

## KOSTENSCHÄTZUNG

## Erweiterung und Sanierung FEUERWEHR Herrieden

## BAUTEIL 1 NEUBAU VARIANTE 4 (Sozialtrakt im OG)

DIN 276	Pos- Nr.	Beschreibung	Menge	Einheit	EP netto	MwStr % EP Brutto	GP Brutto	GP	%	mögliche Eigenleistung	Faktor eigenl.	Bemerkung
Gesamtkosten KG 100-700								1.903.154 €	-	69.006 €		
							5% Sicherheit: 95.158 €	1.998.312 €				
							Brutto gerundet: 2.000.000 €	Haushaltsansatz Stadt Herrieden	100%	1.929.306 €		Eigenleistung berücksichtigt!
KG 100	GRUNDSTÜCK						- €	- €				
	100	Grundstück				vorhanden > kein Ansatz	- €					
KG 200	ERSCHLIESSUNG							27.191,50 €	1,4%	- €		
	210	1 Herrichten					- €					
	211	1 Sicherung +Abbruch IGV E		1 psch/IGV	1.550,00 €	19%	1.844,50 €	1.844,50 €				
	220	Öff. Erschließung				kein Ansatz da vorhanden!	- €					
	225	Stromversorgung		1 psch/IGV	13.800,00 €	19%	16.422,00 €	16.422,00 €				
	230	1 nicht öffentliche Erschließung Umverlegung Kanäle		1 psch	7.500,00 €	19%	8.925,00 €	8.925,00 €				
KG 300	BAUWERK BAUKONSTRUKTION							1.016.634 €	50,8%	42.427,07 €		
	311	1 Baugrube Neubau u.Regenwasserrückhaltung	850	m3	35,00 €	19%	41,65 €	35.402,50 €				
	311	1 Rohrleitungsaushub+Verfüllen	36	m3	50,00 €	19%	59,50 €	2.142,00 €				
	320	Gründung / Bodenplatte / Fliesen										
	322	1 Tragschicht unter Bodenplatten ca. 40 cm	220	m3	28,00 €	19%	33,32 €	7.330,40 €				
	323	1 Tiefergründung wegen Regenwasserbecken	1	psch	8.000,00 €	19%	9.520,00 €	9.520,00 €				Schätzung> BGG
	321	1 Baugrundverbesserung flächig ? Angabe Baugrundgutachter?	520	m2	15,00 €	19%	17,85 €	9.282,00 €				
	324	1 Wärmedämmung unter Bodenplatte 100 mm	240	m2	18,00 €	19%	21,42 €	5.140,80 €				
	324	1 Wärmedämmung senkrecht	58	m2	20,00 €	19%	23,80 €	1.380,40 €				
	322	1 Frostschrägen+Fundamente Stahlbeton	60	m3	285,00 €	19%	339,15 €	20.349,00 €				
	322	1 Zulage Sockelelemente	62	m	180,00 €	19%	214,20 €	13.280,40 €				
	322	1 Bodenplatte Stahlbeton 25 cm	320	m2	65,00 €	19%	77,35 €	24.752,00 €				
	322	1 Bodenplatte Stahlbeton 40 cm (Regenwasserbehälter)	115	m2	75,00 €	19%	89,25 €	10.263,75 €				
	325	11 Rüttel-Fliesenbelag auf Bodenplatte	370	m2	98,00 €	19%	116,62 €	43.149,40 €				
	325	10 Estrich	65	m²	42,00 €	19%	49,98 €	3.248,70 €				
	325	11 Bodenfliesen Feinsteinzeug	65	m²	60,00 €	19%	71,40 €	4.641,00 €				
	330	0 Aussenwände										
	333	1 Stahlbeton-Stütze	120	m	135,00 €	19%	160,65 €	19.278,00 €				
	331	1 Aussenwände (Regenwasserbehälter)	72	m²	160,00 €	19%	190,40 €	13.708,80 €				
	332	14 Wände aus Porenbeton (30cm)	508	m²	175,00 €	19%	208,25 €	105.791,00 €				
	331	1 Außenwände Mauerwerk	52	m²	90,00 €	19%	107,10 €	5.569,20 €				
	335	15 Außenwände WDVS	390	m²	105,00 €	19%	124,95 €	48.730,50 €				
	336	9 Außenwände Innenputz	160	m²	35,00 €	19%	41,65 €	6.664,00 €				

