

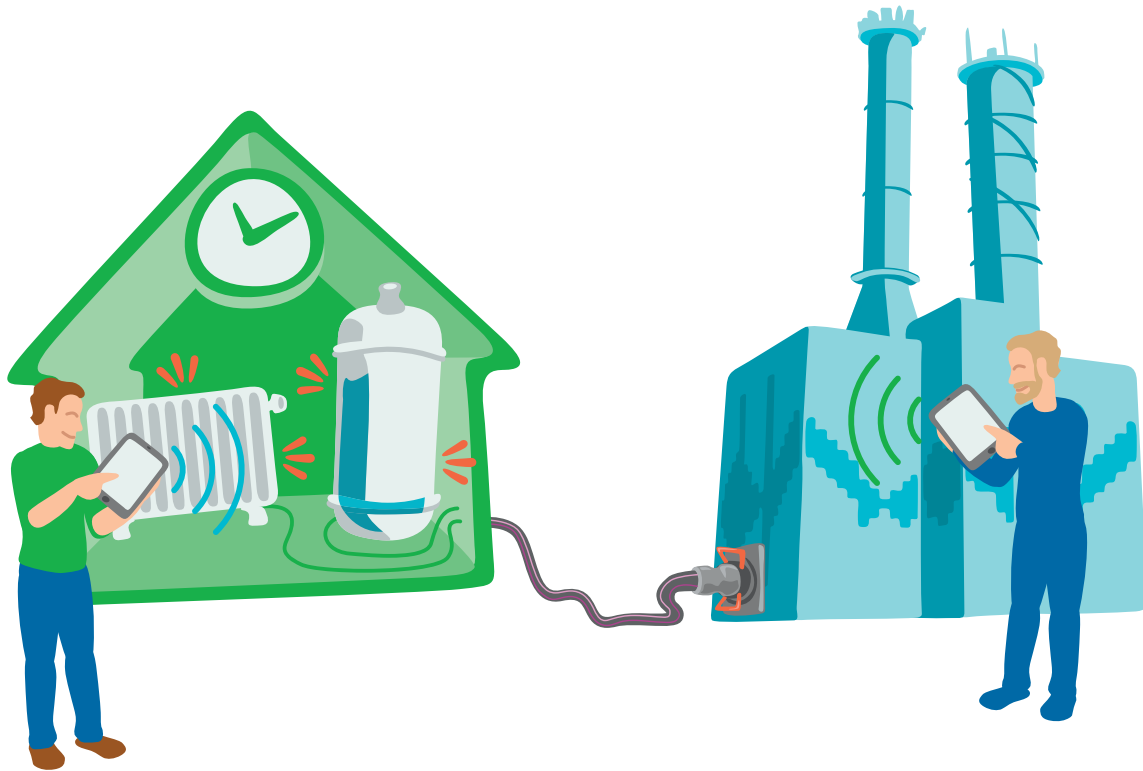
Vill du veta mer?

Om du har frågor och funderingar är du alltid välkommen att titta in på goteborgenergi.se eller kontakta vår kundservice på 020-62 62 62.
Välkommen!

Frågor och svar -om din fjärrvärme

*Om fjärrvärme
Funktion
Ekonomi
Miljö*

Om fjärrvärme



Göteborg har Sveriges näst största fjärrvärmenät. Det sträcker sig från Ale i norr till Askim i söder. På vägen värmer det 90 procent av Göteborgs flerbostadshus, cirka 12 000 villor och otaliga industrier, kontor, affärer och andra publika fastigheter. Till produktionsanläggningen kan vi i princip koppla vilka värmekällor som helst.

Fjärrvärmesystemet fungerar som ett värmande blodomlopp där produktionsanläggningen är hjärtat. Det pumpar ut varmt vatten till stadens hus genom ett nät av underjordiska ledningar. Vattnet förs sedan tillbaka avkyllt till produktionsanläggningen där det värms upp igen innan det skickas ut på en ny resa.

Vad händer när fjärrvärmevattnet når mitt hus?

Inne i din fjärrvärmecentral finns en värmeväxlare som ser till att värmen i fjärrvärmevattnet förs över till husets vattensystem. Det är alltså inte fjärrvärmevatten som cirkulerar i dina element eller kommer ur dina kranar. Fjärrvärmenätet är ju ett slutet system, precis som ditt värmesystem.

