

Prisutveckling för telefoni och bredband första halvåret 2008



Prisutveckling för telefoni och bredband första halvåret 2008

Rapportnummer

PTS-ER-2008:21

Diarienummer

08-11576/23

ISSN

1650-9862

Författare

Oscar Holmström

Post- och telestyrelsen

Box 5398

102 49 Stockholm

08-678 55 00

pts@pts.se

www.pts.se

Förord

PTS ska verka för att marknaden för elektroniska kommunikationstjänster präglas av effektiv konkurrens och främja konsumentnyttan inom området elektronisk kommunikation. Som ett led i detta arbete ger PTS ut en rapport som analyserar prisutvecklingen för ett antal slutkundsprodukter. Rapporten kommer bland annat att användas i PTS regleringsarbete som ska ge tydliga och rättvisa förutsättningar för de operatörer som verkar på marknaden, vilket i sin tur ska ge konsumenterna ett brett utbud av tjänster till bra priser.

Rapporten har utarbetats av Oscar Holmström och Johan Engström.

Stockholm i november 2008

Marianne Treschow

Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	9
Abstract	11
1 Inledning	13
1.1 Bakgrund	13
1.2 Avgränsningar och definitioner	14
1.2.1 <i>Avgränsningar</i>	14
1.2.2 <i>Definitioner</i>	15
1.3 Disposition	16
2 Metod och material	17
2.1 Prisutvecklingen för privatkunder	17
2.1.1 <i>Korgar med tjänster</i>	18
2.1.2 <i>Korgar med tjänster – mobila samtals- och datatjänster</i>	19
2.1.3 <i>Korgar med tjänster – fasta samtalstjänster</i>	20
2.1.4 <i>Sammanfattning av priskorgar för telefoni</i>	22
2.1.5 <i>Bredband och mobilt bredband</i>	23
2.2 Prisutvecklingen för vissa grossistprodukter	25
2.2.1 <i>Utvalda grossistprodukter för fast och mobil telefoni och priset på slutkundstjänsterna fast och mobil telefoni</i>	26
2.2.2 <i>Utvalda grossistprodukter för xDSL och priset på slutkundstjänsten xDSL</i>	26
3 Resultatredovisning	27
3.1 Mobila samtals- och datatjänster	27
3.1.1 <i>Antal mobila samtals- och datatjänster och förändrade prismodeller</i>	29
3.1.2 <i>Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – mobil telefoni</i>	34
3.1.3 <i>Kostnadsutvecklingen för SMS:aren</i>	36
3.1.4 <i>Kostnadsutvecklingen för Enmansföretagaren</i>	38
3.1.5 <i>Kostnadsutvecklingen för Storringaren</i>	39
3.1.6 <i>Kostnadsutvecklingen för Livlinan</i>	41
3.1.7 <i>Kostnadsutvecklingen – sammanfattning</i>	42
3.2 Fasta samtalstjänster	48
3.2.1 <i>Antal fasta samtalstjänster och förändrade prismodeller</i>	48
3.2.2 <i>Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – fast telefoni</i>	53
3.2.3 <i>Kostnadsutvecklingen för Utlandsringaren</i>	56
3.2.4 <i>Kostnadsutvecklingen för Mobilringaren</i>	58
3.3 Bredband och mobilt bredband	61
4 Smpaketerade tjänster	71
4.1 Exempel på smpaketerade tjänster i Sverige	72
4.2 Konsumentpåverkan	73
5 Slutsatser	75

Bilagor

Bilaga 1 – Priskorgar	80
Bilaga 2 – Förklaringar av begrepp och förkortningar	92

Tabeller

Tabell 1	Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Genomsnittsanvändaren	35
Tabell 2	Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – SMS:aren	37
Tabell 3	Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Enmansföretagaren	39
Tabell 4	Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Storrिंगaren	40
Tabell 5	Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Livlinan	42
Tabell 6	Årlig prisförändring, fasta samtalstjänster – Genomsnittsanvändaren	54
Tabell 7	Årlig prisförändring, fasta samtalstjänster – Utlandsringaren	57
Tabell 8	Årlig prisförändring, fasta samtalstjänster – Mobilringaren	59
Tabell 9	Erbjudanden till mobilt bredband på Telepriskollen i slutet av juni 2008	64
Tabell 10	Fasta samtalstjänster – Genomsnittsanvändaren	81
Tabell 11	Fasta samtalstjänster – Utlandsringaren	82
Tabell 12	Fasta samtalstjänster – Mobilringaren	83
Tabell 13	Mobila samtals- och datatjänster – Genomsnittsanvändaren	85
Tabell 14	Mobila samtals- och datatjänster – Livlinan	86
Tabell 15	Mobila samtals- och datatjänster – Enmansföretagaren	88
Tabell 16	Mobila samtals- och datatjänster – SMS:aren	90
Tabell 17	Mobila samtals- och datatjänster – Storförbrukaren	91

Figurer

Figur 1	Genomsnittlig intäkt per SMS, MMS och minut samt intäkt per kund och månad	28
Figur 2	Antal erbjudanden för mobiltelefoni på Telepriskollen	30
Figur 3	Debiteringsintervall för mobiltelefonierbjudanden	32
Figur 4	Exempel på prisförändringar i erbjudanden på Telepriskollen	34
Figur 5	Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – mobila samtals- och datatjänster	36
Figur 6	Kostnadsutvecklingen för SMS:aren – mobila samtals- och datatjänster	38
Figur 7	Kostnadsutvecklingen för Enmansföretagaren – mobila samtals- och datatjänster	39
Figur 8	Kostnadsutvecklingen för Storringaren – mobila samtals- och datatjänster	41
Figur 9	Kostnadsutvecklingen för Livlinan – mobila samtals- och datatjänster	42
Figur 10	Utvecklingen av lägstapriset för samtliga användare – mobila samtals- och datatjänster	43
Figur 11	Utvecklingen av medianpriset för samtliga användare – mobila samtals- och datatjänster	45
Figur 12	Antal erbjudanden för fast telefoni på Telepriskollen	49
Figur 13	Genomsnittlig öppningsavgift PSTN – inklusive abonnemang	51
Figur 14	Antal abonnemang i PSTN-nät och IP-nät	52
Figur 15	Trafikminuter i fasta nät och mobilnät	53
Figur 16	Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – fast telefoni	55
Figur 17	Kostnadsutvecklingen för Utlandsringaren – fast telefoni	57
Figur 18	Kostnadsutvecklingen för Mobilringaren – fast telefoni	59
Figur 19	Privatkunder med Internetabonnemang i förhållande till andelen hushåll	63
Figur 20	Antalet abonnemang med datainstickskort eller USB-modem och mobil datatrafik	65
Figur 21	Prisutvecklingen för abonnemang på mobilt bredband	66
Figur 22	Prisutveckling för rikstäckande bredbandserbjudanden – medianpris	67
Figur 23	Prisutveckling för rikstäckande bredbandserbjudanden – lägstapris	68

Sammanfattning

Priserna på tjänster inom fast telefoni, mobiltelefoni och bredband har under den senaste perioden varit relativt stillastående i jämförelse med det snabba prisfall som vi såg på marknaden för några år sedan, särskilt för mobil telefoni. Samtidigt har den relativt hårda konkurrensen på slutkundsmarknaden gjort operatörerna betydligt mer kreativa när det gäller hur de erbjuder sina tjänster till kunderna. För exempelvis mobila samtals- och datatjänster ser PTS med oro på utvecklingen av så kallade dolda kostnader eftersom detta gör det svårare för konsumenter och andra slutanvändare att utifrån sina användarmönster beräkna hur stora kostnaderna egentligen kommer att bli. Framför allt gäller detta debiteringsintervallen som blir allt längre. För närvarande arbetar PTS med att ta fram föreskrifter om vilken information om priser, taxor och allmänna villkor som teleoperatörer ska hålla allmänt tillgängliga. Myndigheten arbetar också med Telepriskollen i det här avseendet, och då är debiteringsintervall, öppningsavgifter och andra dolda kostnader viktiga parametrar.

Ett problem som diskuterats under en längre tid är de stora skillnaderna mellan överföringshastigheterna som anges när bredbandsabonnemang marknadsförs och de överföringshastigheter som kunderna faktiskt får. PTS ser därför positivt på att ett antal operatörer nu har börjat ange hastighetsintervall för fast Internetuppkoppling. Vissa operatörer marknadsför dock fortfarande mobilt bredband på traditionellt vis med så kallade ”upp till”-hastigheter, trots att mobilt bredband är den accessform där avvikelsen mellan uppmätt och angiven överföringshastighet är störst. På Telepriskollen har sedan oktober 2008 hastighetsintervall införts som en parameter. Detta gäller även mobilt bredband.

Priset för det erbjudande som ger lägst månadskostnad för en genomsnittlig mobilanvändare har inte förändrats det senaste året. För större användare har dock priserna fallit med mellan fyra och nio procent. Priset för mobila samtals- och datatjänster sjunker generellt sett i betydligt långsammare takt nu än för ett par år sedan. Sänkta minutpriser, SMS-priser och MMS-priser i många erbjudanden motverkas av att flera så kallade dolda kostnader har höjts under mätperioden. Detta gäller framför allt debiteringsintervallet men även inträdesavgifter för abonnemang, öppningsavgifter och avgifter för pappersfakturor. Det är även tydligt att uppsägningstiderna har blivit längre i många erbjudanden. Kostnaden för att ringa har däremot minskat för resenärer i Europa som en följd av att prisnivåerna för internationell roaming har reglerats.

IP-telefoni har blivit mer betydelsefull på delmarknaden fasta samtalstjänster. Tidigare var det antalet erbjudanden till fast telefoni som ökade, framför allt i samband med förvalsreformen 1999 och lanseringen av en grossistprodukt för

telefoniabonnemang 2004. De senaste åren är det däremot IP-telefoni som på motsvarande sätt ökar utbudet av erbjudanden till fast telefoni. Den lägsta månadskostnaden för en genomsnittlig användare av fast telefoni har ökat med fyra kronor det senaste året. För den som ringer mycket utomlands eller till mobiltelefoner har dock månadskostnaden för att ringa minskat något. Priset på marknaden för traditionell fast telefoni styrs till stor del av Telia Soneras grossistpris gentemot andra operatörer eftersom det begränsar operatörernas möjligheter att sänka sina slutkundspriser.

Det senaste året har inte gett några förändringar i priserna för de billigaste rikstäckande abonnemangen för bredbandstjänster med mindre än 2 Mbit/s, minst 2 Mbit/s, minst 8 Mbit/s och minst 20 Mbit/s. Denna jämförelse inkluderar dock endast rikstäckande leverantörer av bredbandstjänster och det bör därför betonas att det finns många lokala aktörer som erbjuder bredbandstjänster, framför allt i stadsnäten.

Mobilt bredband har blivit en allt viktigare tjänst på den svenska marknaden och de tjänster som finns tillgängliga är prissatta på olika sätt. Prismodellerna för mobilt bredband är baserade på kontantkort eller abonnemang samt varierar mellan erbjudanden med fast och rörligt pris. Priset på det billigaste erbjudandet till mobilt bredband har minskat från 220 kronor per månad till 189 kronor per månad under det senaste kvartalet. Här bör det dock framhållas att mobilt bredband bara funnits på Telepriskollen sedan slutet av 2007. Mobilt bredband säljs också till största delen inom ramen för olika kampanjer, och Telepriskollen gäller bara ordinarie priser.

Vidare blir det allt vanligare att operatörerna sampaketerar elektroniska kommunikationstjänster. Sampaketering av flera tjänster har både för- och nackdelar: dels kan det totala priset för kunden bli lägre än att köpa tjänsterna var för sig, dels kan det vara en fördel att bara ha en leverantör att kommunicera med. Sampaketerade tjänster har dock ofta långa bindningstider och det kan vara svårt för en konsument att jämföra priserna för olika sampaketerade tjänster. Det kan även finnas oklarheter i vad som gäller juridiskt om kunden är missnöjd med en av tjänsterna, och därför är skrivningen i kontraktet extra viktig vid tecknande av paketabonnemang. Även här kan föreskrifter om vilken information om priser, taxor och allmänna villkor som teleoperatörer ska hålla allmänt tillgängliga få betydelse. PTS arbetar också med att utveckla Telepriskollen så att den kan bli ett bra verktyg för konsumenter när de ska jämföra olika typer av sampaketerade tjänster.

Abstract

Prices for services within fixed telephony, mobile telephony and broadband remained relatively unchanged over the latest period compared with the rapid price drop we viewed in the market several years ago, particularly for mobile telephony. At the same time, however, the relatively tough competition in the retail market has made operators much more creative in terms of how they offer their services to customers. For example, PTS is concerned about the development of what are known as 'hidden costs' in terms of mobile call and data services. First and foremost, this applies to the charging interval, which is becoming increasingly long. PTS is currently working to draw up regulations regarding which information about prices, tariffs and general conditions that telecom operators must make readily available. The Agency is also working with Telepriskollen in this respect, in which connection charging intervals, opening charges and other hidden costs are important parameters.

One problem which has been discussed for some time now is the considerable differences between the stated transmission rates when broadband subscriptions are advertised and those actually received by customers. For this reason, PTS is pleased that a number of operators have now begun to state the rate intervals for fixed Internet access. However, some operators are still marketing mobile broadband in a traditional manner, using what are called 'up to' rates, despite the fact that mobile broadband is the form of access where the difference between the transmission rate measured and that claimed is the greatest. Rate intervals started to be indicated in Telepriskollen in October 2008. This also pertains to mobile broadband.

The price for the offering giving the lowest monthly cost for an average mobile user has not changed in the past year. However, for regular users, prices have fallen between four and nine per cent. Prices for mobile call and data services are generally dropping at a much slower rate now than a few years ago. Lower minute charges and lower SMS and MMS rates in many offerings are being counteracted by several 'hidden costs' being raised during the measurement period. This mainly applies to the charging interval, but also opening fees for subscriptions, opening charges and charges for paper invoices. It is also apparent that periods of notice have become longer in many offerings. On the other hand, the cost of making a call has dropped for travellers in Europe as a result of regulation of price levels for international roaming.

IP-based telephony has become more important in the sub-market of fixed call services. Previously it was the number of offerings for fixed telephony which increased, mainly in connection with the pre-selection reform implemented in 1999 and the launch of wholesale line rental in 2004. In the past few years, on the other hand, IP-based telephony has correspondingly increased the range of fixed telephony offerings. The lowest monthly charge for an average user of

fixed telephony has risen by SEK 4.00 over the past year. For those making many international calls or calls to mobile telephones, however, the monthly cost of making calls has declined somewhat. The price in the market for traditional fixed telephony is largely controlled by Telia Sonera's wholesale price vis-à-vis other operators since this limits the possibility of operators to reduce their retail prices.

The past year has not shown any price changes for the most inexpensive national subscriptions for broadband services with less than 2 Mbit per second, at least 2 Mbit per second, at least 8 Mbit per second and at least 20 Mbit per second. This comparison nonetheless includes only national suppliers of broadband services and consequently it should be emphasised that there are many local stakeholders offering broadband services, mainly in urban networks.

Mobile broadband has become an increasingly important service in the Swedish market and the services available are priced differently. The pricing models for mobile broadband are based on pre-paid cards or subscriptions and vary between offerings in terms of a fixed or variable price. The price for the most inexpensive offering for mobile broadband has reduced from SEK 220 per month to SEK 189 per month in the past quarter. However, it should be noted here that mobile broadband has only been included in Telepriskollen since late 2007. Mobile broadband is also mainly sold within the framework of various campaigns, and Telepriskollen only shows regular prices.

Also, it is becoming more common for operators to bundle electronic communications services. Bundling of several services has both advantages and disadvantages: First, the total price for the customer may be lower than purchasing the services individually, second, it may be an advantage to only have one supplier to communicate with. However, bundled services often have long lock-in periods and it may be difficult for consumers to compare prices between various bundled services. There may also be uncertainty about what applies legally if customers are dissatisfied with a service, for which reason the wording of contracts is especially important when concluding a package subscription. Here also regulations concerning which information about prices, tariffs and general conditions telecom operators must make readily available can make a difference. PTS is also striving to develop Telepriskollen so that it is a useful tool for consumers when comparing various types of bundled services.

1 Inledning

Inledningskapitlet beskriver först anledningen till att Post- och telestyrelsen (PTS) analyserar prisutvecklingen på elektroniska kommunikationstjänster samt viktiga skillnader mellan den här rapporten och tidigare upplagor. Efter det konkretiseras uppdraget genom att rapportens syfte, avgränsningar och disposition preciseras samt genom att centrala termer definieras.

1.1 Bakgrund

PTS ska verka för effektiv konkurrens och främja konsumentnyttan inom området för elektronisk kommunikation. Som ett led i det arbetet har myndigheten tidigare gett ut två olika rapporter som analyserar prisutvecklingen för privatkunder¹ och förhållandet mellan grossist- och konsumentpriser.² Rapporterna har använts som underlag i PTS marknadsbedömningar och beslut om betydande marknadsinflytande (SMP), men rapporterna har också gjort det lättare för konsumenter att göra medvetna val genom att bland annat öka deras kunskap om prisutvecklingen för olika elektroniska kommunikationstjänster. Avsikten med rapporterna har varit att bidra med underlag för PTS arbete med att skapa tydliga och rättvisa förutsättningar för de operatörer som verkar på marknaden, vilket i sin tur ska ge konsumenterna ett brett utbud av elektroniska kommunikationstjänster till rimliga priser.

PTS har dock kunnat konstatera att det finns fördelar med att förena dessa rapporter. Grossist- och slutkundsmarknaderna inom området elektronisk kommunikation är nära sammankopplade eftersom grossistprodukter är insatsvaror till slutkundsprodukter. För 2008 har myndigheten därför sammanfört de två rapporterna till en. Syftet är att dels tydliggöra sambandet mellan grossist- och slutkundsledet, dels göra det lättare att analysera prisutvecklingen ur ett helhetsperspektiv.

Ambitionen med sammanslagningen är även att förenkla metoden för hur prisutvecklingen för grossist- och slutkundsprodukter följs i PTS prisrapporter. Syftet med rapporten *Grossist- och konsumentpriser 2006-2007* (den ena av de två föregångarna till denna rapport) var att skapa nyckeltal för att jämföra prisutvecklingen i både slutkunds- och grossistledet genom att räkna fram differensen mellan operatörernas intäkter och kostnader. Detta visade sig dock svårt att genomföra i praktiken eftersom operatörernas kostnader, utöver grossistkostnaden, inkluderar en mängd poster som ofta påverkas av

¹ Bl.a. PTS-ER-2005:5, PTS-ER-2006:49, PTS-ER-2007:29 och PTS-ER-2008:4

² PTS-ER-2008:4.

geografiska förhållanden eller andra faktorer som inte går att generalisera på ett enkelt sätt.³ I den här rapporten kommer därför skattningen av marginalen mellan intäkter från försäljning och kostnader för produktion av slutkundstjänster att ersättas med ett generellt resonemang kring hur bakomliggande grossistprodukter kan påverka prisutvecklingen för slutkundsprodukter.⁴ I övrigt finns det framför allt tre viktiga skillnader mellan hur prisutvecklingen har redovisats i de tidigare prisrapporterna och hur den redovisas i den här rapporten. För det första kopplas nu statistik om faktisk överföringskapacitet till priset på olika typer av bredbandsabonnemang. För det andra utelämnas prisutvecklingen för uppringt Internet. För det tredje uppmärksammas kombinationserbjudanden i högre utsträckning än i tidigare prisrapporter.

I rapporten lägger PTS särskild vikt vid att redovisa följande:

- Förändringar när det gäller prismodeller, antalet aktiva aktörer på marknaden och vilka produkter som erbjuds.
- Prisutvecklingen för mobiltelefoni, fast telefoni, bredband och mobilt bredband samt hur vissa av dessa relaterar till priset på några utvalda bakomliggande grossistprodukter.
- Olika bredbandsabonnemangs faktiska överföringshastighet per krona i slutet av andra kvartalet 2008.
- Framväxten av kombinationserbjudanden på marknaden för elektronisk kommunikation.

1.2 Avgränsningar och definitioner

1.2.1 Avgränsningar

Prisutvecklingen avser ordinarie priser på abonnemang inom delområdena fasta samtaltjänster, mobila samtals- och datatjänster, bredband och mobilt bredband. Prisutvecklingen mäts kvartalsvis från och med slutet av första kvartalet 2004 till och med slutet av andra kvartalet 2008. Jämförelsen av prisutvecklingen för slutkundstjänster baseras på statistik från Telepriskollen.⁵ Telepriskollen riktar sig endast till privatkunder, vilket innebär att

³ Exempel på sådana poster är kostnader för samlokalisering, stationsanpassning, teknikbodar, transmission m.m.

⁴ Detaljerade uträkningar genomförs dock för vissa delmarknader i PTS SMP-analyser. För prisreglering av mobil och fast samtrafik samt tillgång till accessnät (LLUB) används den så kallade LRIC-metoden. På marknaderna för bredbandstillträde bitström samt tillträde till fasta nätet (GTA) tillämpas metoden ”retail minus”. Se <http://www.pts.se/sv/Bransch/Telefoni/SMP---Prisreglering/>

⁵ www.telepriskollen.se

prisutvecklingen för slutkundstjänster till företag inte beskrivs i rapporten. Telepriskollen inkluderar inte heller slutkundstjänster över publika trådlösa lokala nätverk (WLAN) eller TV-tjänster, och därför ingår de inte i beskrivningen av prisutvecklingen. Sampaketerade tjänster (exempelvis bredband och IP-telefoni) inkluderas inte heller eftersom det skulle försämra jämförbarheten. Prisutvecklingen för grossistprodukter avgränsas till priset på kopparaccess, mobil terminering, fast originering, transitering och terminering samt priset på GTA.

I kapitel 2 *Metod och material* beskrivs ytterligare avgränsningar för de respektive delmarknaderna.

1.2.2 Definitioner

Här definieras de viktigaste termerna i denna rapport.⁶

Fasta samtals tjänster – samtal över trådbundna nät och inkluderar både vissa typer av IP- och PSTN-baserad telefoni.

IP- och Internettelefoni – IP-telefoni avser olika typer av telefoni där Internetprotokollet (IP) är bärare av tjänsten, men där det inte krävs Internetaccess för att ringa. Internettelefoni avser olika typer av telefoni där Internetaccess är en förutsättning för att kunna ringa.⁷

GTA – den grossistprodukt för fasttelefoniabonnemang som Telia Sonera tillhandahåller sedan slutet av 2004.

Mobila samtals- och datatjänster – mobil telefoni över GSM-, UMTS- och CDMA 2000-nät. Även tjänsterna SMS, MMS och mobil datatrafik ingår i mobila samtals- och datatjänster.

Traditionellt bredband – trådlösa och trådbundna anslutningar till Internet som inte är uppringda eller mobila anslutningar och där månadskostnaden eller hastigheten inte ändras om mängden nedladdad data överstiger ett tak (flat rate).

Mobilt bredband – mobila anslutningar som är snabbare än upp till 144 kbit/s där månadskostnaden eller hastigheten är antingen konstant oavsett användning eller ändras med mängden nedladdad data först efter att

⁶ Definitionerna gäller bara i denna rapport. I andra sammanhang kan PTS definiera termerna annorlunda.

⁷ För mer utförliga beskrivningar av olika typer av IP-telefoni se PTS-ER-2006:38.

användaren passerat ett tak på minst 5 Gbyte (flat rate med kapacitetstak på minst 5 Gbyte).

1.3 Disposition

Rapporten är uppdelad i fem kapitel på följande sätt:

- I kapitel ett presenteras bakgrunden till rapporten liksom rapportens syfte, avgränsningar och disposition. Dessutom definieras ett antal centrala termer.
- Kapitel två beskriver den metod och det material som använts för att uppnå syftet med prisjämförelsen.
- I kapitel tre redovisas resultatet av prisutvecklingen på de delmarknader som beskrivs inledningsvis på det sätt som beskrivs i kapitel 2.
- I kapitel fyra diskuteras framväxten av sampaketering på marknaden för elektronisk kommunikation.
- I kapitel fem sammanfattas rapportens viktigaste slutsatser.

2 Metod och material

2.1 Prisutvecklingen för privatkunder

Det är invecklat att bedöma prisutvecklingen på olika typer av elektroniska kommunikationstjänster till slutkunder. För det första kan den totala kostnaden för en tjänst bestå av flera delar – allt från etableringsavgifter, minutavgifter, debiteringsintervall och öppningsavgifter till ett fast pris för obegränsad användning. För det andra kan abonnemang antingen ha en fast månadsavgift eller vara förbetalda (exempelvis via kontantkort). Den snabba teknikutvecklingen och förändringen av användarmönster på området elektronisk kommunikation är något som ytterligare försvårar en analys av prisutvecklingen över tid. Användningen av elektroniska kommunikationstjänster mätt i antal samtalsminuter och överförd data m.m. ökar kontinuerligt vilket innebär att en genomsnittlig användare i dag totalt sett genererar mer trafik än för ett par år sedan.

