

Redogörelse av hur Skanovas prislistor för tillträde till fiber uppfyller kostnadsresultaten från hybridmodellen med beaktande av prismetoden¹

Syfte och bakgrund

TeliaSonera är ålagda en skyldighet om att tillämpa kostnadsorienterade priser enligt LRIC-metoden för tillträde till fiber i accessnätet och backhaul. Konkret innebär detta att Skanovas priser högst får uppgå till de kostnadsresultat som PTS publicerar i samband med revideringar och uppdateringar av myndighetens kalkylmodell. Prissättningen av fiber är komplex och det går därför inte att direkt jämföra en styckkostnad i PTS kostnadsresultat med ett styckpris i Skanovas prislista. Det dokument som beskriver hur TeliaSonera utifrån PTS kostnadsresultat har möjligheten att prissätta olika reglerade produkter är prismetoden. Syftet med detta dokument är att redogöra för hur Skanovas prislistor för tillträde till fiber överensstämmer med kostnadsresultatet från kalkylmodellen och de principer som beskrivs i prismetoden.

Prissättning av FTTB

Översättning av kalkylmodellens geotyper till Skanovas geografiska områden (röd, grön, gul/vit)

Enligt prisregleringsskyldigheten på den relevanta marknaden ska TeliaSonera för tillträde till fiber i accessnätet tillämpa en prissättning som beaktar eventuell förekomst av väsentliga kostnadsskillnader i olika geografiska anslutningsområden. PTS har i kalkylmodellen beräknat kostnaden för fem olika geotyper utifrån en indelning av Sverige baserat på TeliaSoneras stationsområden. Av prismetoden framgår att :

T.ex. kan SMP-operatören i viss utsträckning få utforma en prissättning som inte direkt följer den geografiska avgränsningen av PTS geotyper. Detta kan ske exempelvis genom att denne använder samma pris i en hel kommun baserat på de geotyper som kommunen består av, eller definierar underordnade geotyper. Friheten är dock inte obegränsad, utan det krävs att prissättningen alltfjämt korrekt avspeglar de geografiska kostnadsskillnaderna. Exakt vad detta innebär får bedömas från fall till fall i PTS tillsyn. Oavsett den exakta utformningen ska dock det genomsnittliga priset per tjänst motsvara den genomsnittliga kostnaden per

1

<http://www.pts.se/upload/Ovrigt/Tele/Bransch/Kalkylarbete%20fasta%20nätet/revidering%202011/10-420-lric-prismetod-fasta-natet.pdf>

tjänst inom olika kostnadsberäknade områden (geotyper) som framgår av kalkylmodellens kostnadsresultat

Skanova har en geografiskt differentierad prissättning genom att tillämpa tre olika prislistor (röd, grön, gul/vit) som representerar tre olika geografiska områden. Skanovas geografiska indelning överensstämmer dock inte exakt med den indelning i geotyper som gjorts av PTS i kalkylmodellen. Det är därför nödvändigt att översätta kalkylmodellens geotyper till Skanovas geografiska områden. Eftersom både kalkylmodellens geotyper och Skanovas geografiska områden har stationsområden som bas så går det att mappa prislistornas geografiska områden mot kalkylmodellens geotyper. Tabellen nedan visar hur stor andel av respektive geotyp som de olika prislistorna innehåller.

Geotyp	Prislista		
	Röd	Grön	Gul/vit
1	99,9%	64,0%	3,9%
2	0,1%	35,6%	46,2%
3	0,0%	0,4%	39,7%
4	0,0%	0,0%	10,3%
Summa	100%	100%	100%

Utifrån ovanstående mappning har ett antal nyckelparametrar från kalkylmodellen översatts från kalkylmodellens geotyper till Skanovas geografiska områden (prislistor).

Kostnad per lägenhet				Snittlängd för en access			
Geotyp		Prislista		Geotyp		Prislista	
1	163	Röd	163	1	1 356	Röd	1 356
2	235	Grön	190	2	1 575	Grön	1 437
3	384	Gul/Vit	319	3	2 119	Gul/Vit	1 831
4	510			4	2 051		

Beläggingsgrad i flerfamiljshus (MDU)				Antal lägenheter per flerfamiljshus (MDU)			
Geotyp		Prislista		Geotyp		Prislista	
1	56%	Röd	56%	1	37	Röd	37,0
2	67%	Grön	60%	2	23	Grön	31,9
3	67%	Gul/Vit	67%	3	14	Gul/Vit	18,8
4	67%			4	12		

