

Handläggare  
Eva-Lena Frykberg  
AO Produktion/Värme Marknad  
Telefon 0910-77 28 53

## **Prisändringsmodell & Prisåtagande 2018-2020**

Fjärrvärmepriset Näringsidkare inom Skellefteå Kraft

1. Skellefteå Krafts riktlinjer för prissättning av fjärrvärme
2. Prisändring och prisprognos
3. Prisstruktur
4. Beskrivning av prisändring
5. Miljövärdering
6. Kunddialog
7. Nya fjärrvärmekunder
8. Lokal överenskommelse
9. Bilagor

## Inledning

I samband med att Skellefteå Kraft påbörjade arbetet med att införa en ny prismodell på fjärrvärme för näringsidkare, såg vi också möjligheten att samtidigt söka inträde i Prisdialogen som är ett branschsamarbete mellan SABO, Riksbyggen och Energiföretagen i Sverige.

Vi har under resans gång träffat många kunder i fokusgrupper och kommer att fortsätta Prisdialogen i en kundgrupp bestående av större fastighetsägare samt representanter från både HSB, Riksbyggen och SABO, som i Västerbotten representeras av Skebo och fastighetsägarna.

Vi upplever att responsen och engagemanget har varit stort och ser fram emot att ytterligare fördjupa vår relation med våra kunder. Vi ser Prisdialogen som ett mycket bra tillfälle att stärka förtroendet både för Skellefteå Kraft och för vår fjärrvärmeleverans.

## 1. Skellefteå Krafts riktlinjer för prissättning av fjärrvärme

- Affärsmässighet är grunden för våra beslut. Satsningarna ska vara lönsamma och ligga i linje med vår övergripande målsättning på en långsiktigt stabil ekonomisk värdetillväxt.
- Skellefteå Krafts pris på fjärrvärme tar sin utgångspunkt i marknadsprissättning och med beaktande av ägarnas mål på avkastning och risk.
- Marknadsprissättning innebär att priset på fjärrvärme sätts i konkurrens med kundernas alternativ. Det pris kunden betalar över tid ska vara konkurrenskraftigt och stabilare än de alternativ som står till buds på den lokala marknaden.
- Prissättningen ska vara baserad på kundens användning av effekt och energi och skapa incitament för effektivisering av både effekt och energi.
- Vår kommunikation med kunderna kännetecknas av öppenhet avseende prissättningen och att informationen är korrekt, enkel och tydlig.

### Följande principer och målsättningar gäller också:

- Våra prisändringar ska äga rum genom Prisdialogens riktlinjer via kunddialog.
- Vi ska ha en långsiktig och stabil prisutveckling på vår fjärrvärme. Detta nås genom att ständigt se över hur vi kan effektivisera våra produktionsanläggningar samt att ha väl utarbetade strategier om hur vi håller en konkurrenskraftig nivå på våra kostnader för värme.

- Vår prisstruktur innehåller incitament för att spara energi när det är som kostsammast i våra anläggningar, vilket också gynnar oss i vårt mål att hålla ett konkurrenskraftigt pris mot kunderna.
- Nyanslutningar av kunder sker via individuella offerter baserade på förbrukning och kostnad för installation. Våra befintliga kunder ska inte belastas av nyanslutningar och vår inställning är att kunden ska bära sin egen anslutningskostnad. Vid prissättning av anslutningen tas hänsyn till en framtida förbrukning av fjärrvärme. Vill kunden köpa fjärrvärmecentralen av Skellefteå Kraft, offererar vi den utifrån affärsmässiga grunder.
- Miljö och hållbarhet kommer årligen att redovisas i vår hållbarhetsredovisning. Skellefteå Kraft strävar efter att hållbarhet ska genomsyra alla våra beslut och handlingar och vi ska göra medvetna val baserade på kunskap om resursanvändning och påverkan.

## 2. Prisändring och prisprognos

### Pris för 2018

Skellefteå Kraft bytte 2017-01-01 metod för att bestämma den abonnerade effekten/kapaciteten från kategoritalsmodell, till Energisignatur. Uppföljningen av året som gått visar på något lägre abonnerade kapaciteter för 2018 då en viss temperaturpåverkan fortfarande finns kvar i kapacitetbestämningen.