För att bedöma prisutvecklingen på en marknad är det dock nödvändigt att jämföra prissättningar över tid. I den här rapporten görs detta genom att jämföra utvecklingen av lägstapriset och medianpriset på abonnemang för en genomsnittsanvändare kvartalsvis mellan första kvartalet 2004 och andra kvartalet 2008. Genomsnittsanvändarens användning baseras på den genomsnittliga användningen av tjänster inom delmarknaderna mobila samtals- och datatjänster, fasta samtalstjänster, bredband och mobilt bredband under 2007.⁸ För att kunna jämföra dem över tid antas genomsnittsanvändarens användning vara densamma (det vill säga på 2007 års nivå) under hela mätperioden. Prisutvecklingen jämförs under en relativt kort period (4,5 år) för att minska effekten av att ny teknik och förändrade användarmönster (se ovan) försämrar jämförbarheten. Själva jämförelsen görs genom att en korg av tjänster som motsvarar en genomsnittlig användare skapas för varje delmarknad (genomsnittskorg). Priset för genomsnittskorgen återges sedan för varje mätpunkt.

På delmarknaderna fasta samtalstjänster och mobila samtals- och datatjänster har användningsmönstret större inverkan på det genomsnittliga priset per månad för en användare än på delmarknaderna bredband och mobilt bredband. Det vill säga vilket abonnemang som är billigast för en användare styrs i högre utsträckning av hur och när användaren använder den aktuella tjänsten än på delmarknaderna för bredband. Av den anledningen har genomsnittsanvändarnas korgar med tjänster kompletterats med ett antal

⁸ Genomsnittsanvändningen beräknas med hjälp av uppgifter från Svensk telemarknad 2007 (PTS-ER-2008:15). www.svensktelemarknad.se

korgar med tjänster, så kallade specialkorgar, som motsvarar genomsnittet för ett urval relevanta specialanvändare vars användningsmönster på olika sätt avviker från genomsnittsanvändarens.

Innehållet i genomsnitts- och specialkorgarna sammanfattas nedan och beskrivs i detalj i Bilaga 1.

2.1.1 Korgar med tjänster

Alla prisuppgifter som korgarna med tjänster kontrolleras mot är hämtade från Telepriskollen. De operatörer som ingår i Telepriskollen är alla anmälda hos PTS enligt lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (LEK) och erbjuder tjänster till privata användare (företagstjänster är inte inkluderade). Från och med den 30 juni 2005 ansvarar operatörerna själva för att kontinuerligt uppdatera sina priser i Telepriskollen. Prisuppgifterna ska överensstämma med dem som finns på operatörens egen hemsida och kontrolleras av PTS vid uppdateringen och kvartalsvis.

Prisuppgifterna i Telepriskollen är dock inte fullständiga. Detta innebär att alla abonnemang och allt som påverkar den slutliga månadskostnaden för en slutanvändare inte inkluderas i prisjämförelsen.

- För det första inkluderas inte kostnader för den utrustning som krävs för att använda vissa elektroniska kommunikationstjänster (exempelvis datorer eller mobiltelefoner).
- För det andra tas ingen hänsyn till kampanjpriser. Endast tjänster som går att nyteckna får vara med i Telepriskollen till ordinarie priser.
- För det tredje ingår inte tjänster som kräver att användaren tecknar någon ytterligare tjänst på en annan delmarknad (sampaketerade tjänster) inte medtagna i prisjämförelsen.⁹
- För det fjärde begränsas jämförelsen till bastjänster. Därför ingår inte tilläggstjänster, till exempel paket med extra SMS och datatrafik, eller mervärdestjänster, till exempel musikapplikationer till mobiltelefonen

Nedan sammanfattas innehållet i genomsnittskorgarna och specialkorgarna för varje delmarknad. För en mer detaljerad beskrivning av innehållet i korgarna hänvisas till Bilaga 1. Vilka kostnadsvariabler som inräknas i, respektive exkluderas ur, den totala månadskostnaden anges för varje genomsnittskorg.

⁹ Däremot beskrivs sampaketering som fenomen närmare i kapitel 4.

2.1.2 Korgar med tjänster – mobila samtals- och datatjänster

Korgen för Genomsnittsanvändaren

Enligt Svensk telemarknad 2007 ringde privata mobiltelefonikunder varje månad i genomsnitt 28 inrikessamtal till mobiltelefon och 8 inrikessamtal till fast telefon. Efter samtal med operatörer uppskattar PTS dessutom att en genomsnittsanvändare varje månad ringde 10 samtal à 30 sekunder till mobilsvr. Sammanlagt varade alla samtal i 97 minuter. Statistik från Svensk telemarknad 2007 används även för att beräkna antalet SMS och MMS, mängden datatrafik per månad samt andelen trafik i eget nät (on net-trafik) för de fyra största mobiloperatörerna. Fördelningen av trafiken i något annat än det egna nätet (off net-trafik) baseras på mobiloperatörernas andelar av samtliga abonnemang och aktiva kontantkort vid slutet av 2007. Det finns inga uppgifter om andelen trafik från mobiltelefon som går ut mellan klockan 8 och 18 på vardagar men PTS skattar den till 40 procent.

För att bibehålla jämförbarheten innehåller korgen inga erbjudanden med följande egenskaper:

- Abonnemang och kontantkort som är sampaketerade med någon annan tjänst eller produkt.
- Abonnemang där minutpriset påverkas av bindningstiden.

Genomsnittsanvändarens månadskostnad inkluderar abonnemangsavgifter, öppningsavgifter, minutkostnader, anslutningsavgiften utslagen på tolv månader samt kostnader för MMS, SMS och datatrafik. Kostnaderna tar hänsyn till vilken tid på dygnet tjänsterna används och i vilket nät samtal till mobiltelefon termineras, samt till debiteringsintervall och minimidebitering. Kostnader i samband med utlandstrafik ingår dock inte.

Korgen för Livlinan

Livlinan utgår från en användare som ringer sparsamt och endast nödvändiga samtal. Korgen baseras på genomsnittskorgen, men samtalen till mobiltelefon har dragits ned till hälften och samtalstiden till en tredjedel jämfört med genomsnittsanvändarens. På så vis blir också samtalen kortare vilket är naturligt för den som inte talar i telefon mer än nödvändigt. Här ingår inga SMS eller MMS och ingen datatrafik eftersom telefonen bara antas används för att tala i. Antalet samtal till det fasta nätet har dragits ned med fjärdedel eftersom fler samtal antas vara nödvändiga i det fasta nätet än i mobilnät. Samtalstiden till det fasta nätet har halverats. Andelen trafik under dagtid har skattats till 50 procent i stället för 40 procent i genomsnittskorgen, eftersom Livlinans ringmönster antas styras av behov snarare än av prisplaner.

Enmansföretagaren är en användare som nyttjar sin telefon både i sitt arbete och privat utan att för den skull ha ett företagsabonnemang. I relation till genomsnittskorgen omallokeras därför en femtedel av samtalen till dagtid när taxorna är högre. Enmansföretagaren antas även ha en stor förbrukning vilket ökar känsligheten för höga öppnings- och samtalsavgifter. Ytterligare antaganden är att arbetssamtalen är längre än privatsamtalen och att fler av dem är nödvändiga. Därmed kan man anta att fler samtal sker i det fasta nätet än i mobilnätet. Korgen för Enmansföretagaren har alltså proportionellt längre samtal och proportionellt fler samtal till det fasta nätet än korgen för Genomsnittsanvändaren: Samtalen till mobiltelefon har fördubblats och samtalstiden ökat två och en halv gång. När det gäller fasta nät har samtalen fyrdubblats och samtalstiden femdubblats.

Korgen för SMS:aren

SMS:arens korg ska motsvara de beteenden vi ser bland många unga människor där telefonen främst används till att skicka SMS och MMS samt till att skicka datatrafik.¹⁰ Framför allt antas att dyrare samtal på dagen ersätts av sms. Av naturliga skäl kommunicerar SMS:aren mest med mobiltelefoner och antas därför ringa proportionellt mindre till fasta telefoner än Genomsnittsanvändaren. Jämfört med Genomsnittsanvändaren har korgen för SMS:aren åtta gånger så många SMS och MMS, men även åtta gånger så mycket datatrafik, hälften så många samtal till mobiltelefon, en fjärdedel så många samtal till det fasta nätet samt tio procentenheter mindre trafik under dagtid. Samtalstiden till mobilnät har minskats till en tredjedel medan samtalstiden till fasta nät minskats med en sjättedel.

Korgen för Storförbrukaren

Storförbrukaren är en person som framför allt antas ringa ofta och tala länge i mobiltelefonen, men som också antas använda SMS, MMS och datatjänster i högre utsträckning än Genomsnittsanvändaren. Storförbrukarens beteende innebär att många avgiftstyper får betydelse för den totala månadskostnaden, men viktigast är kanske rörliga kostnader som samtalsavgiften. Jämfört med Genomsnittsanvändaren har både samtalslängden och antalet samtal fyrdubblats för samtal till mobilnät och till fasta nät. Antalet SMS och MMS har fördubblats liksom mängden datatrafik.

2.1.3 Korgar med tjänster – fasta samtalstjänster

Korgen för Genomsnittsanvändaren

Enligt Svensk telemarknad 2007 ringde privata fasttelefonikunder varje månad i genomsnitt 17 inrikessamtal till mobiltelefon, 52 inrikessamtal till fast telefon

¹⁰ Underlaget till PTS årliga individundersökning (PTS-ER-2006:38) visar att personer mellan 16 och 30 år använder SMS- och MMS-tjänster i betydligt högre utsträckning än äldre åldersgrupper.

och 2 utlandssamtal som totalt varade i 362 minuter. Fördelningen av trafiken till de nationella mobilnäten baseras på ägarna av mobilnätens andelar av samtliga mobilabonnemang och aktiva kontantkort vid slutet av 2007. Utlandstrafiken fördelas jämnt på de tio vanligaste utlandsdestinationerna för privatkunder.¹¹ Uppgifter om de vanligaste utlandsdestinationerna har PTS erhållit i diskussion med ett antal operatörer. Samstämmigheten mellan operatörerna har varit stor. Däremot saknar PTS helt statistik på andelen trafik från fast telefon som går ut mellan klockan 8 och 18 på vardagar. I genomsnittskorgen uppskattas denna andel trafik under dagtid till 30 procent.

I korgen ingår endast abonnemang på fasta samtalstjänster som kan erbjudas till samma pris i större delen av landet, där abonnemanget inte är sampaketerat med någon annan tjänst och där operatören kontrollerar accessnätet (och därmed nätets egenskaper). Detta inkluderar alla abonnemang över PSTN samt IP-telefoniabonnemang från Com hem och Bredbandsbolaget.¹²

Genomsnittsanvändarens månadskostnad inkluderar månadsavgift, minimidebitering, abonnemangsavgifter, öppningsavgifter och minutkostnader. Kostnaderna tar hänsyn till vilken tid på dygnet samtalstjänsten används och i vilket nät samtal till mobiltelefon termineras, samt till debiteringsintervallet. Anslutningsavgifterna ingår dock inte i kostnaderna.

Korgen för Utlandsringaren

Utlandskorgen baseras på genomsnittskorgen men utgår från ett användarscenario med en högre andel utrikessamtal varför hälften av inrikessamtalen allokerats om till utrikessamtal. Vidare antas de omallokerade samtalen vara i genomsnitt lika länge som ett genomsnittligt fast inrikessamtal.

Korgen för Mobilringaren

Mobilringarkorgen baseras på genomsnittskorgen men utgår från ett användarscenario med en högre andel samtal från fasta nät till mobilnät. Och därför har hälften av inrikessamtalen till fasta nät allokerats om till samtal till mobilnät. Eftersom samtal från fast till mobil telefon i genomsnitt är kortare än samtal mellan två fasta telefoner har samtalstiden kortats ned på ett sätt som motsvarar ersättningssamtalen till mobiltelefon. Samtalstrafiken är därmed mindre i mobilringarkorgen än i genomsnittskorgen.

¹¹ De tio utlandsdestinationerna är i bokstavsordning Danmark, Finland, Frankrike, Nederländerna, Norge, Polen, Spanien, Storbritannien, Tyskland och USA.

¹² Många abonnemang till IP-telefoni kan bara erbjudas till en begränsad krets och sampaketeras ofta med annan tjänst.

2.1.4 Sammanfattning av priskorgar för telefoni

Fasta samtalstjänster

Kriterier för att ingå i prisjämförelsen:

- Tjänsten kan erbjudas till samma pris i större delen av landet.
- Tjänsten är inte sampaketerad med någon annan tjänst eller produkt.
- Operatören som tillhandahåller tjänsten kontrollerar accessnätet (och därmed nätets egenskaper).

Avgifter som inkluderas:

- Abonnemangsavgifter.
- Månadsavgift.
- Minimidebitering.
- Öppningsavgifter.
- Minutkostnader.
- Debiteringsintervall.
- Hänsyn tas till när på dygnet samtalstjänsten används och i vilket nät samtal till mobiltelefon termineras.

Avgifter som inte inkluderas:

- Anslutningsavgifter.

Specialkorgar:

- Utlandsringaren – ringer mycket utomlands
- Mobilringaren – ringer mycket till mobiltelefoner

Mobila samtals- och datatjänster

Kriterier för att ingå i prisjämförelsen:

- Tjänsten är inte sampaketerad med någon annan tjänst eller produkt.
- Tjänsten har ingen bindningstid.

Avgifter som inkluderas:

- Abonnemangsavgifter.
- Öppningsavgifter.
- Minutkostnader.
- Anslutningsavgift.
- SMS.

- MMS.
- Datatrafik.
- Debiteringsintervall.
- Minimidebitering.
- Hänsyn tas till när på dygnet samtalstjänsten används och i vilket nät samtal till mobiltelefon termineras.

Avgifter som inte inkluderas:

- Kostnader i samband med utlandstrafik.

Specialkorgar:

- SMS:aren – SMS:ar, MMS:ar ofta, samt använder mycket mobil datatrafik.
- Enmansföretagaren – ringer mycket och ofta under dagtid.
- Storingaren – ringer många och långa samtal, SMS:ar och MMS:ar ofta, och använder mycket datatrafik.
- Livlinan – ringer lite och korta samtal, men relativt ofta under dagtid. Använder inte SMS, MMS eller datatrafik.

2.1.5 Bredband och mobilt bredband

För bredband kontrolleras prisutvecklingen på de Internetabonnemang som erbjuds med fast månadskostnad oavsett användning i rikstäckande nät. Internetabonnemang som erbjuds i lokala nät inkluderas inte, såvida de inte erbjuds över större delen av landet till samma kostnad i alla nät, vilket endast rör Bredbandsbolagets fiber LAN-abonnemang. Sammantaget innebär avgränsningen i praktiken abonnemang från de rikstäckande operatörerna Telia Sonera, Com hem, Bredbandsbolaget, Glocalnet, Telenor och Tele2. Sammantaget har dessa operatörer mer än 75 procent av alla Internetabonnemang. Det bör dock nämnas att fler än 170 företag säljer bredband och att mindre aktörer kan vara relativt konkurrenskraftiga lokalt. Utbudet av Internetjänster är på så vis i hög grad fragmenterat och på många håll i landet erbjuds bredbandsabonnemang till lägre priser än de som ingår i den här jämförelsen. Detta gäller framför allt bredbandsabonnemang via fiber-LAN i stadsnäten. För att få sälja Internettjänster i stadsnäten måste tjänsteleverantören ofta betala en avgift till nätägaren. Avgiften är inte enhetlig utan varierar från nät till nät. Av den anledningen kostar likvärdiga bredbandsabonnemang från samma tjänsteleverantör inte alltid lika mycket i alla delar av landet. Enligt Telepriskollen var Bredbandsbolaget ensam om att erbjuda bredbandsabonnemang via fiber-LAN till samma pris i större delen av landet.

I jämförelsen tas hänsyn till månadsavgifter men inte till etableringsavgifter. Prisutvecklingen kontrolleras separat för bredbandsabonnemang utifrån de maximala nedströmshastigheterna mindre än 2 Mbit/s, minst 2 Mbit/s och minst 10 Mbit/s, oavsett accessteknik. Hastigheten uppströms ingår inte i jämförelsen.

När det gäller mobilt bredband kontrolleras prisutvecklingen endast för vissa abonnemang med trådlösa mobila anslutningar. Hastigheten ska vara över 144 kbit/s och månadskostnaden samt hastigheten ska antingen vara konstant oavsett användning eller ändras med mängden nedladdad data först efter att ett tak har passerats (flat rate med kapacitetstak). För att bibehålla jämförbarheten ingår inte abonnemang med särskilt snabb upplänk (så kallat HSUPA).

Både när det gäller bredband och mobilt bredband sätts priserna för ett antal abonnemang dessutom i relation till slutkundernas faktiska hastighet. Uppgifterna om den faktiska hastigheten baseras på statistik från Bredbandskollen.¹³ Med hjälp av verktyget kan konsumenten få ett mätvärde och en rekommendation om hur väl detta mätvärde stämmer överens med den förväntade hastigheten på ett bredbandsabonnemang. Genom att kombinera prisstatistik från Telepriskollen med statistik om faktisk hastighet från Bredbandskollen skapas ett jämförelsemått på faktiskt antal kbit/s per krona för bredbandsabonnemangen.

Det finns dock flera anledningar till att resultatet bör ses som ett ungefärligt snarare än ett exakt värde. För det första baseras statistiken från Bredbandskollen på att användarna själva anger vilken typ av bredbandsabonnemang de använder. Alla känner inte till detta och det förekommer att användare anger fel abonnemangsform. För det andra beror låga mätvärden i Bredbandskollen inte alltid på själva bredbandstjänsten utan relaterar ofta till användarens egen dator och utrustning. Detta faktum påverkar förvisso i de flesta fall endast de faktiska värdena och inte jämförbarheten mellan olika typer av abonnemang. Anledningen är att det inte finns någon anledning att tro att användarnas utrustning i någon högre utsträckning styrs av vilken typ av bredbandsabonnemang de valt.¹⁴ Det vill säga att användare med undermålig utrustning kan antas välja alla typer av abonnemang i lika stor utsträckning, och därför får man anta att de lägre mätresultaten är jämnt fördelade mellan användarna. För det tredje kontrolleras som tidigare nämnts endast prisutvecklingen för rikstäckande

¹³ Bredbandskollen är ett konsumentverktyg som hjälper bredbandskunder att utvärdera sin bredbandsuppkoppling. www.bredbandskollen.se

¹⁴ I vissa speciella situationer, till exempel när den förväntade bandbredden är mycket hög (upp till eller över 100 Mbit/s) och svarstiderna är långa (upp emot 20-40 ms) kommer dock mätvärdena inte att vara representativa för den anslutning som användaren har. Läs mer på www.bredbandskollen.se.

bredbandserbjudanden; abonnemang som endast går att köpa i ett begränsat geografiskt område inkluderas inte i jämförelsen (se avsnitt 2.1.5).

Trots dessa begränsningar i källmaterialet kan statistik från Telepriskollen och Bredbandskollen med fördel kombineras på detta sätt för att ge en fingervisning om vilka abonnemangstyper som ger mest kbit/s per krona.

2.2 Prisutvecklingen för vissa grossistprodukter

Som tidigare nämnts är avsikten med denna rapport att redovisa prisutvecklingen för både slutkunds- och grossistmarknaden utan att för den skull räkna på marginalerna mellan grossistledet och slutkundsledet. Det är även viktigt att påpeka att grossistprodukterna som valts endast är en bland flera insatsvaror i produktionen av en elektronisk kommunikationstjänst. Korrelationen mellan slutkundspriset och grossistpriset behöver därför inte alltid vara stark och det är svårt att avgöra i vilken utsträckning kostnaderna för grossistprodukterna i slutändan påverkar slutkundernas kostnader. De valda grossistprodukterna kan dock sägas vara nödvändiga för att kunna producera slutkundstjänsterna som undersöks i denna rapport. Därför är prisutvecklingen av dem i förhållande till slutkundsledet ett sätt att öka förståelsen och ge en mer komplett bild av prisbildningen på marknaden för elektronisk kommunikation.

Urvalet av relevanta grossistprodukter har skett med utgångspunkt i de slutkundstjänster för vilka prisutvecklingen redovisas. Det vill säga för fasta samtalstjänster, mobila samtals- och datatjänster och bredband.¹⁵ En förenkling har gjorts så att endast prisutvecklingen för en eller högst tre viktiga grossistprodukter sätts i relation till slutkundspriset per slutkundstjänst. Förhållandet mellan valda grossistprodukter och den slutkundstjänst vars pris grossistprodukten ifråga i första hand antas påverka ser ut på följande sätt:

- Priset på fasta samtalstjänster antas påverkas mest av priset på grossistprodukterna fast terminering, fast originering, fast transitering och GTA
- Priset på mobila samtals- och datatjänster antas påverkas av priset på grossistprodukten mobil terminering
- Priset på bredband (xDSL) antas påverkas av priset på grossistprodukten kopparaccess

¹⁵ Mobilt bredband inkluderas inte denna gång.

Ett flertal grossistprodukter vars priser påverkar slutkundspriset inkluderas som tidigare nämnts inte prisjämförelsen. Av dessa är kanske svart fiber den viktigaste eftersom svart fiber kan användas som insatsvara till i princip alla elektroniska kommunikationstjänster i alla nätdelar. Att svart fiber är så diversifierbart gör det dock rimligt att anta att priset på svart fiber i högre utsträckning än valda grossistprodukter påverkar den generella prisnivån på slutkundstjänster inom området elektronisk kommunikation än en specifik slutkundstjänst. Marknaden för svart fiber karaktäriseras dessutom av många lokala återförsäljare vars priser inte alltid är harmoniserade. Av dessa anledningar har svart fiber exkluderats ur prisjämförelsen.¹⁶

I resultatredovisningen presenteras prisutvecklingen för de utvalda grossistprodukterna parallellt med prisutvecklingen av den tjänst till vilken grossistprodukten ifråga är en viktig insatsvara. Prisutvecklingen av de båda leden sätts sedan i relation till varandra med utgångspunkt i nedstående övergripande resonemang kring hur produkterna förhåller sig till varandra.

Prisutvecklingen för de olika grossistprodukterna grundar sig på prislistor från Telia Sonera. Detta är alltså det pris som köparen vid varje mätpunkt mötte vid en förfrågan – inte vad köparen i slutändan faktiskt betalade för produkten. Detta är en viktig skillnad eftersom grossistpriser ofta ingår i långdragna rättstvister och därför ibland korrigeras retroaktivt.

2.2.1 Utvalda grossistprodukter för fast och mobil telefoni och priset på slutkundstjänsterna fast och mobil telefoni

Originering, terminering och GTA är insatsvaror för en operatör som ska tillhandahålla telefoniabonnemang och erbjuda samtalstjänster på slutkundsmarknaden. Priset på insatsvarorna avgör i stor utsträckning vilka priser operatörerna kan erbjuda sina slutkunder.

2.2.2 Utvalda grossistprodukter för xDSL och priset på slutkundstjänsten xDSL

Tillgången till hel eller delad ledning är en av komponenterna som krävs för att kunna leverera en bredbandstjänst som är baserad på ADSL till slutkunder. Exempel på andra komponenter som behövs är transportnätscapacitet, modem (DSLAM), och kundservice. Priset på tillgången till hel och delad ledning är alltså en av flera faktorer som avgör den totala kostnaden för en operatör som erbjuder bredband via ADSL. Det borde därför finnas ett samband mellan priset på hel och delad ledning och priset för bredband via ADSL.

¹⁶ För en grundlig genomgång av svartfibermarknaden, se PTS-ER-2008:9.

3 Resultatredovisning

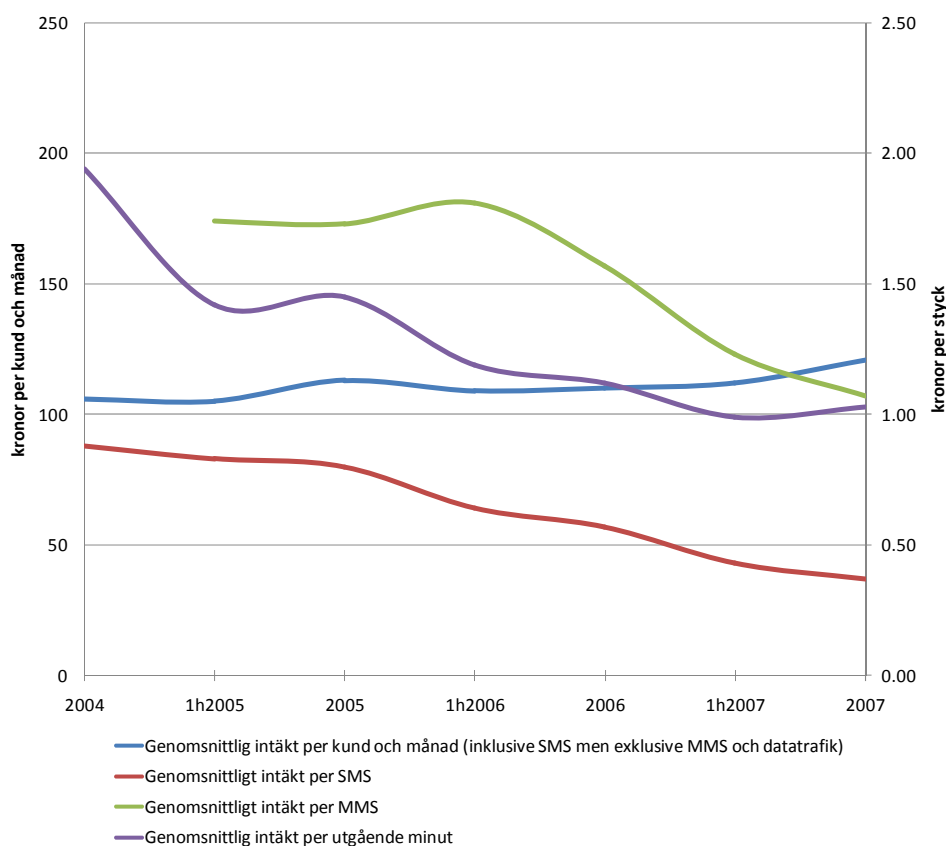
3.1 Mobila samtals- och datatjänster

Sammanfattning

- Priset för det erbjudande som ger lägst månadskostnad för en genomsnittlig mobilanvändare har inte förändrats det senaste året. För tyngre användare har dock priserna fallit med mellan fyra och nio procent. Priset för mobila samtals- och datatjänster sjunker generellt sett betydligt långsammare nu än för ett par år sedan.
- Sänkta minutpriser, SMS-priser och MMS-priser i många erbjudanden motverkas av att ett antal så kallade dolda kostnader höjts under mätperioden. Detta gäller framför allt debiteringsintervallet men även inträdesavgifter för abonnemang, öppningsavgifter och avgifter för pappersfakturor. Det är även tydligt att uppsägningstiderna har förlängts i många erbjudanden.
- Kostnaden för att ringa har minskat för resenärer i Europa som en följd av att prisnivåerna för internationell roaming har reglerats.

