

Rapport:
Svensk telekommernad
2016



Svensk telekommarknad 2016

Rapportnummer
PTS-ER-2017:10

Diarienummer
16-11655

ISSN
1650-9862

Författare
Karin Fransén och Andreas Wigren

Post- och telestyrelsen
Box 5398
102 49 Stockholm

08-678 55 00
pts@pts.se
www.pts.se

Innehåll

Sammanfattning av Svensk telekommarknad 2016	6
Summary of the Swedish Telecommunications Market 2016	10
1 Inledning	16
2 Intäkter på marknaden	18
3 Mobila samtals- och datatjänster	19
3.1 Abonnemang - Mobila samtals- och datatjänster	19
3.2 Abonnemang - M2M-tjänster	22
3.3 Samtalstrafik – Mobila samtalstjänster	23
3.4 Antal sms och mms	24
3.5 Datatrafik i mobilnäten	25
3.6 Intäkter för mobila samtals- och datatjänster	29
3.7 Intäkter för M2M	30
3.8 Intäkter för samtrafik i mobila nät	30
3.9 Marknadsandelar - Mobila samtals- och datatjänster	30
3.10 Marknadsandelar - Mobilt bredband	31
3.11 Nummerporteringar – Mobilnummer	32
4 Internettjänster	34
4.1 Abonnemang - Internettjänster	34
4.2 Överföringshastighet - Fast bredband	38
4.3 Intäkter från internettjänster	40
4.4 Marknadsandelar – Bredband totalt	41
4.5 Marknadsandelar - Fast bredband	43
5 Fasta samtalstjänster	44
5.1 Abonnemang - Fasta samtalstjänster	44
5.2 Samtalstrafik – Fasta samtalstjänster	48
5.3 Intäkter från fasta samtalstjänster	49
5.4 Intäkter från samtrafik i fasta nät	49
5.5 Marknadsandelar - Fasta samtalstjänster	50
5.6 Nummerporteringar – Fasta samtalstjänster	50
6 Tv-tjänster	52
6.1 Traditionella betal tv-tjänster	52
6.1.1 <i>Traditionella betal-tv abonnemang -</i>	52
6.1.2 <i>Intäkter från tv-tjänster</i>	56
6.1.3 <i>Marknadsandelar – betal tv-tjänster</i>	58
6.2 Fri-tv i marknätet	59
6.3 Tv-tittarsiffror och andra sätt att se på rörlig bild	60
7 Sampaketerade tjänster	61
8 Datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund	63
8.1 Datakommunikation till slutkund	63
8.2 Intäkter från datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund	63
9 Kanalisation	65

Tabeller

Tabell 1	Genomsnittlig använd datamängd per abonnemang	27
Tabell 2	Antal svarande aktörer per område samt svarsfrekvensen per område	66

Figurer

Figur 1	Intäkter slutkundsmarknaden för elektronisk kommunikation	18
Figur 2	Antal abonnemang på mobila samtals- och datatjänster privat och företag	19
Figur 3	Antal abonnemang på mobila samtals- och datatjänster - - privat.....	21
Figur 4	Antal abonnemang på mobila samtals- och datatjänster -företag.....	21
Figur 5	Antal abonnemang som använt 4G (LTE).....	22
Figur 6	Antal abonnemang på M2M-tjänster.....	23
Figur 7	Utvecklingen av antalet utgående samtalsminuter från mobiltelefoner.....	24
Figur 8	Utveckling av antal skickade sms totalt och per abonnemang och månad	25
Figur 9	Mängd överförd mobil data – privat och företag.....	26
Figur 10	Mängd överförd mobildata – privat	28
Figur 11	Mängd överförd mobildata – företag	28
Figur 12	Mobila intäkter uppdelade på fasta och rörliga avgifter	29
Figur 13	Marknadsandelar – abonnemang på mobila samtals- och datatjänster.....	31
Figur 14	Marknadsandelar – abonnemang på mobilt bredband	32
Figur 15	Antal porteringar av mobila och fasta telefonnummer	33
Figur 16	Antal internetabonnemang.....	34
Figur 17	Utveckling av abonnemang på bredband – privat och företag.....	36
Figur 18	Utveckling av abonnemang på bredband – privat.....	37

Figur 19	Utveckling av abonnemang på bredband – företag.....	37
Figur 20	Fördelning av hastighet för nedladdning av data - fast bredband	39
Figur 21	Fördelning av hastighet för uppladdning av data - fast bredband	40
Figur 22	Intäkter från slutkundsmarknaden för fasta internetjänster	41
Figur 23	Marknadsandelar – abonnemang på bredband totalt	42
Figur 24	Marknadsandelar – abonnemang på fast bredband	43
Figur 25	Antal abonnemang på fast telefoni – privat och företag	44
Figur 26	Antal abonnemang på fast telefoni – privat.....	47
Figur 27	Antal abonnemang på fast telefoni – företag	47
Figur 28	Utgående samtalsminuter från fasta samtalstjänster	48
Figur 29	Intäkter från slutkund för fasta samtalstjänster	49
Figur 30	Marknadsandelar – abonnemang på fasta samtalstjänster	50
Figur 31	Antal tv-abonnemang per distributionsplattform	53
Figur 32	Andel tv-abonnemang per distributionsplattform	54
Figur 33	Intäkter från tv-tjänster på grundabonnemang.....	57
Figur 34	Andelar - abonnemang på digitala tv-tjänster.....	59
Figur 35	Antal smpaketerade abonnemang	61
Figur 36	Intäkter från datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund.....	63

Sammanfattning av Svensk telekommarknad 2016

Post- och telestyrelsen (PTS) har till uppdrag att följa tjänsteutvecklingen på marknaden för elektronisk kommunikation, att främja konkurrensen inom denna marknad och att bedriva informationsverksamhet riktad till konsumenterna. Som en del av dessa uppdrag arbetar PTS med att årligen samla in och publicera marknadsdata som redovisas i denna rapport, Svensk telekommarknad. Svensk telekommarknad är en deskriptiv rapport. Underlaget används i PTS arbete med analyser inom myndighetens ansvarsområden.

Svensk telekommarknad är en av Sveriges viktigaste operatörsundersökningar om abonnemang, intäkter, datatrafik inom områdena mobila samtals- och datatjänster, internet tjänster (bredband), fasta samtalstjänster, traditionella tv-tjänster, datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund och kanalisering. Rapporten för 2016 är baserad på Post- och telestyrelsens (PTS) egen datainsamling som undersöker 550 operatörers och andra aktörers utveckling med en svarsfrekvens på 95 procent. Alla jämförelser avser den 31 december 2016 med samma dag 2015.

Resultaten från årets undersökning i sammandrag

Värde inom parentes avser jämförelse med föregående år.



Mobilabonnemang

- Totalt mobilabonnemang: 14,6 milj. (-1%)
- Mobilabonnemang inkl 1Gbyte: 7,8 milj (+15%)
- Mobildata trafik: 639 000 Tbyte (+35%)



Bredbandsabonnemang

- Fast (fiber, kabel, xDSL): 3,7 milj. (+ 6 %)
- varav fiber: 2,0 milj. (+19%)
- Mobilt (router, dongel): 2,1 milj. (-4%)



Fasta telefoniabonnemang

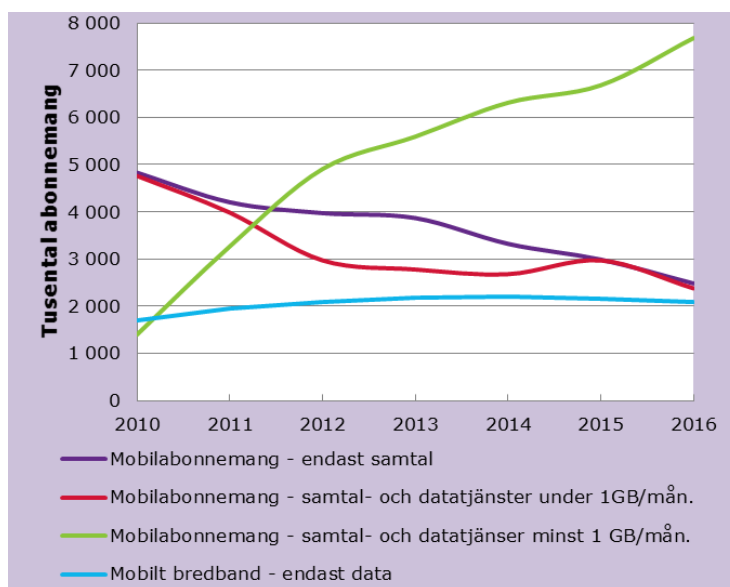
- Fast telefoni: 3,1 milj. (-11%)
- varav ip-telefoni: 1,7 milj. (-7%)



Traditionella betal-tv-abonnemang

- Abonnemang: 5,3 milj. (+2%)
- varav iptv: 1,1 milj. (+12%)
- varav marknätet: 0,5 milj. (-12%)

Mobilabonnemang med samtalstjänst och mycket data (smarta mobiler) fortsätter att öka medan abonnemang med lite data minskar



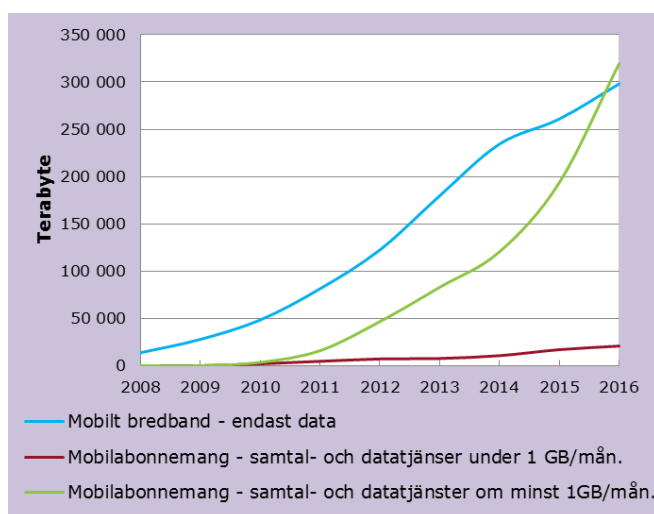
Antalet mobilabonnemang med samtalstjänst och över 1 Gbyte data, (mestadels abonnemang för smarta mobiltelefoner) fortsätter att öka, med 15 procent till 7,7 miljoner. Men övriga mobila abonnemangstyper minskar.

Minskningen beror på följande: abonnemang med endast samtal (utan data) och abonnemang med lite data (mindre än 1 Gbyte) minskar med 3 procent till 4,8 miljoner, antalet abonnemang med mobilt bredband (endast data) minskar med 4 procent till 2,1 miljoner samt färre privata kontantkort. Sammantaget uppgick totalt antal mobila samtals- och dataabonnemang till 14,6 miljoner och visar en minskning med 1 procent.

