

Machbarkeitsstudie

Entwicklung Campus Ernst in Bremerhaven

Abstimmung Kostenindices

Campus Ernst

Berücksichtigung projekt-/ ortsspezifischer Faktoren bei der Ermittlung der Kosten

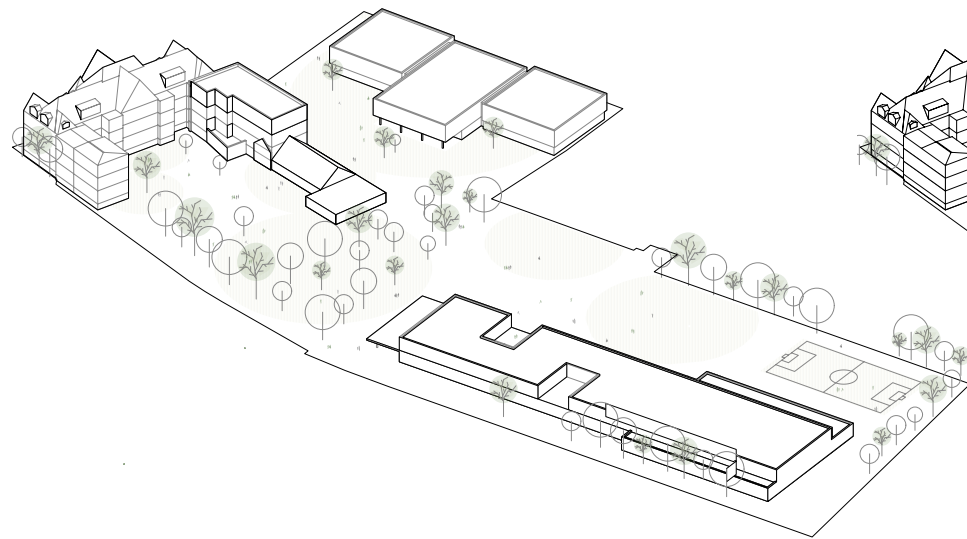
(BKI) Kostenkennwert	zzgl. Bewertungsfaktor	zzgl. Zeitfaktor	zzgl. Regionalfaktor
Kostenstand BKI 2. Quartal 2023 (Altbau) BKI 1. Quartal 2024 (Neubau)	bauteilbezogen + % ...	+ 1.02 % aufgrund der Baupreisveränderungs- rate des vorherigen Quartals	* 0,946 für Bremerhaven gem. BKI 2024



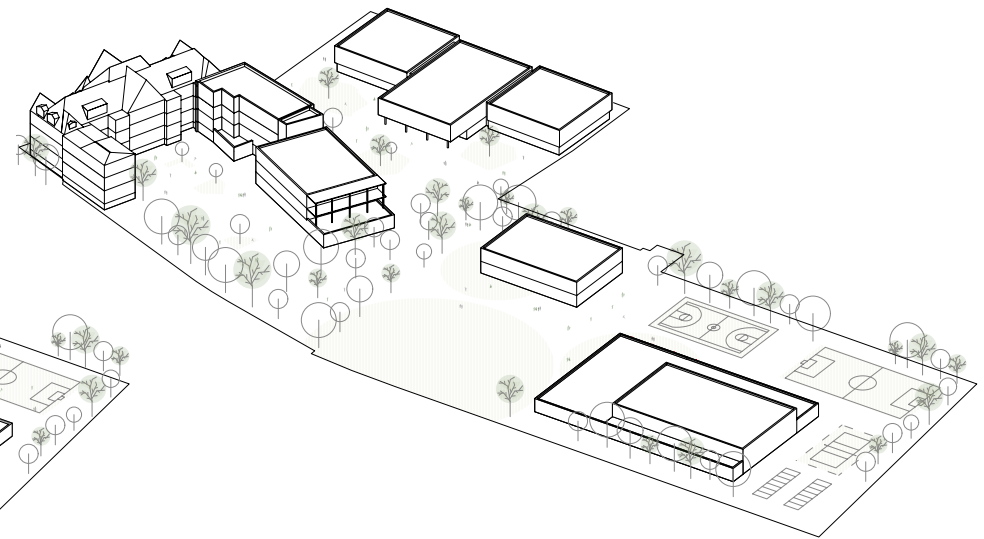
- Bauteilbezogene Betrachtung in allen Kostengruppen

