

**Stockholm Exergi** **2022-05-13**  
**Rapportering enligt BREEAM PoI 01**  
 Påverkan på global uppvärmning



$DEL C = (RLO + RLSR) \times GWP / CC$   
 $RLO = REF \text{ charge} \times Sys \text{ op-life} \times (L1+L2+S1+S2) / 100$   
 $RLSR = REF \text{ charge} \times (1 - Refrecoeff) / 100$

**Konstanter och åtgärden**

**GWP** = Koldmediets global warming potential, R134a har GWP = 1430  
**L1+L2+S1+S2** = Uppmått köldmedieläckage/förlust vid haveri, genomsnitt värde senaste 10 åren  
**Life** = Kylmaskinens och värmepumps kvarstående livslängd med R134 a (vid konvertering senast 2030)  
**(1-Refrecoeff)** = Köldmedieförlust vid skrotning <1% Se separat intyg om kvarstående mängd vid skrotning  
 För de maskiner som producerar både värme och kyla viks faktorn proportionellt med produktionen  
**Ref charge** = Mängd installerat köldmedia (kg)  
**CC** = Värme/ kyleffekt (kW)

**Fjärrvärme**

**Centrala-Södra-Nordvästra**

Benämning	Typ	Antal	Kylmedie	CC Totaleffekt	REFcharge	GWP <sub>p</sub>	Livslängd	L1+L2+S1+S2	1-Refrecoeff	RLO	RLSR	DEL C
		[st]		[kW]	[kg]		[år]	[%]	[%]			
VP21-26	Värmepump	1 st	R134a	156 000	94 450	1430	10 År	0,2%	1,0%	2054	945	27
VP 91-94	Värmepump	1 st	R134a	100 000	84 170	1430	10 År	0,6%	0,8%	4746	665	77
KA 101-401	Kylmaskin	1 st	R134a	36 000	19 982	1430	10 År	2,0%	0,8%	3967	164	164
VP1-VP7	Värmepump	1 st	R134a	245 000	159513	1430	10 År	0,7%	0,9%	11860	1404	77
VP1, VP3	Värmepump	1 st	R134a	21 900	12236	1430	10 År	0,9%	0,8%	1138	92	80
VP1-VP2	Värmepump	1 st	R134a	22 000	23892	1430	10 År	4,2%	0,9%	10029	203	665

Vägd summa DELC **92** kgCO<sub>2</sub>e/kW

**Fjärrkyla**

**Centrala-Södra**

Benämning	Typ	Antal	Kylmedie	CC Totaleffekt	REFcharge	GWP <sub>p</sub>	Livslängd	L1+L2+S1+S2	1-Refrecoeff	RLO	RLSR	DEL C
		[st]		[kW]	[kg]		[år]	[%]	[%]			
VP 91-94	Värmepump	1 st	R134a	76 000	84 170	1 430	10 År	0,1%	0,2%	1262	177	27
KA 101-401	Kylmaskin	1 st	R134a	48 000	19 982	1 430	10 År	0,4%	0,2%	871	36	27
Frikyla	Sjövatten	1 st	Vatten	70 000	0	0	10 År	0,0%	0,0%	0	0	0
Hornsberg	Sjövatten + KM	1 st	R134a	80 000	8 460	1 430	10 År	0,8%	1,0%	695	85	14
VP1-VP7	Värmepump	1 st	R134a	84 000	159 513	1 430	10 År	0,1%	0,1%	1617	191	31

Vägd summa DELC **20** kgCO<sub>2</sub>e/kW

**Fjärrvärme + Fjärrkyla**

**Centrala-Södra**

Benämning	Typ	Antal	Kylmedie	CC Totaleffekt	REFcharge	GWP <sub>p</sub>	Livslängd	L1+L2+S1+S2	1-Refrecoeff	RLO	RLSR	DEL C
		[st]		[kW]	[kg]		[år]	[%]	[%]			
VP21-26	Värmepump	1 st	R134a	156 000	94 450	1430	10 År	0,2%	1,0%	2054	945	27
VP 91-94	Värmepump	1 st	R134a	176 000	84 170	1430	10 År	0,7%	1,0%	6008	842	56
KA 101-401	Kylmaskin	1 st	R134a	84 000	19 982	1430	10 År	2,4%	1,0%	4838	200	86
Frikyla	Sjövatten	1 st	Vatten	70 000	0	0	10 År	0,0%	0,0%	0	0	0
Hornsberg	Sjövatten + KM	1 st	R134a	80 000	8 460	1 430	10 År	0,8%	1,0%	695	85	14
VP1-VP7	Värmepump	1 st	R134a	329 000	159513	1430	10 År	0,8%	1,0%	13477	1595	66

Vägd summa DELC **49** kgCO<sub>2</sub>e/kW