Hur tillverkas fjärrvärmen?

Vi hämtar en stor del av vår fjärrvärme från olika värmealstrande processer som pågår runt om i stan. En sådan process är Renovas sopförbränning. Vi tar helt enkelt vara på den värme som uppstår när avfallet bränns, och använder den för att värma stan. Avfallsvärmen finns tillgänglig varje dag året runt, och tillgodoser nära en tredjedel av Göteborgs fjärrvärmebehov.

Spillvärmen från raffinaderierna nere i hamnen är en annan tillgänglig resurs i Göteborg. Den värmen skulle bokstavligen talat försvinna rakt ut i älven om inte vi tog vara på den. En lite mer otippad fjärrvärmekälla är det renade avloppsvattnet från avloppsreningsverk. I det finns nämligen spillvärme som går att utvinna med hjälp av värmepumpar.

Men Göteborgs överblivna värme räcker inte fullt ut för stans värmebehov. När hösten och vintern kommer ökar vi därför fjärrvärmeproduktionen genom att starta något av våra egna kraftvärmeverk. Dessa drivs med naturgas och skogsflis, och producerar både prisvärd el och värme till Göteborg.

Nyper det sedan till och blir riktigt kallt så drar vi igång våra värmepannor som eldas med pellets, biogas, naturgas och olja. Värmepannorna utgör en trygg och viktig reserv i vårt fjärrvärmesystem eftersom de ger oss möjlighet att värma snabbt och effektivt längst ut i "systemets fingertoppar" när det är som allra kallast.

Hur pålitlig är fjärrvärmen?

Fjärrvärmesystemet är extremt pålitligt och bekymmersfritt. Driftstörningar i produktionen inträffar så gott som aldrig, och skulle det mot förmodan bli något problem med ledningarna till huset så är det vi som tar hand om det. Eftersom det finns få rörliga delar i din fjärrvärmecentral är det inte mycket som kan gå sönder där heller och skulle den mot förmodan krångla har du alltid tillgång till vår kunniga servicepersonal – dygnet runt. Dessutom behöver du aldrig oroa dig över värmetillgången. Fjärrvärmesystemet ger dig exakt den temperatur du vill ha hemma och obegränsat antal varma duschar, hur många tonåringar du än har i familjen.

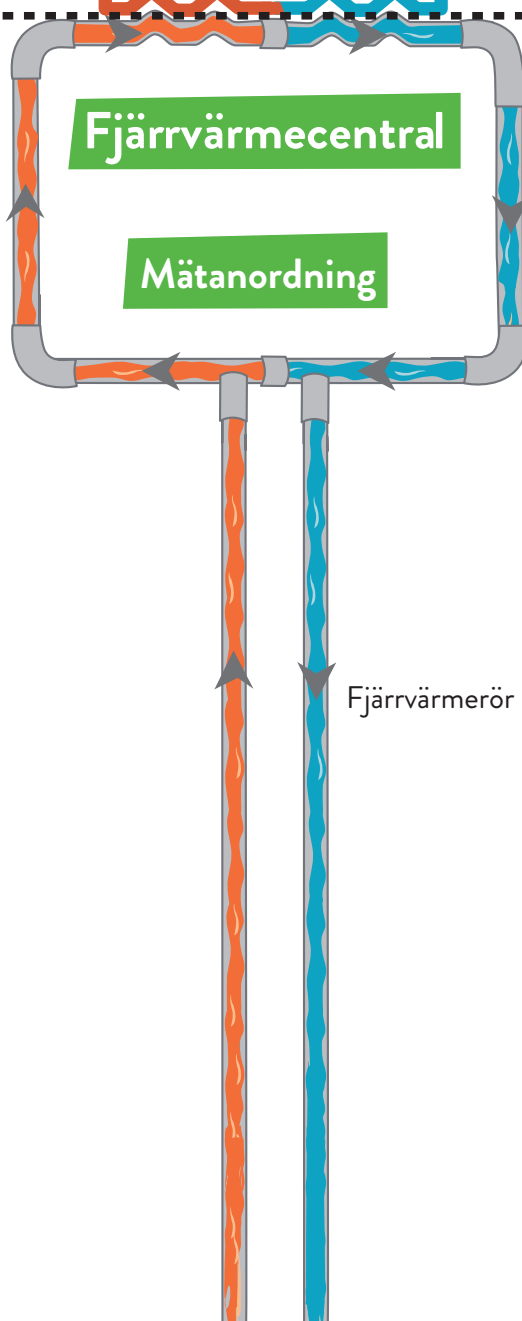
Principlösning för ägandeförhållandet för Fjärrvärmepaket 1



Anläggningsdelar ovanför den streckade linjen ägs och underhålls av fastighetsägaren.