Baumassenermittlung

Variante I

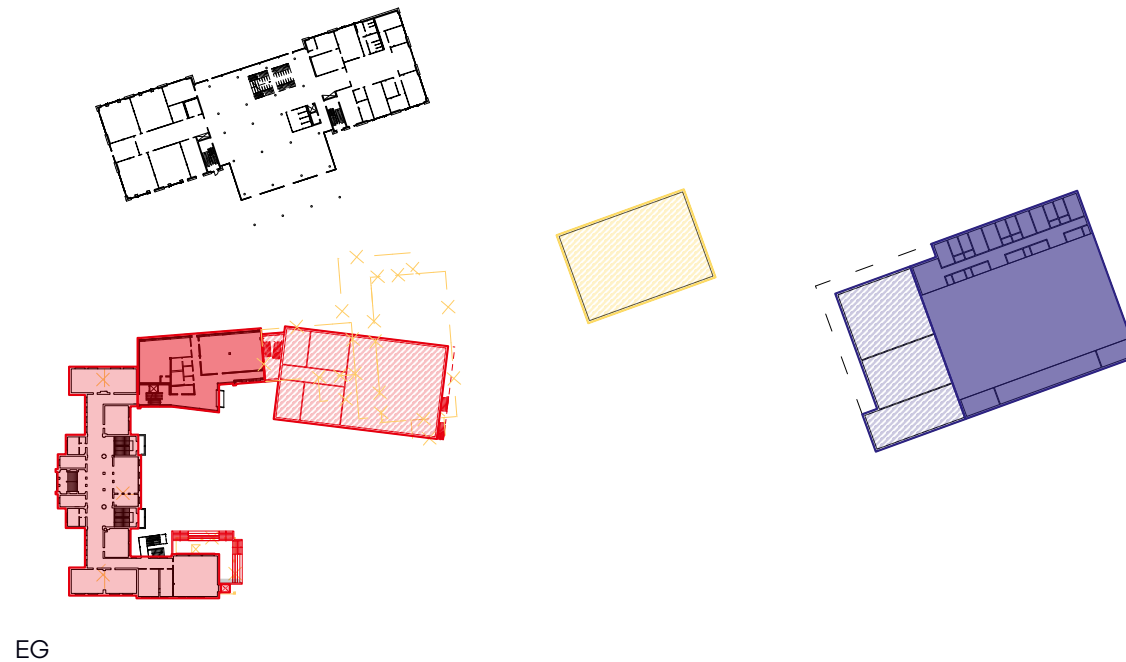


Variante II



Baumassenermittlung

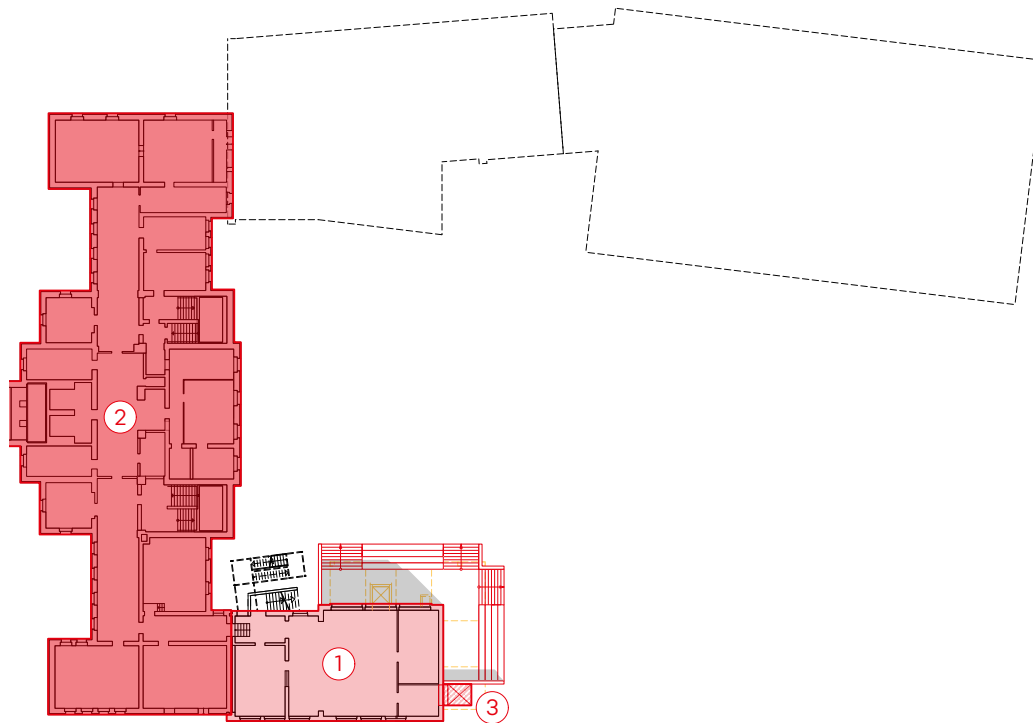
Beispiel Variante II



- Differenzierte Betrachtung der Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen im Bestand
- Einordnung der Flächen des päd. Anschlussangebotes
- Neubau der NGL wird innerhalb der Kostenermittlung nicht betrachtet