Som nämndes i avsnitt 1.2.2 inkluderar delmarknaden mobila samtals- och datatjänster inte bara samtal utan även SMS, MMS och mobil datatrafik. Figur 1 baseras på PTS operatörsstatistik och visar operatörernas intäkter per minut, SMS, MMS samt per kund och månad mellan 2004 och 2007.

- Vid slutet av 2007 hade operatörernas genomsnittliga intäkt per SMS minskat med cirka 60 procent jämfört med slutet av 2004 och med cirka 35 procent jämfört med slutet av 2006.
- Genomsnittsintäkten per MMS sjönk med cirka 39 procent mellan slutet av 2004 och 2007 och med 32 procent mellan slutet av 2006 och 2007.
- Operatörernas genomsnittsintäkt per utgående samtalsminut minskade med cirka 47 procent mellan slutet av 2004 och slutet av 2007, men ökade med cirka 4 procent mellan slutet av första halvåret 2007 och slutet av 2007.

Figur 1 Genomsnittlig intäkt per SMS, MMS och minut samt intäkt per kund och månad

Genomsnittsintäkterna har minskat per enhet, men trots det har genomsnittsintäkten per privatkund ökat med 14 procent under mätperioden och med 10 procent mellan slutet av 2006 och slutet av 2007. Detta beror framför allt på att slutkunderna i genomsnitt ringer fler och längre samtal från mobiltelefoner samtidigt som de använder SMS och MMS-tjänster allt mer. Operatörernas minskande intäkter per enhet kompenseras alltså av högre kvantiteter.¹⁷

Ökningen av den genomsnittliga intäkten per utgående samtalsminut under andra halvåret 2007 är dock något som bryter mönstret. En förklaring till intäktsökningen kan vara att många operatörer kontinuerligt har ökat det så kallade debiteringsintervallet under mätperioden (debiteringsintervall beskrivs närmare i avsnitt 3.1.1).

¹⁷ För mer detaljerad statistik se www.svensktelemarknad.se.

3.1.1 Antal mobila samtals- och datatjänster och förändrade prismodeller

Vid sidan av förbetalda kontantkort och traditionella abonnemang har ytterligare ett antal prismodeller etablerats på marknaden för mobila samtals- och datatjänster under mätperioden. Först ut var *kontantkort med dubbla prisplaner* som lanserades i slutet av 2004. Vid slutet av andra kvartalet 2008 tillämpade fjorton av kontantkorten på Telepriskollen dubbla prisplaner som innebär att den ordinarie prisplanen bara gäller i 30 dagar från det att kontantkortet har laddats med ett visst belopp. Efter det gäller en annan dyrare prisplan tills kontantkortet laddas igen. I prisjämförelsen nedan inkluderas kontantkort med dubbla prisplaner.

I mars 2006 introducerades *fastpris* för mobiltelefoni vilket innebär att kunden debiteras samma månadskostnad i princip oberoende av hur tjänsten används.¹⁸ Fastprisabonnemang kan vara särskilt intressanta för storanvändare eftersom en betydande andel av storanvändarens månadskostnad utgörs av rörliga kostnader. Från och med halvårsskiftet 2007 erbjuder alla mobilnätoperatörer (Telia Sonera, Tele2, Telenor och operatören 3) fastprisabonnemang. Även fastprisabonnemang inkluderas i prisjämförelsen nedan.

En prismodell som lanserats på marknaden det senaste året är fristående *abonnemang med bindningstider*. Innan lanseringen var bindningstider på abonnemang alltid knutna till erbjudanden med sampaketerade varor, exempelvis mobiltelefoner. Under fjärde kvartalet 2007 lanserade Tele2 som första operatör ett abonnemang med 12 månaders bindningstid där minutpriset dessutom sänks om kunden binder sig i 24 månader. Vid slutet av andra kvartalet 2008 hade även Telia Sonera lanserat ett abonnemang med liknande koncept. Fristående abonnemang med bindningstider inkluderas inte i prisjämförelsen. Det bör dock påpekas att den här typen av erbjudanden ger den lägsta månadskostnaden i många olika användarscenarier.

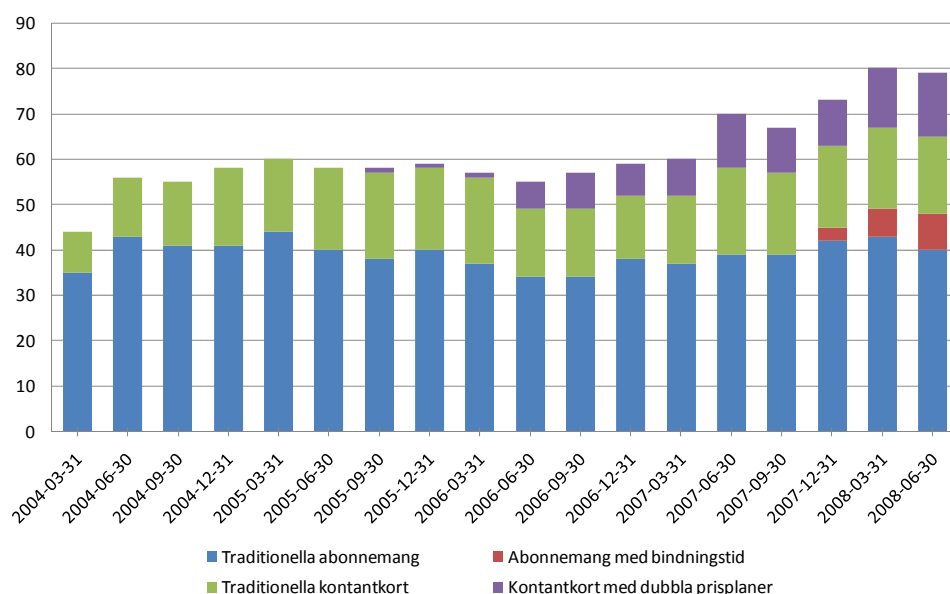
Flat rate för mobil paketdata är en tilläggstjänst som har introducerats för att svara mot den ökande användningen av Internettjänster via mobiltelefoner. Tilläggstjänsten gör det möjligt att komplettera ett befintligt abonnemang eller ett kontantkort med en begränsad mängd datatrafik till ett fast pris per dag eller månad. Samtliga nätägande mobiloperatörer erbjuder denna tjänst i olika former. Tilläggstjänster inkluderas dock inte i prisjämförelsen.

Ytterligare en tjänst som lanserats under 2008 är så kallad *mobil hemtelefon* som innebära att kundens fasta och mobila telefoni ingår i samma abonnemang.

¹⁸ Det finns oftast vissa begränsningar. Ett exempel är 3 000 minuter och 3 000 SMS och MMS per månad för ett abonnemang.

Alla samtals rings med mobiltelefonen, och därmed blir den fasta telefonen överflödig. På så vis kan mobil hemtelefon sägas vara både en sampaketerad tjänst och ett exempel på terminalkonvergens. Sampaketerade tjänster inkluderas inte i prisjämförelsen

Figur 2 Antal erbjudanden för mobiltelefoni på Telepriskollen



Figur 2 visar att alternativen till traditionella abonnemang, som var den i särklass vanligaste typen av erbjudande i början av mätperioden, blir allt vanligare på Telepriskollen. Av det totala antalet erbjudanden har andelen traditionella abonnemang successivt minskat och utgjorde knappt 50 procent vid slutet av andra kvartalet 2008.

Under sommaren 2007 började slutkunder inom EU att märka effekterna av Europaparlamentets och rådets förordning om pristakt för så kallad internationell roaming i mobilnät inom EU (den så kallade Eurotaxan). Internationell roaming i mobilnät innebär att en mobilabonnent som reser till ett annat land kan fortsätta ringa och ta emot samtal genom ett mobilnät i destinationslandet. Detta förutsätter dock att det finns ett så kallat roamingavtal mellan hemmaoperatören och en mobiloperatör i destinationslandet. Den beslutade förordningen reglerar prissättningen för dessa avtal inom EU som tidigare varit både höga och svåra för slutkunderna att överblicka. Pristaket för internationell roaming inom EU sänktes även under sommaren 2008, och taket kommer att sänkas ytterligare under sommaren 2009.

Förordningen påverkar priset för mobilsamtal när en svensk mobiltelefonkund ringer från eller tar emot ett samtal i ett annat EU-land än Sverige, och samtalet sker mellan två EU-länder. Från den 30 augusti 2008 får ett sådant samtal högst kosta 4,35 kronor per minut för utgående samtal och 2,08 kronor för inkommande samtal (omräknat från euro samt exklusive moms).¹⁹

Den 23 september 2008 föreslog dessutom Europeiska kommissionen att roamingkostnaderna för SMS ska sänkas med 60 procent från och med den 1 juli 2009. Det skulle innebära att slutkunder som reser i andra EU-länder inte behöver betala mer än cirka 1,11 kronor extra per SMS, vilket kan jämföras med dagens EU-genomsnittet på cirka 2,93 kronor. Kommissionen vill också reglera grossistpriset och få en öppnare prissättning för mobil datatrafik. På så vis ska konsumenter som är vana vid billigare datatjänster hemma skyddas bättre mot chockräkningar för roaming eftersom de ibland kan uppgå till tiotusentals kronor.²⁰ När det gäller samtalstjänster konstateras det vidare i förslaget att slutkunderna, jämfört med rådande debiteringsintervall, skulle gynnas av sekunddebitering efter att samtalet pågått i 30 sekunder, eftersom detta dels skulle förbättra konkurrensen, dels minska risken för att konsumenter drabbas av höga så kallade dolda kostnader när de roamar.

De föreslagna ändringarna har framställts till Europaparlamentet och Europeiska rådet som båda måste samtycka innan förslaget kan bli till lag.

De svenska nätägande mobiloperatörerna har under 2008 generellt sett både sänkt sina priser för internationell dataroaming inom EU och gjort prisplanerna mer transparenta. Det är troligt att den förebyggande regleringen har påverkat operatörerna i dessa beslut.

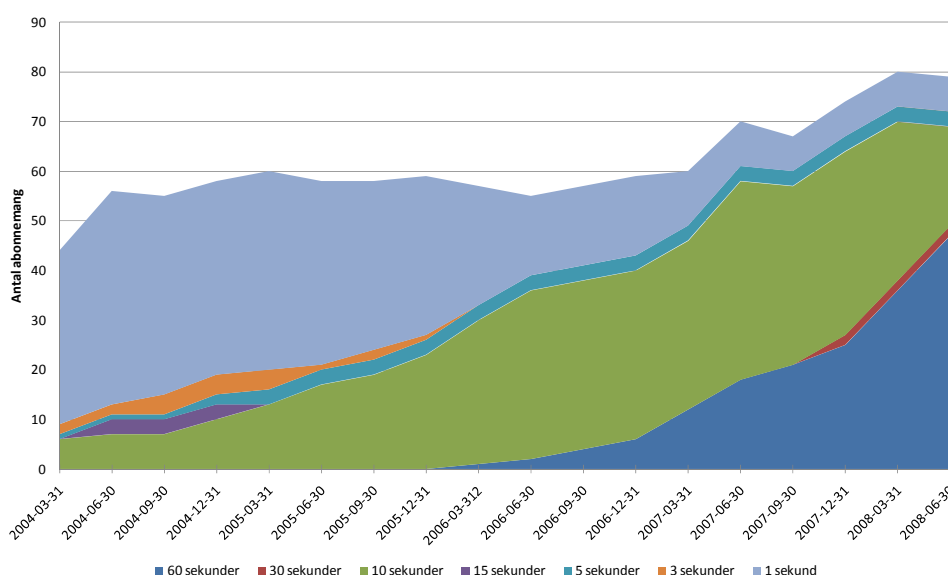
En tydlig trend som pågått under hela mätperioden men som tilltagit det senaste året är den successiva ökningen av debiteringsintervallet (se Figur 3). Tidigare praxis var att debitera för varje påbörjad sekund, men detta har nästan helt försvunnit och ersatts med betydligt längre tidsperioder. Samtliga erbjudanden som lanserats under 2008 har debiteringsintervall på 60 sekunder och i slutet av andra kvartalet 2008 hade 60 procent av erbjudandena på Telepriskollen minutdebitering. Detta kan jämföras med 26 procent året innan.

¹⁹ EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 717/2007 av den 27 juni 2007 om roaming i allmänna mobiltelefonnät i gemenskapen och om ändring av direktiv 2002/21/EG.

²⁰<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1386&format=HTML&aged=0&language=SW&guiLanguage=en> och COMMISSION STAFF WORKING PAPER accompanying the Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Regulation (EC) No 717/2007 on roaming on public mobile telephone networks within the Community and Directive 2002/21/EC on a common regulatory framework for electronic communications networks and services

Vid mätperiodens början hade inget erbjudande ett debiteringsintervall som var längre än 10 sekunder. Långa debiteringsintervall är särskilt vanligt för kontantkort och längden på debiteringsintervallet påverkar i hög utsträckning slutkundernas totala månadskostnad för mobiltelefoni. Om man räknar bort övriga avgifter och utgår från samma minutkostnad blir ett samtal som pågår i en minut och en sekund nästan dubbelt så dyrt med minutdebitering jämfört med sekunddebitering.

Figur 3 Debiteringsintervall för mobiltelefonierbjudanden



För att maximera ringtiden per krona är det således betydligt viktigare än tidigare för den sparsamme konsumenten att, förutom samtalets längd, även beakta vid vilken tidpunkt samtalet avslutas i förhållande till när det påbörjats. För de flesta mobilanvändare är det naturligtvis svårt att anpassa sina ringvanor efter debiteringsintervallet på detta sätt. Därför kan förlängda debiteringsintervall ses som en form av dold prishöjning. Figur 1 visade att operatörernas styckintäkter per SMS och MMS har minskat i varje mätperiod sedan 2004, medan genomsnittsintäkten per utgående samtalsminut ökade mellan slutet av första halvåret 2007 och slutet av 2007. De förlängda debiteringsintervallen är troligen en del av förklaringen eftersom genomsnittspriset per minut i de erbjudanden som finns i Telepriskollen minskade under motsvarande period.

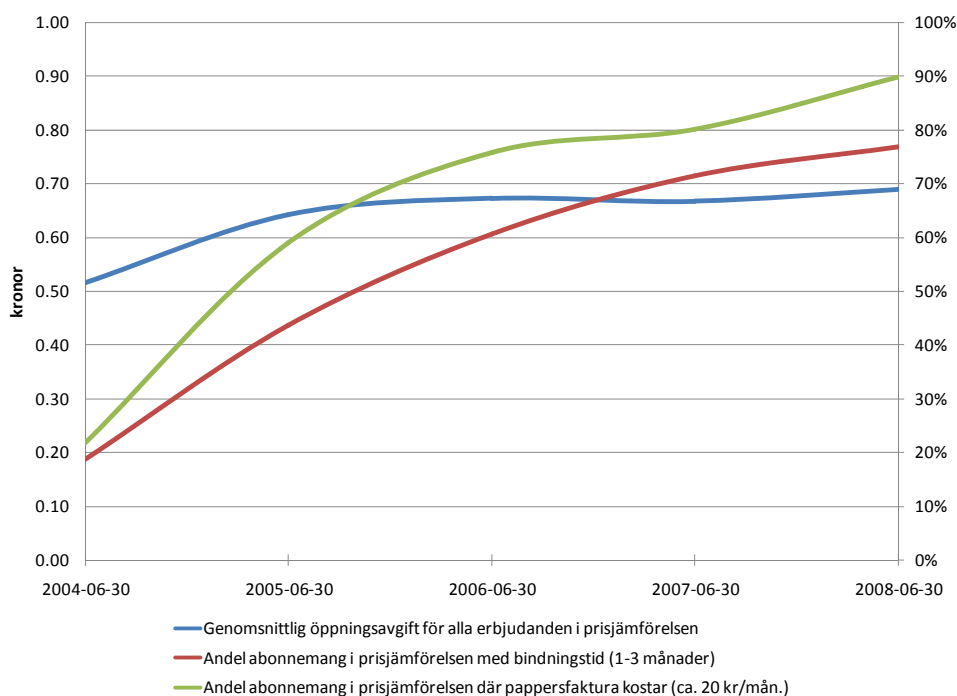
EU-kommissionen har också uppmärksammat debiteringsintervallet som en dold kostnad, liksom dess betydelse för konkurrensen och slutkunderna.

Efter andra kvartalet 2008 har även debiteringsintervallet för mobil datatrafik förlängts från 1 kbit/s till 100 kbit/s i vissa erbjudanden.²¹ När det gäller datatrafik kan det vara ännu svårare att anpassa sitt beteende till ett förlängt debiteringsintervall och det är redan i dag svårt att på förhand veta hur mycket datatrafik som genereras av den e-post man läser eller de webbsidor man besöker. Ett förlängt debiteringsintervall skulle ytterligare försämra konsumentens förmåga att förutse och kontrollera sina rörliga kostnader för mobil datatrafik.

Förlängda debiteringsintervall är en av flera svårupptäckta förändringar i villkoren, som på ett smygande sätt under mätperioden har ökat många kunders månadskostnader. Dessutom har exempelvis andelen abonnemang utan uppsägningstid minskat dramatiskt och framför allt ersatts av abonnemang med tre månaders uppsägningstid. I början av mätperioden hade cirka 20 procent av abonnemangen i Telepriskollen någon uppsägningstid, vilket kan jämföras med nästan 80 procent vid slutet av andra kvartalet 2008 (se Figur 4). Uppsägningstid behöver visserligen inte innebära en ökad kostnad för konsumenterna, men det gör det svårare för dem att byta till ett förmånligare erbjudande eftersom man måste planera abonnemangsbyten i god tid för att undvika dubbla månadsavgifter. Det finns fler förändringar som kan vara svåra att upptäcka och som medför högre månadskostnader för konsumenterna: höjda genomsnittliga kostnader för pappersfakturor, högre öppningsavgifter för samtal till andra än den egna operatörens nät och högre inträdesavgifter för abonnemang.

²¹ Exempelvis i vissa erbjudanden från Telenor. Se <http://www.telenor.se/111.jsp?smid=137167>, 2008-10-22.

Figur 4 Exempel på prisförändringar i erbjudanden på Telepriskollen



Ovanstående är exempel på förändringar som påverkat månadskostnaden för konsumenterna nedåt. Som vi såg inledningsvis har dock operatörernas genomsnittliga styckintäkt för SMS, MMS och per samtalsminut gått ner under mätperioden vilket haft motsatt effekt för genomsnittsanvändarens totala månadskostnad jämfört med tidigare perioder.

Nedan redovisas hur dessa förändringar sammantaget har påverkat genomsnittsanvändarens – men också ett antal specialanvändares – månadskostnader utifrån de antaganden och avgränsningar som beskrivs i avsnitt 1.2 och kapitel 2.

3.1.2 Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – mobil telefoni

Som illustreras i Figur 5 har både det månatliga medianpriset och lägsta priset för en genomsnittlig användare av mobil telefoni minskat under mätperioden. Det senaste året har medianpriset sjunkit medan lägsta priset legat konstant:

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste erbjudandet på Telepriskollen ett kontantkort med dubbla prisplaner som kostade 130

kronor per månad för en genomsnittlig användare. Samma abonnemang var även billigast ett år tidigare. Första kvartalet 2004 kostade det billigaste erbjudandet 256 kronor per månad för Genomsnittsanvändaren

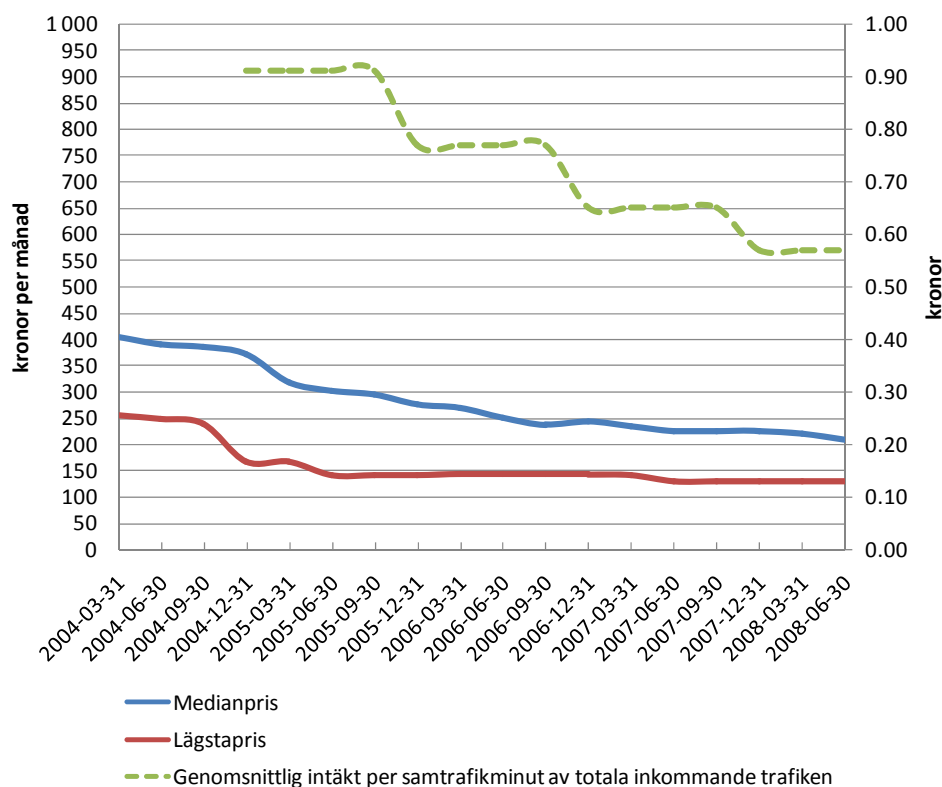
- Medianpriset låg på 208 kronor i månaden i slutet av andra kvartalet 2008 vilket kan jämföras med 226 kronor ett år tidigare och 403 kronor första kvartalet 2004.
- Alla de fem billigaste erbjudanden för Genomsnittsanvändaren under andra kvartalet 2008 var kontantkort som kostade mellan 130 och 144 kronor per månad.
- Både lägsta priset och medianpriset på mobiltelefoni sänktes mycket för Genomsnittsanvändaren under 2004 och särskilt under tredje kvartalet 2004. Efter det har medianpriset fortsatt att sjunka i långsammare takt medan lägsta priset legat jämförelsevis stilla.

Tabell 1 Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Genomsnittsanvändaren

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-23 %	-17 %	-10 %	-8 %	-47 %

Årlig förändring av lägsta priset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-43 %	1 %	-9 %	0 %	-48 %

Även om priserna inte fallit så mycket i nominella termer bör det tilläggas att stillastående nominella priser ändå innebär en real prissänkning på grund av inflationen. Den ekonomiska tillväxten i Sverige bidrar också till att öka hushållens disponibla inkomst vilket minskar den fasta telefonins andel av hushållskostnaderna, även för den som inte drar ned på samtalen.

Figur 5 Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – mobila samtals- och datatjänster

Det finns en tydlig samvariation mellan framför allt medianpriset för Genomsnittsanvändaren och det genomsnittliga priset för terminering i mobila nät (exklusive moms). För användare av mobila samtalstjänster är termineringspriset viktigt för priset eftersom samtal från en mobiltelefon till en annan är betydligt vanligare än samtal från mobiltelefon till fasttelefon (se metodavsnittet). När det gäller Genomsnittsanvändaren har operatörernas genomsnittliga intäkter för mobil samtrafik minskat ungefär lika mycket som medianpriset i de erbjudanden som finns med på Telepriskollen.

