

Fjärrvärme

Idén med fjärrvärme är att det är effektivare och renare att producera värme eller ta till vara spillvärme 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 värme-verken 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. Spillvärme är ganska vanligt i Värmland runt de större industrierna.

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 något större än ett badrumsskåp och kan 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 självdragssventilationen 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

Anslutningskostnaden och värmeförbrukningen varierar stort mellan olika fjärrvärmebolag. En del bolag har en fast del som beror på hur stort husets effektbehov är samt en rörlig del som beror på hur mycket energi som förbrukas. För att ta reda på om det finns möjlighet att ansluta ditt hus till fjärrvärme kontaktar du fjärrvärmebolaget som äger nätet i det området du bor. Här intill kan du se i vilka av Värmlands kommuner som respektive fjärrvärmebolag är aktivt i. Kontrollera om det finns statligt bidrag (www.boverket.se) eller lokalt bidrag (kommunens energirådgivare) att söka.

Fördelar och nackdelar

Fördelar:

- Utrustningen tar liten plats
- Tyst och luktfri uppvärmning
- Minimal skötsel, ingen sotning
- Säker och jämn tillgång på värme och varmvatten
- 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 inomhusmiljön 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
- Kampanjen ”Fjärrvärme - ja tack”
www.fjarrvarme.se
- Fortums kampanj ”Småhusvärme”
www.smahusvarme.se
- Villaägarnas Riksförbund
www.villaagarna.se

Hitta din fjärrvärmeleverantör

Arvika	Fortum
Grums	www.fortum.se
Säffle	054-55 83 00
Torsby	
Filipstad	Filipstads Värme
Storfors	www.rindienergi.se
	Filipstad 070-665 41 60
	Storfors 0550-611 80
Hagfors	Hagfors Bioenergi
	www.mellensskog.se
	0563-127 48
Hammarö	Hammarö Energi
	www.hammaro.se
	054-51 50 00
Karlstad	Karlstads Energi
	www.karlstadsenergi.se
	054-29 50 00
Kil	Kils Energi
	www.kils-energi.se
	0554-191 00
Kristinehamn	Kristinehamns Energi
	www.kristinehamnsenergi.se
	0550-882 07
Molkom	Molkom Biovärme
	0553-150 13
Munkfors	Munkfors Värmeverk
	www.munkforsvarmeverk.se
	0563-54 10 24
Sunne	Sunne Energi
	www.rindienergi.se
	0565-126 21
Årjäng	Vattenfall
	www.vattenfall.se
	020-36 00 36

Källa: www.energiradgivningen.se

Informationen i faktabladet är granskad och anpassad av de kommunala energirådgivarna i Värmland.