

## Centrallasarettet Västerås

rotavent RZA => lägsta LCC kostnad



RZA 11-0400-4D x 4 i befintliga aggregat (DBC)

NFO SINUS

LCC på totalt ca 80 fläktar



fan|tastic solutions

## Centrallasarettet Västerås

Pay-off tid 4.9 år

LCC => besparing 100 000 kr  
på 20 år

RZA 11-0400-4D x 4 i befintliga  
aggregat (DBC)

NFO SINUS

LCC på totalt ca 80 fläktar

### LCC - Livscykelkostadskalkyl

Kalkylförutsättningar

		Källa
Elpris	1,00 kr/kWh	Nutek
Real kalkylränta	3 %	Nutek
Real energiprisökning	4 %	Nutek
Brukstid för fläktar	20 år	Byggnadsstyrelsen
$\alpha$ = värderingsfaktor energi	1,00	ENEU-94
$\beta$ = värderingsfaktor underhåll	1,00	ENEU-94

$$LCC\ tot = I + \alpha \times LCCe + \beta \times LCC\ uh$$

Fläktalternativ	Befintlig fläkt DBC 034	Gebhardt RZA 11-400	Enhet
Flöde (m <sup>3</sup> /s)	1,22	1,22	m <sup>3</sup> /s
Totaltryck, statiskt (Pa)	900	900	Pa
Totalverkningsgrad %	45	59	%
Elpris kr/kWh	1,00	1,00	kr/kWh
Kostnad fläkt		25000	kr
Installationskostnad		5000	kr
<b>SUMMA I (Investering)</b>	<b>0</b>	<b>30000</b>	<b>kr</b>
Årligt underhåll	1000	0	kr
Nusummefaktor underhåll *	14,88	14,88	
<b>LCCuh</b>	<b>14877</b>	<b>0</b>	<b>kr</b>
Effektbehov vid aktuellt flöde, teoretiskt	2,440	1,861	kW
Effektbehov vid aktuellt flöde, uppmätt ***			kW
Drifttid per år (8760 h)	8 760	8 760	tim
Energibehov	21374	16302	kWh/år
Nusummefaktor energi ****	22,26	22,26	
Po el	22,26	22,26	kr/kWh el
<b>LCCe=</b>	<b>475865</b>	<b>362944</b>	<b>kr</b>
<b>LCCtot=</b>	<b>490742</b>	<b>392944</b>	<b>kr</b>
<b>Pay-off tid, rak (utan nuvärde):</b>	<b>-</b>	<b>4,9</b>	<b>År</b>