- Gesonderte Betrachtung des Stadtteilspiel-feldes und des Grünen Bandes
- Abbruch

Baumassenermittlung

Bestand

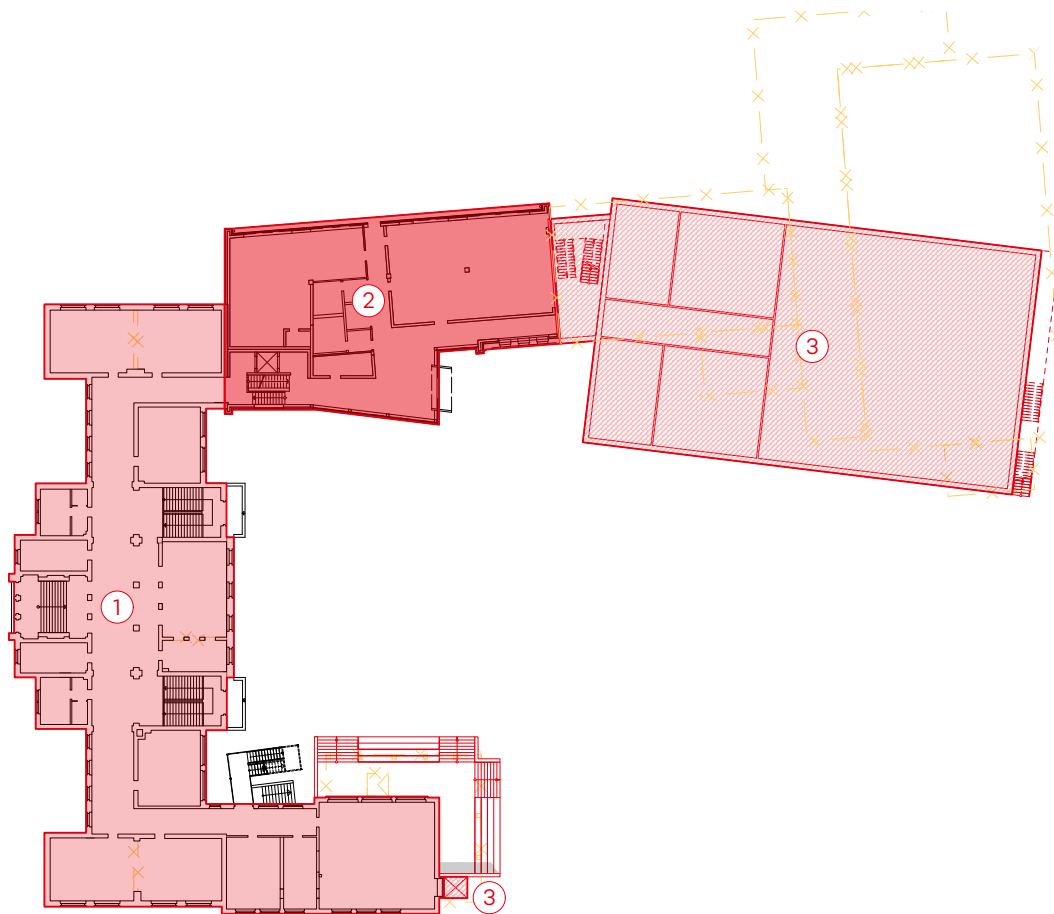


Kellergeschoss

1 Umbauten Hauptgebäude Umbauten Mittelwert (2023) 1.580 €/m ²	227 m ²
2 Modernisierung Hauptgebäude Modernisierung Mittelwert (2023) 1.500 €/m ²	968 m ²
3 Erweiterung Bestandsgebäude Erweiterung Mittelwert (2023) 2.795 €/m ²	6 m ²
Abbruch Aufzug/Gelände Abbruch Mittelwert 60 €/m ³	

