

Kostenberechnung nach DIN 276 Portal Wahner Heide /Königsforst Gut Leidenhausen

Index J Stand 24. 02. 2011

Inhalt		Planung
KG 300	Modul 1: Baukonstruktion Portal	Luczak
	Modul 2: Baukonstruktion Energiezentrale	Luczak
	Modul 3: Café	
KG 400	TGA	ZWP
KG 500	Außenanlagen	die 3la
KG 600	Ausstattung	stoll

Die Kosten für die Sanierung des ehem. Schweinestalls und der Hofbereiche, die nicht direkt mit dem Portal zusammenhängen werden nicht aufgeführt.

MODUL 1 PORTAL/BESPRECHUNGSRAUM/LÜFTUNGSZENTRALE

KG Bauteil/Gewerk	Material	Teil EP	€/m²	Fläche in m²	Kosten netto	Kosten brutto
200 Erschließung	Reserve für Sanierung der Grundleitungen und Entwässerungsanlage				0,00	0,00
Gesamt 200					0,00	0,00
300 Bauwerk - Baukonstruktionen						
Dach	Pfannen umdecken, neue Folie, Lattung		55,00			
	Bretterschalung 24mm auf Sparren, sägerauh		21,60			
	Sparren 14cm auf Bestandssparren ca. alle 60cm setzen		17,40			
	Sparrenzwischenräume mit 140mm MW inkl. Dampfbremse		33,00			
	gesamt		127,00	443	56.261,00	66.950,59
	Kleinarbeiten an Traufe, Abriss, Beimauern, Trockenbau [m]		50,00	47	2.365,00	2.814,35
Klempner	Hängerinne [m]	Zink	47,00	47	2.223,10	2.645,49
	Regenrohre [m]	DN 100, Zink	38,00	20	771,40	917,97
	gedämmtes Regenrohr [m]		153,00	9	1.346,40	1.602,22
	Kehle [m]	Zink	35,70	8	285,60	339,86
	Fensterbänke [Stk.]	Zink	110,00	13	1.430,00	1.701,70
Dachunterseite	Instand setzen der Holzkonstruktion					
	Verankerung der Sparren auf den Pfetten sanieren		800,00			
	Verankerung der Fußpfetten kontrollieren und ggf. neu verankern		800,00			
	Anbringen zusätzlicher Holzknaggen		2.960,00			
	Kontrolle und Sanierung der Knotenpunkte		8.000,00			
	temporäres Gerüst		1.000,00			
	Erneuern der Zugbänder		5.000,00			
	Auswechslung und Reparatur der Kehle (Innenentwässerung)		4.000,00			
	gesamt (pauschal)		22.560,00	1	22.560,00	26.846,40
	Bautenschutz, Holzsanierung [m]		10,00	348	3.484,00	4.145,96
	Innenbekleidung Satteldach GK, doppelte Beplankung		30,70	131	4.015,56	4.778,52
	Dämmung Mineralwolle 16cm auf Boden/vertikal mit Lattung		40,00	274	10.956,00	13.037,64
Boden Tenne	vorh. Pflasterdecke aufnehmen, seitlich lagern		7,80			
	Erdaushub 10 cm		0,00			
	Zulage für Abfahren		0,00			
	Planum herstellen		2,50			
	Foamglasplatten verlegen		77,50			
	Bitumenbahnabdichtung inkl. Voranstrich, Wandanschluss		20,30			
	Bodenplatte Stb auf Sauberkeitsschicht		75,00			
	Zulage für Flügelglättung		5,30			
	Einstreuen einer Hartstoffverschleißschicht		5,00			
	Pflastersteine in Mörtelbett verlegen		0,00			
anteilig auf m² berechnet	Estrichstreifen stocken		0,00			
	gesamt		193,40	199	38.486,60	45.799,05
	Zulage Boden Unterfahrt h=40cm		580,20	3	1.450,50	1.726,10
Boden Galerie/Foyer/WC/Besprechung	Mosaikparkett geklebt		55,00			
	schw. Estrich auf TSD		19,00			
	gesamt		74,00	0	0,00	0,00
	Einschichtiger SECUNDUR Designestrich		75,00	183	13.687,50	16.288,13
	Bodenfliesen		50			
	schw. Estrich auf TSD		19			
	gesamt		69,00	34	2.346,00	2.791,74
	Betonplatte C20/25, Stb d = 16 cm		80,00	0	0,00	0,00
	Erdaushub 10 cm		2,50			
	Zulage für Abfahren		1,20			
	Planum herstellen		2,50			
	Foamglasplatten verlegen		77,50			
	Bitumenbahnabdichtung inkl. Voranstrich, Wandanschluss		20,30			
	Bodenplatte Stb auf Sauberkeitsschicht		75,00			
	gesamt		179,00	203	36.337,00	43.241,03
	Foamglasplatten verlegen		77,50			
	Bitumenbahnabdichtung inkl. Voranstrich, Wandanschluss		20,30			
	gesamt		97,80	0	0,00	0,00

