

Svensk telemarknad 2000



1 Förord

Konkurrensen fortsätter att utvecklas positivt på den svenska telemarknaden. Även under 2000 ökar marknaden totalt i värde även om en viss omfördelning sker mellan olika delmarknader. Det är framför allt de nyare delmarknaderna, såsom mobil- och Internetmarknaderna, som står för expansionen medan de mer traditionella delarna, såsom fast telefoni, visar en viss stabilisering. Detta visar Post- och telestyrelsens, PTS, analys av den svenska telemarknaden som görs för sjunde året i rad.

Sedan den svenska telemarknaden öppnades för konkurrens 1 juli 1993 har konkurrensen utvecklats positivt på i stort sett samtliga delar av telemarknaden. Det finns dock vissa segment som inte varit utsatta för någon större konkurrens såsom t.ex. abonnemang i det fasta telenätet. I och med EU-förordningen om lika tillträde till accessnät, som trädde i kraft 2 januari 2001, finns dock förhoppningar om att konkurrensen skall öka också inom denna del av marknaden framöver. Inom PTS pågår för närvarande tillsyn av Telias prissättning av tillträde till accessnätet, vilket bedöms vara en avgörande faktor för förordningens effekter på konkurrensen.

Den mobila marknaden kännetecknas fortfarande av en oligopolliknande struktur med tre stora aktörer som slåss om marknadsandelar. Ett antal nya s.k. service providers har dock etablerats under det senaste året vilket lett till exempelvis prissänkningar på vissa mobila teletjänster, t.ex. SMS. Även om vissa tecken pekar på att taxorna för mobiltelefoni är på väg nedåt bedöms den generella prisnivån för mobila teletjänster vara hög i Sverige. Detta har föranlett PTS att i samarbete med Konkurrensverket och Konsumentverket göra en separat studie av marknadsförhållandena på denna delmarknad. Denna studie, som utgör en uppföljning av "Svenska mobiltelemarknaden ur ett konsument- och konkurrensperspektiv", beräknas vara klar i mitten av juni 2001. I syfte att öka antalet aktörer på mobilmarknaden pågår också för närvarande tillsyn inom PTS av hur ändringen i telelagen om tillhandahållande av mobil nätkapacitet fungerat i praktiken.

Regeringen presenterade i mars 2000 sin IT-proposition med den övergripande målsättningen att Sverige som första land ska bli ett informationshälle för alla. Ett prioriterat område för att möjliggöra detta är att öka tillgängligheten till informationssamhällets tjänster. Ett mål när det gäller tillgänglighet är att alla i Sverige inom en inte alltför avlägsen framtid skall ha tillgång till infrastruktur med hög överföringskapacitet, s.k. bredband. PTS kan konstatera att antalet Internetkunder på den svenska telemarknaden som vid årsskiftet 2000/2001 hade tillgång till bredband uppgick till ca 160.000. Detta kan tyckas vara en blygsam siffra med tanke på de målsättningar som bl.a. kommit till uttryck i regeringens IT-proposition. I jämförelse med antalet bredbandskunder i halvårsskiftet 2000, ca 50.000, är detta dock en markant ökning vilket enligt PTS uppfattning ändå indikerar att utbyggnaden av bredband pågår i ett raskt tempo, om ändock inte i den utsträckning som man hoppats på.



NILS GUNNAR BILLINGER
GENERALDIREKTÖR

Innehållsförteckning

2	SAMMANFATTNING	6
3	SYFTE OCH METOD	8
4	MARKNADEN FÖR TELEKOMMUNIKATION	10
4.1.1	Övergripande målsättning	10
4.1.2	Anmälda och tillståndshavare	10
4.1.3	Svensk telemarknad	10
5	FAST TELEFONI	12
5.1	Operatörer och tjänstetillhandahållare	12
5.2	Marknadsutveckling	12
5.2.1	Abonnemang	12
5.2.2	Förvalskunder	13
5.2.3	Omsättning	13
5.2.4	Nationella samtal	15
5.2.5	Samtal från fasta nät till mobilnät	17
5.2.6	Internationella samtal	18
5.2.7	Samtrafikintäkter	20
5.3	Prisutveckling fast telefoni	20
6	MOBILA TELETJÄNSTER	23
6.1	Operatörer och tjänstetillhandahållare	23
6.2	Marknadsutveckling	24
6.2.1	Abonnemang	24
6.2.2	Omsättning	25
6.2.3	Samtrafikintäkter	25
6.2.4	Kontantkort	25
6.2.5	SMS	27
6.2.6	GPRS	28
6.3	Prisutveckling mobil telefoni	29
7	NÄTKAPACITET	31
7.1	Nätkapacitet	31
7.2	Bredbandsutvecklingen	32

7.2.1	Marknadsutvecklingen	32
7.2.2	Kabel-TV-nät	34
7.2.3	Fastighetsnät	34
7.2.4	ADSL	35
8	INTERNET	36
8.1	ISP:er	36
8.2	Internetkunder	36
8.3	Omsättning	38
9	MARKNADSDATA 2000	41
9.1	Fast telefoni	41
9.2	Mobila teletjänster	45
9.3	Nätkapacitet	48
9.4	Internet och access via högre bandbredd	48
10	HISTORISKA MARKNADSDATA	51
10.1	Telekommunikation	51
10.2	Fast telefoni	52
10.3	Mobila teletjänster	56
10.4	Internet	59
11	DELTAGARLISTA	61

Handläggare: Stefan Williamson

Tabellförteckning

Tabell 1	Antal abonnemang och indirekt anslutna för fast telefoni (PSTN & ISDN) 2000-12-31
Tabell 2	Antal ISDN-kanaler 2000-12-31
Tabell 3a	Intäkter (tkr) för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 2000
Tabell 3b	Procentuell fördelning av intäkter för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 2000
Tabell 4a	Antal utgående trafikminuter (tusental) från slutkund för fast telefoni (PSTN & ISDN) 2000
Tabell 4b	Procentuell fördelning av antal utgående trafikminuter från slutkund för fast telefoni (PSTN & ISDN) 2000
Tabell 5	Samtrafikintäkter (tkr) i fasta nät (inkl. koncerninterna intäkter) 2000
Tabell 6	Antal samtrafikminuter (i tusental) i fasta nät (inkl. koncernintern trafik) 2000
Tabell 7a	Antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 2000
Tabell 7b	Procentuell fördelning av antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 2000-12-31
Tabell 8a	Intäkter (tkr) från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 2000
Tabell 8b	Procentuell fördelning av intäkter från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 2000
Tabell 9	Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang och kontantkort under 2000
Tabell 10	Antal från slutkund utgående trafikminuter (i tusental) för mobil telefoni (GSM och NMT) under 2000
Tabell 11	Antal SMS-meddelanden skickade från mobiltelefon el. motsvarande utrustning (i tusental) & intäkter för dessa (tkr) under 2000
Tabell 12	Antal abonnenter av personsökare & intäkter för dessa (tkr) under 2000
Tabell 13	Samtrafikintäkter (tkr) i mobila nät (inkl. koncerninterna intäkter) under 2000
Tabell 14	Antal samtrafikminuter (i tusental) i mobila nät (inkl. koncernintern trafik) under 2000
Tabell 15a	Intäkter (tkr) för nätkapacitet (inkl. koncerninterna intäkter) under 2000
Tabell 15b	Procentuell fördelning av intäkter för nätkapacitet (inkl. koncerninterna intäkter) under 2000
Tabell 16	Intäkter av uppringd dataförbindelse (tkr) under 2000
Tabell 17a	Antal Internetkunder fördelat per accessnät 2000-12-31
Tabell 17b	Procentuell fördelning av antal Internetkunder fördelat per accessnät 2000-12-31
Tabell 18a	Intäkter (tkr) från slutkund & tredje part för Internettjänster oberoende accessnät under 2000
Tabell 18b	Procentuell fördelning av intäkter från slutkund & tredje part för Internettjänster oberoende accessnät under 2000
Tabell 18c	Procentuell fördelning av intäkter mellan privat och företag från slutkund oberoende accessnät under 2000
Tabell 19a	Intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000
Tabell 19b	Procentuell fördelning av intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000
Tabell 19c	Procentuell tillväxt av intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000
Tabell 20a	Marknadsandelar baserat på intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000

Tabell 20b	Marknadsandelar i procent baserat på intäkter för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000
Tabell 21	Antal abonnemang för fast telefoni (PSTN & ISDN) 1994–2000
Tabell 22	Antal indirekt anslutna kunder för fast telefoni (PSTN & ISDN) 1994–2000
Tabell 23	Antal ISDN-kanaler 1994–2000
Tabell 24a	Intäkter (mkr) för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 1994–2000
Tabell 24b	Procentuell fördelning av intäkter för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 1994–2000
Tabell 25a	Marknadsandelar baserat på intäkter (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 25b	Marknadsandelar i procent baserat på intäkter för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 26a	Marknadsandelar baserat på trafikintäkter (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 26b	Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 27a	Marknadsandelar baserat på trafikintäkter av nationella samtal (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 27b	Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter av nationella samtal för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 28a	Marknadsandelar baserat på trafikintäkter av samtal från fasta nät till mobilnät (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 28b	Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter av samtal från fasta nät till mobilnät för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 29a	Marknadsandelar baserat på trafikintäkter av internationella samtal (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 29b	Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter av internationella samtal för fast telefoni från slutkund 1994–2000
Tabell 30a	Antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 1994–2000
Tabell 30b	Procentuell fördelning av antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 1994–2000
Tabell 31a	Intäkter (mkr) från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 1994–2000
Tabell 31b	Procentuell fördelning av intäkter från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 1994–2000
Tabell 32	Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang och kontantkort 1994–2000
Tabell 33	Antal SMS-meddelanden skickade från mobiltelefon el. motsvarande utrustning & intäkter för dessa 1994–2000
Tabell 34a	Antal Internetkunder (i tusental) fördelat på privat & företag 1994–2000
Tabell 34b	Procentuell fördelning av antal Internetkunder 1994–2000
Tabell 35a	Intäkter (tkr) från slutkund & tredje part för Internettjänster oberoende accessnät 1994–2000
Tabell 35b	Procentuell fördelning av intäkter från slutkund & tredje part för Internettjänster oberoende accessnät 1994–2000
Tabell 36	Genomsnittlig intäkt per kund fördelat på privat & företag 1994–2000
Tabell 37	Företag som deltagit i studien

2 Sammanfattning

Året som gått har på ett tydligt och positivt sätt präglats av att de traditionella kommunikationsformerna lämnar plats för de nya. Tillväxten av bl.a. mobilabonnemang, SMS, ISDN, Internetkunder och bredbandsaccess har varit påtaglig. Samtidigt går marknaden för fast telefoni in i en mer stabil fas där dess marknadsomsättning för 2000 ligger på samma nivå som året innan.

Sammantaget omsatte fast telefoni och mobila teletjänster 39,9 mdkr under 2000, vilket motsvarade en tillväxt om 4 % jämfört med året innan. Sedan 1994 då PTS började med sina mätningar, har marknads värde totalt sett vuxit med hela 67 %. I dag utgör mobila teletjänster 36 % av marknaden för telekommunikation och har sedan 1994 stadigt tagit andelar från fast telefoni. 1994 var motsvarande andel för mobila teletjänster 18 %.

I Sverige fanns vid slutet av året drygt 5.786.000 PSTN-abonnemang, vilket är närmare 106.000 färre än året innan. En trolig orsak till denna minskning är att allt fler – både privatkunder och företagskunder – väljer att använda ISDN istället. Ytterligare en orsak kan vara att vissa kunder nöjer sig med att enbart använda sin mobiltelefon. Antalet ISDN-abonnemang totalt var vid årets slut 270.000, vilket är en uppgång med 34 % från drygt 200.000 året innan. På privat sidan nära nog fördubblades antalet abonnemang och var sista december 50.000.

PTS kan konstatera att 1999 års stora telereform, den s.k. förvalsreformen, gav ett positivt utslag med påtaglig inverkan på den svenska telemarknaden. Vid årsskiftet 2000 hade 1.116.000 telefonikunder valt en alternativ operatör till Telia som förvalsoperatör. Av dessa var 930.000 privatkunder, vilket motsvarar knappt en fjärdedel av samtliga privata direktanslutna abonnenter. PTS har också kunnat konstatera att medvetenheten om möjligheten att välja operatör genom förval bland Sveriges hushåll är stor.

Marknadsvärdet för fast telefoni under 2000 uppgick till 25,5 mdkr, vilket innebär att marknaden för fast telefoni, för första gången under de år som PTS har låtit analysera telekommarknaden, minskade i värde. Marknaden minskade med ungefär 1 %. Telia hade 85 % av marknadsvärdet vid slutet av 2000 och har stadigt förlorat några procentenheter varje år sedan mätningarna inleddes 1994. Tele2 hade 7 % och Telenordia knappt 2 %. Övriga operatörer hade 7 %.

Både för nationella samtal och för samtal från fasta nät till mobilnät är det första gången under de senaste fem åren som marknaden inte stiger i värde. Marknadsvärdet för nationella samtal uppgick under 2000 till drygt 8,2 mdkr vilket är något mindre än 1999 då värdet för nationella samtal uppgick till 8,8 mdkr. Samtal från fasta nät till mobilnät fortsätter att utgöra en relativt stor andel av det totala marknadsvärdet för fast telefoni. Under 2000 var marknadsvärdet för detta marknadssegment knappt 4,7 mdkr, medan värdet låg på nära 4,9 mdkr 1999.

Marknaden för internationella samtal är en av de delmarknader i Sverige med störst konkurrens. Resultatet av detta är tydligt när man ser på marknadsandelar hos olika operatörer: Telia hade 2000 en marknadsandel på 59 %, Tele2 hade 13 %, Telenordia 5 % och gruppen övriga operatörer hela 23 %.

Enbart under 2000 ökade antalet mobilabonnemang med 1.212.000 från 5.126.000 till 6.338.000, vilket motsvarar en årstillväxt på knappt 24 %. Det är en god tillväxt med tanke på den redan höga penetrationen i Sverige. Tillväxten ska jämföras med 1999 års tillväxt på nära 25 %. Räknet i antalet abonnemang, har tillväxten aldrig varit högre. Av samtliga GSM-kunder utgör andelen kontantkortskunder ca 44 %, vilket är en ökning med fem procentenheter från en

nivå på knappt 39 % vid slutet av 1999. Telia är Sveriges största mobiloperatör med en marknadsandel på drygt 51 % av samtliga svenska mobilabonnemang. Därmed har Telia samma marknadsandel som de hade vid slutet av 2000. Tele2 är den näst största mobiloperatören med 33 % av abonnemangen, vilket innebär en marginell ökning på en procent. Europolitan behåller sin marknadsandel om 16 % även för 2001. De nya tjänstetillhandahållarna för mobila teletjänster är alltfjämt ytterst små, och har en sammantagen marknadsandel som knappast överstiger några få promille av det totala antalet abonnemang.

Omsättningen för mobila teletjänster ökade från 12,7 mdkr för 1999 till 14,4 mdkr för 2000, vilket är en ökning med nära 14 %. Telia hade vid årsskiftet 2000/2001 en marknadsandel på omsättningen för mobila teletjänster på knappt 53 %, och har därmed tappat något i andelar till sina konkurrenter Tele2 och Europolitan som båda ökar något. Tele2 hade en marknadsandel på närmare 23 % och Europolitan knappt 25 % av omsättningen.

Användandet av SMS-meddelanden har onekligen tagit fart under 2000. Under 2000 sändes ca 494 miljoner SMS-meddelanden från mobiltelefoner. Detta ska jämföras med att det under hela 1999 sändes ca 141 miljoner SMS och under första halvan av 2000 161 miljoner. I Sverige sändes under 2000 i genomsnitt 90 SMS per år av varje enskild mobilabonnent (GSM). Omsättningen för SMS är betydande och utgjorde med sina ca 632 miljoner kronor ungefär 4,4 % av den totala omsättningen för mobila teletjänster under 2000.

Under 2000 skedde en relativt tydlig attitydförändring på den svenska mobiltelemarknaden. Mobiloperatörerna föreföll inta nya ståndpunkter när det gäller att acceptera andra tjänstetillhandahållare i sina mobilnät. Detta har lett till att ett antal nya aktörer, s.k. service providers eller tjänstetillhandahållare, har etablerat sig på mobilmarknaden. Samtidigt har det kommit till PTS kännedom att vissa operatörer nekats nätkapacitet i mobilnät, vilket i sin tur föranlett PTS att inleda tillsyn på området.

Internet fortsatte att växa under 2000. Sammanlagt fanns det 2.530.000 Internetabonnemang vid årets slut. Tillväxttakten under 2000 var 25 %, eller 510.000 ytterligare abonnemang. Antalet privata Internetkunder var vid slutet av 2000 ca 2.158.000 och antalet företagskunder ca 369.000. Tillväxttakt för Internet kan få ytterligare skjuts av utvecklingen av bredbandsaccess till hushållen, dvs. potentiella kunder inväntar ett tekniskifte. De största ISP:erna för närvarande är Telia, Tele2, Telenordia och Spray/BIP. Tillsammans innehade dessa fem ISP:er vid slutet av 2000 ca 77 % av den svenska marknaden för Internetabonnemang. Internetmarknaden omsatte under 2000 ungefär 3,4 mdkr.

Utbyggnaden av bredband åtnjöt en stor medial uppmärksamhet under 2000, och under våren uttalades förhoppningar om att det vid slutet av året skulle komma att finnas upp till en miljon anslutna hushåll. Sett i backspegeln, kan man nu konstatera att detta var allt för optimistiskt. Den utveckling som har skett under hösten måste trots allt, enligt PTS bedömning, betraktas som god.

Vid slutet av året uppskattas antalet Internetkunder som använde kabel-TV, ADSL eller annan fast access, dvs. anslutningar med någon form av högre bandbredd, vara ca 190.000. En stor del av dessa avser Internetanslutningar till hushåll. PTS räknar med att drygt 160.000 hushåll är Internetkunder anslutna med högre överföringskapacitet, vilket motsvarar knappt 8 % av samtliga Internetkunder. Bredbandspenetrationen beräknad utifrån andelen svenska hushåll är drygt 4 %. Av samtliga privata Internetkunder som är anslutna med en högre överföringskapacitet var 63.000 anslutna via kabel-TV, 22.000 använde ADSL och 80.000 hade access via Ethernet LAN, dvs. ett nytt fastighetsnät.

3 Syfte och metod

Huvudsyftet med denna studie är att kartlägga och analysera utvecklingen av den svenska marknaden för telekommunikation under år 2000.

Post- och telestyrelsen (PTS) har till uppgift att följa den svenska telemarknadens utveckling och främja konkurrens. Som del i detta arbete utför PTS olika typer av marknadsanalyser. Behovet av och efterfrågan på marknadsstatistik är även stor bland operatörer och hos allmänheten, speciellt då konkurrensen gjort den svenska telemarknaden allt mer komplex och föränderlig.

Rapporten fokuserar på följande delmarknader:

- Fast telefoni
- Mobila teletjänster
- Nätkapacitet
- Internet och bredbandsaccess
- Samtrafikmarknaden

Till skillnad från tidigare års studier, ligger fokus nu allt mer på att redovisa marknadsstatistik i tabellform. Rapporten innehåller även en analys med kompletterande figurer som förtydligar siffermaterialet, beskriver den rådande marknadssituationen och pekar på vissa bakomliggande faktorer till den utveckling som sker på telemarknaden. I vissa fall redovisas marknadsandelar för enskilda operatörer. Svensk telemarknad ska främst ses som PTS rapport för statistik om telemarknaden. Utöver denna årsbok ger PTS sedan förra året ut en halvårsversion av Svensk telemarknad.

