

Samlingsrapport energianalys/energideklaration

Ägarens namn:	Brf Täppan
Fastighetsbeteckning:	Täppan 15
Adress:	Bragevägen 11 A
Postort:	Åmål
Företag som utfört energiutredningen:	Anticimex AB
Energiexpert:	Tomas Johansson
E-postadress:	tomas.johansson@anticimex.se

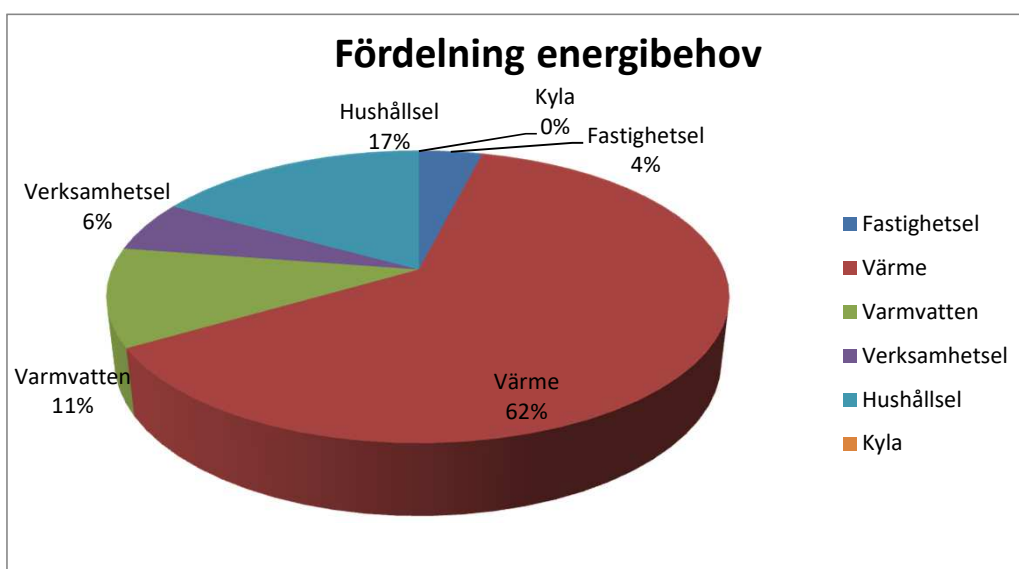


Uppvärmad area:	1512 m ²
Uppvärmning:	Bergvärmepump i kombination
Normalårskorrigerad förbrukning:	80 989 kWh/år
Byggnadens energiprestanda:	53,6 kWh/m ² och år
Referensförbrukning:	116 kWh/m ² och år
Energiklass :	D

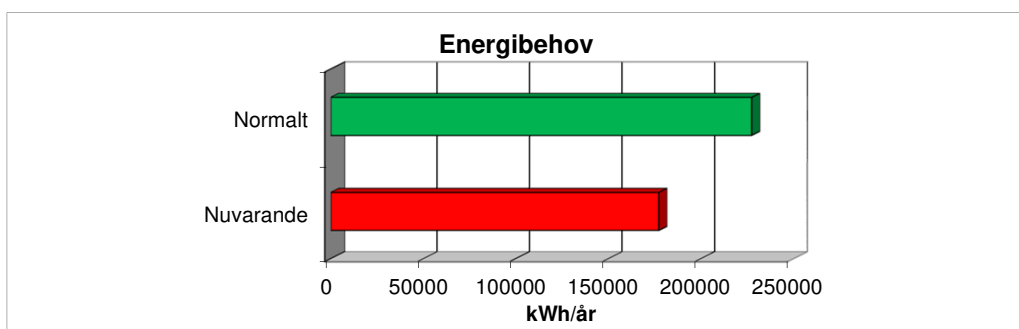
Energistatus före och efter åtgärder

Nuvarande energibehov

Uppvärmning (ej graddagskorrigerat)	102 925 kWh
Uppvärmning (graddagskorrigerat)	111 030 kWh
Varmvatten	19 305 kWh
Kyla	
Fastighetsel samt el till frånluftsvärmepump	7 000 kWh
Hushållsel	30 000 kWh
Verksamhetsel	10 000 kWh
Nuvarande energibehov graddagskorrigerat	177 335 kWh
Normalt energibehov	227 475 kWh