Baumassenermittlung

Bestand

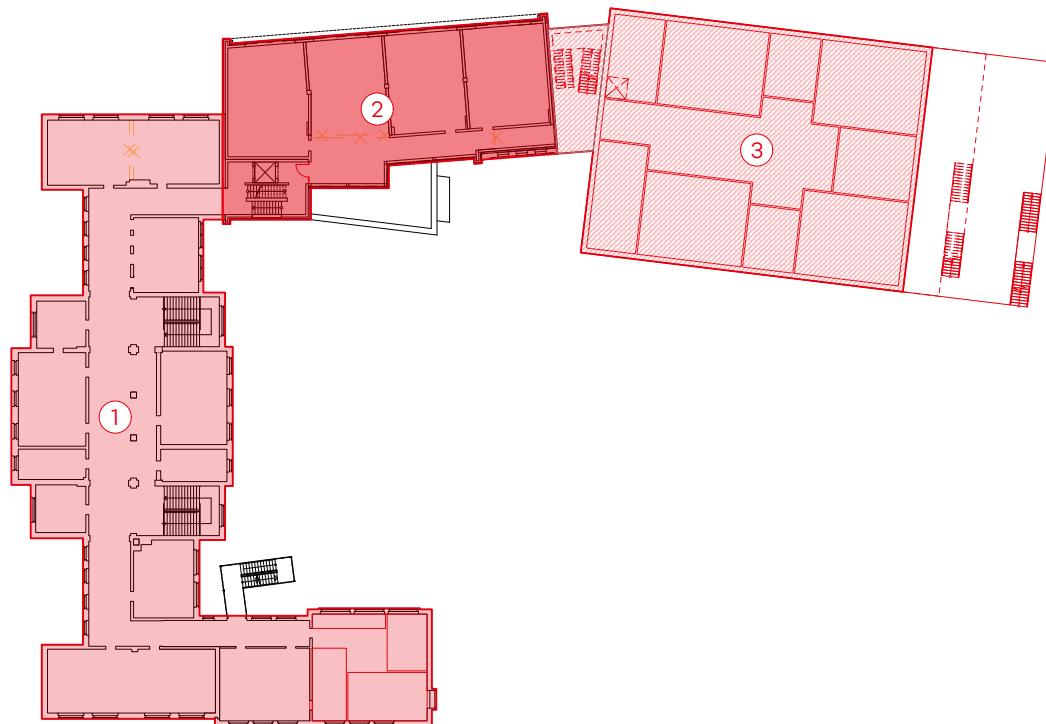


Erdgeschoss

1 Umbauten Hauptgebäude Umbauten Mittelwert (2023) 1.580 €/m ²	1.177 m ²
2 Modernisierung Erweiterungsbau Modernisierung Mittelwert (2023) 1.500 €/m ²	527 m ²
3 Erweiterung Bestandsgebäude Erweiterung Mittelwert (2023) 2.795 €/m ²	1.004 m ²
Abbruch Sporthalle/Bestandsmensa Abbruch Mittelwert 60 €/m ³	8.426 m ³