3.1.3 Kostnadsutvecklingen för SMS:aren

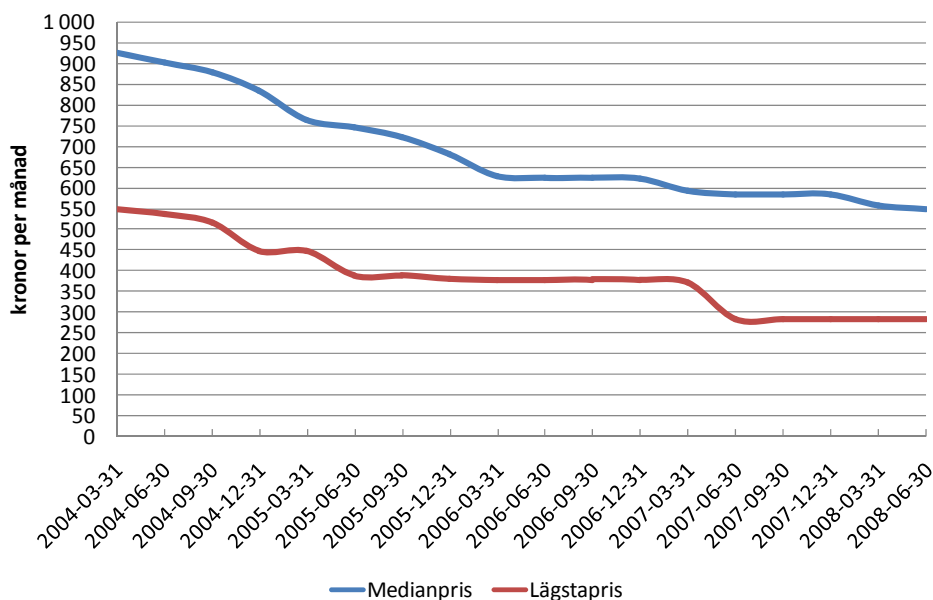
Figur 6 visar att både det månatliga medianpriset och lägsta priset för en användare som SMS:ar relativt mycket har minskat under mätperioden. Precis som för Genomsnittsanvändaren är det bara medianpriset som har minskat det senaste året, inte lägsta priset.

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste erbjudandet på Telepriskollen för SMS:aren ett kontantkort som kostade 283 kronor per månad. Samma kontantkort var även billigast ett år tidigare. Första kvartalet 2004 kostade det billigaste erbjudandet för SMS:aren 548 kronor per månad.
- Medianpriset låg på 549 kronor i månaden i slutet av andra kvartalet 2008, vilket kan jämföras med 584 kronor ett år tidigare och 927 kronor första kvartalet 2004.
- Fyra av de fem billigaste erbjudandena för SMS:aren under andra kvartalet 2008 gällde kontantkort, och månadskostnaden varierade mellan 283 och 371 kronor per månad.
- Precis som för Genomsnittsanvändaren sänktes både lägstapriset och medianpriset relativt mycket för SMS:aren under 2004 för att sedan ligga konstant under ett antal perioder. För SMS:aren kom dock ytterligare en kraftig prissänkning med nästan 100 kronor per månad under andra kvartalet 2007.

Tabell 2 Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – SMS:aren

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-23 %	-17 %	-10 %	-8 %	-47 %
SMS:aren	-17 %	-16 %	-6 %	-6 %	-39 %

Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-43 %	1 %	-9 %	0 %	-48 %
SMS:aren	-28 %	-2 %	-25 %	0 %	-47 %

Figur 6 Kostnadsutvecklingen för SMS:aren – mobila samtals- och datatjänster**3.1.4 Kostnadsutvecklingen för Enmansföretagaren**

Det månatliga medianpriset för Enmansföretagaren minskade kraftigt fram till och med tredje kvartalet 2005, och därefter har medianpriset legat förhållandevis konstant. Lägstapriset för Enmansföretagaren har sänkts etappvis fyra gånger under mätperioden, med mindre sänkningar varje gång. Det senaste året har medianpriset sjunkit mindre än för Genomsnittsanvändaren samtidigt som lägsta priset har sjunkit mer.

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste erbjudandet på Telepriskollen ett kontantkort som kostade 232 kronor per månad för Enmansföretagaren. Ett år tidigare kostade det billigaste abonnemanget 254 kronor, och första kvartalet 2004 kostade det 547 kronor.
- Medianpriset låg på 383 kronor i månaden i slutet av andra kvartalet 2008 vilket kan jämföras med 395 kronor ett år tidigare och 978 kronor första kvartalet 2004.
- Alla de fem billigaste erbjudandena för Enmansföretagaren under andra kvartalet 2008 var kontantkort som kostade mellan 232 och 264 kronor per månad.
- Precis som för Genomsnittsanvändaren sänktes både lägsta priset och medianpriset mycket för Enmansföretagaren under 2004.

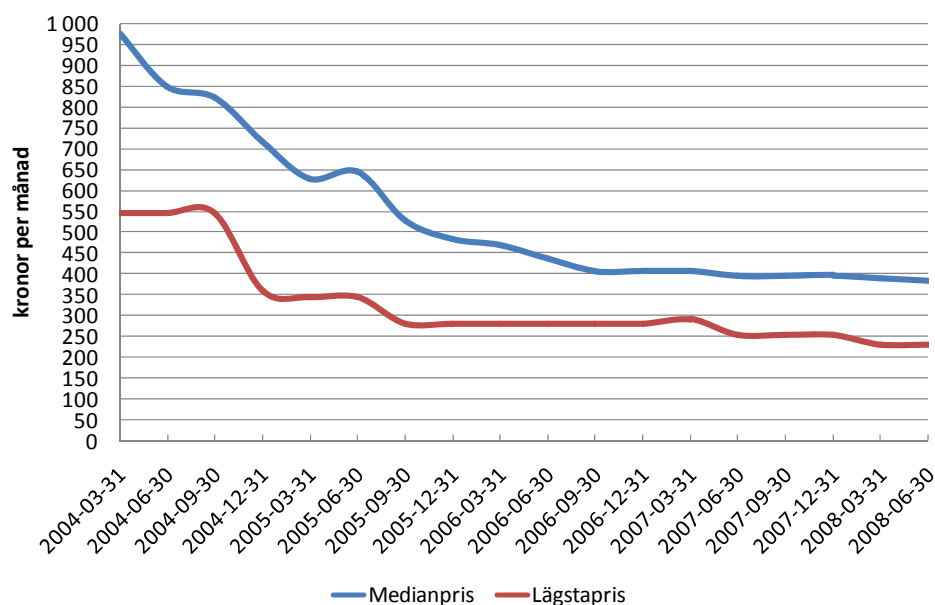
Medianpriset för Enmansföretagaren fortsatte dock att sjunka i någorlunda jämn takt fram till och med andra kvartalet 2006 då prisutvecklingen planade ut. Utvecklingen för lägstapriset har följt samma scenario, om än etappvis.

Tabell 3 Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Enmansföretagaren

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-23%	-17%	-10%	-8%	-47%
Enmansföretagaren	-24%	-32%	-10%	-3%	-55%

Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-43%	1%	-9%	0%	-48%
Enmansföretagaren	-37%	-18%	-10%	-9%	-58%

Figur 7 Kostnadsutvecklingen för Enmansföretagaren – mobila samtals- och datatjänster



3.1.5 Kostnadsutvecklingen för Storingaren

Det månatliga medianpriset för Storingaren sjönk i snabb och konstant takt till och med andra kvartalet 2006, och därefter har medianpriset minskat

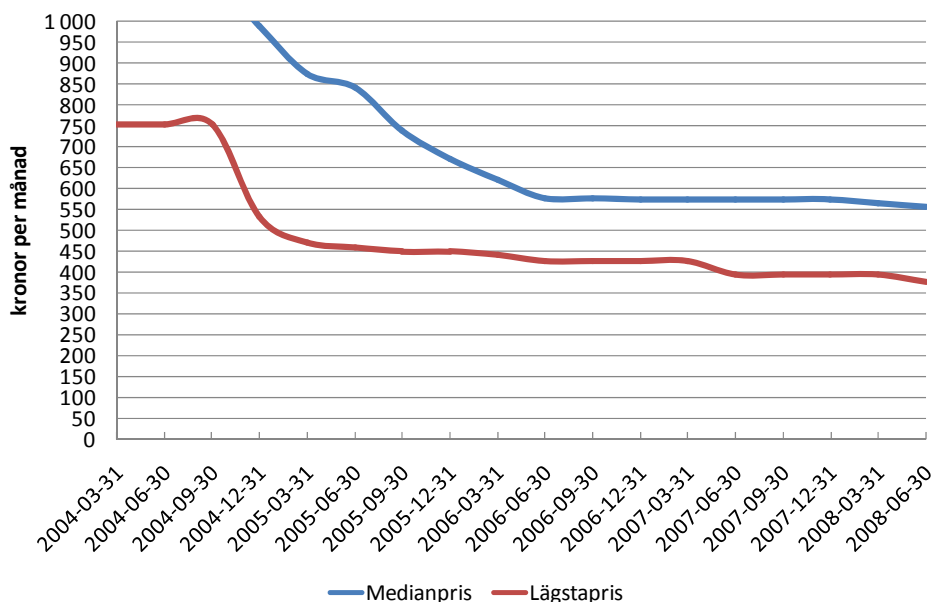
marginellt. Lägstapriset sjönk kraftigt under ett par kvartal under 2004 men har sedan första kvartalet 2005 bara minskat med cirka 100 kronor. Det senaste kvartalet har både lägstapriset och medianpriset minskat något för Storrिंगaren.

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste erbjudandet på Telepriskollen ett fastprisabonnemang som kostade 376 kronor per månad för Storrिंगaren. Ett år tidigare kostade det billigaste abonnemanget för Storrिंगaren 393 kronor, och första kvartalet 2004 kostade det 753 kronor.
- Medianpriset låg på 555 kronor i månaden i slutet av andra kvartalet 2008 vilket kan jämföras med 575 kronor ett år tidigare och 1 226 kronor första kvartalet 2004.
- Fyra av de fem billigaste erbjudandena för Storrिंगaren under andra kvartalet 2008 var kontantkort och kostade mellan 376 och 397 kronor per månad.
- Storrिंगaren gynnades mest av de stora prissänkningarna under 2004, särskilt när det gäller lägstapris. Medianpriset fortsatte att falla fram till och med andra kvartalet 2006. Precis som för Genomsnittsanvändaren och Enmansföretagaren har dock prisutvecklingen planat ut för Storrिंगaren, även om priserna sjunkit det sista kvartalet.

Tabell 4 Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Storrिंगaren

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-23 %	-17 %	-10 %	-8 %	-47 %
Storrिंगaren	-24 %	-31 %	0 %	-3 %	-50 %

Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-43 %	1 %	-9 %	0 %	-48 %
Storrिंगaren	-39 %	-7 %	-8 %	-4 %	-50 %

Figur 8 Kostnadsutvecklingen för Storringaren – mobila samtals- och datatjänster

3.1.6 Kostnadsutvecklingen för Livlinan

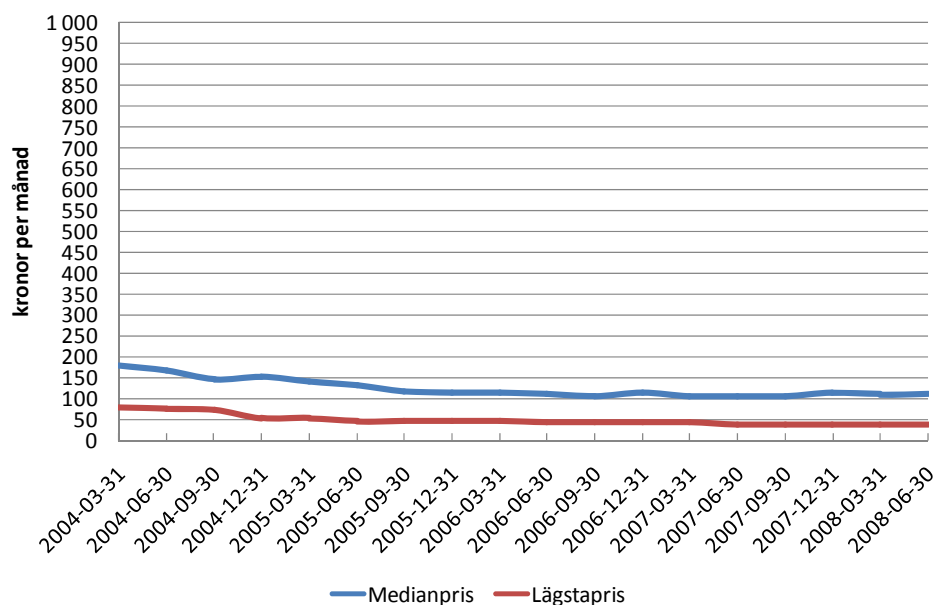
Både medianpriset och lägstapriset har i reala termer förändrats i särklass minst för Livlinan under mätperioden. Slutkunder med Livlinans beteendemönster är också ensamma om att se ett ökat medianpris de senaste kvartalen. Lägstapriset för Livlinan har varit konstant sedan andra kvartalet 2007 då det sänktes från 43 till 38 kronor.

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste erbjudandet på Telepriskollen ett kontantkort som kostade 38 kronor per månad. Samma abonnemang var även billigast ett år tidigare. Första kvartalet 2004 kostade det billigaste erbjudandet för Livlinan 78 kronor.
- Medianpriset låg på 111 kronor i månaden i slutet av andra kvartalet 2008, vilket kan jämföras med 106 kronor ett år tidigare och 178 kronor första kvartalet 2004.
- Fyra av de fem billigaste erbjudandena för Livlinan under andra kvartalet 2008 var kontantkort och kostade mellan 38 och 47 kronor per månad.
- Relativt sett gynnades Livlinan lika mycket av prissänkningarna under 2004 som Genomsnittsanvändaren, men i reala termer var prissänkningen lägst.

Tabell 5 Årlig prisförändring, mobila samtals- och datatjänster – Livlinan

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-23 %	-17 %	-10 %	-8 %	-47 %
Livlinan	-20 %	-17 %	-4 %	5 %	-33 %

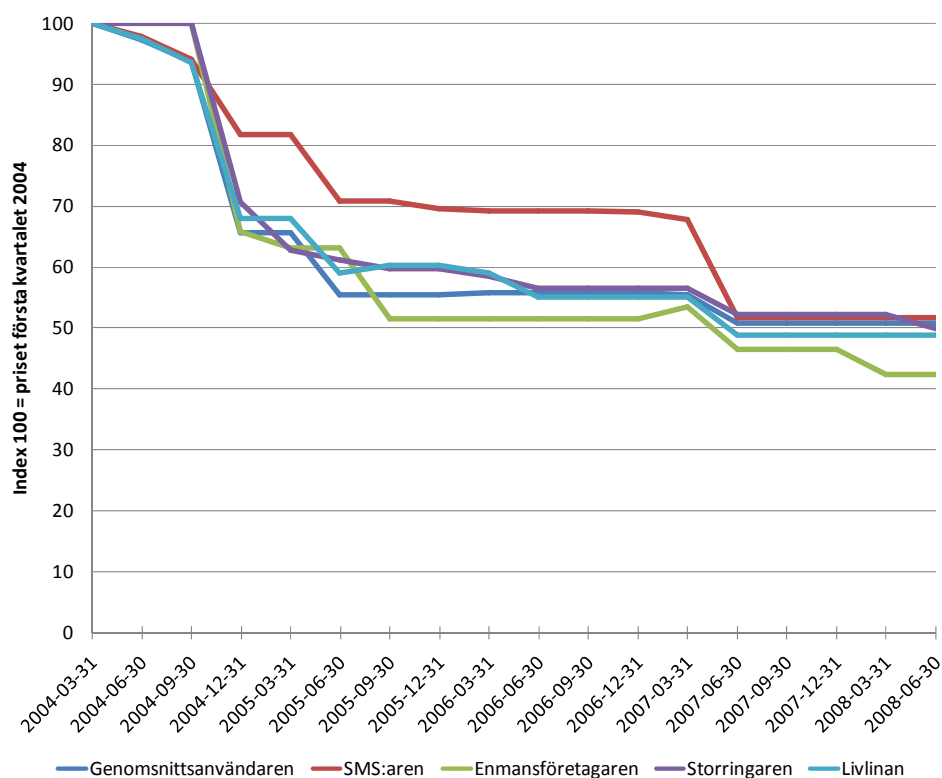
Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-43 %	1 %	-9 %	0 %	-48 %
Livlinan	-39 %	-7 %	-12 %	0 %	-50 %

Figur 9 Kostnadsutvecklingen för Livlinan – mobila samtals- och datatjänster**3.1.7 Kostnadsutvecklingen – sammanfattning**

Mellan sista mars 2004 och halvägs in på 2005 pressade mobiloperatörerna sina priser. Månadskostnaden minskade för det billigaste erbjudandet med cirka 40 procent för alla användare utom för SMS:aren. En bidragande orsak till priset, som även pågick under 2003, kan ha varit utbygganden av UMTS-näten som mångdubblade kapaciteten för telefontrafik och därmed minskade risken för eventuella överbelastningar i samband med ökade trafikvolymerna som en följd av prissänkningar. Andra orsaker till att priskonkurrensen blev hårdare

under den här perioden var att fler mobiloperatörer med egna nät konkurrerade om varandras kunder samtidigt som det inte längre fanns att tillgå lika många nya kunder. Redan då var det en mycket hög andel av befolkningen som använde mobiltelefon: 2003 låg andelen på 90 procent.²² Samtalstrafiken hamnade visserligen till större delen i de gamla GSM-näten, men reservkapaciteten på UMTS-näten bör ändå ha minskat oron för framtida överbelastningar i GSM-näten. Lägre priser för terminering i mobilnät bidrog sannolikt också till priset.

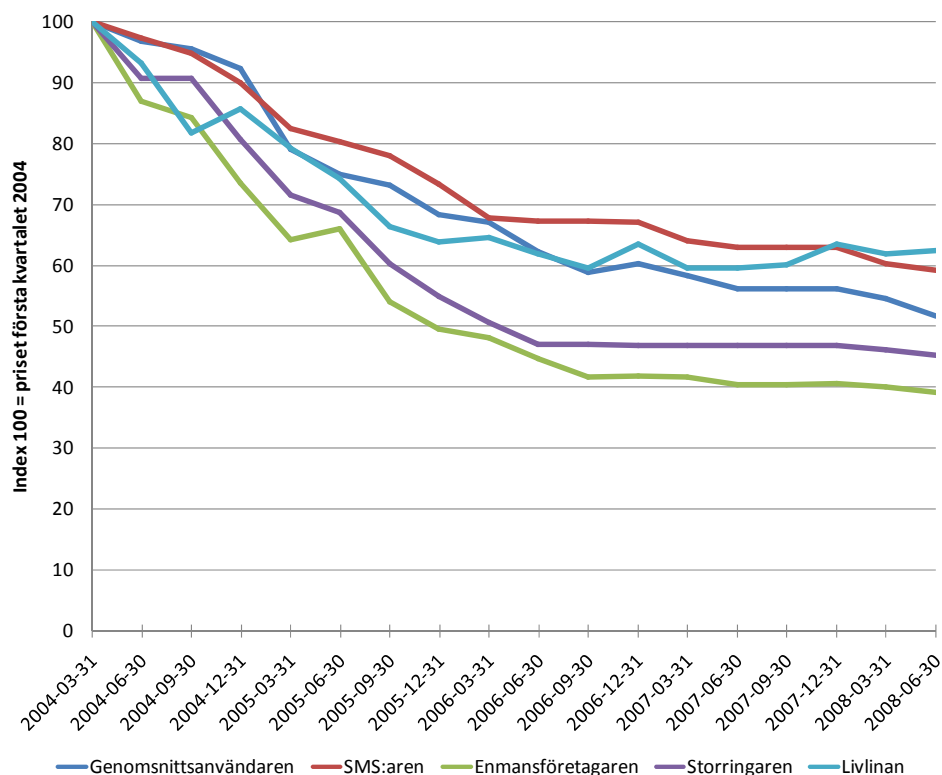
Figur 10 Utvecklingen av lägsta priset för samtliga användare – mobila samtals- och datatjänster



²² Individundersökning 2007, Svenskarnas användning av telefoni och Internet, PTS-ER-2007:26.

Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-43%	1%	-9%	0%	-48%
SMS:aren	-28%	-2%	-25%	0%	-47%
Enmansföretagaren	-37%	-18%	-10%	-9%	-58%
Storringaren	-39%	-7%	-8%	-4%	-50%
Livlinan	-39%	-7%	-12%	0%	-50%

Efter prisraset följde en period fram till och med första kvartalet 2007 då priserna för de billigaste erbjudandena föll långsammare eller inte alls. Därefter har priserna minskat, men långsammare än mellan 2003 och andra kvartalet 2005. Att priserna faller långsammare nu än för ett par år sedan skulle kunna vara ett tecken på att konkurrensen på delmarknaden mobila samtals- och datatjänster inte längre tilltar. Samtidigt är det inte ovanligt att priser stabiliseras efter att ha sjunkit kraftigt under en period. Dessutom tyder operatörernas intäkter på att priserna för mobila samtals- och datatjänster fortfarande sjunker för företagsabonnemang. PTS operatörsstatistik visar att operatörernas genomsnittliga intäkt per företagsabonnemang och månad minskade med 3 procent under andra halvan av 2007. Under samma period ökade motsvarande intäkt per privataabonnemang med 10 procent. Syftet med PTS konkurrensreglering på området samtrafik mobila nät är bland annat att skapa spelregler på marknaden så att man kan få en långsiktig och hållbar konkurrens.

Figur 11 Utvecklingen av medianpriset för samtliga användare – mobila samtals- och datatjänster

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-23 %	-17 %	-10 %	-8 %	-47 %
SMS:aren	-17 %	-16 %	-6 %	-6 %	-39 %
Enmansföretagaren	-24 %	-32 %	-10 %	-3 %	-55 %
Störningaren	-24 %	-31 %	0 %	-3 %	-50 %
Livlinan	-20 %	-17 %	-4 %	5 %	-33 %

Under andra kvartalet 2007 lanserade en operatör både ett traditionellt kontantkort som sänkte lägsta priset för Livlinan, och ett kontantkort med dubbel prisplan som sänkte lägsta priset för alla övriga användartyper. Det aktuella erbjudandet inkluderade 2 000 fria SMS, och därför blev prissänkningen relativt sett störst för SMS:aren som fram till andra kvartalet 2007 varit den användartyp som upplevt lägsta prissänkningar. Efter den lanseringen har priset på sms sänkt på flera erbjudanden på Telepriskollen.

I sammanhanget kan nämnas att under hela 2000-talet har man i Sverige skickat färre SMS per användare och år än i de övriga nordiska länderna, men skillnaden minskade under 2007. Det året kom prissänkningen för SMS, vilket säkert har bidragit till den ökade SMS-trafiken i Sverige. På en aggregerad nivå resulterade prissänkningen och den ökade SMS-trafiken i totalt sett högre intäkter från SMS-tjänster för operatörerna.²³

Under första kvartalet 2008 lanserades ytterligare ett kontantkort som tangerade lägsta priset för Genomsnittsanvändaren och som sänkte det för Enmansföretagaren. Enmansföretagaren har haft den relativt bästa prisutvecklingen under mätperioden, vilket bland annat kan bero på att enhetspris blivit allt vanligare. Enhetspris innebär att alla samtalsminuter debiteras likadant, oavsett tiden på dygnet eller destinationen för samtalet. Denna prismodell gynnar Enmansföretagaren som antagligen ringer fler samtal under dagtid än framför allt Genomsnittsanvändaren och Storingaren.

Enhetspriser gynnar även Livlinan som inte antas anpassa sitt ringmönster efter prisplaner, utan begränsar sig till nödvändiga samtal. Detta kan förklara att lägsta priset för Livlinan relativt sett har fallit näst mest (efter Enmansföretagaren). Livlinans relativt ogynnsamma prisutveckling när det gäller medianpriset under mätperioden ska ses mot bakgrund av framför allt två saker. För det första ökar användningen av mobila samtals- och datatjänster kontinuerligt, vilket skulle kunna tyda på att användarscenarion som motsvarar Livlinans blir allt ovanligare vilket i sin tur minskar incitamenten för operatörerna att utforma erbjuden som gynnar Livlinans användartyp. Ett exempel på detta är introduktionen av fastprisabonnemang som drar upp medianpriset för Livlinan och drar ner medianpriset för användare som ringer mycket. Ett annat exempel är att kontantkort utan minimidebitering eller dubbla prisplaner blir ovanligare vilket missgynnar den som ringer lite. För det andra är Livlinans faktiska månadskostnad betydligt lägre jämfört med övriga användartypers. Detta gör att procentuella prisförändringar inte drabbar Livlinan lika hårt som exempelvis Storingaren.

Storingaren är den enda användartyp vars lägsta pris sjönk under andra kvartalet 2008. Månadskostnaden för Storanvändaren som använde det billigaste erbjudandet i prisundersökningen sjönk med 17 kronor i och med lanseringen av ett traditionellt abonnemang under andra kvartalet 2008.

Sammantaget kan det konstateras att den årliga prisutvecklingen för mobila samtals- och datatjänster har stått stilla eller bara förändrats marginellt mellan andra kvartalet 2007 och andra kvartalet 2008. Endast för användartyper som

²³ www.svensktelemarknad.se

ringer mycket hade lägstapriset minskat jämfört med året innan, men även för dessa var den årliga prisminskningen lägre än under inledningen av mätperioden.