Wand unterhalb Galerie	Innenwand sandstrahlen		22,00			
	Innenwand ausgleichen bis zu 2cm		20,00			
	Foamglas 100mm kleben		77,40			
	Kalkzementputz zweilagig		29,00			
	Zulage Armierung		6,00			
	Anstrich 2x Mineralfarbe inkl. Grundierung		13,50			
	gesamt		167,90	38	6.296,25	7.492,54
Außenwand	Innenwand sandstrahlen		22,00			
	Innenwand Lehmputz Ausgleich bis zu 2cm + Pavatexplatten Pavadentro 60mm kleben + Lehmputz inkl. Armierung 30mm		100,00			
	Anstrich 2x Mineralfarbe inkl. Grundierung		13,50			
	Außenwand sandstrahlen		22,00			
	Sichtverfugung von Ziegelmauerwerk inkl. Auskratzen		52,00			
	gesamt		209,50	239	50.112,40	59.633,76
	horizontale Abdichtung	Bohrlochinjektion drucklos		360,00	19	6.732,00
Außenwand erdberührt	Innenwand sandstrahlen		22,00			
	Innenwand ausgleichen bis zu 2cm		20,00			
	Foamglas 100mm kleben		77,40			
	Kalkzementputz zweilagig		29,00			
	Zulage Armierung		6,00			
	Anstrich 2x Mineralfarbe inkl. Grundierung		13,50			
	erdreich ausschachten 50cm		5,00			
	Zulage für Abfahren		2,80			
	Außenwand reinigen, Defekte beimauern		2,30			
	Bitumendickbeschichtung auftragen		7,90			
	Dränplatte kleben		7,00			
	Grube mit Schotter verfüllen, verdichten		7,10			
gesamt		200,00	78	15.560,00	18.516,40	
Rohbau	Streifenfundamente C20/25, Stb	[m]	96,00	60	5.760,00	6.854,40
	Stahl	S-235-JR, verbaut [kg]	6,00	2000	12.000,00	14.280,00
	Mauerwerk neu	KS D = 24 cm	90,00	14	1.296,00	1.542,24
	Mauerwerk neu	KS 12/IIa D = 17,5 cm	50,00	61	3.050,00	3.629,50
Abbruch	Bodenplatte, Rückbau	d = 20 - 40cm	80,00	203	16.240,00	19.325,60
	Abriss Mauerwerk	d = 46 cm	129,00	8	980,40	1.166,68
		d = 15 cm	42,00	61	2.549,40	3.033,79
	Abriss der Stahlkonstruktionen, abfahren [pauschal]				5.000,00	5.950,00
Innenwände	Innenwand sandstrahlen		22,00			
	Sichtverfugung von Ziegelmauerwerk inkl. Auskratzen		52,00			
	gesamt		74,00	76	5.653,60	6.727,78
	Innenwand Lehmputz Ausgleich bis zu 2cm + Lehmputz inkl. Armierung 30mm		70,00			
	Anstrich 2x Mineralfarbe inkl. Grundierung		13,50			
	gesamt		83,50	66	5.511,00	6.558,09
Anstrich (+Decken)	Putzanstrich, gehoben		10,00	32	317,00	377,23
Trockenbau	Betonwände	ausbessern und stocken	50,00	48	2.405,00	2.861,95
	GK-Ständerwand, 15cm	Feuchtraumplatten doppelt bepl., incl.M.wolle	56,00	20	1.120,00	1.332,80
	GK-Ständerwand, 15cm	doppelt bepl., incl.Mineralwolle	54,00	130	7.036,20	8.373,08
	Putz	Lehmputz/Kalkzementputz	45,00	37	1.678,50	1.997,42
	Anstrich (+Decken)	Putzanstrich, gehoben	10,00	243	2.432,00	2.894,08
	Wandfliesen	geklebt	87,00	99	8.595,60	10.228,76
	Sanitärtrennwände	WC-Dreier-Kabine incl. Türen und Befestigung	1.340,00	1	1.340,00	1.594,60
		WC-Zweier-Kabine incl. Türen und Befestigung	1.000,00	1	1.000,00	1.190,00
	Abhangdecke herstellen	25 cm incl. UK und Befestigung	33,00	12	409,20	486,95
	Vorsatzschale		30,00	11	330,00	392,70

