

**Energipartner Sverige AB**

Höglandstorget 1  
167 71  
Bromma

**Per Lönnström**

Telefon: 08-80 28 05  
Mobiltelefon: 070-779 04 35  
E-post: per@energipartner.se

**Brf Bergklacken 34**

Grindstuvägen 34  
167 33 Bromma

2022-07-05 09:28

# Din energikalkyl

Vi som installerar IVT:s värmepumpar är certifierade specialister. Därför kan du lita på att vi känner produkterna utan och innan, och vet exakt hur de ska anpassas och installeras för att ge dig så hög besparing som möjligt. Den här energikalkylen innehåller allt du behöver veta om din framtida energiförbrukning och är baserad på vår gemensamma genomgång och analys av din fastighet och dina förutsättningar. Hör gärna av dig till oss om du har några frågor.

## I din fastighet föreslår vi

### IVT Premiumline HQ E17

IVT PremiumLine HQ är utrustad med flera banbrytande funktioner som ger en lägre energiförbrukning utan att kompromissa med din bekvämlighet. Den patenterade styrningen som reglerar produktionen av varmvatten är ett exempel. IVT PremiumLine HQ har klassisk kompressorteknik och utrustad med smart teknik som gör att värmepumpen anpassar sig till det befintliga borrhålet eller kollektorn i marken vid jordvärme - perfekt för utbyte.

- Energisnål kylkrets och a-klassade cirkulationspumpar ökar besparingen.
- AWS-II styrning ger smartare, bekvämare och billigare varmvattenproduktion.
- Appstyrning, komfortkyla och poolvärme som tillbehör.



## Beräknad årskostnad (värme och varmvatten)

Värmepump	37 070 kr
Tillskott	1 180 kr
<b>Summa</b>	<b>38 250 kr</b>

Alla priser inklusive moms

## Nuvarande förutsättningar

Hustyp	Flerbostadshus
Byggnadsår	1935
Uppvärmad yta	340 m <sup>2</sup>
Elpris	2,00 kr /kWh
Antal hushåll	5
Antal personer per hushåll	2
Varmvattenbehov (Dusch)	12 000 kWh
Nuvarande rumstemperatur	21 °C
Husets egenuppvärmning	2 °C
Framledningstemperatur	55 °C



## Beräkning, ny värmepump

Data om huset	
Maximalt effektbehov (den kallaste dagen)	22 kW
Beräknad energiförbrukning	68 270 kWh
Maxbehov tillskott	6 kW
Drivenergi värmepump	18 535 kWh
Tillskott värmepump	590 kWh
Gratisenergi värmepump	49 150 kWh
Drifttid	4 040 timmar/år
Effektäckning	73%
Energitäckning	99%
Energipris - min värmepump	0,56 kr /kWh
Kommun - Ort	Stockholm - Bromma
Medeltemperatur för orten	7,7 °C
Utetemperatur den kallaste dagen	-16 °C

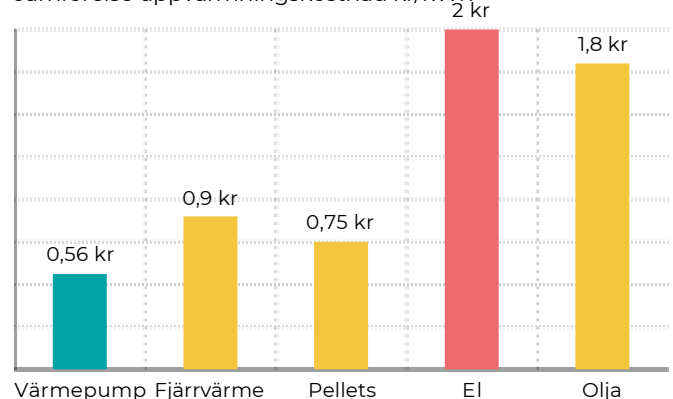
### Värmekälla

Markförhållande	Normalt berg (λ 3,0)
Totalt aktivt borrhål	385 m
Minsta antal borrhål	2 st
Tillgängligt tryckfall för transportledning	38 kPa
Årsmedeltemp. inkommande brine	-0,10 °C
Slangtyp och brinevätska	PEM 40/Etanol