Vi har beslutat att låta priset ligga oförändrat för 2018 och att också frångå KPI som i vi tycker har en dålig koppling mot våra kostnader för fjärrvärme. Eftersom vi har en marknadsprissättning så är det elhandelspris, elnätspris, kostnad för installation av alternativen samt skatter som ska styra priset. Vi måste ändå givetvis ta hänsyn till att vi ska vara affärsmässiga i vår prissättning.

Prisindikation för år 2019 och 2020

År 2019 indikation på höjning från 0 – 2 %

År 2020 indikation på höjning från 0 – 2 %

Detta är en indikation men kan justeras om marknaden och våra kostnader väsentligt förändras i annan riktning. Priset för 2019 fastställs under 2018.

## 3. Prisstruktur

Skellefteå Kraft erbjuder en normalprislissa för Energisignatur till våra näringsidkare, där priset består av fyra delar. Kapacitetsavgift, energiavgift, avkylningsavgift och volymrabatt. Tre av dessa delar är påverkbara och ger incitament att spara energi och effekt samt ha en väl intrimmad anläggning.

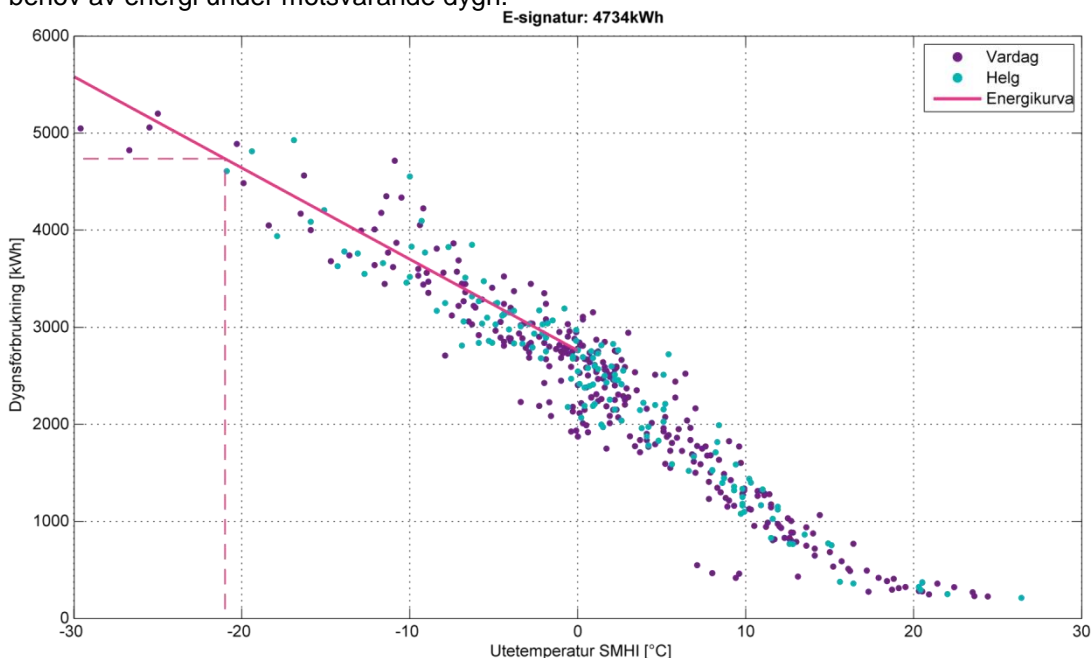
Fördelningen mellan kapacitetskostnad och rörlig avgift ändras i den nya modellen till att motsvara 40 % kapacitetskostnad och 60 % rörlig avgift. Denna fördelning motsvarar de kostnader som finns för produktionen av fjärrvärme i Skellefteå Krafts område.

Anledningen till att vi gått från effekt- till kapacitetsbegreppet är att utifrån Fjärrsyns undersökning om nya prismodeller upplevs att kunden har svårt att relatera till ordet effekt. För att öka förståelsen har vi valt att ersätta effektbegreppet till hur många kWh fastigheten förbrukar under ett dygn kopplat till utetemperatur.