3.2 Fasta samtalstjänster

Sammanfattning

- Antalet erbjudanden till fast telefoni ökade i och med förvalsreformen 1999 och lanseringen av en grossistprodukt för telefoniabonnemang (GTA) 2004. De senaste åren är det dock IP-telefoni som på motsvarande sätt ökar utbudet av erbjudanden till fast telefoni.
- Den lägsta månadskostnaden för en genomsnittlig användare av fast telefoni har ökat med fyra kronor det senaste året. För den som ringer mycket utomlands eller till mobiltelefoner har det dock blivit något billigare per månad. Priset på marknaden för traditionell fast telefoni styrs till stor del av Telia Soneras grossistpris gentemot andra operatörer eftersom det begränsar operatörernas möjligheter att sänka sina slutkundspriser.

3.2.1 Antal fasta samtalstjänster och förändrade prismodeller

Antalet erbjudanden för fast telefoni har ökat markant mellan första kvartalet 1999 och andra kvartalet 2008. Ökningen går att koppla till framför allt två regulatoriska förändringar, förvalsreformen 1999 och skyldigheten att erbjuda en grossistprodukt för telefonabonnemang 2005. Dessutom beror ökningen på möjligheten att erbjuda fast telefoni över andra nät än PSTN, framför allt IP- och Internettelefoni.²⁴

Förvalsreformen trädde i kraft hösten 1999, och i den delades traditionell fast telefoni upp i en abonnemangs- och en samtalsdel. Telia Sonera som tidigare hade haft hand om båda delarna fick behålla abonnemangen, medan samtalskostnaden på kundens begäran kunde faktureras av en annan så kallad förvalsoperatör. Reformen resulterade i en rad nya erbjudanden på marknaden för fast telefoni.

I den andra regulatoriska reformen beslutades i februari 2005 att Telia Sonera måste erbjuda en grossistprodukt för telefonabonnemang så att andra operatörer kan erbjuda konsumenterna ett helt telefonabonnemang inklusive samtalsdelen. Telia Sonera föregick dock regleringen och lanserade redan under hösten 2004 en grossistprodukt för telefonabonnemang. Abonnemangsformen

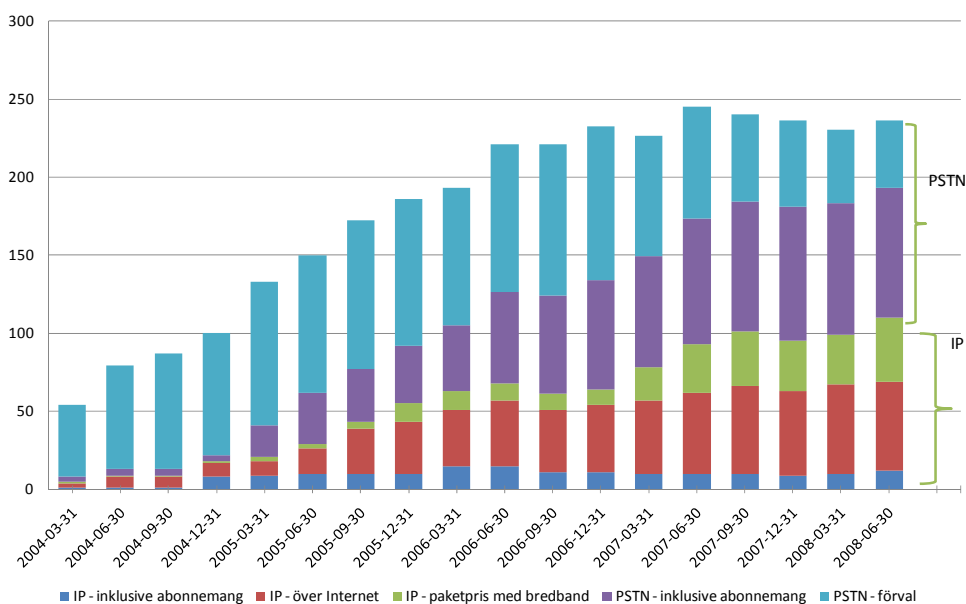
²⁴ För definitioner av Internet- respektive IP-telefoni, se avsnitt 1.2.2.

kallas numera GTA och har gett upphov till en rad nya telefonabonnemang från andra operatörer än Telia Sonera.

Introduktionen av IP-telefoni och Internettelefoni på bred front har ytterligare ökat antalet erbjudanden för fast telefoni. Internet- och IP-telefoni är nära sammankopplat med Internetjänster eftersom Internetuppkoppling är en förutsättning för att kunna använda Internettelefoni. Ofta, men inte alltid, sampaketeras Internetabonnemang med IP-telefoni.

I dag kan de allra flesta konsumenter välja att antingen ha hela sitt abonnemang hos Telia Sonera, hela sitt abonnemang hos en alternativ operatör (s.k. GTA), sitt abonnemang hos Telia Sonera men med en annan operatör för samtal (förval) eller att köpa fast telefoni hos Telia Sonera eller någon annan operatör via andra nät än PSTN (Internettelefoni eller IP-telefoni).

Figur 12 Antal erbjudanden för fast telefoni på Telepriskollen

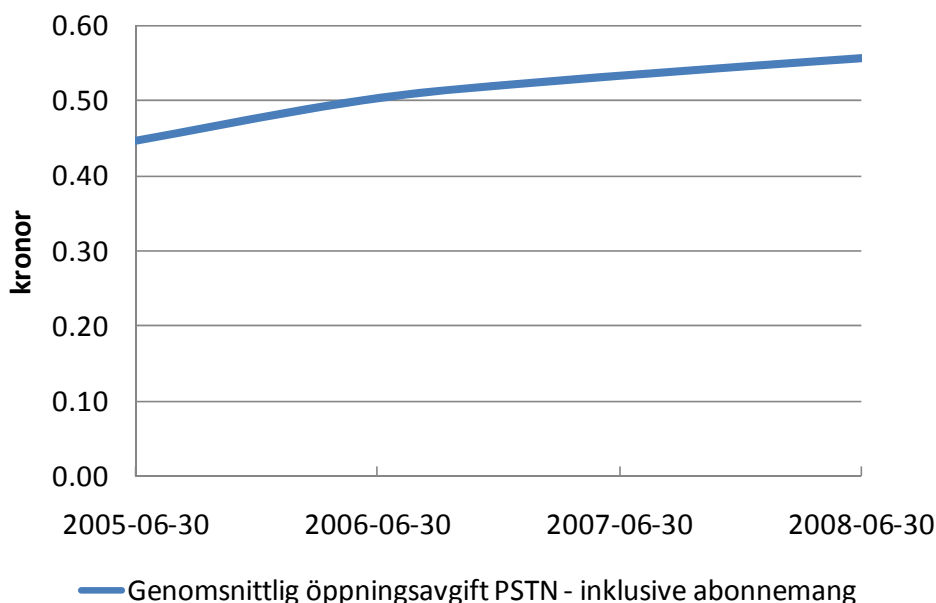


Figur 12 visar hur utbudet av de ovan nämnda abonnemangsformerna har fördelats mellan första kvartalet 2004 och andra kvartalet 2008, enligt Telepriskollen. Totalt fanns det 236 erbjudanden på Telepriskollen den sista juni 2008. 126 av dessa erbjudanden använder sig av Telia Soneras kopparaccessnät, vilket är en minskning med 17 procent jämfört med motsvarande tidpunkt året innan.

Erbjudanden som inkluderar förvalstelefoni minskar mest och i dag är det bara 12 mindre operatörer som erbjuder nyteckning av förvalsabonnemang. Utbudet av förvalserbjudanden har minskat alltsedan GTA introducerades och många förvalsabonnemang läggs ned i takt med att kunderna skaffar någon annan abonnemangsoperatör än Telia Sonera. Tidigare kunde förval kombineras med andra abonnemang än Telia Soneras, men detta inte längre möjligt vilket också har bidragit till att antalet förvalserbjudanden minskar.

Abonnemang via andra nät än PSTN blir allt vanligare. Enligt Telepriskollen erbjöds 110 abonnemang via alternativa nät i slutet av andra kvartalet 2008, vilket är 18 procent fler än vid slutet av andra kvartalet 2007.

Prismodellerna för fast telefoni har inte förändrats avsevärt de senaste åren, men ökningen av antalet IP-baserade abonnemang har inneburit att fler erbjudanden för fasta telefoniabonnemang sampaketeras med framför allt bredbandsabonnemang. Noterbart är även att öppningsavgiften för traditionell fast telefoni ökat i många erbjudanden. I Figur 13 illustreras detta genom att medelvärdet av öppningsavgiften för samtliga undersökta abonnemang har ökat sedan GTA introducerades 2004. I början av 2007 följde även Telia Sonera trenden och höjde öppningsavgiften från 45 öre till 69 öre. Det har också blivit vanligare med samma öppningsavgift oavsett när på dygnet ett samtal genomförs.

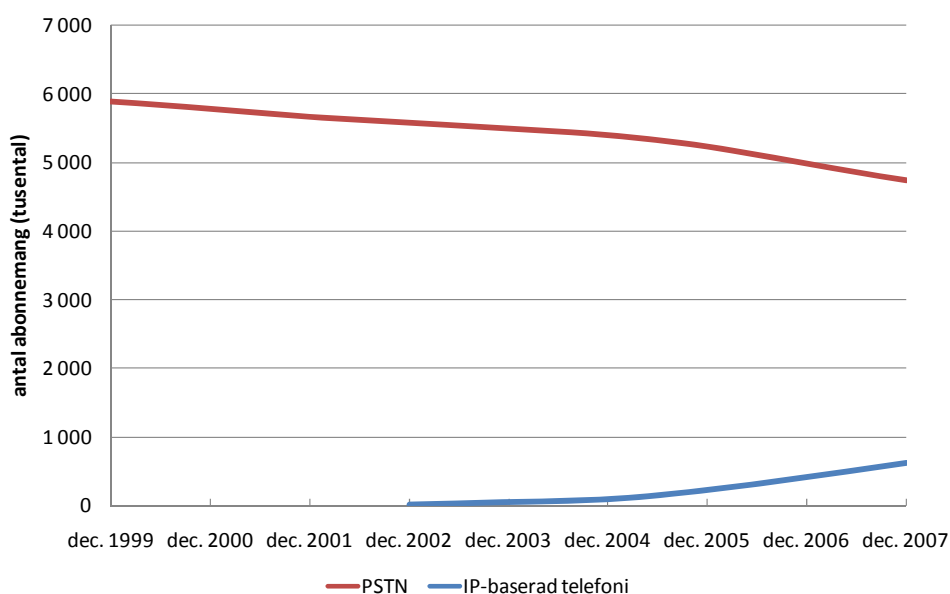
Figur 13 Genomsnittlig öppningsavgift PSTN – inklusive abonnemang

När det gäller förvalsabonnemang begränsas förvalsoperatörernas möjlighet att påverka priset för fast telefoni via PSTN av Telia Soneras fasta månadskostnad för abonnemang. För GTA-abonnemang begränsas operatörerna av priset på den bakomliggande grossistprodukten GTA som i sin tur regleras av PTS. Det senaste åren har dock priset på Telia Soneras fasta månadskostnad för abonnemang legat stilla och priset för grundtjänsten GTA har endast ändrats marginellt (se Figur 16). Dessutom kommer det troligen att bli svårt för traditionell telefoni att priskonkurrera med framför allt Internettelefoni, men även med bredband sampaketerad med IP-telefoni. Detta gäller även om marginalerna skulle pressas ytterligare. Internettelefoni och IP-telefoni, särskilt om den sampaketeras med bredband, är redan i dag som regel billigare än traditionell telefoni via PSTN. En del relativt priskänsliga abonnenter har sannolikt redan bytt eller kommer att byta från PSTN- till IP-baserade abonnemang. Samtidigt är många slutkunder mindre rörliga och kommer att behålla sitt nuvarande PSTN-abonnemang. Det är därför troligt att priserna för abonnemang via PSTN inte kommer att förändras särskilt mycket den närmaste tiden, och att IP-baserade abonnemang även fortsättningsvis i genomsnitt kommer vara billigare än PSTN-baserade abonnemang.

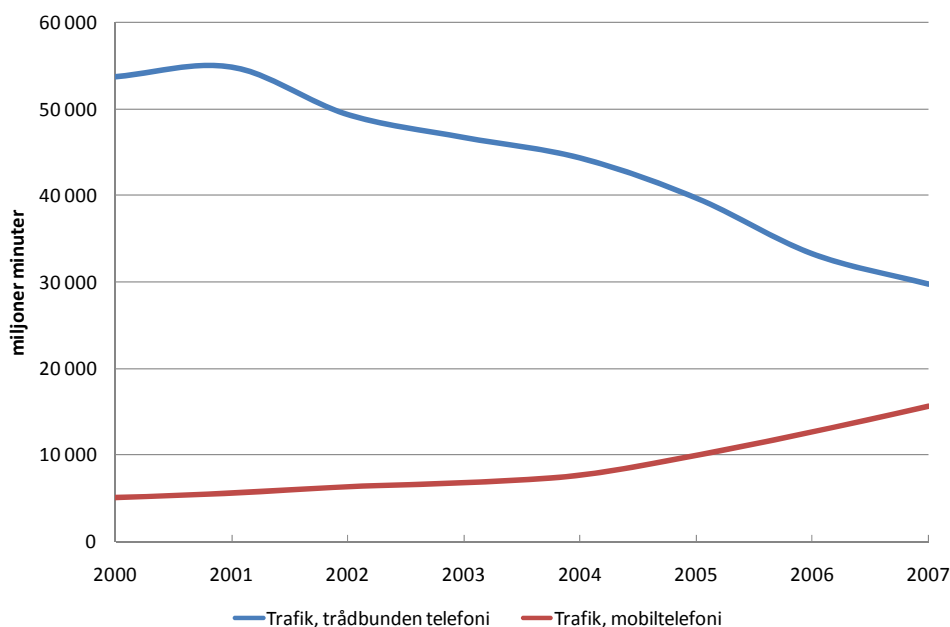
Statistik från Svensk telemarknad första halvåret 2008 visar att antalet abonnenter de senaste åren har minskat i PSTN-nätet samtidigt som de har

ökat i IP-näten. Detta skulle kunna tyda på att ett en del slutkunder säger upp sina PSTN-abonnemang och i stället skaffar IP-abonnemang (se Figur 14) eller övergår till att bara använda mobiltelefonen för att ringa med. Figur 14 visar dock även tydligt att en överväldigande majoritet av samtliga hushållskunder till fast telefoni fortfarande har traditionella abonnemang. Vid slutet av 2007 hade 11 procent av alla fasttelefonikunder IP-abonnemang mot 86 procent med traditionella abonnemang.

Figur 14 Antal abonnemang i PSTN-nät och IP-nät



Under 2000-talet har trafiken i fasta nät kontinuerligt minskat samtidigt som den ökat i mobilnäten. Trafiken i de fasta näten har nästan halverats på sex år och det är tveklöst så att en del av röstsamtalen i de fasta näten har flyttats över till mobilnäten.

Figur 15 Trafikminuter i fasta nät och mobilnät

Trots detta är det fortfarande ovanligt att helt välja bort sin fasta telefoni till förmån för mobiltelefoni. I PTS individundersökning svarade endast 7 procent av svarspersonerna mellan 16 och 75 år att de bara använde mobiltelefon för att ringa med.²⁵

Nedan beskrivs kostnadsutvecklingen för fast telefoni. Det är viktigt att påpeka att det både PSTN- och IP-baserade abonnemang ingår i beskrivningen. Däremot ingår inte Internettelefoni eller abonnemang som bara kan erbjudas till slutkunder inom ett begränsat geografiskt område eller abonnemang som är sampaketerade med bredband (se avsnitt 2.1.3).

3.2.2 Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – fast telefoni

Figur 16 visar att det månatliga medianpriset för en genomsnittlig användare av fast telefoni minskat marginellt under mätperioden. Lägstapriset har till och med ökat något det senaste året:

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste abonnemanget ett förvalsabonnemang som kostade 206 kronor per månad för en genomsnittlig användare 2007. Ett år tidigare kostade det billigaste

²⁵ PTS-ER-2007:26.

abonnemanget för genomsnittsanvändaren 202 kr och första kvartalet 2004 kostade det 246 kronor.

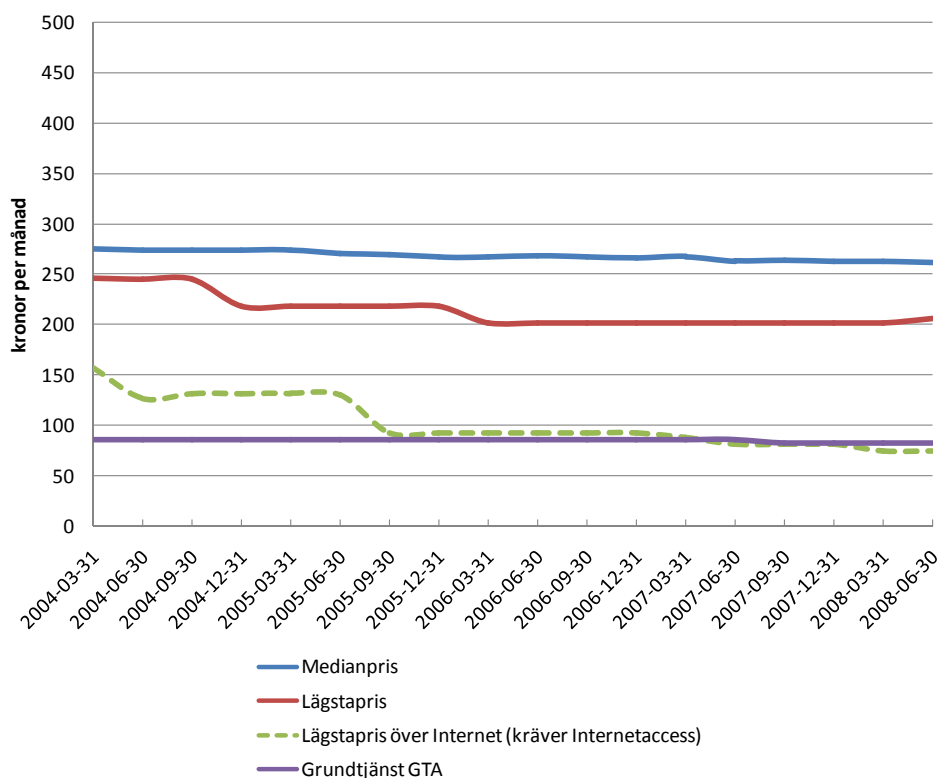
- I slutet av andra kvartalet 2008 låg medianpriset på 262 kronor i månaden vilket kan jämföras med 263 kronor ett år tidigare och 275 kronor första kvartalet 2004.
- Fyra av de fem billigaste telefonabonnemangen under andra kvartalet 2008 var IP-baserade och kostade mellan 208 och 220 kronor per månad.
- Den första av de två större sänkningarna av lägstapriset under mätperioden inträffade under fjärde kvartalet 2004 i och med att ett IP-telefoniabonnemang introducerades. Under samma kvartal sjönk även mediankostnaden för ett abonnemang relativt mycket vilket troligen berodde på att Telia Soneras introducerade en grossistprodukt för telefoniabonnemang. Den andra större prissänkningen av lägstapriset inträffade under första kvartalet 2006 när priset för samma IP-telefoniabonnemang sänktes för Genomsnittsanvändaren (se Figur 16).

Precis som för fasttelefoni bör det nämnas att ett stillastående pris mätt i kronor innebär en faktisk prissänkning på grund av inflationen. Samtidigt innebär den ekonomiska tillväxten att en mindre andel av den disponibla inkomsten går till en given mängd elektroniska kommunikationstjänster.

Tabell 6 Årlig prisförändring, fasta samtalstjänster – Genomsnittsanvändaren

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-1 %	-1 %	-2 %	-1 %	-5 %

Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-11 %	-7 %	0 %	2 %	-16 %

Figur 16 Kostnadsutvecklingen för Genomsnittsanvändaren – fast telefoni

Figur 16 visar även lägsta priset för Genomsnittsanvändaren om denne väljer att endast ringa med så kallad Internettelefoni²⁶. Internettelefoni är betydligt billigare än både PSTN-telefoni och fast IP-baserad telefoni, men kräver tillgång till fast Internetanslutning. En del av telefonikostnaden ligger med andra ord egentligen inbakad i slutkundens bredbandsabonnemang.

Om man räknar bort kostnaden för bredbandsabonnemanget kan Genomsnittsanvändaren av fast telefoni komma undan med så litet som 75 kronor i månaden för Internettelefoni. Detta pris är 6 kronor lägre än vid motsvarande tidpunkt året innan. Sedan första kvartalet 2004 har lägsta priset för Internettelefoni gått ned från 157 kronor per månad för genomsnittsanvändaren.

Priserna för grossitsprodukten kopplad terminering har enligt Telia Soneras prislistor bara ändrats en gång under mätperioden. I slutet av juni 2007 sänkte

²⁶ För definitioner av de olika typerna av fasttelefoni, se avsnitt 1.2.2.

Telia Sonera priset på kopplad terminering med i genomsnitt ungefär 20 procent. Detta fick dock ingen synbar effekt på slutkundspriset. Detsamma gäller för kopplad tranistering som sänktes två gånger under mätperioden, i slutet av juni 2006 och i slutet av januari 2007, samt kopplad access som sänktes en gång, i slutet av juni 2007.

Noterbart är att om Genomsnittsanvändaren använde sig av Internettelefoni i stället för traditionell telefoni skulle månadskostnaden understiga priset för grundtjänsten GTA, trots att det är en insatsvara när andra operatörer än Telia Sonera producerar abonnemang på fast telefoni. Jämförelsen kan dock vara missvisande eftersom Internettelefoni ännu inte kan leverera taltjänster med lika hög kvalitet som traditionell telefoni eller IP-telefoni. Detta beror på att tjänsteleverantörerna inte kontrollerar accessnätet och därmed inte kan påverka nätets egenskaper.

Priset för grundtjänsten GTA har sänkts en gång under mätperioden (den 26 september 2007), från 86 till 83 kronor per månad och avropat GTA. Priserna på marknaden för traditionell fast telefoni styrs till stor del av Telia Soneras grossistpris gentemot andra operatörer eftersom det begränsar operatörernas möjligheter att sänka sina slutkundspriser. Stiltjen på marknaden för traditionell telefoni kan alltså delvis förklaras av att GTA-priset i princip har varit konstant under mätperioden.

3.2.3 Kostnadsutvecklingen för Utlandsringaren

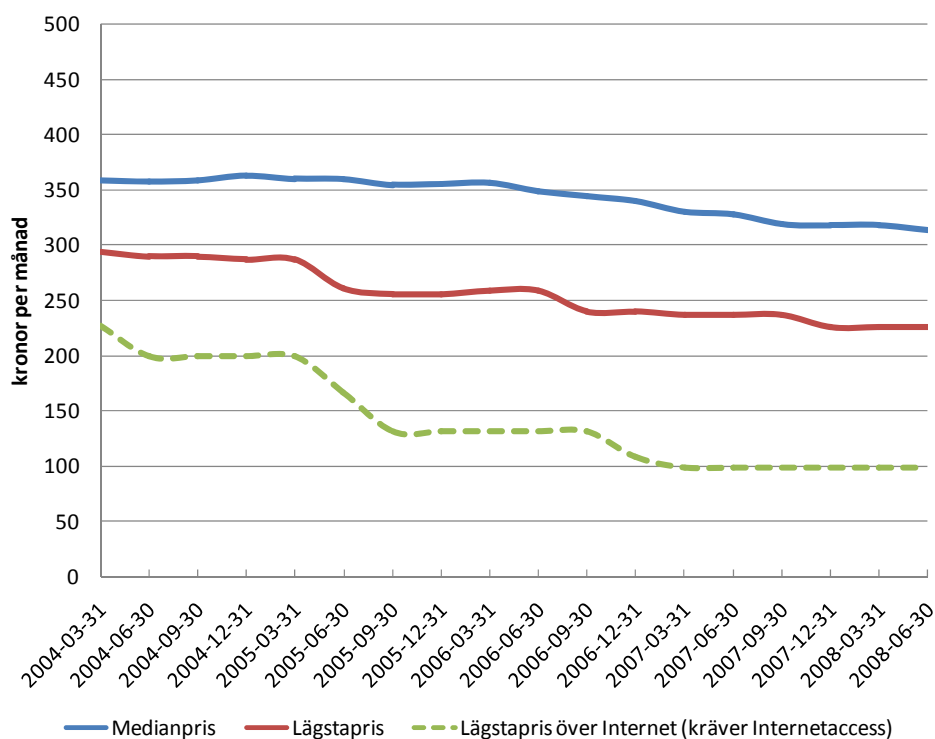
Till skillnad från Genomsnittsanvändaren sjunker månadskostnaden för den som ringer många utlandssamtal (se Figur 17):

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste abonnemanget för Utlandsringaren ett förvalsabonnemang som kostade 226 kronor per månad. Det billigaste abonnemanget för Utlandsringaren ett år tidigare kostade 237 kronor per månad och 294 kronor per månad vid slutet av första kvartalet 2004.
- I slutet av andra kvartalet 2008 låg medianpriset på 314 kronor i månaden, vilket kan jämföras med 328 kronor ett år tidigare och 359 kronor första kvartalet 2004.
- Tre av de fem billigaste abonnemangen för Utlandsringaren var vid slutet av andra kvartalet 2008 abonnemang med förval, och de två andra var IP-baserade abonnemang.

