

Svensk Telemarknad 2005



FÖRFATTARE: Fredrik Öst, Jonas Larsson och Pamela Davidsson

FOTO: Stefan Ideberg

LAYOUT: Ordförådet AB

TRYCK OCH REPRO: Elanders Gotab 2006

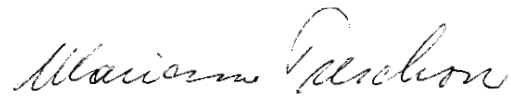
Förord

Under det gångna året har utvecklingen inom området elektronisk kommunikation tydligt visat på vikten av en aktiv regleringsmyndighet. Tydligast syns det nog på marknaden för mobila samtalstjänster där det nu pågår en gynnsam utveckling med en fungerande priskonkurrens och lägre priser som följd. Den viktigaste åtgärden för att öka konkurrensen på denna marknad har varit att få in fler mobilnätoperatörer, och sedan några år tillbaka finns nu operatören 3 på marknaden. Resultatet av konkurrensen och de lägre priserna har under 2005 fått en mycket stor inverkan på hur svenskarna använder sin mobiltelefon, det visar den analys av den svenska marknaden för elektronisk kommunikation som Post- och telestyrelsen, PTS, gör för tolfte året i rad. Idag ringer vi betydligt mer med våra mobiler. Konkurrenssituationen på denna marknad är alltså skör och det är viktigt för PTS att noga följa marknadens utveckling.

Det är en realitet för många alternativa operatörer att de ofta har svårt att få tillträde till infrastruktur, både till fasta nät och till mobilnät. Utvecklingen under de senaste åren har visat hur viktigt det är för operatörer att antingen förfoga över egen infrastruktur eller att få tillträde till andras nät för att erbjuda tjänster. Tillträdesaspekterna är särskilt viktiga för att konkurrensen över huvud taget ska fungera. Samtidigt som det är synnerligen positivt att allt fler svenskar har tillgång till en fast uppkoppling till Internet, så ser vi att marknaden inte kan uppnå konkurrens och kunderna få valmöjlighet utan att tillträdet till det fasta nätet regleras. Länsrätten har nyligen gett PTS rätt i sin bedömning att reglera den så kallade bitströmsmarknaden som gör det möjligt för alternativa operatörer att på mer lika villkor konkurrera med Telia Sonera med bredbandstjänster till kunder i områden där operatörerna tidigare svårligen kunnat verka. Detta är en positiv utveckling för många människor som bor i glesbygd där valmöjligheten nu kan öka.

Det finns åtskilligt att glädja sig åt vad gäller utvecklingen på marknaden för elektronisk kommunikation. Under 2005 har antalet kunder som använder IP-baserad telefoni mer än fördubblats och vid årsskiftet var de 210 000. De flesta av dessa använder andra nät än det traditionella kopparaccessnätet. Därutöver är de flesta privatkunder. PTS ser mycket positivt på den här utvecklingen som visar vägen mot en ökad infrastrukturkonkurrens även inom fast telefoni. Under året har därtill 854 000 kunder använt sig av möjligheten att föra över sitt abonnemang, och inte enbart själva telefonitjänsten, till en alternativ operatör. Detta är nu möjligt genom att Telia Sonera sedan ett och ett halvt år erbjuder en grossistprodukt för telefonabonnemang till andra operatörer. Även denna grossistprodukt är reglerad av PTS. Genom dessa förändringar har det monopol som i praktiken rått på delmarknaden för fasta telefonabonnemang upphört.

PTS kommer att fortsätta sitt arbete med att reglera marknaden för elektronisk kommunikation enligt den nya lagen om elektronisk kommunikation (EkomL). Utvecklingen på flera av de framväxande marknaderna understryker nämligen behoven av tydliga och rättvisa regler. Vi ser att de beslut som PTS fattar successivt ger effekt på marknaden i form av ökad konkurrens och dynamik.



Marianne Treschow, Generaldirektör

Innehåll

Sammanfattning	6
Nyckeldata	8
Marknaden för elektronisk kommunikation	8
Syfte och metod	9
Marknaden för elektronisk kommunikation	13
Mål och vision	14
Anmälda företag	14
Marknadsutvecklingen	15
Fasta samtalstjänster	19
Marknadsutveckling	20
Operatörer och tjänstetillhandahållare	20
Abonnemang	20
Nya möjligheter för fast telefoni	20
Kunder till fast telefoni	21
Omsättning	22
Nationella samtal	23
Samtal från fasta nät till mobilnät	26
Internationella samtal	27
Samtrafikintäkter	28
Mobila samtalstjänster	29
Operatörer och tjänstetillhandahållare	30
Marknadsutveckling	30
Mobiltelefonikunder	30
Omsättning	35
Samtrafik	36
SMS, MMS och mobil datatrafik	37
Datakommunikationstjänster	41
Marknadens struktur	42
Datakommunikationstjänster till operatör	42
Datakommunikationstjänster till slutkund	42
Internettjänster	45
ISP:er	46
Kunder med Internetaccess	47
Omsättning	50
Marknadsdata	53

Tabellförteckning

Elektronisk kommunikation		
Tabell 1	Intäkter från slutkund	54
Tabell 2	Trafik från slutkund	54
Tabell 3	Intäkter från ett genomsnittshushåll – konsumtion av elektronisk kommunikation	55
Fasta samtalstjänster		
Tabell 4	Antal abonnemang och slutkunder för fast telefoni	56
Tabell 5	Antal aktiva prefixkunder för fast telefoni	57
Tabell 6	Antal ISDN-kanaler	57
Tabell 7a	Intäkter från slutkund	58
Tabell 7b	Procentuell fördelning av intäkter från slutkund	59
Tabell 8	Antal utgående trafikminuter från slutkund	60
Tabell 9	Genomsnittlig intäkt per trafikminut och per kund till fast telefoni	61
Tabell 10	Antal utgående telefonsamtal från slutkund	62
Tabell 11	Genomsnittlig samtalslängd och genomsnittligt antal samtal	63
Tabell 12	Prisutveckling nationella samtal, fasta till mobil och abonnemangsavgift	64
Tabell 13	Samtrafik i fasta nät	64
Mobila samtalstjänster		
Tabell 14	Antal kontraktsabonnemang och kontantkort	65
Tabell 15	Marknadsandelar – antal kontraktsabonnemang och kontantkort	66
Tabell 16	Tillväxt i antal kontraktsabonnemang och kontantkort	67
Tabell 17	Intäkter från slutkund	68
Tabell 18	Genomsnittlig intäkt per abonnemang och månad	68
Tabell 19	Antal från slutkund utgående trafikminuter	69
Tabell 20	Antal från slutkund utgående samtal	70
Tabell 21	Mobila datatjänster	71
Tabell 22	Internationell roaming i mobilnät – utgående trafikminuter och intäkter	71
Tabell 23	SMS	72
Tabell 24	MMS	73
Tabell 25	Samtrafik i mobilnät	74

Datakommunikationstjänster

Tabell 26a	Intäkter från nationella datakommunikationstjänster till operatör	75
Tabell 26b	Antal hyrda förbindelser till operatör	75
Tabell 27a	Intäkter från nationella datakommunikationstjänster till slutkund	76
Tabell 27b	Antal nationella installerade portar/hyrda förbindelser till slutkund	76

Internettjänster

Tabell 28a	Antal aktiva kunder till Internetaccess per accessform	77
Tabell 28b	Procentuell fördelning av kunder till Internetaccess per accessform	78
Tabell 29	Antal aktiva kunder med fast Internetaccess	79
Tabell 30	Marknadsandelar – kunder till Internetaccess med fast anslutning	79
Tabell 31a	Intäkter från Internetaccess	80
Tabell 31b	Procentuell fördelning av intäkter från Internetaccess	80
Tabell 32	Tillväxt, penetration och genomsnittlig intäkt från Internettjänster	81

Sammanfattning

Totalt omsatte slutkundsmarknaden för elektronisk kommunikation i Sverige 49,2 miljarder kronor under 2005, vilket innebär att slutkundsmarknaden totalt minskade med 1,2 procent jämfört med 2004.

Den sista december 2005 fanns det 5 624 000 fasta telefonabonnemang i Sverige, varav 5 236 000 PSTN-abonnemang. Då tillhandahölls drygt 19 procent av det totala antalet telefonabonnemang av en annan operatör än Telia Sonera, vilket är en ökning med 17 procentenheter från sista december 2004. Ökningen beror till största del på införandet av återförsäljarprodukten grossistprodukt för telefonabonnemang (GTA), vilken har gjort det möjligt för fler operatörer att fakturera abonnemangsavgiften. Under 2005 har försäljningen varit omfattande och antalet uppgick i december 2005 till 854 000 abonnemangskunder. Resterande ökning återfinns inom den IP-baserade telefonin. Det fanns 210 000 abonnemang för IP-baserad telefoni den sista december 2005, vilket motsvarar en ökning med 159 procent sedan sista december 2004 då antalet var 80 800. Det stora flertalet, 203 000, var hushållskunder. Den sista december 2005 fanns det 4 245 000 hushållskunder av fast telefoni, varav 42 procent valt att ringa med en alternativ operatör till Telia Sonera.

Marknadsvärdet för fasta samtalstjänster uppgick under 2005 till 21,9 miljarder kronor, vilket är 2,1 miljarder mindre än under samma period 2004. Marknaden för fasta samtalstjänster uppvisar med andra ord en negativ tillväxt på 9 procent.

PTS har från och med 2005 års rapporter ändrat definitionen för hur länge ett kontantkort får vara inaktivt för att räknas in i det statistiska underlaget. Förändringen medför en justering i antalet mobilabonnemang. Med den nya tremånadsdefinitionen var antalet mobilabonnemang 9 086 919 den sista december 2005, vilket motsvarar cirka 10 procent färre mobilabonnemang än om den tidigare definitionen hade använts.

Den årliga tillväxten för mobilabonnemang har legat på en relativt stabilt nivå på runt tio procent under flera år. Mellan 2004 och 2005 ökade antalet abonnemang (kontraktsabonnemang och kontantkort) med endast drygt tre procent, vilket är mindre än tidigare.

Tjänstetillhandahållarna av mobila samtalstjänster fortsätter att vara små, med en sammanlagd marknadsandel på något över 2 procent av det totala antalet abonnemang, vilket motsvarar 199 000 stycken.

Antalet trafikminuter i de mobila näten ökade kraftigt, med 31 procent, under 2005. Under 2004 låg tillväxten i trafiken på 13 procent. Att trafiken i näten ökar så mycket trots att förändringen i andelen svenskar som använder mobiltelefon är marginell, visar tydligt att vi använder mobilen allt mer. Framför allt är det privatkunderna som ringer mycket mer. En viktig orsak till att den relativt stora ökningen sker nu beror på att det under 2004 och 2005 har blivit billigare att ringa med mobiltelefon. Andelen mobil taltrafik av den totala taltrafiken (dvs. den

sammanlagda taltrafiken i fasta och mobila nät) var under perioden 23,4 procent, en ökning från drygt 18 procent under motsvarande period ett år tidigare.

Omsättningen för mobila samtalstjänster ökade med 2,2 procent från 16,2 miljarder kronor till 16,6 miljarder kronor mellan 2004 och 2005.

Enligt PTS uppskattning uppgår värdet på marknaden för datakommunikationstjänster till slutkund till 4,22 miljarder kronor. Det innebär att värdet på marknaden har sjunkit med 3 procent, jämfört med 2004 då omsättningen låg på 4,37 miljarder kronor och jämfört med 2002 har omsättningen sjunkit med 13 procent. Orsaken till att värdet på marknaden sjunker är att det pågår ett snabbt skifte från traditionella datakommunikationstjänster, så som Frame Relay och hyrda förbindelser, till framför allt IP-VPN.

Utvecklingen i totalt antalet kunder med Internetaccess ligger i stort sett stilla efter ett par år med stagnation. Mellan sista december 2004 och sista december 2005 ökade antalet kunder med endast 12 100, från 3 290 900 till 3 303 000. Trenden med växande andel fasta anslutningar fortsätter och fast access är 2005 för första gången större än uppringd access. Antalet kunder till fast access var 1 884 100 eller 57 procent och till uppringd access (PSTN och ISDN) var antalet kunder 1 417 900 eller 43 procent den sista december 2005. Den sista december 2005 var 1 727 400 hushållskunder med Internetaccess uppkopplade via någon form av fast anslutning. Motsvarande antal kunder den sista december 2004 var 1 230 500. Förhållandet mellan antalet hushållskunder uppkopplade till Internet via någon form av fast anslutning och antalet hushåll i Sverige var 39 procent den sista december 2005. Jämfört med året innan har andelen ökat med 11 procentenheter från 28 procent. Av totalt antal anslutningar på privatmarknaden är 59 procent fasta anslutningar.

ADSL är den accessform som har störst antal hushållskunder på marknaden för fasta anslutningar, och står nu för 37 procent av den totala marknaden för Internetaccess till hushåll. Det är en andel som har ökat kraftigt. LAN-nät har 10 procent och kabel-tv-nät 12 procent av den totala hushållsmarknaden. Mellan sista december 2004 och sista december 2005 ökade antalet hushållskunder med ADSL med 45 procent, från 749 000 till 1 083 000.

Den ekonomiska betydelsen av Internetaccess som tjänst på den svenska telemarknaden fortsatte att stärkas under 2005. Totalt låg omsättningen på marknaden för Internetaccess på 7,45 miljarder kronor, vilket är 12 procent mer än under 2004 då omsättningen var 6,68 miljarder kronor. Framför allt är det abonnemangen till fasta anslutningar som ger operatörerna allt större intäkter. Dessa intäkter steg med 26 procent i värde under 2005. Intäkterna från fast anslutning, vilka uppgick till 6,33 miljarder kronor, utgör numera 85 procent av de totala intäkterna för Internetaccess. Intäkterna för uppringt Internet uppgick till 1,12 miljarder kronor under 2005 och minskar kontinuerligt.

Nyckeldata

Marknaden för elektronisk kommunikation

	2004	2005	Förändring procent
Fasta samtalstjänster			
Abonnemang för fast telefoni (tusen)	5 688	5 624	-1
varav abonnemang via GTA (tusen)		854	
Hushåll		795	
Företag		59	
varav abonnemang för IP-baserad telefoni (tusen)	81	210	159
Hushåll	79	203	157
Företag	2	7	250
Förvalskunder (tusen)	2 011	1 380	-31
Hushåll	1 815	798	-56
Företag	191	171	-10
Intäkter för fasta samtalstjänster (mkr)	23 953	21 869	-9
Hushåll	15 182	13 912	-8
Företag	8 771	7 957	-9
Mobila samtalstjänster			
Mobilabonnemang¹ (tusen)	8 784	9 087	3
Privat ¹	6 975	7 327	5
Företag	1 809	1 759	-3
Intäkter för mobilabonnemang och SMS (mkr)	16 247	16 613	2
Privat	9 138	9 634	5
Företag	7 109	6 978	-2
Antal skickade SMS (miljoner)	2 045	2 088	2
Antal skickade MMS (miljoner)	26,9	39,0	45
Trafik för mobila datatjänster (Gbyte)	7 236	30 978	328
Datakommunikationstjänster			
Intäkter för datakommunikationstjänster till slutkund (mkr)	4 366	4 221	-3
Frame	720	287	-60
IP-VPN	1 637	1 912	17
Hyrda förbindelser	1 655	1 586	-4
Svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet	356	436	23
Internettjänster			
Kunder till Internetaccess (tusen)	3 290	3 302	0
Uppringd anslutning	1 946	1 418	-27
Fast anslutning	1 344	1 884	40
Intäkter för Internetaccess (mkr)	6 681	7 452	12
Hushåll	4 668	5 266	13
Företag	2 014	2 187	9

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Från och med 2005 års rapporter använder PTS en tremånadersdefinition för hur länge ett kontantkort får vara aktivt, se avsnittet Mobila samtalstjänster

Syfte och metod

Syftet med denna rapport är att kartlägga och analysera utvecklingen för en relativt stor del av den svenska marknaden för elektronisk kommunikation under 2005.

Post- och telestyrelsen (PTS) har till uppgift att dels följa marknadsutvecklingen för elektronisk kommunikation, dels främja konkurrensen inom området. Som del i dessa uppgifter arbetar PTS med marknadsstatistik och marknadsanalyser. Det är även viktigt att allmänheten, operatörer och andra företag och organisationer får tillgång till statistik och marknadsanalyser, något som ytterligare utgör ett incitament för PTS att publicera marknadsstatistik.

Rapporten fokuserar på följande delmarknader

- Fasta samtalstjänster, inklusive IP-baserad telefoni
- Mobila tjänster
- Samtrafik i fasta nät och mobilnät
- Datakommunikationstjänster till operatör och slutkund
- Internettjänster

Svensk telemarknad ska främst ses som PTS rapport för statistik om marknaden för elektronisk kommunikation. Fokus i rapporten ligger därför på att redovisa marknadsstatistik. Den innehåller även en analys med kompletterande figurer och diagram som förtydligar siffermaterialet, beskriver den rådande marknadsituationen och pekar på bakomliggande faktorer till den utveckling som sker på marknaden.

Svensk telemarknad har för följande år utförts av

1994	PA Consulting Group
1995	Bohlin & Strömberg
1996–1997	Stelacon
1998	Öhrlings PriceWaterhouseCoopers
1999–2005	Post- och telestyrelsen

Samtliga rapporter finns tillgängliga på PTS hemsida (www.pts.se). Utöver dessa finns officiell statistik om marknaden för elektronisk kommunikation framtagen av SIKA.¹ Rapporterna bygger till största delen på samma primärmaterial.

Insamling av helårsstatistik för åren 2000 till 2005 har skett i samarbete med Statens institut för kommunikationsanalys, SIKA, och Statistiska centralbyrån, SCB. En viktig orsak till detta samarbete är att underlätta för uppgiftslämnarna genom att bl.a. minska antalet utsända frågeformulär. Insamlingen av statistiken för 2005 har skett genom användning av en webbaserad enkät.²

PTS har tillgång till uppgifter av olika slag som enligt sekretesslagen bedömts vara affärsmässigt känsliga³ Dessa uppgifter har begärts in från anmälda operatörer, exempelvis i samband med tillsyn. Sådan information publiceras inte i denna rapport. De uppgifter som har begärts in från anmälda operatörer genom det nu aktuella frågeformuläret, används uteslutande som underlag:

¹ SIKA är den myndighet under Näringsdepartementet som ansvarar för den officiella statistiken om televerksamhet (se www.sika-institute.se).

² Webbenkäten har utformats i samarbete med Dialog Manager AB, och uppgiftsinsamlingen har utförts av Dialog Manager AB.

³ 8 kap 6 § sekretesslagen.

1. Till statistik i rapporten Svensk telemarknad 2005 (PTS).
2. För PTS marknadsanalyser och beslut om betydande marknadsinflytande.⁴
3. För PTS eventuella beslut om samhällsomfattande tjänster.⁵
4. I PTS övriga verksamhet som tillsynsmyndighet.⁶
5. Till den officiella statistiken om televerksamhet i Sverige, rapporten Televerksamhet 2005 (SIKA).
6. För beräkningar av Nationalräkenskaperna (SCB).

I det frågeformulär som skickas ut till de anmälda operatörerna, anges uttryckligen vilka uppgifter som ska användas till respektive område. I samband med 2003 års insamling av uppgifter infördes svarsplikt. Svarsplikt har även införts för insamling av halvårsuppgifter. För information om vilka operatörer som har inkommit med svar, se kapitlet *Deltagarlista*.

Rapporten baseras främst på följande informationskällor

- Kvantitativa data inhämtade av PTS från operatörer
- Telefonintervjuer med operatörer
- Statistik ur tidigare rapporter motsvarande Svensk telemarknad
- Årsredovisningar
- Publik information
- Marknadsundersökningar och analyser genomförda av externa konsulter på uppdrag av PTS
- Andra analyser som PTS genomfört i egen regi

Den statistik som presenteras i Svensk telemarknad ska ses som PTS bedömning av marknaden. Bedömningen baseras på de data som kommer in från operatörer. Även publika källor används. Frågeformuläret har skickats ut till 441 anmälda operatörer. Vid rapportens publicering hade 361 svarat, vilket motsvarar 82 procent av de tillfrågade. Insamlingen av operatörsdata fortsätter även efter det att rapporten Svensk telemarknad har publicerats, varför PTS databas för operatörsstatistik kontinuerligt förbättras och svarsfrekvensen ökar. Ett visst mått av mätfel uppstår som ett resultat av att inte samtliga operatörer på marknaden svarar på enkäten. Dessa mätfel bedöms dock vara ganska små då de operatörer som svarat står för en betydande del av omsättningen på marknaden för elektronisk kommunikation. PTS bedömer att de intäktsuppgifter som har kommit in för 2005 motsvarar en andel på minst 99 procent av slutkundomsättningen på marknaderna för fasta samtalstjänster⁷ och mobila samtalstjänster. För Internettjänster är motsvarande nivå cirka 80 procent.⁸ Mätfel kan även uppkomma genom att de tillfrågade inte har svarat på samtliga av enkätens frågor, eller att svaren blivit missvisande på grund av slarv, bristfälliga eller missförstådda instruktioner eller att något exakt värde inte går att få fram ur företagets redovisning. Sådana bortfall och eventuella brister i inkomna svar kan ofta kompenseras genom att utgå från data i tidigare insamlingar eller genom att göra uppskattningar av relaterade svar i enkäten.

Revidering av historisk statistik genomförs kontinuerligt i de fall då ytterligare information blir tillgänglig för PTS. Av denna anledning kan statistik för ett och samma år skilja sig åt i olika årgångar av rapporten. Det är därför väsentligt att den som använder Svensk telemarknad har tillgång till den senast publicerade versionen.

⁴ Lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (EkomL) 8 kap. 5-7 §§.

⁵ Lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (EkomL) 5 kap.

⁶ Användning av materialet för dessa ändamål sker efter att PTS underrättat berörda operatörer.

⁷ Inkluderar ej intäkter från uppringt Internet och nummerupplysningstjänst.

⁸ De svar som inkommit om antalet kunder bedöms dock motsvara mer än 97 procent av marknadsvärdet. Några operatörer har med andra ord svarat på frågan om antalet kunder men ej på frågan om omsättning. De uppskattningar som gjorts har till stor del baserat sig på tidigare svar och på svar om antalet kunder. PTS bedömer att den i rapporten angivna omsättningen för Internet ligger på en trovärdig nivå. PTS inväntar även kompletterande svar på omsättning.

Marknadsutvecklingen redovisas med statistik som i några fall sträcker sig tillbaka till 1992. Marknadsandelar för de största aktörerna redovisas för kunder med fast anslutning till Internet i avsnittet *Kunder med Internetaccess*.

De definitioner som används i frågeformuläret och som ligger till grund för rapporterna, revideras och förtydligas kontinuerligt så att de är i fas med utvecklingen på marknaden. Även segmenteringen av enskilda delmarknader kan från år till år ändras något. Sedan 2003 års frågeformulär tas även hänsyn till det behov av uppgifter som PTS har för att genomföra marknadsanalyser och beslut om betydande marknadsinflytande. De förändringar som görs är dock av sådan karaktär att jämförbarheten med tidigare rapporter i stor utsträckning bibehålls.

Statistik redovisas i åtskilliga fall fördelad på privatkunder/hushållskunder och företagskunder. Definitionerna av privatkund/hushållskund och företagskund baseras på vem som betalar för tjänsten, inte vem som är användare. Kriteriet för att den betalande parten ska betecknas som en företagskund (inklusive de organisationer som inte är företag) är att den har ett organisationsnummer. Övriga betecknas som privatkunder/hushållskunder. Detta förfarande medför dock att företag och organisationer registrerade på personnummer hänförs till kategorin privatkunder/hushållskunder.

De uppgifter i rapporten som redovisas i procent kan på grund av avrundningar innehålla mindre avvikelser som leder till att summan av delarna inte alltid blir 100 procent. Det bör även observeras att de belopp som anges för tidigare perioder i rapporten, exempelvis för intäkter, inte är inflationsjusterade. Därutöver är samtliga intäkter redovisade exklusive mervärdesskatt (moms).

På PTS hemsida (www.pts.se) finns ytterligare marknadsstudier om konkurrenssituationen som PTS har genomfört, antingen i egen regi, tillsammans med andra myndigheter eller med hjälp av konsulter.



Marknaden för elektronisk kommunikation



Mål och vision

Bestämmelserna i lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (EkomL) syftar till att enskilda och myndigheter ska få tillgång till säkra och effektiva elektroniska kommunikationer och största möjliga utbyte när det gäller urval, pris och kvalitet. Detta ska uppnås främst genom att konkurrensen och den internationella harmoniseringen på området främjas.⁹ Utifrån dessa bestämmelser har PTS tagit fram sin vision:

”Alla i Sverige ska ha tillgång till effektiva, prisvärda och säkra kommunikationstjänster”

Anmälda företag

Den sista december 2005 fanns hos PTS totalt 459 företag registrerade som anmälda för att bedriva verksamhet inom området elektronisk kommunikation. Den som bedriver verksamhet inom elektronisk kommunikation omfattas av anmälningsplikten enligt EkomL. Under 2005 har det tillkommit 28 anmälda företag.

Antal anmälda företag

	Antal	Ökning
1994	4	
1995	12	200 %
1996	17	42 %
1997	47	176 %
1998	96	104 %
1999	149	55 %
2000	245	64 %
2001	299	22 %
2002	321	7 %
2003	356	11 %
2004	431	21 %
2005	459	6 %

Det största tillskottet av antalet anmälda företag ägde rum under 2000. Då ökade antalet nyanmälningar med 96 stycken. Under 2002 var ökningstakten nere på nivåer i paritet med dem för 1997; då det för första gången var möjligt att komma in med en anmälan. Före 1997 utfärdade PTS enbart tillstånd. Antalet anmälningar ökade sedan 2003 och ytterligare 2004. Dessa ökningsberor delvis på att anmälningsplikten utvidgades så att den omfattade fler tjänster. Framför allt är det ISP:er som blivit anmälningspliktiga genom den nya lagen. Nämnas bör att teletillstånden fanns kvar endast fram till det att EkomL trädde i kraft den 25 juli 2003, därefter omvandlades vissa tillstånd till radiotillstånd medan övriga operatörer övergick till att enbart vara anmälda.¹⁰

Samtidigt med införandet av EkomL förändrades även den indelning i olika anmälningspliktiga tjänster som tidigare har använts. Även de begrepp och definitioner som använts är ersatta av nya.

⁹ EkomL 1 kap. 1§.

¹⁰ I dag finns tillstånd kvar enbart för nummer och frekvenser.

Marknadsutvecklingen

Under 2004 och 2005 har marknaden för fasta telefonitjänster gått in i en ny fas. Framför allt två företeelser har gjort att förändringarna på denna marknad på många sätt har hamnat i centrum för utvecklingen. För det första har möjligheten för alternativa operatörer att även fakturera abonnemangsavgiften till slutkunden inneburit att det monopol som i praktiken har rått på delmarknaden för fasta telefonabonnemang nu har upphört.¹¹ Under 2005 har marknaden för telefonabonnemang visat en mycket positiv utveckling.¹² Bland annat kan de alternativa operatörerna i större utsträckning differentiera sina kunderbudanden, och kunden behöver bara få en samlad faktura för sin fasta telefoni. För det andra har möjligheten att erbjuda fast telefoni även i andra nät än i Telias traditionella kopparaccessnät nu blivit en kommersiell realitet. PTS ser mycket positivt på den här utvecklingen.

Utöver detta fortsätter PTS sitt arbete med att reglera marknaden för elektronisk kommunikation enligt den nya lagen om elektronisk kommunikation (EkomL). De beslut som PTS fattar ger successivt effekt på marknaden genom ökad konkurrens och dynamik. Möjligheten till reglering av marknaderna för elektronisk kommunikation driver ofta fram en positiv marknadsutveckling. Samtidigt är det inte ovanligt att alternativa operatörer har svårt att få tillträde till infrastruktur, både till fasta nät och till mobilnät. Utvecklingen på flera av de framväxande marknaderna understryker behoven av tydliga och rättvisa regler och en aktiv myndighet. Framför allt tillträdesaspekterna är viktiga för att konkurrensen över huvud taget ska fungera.

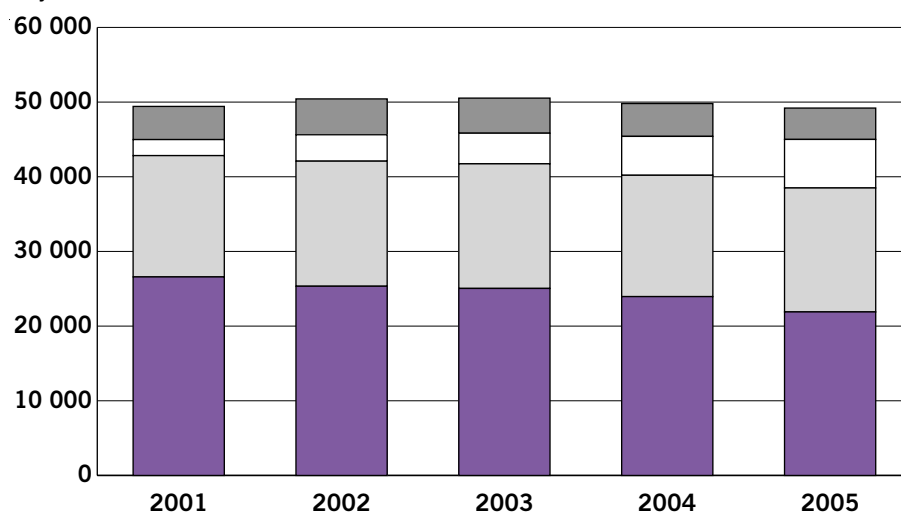
Den största omsättningsökningen under 2005, precis som under 2004, står marknaden för Internettjänster för. Den växte med 12 procent 2005. Bortsett från intäkter från uppringd access växte marknaden med drygt 24 procent.¹³ Marknaden för mobila samtalstjänster växte med drygt 2 procent medan marknaderna för fasta samtalstjänster minskade sammantaget med mer än 8 procent. Marknaden för datakommunikationstjänster minskade med drygt 3 procent. Totalt omsatte slutkundsmarknaden för elektronisk kommunikation i Sverige 49,2 miljarder

¹¹ Under februari 2005 beslutade PTS att Telia Sonera är skyldig att erbjuda en grossistprodukt för telefonabonnemang till andra operatörer (GTA).

¹² Se kapitlet Fasta samtalstjänster.

¹³ Omsättningen för uppringd access minskade med 34 procent.

Miljoner kronor



Figur 1

Slutkundsmarknaden för elektronisk kommunikation

Omsättning för olika delmarknader

- Datakommunikationstjänster
- Internettjänster (exkl. uppringd access)
- Mobila tjänster
- Fasta samtalstjänster

kronor under 2005, vilket innebär att slutkundsmarknaden totalt minskade med 1,2 procent vid en jämförelse med 2004.

