



POST & TELESTYRELSEN

DATUM

18 december 2003

RAPPORTNUMMER

PTS-ER-2003:42

ISSN 1650-9862

Svensk telemarknad första halvåret 2003

FÖRFATTARE

Stefan Williamson

Innehåll

Tabellförteckning	1
Sammanfattning	2
Syfte och metod	4
Marknaden för elektronisk kommunikation	6
Fast telefoni	8
Abonnemang	8
Kunder till fast telefoni.....	9
Omsättning.....	9
Nationella samtal.....	11
Samtal från fasta nät till mobilnät.....	13
Internationella samtal	14
Mobila teletjänster	16
Operatörer och tjänstetillhandahållare	16
Mobiltelefonikunder	16
Omsättning.....	19
SMS	20
GPRS.....	22
Internetaccess	23
ISP:er	23
Kunder med Internetaccess	24
Omsättning.....	26
Marknadsdata	28
Elektronisk kommunikation.....	28
Fast telefoni.....	30
Mobila teletjänster	35
Internetaccess och access med högre överföringskapacitet	40
Deltagarlista	44

Tabellförteckning

Tabell 1	Elektronisk kommunikation - intäkter från slutkund
Tabell 2	Fast telefoni och mobila teletjänster - procentuell fördelning av intäkter från slutkund
Tabell 3	Fast och mobil telefoni - trafik från slutkund
Tabell 4	Intäkter från ett genomsnittshushåll - privat konsumtion av elektronisk kommunikation
Tabell 5	Fast telefoni - antal abonnemang (PSTN, ISDN & annan accessform)
Tabell 6	Fast telefoni - antal xDSL-abonnemang
Tabell 7	Fast telefoni - antal direktanslutna kunder och förvalskunder för fast telefoni
Tabell 8	Fast telefoni - antal ISDN-kanaler
Tabell 9a	Fast telefoni - intäkter från slutkund
Tabell 9b	Fast telefoni - procentuell fördelning av intäkter från slutkund
Tabell 10	Fast telefoni - antal utgående trafikminuter från slutkund
Tabell 11	Fast telefoni - genomsnittlig intäkt per trafikminut från slutkund
Tabell 12	Prisutveckling nationella samtal och samtal från fasta nät till mobilnät - Telias prislista
Tabell 13	Mobila teletjänster - tillväxt i antal abonnemang och kontantkort
Tabell 14	Mobila teletjänster - antal abonnemang och kontantkort
Tabell 15	Mobila teletjänster - marknadsandelar - antal abonnemang och kontantkort
Tabell 16	Mobila teletjänster - intäkter från slutkund
Tabell 17	Mobila teletjänster - antal från slutkund utgående trafikminuter i GSM- och NMT-näten
Tabell 18	Mobila teletjänster - GPRS och HSCSD
Tabell 19	Mobila teletjänster - Internationell roaming i mobilnät - utgående trafikminuter och intäkter
Tabell 20	Mobila teletjänster - genomsnittlig månatlig intäkt
Tabell 21	Mobila teletjänster - SMS och MMS
Tabell 24a	Internet - antal aktiva kunder till Internetaccess per accessform
Tabell 24b	Internet - procentuell fördelning av antal aktiva kunder till Internetaccess per accessform
Tabell 25	Internet - antal aktiva kunder till Internetaccess med högre överföringskapacitet
Tabell 26a	Internet - intäkter av Internetaccess från slutkund
Tabell 26b	Internet - procentuell fördelning av intäkter av Internetaccess från slutkund
Tabell 27	Internet - tillväxt, penetration och genomsnittlig intäkt
Tabell 28	Företagen som deltagit i studien

Sammanfattning

Första halvåret 2003 har inte bjudit på några större överraskningar avseende marknadsutvecklingen. I stort fortsätter de trender som blivit tydliga under de senaste åren: tillväxten i antalet kunder till fast Internetaccess fortsätter att vara stark, även om den avmattats sedan rekordåret 2001; tillväxten i SMS ligger på samma nivå som under 2002 och tillväxttalen för mobilabonnemang ligger på en stabil nivå runt tio procent. Det mest spännande sker på marknaden för fasta abonnemang. Här har framför allt Bredbandsbolaget brutit TeliaSoneras totala dominans genom att erbjuda fast telefoni genom sitt bredbandsnät. Antalet abonnemangkunder till alternativa operatörer är dock försvinnande få. PTS uppskattar att det fanns runt 20 000 abonnemang för IP-telefoni i juni 2003. Nästan samtliga av dessa abonnemang tillkom under perioden. Ytterligare en tilldragelse som förtjänar uppmärksamhet är att Sverige mot slutet av halvåret 2003 fick sina första kunder till tredje generationens mobiltelefoni. Det var operatören Tre som blev först med att lansera 3G-tjänster.

Tillväxttalen för mobilabonnemang ligger numera stabilt på en nivå runt tio procent. Mellan juni 2002 och juni 2003 ökade antalet kontraktsabonnemang och kontantkort med sammanlagt 12 procent. Antalet kontraktsabonnemang och kontantkort var 8 375 000 per den sista juni 2003. I ljuset av den höga penetrationen måste en tillväxt i antalet mobilabonnemang på 12 procent, eller 923 000 stycken, anses som förvånande stark. För att upprätthålla en så hög tillväxttakt krävs ett par förutsättningar: dels måste de grupper som inte använt mobiltelefon i högre utsträckning börja göra det, dels måste fler individer använda mer än ett mobiltelefonabonnemang. PTS individundersökningen, genomförd av Temo, visar att det är bland användare i gruppen 61 till 75 år som tillväxten är starkast. I den gruppen använder nu 76 procent mobiltelefon. PTS individundersökning visar även att allt fler har tillgång till flera abonnemang: Av dem som använder mobiltelefon är det i dag 51 procent som nyttjar fler än ett abonnemang. Motsvarande siffra ett år tidigare var 47 procent. Ofta införskaffas dessa extra abonnemang för att kunden ska kunna ta del av speciella erbjudanden på marknaden.

De nya tjänstetillhandahållarna av mobila teletjänster fortsätter att vara små, med en sammanlagd marknadsandel på 2,4 procent av det totala antalet kontraktsabonnemang och kontantkort. Det motsvarar 202 000. Tillväxten är begränsad. Det krävs en betydligt större tillväxt hos tjänstetillhandahållarna för att de ska utgöra en tillräcklig drivkraft för ökad konkurrens.

Omsättningen för mobila teletjänster ökade med knappt 1 procent från 8,36 miljarder kronor till 8,42 miljarder kronor mellan första halvåret 2002 och första halvåret 2003. Det är den lägsta tillväxten hitintills på den marknaden.

Under halvåret sändes 811 miljoner SMS, vilket är en ökning med 32 procent jämfört med motsvarande halvår 2002. Under perioden sändes i genomsnitt 16,8 SMS per kund och månad. Samtidigt sänder en GSM-kund i Norge i genomsnitt 63 SMS per månad, nästan fyra gånger så många som en svensk GSM-kund. I Danmark är motsvarande antal 56 SMS per månad.

Priset för att sända ett SMS varierar i dag från strax under en krona till 1,50 kronor. PTS har tidigare konstaterat att de fortsatt höga priserna pekar på brister i marknadens funktionssätt och att det finns utrymme för en ökad priskonkurrens. Detta måste fortfarande anses vara en giltig slutsats, då priserna i stort har varit oförändrade sedan början av 2000, det vill säga i snart fyra år. I början av 2000 sänktes priserna från cirka 2,50 kronor till 1,50 kronor. En jämförelse av SMS-priserna för de kontantkort TeliaSonera erbjuder genom sina respektive mobiloperatörer i Sverige, Norge och Danmark, visar att Sverige har de högsta priserna: i Danmark, där priserna mer än halverats jämfört med första halvåret 2002, kostar ett SMS 24 öre medan de svenska

SMS-priserna är sex gånger så höga som i Danmark (1,50 kr). En ny syn på SMS verkar krävas från de svenska operatörernas sida om en fortsatt positiv utveckling skall vara möjlig.

Marknadsvärdet för fast telefoni uppgick under första halvåret 2003 till 12,6 miljarder kronor, vilket är 0,4 miljarder mindre än under motsvarande period året innan. Minskning är 3 procent. Orsaken till minskningen ligger främst i utvecklingen för nationella samtal. Intäkterna för dessa ligger nära 0,5 miljarder kronor lägre än under motsvarande period 2002. Denna nedgång kan hänföras till lägre intäkter för både uppringd access till Internet och för vanliga nationella telefonsamtal. I sin tur beror de lägre intäkterna på minskad trafik, inte på lägre marknadspriser. Att intäkterna från uppringd access till Internet minskar är naturligt eftersom allt fler Internetanvändare övergår till någon form av fast uppkoppling. Om mobiltelefonianvändandet ökar i framtiden, så skulle det ytterligare påskynda en minskning av antalet trafikminuter i det fasta nätet.

Antalet förvalskunder fortsätter att öka kraftigt. Under första halvåret 2003 ökade de med 8 procent eller 151 000. Av det totala antalet förvalskunder var 1 932 000 privata. Ungefär 40 procent av samtliga privatkunder av fast telefoni har valt en alternativ operatör till TeliaSonera. Antalet förvalskunder är högt och utvecklingen visar att de svenska privatkunderna inte bara är medvetna om att de har möjlighet att välja och välja bort en operatör, utan att de även aktivt gör det.

Tillväxten i antalet kunder med Internetaccess verkar ha avstannat under det senaste året. Mellan sista juni 2002 och sista juni 2003 ökade antalet kunder med endast 31 000, från 2 993 000 till 3 023 000, vilket motsvarar en tillväxt på 1 procent. Per den sista juni 2003 bedömer PTS att 743 000 privata kunder med Internetaccess var uppkopplade till Internet via någon form av fast anslutning. Motsvarande siffra för sista juni 2002 var 551 000.

Den ekonomiska betydelsen av Internetaccess som tjänst på den svenska telemarknaden fortsatte att stärkas under första halvåret 2003. Framför allt är det de fasta avgifterna för fast anslutning som ger operatörerna allt mer betydande intäkter. Enbart dessa intäkter steg med 64 procent i värde mellan första halvåret 2002 och första halvåret 2003. Intäkterna från de fasta avgifterna för fast anslutning, vilka uppgick till 1,86 miljarder kronor, överstiger numera betydligt de intäkter som genereras av den minutbaserade trafiken för uppringt Internet. De senare uppgick till 0,91 miljarder kronor under perioden. Totalt låg omsättningen på marknaden för Internetaccess på 3,00 miljarder kronor. Det beloppet skall jämföras med 2,47 miljarder kronor för motsvarande period ett år tidigare.

Syfte och metod

Huvudsyftet med denna studie är att kartlägga och analysera utvecklingen av den svenska marknaden för telekommunikation under första halvåret 2003.

Post- och telestyrelsen (PTS) har till uppgift att följa den svenska telemarknadens utveckling och främja konkurrensen inom området. Som en del i detta arbete utför PTS olika typer av marknadsanalyser. Även hos allmänheten och bland operatörerna finns ett stort behov av och en efterfrågan på marknadsstatistik.

Denna rapport fokuserar på följande delmarknader

- Fast telefoni
- Mobila teletjänster
- Internetaccess

Svensk telemarknad skall främst ses som PTS rapport för statistik om telemarknaden. 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 marknadssituationen och pekar på vissa bakomliggande faktorer till den utveckling som sker på telemarknaden. I halvårsrapporten redovisas inga marknadsandelar för enskilda operatörer, vilka dock finns att tillgå i de årliga rapporterna.

Motsvarande marknadsstudier har tidigare genomförts av

- | | |
|---------------|---------------------------------|
| • 1994 | PA Consulting Group |
| • 1995 | Bohlin & Strömberg |
| • 1996 - 1997 | Stelacon |
| • 1998 | Öhrlings PriceWaterhouseCoopers |
| • 1999 - 2003 | Post- och telestyrelsen |

(Härutöver finns officiell statistik framtagen av SIKA¹)

På PTS finns information som enligt sekretesslagen bedöms som marknadskänslig². Sådan information publiceras inte i denna rapport. Det siffermaterial som ligger till grund för Svensk telemarknad första halvåret 2003 är inhämtat från operatörerna enbart för att användas till denna analys. De operatörer som deltagit finns angivna sist i rapporten under rubriken Deltagarlista. Marknaden beskrivs i denna rapport med halvårssiffror som daterar sig tillbaka till 1999. Äldre

¹ SIKA är den myndighet under Näringsdepartementet som ansvarar bland annat för den officiella statistiken inom transport- och kommunikationsområdet (se www.sika-institute.se).

² 8 kap 6 § sekretesslagen.

information, i vissa fall tillbaka till 1992, kan sökas i Svensk telemarknad 2002 som finns att tillgå på PTS hemsida www.pts.se.

Rapporten baserar främst på följande informationskällor

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

Den statistik som presenteras i rapporten skall ses som PTS bedömning av marknaden. Bedömningen baserar sig på de data som inkommer från operatörer och andra publika källor.

De definitioner som används i frågeformuläret och som ligger till grund för rapporterna, revideras och förtydligas kontinuerligt. För att tydliggöra marknadens utveckling har även segmenteringen i vissa fall ändrats. De förändringar som görs är dock av sådan karaktär att jämförbarheten med tidigare rapporter i stor utsträckning bibehålls.

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.

De procenttal som redovisas i rapporten kan p.g.a. avrundningar i vissa fall innehålla mindre avvikelser och därmed leda till att summan av delarna inte alltid blir 100 procent. Det bör även observeras att de belopp som anges i rapporten, exempelvis för intäkter, inte är inflationsjusterade.

Data särredovisas i stor utsträckning, fördelat på privatkunder och företagskunder. Definitionerna av privatkund och företagskund baseras på vem som betalar för tjänsten, inte vem som är användare. Kriteriet för att den betalande parten skall betecknas som företagskund är att den har ett organisationsnummer. Motsvarande kriterium för en privatkund är ett personnummer. Detta förfarande medför dock att organisationer och företag registrerade på personnummer, såsom enskilda näringsidkare, hänförs till kategorin privatkunder.

Samtliga intäkter presenterade i rapporten redovisas exklusive 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.

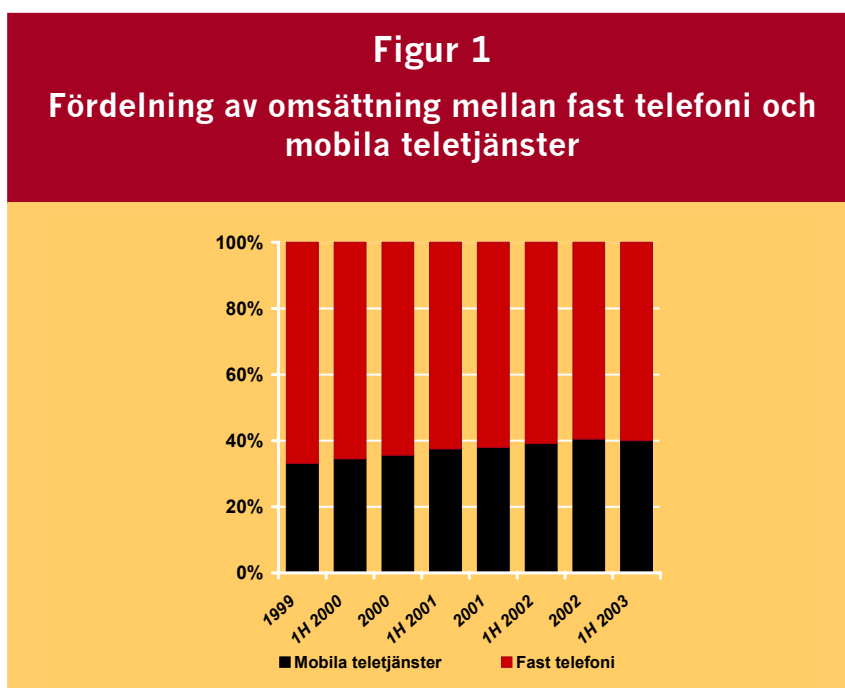
Marknaden för elektronisk kommunikation

Första halvåret 2003 har inte bjudit på några större överraskningar avseende marknadsutvecklingen. I stort fortsätter de trender som blivit tydliga under de senaste åren: tillväxten i antalet kunder till fast Internetaccess fortsätter att vara stark, även om den avmattats sedan rekordåret 2001³; tillväxten i SMS ligger på samma nivå som under 2002, och tillväxttalen för mobilabonnemang ligger på en stabil nivå runt tio procent. Möjligen är det intressant att konstatera att omsättningsökningen på mobilmarknaden nästintill verkar ha uteblivit under perioden.

Det mest spännande sker på marknaden för fasta abonnemang. Här har framför allt Bredbandsbolaget brutit TeliaSoneras totala dominans genom att erbjuda fast telefoni genom sitt bredbandsnät. Antalet abonnemangskunder till alternativa operatörer är dock fortfarande försvinnande få sett i det stora hela.

Mot slutet av halvåret 2003 fick Sverige även sina första kunder till tredje generationens mobiltelefoni. Det var operatören Tre som blev först med att lansera tjänster i sitt 3G-nät.

Omsättningsmässigt råder stiltje på marknaden för telefoni. Operatörernas sammanlagda intäkter för telefoni, dvs. fast telefoni⁴ och mobila teletjänster, minskade mellan första halvåret 2002 och första halvåret 2003 med 1,5 procent. Omsättningen var 21,0 miljarder kronor. I dag utgör mobila teletjänster 40 procent av den sammanlagda omsättningen för fast telefoni och mobila teletjänster, medan den för ett år sedan utgjorde 39 procent.