Tre olika prislistor för accessfiber utifrån storleken på flerfamiljsfastigheter

Storleken på flerfamiljsfastigheter varierar kraftigt i Sverige, allt ifrån två lägenheter till 3 000 lägenheter. I kopparvärlden har detta gett upphov till att fler kopparpar har sålts till de större fastigheterna och därmed har stora fastigheter per automatik burit en större andel av de gemensamma kostnaderna för accessnätet. När fastigheten istället ansluts med fiber/LAN eller fiber/koax försvinner denna mekanism eftersom operatörer genom att använda våglängdsutrustning eller aggregeringsswitchar kan leverera tjänster (TV, bredband och telefoni) till väldigt många lägenheter med en eller ett fåtal fiber. Ett

gemensamt pris för fiber oavsett användning skulle därmed innebära att lägenheter i stora fastigheter i princip inte betalade någonting per lägenhet för en access medan priset per lägenhet i små fastigheter skulle bli så högt att väldigt få skulle ha råd med en anslutning.

Samtidigt är det billigare per lägenhet att ansluta stora fastigheter med fiber vilket innebär att det utifrån konkurrensen på marknaden inte är möjligt att upprätthålla ett enhetligt pris per lägenhet oavsett storlek på fastigheten. För att Skanova ska kunna möta konkurrensen från andra fiberleverantörer behöver priset per lägenhet kunna vara lägre i stora fastigheter. För att kunna prissätta fiber till flerfamiljshus på ett ändamålsenligt sätt behöver därför priset kunna variera såväl per fastighet som per lägenhet.

Tabellen nedan visar det svenska flerfamiljsfastighetsbeståndet².

Lägenhetsintervall	Antal Lägenheter	Antal fastigheter	Lägenheter per fastighet	Andel av fastighet	Andel av lgh
0-1	Ej flerfamiljshus				
2-10	167 879	31 542	5,3	41%	8%
11-25	357 836	21 202	16,9	27%	16%
26-120	1 168 078	21 828	53,5	28%	52%
121-240	379 905	2 403	158,1	3%	17%
241-	162 954	440	370,4	1%	7%
	2 236 652	77 415	28,9	100%	100%

Skanova planerar att erbjuda tre produkter som bl.a. är riktade mot flerfamiljshus.

- En produkt för de allra minsta flerfamiljshusen (3-10 lägenheter) som erbjuds som FTTH (beräknas finnas på plats 2012). Arbetsnamn "Fiber Lägenhet Liten".
- En produkt för medelstora flerfamiljshus (11-25 lägenheter) som erbjuds som FTTB. Erbjuds i produkten "Fiber Lägenhet Mellan".
- En produkt för normalstora / stora flerfamiljshus som erbjuds som FTTB och som även erbjuds till företag och mobilmaster. Erbjuds i produkten "Skanova Fiber 2009".

Slutligen så erbjuds en parallellitetsrabatt för att ha ett attraktivt erbjudande till stora fastigheter och för att uppmuntra en användning av fler fiber istället för att investera i aktiv utrustning när det inte är nödvändigt.

Uppdelning av flerfamiljshus på respektive produkt och prislista

Kostnadsresultatet i kalkylmodellen anger dock inte en kostnad för respektive produkt utan en genomsnittlig kostnad per lägenhet per geotyp. Det är därför nödvändigt att veta fördelningen av olika fastighetsstorlekar för respektive geografiskt område (röd, grön, gul/vit). Därefter kan produkterna vägas samman till ett genomsnittspris per lägenhet i respektive område.

Av tabell "antal lägenheter per flerfamiljshus" i det första kapitlet framgår det genomsnittliga antalet lägenheter per geografiskt område: röd-37, grön-31,9 och

² Infodata

gul/vit-18,8. För att uppnå dessa genomsnitt har andelen av respektive lägenhetsintervall i respektive område korrigerats i förhållande till det nationella genomsnittet. Tabellerna visar sålunda TeliaSoneras uppskattning av lägenhetsbeståndet inom respektive prislista givet att det genomsnittliga antalet lägenheter ska överensstämma med hybridmodellen.