På datakommunikationsmarknaden pågår ett snabbt skifte från Frame Relay och hyrda förbindelser till IP-VPN-lösningar. De nya lösningarna är mer kostnadseffektiva, vilket leder till att kunderna får mer valuta för sina pengar. Datakommunikationsmarknaden är med andra ord inte en marknad på nedgång, trots att den totala omsättningen för närvarande minskar. På mobilmarknaden har en positiv utveckling för priskonkurrensen inletts under 2004 och 2005. Än är det dock för tidigt att avgöra om konkurrensen på marknaden för mobila samtalstjänster är bestående. PTS anser att konkurrenssituationen är skör och att det är viktigt att noga följa marknadens utveckling.

Den starka utvecklingen på marknaden för Internettjänster kan i mycket kopplas till övergången från uppringda till fasta anslutningar. Andelen individer som är anslutna till Internet ökar 2005 jämfört med 2004 efter ett par år av stagnation enligt uppgifter från individundersökningen.¹⁴ Detta märks dock inte i den statistik som rapporteras in från operatörerna. Kunderna har tidigare haft parallella uppkopplingar men de har nu i större utsträckning än tidigare, avslutat sina uppringda anslutningar. Nya Internetkunder väljer i regel en fast anslutning redan från början. Omsättningsmässigt har utvecklingen varit mycket fördelaktig för operatörerna, trots att antalet kunder till Internetaccess totalt sett endast ökat marginellt under 2005.

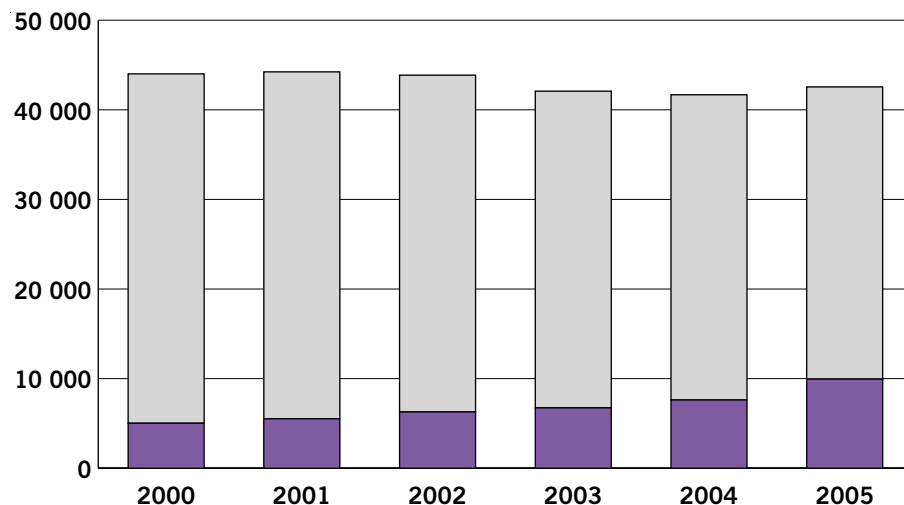
En utveckling som är intressant att följa är den substitution som sker från röstsamtal i fasta nät till röstsamtal i mobila nät. Under 2004 och 2005 har detta också visats i statistiken. Substitution kan ske antingen genom att vi helt enkelt ringer mer i mobiltelefon än via fast telefon, eller genom att vi helt gör oss av med den fasta telefonen i hemmet eller på arbetet. Andelen mobil taltrafik av den totala taltrafiken (dvs. den sammanlagda taltrafiken i fasta och mobila nät) var under perioden 23 procent, en ökning från drygt 18 procent under motsvarande period ett år tidigare. 2003 var andelen 16 procent. En viktig orsak till att den relativt stora ökningen har skett de två senaste åren har av allt att döma att göra med att det under perioden har blivit billigare att ringa med mobiltelefon.

I PTS individundersökning¹⁵ kan det konstateras att hela 45 procent av Sveriges befolkning mellan 16 och 75 år kan tänka sig att avstå från den fasta telefonen och enbart använda en mobil. De allra flesta uppger dock att de bara vill göra det om priserna på mobil telefoni närmar sig priserna för fast telefoni. I dag har endast 4 procent valt att enbart använda mobiltelefon och helt avstå från ett fast abonnemang i sitt hem, vilket är en fördubbling sedan hösten 2002 men på samma nivå som 2004. Samtidigt visar resultaten att det främst är personer i åldern 21 till 30 år som enbart har mobiltelefon, ungefär 13 procent i den gruppen uppger att de har det. Att avstå från den fasta telefonen är tydligen en generationsfråga – bland äldre är det ovanligt att avstå från den fasta telefonen – och förvisso även en prisfråga. I figuren ovan framgår hur de trafikminuter som används för taltrafik fördelar sig mellan fasta nät och mobilnät. Förändringen har tidigare till stor del påverkats av att allt fler personer börjat använda mobiltelefon. Eftersom mobilpenetrationen nu ligger på en så hög nivå (92 procent enligt uppgifter från individundersökningen) och för närvarande inte förändras nämnvärt, börjar förändringarna i trafikvolym

¹⁴ Se Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation – en individundersökning 2005, Temo på uppdrag av PTS, december 2005.

¹⁵ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation – en individundersökning 2005, Temo på uppdrag av PTS, december 2005.

Miljoner minuter



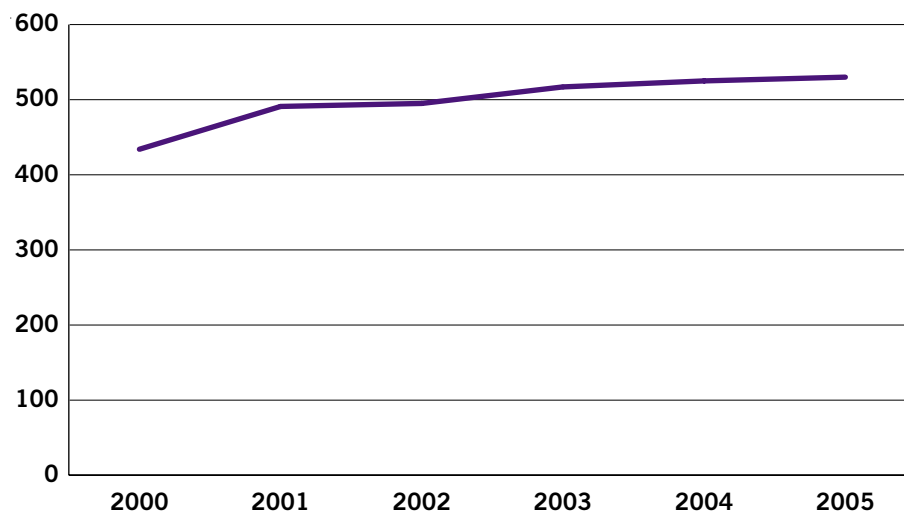
Figur 2

Trafikvolym för talsamtal fördelat mellan fast och mobil telefoni

alltmer bero på en substitution mellan fast och mobil telefoni. Med tanke på den förbättrade priskonkurrensen på mobilmarknaden som lett till sänkningar av mobilpriserna,¹⁶ blir det allt intressantare att följa utvecklingen.

I det här sammanhanget är det även intressant att uppmärksamma att operatörernas intäkt per månad från ett genomsnittshushåll var 530 kronor¹⁷ under 2005. Under 2004 var denna intäkt 525 kronor, vilket innebär en ökning med 1 procent.

Kronor



Figur 3

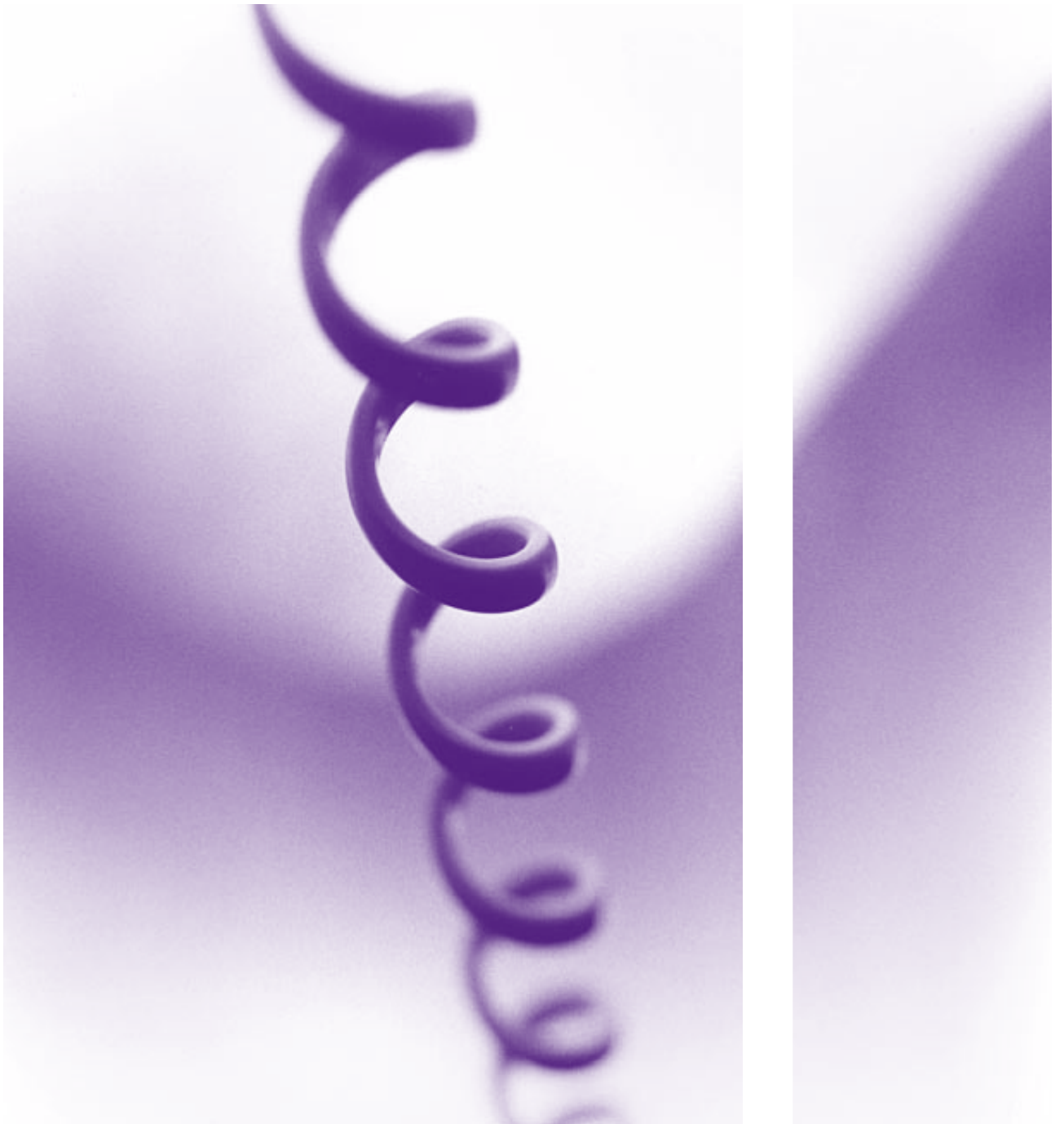
Intäkt per månad från ett genomsnittshushåll*Fasta samtalstjänster, mobila tjänster och Internettjänster*

¹⁶ Se kapitlet Mobila tjänster.

¹⁷ Inkluderar fast telefoni, mobila samtalstjänster och Internet. Statistik om antalet kosthushåll är hämtat från SCB:s inkomstfördelningsundersökning.



Fasta samtalstjänster



Marknadsutveckling

Operatörer och tjänstetillhandahållare

Under 2005 bedöms runt 55 operatörer aktivt ha tillhandahållit fasta samtalstjänster (inklusive IP-baserad telefoni). Ungefär 15 operatörer erbjuder fasta samtalstjänster enbart till företagskunder. Det totala antalet operatörer har ökat något under året, vilket framför allt beror på att ett antal operatörer som erbjuder IP-baserad telefoni har tillkommit.

Abonnemang

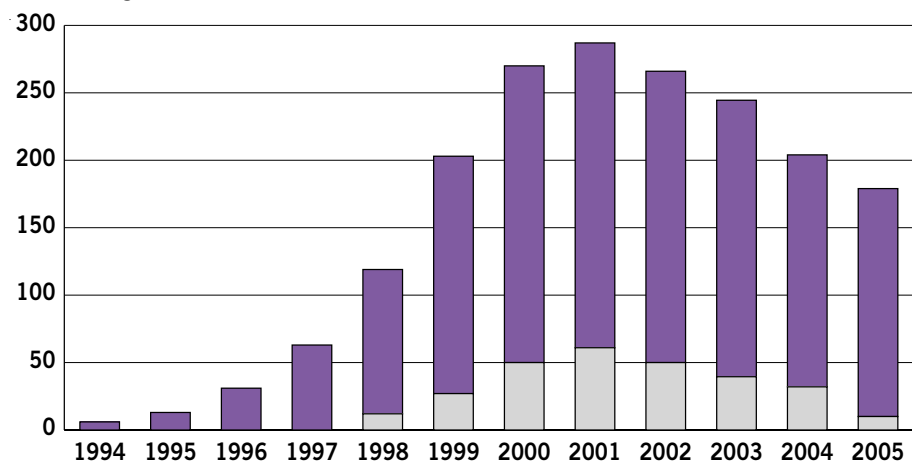
Den sista december 2005 fanns det 5 624 000 fasta telefonabonnemang i Sverige det motsvarar en minskning med drygt 1 procent jämfört med samma tidpunkt 2004. Av de fasta abonnemangen var 5 236 000 PSTN-abonnemang¹⁸ i slutet av 2005. Då tillhandahölls drygt 19 procent av det totala antalet telefonabonnemang av en annan operatör än Telia Sonera, vilket är en ökning med 17 procentenheter från sista december 2004. Ökningen beror till största del på införandet av återförsäljarprodukten grossistprodukt för telefonabonnemang (GTA), vilken har gjort det möjligt för fler operatörer att fakturera abonnemangsavgiften.

Figur 4
Antal ISDN-abonnemang
– hushåll och företag

ISDN-abonnemang
– företag

ISDN-abonnemang
– hushåll

Abonnemang, 1 000-tal



Totalt sett fortsätter antalet PSTN-abonnemang att minska i antal. De privata PSTN-abonnemangen utgör 77 procent och var 4 032 000 stycken. Antalet ISDN-abonnemang fortsätter även de att minska, både för privatkunder och för företagskunder. Orsaken är framför allt att ISDN som anslutningsform till Internet ersätts av ADSL, som medger en högre överföringskapacitet. Det totala antalet ISDN-abonnemang var 178 500 stycken i december 2005, vilket innebär en nedgång med 25 500 jämfört med december året innan. Av samtliga ISDN-abonnemang var 6 procent privata.

Nya möjligheter för fast telefoni

Under februari 2005 beslutade PTS att Telia Sonera är skyldig att erbjuda en grossistprodukt för telefonabonnemang (GTA).¹⁹ GTA gör det möjligt för andra operatörer att fakturera abonnemangsavgiften till slutkunden. Avsikten med

¹⁸ Ett PSTN-abonnemang är liktydigt med en huvudledning till egen slutkund. Vanligtvis äger operatören huvudledningen eller hyr den av en nätoperatör (exempelvis genom fullt eller delat tillträde) eller köper en grossistprodukt för telefonabonnemang.

¹⁹ Se PTS skyldighetsbeslut, dnr 04-6993 och 04-6944.

GTA är att bryta upp det monopol som i praktiken har rått på delmarknaden fasta telefonabonnemang, genom att erbjuda kunden möjlighet att köpa sitt fasta abonnemang hos olika operatörer. Genom GTA får kunden alla avgifter för sin fasta telefon på samma faktura. Operatörerna är intresserade av att bland annat erbjuda abonnemang då detta kan leda till att kunden starkare binds till operatören, och eftersom det ökar möjligheten till differentierade erbjudanden. Redan innan PTS beslut, under hösten 2004, lanserade Telia Sonera en grossistprodukt för telefonabonnemang. Under 2005 har försäljningen varit omfattande och antalet uppgick i december 2005 till 854 000 abonnemangskunder.

Även om GTA ger ökade valmöjligheter för kunden, så innebär det likafullt att den som ringer fortsätter att använda det traditionella kopparnätet. Under senare tid har ytterligare möjligheter till att erbjuda fast telefoni trätt fram: dels genom det traditionella telenätet men då via en digital DSL-access, dels via alternativ infrastruktur såsom via kabel-tv-nät och LAN-nät. I samtliga fall där telefonin förmedlas i digitala nät används Internetprotokollet (IP).

Både GTA och IP-baserad telefoni²⁰ ger fler operatörer möjlighet att ta ett helhetsansvar för kundens telefoni, där operatören kan erbjuda kunden skraddarsydda paketlösningar. Utvecklingen mot paketlösningar är ännu i ett tidigt skede, men flera operatörer har fortsatt utvecklingen mot att erbjuda kombinationer av tjänster. Ett begrepp som ofta används i sammanhanget är ”Triple Play”. Namnet syftar på att de tre tjänsterna Internet, telefoni och tv erbjuds och säljs som en paketlösning till kunden.

Det fanns 210 000 abonnemang för IP-baserad telefoni den sista december 2005, vilket motsvarar en ökning med 159 procent sedan sista december 2004 då antalet var 80 800. Det stora flertalet, 203 000 stycken, var hushållskunder. Det är inte alla telefonikunder som är anslutna till sådana accessnät som erbjuder IP-baserad telefoni. Men den potentiella kundbasen ökar allteftersom fler operatörer börjar erbjuda IP-baserad telefoni i olika typer av nät. Bredbandsbolaget är för närvarande den operatör som har flest kunder av IP-baserad telefoni, näst flest kunder har Com Hem. Vid slutet av 2005 erbjöd omkring 35 operatörer IP-baserad telefoni till slutkund i Sverige. Ett år tidigare var de lite över 20 operatörer.

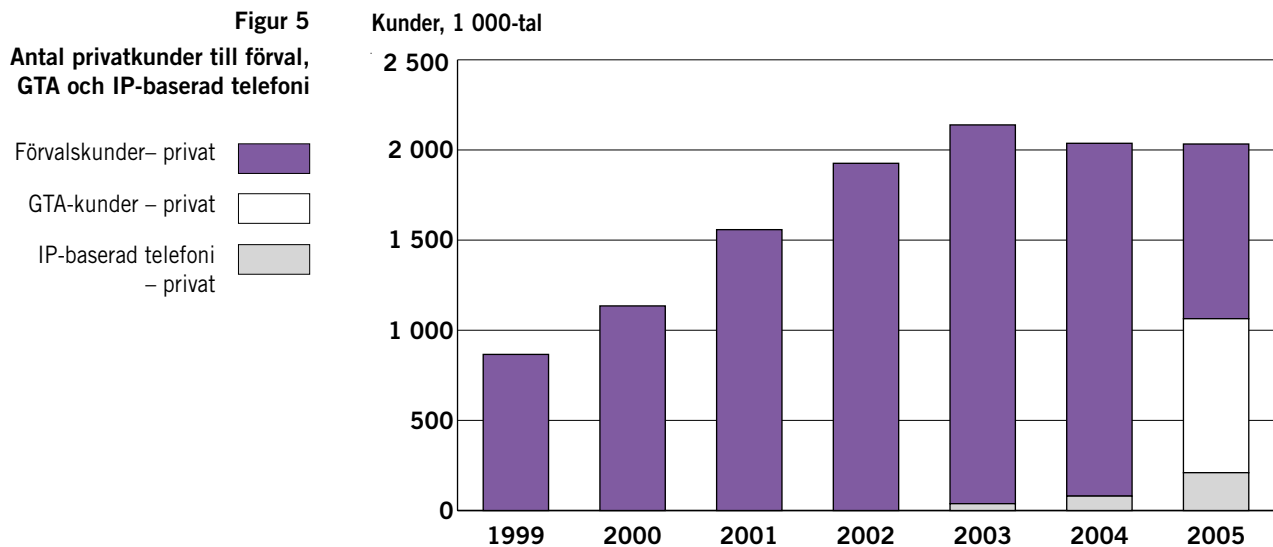
Kunder till fast telefoni

I slutet av 2005 fanns det 5 624 000 kunder av fast telefoni.²¹ Av dessa var 969 000 förvalskunder, 854 000 kunder som flyttat sitt abonnemang (GTA) till en annan operatör än Telia Sonera och 210 000 kunder till IP-baserad telefoni.

De senaste årens ökning av antalet hushållskunder med förval, har nu avstannat. Under 2004 minskade antalet något och under 2005 har minskningen av antalet förvalskunder varit stor då ett stort antal av dessa har valt att även flytta sitt abonnemang till en GTA-operatör. Men även antalet förvalskunder sammanslaget med antalet abonnenter via GTA och IP-baserad telefoni visar på en minskning. Med andra ord, antalet som valt att ringa med en alternativ operatör till Telia Sonera har blivit något färre. Bland möjliga orsaker till minskningen i antalet hushållskunder kan nämnas att Telia Sonera har attraherat kunder under perioden. Samt att de olika möjligheterna till fast telefoni skapar osäkerhet hos kunderna och att de därför blir mindre benägna att välja alternativa former av fast telefoni.

²⁰ Här avses sådan IP-baserad telefoni där kunden kan ansluta en traditionell telefon till accessnätet.

²¹ Avser telefonikunder till nationell, fast till mobil och internationell telefoni.



Antalet företagskunder med förval, via GTA eller via IP-baserad telefoni, fortsätter dock sammantaget att visa på en viss tillväxt.

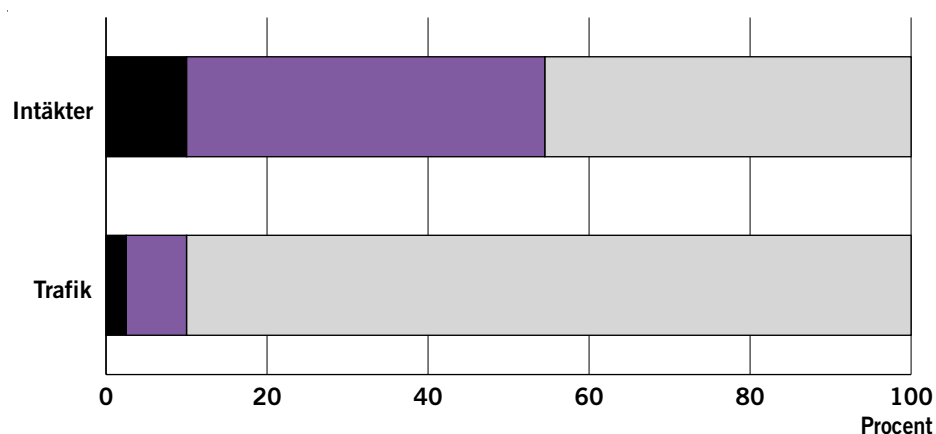
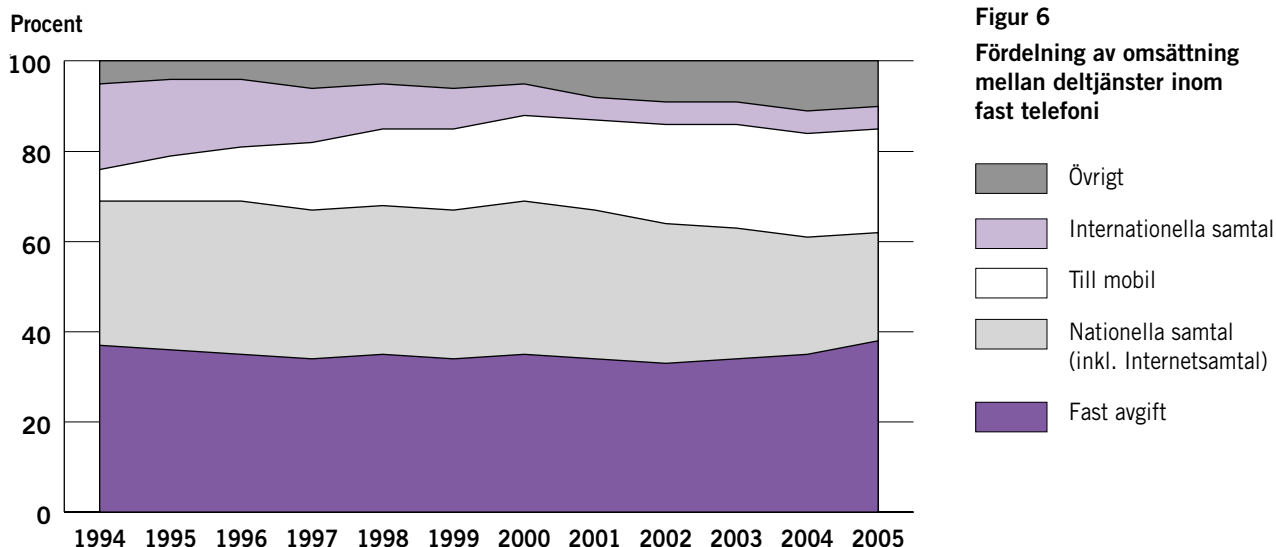
Den sista december 2005 var det totala antalet hushållskunder av fast telefoni 4 245 000, och av dem hade 1 803 000, vilket motsvarar 42 procent, valt att ringa med en alternativ operatör till Telia Sonera. Sammantaget är antalet förvalskunder, abonnemangskunder via GTA och kunder av IP-baserad telefoni högt, och visar att de svenska hushållen inte bara är medvetna om att de har möjlighet att välja och välja bort en operatör, utan att de även aktivt gör det.

Omsättning

Marknadsvärdet för fasta samtalstjänster uppgick under 2005 till 21,9 miljarder kronor, vilket är 2,1 miljarder mindre än under samma period 2004. Marknaden för fasta samtalstjänster uppvisar med andra ord en negativ tillväxt på 9 procent.

Intäkter enbart från abonnemang utgör 7,8 miljarder kronor, vilket motsvarar nära 36 procent av det totala marknadsvärdet för fasta samtalstjänster. Den senaste höjningen av abonnemangavgiften genomförde Telia Sonera våren 2001, från 84 kronor i månaden till 100 kronor i månaden (exklusive moms). Genom införandet av GTA har marknaden för abonnemang påbörjat sin övergång från att i praktiken ha varit ett monopol till att bli en mer konkurrensutsatt marknad.

Skillnaden är stor mellan intäkterna för de olika samtalsslagen för fasta samtalstjänster, och den trafikvolym som genererar dessa intäkter. Trots att nationella samtal står för närmare 86 procent av trafiken, så gav dessa endast 45 procent av intäkterna 2005. Mest intresseväckande är ändå det faktum att samtal från fasta nät till mobilnät enbart står för drygt 9 procent av trafiken, medan de samtidigt genererar hela 49 procent av de trafikrelaterade intäkterna. Samtal från fasta nät till mobilnät är ett samtalsslag som tyvärr inte ofta uppmärksammas. Det höga minutpriset för dessa samtal kan relateras till de priser som råder på marknaden för mobila samtalstjänster och då framför allt de samtrafikavgifter som mobilnätsope-
ratorerna tar ut för att terminera samtal i sina mobilnät. För ytterligare läsning se avsnitten om samtalsslaget fast till mobil telefoni och om mobila samtalstjänster.



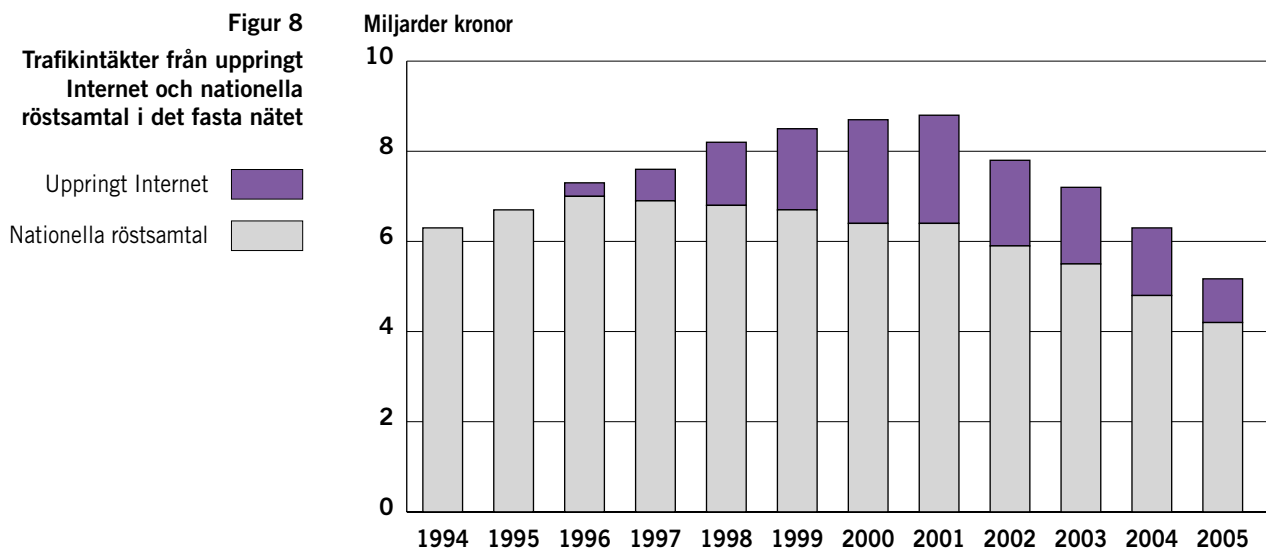
Nationella samtal²²

Marknadsvärdet för nationella samtal²³ uppgick under 2005 till 5,2 miljarder kronor, varav samtal till uppringt Internet uppskattas till knappt en femtedel. Intäkterna för nationella samtal ligger 1,1 miljarder kronor lägre än under samma period 2004. Denna nedgång kan hänföras till lägre intäkter från både uppringd access till Internet och från vanliga nationella telefonsamtal. De lägre intäkterna beror i sin tur främst på minskad trafik, inte på lägre marknadspriser. Om det senare hade varit fallet skulle de genomsnittliga intäkterna per minut ha sjunkit, vilket de dock inte har gjort i någon nämnvärd omfattning. Att intäkterna från uppringd access till Internet minskar är naturligt eftersom vi fortfarande ser en avtagande användning av denna uppkopplingsform; allt fler Internetanvändare övergår till någon form av fast uppkoppling. Orsaken till att trafiken för vanliga nationella telefonsamtal minskar är dock inte lika tydlig, men till viss del ligger den ökade användningen av mobiltelefoner bakom utvecklingen.

Under ett decennium har användandet av fast telefoni minskat. Den enastående utvecklingen för Internet som vi har sett under det sena 1990-talet och åren efter

²² Med nationella samtal avses här endast de samtal från fasta nät som termineras i fasta nät (inklusive Samtal till uppringt Internet). Detta skiljer sig från den definition som används i samband med PTS marknadsbedömningar och beslut om betydande marknadsinflytande (SMP). I det sammanhanget används en utvidgad definition där även de samtal från fasta nät som termineras i mobilnät ingår. Vidare har PTS definierat två marknader för nationella samtal, en för hushållskunder och en för företagskunder.

