

RAPPORT

ENERGIDEKLARATION



Datum: 2017-04-19

Adress/ort: Nordhamnen 314, Henån

Besiktigad av (certnr): Matias Stårbeck (5443)

Företag: Eklund & Eklund Energideklarationer AB



UPPVÄRMNING:

Uppvärmd golvarea >10 °C (Atemp) på totalt 222 m² fördelat på 1 ½ våningsplan (exklusive garage).

Byggnaden värms upp med luftvärme, ved samt solpaneler.

Luftvärme: Husqvarna, 1992

Ved: Braskamin

Solpaneler: 8 st paneler (cirka 10-12 m²). Termomat TM5-B värmeautomatik

VENTILATION:

God ventilation erhålls genom mekanisk från- och tilluft med värmeväxlare (FTX) som återvinner värmen från frånluften.

Läs mer om hur du underhåller ditt ventilationssystem i bilagan Smarta Energitips!

REKOMMENDATIONER:

Ved har ett lägre energipris jämfört med el, ur ett ekonomiskt perspektiv bör man därför fortsätta elda med ved som komplement för uppvärmning av huset.

Läs mer om vedeldning i bilagan Smarta Energitips!

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR:

Förbrukningen för ved har under deklarerad period varit cirka 4 m³
Energiinnehållet är beräknat till 1 400 kWh per m³

En byggnad med mycket god energiprestanda i förhållande till liknande hus och vi har ur energisynpunkt inga kostnadseffektiva åtgärdsförslag.

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 korrigerigering 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.

	kWh/år	kWh/m ² och år
Uppvärmning	8523	38
Tappvarmvatten	1732	8
Byggnadens fastighetsenergi	0	0
Summa	10255	46
Hushållsel	6660	30

	Data	Fördelning utifrån uppmätta värden	Normalisering före normalårskorrigerigering	Normalisering efter normalårskorrigerigering
Atemp (m ²)	222			
Inomhustemperatur (°C)	20,0		21,0	21,0
Kallvattenvolym (m ³ /år)	90			
Uppvärmning (kWh/år)		8523	8949	9537
Komfortkyla (kWh/år)		0	0	0
Tappvarmvatten (kWh/år)		1732	444	444
Fastighetsenergi (kWh/år)		0	0	0
Summa (kWh/år)		10255	9393	9981
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: 118 kWh/m² och år

Högsta: 144 kWh/m² och år

Observera att referensvärden inte stämmer om värmekällan byts ut.

Energi klassning av byggnader

Energi klass	Energi prestandavärdet				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/

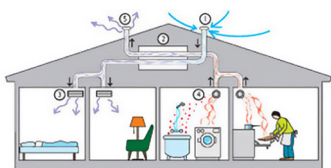


På www.energiklart.se kan du läsa mer om hur du sänker dina energikostnader genom konkreta och "Smarta Energitips"!

Med vänlig hälsning
Eklund & Eklund

Matias Stårbeck
0704-94 43 86

Underhållstips för FTX system



Frisk luft, en ren hälsofråga.

Eftersom vi vistas inomhus mer än 70 % av vår tid så är det av högsta vikt att vi skall ha en väl fungerande ventilation i våra hus. Med rätt cirkulation och tillförsel av friskluft mår både du och ditt hus bättre.

Det finns ett starkt samband mellan hur väl husägaren sköter sitt FTX-system och hur nöjd han eller hon är med inomhusluften. De som byter filter sällan eller aldrig är mer missnöjda med inomhusluften.



Vanliga tilluftsventiler

ETT VÄLSKÖTT FTX-SYSTEM GER MER VÄRME OCH BÄTTRE LUFT!

GENERELLT:

Ett FTX-system innebär att en tilluftsfläkt och en frånluftsfläkt ventilerar huset via ett tvåkanalsystem. Tilluften går oftast till vardagsrum och sovrum medan frånluften tas från kök, badrum och tvättstuga. Värmen överförs från den varma frånluften till den kalla uteluften i värmeväxlaren. Genom att ta tillvara på inomhusluftens energi innan den släpps ut sparas 50–80 procent av energin jämfört med om ventilationen inte återvinns.

