

## Prisändringsmodell för Tekniska verken i Linköping AB (publ) avseende fjärrvärmenätet i Katrineholm 2019

---

Tekniska verken i Linköping AB (publ) förhållande till kunderna ska bygga på ömsesidigt förtroende och förståelse för varandras verksamhet. Fjärrvärmens pris ska vara konkurrenskraftigt och prisändring ska ske i dialog med kunderna. I detta dokument redovisar vi hur prisändring för fjärrvärme på huvudprislistan för företag sker på lokal nivå i Katrineholm enligt partsöverenskommelsen Prisdialogen.

### 1. Prispolicy

#### 1.1. Prissättningsprincip

- Tekniska verkens huvudsakliga prissättningsprincip för fjärrvärme är att den är kostnadsbaserad. Priset baseras på de kostnader Tekniska verken har för att hålla god leveranssäkerhet av fjärrvärme plus en vinst.
- Priset bestäms i första hand av Tekniska verkens kostnader för produktion, distribution och försäljning av fjärrvärmen.
- Prisnivån för fjärrvärme baseras på samtidig produktion av el, men variationer i elintäkt ska inte påverka fjärrvärmepreisändringen.
- Tekniska verkens prismodeller ska spegla kostnaderna i respektive energisystem/ort. Fjärrvärmen är indelad i prisområden för de orter i vilka vi verkar. Således har Linköping, Katrineholm, Skärblacka-Kimstad, Kisa, Åtvidaberg och Borensberg separata prislistor.
- Vi ska leverera prisvärd fjärrvärme. Med det menar vi att vår fjärrvärme ska vara konkurrenskraftig gentemot andra uppvärmningsalternativ på marknaden.

#### 1.2. Pågående arbete hos fjärrvärmelieferantören

- Tekniska verken arbetar ständigt med att effektivisera våra produktionsanläggningar, optimera driften samt investera klokt med de investeringsmedel vi har för att på sikt uppnå en kostnadseffektiv, klimatsmart, flexibel och leveranssäker produktion.

#### 1.3. Prisutvecklingsmål

- Prisförändringar ska genomföras i en kunddialog.

- Tekniska verken ska ha en långsiktig och förutsägbar fjärrvärmeprissättning. Prisutvecklingen anges för nästkommande år samt en prognos för de kommande två åren.

#### **1.4. Långsiktig prisutveckling**

- Prismodellen infördes 2013 och Tekniska verken avser att tillämpa denna prissättningsprincip gällande huvudprislistan under de kommande åren. Efter samråd inom Prisdialogen i Linköping infördes i samtliga orter 2015 ett tvåårs medelvärde för effektsignaturen som ligger till grund för effektpriset.
- Eventuella förändringar eller justeringar av prisstrukturen kommer att ske i samråd med kunder.

#### **1.5. Energieffektivisering och prisstruktur**

- Fördelningen mellan effekt- och energipris i prislistan har sin grund i produktionssystemet i Katrineholms fasta respektive rörliga kostnader för att producera fjärrvärme. En sådan prissättning gör fjärrvärmeverksamheten robust mot ändrade leveransvolymmer vilket leder till stabila priser och prisstrukturer över tid. Justeringar av förhållandet mellan energi- och effektpris sker kontrollerat och i dialog enligt denna prisändringsmodell.
- Prismodellerna ska vara konstruerade så att kunden får ett tydligt incitament att effektivisera sin energi- och effektanvändning, främst på ett sådant sätt att fossila bränslen reduceras ytterligare.
- Delar av priset baseras på verkligt effektbehov på vintern.

#### **1.6. Kostnaden för anslutning av nya kunder**

- Anslutningspriset beräknas individuellt vid varje enskilt tillfälle för kunder på företagsprislistan. Beräkningen utgår från faktisk kostnad för ledningsdragning med hänsyn tagen till framtida energi- och effektbehov.

#### **1.7. Prisdialogen**

Prisändring och eventuell förändring av prisstruktur sker i en kunddialog.

