



# Rapport

- komplement till  
energideklaration  
upprättad av Larsson  
energi ab.

Adress Dörröd 1237 , 247 96 Veberod  
 Fastighetsbeteckning Dörröd 7:56  
 Nybyggnadsår 2011  
 Uppvärm yta (Atemp) 145 m<sup>2</sup>  
 Energiklass B



- VÄRMESYSTEM**
- Fjärrvärme
  - Vattenburen el
  - Direktverkande el
  - Frånluftsvärmepump
  - Luft/luftvärmepump
  - Luft/vattenvärmepump
  - Markvärmepump
  - Vedeldning
  - Biogas (övrigt biobränsle)
- SOL**
- Solceller
  - Solpaneler (Solfångare)

- VENTILATION**
- Självdrag
  - Mekanisk frånluft
  - Mekanisk från- och tilluft
  - Mekanisk från- och tilluft med värmeväxling
  - Mekanisk frånluft med återvinning
- FÖNSTER**
- 1-glasfönster
  - 2-glasfönster
  - 2-glas kopplade
  - 2-glas isolerfönster
  - 3-glas isolerfönster
  - Glasblock

### Kommentar från Energiexperten

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

Med energiklassning B eller bättre och i vissa fall C finns det möjlighet att ansöka om grönt bolån hos banken, för mer information se bifogad information.

Här ser ni den energiförbrukning vi utgått från innan energiklass och primärenergital beräknas. Energi för uppvärmning kan innefatta flera energislag. Exempelvis uppvärmning med både el och ved. Husets förutsättningar som konstaterades vid besiktningen. Notera att siffrorna speglar **husets** energiförbrukning **innan** normalisering. Övrig energiförbrukning som exempelvis uppvärmning av gästhus, uppvärmt utespa eller laddning av elbil är borträknad och påverkar inte det slutliga resultatet.

### UPPDELNING ENERGIFÖRBRUKNING

	kWh/år	kWh/m <sup>2</sup> och år
Uppvärmning	2232	15
Tappvarmvatten	754	5
Fastighetsenergi	945	7
<b>Summa</b>	<b>3930</b>	<b>27</b>
Hushållsel	2100	14

### FAKTISK FÖRBRUKNING & PRIMÄRENERGI

För att det ska gå att jämföra hus på ett rättvist sätt korrigeras siffrorna och speglar husets energibehov vid samma förutsättningar, oavsett antal personer i hushållet eller vilken temperatur det varit i huset. Detta kallas för normalisering. Korrigering sker även utifrån temperaturförhållanden. Därefter beräknas Primärenergi då även hänsyn tas till var i landet huset ligger och vilket energislag som brukas.

Låter allt detta krångligt? Hör av dig till våra energiexperter så förklarar vi vidare och läs vidare på nästa sida.

FRÅN FAKTISK  
FÖRBRUKNING  
PRIMÄRENERGI

	Faktiska värden före normalisering	Efter normalisering och	Primärenergi
Atemp (m <sup>2</sup> )	145		
Kallvatten (m <sup>3</sup> /år)	98		
Innetemperatur (°C)	22,5	21,0	21,0
Uppvärmning (kWh/år)	2232	2236	4473
Tappvarmvatten (kWh/år)	754	1160	2088
Fastighetsenergi (kWh/år)	945	945	1700
Summa (kWh/år)	3930	4341	8261
kWh/m <sup>2</sup> och år		<b>30</b>	<b>57</b>

# Hur räknar ni egentligen?

## Beräkningarna...

Två summerande tal presenteras på en energideklaration, nämligen energi-användning, och primärenergianvändning. Energianvändning har sin utgångspunkt i er energiförbrukning med vissa korrigeringar eller normaliseringar.








## Byggnadens energianvändning under normala omständigheter...

Det som en energideklaration skall återspegla är din byggnads energianvändning under normala omständigheter, under ett temperaturmässigt normalt år. Utgångspunkten är din energiförbrukning men vissa korrigeringar eller normaliseringar görs för att göra slutresultatet så representativt som möjligt. Poängen med detta är att undvika att förhållanden som sticker ut påverkar resultatet. Exempelvis kommer sannolikt en person som bor ensam i ett större hus använda mindre varmvatten än vad man kan förvänta sig i normalfall för den byggnaden. Om byggnaden värmts upp till 24 grader eller kanske till 18 grader görs korrigeringar för detta för att återspegla ett mer genomsnittligt beteende. Det är bara energin som kan kopplas till byggnadens drift som deklarerar. Det innebär att allt som är brukarrelaterat filtreras bort det vill säga hushållsel och eventuell el som går till elbilsladdning, utespa, pool med mera.

## Byggnadens Primärenergianvändning...

Primärenergianvändningen är det som ligger till grund för energiklassningen. Utgångspunkten är den beräknade energianvändningen med kalibrering utifrån geografi, eftersom det är byggnaden som deklarerar, var den ligger i landet skall inte ha någon inverkan. Dessutom räknas användningen om utifrån vilket energislag (t ex el, fjärrvärme, naturgas) man har, varje specifikt energislag har en viktningsfaktor som multipliceras med driftenergin.