Datatrafiken i mobilnäten fortsätter att öka kraftigt – främst från smarta mobiltelefoner

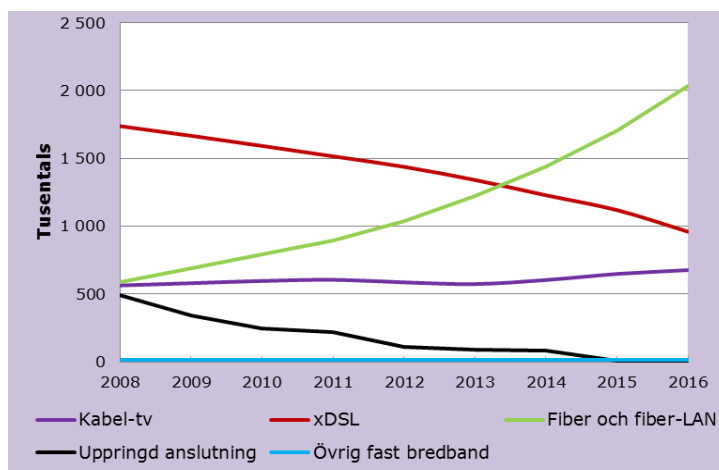
Mängden överförd data i mobilnäten fortsatte att öka, från 472 000 Tbyte till 639 000 Tbyte 2016. Det är en ökning på 35 procent.

För första gången var det abonnemang på samtals- och datatjänster med 1 Gbyte data eller mer (mestadels abonnemang för smarta mobiltelefoner) som stod för den största mängden överförd data. Dessa abonnemang genererade 320 000 Tbyte.

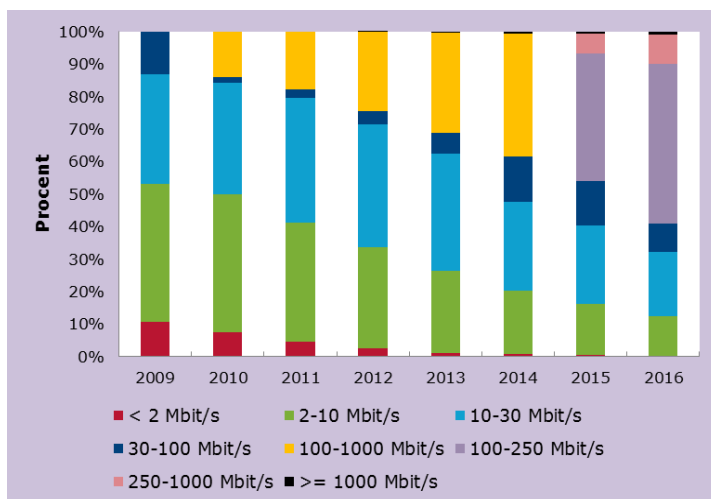


Fiberabonnemangen fortsätter att öka

Det fanns 3,7 miljoner abonnemang på fast bredband, vilket motsvarar en årlig tillväxt på 6 procent. De senaste åren är det fiber (inklusive fiber-LAN) som stått för det mesta av tillväxten av abonnemangen på fast bredband. Antalet abonnemang via fiber ökade med 19 procent och för första gången uppgick till över 2 miljoner.



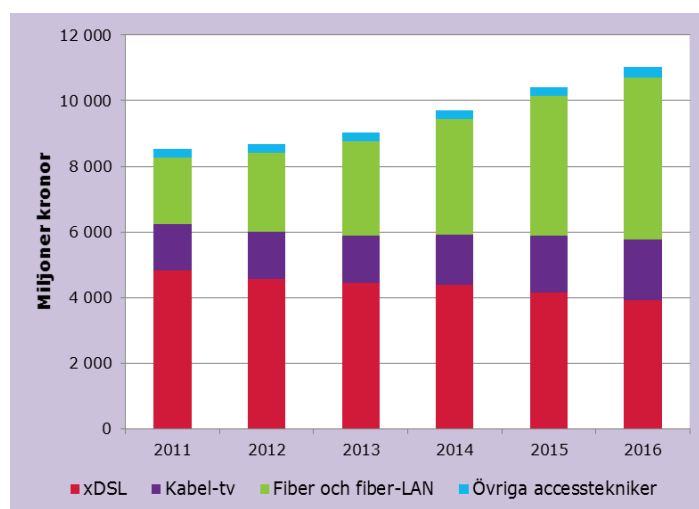
Abonnemang med 100 Mbit/s eller mer fortsätter att öka



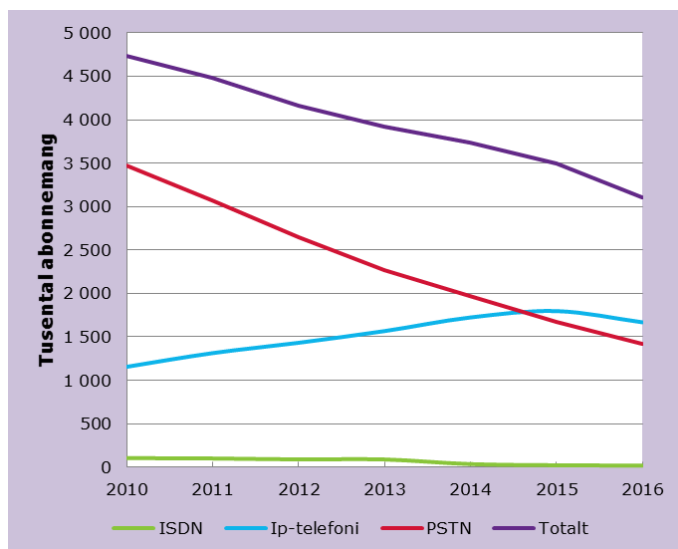
Det fanns 2,2 miljoner abonnemang med hastigheter på 100 Mbit/s eller mer vilket är en ökning med 36 procent. Av dessa var 1,6 miljoner via fiber som ökade med 27 procent och drygt 0,5 miljoner via kabel-tv nätet som ökade med 68 procent.

Intäkter på fast bredband – främst via fiber - ökar

Intäkterna från fasta bredbandsabonnemang uppgick till 11 miljarder under 2016, vilket är 6 procent ökning. Intäkter från fiberabonnemang ökade med 15 procent och stod för 45 procent av de totala intäkterna.



Antalet ip-telefoniabonnemang minskar för första gången



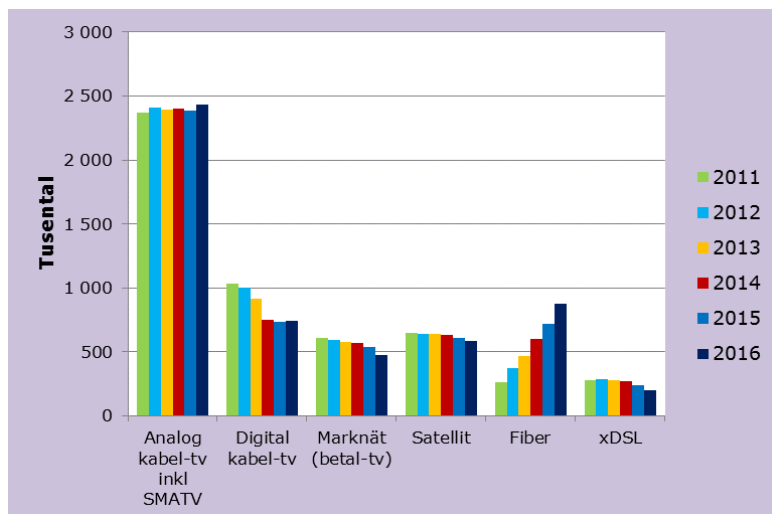
De fasta telefoniabonnemangen minskade med 11 procent, vilket är den största årliga minskningen hittills.

Det fanns totalt 3,1 miljoner fasta telefoniabonnemang, av vilka ip-telefoniabonnemang utgjorde mer än hälften. För första gången sedan ip-telefoni infördes

minskade dessa (-7 procent) och uppgick till 1,7 miljoner.

Tv-abonnemang via fiber fortsätter att öka medan tv-abonnemang via marknätet minskar

Totala antalet abonnemang på traditionell betal-tv uppgick till 5,3 miljoner, vilket var en ökning med 2 procent. Tv via fiber ökade med 23 procent till 875 000 abonnemang och är nu den största digitala tv-plattformen. Av dessa var knappt hälften via fastighetsägare. Det fanns 2,4 miljoner analoga kabel-tv abonnemang vilket var en ökning med 2 procent. Betal-tv abonnemangen via marknätet minskar mer än tidigare (-12 procent).



Vill du veta mer?

På PTS statistikportal (www.statistik.pts.se), kan du söka och sortera statistik på de olika områdena. Där finns även data och marknadsandelar för enskilda aktörer tillgänglig.

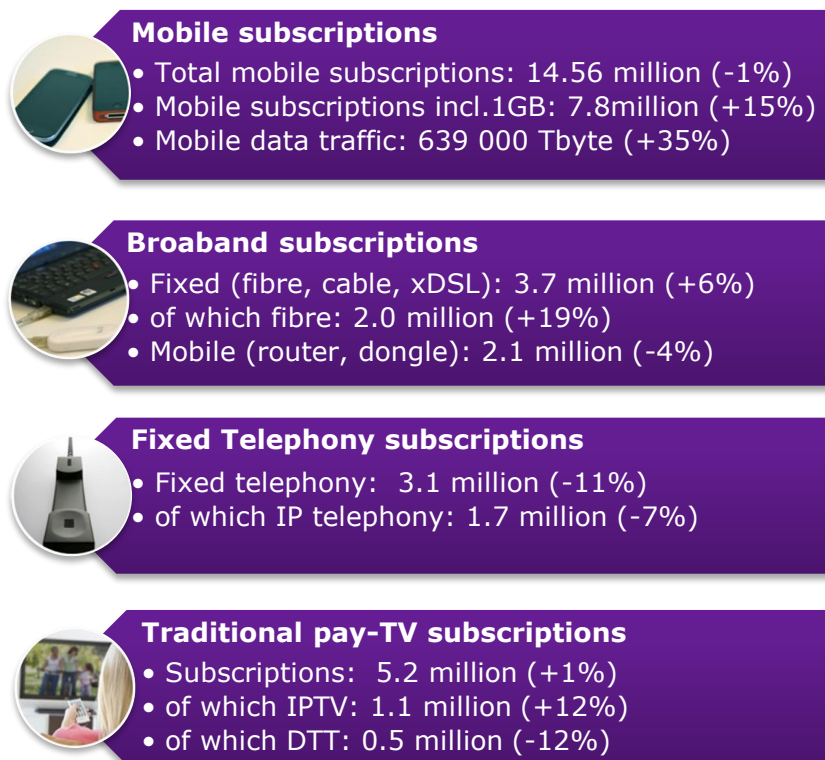
Summary of the Swedish Telecommunications Market 2016

The Swedish Post and Telecom Authority (PTS), has been tasked with tracking developments in the electronic communications market, promoting competition in that same market and inform consumers. As a part of these tasks, PTS collects and publishes market data in this report, the “Swedish Telecommunications Market” annually. The data is also used in various analysis within PTS.