### Kapacitetsavgift

Kapacitetsavgift är en kostnad som fördelas jämnt över årets 12 månader. Den syftar till att motsvara Skellefteå Krafts kostnader för att tillgodose kundernas behov genom att ha rätt storlek på kulvert och produktionsanläggningar.

För att räkna fram kapacitetsbehovet använder sig Skellefteå Kraft av fastighetens Energisignatur. Det är en linje som visar förhållandet mellan utetemperaturen och kundens behov av energi under motsvarande dygn.



För de fastigheter där det inte finns någon tydlig koppling mellan dygnsförbrukning och utetemperatur kan vi inte använda oss av denna beräkningsmodell. Då tas medelvärde av de 12 högsta uppmätta dygnsvärdena. De två högsta plockas bort och vi beräknar kapacitetsavgiften utifrån de 10 övriga.

Vi rekommenderar kunden en abonnerad kapacitet utifrån anläggningens Energisignatur som vi också fakturerar efter. Kunden har möjlighet att meddela oss ett eget val, en ändring av den abonnerade kapaciteten om de gjort någon energieffektiviserande åtgärd.

Kunden har också möjlighet att välja en abonnerad kapacitet om man inte är överens med Skellefteå Kraft om den rekommenderade abonnerade kapaciteten. I de fall dygnsvärdet

överskjuter kundens egen beräkning, fakturerar vi för överskjutande effekt. Vi fakturerar då mellanskillnaden med 3 gånger kapacitetspriset. Övertrasseringsavgift

Har Skellefteå Kraft rekommenderat en abonnerad kapacitet som kunden överstiger, utgår ingen kostnad.

Har kunden möjlighet att spara energi mellan temperaturerna 0 och ortens temperaturgräns, så planar Energisignaturen ut och kunden får en god kostnadsbesparing. Detta är också den tid på året som vi har som hårdast belastning på våra nät och vi ser både en miljö- och en ekonomisk besparing om vi får ner kapacitetsbehovet.

Vår Energisignatur beräknas november-mars vardagar från 0°C ner till -21°C i Skellefteå och från 0 ner till -27°C i Lycksele. Vi har valt temperaturgränsen utifrån SMHI:s statistik från de olika orter, där vi tagit medelvärde av de fem lägsta temperaturerna per år under de senaste 15 åren. Se de olika temperaturgränserna för våra fjärrvärmenät baserade på SMHI:s statistik i följande tabell.

	Närmaste SMHI	medel min 5
Skellefteå	Skellefteå Flygplats	-21
Jörn	Glommersträsk	-21
Kåge	Skellefteå Flygplats	-21
Bureå	Skellefteå Flygplats	-21
Boliden	Skellefteå Flygplats	-21
Byske	Skellefteå Flygplats	-21
Skelleftehamn	Skellefteå Flygplats	-21
Ånäset	Umeå Flygplats	-19
Robertsfors	Umeå Flygplats	-19
Lövånger	Skellefteå Flygplats	-21
Burträsk	Skellefteå Flygplats	-21
Lycksele	Lycksele A	-27
Storuman	Gunnarn A	-26
Hemavan	Hemavan flygplats	-27
Malå	Malå	-27
Norsjö	Norsjö A	-23
Malå-Setra	Malå	-27
Vindeln	Umeå Flygplats	-19
Liden Vindeln	Umeå Flygplats	-19

### **Energi kWh**

Eftersom vi har samma rörliga kostnad för att producera värme under hela året och inte ser några säsongsvariationer, har vi valt att prissätta kilowattimmen lika under hela året.

Detta underlättar också för kunden vid t.ex. budget och beräkningar.

### **Avkylningsavgift**

Skellefteå Kraft har idag en mycket väl fungerande avkylning i våra nät. För att behålla detta ser vi att kunden behöver ekonomiska incitament till att ha väl fungerande anläggningar. Nivån på Skellefteå Krafts intäkter för avkylningsavgiften motsvarar de kostnader som den försämrade avkylningen ger i våra nät.