Flerfamiljshus i röd prislista			
Lägenhetsintervall	Lägenheter per fastighet	Andel av fastighet	Andel av lgh
0-1			
2-10	5,3	34%	5%
11-25	16,9	26%	12%
26-120	53,5	34%	49%
121-240	158,1	4%	16%
241-	370,4	2%	18%
	37,0	100%	100%

Flerfamiljshus i grön prislista			
Lägenhetsintervall	Lägenheter per fastighet	Andel av fastighet	Andel av lgh
0-1			
2-10	5,3	36%	6%
11-25	16,9	28%	15%
26-120	53,5	32%	54%
121-240	158,1	3%	14%
241-	370,4	1%	12%
	31,9	100%	100%

Flerfamiljshus i gul/vit prislista			
Lägenhetsintervall	Lägenheter per fastighet	Andel av fastighet	Andel av lgh
0-1			
2-10	5,3	47%	13%
11-25	16,9	33%	30%
26-120	53,5	20%	57%
121-240	158,1	0%	0%
241-	370,4	0%	0%
	18,8	100%	100%

Genomsnittlig kostnad per lägenhet och fastighet

I nästa steg går det att väga samman priset för respektive produktvariant i respektive geografiskt område.

Genomsnittspris Röd prislista	MDU Liten 3-10	MDU Mellan 11-25	MDU Standard 25-120	2 MDU Standard 121-240 Parallelltetsrabatt 50%	3 MDU Standard 241- Parallelltetsrabatt 50%	Totalt
Andel av lägenheter per produkt	5%	12%	49%	16%	18%	
Pris per lägenhet	384	321	170	86	49	163
Antal lägenheter	5	17	54	158	370	
Beläggningsgrad (från LRIC)	56%	56%	56%	56%	56%	
Pris Fastighet	1 145	3 034	5 095	7 643	10 190	

Genomsnittspris Grön prislista	MDU Liten 3-10	MDU Mellan 11-25	MDU Standard 25-120	2 MDU Standard 121-240	3 MDU Standard 241-	Genomsnitt
				Parallellitetsrabatt 50%	Parallellitetsrabatt 50%	
Andel av lägenheter per produkt	6%	15%	54%	14%	12%	
Pris per lägenhet	384	340	182	92	53	190
Antal lägenheter	5	17	54	158	370	
Beläggningsgrad (från LRIC)	60%	60%	60%	60%	60%	
Pris Fastighet	1 225	3 441	5 839	8 759	11 679	

Genomsnittspris Gul/Vit prislista	MDU Liten 3-10	MDU Mellan 11-25	MDU Standard 25-120	2 MDU Standard 121-240	3 MDU Standard 241-	Genomsnitt
				Parallellitetsrabatt 50%	Parallellitetsrabatt 50%	
Andel av lägenheter per produkt	13%	30%	57%	0%	0%	
Pris per lägenhet	384	384	270	137	78	319
Antal lägenheter	5	17	54	158	370	
Beläggningsgrad (från LRIC)	67%	67%	67%	67%	67%	
Pris Fastighet	1 361	4 315	9 619	14 428	19 238	

Överst i tabellen finns de olika produktvarianterna baserat på lägenhetsintervall samt hur stor andel lägenheter som finns i respektive intervall. I raden under finns det löpande kvartalspriset uttryckt per lägenhet. Genom att multiplicera priset per lägenhet med andelen lägenheter får man det genomsnittliga priset per lägenheten i respektive område (163, 190, 319). Dessa ska motsvara det reglerade priset per geografiskt område i tabellen "kostnad per lägenhet".

Det är dock enbart för Fiber Lägenhet Liten (3-10 lägenheter) som prislistan kommer ange ett pris per lägenhet och som därmed är direkt jämförbar med priset per lägenhet i tabellen ovan³. Detta eftersom Fiber Lägenhet Liten baseras på att varje lägenhet har en egen unik accessfiber. För övriga produkter för flerfamiljshus delar alla anslutna lägenheter i fastigheten på en eller ett fåtal fiber. För dessa produkter behöver ett pris per fastighet beräknas som kan jämföras med prislistan. Detta görs genom att multiplicera priset per lägenhet med det genomsnittliga antalet lägenheter inom intervallet och beläggningsgraden enligt kalkylmodellen. För exempelvis Fiber Lägenhet Mellan i röd prislista uppnås därmed en kostnad för fastigheten på 3 034 kronor per kvartal. Denna ska sedan jämföras med priset för en access i prislistan för Fiber lägenhet Mellan.