²³ Inkluderar både nationella telefonsamtal och Samtal till uppringt Internet, dvs. trafik från uppringd access till Internet via PSTN och ISDN.



millennieskiftet har dock väl kompenserat detta bortfall i antalet trafikminuter i de fasta näten. Den pågående övergången till nya former för Internetaccess har sedan några år avslutat den epoken, och under de närmaste åren kommer vi troligen att få se en fortsatt minskning av antalet trafikminuter i de fasta näten. När vi framöver dessutom får se en bredare övergång i telefonanvändandet från fast till mobil, så kommer det att ytterligare påskynda en nedgång i antalet trafikminuter i det fasta nätet. En sådan utveckling har påbörjats, men för att det ska få mer betydande effekter på utvecklingen krävs antagligen att priskonkurrensen på mobilmarknaden fortsätter och att priserna för att ringa med mobil eller fast telefon närmar sig varandra ytterligare.

Att vi ser en minskad mängd trafik i den form som debiteras per minut, betyder inte att det gamla fasta nätet nödvändigtvis har börjat spela ut sin roll. I samma takt som olika former av DSL får fler kunder, ökar sådan trafik som debiteras i form av en fast månadsavgift eller per megabyte. Vårt användande av det fasta nätet byter helt enkelt skepnad.

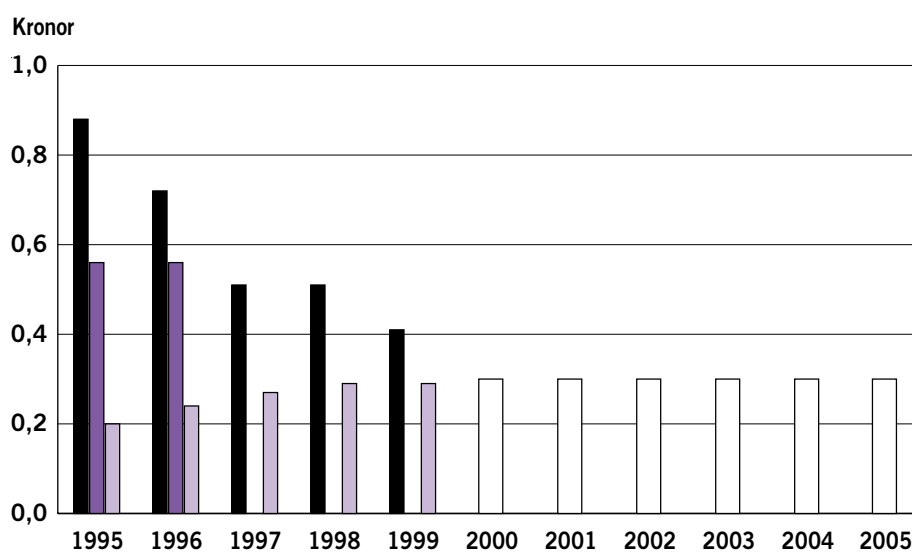
Tele2 har varit en av de stora vinnarna på förvalsreformen och är det även när det gäller GTA-abbonenterna. Samtidigt som Telia Sonera förlorar i omsättning på slutkundsmarknaden på grund av de alternativa operatörernas allt större marknadsandelar, så kompenseras Telia Sonera delvis genom ökade intäkter från de samtrafikavgifter och intäkter från GTA på grossistnivå som övriga operatörer betalar.

Den genomsnittliga intäkten per trafikminut för nationella samtal (inklusive Samtal till uppringt Internet) har legat relativt stabilt runt 17 öre per minut under de senaste fyra åren. Under 2004 gick den dock ner till 16 öre och har under 2005 gått ner ytterligare till 15 öre per minut. Ett nationellt telefonsamtal ligger på knappt 16 öre per minut och ett Samtal till uppringt Internet något under 12 öre per minut.

Den stabila utvecklingen för den genomsnittliga intäkten bekräftas även av att Telia Soneras priser²⁴ på nationella samtal i princip har legat stilla sedan våren

²⁴ Enligt Telia Soneras grundprislista.

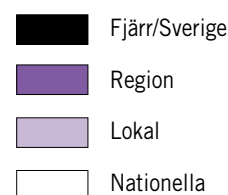
2000, då Telia Sonera införde en enhetlig taxa för lokalsamtal och Sverigesamtal. Priserna påverkades inte heller i någon större utsträckning av att möjligheten till förval utan krav på att slå riktnummer för lokalsamtal infördes. PTS bedömer att detta främst beror på de begränsade marginalerna mellan slutkundpriserna och motsvarande samtrafikavgifter. I figuren nedan illustreras prisutvecklingen för ett genomsnittssamtal på tre minuter för de olika samtalsslag som har funnits på marknaden för fasta samtal inom Sverige. Beräkningarna är gjorda utifrån Telia Soneras priser. Samtidigt som Telia Soneras priser är stabila, så pekar förändringarna i den genomsnittliga intäkten per trafikminut för nationella samtal på att samtalspriserna hos de alternativa operatörerna har sänkts något under 2005.



Figur 9

Prisutveckling nationella samtal – enligt TeliaSoneras grundprislista

Genomsnittligt pris per minut för ett högtrafiksamtal som varar i tre minuter (exkl moms)



Telia Sonera erbjuder även en alternativ form av prisstruktur för fast telefoni där en månadsavgift ersätter minutavgiften för vissa samtal. Den äldre prismodellen kan fortfarande väljas av Telia Soneras kunder.²⁵

I den äldre prismodellen har öppningsavgiften för nationella samtal successivt höjts sedan 1995. Då var Telia Soneras öppningsavgift 24 öre (exklusive moms), för att sedan 2000 ligga på 36 öre (exklusive moms). Öppningsavgifterna varierar från operatör till operatör och ligger i dag på mellan 0 och 55 öre (exklusive moms). Det finns sedan en tid tillbaka operatörer som har ett fast pris per samtal för vissa samtalstyper, vilket innebär att de i stället har en hög öppningsavgift på upp till 1,12 kronor (exklusive moms), men ingen minutavgift eller månadsavgift.

Eftersom öppningsavgiften ofta är lika stor för alla typer av samtal, blir dess procentuella prispåverkan störst för de typer av samtal som har lägst minutpris, det vill säga nationella samtal eller de helt utan minutpris. Öppningsavgiften får särskilt stor vikt när en kund ringer många och korta samtal. Kunderna kan förmodas ha en låg medvetenhet om öppningsavgiftens förhållandevis stora inverkan på samtalspriserna, och därför vill PTS särskilt framhålla dess betydelse. PTS beslutade den 29 maj 2006 att föreskriva att öppningsavgiften ska anges på den specificerade telefonräkningen²⁶ från 1 januari 2007.

²⁵ Se PTS prisjämförelse på www.pts.se.

²⁶ PTSFS 2006:3 föreskrifter om att tillhandahålla specificerad telefonräkning, bilaga 1, träder i kraft 1 januari 2007.

Samtal från fasta nät till mobilnät²⁷

Samtal från fasta nät till mobilnät utgör, med sina 5,1 miljarder kronor, en förhållandevis stor del av det totala marknadsvärdet för fasta samtalstjänster. Under 2005 var dess andel 23 procent av de totala intäkterna för fasta samtalstjänster. Jämfört med 2004 har intäkterna sjunkit med närmare 10 procent. Minskningen kan förklaras med att intäkten per minut under perioden sjönk med 9 procent, vilket beror på lägre samtrafikpriser och hos många operatörer sänkta minutavgifter, medan antalet trafikminuter endast ökade marginellt. Under 2004 låg de totala intäkterna på 5,6 miljarder kronor.

Priserna inom marknadssegmentet samtal från fasta nät till mobilnät har visat sig vara relativt stabila under senare år. De prisförändringar som tidigare har skett orsakas främst av att Telia Soneras samtrafikavgifter för samtal som termineras i Telia Soneras mobilnät har sänkts enligt krav från PTS. Övriga mobiloperatörer har under tidigare år inte behövt ha kostnadsbaserade samtrafikavgifter, vilket har gjort att samtrafikavgifterna skilt sig markant mellan olika operatörer. PTS fattade under 2004 beslut om att de tre stora mobilnätoperatörerna, enligt EkomL, ska vara skyldiga att ha kostnadsorienterade samtrafikavgifter, medan de övriga operatörerna²⁸ ska erbjuda rättvisa och skäliga samtrafikavgifter.

Efter tillsyn har PTS beslutat att Telia Sonera, Tele2 och Vodafone²⁹ ska ha samtrafikavgifter på 80 öre per minut. Tele2 och Vodafone har dock överklagat dessa beslut om nivån på samtrafikavgifter, varpå domstolen har inhiberat PTS beslut.³⁰ PTS har därefter underrättat Telia Sonera, Tele2 och Vodafone om att priset från den 1 juli 2005 ska ligga på 72,54 öre i enlighet med PTS publicerade prisrekommendation.

PTS noterar att Telia Soneras priser för samtal från det fasta nätet till mobilnät inte har ändrats under 2005. I figuren nedan beskrivs prisutvecklingen för ett genomsnittssamtal på tre minuter från det fasta nätet till ett mobilnät. Beräkningarna är baserade på Telia Soneras grundprislista.

Som redan nämnts erbjuder Telia Sonera sina kunder nya typer av prismodeller, vilka även ger lägre priser för samtal från fast telefon till mobil telefon.


²⁷ Enligt den definition som används i samband med PTS marknadsbedömningar och beslut om betydande marknadsinflytande (SMP), ingår de samtal från fasta nät som termineras i mobilnät i definitionen av nationella samtal.


²⁸ Avser operatören Tre (Hi3G Access AB) och Dj Juice (Telenor Mobile Sverige).

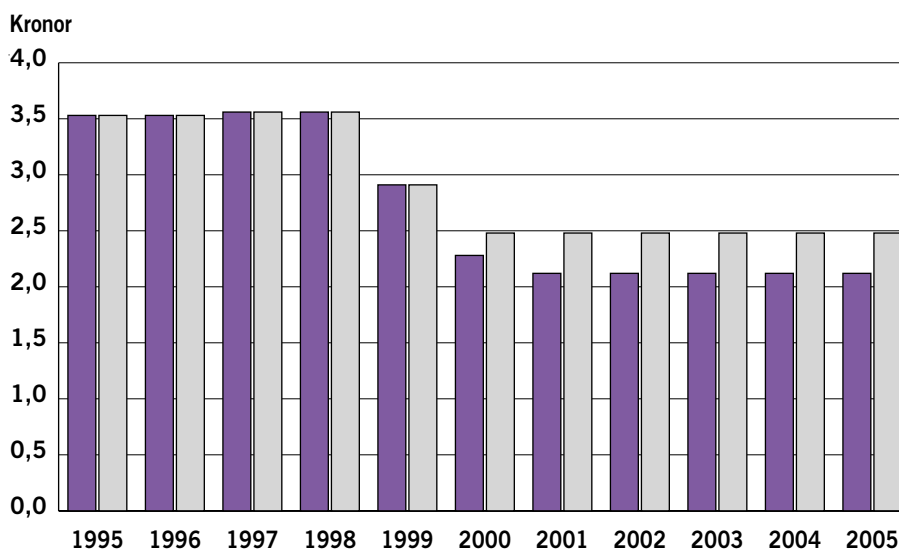
²⁹ Efter uppköp av Vodafone Sverige används, sedan april 2006, Telenor som varumärke.

³⁰ För närvarande har Tele2 ett samtrafikpris på 99 öre per minut och Vodafone ett samtrafikpris på 1,35 kronor per minut.

Figur 10
Prisutveckling för samtal från fasta nät till mobilnät – enligt TeliaSoneras grundprislista
Genomsnittligt pris per minut för ett högtrafiksamtal som varar i tre minuter (exkl. moms)

Från fast till mobil (till Telias mobilnät) 

Från fast till mobil (till övriga mobilnät) 



Just skillnaden i samtrafikavgifter har gett stora skillnader i slutkundspriser mellan ett samtal som rings från det fasta nätet till Telia Soneras mobilnät, och ett motsvarande samtal som rings till något av de tre övriga mobilnäten. Under de senaste åren har Telia Soneras samtrafikavgifter sänkts vid flera tillfällen, men dessa sänkningar har inte påverkat Telia Soneras slutkundspriser i någon nämnvärd omfattning.

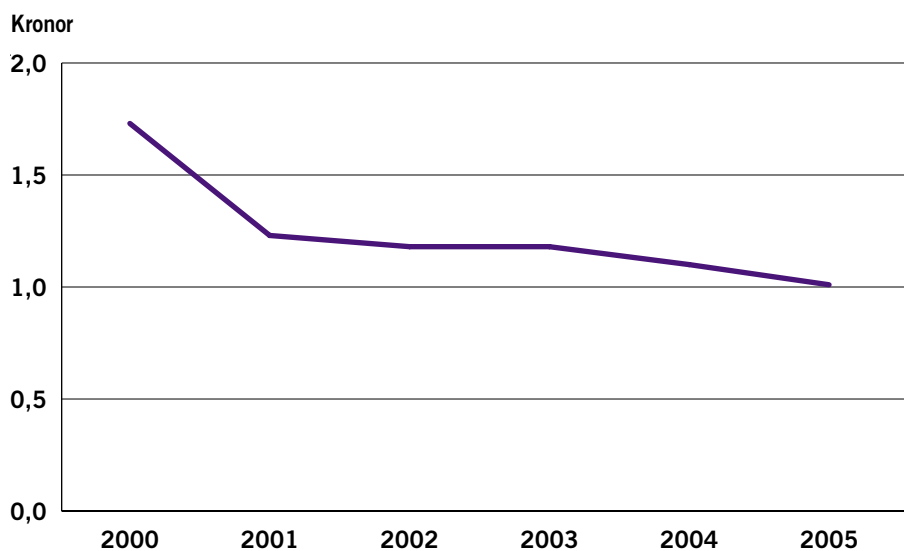
Priserna för motsvarande samtal hos övriga operatörer varierar, beroende på vilket mobilnät kunden ringer till. Under högtrafik ligger minutpriset för privatkunder mellan 0,38 kronor och 2,39 kronor (exklusive moms).

Operatörernas genomsnittliga intäkt per trafikminut för samtal från fasta nät till mobilnät har under de senaste åren inte förändrats nämnvärt, men mellan 2004 och 2005 minskade den genomsnittliga intäkten från 1,50 till 1,37 kronor per minut.

Internationella samtal³¹

Marknaden för internationella samtal är det samtalslag inom fasta samtalstjänster som har varit konkurrensutsatt längst tid i Sverige, något som också har inneburit stadigt sjunkande samtalstaxor för konsumenterna. Denna trend bröts dock under 2000. Den genomsnittliga intäkten per trafikminut för internationella samtal låg under en period relativt stabil på mellan 1,15 och 1,25 kronor per minut (exklusive moms). Sedan 2004 har den genomsnittliga intäkten åter sjunkit och under 2005 låg den på 1 krona per minut (exklusive moms). Privatkunder får betala något mer än företagskunder: 1,18 mot knappt 0,80 kronor (exklusive moms).

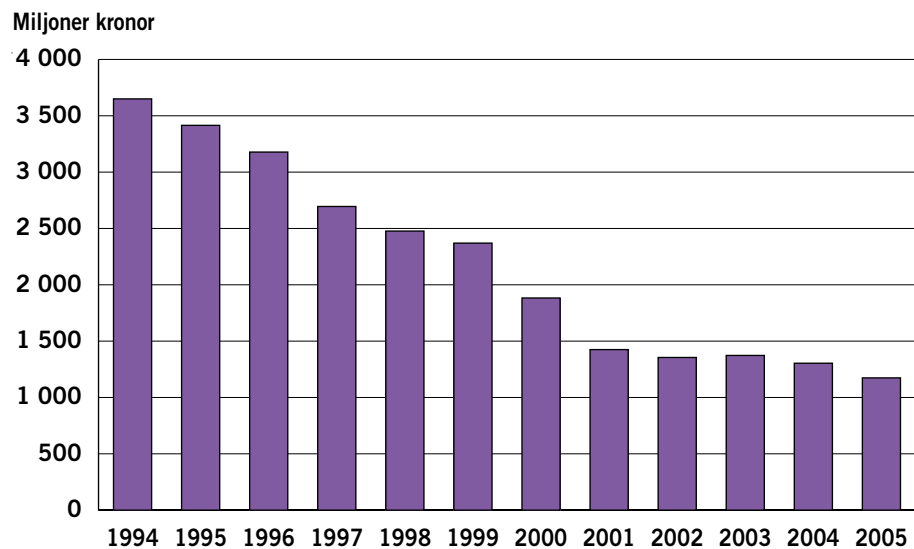
³¹ Med internationella samtal avses här endast de samtal från internationella destinationer som termineras i fasta nät. Detta skiljer sig inte från den definition som används i samband med PTS marknadsbedömningar och beslut om betydande marknadsinflytande (SMP). I SMP sammanhang är marknaderna dock av PTS definierade som två marknader, en för hushållskunder och en för företagskunder.



Figur 11
Genomsnittlig intäkt per trafikminut för internationella samtal

Under 2005 var omsättningen för internationella samtal 1,2 miljarder kronor eller 5,4 procent av det totala marknadsvärdet för fasta samtalstjänster. Det innebär en minskning i omsättning med 10 procent jämfört med samma period 2004.

Figur 12
Trafikintäkter från
internationella samtal



Samtrafikintäkter

Intäkterna på marknaden för samtrafik i fasta nät³² var enligt PTS uppskattning 2,2 miljarder kronor under 2005. I samtrafikintäkterna ingår även koncerninterna samtrafikintäkter, dvs. sådana intäkter som genereras exempelvis när Telia Sonera terminerar ett samtal i sitt fasta nät från en kund som ringer från Telia Soneras mobilnät. Med andra ord tillhör båda näten i detta fall Telia Sonera. Poängen med att ta med dessa koncerninterna samtrafikintäkter är att samtrafik inte enbart bedrivs mellan olika operatörer, utan även inom bolag som har exempelvis både fast och mobil televerksamhet. Antalet samtrafiktrafikminuter var 35,3 miljarder. Genomsnittspriset per samtrafikminut blir därmed 6,4 öre.

³² Avser terminering av inkommande trafik från nationella operatörers nät, terminering av internationellt inkommande trafik och samtrafikintäkter från transittrafik och originerande trafik.

Mobila samtalstjänster



Operatörer och tjänstetillhandahållare

Under året har omkring 25 operatörer aktivt tillhandahållit mobila teletjänster. Några få av dessa operatörer erbjuder sina tjänster enbart till företagskunder. Av samtliga mobiloperatörer i Sverige har fem egna mobilnät. Dessa är Telia Sonera, Tele2, Vodafone,³³ Tre och Spring Mobil.

Sammantaget finns det fyra GSM-nät (Telia Sonera, Tele2, Vodafone och Spring Mobil) och tre UMTS-nät (Hi3G³⁴, Svenska UMTS licens³⁵ och Vodafone). Alla UMTS-nät skulle ha varit utbyggda så att de i slutet av 2003 täckte 8 860 000 personer.³⁶ Samtliga operatörer har lämnat uppgifter om att de inte har byggt ut sina nät enligt omfattningen i tillstånden. Per den 2 maj 2006 täckte operatörerna 94 procent (Hi3G), 93 procent (Svenska UMTS licens) respektive 94 procent (Vodafone) av 8 860 000 personer. Tillståndsvillkoren för UMTS löpte ut 31 mars 2006, men förlängdes att gälla till och med 30 juni 2006.

Utöver UMTS-tillstånden delade PTS i maj 2002 ut ett fjärde nationellt GSM-tillstånd (GSM 900) till Swefour (Spring Mobil). Swefour har uppfyllt kravet på att genom egen infrastruktur nå minst 178 000 personer i slutet av 2003. Dessutom delade PTS i mars 2005 ut ett tillstånd³⁷ till digital mobiltelefoni i 450-bandet till Nordisk Mobiltelefon AS, vilket enligt tillståndsvillkoren har en skyldighet att säkerställa 80 procents täckning av ytan i varje län från och med den 1 juli 2007. Sedan tidigare driver Telia Sonera ett analogt NMT 450-nät vars tillstånd löper ut i 31 december 2007.

De mobiloperatörer som inte har eget mobilnät är verksamma som tjänstetillhandahållare för mobila samtalstjänster. Två av dessa drivs emellertid av de nätägande mobiloperatörerna:

1. Tango (Optimal Telecom) ägs av Tele2
2. Halebop Mobile ägs av Telia Sonera.

Tidigare har tjänstetillhandahållarna Campuz Mobile och Lunar Mobile blivit uppköpt av Vodafone och därefter införlivats i Vodafones verksamhet. I januari 2006 genomfördes Telenors köp av Vodafones svenska verksamhet. Telenor har sedan tidigare verksamhet i Sverige genom sitt varumärke Dj Juice. Utöver detta har Telia köpt den norska tjänstetillhandahållaren Sense som har verksamhet i Sverige.

Den verksamhet som bedrivs av de fristående tjänstetillhandahållarna är tämligen begränsad och dessutom minskande trots att det har funnits tjänstetillhandahållare ända sedan 1999. Som följd av att nätoperatörerna under senare tid har tagit över ett flertal av de mer betydande tjänstetillhandahållarna, så minskar dessa operatörers inverkan på marknadsutvecklingen i Sverige allt mer. Under de senaste två åren har särskilt Dj Juice haft en inte obetydlig roll i den ökade pris-konkurrensen.

Marknadsutveckling

Mobiltelefonikunder

PTS har från och med 2005 års rapporter ändrat definitionen för hur länge ett kontantkort får vara inaktivt för att räknas in i det statistiska underlaget.³⁸ Förändringen medför stora skillnader i antalet abonnemang. Med den nya tremånadsdefinitionen var antalet abonnemang 9,1 miljoner den sista december 2005, vilket

³³ Vodafone Sverige AB har i mars 2006 bytt namn till Telenor Sverige AB. Telenor Sverige AB avser verksamheten för mobila tjänster. Telenor AB (verksamheten för fasta tjänster) har inte bytt namn. Telenor Sverige AB och Telenor AB utgör alljämt två separata bolag.

³⁴ Avser operatören Tre.

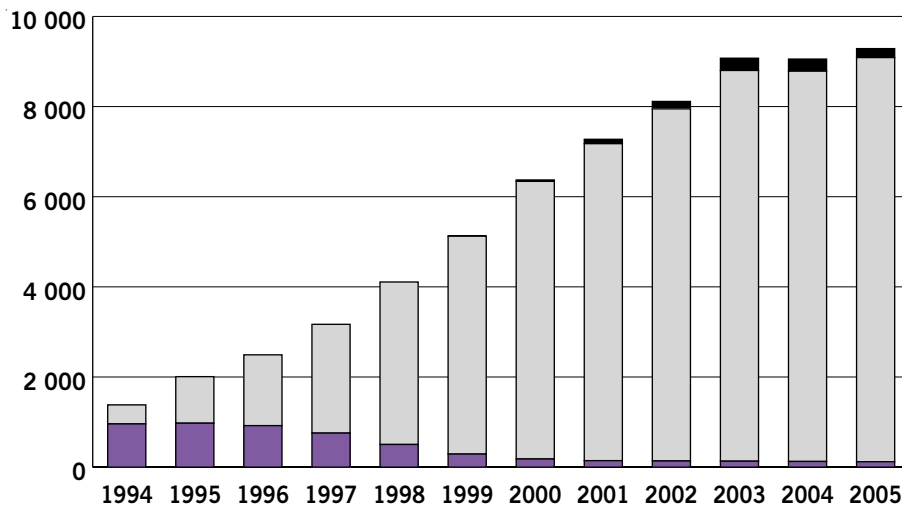
³⁵ Ägs gemensamt av Tele2 och Telia Sonera.

³⁶ I december 2000 motsvarade det 99,98 procent av Sveriges befolkning.

³⁷ Avser ett nationellt tillstånd för ett allmänt tillgängligt mobiltelefoninät i 450 MHz-bandet. Nordisk Mobiltelefon avser att bygga ett mobiltelefoninät baserat på CDMA2000-standarderna.

³⁸ Det statistiska underlaget utgår från aktiva kontantkort med följande definition. Kontantkortet ska ha fyllts på alternativt genererat intäkter genom att samtal tagits emot eller ringts eller på annat sätt genererat intäkter under kvartalet före avstämnings-tidpunkten.

Antal abonnemang, tusental



Figur 13

Antal kontraktsabbonemang och kontantkort totalt (GSM, UMTS och NMT)



ger knappt 10 procent färre abonnemang än om den tidigare definitionen hade använts.³⁹ Avsikten med förändringen är dels att åstadkomma en jämförbarhet mellan olika mobiloperatörer på den svenska marknaden, dels att använda en definition som är i linje med den som används av EU-Kommissionen och av PTS systemmyndigheter i övriga EU-länder.

Den nya tremånadsdefinitionen leder även till att antalet abonnemang stämmer bättre med det antal som faktiskt är i bruk.

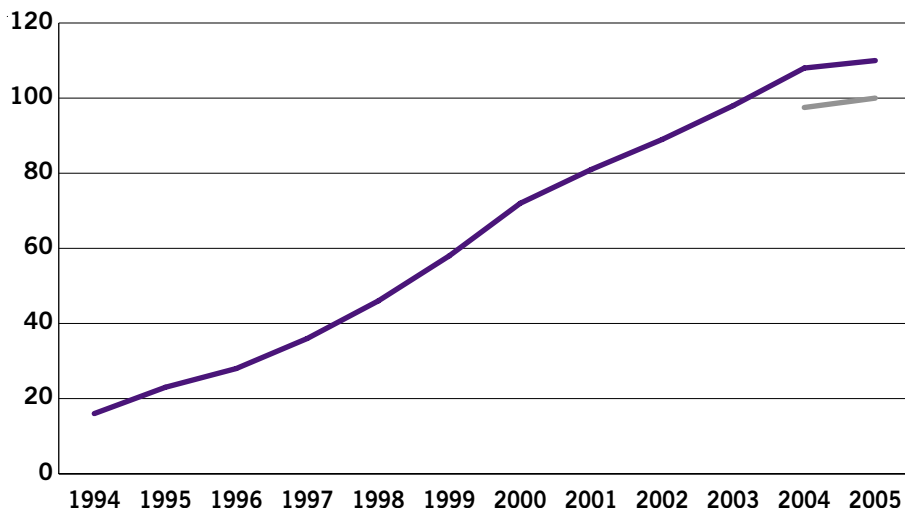
Fördelen med att använda den nya tremånadsdefinitionen blir tydlig när antalet abonnemang jämförs med uppgifter från PTS individundersökning.⁴⁰ Enligt den använder 92 procent av Sveriges befolkning i åldern 16 till 75 år mobiltelefon. Operatörsstatistiken däremot ger, vid en användning av den tidigare definitionen, ett antal på cirka 1 109 abonnemang per 1 000 invånare⁴¹ (per capita). Vid användning av tremånadsdefinitionen blir antalet istället 1 004 abonnemang per

³⁹ Tidigare utgick definitionen från den definition som mobilnätoperatörerna själva använder för hur länge ett kontantkort tilläts vara inaktivt innan det avregistreras. För Telia Sonera är denna tidsperiod 12 månader, för Tele2 13 månader och för Vodafone 6 månader.

⁴⁰ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation, Temo på uppdrag av PTS, december 2005.

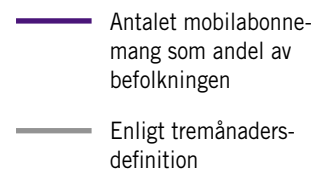
⁴¹ Baserad på SCB:s befolkningsstatistik.

Procent



Figur 14

Antalet mobilabbonemang som andel av befolkningen



1 000 invånare, med andra ord uppnås en nivå per capita som ligger närmare den penetrationsnivå som individundersökningen ger. Enligt PTS individundersökning ökade andelen av Sveriges befolkning i åldern 16 till 75 år som använder mobiltelefon endast från 90 procent till 92 procent mellan 2003 och 2005. Att andelen per capita är något högre speglar det faktum att många personer använder flera abonnemang.

Den årliga tillväxten för mobilabonnemang har legat på en relativt stabilt nivå på runt tio procent under de senaste åren. Mellan 2004 och 2005 ökade antalet abonnemang (kontraktssabonnemang och kontantkort) med drygt tre procent vilket är mindre än tidigare. En förklaring till detta kan vara att marknaden i Sverige börjar bli mättad, vilket även kan ses på att antalet sålda mobiltelefoner var färre under 2005 än under 2004.⁴²

I det totala antalet abonnemang ingår dessutom 120 000 NMT-abonnemang. Antalet NMT-abonnemang minskar stadigt med omkring fyra procent per år.

Intresset för att använda kontantkort i stället för kontraktssabonnemang har nu börjat minska något. Den sista december 2005 utgjordes 52 procent av samtliga GSM- och UMTS-abonnemang av kontantkort.⁴³ Sista december 2004 var andelen kontantkort drygt 53 procent. Ett av skälen till att kontraktssabonnemangen blivit mer intressanta för kunderna är att flera operatörer nu erbjuder prisplaner för kontantkort och kontraktssabonnemang som allt mer liknar varandra. Kundens val mellan kontantkort och kontraktssabonnemang avgörs därmed i mindre utsträckning av prisplanens utformning.

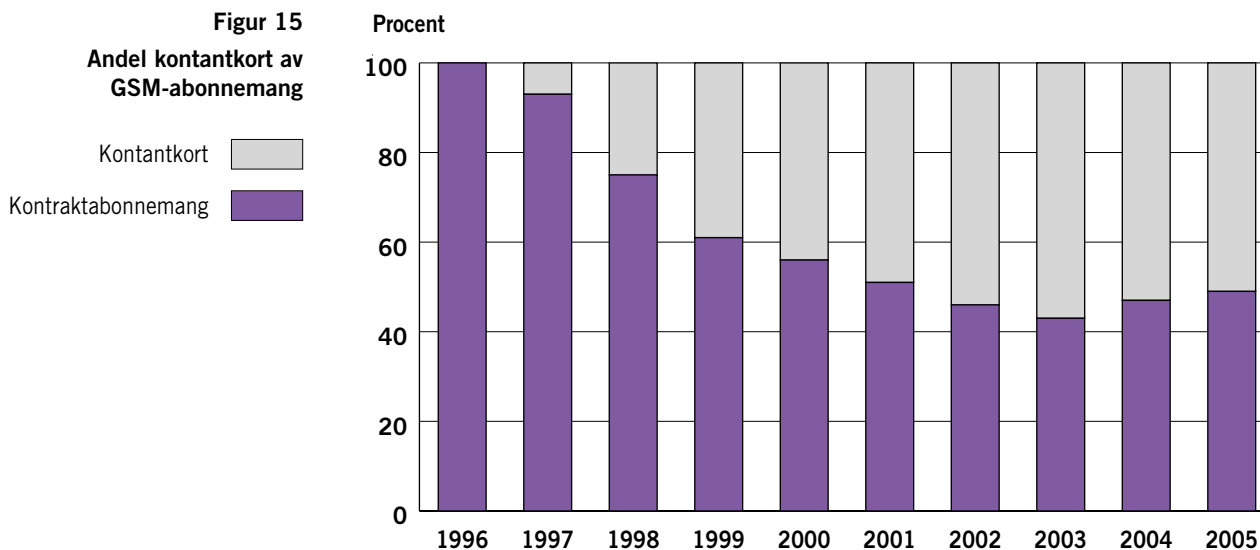
Trots att det numera finns ett antal tjänsteställhandahållare på marknaden, dominerar mobilmarknaden i stor utsträckning av de fyra nätägande mobiloperatörerna Telia Sonera, Tele2, Vodafone och Tre.