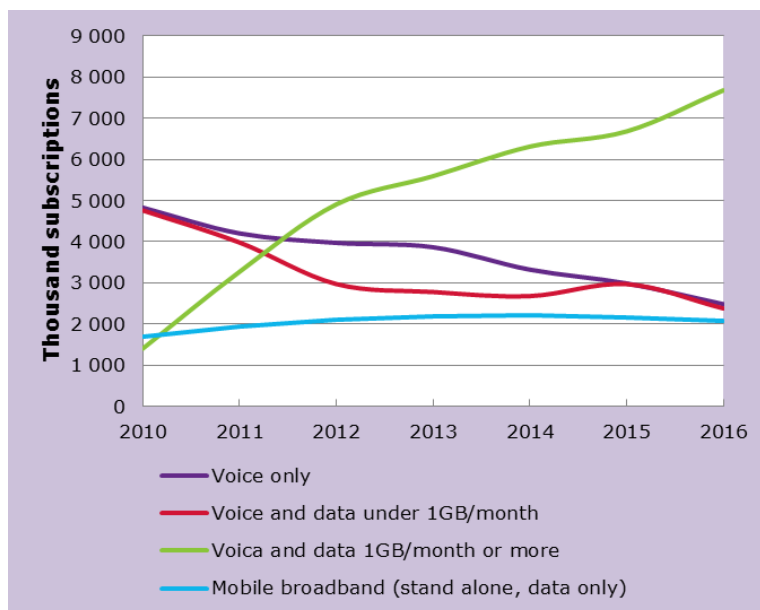
The Swedish Telecom Market report is one of Sweden’s most important survey of telecom operators’ subscriptions, revenues, data traffic, etc., within the areas mobile call and data services, fixed broadband, fixed telephony, traditional TV services, data communications, dark fibre and ducts. The report is based on PTS’s own survey of over 550 operators, with a response rate of 95 per cent. All comparisons refer to 31 December 2016 compared to the same date in 2015.

Highlights from the 2016 report:

Compared with the results from 2015 (in brackets).



Mobile call and data subscriptions with a lot of data continue to increase while subscriptions with little data decrease



The number of subscriptions with over 1 Gbyte of data (mostly smartphones) has increased by 15 per cent to 7.7 million. Other types of mobile subscriptions decrease. Subscriptions without data and little data (under 1 Gbyte)

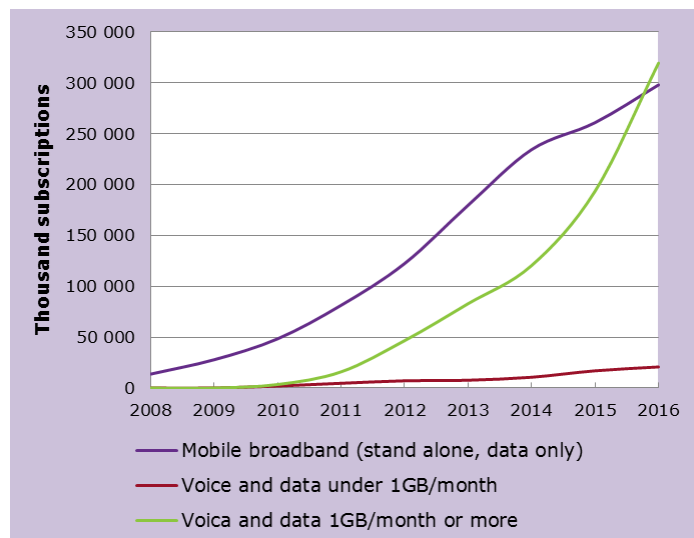
decreased by 3 per cent to 4.8 million. Data only subscriptions continued to drop by 4 per cent, to 2.1 million.

There were a total of 14.6 million mobile subscriptions in Sweden, which is a decrease of 1 per cent.

Data traffic in the mobile networks – mainly from smartphones - continues to grow rapidly

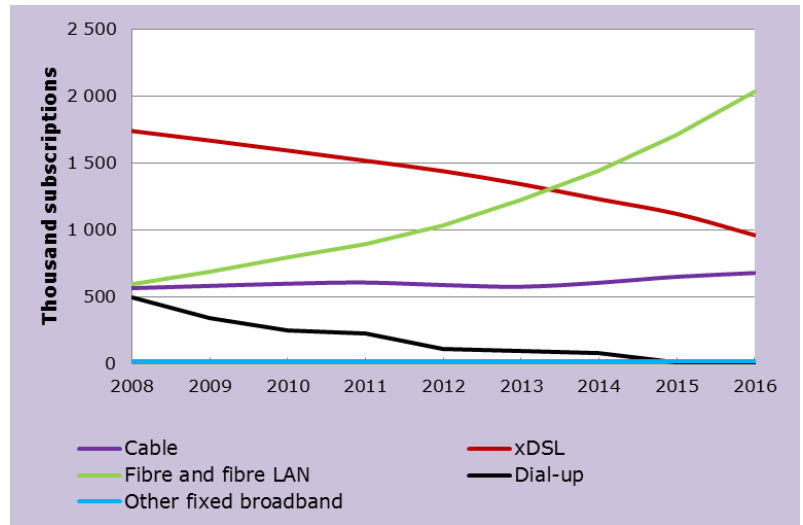
Data traffic in the mobile networks continues to increase. The amount of transferred data grew from 472 000 Tbyte to 639 000 Tbyte during 2016, an increase by 35 per cent.

For the first time, mobile call and data subscriptions with over 1 Gbyte of data (mostly smartphones) generated more data traffic than data only subscriptions. Mobile call and data subscriptions with over 1 Gbyte of data generated 320 000 Tbytes.

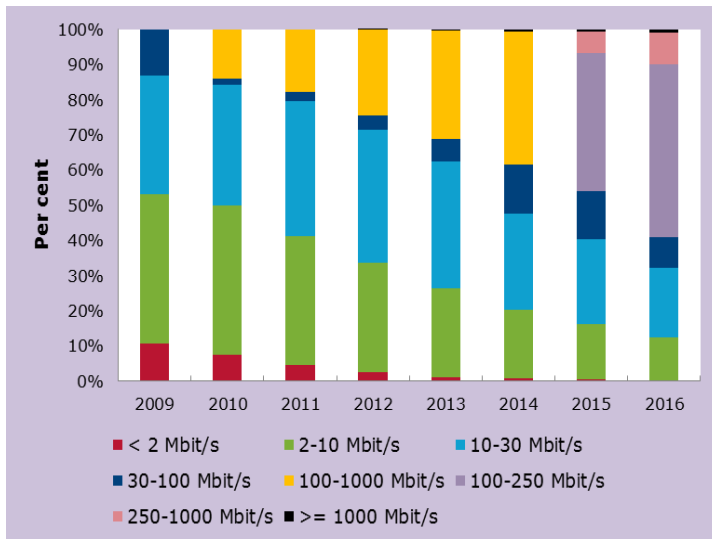


Fibre subscriptions continue to grow

There were 3.7 million fixed broadband subscriptions on, which is equivalent to a growth of 5 per cent. During recent years, fibre (including fibre LAN) that has accounted for most of the growth in fixed broadband subscriptions. The number of fibre subscriptions increased by 19 per cent, and amounted to over 2 million subscriptions for the first time.



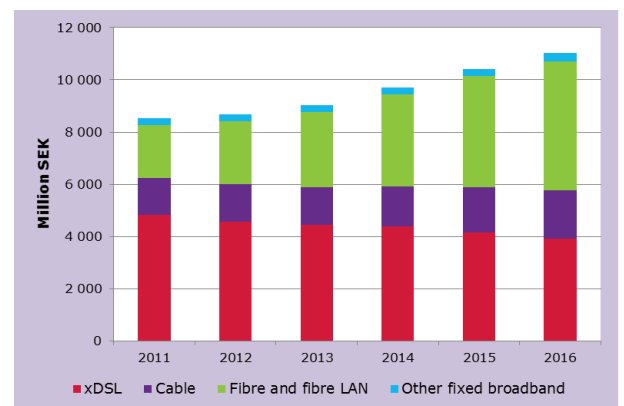
Subscription with 100 Mbit/s or more continue to increase



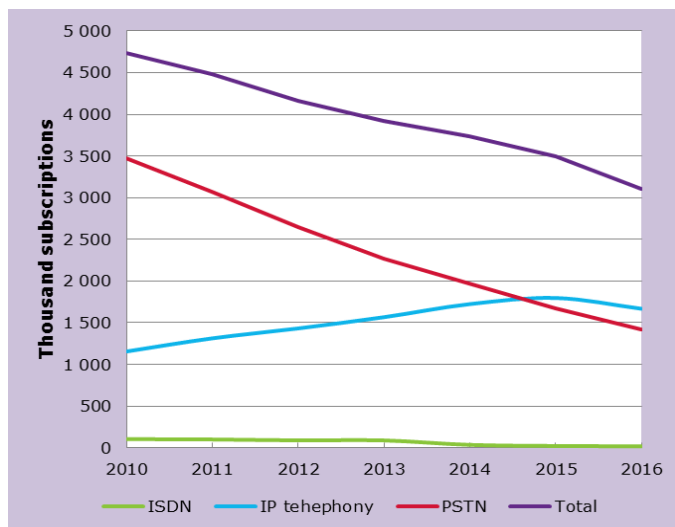
There were 2.2 million subscriptions with downstream speeds of 100 Mbps or more, which is an increase of 36 per cent. Of these subscriptions, 1.6 million were fibre subscriptions (27 per cent increase) and 0.5 million (increase of 68 per cent) were broadband subscriptions via cable.

Increase in revenues from fixed broadband, mainly fibre

Revenues from fixed broadband were SEK 11 billion – an increase of 6 per cent. The revenues from subscriptions via fibre has increased by 15 per cent.