334	5 Fensterelemente (kunststoff) Bestand	52 m²	320,00 €	19%	380,80 €	19.801,60 €		
334	5 Fensterelemente (kunststoff) Neubau	50 m²	290,00 €	19%	345,10 €	17.255,00 €		
338	16 Sonnenschutz	60 m²	220,00 €	19%	261,80 €	15.708,00 €		
334	5 Eingangstüren / 1,250 x 2,250 (kunststoff)	4 St	1.350,00 €	19%	1.606,50 €	6.426,00 €	1.606,50 €	25% Eigenmontage
334	17 Sektionaltore 2,00 x 3,00 m / incl. E-Antrieb	1 St	3.800,00 €	19%	4.522,00 €	4.522,00 €	1.130,50 €	25% Eigenmontage
334	17 Sektionaltore 3,80 x 3,00 m / incl. E-Antrieb	1 St	4.900,00 €	19%	5.831,00 €	5.831,00 €	1.457,75 €	25% Eigenmontage
334	17 Sektionaltore 4,00 x 4,50 m / incl. E-Antrieb	3 St	5.900,00 €	19%	7.021,00 €	21.063,00 €	5.265,75 €	25% Eigenmontage
334	5 Verglasung Treppenhaus/Zentrale Bestand	47 m²	160,00 €	19%	190,40 €	8.948,80 €		
336	13 Anstrich Aussenwände innen	508 m²	8,00 €	19%	9,52 €	4.836,16 €		
335	14 Anstrich Aussenwände aussen	508 m²	10,00 €	19%	11,90 €	6.045,20 €	3.627,12 €	60% nur Material
336	11 Fliesen Außenwände	16 m²	55,00 €	19%	65,45 €	1.047,20 €		
340	Innenwände							
341	1 Innenwände Mauerwerk KS	235 m²	90,00 €	19%	107,10 €	25.168,50 €	15.101,10 €	60% nur Material
342	1 Innenwände Mauerwerk Zumauern Öffnungen	25 m²	180,00 €	19%	214,20 €	5.355,00 €		
345	9 Innenwände Putz	485 m²	12,00 €	19%	14,28 €	6.925,80 €		
345	13 Anstrich Innenwände innen und aussen	1245 m²	8,00 €	19%	9,52 €	11.852,40 €	7.111,44 €	60% nur Material
344	8 Innentüren 2 flg (stahl)	1 Stck	3.700,00 €	19%	4.403,00 €	4.403,00 €		
344	8 Innentüren 1 flg (stahl)	3 Stck	1.500,00 €	19%	1.785,00 €	5.355,00 €		
344	18 Innentüren Röhrenspan	14 Stck	550,00 €	19%	654,50 €	9.163,00 €		
344	8 Stahltüre EG zum Bestand (F30)	1 Stck	1.800,00 €	19%	2.142,00 €	2.142,00 €		
344	8 Türelement OG zu Bestand (F30)	1 Stck	3.800,00 €	19%	4.522,00 €	4.522,00 €		
344	8 Türe Notwendige Flur	2 Stck	3.000,00 €	19%	3.570,00 €	7.140,00 €		
342	19 Innenwände GK	300 m²	78,00 €	19%	92,82 €	27.846,00 €		
345	11 Fliesen Innenwände	175 m²	57,00 €	19%	67,83 €	11.870,25 €		
351	1 Decken (stahlbeton)	440 m²	98,00 €	19%	116,62 €	51.312,80 €		
351	1 Stahlbeton Unterzüge	90 m	175,00 €	19%	208,25 €	18.742,50 €		
352	10 Estrich	390 m²	42,00 €	19%	49,98 €	19.492,20 €		
352	11 Bodenbeläge Fliesen	390 m²	60,00 €	19%	71,40 €	27.846,00 €		
351	1 Stahlbetontreppe ins OG (über ca. 5,10 m)	1 psch	5.000,00 €	19%	5.950,00 €	5.950,00 €		
351	1 Stahlbetontreppe zu Bestand	1 psch	1.200,00 €	19%	1.428,00 €	1.428,00 €		
352	11 Treppenbeläge	46 St	100,00 €	19%	119,00 €	5.474,00 €		
351	6 Stahlgeländer	16 m	210,00 €	19%	249,90 €	3.998,40 €		
352	3 Decke OG Bestand Dämmen	175 m²	35,00 €	19%	41,65 €	7.288,75 €		
360	Dächer							
361	1 Dachkonstruktion BSH	90 m	120,00 €	19%	142,80 €	12.852,00 €		
361	1 Dachkonstruktion Lager	40 m²	110,00 €	19%	130,90 €	5.236,00 €		
361	6 Dachkonstruktion Trapezblech	360 m²	26,00 €	19%	30,94 €	11.138,40 €		
361	6 Dampfsperre/Dämmung/Aluminiumdachscha	360 m²	160,00 €	19%	190,40 €	68.544,00 €		
363	3 Dämmung/Dachbelag Lager	40 m²	110,00 €	19%	130,90 €	5.236,00 €		
363	6 Lichtkuppel	1 St	650,00 €	19%	773,50 €	773,50 €		
11	19 Abgehängte Rasterdecke	415 m²	28,00 €	19%	33,32 €	13.827,80 €		
363	4 Rinnen, Schneefang und Fallrohre	50 m	36,00 €	19%	42,84 €	2.142,00 €		
363	4 Rinnen, Schneefang und Fallrohre Bestand erneuern	100 m	36,00 €	19%	42,84 €	4.284,00 €		
363	4 Atikablech	75 m	55,00 €	19%	65,45 €	4.908,75 €		
369	4 Mehrkosten für Anschluss an Bestand	24 m	65,00 €	19%	77,35 €	1.856,40 €	742,56 €	40% nur Material
363	3 Abdichtung + Dämmung Dach Lichtgraben	25 m²	125,00 €	19%	148,75 €	3.718,75 €		
361	6 Dachkonstruktion Übergang	1 Psch	2.500,00 €	19%	2.975,00 €	2.975,00 €		
361	3 Dachkonstr. Bestand Ortgang+Traufe verlängern	60 m	32,00 €	19%	38,08 €	2.284,80 €		
363	3 Dacheindeckung Eternit neu	220 m²	48,00 €	19%	57,12 €	12.566,40 €		
370	Baukonstr. Einbauten,							Bauherrensache!
371	20 Einbauküche	10 m	1.200,00 €	19%	1.428,00 €	14.280,00 €		
371	21 Lagerregale	120 m²	35,00 €	19%	41,65 €	4.998,00 €		