Tjänsteställhandahållarna av mobila samtalstjänster fortsätter att vara små, med en sammanlagd marknadsandel på något över 2 procent av det totala antalet abonnemang, vilket motsvarar 199 000.⁴⁴ Den sista december 2004 hade tjänsteställhandahållarna 269 000 abonnemang. Med tanke på att tjänsteställhandahållarna

⁴² Källa Mobiltelebranschen, www.mtb.se

⁴³ Med den tidigare definitionen av ett aktivt kontantkort skulle andelen ha varit 56 procent.

⁴⁴ Här och fortsättningsvis beaktas endast de tjänsteställhandahållare som inte ägs av mobilnätoperatörerna.



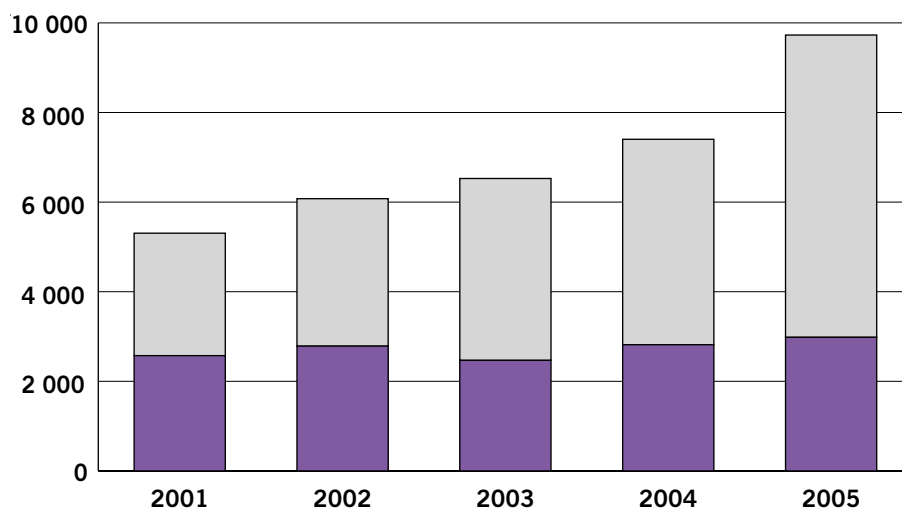
hållarna har varit verksamma på den svenska mobiltelemarknaden sedan 1999, är några hundratusen kunder inte särskilt mycket. Den siffran kommer dessutom att minska kraftigt när Djuiice och Vodafones abonnenter båda ingår i Telenors mobilverksamhet (f d Vodafone).

Tjänstetillhandahållarnas låga andel kunder, tillsammans med låg tillväxt-utveckling, visar tydligt på ogynnsamma villkor för att bedriva mobilverksamhet som tjänstetillhandahållare. Flertalet av de tjänstetillhandahållare som trätt in på marknaden sedan 1999 har haft ett relativt begränsat handlingsutrymme. Detta beror dels på utformningen av deras tredjepartsavtal med mobilnätoperatörerna, dels på att mobilnätoperatörerna selektivt har kunnat välja bort de tjänstetillhandahållare som utgör ett konkurrenshot mot den egna verksamheten, exempelvis de som redan haft en etablerad kundbas inom fast telefoni, starka varumärken och stora marknadsföringsresurser. Genom att dessutom starta egna tjänstetillhandahållare och köpa upp andra, begränsar mobilnätoperatörerna marknadsutrymmet ytterligare för alternativa operatörer att växa sig betydelsefulla på marknaden. Resultatet har tydligt visat sig genom att tjänstetillhandahållarna, med undantag för Djuiice, ytterst marginellt har kunnat påverka priskonkurrensen på den svenska marknaden för mobila samtalstjänster. Genom att Telenor nu köpt Vodafone Sverige kommer Djuiice inte att bli kvar som en självständig tjänstetillhandahållare, och därmed försvinner en av de få tjänstetillhandahållare som har lyckats bidra till en förbättrad konkurrenssituation på den svenska marknaden för mobila teletjänster. Dock ger köpet av Vodafone Sverige Telenor nya möjligheter att via eget nät både på mobil- och fastnätssidan erbjuda konkurrenskraftiga erbjudanden mot slutkundsmarknaden.

Antalet privataabonnemang var vid årsskiftet 7 227 000 miljoner vilket motsvarar knappt 81 procent av samtliga abonnemang. Nära 64 procent av de privata abonnemangen utgjordes av kontantkort,⁴⁵ vilket är en minskning från 66 procent sedan den sista december 2004. Antalet företagsabonnemang var drygt 1 759 000 miljoner den sista december 2005.

⁴⁵ På grund av svårigheter att definiera huruvida en kund som införskaffat ett kontantkort är en företagskund eller en privatkund, definieras i denna rapport samtliga kontantkort som privata.

Miljoner minuter



Figur 16
Antal utgående trafikminuter
2001–2005

■ Till nationellt mobilnät
■ Till nationellt fastnät



Antalet trafikminuter i de mobila näten ökade kraftigt, med 31 procent, 2005 jämfört med 2004. Under 2004 var tillväxten i trafiken på 13 procent. Att trafiken i näten ökar så mycket trots att förändringen i andelen svenskar som använder mobiltelefon är marginell, visar tydligt att man använder mobilen allt mer. Totala antalet samtal har gått upp med nästan 22 procent, vilket är betydligt mer än året innan då de gick upp 6 procent, men lägre än ökningen i trafikminuter. Antal samtal till nationella mobilnät gick upp med 35 procent, främst är det trafiken inom näten som gått upp (50 procent). Under 2004 var trafiken till nationella mobilnät nästan oförändrad, men trafiken inom eget nät gick ner. Till nationella fastnät minskade antalet samtal med 10 procent under 2005. Antalet NMT-samtal har minskat med en tredjedel (men antalet abonnenter minskade med omkring 4 procent) Det tyder på att folk verkar ha kvar sina NMT-telefoner, kanske som en trygghet i nödfall, men de använder dem inte så mycket.

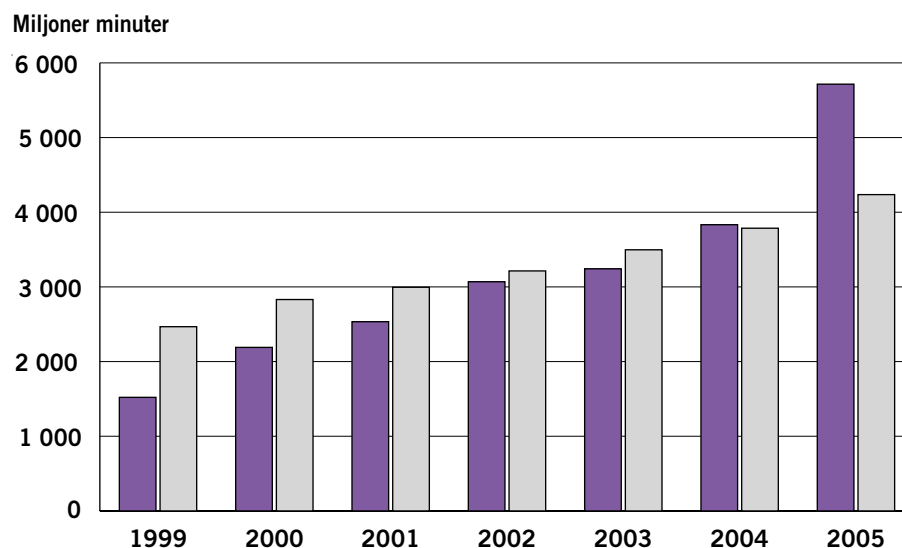
Framför allt är det privatkunderna som ringer mer. Antalet samtal från kontantkort har endast ökat med knapp 6 procent, men den genomsnittliga samtalstiden från ett kontantkort har ökat med 53 procent, från 56 sekunder till 1 minut och 25 sekunder. Om man även beaktar att största ökningen i antal samtal gäller de inom egna mobilnätet, kan man dra slutsatsen att mobiloperatörernas erbjudanden om ”fria samtal” inom egna nätet fått ett lyckosamt mottagande. Den genomsnittliga intäkten per trafikminut från kontantkortskunder har under 2005 minskat från 1,53 kr till 1,04 kr. En viktig orsak till att den relativt stora ökningen sker nu beror på att det under 2004 och 2005 har blivit billigare att ringa med mobiltelefon.

Antalet utgående UMTS samtal har ökat kraftigt, 160 procent, men inte lika kraftigt som ökningen i utgående UMTS trafik vilken tredubblades under 2005 från 245 miljoner minuter under 2004 till 732 miljoner minuter under 2005 och utgör nu 7,4 procent av den totala utgående trafiken.

Andelen mobil taltrafik av den totala taltrafiken (dvs. den sammanlagda taltrafiken i fasta och mobila nät) var under perioden drygt 23 procent, en ökning från drygt 18 procent under motsvarande period ett år tidigare.

Figur 17
Antal utgående trafikminuter
(privat och företag)

Privat 
Företag 



Omsättning

Omsättningen för mobila samtalstjänster ökade med drygt 2 procent från 16,2 miljarder kronor till 16,6 miljarder kronor mellan 2004 och 2005.⁴⁶ Av denna omsättning hade tjänstetillhandahållarna tillsammans en marknadsandel på endast 2 procent. Eftersom trafikvolymen i mobilnäten ökar så kraftigt, är den relativt begränsade ökningen i omsättningen ett tydligt tecken på att mobiltelefonpriserna har fallit under senare tid.

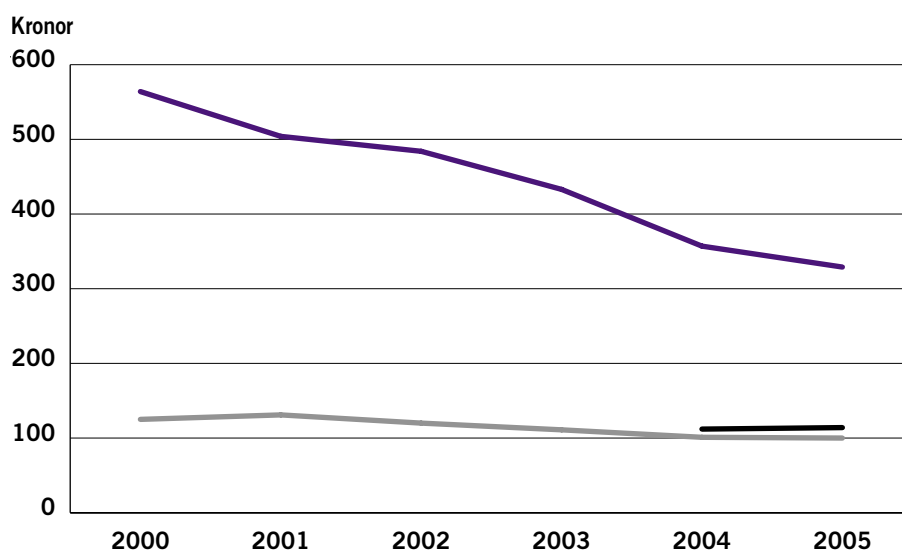
Att priserna på mobilmarknaden sjunkit under de senaste två åren, visar sig bland annat genom att omsättningen på marknaden inte utvecklats i samma takt som trafikvolymerna. PTS analyser av prisutvecklingen för mobilsamtal visar att priserna har gått ner betydligt under senare tid. Framför allt är det operatören Tre som har lanserat mobila samtalstjänster i sitt UMTS-nät och tjänstetillhandahållaren Dj Juice,⁴⁷ som genom sitt intåg på marknaden för några år sedan, har påverkat konkurrensen. PTS ser positivt på den nya situationen med en förbättrad konkurrens på mobilmarknaden och har därför i september 2005 beslutat att inte införa någon reglering kring operatörers tillträde till mobilnät. PTS anser dock att konkurrenssituationen alltjämt är skör och att det är viktigt att noga följa marknads utveckling.

Ytterligare ett sätt att konstatera att priskonkurrensen utvecklats positivt är att studera utvecklingen för genomsnittsintäkter. Förändrade genomsnittsintäkter är dock inte synonymt med förändrade priser. Tvärtom kan stabila priser ändå leda till fallande genomsnittsintäkter. Skiftningar i exempelvis användarmönster och kundsammansättning, det vill säga att nya kundgrupper tillkommer eller försvinner, har en direkt inverkan på resultatet för genomsnittsintäkter.

I denna beräkning har både tremånadsregeln och den äldre beräkningen använts. (värden enligt äldre modellen inom parentes). Tremånadersregeln kan vara svår att använda då det inte finns motsvarande siffror historiskt och att det i detta skede inte går att följa den utvecklingen över tid.

⁴⁶ Inkluderar intäkter från abonnemangsavgifter och trafik för kontraktsubonemang, kontantkort och SMS.

⁴⁷ Ägs av Telenor.



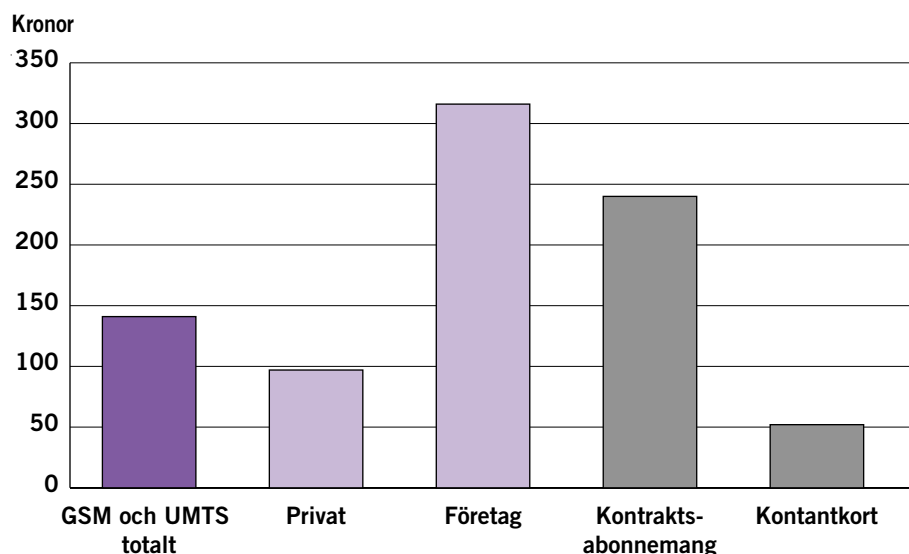
Figur 18
Utveckling av den genomsnittliga månatliga intäkten per mobilkund (GSM & UMTS)

— Företag
— Privat
— Privat – enligt tremånadersdefinition

PTS noterar att den genomsnittliga månatliga intäkten per mobilkund⁴⁸ fortsätter att sjunka trots att användningen av mobiltelefoni ökar, från 159 (147) kronor per månad under 2004 till 155 (141) kronor per månad (exklusive moms) under 2005.

Det kan vara intressant att se på utvecklingen för privat- och företagsabonnemang var för sig, eftersom en förändring i förhållandet mellan antalet företagsabonnemang och privataabonnemang kan påverka det sammanvägda resultatet. Den genomsnittliga intäkten per företagskund sjönk från 357 kronor per månad 2004 till 329 kronor per månad 2005 (exklusive moms). Även den genomsnittliga intäkten per privatkund förändrades från 112 (101) kronor per månad till 114 (100) kronor per månad (exklusive moms).

Figur 19
Genomsnittlig månatlig intäkt (exkl. moms) per mobilkundskategori (exkl. SMS)



Förändringarna i genomsnittsentäkterna beror dels på att antalet kunder med fler än ett abonnemang ökar, dels på att användningen av mobiltelefoni ökar kraftigt för privatpersoner men även på att priskonkurrensen på mobilmarknaden har förbättrats med lägre priser som följd. Hur stor del av förändringen som orsakas av respektive faktor är däremot svårt att bedöma.

Användningen av SMS har en inte obetydlig inverkan på den genomsnittliga intäkten. Av den totala genomsnittliga intäkten per månad står SMS för närmare 10 procent eller 15,8 (14,2) kronor per månad (exklusive moms).

Skillnaden i genomsnittlig intäkt från ett kontraktsabonnemang och ett kontantkort är markant. För ett kontraktsabonnemang låg den genomsnittliga månatliga intäkten på 240 kronor⁴⁹ (exklusive moms). Motsvarande genomsnittsentäkt för kontantkort var 52 (43) kronor (exklusive moms).

Samtrafik

Marknaden för mobila samtrafikintäkter⁵⁰ uppgick till 4,52 miljarder kronor under 2005 vilket är något mindre än under 2004 då intäkterna låg på 4,90 miljarder kronor. Samtrafikintäkterna har minskat kontinuerligt under de senaste åren, trots att samtrafikvolymen, dvs. antalet minuter, kontinuerligt har växt. Under 2005

⁴⁸ Den genomsnittliga intäkten per abonnent är beräknad som totala GSM- och UMTS-intäkter under perioden (inklusive SMS-intäkter), dividerat med det genomsnittliga antalet GSM- och UMTS-kunder (kontraktsabonnemang och kontantkort) under perioden. I beräkningen har NMT inte beaktats.

⁴⁹ Exklusive intäkter för SMS.

⁵⁰ Avser terminering av inkommande trafik från nationella operatörers nät och terminering av internationellt inkommande trafik, men inte internationella roamingintäkter.

var antalet samtrafikminuter 5,90 miljarder, vilket är nästan sex procent mer än under 2004. De senaste 5 åren har samtrafikvolymen ökat med 70 procent, från 3,48 miljarder år 2000.

Endast en tredjedel av den samtrafikvolym som termineras i mobilnät härrör sig från andra nationella mobilnät, resterande kommer dels från samtal ringda från fasta nät, dels från internationellt inkommande trafik. De senare utgör dock endast en mindre del.

Den genomsnittliga intäkten per samtrafikminut från nationella operatörers nät (fast och mobila) var 76 öre under 2005. Under 2004 låg motsvarande genomsnittsintäkt på 90 öre per minut. Intressant är att under 2000 var genomsnittsintäkten 1,59 kronor, vilket innebär att den har mer än halverats på fem år.

Samtrafikavgifterna är de avgifter teleoperatörerna tar ut av varandra när de trafikerar varandras telenät. I samtrafikintäkterna ingår även koncerninterna samtrafikintäkter, dvs. sådana intäkter som genereras exempelvis när Telia Sonera i sitt mobilnät terminerar ett samtal som kommer från en kund som ringer från Telia Soneras fasta nät, och båda näten tillhör Telia Sonera. Värdet av att ta med dessa koncerninterna samtrafikintäkter ligger i att samtrafik inte enbart bedrivs mellan olika operatörer, utan även inom bolag som exempelvis har både fast och mobil telefonverksamhet. De koncerninterna samtrafikintäkterna ligger på ungefär 1,05 miljard kronor.

Telia Sonera har sedan flera år haft krav på sig att erbjuda kostnadsorienterade samtrafikavgifter för terminering av samtal i mobilnät, något som övriga mobiloperatörer inte har behövt. Det har tidigare lett till att samtrafikavgifterna skiljt sig markant mellan olika operatörer.

PTS har under 2004 fattat beslut om att de tre stora mobilnätsoperatörerna enligt EkomL ska vara skyldiga att ha kostnadsorienterade samtrafikavgifter, medan de övriga mobilnätsoperatörerna⁵¹ ska erbjuda rättvisa och skäliga samtrafikavgifter.

Efter tillsyn har PTS beslutat att Telia Sonera, Tele2 och Vodafone ska ha en samtrafikavgift på 80 öre per minut.⁵² Tele2 och Vodafone har dock överklagat beslutet angående nivån på samtrafikavgifter, varpå domstolen inhäberat PTS beslut. PTS uppdaterade prisrekommendationen 1 juli 2005 till 72,54 öre per minut.⁵³

SMS, MMS och mobil datatrafik

Under 2005 sändes nästan 2,1 miljarder SMS, vilket är en ökning med måttliga 2 procent jämfört med antalet som sändes under 2004. Under perioden sändes i genomsnitt endast 19,7 SMS per kund och månad. Samtidigt sände en GSM-kund i Finland i genomsnitt 43 SMS per månad, en norsk GSM-kund 81 SMS och en dansk GSM-kund 131 SMS per månad, mer än sju gånger så många som en svensk GSM-kund.

Den sammanlagda omsättningen för SMS minskade med sju procent och var 2005 nästan 1,7 miljarder kronor. Den större delen av intäkterna, 83 procent, kommer från privatkunder. Som redan har nämnts står SMS för närmare 10 procent av den totala genomsnittliga intäkten per kund och månad för mobila samtalstjänster. Ser man enbart till privatkunder är motsvarande andel 14 procent.

Priset för att sända ett SMS varierar vanligtvis från 49 öre till 1,25 kronor.⁵⁴ Även om priserna har gått ned något under 2005, så ligger de relativt högt. Detta

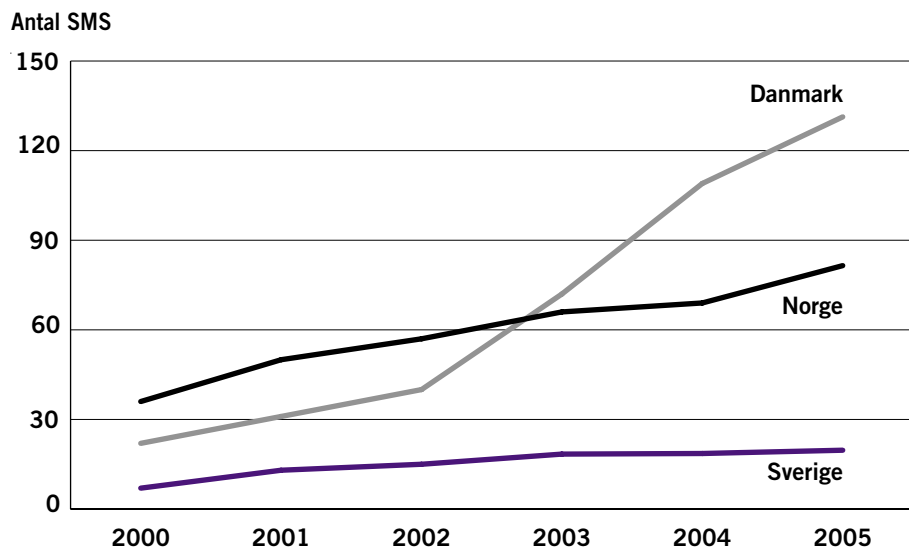
⁵¹ Avser operatörerna Tre (Hi3G Access AB) och Djuice (Telenor Mobile Sverige).

⁵² PTS underlättade de tre bolagen den 20 oktober 2004 om att de priser de tar ut av operatörer för samtal som avslutas i bolagens mobilnät inte var kostnadsorienterade och att de skulle sänkas till 80 öre per minut.

⁵³ PTS har under 2005 underlättat operatörerna om denna rekommendation.

⁵⁴ Pris inklusive moms. För mer information, se PTS och Konsumentverkets gemensamma prisjämförelse (www.telepriskollen.se).

Figur 20
Genomsnittligt antal sända SMS per GSM-kund och månad
Sverige, Norge och Danmark

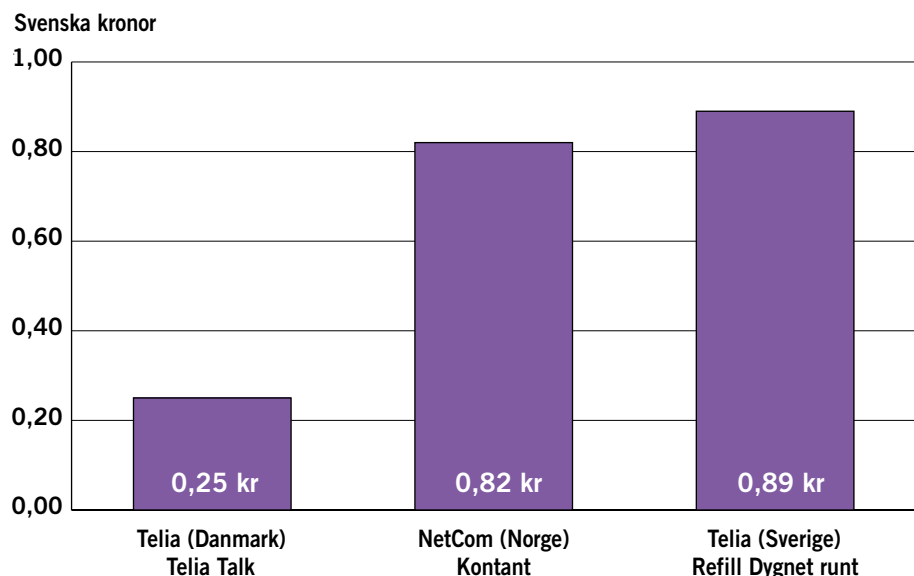


illustreras i en jämförelse av SMS-priser för de kontantkort som Telia Sonera erbjuder genom sina respektive mobiloperatörer i Sverige, Norge och Danmark.⁵⁵ I denna jämförelse kan man notera att Telia Soneras SMS-pris för kontantkort i Sverige sjunkit från 1,25 kronor i juni 2005 till 0,89 kronor i maj 2006 medan motsvarande priser i Norge och Danmark legat stilla. PTS anser alltså att det finns utrymme för en ökad priskonkurrens på den svenska marknaden för SMS.

Antalet MMS som sändes under 2005 var nästan 39 miljoner, vilket är en ökning med 45 procent från de 26,9 miljoner som sändes ett år tidigare. Under perioden sände en kund i genomsnitt 1 MMS per kvartal, vilket trots allt är en ökning med 50 procent sedan 2004. I Norge har användandet av MMS haft en något snabbare utveckling, medan den danska utvecklingen mer liknar den svenska. De norska mobilanvändarna skickade 91,2 miljoner MMS under 2005

⁵⁵ Telia Sonera är verksam under namnet Telia Sonera i Sverige och Danmark, men NetCom i Norge. Priserna avser de som var aktuella under maj 2006 och är presenterade i svenska kronor.

Figur 21
SMS-priser i Sverige, Norge och Danmark
Baserat på TeliaSoneras SMS-priser vid bruk av kontantkort



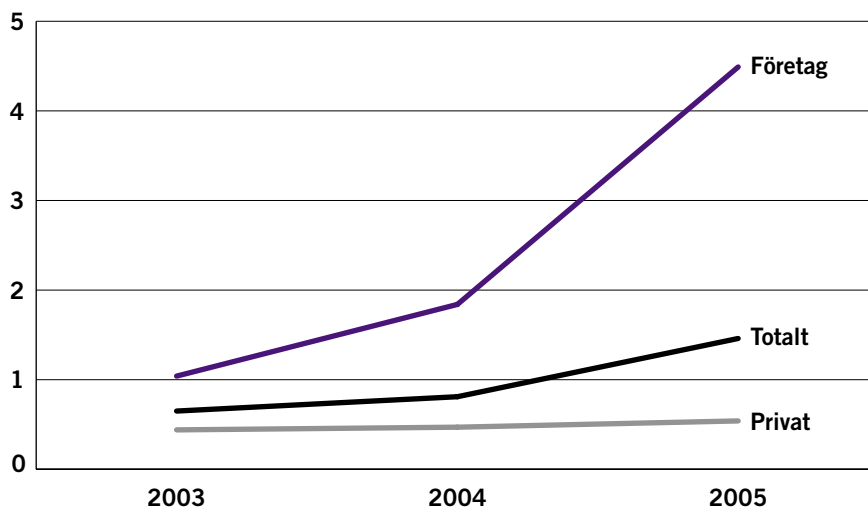
och de danska 24 miljoner MMS. Omsättningen för MMS i Sverige var drygt 67 miljoner kronor under 2005, vilket är en ökning med 130 procent sedan 2004 då omsättningen var 29 miljoner. Den stora ökningen i omsättning jämfört med den mindre ökningen i antal sända MMS torde bero på att ett flertal operatörer erbjöd gratis MMS under delar av 2004. Priset för att sända ett MMS varierar vanligtvis från 1,59 kronor till 2,95 kronor.⁵⁶

Det har tagit tid för operatörerna att få kunderna att använda mobila datatjänster. Under det fjärde kvartalet 2005 hade dock 2,5 miljoner GSM- och UMTS-kunder använt mobil data minst en gång, en ökning från knappa 1 miljon kunder under 2004. Numera är det 29 procent av GSM-abonenterna som använder mobil data.

Under 2005 sändes drygt 31 000 Gbyte data vilket är en fyrdubbling jämfört med året innan då det sändes drygt 7 000 Gbyte. Störst ökning står företagsmarknaden för från drygt 4 000 Gbyte 2004 till strax över 22 000 Gbyte under 2005, vilket förmodligen delvis har sin förklaring i de 3G-datainstickskort för PC som har lanserats.

I genomsnitt förbrukade en mobil dataanvändare 1,5 Mbyte per månad under 2005. Priset för att sända en megabyte data varierar vanligtvis från 10 kronor till 20 kronor.⁵⁷

Mbyte per användare och månad



Figur 22

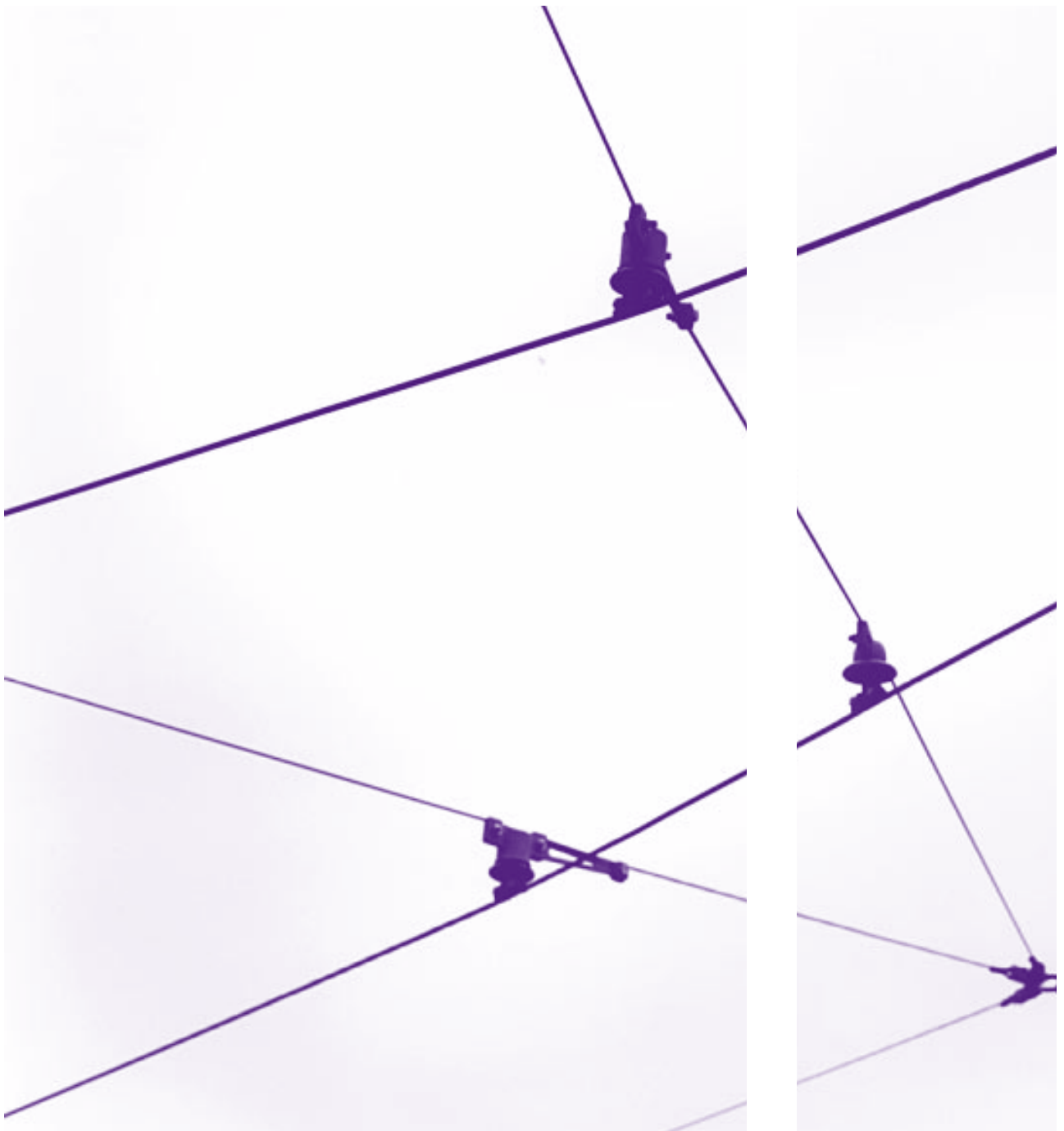
Genomsnittlig mängd Mbyte per användare och månad

⁵⁶ Pris inklusive moms. För mer information, se PTS och Konsumentverkets gemensamma prisjämförelse (www.telepriskollen.se).