The number of IP telephony subscriptions decreases for the first time

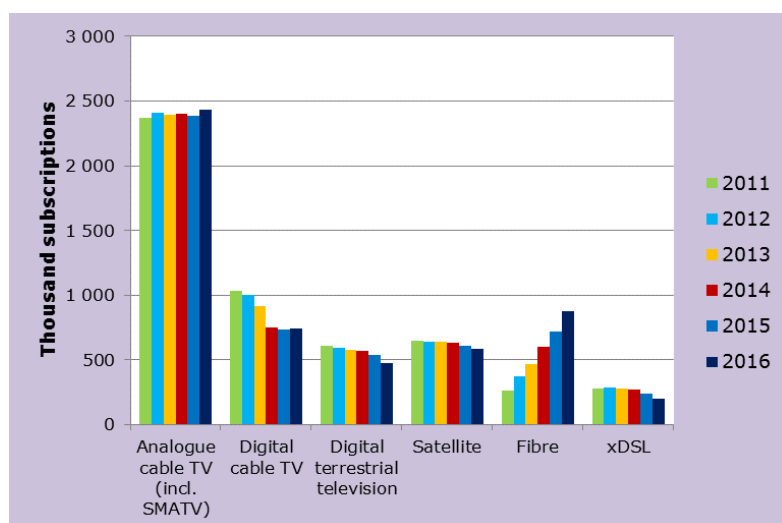


There were a total of 3.1 million fixed telephony subscriptions, which is an 11 per cent drop, the largest decrease so far. IP telephony subscriptions accounted for over 50 per cent of all fixed telephony subscriptions. For the first time, the IP telephony subscriptions

decreased, by 7 per cent, to 1.7 million.

Pay-TV subscriptions by fibre on the increase while the subscriptions by the terrestrial network decreases

There were 5.3 million subscriptions for traditional pay-TV, which is an increase by 2 per cent. TV subscriptions by fibre increased by 23 per cent to 875 000 and is now the largest digital pay-TV platform. Just over 50 per cent of these subscriptions were via landlords. There were 2.4 million analogue cable TV subscriptions, which is an increase by 2 per cent. Pay-TV subscriptions by the terrestrial network are decreasing more than before - by 12 per cent - to 475 000 subscriptions.



Would you like to know more?

Via the PTS Statistics Portal (www.statistik.pts.se/start_en) you can search for and statistics for different submarkets and services. Data and market shares are also available for individual operators.

Helår 2016: Tabell 1
Nyckeldata - marknaden för elektronisk kommunikation*

	2016	2015	Förändring
<i>Elektronisk kommunikation</i>			
Totala slutkundsintäkter	52 074	51 970	0%
Intäkt per månad från ett genomsnittshushåll (exklusive moms)	614	612	0%
<i>Mobila samtals- och datatjänster</i>			
Mobilabonnemang (tusen)	14 623	14 798	-1%
Privat	11 043	11 354	-3%
Företag	3 579	3 443	4%
varav abonnemang som har använt 4G (LTE)	7 482	6 129	22%
varav mobilt bredband - endast data	2 079	2 159	-4%
varav mobilabonnemang - samtal- och datatjänster om minst 1GB/mån.	7 683	6 682	15%
Utgående trafikminuter (miljoner)	31 705	29 675	7%
varav GSM-nät	7 308	9 694	-25%
varav UMTS-nät	24 252	19 458	25%
varav NMT-nät			
varav okänd	145	523	-72%
Antal skickade SMS (miljoner)	9 047	9 815	-8%
Antal skickade MMS (miljoner)	444	408	9%
Trafik för mobila datatjänster (Tbyte)	638 522	471 619	35%
varav trafik i 4G-nät	444 532	270 163	65%
Intäkter från mobilabonnemang, SMS, MMS och mobil datatrafik (mkr)	30 228	29 578	2%
Privat	20 839	20 241	3%
Företag	9 389	9 337	1%
M2M-abonnemang	8 655	6 775	28%
<i>Internetjänster</i>			
Internetabonnemang (tusen)	13 447	12 332	9%
Abonnemang på uppringd anslutning [1]	5	5	-10%
Abonnemang på fast bredbandsanslutning	3 680	3 486	6%
via kabel-tv	676	648	4%
via fiber och fiber-LAN	2 029	1 705	19%
via xDSL	959	1 118	-14%
Abonnemang på mobil bredbandsanslutning	9 762	8 841	10%
varav mobilt bredband - endast datat	2 079	2 159	-4%
varav mobilabonnemang - samtal- och datatjänster om minst 1GB/mån.	7 683	6 682	15%
Abonnemang som är gruppanslutningar	628	457	38%
Intäkter från fasta Internetabonnemang (mkr)	11 024	10 413	6%
Privat	9 006	8 526	6%
Företag	2 018	1 887	7%

Fasta samtalstjänster			
Abonnemang för fast telefoni (tusen)	3 104	3 492	-11%
varav abonnemang på ip-baserad telefoni (tusen)	1 669	1 798	-7%
varav abonnemang som inte är aktiva (tusen)	443		
Utgående trafikminuter (miljoner)	8 317	9 755	-15%
Privat	3 069	4 013	-24%
Företag	5 248	5 742	-9%
Intäkter från fasta samtalstjänster (mkr)	6 482	7 426	-13%
Privat	3 567	4 154	-14%
Företag	2 914	3 272	-11%
Tv-tjänster			
Totalt antal tv-abonnemang (tusen)	5 304	5 216	2%
Antal digitala tv-abonnemang	2 873	2 832	1%
via digital kabel-tv	745	734	1%
via marknätet	475	538	-12%
via satellit	583	607	-4%
via iptv	1 070	952	12%
via fiber och fiber-LAN	875	714	23%
via xDSL	195	238	-18%
Antal analoga tv-abonnemang	2 430	2 384	2%
via analog kabel-tv	2 219	2 180	2%
via SMATV	211	204	3%
Intäkter från tv-tjänster (mkr)	9 846	9 739	1%
Datakommunikationstjänster			
Intäkter från datakommunikationstjänster till slutkund (mkr)	4 340	4 554	-5%
IP-VPN	3 029	3 051	-1%
Kapacitetstjänster	611	660	-7%
Svart fiber	519	588	-12%
Våglängder till slutkund	44	46	-4%
Övriga förädlade nätverkstjänster till slutkund	137	209	-34%
Sampaketerade tjänster			
Antal sampaketerade abonnemang (tusen)	1 637	1 738	-6%

Källa: Post- och telestyrelsen, 22 maj 2017.

* Dataunderlaget är hämtat från frågor i Svensk telekommarknad 2016. Frågenummer: 6, 7, 9, 10, 18, 21, 22, 24, 25, 35, 37, 40, 41, 43. Se formulering av fråga på www.statistik.pts.se under Dokument.

[1] Fr.o.m. 2015 ingår inte ISDN utan endast PSTN.

1 Inledning

Syfte och uppdrag

Post- och telestyrelsen (PTS) har till uppdrag att följa tjänsteutvecklingen på marknaden för elektronisk kommunikation, att främja konkurrensen inom denna marknad och att bedriva informationsverksamhet riktad till konsumenterna. Som en del av dessa uppdrag arbetar PTS med att årligen samla in och publicera marknadsdata som redovisas i denna rapport, Svensk telekommarknad. Svensk telekommarknad är en deskriptiv rapport. Underlaget används i PTS arbete med analyser inom myndighetens ansvarsområden.

Om undersökningen

Rapporten för 2016 är liksom tidigare år baserad på PTS egen datainsamling som undersöker 550 operatörers och andra aktörers utveckling.

Statistiken för 2016 har samlats in med hjälp av en webbaserad enkät. Urvalet baseras på dels tidigare år urval av aktörer, dels aktörer som är anmälda till PTS enligt lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (LEK).

Datainsamlingen pågick under perioden januari - april 2017, och det initiala utskicket följdes upp med påminnelser via e-post. Några företag som inte svarat påminnes även via telefon. Enkäten skickades ut till 550 aktörer varav 518 har svarat på alla frågor i undersökningen. Till detta tillkommer 4 aktörer som har börjat att besvara enkäten men inte avslutat den. Svarsfrekvensen var 95 procent.

Insamling och justering av operatörsdata fortsätter dock även efter att rapporten Svensk telekommarknad har publicerats, vilket gör att PTS databas för operatörsstatistik kontinuerligt uppdateras. Alla sifferuppgifter avser förhållandet per den 31 december 2016, och jämförelser görs med samma tidpunkt 2015 om inget annat anges.

I årets rapport visas även uppdelning på privata och företagsabonnemang. De privata abonnemangen innehåller även abonnemang hos enskilda firmor (som registreras med personnummer).

Om inget annat anges kommer uppgifterna från PTS operatörsstatistik. En annan källa används och det gäller uppgifterna om nummerporteringar som kommer från Swedish Number Portability Administrative Center (SNPAC).

Om rapporten

Rapporten redovisar resultaten i avsnitt:

- 2 Intäkter på marknaden
- 3 Mobila tjänster
- 4 Internet tjänster (bredband)
- 5 Fasta samtalstjänster
- 6 Tv-tjänster
- 7 Sampaketering
- 8 Datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund
- 9 Kanalisation

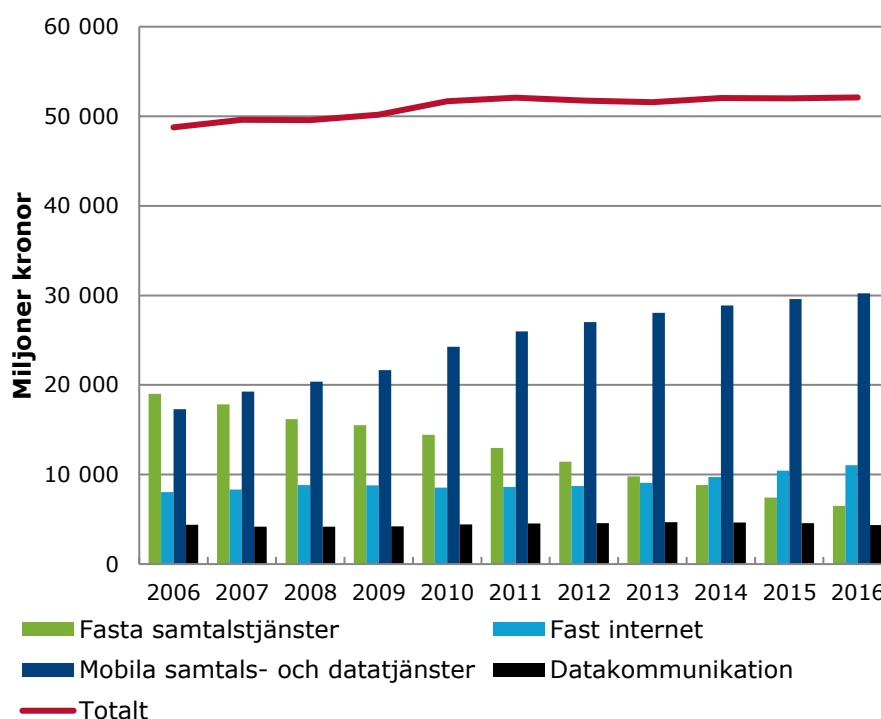
I ett antal bilagor finns vidare redovisat: 1 metod och definitioner, 2 deltagarförteckning, 3 ändringar, 4 rapporttabeller och 5 kvalitetsdeklaration.

