



# Rapport

- komplement till  
energideklaration  
upprättad av Larsson  
energi ab.

**Adress** Tommarpsvägen 403, 231 93 Trelleborg  
**Fastighetsbeteckning** Tommarp 2:19  
**Nybyggnadsår** 1959  
**Uppvärm yta (Atemp)** 174 m<sup>2</sup>  
**Energiklass** D



VÄRMESYSTEM

- Fjärrvärme
- 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

- Glasblock
- 1-glas med lös innerbåge
- 2-glas
- 2-glas isolerfönster
- 3-glas isolerfönster

**Kommentar från Energiexperten**

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

Lönsamheten i en solcellsinstallation är sannolikt ett gränsfall, det rekommenderas dock att det utreds närmare genom att flera offerter tas in. Observera att kalkylen innefattar en skattereduktion a 60 öre/kWh.

En solcellsinstallation skulle sänka andelen köpt el, primärt avseende hushållsel, energi till tappvarmvatten och i viss mån uppvärmning och till eventuella laddfordon med mera, se energideklaration och bilaga. Det rekommenderas att flera offerter tas in och att nätägaren kontaktas för att undersöka hur lång väntetiden är för driftsättning av en installation på den aktuella adressen.

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	7653	44
Tappvarmvatten	1848	11
Fastighetsenergi	0	0
<b>Summa</b>	<b>9501</b>	<b>55</b>
Hushållsel	4439	26

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 normalårskorrigerig	Primärenergi
Atemp (m <sup>2</sup> )	174		
Kallvatten (m <sup>3</sup> /år)	192		
Innetemperatur (°C)	22,6	21,0	21,0
Uppvärmning (kWh/år)	7653	7489	14977
Tappvarmvatten (kWh/år)	1848	1740	3132
Fastighetsenergi (kWh/år)	0	0	0
<b>Summa (kWh/år)</b>	<b>9501</b>	<b>9229</b>	<b>18109</b>
kWh/m <sup>2</sup> och år		<b>53</b>	<b>104</b>

# Hur räknar ni egentligen?

## Beräkningarna...

Två summerande tal presenteras på en energideklaration, nämligen energi-användning, och primärenergi-användning. 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 Primärenergi-användning...

Primärenergi-användningen 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 driftenergi.

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)

# Solceller

I Sverige lyser solen mer än vad man kan tro, på vissa platser lika bra som i Centraleuropa. Förutsättningarna för billig och miljövänlig energi i form av solceller är därför goda. Hur goda förutsättningarna är för just din byggnad beror på dess orientering, takets area och lutning.



Ett optimalt tak vetter mot söder, har mellan 40 - 47 graders lutning och skuggas inte. Men även tak som har andra lägen och lutningar kan ge tillräckligt med solenergi för att ha en god lönsamhet.

Elpriset förväntas med tiden att stiga och vill man minska sitt beroende av köpt energi är solceller ett mycket bra val. Priset på solpaneler har sjunkit de senaste åren vilket gör att det nu är mer lönsamt än tidigare.

Takyta i m <sup>2</sup>	Antal paneler	Förväntad elproduktion i kWh/år
30	16	6 000
60	31	12 000
100	52	20 000

*Förväntad elproduktion i tabell är under förutsättning att omständigheterna är goda. Förväntad pay-off ligger i dagsläget på mellan 8 - 14 år beroende på systemets storlek, typ av anläggning och tak.*

## Tips

\* **Ta in offert från minst 2 leverantörer och fråga efter referenser.**

\* **Besök gärna någon av deras befintliga kunder.**

\* **Kontrollera leverantörens garantitider, produkt- och effektgaranti**

### BRA ATT VETA!

\* **Det finns möjlighet att söka skatteavdrag för privatpersoner upp till 20 % av kostnaden för arbete och material.**

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