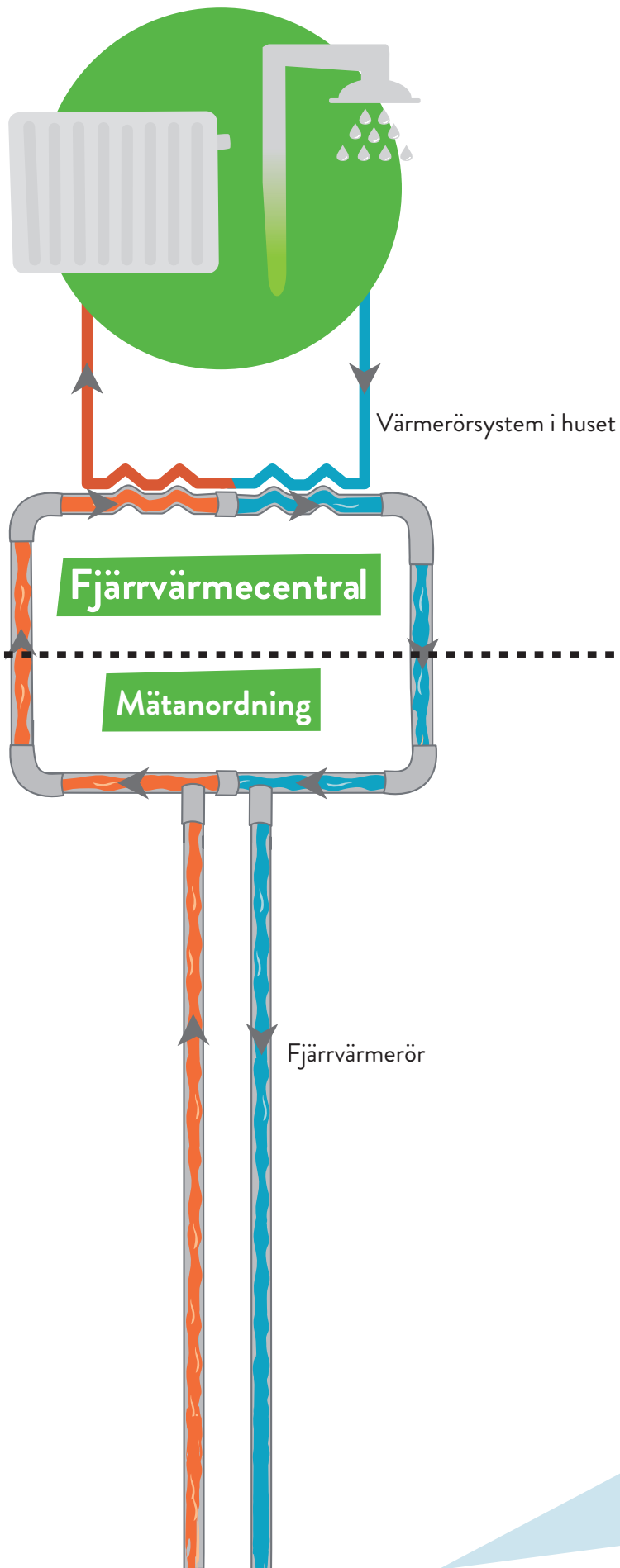
Värmerörssystem i huset

Anläggningsdelar nedanför den streckade linjen ägs och underhålls av Göteborg Energi.



Fjärrvärmerör

Principlösning för ägandeförhållandet för
Fjärrvärmepaket 2 & 3



Anläggningsdelar ovanför den streckade linjen ägs och underhålls av fastighetsägaren.

Anläggningsdelar nedanför den streckade linjen samt mätanordningen ägs och underhålls av Göteborg Energi.

