnung	% v. BWK	Mengen- ansatz	Menge ME	EP netto	GP netto	Bemerkung
100		Grundstück - ohne Ansatz						
200		Vorbereitende Maßnahmen			1.376 m2 GF 853 m2 BGF	57,86 € 93,34 €	79.600,00 €	
300		Bauwerk - Baukonstruktionen			853 m2 BGF 3.333 m3 BRI	2.578,67 € 659,82 €	2.198.989,42 €	
400		Bauwerk - Technische Anlagen			853 m2 BGF 3.333 m3 BRI	0,00 € 0,00 €	0,00 €	
500		Außenanlagen und Freiflächen			916 m2 AF	0,00 €	0,00 €	
600		Ausstattung und Kunstwerke			853 m2 BGF 3.333 m3 BRI	0,00 € 0,00 €	0,00 €	
700		Baunebenkosten - ohne Ansatz						
800		Finanzierung - ohne Ansatz						
Gesamtkosten KG 200 - 600 - netto					853 m2 BGF 3.333 m3 BRI	2.672,02 € 683,71 €	2.278.589,42 €	
zzgl. 19% Mehrwertsteuer							432.931,99 €	
Gesamtkosten KG 200 - 600 - brutto					853 m2 BGF 3.333 m3 BRI	3.179,70 € 813,61 €	2.711.521,40 €	
Kosten BWK (KG 300+400) netto					853 m2 BGF 3.333 m3 BRI	2.578,67 € 659,82 €	2.198.989,42 €	
Kosten BWK (KG 300+400) brutto					853 m2 BGF 3.333 m3 BRI	3.069 € 785 €	2.616.797,40 €	

Kostenschätzung - nach DIN 276 2018-12 KGR 200 bis 600

Planungsstand: 27.09.2023

Stand	27.09.2023
Kostenbasis	II 2023 (160,2)
Baukostenindex	Basisjahr: 2015 = 100

Planungsparameter

	GH Gebäudehöhe (OK Attika bis OK Gelände)	Anl. GH	12,2 m
	NUF Nutzungsfläche 1-7 R+S	Anl. NUF	2.034,2 m2
	NRF Nettoraumfläche Erweiterung Rathaus Ahrensburg	Anl. NRF	2.686,5 m2
	BGF Brutto-Grundfläche R+S	Anl. BGF	1.962,9 m2
	BRI Brutto-Rauminhalt R+S	Anl. BRI	7.549,3 m3
	NRF / BGF		
	BGF oberirdisch	Anl. BGF	2.103,9 m2
200	GF Grundstücksfläche	Anl. GF	1.375,8 m2
310	BGI Baugruben-/ Erdbaurauminhalt	Anl. BGI	8.817,0 m3
330	AWF Außenwandfläche	Anl. AWF	2.340,3 m2
340	IWF Innenwandfläche	Anl. IWF	2.286,0 m2
350	DEF Deckenfläche	Anl. DEF	2.264,0 m2
360	DAF Dachfläche	Anl. DAF	692,0 m2
500	AF Außenanlagenfläche	Anl. FP	m2



Kostenermittlung 1. Ebene DIN 276: 2018-12								
KG	Pos.	Bauteil - Bezeichnung	% v. BWK	Mengen- ansatz	Menge ME	EP netto	GP netto	Bemerkung
100		Grundstück - ohne Ansatz						
200		Vorbereitende Maßnahmen			1.376 m2 GF 1.963 m2 BGF	5,96 € 4,18 €	8.200,00 €	
300		Bauwerk - Baukonstruktionen			1.963 m2 BGF 7.549 m3 BRI	3.249,72 € 844,94 €	6.378.719,55 €	
400		Bauwerk - Technische Anlagen			1.963 m2 BGF 7.549 m3 BRI	0,00 € 0,00 €	0,00 €	
500		Außenanlagen und Freiflächen			916 m2 AF	0,00 €	0,00 €	
600		Ausstattung und Kunstwerke			1.963 m2 BGF 7.549 m3 BRI	141,43 € 36,77 €	277.600,00 €	
700		Baunebenkosten - ohne Ansatz						
800		Finanzierung - ohne Ansatz						
Gesamtkosten KG 200 - 600 - netto					1.963 m2 BGF 7.549 m3 BRI	3.395,33 € 882,80 €	6.664.519,55 €	
zzgl. 19% Mehrwertsteuer							1.266.258,71 €	
Gesamtkosten KG 200 - 600 - brutto					1.963 m2 BGF 7.549 m3 BRI	4.040,44 € 1.050,53 €	7.930.778,26 €	
Kosten BWK (KG 300+400) netto					1.963 m2 BGF 7.549 m3 BRI	3.249,72 € 844,94 €	6.378.719,55 €	
Kosten BWK (KG 300+400) brutto					1.963 m2 BGF 7.549 m3 BRI	3.867 € 1.005 €	7.590.676,26 €	