Baumassenermittlung

Bestand



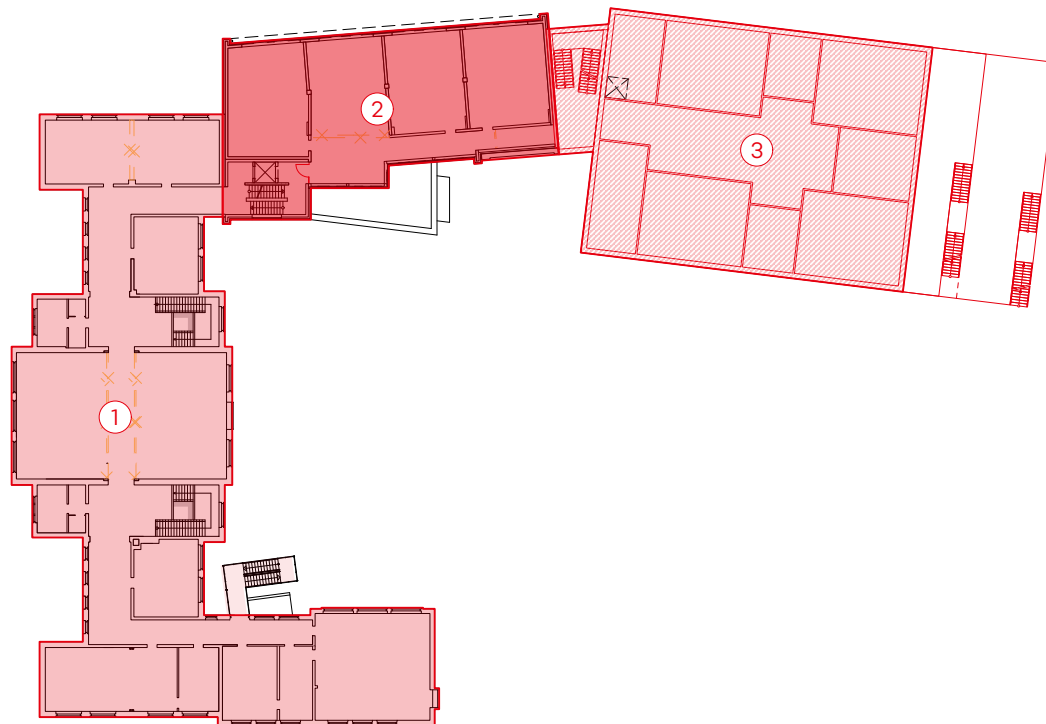
1.OG

1. Obergeschoss

1 Umbauten Hauptgebäude	1.177 m²
Umbauten Mittelwert (2023)	
1.580 €/m²	
2 Modernisierung Erweiterungsbau	459 m²
Modernisierung Mittelwert (2023)	
1.500 €/m²	
3 Erweiterung Bestandsgebäude	653 m²
Erweiterung Mittelwert (2023)	
2.795 €/m²	

Baumassenermittlung

Bestand



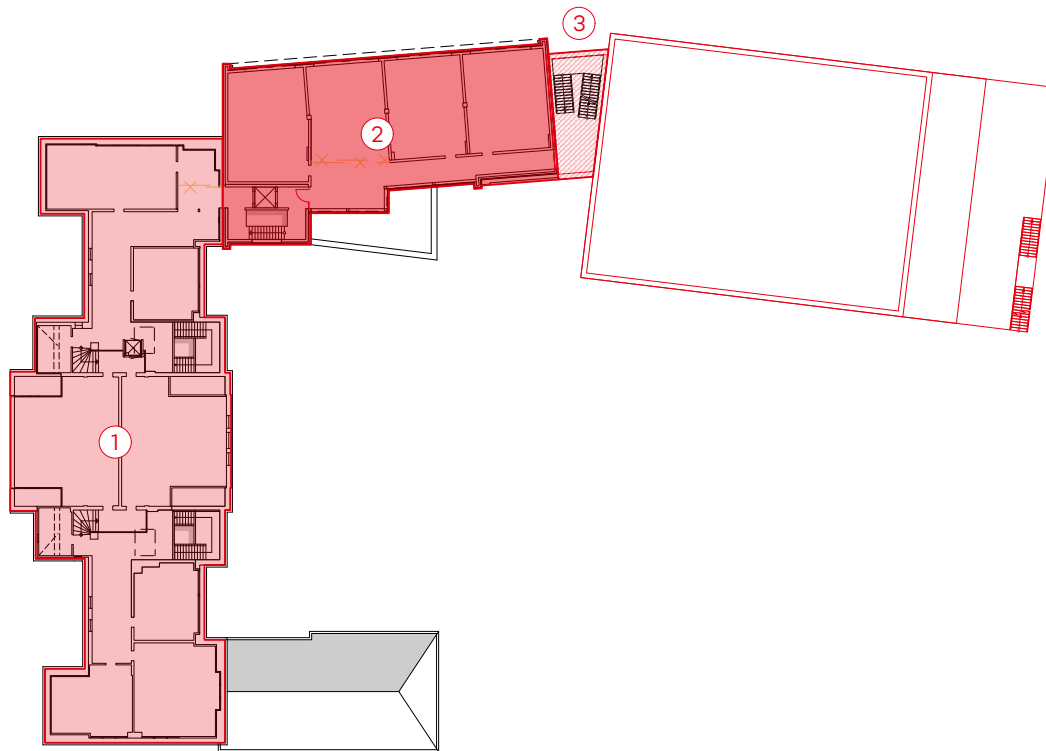
2.OG

2. Obergeschoss

1 Umbauten Hauptgebäude Umbauten Mittelwert (2023) 1.580 €/m ²	1.177 m²
2 Modernisierung Erweiterungsbau Modernisierung Mittelwert (2023) 1.500 €/m ²	459 m²
3 Erweiterung Bestandsgebäude Erweiterung Mittelwert (2023) 2.795 €/m ²	653 m²