⁵⁷ Pris inklusive moms. För mer information, se PTS och Konsumentverkets gemensamma prisjämförelse (www.telepriskollen.se).



Datakommunikationstjänster



Marknadens struktur

Att värdera marknaden för datakommunikationstjänster är förenat med vissa svårigheter, eftersom försäljning görs i flera led. En omfattande del av denna marknad bedrivs mellan operatörer. Tjänsten förädlas i olika led och säljs till sist vidare som "färdig" tjänst till slutanvändaren. I den mån försäljningen handlar om nätkapacitet, kan den i vissa fall ses som själva råvaran till tjänster som exempelvis Internettjänster. Om vi mäter marknaden för datakommunikationstjänster på samma sätt som marknaderna för fast och mobil telefoni, dvs. utifrån värdet i slutkundsledet, utsluts en stor och viktig del av marknaden. För att få en uppfattning om en så stor del av marknadens verksamhet som möjligt, har PTS valt att dela upp den i två delmarknader: den ena avser försäljning av datakommunikationstjänster till operatörer,⁵⁸ och den andra avser försäljning av datakommunikationstjänster till slutkunder.

Siffrorna i denna redovisning gäller enbart sådana tjänster som erbjuds av operatörer. Motsvarande tjänster beaktas inte om de i ett senare led erbjuds av företag som inte är operatörer, exempelvis företag som arbetar med nätverksintegration. PTS bedömer att det är fler än 130 operatörer som under året aktivt har tillhandahållit datakommunikationstjänster till slutkund eller till operatör.

Marknaden är som sagt svårbedömd och det är inte alltid som underlaget är så beskaffat att det ger en helt korrekt bild av utvecklingen. PTS anser det ändå vara viktigt att bedöma storleken av och utvecklingen på marknaden för datakommunikationstjänster, även om siffrorna innehåller ett visst mått av osäkerhet.

Datakommunikationstjänster till operatör

Enligt PTS beräkningar har marknaden för datakommunikationstjänster till operatör legat på en jämn nivå sedan 2003, på omkring 2,4 miljarder per år. 2005 är omsättningen beräknad till 2,40 miljarder kronor, 2004 och 2003 till 2,43 respektive 2,40 miljarder kronor.⁵⁹ I intäkterna för datakommunikationstjänster ingår även koncerninterna intäkter, det vill säga de intäkter som genereras exempelvis när en nätoperatör säljer datakommunikationstjänster till ett annat bolag som ingår i samma koncern. Storleken på de koncerninterna intäkterna var 2005 ungefär 309 miljoner kronor.

Den större delen av värdet på denna marknad, uppskattningsvis 65 procent eller 1,56 miljarder kronor, utgörs av försäljning av hyrda förbindelser, resterande utgörs av svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet. Värdet på marknaden för svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet bedömer PTS till 839 miljoner kronor, vilket är något mer än under 2004 då omsättningen låg på 769 miljoner kronor. 2003 utgjorde svart fiber och annan oförädlad kapacitet 28 procent av marknaden, medan andelen 2005 är 35 procent. Av marknadens omsättning på hyrda förbindelser härrör sig 4 procent från analoga hyrda förbindelser, 5 procent från digitala förbindelser med en kapacitet på mindre än eller lika med 2 Mbps, och 91 procent från digitala förbindelser med en kapacitet på mer än 2 Mbps.

Datakommunikationstjänster till slutkund

En allt viktigare del av marknaden utgörs av olika typer av mer förädlade datakommunikationstjänster. 2005 är det tydligt att IP-VPN⁶⁰ är den största datakommunikationstjänsten, främst på bekostnad av Frame-tjänster.⁶¹

⁵⁸ PTS har enbart uppgifter om hyrda förbindelser och svart fiber (inklusive annan oförädlad nätkapacitet). Däremot saknas uppgifter om mer förädlade datakommunikationstjänster som säljs till operatörer som grossistprodukter.

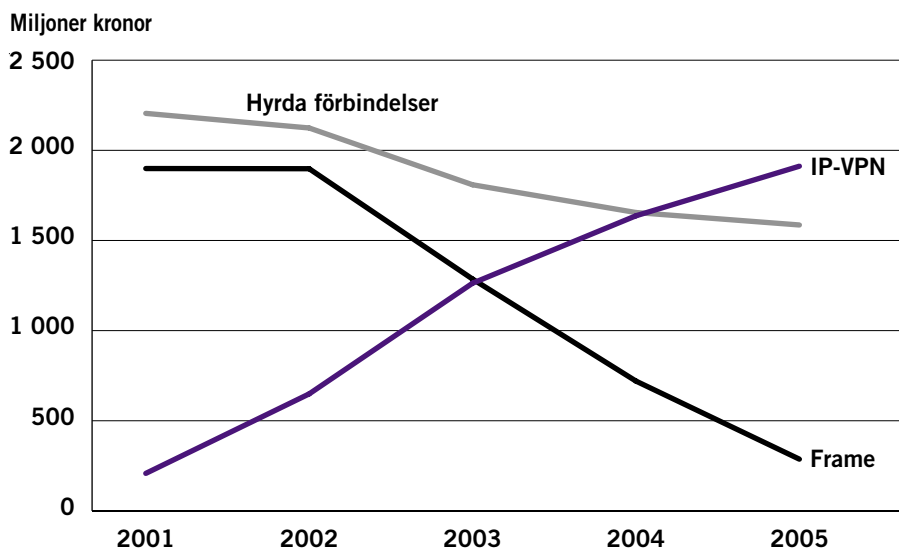
⁵⁹ Omsättningen är exklusive intäkter från internationella hyrda förbindelser.

⁶⁰ Med IP-VPN avses följande standarder: IPsec VPN, IP MPLS VPN och IP SSL VPN. Access till IP-VPN-tjänster kan ske antingen via hyrda förbindelser eller uppringda anslutningar. I intäkterna frändras kostnader för uppringd access (ISDN/PSTN), men inte kostnader för hyrda förbindelser, när dessa används i IP-VPN-tjänsten. Med VPN avses virtuella privata nätverk.

⁶¹ Avser framför allt Frame Relay och ATM.

Enligt PTS uppskattning uppgår värdet på marknaden för datakommunikationstjänster till slutkund till 4,22 miljarder kronor. Det innebär att värdet på marknaden har sjunkit med 3 procent jämfört med 2004, då omsättningen låg på 4,37 miljarder kronor. Jämfört med 2002 har omsättningen sjunkit med 13 procent. Orsaken till att värdet på marknaden sjunker är att det pågår ett snabbt skifte från traditionella datakommunikationstjänster, så som Frame Relay och hyrda förbindelser, till framför allt IP-VPN. I vissa fall sker denna övergång i relativt stora steg, vilket i sin tur leder till att de siffror som PTS presenterar kan te sig något ryckiga sett över tid. Övergången märks speciellt i snittet Frame-IP-VPN.

Den viktigaste tjänsten, ur ett ekonomiskt perspektiv, har tidigare varit hyrda förbindelser. Den marknaden uppskattas ha omsatt 1,59 miljarder kronor under 2005, vilket är cirka 4 procent mindre än under 2004.⁶² Av marknadsomsättning på hyrda förbindelser kommer 31 procent från analoga förbindelser, 21 procent från digitala förbindelser med en kapacitet på mindre än 2 Mbps och 48 procent från digitala förbindelser med en kapacitet på 2 Mbps eller mer. Det finns en tydlig trend mot att digitala förbindelser med en kapacitet på 2 Mbps eller mer ökar på bekostnad av förbindelser med lägre kapacitet. Den näst största tjänsten på slutkundsmarknaden var tidigare Frame Relay och liknande tjänster, men under 2005 är det tydligt att IP-VPN är den tjänst som omsätter mest av samtliga datakommunikationstjänster. Frame har minskat dramatiskt de senaste åren och omsatte under 2005 cirka 287 miljoner kronor, vilket är cirka 60 procent mindre än 2004.



Figur 23

Datakommunikation till slutkund

Intäkter från Frame, IP-VPN och hyrda förbindelser

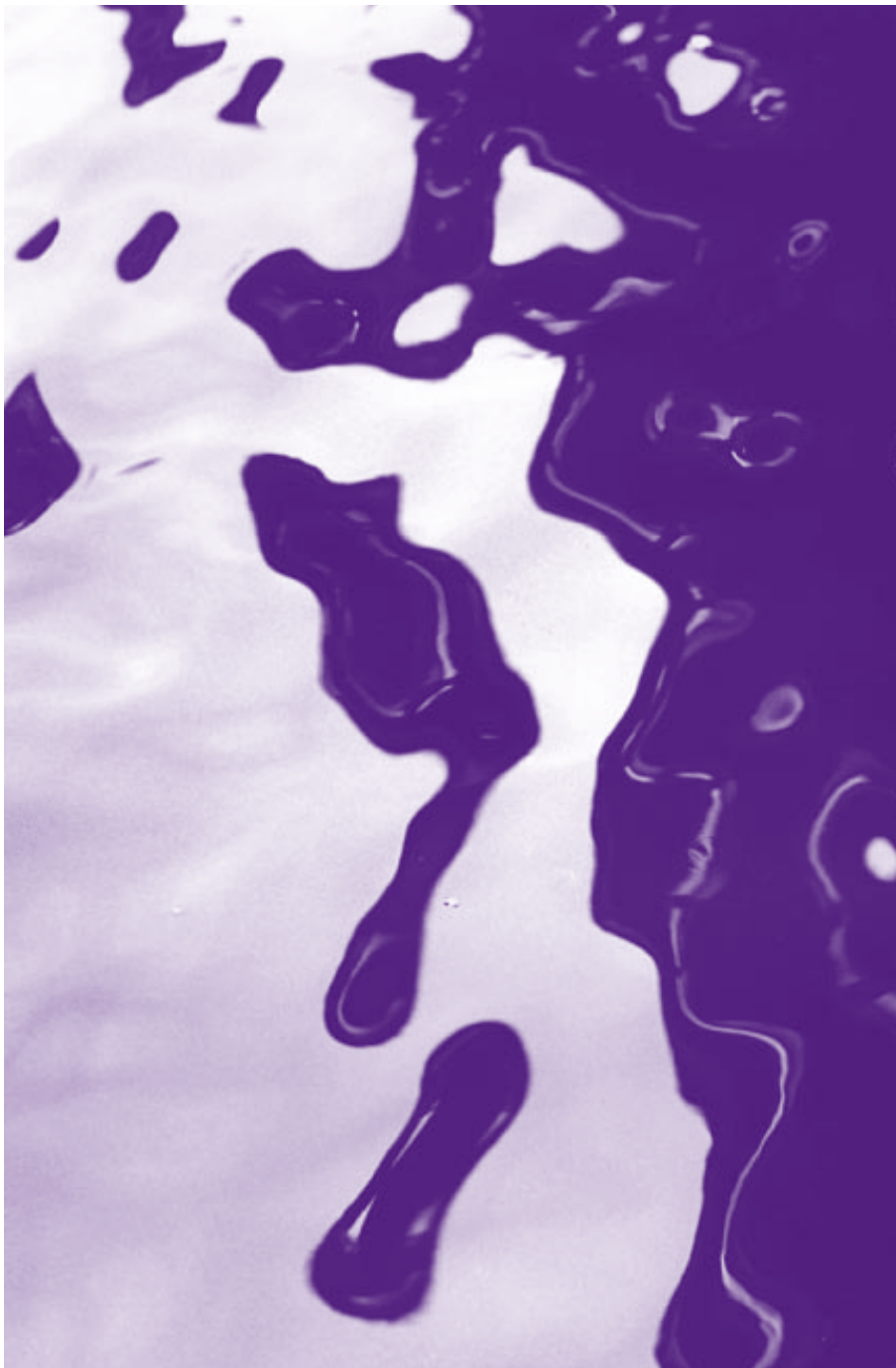
IP-VPN omsatte under 2005 runt 1,91 miljarder kronor⁶³ och kommer sannolikt att fortsätta växa i betydelse även kommande år. Under 2004 omsatte IP-VPN 1,64 miljarder kronor och 2002 så lite som 649 miljoner kronor. Fördelen med IP-VPN är dess flexibilitet och enkelhet när geografiskt spridda enheter skall kopplas samman i intranät och extranät.

⁶² I denna omsättning exkluderas intäkter som erhålls från hyrda förbindelser, då dessa ingår som del i IP-VPN-tjänster.

⁶³ I intäkterna medräknas kostnader för hyrda förbindelser när dessa används i en IP-VPN-tjänst, däremot medtas inte kostnader för uppringd access (ISDN/PSTN).

Svart fiber har tidigare sålts i relativt liten omfattning till slutkund, men ökar i omfattning. Marknaden omsatte ungefär 436 miljoner kronor under 2005, vilket betyder att delmarknaden för svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet är större än delmarknaden för Frame.

Internettjänster



ISP:er

PTS bedömer att det finns fler än 165 ISP:er⁶⁴, det vill säga företag som tillhandahåller Internetaccess, på den svenska marknaden. Ett stort antal av dessa erbjuder Internetaccess till hushåll.⁶⁵ Antalet ISP:er är både många och ofta även små och lokala. De fokuserar också i stor utsträckning på olika segment av marknaden och erbjuder olika typer av accessformer. Det är alltså en i hög grad fragmenterad marknad. Antalet ISP:er som erbjuder Internetaccess med fast anslutning är betydligt fler än de som erbjuder uppringt Internet. Att antalet ISP:er totalt sett är många, leder inte per automatik till att konkurrensen fungerar. På åtskilliga platser i Sverige är konsumenternas möjlighet att välja mellan flera ISP:er begränsad.

I grunden finns två typer av accessformer: uppringda anslutningar och fasta anslutningar. Dessa använder sig i sin tur av olika typer av nät:

- **PSTN⁶⁶ och ISDN⁶⁷:** Ett antal ISP:er erbjuder traditionella uppringda accesser via PSTN och ISDN, dvs. via det traditionella kopparaccessnätet. Dock marknadsförs dessa accessformer i mindre utsträckning i dag, till förmån för fasta anslutningar. Överföringskapaciteten ligger på upp till 56 kbps vid användning av PSTN-modem, medan ISDN erbjuder upp till 128 kbps (Basic Rate).
- **xDSL⁶⁸:** Framför allt ADSL, men även andra tekniker som används i det vanliga kopparaccessnätet, för att på lite olika sätt erbjuda fast Internetaccess med högre överföringskapacitet. Utvecklingen går mot högre överföringskapacitet nedströms, dvs. till datorn, och den ligger ofta en bra bit högre än den tidigare vanliga överföringskapaciteten nedströms på runt 0,5 Mbps. Den överföringskapacitet som i dag erbjuds nedströms varierar i hög grad, men ligger ofta mellan 0,5 och 24 Mbps. Både lägre och högre överföringskapacitet finns att tillgå. Flera ISP:er erbjuder ADSL-tjänster med överföringskapacitet nedströms på 28 Mbps. Uppströms erbjuds i dag ofta 0,5 till 1 Mbps.
- **Kabel-tv-nät:** Ett flertal kabel-tv-operatörer erbjuder Internetaccess efter att de returaktiverat sina kabel-tv-nät. Även för kabel-tv-access går utvecklingen mot högre överföringskapacitet nedströms. Överföringskapaciteten nedströms ligger ofta mellan 0,5 och 24 Mbps. Både lägre och högre överföringskapacitet finns att tillgå.
- **LAN-nät⁶⁹:** Åtskilliga ISP:er erbjuder Internetaccess med hög överföringskapacitet via nyinstallerade fastighetsnät (LAN⁷⁰) i flerbostadshus, som i sin tur förbinds med exempelvis ett områdesnät. Dessa fastighetsnät bygger ofta på Ethernet-teknik med överföringskapacitet på upp till 100 Mbps. Med LAN erbjuds ofta upp till 10 Mbps uppströms.
- **PLC,⁷¹ radio och satellit:** Nämnas kan även PLC, eller elnätskommunikation, radio och satellit som ytterligare tre accessformer för att nå Internet. Samtliga dessa accessformer erbjuds i mycket begränsad omfattning.

Marknaden för Internetaccess genomgår för närvarande stora förändringar som tydligt är förknippade med övergången från uppringd anslutning till fast anslutning. Allteftersom Internetkunderna övergår till fasta anslutningar, ökar betydelsen av att ha kontroll över accessnäten. Vikten av att ha kontroll över accessnäten är visserligen stor för samtliga former av accessnät, men får en särskilt stor inverkan på marknaden när anslutningen sker genom Telia Soneras kopparaccessnät, dvs. då

⁶⁴ Internet Service Provider.

⁶⁵ Se PTS och Konsumentverkets gemensamma prisjämförelse, Telepriskollen. Prisjämförelsen nås via PTS och Konsumentverkets hemsidor (www.pts.se, www.konsumentverket.se).

⁶⁶ Public Switched Telephone Network.

⁶⁷ Integrated Services Digital Network.

⁶⁸ Digital Subscriber Line. Finns i ett antal varianter med olika överföringskapacitet.

⁶⁹ Internetaccess nås via ett LAN (lokalt nätverk, fastighetsnät) vanligtvis baserat på Ethernet-teknik. LAN:et (som kan bestå av optisk fiberkabel eller kopparbaserad kabel) förbinder de enskilda bostäderna eller verksamheterna med en i fastigheten placerad dataväxel (en switch) som i sin tur står i kontakt med de routrar som finns i områdes- och stamnäten.

⁷⁰ Lokalt nätverk, av engelskans Local Area Network.

⁷¹ Power Line Communication.

anslutningen till Internet sker med DSL. Det beror på att åtskilliga konsumenter bara har möjlighet att ansluta sig till bredband via Telia Soneras kopparaccessnät. Med andra ord saknas i dessa fall möjligheten till en sund infrastrukturkonkurrens. De konsumenter som däremot har möjlighet att ansluta sig till Internet genom kabel-tv-nät eller LAN-nät, har i stor utsträckning även möjligheten att ansluta sig via DSL. Andra operatörers tillträde till det traditionella accessnätet blir därför avgörande för att upprätthålla en fungerande konkurrens på hela bredbandsmarknaden. Detta kan ske antingen via LLUB⁷² (fullt eller delat tillträde) eller via bitströmstillträde.⁷³ Både marknaden för LLUB och marknaden för bitströmstillträde betraktas av EU-kommissionen som så kallade relevanta marknader. PTS fattade under hösten 2004 beslut för dessa marknader om huruvida det finns operatörer med betydande inflytande eller inte. På både marknaden för LLUB och marknaden för bitströmstillträde har PTS funnit att Telia Sonera har ett sådant inflytande. Beslutet för LLUB har vunnit laga kraft medan bitströmsbeslutet genom dom i länsrätten trädde i kraft 20 april 2006. Telia Sonera har dock överklagat beslutet till kammarrätten och inhibition är begärd. Enligt PTS är bitströmstillträde ett viktigt komplement till LLUB för att säkerställa konkurrens på slutkundsmarknaderna för bredbandsaccess. Mer om besluten finns att läsa på PTS hemsida.

Under 2004 och 2005 har intresset för LLUB tagit ordentlig fart och en allt större andel av de alternativa operatörernas DSL-kunder är anslutna genom användning av LLUB. I princip handlar det om en överflyttning från Telia Soneras oreglerade återförsäljarprodukt till LLUB; i vissa fall även för befintliga DSL-kunder. Numera är andelen kunder som är anslutna genom LLUB större än de som är anslutna genom Telia Soneras återförsäljarprodukt.⁷⁴ LLUB:s andel av den totala tillväxten inom DSL är i dag drygt 40 procent. Denna utveckling är positiv, eftersom det innebär att de alternativa operatörerna har möjlighet att själva utforma de DSL-produkter de erbjuder sina kunder.

Kabel-tv-operatörerna har i dag möjlighet att exklusivt erbjuda Internetaccess i sina nät. Liknande förutsättningar gäller i flera fall de operatörer som erbjuder Internetaccess via LAN-nät, dvs. Internetaccess med hög överföringskapacitet via nyinstallerade fastighetsnät i flerbostadshus. I viss utsträckning erbjuds dock Internetaccess via LAN-nät i så kallade öppna nät, vilket innebär att kunden har möjlighet att själv välja leverantör av Internettjänsten.

Kunder med Internetaccess

Tillväxten i totala antalet kunder med Internetaccess verkar sedan några år ha gått in i en stagnerande fas. Mellan sista december 2004 och sista december 2005 ökade antalet kunder med endast 12 100, från 3 290 900 till 3 303 000.

PTS postala individundersökning visar⁷⁵ siffror som vid en första anblick kan te sig motstridiga till ovanstående marginella ökning av antal kunder med Internetaccess. Antalet individer i åldern 16 till 75 med tillgång till Internet i hemmet låg under hösten 2005 på 78 procent, medan andelen var 71 procent 2004. Internetpenetrationen har alltså ökat med 7 procentenheter i jämförelse. En förklaring till skillnaden ligger i att kunderna i större utsträckning gör sig av med sina uppringda anslutningar, antingen när de skaffar en fast anslutning eller i ett senare skede, än vad som har varit fallet tidigare. Dessutom är det många som aldrig haft tillgång

⁷² Local Loop Unbundling.

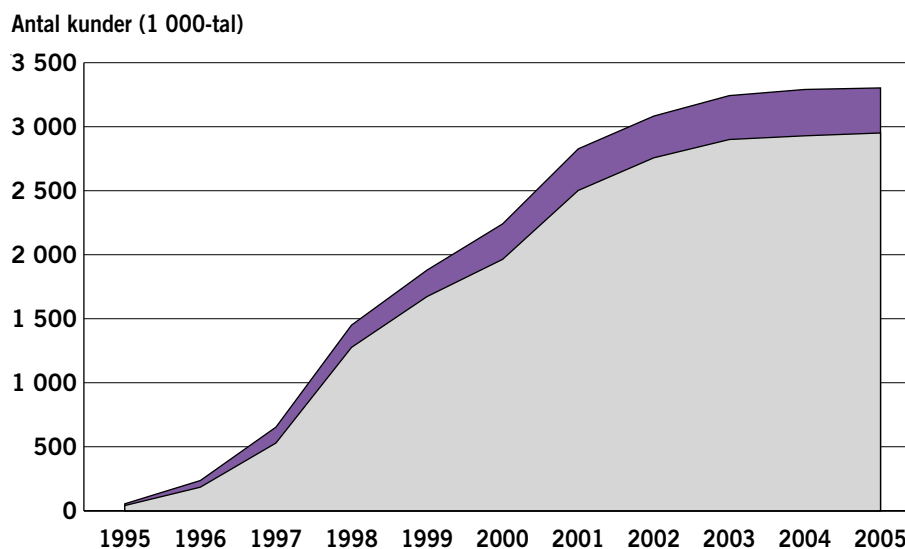
⁷³ Bitströmsaccess kan erbjudas i olika förädlingsgrader.

⁷⁴ Se rapporten Konkurrenten i accessnätet – helåret 2005, PTS, december 2005.

⁷⁵ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation, Temo på uppdrag av PTS, december 2005.

Figur 24
Antalet kunder med
Internetaccess
– företag och hushåll

Företag
Hushåll



till Internet som tecknar abonnemang och då företrädesvis abonnemang med fast anslutning. Med andra ord ökar penetrationen utan att antalet accesser ökar i samma utsträckning.

Trenden med en växande andel fasta anslutningar fortsätter och fast access är 2005 för första gången större än uppringd access. Antalet kunder till fast access var 1 884 000 eller 57 procent, och till uppringd access (PSTN och ISDN) var antalet kunder 1 417 800 eller 43 procent den sista december 2005. Med fast access avses i första hand de tre vanligaste anslutningsformerna; ADSL, kabel-tv och LAN-nät. Antalet kunder till uppringd access fortsätter stadigt att minska även 2005.

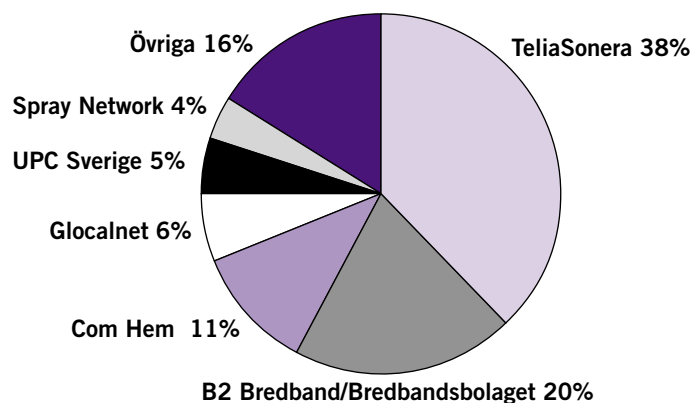
Sammantaget har de åtta största ISP:erna 92 procent av samtliga kunder med Internetaccess.⁷⁶ Övriga drygt 150 ISP:er har marknadsandelar som samtliga understiger 0,5 procent. Telia Sonera är störst med 43,5 procent.⁷⁷

Om enbart marknaden för Internetaccess med fast anslutning betraktas, ser marknadsbilden något annorlunda ut. Framför allt intar operatörer med egen infrastruktur en mer framträdande roll bland de största bredbandsoperatörerna.

⁷⁶ Avser Telia Sonera, Tele2, Bredbandsbolaget (inklusive Bostream), Spray (inklusive Tiscali), Glocalnet, Com Hem, UPC och Optimal Telecom.

⁷⁷ Telia Sonera har på sin hemsida publicerat att de den sista december 2005 hade 1 439 000 Internetkunder.

Figur 25
Marknadsandelar –
kunder med fast
anslutning till Internet

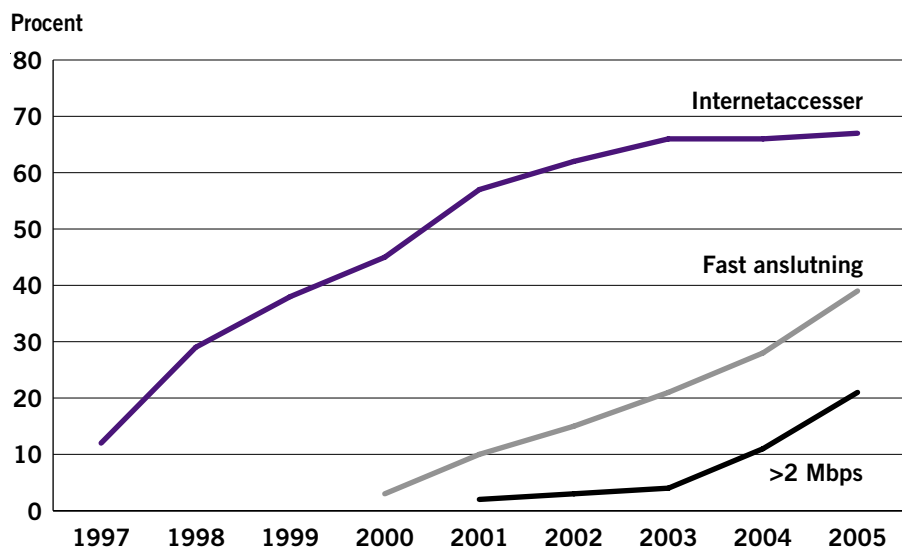


Även här är Telia Sonera störst och intar en stark ställning med 38 procent av kunderna. Telia Soneras marknadsandelar för Internetaccess med fast anslutning visar dock på en svagt sjunkande trend. Bredbandsbolaget⁷⁸ är näst störst på bredbandsmarknaden med 20 procent i marknadsandel, Com Hem har 11 procent och Glocalnet 6 procent.

Det totala antalet hushållskunder med Internetaccess var 2 951 000 den sista december 2005. För att kunna bedöma hur vanligt Internet är, kan en beräkning av förhållandet mellan antalet hushållskunder med Internetaccess och antalet hushåll i Sverige vara intressant. Den sista december 2005 motsvarade detta förhållande 67 procent.⁷⁹ I denna uträkning har inte hänsyn tagits till att ett hushåll kan ha flera abonnemang till Internetaccess, inte heller har de Internetaccesser som betalas av exempelvis arbetsgivaren medräknats. Av dessa orsaker kan värdet bara i runda tal upplysa om hur omfattande hushållspenetreringen är i Sverige. Däremot, vilket redan har nämnts, visar PTS individundersökning⁸⁰ att andelen individer i åldern 16 till 75 med tillgång till Internet i hemmet under hösten 2005 låg på 78 procent.

⁷⁸ I bredbandsbolaget ingår efter uppköp även Bostream.

⁷⁹ Förhållandet är beräknat genom att dividera antalet hushållskunder med antalet kosthushåll i Sverige (som enligt SCB:s uppgifter om hushållens ekonomi var 4 349 000 vid slutet av 1999, 4 363 000 vid slutet av 2000, 4 393 000 vid slutet av 2001, 4 449 000 vid slutet av 2002, 4 407 000 vid slutet av 2003 och 4 400 000 vid slutet av 2004). Samma antal kosthushåll som för 2004 har använts för 2005. Hänsyn har inte tagits till att ett hushåll kan ha flera Internetabonnemang, varför värdet endast i runda tal upplyser om penetreringen i Sverige.



