

Åtgärdsrapport Energideklaration av villa



Datum för besiktning: 2015-10-26

Fastighetsbeteckning: Pionjären 10

Adress/ort: Vasavägen 20 / Tumba

Besiktigad av (certnr): Caroline Forsberg (3204 K)

Företag: Eklund & Eklund Energideklarationer AB



Denna rapport redovisar byggnadens energipåverkande områden som verifierades vid besiktningen.

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.

Byggnaden som är på 1 våningsplan suterränghus har en uppvärmd yta på totalt 164 m². Garage är uppvärmt.

UPPVÄRMNINGSSYSTEM:

Byggnaden värms upp med fjärrvärme.

Tappvarmvatten värms upp med fjärrvärme.

Den öppna spisen med kassett har endast använts för trivseldning. Detta värmetillskott tas inte med i energideklarationen.

VENTILATION:

God ventilation är viktigt både för byggandens konstruktion och de som vistas i huset. Vi rekommenderar att se över ventilationen och installera tilluftsventiler i de utrymmen där de saknas, antingen genom fasaden alternativt med fönsterplacerade springventiler. Läs mer i Smarta Energitips

Byggnaden har ventilation genom självdrag.

REKOMMENDATIONER:

Det finns förutsättningar till att minska energiförbrukningen genom att tilläggsisolera vinden, läs mer under Föreslagna åtgärder.

Byggnaden har kopplade tvåglasfönster. Det finns enkla metoder att renovera tvåglasfönster så de isolerar dubbelt så bra, läs mer i Smarta Energitips.

ÖVRIGA UPPLYSNINGAR:

Det har inte gått att fastställa husets energiförbrukning. I denna rapport används beräknad förbrukningsdata som baseras på liknande byggnader. På detta sätt kan en rimlig framtida energiförbrukning uppskattas.

Hushållet har tidigare bestått av en person. Förbrukningen av energi till hushållsel och varmvatten kan förväntas bli högre med ett större hushåll.

För allmänna energispartips, läs mer i bilagan Smarta Energitips!

Nuvarande energiförbrukning:

Vid besiktningen angavs att följande mängd energi tillfördes byggnaden under den tidsperiod som energideklarationen är baserad på. Om värdet för hushållselen inte har gått att fastställa är det schablonmässigt framräknat. Vi besiktningen hade bygganden en innetemperatur på ca. 20 – 21 grader C.

Det har inte gått att fastställa husets energiåtgång. I denna rapport har energiförbrukningen uppskattats och värdet för hushållselen är schablonmässigt framräknat.

Total energiförbrukning:	24 000 kWh/år
- Varav fast.el:	200 kWh/år
- Varav hushållsel: (1 personer)	2 000 kWh/år
Uppvärmning och varmvattenberedning:	21 800 kWh/år

Byggnaden har energiklass  med **147 kWh/m2 och år** som energiprestanda.

Enligt vår bedömning finns det möjlighet att med föreslagna energibesparande åtgärder minska denna mängd med 4 400 kWh/år vilket motsvarar **energi**klass  **samt 118 kWh/m² och år** som ny uppskattad energiprestanda för byggnaden.

Med hjälp av byggnadens beskaffenhet; byggnadens ålder och uppvärmningssystem kan denna byggnad jämföras med liknande byggnader, referensvärden för liknande byggnader är:

Lägsta: 132 kWh/m2 och år

Högsta: 162 kWh/m2 och år

Observera att referensvärden inte stämmer om värmekällan byts ut.

Energi

klassning av byggnader

Energi	Energi		Kommentarer
	Hus med el	Hus med fjärrv/olja	
	Upp till 27	Upp till 45	Passivhus
	28 – 41	46 – 67	Lågenergi
	42 – 55	67 – 90	Krav vid nybyggnation
	56 – 74	91 – 121	Låg förbrukning
	75 – 99	122 – 162	De flesta byggnader i Sverige
	100 – 130	163 – 211	Kan troligen finnas utrymme för kostnadseffektiva åtgärder för att minska förbrukningen
	131 och högre	212 och högre	

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

På [Med vänlig hälsning](http://www.energiklart.se kan du läsa mer om hur du sänker dina energikostnader genom konkreta och Smarta Energitips!</p></div><div data-bbox=)

Eklund & Eklund / Caroline Forsberg / 0736-44 66 74

Föreslagna åtgärder:

I nedan åtgärdsförslag är exemplen uppskattade utifrån de försättningar som gavs vid besiktningen. Det skall alltid anlitas en expert/leverantör inom varje område för råd och offert för att säkerställa en mer utförlig och exakt kalkyl.