Baumassenermittlung

Bestand

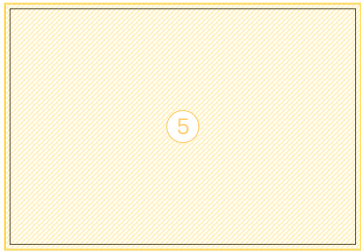


Dachgeschoss

1 Umbauten Hauptgebäude	851 m²
Umbauten Mittelwert (2023)	
1.580 €/m²	
2 Modernisierung Erweiterungsbau	459 m²
Modernisierung Mittelwert (2023)	
1.500 €/m²	
3 Erweiterung Bestandsgebäude	35 m²
Erweiterung Mittelwert (2023)	
2.795 €/m²	

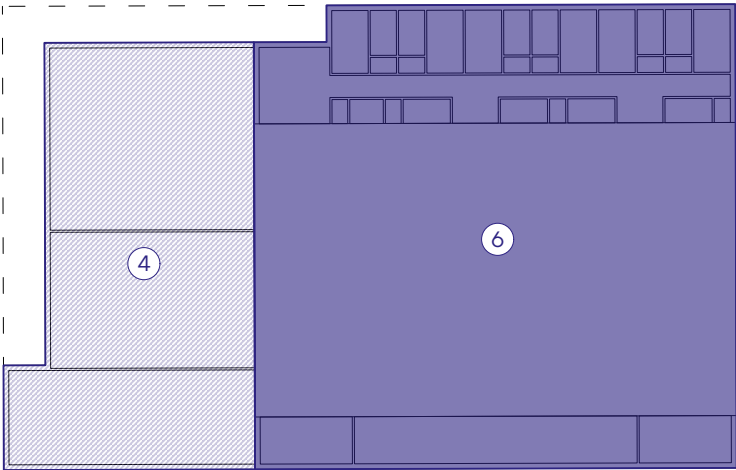
Baumassenermittlung

Neubau



Erdgeschoss

4 Neubau Mensa Neubau Mittelwert (2024) 2.755 €/m²	998 m²
5 Neubau Werkhalle + WAT Neubau Mittelwert (2024) 2.580 €/m²	967 m²
6 Neubau Sport (Dreifeldhalle) Neubau Mittelwert (2024) 2.550 €/m²	2.350 m²