390	Sonstige Baukonstruktion							
394	1 Abbruch Wände Bestand	60 m²	26,00 €	19%	30,94 €	1.856,40 €		
394	1 Abbruch Putz Außenwände	100 m²	6,00 €	19%	7,14 €	714,00 €		
394	1 Abbruch Estrich und Bodenbeläge	130 m²	38,00 €	19%	45,22 €	5.878,60 €		
394	1 Abbruch Bodenplatte/Aushub Kanäle Bestand	1 psch	3.500,00 €	19%	4.165,00 €	4.165,00 €		
394	5 Ausbau Fenster EG/OG	31 St	55,00 €	19%	65,45 €	2.028,95 €	2.028,95 €	100% Komplett
394	3 Abbruch best. Dacheindeckung Etrnit + Entsorgung	220 m²	13,00 €	19%	15,47 €	3.403,40 €		
394	1 Türöffnungen im Bestand herstellen	5 St	650,00 €	19%	773,50 €	3.867,50 €		
394	1 Fensteröffnungen im Bestand herstellen	5 St	500,00 €	19%	595,00 €	2.975,00 €		
394	1 Abbruch abgehängte Decken	60 m²	9,00 €	19%	10,71 €	642,60 €		
394	1 Durchbrüche, Schlitzte Bestand	1 psch	2.500,00 €	19%	2.975,00 €	2.975,00 €	1.785,00 €	60% nur Material
399	22 Baureinigung	800 m2	3,00 €	19%	3,57 €	2.856,00 €	2.570,40 €	90% nur Putzmittel
392	2 Gerüste	1050 m2	18,00 €	19%	21,42 €	22.491,00 €		
391	1 Baustelleneinrichtung	900 m²/BGF	25,00 €	19%	29,75 €	26.775,00 €		