VÅRDA DITT FTX-SYSTEM

Om inte ventilationssystemet underhålls kan det bli dålig luft inomhus och livslängden på återvinningssystemet förkortas. Även effektiviteten kan försämrans. Ett dåligt skött ventilationssystem kan i sig vara ett problem för luftens kvalitet, eftersom luften kan bli sämre än den hade varit utan ventilation.

- Filter ska kontrolleras och rengöras vid behov men minst en till två gånger per år. Är filtret smutsigt kan det bli trögt för systemet och det drar då onödigt mycket energi för att värma luften.
- Rengör värmeväxlaren minst en gång per år (se manual)
- Fläktarna måste vara igång hela tiden. Om de stängs av under natten kan föroreningar spridas via kanalsystemet.
- Det finns inget lagligt krav på att ventilationskanalerna måste besiktigas regelbundet, men ungefär vart femte år behöver de rengöras.
- Injusteringar och inställningar är mycket viktiga både för att hålla nere energianvändningen och för att få så bra inomhusluft som möjligt. Ett dåligt injusterat system kan ha näst intill obefintlig funktion, samtidigt som det drar energi.
- Installation och injustering av FTX-system bör helst göras av specialist på ventilationsanläggningar

KOMPLETTERA MED EN LUFTLUFTVÄRMEPUMP

Ett FTX system kan med fördel kompletteras med en luftluftvärmepump. Man kan då ytterligare minska sin förbrukning för uppvärmning med upp till 30-40% beroende på husets konstruktion och planlösning. Förutsättningarna är att huset endast värms upp med ett FTX-system eller tillsammans med direktverkande el. Det finns dock några få leverantörer av FTX-systemen som inte rekommenderar en installation av luftluftvärmepump tillsammans med deras system. Läs alltid manualen eller hör med leverantören för FTX-systemet innan en installation.

Läs om flera energitips på
www.energiklart.se

HÄR KAN DU LÄSA MER OM FTX-SYSTEM;



Din Byggare



Test FTX-aggregat



Ren vinst med rena filter

Skanna eller klicka



Verkstadsgatan 2 | 235 32 Vellinge
info@energiklart.se
energiklart.se

Eklund & Eklund



Smarta tips om Vedeldning



KLIMATNEUTRALT



SÄNK KOSTNADERNA FÖR UPPVÄRMNING; ELDA!

Att elda med ved är klimatneutralt. Det betyder att den koldioxid som släpps ut vid förbränningen är lika stor som den mängd trädet tagit till sig under sin livstid. Det är däremot inte lika effektivt som till exempel en värmepump eller direktverkande el. En del av värmen kommer alltid att försvinna upp i skorstenen. Ved är också en förnybar energikälla då vi i Sverige inte har några problem med skogsskövling. För varje träd som huggs ner planteras ett nytt.

För effektivare spridning av värmen kan man installera temperaturstyrda fläktar som transporterar den varma luften till ett annat plan eller rum genom bjälklaget eller väggarna. Är det längre sträckor kan man förlänga fläktarnas kanal med spirorör. På detta vis sprider man värmen bättre samtidigt som man jämnar ut temperaturen i byggnaden. För att undvika kondens bör spirorören isoleras om de monteras i kalla utrymmen, exempelvis på en vind.

Har man ett vattenburet system kan man komplettera med en vattenmantlad vedkamin. Vatten cirkulerar då runt kaminen och värms upp för att sedan fylla ackumulatortankar eller föras rakt ut i radiatorsystemet.

Vedeldning går bra att kombinera med sin luftluftvärmepump. De nyare luftluftvärmepumparna känner av när man eldar och slutar då att ge värme och kan ställas in så att de endast sprider den redan uppvärmda luften vidare ut i byggnaden.

Ur ett energiperspektiv är vedeldning inte särskilt effektivt jämfört med en värmepump. Förbrukar man ved motsvarande 3 000 kWh krävs det endast 1 000 kWh till en luftluftvärmepump för att producera samma mängd värme. Hus som värms med el och kompletterar med ved får av denna anledning högre energiprestandavärde (kWh/m² och år).

TIPS!

