

Exempel Återbetalningstid RGS SERIEN

År

2013

Ort:	Stockholm/ Sverige	
Årsmedeltemperatur Stockholm:	8,5 °C	
Aggregat:	RGS 400	
Luftmängd:	100 l/s (0,1 m ³ /s)	
Bruttopris Aggregat: ¹	31.250,00 kr	
Verkningsgrad:	90,0%	
SFP Värde (Fläkt):	1,30 kW/ m ³ /s	
Beräknad livslängd:	15 År	
Service och Filterbyte 2ggr/år	1.194,00 kr	
Lokalvärden:		
Huvudsäkring:	16A	
Önskad Tilluftstemperatur:	20 °C	
Önskad Frånluftstemperatur:	22°C	
Kanaltryckfall:	150 Pa	
Drifttider:	24h	Må - Sö
Total Energikostnad för Uppvärmning:²		
Elpris:	1,65 kr / kWh	
Fjärrvärmepreis:	0,83 kr / kWh	
Specifik värmekapacitet Luft:	1001 J / (kg K)	
Luftens densitet:	1,29 (kg/ m ³)	

Priserna gäller tillsvidare. Regenair Scandinavia förbehåller sig rätten till ändringar utan meddelande.

1: Aggregatkostnad inomhusutförande

2: Genomsnittliga Priser (inkl. moms 25%) för uppvärmingsenergi från Energimyndigheten enl. "Uppvärmning i Sverige 2012"

(Elhandelspris + nätkostnad + energiskatt+elcertifikatavgift)

$$N1: \quad K = V * p * c * \Delta t * t * EP \quad = \quad \frac{0,1 \text{ m}^3 * 1,29 \text{ kg} * 1001 \text{ J} * 11,5 \text{ K}}{s \quad \text{m}^3 \quad \text{kg} \quad \text{K} \quad 1000} * \frac{24 * 7d * 51 \text{ w} * 0,83 \text{ kr}}{kWh}$$

$$Q1: \quad K = BP + ((V * p * c * \Delta t * t * EP) - ((V * p * c * \Delta t * t * EP) * \eta)) * (2 * SFP * V * FP)$$

$$K = 31.250,00 \text{ kr} + \left(\left(\frac{0,1 \text{ m}^3 * 1,29 \text{ kg} * 1001 \text{ J} * 11,5 \text{ K}}{s \quad \text{m}^3 \quad \text{kg} \quad \text{K} \quad 1000} * \frac{24 * 7d * 51 \text{ w} * 1,65 \text{ kr}}{kWh} \right) - \left(\left(\frac{0,1 \text{ m}^3 * 1,29 \text{ kg} * 1001 \text{ J} * 11,5 \text{ K}}{s \quad \text{m}^3 \quad \text{kg} \quad \text{K} \quad 1000} * \frac{24 * 7d * 51 \text{ w} * 0,83 \text{ kr}}{kWh} \right) * \eta \right) \right) * \left(\frac{2 \text{ kw s} * 0,1 * 1,65 \text{ kr}}{\text{m}^3 \quad \text{s} \quad kWh} \right)$$

$$R2: \quad K = ((V * p * c * \Delta t * t * EP) - ((V * p * c * \Delta t * t * EP) * \eta)) * (2 * SFP * V * EP) + KF$$

$$K = \left(\left(\frac{0,1 \text{ m}^3 * 1,29 \text{ kg} * 1001 \text{ J} * 11,5 \text{ K}}{s \quad \text{m}^3 \quad \text{kg} \quad \text{K} \quad 1000} * \frac{24 * 7d * 51 \text{ w} * 0,83 \text{ kr}}{kWh} \right) - \left(\left(\frac{0,1 \text{ m}^3 * 1,29 \text{ kg} * 1001 \text{ J} * 11,5 \text{ K}}{s \quad \text{m}^3 \quad \text{kg} \quad \text{K} \quad 1000} * \frac{24 * 7d * 51 \text{ w} * 0,83 \text{ kr}}{kWh} \right) * \eta \right) \right) * \left(\frac{2 \text{ kw s} * 20,1 \text{ m}^3 * 1,65 \text{ kr}}{\text{m}^3 \quad \text{s} \quad kWh} \right) + 1.194,00 \text{ kr}$$