Tabell 7 Årlig prisförändring, fasta samtalstjänster – Utlandsringaren

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-1 %	-1 %	-2 %	-1 %	-5 %
Utlandsringaren	0 %	-3 %	-6 %	-4 %	-13 %

Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-11 %	-7 %	0 %	2 %	-16 %
Utlandsringaren	-10 %	-1 %	-8 %	-5 %	-23 %

Figur 17 Kostnadsutvecklingen för Utlandsringaren – fast telefoni

Lägstapriset för Utlandsringaren som redan har Internetuppkoppling och som väljer att endast ringa med så kallad Internettelefoni har legat på 99 kronor i månaden sedan första kvartalet 2007, då priset sjönk från 108 kronor i månaden. Vid början av mätperioden var priset 227 kronor per månad. Sista

juni 2008 var skillnaden 131 kronor i månaden mellan lägsta priset för fasttelefoni inklusive abonnemang och lägsta priset för Internettelefoni exklusive bredbandsabonnemang. Motsvarande differens för Genomsnittsringaren vid samma tidpunkt var 127 kronor i månaden.

Både lägsta priset och medianpriset har de senaste kvartalen relativt sett minskat mer för Utlandsringaren än för Genomsnittsringaren. Det går att identifiera åtminstone tre tänkbara orsaker till detta. För det första har sannolikt möjligheten att ringa till låg kostnad eller helt gratis via Internet inneburit en relativt starkare press på operatörerna att sänka priserna på utlandssamtal än på nationella samtal via traditionella typer av fasttelefoniabonnemang. Effekten kan antas vara starkare för utlandssamtal än för nationella samtal eftersom utlandssamtal både är dyrare och mindre vanliga. För det andra har en rad abonnemang (både abonnemang med förval och GTA- och IP-abonnemang) med en särskild utlandsprofil börjat erbjudas på marknaden under det senaste året. Dessa abonnemang är specialanpassade för användare med en hög andel utlandstrafik, och därför drar de ned medianpriset och i vissa perioder även lägsta priset för Utlandsringaren. För det tredje är prisskillnaden mellan att producera ett utlandssamtal och ett nationellt samtal mindre i dag än den var tidigare. Anledningen är att näten har blivit allt mer integrerade och att produktionstekniken blivit mer effektiv.

3.2.4 Kostnadsutvecklingen för Mobilringaren

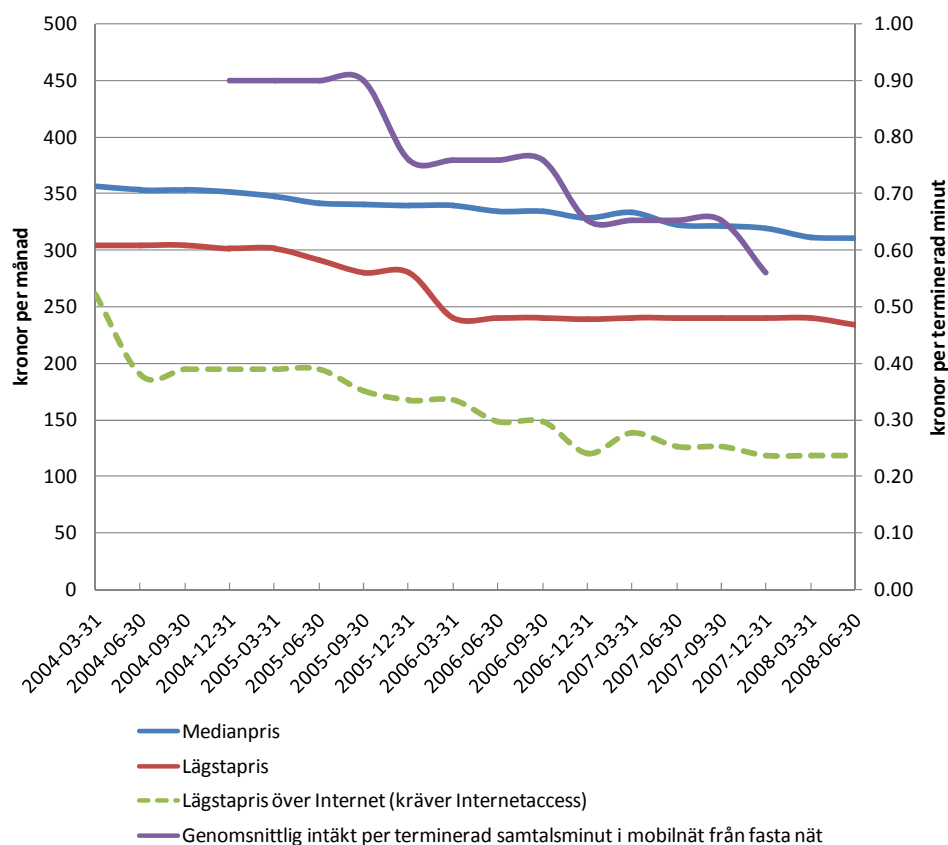
Till skillnad från Genomsnittsringaren har lägsta priset för den som ringer relativt mycket från fast telefon till mobiltelefon gått ner det senaste året om än inte lika mycket som för Utlandsringaren. (jämför Figur 16, Figur 17 och Figur 18):

- I slutet av andra kvartalet 2008 var det billigaste abonnemanget för Mobilringaren ett IP-baserat abonnemang som kostade 234 kronor per månad. Ett år tidigare kostade det billigaste abonnemanget 240 kronor per månad och första kvartalet 2004 kostade det 304 kronor.
- I slutet av andra kvartalet 2008 låg medianpriset på 310 kronor i månaden, vilket kan jämföras med 322 kronor ett år tidigare och 356 kronor första kvartalet 2004.
- Tre av de fem billigaste abonnemangen för Mobilringaren vid slutet av andra kvartalet 2008 var GTA-abonnemang, ett var IP-baserat och ett var ett förvalsabonnemang.

Tabell 8 Årlig prisförändring, fasta samtalstjänster – Mobilringaren

Årlig förändring av medianpriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-1 %	-1 %	-2 %	-1 %	-5 %
Mobilringaren	-3 %	-2 %	-4 %	-4 %	-13 %

Årlig förändring av lägstapriset	2k2005	2k2006	2k2007	2k2008	Totalt
Genomsnittsanvändaren	-11 %	-7 %	0 %	2 %	-16 %
Mobilringaren	-4 %	-18 %	0 %	-3 %	-23 %

Figur 18 Kostnadsutvecklingen för Mobilringaren – fast telefoni

Lägstapriset för Mobilringaren som redan har Internetuppkoppling och väljer att endast ringa med så kallad Internettelefon har legat på 118 kronor i månaden sedan fjärde kvartalet 2007 då priset sjönk från 126 kronor i månaden. Vid början av mätperioden var priset 261 kronor per månad. Sista juni 2008 var skillnaden cirka 116 kronor i månaden mellan lägstapriset för fasttelefoni inklusive abonnemang och lägstapriset för Internettelefon exklusive bredbandsabonnemang. Detta är ungefär samma differens som för Genomsnittsringaren, men mindre än för Utlandsringaren.

Den stora prisnedgången för Mobilringaren kom i början av 2006 då lägstapriset sjönk med 14 procent, från 280 till 240 kronor per månad. Fyra nya erbjudanden dök då upp som underskred det tidigare lägsta priset. De nya tjänsterna hade en samtalsminutavgift till alla mobilnät på 48 eller 49 öre. Kort efter att tjänsterna lanserats underrättade PTS operatörerna Telia Sonera, Tele2 och Vodafone (numera Telenor) om att deras prissättning vid terminering i mobilnät i genomsnitt fick uppgå till högst 72,54 öre per minut.

Uppgifter från Svensk telemarknad visar att den genomsnittliga intäkten per terminerad samtalsminut i mobilnät från fasta nät har minskat sedan 2004. Detta har sannolikt bidragit till att Mobilringarens månadskostnad relativt sett har sjunkit mer än Genomsnittsanvändarens. Den allt lägre intäkten per terminerad samtalsminut i mobilnät från fasta nät verkar dock inte ha påverkat månadskostnaden för Mobilringaren efter andra kvartalet 2006. Högre öppningsavgifter kan vara en anledning till att priserna inte har sjunkit i takt med termineringspriset.

Efter sänkningen under första kvartalet 2006 hände det inte mycket med priserna förrän under första kvartalet 2008 då månadskostnaden för Mobilringaren sjönk med 6 kronor till 234 kronor i månaden. Detta inträffade efter det att Com hem introducerat ett specialanpassat abonnemang för samtal till mobiltelefoner.

3.3 Bredband och mobilt bredband

Sammanfattning

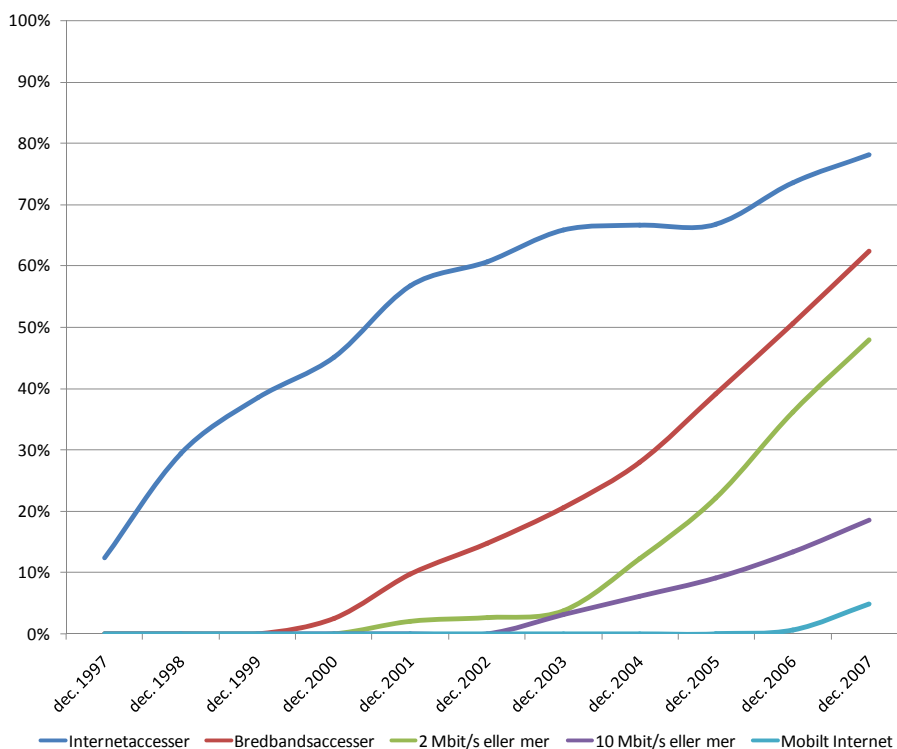
- Priset på de billigaste rikstäckande abonnemangen med mindre än 2 Mbit/s, minst 2 Mbit/s, minst 8 Mbit/s och minst 20 Mbit/s har inte förändrats det senaste året. Det finns dock många lokala aktörer som erbjuder bredbandstjänster som inte ingår i prisjämförelsen, framför allt i stadsnäten.
- Prismodellerna för mobilt bredband baseras på kontantkort eller abonnemang och varierar också mellan erbjudanden med fast och rörligt pris.
- Priset på det billigaste erbjudandet om mobilt bredband har minskat från 220 kronor per månad till 189 kronor per månad under det senaste kvartalet. Här bör det dock framhållas att mobilt bredband bara har funnits på Telepriskollen sedan slutet av 2007 och att mobilt bredband till största delen säljs inom ramen för kampanjer. Telepriskollen gäller bara ordinarie priser.
- Skillnaderna mellan marknadsförd och verklig överföringshastighet är ofta stora. Under 2008 har dock allt fler bredbandsleverantörer i sin marknadsföring börjat ange hastigheter för bredbandsabonnemang i intervaller, vilket har lett till färre klagomål. Mobilt bredband marknadsförs dock fortfarande på traditionellt vis med så kallade "upp till"-hastigheter av vissa operatörer, trots att mobilt bredband är den accessform där skillnaden mellan uppmätt och angiven överföringshastighet är störst.

Som nämndes i metodavsnittet kontrolleras endast prisutvecklingen för de Internetabonnemang som erbjuds i större delen av landet till en fast månadskostnad oavsett hur mycket trafik som genereras. När det gäller bredband fanns det 27 sådana erbjudanden på Telepriskollen vid slutet av andra kvartalet 2008. Antalet bredbandsabonnemang på Telepriskollen har varierat mellan 22 och 27 under mätperioden, men ändrades inte mellan andra kvartalet 2007 och andra kvartalet 2008. De abonnemang som jämförs är erbjudanden via Telia Soneras kopparaccessnät från Telia Sonera, Glocalnet, Bredbandsbolaget och Tele2, abonnemang via kabel-tv-nät från Com hem samt abonnemang via fiber-LAN från Bredbandsbolaget. Uppskattningsvis 75 procent av alla privata bredbandskunder har något av dessa

bredbandsabonnemang. Det finns dock fler än 170 företag som säljer bredbandsabonnemang i Sverige, och mindre aktörer kan vara relativt konkurrenskraftiga lokalt. Utbudet av Internetjänster är på så vis mycket fragmenterat och på många håll i landet erbjuds bredbandsabonnemang till lägre priser än de som ingår i den här jämförelsen. Detta gäller framför allt bredbandsabonnemang via fiber-LAN i stadsnäten. För att få sälja Internettjänster i stadsnäten måste tjänsteleverantören ofta betala en avgift till nätägaren. Avgiften är inte enhetlig utan varierar från nät till nät, och därför kostar likvärdiga bredbandsabonnemang från samma tjänsteleverantör inte alltid lika mycket i alla stadsnät. Bredbandsbolaget var den enda aktör på Telepriskollen som erbjöd fiber-LAN-abonnemang till ett enhetligt pris i alla nät vid slutet av andra kvartalet 2008.

De abonnemang som ingår i prisjämförelsen kan sägas vara rikstäckande eftersom de erbjuds i stora delar av landet, men trots det kan inte alla som är anslutna till en telestation med kapacitet att leverera bredband välja mellan olika leverantörer. För att operatörerna ska kunna leverera en bredbandstjänst krävs att de installerat sin egen utrustning i telestationen eller hyrt kapacitet i den. Ingen operatör har dock hittills lyckats hyra in sig på alla platser i Telia Soneras metallbaserade accessnät, det vill säga det nät som erbjuder den absolut största täckningen i Sverige. Hushållens möjlighet att teckna abonnemang via fiber-LAN med Bredbandsbolaget eller via kabel-tv-nät med Com hem begränsas av huruvida fastigheten är ansluten till ett fiber- eller kabel-tv-nät där Bredbandsbolaget och Com hem säljer tjänster.

De vanligaste hastigheterna för bredband under mätperioden var 2 Mbit/s, 8 Mbit/s och 24 Mbit/s. Statistik från Svensk telemarknad visar att efterfrågan på abonnemang med hög överföringskapacitet är stor. Andelen bredbandsabonnemang med högre överföringskapacitet än 2 Mbit/s har också ökat markant under hela 2000-talet samtidigt som abonnemang på uppringt Internet minskar snabbt (se Figur 19).

Figur 19 Privatkunder med Internetabonnemang i förhållande till andelen hushåll

Under 2007 slog mobilt bredband igenom på allvar. Utvecklingen har drivits på av ny teknik som möjliggör högre överföringskapaciteter på accessnivå i mobilnäten i kombination med allt bättre täckning och abonnemangserbudanden med fast prissättning. I juni 2008 såldes abonnemang med mobilt Internet med teoretiska överföringshastigheter på minst 3 Mbit/s nedströms för mellan 189 och 300 kronor per månad via accessteknikerna HSPA, som täcker cirka 80 procent av Sveriges nattbefolkning, och CDMA2000, som täcker över 99 procent av Sveriges nattbefolkning.²⁷ De tre HSPA-näten som ägs av Telenor, Sunab (Telia Sonera och Tele2) och operatören 3 täcker i huvudsak städer, tätbefolkade områden och turistområden, medan CDMA2000-nätet som ägs av Nordisk mobiltelefon²⁸ även har god täckning i glesbygd.²⁹

²⁷ Nattbefolkning avser den geografiska yta där folk bor.

²⁸ Nordisk Mobiltelefon AB använder varumärket Ice.net.

²⁹ Bredbandskartläggning 2007, PTS-ER-2008:5.

Tillväxten av abonnemang till mobilt bredband kan ses som en del i en generell ökad efterfrågan på mobilitet där försäljningsökningen av bärbara datorer och utökade användningsområden för mobiltelefonen är andra delar. Mobilt bredband med hög överföringshastighet kan även ses som en för slutkunderna tydlig effekt av den pågående konvergensen av kommunikationsnät, tjänster och terminaler som skapar möjligheter för nya innovativa erbjudanden och affärsmodeller. Under 2007 ökade antalet abonnemang till mobilt bredband från 92 000 till 376 000 och det är rimligt att tillväxten fortsatt även under 2008.

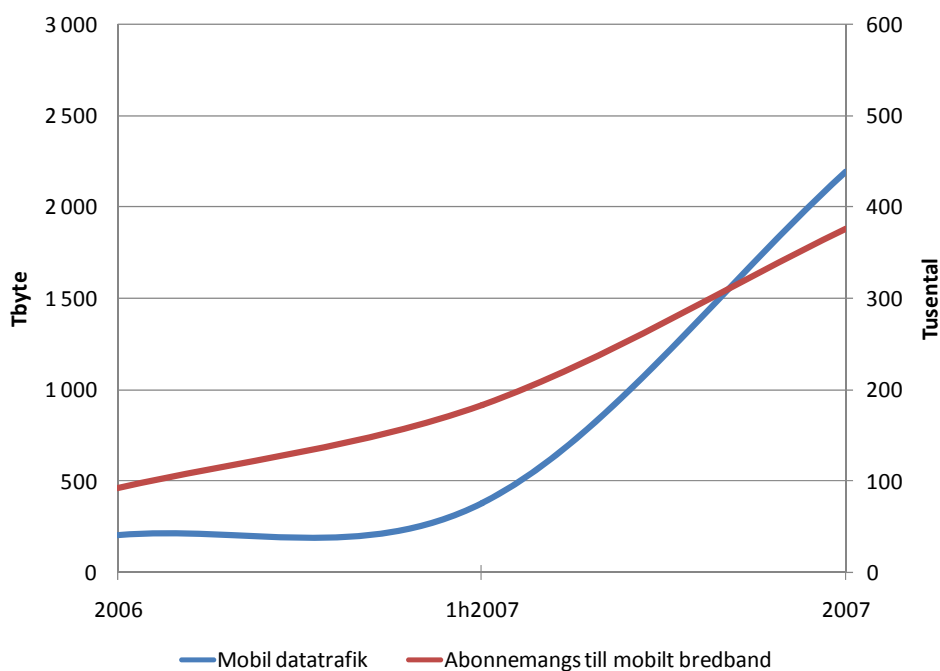
Tabell 9 Erbjudanden till mobilt bredband på Telepriskollen i slutet av juni 2008

Operatör	Pris/ månad	Typ av månadsavgift	Hastighets- begränsning	Ned- ströms	Upp- ströms	Antal GB	Bindnings- tid
3	120	Rörligt med tak	Ja	0.384	0.064	Extrem	ingen
3	220	Fast	Ja	7.2	0.384	Extrem	ingen
3	320	Fast	Ja	7.2	1.4	Extrem	ingen
Glocalnet	114	Rörligt med tak	Ja	3.6	0.384	5	12 månader
Glocalnet	189	Fast	Ja	3.6	0.384	5	18 månader
ice.net	70	Rörligt med tak	Ja	3.1	0.8	5	ingen
ice.net	220	Fast	Ja	3.1	0.8	5	12 månader
ice.net	300	Fast	Ja	3.1	0.8	5	12 månader
ice.net	306	Fast	Ja	3.1	1.8	10	12 månader
ice.net	396	Fast	Ja	3.1	1.8	10	12 månader
Tele2	124	Fast	Ja	7.2	0.384	1	12 månader
Tele2	214	Fast	Ja	7.2	0.384	5	12 månader
Tele2	304	Fast	Ja	7.2	1.4	5	12 månader
Telenor	60	Rörligt med tak	Nej	3.6	0.128	Nej	12 månader
Telenor	220	Fast	Nej	3.6	0.384	Nej	ingen
Telia	120	Rörligt med tak	Ja	0.384	0.384	5	ingen
Telia	220	Fast	Ja	0.384	0.384	5	ingen

I slutet av andra kvartalet 2008 såldes abonnemang på mobilt bredband via HSPA-näten av Telenor, Tele2, Telia Sonera, Glocalnet och operatören 3. Ice.net sålde mobilt bredband via CDMA2000-nätet. Under andra hälften av 2008 har även Alltele aviserat att de ska börja tillhandahålla mobilt bredband till privata slutkunder via CDMA2000-nätet. De flesta abonnemangen erbjuder en teoretisk överföringshastighet på 3,2 Mbit/s, men det finns även erbjudanden med 7,2 Mbit/s. Prismodellerna varierar – från kontantkort till abonnemang samt mellan erbjudanden med fast och rörligt pris. De flesta erbjudanden har även ett kapacitetstak på mellan 1 och 5 GB. Om mer data än

så överförs får kunden antingen betala för den ytterligare trafiken eller straffas med strypt hastighet, ofta till 30 kbit/s. Taket kan ses som ett sätt att försöka dämpa ökningen av datatrafiken i mobilnäten som det senaste året har ökat ännu snabbare än antalet användare. Den totala datatrafiken i mobilnäten ökade med 981 procent under 2007 (från 203 Tbyte till 2 191 Tbyte).³⁰ Denna ökning ställer högre krav på att mobilnäten förstärks med fler basstationer eller andra kapacitetshöjande åtgärder, eftersom stora trafikmängder mellan basstationer och användare kan försämra överföringskapaciteten eller temporärt förhindra dataöverföring till enskilda användare.

Figur 20 Antalet abonnemang med datainstickskort eller USB-modem och mobil datatrafik

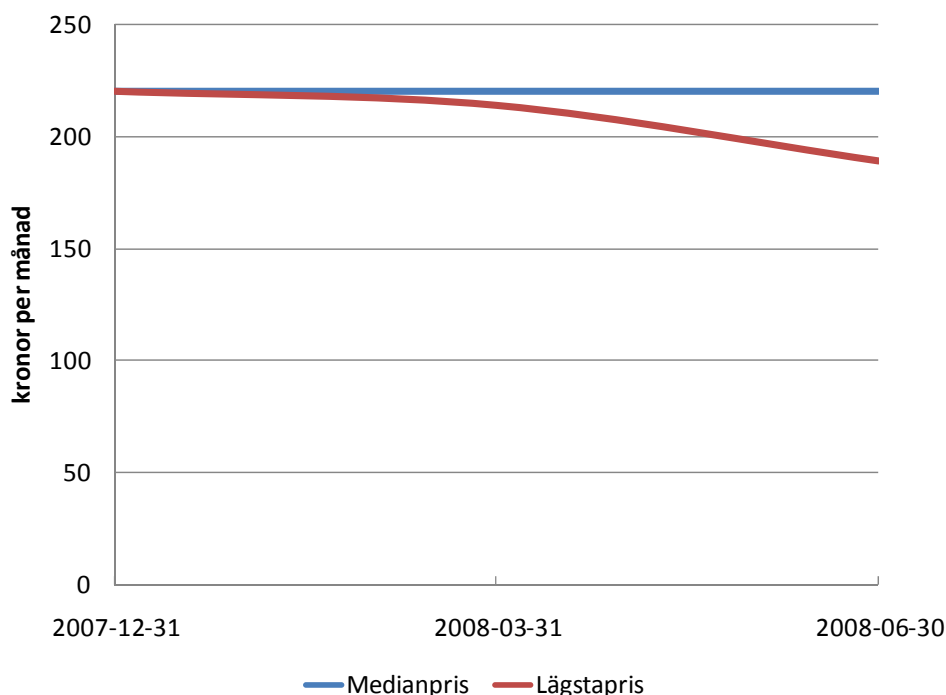


Erbjudanden om mobilt bredband har bara funnits på Telepriskollen sedan slutet av 2007, men sedan dess har åtminstone lägsta priset förändrats. Givet avgränsningarna i metodavsnittet var det billigaste erbjudandet i slutet av juni 2008 ett abonnemang från Glocalnet för 189 kronor i månaden med 18 månaders bindningstid och ett kapacitetstak på 5 GB per månad. I de två tidigare perioderna fanns bara två jämförbara erbjudanden på Telepriskollen som båda kostade 220 kronor i månaden. Eftersom mobilt bredband är en ny

³⁰ Fortfarande är dock den mobila datatrafiken bara en bråkdel av den i trådbundna nät.

produkt säljs den ofta i kampanjer. Kampanjerbjudanden ingår inte i prisjämförelsen.