## **2. Prisändring och prisprognos**

### **2.1. Pris för 2019**

Priset för fjärrvärme i Katrineholm föreslås höjas i genomsnitt ca 0,5 % från 2018 till 2019. Observera att enskilda leveranspunkters förändrade kostnader 2019 inte blir exakt 0,5 % ökning utan det beror på uttagsmönstret.

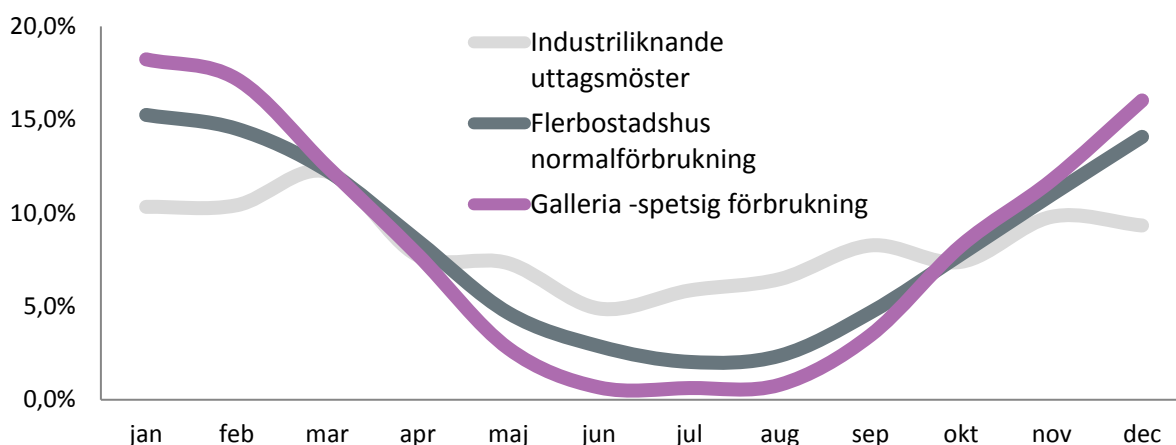
Prishöjningen sker genom att energipriset höjs med 0,8 % medan effektpriset inte förändras från prislistan 2018. I tabell 1 nedan visas energi- och effektpris för 2019.

**Energipris 2019**
**2019**
**Energipris, öre/kWh**
**45,3**
**Effektpris 2018**

Effektintervall, kW	5-50	51-250	251-1000	1001 och över
Effektpris, kr/år	910+821*Ps	3300+758*Ps	18 100+696*Ps	103 500+610*Ps

*Bild 2 Prislista för fjärrvärme företag i Katrineholm 2018.*

Flerbostadshus som har ett varmvattenbehov på sommaren har ett normalt uttagsmönster. Kunder som inte har en baslast av varmvatten och som har hög vinteranvändning får ett spetsigt uttagsmönster, nedan exemplifieras det av en galleria. Industriliknande verksamhet har ofta ett flackt uttagsmönster. I bilderna 2 till 6 nedan visas tre typkunders uttagsmönster och kostnader, baserat på normalårskorrigerade värden från verkliga leveranspunkter. Observera att exemplen samtliga är inom samma användningsintervall, förändringen för just dessa exempel 2019 är 0,5-0,7 %.