Tidigare marknadsstudier av motsvarande slag har genomförts av:

1994	PA Consulting Group
1995	Bohlin & Strömberg
1996	AB Stelacon
1997	AB Stelacon
1998	Öhrlings PriceWaterhouseCoopers
1999	Post- och telestyrelsen
2000 1H	Post- och telestyrelsen

Härutöver finns statistik som framtas av SIKA¹.

På PTS finns i dag en hel del information som enligt sekretesslagen bedöms som marknadskänslig och används inte i denna rapport². Det siffermaterial som ligger till grund för Svensk tele-

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.

marknad 2000 är inhämtat från operatörerna enbart för denna rapport. De operatörer som deltagit finns angivna sist i rapporten under rubriken Deltagarlista. Marknaden beskrivs även med historisk statistik, i ett flertal fall redan från 1994, det år då denna studie genomfördes för första gången.

Rapporten Svensk telemarknad baserar sig främst på följande informationskällor:

- Kvantitativa data inhämtade av PTS från operatörer
- Telefonsamtal med operatörer
- Tidigare års rapporter motsvarande Svensk telemarknad
- Årsredovisningar
- Sökningar på Internet
- Marknadsundersökningar och analyser som PTS låtit genomföra med hjälp av externa konsulter
- Andra analyser som PTS genomfört i egen regi

Innehållet i denna studie motsvarar, i så stor utsträckning som möjligt, de tidigare genomförda studierna av den svenska telemarknaden. Vissa förtydliganden av definitioner har dock gjorts i det frågeformulär som ligger till grund för årets studie. I vissa fall har även segmenteringen utökats för att tydligare kunna följa marknadens utveckling. De förändringar som är gjorda är dock av sådan karaktär att jämförbarheten med de tidigare års studier i stor utsträckning bibehålls.

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 lika med 100 %.

Ytterligare marknadsstudier om konkurrenssituationen som PTS genomfört, i egen regi eller av externa konsulter, under 2000 och 2001 finns på PTS hemsida www.pts.se. Studierna är:

- Risker för monopolisering av bredbandstjänster till flerfamiljshus (PTS, maj 2000)
- Internetmarknaden i Sverige – en kartläggning utförd på uppdrag av Post- och telestyrelsen (Docere Intelligence, oktober 2000)
- Konkurrenssituationen på olika delmarknader inom teleområdet (PTS, februari 2001)
- Konkurrensen på Internetmarknaden (PTS, mars 2001)

4 Marknaden för telekommunikation

4.1.1 Övergripande målsättning

Den i telelagen angivna målsättningen för telemarknaden är att enskilda och myndigheter skall få tillgång till effektiva telekommunikationer till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad. Med detta avses tillgång till telekommunikation på lika villkor, till ett rimligt pris samt att tjänsterna skall vara uthålliga och tillgängliga under krig och krissituationer. Ett viktigt medel för att uppnå detta är, enligt telelagen, att skapa en marknad som kännetecknas av en väl fungerande konkurrens mellan aktörerna.

4.1.2 Anmälda och tillståndshavare

I maj 2001 var totalt 251 företag anmälda för en eller flera av de tjänster som omfattas av anmälningsplikten enligt telelagen. Detta innebär att det sedan maj 2000 har tillkommit 75 anmälda företag. Antalet företag med tillstånd var 17 st., flera av dem har tillstånd för flera tjänster. Nedan framgår hur många anmälda respektive antal tillstånd som fanns i maj för respektive tjänst.

	Anmälda	Tillståndshavare
Fast telefonitjänst	119	13
Mobil teletjänst	39	5
Annan teletjänst	76	
Nätkapacitet	167	8

Som framgår av siffrorna här ovan, är antalet anmälda fler än antalet företag som anmält sig. Anledningen är att ett företag kan anmäla sig för flera tjänster.

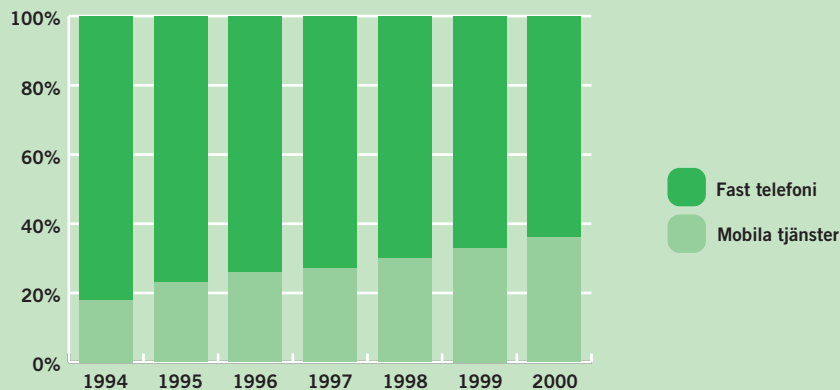
4.1.3 Svensk telemarknad

Året som gått har på ett tydligt och positivt sätt präglats av att de traditionella kommunikationsformerna lämnar plats för de nya. Som kommer att framgå längre fram i rapporten, har tillväxten av bl.a. mobilabonnemang, SMS, ISDN, Internetkunder och bredbandaccess varit påtaglig. Samtidigt går marknaden för fast telefoni in i en mer stabil fas där dess marknadsomsättning för 2000 ligger på samma nivå som året innan.

Sammantaget omsatte fast telefoni och mobila teletjänster 39,9 mdkr³ under 2000, vilket motsvarade en tillväxt om 4 % jämfört med året innan. Sedan 1994, dvs. på sex år, har marknads värde totalt sett vuxit med hela 67 %. I dag utgör mobila teletjänster 36 % och dess andel av marknaden för telekommunikation har stadigt ökat sedan 1994 då den var 18 %.

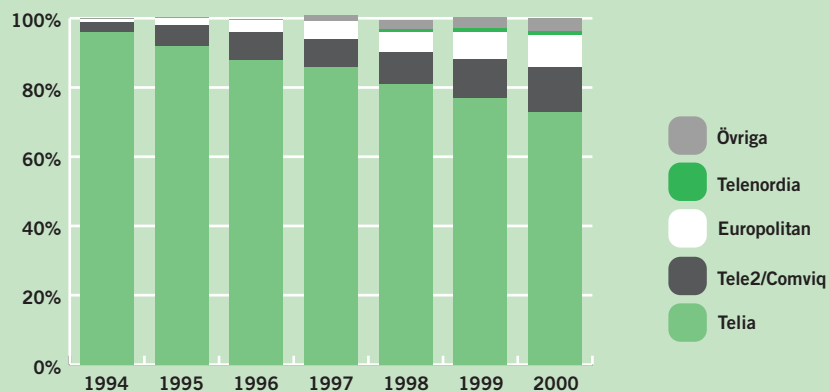
³Inkluderar endast intäkter från slutkund.

Figur 1 • Fördelning av omsättning mellan fast telefoni och mobila teletjänster 1994–2000



Den största operatören är fortfarande Telia med en total marknadsandel för fast telefoni och mobila teletjänster om 73 %, vilket motsvarar en omsättning på något mer än 29 mdkr. Steget till nästa operatör är relativt stort. Tele2 har en marknadsandel om 13 % och en omsättning på drygt 5 mdkr. Europolitan är Sveriges tredje största operatör och har en marknadsandel om 9 %. Här efter blir steget ned till operatör nummer fyra stort igen: Telenordia har en marknadsandel på drygt 1 %. Övriga operatörer har att dela på de återstående fyra procenten av marknads omsättning för fast telefoni och mobila teletjänster.

Figur 2 • Marknadsandelar (omsättning) för fast telefoni och mobila teletjänster 1994–2000



Telias marknadsandel för fast telefoni och mobila teletjänster har minskat relativt snabbt under de senaste tre åren. Under 1998 minskade Telias marknadsandel med ca fem procentenheter och både 1999 och 2000 med ca fyra procentenheter. Framöver kommer konkurrensen att hårdna ytterligare på den svenska telekommunikationsmarknaden då bl.a. förval för lokalsamtal i det fasta nätet utan att kunden behöver slå riktnummer införs, lika tillträde till det fasta accessnätet blir en realitet och nya 3G-operatörer startar sina verksamheter. Att behålla eller öka sina marknadsandelar kommer att bli en allt svårare uppgift för samtliga som är verksamma på den svenska telemarknaden.

5 Fast telefoni

5.1 Operatörer och tjänstetillhandahållare

Medan det inför förvalsreformen i september 1999 skedde en kraftig tillströmning av nya verk-samma teleoperatörer, så har förändringarna inte varit så stora under 2000. Vid slutet av året fanns det ca 125 företag anmälda eller som hade tillstånd att tillhandahålla telefonitjänst till fast nätanslutningspunkt enligt telagen.⁴ Av de ca 125 företagen var det ett drygt trettiotal teleope-ratörer som under året aktivt tillhandahöll fast telefonitjänst⁵ vilket inte skiljer sig väsentligt från hur situationen var vid slutet av 1999.

Följande företag hade vid slutet av 2000 tillstånd att tillhandahålla telefonitjänst till fast nätanslutningspunkt:

- Facilicom International Sweden AB
- Global One Services AB
- Koppla Skandinavien AB
- MCI WorldCom AB
- NETnet International S.A.
- RSLCOM Sweden AB
- Sonera Sverige AB
- Tele 1 Europe Holding AB
- Tele2 AB
- Telenordia AB
- Telia AB
- TeliTel AB
- UPC Sverige AB

5.2 Marknadsutveckling

5.2.1 Abonnemang

De tillgängliga accessformerna omfattar i dag kopparnätet, elnätet, radiobaserade nät, satellit, ka-bel-TV-nätet och optisk fiber. I det här avsnittet avhandlas endast accessformerna i kopparnätet, dvs. PSTN, ISDN och xDSL.

I Sverige fanns det vid slutet av året drygt 5.786.000 miljoner PSTN-abonnemang⁶, vilket är närmare 106.000 färre än året innan. En trolig orsak till denna minskning är att allt fler – både privatkunder och företagskunder – väljer att använda ISDN istället för att vara direktanslutna till PSTN. Ytterligare en orsak kan vara att vissa kunder nöjer sig med att enbart använda sina mo-biltelefoner. Av samtliga PSTN-abonnemang är 67 % privata. Endast en bråkdel av samtliga abonnemang – mindre än en promille – tillhandahålls av en annan operatör än Telia. Av samtliga PSTN-abonnemang var 26.000 använda för ADSL; de flesta, drygt 22.000, var privata.

Antalet ISDN-abonnemang var vid årets slut 270.000, vilket är en uppgång från drygt 200.000 året innan. Tillväxten har varit kraftig på privatsidan med en nära nog fördubbling av antalet abonnemang. Sista december var antalet privata ISDN-abonnemang 50.000. Företags-abonnemangen fortsätter också att öka markant med 25 % från drygt 176.000 till 220.000.

De fördelar som en direktanslutning av en kund ger, är att teleoperatören får tillgång till hela kundens kommunikation och därmed intäkterna från både fasta avgifter och trafik. Direktanslut-ning ger även större möjligheter att vidareutveckla egna teletjänster till kunden och större möjlig-

⁴ 13 av dessa ca 125 var företag med tillstånd.

⁵ Se www.cint.se för lista på de operatörer som riktar sig till privatkunder.

⁶ Dvs. kunden som innehar abonnemanget är direktanslutet till en operatörs nät och betalar i regel en abonnemangsvgift till operatören.

heter att paketera tjänster, t.ex. telefoni med Internet och annan datakommunikation.

De till Telia alternativa teleoperatörerna framhåller att tillträde på lika villkor till accessnätet utgör en av de mest betydelsefulla faktorerna för att telemarknaden skall präglas av effektiv konkurrens. Ämnet har fått ännu större betydelse i och med möjligheten att utnyttja frekvenserna i kopparnätet för snabb anslutning till Internet, dvs. via xDSL-teknik (se även under avsnittet Bredbandsutvecklingen).

Det lagförslag som PTS framlade till regeringen hösten 1999 om ett införande av tillträde till accessnät, befanns i samband med remissförfarandet eventuellt strida mot yttrandefrihetsgrundlagen (YGL) varför förslaget ansågs behöva utredas ytterligare. Under hösten 2000 fastställde dock EU i en förordning att medlemsländerna skall införa tillträde till accessnät. Sedan 2 januari 2001 är förordningen direkt tillämplig i Sverige. Enligt denna skall ersättningen för tillträde till accessnät vara kostnadsbaserad. Telia erbjuder redan sedan i mars 2000 andra teleoperatörer tillträde till accessnätet genom tjänsten Kopparaccess, s.k. fullt tillträde, men för närvarande har endast ett fåtal teleoperatörer tecknat avtal med Telia. Bland operatörer har priset uppfattats som högt vid jämförelse med Telias abonnemangsavgift och det har därför inte bedömts vara lönsamt att utnyttja tjänsten för direktanslutning av abonnenter för fast telefoni. Telia hävdar dock att priset på abonnemangsavgiften för fast telefoni i realiteten varit för lågt i förhållande till dess underliggande kostnader. Denna marknadssituation har sitt ursprung i att Telia, som bedömts ha ett betydande inflytande på marknaden, tidigare omfattats av ett pristak på fasta avgifter. För att tillträde till accessnät ska kunna fungera i praktiken har det setts som nödvändigt att pristaket upphör, vilket också skedde 1 januari 2001. Man kan nu konstatera att Telia redan i januari 2001 beslutade att fr.o.m. 1 mars höja abonnemangsavgiften med ca 20 %. För att kunna bedöma om Telias tjänst Kopparaccess /tillträde till accessnät är kostnadsbaserad pågår inom PTS för närvarande en granskning av kostnadsförhållandena. Granskningen beräknas vara klar efter sommaren.

5.2.2 Förvalskunder

PTS kan konstatera att 1999 års stora telereform, den s.k. förvalsreformen, gav ett positivt utslag med påtaglig inverkan på den svenska telemarknaden. Vid årsskiftet 2000 hade 1.116.000 telefonikunder valt en alternativ operatör till Telia som förvalsoperatör. Av dessa var 930.000 privata kunder, vilket motsvarar knappt en fjärdedel av samtliga privata direktanslutna abonnenter. PTS har också kunnat konstatera att medvetenheten om möjligheten att välja operatör genom förval bland Sveriges hushåll är stor. PTS lät under hösten 2000 för tredje gången undersöka hur många hushåll som känner till möjligheten till förval av telebolag och hur många som genomfört ett förval.⁷ 89 % av de tillfrågade hushållen hade sett, läst eller hört talas om att det införts förval av telebolag. I november 1999, då mätning två genomfördes, var motsvarande nivå 91 %. Hushållen kändedom om förval – ett år efter införandet – var m.a.o. lika hög vid båda tillfällena. Undersökning tre hösten 2000 visade att 49 procent av hushållen hade valt telebolag och att ytterligare sex procent hade för avsikt att välja inom det närmaste halvåret. 26 procent av hushållen angav att de inte kommer att välja telebolag genom förval. Den främsta anledningen till detta uppgavs vara att de var nöjda med den operatör de hade.

5.2.3 Omsättning

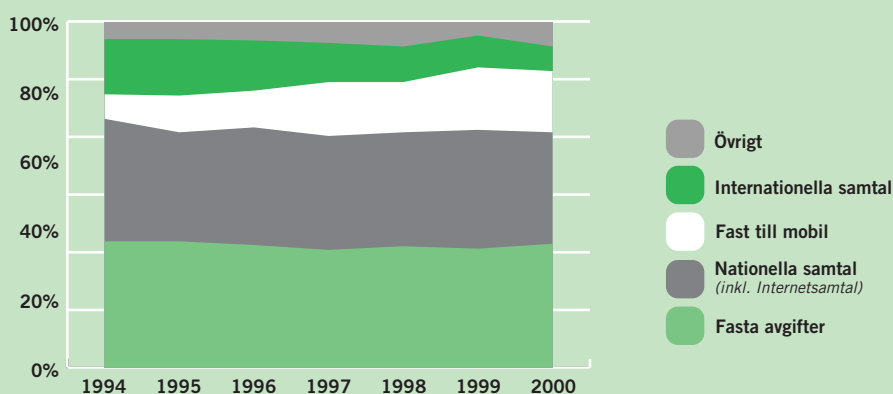
Marknadsvärdet för fast telefoni under 2000 uppgick till 25,5 mdkr, vilket innebär att marknaden för fast telefoni, för första gången under de år som PTS har låtit analysera telekommarkna-

⁷ Post- och telestyrelsen – förändringar på teleområdet, tredje mätningen, Demoskop, september 2000.

den, minskade i värde. Marknaden minskade med ungefär 1 %.

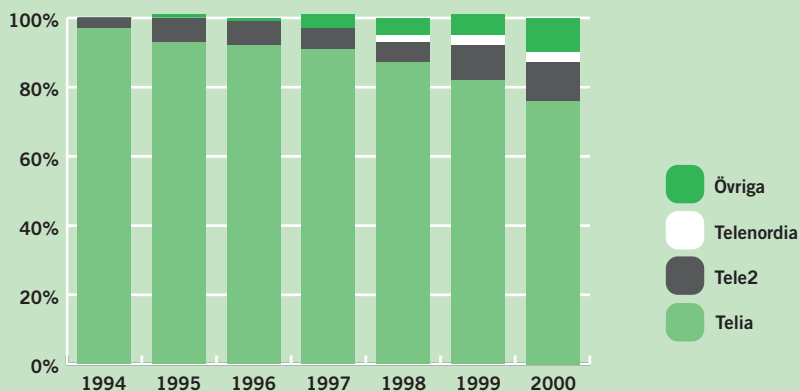
Telia hade ca 85 % av marknadsvärdet vid slutet av 2000 och har stadigt förlorat några procentenheter varje år sedan mätningarna inleddes 1994. Dock skall noteras att intäkterna från abonnemang och andra fasta avgifter utgör ca 36 % av det totala marknadsvärdet för fast telefoni, en nivå som har varit beständig under åren. Under 2000 var dess andel faktiskt något högre än 1999 då de utgjorde ca 34 %. Någon konkurrens på abonnemangsintäkterna existerar i praktiken inte. Detta kan dock komma att förändras framöver då EU-förordningen⁸ om tillträde till accessnät⁹ får reell inverkan på den svenska telemarknaden.

Figur 3 • Fördelning av omsättning mellan deljänster inom fast telefoni 1994–2000



Om man enbart betraktar marknadsvärdet för själva samtalstrafiken, dvs. utlandssamtal, samtal från fasta nät till mobilnät och nationella samtal, dvs. de marknadssegment som i dag är konkurrensutsatta, så framträder konkurrenssituationen något mer påtagligt. I detta fall uppnår Telia en marknadsandel om ca 76 %.

Figur 4 • Marknadsandelar för samtliga trafikintäkter 1994–2000*



*Avser nationella samtal (inkl. Internetsamtal), internationella samtal och samtal från fast till mobil.