Fenster/Türen	Fenster zum Hof, Drehkipp	[Stück]	273,00	13	3.549,00	4.223,31
	Sprossenfenster restaurieren	[Stück]	150,00	13	1.950,00	2.320,50
	Außentüren neu	[Stück]	3.750,00	3	11.250,00	13.387,50
	Tore aufarbeiten/2. Ebene Glas		1.100,00	28	30.250,00	35.997,50
	Fenster Tenne, festverglast	[Stück]	325,00	13	4.225,00	5.027,75
	Drehtür Innen	neu [Stück]	475,00	13	6.175,00	7.348,25
	Schiebetür Innen	"	735,00	3	2.205,00	2.623,95
	Oberlichtband	Oberlichtverglasung Stahlrahmen	257,00	6	1.516,30	1.804,40
	WC-Automatiktür	Türantrieb	2.050,00	1	2.050,00	2.439,50
Metallarbeiten	Fenstergitter [Stk.]	aufarbeiten	150,00	13	1.950,00	2.320,50
	Türgarnitur (Innentür) [Stk.]		80,00	16	1.280,00	1.523,20
	Türgarnitur (Außentür) [Stk.]		250,00	5	1.250,00	1.487,50
	Sanierung der Stahlträger				2.500,00	2.975,00
Einbauten	Treppe	pauschal			6.000,00	7.140,00
	Brüstungsgeländer Glas	[m]	600,00	21	12.600,00	14.994,00
Baustelleneinrichtung	Bauzaun		36,00	196	7.070,40	8.413,78
	Lagerräume einrichten [Stück]	für Materialien im Gebäude	315,00	1	315,00	374,85
	Container (für 6 Monate)		3.000,00	1	3.000,00	3.570,00
Gerüste	Außengerüst (für 4 Wochen)	Maurer-Fassadengerüst	12,00	431	5.170,80	6.153,25
	Überstandsdauer: 4 Wochen		2,40	431	1.034,16	1.230,65
	Innengerüst (für 4 Wochen)	Maler-Innengerüst bis 4m	18,00	147	2.646,00	3.148,74
	Überstandsdauer: 4 Wochen		2,40	147	352,80	419,83
	Außengerüst (für 4 Wochen)	Maurer-Fassadengerüst für die Innenwand h=7,2m	10,80	118	1.274,40	1.516,54
	Überstandsdauer: 4 Wochen		2,40	118	283,20	337,01

Gesamt 300 Modul 1

471.307,27 **560.855,65**

MODUL 2 ENERGIEZENTRALE

KG Bauteil/Gewerk	Material	Teil EP	€/m²	Fläche in m²	Kosten netto	Kosten brutto
300 Bauwerk - Baukonstruktionen						
Rohbau	Mauerwerk neu	KS D = 17,5	67,20	61	4.072,32	4.846,06
	Betondecke neu		200,00	50	10.000,00	11.900,00
Fenster/Türen	T-30 Tür (ca. 2 m²)	[Stück]	546,00	3	1.638,00	1.949,22
Gesamt 300 Modul 2					15.710,32	18.695,28