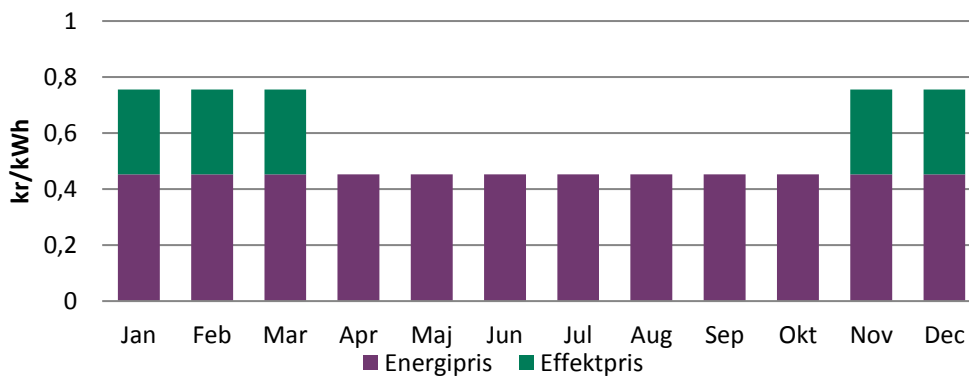

*Bild 2: Exempel på kunder med olika uttagsmönster. Andel av årsförbrukning månad för månad visas baserat på normalårskorrigerade värden från verkliga leveranspunkter.*

	Typus	Industriliknande	Flerbostadshus	Galleria
	Uttagsmönster	Flackt	Normalt	Spetsigt
2018	Energi (kWh/år)	506 898	415 192	600 331
	Effektsignatur (Ps)	101	145	281
	Energipris (kr)	227 597	186 421	269 549
	Effektpris (kr)	79 858	113 210	213 676
	Summa (kr)	307 455	299 631	483 225
2019	Energipris (kr)	229 625	188 082	271 950
	Effektpris (kr)	79 858	113 210	213 676
	Summa (kr)	309 483	301 292	485 626
	Effektprisets andel (%)	26 %	38 %	44 %
	Pris (öre/kWh)	61,1	72,6	80,9
	Prishöjning (öre/kWh)	0,40	0,40	0,40
	Prishöjning (%)	0,7%	0,6%	0,5%

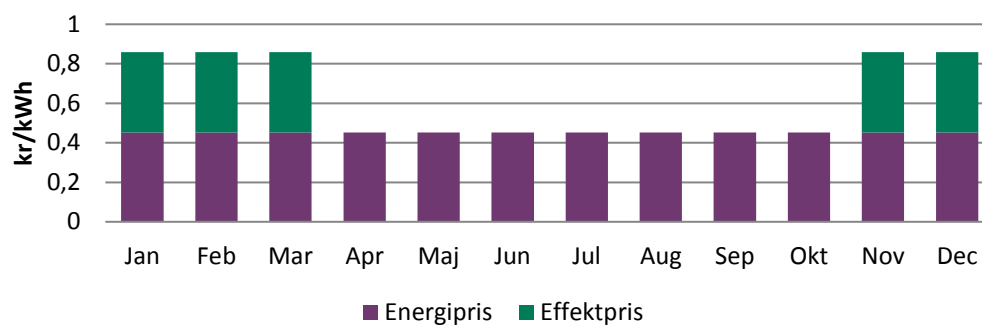
*Bild 3: Prishöjning för kunder med flackt, spetsigt och normalt uttagsmönster 2018 till 2019.*

I bild 4-6 nedan fördelas kostnaderna för fjärrvärme i de tre typfallen på de månader då de kan påverkas. Effektpriset är därför fördelat endast på vintermånaderna. I verkligheten faktureras effektpriset jämnt fördelat över hela året.

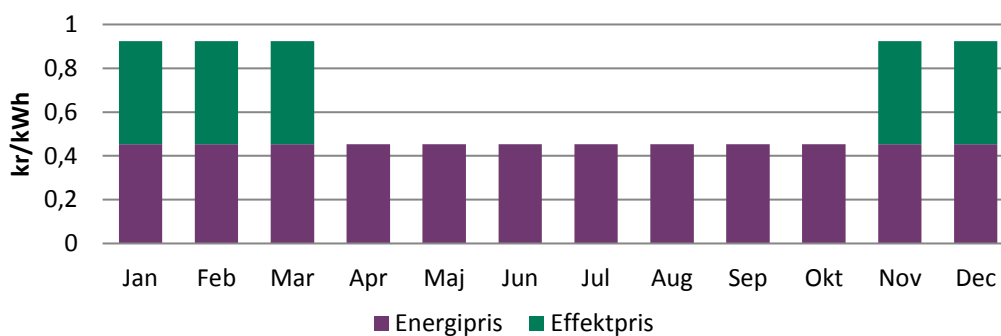
### Flackt industriliknande uttag



### Flerbostadshus



### Galleria



*Bild 4-6: Bilderna visar hur priset i kr/kWh för de olika priskomponenterna fördelas under året för kunder med olika uttagsmönster enligt samma exempel som bilderna 2 och 3. Priserna är exklusive moms. Effektpriset debiteras hela året, men kan endast påverkas under månaderna november till mars, därför ligger hela kostnaden för effekt på dessa fem månader i bilderna.*

