

## Fjärrvärme

**Idén med fjärrvärme** är att det är effektivare och renare att producera värme i en stor anläggning än i många små pannor. Fjärrvärme är mycket vanligt i stadskärnor, men finns även utbyggd i närområden, speciellt där det finns många flerfamiljshus.

### Vad är fjärrvärme?

Som namnet säger handlar det om värme som kommer någon annanstans ifrån. Istället för att varje hus har sin egen panna levereras värmen från en central anläggning.

### Miljövänligt och resurssnålt

I fjärrvärmens barndom på 1950-talet eldades värmeverken med olja, men sedan början av 1980-talet har man stegvis gått över till att använda biobränsle såsom energiskog eller spill från skogsavverkning. Biobränslen är förnyelsebara och bidrar inte till växthuseffekten vid förbränning. Idag utgörs endast en liten del av energin av fossila bränslen.

Fjärrvärmerna tar även till vara andra lokala resurser, som till exempel spillvärme från industrin och energi från avfallsförbränning, som annars skulle ha gått förlorad. Det gör att fjärrvärmerna har utvecklats till att bli en mycket resurssnål och miljövänlig värmekälla.

Effektiva fjärrvärmeverk medför mindre utsläpp av miljöstörande ämnen till luft än pannor i enskilda fastigheter. Detta har bidragit till minskad klimatpåverkan och gjort att luften i svenska städer blivit påtagligt bättre.

### Principer

I fjärrvärmeverket eldas bränslet, som omvandlas till värmeenergi. Denna värmeenergi hettar upp fjärrvärmevatten till mellan 70–120 grader, beroende på årstid och väder. Från värmeverket pumpas vattnet under högt tryck ut i fjärrvärmenätet, som består av ett isolerat rörsystem nergrävt i marken. Vattnet i fjärrvärmenätet når kundens fjärrvärmecentral. I kundens fjärrvärmecentral finns två olika värmeväxlare där värmen överförs till de två värmesystemen i huset: värmevatten till elementen och varmvatten till kranarna.

Elementen ingår i ett slutet system där värmevattnet pumpas runt och värms upp kontinuerligt. Kranvattnet hämtas som färskvatten från vattenverket och leds genom värmeväxlaren där det värms upp. Varmvattnet

används i dusch eller handfat och lämnar sedan huset via avloppet.

Efter att ha gjort sitt i kundens fjärrvärmecentral så leds det avkylda fjärrvärmevattnet tillbaka till fjärrvärmeverket, för att åter värmas upp och pumpas ut i fjärrvärmesystemet igen.

### Vad händer i huset?

När du installerar fjärrvärme som värmekälla i ditt hus så kommer en fjärrvärmecentral att monteras. Denna är inte större än ett badrumsskåp och kan därför hängas på väggen. Den placeras oftast i källaren, men kan även rymmas i en garderob, i grovköket eller i garaget. Om du konverterar från annan vattenburen uppvärmning så ersätter fjärrvärmecentralen både din panna, din eventuella bränsletank och din varmvattenberedare, vilket sparar utrymme.

Fjärrvärmecentralen ansluts till fjärrvärmenätet via två anslutningsrör som inte är större än vanliga vattenledningar, dvs 15–20 mm vardera.

Vid övergång från t.ex. oljeeldning till fjärrvärme kan inneklimatet i huset påverkas. I många hus hjälper en varm skorstensstock till att hålla självdragsventilationen i gång. Med en egen panna så hjälper spillvärmerna från pannan till att hålla källaren uppvärmd och därmed motverkas fuktproblem. Vid installation av fjärrvärme kan spillvärmerna från pannan ersättas t.ex. med en extra radiator i pannrummet. Självdragsventilationen kan behöva förstärkas med t.ex. en fläkt eller extra tilluftsventiler.

Fjärrvärme luktar inte, låter inte och behöver i stort sett ingen tillsyn. Tekniken är okomplicerad och driftsäkerheten är mycket hög.

Många småhus har idag direktverkande elvärme. Även dessa har möjlighet att byta till fjärrvärme, men först efter att ha installerat ett vattenburet värmesystem.

### Kostnader

Kundernas anslutningskostnad beror bland annat på hur långt det är från huset till fjärrvärmekulverten. Vissa

fjärrvärmeföretag tar inte ut någon anslutningskostnad men har kanske istället en något högre fjärrvärmeföretag.

Fjärrvärmeföretagens uppbyggnad varierar mellan olika fjärrvärmeföretag. De flesta företag har en fast del som beror på hur stort husets effektbehov är samt en rörlig del som beror på hur mycket energi som förbrukas.

Från och med januari 2006 till och med december 2010 finns ett konverteringsstöd att söka hos Länsstyrelsen. Stödet ges för konvertering till fjärrvärme under vissa förutsättningar. Stödet uppgår till högst 30% av arbets- och materialkostnaden. Om du idag har oljeeldning är stödbeloppet maximerat till 14 000 kr. Om du idag har ett värmesystem med direktverkande el blir det maximala stödbeloppet istället 30 000 kr. Läs mer om stödet på Boverkets hemsida ([www.boverket.se](http://www.boverket.se)).

För att ta reda på om det finns möjlighet att ansluta ditt hus till fjärrvärme kontaktar du fjärrvärmeföretaget som äger nätet i det området du bor. Här intill kan du se i vilka av Stockholmsregionens kommuner som respektive fjärrvärmeföretag är aktiv i.

## Fördelar och nackdelar

### Fördelar:

- Utrustningen tar liten plats
- Tyst och luktfri uppvärmning
- Minimal skötsel, ingen sotning
- Säker och jämn tillgång på värme och varmvatten
- Ofta lägre pris än olje- och elvärme
- De flesta värmeverk har en miljövänlig värmeproduktion baserad på avfall, spillvärme, biobränsle och värmepumpar

### Nackdelar:

- I vissa fall höga anslutningskostnader
- Man är hänvisad till en enda leverantör
- Om man tidigare haft en olje- eller vedpanna och övergår till en värmekälla utan eldning, kan innemiljön försämrats. Exempelvis kan källaren bli kallare och fuktigare samt självdragsventilationen kan försämrats. För att kompensera detta krävs åtgärder
- Befintlig skorsten behöver regnskyddas för att minska risken att förstöras

## Mer information

- På branschorganisationens hemsida kan du läsa mer om fjärrvärme  
[www.svenskfjarrvarme.se](http://www.svenskfjarrvarme.se)
- Kampanjen "Fjärrvärme - ja tack"  
[www.fjarrvarme.se](http://www.fjarrvarme.se)
- Villaägarnas Riksförbund  
[www.villaagarna.se](http://www.villaagarna.se)

- **Jämtkraft**  
Har fjärrvärme i Krokom, Åre och Östersunds Kommun.  
[www.jamtkraft.se](http://www.jamtkraft.se)
- **EON**  
Har fjärrvärme i Strömsund och Svegs kommun  
[www.eon.se](http://www.eon.se)
- **Jämtlandsvärme**  
Har fjärrvärme i Strömsunds kommun  
[www.stromsund.se/politik/jamtvarm.htm](http://www.stromsund.se/politik/jamtvarm.htm)

### Kontakta din kommunala energirådgivare i

Berg	0687-16158
Bräcke	0696-16206
Härjedalen	0680-16112
Krokom	0650-16432
Ragunda	0696-682000
Strömsund	0671-16100
Åre	0647-16149
Östersund	063-143303