KG 400	BAUWERK TECHNISCHER AUSBAU	gemäß Angabe IGv und IB Wilde				345.135 €	17,3%	- €
410	Kanalarbeiten							60% nur Material
411	1 Erweiterung	1 psch/IGV	12.500,00 €	19%	14.875,00 €	14.875,00 €		
411	1 Kanalarbeiten Bestand	1 psch/IGV	2.500,00 €	19%	2.975,00 €	2.975,00 €		
411	25 Pumpenanlage Regenrückhaltung	1 psch/IGV	3.500,00 €	19%	4.165,00 €	4.165,00 €		
410	Abwasser Wasser Gas							60% nur Material
411	25 Erweiterung	1 psch/IGV	28.500,00 €	19%	33.915,00 €	33.915,00 €		
412	25 Umbauarbeiten Bestand incl. Demantagen	1 psch/IGV	15.500,00 €	19%	18.445,00 €	18.445,00 €		
412	25 WC-Anlage BRK	1 psch/IGV	3.200,00 €	19%	3.808,00 €	3.808,00 €		
420	26 Wärmeversorgungsanlagen (Anschluss a. Hackschnitzel Bauhof)	1 psch/IGV	8.850,00 €	19%	10.531,50 €	10.531,50 €		Übergabe u. Lüfter
422	26 Erweiterung	1 psch/IGV	20.500,00 €	19%	24.395,00 €	24.395,00 €		
422	26 Umbau im Bestand	1 psch/IGV	6.600,00 €	19%	7.854,00 €	7.854,00 €		
422	26 Neubau Heizungsverteilung	1 psch/IGV	5.800,00 €	19%	6.902,00 €	6.902,00 €		
430	27 Lufttechnische Anlagen			19%				
431	27 Lüftungsanlage Schulungsraum	1 psch/IGV	15.500,00 €	19%	18.445,00 €	18.445,00 €		
431	27 Lüftungsanlage WC	1 psch/IGV	2.400,00 €	19%	2.856,00 €	2.856,00 €		
439	27 Abgasabsaugung Fahrzeughalle	1 psch/IGV	13.500,00 €	19%	16.065,00 €	16.065,00 €		
440	Starkstrom							50% nur Material
442	28 Eigenstrom-Versorgungsanlagen	1 psch	3.361,34 €	19%	4.000,00 €	4.000,00 €		
443	28 Niederspannung-Schaltanlagen Bestand	1 psch	5.042,02 €	19%	6.000,00 €	6.000,00 €		
443	28 Niederspannung-Schaltanlagen			19%	- €	- €		
444	28 Niederspannung-Instalation Uv's Bestand	1 psch	5.882,35 €	19%	7.000,00 €	7.000,00 €		
444	28 Niederspannung-Instalation Uv's	1 psch	8.403,36 €	19%	10.000,00 €	10.000,00 €		
444	28 Niederspannung-Instalation Kabelwege	1 psch	10.924,37 €	19%	13.000,00 €	13.000,00 €		
444	28 Niederspannung-Instalation Leitungen	1 psch	13.865,55 €	19%	16.500,00 €	16.500,00 €		
444	28 Niederspannung-Instalation Schalter+Steckdosen	1 psch	9.243,70 €	19%	11.000,00 €	11.000,00 €		
445	28 Beleuchtungsanlage Bestand	1 psch	1.596,63 €	19%	1.899,99 €	1.899,99 €		
445	28 Beleuchtungsanlage	1 psch	20.168,07 €	19%	24.000,00 €	24.000,00 €		
446	29 Blitzschutzanlagen	1 psch	2.100,84 €	19%	2.500,00 €	2.500,00 €		
446	1 Erdungsanlagen	1 psch	1.680,67 €	19%	2.000,00 €	2.000,00 €		
449	28 Starkstomanlagen, Sonstiges	1 psch	840,34 €	19%	1.000,00 €	1.000,00 €		
449	28 Umbauarbeiten	1 psch	4.621,85 €	19%	5.500,00 €	5.500,00 €		
450	28 Fernmeldeanlagen							50% nur Material
451	28 Telekommunikationsanlage	1 psch	840,34 €	19%	1.000,00 €	1.000,00 €		
452	28 Such- und Signalanlagen	1 psch	840,34 €	19%	1.000,00 €	1.000,00 €		
453	28 Zeitdienstanlagen	1 psch	504,20 €	19%	600,00 €	600,00 €		
454	28 Elektroakustische Anlagen	1 psch	1.008,40 €	19%	1.200,00 €	1.200,00 €		