Figur 21 Prisutvecklingen för abonnemang på mobilt bredband



Statistik från Bredbandskollen om faktisk överföringshastigheten för mobilt bredband, visar att den hastighet som operatörerna använder i sin marknadsföring avviker mer från den som faktiskt levereras jämfört med exempelvis abonnemang på 2 Mbit/s ADSL och kabel-tv. Av de mätningar som gjordes på Bredbandskollen i juni 2008 av mobilt bredband med upp till 3,6 Mbit/s var det bara 32 procent som gav resultatet ”bra”, vilket innebär en nedströmshastighet på minst 1 500 kbit/s. Motsvarande andel för 2 Mbit/s ADSL var under samma period 54 procent.³¹

När det gäller traditionellt trådbundet bredband har prisutvecklingen inte varit särskilt dramatisk det senaste året. Medianpriset för rikstäckande bredbandsabonnemang med lägre överföringshastighet än 2 Mbit/s och med högre överföringshastighet än 20 Mbit/s förändrades inte alls mellan andra kvartalet 2007 och andra kvartalet 2008, utan låg kvar på 279 respektive 349 kronor per månad. Medianpriset för bredbandsabonnemang med en överföringshastighet på minst 2 Mbit/s och minst 8 Mbit/s minskade under

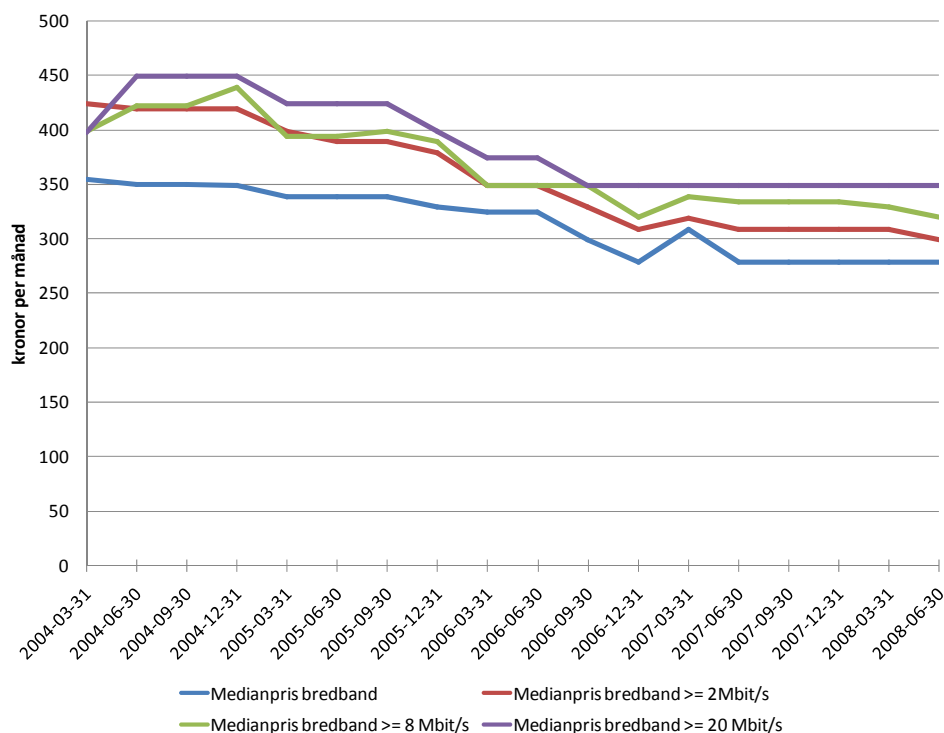
³¹ I ADSL-fallet innebär ”bra” en nedströmshastighet på minst 1400 kbit/s

samma tidperiod från 309 till 299 kronor per månad respektive från 334 till 320 per månad.

Mellan första kvartalet 2004 och andra kvartalet 2008 har medianpriset för abonnemang med olika överföringshastigheter förändrats på följande sätt:

- Lägre än 2 Mbit/s har minskat med 21 procent.
- Minst 2 Mbit/s har minskat med 29 procent.
- Minst 8 Mbit/s har minskat med 20 procent.
- Minst 20 Mbit/s har minskat med 12 procent.

Figur 22 Prisutveckling för rikstäckande bredbandserbjudanden – medianpris



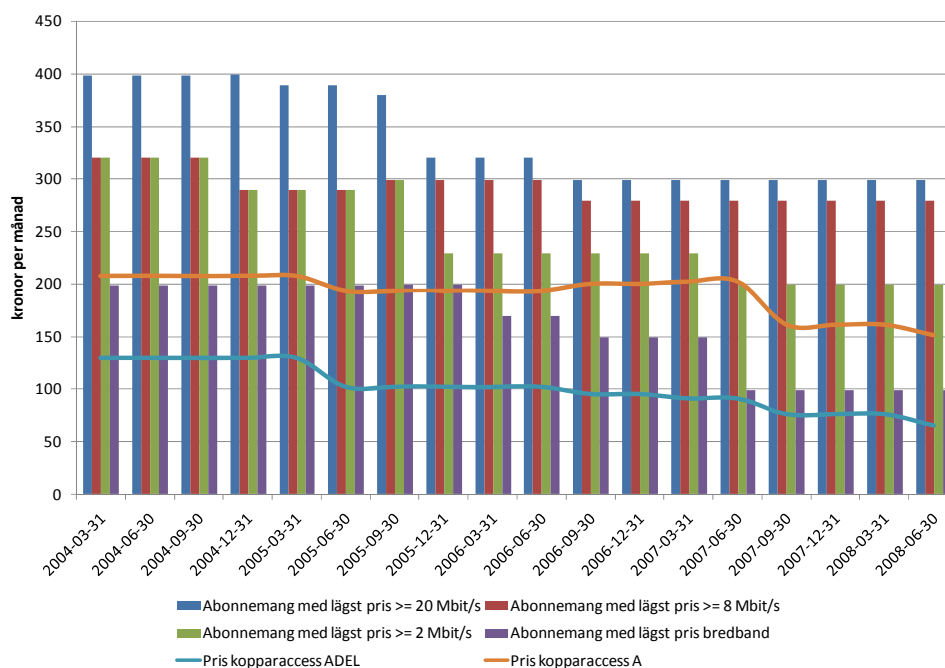
Lägstapriset för samtliga abonnemangstyper som ingår i prisjämförelsen var oförändrade mellan andra kvartalet 2007 och andra kvartalet 2008. Mellan första kvartalet 2004 och andra kvartalet 2008 har dock lägstapriset för abonnemang med olika överföringshastigheter förändrats på följande sätt:

- Lägre än 2 Mbit/s har minskat med 50 procent.
- Minst 2 Mbit/s har minskat med 38 procent.

- Minst 8 Mbit/s har minskat med 13 procent.
- Minst 20 Mbit/s har minskat med 24 procent.

Grossistprodukten kopparaccess A och ADEL behövs för att andra operatörer än Telia Sonera ska kunna erbjuda bredband via ADSL, och kvartalshyran per kopparaccess minskade med 28 respektive 25 procent mellan första halvåret 2007 och första halvåret 2008.³² Sänkningen sammanfaller grovt med prissänkningar på abonnemang med minst 2 Mbit/s och med mindre än 2 Mbit/s. Det finns dock inga motsvarande sänkningar av slutkundspriset för abonnemang med högre hastigheter, varken för bredband generellt eller mer specifikt för ADSL-baserade abonnemang.

Figur 23 Prisutveckling för rikstäckande bredbandserbjudanden – lägstapris



Under tredje kvartalet 2005 sänktes lägstapriset för abonnemang med minst 20 Mbit/s med 16 procent av Bredbandsbolagets som introducerade ett fiber-LAN-erbjudande på 100 Mbit/s för 320 kronor per månad. Vid samma tidpunkt introducerade Bredbandsbolaget även ett fiber-LAN-abonnemang

³² Engångsavgiften är utslagen på ett år. I vissa perioder har olika engångsavgifter angivits, och då har medianavgiften använts.

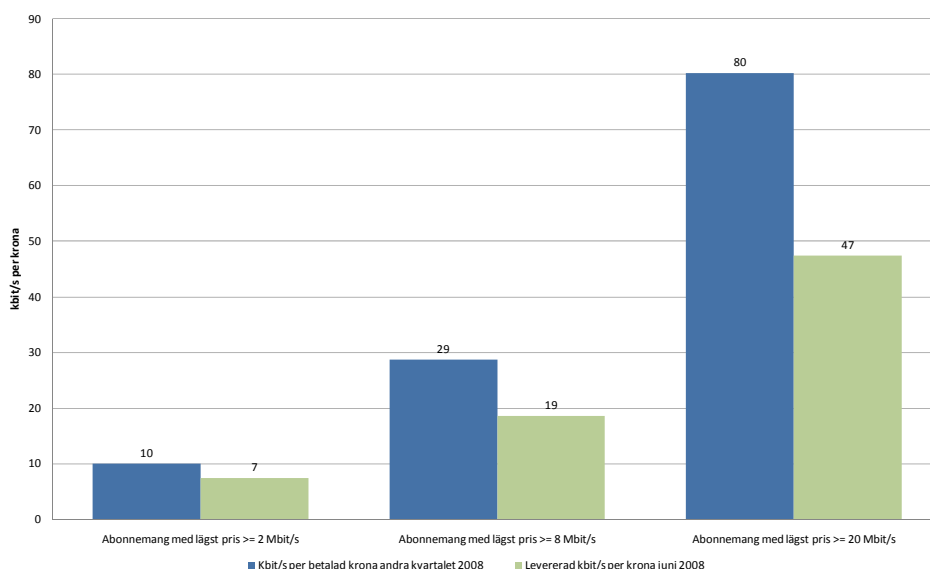
med minst 2 Mbit/s för 229 kronor per månad som sänkte det dåvarande lägsta priset med 23 procent.

Det billigaste abonnemanget med minst 20 Mbit/s i slutet av juni 2008 var ett ADSL-erbjudande från Glocalnet som introducerades under tredje kvartalet 2006 och som kostade 299 kronor per månad. Glocalnet sålde även det billigaste bredbandsabonnemanget med minst 8 Mbit/s för 279 kronor per månad i slutet av juni 2008. Abonnemanget introducerades under tredje kvartalet 2006 och har sedan dess haft lägst månadskostnad av bredbandsabonnemangen i jämförelsen.

Det billigaste abonnemanget med minst 2 Mbit/s såldes vid slutet av andra kvartalet 2008 av Com hem för 199 kronor per månad. Abonnemanget introducerades under andra kvartalet 2006, och fram till dess var abonnemanget från Bredbandsbolaget för 229 kronor per månad det billigaste alternativet.

Ofta finns det stora skillnader mellan de överföringshastigheter som anges när bredbandsabonnemang marknadsförs och de faktiska överföringshastigheterna. Figur 24 visar hur mycket en slutanvändare betalade per kbit/s om de hade det billigaste erbjudandet i juni 2008 och hur mycket de betalade per levererad kbit/s enligt Bredbandskollen.

Figur 24 Kbit/s per krona i juni 2008 – marknadsförd och levererad hastighet



Figuren illustrerar tydligt att antalet kbit/s per betalad krona ökar snabbare än antalet levererade kbit/s per krona för abonnemang med hög överföringskapacitet. Till kunder med Com hems abonnemang med 2 Mbit/s, som var billigast i juni 2008, levererades 74 procent av de kbit/s som kunden betalade för. Motsvarande andelar för de billigaste abonnemangen med minst 8 Mbit/s och minst 20 Mbit/s var 65 respektive 59 procent. För abonnemang med hög överföringskapacitet levereras alltså en mindre andel av de kbit/s som kunden betalar för, vilket kan förklara varför det är så små prisskillnader mellan abonnemang med överföringshastighet på 8 Mbit/s och 24 Mbit/s. Man får visserligen fler kbit/s per krona ju snabbare abonnemang man köper, men skillnaden är uppenbarligen inte lika stor som marknadsföringen ger sken av (jämför de blå och gröna staplarna i Figur 24).

Under 2008 har allt fler bredbandsleverantörer börjat ange hastigheterna för sina bredbandsabonnemang i intervaller, vilket ger konsumenterna en betydligt rättvisare bild av vad de faktiskt får för pengarna. En tjänst som tidigare namngavs ”upp till 8 Mbit/s” kan i dag i stället heta ”6–8 Mbit/s”. På så sätt får konsumenten en garanterad lägsta hastighet som de kan förvänta sig. Om tjänsten inte lever upp till garantin kan konsumenten på olika sätt erbjudas andra lösningar. Detta initiativ kommer från Konsumenternas tele- och Internetbyrå (KTIB) och följs nu av branschen, vilket har lett till färre klagomål från kunderna.

Vissa operatörer marknadsför dock fortfarande mobilt bredband på traditionellt vis med så kallade ”upp till”-hastigheter, trots att mobilt bredband är den accessform där skillnaderna är störst mellan uppmätt och marknadsförd överföringshastighet.

4 Sampaketerade tjänster

Sammanfattning

- Det blir allt vanligare att operatörerna sampaketerar elektroniska kommunikationstjänster.
- Sampaketering av flera tjänster har både för- och nackdelar. Det totala priset för kunden kan bli lägre än om kunden köper tjänsterna var för sig, och det kan också vara en fördel att bara ha en leverantör att kommunicera med. Sampaketerade tjänster har dock ofta långa bindningstider och det kan vara svårt för en konsument att jämföra priserna för olika sampaketerade tjänster.

Att elektroniska kommunikationstjänster sampaketeras blir allt vanligare. Sampaketering, som även kallas multiple play, innebär att operatörer breddar sitt tjänsteutbud genom att sampaketera minst två kommunikationstjänster i ett och samma erbjudande till slutkunden. Det finns flera orsaker till varför företag sampaketerar elektroniska kommunikationstjänster.

För det första kan sampaketering vara ett sätt att differentiera sig och locka kunder på en marknad som befinner sig i en mättnadsfas. De allra flesta har i dag fasttelefoni, marginalerna på marknaden för betal-tv-distribution är små och tillväxten av antalet bredbandsabonnemang mattades för första gången under andra halvåret 2007. I en sådan situation kan det vara enklare och billigare att nå högre vinstmarginaler genom att bedriva merförsäljning än nyförsäljning, bland annat eftersom operatören redan har en etablerad kontakt med kunden.

För det andra kan sampaketering vara ett sätt för operatörerna att knyta kunderna tätare till sig. De kunder som köper fler än en tjänst av samma tjänsteleverantör är mindre benägna att byta leverantör, och sampaketerade erbjudanden har dessutom ofta långa bindningstider som hindrar slutkunderna från att byta abonnemang. Viljan att binda kunder under längre perioder är för övrigt en trend som märks allt tydligare på flera delmarknader. På delmarknaden mobila samtals- och datatjänster finns exempel på abonnemangsformer med bindningstid och fler erbjudanden med längre

uppsägningstid än tidigare. Det billigaste abonnemanget till mobilt bredband har en bindningstid på 18 månader, och rikstäckande erbjudanden till traditionellt bredband har ofta bindningstider på upp emot ett år.

För det tredje har ny teknik och utvecklingen mot all-IP-nät minskat merkostnaden för att producera ytterligare tjänster i nät som tidigare bara kunde bära en tjänst – exempelvis är IP-tv via kopparaccessnätet i stor skala en relativt ny företeelse. De aktörer som äger eller kontrollerar mycket IT-infrastruktur har också flest sampaketerade abonnemang, vilket visar att sampaketering blir lättare om operatören kan leverera flera tjänster över samma access. Genom sampaketering kan den befintliga IT-infrastrukturen användas mer effektivt, men operatörer som sampaketerar kan även nyttja de administrativa rutiner och den kundtjänst som redan finns, och lansera den nya tjänsten genom sina existerande marknadsföringskanaler.

4.1 Exempel på sampaketerade tjänster i Sverige

Com hem kontrollerar det största kabel-tv-nätet i Sverige och var tidigt ute med paketerbjudanden, men i dag kan alla de stora fasta nätoperatörerna erbjuda kombinationstjänster, liksom flera aktörer i vissa lokala stadsnät. Glocalnet och Bredbandsbolaget som ägs av Telenor är andra exempel på operatörer som tidigt lanserade paketerbjudanden. PTS arbetar för närvarande med att utveckla Telepriskollen så att den kan bli ett bra verktyg för de konsumenter som vill jämföra olika typer av sampaketerade tjänster. Det är fortfarande oklart hur många abonnemang som har sålts med sampaketerade tjänster, men PTS har från och med första halvåret 2008 börjat samla in uppgifter från operatörerna om antalet sampaketerade abonnemang.

Det finns olika nivåer av paketering. De flesta paketerbjudandena på den svenska marknaden i dag påminner om rabatter som gäller om kunden tecknar ytterligare en tjänst. Ibland kan kunden få tilläggstjänsten till ett reducerat pris under en period om kunden binder sig för viss tid. I vissa fall måste en tjänst köpas som ett paket; detta gäller särskilt för IP-baserad telefoni som ibland kräver att kunden även har bredbandsabonnemanget hos den valda operatören. Detta kan antingen bero på de tekniska förutsättningarna eller på operatörens strategier för prissättning.

Komponenterna i paketerbjudandena varierar, men två vanliga kombinationer är PSTN-telefoni och bredband via ADSL samt IP-baserad telefoni och bredband. Digital-TV ingår i Com hems paket, och även Telia Sonera har lanserat ett triple play-erbjudande som inkluderar bredband, IP-TV och IP-baserad telefoni.

Mobiltelefoni är ännu inte någon vanlig komponent i paketerbjudanden, men det finns ändå några exempel. Bland annat har Optimal Telecom ett kombinationserbjudande med en mycket låg minuttaxa för mobilabonnemanget, förutsatt att man också har ett PSTN-telefonabonnemang hos dem. Optimal Telecom har också ett familjepaket med ett abonnemang för fast telefoni och två mobilabonnemang som ringer gratis till varandra till en låg månadskostnad. Det finns även erbjudanden där bredbandskunden får rabatt på mobilt bredband.

4.2 Konsumentpåverkan

Det finns ingen tydlig efterfrågan på multiple play i sig, utan de kunder som vill teckna paketerade abonnemang motiveras framför allt av lägre priser. En annan drivkraft är att bara få en faktura för samtliga tjänster och en och samma kundtjänst att vända sig till. Kunderna är mer benägna att knyta sina tjänster till en operatör om de tidigare haft positiva erfarenheter av operatören. Samtidigt innebär det en risk för slutkunderna att få alla tjänster levererade av samma operatör eftersom det kan vara svårt att bryta ett paketabonnemang om kunden är missnöjd med en tjänst. På så vis blir konsumenter mer sårbara om de har alla kommunikationstjänster hos en operatör, och därför är formuleringarna i kontraktet extra viktiga när man ska teckna paketabonnemang.

Kombinerade erbjudanden kan även minska överskådligheten och göra det svårare för kunden att jämföra olika erbjudanden. I vissa fall kan tjänsterna var för sig bli billigare än totalkostnaden för kombinationserbjudandet. I de fall där det inte går att köpa tjänsterna enskilt från operatören går det inte heller att räkna ut hur stor rabatten egentligen är.

Paketeringen i sin bästa form hjälper kunder att upptäcka nya tjänster och använda dem till ett rimligt pris. I många fall innebär det också en lägre totalkostnad för kundens kommunikationstjänster. Dessutom är det positivt för kunden att bara få en faktura och att alltid kunna kontakta samma kundtjänst om man har några frågor eller problem.

I andra EU-länder är det mycket vanligare med paketerade erbjudanden än i Sverige. I till exempel Spanien har 77 procent av bredbandskunderna köpt bredbandet i paket tillsammans med en annan tjänst hos samma leverantör. Regleringsmyndigheterna inom EU ser just nu över hur denna paketering påverkar konkurrensen. Man menar att en hög grad av paketering av kommunikationstjänster skapar inlåsningseffekter och ger fördelar till de nätägande operatörerna. Om dessa nätägande operatörer sätter slutkundspriset

för lågt och grossistpriset för högt blir det svårt för de andra operatörerna att kunna erbjuda konkurrenskraftiga priser.

Allt tyder på att paketerbjudandena kommer att bli fler och att kunderna kommer att teckna paketerbjudanden i allt högre utsträckning i takt med konvergensen när operatörerna bygger ut infrastruktur för IP-baserade kommunikationstjänster. PTS följer området paketering av elektroniska kommunikationstjänster och kommer att samla in mer information om paketerbjudanden från operatörerna, genom bland annat Telepriskollen.

5 Slutsatser

Sammanfattning

- Kundens kostnader för tjänster inom fast telefoni, mobiltelefoni och bredband har under den senaste perioden ändrats relativt lite i jämförelse med det snabba prisfallet för några år sedan. Detta gäller särskilt för mobil telefoni.
- När det gäller mobila samtals- och datatjänster ser PTS med oro på utvecklingen av så kallade dolda kostnader, framför allt genom debiteringsintervallen som blir allt längre. PTS arbetar för närvarande med att ta fram föreskrifter om vilken information om priser, taxor och allmänna villkor som teleoperatörer ska hålla allmänt tillgängliga. Föreskrifterna berör även vad som gäller om kunden är missnöjd med sampaketerade tjänster. PTS arbetar också med Telepriskollen i det här avseendet och då är debiteringsintervall, öppningsavgifter och andra dolda kostnader viktiga parametrar.
- Det lägsta månadspriset för en genomsnittlig användare av fast telefoni har ökat marginellt under det senaste året. Priset på marknaden för traditionell fast telefoni styrs till stor del av Telia Soneras grossistpris gentemot andra operatörer eftersom det begränsar operatörernas möjligheter att sänka sina slutkundspriser. Traditionell telefoni har även svårt att priskonkurrera med framför allt IP-telefoni sampaketerad med någon annan tjänst. Stiltjen på marknaden för traditionell telefoni kan alltså förklaras med att priset på grundtjänsten GTA varit i princip konstant och att marknadsaktörer i stället fokuserar på IP-telefoni.
- Ofta finns det stora skillnader mellan de överföringshastigheter som anges när bredbandsabonnemang marknadsförs och den hastighet som faktiskt levereras. Ett antal operatörer har dock börjat ange hastighetsintervall för fast internetuppkoppling, och PTS välkomnar deras initiativ. Detta har också lett till färre klagomål från kunderna. Vissa operatörer marknadsför dock fortfarande mobilt bredband på traditionellt vis med så kallade "upp till"-hastigheter. Sedan oktober 2008 är hastighetsintervall en parameter på Telepriskollen, även för mobilt bredband.

Den totala kostnaden för en telefoni- och datatjänst består av flera delar – allt från etableringsavgifter, minutavgifter, debiteringsintervall och öppningsavgifter till ett fast pris för obegränsad användning. Utöver det kan abonnemang antingen ha en fast månadsavgift eller vara förbetalda (exempelvis via kontantkort). Den snabba teknikutvecklingen och förändringen av användarmönster på området elektronisk kommunikation är något som ytterligare komplicerar bilden av prisutvecklingen sett över tid. Användningen av elektroniska kommunikationstjänster mätt i samtalsminuter, överförd data med mera ökar kontinuerligt, vilket innebär att en genomsnittlig användare i dag totalt sett genererar mer trafik än för ett par år sedan. Marknaden utvecklas snabbt och för konsumenterna är det ofta svårt att förstå vad det är man faktiskt köper av operatören. Det är viktiga skäl till varför PTS gör kontinuerliga analyser av både prisutvecklingen på marknaden och förändringar i olika typer av erbjudanden.

När det gäller mobila samtals- och datatjänster introduceras ofta nya prismodeller. Det finns dock en rad avgifter som påverkar den totala månadskostnaden för en användare, och därför är det inte alltid enkelt att veta vilket erbjudande som för tillfället är förmånligast. Minutpriset samt priset per sms och mms har sänkts i många erbjudanden, men den lägsta månadskostnaden för en genomsnittlig användare av mobila samtals- och datatjänster har ändå inte minskat det senaste året. Detta kan till viss del förklaras av höjningar av ett antal så kallade dolda avgifter – det vill säga avgifter som inte alltid är så lätta för slutkunderna att beakta. Höjningen kommer framför allt från de längre debiteringsintervallen, men även från högre inträdesavgifter för abonnemang, öppningsavgifter och avgifter för pappersfakturor. Det är även tydligt att uppsägningstiderna har blivit längre i många erbjudanden.

PTS ser med oro på utvecklingen att debiteringsintervallen både för telefoni och datatrafik blir allt längre, eftersom detta gör det svårare för konsumenter och andra slutanvändare att utifrån sina användarmönster beräkna hur stora kostnaderna egentligen kommer att bli. I vissa fall är det också svårt att finna information från operatörer om vilka debiteringsintervall som tillämpas. Det finns till och med exempel på att sådan information helt tagits bort ur prisplaner. Frågan om längden på debiteringsintervallen bör också ses i ljuset av att minutpriserna för telefonsamtal (framför allt mobiltelefoni) sjunkit de senaste åren. Därmed blir ett längre debiteringsintervall ett sätt att ”ta igen” det som ”förloras” på minutpriset.

PTS arbetar för närvarande med att ta fram föreskrifter till 5 kap. 17 § LEK, om vilken information om priser, taxor och allmänna villkor som

teleoperatörer ska hålla allmänt tillgängliga. Föreskrifterna kommer också att reglera hur sådan information ska hållas tillgänglig.