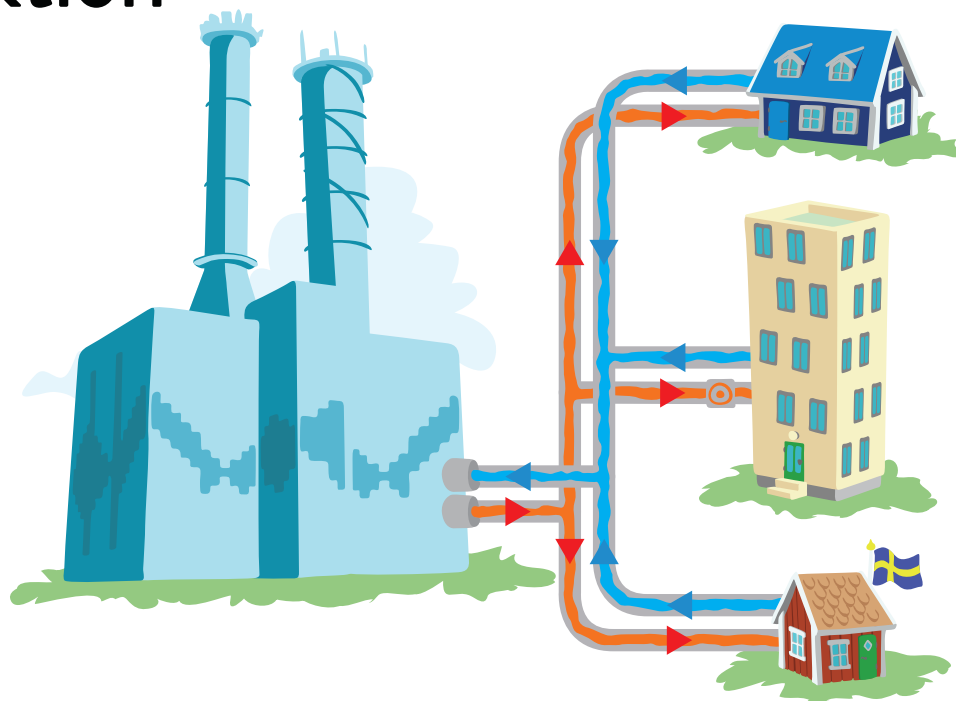
Värmerörsystem i huset

Fjärrvärmecentral

Mätanordning

Fjärrvärmerör

Funktion



I din fjärrvärmecentral finns en energimätare som visar din förbrukning i megawatttimmar, MWh. Du kan läsa mer om den och din fjärrvärmecentral i driftmanualen. Saknar du din driftmanual? Kontakta vår kundservice på 020-62 62 62 så hjälper vi dig.

Hur justerar jag mitt inomhusklimat?

Din fjärrvärmecentral anpassar sig automatiskt efter utomhustemperaturen. När det blir varmare än 17°C utomhus stängs värmeförseln av, och när det blir kallare än 17°C sätts värmeförseln på. Du kan läsa mer om detta i foldern "Hantering och skötsel av din fjärrvärmecentral".

Det susar i elementen och rören. Vad ska jag göra?

Prova att sänka hastigheten på cirkulationspumpen för värme, det ger en lägre ljudvolym.

Jag får ingen värme i elementen. Vad ska jag göra?

Kontrollera att det finns ström till anläggningen. Kontrollera att termostatventilerna på elementen fungerar och är öppna till cirka 80 procent. Förblir elementen kalla så ring oss på 020-62 60 60. Om vi inte kan lösa det via telefon så skickar vi ut en tekniker till dig (kostnaden för detta varierar med uppdraget och vilket avtal du har).

Det hörs ett skvalpande ljud från elementen. Vad gör jag?

Förmodligen behöver elementen luftas. Gör så här:

1. Kontrollera trycket. Mätaren (manometern) ska stå på 1 bar om huset är lägre än 10 meter.
2. Stäng av cirkulationspumpen cirka 30 minuter innan du börjar lufta (och håll den avstängd under luftningen).
3. Lufta varje element så att du får ut cirka 1 dl vatten per element. Börja med elementen längst ner i huset och arbeta dig uppåt.
4. Sätt på cirkulationspumpen.
5. Kontrollera att trycket fortfarande står på 1 bar. Om problemen kvarstår, ring 020-62 60 60 så hjälper vi dig.