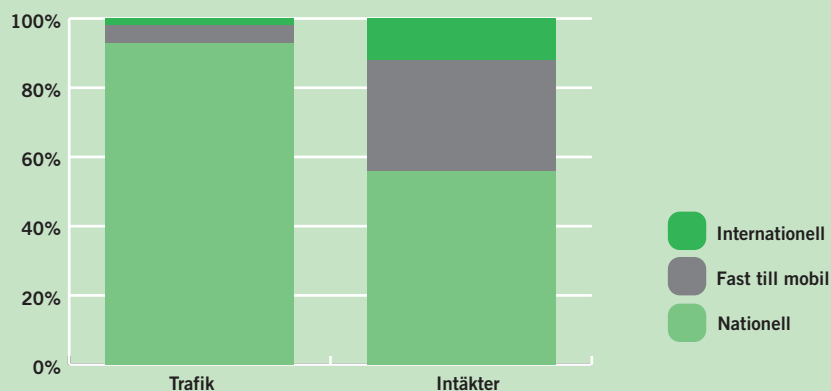
⁸ Sedan 2 januari 2001 är förordningen direkt tillämplig i Sverige.

⁹ Eng. Local Loop Unbundling (LLUB).

Det är på sin plats att här påpeka att jämlik konkurrens inte råder fullt ut på samtliga delar av samtalsmarknaden. Exempelvis gäller detta förval av teleoperatör. När förval infördes i september 1999, inkluderade det utlandssamtal, samtal från fasta nät till mobilnät och nationella samtal; inklusive lokalsamtal. Pga. tekniska begränsningar i nätet har de abonnenter som vill ringa lokalsamtal med sin förvalsoperatör dock behövt slå riktnumret först. Detta utgör en konkurrensbegränsande faktor där Telia har fördelar framför övriga operatörer. PTS har därför beslutat¹⁰ att fr.o.m. 2 februari 2002 ska lokalsamtal ingå även då inte riktnumret slås. Syftet med denna förändring är att ytterligare förbättra konkurrensen och på så sätt ge konsumenterna tillgång till lägre priser och bättre service.

En tänkvärd aspekt på marknaden för fast telefoni får man om man ser på förhållandet mellan intäkter för olika samtalslag och hur omfattande den trafikvolym är som alstrar dessa intäkter. Man kan då konstatera att trots att nationella samtal står för 93 % av trafiken, så utgör de endast 56 % av intäkterna. Ytterligare en intressant aspekt är att samtal från fasta nät till mobilnät endast står för knappt 5 % av trafiken men utgör hela 31 % av de trafikrelaterade intäkterna.

Figur 5 • Andel trafikminuter i förhållande till andel trafikintäkter för olika fasta samtalslag 2000

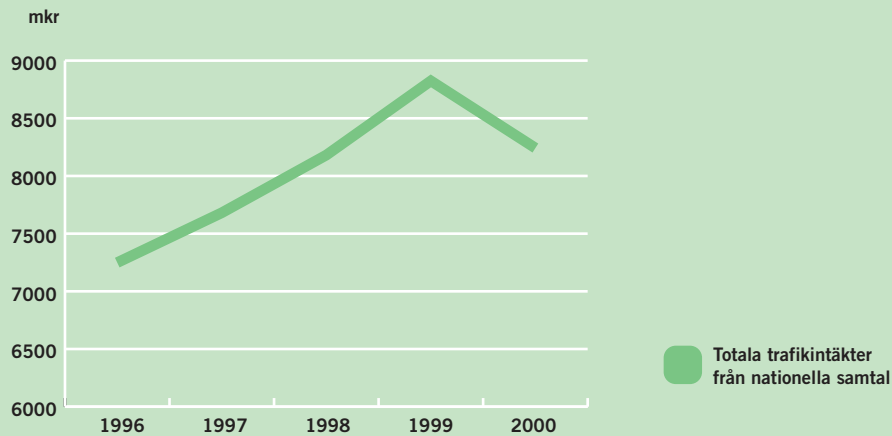


5.2.4 Nationella samtal

Marknadsvärdet för nationella samtal uppgick under 2000 till drygt 8,2 mdkr vilket är något mindre än 1999 då värdet för nationella samtal uppgick till 8,8 mdkr. Det är första gången under de senaste fem åren som marknaden för nationella samtal inte stiger i värde.

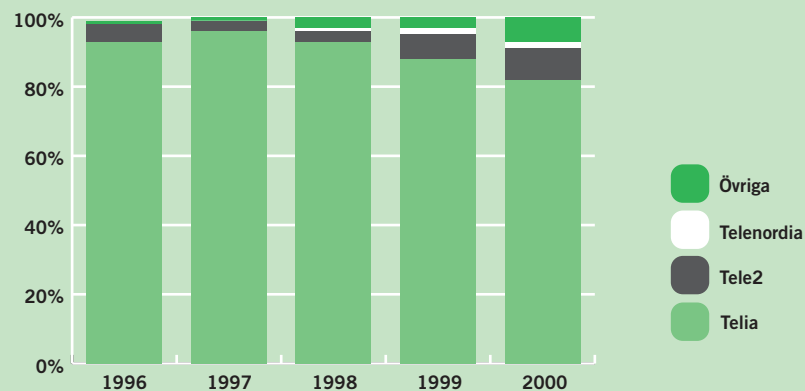
¹⁰ Beslutet fattades av PTS styrelse den 21 februari 2001.

Figur 6 • Trafikintäkter från nationella samtal – fast telefoni 1996–2000



I marknadsvärdet för nationella samtal ingår även s.k. Internetsamtal, vilka är telefonsamtal som används för uppringd access till Internet (via modem eller ISDN). Värdet för Internetsamtal är i dag svårt att uppskatta, framför allt då det finns ett stort antal ISP:er¹¹ på den svenska marknaden och då Internetsamtal inte alltid särredovisas hos operatören, utan registreras som vanliga nationella samtal. PTS bedömer att något mindre än en tredjedel av värdet för nationella samtal här- rör från Internetsamtal.

Figur 7 • Marknadsandelar nationella samtal – trafikintäkter 1996–2000



Telia hade under 2000 en marknadsandel på 82 % av värdet på nationella samtal vilket är hela sex procentenheter lägre än under 1999. Framför allt är det förvalsreformen i september 1999 som gett en påtaglig inverkan på detta segment av marknaden. Åtskilliga operatörer erbjuder i dag nationella samtal, vilket har gjort att konkurrensen ökat på detta marknadssegmentet under

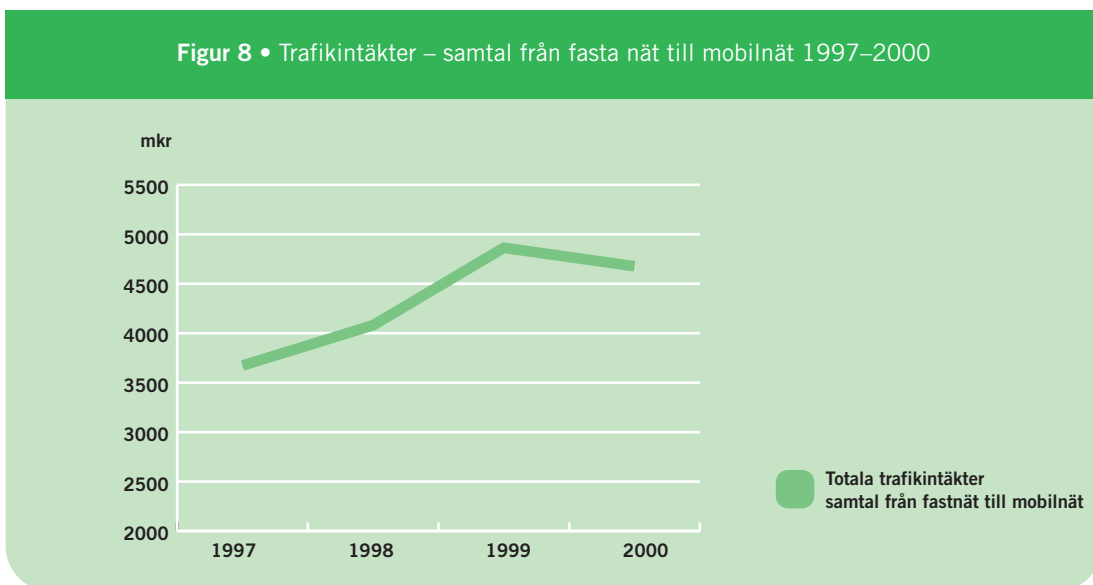
¹¹ Eng. Internet Services Provider, vilket motsvarar Internettillhandahållare på svenska.

de senaste åren. Som redan nämnts kommer fr.o.m. februari 2002 förvalet att även gälla lokalsamtal utan att riktnumret behöver slås, vilket kan förväntas leda till ytterligare utveckling på denna delmarknad de närmaste åren. Marknadstvåa på nationella samtal är Tele2 som hade en marknadsandel på 9 % under 2000.

5.2.5 Samtal från fasta nät till mobilnät

Samtal från fasta nät till mobilnät fortsätter att utgöra en stor andel av det totala marknadsvärdet för fast telefoni. Dock verkar trenden ha vänt och för första gången sedan PTS mätningar startade 1994, är marknadsvärdet för detta segment något mindre än det föregående året. Under 2000 var marknadsvärdet knappt 4,7 mdkr, medan värdet låg på nära 4,9 mdkr 1999. Under 2000 var dess andel ca 18 % av de totala intäkterna för fast telefoni, medan andelen för 1999 låg på 19 % och 1998 endast 16 %.

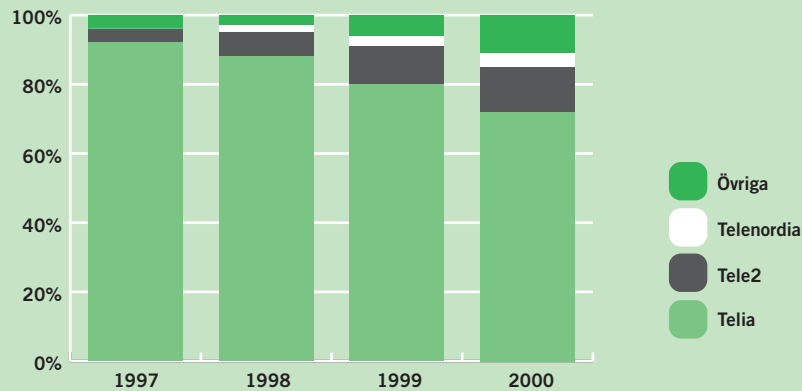
Figur 8 • Trafikintäkter – samtal från fasta nät till mobilnät 1997–2000



Då inte relevant data om volymen av trafikminuter finns tillgängliga för 1999, är det omöjligt att avgöra hur dessa värdeförändringar relaterar sig till ett ökat bruk av tjänsten och hur stor inverkan s.k. hubbing¹² kan ha haft. Det är dock intressant att konstatera att trafiken för samtal från fasta nät till mobilnät under 2000 endast utgjorde knappt 5 % av samtliga trafikminuter för fast telefoni. Med andra ord, samtal från fasta nät till mobilnät utgör fortfarande en av de främsta intäktskällorna bland fasta teletjänster.

¹² Med hubbing avses att ett fastnätssamtal till en mobiltelefon inom samma land, leds utomlands för att på så sätt kunna utnyttja en lägre avräkningstaxa när samtalet termineras i det mobila telenätet. Internationella samtal som termineras i ett mobilnät har tidigare haft en lägre taxa än nationella samtal som termineras i ett mobilnät.

Figur 9 • Marknadsandelar samtal från fasta nät till mobilnät – trafikintäkter 1997–2000

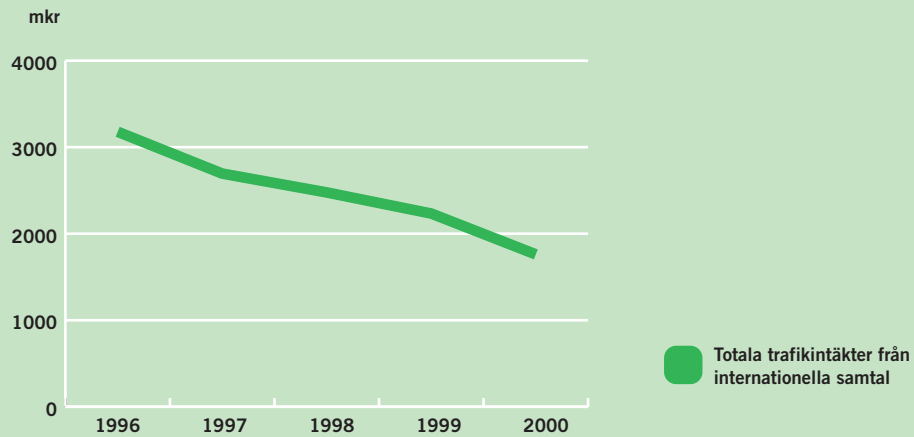


Telia fortsätter att förlora marknadsandelar inom segmentet samtal från fasta nät till mobilnät. Mellan 1999 och 2000 gick Telias marknadsandel ned med åtta procentenheter från en marknadsandel på 80 % till 72 %. Eftersom mindre operatörer har funnit en av sina mest betydelsefulla intäktskällor inom detta segment just genom att utnyttja möjligheten till hubbing, har skiften i marknadsandelar varit kraftiga. Möjligheten till hubbing har dock påtagligt minskat under året bl.a. beroende på omförhandlade avräkningstaxor mellan operatörer i olika länder, dvs. tarifferna för terminering av internationellt inkommande samtal i fasta och mobila telenät har gått från att ha varit lika till att allt mer bli differentierade. Då tarifferna för terminering av internationellt inkommande samtal i mobila telenät stigit, så har vinstmarginalerna blivit allt mindre för de operatörer som använt sig av hubbing, något som i sin tur lett till att flera av dessa operatörer har sett det nödvändigt att åter höja sina priser för samtal från fasta nät till mobilnät. Någon bestående effekt på priserna verkar dock inte tiden med hubbing ha lett till. Prisnivån hos de marknadsledande fastnätoperatörerna är relativt stabil (se figur 13).

5.2.6 Internationella samtal

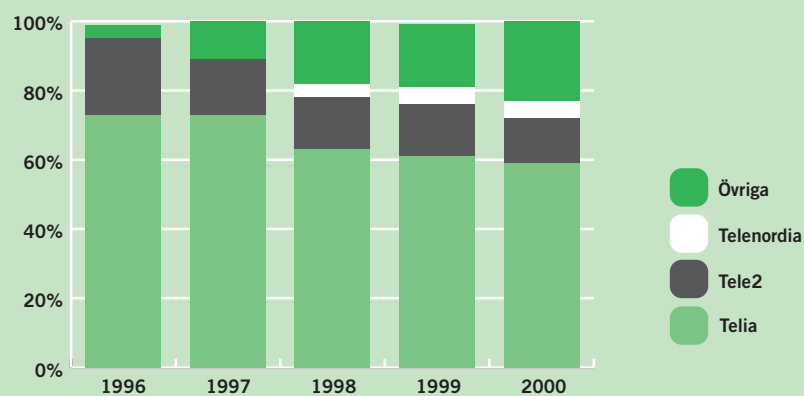
Bland fasta telefonitjänster tenderar internationella samtal förlora allt mer i betydelse som intäktskälla för operatörerna vartefter samtalstaxorna sjunker. Under 2000 utgjorde denna tjänst ca 7 % av marknadsvärdet för fasta teletjänster. För 1999 var motsvarande siffra ca 9 % och för 1998 ca 10 %. Värdet på marknaden för internationella samtal har stadigt minskat ända sedan mitten av 90-talet – värdet har halverats på fem år och sjönk med hela 21 % enbart mellan 1999 och 2000. Man kan nog räkna med att den här trenden håller i sig även under de närmast kommande åren.

Figur 10 • Trafikintäkter – internationella samtal 1996–2000



Marknaden för internationella samtal är en av de delmarknader som varit utsatt för konkurrens längst i Sverige. Resultatet av detta är tydligt när man ser på marknadsandelar hos olika operatörer: Telia hade förra året en marknadsandel på 59 %, Tele2 hade 13 %, Telenordia 5 % och gruppen övriga operatörer hela 23 %. Gruppen övriga har ökat sin marknadsandel med hela fem procentenheter under det senaste året, något som troligen har att göra med förvalsreformen som även inkluderade internationell telefoni. Man kan konstatera att det på marknaden för internationella samtal verkar råda en allt bättre konkurrens som ger de svenska telefonikunderna mer värde för sina pengar.

Figur 11 • Marknadsandelar internationella samtal – trafikintäkter 1996–2000



5.2.7 Samtrafikintäkter

Marknaden för samtrafikintäkter i fasta nät¹³ var 3,5 mdkr under 2000. I samtrafikintäkterna ingår även koncerninterna samtrafikintäkter, dvs. sådana intäkter som genereras exempelvis när Telia terminerar ett samtal i sitt fasta nät som kommer från en kund som ringer från Telias mobilnät, dvs. båda näten tillhör Telia. Poängen med att ta med dessa koncerninterna samtrafikintäkter är att samtrafik inte enbart sker mellan olika operatörer utan även inom bolag som har exempelvis både fast och mobil televerksamhet. De koncerninterna samtrafikintäkterna utgör av allt att döma runt 14 % av den sammanlagda samtrafikmarknaden i fasta nät.

5.3 Prisutveckling fast telefoni

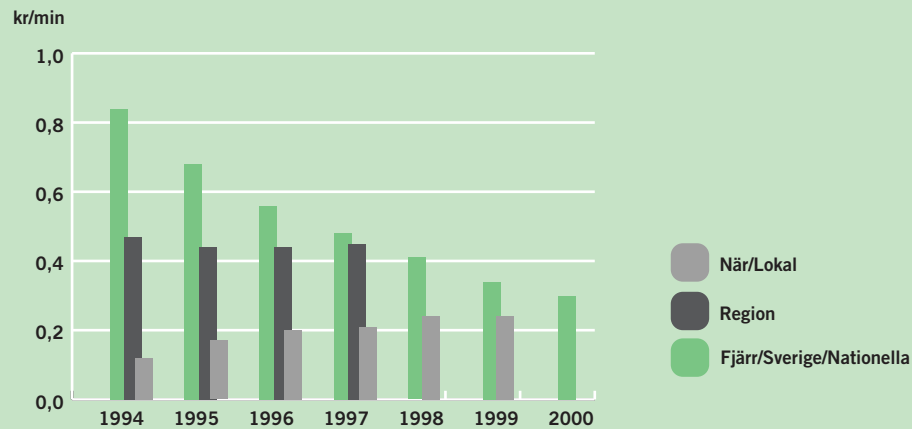
Priset på fast telefoni har blivit allt mindre beroende av geografiska avstånd. Under våren 2000 införde Telia enhetlig taxa för lokal- och Sverigesamtal och i stort sett har samtliga övriga teleoperatörer, som inte redan hade gjort förändringen, följt efter. Dessa samtal kallas numera för nationella samtal. Enligt den prisjämförelse som PTS tillhandahåller på Internet tillsammans med CINT, var det endast tre operatörer som i januari 2001 hade olika priser på lokalsamtal och Sverigesamtal.

Samtidigt som ovan nämnda förändring genomfördes, höjde Telia öppningsavgiften på alla samtal med 4 öre (exkl. moms). Förändringarna innebar att ett tre minuter långt lokalsamtal fick en relativt stor prishöjning, medan priset för ett Sverigesamtal blev lägre. Då samtalen som rings lokalt utgör en stor andel av alla samtal, kan man anta att många kunder – speciellt de som till större delen ringer lokalt – fick en prishöjning vid övergången till enhetligt pris på nationella samtal. En sådan förändring av prissättningen av lokalsamtal skulle troligen inte varit görlig om lokalsamtalen varit föremål för större konkurrens.