Vi vill att kundernas Delta-T motsvarar minst 35° under de kalla månaderna. Skickar kunderna tillbaka för hög temperatur på sitt returvatten, så innebär det att vi får pumpa mer vatten än nödvändigt vilket höjer våra kostnader och i slutändan kundens.

Anläggningar med sämre avkylning än 35° får betala en kostnad som motsvarar våra kostnader för flödet och anläggningar som har en sämre avkylning än 20° får ytterligare en avgift som motsvarar kostnaderna för kunden att åtgärda detta.

### **Energirabatt**

Våra kunder har efterfrågat energirabatt till de större anläggningarna. Vi har redan tidigare haft en inbakad volymrabatt i taxan som kunderna inte förstått på ett bra sätt. Vi har nu valt att lägga den som en egen post för att tydliggöra rabatten.

Kunden erhåller volymrabatt baserat på fjärrvärmeleveransens normalårskorrigerade omfattning närmast föregående period april-maj ("Årligt fjärrvärmebehov"). Vid nyanslutning bestäms volymrabatten baserat på byggnadens storlek, klimatskal och övriga uppgifter som påverkar byggnadens energibehov.

Kundens årliga fjärrvärmebehov revideras den 1 januari.

## **4. Beskrivning av prisändring**

Eftersom vi har en marknadsbaserad prissättning, ska vårt pris vara konkurrenskraftigt mot andra alternativ. Vi ska även ta hänsyn till ägarnas avkastningskrav och risk. Vi ska vara affärsmässiga för att säkra fjärrvärmens framtid inom Skellefteå Kraft. Elhandelspris, elnätspris, kostnad för installation av alternativen samt skatter ska styra priset. Utöver detta ska fjärrvärmeaffären på Skellefteå Kraft vara ekonomiskt hållbar och affärsmässig.

Skatter och andra avgifter som ej var kända vid tidpunkt för överenskommelser kan komma att ändras även under överenskommelsens tidsperiod.

### Kundernas alternativkostnad

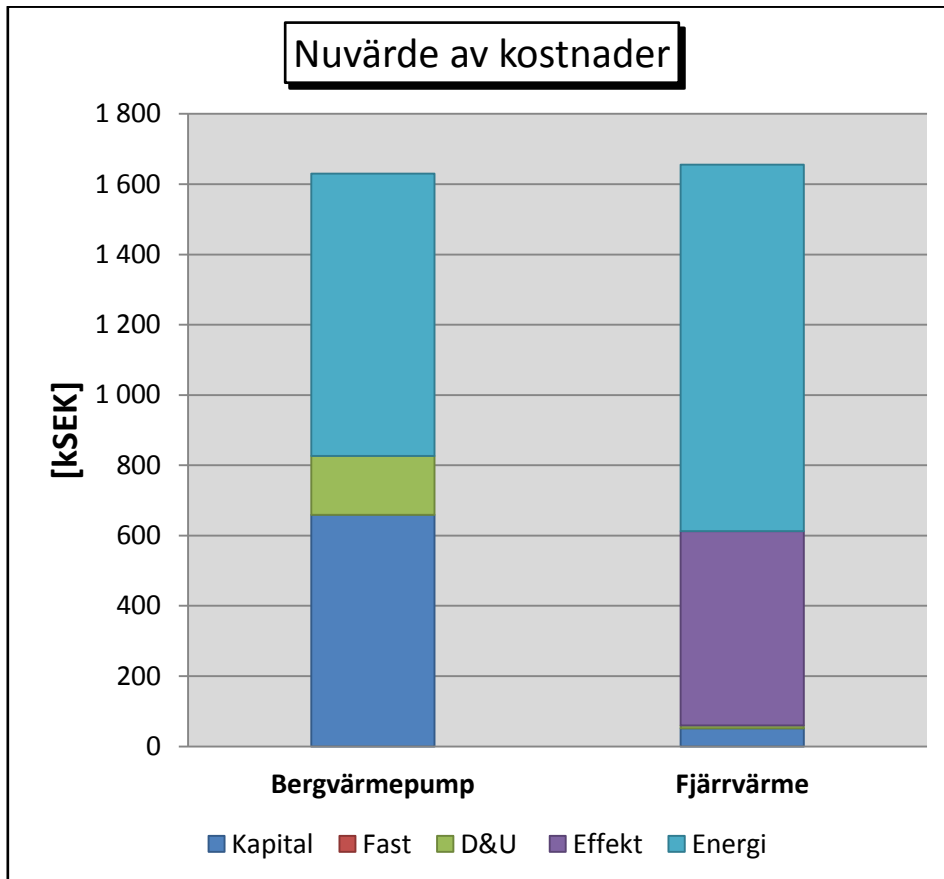
Att bestämma kundernas alternativkostnad är inte helt lätt, då väldigt många parametrar påverkar utfallet. För att få en relativt opartisk kalkyl, har vi köpt in en kalkylmodell från ett externt energikonsultbolag, Capital Cooling.