## 2.2. Pris för 2020 och 2021

Tekniska verkens förhoppning är att de faktorer som påverkar fjärrvärmepriset, kostnader för bränsle, tjänster, skatter, material etc inte stiger avsevärt framöver. Indikationen för 2020 och 2021 är en prishöjning med ca 0,5-1,3 %. Framtida osäkerheter återspeglas i spannet för prisändringsindikationens intervall.

## 3. Prisstruktur

Fjärrvärmepriset på normalprislistan innehåller två priskomponenter: energi- och effektpreis. Prismodellens främsta syfte är att stimulera energi- och effektbesparing under de kallaste vinterdagarna.

**Energipriset** är en kostnad per använd kWh.

Det uppmätta medeleffektuttaget per dygn på den aktuella fastigheten ligger till grund för **effektpriset** som är en kostnad för kW/år. Beräknad effekt vid  $-17,7\text{ °C}$  är det värde som bestämmer effektsignaturen. Effektsignaturen uppdateras varje år och baseras på föregående vinters mätvärden, 1 november till 31 mars. Effektsignaturen som används för *facturering* är ett medelvärde av de två senaste årens effektsignaturer.

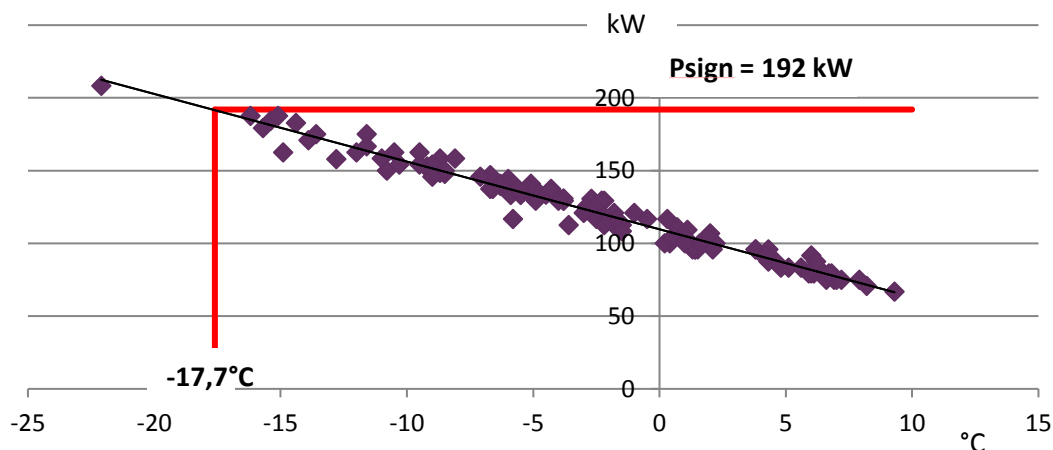


Bild 7: Illustration av hur effektpriset bestäms.

## 4. Beskrivning av prisändring

### 4.1 Kostnadernas sammansättning

**Bränsle och kemikalier:** Omfattar alla bränslen som används för produktion av fjärrvärme och el i Katrineholmsnätet. Posten består främst av inköp och hanteringskostnader för bränslen, samt skatter kopplade till bränslen och dess användning. Intäkter för avfallsbehandling ingår som en negativ post i bränslemixen. I posten ingår också kostnader för kemikalier.