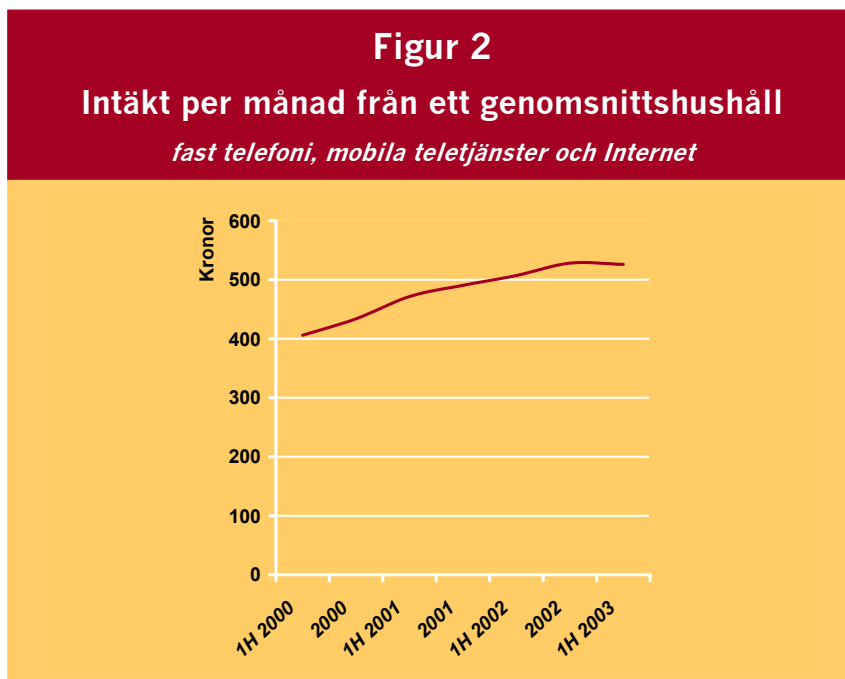


Om även marknaden för fast Internetaccess räknas in i den sammanlagda omsättningen, uppnås en halvårsomsättning på 23,1 miljarder kronor, vilket betyder en ökning på 1,5 procent jämfört med samma period ett år tidigare.

³ Se kapitlet Internetaccess.

⁴ Inklusivt intäkter från uppringd Internetaccess.

I det här sammanhanget kan det vara intressant att konstatera att operatörernas intäkt per månad från ett genomsnittshushåll var 526 kronor⁵ under första halvåret 2003. Under första halvåret 2002 var denna intäkt 507 kronor vilket innebär en ökning med 4 procent mellan de två perioderna. Ökningstakten visar dock tecken på avmattning.



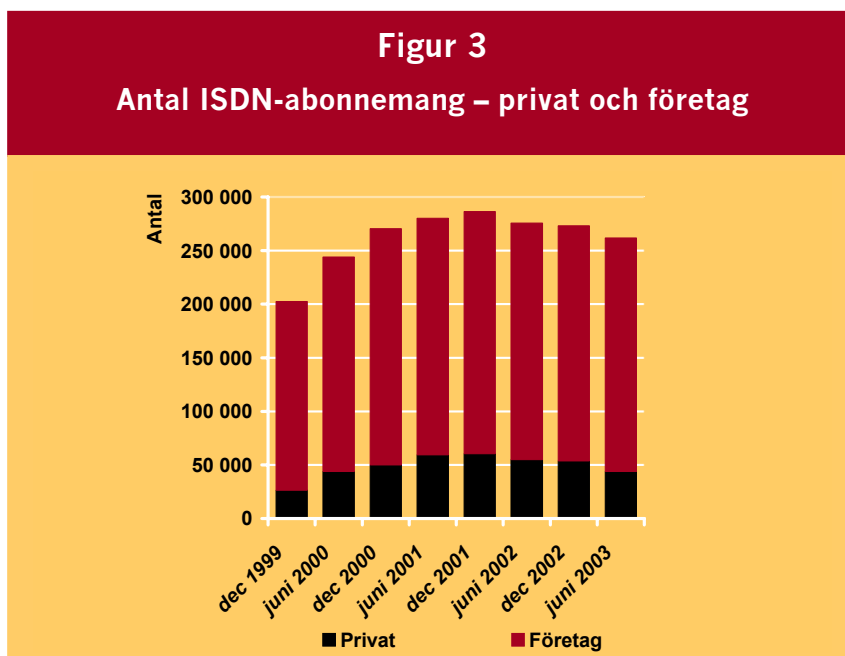
⁵ Inkluderar fast telefoni, mobila teletjänster och Internet. Genomsnittsvärdet är beräknat på att antalet hushåll, enligt senaste statistik från SCB:s inkomstfördelningsundersökning, var 4 349 000 vid slutet av 1999, 4 363 000 vid slutet av 2000, och 4 392 000 vid slutet av 2001. Samma antal kosthushåll som för 2001 har använts för samtliga tidsperioder efter 2001.

Fast telefoni

Abonnemang

Den sista juni 2003 fanns det 5 513 000 PSTN-abonnemang⁶ i Sverige. Bara en bråkdel av dessa – mindre än en promille – tillhandahålls av en annan operatör än TeliaSonera. Totalt sett fortsätter antalet PSTN-abonnemang att minska. Nära 80 procent av abonnemangen är privata och utgjorde 4 389 000 stycken. En intressant utveckling som tog sin början under slutet av 2002 var att några operatörer – bland andra Bredbandsbolaget och Digisip – lanserade abonnemang för IP-telefoni i bredbandsnät. Kunden kopplar sin vanliga fastnätstelefon till bredbandsnätet via en dosa och kan därefter ringa som vanligt. En motsvarande IP-telefonitjänst, men via VDSL⁷, har även börjat erbjudas av Bredbandsbolaget. I båda fallen ges kunden möjlighet att säga upp sitt ordinarie fasttelefoniabonnemang hos TeliaSonera, trots att kunden i VDSL-fallet fortsätter att använda TeliaSoneras vanliga kopparaccessnät⁸. PTS uppskattar att det fanns runt 20 000 abonnemang för IP-telefoni i juni 2003. Nästan samtliga av dessa abonnemang tillkom under perioden.

Antalet ISDN-abonnemang fortsätter att minska, både för privatkunder och för företagskunder. Framför allt är det efterfrågan på fast Internetanslutning som minskar intresset för basic rate ISDN som har en relativt låg överföringskapacitet. Det totala antalet ISDN-abonnemang (ej att förväxlas med ISDN-kanaler) var i juni 2003 262 000 stycken, vilket innebär en nedgång med 14 000 jämfört med juni året innan. Av samtliga ISDN-abonnemang var 17 procent privata.



⁶ 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).

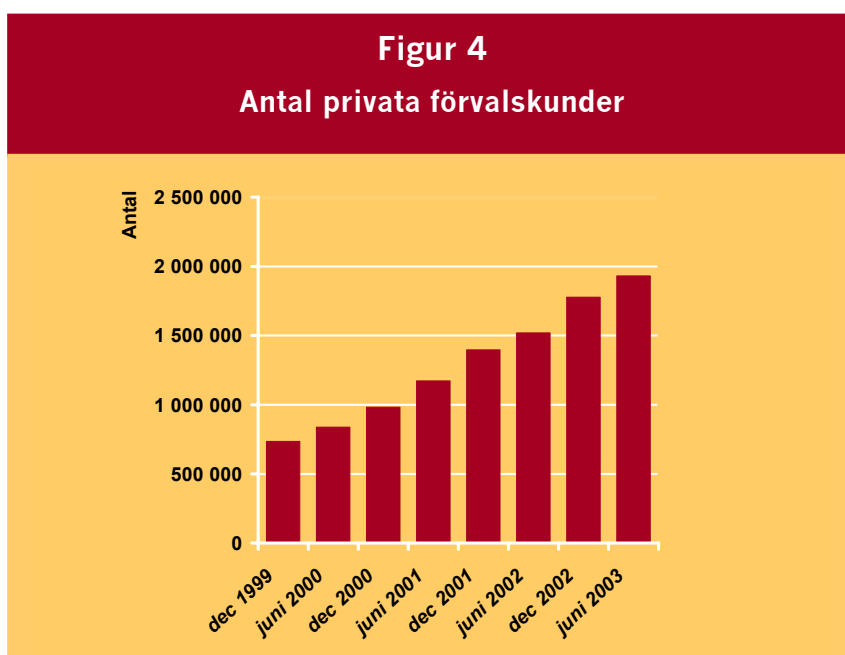
⁷ Very High Data Rate Digital Subscriber Line.

⁸ Tillträdet till TeliaSoneras accessnät sker genom s.k. delat tillträde.

Även för den tyngre varianten av ISDN, dvs. Primary rate, har tillväxten brutits och minskar nu något för första gången.

Kunder till fast telefoni

Vid slutet av 2002 fanns det 5 783 000 kunder till fast telefoni⁹, av dessa var 2 088 000 förvalskunder. Antalet förvalskunder fortsätter att öka kraftigt. Under första halvåret 2003 ökade de med 8 procent eller 151 000. Av det totala antalet förvalskunder var 1 932 000 privata. Eftersom antalet privata kunder till fast telefoni var 4 771 000, har 40 procent av samtliga privatkunder av fast telefoni valt en alternativ operatör till TeliaSonera. Det bör påpekas att det i vissa fall kan vara svårt för den enskilde operatören att få kännedom om när en förvalskund byter förvalsoperatör, och således upphör att vara deras förvalskund. Det finns därför risk för att ovan presenterade siffror innehåller ett visst mått av dubbelräkning. Men även om så är fallet, är antalet förvalskunder högt och visar att de svenska privatkunderna inte bara är medvetna om att de har möjlighet att välja och välja bort en operatör, utan att de även aktivt gör det. Att så är fallet bekräftas även av andra individundersökningar som PTS låtit genomföra.¹⁰



Omsättning

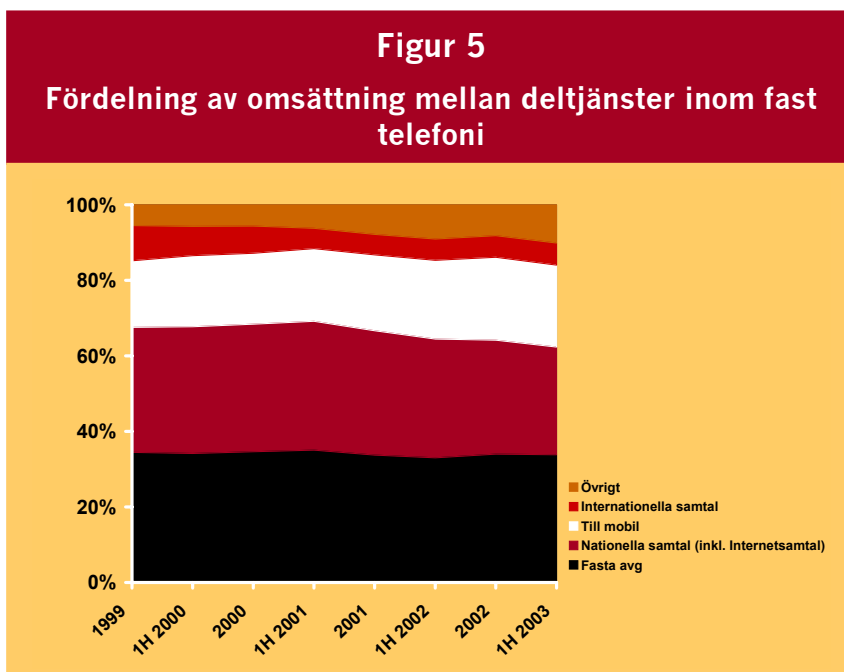
Marknadsvärdet för fast telefoni uppgick under första halvåret 2003 till 12,6 miljarder kronor, vilket är 0,4 miljarder mindre än under motsvarande period året innan. Marknaden för fast telefoni uppvisar med andra ord en negativ tillväxt på 3 procent.

För de olika deltjänsterna varierar dock utvecklingen något. Intäkter från abonnemang utgör närmare 4,0 miljarder kronor, vilket motsvarar nära 32 procent av det totala marknadsvärdet för fast telefoni. Under första halvåret 2002 var dessa intäkter drygt 143 miljoner kronor högre. Abonnemangsavgiften är reglerad och skall vara kostnadsbaserad. Den senaste höjningen av abonnemangsavgiften genomförde TeliaSonera våren 2001, från 84 konor i månaden till 100

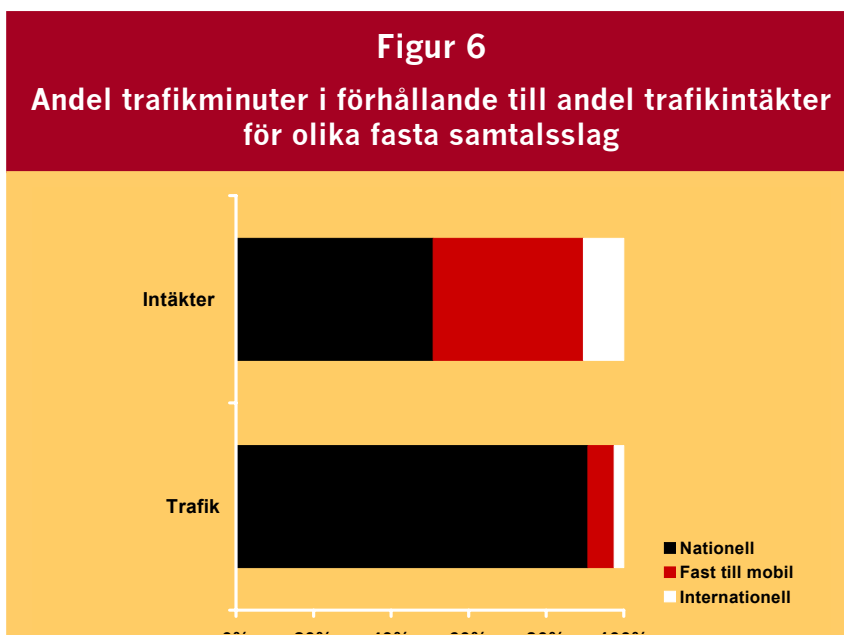
⁹ Avser direktanslutna telefonikunder och förvalskunder till nationell, fast till mobil och internationell telefoni.

¹⁰ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation – en individundersökning, Temo, december 2003.

kronor i månaden (exklusive moms). Någon konkurrens på marknaden för PSTN- och ISDN-abonnemang har i praktiken inte existerat under perioden, även om Bredbandsbolaget har börjat sälja abonnemang för fast telefoni till sina kunder i det egna bredbandsnätet.



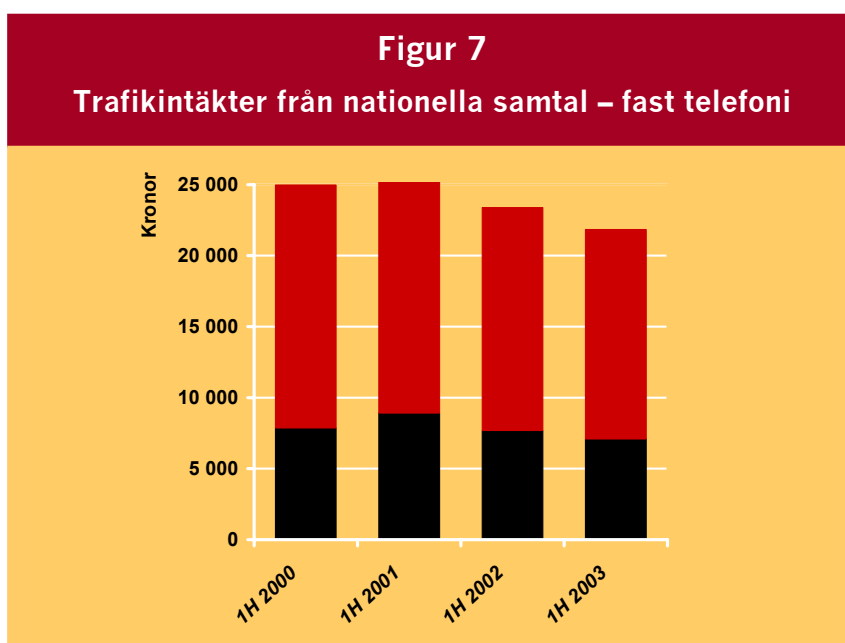
När det gäller marknaden för fast telefoni är det intressant att se på förhållandet mellan intäkterna för olika samtalsslag och omfattningen av den trafikvolym som genererar dessa intäkter. Trots att nationella samtal står för 87 procent av trafiken, så alstrade dessa under första halvåret 2003 endast 51 procent av intäkterna. Ytterligare en intressant aspekt på detta är att samtal från fasta nät till mobilnät bara står för drygt 6 procent av trafiken, samtidigt som de utgör hela 39 procent av de trafikrelaterade intäkterna.



Nationella samtal

Marknadsvärdet för nationella samtal¹¹ uppgick under första halvåret 2003 till 3,6 miljarder kronor, varav Internetsamtal uppskattas till en fjärdedel. Intäkterna för nationella samtal ligger nära 0,5 miljarder kronor lägre än under motsvarande period 2002. Denna nedgång kan hänföras till lägre intäkter från både uppringd access till Internet och från vanliga nationella telefonsamtal. I sin tur beror de lägre intäkterna på minskad trafik, inte på lägre marknadspriser. Om det senare hade varit fallet, skulle de genomsnittliga intäkterna per minut blivit lägre, men det har de alltså inte i någon nämnvärd omfattning (se nedan). Att intäkterna från uppringd access till Internet minskar är naturligt eftersom vi nu och framöver kommer att få se en avtagande användning av den uppkopplingsformen; allt fler Internetanvändare övergår till någon form av fast uppkoppling, särskilt storanvändare. Orsaken till att trafiken för vanliga nationella telefonsamtal går ned är dock inte lika tydlig, men sannolikt ligger det ökade användandet av mobiltelefoner bakom. Andra skäl kan vara ett ökat användande av e-post och att större organisationer går över till olika former av interna lösningar för sin telefoni mellan geografiskt spridda verksamheter.