Tilläggsisolering av vindsbjälklag

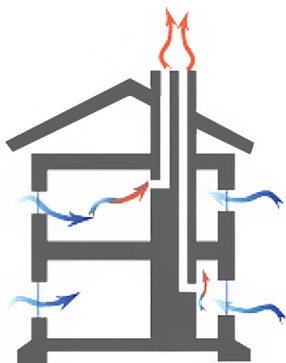
Isoleryta:	100 m ²
Typ av befintlig isolering:	Kutterspån
Tjocklek befintlig isolering:	10 cm (mostv. 7 cm min.ull)
Tjocklek tilläggsisolering:	30 cm
Besparing kWh/år:	4 400 kWh/år
Besparing kronor:	5 984 kr/år(1,36 kronor/kWh)
Investering:	19 000 kr
Återbetalningstid:	3,2 år
Beräknad livslängd	50 år
Besparingskostnad:	0,17 kr/kWh

Läs mer i Smarta Energitipsbilagan, **Investera genom att tilläggsisolera vinden**

Kalkylen är beräknad mot priset på 1,36 kr/kWh.

Hus med självdrag

Ventilation – för ren och frisk luft!



Frisk luft bra för hus och kropp

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.

Viste du att det har uppmäts väldigt höga halter av koldioxid i alldeles för täta sovrum. Hade sovrummet varit en skolsal hade man inte fått vistas där. Så sov inte en hel natt med dålig ventilation, ventiler med frisk luft och vakna pigg och glad!

DET FINNS MYCKET SKIT I GAMMAL LUFT!

Inomhusluften förorenas konstant med fukt, koldioxid och andra partiklar. När vi sover och andas, duschar eller lagar mat tillförs en massa föroreningar i luften. Kläder och husdjur lämnar ifrån sig små osynliga partiklar som inte är bra att andas in. Varje år blir många sjuka och utvecklar exempelvis allergier, mycket beroende på dålig ventilation. Att din byggnad skall vara ordentligt ventilerad är viktigt, här får du bra och enkla tips.

GENERELLT:

Tilluftsventiler tillför frisk luft utifrån medan frånluftsventiler transporterar ut den förorenade luften. Tilluftsventiler bör finnas i alla rum förutom de rum som förorenar luften mest. I kök, toaletter, badrum och klädkammare ska istället frånluftsventiler finnas. Den friska luften ska gå genom de renaste utrymmena först (sov/vardagsrum) och sist genom de mest förorenande utrymmena innan luften åker ut. Rekommendationen är att all luft i en bostad skall bytas ut varannan timme, det blir en hel del luft som kräver bra ventilation.

HUS MED SJÄLVDRAGSVENTILATION:

Vid självdragsventilation transporteras luften ut genom frånluftsventilerna på grund av att varm luft stiger genom temperaturskillnaden ute och inne. Självdraget kan vara eftersatt på grund av olika orsaker och fungerar olika beroende på årstid. För lite ventilation under den varma årstiden är mycket vanligt, och det är då som man behöver den som mest.

DÅLIG LUFTCIRKULATION KAN BERO PÅ:

- Ingen tilluft. Exempelvis i sovrum som inte har bra tilluft känner man det genom att rummet har en mycket unken luft på morgonen. Att ligga i ett sovrum en hel natt utan frisk luft gör personer trötta och det ger ingen bra förutsättning för en ny aktiv dag.
- Ny täta fönster. Vid fönsterrenoveringar blir fönstren mycket tätare med bättre isolering än innan och det gamla kallraset försvinner. Har man inte satt in extra tilluftsventiler i de nya fönstren kommer garanterat ventilationen bli eftersatt.
- Från olja/gas till elpanna/värmepump. När exempelvis oljebrännaren användes blev skorstenen/murstocken varm och självdraget fick ordentlig skjuts. Vid ett byte till annan energikälla som inte värmer murstocken försvinner ventilationseffekten och huset kan få en minimal självdragsventilation.

