

Einsparungen

Beschreibung	Einheit	Variable	Anmerkung
Kosteneinsparung durch Schwachgasnutzung			
Schwachgasvolumenstrom	Nm³/h	500	
Methangehalt im Schwachgas	Vol%	3,50%	
Betriebsstunden pro Jahr	h	8500	
Wirkungsgrad Feuerung	%	80%	Geringerer Wirkungsgrad wegen Wärmeverluste Reaktor und Leitungen
Wirkungsgrad Erdgasfeuerung	%	95%	zum Vergleich Wirkungsgrad moderner Heizkessel
Ersparnis Erdgas pro Jahr	Nm³/a	125263	
Brennwert Methan	kWh/Nm³	11,06	
Ersparnis Heizleistung	kWh/a	1385411	
Kosten Erdgas	ct/kWh	5	ggf. anpassen an die Preise vor Ort
Geldersparnis pro Jahr	€/a	69.271 €	
Jahres-Nutzungsgrad (Wärmebedarf)	%	65%	Zeit in der die Heizwärme genutzt werden kann
Ersparnis Erdgas pro Jahr	€/a	45.026 €	

Stromverbrauch			
Nennleistung im stationären Betrieb	kW	8	ohne Spitzenlastkessel
spezifische Stromkosten	ct/kWh	7	ggf. anpassen an die Preise vor Ort
Jährliche Stromkosten	€/a	4.760 €	

Kapital- und Wartungskosten			
Investitionskosten		180.000 €	ohne Spitzenlastkessel und Wärmespeicher
Zinssatz für Kapitalverzinsung	%/a	8,00%	Gewünschten Zinssatz aus Liste wählen
Nutzungsdauer	a	20	20 Jahre ist üblich für Heizanlagen
Annuität (für 20 Jahre Nutzungsdauer)	%/a	10,19%	
Kapitalkosten pro Jahr	€/a	18.333 €	
Wartungskosten	€/a	9.000 €	5% der Investkosten (Wartung + Verschleiss- und Ersatzteile)
Stromkosten	€/a	4.760 €	
Jährliche Kosten gesamt	€/a	32.093 €	

Saldo Kosten, Einsparung		
Jährlicher Gewinn/Reserve nach Kapitalverzinsung	€/a	12.932 €

auf die spezifische Anlage anzupassen
 prüfen ob für die spezifische Anlage auch gültig