V	Luftmängd	m ³ /s
K	Kostnad	kr
EP	Elpris	kr
FP	Fjärrvärmepris	kr
p	Luftens desitet	kg/ m ³
c	Specifik Värmekapacitet	kg/ K
Δt	Temp. differens	K
BP	Bruttopris Aggregat	kr
KF	Kostnad Filter	kr
η	Verkningsgrad (Aggregat)	%

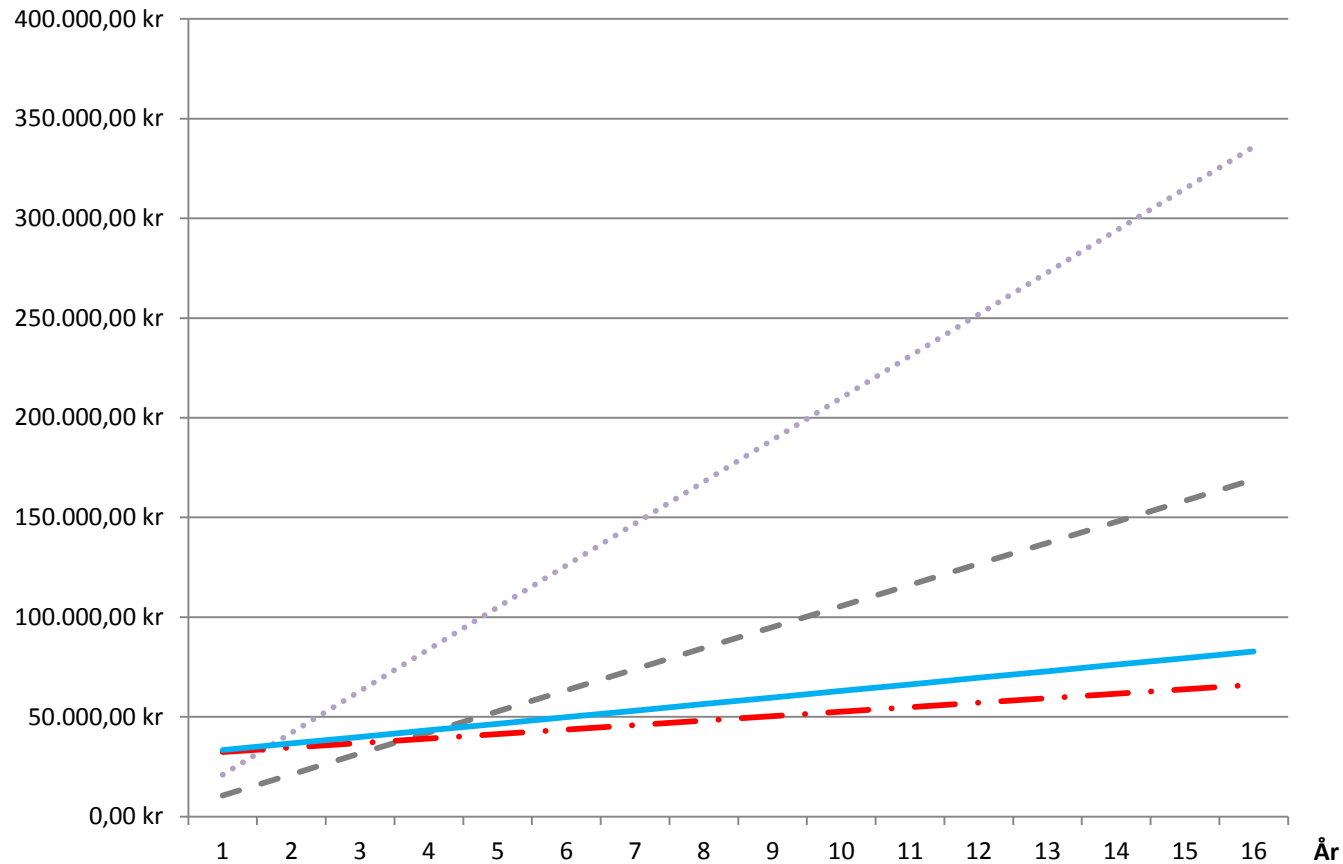
L	M	N	O	P	Q	R	S	T
År	Uppvärmningskostnad /år (Fv+Självdragssystem)	Uppvärmningskostnad /år (El+Självdragssystem)	Ackumulerad Uppvärmningskostnad (Fv +Självdragssystem)	Ackumulerad Uppvärmningskostnad (El+Självdragssystem)	Uppvärmningskostnad / år (Fv + Regenairaggr.)	Uppvärmningskostnad / år (El + Regenairaggr.)	Ackumulerad Uppvärmningskostnad (Fv + Regenairaggr.)	Ackumulerad Uppvärmningskostnad (El + Regenairaggr.)
1	10.560,37 kr	20.993,51 kr	10.560,37 kr	20.993,51 kr	32.306,47 kr	33.349,57 kr	32.306,47 kr	33.349,57 kr
2	10.560,37 kr	20.993,51 kr	21.120,74 kr	41.987,02 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	34.556,93 kr	36.643,13 kr
3	10.560,37 kr	20.993,51 kr	31.681,11 kr	62.980,53 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	36.807,40 kr	39.936,70 kr
4	10.560,37 kr	20.993,51 kr	42.241,48 kr	83.974,03 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	39.057,86 kr	43.230,27 kr
5	10.560,37 kr	20.993,51 kr	52.801,86 kr	104.967,54 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	41.308,33 kr	46.523,83 kr
6	10.560,37 kr	20.993,51 kr	63.362,23 kr	125.961,05 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	43.558,80 kr	49.817,40 kr
7	10.560,37 kr	20.993,51 kr	73.922,60 kr	146.954,56 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	45.809,26 kr	53.110,97 kr
