

Energirapport

med smarta tips



Datum för besiktning: 2017-09-07

Adress/ort: Rottnerosbacken 173 / Farsta

Besiktigad av (certnr): Caroline Forsberg (3204)

Företag: Eklund & Eklund Energideklarationer AB



Fastställande av byggnadens energianvändning genom mätning eller beräkning ska avspegla den uppmätta och normaliserade energianvändningen. Indata i energiberäkningen ska överensstämma med byggnadens och installationernas egenskaper.

Normalisering innebär korrigering av uppmätt energi vid fastställande av byggnadens energianvändning knuten till normalt brukande och för ett normalår.

Högre eller lägre förbrukning kan bli fallet med annat brukarbeteende.

Det är viktigt att man innan en eventuell åtgärd utförs kontaktar en expert inom området för att förvissa sig om att åtgärden inte kan skada huset och att det förväntade resultatet verkligen infinner sig.

För mer information om Boverkets beräkningsmetodik och regler om "Energideklarationer" läs mer på <http://www.boverket.se/sv/lag--ratt/forfattningssamling/gallande/ben---bfs-201612>

BYGGNAD & YTA:

Byggnaden som är på 2 våningsplan med källare har en A-temp (uppvärmd golvarea > 10 °C) på totalt 155 m².

UPPVÄRMNINGSSYSTEM:

Normaliserad inomhustemperatur under eldningssäsong cirka: 21 °C.

Byggnaden värms upp med en luft/vattenvärmepump, ett bra energislag med hänsyn till miljö och ekonomi.

Varmvatten värms upp med luft/vattenvärmepump (Atec 9).

Eldstaden har endast använts för trivseldning. Detta värmetillskott tas inte med i energideklarationen (försumbart).

VENTILATION:

F

Byggnaden har idag ventilation genom mekanisk frånluft. Frånluftsfläkten har ej använts av nuvarande ägare. Byggnaden har även en lokalt placerad balanserad **FT** (från och tillufts aggregat) i tvättstugan i källaren.

REKOMMENDATIONER:

Ni kan alltid kontakta oss för vidare konsultation före en eventuell åtgärd.

Fönster

Byggnaden har delvis kopplade tvåglasfönster och det finns enkla metoder att renovera tvåglasfönster så att de isolerar dubbelt så bra. Tre stycken takfönster på vindsvåningen behöver bytas ut.

Läs mer i bilagan "Smarta Energitips"!

Mekanisk frånluft saknar styrning

Den mekaniska ventilationen saknar varvtalsreglering. Utan möjlighet att reglera fläkthastigheten kan man inte styra ventilationen och då inte heller påverka förlusten av varmluft. Överväg att installera varvtalsreglering av fläkten.

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR:

Energiförbrukningen som har använts i beräkningarna styrs av Boverkets regelverk BEN och skall spegla vad en kommande ägare kan förvänta sig att byggnaden/ byggnaderna kommer att förbruka vid normalt brukande.

För mer information om hur beräkningarna är gjorda vänligen gå in på följande länk.
<http://www.boverket.se/sv/lag--ratt/forfattningssamling/gallande/ben---bfs-201612/>

H-el och VVB kan förändras utefter ägare

Förbrukning för hushållsel och varmvattenberedning är anpassad utefter husets storlek och typ av installationer. Energiförbrukning för hushållsel och varmvattenberedning kan förväntas att ändras utefter kommande ägares nyttjande av fastigheten.

Värmepump gör att tilläggsisolering blir försumbar

Isoleringen på vinden är något underdimensionerad men eftersom det finns en värmepump installerad som levererar mer energi än vad man tillför så krävs det försumbart med el för att täcka förlusten. Hade byggnaden värmts med exempelvis direktverkande el så hade vinsten varit betydligt högre. **För allmänna energispartips, läs mer i bilagan "Smarta Energitips"!**

Beräkningar:

Fastställande av byggnadens energianvändning genom mätning eller beräkning ska avspegla den beräknade eller uppmätta och normaliserade energianvändningen. Indata i energiberäkningen ska överensstämma med byggnadens och installationernas egenskaper.

Normalisering innebär korrigering av uppmätt energi vid fastställande av byggnadens energianvändning knuten till normalt brukande och för ett normalår.

Högre eller lägre förbrukning kan bli fallet med annat brukarbeteende.

För mer information om Boverkets beräkningsmetodik och regler om "Energideklarationer" läs mer på

<http://www.boverket.se/sv/lag--ratt/forfattningssamling/gallande/ben---bfs-201612>

Det är viktigt att man innan en eventuell åtgärd utförs kontaktar en expert inom området för att förvissa sig om att åtgärden inte kan skada huset och att det förväntade resultatet verkligen infinner sig.

Nuvarande ägares energiförbrukning

	kWh/år	kWh/m ² Atemp, år
Uppvärmning	4546	29
Tappvarmvatten	770	5
Byggnadens fastighetsenergi	200	1
Summa	5516	36
Hushållsel	4337	28

	Data	Fördelning utifrån uppmätta värden	Normalisering före normalårskorrigering	Normalisering efter normalårskorrigering
Atemp (m ²)	155			
Inomhustemperatur (°C)	21,0		21,0	21,0
Kallvattenvolym (m ³ /år)	80			
Uppvärmning (kWh/år)		4546	4546	-1750
Komfortkyla (kWh/år)		0	0	0
Tappvarmvatten (kWh/år)		770	1550	1550
Fastighetsenergi (kWh/år)		200	200	200
Summa (kWh/år)		5516	6296	6901
Energiprestanda/specifik energianvändning (kWh/m ² , år)				45

Energiklass:

Byggnaden har energiklass  med **45 kWh/m² och år** som energiprestanda

Med hjälp av byggnadens beskaffenhet; Byggnadens ålder och uppvärmningssystem kan denna byggnad jämföras med liknande byggnader. Referensvärden för liknande byggnader är:

Lägsta: 78 kWh/m² och år

Högsta: 95 kWh/m² och år

Observera att referensvärden inte stämmer om värmekällan byts ut.

Energiklassning av byggnader

Energiklass	Energiprestandavärdet				Kommentarer
	Hus med el Stockholm, Västerås, Kronoberg, Bohuslän, Linköping	Hus med el Skåne, Halland och Blekinge	Hus utan el Stockholm, Västerås, Kronoberg, Bohuslän, Linköping	Hus utan el Skåne, Halland och Blekinge	
	Upp till 27	Upp till 25	Upp till 45	Upp till 40	Passivhus
	28 – 41	26 – 38	46 – 67	41 – 60	Lågenergihus
	42 – 55	39 – 50	68 – 90	61 – 80	Krav vid nybyggnation
	56 – 74	51 – 67	91 – 121	81 – 108	Låg förbrukning
	75 – 99	68 – 90	122 – 162	109 – 144	De flesta byggnader i Sverige
	100 – 129	91 – 117	163 – 211	145 – 188	Kan troligen finnas utrymme för kostnadseffektiva åtgärder för att minska förbrukningen
	130 och högre	118 och högre	212 och högre	189 och högre	

För mer information om energideklarationer och indelning av energiklasser, gå in på www.boverket.se/sv/byggande/energideklaration/



På www.energiklart.se kan du läsa mer om hur du sänker dina energikostnader genom konkreta och "Smarta Energitips"!

Med vänlig hälsning
Eklund & Eklund

Caroline Forsberg
0736-44 66 74