På PTS statistikportal (www.statistik.pts.se), under fliken ”Svensk telekommarknad”, finns marknadsandelar för samtliga tillfrågade aktörer. För helåren 2006-2016 finns marknadsandelar beräknade för intäkter, trafik och abonnemang.

2 Intäkter på marknaden

Under 2016 uppgick intäkterna på slutkundsmarknaden för elektronisk kommunikation (mobila samtals- och datatjänster, internetjänster (bredband), fasta samtalstjänster och datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund) till drygt 52,1 miljarder kronor, vilket är lika mycket som ett år tidigare. De totala intäkterna på slutkundsmarknaden har legat stabilt på samma nivå under de senaste fem åren.

Figur 1 Intäkter slutkundsmarknaden för elektronisk kommunikation



Den genomsnittliga intäkten¹ som ett hushåll genererade per månad 2016 var 614 kronor, vilket är nästa lika mycket som under 2015 (2 kronor mer). I den genomsnittliga intäkten per månad ingår fasta samtalstjänster, 66 kr, mobila samtals- och datatjänster, 383 kr och internetjänst (exkl. mobil data), 165 kr.

¹ Genomsnittliga intäkten beräknas här som intäkter under 2015 delat med genomsnittligt antal abonnemang per hushåll

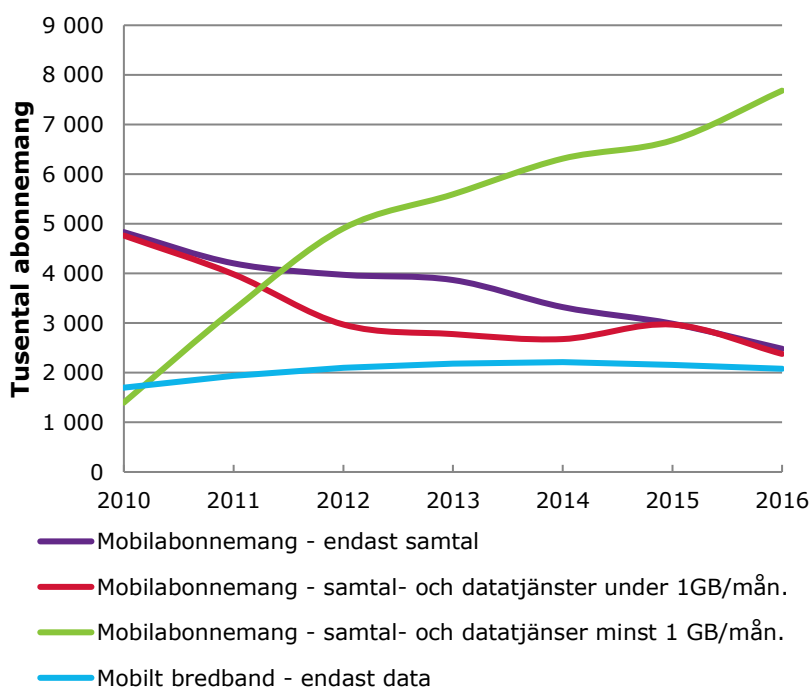
3 Mobila samtals- och datatjänster

Alla sifferuppgifter nedan avser förhållandet per den 31 december 2016, och jämförelser görs med samma tidpunkt 2015.

3.1 Abonnemang - Mobila samtals- och datatjänster

Den sista december 2016 fanns det 14,6 miljoner aktiva abonnemang på mobila samtals- och datatjänster i Sverige. Det är en tendens till minskning med 1 procent jämfört med ett år tidigare, vilket motsvarar 175 000 abonnemang. Det är första gången som antalet abonnemang på mobila samtals- och datatjänster minskar sedan PTS började samla in statistik om marknaden. Denna minskning beror på färre privata kontantkortsabonnemang samt färre mobilabonnemang med samtalstjänster utan data eller med data under 1 Gbyte/månad. Det är främst tre operatörer som rapporterat in färre abonnemang, Tele2 har redovisat 176 000 färre, Lycamobile 93 000 färre och Mundio mobile som har redovisat 55 000 färre än föregående år.

Figur 2 Antal abonnemang på mobila samtals- och datatjänster privat och företag



Mobilabonnemang (med avtal, här kallat kontraktsabonnemang) ökade med 2 procent till 10,9 miljoner medan antalet kontantkort minskade med 9 procent

till 3,7 miljoner. Andelen kontantkort har sjunkit under det senaste decenniet och utgjorde 26 procent av alla abonnemang i december 2016. Motsvarande andel var 57 procent för tio år sedan.

Minskat antal mobilabonnemang för enbart samtal, utan data

Antalet mobilabonnemang för enbart samtalstjänster var 2,5 miljoner vilket innebär en minskning med 17 procent.

Antalet mobilabonnemang med lite data (mindre än 1Gbyte (GB)/månad) sjunker

Antalet mobilabonnemang med både samtalstjänst och datatjänst som inkluderade mindre än 1 Gbyte var 2,4 miljoner. Detta innebär en minskning med 20 procent.

Mobilabonnemang med 1 Gbyte (GB)/månad eller mer fortsätter öka

Antalet mobilabonnemang med både samtalstjänst och datatjänst med 1 Gbyte/månad eller mer (främst smarta mobiltelefoner) fortsätter att öka och uppgick till 7,7 miljoner, vilket är en ökning på 15 procent.

Abonnemang på mobilt bredband med endast data fortsätter minska

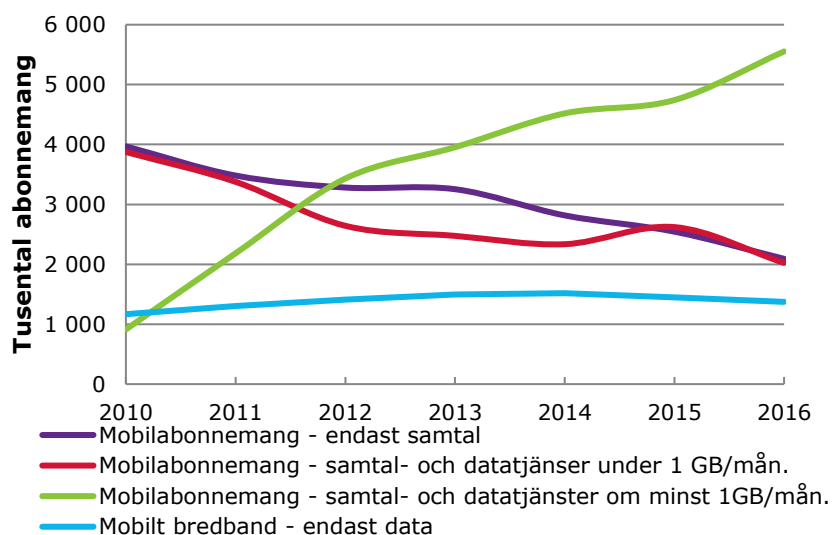
Det fanns 2,1 miljoner abonnemang på mobilt bredband utan samtalstjänst² vilket är en minskning med 4 procent. Dessa abonnemang används för donglar eller mobila routrar.

Abonnemang på mobila samtals- och datatjänster uppdelat på privat och företag

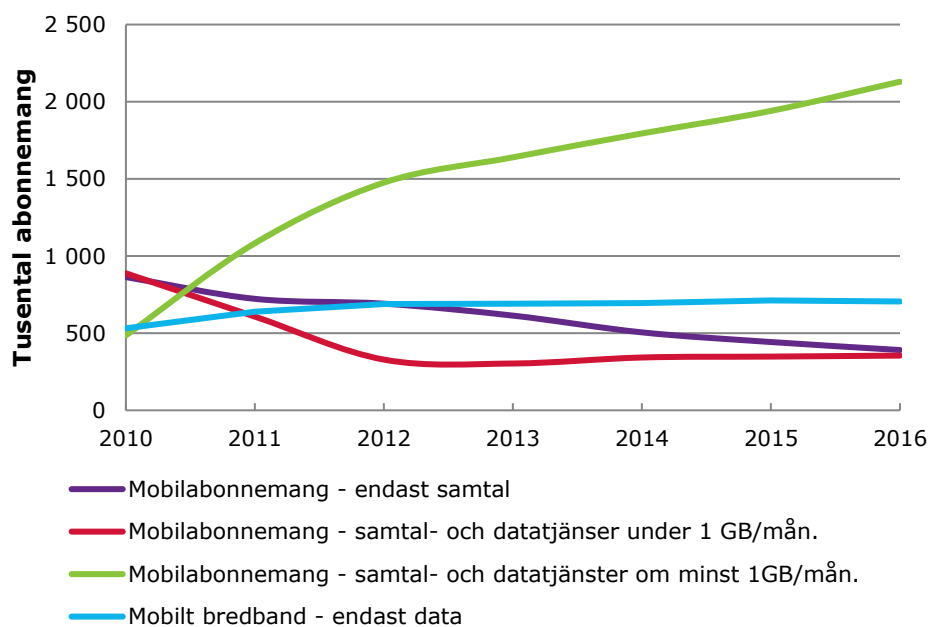
Figurerna nedan visar antalet abonnemang uppdelat på privat- och företagsabonnemang. Abonnemang med endast samtalstjänster och abonnemang på samtalstjänster och data under 1 Gbyte var tidigare vanligt på privatsidan men har de senaste åren minskat betydligt.

² Abonnemang som enbart har använts för data och inte genererat någon samtalstrafik under det senaste kvartalet i perioden.

Figur 3 Antal abonnemang på mobila samtals- och datatjänster - - privat



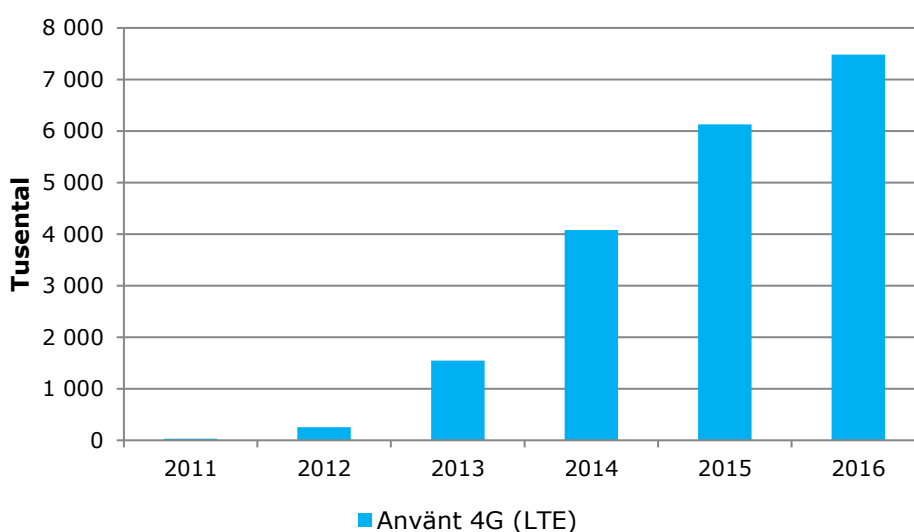
Figur 4 Antal abonnemang på mobila samtals- och datatjänster -företag



Abonnemang som har använt 4G (LTE)

Det fanns 7,5 miljoner abonnemang som hade använt tjänster i 4G (LTE)-nätet, vilket är en ökning med 22 procent.³ Det utgör drygt 62 procent av alla abonnemang där data ingår. I dagsläget används 4G bara för mobildata. Men några operatörer (Telia Company och Hi3G) har introducerat VoLTE, röstsamtal via LTE, i Sverige i början av 2017.