Figur 26

Antalet hushållskunder med Internetaccess i förhållande till antalet hushåll

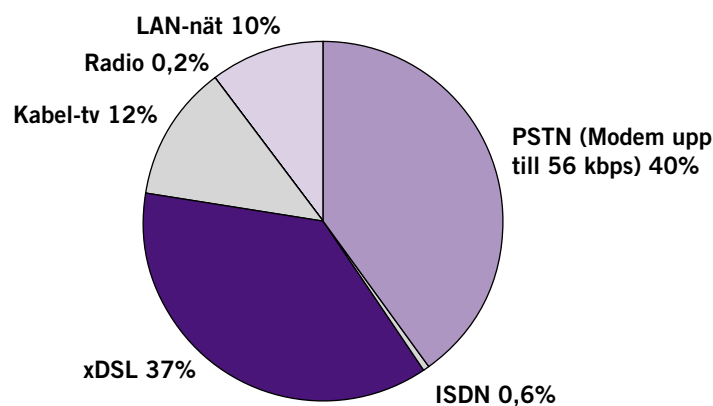
Det verkar inte vara ovanligt att hushållen behåller sitt abonnemang för uppringd Internetanslutning. Detta kan ha flera orsaker: att kunden vill behålla en e-postadress som är knuten till abonnemanget, att det gamla abonnemanget används för Internetaccess i sommarstugan eller att det används i en bärbar dator på andra platser än i hemmet. En ytterligare orsak kan vara att abonnemanget med uppringt Internet behålls som reserv i de fall bredbandsaccessen inte skulle fungera. Ofta betalar kunden ingen fast avgift för en uppringd Internetaccess, vilket innebär att ingen kostnad är förknippad med att behålla abonnemanget förutom när tjänsten används. Utvecklingen går dock mot att de uppringda abonnemangen i större utsträckning sägs upp och ersätts med ett fast abonnemang, alternativt att abonnenten efter en tid med båda typer av uppkoppling avslutar det uppringda abonnemanget.

⁸⁰ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation, Temo på uppdrag av PTS, december 2005.

Med tanke på den stora uppmärksamhet som bredbandsfrågorna får, bland annat i media, är det lätt att tro att de allra flesta hushåll har tillgång till en fast anslutning till Internet. Så är det ännu inte, men andelen växer. PTS bedömer att den sista december 2005 var 1 727 400 hushållskunder med Internetaccess uppkopplade via någon form av fast anslutning. Motsvarande antal kunder den sista december 2004 var 1 230 500. Förhållandet mellan antalet hushållskunder uppkopplade till Internet via någon form av fast anslutning och antalet hushåll i Sverige var 39 procent den sista december 2005. Jämfört med året innan har andelen ökat med 11 procentenheter från 28 procent. Från den sista december 2005 finns det fler fasta anslutningar i Sverige än vad det finns uppringda anslutningar. Av det totala antalet anslutningar på privatmarknaden är 59 procent fasta anslutningar.

ADSL är den accessform som har störst antal hushållskunder på marknaden för fasta anslutningar och står nu för 37 procent av den totala marknaden för Internet-accesser till hushåll. Det är en andel som har ökat kraftigt, med 11 procentenheter jämfört med 2004. LAN-nät har 10 procent och kabel-tv-nät 12 procent av den totala hushållsmarknaden. Dessa andelar har också ökat, med 2 respektive 4 procentenheter. Mellan sista december 2004 och sista december 2005 ökade antalet hushållskunder med ADSL med 45 procent, från 749 000 till 1 083 000.

Figur 27
Fördelning av
Internetabonnemang
per accessform



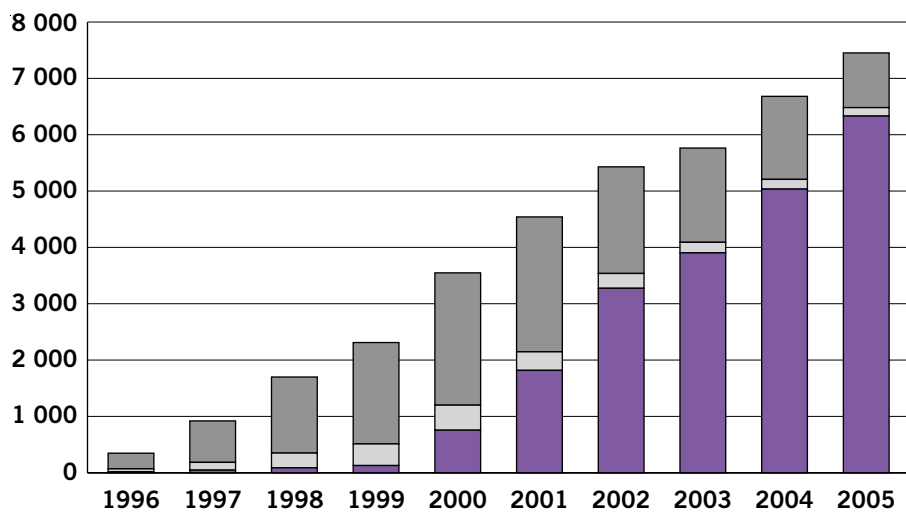
Samtidigt som allt fler hushållskunder får tillgång till Internetaccess med fast anslutning, är det långt ifrån alla dessa accesser som ger en högre överföringshastigheter än cirka 500 kbps. Antalet ökar dock relativt snabbt och i december 2005 hade cirka 53 procent av samtliga hushållskunder med fast anslutning tillgång till en överföringshastighet⁸¹ på 2 Mbps eller mer. Motsvarande andel 2004 var 40 procent.

Omsättning

Den ekonomiska betydelsen av Internetaccess som tjänst på den svenska telemarknaden fortsatte att stärkas under 2005. Totalt låg omsättningen på marknaden för Internetaccess på 7,45 miljarder kronor, vilket är 12 procent mer än under 2004 då omsättningen var 6,68 miljarder kronor. Framför allt är det abonnemangen

⁸¹ Avser den kapacitet som anslutningen har nedströms. Data som har insamlats tidigare än första halvåret 2004, använder en definition som kräver att anslutningen har en kapacitet på 2Mbps eller mer även uppströms. Detta leder till att andelen för exempelvis 2003, vilken var 22 procent, inte kan jämföras med den för 2004 och 2005.

Miljoner kronor



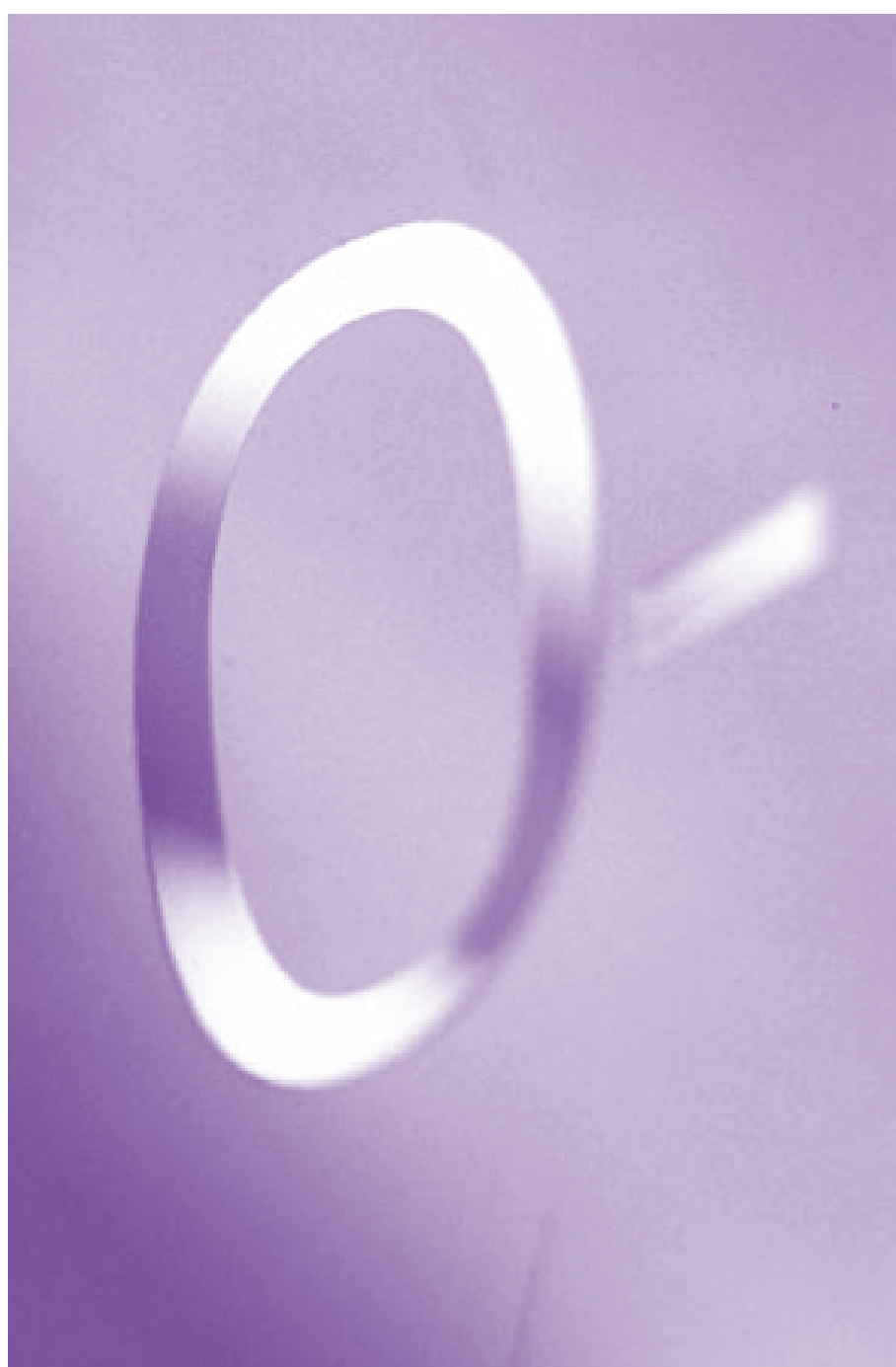
Figur 28

Fördelning av intäkter från Internetaccess

Uppringd och fast anslutning

- Minutbaserade trafikintäkter
- Abonnemangavgifter vid uppringd access
- Intäkter från fast anslutning

till fasta anslutningar som ger operatörerna allt större intäkter. Dessa intäkter steg med 26 procent i värde under 2005. Intäkterna från fast anslutning, vilka uppgick till 6,33 miljarder kronor, utgör numera 85 procent av de totala intäkterna för Internet. Intäkterna för uppringt Internet uppgick till 1,12 miljarder kronor under 2005 och minskar kontinuerligt.



Marknadsdata



Elektronisk kommunikation

Tabell 1	Elektronisk kommunikation – intäkter från slutkund (miljarder kronor)														
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Totala slutkundsintäkter										49,4	50,5	50,5	49,8	49,2	
Fasta samtalstjänster	18,0	19,1	19,5	20,4	21,6	23,1	24,6	25,5	26,0	26,6	25,3	25,0	24,0	21,9	
Mobila samtalstjänster	3,0	3,4	4,3	6,0	7,4	8,4	10,7	12,7	14,4	16,2	16,8	16,7	16,2	16,6	
Internettjänst ¹					0,1	0,2	0,3	0,5	1,2	2,1	3,5	4,1	5,2	6,5	
Datakommunikationstjänster										4,4	4,8	4,7	4,4	4,2	
Årlig tillväxt² – totalt										2,1%	0,0%	-1,4%	-1,2%		
Fasta samtalstjänster		6%	2%	5%	6%	7%	7%	4%	2%	2%	-5%	-1%	-4%	-9%	
Mobila samtalstjänster		13%	28%	39%	23%	13%	28%	18%	14%	13%	3%	0%	-3%	2%	
Internettjänst ¹						164%	90%	46%	134%	79%	65%	16%	27%	24%	
Datakommunikationstjänster											9%	-4%	-6%	-3%	

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ I Internettjänst ingår inte trafikintäkter för uppringd access då dessa redan ingår i fast telefoni.

² Den årliga tillväxten avser en jämförelse mellan aktuell period och motsvarande period ett år tidigare.

Tabell 2	Elektronisk kommunikation – trafik från slutkund (miljoner minuter)						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Totalt antal trafikminuter	60 442	62 281	58 259	55 301	53 388	50 561	
Fasta samtalstjänster (exkl. uppringd access)	38 991	38 707	37 584	35 341	34 058	32 605	
Uppringd access till Internet	16 431	18 046	14 392	13 222	11 711	8 006	
Mobila samtalstjänster	3 988	5 021	5 528	6 283	6 739	7 619	9 950
Årlig tillväxt¹ – totalt			3%	-6%	-5%	-3%	-5%
Årlig tillväxt – fasta samtalstjänster (exkl. uppringd access)			-1%	-3%	-6%	-4%	-4%
Årlig tillväxt – uppringd access till Internet			10%	-20%	-8%	-11%	-32%
Årlig tillväxt – Mobila samtalstjänster		26%	10%	14%	7%	13%	31%
Andel mobil trafik av total trafik (inkl. uppringd access)	8,3%	8,9%	10,8%	12,2%	14,3%	19,7%	
Andel mobil taltrafik av total taltrafik	11,4%	12,5%	14,3%	16,0%	18,3%	23,4%	

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Den årliga tillväxten avser en jämförelse mellan aktuell period och motsvarande period ett år tidigare.

Tabell 3

Intäkter från ett genomsnittshushåll – privat konsumtion av elektronisk kommunikation (fasta och mobila samtalstjänster och Internetaccess)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkt per månad från ett genomsnittshushåll¹	434	491	495	517	525	530
Fasta samtalstjänster (exkl. uppringd access)	263	278	264	270	264	248
Internetaccess (inkl. uppringd access)	43	53	67	74	88	100
Mobila samtalstjänster	128	159	165	173	173	182
Årlig tillväxt²		13%	1%	5%	2%	1%
Fasta samtalstjänster (exkl. uppringd access)		6%	-5%	-3%	-2%	-6%
Internetaccess (inkl. uppringd access)		24%	26%	39%	20%	13%
Mobila samtalstjänster		25%	3%	8%	0%	5%
Andel fasta samtalstjänster (exkl. uppringd access)	61%	57%	53%	52%	50%	47%
Andel internetaccess (inkl. uppringd access)	10%	11%	13%	14%	17%	19%
Andel mobila samtalstjänster	29%	32%	33%	33%	33%	34%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Förhållandet kunder med Internetaccess som andel av antalet hushåll är beräknade genom att dividera antalet hushållskunder med antalet hushåll i Sverige (som enligt SCB:s uppgifter om hushållens ekonomi var 4 349 000 vid slutet av 1999, 4 363 000 vid slutet av 2000, 4 393 000 vid slutet av 2001, 4 449 000 vid slutet av 2002, 4 407 000 vid slutet av 2003 och 4 400 000 vid slutet av 2004). Samma antal kosthushåll som för 2004 har använts för 2005. Hänsyn har inte tagits till att ett hushåll kan ha flera Internet-abonnemang, varför värdet endast i runda tal upplyser om penetrationen i Sverige.

² Den årliga tillväxten avser en jämförelse mellan aktuell period och motsvarande period ett år tidigare.

Fasta samtalstjänster

Tabell 4	Fasta samtalstjänster – antal abonnemang för fast telefoni (tusental) ¹ (PSTN, ISDN och IP-baserad telefoni)											
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Abonnemang för fast telefoni – via PSTN²						5 890	5 783	5 667	5 562	5 497	5 403	5 236
Hushåll							4 515	4 429	4 400	4 435	4 353	4 032
Företag							1 268	1 238	1 162	1 062	1 049	1 204
Abonnemang för fast telefoni – via ISDN³	5,6	12,5	31,3	62,7	119	203	270	286	265	245	204	179
Hushåll					11,5	26,5	50,0	60,5	49,5	39,5	32,0	10,0
Företag	5,6	12,5	31,3	62,7	107	176	220	226	216	205	172	169
Basic rate										226	184	158
Primary rate										18,6	20,1	20,6
Abonnemang för fast telefoni – via alternativ access⁴									0,5	38	80,8	210
Hushåll									0,5	37,7	79,3	203,0
Företag									0,02	0,7	1,5	6,5
via xDSL-access										1,0	15,0	54,2
via kabel-tv-access											2,0	77,2
via LAN-nät-access ⁵									0,5	37,0	56,5	71,6
via annan accessform										0,4	7,3	6,5
Abonnemang för fast telefoni - totalt						6 092	6 053	5 953	5 828	5 780	5 688	5 624
Hushåll							4 565	4 490	4 450	4 512	4 465	4 245
Företag							1 488	1 464	1 378	1 268	1 223	1 379
varav via GTA ⁶												854
Hushåll												795
Företag												59
varav aktiva förvalskunder ⁷							866	1 135	1 558	1 926	1 957	969
Hushåll							735	983	1 396	1 752	1 765	798
Företag							131	152	162	174	191	171

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas.

² Ett PSTN-abonnemang är liktydigt med en huvudledning till egen slutkund där abonnemang för analog telefoni levereras. Vanligtvis är den operatör som har abonnemangskunder ägare av huvudledningen, alternativt hyr operatören huvudledningen av en nätoperatör (exempelvis genom fullt eller delat tillträde) eller köper en grossistprodukt för telefoniabonnemang. En indirekt ansluten kund, dvs. förvalskund eller prefixkund, medräknas ej här.

³ Ett ISDN-abonnemang är liktydigt med en huvudledning till egen slutkund bestående antingen av basic rate eller primary rate ISDN. Vanligtvis är den operatör som har abonnemangskunder ägare av huvudledningen, alternativt hyr operatören huvudledningen av en nätoperatör eller köper en grossistprodukt för telefoniabonnemang. En indirekt ansluten kund, dvs. förvalskund eller prefixkund, medräknas ej här.

⁴ Här avses den form av IP-baserad telefoni där en ordinarie telefon kopplas till en bredanslutning via exempelvis en terminaladapter. Alternativt används en IP-telefon eller motsvarande som kopplas direkt till en bredbandsanslutning. Även PBX:er som ansluts via IP-protokoll skall inkluderas. Ett telefonsamtal som rings av en abonnent till IP-baserad telefoni, skall kunna nå, och bli nådd av, telefoner kopplade till PSTN- och ISDN-näten.

⁵ Med LAN-nät avses fast anslutning som nås via ett LAN (lokalt nätverk, fastighetsnät) vanligtvis baserat på Ethernet-teknik. LAN:et förbinds med ett publikt fibernät, exempelvis ett områdesnät. LAN:et (som kan bestå av optisk fiberkabel eller kopparbaserad kabel) förbinder de enskilda bostäderna/verksamheterna med en i fastigheten centralt placerad dataväxel (en switch) som i sin tur står i kontakt med de routrar som finns i områdes- och stamnäten.

⁶ Grossistprodukt för telefonabonnemang. Avser återförsäljning enligt avtal som slutits med TeliaSonera såväl före som efter den 18 maj 2005.

⁷ Avser aktiva förvalskunder där kunden är indirekt ansluten. Med aktiv avses att kunden har ringt minst ett samtal under kvartalet som föregår den aktuella mätperioden. Observera att om en kund har olika förval för nationella samtal och internationella samtal så motsvarar detta endast en kund. Motsvarar engelskans Carrier PreSelect (CPS). Avser förval för både PSTN och ISDN.

Tabell 5

Fasta samtalstjänster – antal aktiva prefixkunder för fast telefoni (tusental)¹

2005	
Aktiva prefixkunder ²	36
Hushåll	17
Företag	19

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas.

² Antalet prefixkunder är liktydigt med antalet kunder som är anmälda/registrerade hos operatören för sådan telefoni där kunden själv måste slå operatörens prefixnummer innan abonnentnumret slås. Förvalskunder medräknas ej. Med aktiv avses att kunden har ringt minst ett samtal under kvartalet som föregår den aktuella mätperioden. Motsvarar engelskans Call by Call Select.

Tabell 6

Fasta samtalstjänster – antal ISDN-kanaler (tusental)¹

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal ISDN-kanaler	18	40	100	200	373	643	945	1 050	1 014	1 010	970	933
Basic rate ² – hushåll	0,0	0	0	0	23	53	99	121	99	79	63	20
Basic rate – företag	11	24	60	120	205	335	417	419	401	373	305	296
Primary rate ³	7	16	40	80	145	255	429	510	514	558	602	617

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas.

² Benämns även som 2B+D. En ISDN basic rate-anknytning är lika med 2 B-kanaler.

³ Benämns även som 30B+D. En ISDN primary rate-anknytning är lika med 30 B-kanaler.

Tabell 7a	Fasta samtalstjänster – intäkter (miljoner kronor) från slutkund ¹ (PSTN, ISDN och IP-baserad telefoni)											
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkter för fasta samtalstjänster – hushåll							15 519	16 408	15 545	15 565	15 182	13 912
Fasta avgifter							5 608	6 055	5 705	5 836	5 766	5 713
varav abonnemangavgifter ²							5 265	5 910	5 552	5 553	5 477	5 332
varav andra fasta avgifter ³							343	145	153	284	288	381
Nationella samtal							5 809	5 583	5 131	4 785	4 471	3 622
varav nationella telefonsamtal							4 064	3 828	3 671	3 502	3 264	2 811
varav samtal till uppringt Internet ⁴							1 745	1 755	1 459	1 283	1 207	811
Samtal från fasta nät till mobilnät							2 420	2 800	2 841	3 047	3 114	2 808
Internationella samtal							953	784	775	780	781	735
Övrigt ⁵							729	1 186	1 094	1 117	1 050	1 034
varav frisamtal (020-)											1	2
Intäkter för fasta samtalstjänster – företag							10 526	10 180	9 794	9 481	8 771	7 957
Fasta avgifter							3 402	2 894	2 733	2 680	2 613	2 619
varav abonnemangavgifter ²							3 136	2 670	2 607	2 466	2 438	2 440
varav andra fasta avgifter ³							266	224	126	215	175	179
Nationella samtal							2 990	3 166	2 668	2 359	1 823	1 571
varav nationella telefonsamtal							2 385	2 525	2 234	1 969	1 556	1 411
varav samtal till uppringt Internet ⁴							605	640	434	390	266	160
Samtal från fasta nät till mobilnät							2 469	2 583	2 815	2 708	2 480	2 251
Internationella samtal							930	641	581	594	523	438
Övrigt ⁵							736	896	998	1 140	1 332	1 078
varav frisamtal (020-)							341	276	319	356	279	275
Totala intäkter för fasta samtalstjänster	19 456	20 438	21 621	23 102	24 644	25 529	26 045	26 587	25 340	25 046	23 953	21 869
Fasta avgifter	7 146	7 339	7 639	7 911	8 621	8 794	9 010	8 949	8 438	8 517	8 379	8 332
varav abonnemangavgifter ²							8 401	8 580	8 159	8 019	7 915	7 772
varav andra fasta avgifter ³							609	369	279	498	463	560
Nationella samtal	6 300	6 704	7 249	7 681	8 100	8 450	8 799	8 748	7 798	7 145	6 294	5 193
varav nationella telefonsamtal	6 300	6 704	6 971	6 945	6 750	6 650	6 449	6 353	5 905	5 471	4 821	4 222
varav samtal till uppringt Internet ⁴			278	736	1 350	1 800	2 349	2 395	1 893	1 673	1 474	971
Samtal från fasta nät till mobilnät	1 431	2 044	2 555	3 500	4 081	4 500	4 889	5 382	5 656	5 755	5 594	5 059
Internationella samtal	3 650	3 415	3 178	2 695	2 477	2 370	1 883	1 425	1 355	1 373	1 304	1 174
Övrigt ⁵	929	936	1 000	1 315	1 365	1 415	1 464	2 082	2 092	2 257	2 382	2 112
varav frisamtal (020-)							341	276	319	356	279	278

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas. Med IP-telefoni avses den form där en ordinarie telefon kopplas till en bredbandsledning via exempelvis en terminaladapter. Alternativt används en IP-telefon eller motsvarande som kopplas direkt till en bredbandsanslutning. Även PBX:er som ansluts via IP-protokoll skall inkluderas. Ett telefonsamtal som rings av en abonnent till IP-telefoni, skall kunna nå, och bli nådd av, telefoner kopplade till PSTN- och ISDN-näten.

² Exklusive abonnemangavgifter från xDSL, fasta avgifter för mervärdestjänster och tilläggstjänster.

³ Installationsavgifter, flyttavgifter, nummerportering m.m.

⁴ Samtal till uppringt Internet är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.

⁵ Avser samtal från telefonautomater, nummerupplysningstjänst (118 XYZ), frisamtal (020-), samtal med delad kostnad (077-); betalteletjänst och massanoptjänst (071-, 072-, 0900-, 0939- och 0944-); mervärdestjänster och tilläggstjänster. Intäkter som tillfaller tredje part är exkluderade.

Tabell 7b

Fasta samtalstjänster – procentuell fördelning av intäkter från slutkund¹
(PSTN, ISDN och IP-baserad telefoni)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkter för fast telefoni – hushåll							100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fasta avgifter ²							36%	37%	37%	37%	38%	41%
Nationella samtal ³							37%	34%	33%	31%	29%	26%
Samtal från fasta nät till mobilnät							16%	17%	18%	20%	21%	20%
Internationella samtal							6%	5%	5%	5%	5%	5%
Övrigt ⁴							5%	7%	7%	7%	7%	7%
Intäkter för fast telefoni – företag							100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fasta avgifter ²							32%	28%	28%	28%	30%	33%
Nationella samtal ³							28%	31%	27%	25%	21%	20%
Samtal från fasta nät till mobilnät							23%	25%	29%	29%	28%	28%
Internationella samtal							9%	6%	6%	6%	6%	6%
Övrigt ⁴							7%	9%	10%	12%	15%	14%
Totala intäkter för fast telefoni	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fasta avgifter ²	37%	36%	35%	34%	35%	34%	35%	34%	33%	34%	35%	38%
Nationella samtal ³	32%	33%	34%	33%	33%	33%	34%	33%	31%	29%	26%	24%
Samtal från fasta nät till mobilnät	7%	10%	12%	15%	17%	18%	19%	20%	22%	23%	23%	23%
Internationella samtal	19%	17%	15%	12%	10%	9%	7%	5%	5%	5%	5%	5%
Övrigt ⁴	5%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	8%	8%	9%	10%	10%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas. Med IP-telefoni avses den form där en ordinarie telefon kopplas till en bredbandsanslutning via exempelvis en terminaladapter. Alternativt används en IP-telefon eller motsvarande som kopplas direkt till en bredbandsanslutning. Även PBX:er som ansluts via IP-protokoll skall inkluderas. Ett telefonsamtal som rings av en abonnent till IP-telefoni, skall kunna nå, och bli nådd av, telefoner kopplade till PSTN- och ISDN-näten.

² Abonnemangsavgifter, installationsavgifter, flyttavgifter, nummerportering m.m.

³ Inklusive samtal till uppringt Internet. Samtal till uppringt Internet är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.

⁴ Avser samtal från telefonautomater, nummerupplysningstjänst (118 XYZ), frisamtal (020-), samtal med delad kostnad (077-); betalteletjänst och massanropstjänst (071-, 072-, 0900-, 0939- och 0944-); mervärdestjänster och tilläggstjänster. Intäkter som tillfaller tredjepart är exkluderade.

Tabell 8	Fasta samtalstjänster – antal utgående trafikminuter (miljoner) från slutkund ¹					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal utgående trafikminuter för fasta samtalstjänster – hushåll²	36 398	36 947	33 912	32 463	31 188	28 110
Nationella samtal	34 714	34 933	31 723	30 126	28 614	25 642
varav nationella telefonsamtal	21 301	20 996	20 309	19 492	19 120	18 943
varav samtal till uppringt Internet ³	13 412	13 937	11 414	10 635	9 493	6 699
Samtal från fasta nät till mobilnät	1 180	1 477	1 656	1 698	1 934	1 823
Internationella samtal	504	537	533	580	630	612
Frisamtal (020-)				59	10	33
Antal utgående trafikminuter för fasta samtalstjänster – företag²	19 023	19 772	18 031	16 072	14 581	12 501
Nationella samtal	15 403	15 833	13 940	12 035	10 818	9 193
varav nationella telefonsamtal	12 385	11 724	10 962	9 448	8 600	7 886
varav samtal till uppringt Internet ³	3 018	4 109	2 978	2 587	2 218	1 307
Samtal från fasta nät till mobilnät	1 353	1 650	1 756	1 713	1 792	1 883
Internationella samtal	582	626	619	582	554	550
Frisamtal (020-)	1 685	1 664	1 716	1 743	1 416	876
Totalt antal utgående trafikminuter för fasta samtalstjänster²	55 421	56 719	51 943	48 535	45 769	40 611
Nationella samtal	50 117	50 766	45 663	42 161	39 432	34 835
varav nationella telefonsamtal	33 687	32 720	31 271	28 939	27 721	26 829
varav samtal till uppringt Internet ³	16 431	18 046	14 392	13 222	11 711	8 006
Samtal från fasta nät till mobilnät	2 533	3 127	3 412	3 411	3 726	3 705
Internationella samtal	1 086	1 163	1 153	1 162	1 184	1 161
Frisamtal (020-)	1 685	1 664	1 716	1 801	1 427	909

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas. Med IP-telefoni avses den form där en ordinarie telefon kopplas till en bredbandsanslutning via exempelvis en terminaladapter. Alternativt används en IP-telefon eller motsvarande som kopplas direkt till en bredbandsanslutning. Även PBX:er som ansluts via IP-protokoll skall inkluderas. Ett telefonsamtal som rings av en abonnent till IP-telefoni, skall kunna nå, och bli nådd av, telefoner kopplade till PSTN- och ISDN-näten.

² Inkluderar ej samtal från/med förbetalt telefonkort från telefonautomat (både nationella och internationella samtal); nödsamtal, samtal med delad kostnad (077-); nummerupplysningstjänst (118 XYZ); frisamtal (020-); betalteljetjänst och massanroptjänst (0900-, 0939-, 0944- och 099-); mervärdestjänster och tilläggstjänster.

³ Samtal till uppringt Internet är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.

Tabell 9

Fasta samtalstjänster – genomsnittlig intäkt per trafikminut och per kund till fast telefoni¹

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Genomsnittlig intäkt per trafikminut – hushåll²	0,43	0,44	0,46	0,48	0,49	0,49
Nationella samtal	0,17	0,16	0,16	0,16	0,16	0,14
Endast nationella telefonsamtal	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,15
Endast samtal till uppringt Internet ³	0,13	0,13	0,13	0,12	0,13	0,12
Samtal från fasta nät till mobilnät	2,05	1,90	1,72	1,79	1,61	1,54
Internationella samtal	1,89	1,46	1,45	1,35	1,24	1,20
Frisamtal (020-)					0,08	0,07
Genomsnittlig intäkt per trafikminut – företag²	0,55	0,51	0,54	0,59	0,60	0,64
Nationella samtal	0,19	0,20	0,19	0,20	0,17	0,17
Endast nationella telefonsamtal	0,19	0,22	0,20	0,21	0,18	0,18
Endast samtal till uppringt Internet ³	0,20	0,16	0,15	0,15	0,12	0,12
Samtal från fasta nät till mobilnät	1,82	1,57	1,60	1,58	1,38	1,20
Internationella samtal	1,60	1,03	0,94	1,02	0,94	0,80
Frisamtal (020-)	0,20	0,17	0,19	0,20	0,20	0,31
Genomsnittlig intäkt per trafikminut totalt²	0,47	0,47	0,49	0,52	0,52	0,54
Nationella samtal	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,15
Endast nationella telefonsamtal	0,19	0,19	0,19	0,19	0,17	0,16
Endast samtal till uppringt Internet ³	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12
Samtal från fasta nät till mobilnät	1,93	1,72	1,66	1,69	1,50	1,37
Internationella samtal	1,73	1,23	1,18	1,18	1,10	1,01
Frisamtal (020-)	0,20	0,17	0,19	0,20	0,20	0,31
Genomsnittlig intäkt per fastnätskund och månad⁴	357	369	358	360	348	322
Hushåll		302	290	289	282	266
Företag		575	574	597	587	510

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas.² Genomsnittlig intäkt = periodens intäkter för respektive fasttelefonitjänst dividerat med det totala antalet trafikminuter per kunder för respektive tjänst under perioden.³ Exklusive abonnemangsavgifter för Internetaccess. Samtal till uppringt Internet är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.⁴ Genomsnittlig intäkt per fastkund och månad = periodens intäkter för fasta samtalstjänster dividerat med genomsnittliga antalet kunder för fasta samtalstjänster.