Nedan visas jämförelsekalkylen mellan ett fjärrvärmeanslutet hus och ett hus med bergvärme. Fastigheten är ett hyreshus som förbrukar 193 MWh/år och motsvarar Nils Holgersson-huset som ofta förekommer i tidningarna.

Förutsättningar Bergvärmepump med Elpannaspets	
<b>Effekt - Bergvärmepump</b>	49 kW
Energi	179 MWh/år
SEERvärme *	3,13 kWv/kWe
Köpt energi	57 MWh/år
Kraftpris	806 kr/MWh
EPI (Elprisindex inkl. skatt & nät)	3,0%
<b>Spetseffekt - Elpanna</b>	62 kW
Energi	14 MWh/år
Verkningsgrad	1,0
Köpt energi	14 MWh/år
Kraftpris	806 kr/MWh
EPI (Elprisindex inkl. skatt & nät)	3,0%
<b>Totalt</b>	
Köpt energi	71 MWh/år
SSEER	2,7
<b>Uppskattad investering</b>	
Anläggning	665 tkr
Projektkostnader	121 tkr
<b>Summa</b>	<b>786 tkr</b>
<b>Årskostnad år 1</b>	
Kapitalkostnad	59 tkr/år
Energikostnad	57 tkr/år
Drift och underhållskostnad	13 tkr/år
<b>Summa</b>	<b>130 tkr/år</b>

Förutsättningar Fjärrvärme	
Debiterbar effekt	57 kW
Köpt energi	193 MWh/år
Anslutningsavgift	0 kr
Fast avgift	0 kr/år
Effektavgift	740 kr/kW, år
<b>Rörliga priskomponenter</b>	
Årspris	412 kr/MWh
LPI (Leverantörsprisindex)	2,0%
<b>Investering</b>	
Undercentral	63 tkr
Anslutningsavgift	0 tkr
<b>Summa</b>	<b>63 tkr</b>
<b>Årskostnad år 1</b>	
Kapitalkostnad	5 tkr/år
Energikostnad	80 tkr/år
Drift och underhållskostnad	1 tkr/år
Flödesavgift	0 tkr/år
Effektavgift	42 tkr/år
Fast avgift	0 tkr/år
<b>Summa</b>	<b>127 tkr/år</b>

\* Seasonal Energy Efficiency Ratio beräknat på COP 4,24 enligt EN14511 B0/W35



### Strategiska förändringar

Skellefteå Kraft har under de senaste åren arbetat hårt för att hålla ned kostnaderna för fjärrvärmerna. Vi har gjort en kraftig nedskärning av personalstyrkan till en nivå som vi anser vara tillräcklig för framtiden.

Vi ser ständigt över hur vi kan minska våra bränslekostnader och vår rökgaskondensering på Hedensbyns kraftvärmeverk i Skellefteå har minskat **vårt bränslebehov i Skellefteånätet med 17 %** under 2016, vilket gynnar både miljö och ekonomi. Den minskningen motsvarar 90 000 kwh som vi tagit reda på ur rökgaserna. Det motsvarar också 1000 st färre bränsletransporter, ca 40 000 färre km med flisbil. Vi är också öppna för nya värmekällor och leverantörer av värme till vårt nät. Det är viktigt för oss att kunna producera värme med många olika bränsleslag och att vi har möjlighet att ta tillvara spillvärme från andra leverantörer.