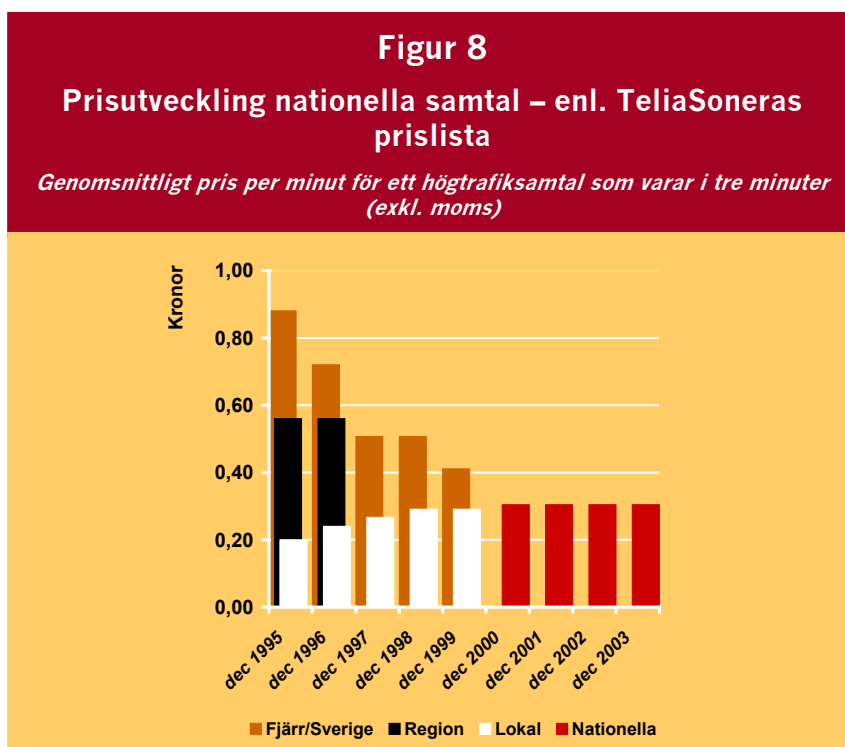
Av samma skäl som ovan anges är det inte omöjligt att användandet av fast telefoni redan sedan tidigare har minskat. Om så har varit fallet, har det sena 1990-talets enastående Internetutveckling väl kompenserat ett sådant bortfall i antalet trafikminuter i de fasta näten. Det pågående skiftet till nya former för Internetaccess har nu avslutat den epoken, varför det är sannolikt att vi under de närmaste åren kan komma att få se en substantiell minskning av antal trafikminuter i de fasta näten. Om mobiltelefonianvändandet ökar framöver, så skulle det ytterligare påskynda en minskning av antalet trafikminuter i det fasta nätet. Det skall i detta sammanhang understrykas att det här enbart handlar om minskad trafik i den form som debiteras per minut. I samma takt som ADSL får en allt större kundbas ökar samtidigt sådan trafik som debiteras i form av en fast månadsavgift eller per Mbyte.



¹¹ Inkluderar både nationella telefonsamtal och Internetsamtal, dvs. trafik från uppringd access till Internet via PSTN och ISDN.

Den genomsnittliga intäkten per trafikminut för nationella samtal (inklusive Internetsamtal) har legat relativt stabilt runt 17 öre per minut under de senaste fyra åren. Ett Internetsamtal ligger på cirka 13 öre per minut och ett nationellt telefonsamtal på cirka 19 öre per minut.

Den stabila intäktsutvecklingen bekräftas även av att TeliaSoneras priser på nationella samtal har legat stilla sedan våren 2000, då TeliaSonera införde en enhetlig taxa för lokalsamtal och Sverigesamtal. I figuren nedan illustreras prisutvecklingen för ett genomsnittssamtal på tre minuter för de olika samtalsslag som funnits på marknaden för fasta samtal inom Sverige. Beräkningarna är gjorda utifrån TeliaSoneras priser. TeliaSoneras slutkundspris för nationella samtal skall vara kostnadsbaserade, eftersom TeliaSonera har SMP¹²-status enligt den tidigare gällande Telelagen och enligt de övergångsbestämmelser som gäller för närvarande. Det betyder att TeliaSonera är anmänt till EU-kommissionen som en operatör med betydande inflytande på den svenska marknaden, vilket innebär en skyldighet för TeliaSonera att hålla kostnadsbaserade priser för vissa tjänster. Samtliga operatörer, inklusive TeliaSonera, är också skyldiga att hålla kostnadsbaserade samtrafikavgifter i de fasta näten, och dessa avgifter har sänkts under de senaste åren.



Öppningsavgiften för nationella samtal har successivt höjts sedan 1995. Då var TeliaSoneras öppningsavgift 24 öre (exkl. moms), för att sedan 2000 ligga på 36 öre. Öppningsavgifterna varierar från operatör till operatör och ligger i dag mellan 24 och 48 öre. Eftersom öppningsavgiften är lika stor för alla typer av samtal, blir dess procentuella prispåverkan störst för de typer av samtal som har lägst minutpris, dvs. nationella samtal. Kunderna kan förmodas ha en låg medvetenhet om öppningsavgiftens förhållandevis stora inverkan på samtalspriserna, varför PTS i sin prisjämförelse, tillgänglig på PTS hemsida, särskilt framhåller dess betydelse. Öppningsavgiften får stor vikt när en kund ringer många och korta samtal. Några teleoperatörer

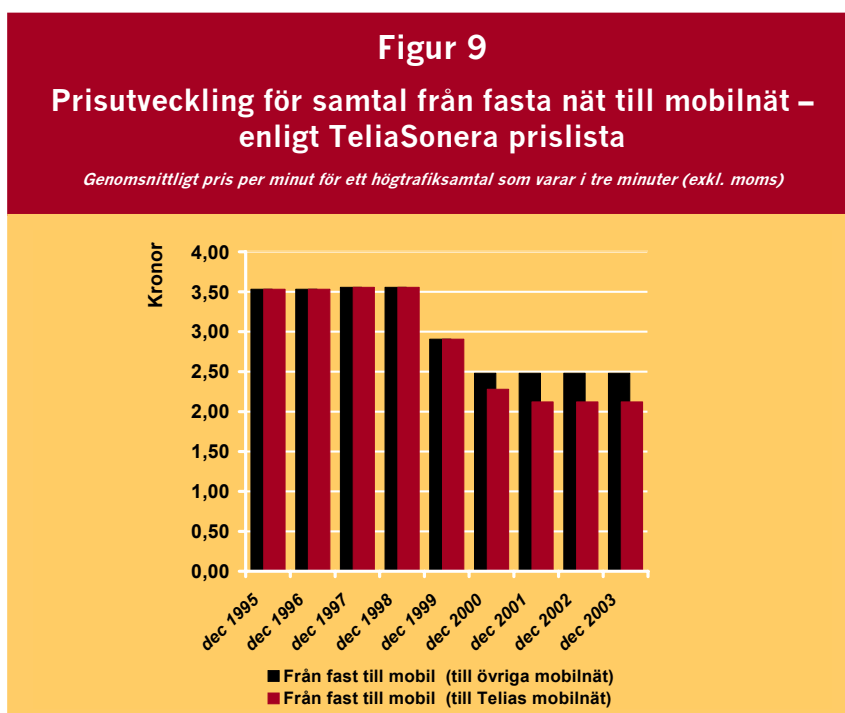
¹² Betydande marknadsinflytande (Significant Market Power).

erbjuder emellertid telefonitjänster utan öppningsavgift. I gengäld är då minutpriserna väsentligt högre.

Samtal från fasta nät till mobilnät

Samtal från fasta nät till mobilnät utgör, med sina 2,7 miljarder kronor, en förhållandevis stor andel av det totala marknadsvärdet för fast telefoni. Under första halvåret 2003 var dess andel nästan 22 procent av de totala intäkterna för fast telefoni, medan andelen för första halvåret 2002 låg 1 procentenhet lägre.

PTS noterar att TeliaSonerars priser för samtal från det fasta nätet till mobilnät vid högtrafik inte har ändrats under första halvåret 2003. I figuren nedan beskrivs prisutvecklingen för ett genomsnittssamtal på tre minuter från det fasta nätet till ett mobilnät. Beräkningarna är baserade på TeliaSonerars priser. Priset för ett samtal från det fasta nätet till en annan operatörs mobilnät, har dock sjunkit något under hösten 2003, från 1,80 kronor per minut till 1,53 kronor per minut (exkl. moms). Prissänkningen gäller dock enbart priset vid lågtrafik. Förra gången en sänkning skedde var 2000. Priset för samtal från TeliaSonerars fasta nät till TeliaSonerars eget mobilnät sänktes under 2001.



Den främsta orsaken till att slutkundspriserna för samtal från fasta nät till mobilnät fallit under tidigare perioder, är att TeliaSonerars samtrafikavgifter för samtal som termineras i TeliaSonerars mobilnät har sänkts enligt krav från PTS¹³. Samtrafikavgifterna är de avgifter teleoperatörerna tar ut av varandra när de trafikerar varandras telenät. Något sådant krav har PTS däremot ännu inte kunnat ställa på övriga mobilnätsoperatörer. Den nya lagen om elektronisk kommunikation kan dock komma att medföra en skyldighet även för dessa mobilnätsoperatörer att ha kostnadsorienterade samtrafikpriser.

¹³ Se Telelagen.

Just skillnaden i samtrafikavgifter har givit betydande differenser i slutkundspriser mellan ett samtal som rings från det fasta nätet till TeliaSoneras mobilnät och ett motsvarande samtal som rings till något av de två övriga mobilnäten. Under de senaste åren har TeliaSoneras samtrafikavgifter sänkts ytterligare, men dessa sänkningar har inte under den aktuella perioden påverkat Telias slutkundspriser för detta samtalslag. Det finns anledning att ifrågasätta om denna delmarknad kan anses fungera på ett tillfredsställande sätt.

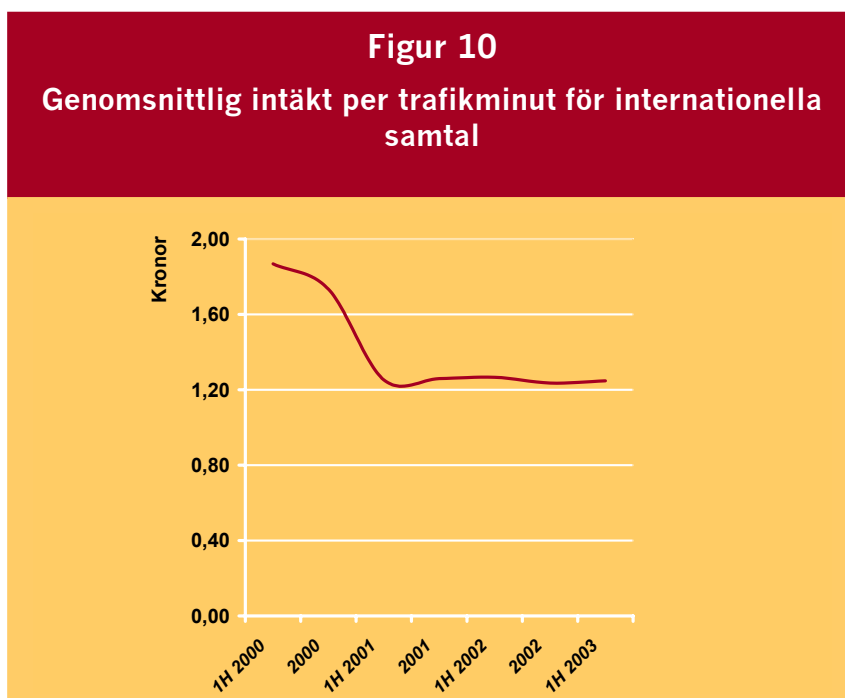
Priserna för motsvarande samtal hos övriga operatörer varierar, beroende på vilket mobilnät kunden ringer till. Under högtrafik ligger minutpriset för privatkunder på mellan 1,112 kronor och 2,36 kronor (exklusive moms).

Operatörernas genomsnittliga intäkt per trafikminut för samtal från fasta nät till mobilnät har inte förändrats mycket under de senaste par åren, utan ligger kvar runt 1,70 kronor per minut. Att den genomsnittliga intäkten är så pass stabil är ytterligare ett tecken på att någon större prisutveckling inte skett under 2002.

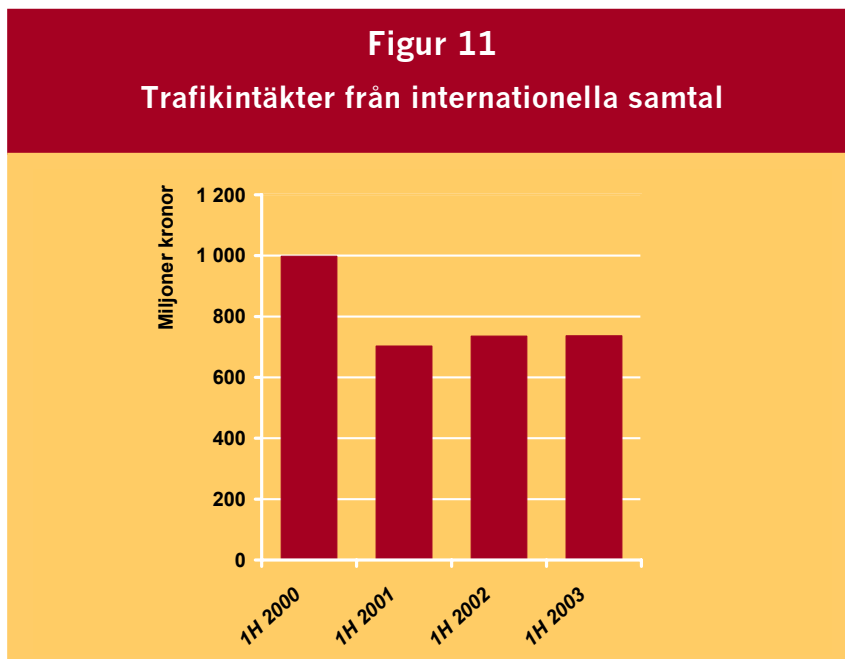
Internationella samtal

Marknaden för internationella samtal är det samtalslag inom fast telefoni som varit konkurrensutsatt längst tid i Sverige, något som också inneburit stadigt sjunkande samtalstaxor för konsumenterna. Denna trend bröts dock under 2000. Under sommaren 2003 har flera operatörer åter sänkt samtalstaxorna för internationella samtal till vissa länder. Detta har dock inte hunnit få någon inverkan på statistiken för första halvåret 2003, men kan förväntas få det för helåret 2003.

Den genomsnittliga intäkten per trafikminut för internationella samtal har varit helt stabil sedan första halvåret 2001 och ligger på cirka 1,25 kronor per minut.



Under första halvåret 2003 var omsättningen för internationella samtal 740 miljoner kronor eller knappt 6 procent av det totala marknadsvärdet för fast telefoni. Under första halvåret 2002 omsatte marknaden marginellt mindre.



Mobila teletjänster

Operatörer och tjänstetillhandahållare

Under första halvåret 2003 har runt 20 operatörer aktivt tillhandahållit mobila teletjänster. Av dessa har fyra mobiloperatörer egna mobilnät i Sverige: tre GSM operatörer (TeliaSonera, Tele2 och Vodafone) och en UMTS-operatör (Tre). Utöver det fortsätter TeliaSonera att driva sitt analoga NMT 450-nät. Resterande mobiloperatörer var verksamma som tjänstetillhandahållare för mobila teletjänster. Tre av dessa drivs emellertid av de nätägande mobiloperatörerna:

- Tango (Optimal Telecom) ägs av Tele2
- Halebop Mobile ägs av TeliaSonera
- Lunar Mobile ägs av Vodafone.

Flertalet av de fristående tjänstetillhandahållarna erbjuder enbart kontraktsabonnemang, trots att de främst riktar sig till privatkunder. Kontantkort erbjuds i första hand av de nätägande mobiloperatörerna själva och av de tjänstetillhandahållare som ägs av dessa. Undantag är Djuice¹⁴ och Campuz Mobile som båda tillhandahåller kontantkort.

Den verksamhet som bedrivs av de fristående tjänstetillhandahållare som tecknat avtal med mobilnätoperatörerna om tillgång till mobil nätkapacitet, får emellertid fortfarande anses som tämligen begränsad.

Mobiltelefonikunder

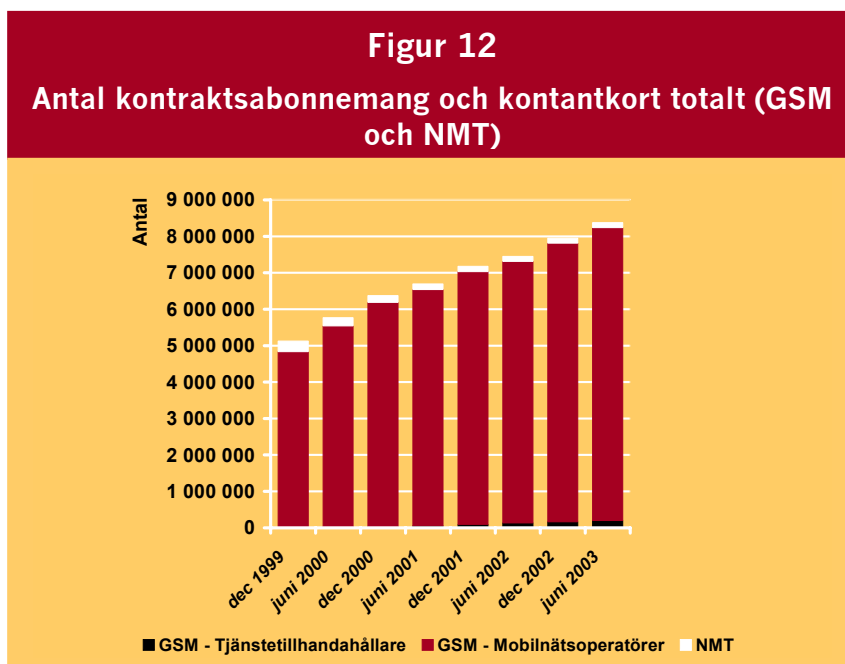
Tillväxttalen för mobilabonnemang ligger numera stabilt på en nivå runt tio procent. Mellan juni 2002 och juni 2003 ökade antalet kontraktsabonnemang och kontantkort med sammanlagt 12 procent. Antalet kontraktsabonnemang och kontantkort var 8 375 000 per den sista juni 2003. Av dessa utgjorde 134 000 NMT-abonnemang, det vill säga 1,6 procent. I samband med att det totala antalet abonnemang ökade med 12 procent, bör även nämnas att antalet trafikminuter i de mobila näten ökade med 13 procent under motsvarande period. Antalet NMT abonnemang minskar kontinuerligt, men relativt långsamt sedan ett par år tillbaka.