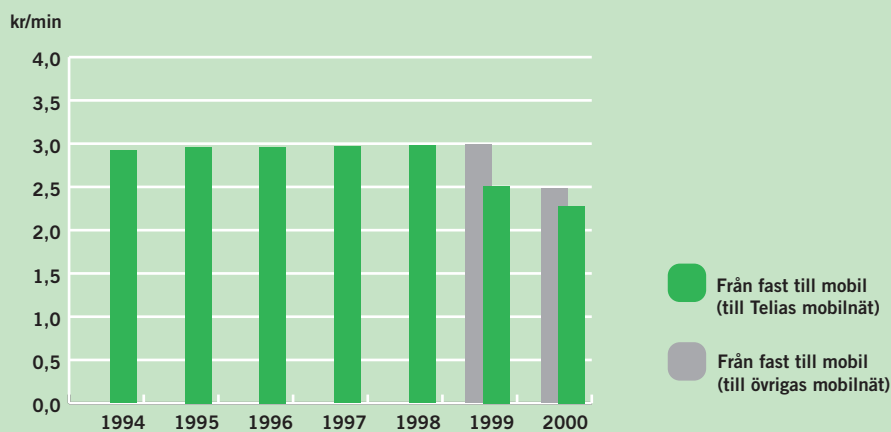
Öppningsavgiften har successivt höjts sedan 1994. Då var Telias öppningsavgift 12 öre för att nu vara uppe i 36 öre (exkl. moms). Öppningsavgifterna varierar från operatör till operatör och ligger mellan 24 och 40 öre. Eftersom öppningsavgiften är lika för alla typer av samtal blir dess procentuella prispåverkan störst för de typer av samtal som har lägst minutpris, dvs. nationella samtal. Kunderna har av naturliga skäl en låg medvetenhet om öppningsavgiftens förhållandevis stora inverkan på samtalspriserna. Några teleoperatörer, bl.a. Telenordia, erbjuder emellertid telefonitjänster utan öppningsavgift där minutpriserna istället är högre.

I de två figurerna nedan kan man följa prisutvecklingen för ett genomsnittssamtal på tre minuter för de olika samtalsslagen. Beräkningarna är gjorda utifrån Telias priser.

¹³ Avser terminering av inkommande trafik från nationella operatörers nät, terminering av internationellt inkommande trafik och samtrafikintäkter från transittrafik och originerande trafik.

Figur 12 • Prisutveckling fast telefoni – enl. Telias prislista, 1994–2000*Genomsnittligt pris per minut för högtrafiksamtal som varar i tre minuter (exkl. moms)*

En förändring värd att uppmärksamma, är att priset för samtal från fasta nät till mobilnät har börjat att sjunka något. Främsta orsaken till denna utveckling ligger i att Telias samtrafikavgifter för samtal som termineras i ett mobilnät har sänkts enligt krav från PTS, samt att vissa operatörer har kunnat erbjuda lägre slutkundspriser genom att utnyttja hubbing via utlandet (se även avsnittet Samtal från fasta nät till mobilnät). Dock är förändringarna i priserna för samtal från fasta nät till mobilnät relativt små.

Figur 13 • Prisutveckling för samtal från fasta nät till mobilnät – enl. Telias prislista, 1994–2000*Genomsnittligt pris per minut för högtrafiksamtal som varar i tre minuter (exkl. moms)*

Det är också värt att notera att Telia genomfört betydande prissänkningar för sina utlandssamtal under föregående år. Konkurrensen på utlandssamtal har gjort att prisskillnaderna mellan de olika operatörerna är betydligt mindre nu än de var för ett år sedan.

Trenden inom fast telefoni går mot ett minskat antal samtalstyper och prisklasser. Utöver att majoriteten av teleoperatörerna redan erbjuder ett och samma pris för samtal inom Sverige är det

även vanligt att utlandssamtalen numera grupperas i prisklasser där exempelvis samtal till länder inom en och samma kontinent prissätts lika. Samtidigt som skillnaderna mellan olika samtalstyper utjämnas, utvecklas marknaden mot att det etableras allt fler modeller för att ta betalt för telefonitjänster. Några operatörer, bl.a. Glocalnet, erbjuder abonnemangsformer med s.k. flatrate för inrikessamtal, dvs. att kunden – oavsett hur mycket kunden ringer – endast betalar en fast månadsavgift. Glocalnets erbjudande gäller dock endast samtal mellan Glocalnetkunder.

6 Mobila teletjänster

6.1 Operatörer och tjänstetillhandahållare

Vid slutet av 2000 fanns tre mobiloperatörer med egna mobilnät i Sverige: Telia, Tele2/Comviq och Europolitan. Tidigare innehade även Tele8 Kontakt AB, sedermera ägt av Telenordia AB, ett fjärde tillstånd för att tillhandahålla mobila teletjänster baserade på GSM-teknik i frekvensbandet 1800 MHz. PTS återkallade dock detta tillstånd vid årsskiftet 1999/2000 då ingen aktivitet påbörjats av företaget. Utöver detta har Tele2 AB upphört att erbjuda mobila teletjänster i sitt analoga nät (NMT 900), varpå PTS, på Tele2:s begäran, även återkallat det tillståndet. Likaledes har Telia sedan 2 januari 2001 slutat erbjuda tjänster i sitt NMT 900-nät. Däremot kommer Telia fortsätta att driva sitt analoga NMT 450-nät vidare.

Nämnas ska också att PTS i december 2000 beslutade om fyra nya tillstånd för att tillhandahålla mobila teletjänster baserade på UMTS-tekniken. Tillstånden gick till Europolitan, Hi3G, Orange och Tele2. PTS beslut är dock överklagat till länsrätten av Telia, Reach Out Mobile och Telenordia.

Under 2000 skedde en relativt tydlig attitydförändring på den svenska mobiltelemarknaden. Mobiloperatörerna föreföll inta nya ståndpunkter när det gäller att acceptera andra tjänstetillhandahållare i sina mobilnät. Det kan t.ex. konstateras att Europolitan numera talar om öppna nät och att begreppet verkar inta en central plats i bolagets affärsstrategi. Resultatet visar sig i att Europolitan till dags datum har skrivit kontrakt om uthyrning av mobil nätkapacitet med sex till sju tjänstetillhandahållare. Även de andra mobiloperatörerna verkar inta liknande positioner, även om detta inte ännu lett till lika konkreta resultat. Samtidigt har det kommit PTS till kändedom att vissa operatörer nekats nätkapacitet i mobilnät, vilket i sin tur föranlett PTS att inleda tillsyn på området.

En bidragande orsak till utvecklingen med mer öppna nät är att ägare av mobil nätkapacitet, efter ett beslut i riksdagen om en ändring i telelagen, sedan 1 maj 2000 är skyldiga att sälja överkapacitet till företag som efterfrågar detta. Försäljningen skall ske på marknadsmässiga villkor och endast i den mån det finns tillgänglig kapacitet i nätet.

Under 2000 fanns på den svenska mobiltelemarknaden – utöver de tre mobiloperatörerna – två tjänstetillhandahållare¹⁴ för mobila teletjänster; Sense Communications AB, som började sin verksamhet under förra året, och Tele1 Europe som startade redan 1999. Utöver detta började företaget Dial n' Smile erbjuda sina tjänster i januari innevarande år och även Glocalnet, HemEl, ICA, LunarStorm och Mobyson har meddelat att de ska börja som tjänstetillhandahållare för mobiltelefoni under egna varumärken. Utöver dessa finns i dag tre som inte erbjuder mobiltelefoni, utan telematik¹⁵: Wireless Maingate, Doubleway och WirelessCar. I februari 2001 fanns hos PTS ett drygt trettiotal företag som är antingen anmälda eller innehavare av tillstånd för mobila teletjänster.

En av de mer intressanta aspekterna med de nya tjänstetillhandahållarna av mobila teletjänster, är att flera av dem är företag med – för telefonvärlden – något avvikande bakgrund: exempelvis

¹⁴ Motsvarar engelskans service provider.

¹⁵ Med telematik avses mobil kommunikation mellan maskiner och är särskilt användbart inom bl.a. områden som transport/logistik och larm/säkerhet.

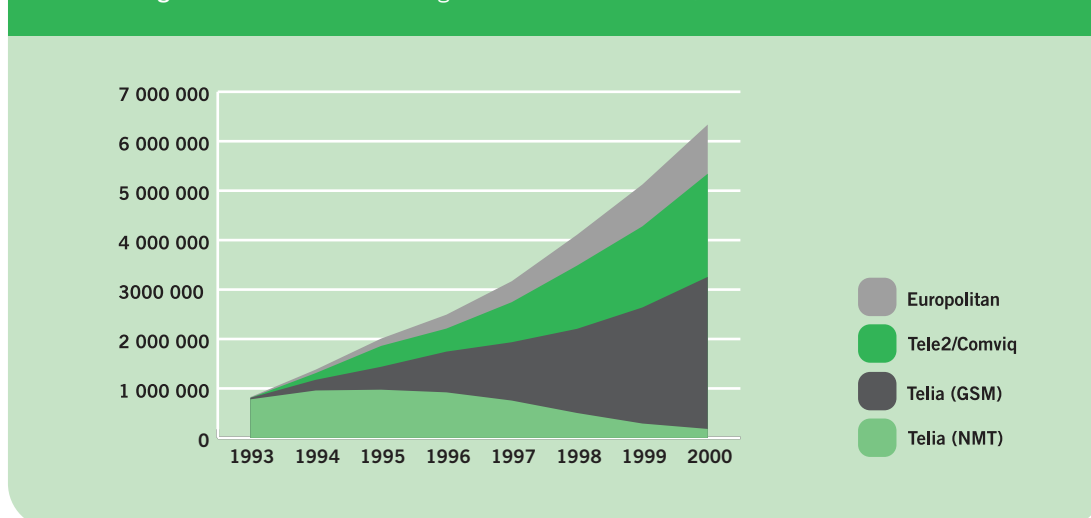
HemEl som är elleverantör, ICA, som tillhör livsmedelsbranschen och LunarStorm som är en chat- och ungdomssajt som riktar sig till ungdomar i gymnasieåldern. Delvis är det här ett tecken på att mobiltelefonin håller på att bli något mer än bara ett redskap för talkommunikation. Att vi nu ser nya konstellationer inom telekomsektorn kan ses som ett tecken på att mobiloperatörerna förväntar sig att intäcksströmmarna för mobila teletjänster allt mer växlar över till att komma från mobila datatjänster.

6.2 Marknadsutveckling

6.2.1 Abonnemang

Enbart under 2000 ökade antalet mobilabonnemang med 1.212.000 från 5.126.000 till 6.338.000, vilket motsvarar en årstillväxt på knappt 24 %. Det är en god tillväxt med tanke på den redan höga penetrationen i Sverige. Tillväxten ska jämföras med 1999 års tillväxt på nära 25 %. Räknat i antalet abonnemang, har tillväxten aldrig varit högre.

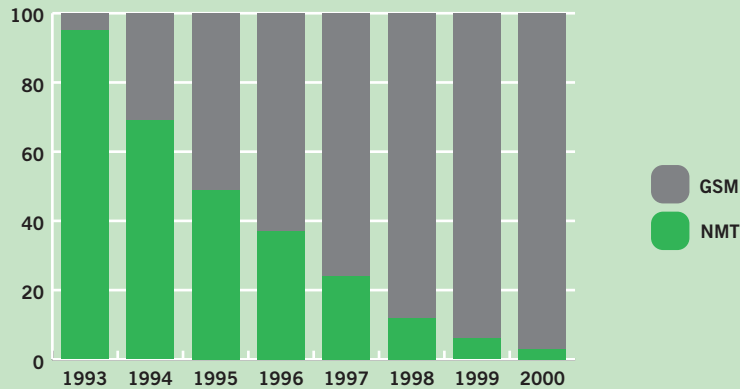
Figur 14 • Antal abonnemang och kontantkort totalt (GSM & NMT) 1993–2000



Telia är Sveriges största mobiloperatör med en marknadsandel på drygt 51 % av samtliga svenska abonnemang. Därmed har Telia samma marknadsandel som de hade vid slutet av 2000. Ser man enbart till GSM-marknaden, så har Telia ökat sin marknadsandel något. Tele2 är den näst största mobiloperatören med 33 % av abonnemangen, vilket innebär en marginell ökning på en procent. Europolitan behåller sin marknadsandel om 16 % även för 2001. De nya tjänstetillhandahållarna för mobila teletjänster är alltså ytterst små, och har en sammantagen marknadsandel som knappt överstiger några få promille av det totala antalet abonnemang.

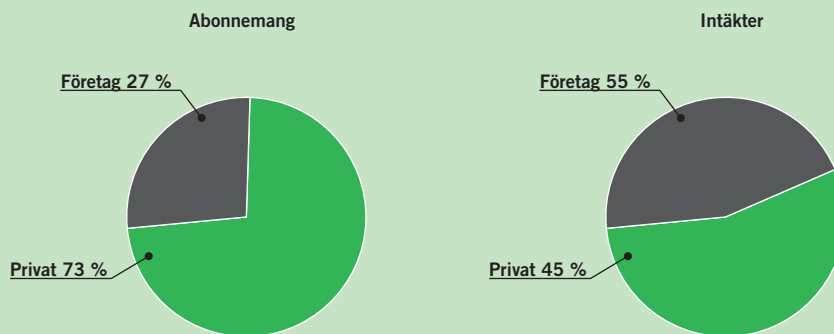
GSM är i dag den helt dominerande formen för mobiltelefoni i Sverige. Antalet NMT-abonnemang – vilket enbart Telia erbjuder och som har en stadigt minskande andel av marknaden – var till antalet 181.000 vid slutet av 2000, vilket motsvarar endast 3 % av alla abonnemang sammantaget. Av dessa var 27.000 NMT 900 och resten NMT 450. Vid slutet av 1999 var andelen NMT-abonnemang närmare 6 %, vilket då motsvarade 290.000 abonnemang.

Figur 15 • Fördelning GSM- och NMT-abonnemang 1993-2000



Antalet privatabonnemang var vid slutet av året 4.610.000, vilket motsvarar 73 % av samtliga abonnemang. Närmare 60 % av dessa privata abonnemang utgjordes av kontantkort. Antalet företagsabonnemang var vid motsvarande tidpunkt 1.728.000.

Figur 16 • Operatörernas intäkter för privatkunder resp. företagskunder i förhållande till antalet abonnemang (GSM och NMT) 2000



Det är inte möjligt att på ett korrekt sätt beräkna penetrationen för mobiltelefonabonnemang utifrån ovan angivna siffror eftersom det inte är ovanligt att en person har flera abonnemang – speciellt i dag då kontantkortet är vanliga och åtskilliga har både privat- och företagsabonnemang. Måttet totalt antal abonnemang som andel av hela befolkningen för att ange penetrationen är dock vanligt förekommande och skulle vid en beräkning motsvara ca 71 %¹⁶ vid slutet av 2000, vilket motsvarar en ökning om 13 procentenheter. Motsvarande nivå för föregående år låg på 58 %¹⁷.

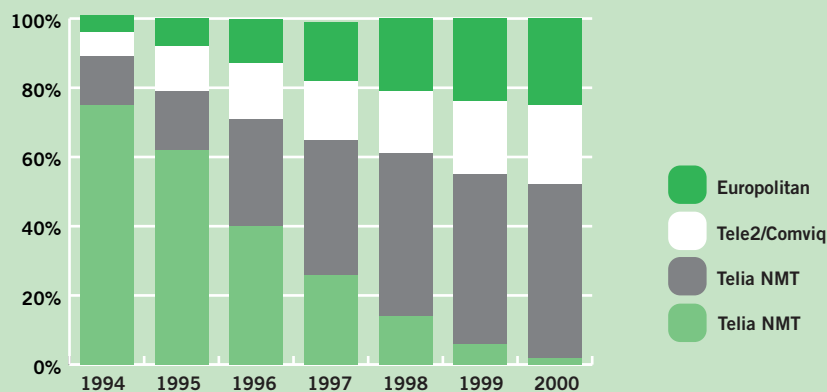
¹⁶ Baserad på SCB:s befolkningsstatistik den 31 december 2000. Folkmängd: 8.882.792.

¹⁷ Baserad på SCB:s befolkningsstatistik den 31 december 1999. Folkmängd: 8.861.426.

6.2.2 Omsättning

Omsättningen för mobila teletjänster ökade från 12,7 mdkr för 1999 till 14,4 mdkr för 2000, vilket är en ökning med nära 14 %. Telia hade vid årsskiftet 2000/2001 en marknadsandel för mobila teletjänster på knappt 53 %, och har därmed tappat något i andelar till sina konkurrenter Comviq/Tele2 och Europolitan som båda ökar något. Tele2 hade en marknadsandel på närmare 23 % och Europolitan knappt 25 %. Europolitan behåller därmed sin plats som nummer två på marknaden, sett ur ett omsättningsperspektiv, även om marginalerna till Tele2 minskar något.

Figur 17 • Marknadsandelar baserade på omsättningen för mobila teletjänster 1994–2000



6.2.3 Samtrafikintäkter

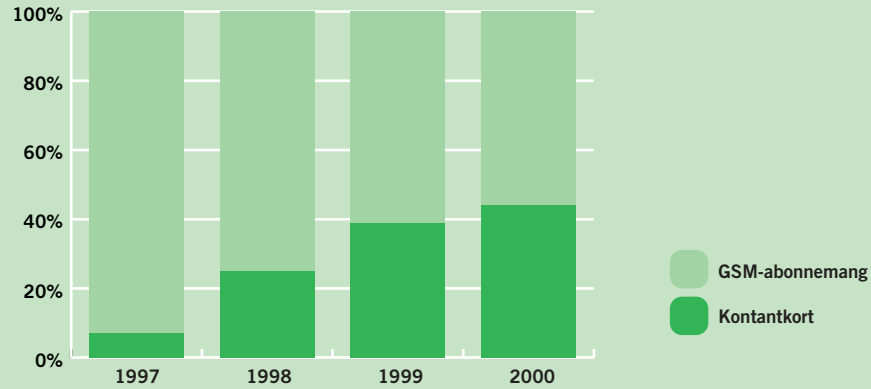
Marknaden för mobil samtrafik¹⁸ uppgick till 5,8 mdkr under 2000 vilket är runt 0,8 mdkr mer än under 1999 då den låg på ca 5 mdkr. I samtrafikintäkterna ingår även koncerninterna samtrafikintäkter, dvs. sådana intäkter som genereras exempelvis när Telia i sitt mobilnät terminerar ett samtal som kommer från en kund som ringer från Telias fasta nät, dvs. båda näten tillhör Telia. Värdet av att ta med dessa koncerninterna samtrafikintäkter ligger i att samtrafik inte enbart sker mellan olika operatörer utan även inom bolag som har exempelvis både fast och mobil televerksamhet. De koncerninterna samtrafikintäkterna utgör av allt att döma mellan 35 % till 40 % av den sammanlagda mobila samtrafikmarknaden.