8	10.560,37 kr	20.993,51 kr	84.482,97 kr	167.948,07 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	48.059,73 kr	56.404,53 kr
9	10.560,37 kr	20.993,51 kr	95.043,34 kr	188.941,58 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	50.310,19 kr	59.698,10 kr
10	10.560,37 kr	20.993,51 kr	105.603,71 kr	209.935,09 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	52.560,66 kr	62.991,67 kr
11	10.560,37 kr	20.993,51 kr	116.164,08 kr	230.928,60 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	54.811,13 kr	66.285,23 kr
12	10.560,37 kr	20.993,51 kr	126.724,45 kr	251.922,10 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	57.061,59 kr	69.578,80 kr
13	10.560,37 kr	20.993,51 kr	137.284,82 kr	272.915,61 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	59.312,06 kr	72.872,37 kr
12	10.560,37 kr	20.993,51 kr	147.845,19 kr	293.909,12 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	61.562,53 kr	76.165,93 kr
14	10.560,37 kr	20.993,51 kr	158.405,57 kr	314.902,63 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	63.812,99 kr	79.459,50 kr
15	10.560,37 kr	20.993,51 kr	168.965,94 kr	335.896,14 kr	2.250,47 kr	3.293,57 kr	66.063,46 kr	82.753,07 kr

El = Elektricitet

Fv= Fjärrvärme

RGS 400

Uppvärmningskostnaden



— — Akkumulerad Uppvärmningskostnad (Fv + Självdragssystem)

..... Akkumulerad Uppvärmningskostnad (El+Självdragssystem)

— • Akkumulerad Uppvärmningskostnad (Fv + Regenairaggr.)

— Akkumulerad Uppvärmningskostnad (El + Regenairaggr.)