456	28 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen	1 psch	2.100,84 €	19%	2.500,00 €	2.500,00 €
457	28 Übertragungsnetze	1 psch	3.949,58 €	19%	4.700,00 €	4.700,00 €
470	Nutzungsspezifische Anlagen					
480	Gebäudeleittechnik					
481	28 Elektro	1 psch	21.200,00 €	19%	25.228,00 €	25.228,00 €
481	26 HLS	1 psch/IGV	26.500,00 €	19%	31.535,00 €	31.535,00 €
490	Sonstiges Technische Anlagen					
498	26 Anbindung Heizung an Bestand	1 psch	3.555,00 €	19%	4.230,45 €	4.230,45 €
498	28 Anbindung Elektro an Bestand	1 psch	2.950,00 €	19%	3.510,50 €	3.510,50 €

<b>KG 500</b>	<b>AUSSENANLAGEN Teil Neubau (bis Achse 1)</b>				<b>159.799 €</b>	8,0%	26.578,65 €
---------------	--	--	--	--	------------------	------	-------------

520	Erdarbeiten						
522	30 Erdarbeiten	285 m3	33,00 €	19%	39,27 €	11.191,95 €	
522	30 Befestigte Plächen / ungeb. Tragschicht	380 m3	30,00 €	19%	35,70 €	13.566,00 €	
523	30 Befestigte Plächen / Asphalt	950 m2	60,00 €	19%	71,40 €	67.830,00 €	
529	30 Stabilisierung Boden	400 m2	10,00 €	19%	11,90 €	4.760,00 €	
524	30 Befestigte Plächen / Pflaster	200 m2	110,00 €	19%	130,90 €	26.180,00 €	15.708,00 € 60% nur Material
529	30 Absenkung Bordstein	12 m	90,00 €	19%	107,10 €	1.285,20 €	
531	30 Konstruktionen in Aussenanlagen (Einfriedungen)	60 m	60,00 €	19%	71,40 €	4.284,00 €	2.570,40 € 60% nur Material
541	30 Technische Anlagen in Aussenanlagen (Entwässerung Rinnen)	50 m	170,00 €	19%	202,30 €	10.115,00 €	6.069,00 € 60% nur Material
541	30 Rinnen und Oberflächenentwässerung	16 m	200,00 €	19%	238,00 €	3.808,00 €	
541	30 Kanäle	45 m	80,00 €	19%	95,20 €	4.284,00 €	
575	30 Bepflanzungen Ansaaten	1 psch	2.500,00 €	19%	2.975,00 €	2.975,00 €	2.231,25 € 75% nur Material
594	30 Abbruch vorhandene Aussenanlagen / Pflaster	500 m2	16,00 €	19%	19,04 €	9.520,00 €	8.568,00 € 90% nur Bagermiete

<b>KG 600</b>	<b>AUSSTATTUNG</b>				<b>29.155,00 €</b>	1,5%
---------------	--------------------	--	--	--	--------------------	------

					- €	
611	21 Ausstattung: Lose Möbel sind Bauherrensache und werden hier <u>nicht</u> angesetzt.	700 m2	35,00 €	19%	41,65 €	29.155,00 €

<b>KG 700</b>	<b>BAUNEKENKOSTEN</b>				<b>325.240 €</b>	16,3%
---------------	-----------------------	--	--	--	------------------	-------

730	Architekten- und Ingenieurleistungen					
740	Gutachten					
770	Allgemeine Baunebenkosten	21% aus	KG 300-500			325.239,55 €
			1.548.760 €			

aufgestellt: HEF ARCHITEKTEN, FF, Ansbach , den 05.12.16