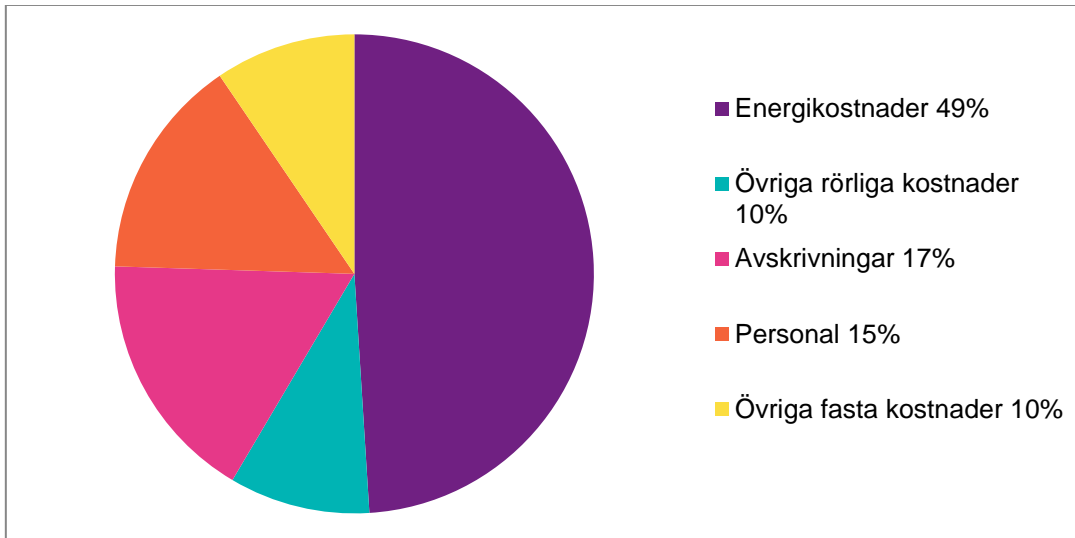
### Bränsleutveckling

Vi arbetar tillsammans med våra lokala leverantörer (sågverk och snickerier) för att optimera blandningen av olika bibränslesortiment, t ex genom att öka andelen bark, som ofta är billigare än flis.



### Kostnadernas sammansättning

Den totala kostnadsbilden för fjärrvärmeverksamheten inom Skellefteå Krafts område ser ut som följer:



#### Energikostnader:

- kostnader för förbrukat träbränsle, torv, pellets, el och olja inklusive skatter
- lagerhanteringskostnader för bränsle (internfrakt och traktorentreprenad)
- fraktkostnader för pellets till egna anläggningar

#### Övriga rörliga kostnader:

- kostnader för slitage, vatten, rökgasrening och förbrukningsvaror vid produktionen

#### Avskrivningar:

- avskrivningar på produktionsanläggningar och distributionsnät.

#### Personalkostnader:

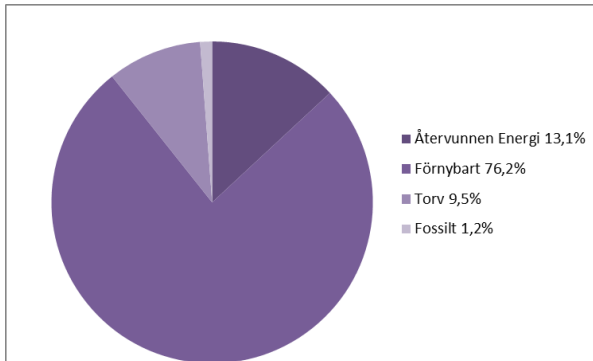
- personalkostnader för produktion, distribution och marknad inklusive diverse SLA (bränsleanskaffning, planering, miljö etc.)