Varför tar det så lång tid innan varmvattnet kommer?

Ibland måste man låta kranen rinna en stund innan varmvattnet kommer. Det beror på att det vatten som finns i ledningarna måste ut för att ge plats åt det uppvärmda. Så är det oavsett vilken uppvärmningsform man har.

Var går gränsen för mitt ansvar för fjärrvärmeanläggningen?

Hur stor del av fjärrvärmeanläggningen som du ansvarar för beror på vilket avtalspaket du väljer. Fjärrvärmepaket 1 innebär praktiskt taget att du hyr värme av oss och då ansvarar du inte för någon del av fjärrvärmeanläggningen utan enbart för husets eget vattenrörsystem. Fjärrvärmepaket 2-3 innebär att du gör en mindre eller större investering i din fjärrvärmecentral som du därmed också ansvarar för. [Se förklarande skisser på föregående uppslag](#). Du kan dock lämna över ansvaret till oss genom att välja till den så kallade underhållsgarantin.

Vad innebär underhållsgarantin?

Om du köper till vår underhållsgaranti slipper du underhålla din anläggning själv. Då står vi för jobbet, och allt du behöver göra om något händer är att ringa oss. Dessutom ersätter vi din fjärrvärmecentral med en ny när den slitits ut, helt utan extra kostnad. Det innebär noll kronor i reinvesteringskostnad! Skulle du flytta finns det dessutom möjlighet för den nya ägaren till ditt hus att ta över ditt avtal och värdet av att aldrig mer behöva investera i en värmeanläggning. Det ger ekonomisk trygghet och ett starkt försäljningsargument.

Ekonomi



2012 jämförde Energimarknadsinspektionen vad det kostar att värma upp ett hus med fjärrvärme, bergvärmepump, pellets, naturgas respektive luft/vattenvärmepump. Det visade sig att fjärrvärmen och värmepumpsalternativen gav de lägsta uppvärmningskostnaderna. Du kan läsa mer om under sökningen "Uppvärmning i Sverige 2012" på energimarknadsinspektionen.se.

Hur sätter ni fjärrvärmepriset?

Vårt fjärrvärmepris ska täcka de kostnader vi har för att driva fjärrvärmeverksamheten samt ge en skälig avkastning. Verksamhetskostnaderna är det vi betalar för är bränsle, drift, underhåll och räntor. Avkastningen går till investeringar som behövs för att förnya och effektivisera verksamheten och till utdelning till vår ägare Göteborgs Stad.

Vi vill ge dig en stabil uppvärmningskostnad. Därför justerar vi priset något varje år för att undvika alltför stora svängningar. Vi stämmer också av våra prisnivåer mot alternativa uppvärmningsformer och andra fjärrvärmenät. Vi deltar också i ett branschsamarbete som kallas för Prisdialogen. Syftet är att hitta nya sätt att förbättra dialogen mellan leverantörer och kunder och att öka förtroendet för prissättningen genom att ta fram en rimlig, förutsägbar och stabil metod för att beräkna prisändringar. Du kan läsa mer om Prisdialogen på vår webb. Målet är att vår fjärrvärme alltid ska vara det bästa och mest konkurrenskraftiga uppvärmningsalternativet för dig.

Vad gör ni för att hålla fjärrvärmepriset lågt?

Under perioden 2005-2014 har konsumentprisindex för el och bränsle ökat med cirka 25 %. Under samma period har priset på Göteborg Energis fjärrvärme ökat med cirka 11 % och vår ambition är att hålla en fortsatt låg prisutveckling. Det vi främst kan påverka är våra produktionskostnader, därför arbetar vi mycket med produktionsoptimering. Vi har en energihandel som styr vilka bränslen vi köper in, en planeringsgrupp som utifrån väderprognoser och bränslepriser planerar när och på vilken effekt anläggningarna ska köras samt en driftcentral som övervakar och styr hela vårt fjärrvärmesystem. Till detta kommer ett kontinuerligt underhållsarbete som gör att vi i princip aldrig har några driftstopp som påverkar dig som kund.

Kan jag förbättra min värmeekonomi?