- ☞ Det är viktigt med drag. Luften gör att syret i brasan ökar och det blir en starkare eld, ibland kan det behöva öppnas ett fönster eller två.
- ☞ Håll koll på röken från skorstenen. Svart och tät rök betyder att förbränningen inte är optimal. Röken bör istället innehålla en del ånga samt vara ljus och luktfri.
- ☞ Veden bör inte innehålla mer än 20 % fukt.
- ☞ Tänk på säkerheten! Kontrollera brandvarnaren och se till att brandsläckare finns nära till hands. Kom ihåg att askan kan vara varm upp till 4 dagar efter eldning.

HÄR KAN DU LÄSA MER OM VEDELNING:

Skanna eller klicka



Naturvårdsverket



Brandskyddsföreningen

Läs om flera heta energitips på www.energitart.se



Verkstadsgatan 2 | 235 32 Vellinge
info@energitart.se
energitart.se

Eklund & Eklund

Smarta tips

Sluta slösa med din energi!



Sluta slösa med uppvärmningen och betala mindre till elbolagen. Ha roligare för dina pengar och gör samtidigt nytta för miljön.

**EU VILL MINSKA
ENERGIANVÄNDNINGEN**



2020



INGEN KAN GÖRA ALLT, MEN ALLA KAN GÖRA NÅGOT

Du som bor i villa eller radhus kan ofta göra många förändringar som ger dig större kontroll över din energianvändning. Dessutom får du mer pengar kvar i plånboken och bidrar samtidigt till en bättre miljö. Uppvärmning av våra bostäder utgör ca 40 % av energianvändningen i Europa. För att minska vår miljöpåverkan har EU kommit med ett direktiv om 20 % minskad energianvändning till år 2020. Nedan sparade kronor är beräknat på en normalstor villa med ett hushåll på 4 personer.

DUSCHA EFFEKTIVT OCH BADA MINDRE!

Varmvatten är mer kostsamt att värma än du tror. Om du minskar badandet och halverar duschtiden samt sätter in snålspolande munstycket sparas mycket energi i ett hushåll.

En sundare varmvattenanvändning sparar upp till 2 000 kr/år

KÖR MED SMARTARE BELYSNING!

Lågenergilampor och LED är fem gånger effektivare än glödlampor och håller tio gånger längre. Du sparar minst 500 kronor för varje glödlampa som du byter ut mot en LED-lampa (under lampans livslängd). Släck lamporna när du lämnar ett rum. Det finns flera olika hjälpmedel för att se till att lampor är släckta när de inte behövs. Det kan till exempel vara ljussensorer, rörelsevakter och timer. Till din utomhusbelysning kan du installera en skymningssensor.

Med en bra ljusstrategi sparas upp till 1 500 kr/år

RATTA IN RÄTT INOMHUSTEMPERATUR!

En bra inomhustemperatur ligger mellan 20-21 grader. En sänkning av inomhustemperaturen med 1 grad minskar uppvärmningskostnaden med cirka 5 procent. Öka elementens effektivitet genom att flytta ut möbler som står i vägen och hindrar värmen att spridas i rummet.

1 grads sänkning av inomhustemperaturen sparar 750 kr/år

STÄNG AV ONÖDIGA APPARATER!

Apparater i stand-by läge använder el i onödan. Detta gäller TV:n, datorer, batteriladdare och alla apparater med fjärrkontroll. Denna tomgångsförbrukning är en onödig kostnad. Använd en grenkontakt med strömbrytare som du stänger av när apparaterna inte används.

Bättre koll på onödiga el-tjuvar sparar upp till 500 kr/år

TÄNK TILL NÄR DU DISKAR, TVÄTTAR OCH TORKTUMLAR!

Full disk- och tvättmaskin med låg temperatur ger lägre energiförbrukning. Torktiden minskar för tvätten om centrifugeringen görs med högt varvtal. Torktumlare drar mycket energi och minskar klädernas livslängd, ett bättre alternativ är att torka tvätten genom att hänga upp den för lufttorkning. En elektrisk handduktork i badrummet drar mycket energi, glöm inte att stänga av den när handdukarna är torra.

Bättre hantering av elslukande maskiner sparar upp till 500 kr/år

HÄR KAN DU LÄSA MER OM HUR DU SPAR ENERGI:

Skanna
eller klicka



Energirådgivning



Energispartips



Energimyndigheten

Läs om flera energitips på www.energiklart.se

Verkstadsgatan 2 | 235 32 Vellinge
info@energiklart.se
energiklart.se

Eklund & Eklund