Dessutom fortsätter PTS sitt arbete med att utveckla Telepriskollen i det här avseendet och då är det givetvis viktigt att inkludera debiteringsintervall, öppningsavgifter och andra dolda kostnader. PTS ger också råd till konsumenter och andra slutanvändare om vad man bör tänka på när man ska välja operatör eller abonnemang, via information på bland annat PTS webbplats Utsikten. Där kan man exempelvis få praktiska råd inför köp av telefoni- och datatjänster.

Vad gäller långa uppsägningstider så konstaterar PTS att denna trend går i linje med andra åtgärder från leverantörer för att binda sina kunder. Andra sådana åtgärder kan vara långa bindningstider för abonnemang eller sampaketering av olika tjänster. PTS uppfattning är att långa bindningstider och uppsägningstider inte gynnar konkurrensen och därmed inte heller slutanvändarna.

När det gäller bredband har det inte skett några förändringar av priset på de billigaste rikstäckande abonnemangen med hastigheter på mindre än 2 Mbit/s, minst 2 Mbit/s, minst 8 Mbit/s och minst 20 Mbit/s. Prissättningen på marknaden för Internettjänster är generellt sett mer statisk än på delmarknaden mobila samtals- och datatjänster. Som redan nämnts finns det dock många lokala aktörer som erbjuder bredbandstjänster som inte ingår i prisjämförelsen, framför allt i stadsnäten.

Mobilt bredband har blivit en allt viktigare tjänst på den svenska marknaden och de tillgängliga tjänsterna är prissatta på olika sätt. Prismodellerna för mobilt bredband baseras på kontantkort eller abonnemang och varierar mellan erbjudanden med fast och rörligt pris. Priset på det billigaste erbjudandet till mobilt bredband har minskat från 220 kronor per månad till 189 kronor per månad under det senaste kvartalet. Här bör det dock framhållas att mobilt bredband bara har funnits på Telepriskollen sedan slutet av 2007 och att mobilt bredband till största delen säljs inom ramen för kampanjer.

När det gäller fast telefoni ökade antalet erbjudanden i och med förvalsreformen 1999 och lanseringen av en grossistprodukt för telefoniabonnemang (GTA) 2004. De senaste åren är det dock IP-telefoni som ökar utbudet av erbjudanden till fast telefoni, samtidigt som framför allt erbjudanden om förvalsabonnemang minskar. Under samma period har antalet PSTN-baserade abonnemang minskat, och antalet IP-telefoniabonnemang och mobilabonnemang har ökat. Detta tyder på att marknads aktörer fokuserar på IP-telefoni för att rekrytera nya kunder, och att ett en del slutkunder säger

upp sina PSTN-abonnemang och i stället skaffar IP-telefoniabonnemang eller använder sin mobiltelefon till all telefoni.

Det lägsta månadspriset för en genomsnittlig användare av fast telefoni minskade med 16 procent under mätperioden, men har ökat marginellt det senaste året. Priset på marknaden för traditionell fast telefoni styrs till stor del av Telia Soneras grossistpris gentemot andra operatörer eftersom det begränsar operatörernas möjligheter att sänka sina slutkundspriser. Traditionell telefoni har även svårt att priskonkurrera med framför allt sampaketerad IP-telefoni. Den stillastående marknaden för traditionell telefoni kan alltså förklaras med att priset på grundtjänsten GTA varit i princip konstant och att marknadens aktörer i stället fokuserar på IP-telefoni.

Under det senaste året har PTS noterat att bredbandsoperatörerna marknadsför sina erbjudanden på ett tydligare sätt. Som redan nämnts finns det stora skillnader mellan de överföringshastigheter som anges och de överföringshastigheter som faktiskt levereras – framför allt när det gäller mobilt bredband. Under 2008 har dock allt fler bredbandsleverantörer börjat ange hastigheterna för bredbandsabonnemang i intervaller, vilket ger konsumenterna en betydligt bättre bild av vad de faktiskt får för pengarna. Förändringen har även resulterat i att klagomålen blivit färre. Mobilt bredband marknadsförs dock fortfarande på traditionellt vis med så kallade ”upp till”-hastigheter av vissa operatörer, trots att mobilt bredband är den accessform där avvikelserna mellan uppmätt och angiven överföringshastighet är störst.

Leverantörernas uppgifter om bredbandshastigheten har länge ifrågasatts, och PTS anser att hastigheten alltid bör anges som ett intervall. Detta är särskilt viktigt när det gäller högre hastigheter, eftersom skillnaden per krona mellan vad man verkligen får och vad reklamen anger är störst för den typen av abonnemang. PTS välkomnar därför att ett antal operatörer nu har börjat ange hastighetsintervall för fast Internetuppkoppling. På så sätt får konsumenten en garanterad lägsta hastighet som de kan förvänta sig och förhålla sig till. På Telepriskollen har också sedan oktober 2008 hastighetsintervall införts som en parameter. Detta gäller även mobilt bredband.

När det gäller sampaketering kan det konstateras att detta blir allt vanligare för elektroniska kommunikationstjänster. Sampaketering av flera tjänster har både för- och nackdelar. Det totala priset för kunden kan bli lägre än om varje tjänst hade beställts för sig, och det kan också vara en fördel att bara ha en leverantör att kommunicera med. Det kan dock vara svårt för en konsument att överblicka och jämföra priserna för olika sampaketerade tjänster. Vidare kan det finnas oklarheter i vad som egentligen gäller juridiskt om kunden är

missnöjd med en av tjänsterna. Kan kunden avbryta samtliga tjänster? Av bland annat den anledningen är skrivningen i kontraktet extra viktig när det gäller paketabonnemang.

Även här föreskrifter om vilken information om priser, taxor och allmänna villkor som teleoperatörer ska hålla allmänt tillgängliga få betydelse. PTS arbetar även i detta sammanhang med att utveckla Telepriskollen, så att den kan bli ett bra verktyg för konsumenter när de ska jämföra olika typer av sampaketerade tjänster.

Bilaga 1

Priskorgar

1. Korgar med tjänster – fasta samtalstjänster

1.1. Korgen för Genomsnittsanvändaren

Enligt Svensk telemarknad 2007 ringde privata fasttelefonikunder varje månad i genomsnitt 17 inrikessamtal till mobiltelefon, 52 inrikessamtal till fast telefon och 2 utlandssamtal som totalt varade i 362 minuter. Fördelningen av trafiken till de nationella mobilnäten baseras på ägarna av mobilnätens andelar av samtliga mobilabonnemang och aktiva kontantkort vid slutet av 2007.

Utlandstrafiken fördelas jämnt på de tio vanligaste utlandsdestinationerna för privatkunder.³³ Uppgifter om de vanligaste utlandsdestinationerna har PTS erhållit i diskussion med ett antal operatörer. Samstämmigheten mellan operatörerna har varit stor. Däremot saknar PTS helt statistik på andel trafik från fast telefon som går ut mellan klockan 8 och 18 på vardagar. I genomsnittskorgen uppskattas denna andel trafik dagtid till 30 procent.

I korgen ingår endast abonnemang till fasta samtalstjänster som kan erbjudas till samma pris i större delen av landet, där abonnemanget inte är sampaketerat med annan tjänst och där operatören kontrollerar accessnätet (och därmed nätets egenskaper). Detta inkluderar alla abonnemang över PSTN samt IP-telefoniabonnemang från Com hem och Bredbandsbolaget.³⁴

I månadskostnaden för Genomsnittsanvändaren inkluderas abonnemangsavgifter, månadsavgifter, minimidebitering, öppningsavgifter och minutkostnader. Hänsyn tas till vilken tid på dygnet samtalstjänsten används, i vilket nät samtal till mobiltelefon termineras och till debiteringsintervall. Hänsyn tas inte till anslutningsavgifter.

³³ De tio utlandsdestinationerna är i bokstavsordning Danmark, Finland, Frankrike, Nederländerna, Norge, Polen, Spanien, Storbritannien, Tyskland och USA.

³⁴ Många abonnemang till IP-telefoni kan bara erbjudas till en begränsad krets och sampaketeras ofta med annan tjänst.

Tabell 10 Fasta samtalstjänster – Genomsnittsanvändaren

Inrikestrafik / mån

Antal samtal till mobiltelefon	17	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	35	min
Antal samtal till fast telefon	52	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	311	min
Andel av trafik under dagtid	30.00	%
Andel av trafik under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrigt	65.00	%

Fördelning av samtal till mobilnät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utrikestrafik / mån

Antal samtal	2	st
Antal minuter	17	min

1.2. Korgen för utlandsringaren

Utlandskorgen baseras på genomsnittskorgen men utgår från ett användarscenario med en högre andel utrikessamtal varför hälften av inrikessamtalen har allokerats om till utrikessamtal. Vidare antas de omallokerade samtalens varaktighet i genomsnitt motsvara ett genomsnittligt fast inrikessamtal:

Tabell 11 Fasta samtalstjänster – Utlandsringaren

Inrikestrafik / mån

Antal samtal till mobiltelefon	17	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	35	min
Antal samtal till fast telefon	26	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	155	min
Andel av trafik under dagtid	30.00	%
Andel av trafik under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrigt	65.00	%

Fördelning av samtal till mobilnät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utrikestrafik / mån

Antal samtal	28	st
Antal minuter	172	min

1.3. Korgen för Mobilringaren

Mobilringarkorgen baseras på genomsnittskorgen men utgår från ett användarscenario med en högre andel samtal från fasta nät till mobilnät varför hälften av inrikessamtalen till fasta nät allokerats om till samtal till mobilnät. Eftersom samtal från fast till mobil telefon i genomsnitt är kortare än samtal mellan två fasta telefoner har samtalstiden kortats ned på ett sätt som motsvarar ersättningssamtalen till mobiltelefon. Samtalstrafiken är därmed mindre i mobilringarkorgen än i genomsnittskorgen:

Tabell 12 Fasta samtalstjänster – Mobilringaren

Inrikestrafik / mån

Antal samtal till mobiltelefon	43	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	87	min
Antal samtal till fast telefon	26	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	155	min
Andel av trafik under dagtid	30.00	%
Andel av trafik under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrigt	65.00	%

Fördelning av samtal till mobilnät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utrikestrafik / mån

Antal samtal	2	st
Antal minuter	17	min

2. Korgar med tjänster – mobila samtals- och datatjänster

2.1. Korgen för Genomsnittsanvändaren

Enligt Svensk telemarknad 2007 ringde privata mobiltelefonikunder varje månad i genomsnitt 28 inrikessamtal till mobiltelefon och 8 inrikessamtal till fast telefon. Efter samtal med operatörer uppskattar PTS dessutom att en genomsnittsanvändare varje månad ringde 10 samtal á 30 sekunder till mobilsvr. Sammanlagt varade alla samtal i 97 minuter. Även antal SMS, MMS och mängden datatrafik per månad liksom andelen trafik i eget nät (on-net trafik) för de fyra största mobiloperatörerna baseras på statistik från Svensk telemarknad 2007. Fördelningen av trafiken i annat än eget nät (off net-trafik) baseras på mobiloperatörernas andelar av samtliga abonnemang och aktiva kontantkort vid slutet av 2007. Uppgifter om andelen trafik från mobiltelefon som går ut mellan klockan 8 och 18 på vardagar saknas men skattas av PTS till 40 procent.

För att bibehålla jämförbarheten har erbjudanden med följande egenskaper exkluderats från korgen:

- abonnemang och kontantkort sampaketerade med annan tjänst eller produkt.
- abonnemang där minutpriset påverkas av bindningstiden.

I månadskostnaden för Genomsnittsanvändaren inkluderas abonnemangavgifter, öppningsavgifter, minutkostnader, anslutningsavgiften utslagen på tolv månader samt kostnader för MMS, SMS och datatrafik. Hänsyn tas till vilken tid på dygnet tjänsterna används, i vilket nät samtal till mobiltelefon termineras, till debiteringsintervall och till minimidebitering. Hänsyn tas inte till kostnader i samband med utlandstrafik.

**Tabell 13 Mobila samtals- och datatjänster –
Genomsnittsanvändaren****Trafik / mån**

Antal samtal till mobiltelefon	28	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	73	min
Antal samtal till fast telefon	8	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	19	min
Andel av trafik under dagtid	40.00	%
Andel av under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrig tid	55.00	%
Antal samtal till mobilsvar	10	St
Antal samtalsminuter till mobilsvar	5	min
Antal SMS	43	St
Antal MMS	1	St
Datatrafik	2	MB

Andel trafik i eget nät

Tre	39.01	%
Tele2	78.90	%
Telia	76.98	%
Telenor	47.79	%
Övriga	15.52	%

Fördelning trafik i andras nät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utlandstrafik / mån

Antal samtal	*	st
Antal minuter	*	min

* Sammanhängande statistik saknas varför utlandstrafik exkluderats.

2.2. Korgen för Livlinan

Livlinan utgår från en användare som ringer sparsamt och endast nödvändiga samtal. Korgen baseras på genomsnittskorgen men samtal till mobiltelefon har dragits ned till hälften och samtalstiden till en tredjedel jämfört med genomsnittsanvändarens. På så vis blir också samtalen kortare vilket är naturligt för den som inte talar i telefon mer än nödvändigt. Inga SMS, MMS och ingen datatrafik tilldelas Livlinan eftersom telefonen bara antas används

för att tala i. Antal samtal till det fasta nätet har dragits ned med fjärdedel därför att samtal i det fasta nätet i högre utsträckning än i mobilnät antas vara nödvändiga samtal. Samtalstiden till det fasta nätet har halverats. Andel trafik dagtid har skattats till 50 procent i stället för 40 procent i genomsnittskorgen eftersom behov snarare än prisplaner antas styra Livlinans ringmönster:

Tabell 14 Mobila samtals- och datatjänster – Livlinan

Trafik / mån

Antal samtal till mobiltelefon	14	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	24	min
Antal samtal till fast telefon	6	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	9	min
Andel av trafik under dagtid	50.00	%
Andel av under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrig tid	45.00	%
Antal samtal till mobilsvar	5	St
Antal samtalsminuter till mobilsvar	3	min
Antal SMS	0	St
Antal MMS	0	St
Datatrafik	0	MB

Andel trafik i eget nät

Tre	39.01	%
Tele2	78.90	%
Telia	76.98	%
Telenor	47.79	%
Övriga	15.52	%

Fördelning trafik i andras nät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utlandstrafik / mån

Antal samtal	*	st
Antal minuter	*	min

**Sammanhängande statistik saknas varför utlandstrafik exkluderats.*

2.3. Korgen för Enmansföretagaren

Enmansföretagaren utgörs av en användare som nyttjar sin telefon både i sitt arbete och privat utan att för den skull ha ett företagsabonnemang. I relation till genomsnittskorgen omallkoreas därför en femtedel av samtalen till dagtid då taxorna är högre. Enmansföretagaren antas även ha en stor förbrukning vilket ökar känsligheten för höga öppnings- och samtalsavgifter. Ytterligare antaganden är att arbetssamtal är längre och i högre utsträckning än privatsamtal utgörs av nödvändiga samtal som i sin tur antas ske i fasta nät i högre utsträckning än i mobilnät. Av den anledningen har korgen för Enmansföretagaren proportionellt längre samtal och proportionellt fler samtal till det fasta nätet än korgen för Genomsnittsanvändaren: Samtalen till mobiltelefon har fördubblats och samtalstiden ökats två och en halv gång. När det gäller fasta nät har samtalen fyrdubblats och samtalstiden femdubblats:

Tabell 15 Mobila samtals- och datatjänster – Enmansföretagaren**Trafik / mån**

Antal samtal till mobiltelefon	56	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	183	min
Antal samtal till fast telefon	33	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	93	min
Andel av trafik under dagtid	60.00	%
Andel av under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrig tid	35.00	%
Antal samtal till mobilsvar	20	St
Antal samtalsminuter till mobilsvar	10	min
Antal SMS	43	St
Antal MMS	1	St
Datatrafik	2	MB

Andel trafik i eget nät

Tre	39.01	%
Tele2	78.90	%
Telia	76.98	%
Telenor	47.79	%
Övriga	15.52	%

Fördelning trafik i andras nät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utlandstrafik / mån

Antal samtal	*	st
Antal minuter	*	min

**Sammanhängande statistik saknas varför utlandstrafik exkluderats.*

2.4. Korgen för SMS:aren

Korgen för SMS:aren är tänkt att motsvara beteenden vi ser bland många unga människor där telefonen används till att skicka SMS och MMS samt till att skicka datatrafik med i stället för att tala i.³⁵ Framför allt antas dyrare samtal på dagen ersättas av SMS. Av naturliga skäl kommunicerar SMS:aren mest med

³⁵ Underlaget till PTS årliga individundersökning (PTS-ER-2006:38) visar att personer mellan 16-30 år använder SMS- och MMS-tjänster i betydligt högre utsträckning än äldre åldersgrupper.

mobiltelefoner och antas därför ringa proportionellt mindre till fasta telefoner än Genomsnittsanvändaren. Jämfört med Genomsnittsanvändaren har korgen för SMS:aren förutom åtta gånger så många SMS och MMS även tilldelats åtta gånger så mycket datatrafik, hälften så många samtal till mobiltelefon, en fjärdedel så många samtal till det fasta nätet samt tio procentenheter mindre trafik under dagtid. Samtalstiden till mobilnät har minskats till en tredjedel medan samtalstiden till fasta nät minskats med en sjättedel:

Tabell 16 Mobila samtals- och datatjänster – SMS:aren**Trafik / mån**

Antal samtal till mobiltelefon	14	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	24	min
Antal samtal till fast telefon	2	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	3	min
Andel av trafik under dagtid	30.00	%
Andel av under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrig tid	65.00	%
Antal samtal till mobilsvär	5	St
Antal samtalsminuter till mobilsvär	3	min
Antal SMS	344	St
Antal MMS	7	St
Datatrafik	16	MB

Andel trafik i eget nät

Tre	39.01	%
Tele2	78.90	%
Telia	76.98	%
Telenor	47.79	%
Övriga	15.52	%

Fördelning trafik i andras nät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utlandstrafik / mån

Antal samtal	*	st
Antal minuter	*	min

**Sammanhängande statistik saknas varför utlandstrafik exkluderas.*

2.5. Korgen för Storförbrukaren

Storförbrukaren är en person som framför allt antas ringa ofta och tala länge i mobiltelefonen men som också antas använda SMS, MMS och datatjänster i högre utsträckning än Genomsnittsanvändaren. För ett sådant beteende får många avgiftstyper betydelse för den totala månadskostnaden, men kanske särskilt rörliga kostnader som samtalsavgiften. Jämför med Genomsnittsanvändaren har både samtalslängden och antalet samtal

fyrdubblats för både samtal till mobilnät och fasta nät. Antalet SMS och MMS har fördubblats liksom mängden datatrafik:

Tabell 17 Mobila samtals- och datatjänster – Storförbrukaren

Trafik / mån

Antal samtal till mobiltelefon	112	st
Antal samtalsminuter till mobiltelefon	294	min
Antal samtal till fast telefon	33	st
Antal samtalsminuter till fast telefon	74	min
Andel av trafik under dagtid	40.00	%
Andel av under tiden 07-08 och 18-19	5.00	%
Andel av trafik övrig tid	55.00	%
Antal samtal till mobilsvar	40	St
Antal samtalsminuter till mobilsvar	20	min
Antal SMS	86	St
Antal MMS	2	St
Datatrafik	4	MB

Andel trafik i eget nät

Tre	39.01	%
Tele2	78.90	%
Telia	76.98	%
Telenor	47.79	%
Övriga	15.52	%

Fördelning trafik i andras nät

Tre	6.10	%
Tele2	36.30	%
Telia	40.10	%
Telenor	16.60	%

Utlandstrafik / mån

Antal samtal	*	st
Antal minuter	*	min

**Sammanhängande statistik saknas varför utlandstrafik exkluderats*

Bilaga 2

Förklaringar av begrepp och förkortningar

3G	Det vardagliga namnet på mobiltelestandarden UMTS, <i>Universal Mobile Telecommunications</i> . Uttrycket 3G beskriver att det handlar om den tredje generationens mobiltelefoni.
A, ADEL	Grossistprodukt för att andra operatörer än Telia Sonera ska kunna erbjuda bredband via ADSL
Accessnät	Nät mellan en kopplingspunkt och en abonnent. Accessnät baseras huvudsakligen på kopparkabel, kabel-tv-nät, fibernät eller radio.
Bitström	Kundunik digital access, fysiskt och logiskt separerad från andra förbindelser, med en given kvalitet från slutkunden fram till anslutningspunkt där accessen överlämnas till den operatör som hyr kapaciteten.
bit/s	<i>Bitar per sekund</i> , som är ett mått vid dataöverföring. Kbit/s står för kilobit per sekund och är 1 000 bit/s och Mbit/s står för megabit per sekund och är 1 000 000 bit/s.
CDMA 2000	En teknik som för närvarande används i 450 Mhz-bandet och möjliggör mobilt bredband med god täckning i nästan hela landet.
DSLAM	<i>Digital Subscriber Line Access Multiplexer</i> , utrustning som normalt är placerad i en telestation som är ansluten till ett flertal slutkunder via det kopparbaserade accessnätet. Utrustningen sammanför digitala signaler från flera xDSL-anslutningar genom multiplexering, och överför sedan den sammanförda signalen vidare i transportnätet via en högkapacitets anslutning.
Fiberoptisk kabel	En fiberoptisk kabel består av ett antal mycket tunna glasfibrer som information kan förmedlas i med ljussignaler och med mycket små informationsförluster. Varje fiberkabel består av ett antal fibrer, ofta grupperade i par om fyra, som i sin tur omhöljs av så kallat glascladding samt en mantel

bestående av akrylat. Fiberkablar är billigare att anlägga och har högre kapacitet än exempelvis koppartråd.

FTTx	FTTx, <i>Fiber to the x</i> , är ett generiskt namn som beskriver hur nära slutanvändaren slutpunkten för en fiberoptisk kabel finns, ex. FTTH, <i>Fiber to the home</i> , FTTB, <i>Fiber to the building</i> , FFTP, <i>Fiber to the premises</i> , FTTC, <i>Fibre to the Cabinet</i> , FTTN, <i>Fiber to the node</i> o.s.v.
GTA	Grossistprodukt för fasttelefoniabonnemang.
HSDPA, Turbo-3G	<i>High-Speed Downlink Packet Data Acces</i> , är en teknik för att ge 3G näten betydligt högre hastighet nedströms (från basstationen till mobilen).
HSUPA	<i>High-Speed Uplink Packet Access</i> , är en teknik för att ge 3G näten högre hastighet uppströms (från mobilen till basstationen).
IP	<i>Internet protocol</i> , är det protokoll för överföring av information i datanätverk som används i Internet.
IP-TV	Television distribuerad över ett IP-nätverk.
LAN	<i>Local Area Network</i> , lokalt nätverk. En benämning på ett datanät som täcker ett relativt litet område. De flesta LAN finns i en enda eller i ett fåtal närbelägna byggnader. Det finns många olika typer av LAN. LAN kan överföra data med höga hastigheter men avstånden mellan anslutningspunkterna är begränsade och det finns en begränsning för hur många datorer som kan kopplas ihop i ett enda LAN.
LLUB	<i>Local Loop Unbundling</i> , tillträde till det metallbaserade accessnätet. LLUB innebär att operatören hyr den kopparledning som förbinder telestationen med kunden samt hyr en plats i eller i anslutning till telestationen för sin egen utrustning.
NGN	<i>Next generation networking</i> , (ibland också <i>all-IP</i>) är samlingsnamnet på de tekniska förändringar på nätverksområdet som antas inträffa i framtiden. Mer specifikt avses ofta idén om ett nätverk kapabelt att klara alla

dataformer och alla typer av tjänster.

PSTN

Public Switched Telephone Network, benämning på allmänna telefonnätet.

Radiolänk

En radiolänk är en "ersättning" för en kabel mellan två punkter (punkt-till-punkt), som byggs med hjälp av två radiosändare med riktade antenner. En punkt till punkt radiolänk kräver fri sikt mellan stationerna.

Returaktivering

Kabel-tv-nätet var ursprungligen inte byggt för kommunikation i båda riktningarna utan avsedda för distribution av tv-signaler vilket endast kräver kommunikation från huvudcentralen till hushållen. För att kunna erbjuda tvåvägskommunikation och bredbandsaccess i kabel-tv-nät krävs således att nätet returaktiveras. Returaktivering kräver viss ombyggnad i fastighetsnätet och innebär att ny förstärkningsutrustning monteras och att multimediauttag installeras i hushållet. Anslutningen sker sedan med kabelmodem. Näten är vanligtvis uppbyggda som kaskadnät, vilket innebär att kunder delar på en gemensam fysisk accessförbindelse.

VoIP

Voice over Internet protocol, innebär att tal dirigeras över Internet eller över något annat IP-baserat nätverk.

xDSL

Digital Subscriber Line, är en samlingsbeteckning på en familj av tekniker där digitala modem används på traditionella tvåtrådiga telefonabonnentledningar. Den vanligaste typen är ADSL, Asymmetrical DSL, där informationsöverföringen är asymmetrisk, dvs. större överföringskapacitet i ena riktningen och mindre kapacitet i den andra. Andra tekniker är t.ex. VDSL HDS, SDSL, SHDSL).