



# Rapport

- komplement till  
energideklaration  
upprättad av Larsson  
energi ab.

**Adress** Tommarps Stationsväg 3, 231 93 Trelleborg  
**Fastighetsbeteckning** Tommarp 5:10  
**Nybyggnadsår** 1991  
**Uppvärm yta (Atemp)** 119 m<sup>2</sup>  
**Energiklass** C



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

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

### Kommentar från Energiexperten

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

Att utrusta radiatorerna med nya termostatventiler skulle inte bara sänka energianvändningen utan även bidra till ett mer behagligt inneklimat, se energideklaration och bilaga.

Att byta ut takfläkten i ventilationssystemet till en ny skulle spara el, se energideklaration.

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.

### UPPDELNING ENERGIFÖRBRUKNING

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.

	kWh/år	kWh/m <sup>2</sup> och år
Uppvärmning	9078	76
Tappvarmvatten	1283	11
Fastighetsenergi	620	5
<b>Summa</b>	<b>10981</b>	<b>92</b>
Hushållsel	3379	28

### 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. Korrigerad 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 normalårskorrigerad	Primärenergi
Atemp (m <sup>2</sup> )	119		
Kallvatten (m <sup>3</sup> /år)	60		
Innetemperatur (°C)	22,5	21,0	21,0
Uppvärmning (kWh/år)	9078	8950	6009
Tappvarmvatten (kWh/år)	1283	2644	1587
Fastighetsenergi (kWh/år)	620	620	1116
Summa (kWh/år)	10981	12215	8712
kWh/m <sup>2</sup> och år		<b>103</b>	<b>73</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)

# Termostat & styrning

Att sänka inomhustemperaturen någon grad kan spara dig tusenlappar varje år. Har du dock ett dåligt fungerande styr- och regler-system till din värmekälla kan det vara svårt att hitta den rätta temperaturen. Styrsystemets funktion är ofta underskattad och bortglömd, trots att det många gånger inte behöver kosta mer än några tusen kronor att se över och är en väldigt kostnadseffektiv investering.



De digitala termostaterna kan avläsa en temperaturskillnad på en tiondels grad vilket gör att inomhustemperaturen blir mer precis jämfört med traditionella termostater. Det går också att programmera elektroniska termostater till att exempelvis låta radiatorerna bli svalare under natten när alla sover och under dagen när ingen är hemma. Ett par timmar före ankomst eller väckning låter

man systemet öka temperaturen i huset igen. En jämnare reglering i huset tillsammans med nattsänkning och individuella veckoprogram kan sänka energiförbrukningen upp till 20 procent, beroende på tidigare reglering och värmesystem.

Med inomhusgivare i stället för utomhusgivare krävs mindre energi för husets uppvärmning och inomhustemperaturen blir jämnare. Inomhusgivare för styrning av vattenburen värme har funnits sedan 90-talet, men någon större spridning har tekniken inte fått, den finns bara i några procent av större fastigheter. En utomhusgivare tar inte hänsyn till gratisvärmerna som uppstår i huset. Exempelvis när solen ligger på mot fasad, eller när hushållet värmer upp huset med kroppsvärme och hushållsmaskiner. Enbart styrning med utomhusgivare kan därför resultera i att inomhustemperaturen stiger flera grader helt i onödan. Med styrning via inomhusgivare kan värmebehovet minskas med upp till 15 procent.



**Sänk  
inomhustemperaturen  
och spara upp mot 5  
procent per sänkt grad**

**Installera elektroniska  
radiatortermostater för  
jämnare och mer exakt  
inomhustemperatur**

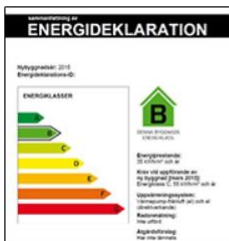
**Se över ditt  
värmesystem och  
överväg om  
inomhusgivare kan  
vara en god investering**

**Vilken typ av styrning  
du ska ha i din  
fastighet beror många  
gångar på vilket typ av  
värmesystem du har.  
Kontakta sakkunnig  
fackman för tips och  
råd om vad du kan göra  
för att effektivisera din  
uppvärmning**

# 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.**

---

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