**Övriga kostnader inkl drift- & underhållskostnader:** Kostnader för att driva anläggningarna inkl lokalkostnader. Inköp av material och tjänster avseende förebyggande och avhjälpande underhåll.

**Personalkostnader:** Lönekostnader.

**Avskrivningar:** Avskrivningar på produktions- och distributionsanläggningar.

**Administration och centrala funktioner:** Kostnader för administration såsom försäljning, ekonomi och IT, fastighet mm.

#### 4.2 Förändring av fjärrvärmepriset

Tekniska verkens produktion av fjärrvärme präglades tidigt av att ta tillvara resurser som annars skulle gått förlorade. Vår bränslemix i Katrineholm består idag i huvudsak av trä och avfallstrå från industrin. Det fossila bränslet olja har successivt ersatts. År 2008 byggdes ett avfallseldat kraftvärmeverk, där vi använder 100 % returträ som bränsle och förutom värme också producerar el. Olja används idag endast i reservanläggningar endast som reserv, på KVK använder vi bara bioolja.

I bild 8 nedan återfinns bränslemix i Katrineholm 2017. I Bild 9 redovisas utfallet 2017 av kostnadsfördelning för fjärrvärme i Katrineholm.

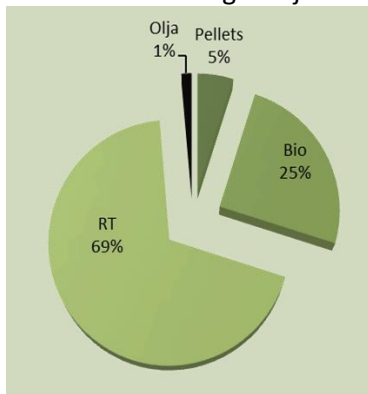


Bild 8: Bränslemix i Katrineholm 2017.