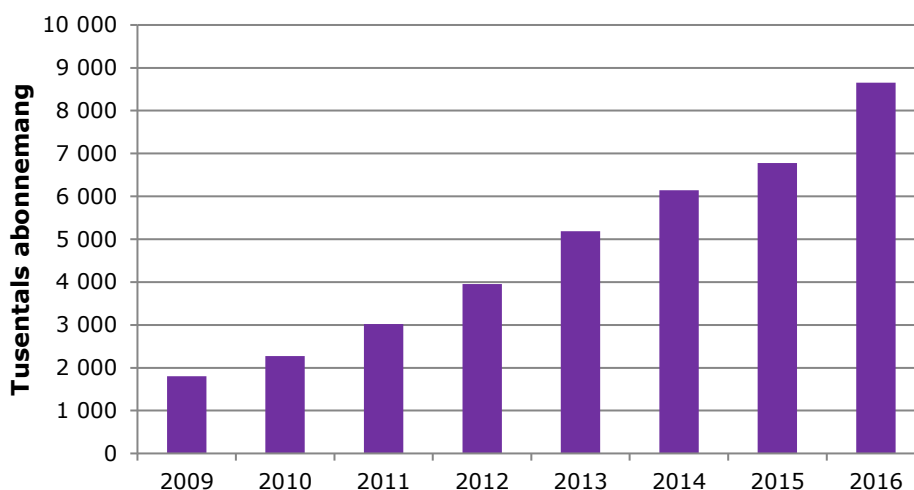
Figur 5 Antal abonnemang som använt 4G (LTE)



3.2 Abonnemang - M2M-tjänster

Här avses endast de M2M abonnemang som använder mobilnummer och telematiknummer. Antalet abonnemang på tjänster för M2M uppgick till 8,7 miljoner, vilket innebär en ökning med 28 procent. Telenor Connexion och Telenor hade 80 procent av M2M-abonnemangen och Telia Company 10 procent.

³ För att kunna använda sig av 4G-nätet måste en användare både ha ett SIM-kort och en terminal som klarar av 4G. Utöver detta måste man också abonnera på tjänsten för att få tillgång till nätet.

Figur 6 Antal abonnemang på M2M-tjänster

3.3 Samtalstrafik – Mobila samtalstjänster

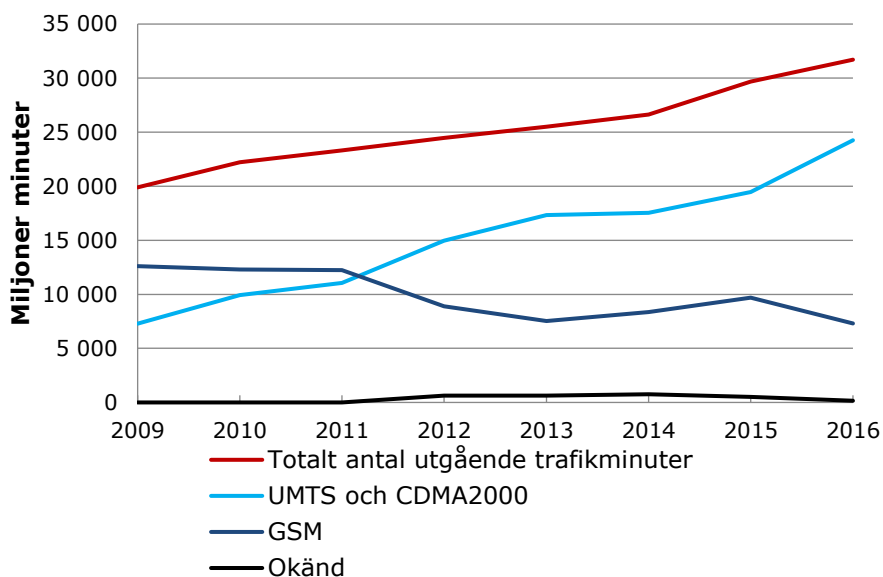
Det totala antalet utgående samtalsminuter under 2016 var 40,0 miljarder, en ökning med 2 procent jämfört med föregående år. Samtalsminuter från mobilabonnemang står för en ökande andel av totala antalet samtalsminuter och det uppgick till 79 procent av all utgående samtalstrafik, vilket kan jämföras med 75 procent under samma period ett år tidigare.

Antalet utgående samtalsminuter från mobiltelefoner ökade med 7 procent till 31,7 miljarder. Det genomsnittliga antalet samtalsminuter per mobilabonnemang ökade med 6 procent till 210 minuter per månad.

Från mobilabonnemang ringdes 10,2 miljarder samtal vilket är en ökning med 2 procent. Det genomsnittliga antalet ringda privata samtal låg också kvar på samma antal som föregående år, 67 samtal per månad. Längden på samtal från mobila privata abonnemang låg på 3,1 minuter i genomsnitt vilket är oförändrat jämfört med föregående år.

I figur 7 visas utvecklingen av antalet utgående samtalsminuter fördelat på mobilnät, UMTS, GSM och okänd. Okänd betyder här att operatören inte rapporterat fördelning på mobilnät.

Figur 7 Utvecklingen av antalet utgående samtalsminuter från mobiltelefoner



3.4 Antal sms och mms

Sms

2016 skickades drygt 9,0 miljarder sms från mobiltelefoner, vilket är minskning med 8 procent jämfört med föregående år.

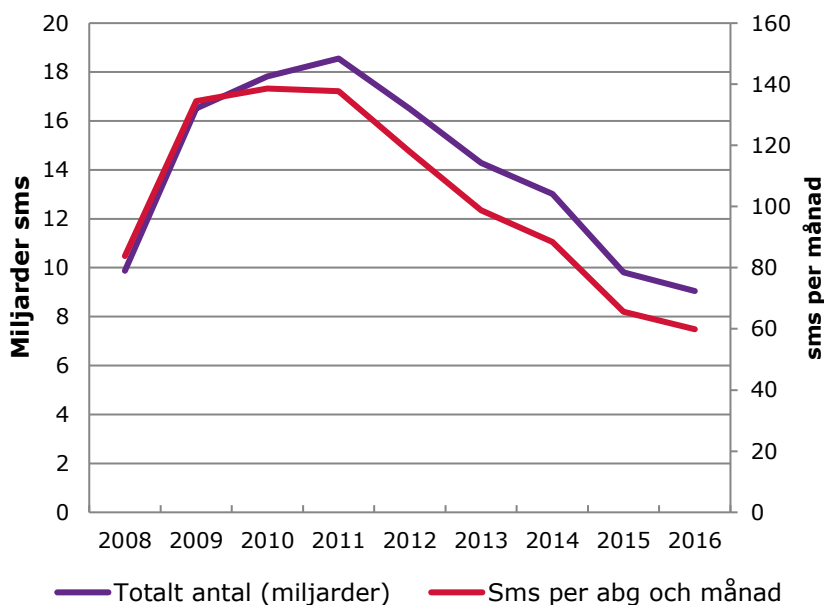
De tidigare rapporterna Svensk telekommarknad 2015 och Svensk telekommarknad första halvåret 2016 visar dock att antalet sms planar ut under 2015 och första halvåret 2016. Men Tele2 har i samband med rapporteringen av Svensk telekommarknad 2016 reviderat företagets historiska värden för åren 2015 och första halvåret 2016. Tele2 reviderade antal skickade sms för år 2015 från tidigare rapporterade 6,3 till 2,9 miljarder samt för första halvåret 2016 från tidigare rapporterat 3,7 till 1,5 miljarder.

Minskningen av antalet sms som påbörjades 2011 har således fortsatt fram till 2016. Minskningen av sms-volymer kan bero på att andra meddelandetjänster, så som iMessage och WhatsApp, KiK m.fl. ökar i popularitet.

Sms från privata abonnemang står för huvudparten av antalet sms och uppgick till 7,9 miljarder vilket var en minskning med 9 procent.

I genomsnitt skickades det 60 sms per abonnemang och månad, vilket kan jämföras med 66 samma period ett år tidigare.

Figur 8 Utveckling av antal skickade sms totalt och per abonnemang och månad

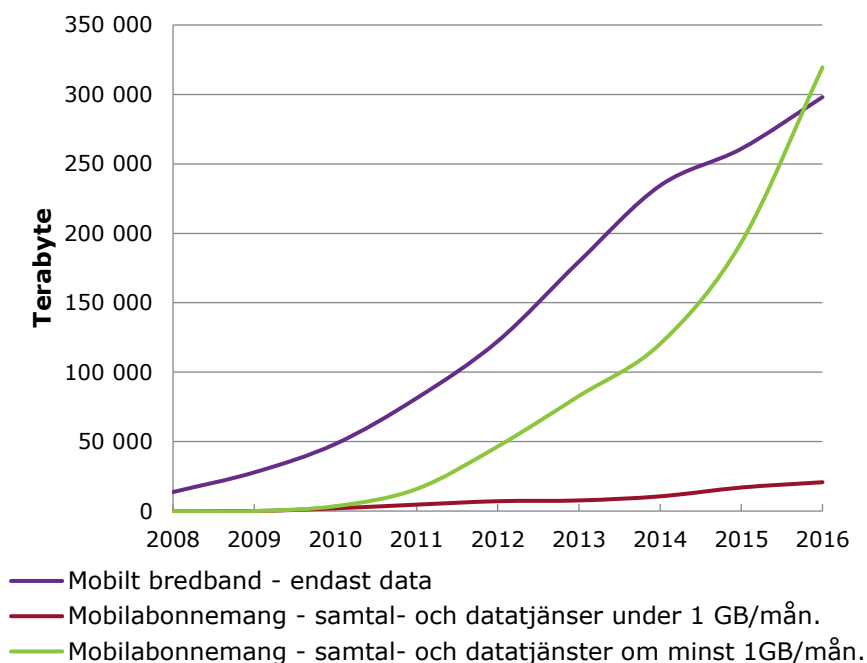


Mms

Antalet skickade mms ökade till 400 miljoner. Detta motsvarar en ökning på 28 procent. Det genomsnittliga antalet skickade privata mms per abonnemang och månad ökade till 3,1 från 2,9 per månad.