6.2.4 Kontantkort

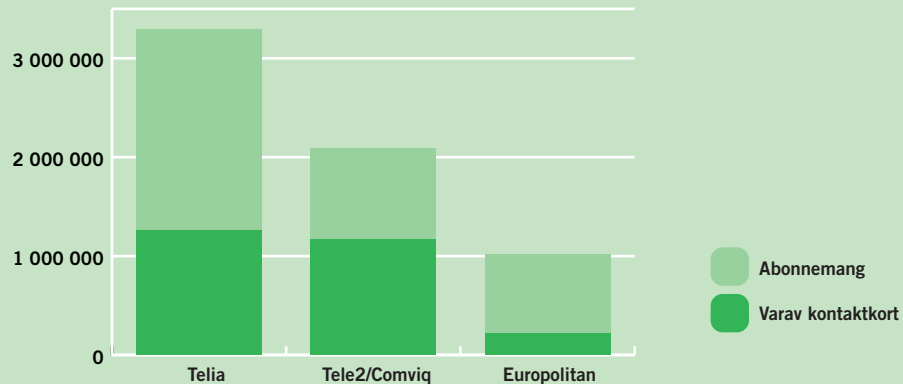
Av samtliga GSM-kunder utgör andelen kontantkortskunder ca 44 %, vilket är en ökning med fem procentenheter från en nivå på knappt 39 % vid slutet av 1999. Ökningstakten är trots allt i avtagande. Vid slutet av 1998 var andelen 25 % av GSM-kunderna, dvs. mellan 1998 och 1999 skedde en ökning med motsvarande 14 procentenheter. Det borde därför vara troligt att marknaden nu närmar sig en jämvikt mellan abonnemang och kontantkort. Något som ytterligare talar för att vi närmar oss ett jämviktsläge är att av de under året nytilkomna GSM-kunderna (brutto) utgjorde kontantkortskunderna drygt hälften. Intäkterna från kontantkort utgör dock mindre än 11 % av omsättningen för mobila teletjänster.

¹⁸ Avser terminering av inkommande trafik från nationella operatörers nät och terminering av internationellt inkommande trafik, men inte roamingintäkter.

Figur 18 • Andel kontantkort av samtliga mobilabonnemang 1997–2000



Figur 19 • Andel kontantkort av samtliga mobilabonnemang per mobiloperatör 2000

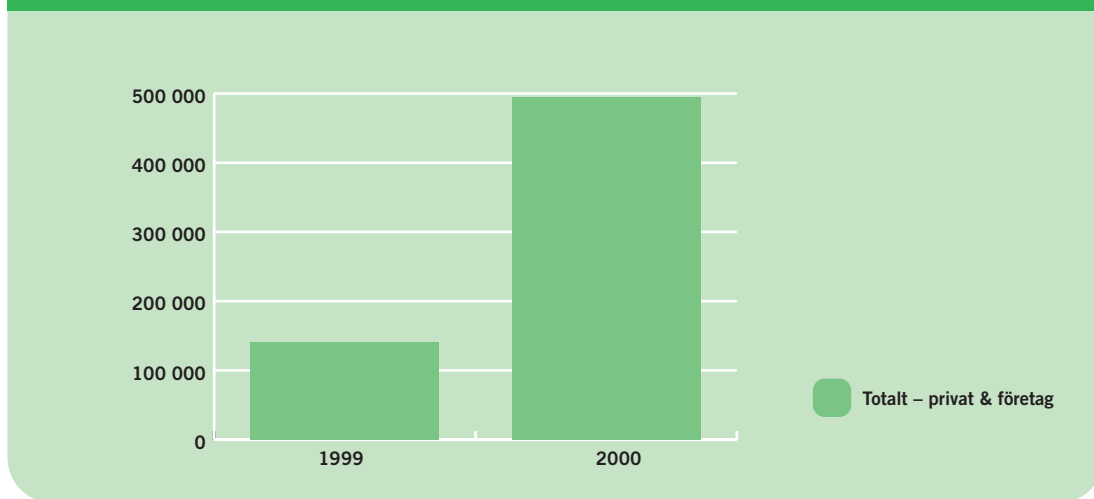


6.2.5 SMS

Användandet av SMS-meddelanden¹⁹ har onekligen tagit fart under 2000, och både det stora antalet SMS som numera sänds abonnenter emellan och det relativt höga priset för att sända SMS, har flitigt debatterats i media under året. Som en effekt av denna utveckling har den ekonomiska betydelsen av tjänsten SMS tilltagit ordentligt för mobiloperatörerna under året. Under 2000 sändes ca 494 miljoner SMS-meddelanden från mobiltelefoner. Detta ska jämföras med att det under hela 1999 sändes ca 141 miljoner SMS och under första halvan av 2000 sändes 161 miljoner. Med andra ord sändes två tredjedelar av samtliga SMS under det andra halvåret av 2000. Det vi nu ser är en enastående tillväxt inom området.

¹⁹ Short Message Services.

Figur 20 • Antal SMS skickade från mobiltelefoner 1999 & 2000



Priset för att sända ett SMS sjönk markant i början av året. Vid den tidpunkten började Sense Communications erbjuda SMS för 1:50 kr, vilket var en sänkning från ca 2:50 kr. PTS bedömning är att priset för att sända ett SMS fortfarande är högt och att det därför inte är osannolikt att vi framöver får se ytterligare prissänkningar för tjänsten. Det kan vara värt att göra en jämförelse med danska förhållanden. Tele Danmark, Telias danska motsvarighet, erbjöd under 2000 sina kunder att sända SMS för 0:50 danska kronor och tjänstetillhandahållaren World Online Mobile erbjuder sina kunder motsvarande tjänst till endast 0,25 danska kronor²⁰. Ytterligare en jämförelse kan göras för att tydliggöra prisets inverkan på graden av användning av en tjänst. I Danmark sändes under 2000 i genomsnitt 244 SMS per år av varje enskild mobilabbonnent (GSM). I Sverige är motsvarande antal inte högre än 90, dvs. endast en tredjedel av det antal SMS de danska abonnenterna sänder. En fördel för operatörerna med att abonnenterna flitigt nyttjar SMS skulle kunna vara att det förbereder abonnenterna mentalt inför kommande mobila datatjänster. En SMS-erfaren abonnent bedöms snabbare ta till sig nya mobiltjänster.

Omsättningen för SMS är betydande och utgjorde med sina ca 632 miljoner kronor ungefär 4,4 % av den totala omsättningen för mobila teletjänster under 2000. PTS har inte något material för att jämföra denna andel med hur stor andel SMS hade av 1999 års omsättning. Men genom att jämföra helåret 2000 med första halvåret samma år så kan man konstatera att SMS ytterligare förstärkt sin position som intäktskälla för mobiloperatörerna. För första halvåret utgjorde SMS ungefär 4 % av den totala omsättningen för mobila teletjänster. Om rådande tendenser står sig och prissättningen mot förmodan inte justeras nedåt under året, är det inte orimligt att SMS skulle kunna komma att stå för mellan fem till sju procent av omsättningen 2001. Vinstmarginalerna för SMS är inte kända för PTS, men mycket tyder på att kostnaderna för att erbjuda tjänsten är relativt låga, något som exempelvis den danska prissättningen tycks peka på.

6.2.6 GPRS

Ett första viktigt steg mot att kunna erbjuda mobila datatjänster är införandet av GPRS²¹, en teknik med vilken det är möjligt att uppgradera GSM-näten så att bandbredden blir avsevärt högre:

²⁰ Prisuppgift från 5 februari 2001.

²¹ General Packet Radio Service.

upp till 115 kbps enligt telekommunikationsleverantören Ericsson, men i praktiken ofta lägre²². Fram till i dag har användarna fått nöja sig med en bandbredd på 14,4 kbps. Tekniken ger dessutom möjlighet för abonnenten att vara ständigt uppkopplad mot Internet. Prissättningen baserar sig vanligtvis inte på en minutbaserad taxa utan kunden betalar ofta en månadsavgift och därutöver en taxa som baserar sig på mängden information som överförs²³.

Samtliga tre mobiloperatörer har uppgraderat sina nät med GPRS, men endast Europolitan har börjat erbjuda tjänsten till sina kunder; övriga inväntar att tillgången av mobiltelefoner med GPRS-funktionalitet ska bli fler på marknaden. Det finns i dag endast ett fåtal modeller av GPRS-telefoner på marknaden från några av leverantörerna, men flera leveratörer kommer inte att börja sälja sina GPRS-telefoner förrän till hösten och det är först under senare delen av året som mobiloperatörerna förväntar sig att marknaden för GPRS ska börja ta fart. Förseningarna med GPRS-telefonerna är förstas frustrerande för mobiloperatörerna som redan nu är klara att introducera sina tjänster. En försening av GPRS gör att den tidsperiod när intresset för GPRS är som störst bland kunderna förmodligen minskar – detta eftersom GPRS av många ses som en föregångare till tredje generationens mobiltelefoni UMTS²⁴, som förväntas slå igenom på marknaden om endast några få år.

6.3 Prisutveckling mobil telefoni

Sedan mitten av 1999 finns det tecken på sjunkande priser för mobila teletjänster på den svenska marknaden. Det är dock svårt att på ett relevant sätt jämföra priser för mobil telefoni och PTS avstår därför att presentera sådant material i den här rapporten. Däremot kan PTS konstatera att den genomsnittliga intäkten per abonnent²⁵ har sjunkit under de senaste åren, samtidigt kan man anta att den genomsnittliga förbrukningen av antalet trafikminuter per kund ökat. Tillsammans ger detta indikationer om sjunkande slutkundspriser (här finns dock en osäkerhet i det att PTS i dag inte har material för att se den historiska utvecklingen uppdelat på privat och företag, vilket är nödvändigt för att säkert konstatera sjunkande genomsnittsintäkter). Utvecklingen med ett ökat användande av kontantkort utgör ytterligare en faktor som troligen har lett till att genomsnittsintäkterna gått ned. Därutöver kan orsaker även stå att finna i förändrade demografiska mönster bland kunder, dvs. att nya kundgrupper, t.ex. barn²⁶, har tillkommit. Under 1998 låg den genomsnittliga intäkten per GSM-kund på ca 2.952 kr per år, under 1999 på ca 2.741 kr och för 2000 på ca 2.511 kr²⁷.

²² Den högsta överföringshastigheten som Europolitan erbjuder är 43,2 kbit/s.

²³ Europolitans priser den 6 maj 2001 (avser ordinarie priser) varierar mellan 20 till 140 kr i avgift per månad samt mellan 20 till 140 kr per 1MB.

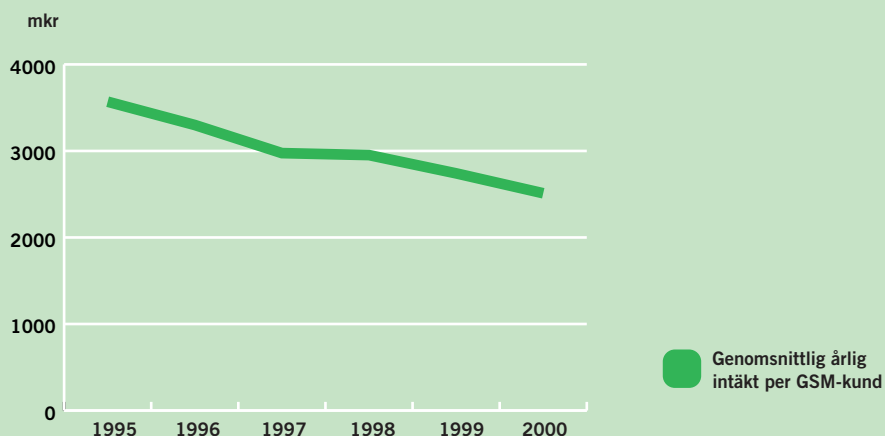
²⁴ Universal Mobile Telecommunications System.

²⁵ Motsvarar engelskans ARPU (Average return per user).

²⁶ Förutsätter att mobilabonnemang tecknas av målsman eller annan person över 18 år.

²⁷ Genomsnittliga intäkten per abonnent är beräknad som totala mobila GSM-intäkter under året delat med det genomsnittliga antalet GSM-kunder (abonnemang och kontantkort) under året.

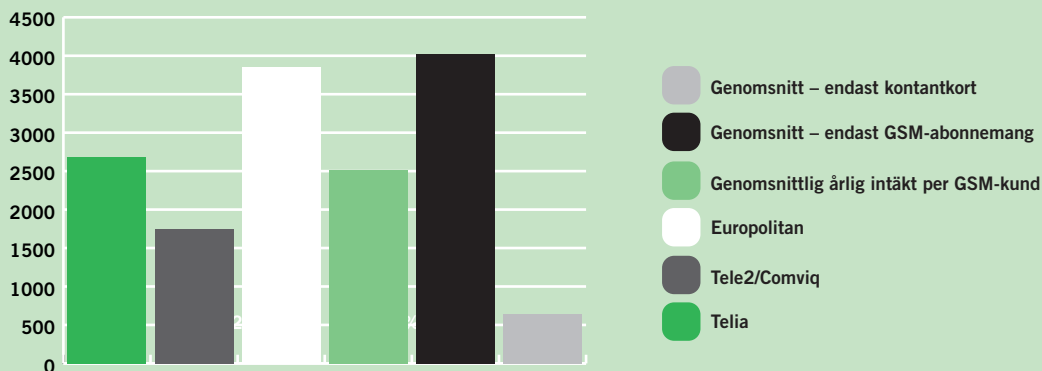
Figur 21 • Genomsnittlig årlig intäkt per GSM-kund 1995–2000



Skillnaden i genomsnittliga intäkten för traditionella abonnenter och för kontantkort är markant. För traditionella abonnenter låg intäkten under 2000 på 4.026 kr per abonnent och år, medan motsvarande nivå för kontantkort var 639 kr.

När det gäller genomsnittlig intäkt per abonnent så skiljer sig de tre operatörerna åt relativt mycket. Skillnaderna är främst orsakade av vilken typ av kundgrupper som respektive operatör riktar sig mot. Om operatören har en stor andel företagskunder så blir den genomsnittliga intäkten per abonnent högre. Europolitan hade under 2000 den högsta genomsnittliga intäkten per GSM-kund, 3.850 kr, av de tre mobiloperatörerna. Telia har näst högst med en genomsnittlig intäkt per GSM-kund på 2.679 kr, medan Tele2 har den lägsta med sina 1.752 kr. Observeras bör här att den genomsnittliga intäkten inte säger något om respektive operatörs lönsamhet per kund.

Figur 22 • Genomsnittlig årlig intäkt per GSM-kund 2000



7 Nätkapacitet

7.1 Nätkapacitet

Antalet teleoperatörer som tillhandahöll nätkapacitet på marknaden ökade under året som gick. Totalt sett fanns det ca 120 företag som var anmälda eller hade tillstånd för att tillhandahålla nätkapacitet vid slutet av 2000. Det är en ökning med ungefär 50 % i jämförelse med de ca 80 företag som registrerats vid slutet av 1999. Åtta av företagen var tillståndshavare. Än så länge består marknaden av många små aktörer som befinner sig i en uppbyggnadsfas. Denna bild kommer sannolikt att förändras under de närmaste åren.

Följande företag har i dag tillstånd att tillhandahålla nätkapacitet:

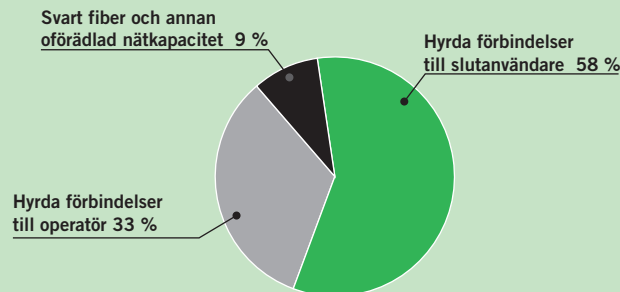
- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. AB STOKAB | 5. Sonera Sverige AB |
| 2. Banverket | 6. Tele2 AB |
| 3. Global One Services AB | 7. Telenordia AB |
| 4. MCI WorldCom AB | 8. Telia AB |

Att värdera marknaden för nätkapacitet är förenat med viss komplexitet eftersom försäljning sker i flera led. En omfattande del av denna marknad sker mellan operatörer. Tjänsten förädlas i de olika leden och vidare säljs till sist som ”färdig” tjänst till slutanvändaren. Nätkapacitet kan i princip ses som själva råvaran eller insatsvaran till de slutliga tjänsterna. Om vi utgår från att mäta marknaden på liknande sätt som för marknaderna för fast och mobil telefoni, dvs. utifrån värdet i slutanvändarledet, exkluderas en stor och viktig del av marknaden. För att få en uppfattning om hela marknadens verksamhet och samtliga aktörer har PTS valt att liksom tidigare år ta med den sammantagna omsättningen för både mellanled (eventuellt flera) och slutkundsled. Detta resulterar dock i viss dubbelräkning.

Totalt omsattes drygt 6,1 mdkr på nätkapacitetsmarknaden under 2000. Telia är den största nätoperatören och har en marknadsandel för nätkapacitet på drygt 50 %. I nätkapacitetsintäkterna ingår även koncerninterna intäkter, dvs. sådana intäkter som genereras exempelvis när en nätoperatör säljer nätkapacitet till en annan operatör som ingår i samma koncern.

Den större delen av totalmarknadens värde, uppskattningsvis 91 % eller 5,6 mdkr, utgörs av försäljning av hyrda förbindelser, resten är svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet. Den delen av marknaden uppskattar PTS till ungefär 550 Mkr.

Figur 23 • Fördelning av totala intäkter för nätkapacitet – svart fiber & hyrda förbindelser (till slutanvändare och operatör) 2000



Hyrda förbindelser säljs både till andra teleoperatörer och till slutanvändare. Marknaden för hyrda förbindelser direkt till slutanvändaren motsvarar ungefär 3,6 mdkr och den del som går till teleoperatörer motsvarar 2,0 mdkr.

7.2 Bredbandsutvecklingen

Begreppet bredband till hushållen fick sin introduktion för drygt ett år sedan då bland andra Jonas Birgersson, delägare i företaget Framfab²⁸, lanserade idén om att bygga nya accessnät till hushållen för att därigenom kunna erbjuda hög överföringshastighet och – i ett senare steg – bredbandstjänster.

Men inte enbart privata intressenter såg betydelsen i en snabb utveckling på bredbandsområdet. Även den svenska staten har uttryckligen aviserat ambitiösa mål för bredbandsutvecklingen i Sverige. I regeringens IT-proposition 1999/2000:86 fastställdes att målet för den svenska IT-politiken skall vara att Sverige som första land ska bli ett informationsamhälle för alla. Detta skall i första hand ske i marknadens regi men staten har dock ett övergripande ansvar att se till att IT-infrastruktur med hög överföringshastighet finns tillgänglig i hela landet. För att åstadkomma detta har ett nationellt infrastrukturprogram upprättats som bl.a. innehåller förslag om ett antal statliga stöd i syfte att underlätta investeringar i framförallt glest bebyggda delar av Sverige. De åtgärder som hittills föreslagits är följande:

- Svenska Kraftnäts utbyggnad av ett nationellt stamnät
- statligt stöd till områdesnät
- skattereduktion för bredbandsanslutning
- statligt stöd till ortssammanbindande nät.

