

Frågor & Svar

Om fjärrvärme och miljö

Vad är det som gör fjärrvärme till ett bra miljöval?

Fjärrvärme är ett system där man värmer upp hus med hett vatten som går i rör ut till husen för att värma element och varmvatten. Eftersom värmen produceras i en gemensam anläggning med bra rening en bit bort från bostäderna har utsläppen av partiklar och koldioxid i våra städer minskat drastiskt i jämförelse med om samma värme hade producerats i varje hus. En skorsten har ersatt flera.

Med fjärrvärme kan vi också spara på våra gemensamma resurser. Merparten av fjärrvärmens kommer från förnybara eller återvunna energiresurser som annars går till spillo, till exempel rester från skogsavverkning, avfall och överskottsvärme från industrier.

När fjärrvärme och el görs samtidigt, så kallad kraftvärme, sparar det också energiresurser eftersom energin i bränslet kan utnyttjas nästan dubbelt så effektivt.

På vilket sätt har fjärrvärme bidragit till Sveriges miljömål?

Tack vare den utbyggda fjärrvärmens har Sverige lyckats minska sina koldioxidutsläpp, samtidigt som BNP har ökat – något som inga andra länder har lyckats med. När fjärrvärmens började byggas ut var det främst för att förbättra luftkvaliteten i städerna, men vartefter bränslet byttes från olja och kol till förnybar och återvunnen värme har bostadssektorns koldioxidutsläpp också minskat radikalt. Enligt Naturvårdsverket är detta den främsta förklaringen till att Sverige har lyckats uppfylla sina åtaganden enligt Kyoto-avtalet.

Hur kan fjärrvärmens bidra till energieffektiviseringen?

Genom att fjärrvärmens är flexibel och kan använda värme och annat spill som ”blir över” används samhällets energiresurser mer effektivt. Det sparar primära energiresurser, så att de räcker även för kommande generationers behov. Ett exempel är de spillvärmesamarbeten som finns med industrier runt om i Sverige. Fjärrvärmeföretaget kan med sin kompetens effektivisera värmeproduktionen för industrins processer, samtidigt som industrins värmeöverskott används i fjärrvärmenätet.

Inom fjärrvärmensystemet kan man också effektivisera energianvändningen, både i värmeproduktionen, i nätet och hos kunden. Fjärrvärmebolagen ökar dialogen med kunderna för att hitta åtgärder som ger både minskad energianvändning och lägre kostnader för båda parter.

Ett tredje område där fjärrvärmens kan bidra till en mer effektiv användning av energin är där den kan ersätta värdefull el, till exempel i vitvaror som disk- och tvättmaskiner. Forskningen visar att fjärrvärmedrivna vitvaror kan minska elbehovet för en diskmaskin med 90 procent och för en tvättmaskin med 70 procent.

Används fortfarande fossil olja i fjärrvärmerna?

I fjärrvärmesystemen finns i dag bara cirka 3,5 procent fossil olja kvar. På 1980-talet var andelen över 90 procent. Den olja som fortfarande finns kvar används framför allt vid extrema produktionstopp, dvs när det är mycket kallt ute. År 2015 väntas endast en procent fossil olja finnas kvar i systemen.

Tjänar miljön på att jag har fjärrvärme?

Miljön är den stora vinnaren när du använder fjärrvärme. De flesta fjärrvärmeverk eldar i dag med biobränsle under mycket kontrollerade former. I många fall återvinns dessutom spillvärme från industrier samt energi ur avfall. Det innebär att vi utnyttjar resurser som annars skulle gått till spillo, samtidigt som klimatpåverkan från bostadsuppvärmningen fortsätter att minska.

Hur påverkar fjärrvärme miljön?

All verksamhet och all energiproduktion påverkar miljön. Fjärrvärmeproduktion innebär små utsläpp av koldioxid, sot och försurande ämnen. Genom allt effektivare reningsprocesser har fjärrvärmens miljöpåverkan stadigt minskat.

Utsläppen från ett specifikt fjärrvärmesystem beror på vilket bränsle som används och hur effektivt det lokala fjärrvärmenätet är. Därför övervakas bränslemixen noga och t.ex. isoleringen i fjärrvärmerören förbättras. Din fjärrvärmeleverantör kan svara på hur utsläppen ser ut i ditt lokala system.

Varför importera avfall för att bränna det i Sverige?

Det finns en stor efterfrågan på tjänster för hantering av avfall. Många länder i EU saknar möjlighet att ta tillvara energin ur sitt avfall. Det betyder att mycket läggs på deponi (soptipp). Även om man räknar in transporter betyder avfallsförbränning för värmeproduktion i Sverige mindre koldioxidutsläpp än deponering. All avfallsimport granskas och godkänns av Naturvårdsverket.

Det varma vattnet skickas i rör. Förloras inte en massa värme på vägen?

Distributionsnätet, fjärrvärmerören, är isolerade och värmeförlusterna är förhållandevis små. Det varierar beroende på nät men typiskt ligger de runt 7-8 procent. Genom nyinvesteringar och renoveringar förbättrar fjärrvärmeleverantörerna nätets prestanda.

Eftersom själva produktionen är mycket effektiv, framför allt i kraftvärmerna (både el och värme) där oftast mer än 90 procent av energinnehållet kan tas tillvara, är fjärrvärmerna mycket mer effektiv än enskilda pannor.