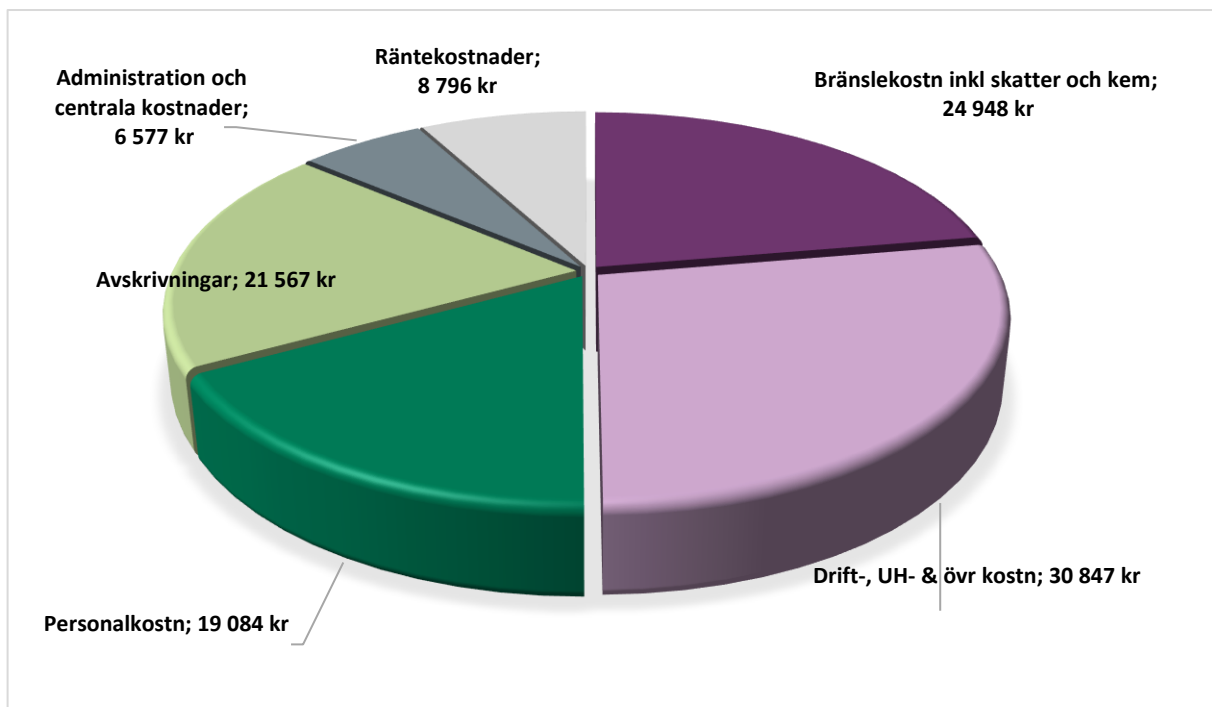


Bild9: Kostnadsfördelning för fjärrvärme Katrineholm, utfall 2017

Kostnader som förväntas förändras 2019 jämfört med 2018 är:

- Ökande kostnader för miljöåtgärder
- Ökande kostnader för att upprätthålla tillgänglighet, anläggning och distributionsnät
- Ökande kostnader för säkerhet och beredskap
- Ökade bränslekostnader
- Ökade kostnader för tjänster (främst byggtjänster) och varor

#### 4.3 Fjärrvärmepris Katrineholm jämfört med andra städer

Ett sätt att mäta Katrineholms fjärrvärmepris jämfört med andra orter är att hämta uppgifter från den årliga Nils Holgersson-undersökningen. I Nils Holgersson-undersökningen jämförs en typbyggnad, ett flerbostadshus med boarea 1000 m<sup>2</sup>, 15 lgh på 67 m<sup>2</sup> i snitt, ett energibehov på 193 000 MWh och ett årsflöde på 3860 m<sup>3</sup>. Bild 10 visar att Katrineholms fjärrvärmepris ligger strax över medelpriset i Sverige 2016.

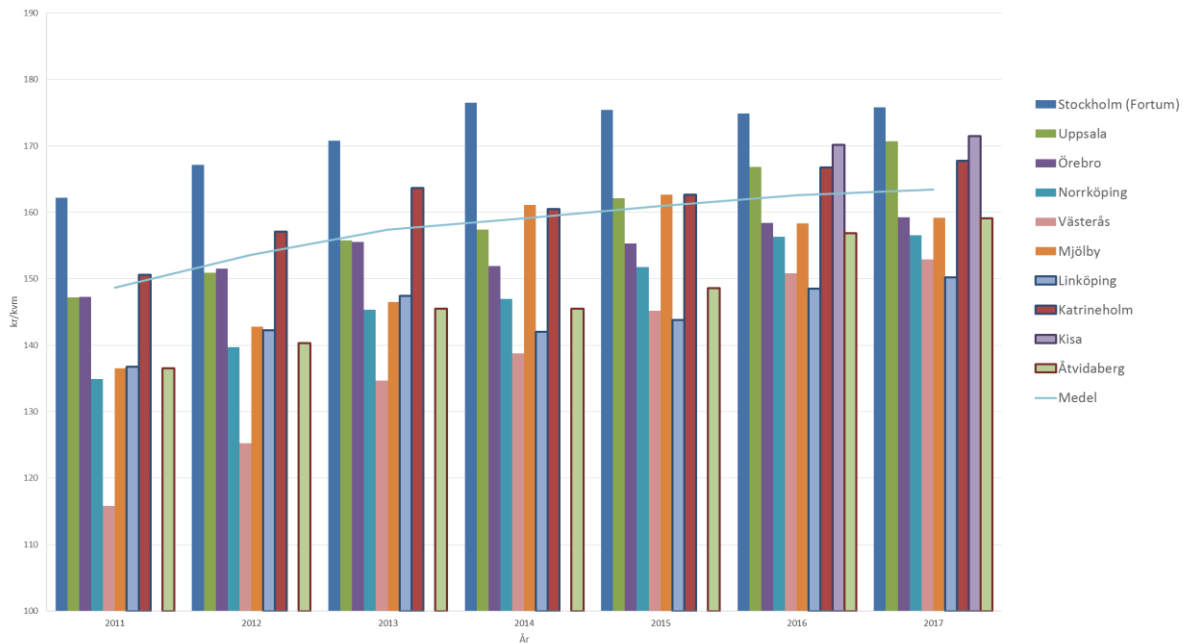


Bild 10: Genomsnittligt fjärrvärmepris i Katrineholm jämfört med några andra orter samt medelpriset för samtliga orter i Sverige som är med i jämförelsen. Källa: nilsholgersson.nu