Den lägre tillväxttakten för mobilabonnemang under de tre senaste åren kan sannolikt tillskrivas det faktum att penetrationen i Sverige i dag får anses som hög. Enligt PTS individundersökning *Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation*¹⁵ använder 90 procent av Sveriges befolkning i åldern 16 till 75 år mobiltelefon. I ljuset av den höga penetrationen måste en tillväxt i antalet abonnemang på 12 procent, eller 923 000 stycken, anses som förvånande stark. För att upprätthålla en så hög tillväxttakt krävs ett par förutsättningar: dels måste de grupper som inte använt mobiltelefon i samma höga utsträckning börja använda mobiltelefon allt mer, dels måste fler individer använda mer än ett mobiltelefonabonnemang. PTS individundersökningen visar att det är bland användare i gruppen 61 till 75 år som tillväxten är starkast. I den gruppen använder nu 76 procent mobiltelefon. I övriga åldersgrupper kan penetrationen snart inte bli mycket högre. PTS individundersökning visar även att allt fler har tillgång till flera abonnemang. I dag är det 51 procent av dem som använder mobiltelefon som använder fler än ett abonnemang. Siffran inkluderar abonnemang som betalas av det egna hushållet och av andra, exempelvis

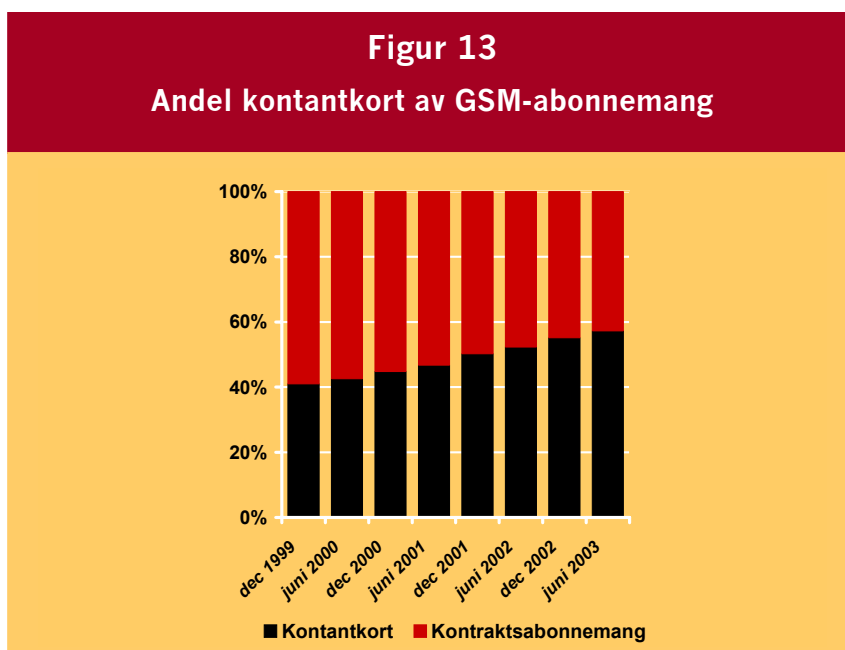
¹⁴ Ägs av Telenor.

¹⁵ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation – en individundersökning, Temo på uppdrag av PTS, december 2003.

arbetsgivaren. Motsvarande siffra ett år tidigare var 47 procent. Ofta införskaffas dessa extra abonnemang för att kunden ska kunna ta del av speciella erbjudanden på marknaden.



Intresset för att använda kontantkort i stället för kontraktsubonemang fortsätter att öka, något som lett till att 57 procent av samtliga GSM-abonemang för närvarande utgörs av kontantkort. Jämfört med första halvåret 2002 har andelen kontantkort ökat med 5 procentenheter.

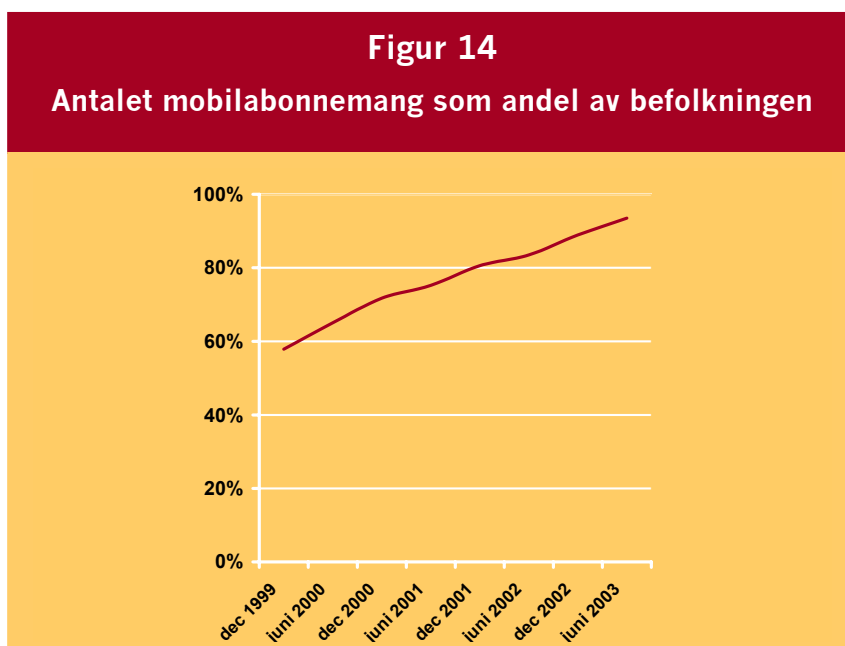


De nya tjänstetillhandahållarna av mobila teletjänster fortsätter att vara små, med en sammanlagd marknadsandel på 2,4 procent av det totala antalet kontraktsabonnemang och kontantkort, vilket motsvarar 202 000.¹⁶ Även om tjänstetillhandahållarna trots allt attraherat kunder till sina GSM-abonnemang under perioden, är inte ökningen i antalet abonnemang mycket större än under motsvarande halvår 2002. Det krävs en betydligt större tillväxt hos tjänstetillhandahållarna för att skapa tillräcklig drivkraft för ökad konkurrens. Av den totala tillväxten i antal kontraktsabonnemang och kontantkort på 426 000 stycken under första halvåret 2003, har tjänstetillhandahållarna tagit knappt 9 procent.

Tredje generationens mobilnät fick sina första kunder under första halvåret 2003. Hitintills har endast operatören Tre lanserat 3G-tjänster. Vid halvårets slut var antalet aktiva 3G-kunder så pass få att någon hänsyn inte har tagits till dessa i denna rapport.

Antalet privatabonnemang var vid slutet av halvåret 6 932 000, vilket motsvarar 83 procent av samtliga abonnemang. Mer än 68 procent av de privata abonnemangen utgjordes av kontantkort¹⁷, vilket är en ökning från 63 procent sedan sista juni 2002. Antalet företagsabonnemang var 1 442 000 vid slutet av halvåret 2003.

Det totala antal mobilabonnemang som andel av hela befolkningen (per capita) motsvarade den sista juni 2003 nära 935 abonnemang per 1000 invånare¹⁸. Vid motsvarande tidpunkt ett år tidigare låg antalet abonnemang på 835 per 1000 invånare¹⁹.



¹⁶ Här och fortsättningsvis beaktas endast de tjänstetillhandahållare som inte ägs av mobilnätoperatörerna.

¹⁷ På grund av svårigheter att definiera huruvida det är en företagskund eller en privatkund som införskaffat ett kontantkort, definieras samtliga kontantkort som privata i denna rapport.

¹⁸ Baserad på SCB:s befolkningsstatistik den 30 juni 2003. Folkmängd: 8 956 466.

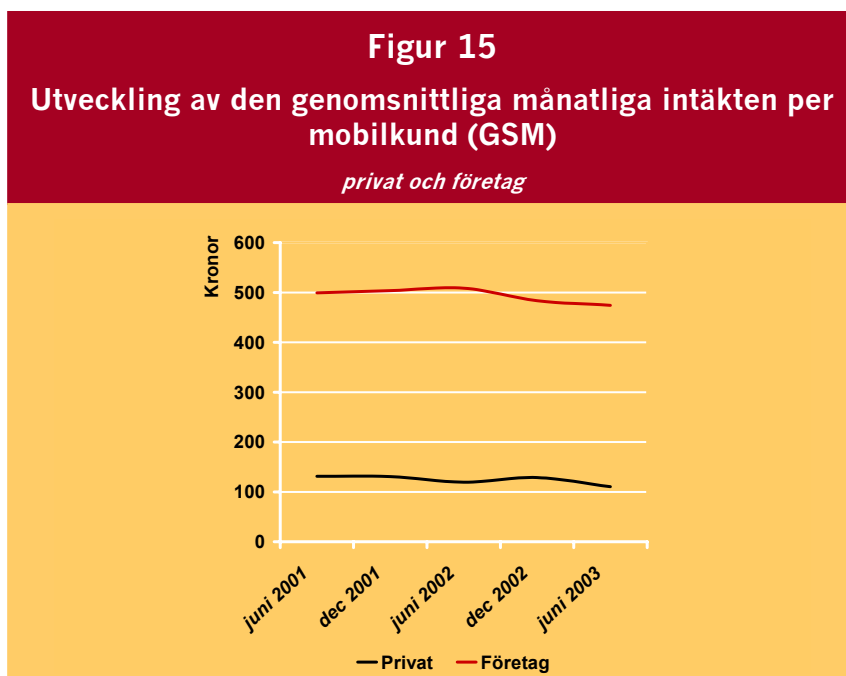
¹⁹ Baserad på SCB:s befolkningsstatistik den 30 juni 2002. Folkmängd: 8 924 240.

Omsättning

Omsättningen för mobila teletjänster ökade med knappt 1 procent från 8,36 miljarder kronor till 8,42 miljarder kronor mellan första halvåret 2002 och första halvåret 2003. Det är den lägsta tillväxten hitintills på marknaden för mobila teletjänster. Av de totala intäkterna härrör 52 procent från privatkunder. Tjänstetillhandahållarna hade tillsammans en marknadsandel på endast 2,4 procent av omsättningen.

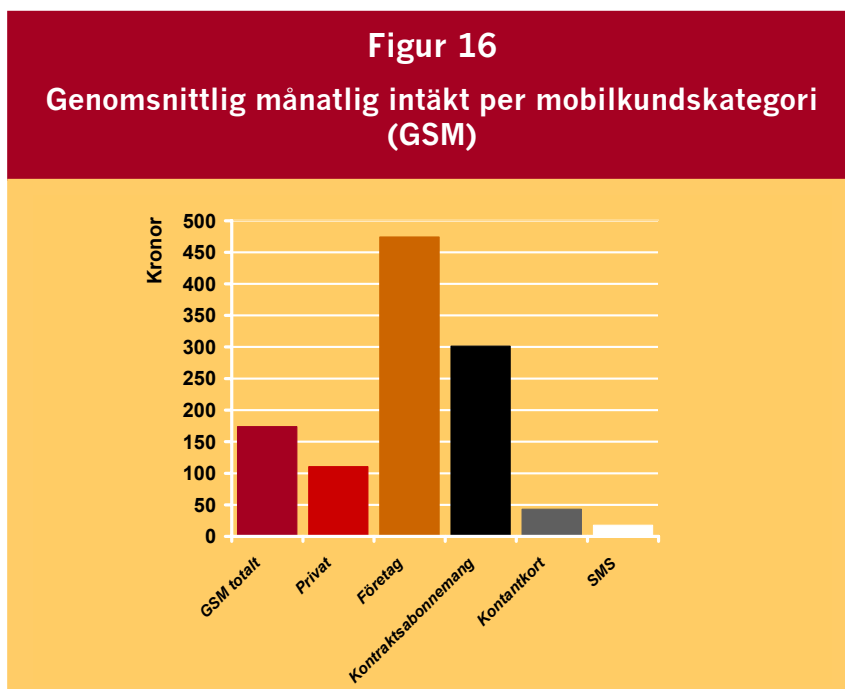
Ett sätt att mäta konkurrensutvecklingen på marknaden är att studera prisutvecklingen. Det är dock svårt att på ett ändamålsenligt sätt göra prisjämförelser för just mobil telefoni. Ett alternativ är att i stället bedöma utvecklingen av genomsnittsintäkter. Förändrade genomsnittsintäkter är dock inte synonymt med förändrade priser. Skiftningar i exempelvis användarmönster och kundsammansättning, det vill säga att nya kundgrupper tillkommer eller försvinner, har en direkt inverkan på resultatet för genomsnittsintäkter. Detta reflekteras däremot inte vid prisjämförelser.

PTS noterar att den genomsnittliga månatliga intäkten per mobilkund²⁰ fortsätter att sjunka, från 193 kronor per månad under första halvåret 2002 till 174 kronor per månad under motsvarande period 2003. Det kan vara intressant att se på utvecklingen för privat- och företagsabonnemang var för sig. En förändring i förhållandet mellan antalet företagsabonnemang och privatabonnemang har nämligen en påtaglig inverkan på det sammanvägda resultatet. Den genomsnittliga intäkten per företagskund sjönk från 509 kronor per månad till 474 kronor per månad. Den genomsnittliga intäkten per privatkund sjönk från 120 kronor per månad till 110 kronor per månad. PTS har dock ännu alltför få mättillfällen för att säkert fastställa utvecklingen historiskt för privatkunder och företagskunder. Därmed är det inte möjligt att med någon säkerhet säga om förändringarna är reella eller enbart beror på variationer i själva mätningarna.



²⁰ Motsvarar engelskans begrepp ARPU (Average revenue Per User). Den genomsnittliga intäkten per abonnent är beräknad som totala GSM-intäkter under perioden, dividerat med det genomsnittliga antalet GSM-kunder (kontraktsabonnemang och kontantkort) under perioden. I beräkningen har NMT inte beaktats.

Även om den verkliga utvecklingen av den genomsnittliga intäkten är svår att skatta, så kan det ändå konstateras att den tidigare kraftigt ökade användningen av SMS tydligen ökat den genomsnittliga månatliga intäkten under de senaste åren. Av den totala genomsnittliga intäkten per månad står SMS för närmare 10 procent eller 17,60 kronor.



Den ökade användningen av kontantkort har också påverkat utvecklingen av genomsnittsintäkterna. 96 procent av nettotillväxten i antalet mobilabonnemang under första halvåret 2003 var i form av kontantkort. Skillnaden i genomsnittlig intäkt mellan ett kontraktsabonnemang och ett kontantkort är markant. För ett kontraktsabonnemang låg den månatliga intäkten under första halvåret 2003 på 342 kronor, en ökning med 5 kronor jämfört med första halvåret 2002. Motsvarande genomsnittsintäkt för kontantkort var 46 kronor, vilket är hela 14 kronor lägre än under första halvåret 2002. Orsaken till den kraftiga nedgången i genomsnittsintäkt för kontantkort är inte klarlagd, men med tanke på att antalet kunder med fler än ett abonnemang ökar²¹ och det rimliga i att anta att kunderna inte nödvändigtvis ringer mer enbart för att de har flera abonnemang, borde ge en fingervisning om varför genomsnittsintäkten minskar.

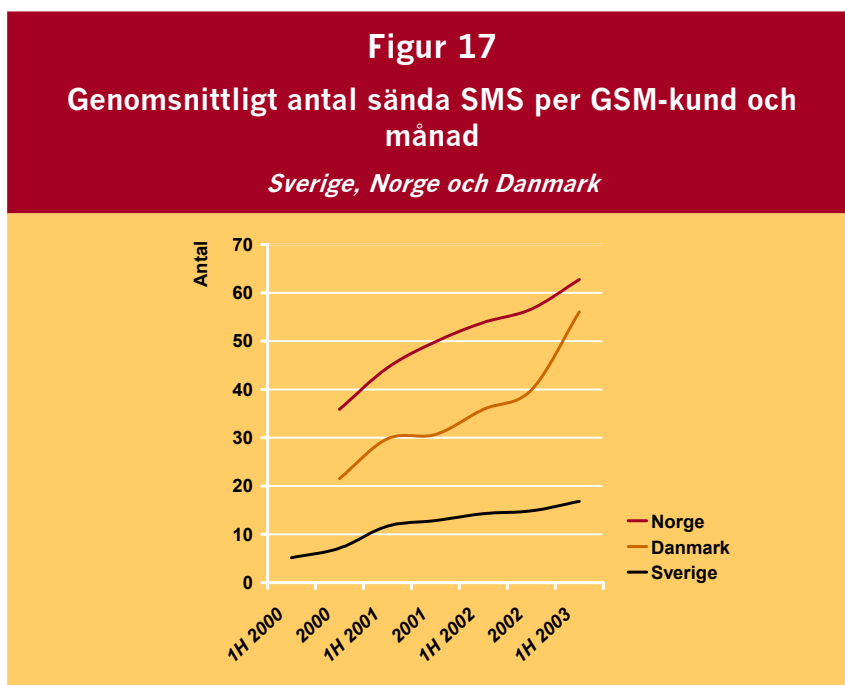
Det bör påpekas att den genomsnittliga intäkten inte säger något om lönsamheten per kund, eftersom operatörernas bakomliggande kostnader kan variera exempelvis beroende på teknisk utveckling, operatörens servicenivå, faktureringsrutiner och eventuella skalfördelar.

