

# GebhardtFläktteknik

## Bostadsstiftelsen Signalisten

rotavent RZA => lägsta LCC kostnad  
Pay-off tid < 2 år



21 st RZA 11-0355-4D  
i befintliga aggregat (LARF)

Elpris	1,00	kr/kWh	Nutek
Real kalkylränta	3	%	Nutek
Real energiprisökning	10	%	Nutek
Brukstid för fläktar	20	år	Byggnadsstyrelser
$\alpha$ = värderingsfaktor energi	1,00		ENEU-94
$\beta$ = värderingsfaktor underhåll	1,00		ENEU-94

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

Fläktalternativ	Befintliga fläktar LARF, 21 st	Nya fläktar Gebhardt RZA	Enhet
Flöde (m <sup>3</sup> /s)	34,00	34,00	m <sup>3</sup> /s
Totaltryck, statiskt (Pa)	200	200	Pa
Totalverkningsgrad %			%
Elpris kr/kWh	1,00	1,00	kr/kWh
Kostnad fläkt		470400	kr
Installationskostnad, ca		136000	kr
<b>SUMMA I (Investering)</b>	<b>0</b>	<b>606400</b>	<b>kr</b>
Årligt underhåll	52500	0	kr
Nusummefaktor underhåll *	14,88	14,88	kr
<b>LCCuh</b>	<b>781067</b>	<b>0</b>	<b>kr</b>
Effektbehov vid aktuellt flöde, teoretiskt **	0,000	0,000	kW
Effektbehov vid aktuellt flöde, uppmätt ***	55,000	21,000	kW
Drifttid per år (8760 h)	8 760	8 760	tim
Elenergibehov	481800	183960	kWh/år
Nusummefaktor energi ****	46,70	46,70	
Po el	46,70	46,70	kr/kWh el
<b>LCCe=</b>	<b>22501066</b>	<b>8591316</b>	<b>kr</b>
<b>LCCtot=</b>	<b>23282134</b>	<b>9197716</b>	<b>kr</b>
<b>Pay-off tid, rak (utan nuvärde):</b>	<b>-</b>	<b>1,7</b>	<b>År</b>



fan|tastic solutions