Baumassenermittlung

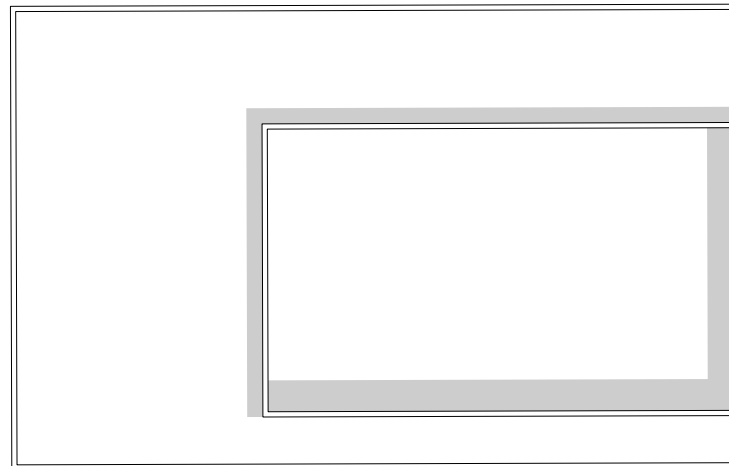
Neubau



1. Obergeschoss

5 Neubau Lernbereich 11-12
Neubau Mittelwert (2024)
2.580 €/m²

967 m²

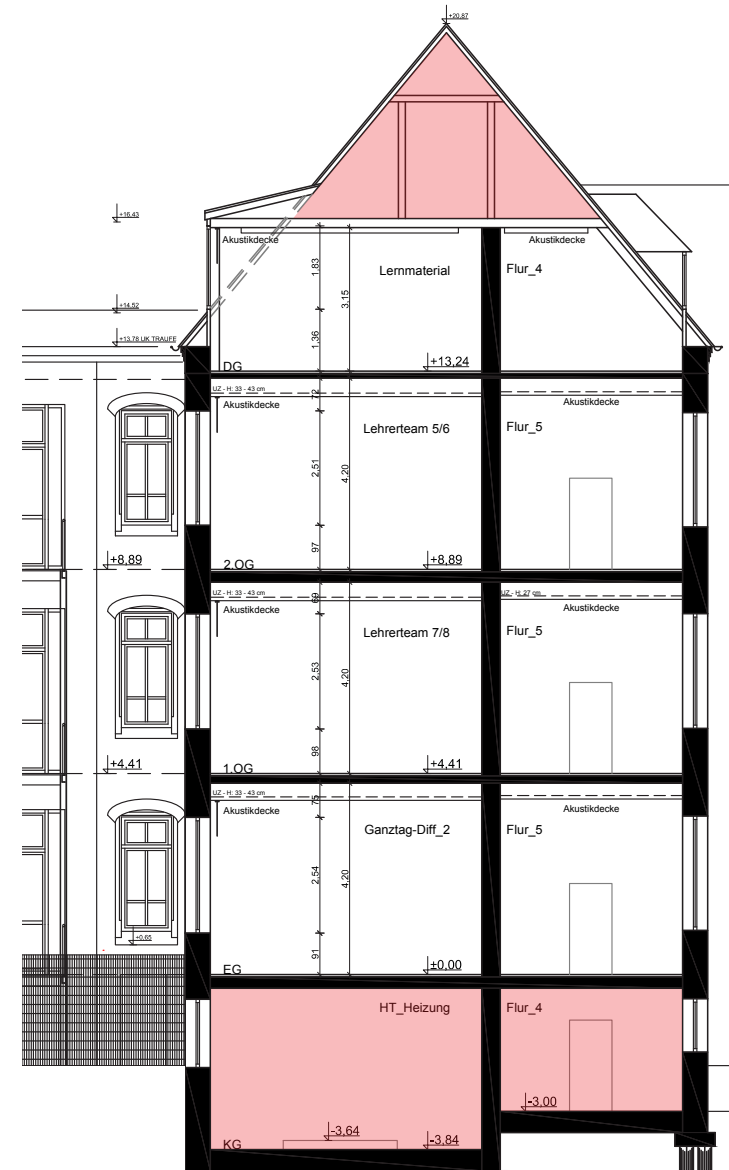


1.OG

Baumassenermittlung

Besondere Räume

- Umgang mit dem Kellergeschoss und Dachboden im Hauptgebäude der Ernst



Kostenermittlung

Kostenindices

Neubau

Ermittlung der Kostenindices

Datum der letzten Bearbeitung : 04.06.24

Anmerkungen / Grundlagen

Alle Währungsangaben brutto (inkl. 19% MwSt.)
Die aufgeführten Kosten entsprechen dem Baukostenindex Gebäude Neubau 1. Quartal 2024: Allgemeinbildende Schulen / Sporthallen (Dreifeldhallen)

