



Området Karlslätt - Ulricehamn



- Byggår – 1971 1975
- Miljonprogramsområde – Stora renoverings- och moderniseringsbehov
- Enligt boverket – Klassat området Karlslätt till de som har socioekonomiska utmaningar
- Mot behoven att renovera och modernisera upp området står en önskan från Stubos sida att inte öka boendekostnaderna allt för mycket då boendekostnaderna är en stor del av de boendes ekonomi

Översiktsbild – Området Karlslätt

Området har totalt 8 byggnader

- 4 st 2 våningshus med suterrängvåning
- 4 st 3 våningshus med suterrängvåning
- ca 13 000 m² Atemp
- 160 st lägenheter
- Oljepanna → Fjärrvärme
- Befintligt kulvertsystem från 70-talet



- Värmesystem – Ett-rörssystem
 - Fasta radiatorventiler

- Ventilation - Frånluftsfläktar
 - En fläkt per trapphus
 - Forcering på köksfläkt

- Konstruktion utfackningsväggar i trä

Yttervägg Gavel: 0,260 m

Yttervägg Långsida: 0,120 m

Källarvägg: 0,300 m

Karlslätt 2

- 2 våningar med suterrängvåning
- 17 lägenheter
- A-temp 1566 m²



Karlslätt 3

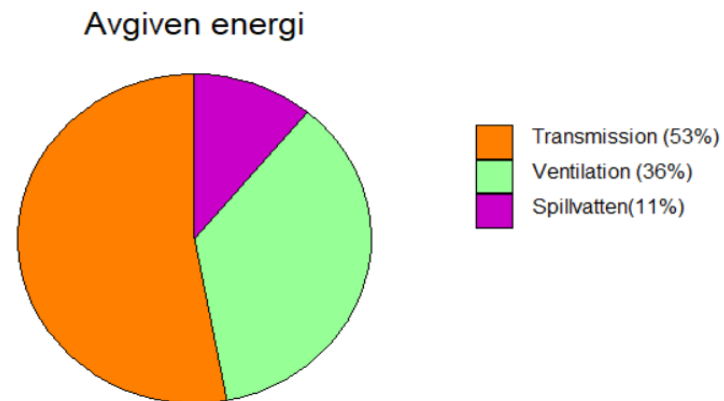
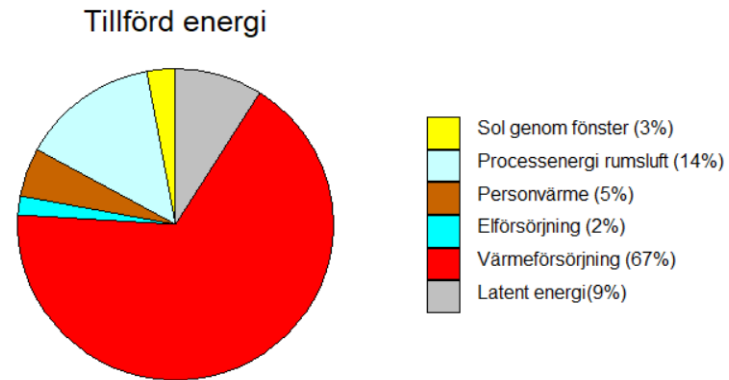
- 3 våningar med suterrängvåning
- 29 lägenheter
- A-temp 2088 m²



