

# Kalkyl för pelletsvärme i småhus

Nedan har vi tagit fram en typkalkyl för konvertering av pellets i villa i jämförelse av kostnaden med befintlig olja respektive befintlig el. Inga konverterings- eller investeringskostnader för el respektive olja är medtagna. I verkligheten så får man ju betala även i dessa fall, t ex för effektvakt, större säkring och dyligt.



Foto: Lennart Ljungblom

## Bränslepris

Marknadspriset på pellets till villa varierar på leveranssätt, plats i Sverige, leveransvolym och om det hämtas av kunden eller leveras på plats i villan. Priserna kan variera ganska mycket över landet och kopplas ibland också till avtalslängder och installation av utrustning. Därför måste man alltid kontrollera pris och villkor från fall till fall - konkurrensen är hård - utnyttja den!

Brännarkunden köper oftast **bulkleverans**, levererat på plats i villan i förråd. Priset under säsongen 2002/2003 varierar stort över landet, vi använder 1700 kr/ton vilket motsvarar 35 öre per kilowattimme.

Kaminkunden köper å andra sidan oftast i **småsäck på pall** levererat på plats vid villan. Minimikvantitet är oftast tre pallar. Det priset varierar ännu mer, vi använder 2.150 kr/ton eller 45 öre per kilowattimme.

Det finns möjlighet att köpa billigare om man hämtar bränslet själv och om man tar tillvara de kampanjerbjudanden som kan finnas. Det går förstås att köpa dyrare pellets om man väljer enstaka småsäckar på bensinmacken eller brädgården.

## Byte från olja till pellets

### Bränslekostnad

Om vi antar ett årsbehov av energi på 25.000 kWh och med verkningsgraden 90 procent medför det ett behov av pellets på 27.800 kWh vilket ger bränslepriset **9.730 kronor på året varav skatt (moms) på 1.946 kronor.**

### Pris för utrustning

Fungerande oljepanna finns.	Prisspann kr	Använt kr
Brännare monterad på plats	13.000 – 23.000	19.000
Förråd	3.000 – 24.000	15.000
<b>Investering</b>	<b>16.000 – 47.000</b>	<b>34.000</b>
Varav skatt (moms)	3.200 – 9.400	6.800

För det valda priset får man en brännare av den bästa kvalitén, professionellt installerad och igångstartad samt vid behov också kompletterande installationservice.

Förrådet är professionellt utformat, men såväl dyrare som enklare lösningar kan göras. Vill man vänta med förrådet kan man börja med pellets i småsäck och handfylla ett buffertförråd istället. Nack-

delen är att pelletspriset stiger (inköp i småsäck) och arbetsinsatsen ökar, familjen tröttnar mycket snabbt!

Det kan också vara aktuellt att på samma sätt som för oljebrännaren att också teckna ett serviceavtal.

## Beräkning av kapitalkostnaden

Vi antar att installationen lånefinansieras, ränta 7 procent och en avskrivningstid på 10 år (med tanke på utvecklingshastigheten av ny teknik har vi sänkt tiden från 15 år till 10 år, teknisk livslängd bedöms dock vara 15 år). Med en årlig annuitetsfaktor på 0,15589 blir årskostnaden för investeringen

	Prisspann (kr/år)	Använt (kr/år)
<b>Kapitalkostnad</b>	<b>2.494 - 7.326</b>	<b>5.300</b>

## Jämförelse av de totala kostnaderna

Årskostnad för pellets för brännare med förråd blir

Bränslekostnad	9 730	kr/år
Kapitalkostnad	5 300	kr/år
<b>Årskostnad</b>	<b>15 030</b>	<b>kr/år</b>

Fortsatt Oljevärme är 2 762 kr dyrare/år

Motsvarande oljekostnad (90 % verkn)

Bränsle 17.792kr/år

Skillnaden mot pelletsvärme för oljan blir 2.762 kronor dyrare per år.

Fortsatt elvärme är 4 970 kr dyrare/år

Motsvarande driftkostnad för om man istället för oljebrännaren använder elpatron blir cirka 20.000 kr/år. Elvärmens blir mao i detta fall 4.970 kronor dyrare än pelletsvärmens per år.

## Slutsats

Som kalkylen visar är det en stor besparing att elda pellets. I skrivande stund är skillnaden mot olja lägre än föregående år men det kan snart ändra sig igen. Den dagen då oljebrännaren måste helreoveras eller bytas, behöver ingen tveka.

Kalkylen ovan ser förstås ofta annorlunda ut i det enskilda fallet, det kan vara såväl dyrare som billigare, men kan utgöra en bra utgångspunkt och jämförelse för egna siffror.

Sedan kan man i vissa fall också räkna in ett investeringsbidrag.

Lennart Ljungblom