Tabell 10

Fasta samtalstjänster – antal utgående telefonsamtal (miljoner) från slutkund¹

	2002	2003	2004	2005
Antal utgående samtal för fasta samtalstjänster – hushåll²	6 038		5 160	5 369
Nationella samtal	5 955		3 940	4 203
<i>varav nationella telefonsamtal</i>			3 500	3 841
<i>varav samtal till uppringt Internet³</i>			441	361
Samtal från fasta nät till mobilnät			1 039	1 013
Internationella samtal	83		90	138
Frisamtal (020-)			91	15
Antal utgående samtal för fasta samtalstjänster – företag²	5 212		4 233	4 126
Nationella samtal	5 041		3 066	2 867
<i>varav nationella telefonsamtal</i>			2 930	2 765
<i>varav samtal till uppringt Internet³</i>			136	101
Samtal från fasta nät till mobilnät			842	908
Internationella samtal	171		166	186
Frisamtal (020-)			160	166
Totalt antal utgående samtal för fasta samtalstjänster²	11 249		9 393	9 495
Nationella samtal	10 995		7 006	7 069
<i>varav nationella telefonsamtal</i>			6 429	6 607
<i>varav samtal till uppringt Internet³</i>			577	463
Samtal från fasta nät till mobilnät			1 881	1 921
Internationella samtal	254		256	324
Frisamtal (020-)			250	180

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas.² Inkluderar ej nummerupplysningstjänst m.fl.³ Samtal till uppringt Internet är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.

Tabell 11

Fasta samtalstjänster – genomsnittlig samtalslängd och genomsnittligt antal samtal¹

	2002	2003	2004	2005
Genomsnittlig samtalslängd i minuter – hushåll²	5,6		6,0	5,2
Nationella samtal			7,3	6,1
<i>Endast nationella telefonsamtal</i>			5,5	4,9
<i>Endast samtal till uppringt Internet³</i>			21,5	18,5
Samtal från fasta nät till mobilnät			1,9	1,8
Internationella samtal	6,4		7,0	4,4
Frisamtal (020-)			0,1	2,2
Genomsnittlig samtalslängd i minuter – företag²	3,5		3,4	3,0
Nationella samtal			3,5	3,2
<i>Endast nationella telefonsamtal</i>			2,9	2,9
<i>Endast samtal till uppringt Internet³</i>			16,3	12,9
Samtal från fasta nät till mobilnät			2,1	2,1
Internationella samtal	3,6		3,3	3,0
Frisamtal (020-)			8,9	5,3
Genomsnittlig samtalslängd i minuter – totalt²	4,6		4,9	4,3
Nationella samtal			5,6	4,9
<i>Endast nationella telefonsamtal</i>			4,3	4,1
<i>Endast samtal till uppringt Internet³</i>			20,3	17,3
Samtal från fasta nät till mobilnät			2,0	1,9
Internationella samtal	4,5		4,6	3,6
Frisamtal (020-)			5,7	5,0
Genomsnittligt antal samtal per fastnätskund⁴	159		137	140
Hushåll	113		96	103
Företag	306		283	264

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Fördelningen mellan privat och företag har för 2005 reviderats av TeliaSonera varför jämförbarheten mot tidigare perioder begränsas.² Inkluderar ej nummerupplysningstjänst m.fl.³ Samtal till uppringt Internet är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.⁴ Genomsnittligt antal samtal per fastkund och månad = periodens samtal för fasta samtalstjänster dividerat med genomsnittliga antalet kunder för fasta samtalstjänster.

Tabell 12

Prisutveckling nationella samtal, samtal från fasta nät till mobilnät och abonnemangsavgift – Telias prislista. Genomsnittligt pris per minut för ett samtal under högtrafik / lågtrafik som varar i tre minuter (exkl. moms)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Högtrafik											
Fjärr/Sverige	0,88	0,72	0,51	0,51	0,41						
Region	0,56	0,56									
När/Lokal	0,20	0,24	0,27	0,29	0,29						
Nationella samtal						0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Samtal från fasta nät till mobilnät – till telias mobilnät	3,53	3,53	3,56	3,56	2,91	2,28	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
Samtal från fasta nät till mobilnät – till övriga mobilnät	3,53	3,53	3,56	3,56	2,91	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
Lågtrafik											
Fjärr/Sverige	0,48	0,40	0,31	0,31	0,27						
Region	0,32	0,32									
När/Lokal	0,14	0,16	0,19	0,20	0,20						
Nationella samtal						0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Samtal från fasta nät till mobilnät – till telias mobilnät	2,38	2,38	2,41	2,41	2,11	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Samtal från fasta nät till mobilnät – till övriga mobilnät	2,38	2,38	2,41	2,41	2,11	1,92	1,92	1,92	1,68	1,68	1,68
Abonnemangsavgift för hushållskund (per månad)	89	89	84	84	84	84	100	100	100	100	100

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

Tabell 13

Fasta samtalstjänster – samtrafik i fasta nät

	2001	2002	2003	2004	2005
Totala samtrafikintäkter fast telefoni (miljoner kronor)	2 466	2 646	2 774	2 457	2 237
Total samtrafik för fast telefoni (miljoner minuter)	31 698	36 545	37 560	38 156	35 292
Genomsnittlig intäkt per samtrafikminut (kronor)	0,078	0,072	0,074	0,064	0,063

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

Mobila samtalstjänster

Tabell 14	Mobila samtalstjänster den 31/12 – antal kontraktsabonnemang och kontantkort ¹ (tusental)											
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal GSM/UMTS-abonnemang (inkl. aktiva kontantkort¹)	422	1 033	1 571	2 414	3 605	4 836	6 191	7 033	7 812	8 669	8 659	8 967
Privat						3 866	4 961	5 696	6 434	7 164	6 875	7 231
Företag						970	1 230	1 338	1 378	1 505	1 783	1 736
Antal NMT-abonnemang	959	975	921	755	503	290	181	144	137	132	126	120
Privat	0	0	0	0	0	167	112	109	109	107	100	96
Företag	0	0	0	0	0	123	69	35	28	25	26	24
Samtliga abonnemang och aktiva kontantkort¹	1 381	2 008	2 492	3 169	4 109	5 126	6 372	7 177	7 949	8 801	8 785	9 087
Privat						4 033	5 073	5 805	6 543	7 271	6 975	7 327
Företag						1 093	1 299	1 373	1 406	1 530	1 809	1 759
Mobilnätoperatörer ²	1 381	2 008	2 492	3 169	4 109	5 125	6 341	7 080	7 784	8 529	8 516	8 888
Tjänstetillhandahållare ³						1	31	97	165	272	269	199
Antal aktiva kontantkort – GSM/UMTS¹				235	1 016	1 983	2 773	3 536	4 309	5 003	4 629	4 626
Mobilnätoperatörer ²				235	1 016	1 983	2 773	3 536	4 283	4 959	4 563	4 577
Tjänstetillhandahållare ³									26	44	66	49

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Värdena för december 2004 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Med kontantkort avses endast kontantkort som har fyllts på, eller genom vilket tagits emot eller ringts samtal eller på annat sätt genererat intäkter under den givna period. Längden på denna period varierar beroende på operatör. För första halvåret 2004 och tidigare använder Telia Sonera 12 månader, Tele2 använder 13 månader och Vodafone använder 6 månader. Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privata kunder eller företagskunder som är köpare.

² Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2, Vodafone och Tre.

³ Som tjänstetillhandahållare avses de företag som köper nätkapacitet av mobilnätoperatörerna och vidare säljer till slutkund mobiltjänster under eget namn. Abonnemang till sådana tjänstetillhandahållare som ägs av de nätägande mobiloperatörerna ingår inte.

Tabell 15

Mobila samtalstjänster den 31/12 – marknadsandelar
– antal kontraktsabonnemang och kontantkort¹

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal GSM/UMTS-abonnemang (inkl. aktiva kontantkort¹)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Privat						80%	80%	81%	82%	83%	79%	81%
Företag						20%	20%	19%	18%	17%	21%	19%
NMT-abonnemang	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Privat						58%	62%	76%	80%	81%	79%	80%
Företag						43%	38%	24%	20%	19%	21%	20%
Samtliga abonnemang och aktiva kontantkort¹	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Privat						79%	80%	81%	82%	83%	79%	81%
Företag						21%	20%	19%	18%	17%	21%	19%
Mobilnätoperatörer ²	100%	100%	100%	100%	100%	100%	99,5%	98,6%	97,9%	96,9%	96,9%	97,8%
Tjänstetillhandahållare ³						0,02%	0,5%	1,4%	2,1%	3,1%	3%	2,2%
Aktiva kontantkort¹				7%	25%	39%	44%	49%	54%	57%	53%	51%
Mobilnätoperatörer ²				100%	100%	100%	100%	100%	99,4%	99,1%	98,6%	98,9%
Tjänstetillhandahållare ³									0,6%	0,9%	1,4%	1,1%
Fördelning mellan accessformer												
GSM/UMTS	31%	51%	63%	76%	88%	94%	97%	98%	98,3%	98,5%	98,6%	98,7%
NMT	69%	49%	37%	24%	12%	6%	3%	2%	1,7%	1,5%	1,4%	1,3%
Antal abonnemang per 1000 invånare ⁴	157	227	282	358	464	578	717	806	889	981	975	1 004
Andel kontantkort av samtliga abonnemang				7%	25%	39%	44%	49%	54%	57%	53%	51%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Värdena för december 2004 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Med kontantkort avses endast kontantkort som har fyllts på, eller genom vilket tagits emot eller ringts samtal eller på annat sätt genererat intäkter under den given period. Längden på denna period varierar beroende på operatör. För första halvåret 2004 och tidigare använder Telia Sonera 12 månader, Tele2 använder 13 månader och Vodafone använder 6 månader. Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privatkunder eller företagskunder som är köpare.

² Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2, Vodafone och Tre.

³ Som tjänstetillhandahållare avses de företag som köper nätkapacitet av mobilnätoperatörerna och vidare säljer till slutkund mobiltjänster under eget namn. Abonnemang till sådana tjänstetillhandahållare som ägs av de nät-ägande mobiloperatörerna ingår inte.

⁴ Vid beräkning av antal abonnemang per 1 000 invånare har befolkningsstatistik från SCB använts. Värdet, så som den är beräknad här, tar inte hänsyn till om abonnenten har fler än ett abonnemang, ej heller om abonnemanget är ett privat- eller företagsabonnemang.

Tabell 16

Mobila samtalstjänster den 31/12 – tillväxt i antal kontraktsabonnemang och kontantkort¹ (tusental)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nettotillväxt – GSM/UMTS-abonnemang (inkl. aktiva kontantkort ¹)		611	538	843	1 191	1 230	1 356	842	779	857	-10	308
Nettotillväxt – NMT-abonnemang		16	-54	-166	-252	-213	-109	-37	-7	-5	-6	-6
Total nettotillväxt (UMTS, GSM och NMT)		627	484	677	940	1 017	1 246	805	772	852	-16	302
Kontantkort ¹				235	0	0	0	0	0	0	0	0
Kontraktsabonnemang		627	484	442	940	1 017	1 246	805	772	852	-16	302
Privat							1 040	732	738	728	-296	352
Företag							206	74	33	124	279	-49
Mobilnätoperatörer ²		627	484	677	940	1 016	1 216	739	704	745	-13	372
Tjänstetillhandahållare ³					0	1	30	66	68	107	-3	-70
Total årlig tillväxt i procent ¹	62%	45%	24%	27%	30%	25%	24%	13%	11%	11%	0%	3%
Aggregerad procentuell tillväxt i relation till 1994		45%	80%	129%	198%	271%	361%	420%	476%	537%	536%	558%
Tjänstetillhandahållares andel av den totala nettotillväxten						0%	2%	8%	9%	13%	-19%	-23%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Värdena för december 2004 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Med kontantkort avses endast kontantkort som har fyllts på, eller genom vilket tagits emot eller ringts samtal eller på annat sätt genererat intäkter under den givna period. Längden på denna period varierar beroende på operatör. För första halvåret 2004 och tidigare använder Telia Sonera 12 månader, Tele2 använder 13 månader och Vodafone använder 6 månader. Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privata kunder eller företagskunder som är köpare.

² Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2, Vodafone och Tre.

³ Som tjänstetillhandahållare avses de företag som köper nätkapacitet av mobilnätoperatörerna och vidare säljer till slutkund mobiltjänster under eget namn. Abonnemang till sådana tjänstetillhandahållare som ägs av de nätägande mobiloperatörerna ingår inte.

Tabell 17	Mobila samtalstjänster – intäkter (miljoner kronor) från slutkund ¹											
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Abonnemang – UMTS och GSM							13 454	15 005	15 233	14 728	14 365	14 905
Privat							6 119	7 418	7 577	7 500	7 588	8 239
Företag							7 335	7 588	7 656	7 228	6 777	6 666
Kontantkort ²							1 519	2 212	2 551	2 928	2 605	2 869
Kontraktssabonnemang							11 935	12 793	12 682	11 799	11 759	12 036
Abonnemang – NMT	3 255	3 751	3 000	2 200	1 466	800	319	131	117	110	84	41
Privat							172	75	40	38	23	13
Företag							628	244	91	79	61	28
Samtliga abonnemang							13 773	15 136	15 350	14 838	14 449	14 946
Privat							6 194	7 458	7 615	7 530	7 611	8 252
Företag							7 579	7 679	7 735	7 308	6 838	6 695
Mobilnätoperatörer ³							13 773	15 006	15 134	14 371	13 891	14 639
Tjänstetillhandahållare ⁴								131	216	467	557	307
Samtliga abonnemang (inkl. SMS-intäkter⁵)	4 342	6 047	7 424	8 420	10 741	12 658	14 392	16 247	16 750	16 687	16 247	16 613
Privat							6 699	8 397	8 792	9 125	9 138	9 634
Företag							7 693	7 850	7 958	7 562	7 109	6 978
Mobilnätoperatörer ²	4 342	6 047	7 424	8 420	10 741	12 658	14 392	16 106	16 515	16 166	15 633	16 272
Tjänstetillhandahållare ³								141	235	521	615	340

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Exklusive intäkter från SMS, MMS, mobila mervärdestjänster, samtrafik, internationell roaming och koncern-interna intäkter. Tilläggsavgifter eller annan avbetalning för rabatterade mobiltelefoner är ej inkluderade.

² Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privatkunder eller företagskunder som är köpare.

³ Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2, Vodafone och 3.

⁴ Som tjänstetillhandahållare avses de företag som köper nätkapacitet av mobilnätoperatörerna och vidare säljer till slutkund mobiltjänster under eget namn. Abonnemang till sådana tjänstetillhandahållare som ägs av de nät-ägande mobiloperatörerna ingår inte.

⁵ Se tabell 23 för statistik om SMS-intäkter.

Tabell 18	Mobila samtalstjänster – genomsnittlig intäkt per abonnemang och månad ¹											
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Genomsnittlig intäkt per abonnemang – UMTS och GSM						226	217	200	149	131	141	
Privat						116	116	104	92	84	97	
Företag						556	492	470	418	343	316	
Kontraktssabonnemang						358	362	363	274	255	240	
Privat						188	200	195	178	169	184	
Företag						556	492	470	418	343	316	
Kontantkort						53	58	54	52	41	52	
Genomsnittlig intäkt per abonnent – UMTS och GSM (inkl. SMS)	263	283	260	257	234	213	203	187	168	147	157	
Privat						125	131	120	111	101	114	
Företag						564	504	484	433	357	329	

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Värdena för 2005 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Genomsnittlig intäkt per abonnemang och månad = periodens intäkter från mobila samtalstjänster dividerat med det genomsnittliga antalet abonnemang under perioden, samt dividerat med antalet månader under perioden. Periodens intäkter från mobila samtalstjänster avser intäkter från slutkund (Exklusive intäkter från SMS, MMS, mobila mervärdestjänster, samtrafik, internationell roaming och koncern-interna intäkter. Tilläggsavgifter eller annan avbetalning för rabatterade mobiltelefoner är ej inkluderade.)

Tabell 19

Mobila samtalstjänster – antal från slutkund utgående trafikminuter (miljoner)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Utgående trafik från mobiltelefon till nationellt mobilnät				2 733	3 291	4 059	4 585	6 747
<i>varav inom eget nät¹</i>				1 744	2 129	2 607	2 715	4 747
Privat				1 312	1 718	2 041	2 483	4 240
Företag				1 421	1 573	2 018	2 102	2 507
Utgående trafik från mobiltelefon till nationellt fastnät				2 573	2 785	2 468	2 817	2 982
Privat				1 103	1 244	1 099	1 237	1 359
Företag				1 471	1 541	1 369	1 580	1 623
Internationellt utgående trafik				223	207	212	217	221
Privat				119	107	102	113	116
Företag				104	100	110	104	106
Totalt antal utgående trafikminuter – UMTS, GSM och NMT		3 988	5 021	5 528	6 283	6 739	7 619	9 950
UMTS							245	732
GSM ²		3 797	4 941	5 475	6 236	6 698	7 342	9 197
NMT	317	191	80	53	47	41	32	21
Kontantkort ³					1 370	1 488	1 703	2 751
Kontraktssabonnemang					4 913	5 251	5 916	7 200
Privat		1 521	2 190	2 534	3 069	3 242	3 833	5 715
Företag		2 467	2 831	2 995	3 214	3 497	3 786	4 236
<i>Mobilnätoperatörer⁴</i>				5 491	6 202	6 589	7 404	9 682
<i>Tjänstetillhandahållare⁵</i>				38	81	150	215	268
Genomsnittligt antal trafikminuter per mobilkund och månad⁶			73	68	69	67	68	93
Privat			40	39	41	39	42	67
Företag			197	187	193	199	189	198
Genomsnittlig intäkt per trafikminut – UMTS, GSM och NMT⁷			2,74	2,74	2,44	2,20	1,90	1,50
Privat			2,83	2,94	2,48	2,32	1,99	1,44
Företag			2,68	2,56	2,41	2,09	1,81	1,58
Kontantkort					1,86	1,97	1,53	1,04
Kontraktssabonnemang					2,58	2,25	1,99	1,67

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ För tjänstetillhandahållare där nätkapacitet köps från en mobilnätoperatör, avses taltrafik som terminerar i samma mobilnät som det tjänstetillhandahållaren är ansluten till.² Inkluderar trafik från UMTS för 2003.³ Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privata kunder eller företagskunder som är köpare.⁴ Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2, Vodafone, Tre.⁵ Som tjänstetillhandahållare avses de företag som köper nätkapacitet av mobilnätoperatörerna och vidare säljer till slutkund mobiltjänster under eget namn. Abonnemang till sådana tjänstetillhandahållare som ägs av de nätägande mobiloperatörerna ingår inte.⁶ Värdena för 2005 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Genomsnittligt antal trafikminuter per månad = periodens totala antalet trafikminuter för mobil telefoni dividerat med det genomsnittliga antalet mobilkunder under perioden. Avser UMTS, GSM och NMT.⁷ Genomsnittlig intäkt per trafikminut = periodens intäkter från mobila teletjänster dividerat med det totala antalet trafikminuter för mobil telefoni under perioden. Periodens intäkter från mobila samtalstjänster avser intäkter från slutkund (Exklusive intäkter från SMS, MMS, mobila mervärdestjänster, samtrafik, internationell roaming och koncerninterna intäkter. Tilläggsavgifter eller annan avbetalning för rabatterade mobiltelefoner är ej inkluderade).

Tabell 20	Mobila samtalstjänster – antal från slutkund utgående samtal (miljoner)		
	2003	2004	2005
Utgående samtal från mobiltelefon till nationellt mobilnät	3 622	3 658	4 952
<i>varav inom eget nät¹</i>	2 389	2 258	3 385
Privat	2 468	2 339	3 220
Företag	1 154	1 319	1 732
Utgående samtal från mobiltelefon till nationellt fastnät	1 344	1 580	1 422
Privat	772	880	723
Företag	572	700	700
Internationellt utgående samtal	60	71	91
Privat	33	42	43
Företag	27	29	48
Totalt antal utgående samtal – UMTS, GSM och NMT	5 025	5 309	6 466
UMTS		167	436
GSM ²	5 008	5 129	6 021
NMT	17	13	9
Kontantkort ³	1 778	1 824	1 928
Kontraktssabonnemang	3 247	3 486	4 538
Privat	3 273	3 262	3 986
Företag	1 752	2 048	2 480
<i>Mobilnätoperatörer⁴</i>	4 927	5 171	6 304
<i>Tjänstetillhandahållare⁵</i>	99	139	162
Genomsnittligt antal samtal per mobilkund och månad⁶	50	48	60
Privat	39	36	46
Företag	99	102	116
Genomsnittlig samtalslängd i minuter	1,34	1,43	1,54
Privat	0,99	1,18	1,43
Företag	2,00	1,85	1,71
Kontantkort ³	0,84	0,93	1,43
Kontraktssabonnemang	1,62	1,70	1,59

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ För tjänstetillhandahållare där nätkapacitet köps från en mobilnätoperatör, avses taltrafik som terminerar i samma mobilnät som det tjänstetillhandahållaren är ansluten till.

² Inkluderar trafik från UMTS för 2003.

³ Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privatkunder eller företagskunder som är köpare.

⁴ Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2, Vodafone och Tre.

⁵ Som tjänstetillhandahållare avses de företag som köper nätkapacitet av mobilnätoperatörerna och vidare säljer till slutkund mobiltjänster under eget namn. Abonnemang till sådana tjänstetillhandahållare som ägs av de nät-ägande mobiloperatörerna ingår inte.

⁶ Värdena för 2005 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Genomsnittligt antal samtal per kund och månad = periodens totala antal samtal för mobil telefoni dividerat med det genomsnittliga antalet mobilkunder under perioden. Avser UMTS, GSM och NMT.

Tabell 21

Mobila samtalstjänster – mobila datatjänster¹

	2002	2003	2004	2005
Antal GSM- och UMTS-abonnemang med aktiva användare² av mobila datatjänster (tusental)	91	516	973	2 557
Privat	40	357	763	1 942
Företag	51	159	209	615
Andel GSM- och UMTS-abonnemang med aktiva² användare av mobila datatjänster	1,2%	5,9%	11,2%	28,5%
Privat	0,6%	5%	11,1%	27%
Företag	3,7%	11%	11,7%	35%
Trafik för mobila datatjänster (Gbyte)	2 354	7 236	30 978	
Privat	1 041	3 169	8 781	
Företag	1 313	4 067	22 197	
Genomsnittligt mängd trafik (Mbyte) per användare och månad	0,65	0,81	1,46	
Privat	0,44	0,47	0,54	
Företag	1,04	1,84	4,49	

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ GPRS är en teknik för paketförmädd datakommunikation i GSM-nät. Med aktiv användare avses att tjänsten varit använd minst en gång under det kvartal som närmast föregår avstämningsdatum.

² Värdena för helåret 2004 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Med aktiv användare avses att tjänsten varit använd minst en gång under det kvartal som närmast föregår avstämningsdatum.

Tabell 22

Mobila samtalstjänster – Internationell roaming i mobilnät – utgående trafikminuter (miljoner) och intäkter (miljoner kronor)

	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkter av internationell roaming i mobilnät					
Internationell roaming i Sverige ¹	740	767	852	885	1 046
Internationell roaming i utlandet ²		1 703	1 664	2 015	2 117
Antal utgående trafikminuter vid internationell roaming i mobilnät					
Internationell roaming i Sverige ³	124	141	149	153	179
Internationell roaming i utlandet ⁴	182	196	192	203	218
Genomsnittlig intäkt per minut					
Roaming i Sverige	5,97	5,44	5,71	5,80	5,85
Roaming i utlandet		8,68	8,68	9,92	9,72

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Med intäkter från internationell roaming i Sverige avses här intäkter från trafik genererad av slutkund till utländsk operatör då de befinner sig i Sverige och med hjälp av roaming ringer med svensk operatör.

² Med intäkter från internationell roaming i utlandet avses här intäkter från trafik genererad av mobiloperatörens egna slutkunder då abonnenten befinner sig utomlands och med hjälp av roaming ringer med utländsk operatör. Intäkter från abonnent då denne tar emot samtal i utlandet ingår inte.

³ Med internationell roaming i Sverige avses här utgående trafik genererad av slutkund till utländsk operatör då de befinner sig i Sverige och med hjälp av roaming ringer med svensk operatör.

⁴ Med internationell roaming i utlandet avses här utgående trafik genererad av mobiloperatörens egna slutkunder då de befinner sig utomlands och med hjälp av roaming ringer med utländsk operatör.

Tabell 23	Mobila samtalstjänster – SMS ¹							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal från mobiltelefon skickade SMS (miljoner)	44	141	473	1 020	1 325	1 816	2 045	2 088
<i>varav inom eget nät²</i>					622	855	1 061	962
Privat			405	899	1 168	1 572	1 720	1 738
Företag			68	121	157	244	325	351
Tillväxt i antal skickade SMS – totalt		222%	236%	116%	30%	37%	13%	2%
Intäkter av SMS (miljoner kronor)			619	1 111	1 400	1 849	1 799	1 667
Privat			505	939	1 177	1 595	1 527	1 383
Företag			114	172	223	254	272	284
Genomsnittligt antal skickade SMS per UMTS- och GSM-kund och månad³			7,1	12,9	14,9	18,4	18,6	19,7
Privat				14,1	16,0	19,3	19,1	20,5
Företag				7,8	9,6	14,1	16,5	16,6
<i>Danmark⁴</i>			21,5	30,7	39,9	71,6	108,9	131,3
<i>Norge⁵</i>			35,9	49,9	56,6	65,7	68,5	81,5
<i>Finland⁶</i>			24,5	25,7				42,7
Genomsnittlig intäkt per skickat SMS⁷ (kronor)			1,31	1,09	1,06	1,02	0,88	0,80
Privat			1,25	1,04	1,01	1,01	0,89	0,80
Företag			1,69	1,42	1,42	1,04	0,84	0,81
Genomsnittlig intäkt av SMS per kund och månad – GSM och UMTS (kronor)⁸			9,35	14,00	15,72	18,70	16,37	15,76
Privat			9,53	14,69	16,17	19,55	16,73	16,34
Företag			8,63	11,13	13,69	14,70	14,74	13,44

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Short Message Service

² För tjänstetillhandahållare där nätkapacitet köps från en mobilnätoperatör avses SMS som terminerar i samma nät som det tjänstetillhandahållaren är ansluten till.

³ Värdena för 2005 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Genomsnittligt antal skickade SMS per GSM/UMTS-kund och månad = periodens antal skickade SMS dividerat med det genomsnittliga antalet GSM/UMTS-kunder under perioden, samt dividerat med antalet månader under perioden.

⁴ Baserat på statistik från IT- og Telestyrelsen, Danmark.

⁵ Baserat på statistik från Post- og Teletilsynet, Norge.

⁶ Baserat på statistik från Viestintävirasto, Kommunikationsverket, Finland.

⁷ Genomsnittlig intäkt per skickat SMS = periodens antal skickade SMS dividerat med periodens intäkter av SMS.

⁸ Värdena för 2005 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt.

Tabell 24

Mobila samtalstjänster – MMS¹

	2003	2004	2005
Antal från mobiltelefon skickade MMS (miljoner)	6,7	26,9	39,0
Privat		20,2	31,1
Företag		6,7	7,9
Tillväxt i antal skickade MMS - totalt		401%	145%
Intäkter av MMS (miljoner kronor)		29,1	67
Privat		21,9	49
Företag		7,2	18
Genomsnittligt antal skickade MMS per UMTS- och GSM-kund och månad²	0,07	0,24	0,37
Privat		0,22	0,37
Företag		0,33	0,37
<i>Danmark³</i>	<i>0,04</i>	<i>0,21</i>	<i>0,38</i>
<i>Norge⁴</i>	<i>0,41</i>	<i>1,35</i>	<i>1,61</i>
<i>Finland⁵</i>		<i>0,25</i>	<i>0,26</i>
Genomsnittlig intäkt per skickat MMS⁶ (kronor)		1,08	1,72
Privat		1,08	1,59
Företag		1,07	2,25

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Multimedia Messaging Service

² Värdena för 2005 och framåt avviker från föregående perioder då PTS övergått till en tremånadsregel för hur länge ett kontantkort anses vara aktivt. Genomsnittligt antal skickade MMS per GSM/UMTS-kund och månad = periodens antal skickade MMS dividerat med det genomsnittliga antalet GSM/UMTS-kunder under perioden, samt dividerat med antalet månader under perioden.

³ Baserat på statistik från IT- og Telestyrelsen, Danmark.

⁴ Baserat på statistik från Post- og Teletilsynet, Norge.

⁵ Baserat på statistik från Viestintävirasto, Kommunikationsverket, Finland.

⁶ Genomsnittlig intäkt per skickat MMS = periodens antal skickade MMS dividerat med periodens intäkter av MMS.

Tabell 25	Mobila samtalstjänster – samtrafik i mobilnät					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkt från terminering av inkommande trafik från nationella operatörers nät (miljoner kronor)	5 270	5 394	5 042	5 021	4 660	4 373
<i>varav koncerninterna intäkter</i>				1 091	1 141	1 049
Från mobilnät		1 305	1 440	1 429	1 368	1 478
Från fasta nät		4 089	3 602	3 592	3 292	2 895
Intäkter från terminering av internationellt inkommande trafik (miljoner kronor)	272	197	219	234	238	144
Totala¹ samtrafikintäkter i mobilnät (miljoner kronor)	5 542	5 591	5 261	5 255	4 898	4 517
Antal terminerade samtalsminuter från nationella operatörers nät (miljoner minuter)		3 842	4 571	4 676	5 204	5 750
<i>varav koncernintern trafik</i>			1 197	1 230	1 389	1 443
Från mobilnät		909	1 098	1 228	1 416	1 908
Från fasta nät		2 934	3 473	3 448	3 788	3 842
Terminering av internationellt inkommande trafik (miljoner minuter)		136	136	258	370	145
Total samtrafik i mobilnät (miljoner minuter)	3 482	3 978	4 707	4 934	5 574	5 895
Genomsnittlig intäkt per samtrafikminut av inkommande nationell trafik		1,40	1,10	1,07	0,90	0,76
Genomsnittlig intäkt per samtrafikminut av totala inkommande trafiken	1,59	1,41	1,12	1,07	0,88	0,77

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Inkluderar inte intäkter från SMS och data

Datakommunikationstjänster

Tabell 26a	Datakommunikationstjänster till operatör ¹ – Intäkter (miljoner kronor)					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkter från nationella hyrda förbindelser	1 791	1 934	1 933	1 738	1 658	1 561
<i>varav analoga</i>				83	74	68
<i>varav digitala ≤2 Mbps²</i>				179	138	78
<i>varav digitala >2 Mbps³</i>			1 798	1 475	1 446	1 414
<i>varav koncerninterna intäkter</i>			438	357	333	309
Intäkter från svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet	554	572	626	667	769	839
<i>varav koncerninterna intäkter</i>	40	150	109	67	43	67
Totala intäkter för datakommunikationstjänster till operatör	2 344	2 506	2 559	2 405	2 427	2 399

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Avser grossistmarknaden, dvs. den försäljning som sker till operatörer (avser både operatörer inom en koncern och externa operatörer) för vidareförsäljning – även efter ytterligare förädling. Försäljningen som sker till slutanvändare, så som företag och statlig, kommunal och annan offentlig verksamhet – skall inte medtagas.