SMS

Under halvåret sändes 811 miljoner SMS, vilket är en ökning med 32 procent jämfört med motsvarande halvår 2002. Under perioden sändes i genomsnitt 16,8 SMS per kund och månad. Under första halvåret 2002 låg antalet på 14,3. Samtidigt sänder en GSM-kund i Norge i genomsnitt 63 SMS per månad, nästan fyra gånger så många som en svensk GSM-kund. Frågan

²¹ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation – en individundersökning, Temo på uppdrag från PTS, december 2003.

är om svenska GSM-kunderna någonsin kommer att sända ett så stort antal SMS, med tanke på den relativt begränsade tillväxten i antal sända SMS.²²



Den sammanlagda omsättningen för SMS ökade med 24 procent och låg under första halvåret 2003 på 849 miljoner kronor. Under första halvåret 2002 var omsättningen 682 miljoner. Den större delen av intäkterna, 84 procent, kommer från privatkunder. Som redan nämnts, står SMS för närmare 10 procent av den totala genomsnittliga intäkten per kund och månad för mobila teletjänster. Ser man enbart till privatkunder är motsvarande andel närmare 16 procent.

Priset för att sända ett SMS varierar i dag från strax under en krona till 1,50 kronor.^{23 24} Dock är de flesta privatpersoner kunder till mobiloperatörer som erbjuder SMS till ett pris i den övre delen av spannet. PTS har tidigare konstaterat att de fortsatt höga priserna pekar på brister i marknadens funktionssätt och att det finns utrymme för en ökad priskonkurrens.²⁵ Detta måste fortfarande anses vara en giltig slutsats, då priserna i stort har varit oförändrade sedan början av 2000, det vill säga i snart fyra år. I början av 2000 sänktes priserna från cirka 2,50 kronor till 1,50 kronor.

En jämförelse av SMS-priser mellan de nordiska länderna kan här vara av intresse. Genom att jämföra SMS-priser för de kontantkort TeliaSonera erbjuder genom sina respektive mobiloperatörer i Sverige, Norge och Danmark²⁶, kan konstateras att Sverige har de högsta priserna (se figur nedan). Användningen av SMS är troligen ett viktigt steg på vägen mot en bruk av mer avancerade mobila tjänster. I förlängningen kan den relativt höga prisnivån verka

²² I Danmark sände en GSM-kund i genomsnitt 56 SMS per månad under första halvåret 2003.

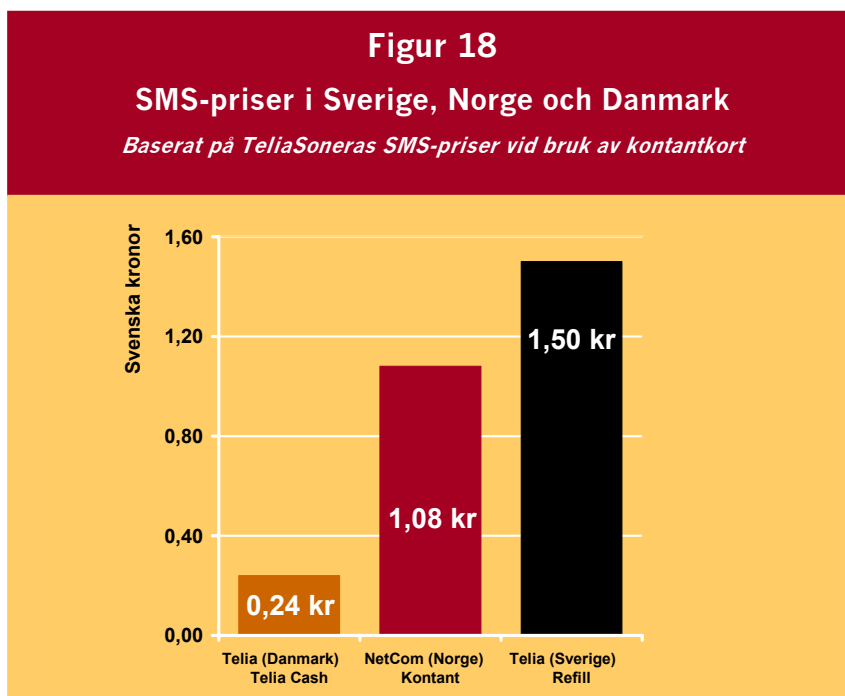
²³ Se PTS prisjämförelse på PTS hemsida (www.pts.se).

²⁴ Det finns operatörer som erbjuder ett fritt antal sända SMS till en fast avgift per viss tidsperiod. Andra operatörer erbjuder lägre taxor i de fall det sända SMS:et är adresserat till någon som är kund hos samma operatör. Ytterligare andra rabattsystem kan förekomma.

²⁵ Se bl.a. rapporten Mobiltelemarknaden i Sverige ur ett konsument- och konkurrensperspektiv (PTS, KOV och KKV, september 2001).

²⁶ TeliaSonera är verksam under namnet TeliaSonera i Sverige och Danmark, men NetCom i Norge.

hämmande på denna utveckling. En ny syn på SMS verkar krävas från de svenska operatörernas sida om en fortsatt positiv utveckling skall vara möjlig.



GPRS

Ett första viktigt steg mot att kunna erbjuda mobila datatjänster är införandet av GPRS²⁷, en teknik som gör det möjligt att uppgradera ett GSM-nät så att överföringskapaciteten för mobil datakommunikation blir avsevärt högre. GPRS ger dessutom abonnenten möjlighet att vara ständigt uppkopplad mot Internet. Prissättningen baseras inte på en avgift per minut, utan kunden betalar oftast en månadsavgift och därutöver en avgift baserad på mängden överförd data.

Samtliga tre mobiloperatörer med egna nät erbjuder GPRS sedan hösten 2001. Det fanns en förväntan om att marknaden för GPRS skulle ha börjat ta fart redan under hösten 2001. De data som PTS har, pekar emellertid på att marknaden för GPRS varken tog fart under 2001, 2002 eller 2003. De kunder som har köpt en GPRS-telefon använder ännu inte denna funktion i särskilt hög grad. Den sista juni 2003 fanns det 200 000 abonnenter som hade använt GPRS minst en gång under det andra kvartalet 2003, dvs. något mer än 2,4 procent av samtliga GSM-abbonenter. Ungefär 59 procent av dessa var privatkunder.

²⁷ General Packet Radio Service.

Internetaccess

ISP:er

PTS bedömer att det finns ett drygt hundratal ISP:er²⁸, dvs. leverantörer av Internetaccess, på den svenska marknaden. Ett stort antal av dessa erbjuder Internetaccess till privathushåll.²⁹ Det är alltså en i hög grad fragmenterad marknad. Antalet ISP:er är både många och ofta även små och lokala. De fokuserar också i hög utsträckning på olika segment av marknaden och erbjuder olika typer av accessformer. Antalet ISP:er som erbjuder Internetaccess med fast anslutning är numera fler än de som erbjuder uppringt Internet.

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

- **PSTN³⁰ och ISDN³¹:** Ett stort 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 56 kbps vid användning av PSTN-modem, medan ISDN erbjuder upp till 128 kbps (Basic rate).
- **DSL³²:** Framför allt ADSL, men även VDSL, SDSL och HSDSL, är ytterligare tekniker som används i det vanliga kopparaccessnätet, för att på lite olika sätt erbjuda fast Internetaccess med högre överföringskapacitet. Allt fler ISP:er erbjuder i dag ADSL. Överföringskapaciteten nedströms, dvs. till datorn, ligger ofta runt 0,5 Mbps, men högre överföringskapacitet finns i vissa fall att tillgå även för privatkunder. Med VDSL finns möjlighet till en ännu högre överföringskapacitet nedströms.
- **Kabel-tv:** Ett flertal kabel-tv-operatörer erbjuder Internetaccess efter att de uppgraderat sina kabel-tv-nät. Överföringskapaciteten nedströms ligger ofta mellan 0,5 till 1 Mbps.
- **Fiber-LAN³³:** Några ISP:er erbjuder Internetaccess med hög överföringskapacitet via nystallerade fastighetsnät – LAN³⁴ – i flerbostadshus, som i sin tur förbinds med ett publikt fibernät, exempelvis ett områdesnät. Dessa fastighetsnät bygger ofta på Ethernet-teknik med överföringskapacitet på 10 Mbps (även 100 Mbps förekommer som erbjudande till privata hushåll) för den enskilde kunden.
- **PLC³⁵ och satellit:** Nämnas kan även PLC, eller elnätskommunikation, och satellit som ytterligare två accessformer för att nå Internet. Båda dessa accessformer finns endast i begränsad omfattning.

²⁸ Internet Service Provider.

²⁹ Se prisjämförelse på PTS hemsida: www.pts.se

³⁰ Public Switched Telephone Network.

³¹ Integrated Services Digital Network.

³² Digital Subscriber Line. Finns i ett antal varianter med olika överföringskapacitet.

³³ Internetaccess nås via ett LAN (lokalt nätverk, fastighetsnät) baserat på Ethernet-teknik. LAN:et förbinds till ett publikt fibernät, exempelvis ett områdesnät. LAN:et (som kan, men oftast inte består av optisk fiberkabel) 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.

³⁴ Lokalt nätverk, av engelskans Local Area Network.

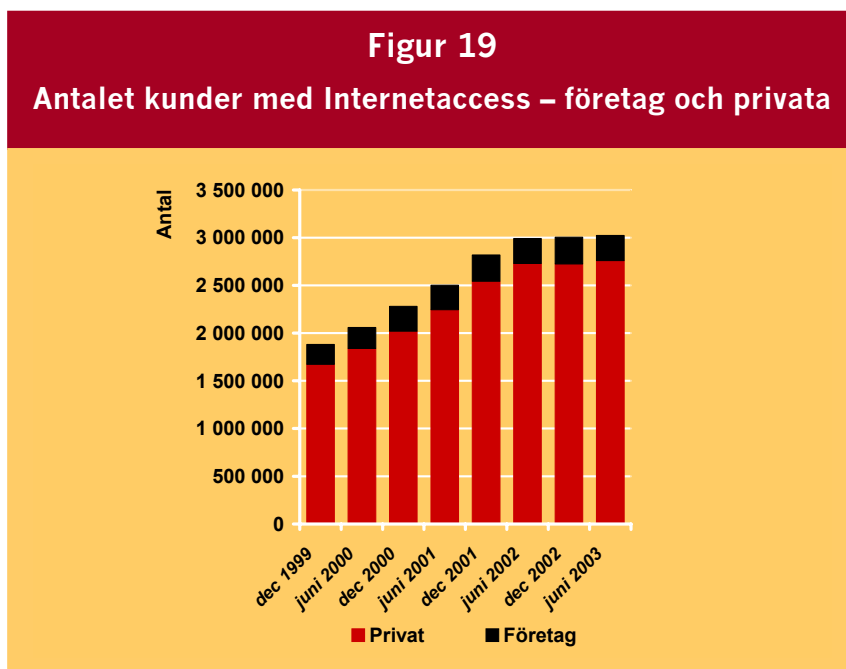
³⁵ Power Line Communication.

Marknaden för Internetaccess befinner sig alltså i en period av stor förändring som tydligt är förknippad med övergången från uppringd anslutning till fast anslutning. Konkurrensen på marknaden för Internetaccess har fram till nu varit relativt god, men i och med en stegvis övergång till fast anslutning, har kontrollen över accessnäten tydligt ökat i betydelse. Som en konsekvens är konkurrensen på marknaden för Internetaccess med fast anslutning sämre än för uppringd Internetaccess. Särskilt uppenbart har detta visat sig vara när det gäller accessteknikerna xDSL eftersom dessa använder sig av TeliaSonera kopparaccessnät. Tillträde för andra operatörer till det traditionella accessnätet kan ske antingen via det reglerade tillträdet i form av LLUB (full- eller delat tillträde) eller tillträde via bitström, med eller utan olika förädlingsgrader. Tillträde via bitström är i dag inte reglerat. Endast ett fåtal tillträden ämnade för Internetaccess hade fram till sista juni 2003 gjorts via LLUB. Under hösten har dock bl.a. Bredbandsbolaget börjat erbjuda hushåll fast anslutning genom att just använda LLUB. De operatörer som konkurrerar med TeliaSonera på marknaden för ADSL och andra DSL-tekniker till hushåll har fram till i dag framför allt efterfrågat grossistbaserade, färdiga, ADSL-produkter, snarare än tillgång till själva den fysiska ledningen.

Även kabel-tv-operatörerna har exklusiv rätt att erbjuda Internetaccess i sina nät. Liknande villkor gäller de operatörer som erbjuder fiber-LAN, dvs. Internetaccess med hög överföringskapacitet via nyinstallerade fastighetsnät i flerbostadshus.

Kunder med Internetaccess

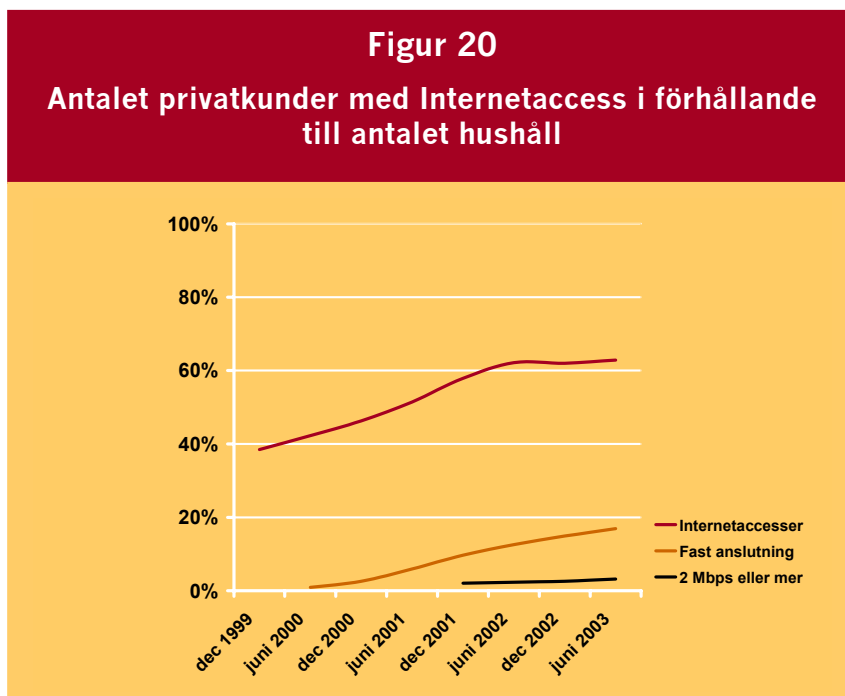
Tillväxten i antalet kunder med Internetaccess verkar ha avstannat under det senaste året. Mellan sista juni 2002 och sista juni 2003 ökade antalet kunder med endast 31 000, från 2 993 000 till 3 023 000, vilket motsvarar en tillväxt på 1 procent.



Enligt PTS undersökning beräknas 69 procent av samtliga kunder med Internetaccess per den sista juni 2003 vara uppkopplade via PSTN, dvs. uppringd Internetaccess med modem, och 3,4 procent via ISDN. Den sista juni 2002 var motsvarande andelar 76 procent respektive 4,1

procent. Antalet ISDN-uppkopplade kunder fortsätter att sjunka, från 123 000 den sista juni 2002, till 102 000 den sista juni 2003. Förändringen är likartad för både privatkunder och företagskunder. Övriga kunder var i stor utsträckning anslutna till Internet via någon form av fast anslutning, i huvudsak via ADSL, kabel-tv eller fiber-LAN.

Det totala antalet privata kunder med Internetaccess var 2 761 000 den sista juni 2003, medan antalet företagskunder var 263 000. För att kunna bedöma hur vanligt Internet är, kan en beräkning av förhållandet mellan antalet privatkunder med Internetaccess och antalet hushåll i Sverige vara intressant. Den sista juni 2003 motsvarade detta förhållande 63 procent³⁶. I denna uträkning har inte hänsyn tagits till att ett hushåll kan ha flera abonnemang till Internetaccess, ej heller medräknas de Internetaccesser som betalas av exempelvis arbetsgivaren, varför värdet bara i runda tal upplyser om vilken penetration Sverige har. Samtidigt visar PTS postala individundersökning,³⁷ siffror på att antalet individer i åldern 16 till 75 med tillgång till Internet i hemmet ligger på 70 procent.

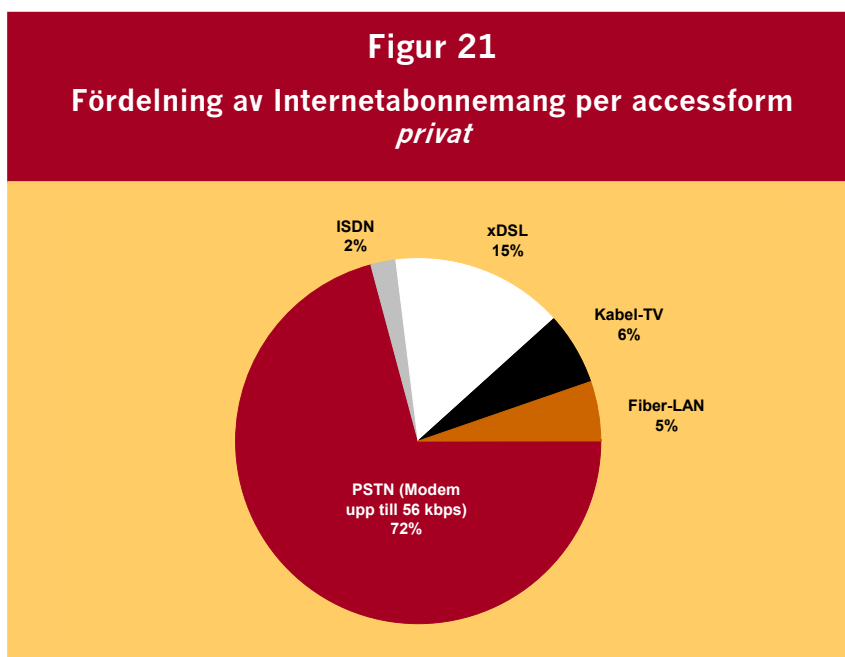


Internetpenetrationen hölls under perioden uppe genom ökningen av antalet fasta anslutningar till Internet, något som troligen kommer att ha en betydande inverkan även framledes. Per den sista juni 2003 bedömer PTS att 743 000 privata kunder med Internetaccess var uppkopplade till Internet via någon form av fast anslutning. Motsvarande siffra för sista juni 2002 var 551 000. Förhållandet mellan antalet privatkunder uppkopplade till Internet via någon form av fast anslutning och antalet hushåll i Sverige var 17 procent den sista juni 2003. Då det inte är troligt att hushåll i någon större omfattning har fler än en uppkoppling med fast anslutning, är det rimligt att anta att penetrationen bör ligga på samma nivå, det vill säga 17 procent. Från sista juni ett år tidigare har penetrationen ökat från strax under 13 procent.