Jämförelse mellan kostnad per fastighet och Skanovas prislista

Prislistan för såväl Fiber Lägenhet Mellan som Skanova Fiber 2009 består av en konstant och en längdberoende parameter. För att jämföra prislistan med kostnaden per fastighet behöver därför ett antagande om längden på en genomsnittlig access göras. I denna jämförelse mellan kalkylmodellens kostnadsresultat och Skanovas prislistor används kalkylmodellens snittlängder för en access, "Snittlängd för en access". Det är dock viktigt att notera att snittlängden i kalkylmodellen är baserad på kabellängd medan Skanovas prislista är baserad på fågelavstånd mellan station och den aktuella kundadressen. För en helt korrekt jämförelse mellan kostnadsresultatet i kalkylmodellen och Skanovas prislista skulle kabelmetrarna i tabellen på sidan två för respektive prislista behöva justeras till fågelavstånd. Omräkningsfaktorn mellan fågelavstånd och kabelavstånd är 1,65 för accesser mellan 1000-1500 meter och 1,6 för accesser

³ Skanova planerar att lansera produkten Fiber Lägenhet Liten under 2012

mellan 1500-2000 meter. Eftersom Skanovas priser (med användandet av kabellängder) ligger inom ramen för kalkylmodellens kostnadsresultat har dock ingen justering gjorts för detta.

Vidare varierar priset som en operatör får på längden på avtal och volymrabatter. Såväl volymrabatter som lägre priser vid längre bindningstider är viktiga instrument i konkurrensen mot andra nätägare som bidrar till att höja volymen i nätet och därmed sänka den genomsnittliga kostnaden per access. PTS kostnadsmodell baseras på Skanovas verkliga volymer vilka är ett resultat av nuvarande system med rabatter och varierande priser beroende på avtalslängd. Skanova har utgått från den genomsnittliga avtalstiden, men ej tagit hänsyn till volymrabatter vid jämförelsen mellan kostnaden per fastighet och prislistan. Den vanligaste avtalstiden för Skanova Fiber 2009 är tre år.

Röd prislista, Skanova Fiber 2009				
	Konstant	Per meter	Längd	Totalt
Reglerat Pris Standard				5 095
-				
Prislista Standard 3-år	2650	1,35	1 356	4 480

Röd prislista, Fiber Lägenhet Mellan				
	Konstant	Per meter	Längd	Totalt
Reglerat Pris Mellan				3 034
-				
Prislista Small 3-år	1776	0,90	1 356	3 002

Grön prislista, Skanova Fiber 2009				
	Konstant	Per meter	Längd	Totalt
Reglerat Pris Standard				5 839
-				
Prislista Standard 3-år	3300	1,7	1 437	5 743

Grön prislista, Fiber Lägenhet Mellan				
	Konstant	Per meter	Längd	Totalt
Reglerat Pris Mellan				3 441
-				
Prislista Small 3-år	1980	1,0	1 437	3 446

Gul/Vit prislista, Skanova Fiber 2009				
	Konstant	Per meter	Längd	Totalt
<u>Reglerat Pris Standard</u>				9 619
-				
<u>Prislista Standard 3-år</u>	4500	2,3	1 831	8 712

Gul/Vit prislista, Fiber Lägenhet Mellan				
	Konstant	Per meter	Längd	Totalt
<u>Reglerat Pris Mellan</u>				4 315
-				
<u>Prislista Small 3-år</u>	2250	1,15	1 831	4 356

Leveransavgift för fiber

Av kostnadsresultatet från hybridmodellen framgår att leveransavgiften för svart fiber- typ 2⁴ högst får uppgå till 3 262 kronor. I Skanovas prislista är snabbleverans prissatt till 4 000 kronor för 1-, 2- och 3-års avtal medan priset vid 5- och 10-års avtal är noll. Med den nuvarande sammansättningen av avtalslängder innebär detta att det genomsnittliga priset understiger 3 262 kronor.

Backhaul

Prissättningen av backhaul till stationer och skåp får enligt kostnadsresultatet högst uppgå till 1,7 kronor per meter i genomsnitt. Skanova har dock även för backhaul valt att tillämpa en prissättning som varierar mellan olika geografiska områden. Detta innebär att priset i vissa områden kan överstiga 1,7 kronor per meter medan det kan vara lägre i andra områden. Det genomsnittliga fakturerade meterpriset understiger dock 1,7 kronor/meter .

Frågor

Vid eventuella frågor avseende uppgifterna i detta dokument kontakta:

Björn Lindegren, TeliaSonera Skanova Access AB, bjorn.lindegren@skanova.se

⁴ Typ 1 avser en installation där endast en omkoppling på station behöver genomföras.
Typ 2 avser leveranser där arbete även i nätet behöver genomföras.