² För 2003 ingår ej intäkter för digitala förbindelser på 2 Mbps.

³ För 2003 ingår även intäkter för digitala förbindelser på 2 Mbps.

Tabell 26b	Datakommunikationstjänster till operatör ¹ – antal hyrda förbindelser		
	2003	2004	2005
Antal nationella hyrda förbindelser	128 600	132 200	135 000
<i>varav analoga</i>	35 000	32 000	32 000
<i>varav digitala ≤2 Mbps²</i>	8 600	8 500	6 800
<i>varav digitala >2 Mbps³</i>	85 000	91 700	96 200
<i>varav koncerninternt hyrda förbindelser</i>	23 400	20 900	23 800

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Avser grossistmarknaden, dvs. den försäljning som sker till operatörer (avser både operatörer inom en koncern och externa operatörer) för vidareförsäljning – även efter ytterligare förädling. Försäljningen som sker till slutanvändare, så som företag och statlig, kommunal och annan offentlig verksamhet – skall inte medtagas.

² För 2003 ingår ej digitala förbindelser på 2 Mbps.

³ För 2003 ingår även digitala förbindelser på 2 Mbps.

Tabell 27a	Datakommunikationstjänster till slutkund ¹ – intäkter från nationella datakommunikationstjänster (miljoner kronor)				
	2001	2002	2003	2004	2005
Frame ²	1 899	1 876	1 286	720	287
IP-VPN ³	208	649	1 263	1 637	1 912
Hyrda förbindelser ⁴	2 205	2 124	1 809	1 655	1 586
varav analoga	636	535	511	487	
varav digitala <2 Mbps		1 002	649	500	335
varav digitala ≥2 Mbps		486	625	644	764
Svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet	105	183	295	356	436
Totala intäkter för datakommunikations-tjänster till slutkund	4 417	4 832	4 653	4 366	4 221

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Avser slutkundsmarknaden, dvs. försäljningen sker till slutanvändare så som företag och statlig, kommunal och annan offentlig verksamhet. Grossistförsäljning, dvs. försäljning som sker till operatörer (avser både operatörer inom en koncern och externa operatörer) för vidareförsäljning – även efter ytterligare förädling – skall inte medtagas.

² Avser bland annat Frame Relay och ATM.

³ Med IP-VPN avses följande standarder: IPsec VPN, IP MPLS VPN (ännu ej standardiserad av IETF) och IP SSL VPN. Access till IP-VPN-tjänster kan ske antingen via hyrda förbindelser eller uppringda anslutningar. I intäkterna ingår ej kostnader för uppringd access (ISDN/PSTN), men dock kostnader för hyrda förbindelser, när dessa används i IP-VPN-tjänsten.

⁴ Avser tillhandahållande av nätkapacitet mellan fasta nätanslutningspunkter som en separat tjänst. Tjänsten inkluderar inte uppkoppling på begäran eller erbjudanden som utgör del av en kopplad tjänst som erbjuds till allmänheten. I hyrda förbindelser exkluderas därmed intäkter som erhålls från Frame Relay och andra mer förädlade tjänster, men även intäkter från hyrda förbindelser då dessa ingår som del i IP-VPN-tjänster. OBS! inkluderar även intäkter från hyrda förbindelser i enlighet med minimiutbudet.

Tabell 27b	Datakommunikationstjänster till slutkund ¹ – antal nationella installerade portar/hyrda förbindelser				
	2001	2002	2003	2004	2005
Frame ²	15 390	10 670	8 100	11 200	7 700
IP-VPN ³	11 900	19 900	21 200	33 000	37 300
Hyrda förbindelser ⁴	311 800	262 300	238 900	228 100	193 500
varav analoga		233 000	207 900	181 800	157 500
varav digitala <2 Mbps		22 000	14 500	11 500	13 300
varav digitala ≥2 Mbps		7 300	16 500	34 800	22 700
Totalt antal anslutningar/portar för datakommunikationstjänster till slutkund	339 090	292 870	268 200	272 300	238 500

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Avser slutkundsmarknaden, dvs. försäljningen sker till slutanvändare så som företag och statlig, kommunal och annan offentlig verksamhet. Grossistförsäljning, dvs. försäljning som sker till operatörer (avser både operatörer inom en koncern och externa operatörer) för vidareförsäljning – även efter ytterligare förädling – ingår ej. Tjänster som säljs till egen verksamhet för eget bruk ingår dock i slutkundsmarknaden.

² Avser bland annat Frame Relay och ATM.

³ Med IP-VPN avses följande standarder: IPsec VPN, IP MPLS VPN (ännu ej standardiserad av IETF) och IP SSL VPN. Access till IP-VPN-tjänster kan ske antingen via hyrda förbindelser eller uppringda anslutningar. I antalet anslutningar medräknas hyrda förbindelser när dessa används i IP-VPN-tjänster, men inte anslutningar för uppringd access (ISDN/PSTN). Endast port vid termineringspunkt hos slutkund ingår.

⁴ Exkluderar de hyrda förbindelser som ingår som del i IP-VPN-tjänster. Endast port vid termineringspunkt hos är inkluderat.

Internettjänster

Tabell 28a

Internettjänster den 31/12 – antal aktiva kunder¹ till Internetaccess per accessform (tusental)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Internetkunder – hushåll	41	184	529	1 276	1 673	1 964	2 502	2 757	2 900	2 929	2 951
PSTN ² (Modem upp till 56 kbps)						1 772	1 996	2 020	1 936	1 669	1 207
ISDN ³						74	74	70	53	29	16
DSL ⁴						22	223	372	505	749	1 083
PLC ⁵ (elnätskommunikation)								0,3	0,3	0,1	0,0
Kabel-tv						56	112	156	211	243	354
Radio							1,0	2,3	5,3	5,5	7,2
Satellit									0,7	0,8	0,8
Övrig fast access varav LAN-nät ⁶						40	97	137	189	234	283
								137	189	233	282
Internetkunder – företag	14	52	124	174	207	277	325	326	343	362	352
PSTN ² (Modem upp till 56 kbps)						215	237	214	213	214	165
ISDN ³						52	60	47	37	35	29
DSL ⁴						4	19	50	76	97	124
PLC ⁵ (elnätskommunikation)											
Kabel-tv						0,2	0,5	0,7	0,8	0,9	1,1
Radio						0,2	0,4	0,7	0,9	1,5	1,3
Satellit											0
Övrig fast access varav LAN-nät ⁶						5,9	9,4	13	15	14	30
								4,0	5,7	6,6	21,2
Totalt antal Internetkunder	54	236	653	1 450	1 880	2 241	2 827	3 084	3 243	3 291	3 303
PSTN ² (Modem upp till 56 kbps)						1 987	2 233	2 235	2 149	1 883	1 372
ISDN ³						126	133	117	90	64	46
DSL ⁴						26	242	421	581	846	1 208
PLC ⁵ (elnätskommunikation)								0,4	0,3	0,1	0,0
Kabel-tv						56	112	157	212	243	355
Radio						0,2	1,4	3,0	6,2	7,0	8,5
Satellit									0,7	0,8	1,0
Övrig fast access varav LAN-nät ⁶					3,8	46	106	151	205	248	313
								141	194	240	303

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Med aktiv kund avses den kund som använt sin access minst en gång under det kvartal som föregår den aktuella mätperioden (gäller endast de kunder som inte betalar abonnemangsavgift). Om kunden betalar abonnemangsavgift anses kunden vara aktiv om betalning skett under det fjärde kvartalet 2005.

² Public Switched Telephone Network.

³ Integrated Services Digital Network.

⁴ Digital Subscriber Line. De två vanligaste är ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) och VDSL (Very-high-bit-rate Digital Subscriber Line).

⁵ Power Line Communications.

⁶ Internetaccess nås via ett fastighetsnät, dvs. ett LAN (lokalt nätverk) vanligtvis baserat på Ethernet-teknik. Fastighetsnätet förbinds till ett publikt fibernät, exempelvis ett områdesnät. Fastighetsnätet som kan bestå av optisk fiberkabel eller kopparbaserad kabel förbinder de enskilda bostäderna/verksamheterna med fastighetsnoden som i sin tur står i kontakt med områdesnätet.

Tabell 28b

Internettjänster den 31/12 – procentuell fördelning av antal aktiva kunder¹ till Internetaccess per accessform

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Internetkunder – hushåll	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PSTN ² (Modem upp till 56 kbps)	90%	80%	73%	67%	57%	41%	
ISDN ³	4%	2,9%	2,5%	1,8%	1,0%	0,6%	
DSL ⁴	1%	9%	13%	17%	26%	37%	
PLC ⁵ (elnätskommunikation)			0,01%	0,01%	0,004%	0,00%	
Kabel-tv	3%	4%	6%	7%	8%	12%	
Radio		0,04%	0,08%	0,2%	0,2%	0,2%	
Satellit				0,02%	0,03%	0,03%	
Övrig fast access	2%	4%	5%	7%	8%	10%	
varav LAN-nät ⁶			5%	7%	8%	10%	
Internetkunder – företag	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PSTN ² (Modem upp till 56 kbps)	77%	73%	66%	62%	59%	47%	
ISDN ³	19%	18%	15%	11%	10%	8%	
DSL ⁴	1%	6%	15%	22%	27%	35%	
PLC ⁵ (elnätskommunikation)					0,00%	0,00%	
Kabel-tv	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	
Radio	0,1%	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,4%	
Satellit					0,00%	0,1%	
Övrig fast access	2%	3%	4%	4%	4%	9%	
varav LAN-nät ⁶			1,2%	1,7%	1,8%	6,0%	
Totalt antal Internetkunder	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PSTN ² (Modem upp till 56 kbps)	89%	79%	72%	66%	57%	42%	
ISDN ³	6%	5%	4%	3%	2%	1%	
DSL ⁴	1%	9%	14%	18%	26%	37%	
PLC ⁵ (elnätskommunikation)			0,01%	0,01%	0,004%	0,00%	
Kabel-tv	3%	4%	5%	7%	7%	11%	
Radio	0,01%	0,05%	0,1%	0,2%	0,2%	0,3%	
Satellit				0,02%	0,02%	0,03%	
Övrig fast access	0,2%	2,0%	4%	5%	6%	9%	
varav LAN-nät ⁶			5%	6%	7%	9%	

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Med aktiv kund avses den kund som använt sin access minst en gång under det kvartal som föregår den aktuella mätperioden (gäller endast de kunder som inte betalar abonnemangsavgift). Om kunden betalar abonnemangsavgift anses kunden vara aktiv om betalning skett under det fjärde kvartalet 2005.

² Public Switched Telephone Network.

³ Integrated Services Digital Network.

⁴ Digital Subscriber Line. De två vanligaste är ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) och VDSL (Very-high-bit-rate Digital Subscriber Line).

⁵ Power Line Communications.

⁶ Internetaccess nås via ett fastighetsnät, dvs. ett LAN (lokalt nätverk) vanligtvis baserat på Ethernet-teknik. Fastighetsnätet förbinds till ett publikt fibernät, exempelvis ett områdesnät. Fastighetsnätet som kan bestå av optisk fiberkabel eller kopparbaserad kabel förbinder de enskilda bostäderna/verksamheterna med fastighetsnoden som i sin tur står i kontakt med områdesnätet.

Tabell 29

Internettjänster den 31/12 – antal aktiva kunder med fast Internetaccess (tusental)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Antal kunder till Internetaccess med fast anslutning*	128	461	732	1 004	1 344	1 884
Hushåll	118	432	668	911	1 231	1 727
Företag	10	29	65	93	113	157
Antal kunder till Internetaccess med 2 Mbps eller mer i överföringskapacitet²		102	133	208	535	980
Hushåll		98	126	197	490	916
Företag		4,3	6,8	11,0	45,6	63,8
Antal kunder till Internetaccess med 10 Mbps eller mer i överföringskapacitet³				169	271	412
Hushåll				167	258	389
Företag				2,0	13	23,2

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Avser accessformerna xDSL, PLC, Kabel-tv, radio, satellit och övrig fast access.

² Minst 2 Mbps nedströms. OBS! Definitionen för 2003 och tidigare var minst 2 Mbps både uppströms och nedströms.

³ Minst 10 Mbps nedströms. OBS! Definitionen för 2003 och tidigare var minst 10 Mbps både uppströms och nedströms.

Tabell 30

Internettjänster – marknadsandelar – kunder till Internetaccess med fast anslutning (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Marknadsandelar – kunder till Internetaccess med fast anslutning¹	100%	100%	100%	100%	100%	100%
TeliaSonera	41%	54%	54%	40%	39%	38%
Bredbandsbolaget		15%	12%	13%	23%	20%
Com Hem				11%	10%	11%
UPC	20%	11%	8%	7%	6%	5%
Spray			0,6%	2%	4%	4%
Glocalnet			0,1%	3%	3%	6%
Övriga	40%	20%	24%	25%	15%	16%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Avser accessformerna xDSL, PLC, Kabel-tv, radio, satellit och övrig fast access.

Tabell 31a	Internettjänster – intäkter från Internetaccess – slutkund (miljoner kronor) ¹									
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkter för Internetaccess – hushåll	215	560	1 109	1 652	2 240	2 806	3 568	3 904	4 668	5 266
Intäkter från fast anslutning ²					206	772	1 907	2 486	3 334	4 349
Intäkter från uppringd anslutning ³					2 035	2 034	1 660	1 418	1 334	916
varav minutbaserade trafikintäkter					1 745	1 755	1 459	1 283	1 207	811
Intäkter för Internetaccess – företag	133	360	590	659	1 307	1 735	1 862	1 860	2 014	2 187
Intäkter från fast anslutning ²					549	1 045	1 366	1 417	1 700	1 982
Intäkter från uppringd anslutning ³					758	690	496	443	313	205
varav minutbaserade trafikintäkter					605	640	434	390	266	160
Totala intäkter för Internetaccess	348	920	1 699	2 311	3 548	4 541	5 430	5 763	6 681	7 452
Intäkter från fast anslutning ²	17	46	87	128	755	1 817	3 274	3 903	5 034	6 331
Intäkter från uppringd anslutning ³	331	874	1 612	2 183	2 793	2 724	2 156	1 861	1 647	1 121
varav minutbaserade trafikintäkter	278	736	1 350	1 800	2 349	2 395	1 893	1 673	1 474	971

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobilt Internet [GSM/UMTS].

² Inkluderar anslutnings- och andra engångsavgifter samt fasta och rörliga avgifter för fast access. Inkluderar e-post endast då detta ingår i den fasta avgiften. Avser inte intäkter från datakommunikationstjänster.

³ Inkluderar e-post endast då detta ingår i abonnemanget.

Tabell 31b	Internettjänster – procentuell fördelning av intäkter från Internetaccess – slutkund ¹									
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Intäkter för Internetaccess – hushåll					100%	100%	100%	100%	100%	100%
Intäkter från fast anslutning ²					9%	28%	53%	64%	71%	83%
Intäkter från uppringd anslutning ³					91%	72%	47%	36%	29%	17%
Intäkter för Internetaccess – företag					100%	100%	100%	100%	100%	100%
Intäkter från fast anslutning ²					42%	60%	73%	76%	84%	91%
Intäkter från uppringd anslutning ³					58%	40%	27%	24%	16%	9%
Totala intäkter för Internetaccess	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Intäkter från fast anslutning ²	5%	5%	5%	6%	21%	40%	60%	68%	75%	85%
Intäkter från uppringd anslutning ³	95%	95%	95%	94%	79%	60%	40%	32%	25%	15%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobilt Internet [GSM/UMTS].

² Inkluderar anslutnings- och andra engångsavgifter samt fasta och rörliga avgifter för fast access. Inkluderar e-post endast då detta ingår i den fasta avgiften. Avser inte intäkter från datakommunikationstjänster.

³ Inkluderar e-post endast då detta ingår i abonnemanget.

Tabell 32

Internettjänster – tillväxt, penetration och genomsnittlig intäkt

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Årlig tillväxt av antal kunder till Internetaccess	337%	177%	122%	30%	19%	26%	9%	5%	1,5%	0%
Hushåll	355%	187%	141%	31%	17%	27%	10%	5%	1,0%	1%
Företag	285%	139%	40%	19%	34%	17%	0,5%	5%	5%	-3%
Årlig tillväxt av antal kunder med fast anslutning till Internet						260%	59%	37%	34%	40%
Hushåll						267%	54%	36%	35%	40%
Företag						177%	124%	44%	22%	38%
Årlig tillväxt av antal kunder till Internetaccess med 2 Mbps eller mer¹							30%	57%	157%	83%
Hushåll							28%	57%	149%	87%
Företag							58%	62%	315%	40%
Kunder med Internetaccess som andel av antalet hushåll²		12%	29%	38%	45%	57%	62%	66%	66%	67%
Uppringd anslutning					42%	47%	47%	45%	39%	28%
Fast anslutning					3%	10%	15%	21%	28%	39%
Anslutning med 2 Mbps eller mer ¹						2,2%	2,8%	4%	11%	21%
Anslutning med 10 Mbps eller mer								4%	6%	9%
Genomsnittlig intäkt per kund och månad³ (kr)		172	135	116	143	149	153	152	170	188
Hushåll		131	102	93	103	105	113	115	133	149
Företag		341	330	289	450	480	476	463	476	511
Genomsnittligt antal trafiktimmar per kund och månad⁴						11,2	8,5	8,0	7,8	6,6
Hushåll						9,9	7,6	7,2	7,2	6,4
Företag						20	15	14	12	8

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 juni 2006

¹ Minst 2 Mbps nedströms. OBS! Definitionen för 2003 och tidigare var minst 2 Mbps både uppströms och nedströms.

² Förhållandet kunder med Internetaccess som andel av antalet hushåll är beräknade genom att dividera antalet hushållskunder med antalet antalet kosthushåll i Sverige (som enligt SCB:s uppgifter om hushållens ekonomi var 4 349 000 vid slutet av 1999, 4 363 000 vid slutet av 2000, 4 393 000 vid slutet av 2001, 4 449 000 vid slutet av 2002, 4 407 000 vid slutet av 2003 och 4 400 000 vid slutet av 2004). Samma antal kosthushåll som för 2004 har använts för 2005. Hänsyn har inte tagits till att ett hushåll kan ha flera Internetabonnemang, varför värdet endast i runda tal uppger om penetrationen i Sverige.

³ Genomsnittlig intäkt per Internetkund = periodens intäkter delat med det genomsnittliga antalet Internetkunder under perioden.

⁴ Avser uppringt Internet.

Deltagarlista

Tabell 33 Inkomna svar

2Bornot2B AB	Bonnier Affärsinformation AB	Degerfors Energi
4IP Sweden AB	Borderlight AB	Devicom AB
AB Borlänge Energi	BoreNet AB	DGC Access AB
AB iP.1 internet till företag	Borgholm Energi Elnät AB	Dial It International B.V.
AB Lessebo Fastigheter	Borås Energi Nät AB	Digisip AB
AB PiteEnergi	Bourke Telecommunicacoes	Direct2Internet Nordic AB
AB STOKAB	E Servicos Lda	Djuice Sverige AB
AB Vetlanda Energi	Boxer TV-Access AB	driftbolaget i Norden AB
Abbla Mobile Sverige AB	Bra Val Sverige AB	duvialla AB
Access IT Sverige AB	Bredband i Gislaved Gnosjö AB	E.ON Bredband Sverige Aktiebolag
ACN Communications Sweden AB	Bredband i Kristianstad AB	Easypark AB
Active 24 AB	Bredband i Kristianstad Nät AB	Eksjö Energi Elit AB
Adamo Europe SL	Bredband Östra Skaraborg	Elektronik AB Radio-Master
Adminor AB	Bredband2 i Lund AB	ElektroPost Stockholm AB
Afecta AB	Bredbands Enheten (Malmö Stad)	Eltel Networks Infranet AB
Affinity Telecom AB	Bredbandsteknik 2000 i Karlshamn AB	Elverket I Vallentuna AB
Affärsverken Karlskrona AB	Bredbandstelefonti i Sverige AB	Energiverken i Halmstad AB
Ahhaaa AB	Brinet AB	Engboms Kontorsmaskiner AB
Alenet Communication AB	BT Nordics Limited UK Filial	Eniro 118118 AB
ALFA VISION Ek. För.	ByAir AB	Epicom AB
Alingsås Energi Nät AB	BygdaNet	Equant Sweden AB
AllTele Allmänna Svenska Telefonaktiebolaget	Bålsta Kabel TV	Eskilstuna Energi & Miljö AB
Amazingports AB	C4 Elnät AB	Europhone i Sverige AB
Amcall Communications Ltd.	Cable & Wireless Sweden AB	Falbygdens Energi AB
Arjeplogs Kommun	Calypso Internetservice AB	Farland Services BV Holland, Filial
Arrow Point Comercio International LDA	Campuz Mobile AB	Fast TV
AT&T Global Network Services Sweden AB	Campuz Mobile Holding AB	FCI Telecommunications Corporation Ltd
Atenit Communication AB	Canal Digital Kabel	Finarea SA
Atos Origin Norr AB	Canal Digital Satellit	Finspångs Stadsnät, Finet AB
Azent Bredband AB	Carlslids Bredband Ek. för.	First New Media Scandinavia AB
Azent Mobile AB	Cellip AB	Firstnet Solutions in Sweden AB
B2 Bredband AB	Cepus Internet Solutions AB	Fix Telecom SE Ltd.
B2 Bredband Holding AB	Chess AB	Forest Star AB
Bahnhof Internet AB	Citylink AB	Fortum Distribution AB
Balder Tech AB	Coast Media GmbH	Free. Your. Voice Nordics AB
Bamok Com AB	COLT Telecom AB	Fujitsu Services AB
Banverket Telenät	Com Hem AB	Gagnefs Elverk AB
BearCom AB	Community Com Sweden AB	GC Pan European Crossing Sverige AB
BELGACOM SA	ComPeople Nordic AB	Generic Mobile Systems Sweden AB
Best 4 You	Consorte Sverige AB	GlobalConnect A/S
BIVA Bredband i Vårend AB	converGate24 AB	Glocalnet AB
Bjäre Kraft ekonomisk förening	C-Sam Kabel TV	Gotlands Energiverk AB
Blixtvik Internet och Telefoni AB	Cygate Måldata AB	Grythyttvarpen
	Dail AB	GTelecom Limited (B.V.I) - Filial
	Dataphone Sweden AB	Gällivare Kommun
	Datareal Karlstad AB	

Gästabudstaden AB	Koppla Skandinavien AB	One4000 AB
Gävle Energi AB	Kraftringen Service AB	Optimal Telecom Sverige AB
Götalandsnätet AB	Kramfors Media Teknik AB	Oskarshamn Energi AB
Göteborg Energi GothNet AB	Kustbandet AB	Ownit Broadband AB
Habo Kraft AB	Köpings Kabel TV	People Mobile AB
Halmstad Internet AB	Landskrona Kommun, Tekniska Verken, LaNet	Perfect Communication Sweden AB
Halmstadept AB	LANSourcing AB	Perspektiv Bredband AB
Halmstads Fastighets AB	LDG Connect AS	Phonelink Scandinavia AB
Hanse Communication AB	Lebara AB	Phonera AB
Hedemora Energi IT net AB	Level 3 Communications AB	Phonzo AS
Helsing Net AB	Lidén Data Internetwork AB	PI.SE AB
Hem TV AB	Lidero Network AB	Port80 AB
Hemmanet AB	Limetransit AB	Procyon AB
HerjeNet AB	Linx Telecommunications B.V	QuickNet AB
Herrljunga Elektriska AB	Ljungby Energi AB	Ready For The Future Of IT AB
HI3G Access AB	Ljusdal Elnät AB	RebTel Networks AB
Hjo Energi AB	LNS Kommunikation AB	Resurstorget i Helsingborg AB
Hofors Kommun	Local Internet Provider AB	Rix Telecom AB
HSB Malmö Ek. Förening	LTT PLC	Robertsfors Kommun
Hudiksvalls kommun	Luleå Energi AB	Ronneby Miljö & Teknik AB
Hughes Network System (UK) Limited	LäNet Västerbotten Data och Tele AB	RSL COM Business AB
HVE Balt-Com Fiber AB	Maritime Communications Partner	RSLCOM Sweden AB
Härnösand Energi & Miljö AB	MCI Sweden AB	RTC Factory AB
HögsbyNät AB	MEAC	Rätt Internetkapacitet i Sverige AB
IBS Norra Norrland AB	Media Network i Halmstad AB	Sala-Heby Energi Bredband AB
Index Estate AB	Memogram AB	Sandviken Energi Elnät AB, SandNet
Infogram System AB	Mobot AB	SAVVIS Europe BV The Netherlands, filial Sweden
Infonet Broadband Service Corporation	Mowic AB	Sense communications Internat. AS
InformationsTeknik i Norrbotten AB	Multicom Security AB	Serverhallen i Norden AB
Infracom AB	MWNet AB	Seven Levels Consultants AB
Intelligent Applications AB	Mälardalens Datorförening	SIHI Scandinavia AB
Interoute Communications Limited	National Internet Service Provider	Sjöfartsverket
Interoute Sweden AB	Net at Once Sweden AB	Skellefteå Kraft AB
Intraphone AB	Netnod Internet Exchange AB	Skellefteå Kraft Elnät AB
IPalive AB	Netsize Sverige AB	SkyCom Nordic AB
IPbolaget Skandinavien AB	Newphone AB	Softcom Customer Care AB
IPCell AB	NextGentel Sweden AB	Sollefteå Kommun
IP-Only Telecommunication AB	Nordanstigs Kommun	Sollentuna Energi AB
IT4U Sweden AB	Nordea Finans Sverige AB	Sourcecom Svenska AB
ITESCO AB	Nordisk Mobiltelefon AS	Spinbox AB
Ivar Westberg Elektronikservice	Norrskan AB	Spray Network AB
Jämtkraft Telecom AB	Norrtälje Energi AB	Spring Mobil AB
Jönköping Energi AB	Norrtälje Energi Försäljnings AB	Stadsnät i Örebro AB
Kalix Tele24 AB	Norsjö Kommun	Statnett SF
Karlsborgs Energi AB	Nossebro Energi Försäljnings AB	Sting Networks AB
Karlshamns Stadsnät AB	NTT Europe Ltd	Stratos Wireless Inc.
Karlskoga Elnät AB	Nässjö Affärsverk AB, Bredband	Straznet AB
Kiruna Kommun	Olofströms Kabel-TV	Streamtel AB
Klippans Kommun	Omninet AB	Sundbyberg Stadsnätsbolag AB
Kommunalförbundet SAM, RegNet	One Telecom AB	Sundsvall Energi Elnät AB
Kommunicera i Umeå AB		

Supertel Sverige AB	Telus Sverige AB	Wasadata System AB
Svalövs kommun	Teracom AB	Vattenfall AB
Swedish Radio Supply i Wermland AB	Thalamus Operations AB	Vattenfall Eldistribution AB
Swefour AB	Tibro Energi AB	WDM Nordic Computer Management AB
Svensk programagentur (SPA)	Tidaholms Energi AB	Weblink IP Phone AB
Svenska Kraftnät	Tierps Kommun / KanalTierp	WebTech Nord AB
Swepet Satellit AB	Timepiece-Servicos De Consultoria Lda	Webtel Europ HB
SYSteam Nät AB	Tiscali AB / Home SE AB	Ventelo Sverige AB
Säröhus AB	TNT-Elektronik AB	Viasat AB
Söderhamns Teknikpark AB	Traffic Center AB	Viking Telecom AB
Sölvesborgs Energi och Vatten AB	Transaction Network Services TNS AB	WIPnet Förvaltning AB
T 900 AB	Transit Kabel-TV AB	Wireless Maingate Message Services AB
TA Teleadress Information AB	TransTK (UK) Limited	Wireless Maingate Nordic AB
TDC Song AB	Trelleborgs Byakontakt Ek. förening	Visionutveckling Internet i Göteborg AB
Tekea AB	Triangelbolaget D4 AB	Visit AB
Teknikbyrån i Sverige AB	Triband Limited	Vodafone Sverige AB
Teknikmejeriet AB	Trollhättan Energi AB	Woize Limited
TelaVox AB	T-Systems Denmark A/S, Swe Branch Office	Voxcall AB
Tele Wing AB	Tyfon Svenska AB	Värnamo Energi AB
Tele2 Sverige AB	Uddevalla Energi AB	Västerviks Kraft Elnät AB
Tele2Vision AB	Ulricehamns Energi AB	Växjö Energi AB
Telecom Express AB	Umeå Energi Elhandel AB	Vökby Bredband AB
Telecom3 Networks AB	Umeå Energi UmeNet AB	Ymex AB
Telegroup (UK) Ltd.	UNI2 AB	Zitius Service Delivery AB
Tele-Man AB	Unicorn Telecom AB	Åre Network AB
Telemar Satellite Services AB	UPC Sverige AB	Åtvidabergs Fjärrvärme AB
Telenor AB	Uppsala Stadsnät AB	Älvsbyns kommun
Telenor Mobile Sverige	Uppvidige Utvecklings AB	Öresundsbro konsortiet
Telerabatt AB	Utfors Fibre Network AB	Öresundskraft AB
Teleservice Bredband Skåne AB	Utsikt Katrineholm AB	Örkelljunga Bredband AB
TeleZ AB	Utsikt Linköping AB	Örnsat AB
Telia Net (Powercom A/S)	Valuengine - Trading E Servicos Limitada	Östkraft AB
TeliaSonera AB	Varberg Energi AB	Övik Energi AB
Teliofoni AB	Varberg Energimarknad AB	
Telitel Sverige AB	Vasa Läns Telefon AB	
Tellax AB		
Telologic ApS		



POST & TELESTYRELSEN

POSTADRESS Box 5398, 102 49 Stockholm

BESÖKSADRESS Birger Jarlsgatan 16

TELEFON 08-678 55 00

FAX 08-678 55 05

E-POST pts@pts.se

WEBBADRESS www.pts.se

RAPPORT PTS-ER-2006:23

ISSN 1650-9862