### Värmesystemet

Minimivoly m värmesystem	160 liter
--------------------------	-----------

Jämförelse uppvärmningskostnad kr/kWh



## Resultat med värmepump

### Beräknad energiförbrukning

Drivenergi värmepump	18 535 kWh
Tillskott värmepump	590 kWh
<b>Totalt</b>	<b>19 125 kWh</b>

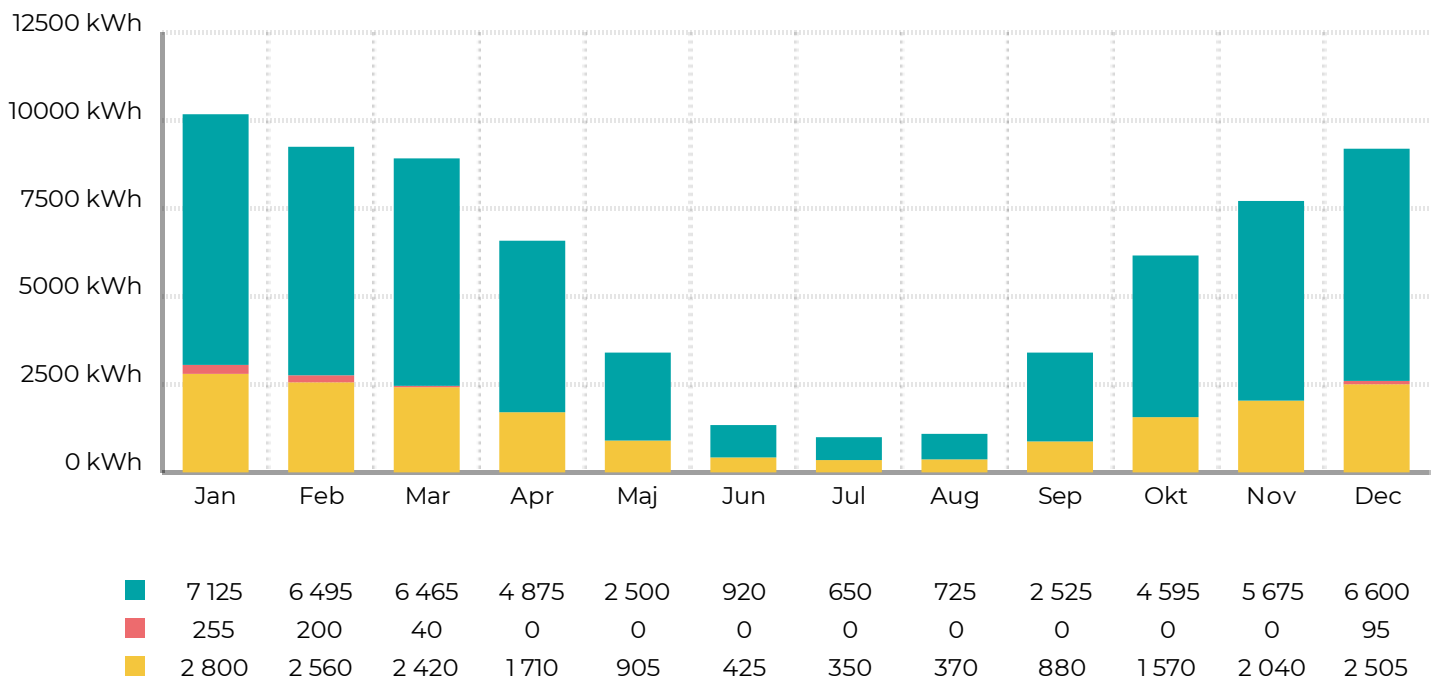
### Årlig kostnad med ny värmepump

Drivenergi värmepump	37 070 kr
Tillskott värmepump	1 180 kr
<b>Totalt</b>	<b>38 250 kr</b>

## Energianvändning per månad

Här är din beräknade energiåtgång för värme och varmvatten fördelat per månad för ett normalår.