#### Övriga fasta kostnader:

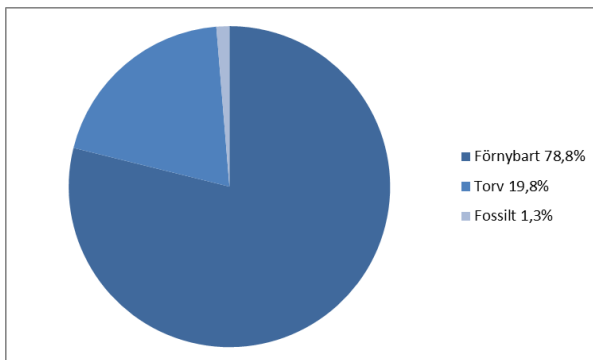
- kostnader kopplade till drift och underhåll av produktionsanläggningar och distributionsnät) samt skatter

## 5. Miljövärdering

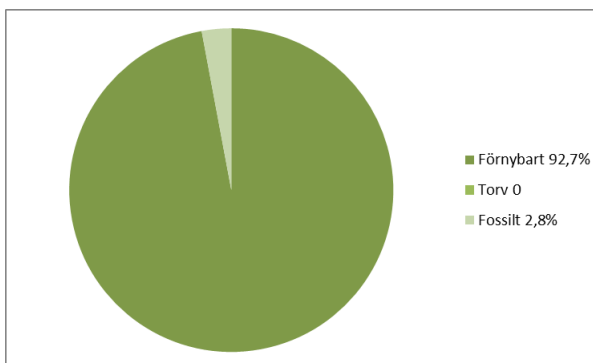
### Produktionsmix Skellefteå



### Produktionsmix Lycksele



### Produktionsmix Malå



Diagrammet visar produktionsmixen i tre av våra fjärrvärmenät baserat på tillförd energi. Övriga finns på <https://www.energiforetagen.se/statistik/fjarvarmestatik/miljovardering-av-fjarvarme/>

Bioenergi får vi genom att förbränna framförallt restprodukter från sågverk, skog och mark och ta tillvara den energi som uppstår, i form av el och värme. Förbränningen gör vi antingen i traditionella fjärrvärmeverk eller i kraftvärmeverk, där vi även producerar bio-el.

Dessutom har vi bioenergikombinat, där vi torkar och förpackar restprodukterna som biopellets.

### Hållbar energi från naturens kretslopp

Ju mer bioenergi samhället använder, desto mindre miljöskadliga energiformer som olja eller andra fossila bränslen behövs. Det bidrar till långsiktig hållbarhet.

Bioenergin är miljövänlig tack vare att den tar tillvara energi som är en naturlig del av kretsloppet. Den koldioxid som släpps ut när restprodukterna bränns, fångas upp av ny skog som planteras. För oss är även utsläppen för transporter av råmaterialet låga, tack vare att våra anläggningar är lokala.

Vår produktion av bioenergi är helt koncentrerad till området runt vårt huvudkontor. Idag är våra viktigaste anläggningar bioenergikombinatet i Hedensbyn utanför Skellefteå och kraftvärmeverken i Lycksele och Malå i Västerbottens inland.

### Miljövärden 2017

Skellefteå Krafts miljövärden är årligen redovisade via Svensk Fjärrvärmes hemsida. Skellefteå Kraft publicerar också årligen en hållbarhetsredovisning som visar det arbete som läggs ner på att vara ett hållbart företag.

Skellefteå Kraft levererar fjärrvärme i 18 olika nät och här nedan finns exempel på miljövärden för tre av dem. Övriga finns på Svensk Fjärrvärmes hemsida.

Fjärrvärmenät	Resursanvändning Primärenergifaktor	Emission av växthusgaser förbränning	Procentandel fossilt	Transport och prod av bränsle
Skellefteå	0,14	46,45 g CO <sub>2</sub> ekv/kWh	1%	8,98 g CO <sub>2</sub> ekv/kWh
Lycksele	0,26	90 g CO <sub>2</sub> ekv/kWh	1%	14 g CO <sub>2</sub> ekv/kWh
Malå	0,08	15 g CO <sub>2</sub> ekv/kWh	9%	8 g CO <sub>2</sub> ekv/kWh

## 6. Kunddialog

Prisdialogen är ett samarbete mellan SABO, Riksbyggen och Energiföretagen Sverige i syfte att stärka kundens ställning mot fjärrvärmeföretagen, att hålla en rimlig, förutsägbar och stabil prisutveckling av fjärrvärme samt att kunderna ska få ökat förtroende gentemot fjärrvärmeföretagen.