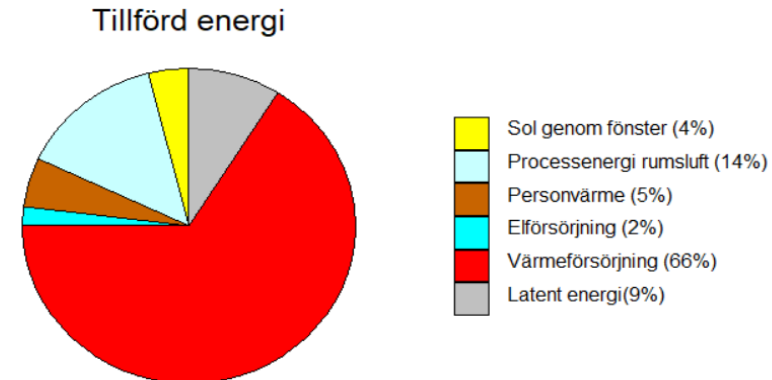
Energiberäkning

Ursprungsläge

Karlslätt 2 148 kWh/m², Atemp



Karlslätt 3 149 kWh/m², Atemp

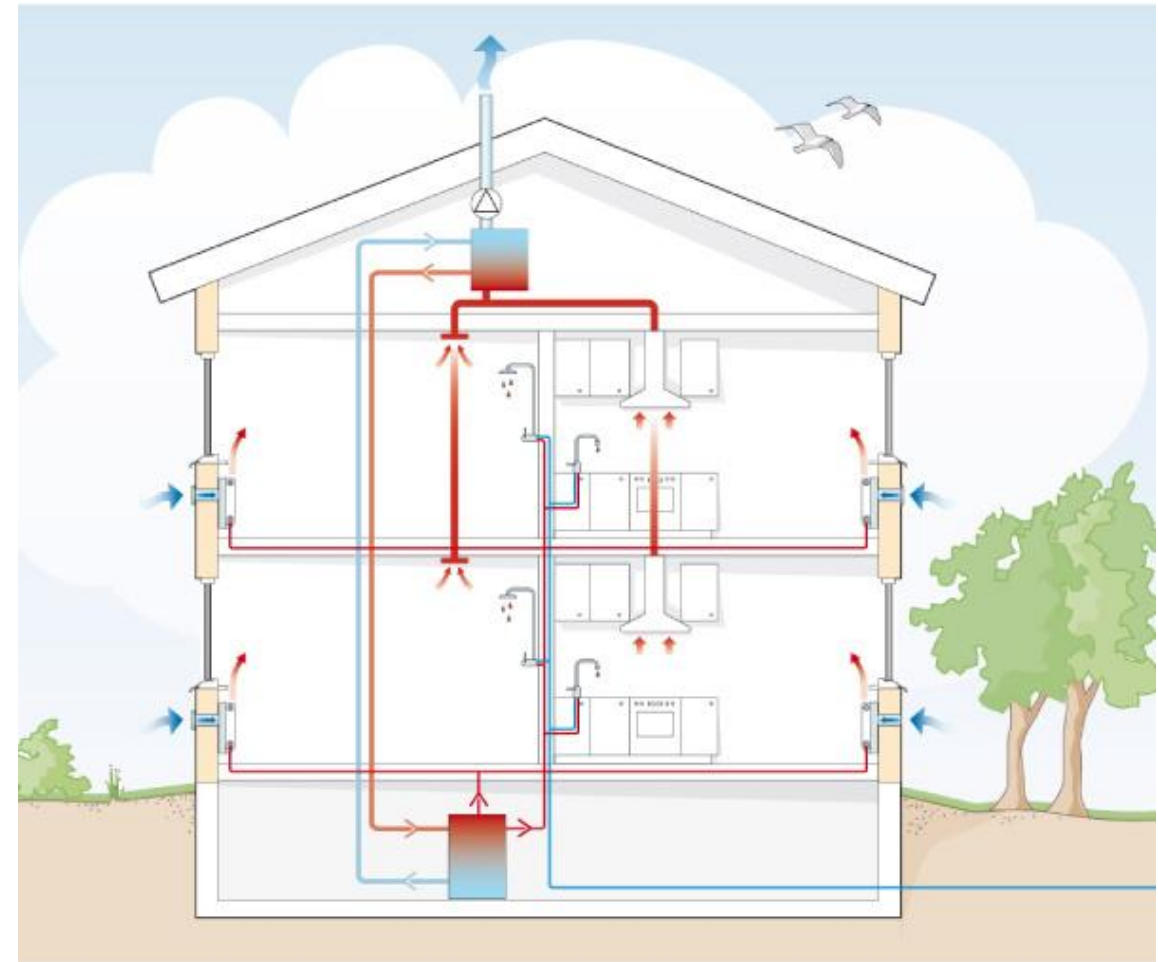


Åtgärder - Åtgärdspaket

1. Tilläggsisolering av fasad
 2. Byte av fönster och dörrar
 3. Tilläggsisolering av tak
 4. Injustering av värmesystem och byta fasta ventiler till termostatventiler på radiatorerna
 5. Byte/renovering av kulvertsystem
- a. Frånluftsvärmepump
 - b. Bergvärmepump
 - c. FTX

Ovanstående åtgärder är sammanslagna till tre åtgärdspaket:

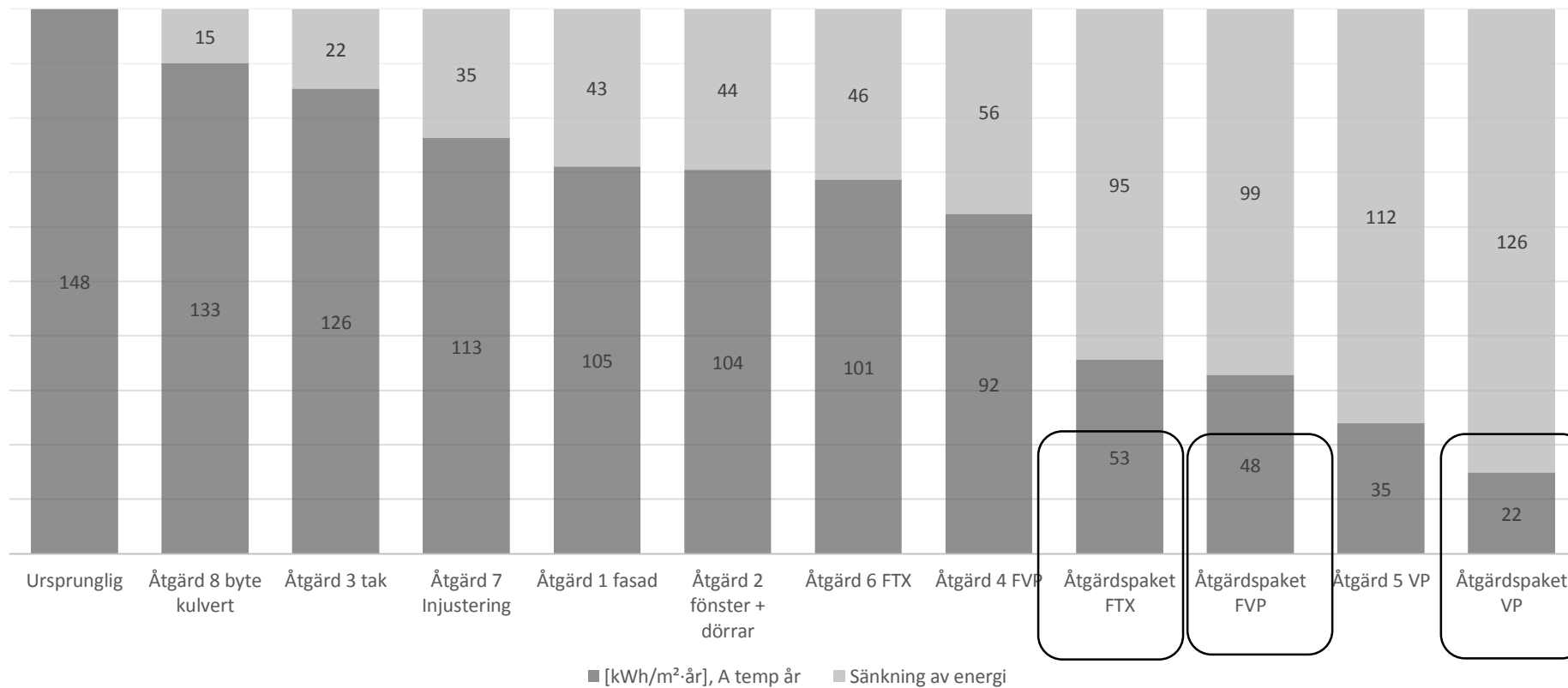
- | | |
|-------------------------|------------------------|
| a) Frånluftsvärmepump + | Åtgärd 1 + 2+ 3 + 4+ 5 |
| b) Bergvärmepump + | Åtgärd 1 + 2+ 3 + 4+ 5 |
| c) FTX + | Åtgärd 1 + 2+ 3 + 4+ 5 |