Gratisenergi värmepump 49 150 kWh  
 Tillskott värmepump 590 kWh  
 Drivenergi värmepump 18 535 kWh



## Kommentarer från återförsäljare

När du väljer en värmepump för din villa från IVT ingår alltid 10 års garanti på kompressorn (hjärtat i din värmepump) och 6 år på värmepumpens övriga delar förutsatt att service och underhåll utförs. Du kan förlänga ditt skydd upp till 18 år med vår tilläggsförsäkring. Om du mot förmodan skulle drabbas av ett driftstopp garanterar vi att du får värme i huset inom 24 timmar (den här delen av garantin är aktiv under hela vinterhalvåret). Vi finns alltid nära och svarar snabbt om du har några frågor om din värmepump.

## Information

Energikalkylen är en beräkning utifrån tillgänglig fakta om din fastighet, klimatdata<sup>(1)</sup> för din ort samt den rekommenderade värmepumpen. Besparingen blir oftast minst lika stor som kalkylen visar. Naturliga variationer i klimat, personliga vanor (så som varmvattenförbrukning) samt tillförlitligheten i uppgifterna om fastigheten påverkar utfallet och innebär att avvikelser kan förekomma. Energikalkylen är med andra ord inte en utfästelse om din kommande energiförbrukning. Förbrukning av hushållsel ingår inte i energikalkylen.

### Borrhålsberäkningar

Den borrhålsberäkning som presenteras i resultatet är indikativ och baserar sig på schablonmässiga värden avseende bergart och kylenergi.

När borrhålsberäkningen resulterar i mer än ett borrhål baseras antalet beräknade meter på att de enskilda borrhålen inte påverkar varandra.

Vi rekommenderar att ett tredjeparts borrhålsdesignerverktyg alltid används när fler än två borrhål behövs enligt våra resultat.

1). Klimatdata baseras på ett normalår och tillhandahålls av Meteonorm-plugin, version 8.1 ([www.meteonorm.com](http://www.meteonorm.com))

## Ordlista

### Lägsta utetemperatur

Den statistiskt lägsta varaktiga temperaturen som inträffar under en normal vinter på din ort. Några timmar med lägre temperatur kan förekomma utan att det påverkar denna angivelse.

### Max effektbehov

Den effekt som krävs för att värma ditt hus den allra kallaste tiden på året.

### Maxbehov tillskott

Det effekttillskott som behövs utöver värmepumpen för att värma hus och varmvatten vid den lägsta utetemperaturen.

### Energitäckning

Motsvarar den andel av ditt totala värme- och varmvattenbehov som värmepumpen täcker under ett helt år.

### Drivenergi värmepump

Den mängd el som värmepumpen förbrukar under ett år.

### Gratisenergi värmepump

Den mängd energi som värmepumpen utvinnet ur berg/mark/luft under ett år.

### Besparing

Visar hur mycket lägre kostnad alternativt hur mycket mindre energi för värme och varmvatten som värmepumpen ger dig jämfört med ditt nuvarande system.

### Värmepumpens energipris

Det pris per kWh som ditt nya värmesystem genererar.

### Tillskott värmepump

Hur mycket hjälp från den inbyggda elpatronen som värmepumpen kommer att behöva för att klara den önskade innetemperaturen under ett år.




När du väljer en värmepump från IVT ingår följande, villkorat att service och underhåll utförs;

- 6 års garanti på villavärmepumpen inkl IVT's tillbehör
- 10 års garanti på kompressorn

(För fastighetsvärmepumpar med effekt >20kW gäller 5 års garanti)

Efter garantin kan tryggheten förlängas med vår tilläggsförsäkring upp till totalt 18år.