³⁶ Värdet är beräknat genom att dividera antalet privata kunder med Internetaccess med antalet kosthushåll i Sverige (som enligt senaste resultat från SCB:s inkomstfördelningsundersökning var 4 349 000 vid slutet av 1999, 4 363 000 vid slutet av 2000, och 4 392 000 vid slutet av 2001). Samma antal kosthushåll som för 2001 har använts för senare tidsperioder.

³⁷ Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation, Temo på uppdrag av PTS, december 2003.

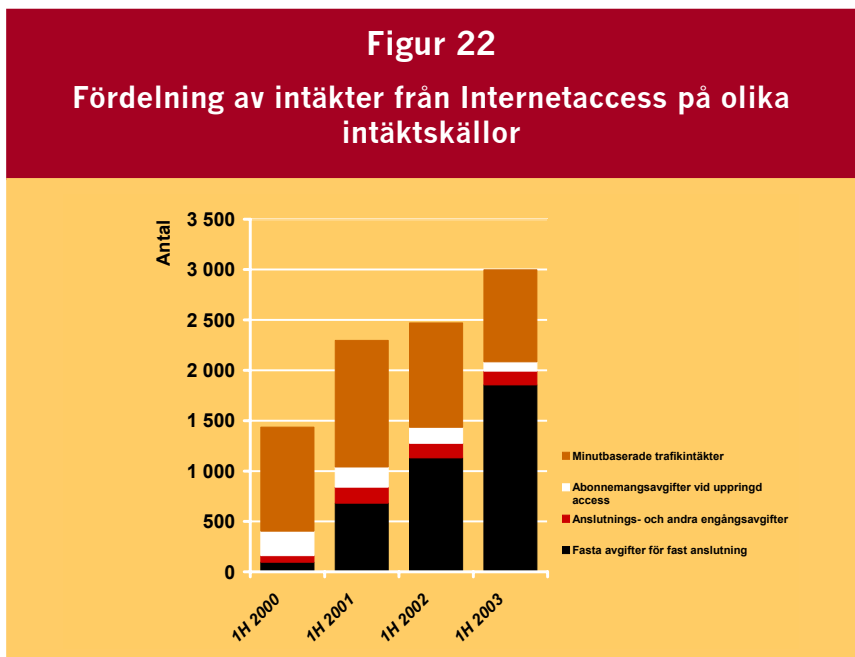
Accessformen ADSL har fortsatt att dominera marknaden för fasta anslutningar även under den aktuella perioden och står nu för 15 procent av den totala marknaden för privata Internetaccesser. Mellan sista juni 2002 och sista juni 2003 ökade antalet privatkunder till ADSL från 305 000 till 419 000. Både kabel-tv och fiber-LAN hade runt fem och sex procent vardera av den totala privatmarknaden.



Samtidigt som allt fler privatkunder får tillgång till Internetaccess med fast anslutning, är det långt ifrån alla dessa accesser som ger en högre överföringshastigheter än cirka 500 kbps. Inte ens en femtedel av samtliga privatkunder med högre överföringskapacitet har tillgång till 2 Mbps eller mer.

Omsättning

Den ekonomiska betydelsen av Internetaccess som tjänst på den svenska telemarknaden fortsatte att stärkas under första halvåret 2003. Framför allt är det de fasta avgifterna för fast anslutning som ger operatörerna allt mer betydande intäkter. Enbart dessa intäkter steg med 64 procent i värde mellan första halvåret 2002 och första halvåret 2003. Intäkterna från de fasta avgifterna för fast anslutning, vilka uppgick till 1,86 miljarder kronor, överstiger numera betydligt de intäkter som genereras av den minutbaserade trafiken för uppringt Internet. De senare uppgick till 0,91 miljarder kronor under perioden. Totalt låg omsättningen på marknaden för Internetaccess på 3,00 miljarder kronor. Det beloppet skall jämföras med 2,47 miljarder kronor för motsvarande period ett år tidigare.



Marknadsdata

Elektronisk kommunikation

Tabell 1

Elektronisk kommunikation - intäkter från slutkund (miljoner kronor)

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Fast telefoni + Mobila teletjänster	38 187	19 552	40 437	20 942	42 784	21 361	42 927	21 046
Fast telefoni + Mobila teletjänster + Internetaccess*		19 956	41 635	21 983	44 930	22 795	46 393	23 131
Arlig tillväxt** - Fast telefoni + Mobila teletjänster			5,9%	7,1%	5,8%	2,0%	0,3%	-1,5%
Arlig tillväxt** - Fast telefoni + Mobila teletjänster + Internetaccess*				10,2%	7,9%	3,7%	3,3%	1,5%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* I Internetaccess ingår inte trafikintäkter för uppringd access då dessa redan ingår i fast telefoni.

** Den årliga tillväxten för halvårsperioderna avser en jämförelse mellan aktuell period och motsvarande period ett år tidigare.

Tabell 2

Fast telefoni och mobila teletjänster - procentuell fördelning av intäkter från slutkund

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Andel mobila teletjänster	33%	34%	36%	37%	38%	39%	40%	40%
Andel fast telefoni	67%	66%	64%	63%	62%	61%	60%	60%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

Tabell 3

Fast och mobil telefoni - trafik från slutkund (miljoner minuter)

	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Totalt antal trafikminuter	28 979	60 442	30 960	62 076	29 488	57 333	28 525
Fast telefoni (exkl. uppringd access)	18 813	38 991	19 345	38 345	18 729	36 648	17 963
Uppringd anslutning till Internet	7 865	16 431	8 921	18 202	7 685	14 403	7 095
Mobil telefoni	2 301	5 021	2 694	5 528	3 074	6 283	3 466
Arlig tillväxt* - Totalt			7%	3%	-5%	-8%	-3%
Arlig tillväxt* - Fast telefoni (exkl. uppringd access)			3%	-2%	-3%	-4%	-4%
Arlig tillväxt* - Uppringd anslutning till Internet			13%	11%	-14%	-21%	-8%
Arlig tillväxt* - Mobil telefoni			17%	10%	14%	14%	13%
Andel trafik i det fasta nätet (telefoni + uppringd access)	92%	92%	91%	91%	90%	89%	88%
Andel trafik i det mobila nätet	8%	8%	9%	9%	10%	11%	12%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Den årliga tillväxten för halvårsperioderna avser en jämförelse mellan aktuell period och motsvarande period ett år tidigare.

Tabell 4

Intäkter från ett genomsnittshushåll - privat konsumtion av elektronisk kommunikation
(fast telefoni, mobila teletjänster och Internetaccess)

	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Intäkt per månad från ett genomsnittshushåll*	406	434	472	491	507	528	526
Fast telefoni (exkl. uppringd access)	243	263	262	278	286	283	284
Internetaccess (inkl. uppringd access)	41	43	55	53	62	67	75
Mobil teletjänster	122	128	155	159	159	179	167
Årlig tillväxt**			16%	13%	8%	8%	4%
Fast telefoni (exkl. uppringd access)			8%	6%	9%	2%	-1%
Internetaccess (inkl. uppringd access)			35%	24%	13%	26%	20%
Mobil teletjänster			27%	25%	3%	12%	5%
Andel fast telefoni (exkl. uppringd access)	60%	61%	55%	57%	56%	53%	54%
Andel internetaccess (inkl. uppringd access)	10%	10%	12%	11%	12%	13%	14%
Andel mobil teletjänster	30%	29%	33%	32%	31%	34%	32%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Genomsnittsvärdet är beräknat på att antalet kosthushåll, enligt SCB:s inkomstfördelningsundersökning, var 4 349 000 vid slutet av 1999, 4 363 000 vid slutet av 2000 och 4 392 000 vid slutet av 2001. Samma antal kosthushåll som för 2001 har använts även för datum senar än 2001. De genomsnittliga värdena är baserade på intäkter som operatörerna har från privatkunder och är följaktligen exklusive moms.

** Den årliga tillväxten för halvårsperioderna avser en jämförelse mellan aktuell period och motsvarande period ett år tidigare.

Fast telefoni

Tabell 5								
Fast telefoni - antal abonnemang (PSTN, ISDN & annan accessform)								
	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
Abbonemang för fast telefoni - via PSTN*	5 889 500	5 816 000	5 783 000	5 721 000	5 667 000	5 609 000	5 562 000	5 513 000
Privat		4 530 000	4 515 000	4 475 000	4 429 000	4 410 000	4 400 000	4 389 000
Företag		1 286 000	1 268 000	1 246 000	1 238 000	1 199 000	1 162 000	1 124 000
Abbonemang för fast telefoni - via ISDN**	202 500	244 000	270 400	280 100	286 300	275 700	273 000	261 700
Privat	26 500	44 000	50 000	59 500	60 500	55 000	53 800	44 000
Företag	176 000	200 000	220 400	220 600	225 800	220 700	219 200	217 700
Abbonemang för fast telefoni - via annan accessform***							530	19 900
Privat							515	19 800
Företag							15	100
Abbonemang för fast telefoni - totalt	6 092 000	6 060 000	6 053 400	6 001 100	5 953 300	5 884 700	5 835 530	5 794 600
Privat	4 574 000	4 574 000	4 565 000	4 534 500	4 489 500	4 465 000	4 454 315	4 452 800
Företag	1 486 000	1 486 000	1 488 400	1 466 600	1 463 800	1 419 700	1 381 215	1 341 800

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* PSTN - Public Switched Telephony Network - dvs. traditionellt telefoninät. Ett PSTN-abbonemang är liktydigt med en huvudledning till egen slutkund. 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 grosistprodukt för telefoniabbonemang. En indirekt ansluten kund, dvs. förvalskund eller prefixkund, skall inte medräknas här.

** ISDN - Integrated Services Digital Network - en teknik som erbjuder digital transmission för telefoni, data och video genom det befintliga fasta nätet.

*** Här avses den form av IP-telefoni där en ordinarie telefon kopplas till en anslutning med högre överföringskapacitet via exempelvis en terminaladapter. Alternativt används en IP-telefon eller motsvarande som kopplas direkt till en anslutning med högre överföringskapacitet. 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.

Tabell 6								
Fast telefoni - antal xDSL-abbonemang*								
	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
xDSL-abbonemang	2 500	4 700	26 200	113 000	241 000	345 200	421 300	482 300
Privat		4 000	22 100	110 000	223 000	314 900	373 300	418 700
Företag		700	4 100	3 000	18 000	30 300	48 000	63 600

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Avser anslutning till datakommunikationstjänst som i sin tur vanligen används för Internetaccess, men även IP-telefoni (se ovan). Avser endast xDSL-abbonemang till egen slutkund. Vanligtvis är den operatör som har kunder med xDSL-abbonemang ägare av huvudledningen eller så hyr operatören huvudledningen alternativt köper/hyr en pakettlösning av en nätoperatör.

Tabell 7

Fast telefoni - antal direktanslutna kunder och förvalskunder för fast telefoni (PSTN och ISDN)

	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
Direktanslutna kunder* (endast Telia)								3 695 300
Privat								2 839 800
Företag								855 500
Förvalskunder**	866 000	988 400	1 135 100	1 327 900	1 551 500	1 681 600	1 937 200	2 087 800
Privat	735 000	837 900	982 700	1 171 900	1 395 900	1 518 700	1 777 100	1 931 500
Företag	131 000	150 500	152 400	156 000	155 600	162 900	160 100	156 300
Totalt antal aktiva kunder och förvalskunder till fast telefoni**								5 783 100
Privat								4 771 300
Företag								1 011 800

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Avser endast kunder till följande tjänster: nationella samtal, samtal från fast till mobil och internationella samtal.

** Avser aktiva förvalskunder, dvs. kunden har ringt minst ett samtal under det andra kvartalet 2002. Om en kund har olika förval för nationella samtal och internationella samtal så motsvarar detta endast en kund.

Tabell 8

Antal ISDN-kanaler

	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
Antal ISDN-kanaler	643 000	803 000	945 090	992 400	1 049 900	1 029 100	1 017 170	989 970
Basic rate* - privat	53 000	88 000	99 000	119 000	121 000	111 000	100 400	87 000
Basic rate - företag	335 000	383 000	416 600	411 100	419 200	408 400	406 400	404 300
Primary rate** - företag	255 000	332 000	429 490	462 300	509 700	509 700	510 370	498 670

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

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

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

Tabell 9a

Fast telefoni - intäkter (miljoner kronor) från slutkund (PSTN, ISDN och IP-telefoni)

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Intäkter för fast telefoni - privat		7 099	15 519	7 778	16 408	8 308	16 342	8 193
Fasta avgifter		2 245	5 608	2 965	6 055	3 048	6 236	3 200
varav abonnemangsavgifter			5 265	2 798	5 910	2 921	6 083	3 055
varav andra fasta avgifter (installationsavgifter etc)			343	167	145	127	153	145
Nationella samtal		2 839	5 809	2 880	5 583	2 644	5 147	2 483
varav Internetsamtal*		761	1 745	925	1 755	773	1 451	707
Samtal från fasta nät till mobilnät		1 200	2 420	1 267	2 800	1 418	3 089	1 477
Internationella samtal		516	953	379	784	390	777	386
Övrigt		299	729	287	1 186	808	1 094	648
varav samtal från telefonautomater					113	41	64	27
varav frisamtal (020-)			0	0	0	0	0	0
varav samtal med delad kostnad (077-)								34
varav betalteljänst (071- (ej 0718-), 072-, 0900-, 0939- och 0944-)**			78	36	86	76	154	78
varav massanroptjänst (0718-, 0963-)								64
varav nummerupplysningsjänst (118 XYZ)						96	201	101
varav övriga fasttelefonitjänster***			445	150	785	595	675	344
varav mervärdetjänster****								301
varav tilläggstjänster*****								43
Intäkter för fast telefoni - företag		5 712	10 526	5 311	10 130	4 693	9 215	4 433
Fasta avgifter		2 130	3 402	1 621	2 894	1 245	2 444	1 072
varav abonnemangsavgifter			3 136	1 496	2 670	1 209	2 318	932
varav andra fasta avgifter (installationsavgifter etc)			266	125	224	36	126	140
Nationella samtal		1 464	2 990	1 583	3 155	1 443	2 562	1 115
varav Internetsamtal*		274	605	331	654	262	443	206
Samtal från fasta nät till mobilnät		1 204	2 469	1 253	2 538	1 289	2 530	1 264
Internationella samtal		482	930	324	647	345	682	351
Övrigt		433	736	530	896	370	997	630
varav samtal från telefonautomater					0	0	0	0
varav frisamtal (020-)			341	152	276	138	318	173
varav samtal med delad kostnad (077-)								18
varav betalteljänst (071- (ej 0718-), 072-, 0900-, 0939- och 0944-)**			6	5	12	4	8	4
varav massanroptjänst (0718-, 0963-)								7
varav nummerupplysningsjänst (118 XYZ)						87	179	88
varav övriga fasttelefonitjänster***			193	275	414	141	492	341
varav mervärdetjänster****								264
varav tilläggstjänster*****								77
Totala intäkter för fast telefoni	25 529	12 811	26 045	13 089	26 537	13 001	25 557	12 626
Fasta avgifter	8 794	4 375	9 010	4 586	8 949	4 293	8 680	4 272
varav abonnemangsavgifter			8 401	4 294	8 580	4 130	8 401	3 987
varav andra fasta avgifter (installationsavgifter etc)			609	292	369	163	279	285
Nationella samtal	8 450	4 303	8 799	4 463	8 737	4 087	7 709	3 598
varav Internetsamtal*	1 800	1 032	2 349	1 256	2 409	1 035	1 894	913
Samtal från fasta nät till mobilnät	4 500	2 404	4 889	2 520	5 338	2 707	5 619	2 741
Internationella samtal	2 370	998	1 883	703	1 431	736	1 459	737
Övrigt	1 415	732	1 464	817	2 082	1 178	2 091	1 278
varav samtal från telefonautomater					113	41	64	27
varav frisamtal (020-)			341	152	276	138	318	173
varav samtal med delad kostnad (077-)								52
varav betalteljänst (071- (ej 0718-), 072-, 0900-, 0939- och 0944-)**			84	41	98	81	162	81
varav massanroptjänst (0718-, 0963-)								71
varav nummerupplysningsjänst (118 XYZ)						183	380	189
varav övriga fasttelefonitjänster***			638	425	1 199	736	1 167	685
varav mervärdetjänster****								565
varav tilläggstjänster*****								120

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Internetsamtal är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.

** Nummerserierna 071- och 072- upphörde att gälla den sista september 2002. Endast de delar av intäkterna som tillfaller operatören ingår. Intäkter som tillfaller tredjepart exkluderas.

*** Inkluderade fram t.o.m. 2002 samtal med delad kostnad och massanroptjänst.

**** Tjänster som kan tillhandahållas oberoende av abonnemanget (t.ex. röstbrevlåda).

***** Tjänster som endast kan tillhandahållas av den operatör som tillhandahåller abonnemanget (t.ex. nummerpresentation).