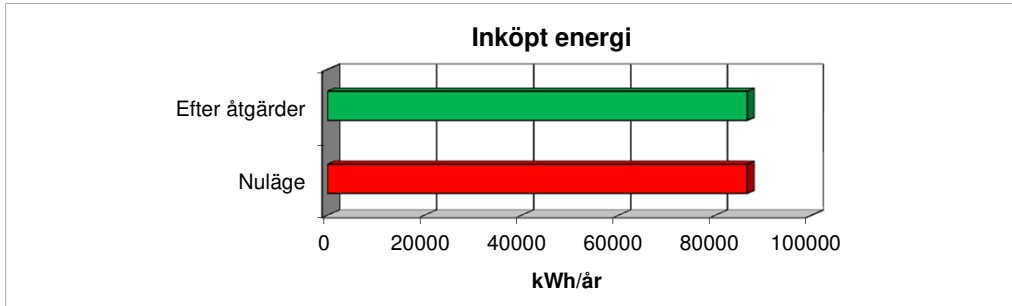


Nuvarande energibehov är 50 140 kWh lägre än normalt energibehov.



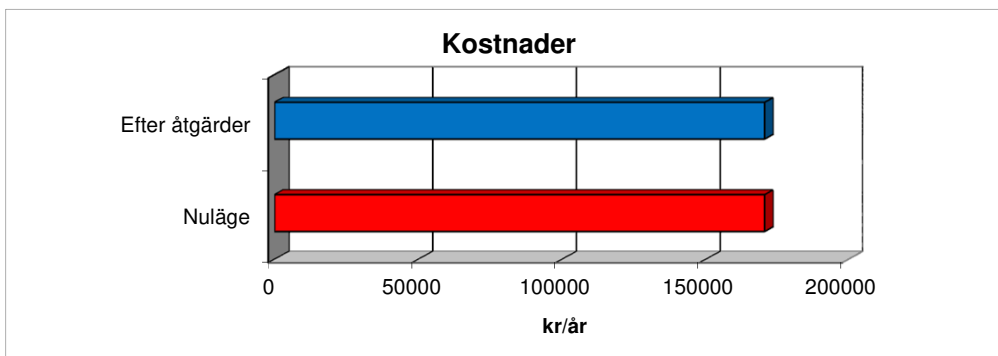
Senaste årets inköpt energi till fastigheten inkl. hushållsel är 116 640 kWh.

Inköpt el minskar med 26,0 % om solceller installeras.



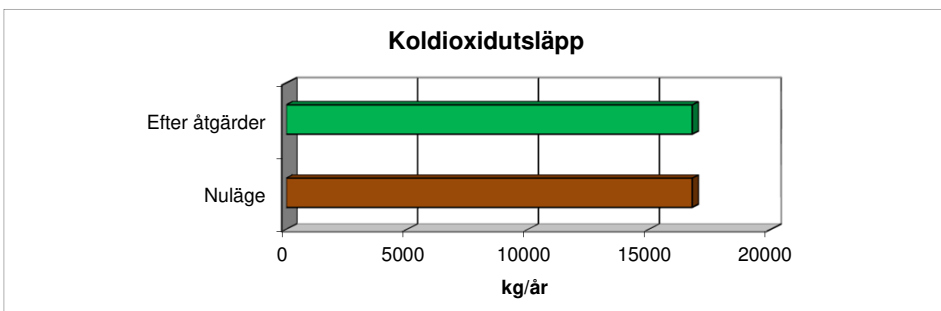
Kostnader visas inkl. moms.
Nuvarande årlig energikostnad inkl. hushållsel är 170 614 kr.

Kostnaderna för elinköp minskar med 17,4 % om solceller installeras.