7.2.1 Marknadsutvecklingen

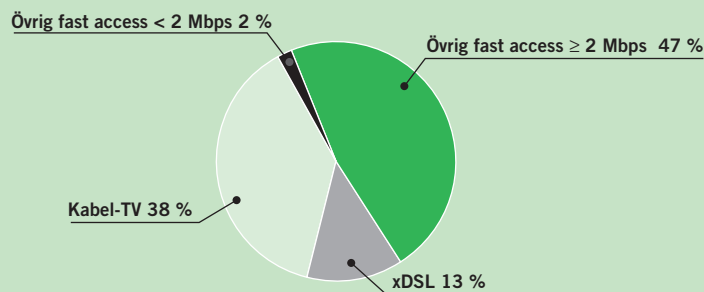
Utbyggnaden av bredband åtnjöt, som redan nämnts, en stor medial uppmärksamhet under 2000, och under våren det året uttalades förhoppningar om att det vid slutet av året skulle komma att finnas upp till en miljon anslutna hushåll. Sett i backspegeln, kan man konstatera att detta var allt för optimistiskt. Den utveckling som har skett under hösten måste trots allt, enligt PTS bedömning, betraktas som god.

²⁸ Tidigare under namnet Framtidsfabriken.

PTS räknar med att det vid halvårsskiftet 2000 fanns mellan 45.000 och 65.000 Internetkunder som använde kabel-TV, ADSL eller annan fast access, dvs. anslutningar med någon form av högre bandbredd. Vid slutet av året uppskattas antalet ha stigit till ca 190.000. En stor del av dessa avser Internetanslutningar till hushåll. PTS räknar med att ca 165.000 hushåll är Internetkunder som är anslutna med en högre överföringskapacitet, vilket motsvarar knappt 8 % av samtliga Internetkunder. Bredbandspenetrationen sett som andel av svenska hushåll²⁹ är drygt 4 %.

Av samtliga privata Internetkunder som är anslutna med en högre överföringskapacitet var ca 63.000 anslutna via kabel-TV och ca 80.000 har access via fastighetsnät, dvs. ett Ethernet LAN³⁰. Mycket talar för att vi kommer att få se en markant tillväxt av accesser med högre överföringskapacitet under 2001.

Figur 24 • Privata Internetkunder med högre överföringskapacitet fördelat på accessform 2000



En bidragande faktor till att tillväxten för anslutningar med högre överföringskapacitet inte var ännu kraftigare förra året, kan bero på att marknadsaktörerna själva tidigt satte ett de facto tak för hur höga månadsavgifterna skulle vara, nämligen runt 200 kr. Det framstår i dag allt tydligare att detta var ett för lågt pris, eftersom nätoperatörerna sett sig nödgade att kompensera intäkterna med långa exklusivitetsavtal med kunderna. På så sätt har inlåsningseffekter skapats för kunderna. Varken nätoperatörerna eller kunderna har därmed fått de positiva incitament som behövs för att marknaden riktigt ska ta fart. Nu verkar dock prissättningen förändras och under våren 2001 har flera av de nätoperatörer som erbjuder anslutningar med högre överföringskapacitet aviserat höjning av sina månadsavgifter. Denna nya inriktning i prissättningen kan komma att leda till att operatörerna i minskad omfattning har behov av att skriva exklusivitetsavtal.

I denna rapport presenteras enbart antalet Internetkunder med högre bandbredd (500 kbps eller mer), däremot anges inga siffror om antalet anslutningar med högre bandbredd. Antalet anslutningar är beroende av till vilken grad olika nät är uppgraderade/utbyggda för att klara av de högre datahastigheterna. PSTN uppgraderas successivt med ADSL-teknik och i kabel-TV-näten

²⁹ Enligt SCB:s FoB 90 fanns det 3.830.000 hushåll i Sverige.

³⁰ Local Area Network.

införs bl.a. möjlighet att överföra data även nedströms för att möjliggöra interaktiva tjänster. Fastighetsnäten dras vanligen fram till varje enskild lägenhet även om inte samtliga hushåll i en fastighet blir kunder till bredbandstjänsten. Antalet anslutningar är därför avsevärt fler än antalet kunder till högre bandbredd. PTS har i dag ingen tillgänglig statistik om antalet anslutningar med högre bandbredd.

Ett flertal företag erbjuder i dag bredbandsuppkoppling och andra bredbandstjänster i Sverige. Att åstadkomma en fullständig kartläggning av samtliga bredbandsaktörer på marknaden är svårt, bl.a. beroende på s.k. branschglidning (dvs. att aktörernas traditionella verksamhetsområden förskjuts in i varandra, även kallad konvergens). Två huvudgrupper av företag som erbjuder bredbandsuppkoppling har kunnat urskiljas under 2000: kabel-TV-operatörer och de operatörer som erbjuder optokabel via nybyggda fastighetsnät. Därutöver erbjuder Telia ADSL-uppkoppling.

Operatörer³¹

- Telia Gruppanslutning Bredband
- Tele 2 (Samarbete med Kabelvision)
- Telenordia
- Utfors
- Bredbandsbolaget
- Comtech
- Infranet
- Advantech
- Lidén Data
- Arrowhead

Kabel-TV-operatörer³²

- UPC
- Com hem (Telia InfoMedia TeleVision)
- Kabelvision (Netcom)
- Sweden On Line (SOL)
- Telenor Vision

7.2.2 Kabel-TV-nät

Ungefär 63.000 privata kunder var anslutna till Internet via ett kabel-TV-nät den sista december 2000. Ofta är överföringshastigheten som erbjuds till kunden 512 kbps. Kabel-TV-nät finns över hela Sverige i större eller mindre s.k. öar och bedöms täcka ca 70 % av de svenska hushållen. Att använda befintliga kabel-TV-nät för bredbandskommunikation behöver i princip inte kosta fastighetsägaren någonting och kan i vissa fall erbjudas direkt till slutkunder utan fastighetsägarens inblandning. I vissa fall tenderar dock operatörerna att mot finansiering av uppgraderingen göra anspråk på någon form av exklusivitetsavtal, vilket på så sätt riskerar att skapa inlåsnings effekter för kunderna.

7.2.3 Fastighetsnät

Vid slutet av 2000 fanns det ungefär 77.000 privata kunder till s.k. fastighetsnät med en överföringshastighet på minst 2 Mbps. Den största delen av de fastighetsnät för bredbandskommunikation som nu byggs, verkar villkoras med vissa restriktioner för kunden. Det finns risk för att de operatörer som bygger fastighetsnäten kommer att både leverera själva bredbandsaccessen och be-

³¹ Listan är inte uttömmande.

³² Som ovan.

hålla ensamrätten över vem som får leverera tjänster via nätet. Det vi ser är tendenser till en vertikal integration mellan leverans av nätaccess och kontroll över tjänsteutbudet. Kunden får därmed små möjligheter att själv välja fritt mellan tjänsteleverantörer. PTS ser här en risk i att det uppstår nya monopol i samband med att nya aktörer bygger nät. Operatörerna påpekar dock att det är just inom innehållstjänster som den stora utvecklings- och vinstpotentialen på sikt finns. För att de kostsamma investeringarna i själva fastighetsnäten ska kunna återbetala sig finns det behov av att utöva kontroll över vem som levererar tjänsterna, eftersom det möjliggör för operatören att ta betalt även från tjänsteleverantören. Operatörerna upplever dock att benägenheten bland fastighetsägarna att teckna längre avtal minskat. Vissa av operatörerna tror även att det kan vara en marknadsmässig nackdel att kräva någon typ av exklusivitet. Den senaste tidens aviserade prishöjningar på vissa typer av bredbandsaccesser bedöms också, vilket redan nämnts tidigare, minska behovet av dylika avtal.

7.2.4 ADSL

ADSL, dvs. bredbandsaccess genom s.k. ADSL-teknik i det av Telia ägda kopparnätet, började under hösten 2000 att få en viss kundtillströmning och vid slutet av året uppskattar PTS att det fanns drygt 22.000 hushåll som hade tillgång till Internet via ADSL. Ofta är överföringshastigheten som erbjuds till kunden 512 kbps och från kunden 128 kbps.

ADSL är en av de tjänster vars marknad kommer att påverkas genom införandet av tillträde till accessnät. Genom att tillträde till accessnätet numera regleras i en EU-förordning, kommer de alternativa operatörerna ha två varianter av tillgång till Telias accessnät att välja mellan. Dels genom fullt tillträde, vilket motsvarar Telias tjänst Kopperaccess (se ovan), dels genom delat tillträde, vilket innebär att Telia fortsätter att tillhandahålla den traditionella telefonitjänsten till kunden, medan den alternativa operatören samtidigt kan erbjuda en egen ADSL-tjänst. Det sker alltså en sam användning av kopperaccessen. Härigenom bör möjligheten att uppnå konkurrens på bredband via ADSL öka.

8 Internet

8.1 ISP:er

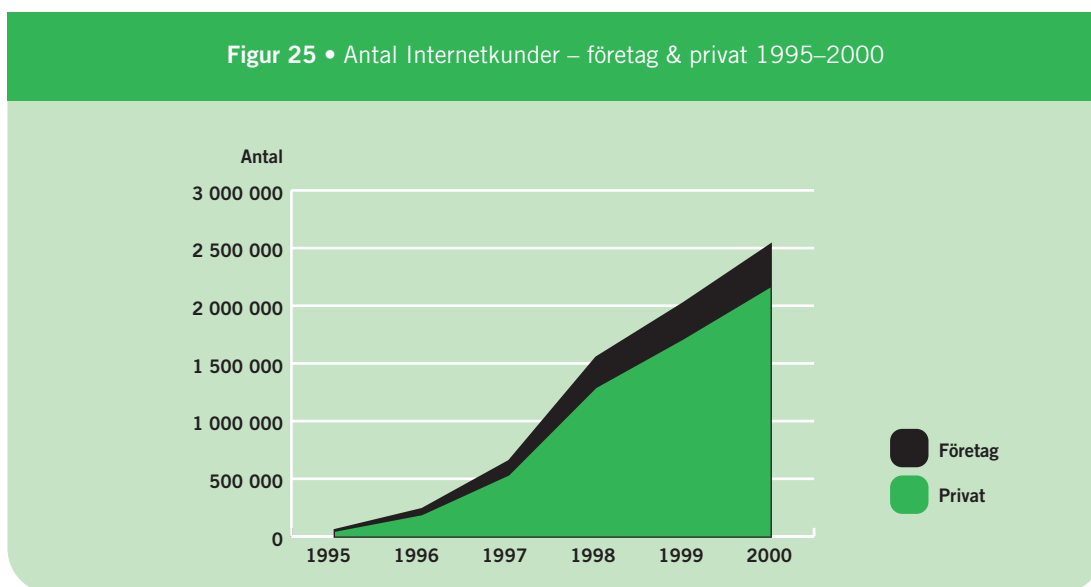
Internetmarknaden fortsätter att bli en allt mer betydelsefull delmarknad på den svenska telemarknaden. Det är dock en svår marknad att analysera då den i hög grad är fragmenterad: det finns i dag ca 120 ISP:er (Internet Service Providers) på den svenska Internetmarknaden³³. Ändå finns sannolikt utrymme för flera typer av aktörer i värdekedjans olika delar: såväl vertikalt integrerade helhetsleverantörer som mer specialiserade aktörer. Den svenska marknaden för Internetaccess håller sakta men säkert på att förändras, där bredbandsutvecklingen utgör en bidragande faktor. Samtidigt höjs kraven på ISP:erna vartefter kunderna blir mer medvetna, något som sannolikt kommer att leda till en viss konsolidering bland framför allt mindre ISP:er.

PTS kan konstatera att marknaden fortfarande präglas av såväl teknisk som strategisk osäkerhet. För slutkunden är det därmed svårt att följa med i utvecklingen och även för marknadsaktörerna är det svårt att veta vilken strategisk ansats som har störst potential att bli framgångsrik.

8.2 Internetkunder

Efter att antalet Internetabonnemang i Sverige under några år ökat i mycket snabb takt, kan nu en viss avmattning i tillväxttakten skönjas. Under 1999 ökade antalet Internetabonnemang med ca 470.000 till drygt 2.020.000, dvs. med ca 30 %. Tillväxttakten under 2000 var 25 %, eller 510.000 ytterligare abonnemang. Sammanlagt fanns det 2.530.000 Internetabonnemang vid årets slut.

Figur 25 • Antal Internetkunder – företag & privat 1995–2000



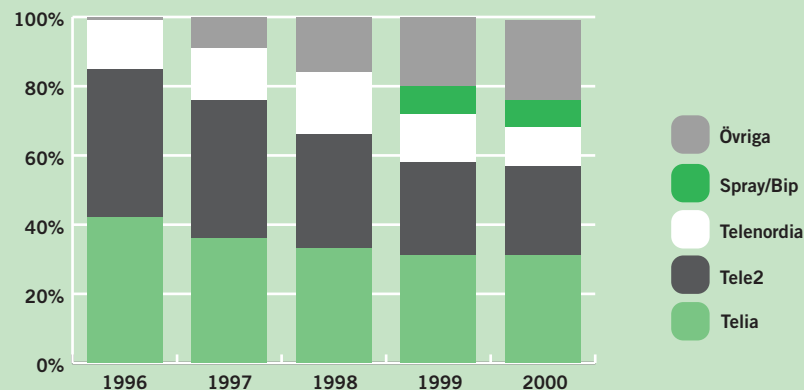
Antalet privata Internetkunder var vid slutet av 2000 ca 2.158.000 och antalet företagskunder ca 369.000. Internetpenetrationens tillväxttakt kan få ytterligare skjuts av utvecklingen på bredbandsaccess till hushållen, dvs. den lilla avmattningen kan delvis bero på att potentiella kunder

³³ Internetmarknaden i Sverige – en kartläggning utförd på uppdrag av Post- och telestyrelsen, Docere Intelligence, oktober 2000.

inväntar ett tekniskifte. Eventuella politiska beslut kan också komma att inverka på ett liknande sätt som subventioneringen av personaldatorerna på PC-försäljningen för några år sedan. Penetrationen av Internetaccess till hushållen är svår att ange baserad på ovan angivna tal eftersom ett hushåll kan innehålla flera abonnemang (exempelvis s.k. gratisabonnemang, dvs. abonnemang där kunden inte betalar någon abonnemangsavgift). Troligen ligger penetrationen på mellan 45 % och 50 % av hushållen.

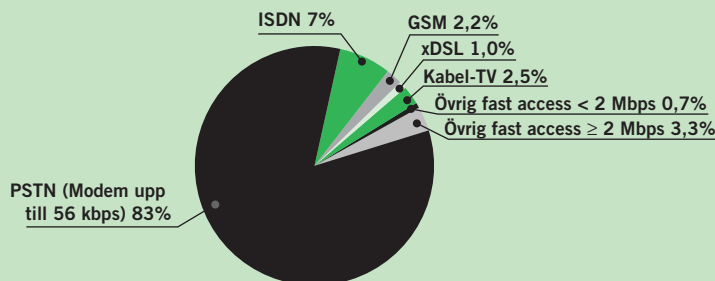
De största ISP:erna för närvarande är Telia, Tele2, Telenordia och Spray/BIP. Tillsammans innehade dessa fem ISP:er vid slutet av 2000 ca 77 % av den svenska marknaden för Internetabonnemang.

Figur 26 • Marknadsandelar – samtliga Internetkunder 1996–2000



Enligt PTS undersökning beräknades närmare 83 % av samtliga Internetkunder vid slutet av 2000 vara uppkopplade till Internet via uppringt modem och runt 7 % via ISDN. Endast drygt 2 % var uppkopplade via GSM. Hela 8 % av Internetkunderna var anslutna till Internet via någon form av access med högre bandbredd såsom kabel-TV, ADSL eller annan fast access. ADSL har under det andra halvåret fått ett uppsving. Från att tidigare varit i princip en försöksverksamhet har nu drygt 1 % av abonnenterna ADSL. Både kabel-TV och annan fast access har en marknadsandel på vardera strax under 3 %. ISDN användes tidigare främst av företag, men vid slutet av året var 42 % av Internetkunderna som använde ISDN, privata kunder. Bland samtliga privatkunder till Internet är dock andelen som använder ISDN knappt 4 %, medan motsvarande siffra för företag är 29 %.

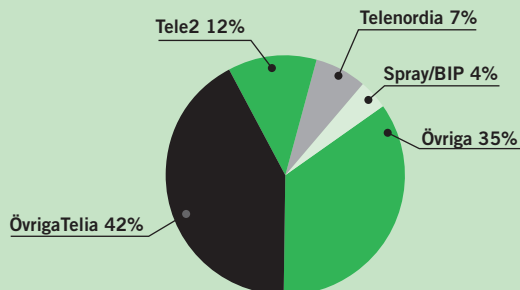
Figur 27 • Accessform – samtliga Internetkunder 2000



8.3 Omsättning

Internetmarknaden omsatte under 2000 ungefär 3,4 mdkr, vilket är en ökning jämfört med året innan med nära 25 % från en nivå på 2,7 mdkr. Högst omsättning hade Telia med en årsomsättning om 1,4 mdkr och en marknadsandel på 42 %. Samtidigt har Telia – liksom ett antal andra operatörer – även intäkter från sådana samtal som faktureras och redovisas till operatörens egna slutkunder som nationella samtal, trots att de används för uppringd Internetaccess. Orsaken till att dessa samtal rubriceras som nationella samtal och inte som Internetsamtal beror på att användaren nyttjar en alternativ ISP som inte själv fakturerar samtalstrafiken. Dessa intäkter finns medräknade i den ovan angivna sammanlagda omsättningen för Internetmarknaden, men i respektive ISP:s marknadsandel har enbart hänsyn tagits till de intäkter som erhålls från de Internetkunder som faktureras direkt för sitt Internetbruk.

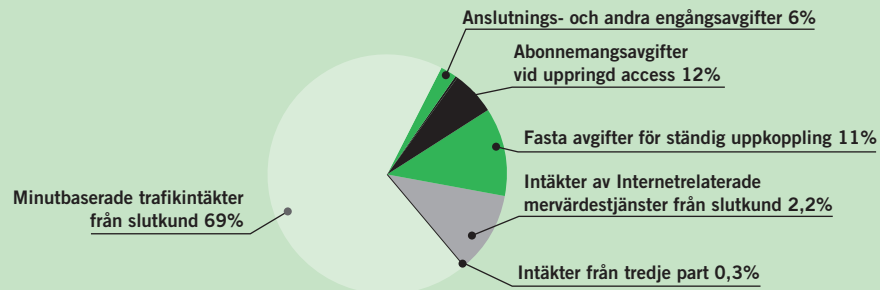
Figur 28 • Marknadsandelar – total omsättning Internet 2000



Internetmarknaden. Telenordia har en marknadsandel på 7 % och Spray/BIP 4 %. Så mycket som 35 % av intäkterna är att hänföra till Internetkunder hos övriga ISP:er.

Den största intäktskällan på Internetmarknaden står de minutbaserade trafikintäkterna från slutkunder för. Dess andel är hela 69 %. Både abonnemangsavgifter vid uppringd access och fasta avgifter för ständig uppkoppling har relativt höga andelar av de totala intäkterna – 12 % respektive 11 %. Intäkter från tredje part (t.ex. annonsörer och innehållsleverantörer) ger dock ännu inte några större intäkter för ISP:er.