Energianvändningen

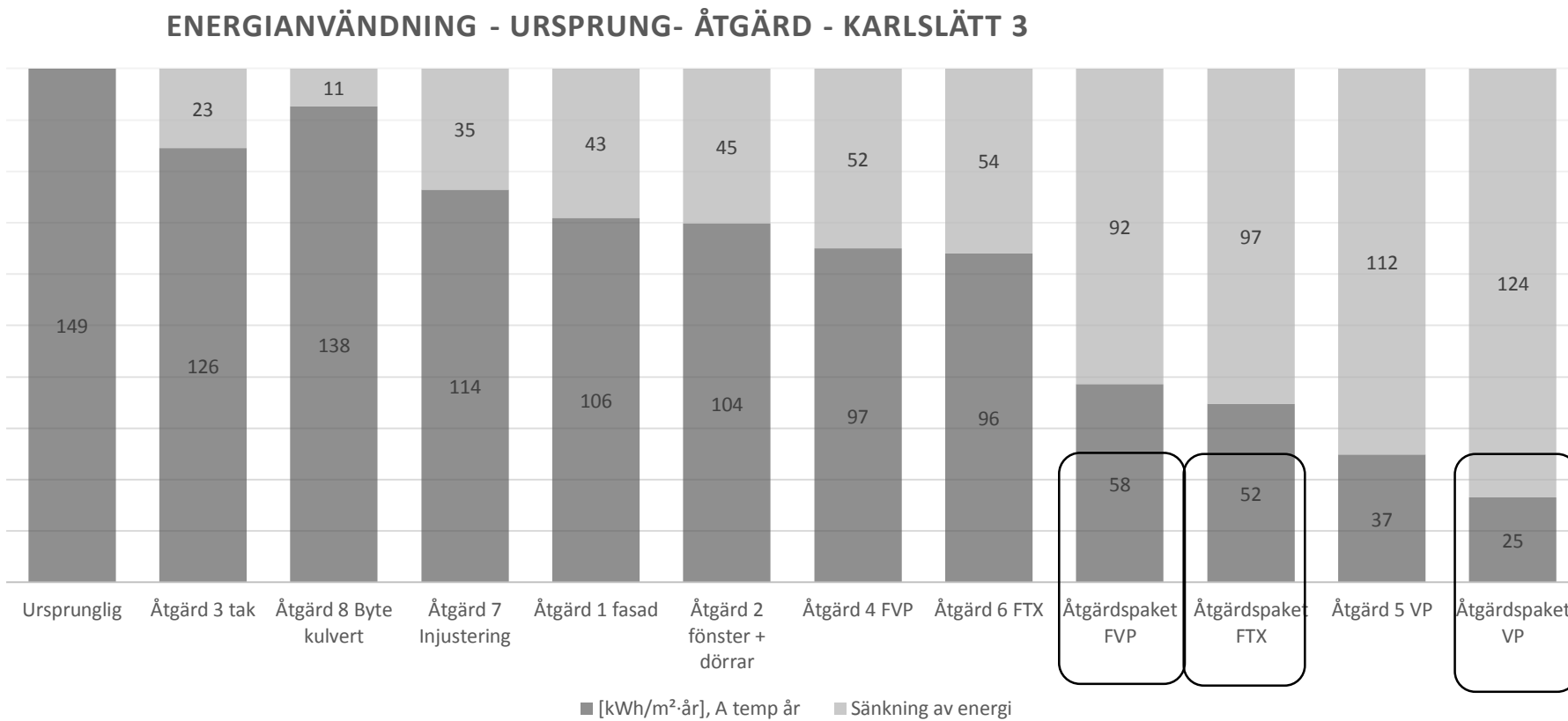
Karlslätt 2

ENERGIANVÄNDNING - URSPRUNG- ÅTGÄRD - KARLSLÄTT 2



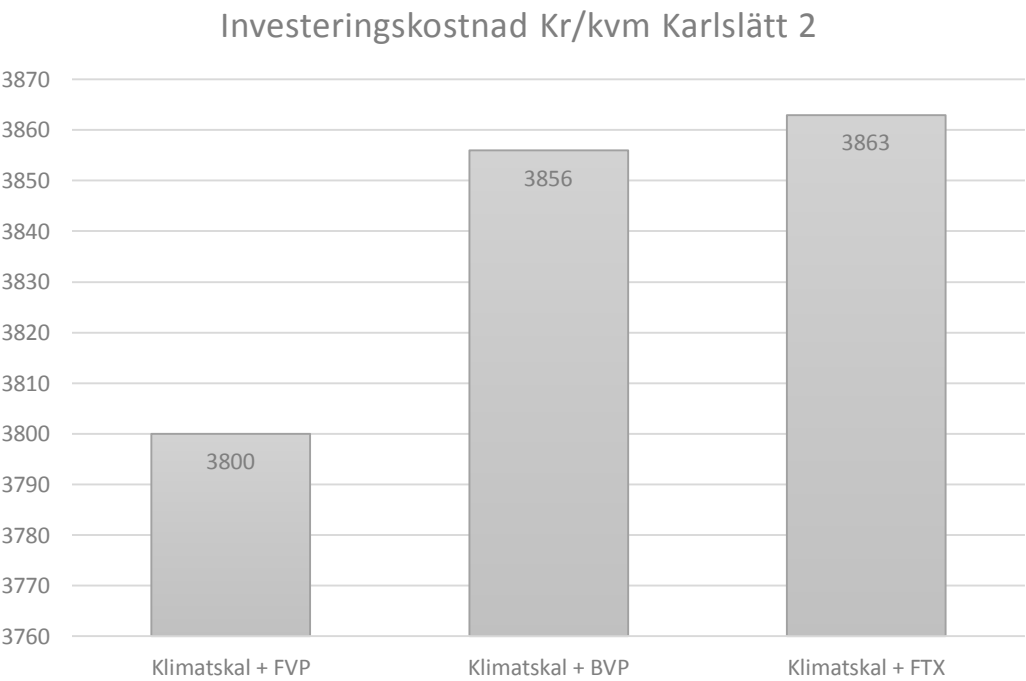
Energianvändningen

Karlslätt 3



Investeringskostnad

Karlslätt 2

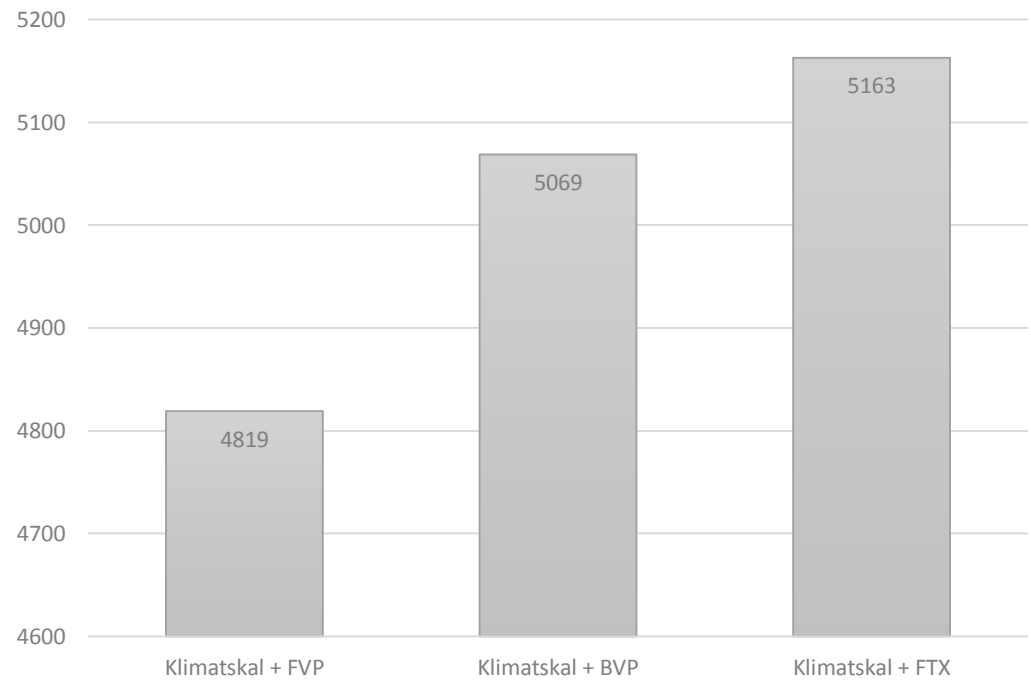


Åtgärds paket Karlslätt 2	Förändring energi användning			Energi besparing [%]	Investering skostnad [SEK/ kvm]
	Värme	El	Total t		
Planerade åtgärder/ Referensalternativ	0	0	0	0%	1128
Klimatskal + FVP	-85,6	7,1	-80,4	67,20%	3800
Injustering kulvertbyte					
Klimatskal + BVP	-95,5	18,1	125,6	85,10%	3856
Injustering kulvertbyte					
Klimatskal + FTX	-52,7	-0,8	-95	64,30%	3863
Injustering kulvertbyte					

Investeringskostnad

Karlslätt 3

Investeringskostnad Kr/kvm Karlslätt 3



Åtgärds paket Karlslätt 3	Förändring energi användning			Energi besparing [%]	Investering skostnad [SEK/ kvm]
	Värme	El	Total t		
Planerade åtgärder/ Referensalternativ	0	0	0	0%	1135
Klimatskal + FVP	- 79	8, 2	- 91, 5	61, 40%	4819
Injustering kulvertbyte					
Klimatskal + BVP	- 95, 9	16, 7	124, 4	83, 30%	5069
Injustering kulvertbyte					
Klimatskal + FTX	- 77, 6	- 1, 1	- 97, 3	65, 30%	5163
Injustering kulvertbyte					