Tabell 9b

Fast telefoni - procentuell fördelning av intäkter från slutkund (PSTN och ISDN)

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Intäkter för fast telefoni - privat		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fasta avgifter (abonnemangsavgifter, installationsavg. etc)		32%	36%	38%	37%	37%	38%	39%
Nationella samtal*		40%	37%	37%	34%	32%	31%	30%
Samtal från fasta nät till mobilnät		17%	16%	16%	17%	17%	19%	18%
Internationella samtal		7%	6%	5%	5%	5%	5%	5%
Övrigt		4%	5%	4%	7%	10%	7%	8%
Intäkter för fast telefoni - företag		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fasta avgifter (abonnemangsavgifter, installationsavg. etc)		37%	32%	31%	29%	27%	27%	24%
Nationella samtal*		26%	28%	30%	31%	31%	28%	25%
Samtal från fasta nät till mobilnät		21%	23%	24%	25%	27%	27%	29%
Internationella samtal		8%	9%	6%	6%	7%	7%	8%
Övrigt		8%	7%	10%	9%	8%	11%	14%
Totala intäkter för fast telefoni	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Fasta avgifter (abonnemangsavgifter, installationsavg. etc)	34%	34%	35%	35%	34%	33%	34%	34%
Nationella samtal*	33%	34%	34%	34%	33%	31%	30%	28%
Samtal från fasta nät till mobilnät	18%	19%	19%	19%	20%	21%	22%	22%
Internationella samtal	9%	8%	7%	5%	5%	6%	6%	6%
Övrigt	6%	6%	6%	6%	8%	9%	8%	10%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Inkl. Internetsamtal. Internetsamtal är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.

Tabell 10

Fast telefoni - antal utgående trafikminuter (miljoner) från slutkund (PSTN och ISDN)

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Antal utgående trafikminuter för fast telefoni - privat		17 796	36 398	18 639	36 964	17 402	33 813	16 631
Nationella samtal		17 006	34 714	17 692	34 933	16 320	31 600	15 554
av nationella samtalen utgör Internetsamtal*		6 242	13 412	7 137	13 937	5 934	11 140	5 582
Samtal från fasta nät till mobilnät		542	1 180	675	1 477	797	1 662	804
Internationella samtal		249	504	264	537	277	534	265
Frisamtal (020-)			0	0	0	0	0	0
Nummerupplysningstjänst (118 XYZ)				8	17	8	18	8
Antal utgående trafikminuter för fast telefoni - företag		8 883	19 023	9 627	19 584	9 011	17 237	8 427
Nationella samtal		7 965	15 403	7 689	15 709	7 065	13 271	6 290
av nationella samtalen utgör Internetsamtal		1 623	3 018	1 785	4 265	1 751	3 263	1 513
Samtal från fasta nät till mobilnät		632	1 353	789	1 601	793	1 610	824
Internationella samtal		286	582	297	600	304	646	326
Frisamtal (020-)			1 685	844	1 657	841	1 695	982
Nummerupplysningstjänst (118 XYZ)				8	18	8	16	6
Totalt antal utgående trafikminuter för fast telefoni		26 678	55 421	28 266	56 547	26 414	51 051	25 058
Nationella samtal		24 971	50 117	25 381	50 642	23 385	44 871	21 843
av nationella samtalen utgör Internetsamtal		7 865	16 431	8 921	18 202	7 685	14 403	7 095
Samtal från fasta nät till mobilnät		1 173	2 533	1 464	3 078	1 590	3 272	1 628
Internationella samtal		534	1 086	561	1 137	581	1 180	591
Frisamtal (020-)			1 685	844	1 657	841	1 695	982
Nummerupplysningstjänst (118 XYZ)				16	34	16	33	14

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Internetsamtal är uppringd access till Internet via antingen ett PSTN-modem eller ett ISDN-modem.

Tabell 11

Fast telefoni - genomsnittlig intäkt per trafikminut* från slutkund (PSTN och ISDN)

	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Genomsnittlig intäkt per trafikminut - nationella samtal**	0,17	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16
Endast nationella telefonsamtal	0,19	0,19	0,19	0,20	0,19	0,19	0,18
Endast Internetsamtal***	0,13	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13
Genomsnittlig intäkt per trafikminut - samtal från fasta nät till mobilnät	2,05	1,93	1,72	1,73	1,70	1,72	1,68
Genomsnittlig intäkt per trafikminut - internationella samtal	1,87	1,73	1,25	1,26	1,27	1,24	1,25

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Genomsnittlig intäkt per trafikminut = periodens intäkter per respektive fast telefonitjänst dividerat med det totala antalet trafikminuter per respektive tjänst under perioden.

** Nationella telefonsamtal och Internetsamtal sammanlagt.

*** Inkluderar inga abonnemangsavgifter.

Tabell 12

Prisutveckling nationella samtal och samtal från fasta nät till mobilnät - Telias prislista

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

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Nationella samtal*	0,88	0,72	0,51	0,51	0,41	0,30	0,30	0,30	0,30
Regionsamtal	0,56	0,56							
Lokalsamtal	0,20	0,24	0,27	0,29	0,29				
Samtal från fasta nät till mobilnät - till telias mobilnät	3,53	3,53	3,56	3,56	2,91	2,48	2,48	2,48	2,48
Samtal från fasta nät till mobilnät - till övriga mobilnät	3,53	3,53	3,56	3,56	2,91	2,28	2,12	2,12	2,12

Källa: Post- och telestyrelsen, 5 juni 2003

* Genomsnittspriset för 1998 och 1999 avser Sverigesamtal. För åren dessförinnan avses Fjärrsamtal.

Mobila teletjänster

Tabell 13

Mobila teletjänster - tillväxt i antal abonnemang och kontantkort*

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Bruttotillväxt - GSM-abonnemang			2 042 200	869 000	1 979 800	916 800	2 060 000	1 110 000
kontantkort			1 124 300	574 100	1 341 000	661 100	1 512 000	801 000
kontraktssabonnemang			917 900	294 900	638 800	255 700	548 000	309 000
privat					1 710 900	803 700	1 839 000	994 000
företag					268 900	113 100	221 000	116 000
Avslutade GSM-abonnemang			686 600	518 300	1 138 100	637 900	1 281 000	681 000
kontantkort			334 300	288 100	578 000	370 800	739 000	390 000
kontraktssabonnemang			352 300	230 200	560 100	267 100	542 000	291 000
privat					976 000	556 900	1 101 000	603 000
företag					161 200	82 500	181 000	79 000
Churn per månad** (GSM)			1,04%	1,36%	1,43%	1,48%	1,44%	1,41%
kontantkort			1,17%	1,65%	1,53%	1,68%	1,57%	1,44%
kontraktssabonnemang			0,94%	1,11%	1,35%	1,28%	1,29%	1,38%
privat					1,53%	1,59%	1,51%	1,52%
företag					1,05%	1,02%	1,11%	0,94%
Nettotillväxt - GSM-abonnemang	1 230 312	707 700	1 355 600	350 700	841 700	278 900	779 000	429 000
kontantkort	967 000	377 000	790 000	286 000	763 000	290 300	773 000	411 000
kontraktssabonnemang	263 312	330 700	565 600	64 700	78 700	-11 400	6 000	18 000
privat				305 300	734 900	246 800	738 000	391 000
företag				45 100	107 700	30 600	40 000	37 000
Mobilnätoperatörer***	1 229 312	685 400	1 325 300	326 000	776 000	243 000	711 000	392 000
Tjänsteställhandahållare****	1 000	22 300	30 300	24 700	65 700	35 900	68 000	37 000
Nettotillväxt - NMT-abonnemang	-213 005	-66 600	-109 400	-33 000	-37 000	-4 000	-7 000	-3 000
Total nettotillväxt (NMT och GSM)	1 017 307	641 100	1 246 200	317 700	804 700	274 900	772 000	426 000
Tjänsteställhandahållares andel av den totala nettotillväxten	0,1%	3,2%	2,2%	7,0%	7,8%	12,9%	8,7%	8,6%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Med kontantkort avses aktivt kontantkort, dvs. sådana som varit i bruk någon gång under de senaste 12 månaderna. Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privatkunder eller företagskunder som är köpare.

** Churn = antalet avslutade GSM-abonnemang och kontantkort som andel av det genomsnittliga antalet GSM-abonnemang och kontantkort under perioden delat med periodens antal månader.

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

**** Som tjänsteställhandahållare avses de företag som hyr nätkapacitet av mobilnätoperatörerna och vidare säljer till slutkund mobiltjänster under eget namn. Abonnemang till sådana tjänsteställhandahållare som är dotterbolag till de nätagande mobiloperatörerna ingår inte.

Tabell 14
Mobila teletjänster - antal abonnemang och kontantkort

	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
Antal GSM-abonnemang (inkl. aktiva kontantkort*)	4 834 700	5 543 400	6 191 300	6 542 000	7 033 000	7 311 900	7 812 000	8 241 000
Privat		4 568 000	5 073 332	5 375 948	5 805 100	6 052 000	6 543 000	6 932 000
Företag		975 400	1 117 968	1 166 052	1 227 900	1 259 900	1 269 000	1 309 000
<i>Mobilnätoperatörer**</i>	4 833 700	5 520 100	6 160 000	6 486 000	6 936 000	7 179 000	7 647 000	8 039 000
<i>Tjänstetillhandahållare***</i>	1 000	23 300	31 300	56 000	97 000	132 900	165 000	202 000
Antal aktiva kontantkort*	1 983 000	2 360 000	2 773 000	3 059 000	3 536 000	3 826 300	4 309 000	4 720 000
<i>Mobilnätoperatörer**</i>						3 805 800	4 283 000	4 677 000
<i>Tjänstetillhandahållare***</i>						20 500	26 000	43 000
Antal NMT-abonnemang****	290 400	223 800	181 000	148 000	144 000	140 000	137 000	134 000
Privat		135 850	112 250	109 500	109 400	109 200	109 000	107 000
Företag		87 950	68 750	38 500	34 600	30 800	28 000	27 000
Samtliga abonnemang och aktiva kontantkort	5 125 100	5 767 200	6 372 300	6 690 000	7 177 000	7 451 900	7 949 000	8 375 000
Privat	0	4 703 850	5 185 582	5 485 448	5 914 500	6 161 200	6 652 000	7 039 000
Företag	0	1 063 350	1 186 718	1 204 552	1 262 500	1 290 700	1 297 000	1 336 000
<i>Mobilnätoperatörer**</i>	5 124 100	5 743 900	6 341 000	6 634 000	7 080 000	7 319 000	7 784 000	8 173 000
<i>Tjänstetillhandahållare***</i>	1 000	23 300	31 300	56 000	97 000	132 900	165 000	202 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Med kontantkort avses aktivt kontantkort, dvs. sådana som varit i bruk någon gång under de senaste 12 månaderna (för vissa operatörer 6 månader). Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privatkunder eller företagskunder som är köpare.

** Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2 och Vodafone.

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

**** Inkluderar även NMT 900 för året 1999.

Tabell 15
Mobila teletjänster - marknadsandelar - antal abonnemang och kontantkort

	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
GSM-abonnemang (inkl. aktiva kontantkort*)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Privat		82%	82%	82%	83%	83%	84%	84%
Företag		18%	18%	18%	17%	17%	16%	16%
<i>Mobilnätoperatörer**</i>	99,98%	99,6%	99,5%	99,1%	98,6%	98,2%	97,9%	97,5%
<i>Tjänstetillhandahållare***</i>	0,02%	0,4%	0,5%	0,9%	1,4%	1,8%	2,1%	2,5%
Aktiva kontantkort	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<i>Mobilnätoperatörer**</i>						99,5%	99,4%	99,1%
<i>Tjänstetillhandahållare***</i>						0,5%	0,6%	0,9%
NMT-abonnemang****	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Privat		81%	81%	82%	82%	83%	84%	84%
Företag		19%	19%	18%	18%	17%	16%	16%
Samtliga abonnemang och aktiva kontantkort	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Privat		82%	81%	82%	82%	83%	84%	84%
Företag		18%	19%	18%	18%	17%	16%	16%
<i>Mobilnätoperatörer**</i>	99,98%	99,6%	99,5%	99,2%	98,6%	98,2%	97,9%	97,6%
<i>Tjänstetillhandahållare***</i>	0,02%	0,4%	0,5%	0,8%	1,4%	1,8%	2,1%	2,4%
Fördelning mellan olika abonnemangsformer								
GSM-kontraktsubonnemang	56%	55%	54%	52%	49%	47%	44%	42%
Aktiva kontantkort	39%	41%	44%	46%	49%	51%	54%	56%
NMT	6%	4%	3%	2,2%	2,0%	1,9%	1,7%	1,6%
Total årlig tillväxt			24%	16%	13%	11%	11%	12%
Aggregerad tillväxt i relation till 1994		13%	24%	31%	40%	45%	55%	63%
Antal abonnemang som andel av Sveriges befolkning****	58%	65%	72%	75%	81%	84%	89%	94%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Med kontantkort avses aktivt kontantkort, dvs. sådana som varit i bruk någon gång under de senaste 12 månaderna. Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privatkunder eller företagskunder som är köpare.

** Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2 och Vodafone.

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

**** Inkluderar NMT 900 och NMT 450.

***** Vid beräkning av antal abonnemang som andel av Sverige befolkning 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 teletjänster - intäkter (miljoner kronor) från slutkund

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Abonnemang - GSM (inkl. SMS)	11 858	6 549	14 073	7 785	16 116	8 302	17 253	8 365
Privat		3 144	6 624	4 032	8 357	4 173	9 374	4 392
Företag		3 405	7 464	3 752	7 760	4 129	7 879	3 974
Kontraktssabonnemang-GSM (exkl. SMS)		5 740	12 081	6 363	12 794	6 377	13 178	6 350
Privat		2 359	4 700	2 663	5 206	2 361	5 524	2 514
Företag		3 382	7 381	3 701	7 588	4 016	7 653	3 835
Aktiva kontantkort* (exkl. SMS)		648	1 519	974	2 212	1 241	2 671	1 167
Abonnemang - NMT	800	192	319	68	131	58	117	55
Privat		43	75	20	40	18	38	13
Företag		149	244	48	91	40	79	42
Samtliga abonnemang och aktiva kontantkort (inkl. SMS)	12 658	6 741	14 392	7 853	16 247	8 360	17 370	8 420
Privat		3 187	6 699	4 052	8 397	4 191	9 412	4 405
Företag		3 554	7 708	3 800	7 851	4 169	7 958	4 016
Marknadsandelar								
Mobilnätoperatörer**	12 658	6 741	14 392	7 806	16 106	8 257	17 135	8 222
Tjänsteställhandahållare***				47	141	103	235	198

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Med kontantkort avses aktivt kontantkort, dvs. sådana som varit i bruk någon gång under de senaste 12 månaderna. Samtliga kontantkort definieras som privata pga. svårigheten att kontrollera om det är privatkunder eller företagskunder som är köpare.

** Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2 och Vodafone.

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

Tabell 17
Mobila teletjänster - antal från slutkund utgående trafikminuter (miljoner) i GSM- och NMT-näten

	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Utgående trafik från mobiltelefon till nationellt mobilnät			1 304	2 733	1 570	3 291	1 968
varav inom eget nät				1 744	1 029	2 129	1 120
Privat			611	1 312	793	1 718	1 013
Företag			694	1 421	778	1 573	955
Utgående trafik från mobiltelefon till nationellt fastnät			1 280	2 573	1 385	2 785	1 393
Privat			538	1 103	608	1 244	645
Företag			742	1 471	777	1 541	748
Internationellt utgående trafik			110	223	119	207	106
Privat			58	119	62	107	56
Företag			51	104	57	100	50
Totalt antal utgående trafikminuter	2 301	5 021	2 694	5 528	3 074	6 283	3 466
varav NMT				53	25	47	24
Kontraktssabonnemang						4 913	2 753
Kontantkort						1 370	713
Privat	948	2 190	1 207	2 534	1 463	3 069	1 714
Företag	1 353	2 831	1 487	2 995	1 611	3 214	1 753
Mobilnätoperatörer*			2 680	5 491	3 038	6 202	3 402
Tjänsteställhandahållare**			14	38	37	81	64
Genomsnittligt antal trafikminuter per mobilkund och månad***	70	73	69	68	70	69	71
Privat			39	39	41	41	42
Företag			190	187	194	193	205

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Som mobilnätoperatör avses Telia, Tele2 (inkl. Optimal Telecom) och Vodafone.

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

*** Genomsnittligt antal trafikminuter per månad = periodens totala antalet trafikminuter för mobil telefoni dividerat med det genomsnittliga antalet mobilkunder (GSM och NMT) under perioden.

Tabell 18
Mobila teletjänster - GPRS* och HSCSD**

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Antal GSM-abonnemang med aktiva användare av GPRS						57 200	90 700	199 900
Privat						28 100	40 100	117 600
Företag						29 100	50 600	82 300
Andel GSM-abonnemang med aktiva användare av GPRS						0,8%	1,2%	2,4%
Privat						0,5%	0,6%	1,7%
Företag						2,1%	3,7%	5,8%
Trafik för GPRS (Gbyte)							997	1 009
Trafik för HSCSD (miljoner minuter)							43,1	19,7

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* 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.

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

Tabell 19

Mobila teletjänster - Internationell roaming i mobilnät - utgående trafikminuter (miljoner) och intäkter (miljoner kronor)

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Intäkter av internationell roaming i mobilnät								
Internationell roaming i Sverige*					740	374	767	385
Internationell roaming i Utlandet**						970	1 943	911
Antal utgående trafikminuter vid internationell roaming i mobilnät								
Internationell roaming i Sverige***					124	64	135	66
Internationell roaming i Utlandet****				99	202	110	221	103
Genomsnittlig intäkt per minut - roaming i Sverige					5,97	5,83	5,70	5,88
Genomsnittlig intäkt per minut - roaming i utlandet						8,82	8,79	8,84

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

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

** Med intäkter från internationell roaming i utlandet avses här intäkter från trafik genererad av abonnent till svensk operatör då abonnenten befinner sig utomlands och med hjälp av roaming ringer med utländsk operatör.

*** Med internationell roaming i Sverige avses här utgående trafik genererad av abonnent till utländsk operatör då abonnenten befinner sig i Sverige och med hjälp av roaming ringer med svensk operatör.