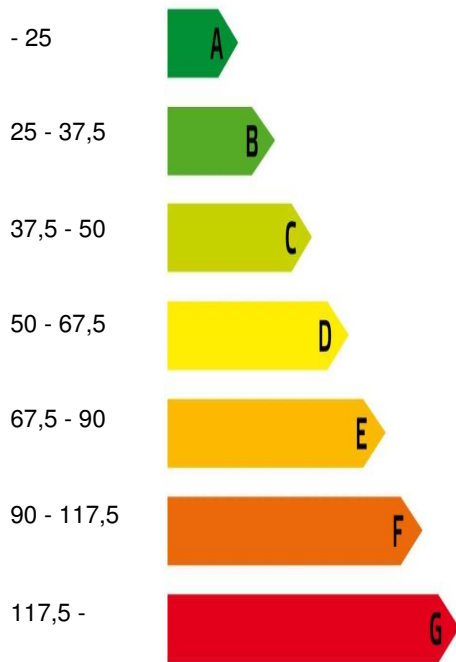
Nuvarande årliga koldioxidutsläpp inkl. hushållsel 16 781 kg.

Koldioxidutsläppen minskar med 25,9 % om solceller installeras.



Byggnadens energiklass och energiprestanda

kWh/m² Energiklass

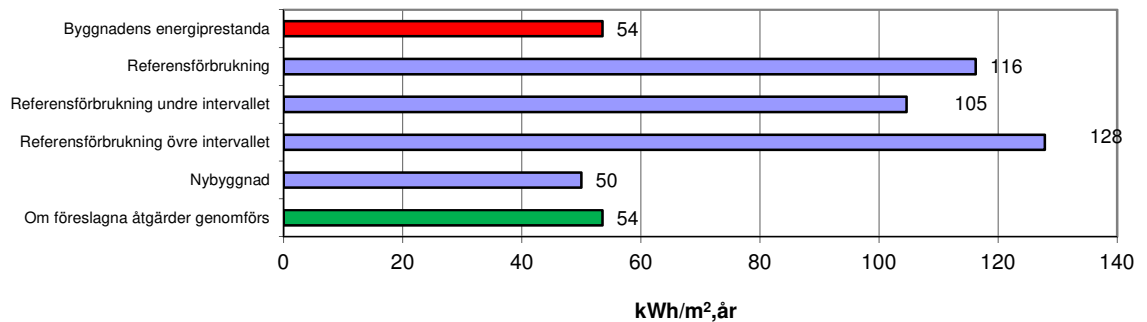


Energiklass

Energiprestanda i kWh/m²

Energiklass				
Fastighet Täppan 15	Nybyggnad	Efter genomförda åtgärder		Efter egenproducerad el
	←			←
←		←		
D	C	D		C
53,6	50,0	53,6		38,7

Byggnadens energiprestanda. Jämförelsevärden



Byggnadens energiprestanda normaliserat enligt BEN

Byggnadens energianvändning Enhet:kWh/år

Kolumn	A	B	C	D	E
	Mätt/beräknad energi inkl. tappvarmvatten exkl. fastighetsel	Mätt/beräknad energi exkl. tappvarmvatten	Kolumn B normalisering inomhus-temperatur	Kolumn C normalisering internlast	Kolumn D inkl. energi till tappvarmvatten normaliserat
Fjärrvärme	0	0	0	0	0
Eldningsolja	29 640	26 353	26 353	25 056	31 491
Naturgas	0	0	0	0	0
Ved	0	0	0	0	0
Pellets	0	0	0	0	0
Övrigt biobränsle	0	0	0	0	0
El (vattenburen)	0	0	0	0	0
El (direktverkande)	0	0	0	0	0
El (luftburen)	0	0	0	0	0
Markvärmepump (el)	40 000	35 565	35 565	33 813	42 498
Värmepump-frånluft (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-uteluft-uteluft (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-uteluft/vatten (el)	0	0	0	0	0
Varav energi till tappvarmvatten ej normaliserat	7 722			Varav energi till tappvarmvatten normaliserat	15 120

Normalisering p.g.a. avvikelser i internlast

Verksamhetsenergi uppmätt/beräknad	30 000	kWh/år
Verksamhetsenergi normal användning	45 360	kWh/år
Avvikelse uppmätt-normalt	-10,2	kWh/m ²
Avvikelse värmestillskott	-5,0	kWh/m ²
Förändring värmestillskott	-3 049	kWh/år

Byggnadens energiprestanda/primärenergital

	Enhet	Uppmätt/ Beräknat	Normaliserat	Primärenergi
Normalårskorrigerad förbrukning (Energindex)	kWh/år	76 640	80 989	114 549
Byggnadens energiprestanda primärenergital	kWh/m ²	50,7	53,6	75,8
varav el	kWh/m ²	31,1	32,7	59,2
Energiklass	A-G	D	D	C