3.5 Datatrafik i mobilnäten

Mängden överförd data i mobilnäten fortsatte att öka, från 472 000 Tbyte till 639 000 Tbyte 2016. Det är en ökning på 35 procent. Ökningstakten har även tidigare år legat på runt 30 procent. De fem nätägande operatörer har följande andel av den totala datatrafiken: Telenor (28 %), Tele2 (27 %), Telia Company (22 %), Hi3G (21 %) och Nett1 (2 %).

Figur 9 Mängd överförd mobil data – privat och företag

För första gången var det mobilabonnemang med samtals- och datatjänster om minst 1 Gbyte/månad eller mer (i praktiken smarta mobiltelefoner) som stod för den största mängden data. Datamängden ökade med 65 procent och uppgick till 320 000 Tbyte. Detta utgjorde hälften av all överförd data i mobilnäten.

Tidigare år har abonnemang på mobilt bredband (endast data utan samtalstjänst så som donglar eller routrar) för den största mängden data. Datamängden som genererades av denna typ av abonnemang uppgick till 298 000 Tbyte data, vilket är en ökning med 22 procent.

Datatrafiken från abonnemang på mobila samtals- och datatjänster med en datamängd under 1 Gbyte per månad uppgick till 21000 Tbyte, vilket är en ökning på 22 procent.

Den sammanlagda datatrafiken i 4G-näten uppgick till 440 000 Tbyte, vilket var 70 procent av den totala datatrafiken i mobilnäten.

Genomsnittsanvändningen per månad för mobilabonnemang med samtals- och datatjänster om minst 1 Gbyte/månad eller mer, var knappt 4 Gbyte per

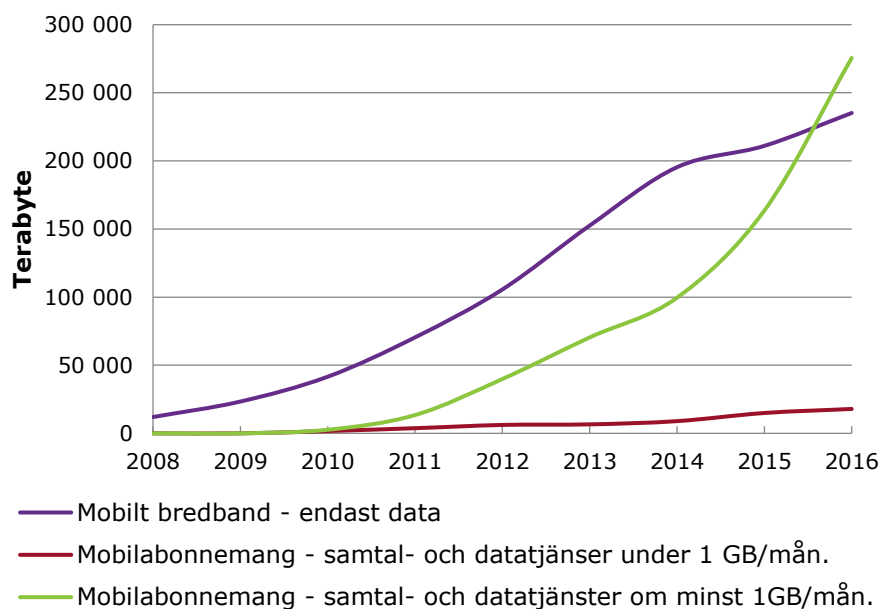
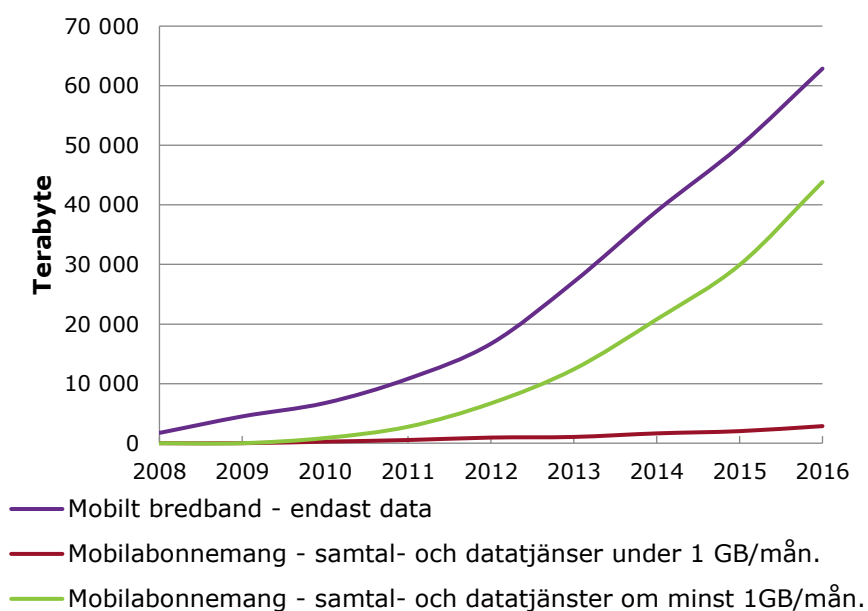
månad vilket var en ökning med 49 procent. Genomsnittsanvändningen per månad för de olika abonnemangstyperna på mobila datatjänster fördelade sig enligt nedan.

Tabell 1 Genomsnittlig använd datamängd per abonnemang

Abonnemangsform	Datamängd (Gbyte/månad)	Ökning
Mobilt bredband (endast data)	11,7	18%
Privat	13,9	17%
Företag	7,4	25%
Mobilabonnemang med samtals- och datatjänster om minst 1 Gbyte per månad	3,7	49%
Privat	4,5	52%
Företag	1,8	34%
Mobilabonnemang med samtals- och datatjänster med en datamängd under 1 Gbyte per månad	0,6	29%
Privat	0,6	28%
Företag	0,7	39%

Datatrafik i mobilnäten uppdelat på privat och företag

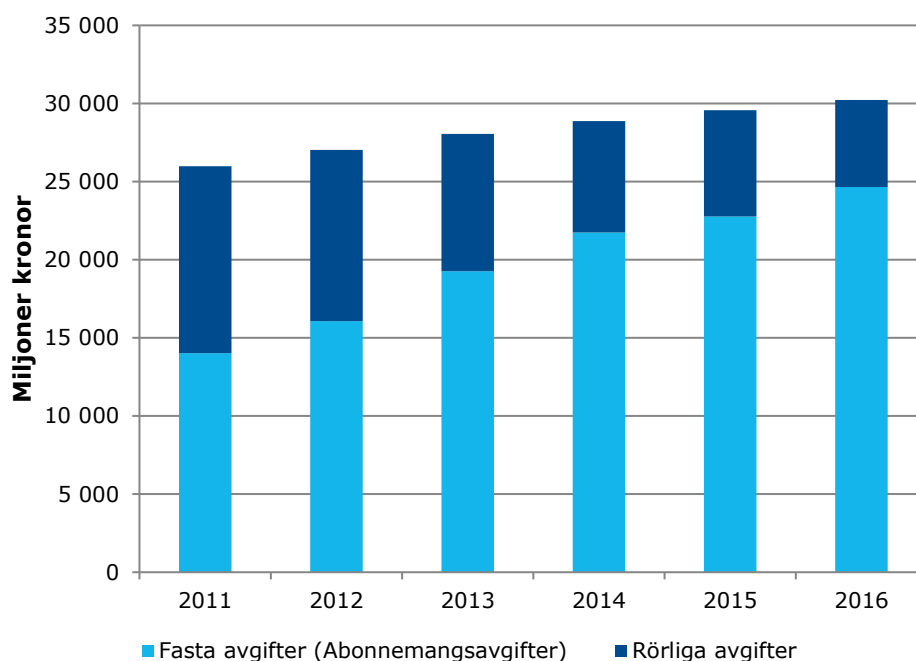
I nedan figurer är datatrafik i mobilnäten uppdelat på privat och företag. En skillnad är att på privatsidan överförs mer data via mobilabonnemang med samtals- och datatjänster om minst 1 Gbyte/månad (smarta telefoner) från 2016 medan på företagssidan överförs mest via mobilt bredband (endast data).

Figur 10 Mängd överförd mobildata – privat**Figur 11** Mängd överförd mobildata – företag

3.6 Intäkter för mobila samtals- och datatjänster

Intäkterna från mobila samtals- och datatjänster ökade med 2 procent till 30,2 miljarder kronor. Intäkterna kommer dels från fasta avgifter (abonnemangavgifter), dels från rörliga avgifter.

Figur 12 Mobila intäkter uppdelade på fasta och rörliga avgifter



Intäkterna från fasta avgifter uppgick till 24,7 miljarder kronor under 2016, en ökning med 8 procent. De rörliga avgifterna genererade 5,6 miljarder kronor i intäkter, vilket är en ökning med 18 procent.

Fasta avgifter (för samtal, data, sms osv.) står för en allt större andel och uppgick till nästan 82 procent av de totala intäkterna från mobila samtals- och datatjänster. Denna utveckling hänger samman med övergången till databaserade affärsmodeller.

PTS samlar inte längre in uppgifter om intäkter uppdelat på samtal, data, sms och mms.

3.7 Intäkter för M2M

Intäkterna från M2M-tjänster uppgick till 908 miljoner kronor, vilket är en ökning med 5 procent. Den genomsnittliga intäkten per abonnemang och månad var 10 kronor, vilket är 1 krona mindre än ett år tidigare.