Regionalfaktor • optional

Regionalfaktor Bremerhaven Stadt 0,946
auf KG 200-700

Zeitfaktor

-

Neubau Allgemeinbildende Schulen		Einheit	Mindestwert	Mittelwert	Höchstwert	Mindestwert	% an KG 300+400	Höchstwert	Bewertungs- faktor	Risikofaktor	Spezifischer Wert
Kostengruppe	Kostengruppe der ersten Ebene Brutto-Grundfläche										
	100	Grundstück	m² GF								
	200	Vorbereitende Maßnahmen	m² GF	9 €	26 €	51 €	1,0%	2,3%	5,9%	1,00	26 €
	300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m² BGF	1.715 €	2.106 €	2.547 €	72,1%	76,6%	80,8%	1,00	2.106 €
	400	Bauwerk - Technische Anlagen	m² BGF	471 €	650 €	867 €	19,2%	23,4%	27,9%	1,00	650 €
	300+400	Bauwerk	m² BGF	2.239 €	2.756 €	3.351 €	100,0%	100,0%	100,0%	1,00	2.756 €
	500	Außenanlagen und Freiflächen	m² AF	54 €	144 €	274 €	2,2%	6,1%	13,6%	1,00	144 €
	600	Ausstattung und Kunstwerke	m² BGF	22 €	82 €	191 €	0,7%	3,0%	6,4%	1,00	82 €
	700	Baunebenkosten	m² BGF	462 €	515 €	568 €	16,7%	18,7%	20,6%		
	800	Finanzierung	m² BGF								
Kostengruppe	Kostengruppe der ersten Ebene Brutto-Rauminhalt										
	100	Grundstück	m³ GF								
	200	Vorbereitende Maßnahmen	m³ GF	5 €	14 €	46 €	1,0%	2,3%	5,9%	1,00	14 €
	300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m³ BRI	357 €	467 €	626 €	72,1%	76,6%	80,8%	1,00	467 €
	400	Bauwerk - Technische Anlagen	m³ BRI	95 €	143 €	216 €	19,2%	23,4%	27,9%	1,00	143 €
	300+400	Bauwerk	m³ BRI	495 €	610 €	775 €	100,0%	100,0%	100,0%	1,00	610 €
	500	Außenanlagen und Freiflächen	m³ AF	11 €	37 €	105 €	2,2%	6,1%	13,6%	1,00	37 €
	600	Ausstattung und Kunstwerke	m³ BRI	3 €	18 €	50 €	0,7%	3,0%	6,4%	1,00	18 €
	700	Baunebenkosten	m³ BRI	83 €	114 €	160 €	16,7%	18,7%	20,6%		
	800	Finanzierung	m³ BRI								



Kostenindices

Neubau - 2. Ebene

Ermittlung der Kostenindices

Datum der letzten Bearbeitung : 04.06.24

Anmerkungen / Grundlagen

Alle Währungsangaben brutto (inkl. 19% MwSt.)

Die aufgeführten Kosten entsprechen dem Baukostenindex Gebäude Neubau 1. Quartal 2024: Allgemeinbildende Schulen / Sporthallen (Dreifeldhallen)

Regionalfaktor • optional

Regionalfaktor Bremerhaven Stadt 0,946
auf KG 200-700

Zeitfaktor

-

Neubau Allgemeinbildende Schulen		Einheit	Mindestwert	Mittelwert	Höchstwert	Mindestwert	% an KG 300+400	Höchstwert	Bewertungs- faktor	Risikofaktor	Spezifischer Wert
Kostengruppe	Kostengruppe der zweiten Ebene										
310	Baugrube / Erdbau	m ³ BGI	23 €	50 €	79 €	2,0%	3,2%	7,5%	1,00	1,00	50 €
320	Gründung, Unterbau	m ² GRF	414 €	583 €	840 €	11,3%	14,7%	20,8%	1,10	1,00	641 €
330	Außenwände / vertikal außen	m ² AWF	677 €	964 €	1.236 €	26,7%	29,6%	33,9%	0,95	1,00	916 €
340	Innenwände / vertikal innen	m ² IWF	402 €	489 €	530 €	7,5%	15,5%	20,5%	1,00	1,00	489 €
350	Decken / horizontal	m ² DEF	418 €	556 €	615 €	5,0%	12,8%	16,7%	1,05	1,00	584 €
360	Dächer	m ² DAF	487 €	583 €	645 €	12,2%	17,1%	25,4%	1,05	1,00	612 €
370	Infrastrukturanlagen										
380	Baukonstruktive Einbauten	m ² BGF	6 €	21 €	43 €	0,2%	1,0%	2,5%	1,50	1,00	32 €
390	Sonst. Maßnahmen für Baukonstruktion	m ² BGF	81 €	125 €	192 €	4,7%	6,1%	8,4%	1,00	1,00	125 €



Bauablauf

Bauablauf

Annahmen / offene Fragen

- das Bestandsgebäude der Ernst ist für Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen komplett freigezogen
- auf dem Phillipsfield kann ohne Einschränkungen durch bestehende Interimeinrichtungen gebaut werden
- eine Interimplanung ist innerhalb dieser Machbarkeitsstudie nicht vorgesehen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Hauptsitz Aachen
Bendstraße 50–52
52066 Aachen
T 0241.568 298-0
F 0241.568 298-29

Standort Köln
Volksgartenstraße 10
50677 Köln
T 0241.475 985-44
F 0241.568 298-29

www.hausmannarchitektur.de
info@hausmannarchitektur.de