Förklaringar till korrigeringar för normal användning

Korrigering normalisering tappvarmvatten	Energianvändningen har korrigerats uppåt med 7 398 kWh p.g.a.den normala energianvändningen är högre än den uppskattade/beräknade förbrukningen.
--	--

Korrigering normalisering inomhustemperatur	Energianvändningen har inte korrigerats eftersom inomhustemperaturen inte avviker mer än 1 grad från vad som är normalt.
---	--

Korrigering normalisering internlast	Energianvändningen har korrigerats nedåt med 3 049 kWh/år p.g.a. uppmätt hushållsenergi/verksamhetsenergi är lägre än vad som är normalt.
--------------------------------------	---

Förklaringar innehåll i rapporterna

Energistatus före och efter åtgärder innehåller inte resultat vid byte av uppvärmning.

Nuvarande energibehov graddagskorrigerat

Energibehovet är beräknat utifrån uppgifter om inköpt energi. Avdrag har gjorts för förluster vid produktion av värme och varmvatten i fastigheten. Antaganden om om årsmedelverkningsgrader för olika värmesystem har använts i beräkningen.

Värmebehovet är graddagskorrigerat med uppgifter om senaste kalenderårets graddagar för den mätstation som ligger i närheten där fastigheten är belägen.

Värmebehovet är graddagskorrigerat med uppgifter om senaste kalenderårets graddagar för den mätstation som ligger i närheten där fastigheten är belägen.

Inköpt energi är 52 590 kWh lägre än energibehovet. Värmepumpen kan ge upp till två till tre gånger mer energi än den förbrukar. Det beror på att den hämtar värme ur luften eller marken.

Normalt energibehov

Normalt energibehov är beräknat utifrån uppgifter om fastighetens planform, antal våningar areauppgifter, ventilationssystem samt U-värden för ytterväggar, tak fönster etc.

U-värdena är antingen valda med hänsyn till husets byggnadsår eller valda för aktuell byggnad om t.ex. energieffektiviseringsåtgärder redan har genomförts. Normalårets graddagar för den mätstation där byggnaden är belägen har också beaktats i beräkningen.

Jämförelse nuvarande och normalt energibehov

Är energibehovet lägre än normalt kan det bero på att byggnaden är välskött och att energibesparande åtgärder har vidtagits, att inomhustemperaturen är lägre än genomsnittet eller att varmvattenförbrukningen är låg.

Energi till varmvatten

Beräkning av energi till varmvatten grundas antingen på uppgift om kallvattenförbrukningen eller varmvattenförbrukningen om dessa uppgifter finns tillgängliga. I annat fall grundas energi till varmvatten på uppgift om genomsnittlig varmvattenförbrukning per lägenhet i flerbostadshus och schablonberäkning per kvadratmeter golvarea i lokaler.

Fastighetsel

Fastighetsel beräknas antingen utifrån inmatade uppgifter eller schablonvärden per golvarea för olika typer av lokaler. Fastighetsel avser el till t.ex. fläktar, pumpar, hissar, belysning i trappuppgångar samt korridorer, avfrostning av hängrännor etc.

Verksamhetsel

Verksamhetsel beräknas antingen utifrån inmatade uppgifter eller schablonvärden per golvarea för olika typer av lokaler. Verksamhetsel i bostäder avser el till t.ex. motorvärmare, utomhusbelysning och gemensam tvättstuga. Verksamhetsel i lokaler är den el som används för verksamheten i lokaler. Exempel på detta är belysning, datorer, kopiatorer, TV, kyl/frysdiskar, maskiner samt andra apparater för verksamheten samt spis, kyl, frys, disk, tvätt och andra hushållsmaskiner etc.

Hushållsel

Hushållsel beräknas antingen utifrån inmatade uppgifter eller genomsnittlig förbrukning per lägenhet. Hushållsel används i bostäder. Exempel på detta är elanvändning för spis, kyl, frys, disk, tvätt och andra hushållsmaskiner samt belysning, datorer, TV och annan hemelektronik.