Vi erbjuder tre olika fjärrvärmepaket för att ge ekonomisk valfrihet. Det gör det möjligt för dig att binda mer, mindre eller inget kapital alls i husets uppvärmningssystem. Vilket som är förmånligast för dig beror på hur mycket värme ditt hus behöver och hur stor investering du vill göra. Du kan när som helst byta från ett fjärrvärmepaket till ett annat om du skulle vilja det. Kontakta kundservice på 020-62 62 62 så räknar vi fram det bästa upplägget för just dig.

Kan jag säga upp mitt fjärrvärmeavtal när jag vill?

Ditt avtal är bundet första året, därefter kan du när som helst säga upp ditt avtal. Uppsägningstiden är tre månader.

Kan jag binda mitt fjärrvärmepris?

Om du vill få ännu mer trygghet har du möjlighet att binda ditt fjärrvärmepris i tre eller fem år. Det innebär att du slipper prisjusteringar under avtalstiden och kan planera dina uppvärmningskostnader några år i förväg.

Hur mycket värme förbrukar jag och vad kostar det per år?

Hur mycket värme du förbrukar beror på ditt hus, din varmvattenkonsumtion och ditt värmebehov. En villaägare som förbrukar 20 000 kWh/år och har Fjärrvärmeavtal 1 med 2016 års priser en uppvärmningskostnad på ca 1 755 kronor per månad. Vill du veta mer om våra tre olika fjärrvärmepaket? Kontakta kundservice på 020-62 62 62.

Vad är Reko fjärrvärme?

Reko fjärrvärme är en kvalitetscertifiering av fjärrvärmeleverantörer som hanteras av branschorganisationen Svensk Fjärrvärme. Systemet syftar till att säkerställa att vi är en bra leverantör åt dig. Vi har varit medlemmar sedan Reko startade 2006.

”Att kunna välja mellan många anläggningar med olika produktionsmetoder och bränslen gör att vi kan ha en hög tillgänglighet och det skapar förutsättningar för en långsiktigt låg prisutveckling samt minimal miljöpåverkan. På så sätt sparar vi både pengar och miljö åt Göteborg.”

Miljö

Vi på Göteborg Energi är stolta över att vara en av de fjärrvärmeproducenter i landet som kommit längst med att tillvarata resurser som annars skulle gå till spillo. Ett genomsnittsåar tillförs till exempel 64 % återvunnen energi, såsom Renovas sopförbränning och raffinaderiernas, till vår fjärrvärmeproduktion. Lägger man där till den förnybara energin så är vi uppe i hela 78 %.

Fjärrvärmens är också den viktigaste förklaringen till att Sverige har lyckats sänka koldioxidutsläppen. Fjärrvärmens har minskat Sveriges totala utsläpp med en femtedel de senaste tjugo åren och dessutom har utsläppen av svavel, kväveoxid och partiklar i våra tätorter minskat drastiskt. Detta beror främst på valet av bränslen men även på fjärrvärmeverkens effektiva förbränning och utsläppsrening.



Hur ser fjärrvärmens miljöpåverkan ut i Göteborg?

Vi har lyckats minska utsläppen från våra egna produktionsanläggningar genom att kontinuerligt förbättra vår produktionsteknik och byta till bränslen som ger högre effektivitet och mindre miljöpåverkan. Jämför man med 80-talet så har våra kvävedioxid- och koldioxidutsläpp minskat med mer än 90 procent och utsläppen av svavel har så gott som upphört. Arbetet med att minska fjärrvärmens miljöpåverkan pågår ständigt och vårt mål är att så småningom kunna ersätta alla fossila bränslen med hållbara alternativ.

Hur står sig fjärrvärmens miljömässigt jämfört med andra uppvärmningsalternativ?

Eftersom fjärrvärmens tar vara på energi som annars skulle gå förlorad är den mycket energieffektiv. Den kollektiva lösningen gör också att utsläppen per användare blir extremt låga. Jämför man fjärrvärmens miljöpåverkan med luft- och bergvärmepumparnas så går det ungefär på ett ut. Värmepumparna tar vara på den värme som finns i luften respektive marken och genererar mycket små koldioxidutsläpp. Å andra sidan drivs de med el som kan vara producerad med hjälp av kärnkraft eller fossila bränslen.