## 5. Kunddialog

Kunddialogen kring prisändring föreslås ske varje år enligt följande tidplan:

Tid	Aktivitet
<b>Juni</b>	Informationsmöte om prispolicy. Agenda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentation av årsrapport om verksamheten inom prisändringsprövningsystemet</li> <li>- Kundpresentationer: affärsläge, hyresutveckling, utmaningar</li> <li>- Feedback från kunder på verksamhet, service, behov etc</li> <li>- Förändringar skatter, lagstiftning etc</li> <li>- Status fjärrvärmen och framtidsplaner samt nya produkter</li> <li>- Status beskrivning av faktorer kopplade till prispolicyn samt eventuellt stora avvikelser</li> <li>- Hantering eventuella avvikelser jämfört med tidigare prisändringsprognoser</li> <li>- Eventuell presentation och diskussion kring förslag till ändringar i prissättningsmodell.</li> </ul>
<b>Augusti- september</b>	Samrådsmöte. Prisändringen motiveras och kvantifieras. Tekniska verken bemöter eventuella synpunkter och sammanfattar dem till prisdialogens kansli. Lokal överenskommelse anses klar även om parterna är överens om att de inte är överens. Agenda: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Förslag prisändring år 1</li> <li>- Förslag på målsättning för prisändring år 2 och 3</li> <li>- Synpunkter kundorganisationer</li> <li>- Kommunikationsplan till kunder i regionen</li> <li>- Samrådsprotokoll upprättas</li> </ul>
<b>7 september</b>	Information om den lokala överenskommelsen till kansliet för Prisdialogen, samt ansökan om medlemskap.
<b>September- oktober</b>	Lokal prisändringsmodell publiceras
<b>September- november</b>	Rekomöten/kundmöten hålls
<b>1 november</b>	Ny prislista meddelas senast 1 november enligt Fjärrvärmelagen
<b>1 januari</b>	Nytt pris gäller

## 6. Nyanslutning av kunder till fjärrvärmenätet

Anslutningspriset beräknas individuellt vid varje enskilt tillfälle för företag/näringsverksamhet. Beräkningen utgår från faktisk kostnad för ledningsdragning med hänsyn tagen till framtida energi- och effektbehov. För större områden som ska exploateras vid ett tillfälle kan schablonmässiga anslutningspriser användas, där områdets fastigheter gemensamt via en fördelningsnyckel bär anslutningspriserna för hela områdets fjärrvärmeanslutning.

Offert för nyanslutning lämnas om närheten till ledningsnätet är rimlig, avkastningen för planerad bebyggelse uppfyller de krav som ställs för lönsamhet samt investeringsmedel finns.



## 7. Bilagor

### ***Bilaga 1: Ordlista***

Avtal om fjärrvärme: Avtal om distribution i rörledningar av en värmebärare för uppvärmning och om försäljning av den distribuerade värmen.

Fjärrvärmeföretag: Juridisk person som bedriver fjärrvärmeverksamhet.

Fjärrvärmekund: Den som ingått ett avtal om fjärrvärme med ett fjärrvärmeföretag.

Företagsprislista: Prislista för företag/näringsidkare om inte särskilda skäl för specialavtal föreligger.

Konsument eller Privatkund: Fjärrvärmekund som är en fysisk person och som använder fjärrvärme i huvudsak utanför näringsverksamhet.

Prisstruktur: Hur normalprislistan för fjärrvärme är uppbyggd, se Tekniska verkens prislista för företag samt avsnitt 3 ovan.