3 BRA TIPS!

- 1) En bra och enkel lösning för att få igång självdraget igen är att se till att sovrum/vardagsrum har bra tilluftsventiler, antingen fasadventiler eller fönsterplacerade springventiler. Dessa är enkla att sätta in. Med lite extra tilluft kommer självdraget igång.
- 2) Med en vinddriven skortensventilator kan självdraget öka, se bild. Placeras på skorstenen och förbättrar ventilationen i rök- och ventilationskanaler och skapar en kontinuerlig ventilation utan större investering och underhåll.
- 3) Montera en mekanisk fläkt som hjälper till att få igång ventileringen ordentligt. Se då till att den har en varvtalsreglering så du kan reglera ventilationen vid olika tillfällen. Mer under sommar och mindre under vintern och när huset står tomt. Vårt råd är att fråga en expert, det finns flera företag som är specialiserade inom ventilation. Rådfråga dem först.



Fasadventil



Skortensventilator

HÄR KAN DU LÄSA MER OM VENTILATION:



Boverket 1



Boverket 2



Ventilation

Skanna eller klicka

Läs om flera energitips på
www.energilart.se

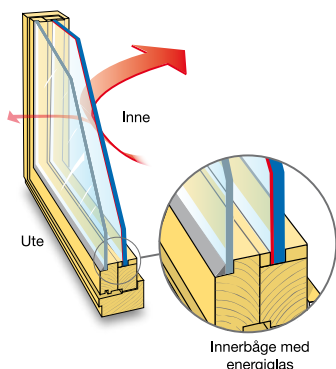


Verkstadsgatan 2 | 235 00 Vellinge
info@14energideklarationer.se
energilart.se

Eklund & Eklund

Investera genom att

Renovera kopplade tvåglasfönster!

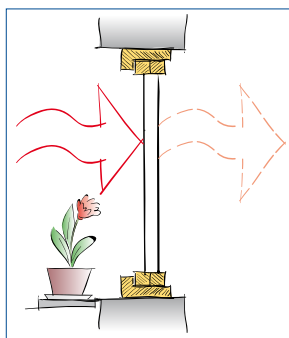


Sluta slösa med din energi-
förbrukning och betala
mindre till elbolagen. Ha
roligare för dina pengar
och gör samtidigt nytta för
miljön.

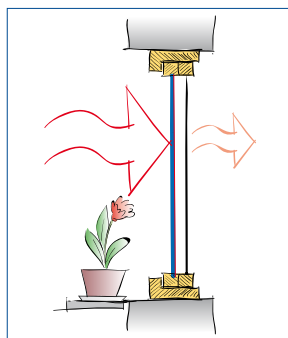
HÅLL KYLAN UTANFÖR!

Byggnader med kopplade tvåglasfönster isolerar mindre än hälften så bra mot dagens fönster. Ett alternativ till att byta hela fönsterkonstruktionen (om fönstret i övrigt är i bra skick) är att byta ut en glasruta.

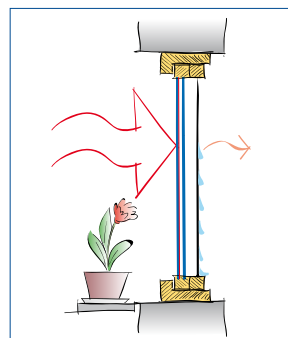
Bäst energispareffekt får man genom att byta ut det inre glaset i kopplade 2-glasfönster mot ett energiglas, alternativt isolerruta med energiglas. Husets fasad får då ingen utseendeförändring, vilket ofta blir följden när man byter hela fönsterkonstruktionen. En fönsterrenovering med energiglas är mindre omfattande och sparar i stort sett lika mycket energi. Det är både enklare och effektivare att förbättra fönstren med en energiglas-konstruktion på insidan än att byta ut hela fönstret. Renoveringsmetoderna går att utveckla med bullerdämpning, solavskärmning, säkerhet med mera. **Glasmästaren kan ge råd.**



Ett vanligt kopplat 2-glasfönster



... kompletterat med energiglas
på insidan



... ytterligare förbättrat med
isolerruta med energiglas

Om fönster/dörrar är av äldre karaktär så är ofta drevningen (isolering runt karmen) också detta. Ta bort befintligt foder runt fönstren och montera ny modern isolering (drevremsa) runt fönsterkarm/dörrkarm. Denna åtgärd är mycket kostnadseffektiv och ger en bättre inomhusmiljö med sänkt energiförbrukning.

HÄR KAN DU LÄSA MER OM RENOVERA FÖNSTER:



Energimyndigheten



Renovera fönster



Fönstertillverkare

Skanna eller klicka

Läs om flera energitips på
www.energiklart.se



Verkstadsgatan 2 | 235 00 Vellinge
info@14energideklarationer.se
energiklart.se

Eklund & Eklund

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 munstycken 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 handdukstork 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