Den 1 januari 2014 infördes energiklasser i en skala från A till G, där A är den bästa och G den sämsta energiklassningen. Från och med den 1 januari 2019 uttrycks energiprestandan i "primärenergital" i stället för "specifik energianvändning"

ENERGIKLASSER	
	Nybyggnadsstandard
	
	
	Låg förbrukning
	Den vanligaste klassen
	Relativt hög till hög förbrukning
	



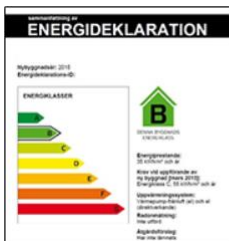
I en villa finns det nästan alltid något man kan göra för att sänka sin energianvändning, du kan spara på miljö och pengar. Använd energideklarationen som underlag för eventuella investeringar i energibesparande åtgärder. Om ni behöver vägledning kan ni alltid vända er till oss för kostnadsfri konsultation. Det kan vara väl värt det då vissa mer generella åtgärdsförslag inte alltid presenteras i en energideklaration.

Larsson energi AB  
[fredrik@larssonenergi.se](mailto:fredrik@larssonenergi.se)  
0760-33 03 11  
[www.larssonenergi.se](http://www.larssonenergi.se)

## Grönt Bolån

Majoriteten av storbankerna som agerar i Sverige erbjuder så kallat grönt bolån för att uppmuntra till klimatsmart boende. I praktiken innebär det att om man bor i ett energieffektivt hus så har man möjlighet att få en rabattering på bolåneräntan. Någon form av verifiering av energiprestandan eller klimatsmartheten måste finnas, det som godtas är:

- ✦ **Bra energiklassning.** Bostaden har en energideklaration med energiklass A eller B (även C förekommer) enligt Boverkets energiklassificering.
- ✦ **Svanenmärkt bostad.** Märkning enligt svenska miljömärkningen Svanen.
- ✦ **Guld- eller silvercertifiering.** Certifiering enligt Sweden Green Building Council
- ✦ **Passivhus.** Certifiering enligt FEBY



Bostadsrätter kan generellt också bli beviljade grönt bolån. Då är det hela byggnaden som ska uppfylla bankens krav. Större byggnader som exempelvis flerbostadshus ska enligt lag vara energideklarerade sedan många år tillbaka. Kolla med föreningen. Finns ingen energideklaration eller är den för gammal, kontakta oss så ska vi hjälpa till att ge er råd eller utföra en ny energideklaration.

Normalt ger A- eller B-klassning en rabattering på 0,1 %, vissa banker har även en rabatt för C-klassade byggnader på 0,05%. Kontakta er bank för information om deras erbjudande.

0,1 % i rabatt kanske inte låter mycket men med ett bolån på exempelvis 3 miljoner motsvarar det 3 000 kr/år i sparade pengar.

Har byggnaden ingen Energiklass? Energideklarationer utförda innan 1 januari 2014 saknar energiklass och kan inte användas vid ansökan om grönt bolån. Oftast lönar det sig att utföra en ny energideklaration för att sänka sina räntor.

# Underhåll frånluftsvärmepump

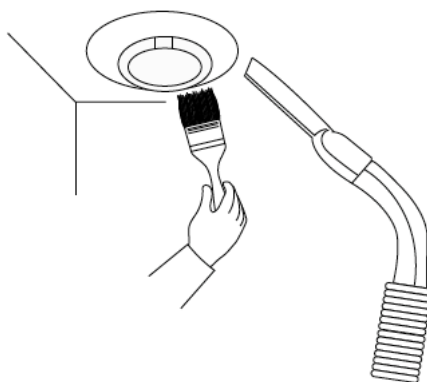
**EN VÄLSKÖTT VÄRMEPUMP GER MER VÄRME!**



En frånluftsvärmepump som underhålls kontinuerligt ger en högre effekt, större besparing och en betydligt längre livslängd. Här ger vi 5 bra tips som får uppvärmningskostnaden att bli så låg som möjligt.

Ventilation är viktigt men kostsam om den överdrivs. I många frånluftsvärmepumpar kan ventilationen regleras. Ställ in den med en högre ventilation under den varma sommarperioden då du vill vädra ut varm och fuktig luft. Under den kalla vinterperioden är luften mer torr och ventilationen kan minskas. Står huset tomt en längre tid (semester) bör ventilationen minskas.

Trycket i värmesystemet bör vara mellan 0,5 och 1,5 bar. Kontrollera vilket tryck som gäller för just ert system. Vid återkommande påfyllningar eller porlande ljud från värmepumpen kan systemet behöva luftas. Se manual.



## Tips

**Gör rent filter enligt bruksanvisningen.**

**Detta bör göras varannan månad eller i varje fall minst en gång per kvartal. Med igensatt filter minskar värmepumpens effekt snabbt och din elförbrukning ökar.**

**Fläkten bör rengöras cirka en gång per år. Det går ofta att göra utan tekniker, se manual.**

**Frånluftsdonen ska rengöras regelbundet (med till exempel en liten borste) för att bibehålla korrekt ventilation. Donens inställningar får ej ändras. Förväxla inte donen om flera tas ner samtidigt för rengöring, det är viktigt att de sätts tillbaka på samma plats som de satt innan demonteringen.**