

# NEUBAU EINER EINFELD-SPORTHALLE IN MAGDEBURG – BUCKAU

GÄRTNERSTRASSE / ECKE NORBERTSTRASSE – 39104 MAGDEBURG

BEARBEITUNGSSTAND: 28.04.2009

## ÜBERSICHT DER VARIANTENBESTANDTEILE (TABELLE)

Planungsvarianten	Gesetzliche Grundlagen			Dämmstoffdicken			alternative Energiegewinnung		Lüftung der Sporthalle		Angaben aus der Wärmeschutzberechnung			Baukosten			
	EnEV 2007	EnEV 2009	Wärmegesetz 2009 EEWärmeG	Wand	Dach	Fußboden	Solarthermie Sonnenkollektoren + Wärmespeicher	Nur mit Wärmepumpe + Wärmespeicher möglich	freie Lüftung über Öffnungsflügel	Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung	Spez. Transmissionswärmeverlust H' T W/M²K	Spez. Primärenergiebedarf Q' p kWh/m²a	Spez. CO2-Emission kg/m³	Gesamtbaukosten KG 200-700 Euro Brutto	Prozentbezug auf 100%	Mehrkosten Bau durch Photovoltaik enthalten	
				WLG 040 - Glas 1,1													
<b>Variante 1 - Ansatz 1</b>	●	—	●	6,0/7,0 cm	12,0 cm	5,0 cm	●	—	●	—	0,47	305,34	28,73	1.663.827,00 €	107,97%	40.170,00 €	
				WLG 040 - Glas 1,1													
<b>Variante 1 - Ansatz 2</b>	●	—	●	10,0 cm	12,0 cm	5,0 cm	—	—	●	—	0,43	307,4	28,93	1.540.999,00 €	100,00%	41.199,00 €	
				WLG 030 - Glas 0,9													
<b>Variante 2</b> Niedrigenergiestandard	●	●	●	24,0 cm	34,0 cm	12,0 cm	—	● Wärmepumpe Geothermie mit Wärmespeicher (Erdbohrungen)	—	●	0,25	214,09	14,59	1.763.483,00 €	114,44%	44.443,00 €	
				WLG 035 - Glas 1,1													
<b>Variante 3-1</b>	—	●	●	16,0 cm	20,0 cm	12,0 cm	—	● Wärmepumpe Luft-Wasser mit Wärmespeicher	—	●	0,32	234,85	17	1.652.980,00 €	107,27%	42.230,00 €	
				WLG 035 - Glas 1,1													
<b>Variante 3-2</b> <b>Vorzugsvariante</b>	—	●	●	16,0 cm	20,0 cm	12,0 cm	—	● Wärmepumpe Luft-Wasser mit Wärmespeicher	—	●	0,32	234,85	17	1.468.004,00 €	83,24%	42.230,00 €	

● zutreffend  
— nicht zutreffend