**** Med internationell roaming i utlandet avses här utgående trafik genererad av abonnent till svensk operatör då abonnenten befinner sig utomlands och med hjälp av roaming ringer med utländsk operatör.

Tabell 20
Mobila teletjänster - genomsnittlig månatlig intäkt*

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Genomsnittlig intäkt per GSM-kontraksabonnemang (exkl. SMS)			321	307	308	304	314	301
Privat				202	200	184	215	198
Företag				492	492	495	470	458
Genomsnittlig intäkt per kontantkort (exkl. SMS)			53	56	58	56	57	43
Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang** (inkl. SMS)	234	210	213	204	203	193	194	174
Privat				131	131	120	129	110
Företag				499	504	509	483	474
<i>Mobilnätoperatörer***</i>	234	211	213	204	203	194	194	174
<i>Tjänstetillhandahållare****</i>				179	183	150	150	180
Genomsnittlig intäkt per trafikminut (GSM och NMT)*****		2,86	2,77	2,75	2,74	2,50	2,54	2,18
Privat		3,22	2,87	3,03	2,94	2,47	2,68	2,16
Företag		2,61	2,69	2,52	2,56	2,52	2,41	2,21

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Genomsnittlig månatlig intäkt = periodens totala intäkter av mobila teletjänster (inkl. SMS-intäkter) dividerat med det genomsnittliga antalet abonnemang under perioden, samt dividerat med antalet månader under perioden.

** Kontraksabonnemang + kontantkort

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

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

***** Genomsnittlig intäkt per trafikminut = periodens totala intäkter av mobila teletjänster (exklusive intäkter av SMS) dividerat med det totala antalet trafikminuter för mobil telefoni under perioden.

Tabell 21
Mobila teletjänster - SMS* och MMS

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Antal skickade SMS (miljoner)	141	161	473	448	1 020	615	1 325	811
Privat		137	405	396	899	544	1 168	703
Företag		23	68	52	121	71	157	108
<i>Tillväxt i antal skickade SMS - totalt</i>		268%	236%	179%	116%	37%	30%	32%
Antal mottagna SMS (miljoner)						841	1 805	1 078
Privat							1 502	910
Företag							303	168
Intäkter av SMS (miljoner kronor)		281	619	489	1 111	682	1 400	849
Privat		236	505	410	939	569	1 177	711
Företag		44	114	79	172	113	223	138
Genomsnittligt antal skickade SMS per GSM-kund och månad**		5,2	7,1	11,7	12,9	14,3	14,9	16,8
Privat				12,9	14,1	15,6	16,0	17,7
Företag				6,9	7,8	8,8	9,6	12,9
<i>Danmark***</i>			22	30	31	36	40	56
<i>Norge****</i>			36	44	50	54	57	63
Genomsnittlig intäkt per skickat SMS***** (kronor)		1,75	1,31	1,09	1,09	1,11	1,06	1,05
Privat		1,72	1,25	1,04	1,04	1,05	1,01	1,01
Företag		1,89	1,69	1,52	1,42	1,59	1,42	1,27
Genomsnittlig intäkt av SMS per GSM-kund och månad (kronor)		9,0	9,3	12,8	14,0	15,9	15,7	17,6
Privat			9,0	13,4	14,3	16,3	15,9	17,9
Företag			8,1	10,5	10,9	13,9	13,5	16,5
Antal skickade MMS (miljoner)								2,02
<i>Danmark***</i>								0,50
<i>Norge****</i>								1,47

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Short Message Services

** Genomsnittligt antal skickade SMS per GSM-kund och månad = periodens antal skickade SMS dividerat med det genomsnittliga antalet GSM-kunder under perioden, samt dividerat med antalet månader under perioden.

*** Baserat på statistik från IT- och Telestyrelsen, Danmark.

**** Baserat på statistik från Post- och Teletilsynet, Norge.

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

Internetaccess och access med högre överföringskapacitet

Tabell 24a

Internet - antal aktiva kunder till Internetaccess per accessform

	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
Internetkunder - privat	1 673 200	1 838 400	2 019 470	2 244 500	2 542 900	2 729 980	2 724 090	2 760 735
PSTN* (Modem upp till 56 kbps)		1 736 000	1 832 200	1 911 100	2 044 700	2 106 900	1 999 400	1 955 700
ISDN**		62 600	74 100	75 500	73 500	72 200	69 500	62 200
xDSL***		4 000	22 100	116 000	223 000	305 400	371 500	418 700
varav ADSL							371 400	418 700
PLC**** (elnätsskommunikation)						250	340	390
Kabel-TV		33 500	56 000	91 600	111 500	127 000	156 100	175 100
Radio				500	1 000	1 800	2 300	2 600
Övrig fast access		2 300	34 600	49 500	89 200	116 400	124 900	145 900
varav fiber - LAN							124 900	145 800
Internetkunder - företag	206 800	221 000	261 700	256 800	276 100	262 810	280 270	262 756
PSTN (Modem upp till 56 kbps)		167 200	198 900	182 200	187 800	168 600	170 300	144 000
ISDN		44 700	52 300	59 600	59 500	50 600	47 400	39 700
xDSL		700	4 100	6 900	18 500	31 400	49 900	63 646
varav ADSL							45 100	57 500
PLC (elnätsskommunikation)							45	10
Kabel-TV			300	100	500	700	300	300
Radio				100	400	700	600	600
Övrig fast access		8 400	5 900	7 900	9 400	10 800	11 700	14 500
varav fiber - LAN							5 400	7 500
Totalt antal Internetkunder	1 880 000	2 059 400	2 281 170	2 501 300	2 819 000	2 992 790	3 004 360	3 023 491
PSTN (Modem upp till 56 kbps)		1 903 200	2 031 100	2 093 300	2 232 500	2 275 500	2 169 700	2 099 700
ISDN		107 300	126 400	135 100	133 000	122 800	116 900	101 900
xDSL		4 700	26 200	122 900	241 500	336 800	421 400	482 346
varav ADSL							416 500	476 200
PLC (elnätsskommunikation)						250	385	400
Kabel-TV		33 500	56 300	91 700	112 000	127 700	156 400	175 400
Radio			200	600	1 400	2 500	2 900	3 200
Övrig fast access		3 800	10 700	40 500	57 400	98 600	136 600	160 400
varav fiber - LAN							130 300	153 300

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Public Switched Telephone Network.

** Integrated Services Digital Network.

*** Digital Subscriber Line.

**** Power Line Communications.

Tabell 24b

Internet - procentuell fördelning av antal aktiva kunder till Internetaccess per accessform

	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
Internetkunder - privat	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PSTN* (Modem upp till 56 kbps)		94,4%	90,7%	85,1%	80,4%	77,2%	73,4%	70,8%
ISDN**		3,4%	3,7%	3,4%	2,9%	2,6%	2,6%	2,3%
xDSL***		0,2%	1,1%	5,2%	8,8%	11,2%	13,6%	15,2%
varav ADSL							13,6%	15,2%
PLC**** (elnätskommunikation)						0,009%	0,012%	0,014%
Kabel-TV		1,8%	2,8%	4,1%	4,4%	4,7%	5,7%	6,3%
Radio				0,02%	0,04%	0,07%	0,08%	0,09%
Övrig fast access		0,1%	1,7%	2,2%	3,5%	4,3%	4,6%	5,3%
varav fiber - LAN							4,6%	5,3%
Internetkunder - företag	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PSTN (Modem upp till 56 kbps)		75,7%	76,0%	71,0%	68,0%	64,2%	60,8%	54,8%
ISDN		20,2%	20,0%	23,2%	21,6%	19,3%	16,9%	15,1%
xDSL		0,3%	1,6%	2,7%	6,7%	11,9%	17,8%	24,2%
varav ADSL							16,1%	21,9%
PLC (elnätskommunikation)							0,02%	0,04%
Kabel-TV			0,1%	0,04%	0,2%	0,3%	0,1%	0,1%
Radio				0,04%	0,1%	0,3%	0,2%	0,2%
Övrig fast access		3,8%	2,3%	3,1%	3,4%	4,1%	4,2%	5,5%
varav fiber - LAN							1,9%	2,9%
Totalt antal Internetkunder	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
PSTN (Modem upp till 56 kbps)		92,4%	89,0%	83,7%	79,2%	76,0%	72,2%	69,4%
ISDN		5,2%	5,5%	5,4%	4,7%	4,1%	3,9%	3,4%
xDSL		0,2%	1,1%	4,9%	8,6%	11,3%	14,0%	16,0%
varav ADSL							13,9%	15,8%
PLC (elnätskommunikation)						0,008%	0,013%	0,013%
Kabel-TV		1,6%	2,5%	3,7%	4,0%	4,3%	5,2%	5,8%
Radio			0,009%	0,02%	0,05%	0,08%	0,10%	0,11%
Övrig fast access	0,2%	0,5%	1,8%	2,3%	3,5%	4,3%	4,5%	5,3%
varav fiber - LAN							4,3%	5,1%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

- * Public Switched Telephone Network.
- ** Integrated Services Digital Network.
- *** Digital Subscriber Line.
- **** Power Line Communications.

Tabell 25

Internet - antal aktiva kunder till Internetaccess med högre överföringskapacitet

	31 dec. 1999	30 jun. 2000	31 dec. 2000	30 jun. 2001	31 dec. 2001	30 jun. 2002	31 dec. 2002	30 jun. 2003
Antal kunder till Internetaccess med fast anslutning*		48 900	123 200	272 600	453 500	594 500	717 700	821 900
Privat		39 800	112 700	257 600	424 700	550 900	655 100	742 700
Företag		9 100	10 500	15 000	28 800	43 600	62 600	79 200
Antal kunder till Internetaccess med 2 Mbps eller mer i överföringskapacitet					93 200	107 100	121 100	153 600
Privat					89 000	101 200	113 200	140 100
Företag					4 200	5 900	7 900	13 500

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

- * Avser accessformerna xDSL, PLC, Kabel-TV, radio, satellit och övrig fast access.

Tabell 26a

Internet - intäkter av Internetaccess från slutkund (miljoner kronor)*

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Intäkter för Internetaccess - privat	1 652	1 065	2 240	1 443	2 806	1 640	3 541	1 971
Anslutnings- och andra engångsavgifter			126	129	298	85	142	83
Fasta avgifter för ständig uppkoppling**			79	214	474	659	1 747	1 115
Abonnemangsavgifter vid uppringd access***			290	175	279	123	201	67
Minutbaserade trafikintäkter		761	1 745	925	1 755	773	1 451	707
Intäkter för Internetaccess - företag	659	371	1 307	853	1 749	829	1 818	1 027
Anslutnings- och andra engångsavgifter			44	30	84	61	126	53
Fasta avgifter för ständig uppkoppling			506	468	961	471	1 187	741
Abonnemangsavgifter vid uppringd access			154	25	49	36	62	26
Minutbaserade trafikintäkter		271	605	331	654	262	443	206
Totala intäkter för Internetaccess	2 311	1 436	3 548	2 296	4 555	2 469	5 360	2 998
Anslutnings- och andra engångsavgifter	102	65	170	158	382	146	268	136
Fasta avgifter för ständig uppkoppling	26	97	585	682	1 435	1 130	2 934	1 856
Abonnemangsavgifter vid uppringd access	383	242	444	200	329	158	263	93
Minutbaserade trafikintäkter	1 800	1 032	2 349	1 256	2 409	1 035	1 894	913

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobil Internet [GSM].

** Inkluderar även fast avgift för viss avtalad uppkopplingstid.

*** Avser ej ständig uppkoppling.

Tabell 26b

Internet - procentuell fördelning av intäkter av Internetaccess från slutkund*

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Intäkter för Internetaccess - privat	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Anslutnings- och andra engångsavgifter			6%	9%	11%	5%	4%	4%
Fasta avgifter för ständig uppkoppling**			4%	15%	17%	40%	49%	57%
Abonnemangsavgifter vid uppringd access***			13%	12%	10%	7%	6%	3%
Minutbaserade trafikintäkter		71%	78%	64%	63%	47%	41%	36%
Intäkter för Internetaccess - företag	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Anslutnings- och andra engångsavgifter			3%	3%	5%	7%	7%	5%
Fasta avgifter för ständig uppkoppling**			39%	55%	55%	57%	65%	72%
Abonnemangsavgifter vid uppringd access***			12%	3%	3%	4%	3%	3%
Minutbaserade trafikintäkter		73%	46%	39%	37%	32%	24%	20%
Totala intäkter för Internetaccess	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Anslutnings- och andra engångsavgifter	4%	4%	5%	7%	8%	6%	5%	5%
Fasta avgifter för ständig uppkoppling**	1%	7%	16%	30%	32%	46%	55%	62%
Abonnemangsavgifter vid uppringd access***	17%	17%	13%	9%	7%	6%	5%	3%
Minutbaserade trafikintäkter	78%	72%	66%	55%	53%	42%	35%	30%

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobil Internet [GSM].

** Inkluderar även fast avgift för viss avtalad uppkopplingstid.

*** Avser ej ständig uppkoppling.

Tabell 27
Internet - tillväxt, penetration och genomsnittlig intäkt

	Helåret 1999	1:a halvåret 2000	Helåret 2000	1:a halvåret 2001	Helåret 2001	1:a halvåret 2002	Helåret 2002	1:a halvåret 2002
Tillväxt av antal kunder till Internetaccess			21%	21%	24%	20%	7%	1%
Privat			21%	22%	26%	22%	7%	1%
Företag			27%	16%	6%	2%	2%	0%
Tillväxt av antal kunder med fast anslutning till Internet				457%	268%	118%	58%	38%
Privat				547%	277%	114%	54%	35%
Företag				65%	174%	191%	117%	82%
Tillväxt av antal kunder till Internetaccess med 2 Mbps eller mer i överföringskapacitet							30%	43%
Privat							27%	38%
Företag							88%	129%
Kunder med Internetaccess som andel av antal hushåll*	38%	42%	46%	51%	58%	62%	62%	63%
Uppringd anslutning		41%	44%	46%	48%	50%	47%	46%
Fast anslutning		1%	3%	6%	10%	13%	15%	17%
Överföringskapacitet med 2 Mbps eller mer					2,0%	2,3%	2,6%	3,2%
Genomsnittlig intäkt per kund och månad** (kronor)	116	121	142	160	149	142	153	166
Privat	93	101	101	113	103	104	112	120
Företag	289	289	465	548	542	513	545	630
Genomsnittligt antal trafiktimmar per kund och månad*** (PSTN och ISDN)				7,6	7,6	6,0	5,7	5,8

Källa: Post- och telestyrelsen, 18 december 2003

* Förhållandet kunder med Internetaccess som andel av antal hushåll är beräknade genom att dividera antalet privata Internetkunder med antalet kosthushåll i Sverige (som enligt SCB:s inkomstfördelningsundersökning var 4 349 000 vid slutet av 1999, 4 363 000 vid slutet av 2000, och 4 392 000 vid slutet av 2001). Samma antal kosthushåll som för 2001 har använts för samtliga datumen efter 2001. Hänsyn har inte tagits till att ett hushåll kan ha flera Internetabonnemang, varför värdet endast i runda tal uppger om penetrationen i Sverige.

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

*** Avser uppringt internet.

Deltagarlista

Tabell 28

Företagen som deltagit i studien

AB Borlänge Energi	IntraPhone AB	Swedish Radio Supply
ACN	IP-Only Telecommunications AB	Swefour AB (inkl. Spring Mobil AB)
Ahhaaa AB	Itesco AB	Sydkraft Bredband AB
AllTele Allmänna Svenska telefonaktiebolaget	Ivar Westberg Elektronikservice	Säröhus AB
Azent AB	Karlshamns Stadsnät AB	TA Teleaddress Information AB
B2 Bredband AB (Bredbandsbolaget)	Kustbandet AB	Tele2 Sverige AB
Balder Tech AB	Leissner Data AB	Telenor AB
Best 4 you AB	Luleå Energi AB	Telenor Mobile Sverige
Borås Energi Nät AB	Lunds Energi AB	TeliaSonera AB
Bostream AB	Mint AB	Tiscali AB
Bra Val Sverige AB	MWNNet AB	TMI Sweden
Cenara AB	Netsize Scandinavia AB	Transcom AB
Colt Telecom AB	Newphone AB	Ulricehamns Energi AB
com hem ab	Olofströms Kabel TV AB	Umeå Energi UmeNät AB
Consorte Sverige AB	OmniNet	Unicorn Telecom
Direct2Internet Nordic AB	Optimal Telecom Sverige AB	UPC Sverige AB
Djuice Sverige AB	Pavo IP Networks AB	Utsikt Linköping AB
Eniro 118118 AB	Pepppar Mobil AB	Vattenfall AB
Equant Sweden AB	Phonelink AB	Ventelo Sverige AB
Eric Comm AB	Plusenergi AB	Viamare After Sales AB (Stockholmradi)
Finnsångs Stadsnät, Finnet AB	QuickNet AB	Viking Telecom
First New Media Scandinavia AB	Rix Telecom	WIPnet Förvaltning AB
Fortum Markets AB	RSL COM Sweden AB	Vodafone Sverige AB
Fujitsu Services AB	SE Netlink AB	WorldCom AB
Generic Mobile Systems Sweden AB	Secure Transmission Sweden AB	Worldnet Production International AB
Glocalnet AB	Skellefteå Kraft AB	Värnamo Energi AB
Gävle Energi AB	Skellefteå Kraft Elnät AB	Växjö Energi AB
Göteborg Energi GothNet AB	Sollentuna Energi AB	Xantic AB
Halmstad Internet AB	Song Networks Svenska AB	X-Source AB
Hedemora Energi ITnet AB	Spinbox AB	Ymex AB
Helsing Net AB	Spray Network AB (inkl. BIP AB)	Öresundsbro Konsortiet
HögsbyNät AB	SuperTEL Sverige AB	Östkraft AB
Infracom AB	Surephone AB	Övik Energi AB
Internet 5	Surfbuy Excipio AB	