

Kosten

Investitionskosten - Brutto - Nahwärme 1. BA	für	nur für 1. BA	Gesamt
	Quartierskonzept	wirksam	
	weiter wirksam		
	€	€	€
Nahwärmenetz:			
Nahwärmeleitung da = 160 mm - Uno	=	- €	
Nahwärmeleitung da = 125 mm - Uno	=	32.923 €	32.923 €
Nahwärmeleitung da = 90 mm - Uno	=	52.739 €	52.739 €
Nahwärmeleitung da = 75 mm - Uno	=	8.903 €	8.903 €
Nahwärmeleitung da = 50 mm - Duo	=	9.580 €	9.580 €
Hausanschlüsse	=	31.273 €	31.273 €
Heizzentrale - V- und EMSR-Technik:			
500 kW Gasnetzanschluss	=		26.180 €
Stromnetzanschluss - Einspeisung	=		1.785 €
Heizung - Inneninstallation	=	5.712 €	57.120 €
Pumpe Primärkreislauf	=		7.140 €
Gas - Inneninstallation	=		8.330 €
Elektro - Inneninstallation	=		11.900 €
Steuerungstechnik	=	63.070 €	63.070 €
Neutralisation	=	1.904 €	1.904 €
BHKW (51 kWel/ 83 kWth)	=	178.500 €	178.500 €
Heizkessel (264 kWth)	=	53.550 €	53.550 €
Pufferspeicher (2*3000l)	=	11.900 €	11.900 €
Abgassystem (raumluftabhängiger Betrieb)	=	2.975 €	5.950 €
Heizzentrale - Bautechnik:			
Abwasseranschluss für Kondensat	=		2.500 €
Erdarbeiten	=		208 €
Bodenplatte	=		7.140 €
Mauerwerkswände	=		10.257 €
Rampe	=		842 €
Baustelleneinrichtung	=		20.000 €
Planungskosten:			
Bautechnik	=	16.250 €	21.164 €
Verfahrenstechnik	=	38.181 €	52.854 €
EMSR-Technik	=	9.461 €	11.246 €
SUMME	=	516.922 €	688.958 €

Kosten alternative Zwischenlösung OHNE Nahwärme (Schätzung)

	Stück	Einheitspreis	Kosten
		€	€
Gastherme MFG + Holzhäuser Str. 3	= 1	10.000 €	10.000 €
Gastherme Löwenapotheke	= 1	10.000 €	10.000 €
Gastherme Krone	= 1	10.000 €	10.000 €
Gastherme Holzhäuser Str. 1	= 1	10.000 €	10.000 €
Netzanschluss Gas MFG + Holzhäuser Str. 3	= 1	2.500 €	2.500 €
Netzanschluss Gas Löwenapotheke	= 1	2.500 €	2.500 €
Abgassysteme	= 4	1.500 €	6.000 €
Installation + Arbeitsstunden	= 4	6.500 €	26.000 €
SUMME	=		77.000 €

	Nutzungs-	Betriebsstunden	entgangener	entgangener
	dauer		Stromerlös/Jahr	Stromerlös
	a	h/a	€/a	€
Entgangene Stromerlöse durch Wegfall BHKW	= 5	3.459	7.633 €	38.164 €

Ergebnis: Kostenvergleich Nahwärme 1. BA mit alternativer Zwischenlösung OHNE Nahwärme

Betrachtungszeitraum:	5 Jahre	Kosten Nahwärme nur für 1. BA wirksam	Kosten alternative Zwischenlösung OHNE Nahwärme (Schätzung)
		€	€
Investitionskosten	=	172.037 €	77.000 €
Entgangene Stromerlöse durch Wegfall BHKW	=		38.164 €
SUMME	=	172.037 €	115.164 €