Vårt arbete med den nya prismodellen utgör en del av vår ansökan om medlemskap i Prisdialogen. Under framtagandet av modellen har vi genomfört ett antal träffar med fokusgrupper och där också hittat ett antal kunder som visat stort intresse för Prisdialogen. Vi har kunder som representerar en stor del av vår fjärrvärmeförbrukning, både vid kustområdet och i inlandet.

Mötena har utförts i enlighet med Prisdialogens regler och alla våra företagskunder har fått en inbjudan att delta. Vi har utifrån de kunder som visat intresse genomfört möten utifrån kundernas geografiska läge.

**Inledande samrådsmöte hölls under april månad 2017**

4 april Lycksele  
5 april Skellefteå

Här informerade vi om hur vi fortsätter att jobba för medlemskap i Prisdialogen och hur det fungerar. Berättade om hur vår nya prismodell med start 1/1 2017 tagits emot. Utvärdering kommer på kommande möte samt presenterade vårt förslag till prissättning för 2018, 2019 och 2020. Se bifogat protokoll nr 742233, 744210

**Avslutande samrådsmöte**

28 maj Skellefteå  
1 juni Lycksele

Vid dessa avslutande möten fördes protokoll med justerare. Här visade vi utfallet av vår nya prismodell "energisignatur". Att den fungerat som vi tänkt oss. Vi ser att vi totalt fått en sänkning på ca 4% av den fasta avgiften eftersom vi inte haft några kalla dagar under vintern. Se protokoll nr 753350 samt 754123

**Deltagare i Prisdialogen i Lycksele består av**

Medborgarhusföreningen i Lycksele  
Svenska Kyrkan, Lycksele församling  
Malå kommun  
Malåbostaden  
Lyckselebostäder  
AB Lycksele Industrihus  
Franklins Fastigheter  
Lycksele kommun

**I Skellefteå**

HSB  
Riksbyggen  
SKEBO  
Diös  
Nordvestor  
Polaris  
Skellefteå kommun, Support & lokaler  
Silvertallen  
Fastighetsägarna  
Västerbottens läns landsting  
Heimstaden

### **Publicering av lokal prismodell**

Varje år i september får kunderna en "värmebudget" där de kan jämföra sin energisignatur mot föregående år samt får en fördelning av sina uppskattade värmekostnader per månad

### **Avisering av nya priser**

Alla kunder kommer att få en skriftlig avisering senast två månader före prisändringar träder i kraft

### **Ansökan till Prisdialogen**

Skellefteå Krafts koncernledningsgrupp godkände vårt förslag på prisändring under april månad och vi skickar in vår ansökan om fortsatt medlemskap till Prisdialogen den 31/8 2017.

Prisdialogen beslutar om Skellefteå Krafts fortsatta medlemskap senast den 30 oktober 2016.

## **7. Nya fjärrvärmekunder**

På Skellefteå Kraft bedrivs fjärrvärmeverksamheten på affärsmässig grund. Varje nytt objekt förkalkyleras noga baserat på område, förbrukning, verksamhet och investeringskostnad. Vid större anslutningar besöker vi platsen för en inventering innan offert lämnas.

## **8. Lokal överenskommelse**

Parterna har under maj 2017 träffat en lokal överenskommelse i enlighet med detta dokument.

## **9. Bilagor**

Bilaga 1	Prislista från 2017-01-01 Pelletsort
Bilaga 2	Prislista från 2017-01-01 Kraftvärmeort
Bilaga 3	Justerat protokoll Skellefteå
Bilaga 4	Justerat protokoll Lycksele
Bilaga 5	Protokoll från inledande möte Skellefteå
Bilaga 6	Protokoll från inledande möte Lycksele