

Jahreswärmekosten für ein Gebäude im Baugebiet Gutleutmatten								
Baustandard		Basisvariante GLM		Geplantes System GLM		Vergleich mit Vauban	Alternative GLM	Gebäude: Randbedingungen aus Vortrag badenova/Ribka
		Mindeststandard Gutachten Stahl und Weiß	Gutleutmatten Effh55	Mindeststandard GLM	Gutleutmatten Effh55	Mindeststandard Vauban	Mindeststandard Dezentrale Variante BHKW	
Preisbasis								
Grundstück								
Preisstand		2015	2015	2015	2015	2015	2015	
Zinssatz (nominal)		3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	
Zulässige BGF	m²	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	
Beheizte Fläche	m²	982	982	982	982	982	982	
Heizwärmeverbrauch	kWh/m²/a	27	27	27	27	27	27	
WWB-Wärmeverbrauch	kWh/m²/a	23	23	23	23	23	23	
Wärmeverluste		10%	10%	10%	10%	10%	10%	
Heizwärmeleistung	kW	29	29	29	29	29	29	
Wärme Heizung	kWh/a	29.460	29.460	29.460	29.460	29.460	29.460	
Wärme Warmwasser	kWh/a	25.096	25.096	25.096	25.096	25.096	25.096	
Gesamt Wärme	kWh/a	54.556	54.556	54.556	54.556	54.556	54.556	
Abschreibungsdauer Hausanschluss	Jahre	30	30	30	30	30	30	
Abschreibungsdauer Übergabest.	Jahre	20	20	20	20	20	20	
Nutzungsdauer BHKW							20	
Betriebsstunden BHKW	Bh/a						1705	
		Preisbasis Stahl&Weiss 2012	Preisbasis GLM 2015	Preisbasis Vauban 2015				
Investition Hausanschluss	€ Brutto	13.312	34.271	13.312	70.000,00 €			Kosten BHKW/Speicher etc. Großzügige Abschätzung eines externen Experten.
Baukostenzuschuss GLM	€/m² BGF		7,39					
Baukostenzuschuss Vauban	€/m² BGF	7.410,68		7.410,68				
Investitionszuschuss	€/m² BGF		12,54					
Hausanschluss	€/m² BGF	4.867	4.706	4.867				
Leitung 10m	€/m² BGF	1.034	1.607	1.034				
Investition Übergabestation	€/m² BGF	15.000	9.974	12.000				
Übergabestation pro m²	€/m² BGF		0,68					
Übergabestation fix	€/m² BGF	15.000	9.020	12.000				
Grundpreis:	€/m²/a Brutto	0,00	3,62	0,00	278,52	Grundpreis Gas	€/m²/a Brutto	
			3,13					
Leistungspreis:	€/kWh/a Brutto	61,55	10,99	61,30				
Messpreis:	€/a Brutto	390,71	0,00	390,71				
Arbeitspreis Lieferung:	€/kWh Brutto	0,0687	0,0659	0,0774	0,0544	Arbeitspreis Gas, abzgl. Erdgassteuer		
Anteil Solar			100%					
		Preisbasis Stahl&Weiss 2012	Preisbasis GLM 2015	Preisbasis Vauban 2015	Gaskosten			
Wärmekosten pro Jahr								
Hausanschluss (20a) BHKW (20a)	€/a	724 €	1.863 €	724 €				Annuität (rmz-funktion)
BHKW-Variante (Nutzungsdauer)	€/a				4.925 €			Annuität (rmz-funktion)
Übergabest. (20a)	€/a	1.055 €	702 €	844 €				Annuität (rmz-funktion)
Grundpreis	€/a	- €	4.391 €	- €	279 €			Grundpreis Gas
Leistungspreis	€/a	1.785 €	319 €	1.778 €				
Messpreis	€/a	391 €	- €	391 €				
Wärme Heizung	€/a	2.023 €	1.941 €	2.280 €	1.603 €	Gaskosten Heizung		
Wärme WWB	€/a	1.723 €	1.654 €	1.942 €	1.365 €	Gaskosten Warmwasser		
Gesamtkosten, Brutto	€/a	7.701 €	10.870 €	7.959 €	8.172 €			
Preisvergleich (Stahl&Weiss=100%)		100%	141%	103%	106%			
Incl. Investition	€/kWh	0,14	0,20	0,15	0,15			
Ohne Investition	€/m²/Monat	0,65	0,92	0,68	0,69			
	€/m²/Monat	0,50	0,70	0,54	0,28			
variable Kosten		49%	33%	53%	36%			69 Nicht berücksichtigt: Preissteigerungen: der Preis steigt bei den Nahwärmever sorgungen relativ mit der Inflat
			1107					
Bezugskosten Strom (Arbeitspreis)	€/kWh	0,2661	0,2661	0,2661	0,2661			
Gestehungskosten Strom BHKW oh	€/kWh				0,094			
Vollwartung	€/kWh				0,040			
Gaskosten	€/kWh				0,054			
								→ Zusätzliche Einsparung für Hausbesitzer
Abdeckung der Investitionskosten durch vermiedene Bezugskosten								100% Investitionskosten werden abgedeckt bei durchschnittlichem Eigenstromverbrauch (Bundesdurchschnitt)
Daraus Gesamtersparnis €/a					4.925 €			und modulierender Betriebsweise: 100%. Sehr konservative Abschätzung nach unten: bei niedrigem
Kosten pro kWh _{Wärme}	€/kWh	0,14	0,20	0,15	0,06			Stromverbrauch und Eigenstromverbrauch: mindestens 50%
→ Erhöhte Kosten GLM		41%	0%	37%	235%			
Ergibt bereinigte Wärmekosten	€/100m²/Monat	65 €	92 €	68 €	28 €			Zusätzlich nicht berücksichtigt: Vertriebslös Strom, Einsparung durch PV, Batterie, Netzföhrung der KWK...
		323	0	296	Differenz € pro Jahr			
					776			
					525 bis 776			