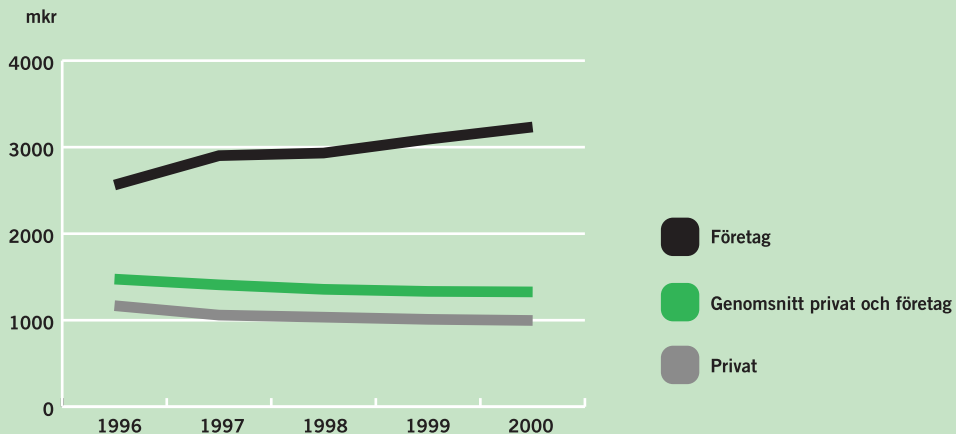
Figur 29 • Fördelning mellan olika intäktskällor på Internetmarknaden 2000



Under de senaste åren har den andel av Internetmarknadens omsättning som kommer från privata Internetkunder legat relativt stabilt. Under 2000 var 64 % att betraktas som intäkter från det privata marknadssegmentet. 1999 var andelen lika hög.

En intressant vinkling på Internetmarknaden är att se hur den genomsnittliga intäkten är för privat- och företagskunder. För 2000 var genomsnittsintäkten för en privatkund 997 kr per år och för en företagskund 3.233 kr. Nivåerna har ökat svagt under de senaste fem åren för företagskunder medan de sjunkit något för privatkunder.

Figur 30 • Genomsnittsintäkt per Internetkund – privat & företag 1996–2000



9 Marknadsdata 2000

9.1 Fast telefoni

Tabell 1 • Antal abonnemang och indirekt anslutna för fast telefoni (PSTN & ISDN) 2000-12-31

	Privat	Företag	Totalt
PSTN-abonnemang	3 870 000	1 916 400	5 786 400
Varav PSTN-abonnemang med ADSL	22 100	3 900	26 000
ISDN-abonnemang	50 000	220 400	270 400
Totalt antal abonnemang för fast telefoni	3 920 000	2 136 800	6 056 800
Indirekt anslutna – förvalskunder	929 700	186 400	1 116 100
Indirekt anslutna – prefixkunder	677 800	78 100	755 900

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 2 • Antal ISDN-kanaler 2000-12-31

	Privat	Företag	Totalt
Antal ISDN-kanaler - basic rate (2B+D)	99 000	419 100	518 100
Antal ISDN-kanaler - primary rate (30B+D)	0	336 990	336 990
Totalt antal ISDN-kanaler	99 000	756 090	855 090

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 3a • Intäkter (tkr) för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 2000

	Privat	Företag	Totalt
Abonnemangsavgifter	5 264 700	3 136 000	8 400 700
Andra fasta avgifter (<i>installationsavgifter etc</i>)	342 900	344 500	687 400
Nationella samtal	5 639 000	2 602 600	8 241 600
<i>Av nationella samtal utgör Internetsamtal* (ca)</i>	30 %	22 %	28 %
Samtal från fastnät till mobilnät	2 431 700	2 245 100	4 676 800
Internationella samtal	958 100	802 700	1 760 800
Frisamtal (020-)		350 200	350 200
Betalteletjänst (071-, 072-, 0900-, 0939- och 0944-)	161 000	40 700	201 700
Nummerupplysningstjänst (118 XYZ)	269 000	289 500	558 500
Övriga fasttelefonitjänster	445 200	192 900	638 100
Totala intäkter för fast telefoni (inkl. Internetsamtal)	15 511 600	10 004 200	25 515 800
Marknadsandelar - <i>totala intäkter för fast telefoni (inkl. Internetsamtal)</i>			
Telia			21 592 000
Tele2			1 786 400
Telenordia			477 100
Rix Telecom			118 500
Glocalnet			115 100
NETnet			96 500
Telitel			76 300
FaciliCom			46 800
Övriga			1 207 100
Totalt			25 515 800
Marknadsandelar - <i>trafikintäkter**</i>			
Telia			11 174 000
Tele2			1 611 000
Telenordia			448 900
Övriga			1 445 300
Totalt			14 679 200
Marknadsandelar - <i>nationella samtal (inkl. Internetsamtal)</i>			
Telia			6 764 000
Tele2			751 400
Telenordia			190 400
Övriga			535 800
Totalt			8 241 600
Marknadsandelar - <i>Samtal från fastnät till mobilnät</i>			
Telia			3 363 000
Tele2			631 400
Telenordia			178 900
Övriga			503 500
Totalt			4 676 800
Marknadsandelar - <i>Internationella samtal</i>			
Telia			1 047 000
Tele2			228 200
Telenordia			79 600
Övriga			406 000
Totalt			1 760 800

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Internetsamtal är uppringd access till Internet.

** Avser nationella samtal (inkl. Internetsamtal), samtal från fastnät till mobilnät och internationella samtal.

Tabell 3b • Procentuell fördelning av intäkter för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 2000

	Privat	Företag	Totalt
Abonnemangsavgifter	34%	31%	33%
Andra fasta avgifter (<i>installationsavgifter etc</i>)	2%	3%	3%
Nationella samtal	36%	26%	32%
Samtal från fastnät till mobilnät	16%	22%	18%
Internationella samtal	6%	8%	7%
Frisamtal (020-)		4%	1,4%
Betalteletjänst (071-, 072-, 0900-, 0939- och 0944-)	1,0%	0,4%	0,8%
Nummerupplysningstjänst (118 XYZ)	2%	3%	2%
Övriga fasttelefonitjänster	3%	2%	3%
Totala intäkter för fast telefoni (inkl. Internetsamtal)	100%	100%	100%
Marknadsandelar - totala intäkter för fast telefoni (<i>inkl. Internetsamtal</i>)			
Telia			84,6%
Tele2			7,0%
Telenordia			1,9%
Rix Telecom			0,5%
Glocalnet			0,5%
NETnet			0,4%
Telitel			0,3%
FaciliCom			0,2%
Övriga			4,7%
Totalt			100%
Marknadsandelar - trafikintäkter**			
Telia			76%
Tele2			11%
Telenordia			3%
Övriga			10%
Totalt			100%
Marknadsandelar - nationella samtal (<i>inkl. Internetsamtal</i>)			
Telia			82%
Tele2			9%
Telenordia			2%
Övriga			7%
Totalt			100%
Marknadsandelar - Samtal från fastnät till mobilnät			
Telia			72%
Tele2			14%
Telenordia			4%
Övriga			11%
Totalt			100%
Marknadsandelar - internationella samtal			
Telia			59%
Tele2			13%
Telenordia			5%
Övriga			23%
Totalt			100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Internetsamtal är uppringd access till Internet.

** Avser nationella samtal (*inkl. Internetsamtal*), samtal från fastnät till mobilnät och internationella samtal.

Tabell 4a • Antal utgående trafikminuter (tusental) från slutkund för fast telefoni (PSTN & ISDN) 2000

	Privat	Företag	Totalt
Nationella samtal	31 953 800	15 038 200	46 892 000
<i>Av nationella samtalen utgör Internetsamtal* (ca)</i>	<i>43%</i>	<i>31%</i>	<i>39%</i>
Samtal från fastnät till mobilnät	1 187 300	1 193 600	2 380 900
Internationella samtal	511 500	494 600	1 006 100
Totalt antal utgående trafikminuter för fast telefoni	33 652 600	16 726 400	50 279 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Internetsamtal är uppringd access till Internet.

Tabell 4b • Procentuell fördelning av antal utgående trafikminuter från slutkund för fast telefoni (PSTN & ISDN) 2000

	Privat	Företag	Totalt
Nationella samtal	95%	90%	93%
Samtal från fastnät till mobilnät	3,5%	7,1%	4,7%
Internationella samtal	1,5%	3,0%	2,0%
Totalt antal utgående trafikminuter för fast telefoni	100%	100%	100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 5 • Samtrafikintäkter (tkr) i fasta nät (inkl. koncerninterna intäkter) 2000

	Från mobila nät	Från fasta nät	Totalt
Terminering av inkommande trafik från nation. operatörers nät	221 000	828 900	1 049 900
<i>varav koncerninterna intäkter</i>			<i>113 500</i>
Terminering av internationellt inkommande trafik			1 104 700
<i>varav koncerninterna intäkter</i>			<i>151 500</i>
Samtrafikintäkter från transittrafik			59 000
<i>varav koncerninterna intäkter</i>			<i>8 000</i>
Samtrafikintäkter från originerande trafik			1 278 500
<i>varav koncerninterna intäkter</i>			<i>221 000</i>
Totala samtrafikintäkter fast telefoni			3 492 100
<i>varav koncerninterna intäkter</i>			<i>494 000</i>

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 6 • Antal samtrafikminuter (i tusental) i fasta nät (inkl. koncernintern trafik) 2000

	Totalt
Total samtrafik (från fasta och mobila nät)	37 199 600
<i>varav koncernintern trafik</i>	<i>2 654 700</i>

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

9.2 Mobila teletjänster

Tabell 7a • Antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 2000

	Privat	Företag	Totalt
Antal GSM-abonnemang och aktiva kontantkort vid årets början			4 835 000
Antal ny tillkomna GSM-abonnemang och kontantkort (brutto) <i>varav kontantkort</i>			2 042 000 1 124 000
Antal avslutade GSM-abonnemang och kontantkort (brutto) <i>Churn*</i>			720 000 13%
Antal GSM-abonnemang och aktiva kontantkort vid årets slut	4 523 000	1 634 000	6 157 000
<i>Telia</i>			3 076 000
<i>Tele2</i>			2 087 000
<i>Europolitan</i>			994 000
Varav aktiva kontantkort vid årets slut**			2 773 000
<i>Telia</i>			1 321 000
<i>Tele2</i>			1 224 000
<i>Europolitan</i>			228 000
Antal abonnemang - NMT 900	6 000	21 000	27 000
Antal abonnemang - NMT 450	81 000	73 000	154 000
Totalt antal abonnemang och aktiva kontantkort vid årets slut	4 610 000	1 728 000	6 338 000
<i>Telia</i>			3 257 000
<i>Tele2</i>			2 087 000
<i>Europolitan</i>			994 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Churn = antalet avslutade abonnemang som andel av det genomsnittliga antalet abonnemang under året.

** Som aktivt kontantkort avses sådana som varit i bruk någon gång under de senaste 12 månaderna.

Tabell 7b • Procentuell fördelning av antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 2000-12-31

	Privat	Företag	Totalt
GSM (Inkl. kontantkort)	73%	27%	100%
NMT 900	22%	78%	100%
NMT 450	53%	47%	100%
Totalt antal abonnenter för mobil telefoni	73%	27%	100%
<i>Varav kontantkort</i>			44%
Marknadsandelar GSM-abonnemang (inkl. kontantkort)			100%
<i>Telia</i>			50%
<i>Tele2</i>			34%
<i>Europolitan</i>			16%
Marknadsandelar samtliga abonnemang och kontantkort (GSM och NMT)			100%
<i>Telia</i>			51%
<i>Tele2</i>			33%
<i>Europolitan</i>			16%
Marknadsandelar kontantkort			100%
<i>Telia</i>			48%
<i>Tele2</i>			44%
<i>Europolitan</i>			8%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 8a • Intäkter (tkr) från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 2000

	Privat	Företag	Totalt
Intäkter av GSM (inkl. kontantkort)	6 405 000	7 668 000	14 073 000
Telia			7 265 000
Tele2			3 266 000
Europolitan			3 542 000
Varav intäkter av kontantkort			1 519 000
Intäkter av NMT 900 & 450	42 000	277 000	319 000
Totala intäkter för mobil telefoni (GSM och NMT)	6 447 000	7 945 000	14 392 000
Telia			7 584 000
Tele2			3 266 000
Europolitan			3 542 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 8b • Procentuell fördelning av intäkter från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 2000

	Privat	Företag	Totalt
Intäkter av GSM (inkl. kontantkort)	46%	54%	100%
Telia			52%
Tele2			25%
Europolitan			23%
Varav intäkter av kontantkort			11%
Intäkter av NMT 900 & 450	13%	87%	100%
Totala intäkter för mobil telefoni (GSM och NMT)	45%	55%	100%
Telia			52%
Tele2			25%
Europolitan			23%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 9 • Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang och kontantkort* under 2000

	Totalt
Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang (exkl. kontantkort)	4 026
Genomsnittlig intäkt per kontantkort	639
Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang och kontantkort	2 511
Telia	2 679
Tele2	1 752
Europolitan	3 850

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Genomsnittlig intäkt per abonnemang = årets intäkter delat med det genomsnittliga antalet abonnemang under året.

Tabell 10 • Antal från slutkund utgående trafikminuter (i tusental) för mobil telefoni (GSM och NMT) under 2000

	Privat	Företag	Totalt
Totalt antal utgående trafikminuter för mobil telefoni	1 911 000	3 156 000	5 067 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 11 • Antal SMS-meddelanden* skickade från mobiltelefon el. m otsvarande utrustning (i tusental) & intäkter för dessa (tkr) under 2000

	Privat	Företag	Totalt
Antal skickade SMS	389 700	104 700	494 400
Omsättning för SMS	494 600	137 000	631 600

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Short Message Services

Tabell 12 • Antal abonnenter av personsökare & intäkter för dessa (tkr) under 2000

	Privat	Företag	Totalt
Antal abonnenter av personsökare	70 000	51 000	121 000
Intäkter för personsökare	12 000	68 000	80 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 13 • Samtrafikintäkter (tkr) i mobila nät (inkl. koncerninterna intäkter) under 2000

	Totalt
Terminering av inkommande trafik från nationella operatörers nät <i>varav koncerninterna intäkter</i>	5 447 000 2 209 500
Terminering av internationellt inkommande trafik <i>varav koncerninterna intäkter</i>	314 500 78 300
Totala intäkter av terminering i mobil nät* <i>varav koncerninterna intäkter</i>	5 761 500 2 287 800

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Inkluderar ej roamingintäkter.

Tabell 14 • Antal samtrafikminuter (i tusental) i mobila nät (inkl. koncernintern trafik) under 2000

	Totalt
Antal terminerade samtrafikminuter från nationella operatörers nät <i>varav koncernintern trafik</i>	3 162 000 1 287 000
Antal terminerade samtrafikminuter från internationellt inkommande trafik <i>varav koncernintern trafik</i>	450 000 89 200
Totalt antal terminerade samtrafikminuter i mobila nät* <i>varav koncernintern trafik</i>	3 612 000 1 376 200

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Inkluderar ej roaming.

9.3 Nätkapacitet

Tabell 15a • Intäkter (tkr) för nätkapacitet (inkl. koncerninterna intäkter) under 2000

	Totalt
Hyrda förbindelser till slutanvändare	3 588 500
Hyrda förbindelser till operatör <i>varav koncerninterna intäkter</i>	2 000 800 513 000
Svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet <i>varav koncerninterna intäkter</i>	553 600 40 000
Totala intäkter för nätkapacitet <i>varav koncerninterna intäkter</i>	6 142 900 553 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 15b • Procentuell fördelning av intäkter för nätkapacitet (inkl. koncerninterna intäkter) under 2000

	Totalt
Hyrda förbindelser till slutanvändare	58%
Hyrda förbindelser till operatör	33%
Svart fiber och annan oförädlad nätkapacitet	9%
Totala intäkter för nätkapacitet	100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 16 • Intäkter av uppringd dataförbindelse (tkr) under 2000

	Totalt
Uppringd dataförbindelse*	1 502 700

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Avser x25, FrameRelay, ATM och andra paketförmedlade tjänster via uppringd dataförbindelse.

9.4 Internet och access via högre bandbredd

Tabell 17a • Antal Internetkunder fördelat per accessnät 2000-12-31

	Privat	Företag	Totalt
PSTN (<i>Modem upp till 56 kbps</i>)	1 898 400	197 700	2 096 100
ISDN	78 100	107 500	185 600
GSM	16 500	39 000	55 500
xDSL	22 100	4 100	26 200
Kabel-TV	62 900		62 900
Satellit	470	0	470
Övrig fast access < 2 Mbps	2 800	13 900	16 700
Övrig fast access ≥ 2 Mbps	76 800	6 800	83 600
Totalt antal Internetkunder	2 158 100	369 000	2 527 100
<i>varav kunder med högre bandbredd*</i>	<i>164 600</i>	<i>24 800</i>	<i>189 400</i>

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Avser xDSL, kabel-TV och övrig fast access.

Tabell 17b • Procentuell fördelning av antal Internetkunder fördelat per accessnät 2000-12-31

	Privat	Företag	Totalt
PSTN (Modem upp till 56 kbps)	88%	54%	83%
ISDN	4%	29%	7%
GSM	0,8%	11%	2%
xDSL	1,0%	1,1%	1,0%
Kabel-TV	3%		3%
Satellit	0,02%	0%	0,02%
Övrig fast access < 2 Mbps	0,1%	4%	0,7%
Övrig fast access ≥ 2 Mbps	4%	2%	3%
Totalt	100%	100%	100%
<i>varav kunder med högre bandbredd*</i>	8%	7%	8%
Marknadsandelar Internetkunder			
Telia			31%
Tele2			26%
Telenordia			11%
Spray/BIP			8%
Övriga			23%
Totalt			100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Avser xDSL, kabel-TV och övrig fast access.

Tabell 18a • Intäkter (tkr) från slutkund & tredje part för Internettjänster* oberoende accessnät under 2000

	Privat	Företag	Totalt
Anslutnings- och andra engångsavgifter	132 900	64 200	197 100
Abonnemangsavgifter vid uppringd access**	224 300	186 400	410 700
Fasta avgifter för ständig uppkoppling***	79 200	285 600	364 800
Minutbaserade trafikintäkter från slutkund	1 714 600	582 600	2 297 200
Intäkter av Internetrelaterade mervärdetjänster från slutkund****		73 800	73 800
Totala intäkter för Internet från slutkund	2 151 000	1 192 600	3 343 600
Intäkter från tredje part*****			8 400
Totala intäkter för Internet			3 352 000
Marknadsandelar			
Telia			1 393 000
Tele2			416 900
Telenordia			245 100
Spray/BIP			140 000
Övriga			1 157 000
Totala intäkter för Internet			3 352 000

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

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

** Avser ej ständig uppkoppling.

*** Inkluderar även fast avgift för viss avtalad uppkopplingstid.

**** Avser Internetrelaterade mervärdetjänster så som hosting, databasjänster, backup-tjänster mm.

***** Ex. annonsörer, innehållsleverantörer och kick-back. Inkluderar ej samtrafikintäkter.

**Tabell 18b • Intäkter (tkr) från slutkund & tredje part för Internettjänster*
oberoende accessnät under 2000**

	Privat	Företag	Totalt
Anslutnings- och andra engångsavgifter	6%	5%	6%
Abonnemangsavgifter vid uppringd access**	10%	16%	12%
Fasta avgifter för ständig uppkoppling***	4%	24%	11%
Minutbaserade trafikintäkter från slutkund	80%	49%	69%
Intäkter av Internetrelaterade mervärdestjänster från slutkund****		6%	2%
Totala intäkter för Internet från slutkund (exkl. int. från tredje part)	100%	100%	100%
Marknadsandelar (inkl. intäkter från tredje part*****)			
Telia			42%
Tele2			12%
Telenordia			7%
Spray/BIP			4%
Övriga			35%
Totala intäkter för Internet			100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobilt Internet (GSM).