# ENERG

енергия · ενεργεια


Y
IJA


IE
IA





8738204725    PremiumLine


HQ.E17




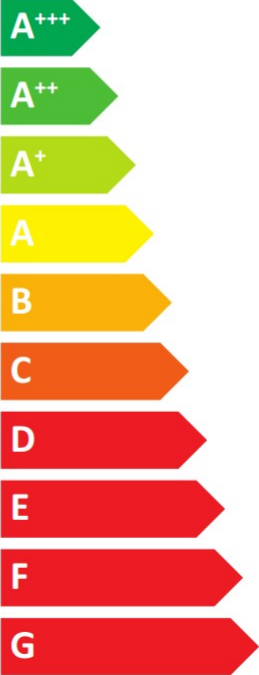



+


+


+


+






2015
811/2013

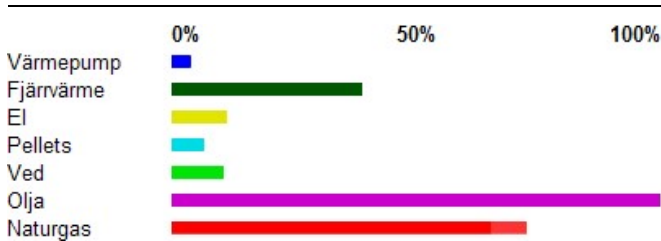
# Miljöeffekter

Nedan redovisas de miljöeffekter man får med en värmepump jämfört med andra energislag. Dessa diagram är inte anpassade efter din kalkyl utan är en generell kalkyl för en typisk värmepump enligt följande förutsättningar:

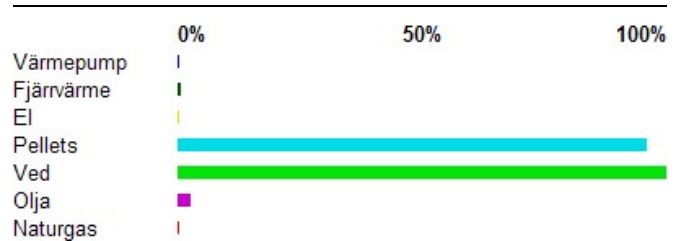
- Fjärrvärmemix: Sverige - Sverigemix -02
- El-mix: Sverigemix 2002
- Värmepump med årsmedelvärmefaktor 2.8 (COP)

Observera att en viss förskjutning i de olika uppvärmningsalternativ som anges har skett och en uppdatering kommer att ske under år 2021.

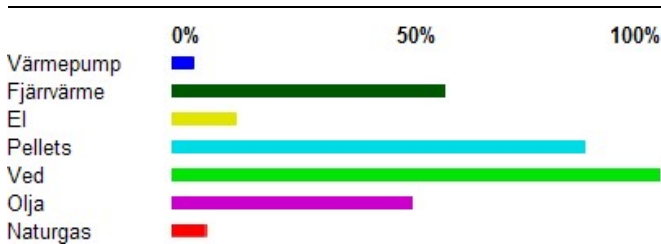
## Växthuseffekt



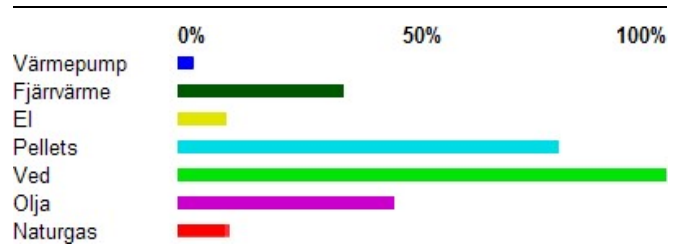
## Marknära ozon, NO<sub>x</sub>



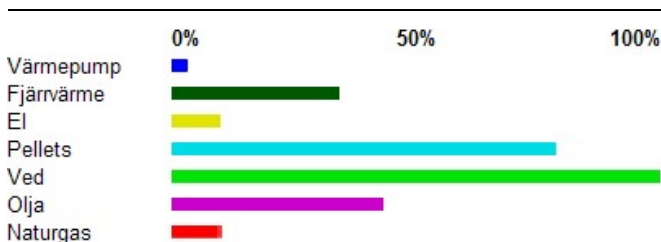
## Försurning



## Marknära ozon, flyktiga kolväten



## Övergödning



## Partiklar

