

## Att värma villan med olja

En oljepanna värmer både husets tappvarmvatten och vattnet i värmesystemet. Olja levereras till huset av en tankbil genom ett påfyllningsrör i husväggen. Olja är ett fossilt bränsle som har en negativ påverkan på vår miljö och inom EU är det satt som mål att avskaffa olja för uppvärmning till år 2020. Det finns många bra alternativ till olja för uppvärmning.

## Ett fossilt bränsle med osäker framtid

Jordens lager av olja har bildats av djur- och växtdelar under många hundra miljoner år. Nya oljefyndigheter upptäcks, men någon gång kommer oljan att ta slut. Vartefter de lättast tillgängliga lagren tar slut blir det svårare och dyrare att utvinna ny olja. Ett scenario är att oljan blir för dyr att använda och att andra energikällor i kombination med en ökad energieffektivisering successivt leder till att oljan kommer att försvinna som bränsle för uppvärmning av våra bostäder. Den framtida tillgången på olja är osäker, både på grund av instabilitet i oljeproducerande regioner och på grund av sinande oljereserver.

Oljan blev efterkrigstidens stora energikälla och dominerade uppvärmningen av småhus under 1950, -60 och -70-talen. 1970-talets oljekriser ändrade radikalt utvecklingen och istället installerades elvärme i de flesta nybyggda hus. Cirka 2 procent av Sveriges småhus värms idag med olja eller kombinationen olja och el.

## Prisutveckling

Det har skett stora prisuppgångar på olja. År 1967 var oljan billig, cirka 220 kr/m<sup>3</sup>. Idag är priset cirka 13 000 kr/m<sup>3</sup> vilket gör oljan till det i särklass dyraste uppvärmningsalternativet. Har du en riktig gammal oljepanna med 50 % verkningsgrad betalar du cirka 2,60 kr/kWh värme. En modern panna med 90 % verkningsgrad ger dig ett pris på cirka 1,45 kr/kWh.

## Miljöpåverkan

När olja brinner frigörs energi som värme. Samtidigt omvandlas oljan till en mängd andra ämnen som följer med rökgaserna ut i luften. Vid förbränning bildas koldioxid och svavel- och kväveföreningar som skadar miljön. Koldioxid bidrar starkt till växthuseffekten och påverkar naturligtvis vårt klimat. Utsläppen av koldioxid anses generellt som ett av världens allvarligaste miljöproblem.

## Modern oljeeldning

Att värma ditt hus med olja är ett förhållandevis bekvämt uppvärmningssätt eftersom det kräver liten arbetsinsats. Det är dock, som tidigare nämnts, dyrt och dåligt för miljön. Brännarens funktion och pannans konvektion - överföringen av förbränningsgasernas värme till pannvattnet - är viktiga parametrar för hur bra oljepannan fungerar. För att pannan ska behålla sin verkningsgrad är det viktigt att pannan sotas och får en årlig service där bland annat den så kallade förbränningsverkningsgraden mäts. En modern oljebrännare har en förbränningsverkningsgrad på upp till 98 procent.

## Besiktning av oljetankar

Sedan den 1 juli 2000 gäller en föreskrift som innebär att alla oljetankar mellan en och tio kubikmeter måste besiktigas regelbundet. En besiktning kostar cirka 3 000 kronor. Det kan tyckas dyrt, men ett eventuellt läckage på oljepannan kan bli betydligt dyrare eftersom det är svårt att få full ersättning från försäkringsbolaget om fastighetsägaren inte har intyg på att besiktning gjorts. Dessutom finns risken för att bli polisanmäld för miljöbrott.

En korrosionsskyddad cistern (vanligast utomhus) ska besiktigas med tolv års intervall och en stålcistern (vanligast inomhus) ska besiktigas med sex års intervall. Om cisternen är placerad inom skyddsområde för vattentäkt ska den besiktigas oftare. Kondensvatten som bildas i en oljetank kan medföra driftsstörningar i oljebrännaren och orsaka rostangrepp i tanken.

## Att tänka på om du konverterar

Om du slutar använda olja och går över till någon annan uppvärmning ska tanken helst tas bort, men framförallt ska påfyllningsröret tas bort eller plomberas för att förhindra felaktig påfyllning av tanken. Nergrävda tankar utomhus ska tas bort eller saneras från olja och sandfyllas.

Ibland är oljepannan kvar som reserv vid övergång till en annan uppvärmningsform. Oftast görs detta för att undvika elvärme som så kallad spets (reserv vid kall väderlek eller då det ordinarie bränslet inte kan användas). Tänk på att det sker värmeförluster i pannan året om, vilket innebär dyrare drift. Den gamla oljepannan mår heller inte bra av att stå oanvänd under längre tid och risken för att den rostar sönder med vattenskador som följd ökar. Dessutom finns kravet på sotning av pannan kvar, även om den inte används, vilket är ytterligare en kostnad.

### Börja elda med pellets istället

Det är möjligt att konvertera oljepanna till en pelletspanna genom att byta brännare på pannan. För att det ska fungera måste pannan vara i god kondition. Låt en kunnig person undersöka din panna för att bedöma om det kan vara värt att konvertera till pellets.

### Sårbar vid elavbrott

Du som har en oljepanna blir sårbar om ett längre elavbrott inträffar. El behövs för att oljepannan ska fungera och för att driva runt värmen i huset. Behovet av elektrisk effekt är dock litet och i många fall kan därför elbehovet täckas med en batteridrivna nødströmsutrustning som omvandlar strömmen från ett vanligt bilbatteri till samma typ av ström som finns i elnätet.

### Mer information

- [Värme i villan](#) är en broschyr från Energimyndigheten som handlar om värme och inomhusklimatet och som du kan ladda ner från Energimyndighetens webbshop.
- Kontakta kommunens energi- och klimatrådgivare som kostnadsfritt svarar på frågor om husets uppvärmning. För Stockholmsregionen ring 08 29 11 29 eller besök vår hemsida [www.energiradgivningen.se](http://www.energiradgivningen.se)

### Alternativ till olja:

| Uppvärmningsform        | Ekonomi  | Miljö  | Komfort   |
|-------------------------|--|--|---|
| Fjärrvärme och närvärme | + Lägre energikostnader än olja och el<br>– Endast en leverantör     | + Låga utsläpp av miljöskadliga ämnen<br>+ Stor andel förnybara bränslen | + Kräver lite utrymme<br>+ Liten arbetsinsats                   |
| Värmepump               | + Låga energikostnader<br>– Hög investeringskostnad                  | + Inga utsläpp lokalt<br>– Elberoende                                    | + Kräver lite utrymme<br>+ Liten arbetsinsats                   |
| Biobränsle              | + Relativt låga energikostnader                                      | + Förnybart bränsle<br>– Utsläpp av stoft mm                             | – Kräver utrymme<br>– Arbetsinsats för sotning och askhantering |
| Solvärme                | + Inga energikostnader<br>– Komplement till annat uppvärmningssystem | + Ingen miljöpåverkan  | + Liten arbetsinsats  |

Källa: Energimyndighetens ”Det är ute med olja inne”