MODUL 3 CAFÉ

KG Bauteil/Gewerk	Material	Teil EP	€/m²	Fläche in m²	Kosten netto	Kosten brutto
300 Bauwerk - Baukonstruktionen						
Dach	Reparaturarbeiten				5.000,00	5.950,00
	Dämmung	Mineralwolle 16cm auf Boden/vertikal mit Lattung	40,00	99	3.948,00	4.698,12
Klempner	Regenrohre [m]	DN 100, Zink	38,00	3	110,20	131,14
Boden	Erdaushub 10 cm		2,50			
	Zulage für Abfahren		1,20			
	Planum herstellen		2,50			
	Foamglasplatten verlegen		77,50			
	Bitumenbahnabdichtung inkl. Voranstrich, Wandanschluss		20,30			
	Bodenplatte Stb auf Sauberkeitsschicht		75,00			
	Mosaikparkett	geklebt	0,00			
	schw. Estrich auf TSD		0,00			
	Einschichtiger SECUNDUR Designestrich		75,00			
	gesamt			254,00	99	25.019,00
Außenwand	Innenwand sandstrahlen		22,00			
	Innenwand Lehmputz Ausgleich bis zu 2cm + Pavatexplatten Pavadentro 60mm kleben + Lehmputz inkl. Armierung 30mm		100,00			
	Anstrich 2x Mineralfarbe inkl. Grundierung		13,50			
	Außenwand sandstrahlen		22,00			
	Sichtverfugung von Ziegelmauerwerk inkl. Auskratzen		52,00			
	gesamt			209,50	126	26.417,95
Abbruch	horizontale Abdichtung	Bohrlochinjektion drucklos	360,00	18	6.480,00	7.711,20
	Abbruch	Bodenplatte, Rückbau	d = 20 cm	99	5.910,00	7.032,90
Abbruch	Abriss Mauerwerk	d = 46 cm	129,00	13	1.612,50	1.918,88
		d = 25 cm	70,00	4	301,00	358,19
		d = 15 cm	42,00	14	592,20	704,72
Metallarbeiten	Türgarnitur (Innentür) [Stk.]		80,00	3	240,00	285,60
	Türgarnitur (Außentür) [Stk.]		250,00	4	1.000,00	1.190,00
	Sanierung der Stahlträger				2.500,00	2.975,00
Fenster/Türen	Fenster zum Hof, Drehkipp	[Stück]	273,00	13	3.549,00	4.223,31
	Sprossenfenster restaurieren	[Stück]	150,00	13	1.950,00	2.320,50
	Außentüren neu	[Stück]	3.750,00	4	15.000,00	17.850,00
	Schiebetür Innen	"	735,00	3	2.205,00	2.623,95
Rohbau	Aushub	für Fettabscheider [m³]	25,00	5	125,00	148,75
Innenwände	GK-Ständerwand, 15cm	Feuchtraumplatten doppelt bepl., incl.M.wolle	56,00	11	638,40	759,70
	Putz	Lehmputz/Kalkzementputz	45,00	40	1.809,00	2.152,71
	Anstrich (+Decken)	Putzanstrich, gehoben	10,00	147	1.466,00	1.744,54
Baustelleneinrichtung	Bauzaun		36,00	79	2.829,60	3.367,22
	Lageräume einrichten [Stück]	für Materialien im Gebäude	315,00	1	315,00	374,85
	Container (für 6 Monate)		3.000,00	1	3.000,00	3.570,00
Gerüste	Außengerüst (für 4 Wochen)	Maurer-Fassadengerüst	12,00	90	1.080,00	1.285,20
	Überstandsdauer: 4 Wochen		2,40	167	399,84	475,81
Gesamt 300 Modul 3					113.497,69	135.062,25
Gesamt 300 Modul 1 + 2 + 3					600.515,28	714.613,18

Kostengruppe				
400 Bauwerk - Technische Anlagen				
Kostenberechnung durch ZWP Stand November 2010 , siehe Anhang				
	(200) Erschließung öffentlich/nicht öffentlich		18.220,00	21.681,80
	410 Abwasser- Wasser- und Gasanlagen		80.064,00	95.276,16
	420 Wärmeversorgungsanlagen		157.060,00	186.901,40
	430 Lüftungstechnische Anlagen + Kälte		88.260,00	105.029,40
	440 Starkstromanlagen		59.085,00	70.311,15
	450 Fernmelde- und Informationsanlagen		64.920,00	77.254,80
	460 Förderanlagen		28.550,00	33.974,50
	475 Feuerlöschanlagen		400,00	476,00
	480 Gebäudeautomation		29.080,00	34.605,20
	(540) Außenanlagen		23.630,00	28.119,70
Gesamt 400			549.269,00	653.630,11
Gesamt 300/400			1.149.784,28	1.368.243,29
Kostengruppe				
500 Außenanlagen				
Kostenberechnung durch die 3la Stand Oktober 2010, siehe Anhang				
	Westlicher Hof mit äußeren Anschlussflächen		78.237,50	93.102,63
	Östlicher Hof mit äußeren Anschlussflächen		212.850,00	253.291,50
	Teilmaßnahme Neubau Verbindungsweg Lindenallee		55.110,00	65.580,90
	Teilmaßnahme Umverlegung Weg Hirschgraben		33.125,00	39.418,75
	Teilmaßnahme Reitweg		45.320,00	53.930,80
Gesamt 500			424.642,50	505.324,58
Kostengruppe				
600 Ausstattung	Foyer	Thekenanlage, Arbeitsplatz, Sitzinsel, Garderobe	13.700,00	16.303,00
	Tenne	150 Stühle, Tische, Stuhlwagen	45.200,00	53.788,00
		Unterputzvorr. für Wandaufhängung und Stellage für Medien und Beleuchtung im Sprengwerk	10.000,00	11.900,00
	Büro	Arbeitsplatz, Regal, Wandtresor	4.700,00	5.593,00
	Personal	Spinte, Tisch, Stühle	2.300,00	2.737,00
Gesamt 600			75.900,00	90.321,00
Kostengruppe				
700 Nebenkosten	nach Angabe von Herrn Ük (13.12.2010)		335.000,00	398.650,00
Gesamt 700			335.000,00	398.650,00
Gesamtkosten 200+300+400+500+600+700			1.985.326,78	2.362.538,87