** Avser ej ständig uppkoppling.

*** Inkluderar även fast avgift för viss avtalad uppkopplingstid.

**** Avser Internetrelaterade mervärdestjänster så som hosting, databasjänster, backup-tjänster mm.

***** Ex. annonsörer, innehållsleverantörer och kick-back. Inkluderar ej samtrafikintäkter.

**Tabell 18c • Procentuell fördelning av intäkter mellan privat och företag från slutkund*
oberoende accessnät under 2000**

	Privat	Företag	Totalt
Anslutnings- och andra engångsavgifter	67%	33%	100%
Abonnemangsavgifter vid uppringd access**	55%	45%	100%
Fasta avgifter för ständig uppkoppling***	22%	78%	100%
Minutbaserade trafikintäkter från slutkund	75%	25%	100%
Intäkter av Internetrelaterade mervärdestjänster från slutkund****		100%	100%
Totala intäkter för Internet från slutkund*****	64%	36%	100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobilt Internet (GSM).

** Avser ej ständig uppkoppling.

*** Inkluderar även fast avgift för viss avtalad uppkopplingstid.

**** Avser Internetrelaterade mervärdestjänster så som hosting, databasjänster, backup-tjänster mm.

***** Exkl. intäkter från tredje part, dvs. intäkter från annonsörer, innehållsleverantörer och kick-back.

10 Historiska marknadsdata

10.1 Telekommunikation

Tabell 19a • Intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fast telefoni	19 597	20 438	21 621	23 275	25 018	25 736	25 516
Mobila teletjänster	4 342	6 047	7 424	8 420	10 741	12 658	14 392
Totalt	23 939	26 485	29 045	31 695	35 759	38 394	39 908

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 19b • Procentuell fördelning av intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fast telefoni	82%	77%	74%	73%	70%	67%	64%
Mobila teletjänster	18%	23%	26%	27%	30%	33%	36%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 19c • Procentuell tillväxt av intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000

	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Tillväxt per år – fast telefoni	4%	6%	8%	8%	3%	-1%
Tillväxt per år – mobila teletjänster	39%	23%	13%	28%	18%	14%
Tillväxt per år totalt	11%	10%	9%	13%	7%	4%
<i>Agregerad tillväxt i förhållande till 1994</i>	<i>11%</i>	<i>21%</i>	<i>32%</i>	<i>49%</i>	<i>60%</i>	<i>67%</i>

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 20a • Marknadsandelar baserat på intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia	22 950	24 334	25 527	27 193	29 121	29 520	29 176
Tele2/Comviq	692	1 633	2 415	2 546	3 160	4 204	5 052
Europolitan	200	491	957	1 450	2 277	3 051	3 542
Telenordia					320	405	477
Övriga	50	80	150	565	880	1 214	1 660
Totalt	23 892	26 538	29 050	31 755	35 758	38 394	39 908

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 20b • Marknadsandelar i procent baserat på intäkter (mkr) för fast telefoni och mobila teletjänster från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia	96%	92%	88%	86%	81%	77%	73%
Tele2/Comviq	3%	6%	8%	8%	9%	11%	13%
Europolitan	0,8%	2%	3%	5%	6%	8%	9%
Telenordia					0,9%	1,1%	1,2%
Övriga	0,2%	0,3%	0,5%	2%	3%	3%	4%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

10.2 Fast telefoni

Tabell 21 • Antal abonnemang för fast telefoni (PSTN & ISDN) 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
PSTN - Privat						3 921 000	3 870 000
PSTN - Företag						1 971 000	1 916 400
PSTN - Totalt						5 892 000	5 786 400
ISDN - Privat					11 500	26 500	50 000
ISDN - Företag	5 640	12 533	31 333	62 667	107 333	176 000	220 400
ISDN - Totalt	5 640	12 533	31 333	62 667	118 833	202 500	270 400

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 22 • Antal indirekt anslutna kunder för fast telefoni (PSTN & ISDN) 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Förvalskunder - Privat						735 000	929 700
Förvalskunder - Företag						131 000	186 400
Förvalskunder - Totalt						866 000	1 116 100
Prefixkunder - Privat						575 000	677 800
Prefixkunder - Företag						155 000	78 100
Prefixkunder - Totalt					750 000	730 000	755 900

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 23 • Antal ISDN-kanaler 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Basic rate - privat					23 000	53 000	99 000
Basic rate - företag	10 800	24 000	60 000	120 000	205 000	335 000	419 100
Primary rate - företag	7 200	16 000	40 000	80 000	145 000	255 000	336 990
Totalt	18 000	40 000	100 000	200 000	373 000	643 000	855 090

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 24a • Intäkter (mkr) för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fasta avgifter (<i>abonnemangsavgifter, installationsavg. etc</i>)	7 146	7 339	7 639	7 911	8 621	8 794	9 088
Nationella samtal (<i>Inkl. Internetsamtal</i>)*	6 953	6 704	7 249	7 681	8 181	8 824	8 242
Närsamtal/lokalsamtal**	2 388	3 094	4 093	4 764	5 680		
Regionsamtal***	662	598	592	565			
Fjärrsamtal/Sverigesamtal****	3 903	3 012	2 564	2 352	2 501		
Samtal från fastnät till mobilnät	1 431	2 044	2 555	3 673	4 081	4 864	4 677
Internationella samtal	3 138	3 415	3 178	2 695	2 477	2 233	1 761
Övrigt	929	936	1 000	1 315	1 658	1 021	1 748
Totala intäkter för fast telefoni (inkl. Internetsamtal)	19 597	20 438	21 621	23 275	25 018	25 736	25 516

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

* Enhetstaxa för Nationella samtal införd fullt ut 2000.

** Bytte namn till lokalsamtal 7 november 1997.

*** Togs bort 7 november 1997.

**** Bytte namn till Sverigesamtal 7 november 1997.

Tabell 24b • Procentuell fördelning av intäkter för fast telefoni från slutkund (PSTN & ISDN) 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Fasta avgifter (<i>abonnemangsavgifter, installationsavg. etc</i>)	36%	36%	35%	34%	34%	34%	36%
Nationella samtal (<i>Inkl. Internetsamtal</i>)*	35%	33%	34%	33%	33%	34%	32%
Närsamtal/lokalsamtal**	12%	15%	19%	20%	23%		
Regionsamtal***	3,4%	2,9%	2,7%	2,4%			
Fjärrsamtal/Sverigesamtal****	20%	15%	12%	10%	10%		
Samtal från fastnät till mobilnät	7%	10%	12%	16%	16%	19%	18%
Internationella samtal	16%	17%	15%	12%	10%	9%	7%
Övrigt	5%	5%	5%	6%	7%	4%	7%
Totala intäkter för fast telefoni (inkl. Internetsamtal)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

* Enhetstaxa för Nationella samtal införd fullt ut 2000.

** Bytte namn till lokalsamtal 7 november 1997.

*** Togs bort 7 november 1997.

**** Bytte namn till Sverigesamtal 7 november 1997.

Tabell 25a • Marknadsandelar baserat på intäkter (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia	19 100	19 561	20 225	21 670	22 621	22 553	21 592
Tele2	400	850	1 250	1 100	1 196	1 564	1 786
Telenordia					320	405	477
Övriga	50	80	150	565	880	1 214	1 660
Summa	19 550	20 491	21 625	23 335	25 017	25 736	25 516

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 25b • Marknadsandelar i procent baserat på intäkter för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia	98%	95%	94%	93%	90%	88%	85%
Tele2	2,0%	4%	6%	5%	5%	6%	7%
Telenordia					1,3%	1,6%	1,9%
Övriga	0,3%	0,4%	0,7%	2,4%	4%	5%	7%
Summa	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 26a • Marknadsandelar baserat på trafikintäkter* (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia	11 122	11 290	11 950	12 720	12 757	12 989	11 174
Tele2	350	800	900	807	937	1 534	1 611
Telenordia					285	405	449
Övriga	50	73	132	522	760	993	1 446
Totalt	11 522	12 163	12 982	14 049	14 739	15 921	14 680

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000.

* Avser nationella samtal (inkl. Internetsamtal), samtal från fastnät till mobilnät och internationella samtal.

Tabell 26b • Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter* för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia	97%	93%	92%	91%	87%	82%	76%
Tele2	3%	7%	7%	6%	6%	10%	11%
Telenordia					1,9%	2,5%	3,1%
Övriga	0,4%	0,6%	1,0%	3,7%	5%	6%	10%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

* Avser nationella samtal (inkl. Internetsamtal), samtal från fastnät till mobilnät och internationella samtal.

Tabell 27a • Marknadsandelar baserat på trafikintäkter av nationella samtal (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia			6 775	7 374	7 606	7 727	6 764
Tele2			395	230	280	653	751
Telenordia					90	154	190
Övriga			79	77	205	290	536
Totalt			7 249	7 681	8 181	8 824	8 242

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 27b • Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter av nationella samtal för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia			93%	96%	93%	88%	82%
Tele2			5%	3%	3%	7%	9%
Telenordia					1,1%	1,7%	2,3%
Övriga			1,1%	1,0%	3%	3%	7%
Totalt			100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 28a • Marknadsandelar baserat på trafikintäkter av samtal från fastnät till mobilnät (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia				3 376	3 591	3 893	3 363
Tele2				147	285	545	631
Telenordia					95	132	179
Övriga				150	110	294	504
Totalt				3 673	4 081	4 864	4 677

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 28b • Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter av samtal från fastnät till mobilnät för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia				92%	88%	80%	72%
Tele2				4%	7%	11%	13%
Telenordia					2,3%	2,7%	4%
Övriga				4%	3%	6%	11%
Totalt				100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 29a • Marknadsandelar baserat på trafikintäkter av internationella samtal (mkr) för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia			2 335	1 970	1 560	1 369	1 047
Tele2			705	430	372	336	228
Telenordia					100	119	80
Övriga			138	295	445	409	406
Totalt			3 178	2 695	2 477	2 233	1 761

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 29b • Marknadsandelar i procent baserat på trafikintäkter av internationella samtal för fast telefoni från slutkund 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Telia			73%	73%	63%	61%	59%
Tele2			22%	16%	15%	15%	13%
Telenordia					4%	5%	5%
Övriga			4%	11%	18%	18%	23%
Totalt			100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

10.3 Mobila teletjänster

Tabell 30a • Antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GSM	422 000	1 033 000	1 571 000	2 414 000	3 605 000	4 836 000	6 157 000
varav kontantkort				235 000	1 016 000	1 983 000	2 773 000
NMT 900 & 450	959 000	975 000	921 000	755 000	503 000	290 000	181 000
Totalt antal abonnemang och kontantkort	1 381 000	2 008 000	2 492 000	3 169 000	4 108 000	5 126 000	6 338 000
Marknadsandelar samtliga abonnemang och kontantkort							
Telia (NMT)	959 000	975 000	921 000	755 000	503 000	290 000	181 000
Telia (GSM)	216 000	463 000	824 000	1 180 000	1 703 000	2 348 000	3 076 000
Tele2	136 000	422 000	466 000	810 000	1 279 000	1 641 000	2 087 000
Europolitan	70 000	148 000	281 000	424 000	624 000	846 000	994 000
Marknadsandelar kontantkort							
Telia					313 000	923 000	1 321 000
Tele2				228 000	615 000	909 000	1 224 000
Europolitan				7 000	88 000	151 000	228 000

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 30b • Procentuell fördelning av antal abonnemang och kontantkort för mobila teletjänster 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GSM	31%	51%	63%	76%	88%	94%	97%
<i>varav kontantkort</i>				7%	25%	39%	44%
NMT 900 & 450	69%	49%	37%	24%	12%	6%	3%
Totalt antal abonnemang och kontantkort	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Marknadsandelar samtliga abonnemang och kontantkort							
Telia (NMT)	69%	49%	37%	24%	12%	6%	3%
Telia (GSM)	16%	23%	33%	37%	41%	46%	49%
Tele2	10%	21%	19%	26%	31%	32%	33%
Europolitan	5%	7%	11%	13%	15%	17%	16%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Marknadsandelar kontantkort							
Telia					31%	47%	48%
Tele2				97%	61%	46%	44%
Europolitan				3%	9%	8%	8%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 31a • Intäkter (mkr) från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GSM	1 087	2 296	4 424	6 220	9 275	11 858	14 073
<i>varav kontantkort</i>							1 519
NMT 900 & 450	3 255	3 751	3 000	2 200	1 466	800	319
Totala intäkter abonnemang och kontantkort	4 342	6 047	7 424	8 420	10 741	12 658	14 392
Marknadsandelar samtliga abonnemang och kontantkort							
Telia (NMT)	3 255	3 751	3 000	2 200	1 466	800	319
Telia (GSM)	595	1 022	2 302	3 323	5 034	6 167	7 265
Tele2	292	783	1 165	1 446	1 964	2 640	3 266
Europolitan	200	491	957	1 450	2 277	3 051	3 542

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 31b • Procentuell fördelning av intäkter från slutkund för mobil telefoni (inkl. mobila tjänster) 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
GSM	25%	38%	60%	74%	86%	94%	98%
varav kontantkort							11%
NMT 900 & 450	75%	62%	40%	26%	14%	6%	2%
Totala intäkter abonnemang och kontantkort	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Marknadsandelar samtliga abonnemang och kontantkort							
Telia (NMT)	75%	62%	40%	26%	14%	6%	2%
Telia (GSM)	14%	17%	31%	39%	47%	49%	50%
Tele2	7%	13%	16%	17%	18%	21%	23%
Europolitan	5%	8%	13%	17%	21%	24%	25%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

Tabell 32 • Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang och kontantkort* 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang**							4 026
Genomsnittlig intäkt per kontantkort							639
Genomsnittlig intäkt per GSM-abonnemang och kontantkort		3 569	3 300	2 975	2 952	2 741	2 511
Telia		3 010	3 577	3 316	3 493	3 045	2 679
Tele2		2 808	2 623	2 267	1 881	1 808	1 752
Europolitan		4 504	4 463	4 115	4 345	4 151	3 850

Källa: Stelacon 1994-1996, Stelacon och PwC 1997, PwC 1998, Post- och telestyrelsen 1999 och 2000

* Genomsnittlig intäkt per abonnemang = årets intäkter delat med det genomsnittliga antalet abonnemang under året.

** Exkl. kontantkort.

Tabell 33 • Antal SMS-meddelanden* skickade från mobiltelefon el. motsvarande utrustning & intäkter för dessa 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Antal skickade SMS (i tusental)						141 000	494 339
Omsättning för SMS (tkr)							631 570
Genomsnittligt antal skickade SMS per GSM-kund och år							90

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Short Message Services.

10.4 Internet

Tabell 34a • Antal Internetkunder (i tusental) fördelat på privat & företag 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Internetkunder - privat		41	184	529	1 287	1 707	2 158
Internetkunder - företag		14	52	124	264	313	369
Totalt antal Internetkunder		54	236	653	1 550	2 020	2 527

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 34b • Procentuell fördelning av antal Internetkunder 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Internetkunder - privat		75%	78%	81%	83%	85%	85%
Internetkunder - företag		25%	22%	19%	17%	16%	15%
Totalt antal Internetkunder		100%	100%	100%	100%	100%	100%
Marknadsandelar Internetkunder							
Telia			42%	36%	33%	31%	31%
Tele2			43%	40%	33%	27%	26%
Telenordia			14%	15%	18%	14%	11%
Spray/BIP						8%	8%
Övriga			1%	9%	16%	20%	23%
Totalt			100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

Tabell 35a • Intäkter* (tkr) från slutkund & tredje part** för Internettjänster oberoende accessnät 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Intäkter för Internet - privat			215	560	1 332	1 724	2 151
Intäkter för Internet - företag			133	360	773	968	1 193
Totala intäkter för Internet			348	920	2 104	2 692	3 352

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobilt Internet (GSM).

** Ex. annonsörer, innehållsleverantörer och kick-back.

Tabell 35b • Procentuell fördelning av intäkter* från slutkund & tredje part** för Internettjänster oberoende accessnät 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Intäkter för Internet - <i>privat</i>			62%	61%	63%	64%	64%
Intäkter för Internet - <i>företag</i>			38%	39%	37%	36%	36%
Totala intäkter för Internet			100%	100%	100%	100%	100%

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

* Inkluderar ej samtrafikintäkter, koncerninterna intäkter eller mobilt Internet (GSM).

** Ex. annonsörer, innehållsleverantörer och kick-back.

Tabell 36 • Genomsnittlig intäkt per kund fördelat på privat & företag 1994–2000

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Genomsnittlig intäkt per kund - <i>privat</i>			1 168	1 059	1 035	1 010	997
Genomsnittlig intäkt per kund - <i>företag</i>			2 562	2 902	2 932	3 092	3 233
Genomsnittlig intäkt per kund - totalt			1 475	1 409	1 357	1 333	1 327

Källa: Post- och telestyrelsen, 8 maj 2001

11 Deltagarlista

Tabell 37 • Företag som deltagit i studien

Abonnera i Sverige AB / Vattenfall AB	Mobyson AB
Access IT	Net at Once Sweden AB
Alvesta Elnät AB	Netlink Internet
Banverket	Olofströms Kabel TV
Birka nät AB	Phonera AB
Borderlight AB / ElektroData	Powernet AB
Bredbandsteknik 2000 i Karlshamn AB	Rix Telecom AB (publ)
Consort Sverige AB	Route 66 Telecom AB
Dial n' Smile AB	Secure Transmission Sweden AB
Doera Service Provider AB	Solentuna Energi AB
Eric Comm AB	Spray Network AB (inkl. BIP)
Europolitan AB	Statnett
FaciliCom International Sweden AB/NETnet AB	Straznet AB
Formus Communications Sweden AB	SuperTEL
Global Telesystems (Sverige) AB	Surephone AB
GlobeCom AB	Swedish Radio Supply
Glocalnet AB	Svenska Kraftnät
Gotlands Energiverk AB	Sydkraft Elnät Mälardalen AB
Gävle Energi AB	Tele2 Sverige AB
Hofors Kommun	Telebudget AB
IFRAnet International AB	Telenordia
Infogram System AB	Telia AB
Ipcelum AB	Telitel AB
Jönköping Energi	UPC Sverige AB
Karlskoga Elnät AB	Vattenfall Regionnät AB
Katrineholms Energiförsäljning AB	Westbergs Elektronikservice
Leissner Data AB / Götalandsnätet	Viatel AB
Lidén Data Internetwork AB	Voxway AB
Linköping Kraftnät AB	Västbo Kraft AB
Mailab Mailbolaget AB	Zalto Communications Sweden AB
Mjölby Svartådalen Enerig AB / MWNet AB	



POST & TELESTYRELSEN

POSTADRESS Box 5398, 102 49 Stockholm

BESÖKSADRESS Birger Jarlsgatan 16

TELEFON 08-678 55 00

FAX 08-678 55 05

E-POST pts@pts.se

WEBBADRESS www.pts.se