3.8 Intäkter för samtrafik i mobila nät

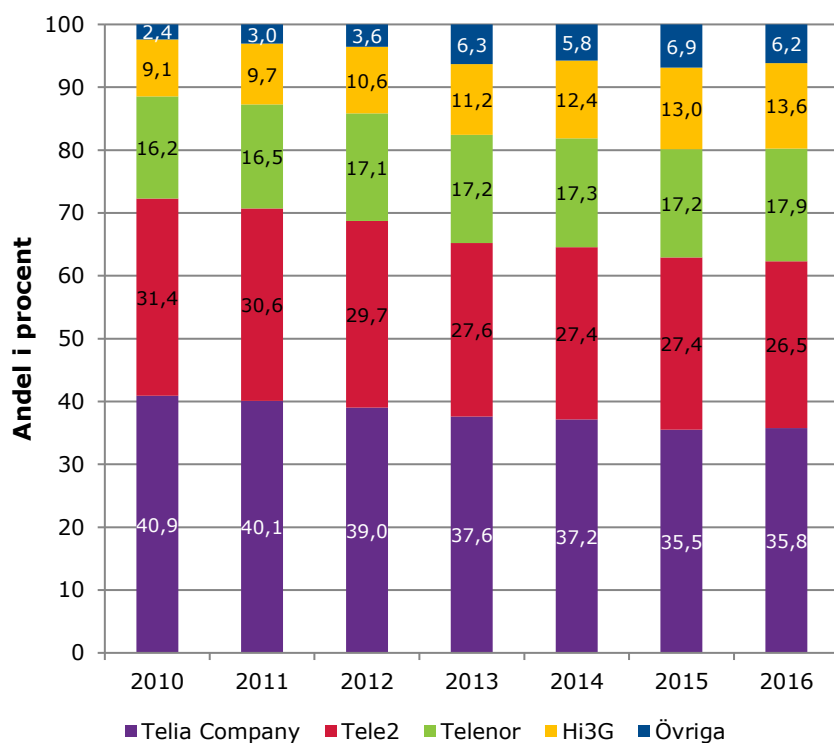
Samtrafik innebär att ett samtal rings från ett fast- eller mobilnät och sedan termineras i ett annat fast- eller mobilnät. Samtal som rings inom ett och samma nät räknas inte som samtrafik. Av den anledningen är det totala antalet samtrafikminuter lägre än det totala antalet utgående trafikminuter.

Under 2016 terminerades 14,1 miljarder minuter i mobilnäten, en ökning med 9 procent jämfört med 2015 då 13 miljarder minuter terminerades. Samtrafikintäkter från mobil telefoni uppgick under 2016 till drygt 1 miljard kronor, vilket är på samma nivå som 2015.

Den genomsnittliga intäkten per minut för terminering av inkommande mobil trafik från nationella operatörers nät var 7,4 öre, en minskning med 0,8 öre jämfört med 2016.

3.9 Marknadsandelar - Mobila samtals- och datatjänster

Marknadsandelarna på mobila samtals- och datatjänster inkluderar samtliga mobilabonnemang, men inte M2M-abonnemang. De fyra största aktörerna, Telia Company, Tele2, Telenor och Hi3G (Tre), hade sammanlagt 94 procent av abonnemangen.

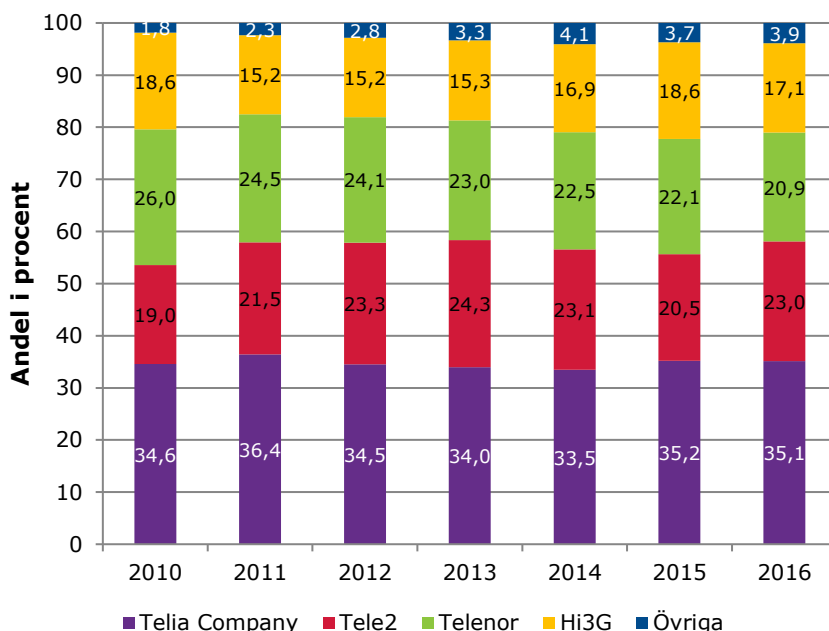
Figur 13 Marknadsandelar – abonnemang på mobila samtals- och datatjänster

Tele 2 (exklusive TDC) minskade sin marknadsandel från 27,4 till 26,5 procent. Hi3G fortsatte att öka sin marknadsandel och gick från 13,0 procent till 13,6. Med 2 procent av abonnemangen var Lycamobile den största aktören i gruppen ”övriga” även om deras marknadsandel minskade från 3,0 procent. I gruppen ”övriga” ökade TDC (förvärvat av Tele2 under 2016) till 1,3 procent.

I Svensk telekommarknad görs inte någon sammanställning på varumärken så till exempel Hallon är inkluderat i Hi3G och Halebop finns inkluderat i Telia Company.

3.10 Marknadsandelar - Mobilt bredband

Marknadsandelarna för mobilt bredband baseras på mobilabonnemang med endast data och mobila samtals- och datatjänster med minst 1Gbyte data. De fyra största aktörerna, Telia Company, Tele2, Telenor och Hi3G svarade tillsammans för 96 procent av abonnemangen.

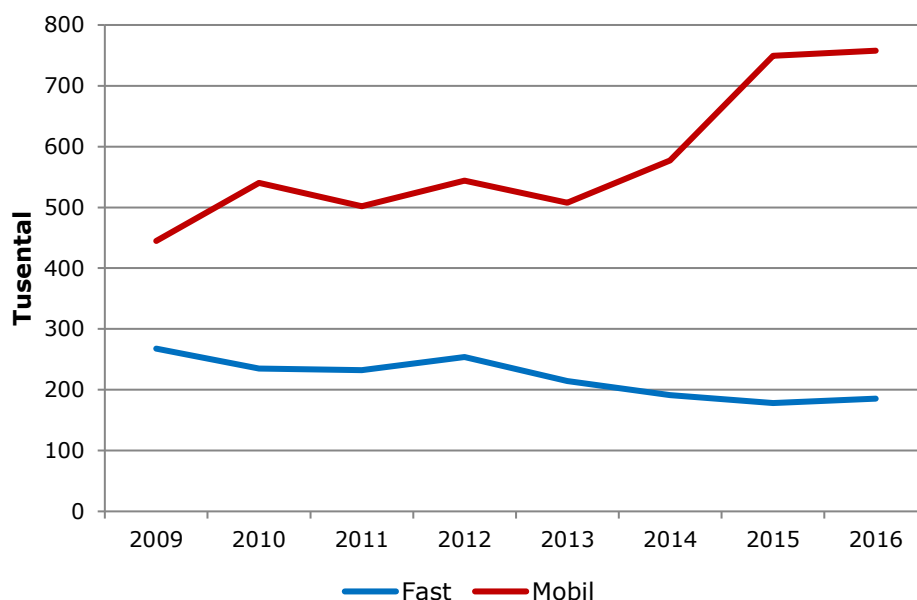
Figur 14 Marknadsandelar – abonnemang på mobilt bredband

Tele2 ökade sin marknadsandel från med 2,5 procentenheter till 23,0 procent medan Telenor minskade till 20,9 och Hi3G minskade till 17,0 procent. De övriga operatörernas samlade marknadsandel ökade från 3,7 till 3,9. Störst av de övriga aktörerna var Net1 med 2 procent av marknaden.

3.11 Nummerporteringar – Mobilnummer

Nummerportering är när telefonnummer flyttas från en operatör till en annan. Swedish Number Portability Administrative Center, SNPAC⁴, samlar in och publicerar statistik över antalet porteringar i Sverige. Följande avsnitt baseras på data från SNPAC. Antalet mobilnummer som porterats uppgick till 826 000 den sista december 2016 vilket är en ökning med 3 procent. Antalet porterade fasta nummer ingår inte i SNPACs statistik. Därför redovisas nedan antalet porteringstillfällen, som ligger lägre än antalet porterade telefonnummer.

⁴ www.snpac.se

Figur 15 Antal porteringar⁵ av mobila och fasta telefonnummer

Antalet porteringstillfällen avseende mobilnummer uppgick till totalt 749 000 i Sverige, vilket var på samma nivå som föregående år. Antalet porterade mobilnummer utgjorde 6 procent av det totala antalet mobilabonnemang (exklusive mobilt bredband med endast data tjänst och M2M).

Andelen porteringstillfällen avseende mobilnummer uppgick till 80 procent medan fasta telefonnummer uppgick till 20 procent. Se avsnitt 5.6 för porteringar av fasta nummer.

⁵ I figuren redovisas antal porteringstillfällen. Antalet porterade nummer kan vara högre än antalet porteringstillfällen.

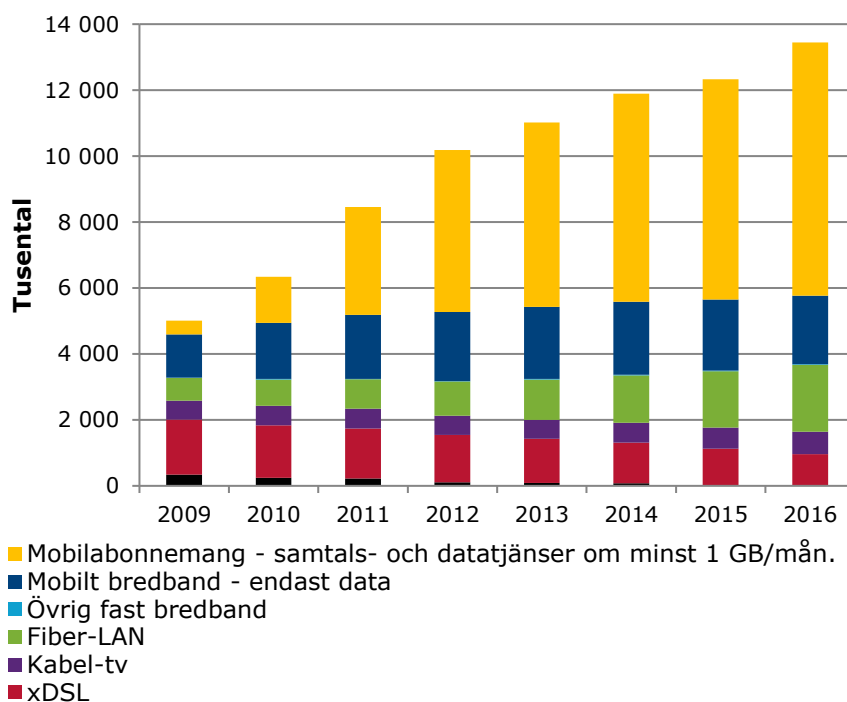
4 Internettjänster

Alla uppgifter nedan avser den 31 december 2016, och jämförelser görs med samma tidpunkt 2015.

4.1 Abonnemang - Internettjänster

Den sista december 2016 var det totala antalet abonnemang på internettjänster 13,4 miljoner, vilket är en ökning med 9 procent. I internettjänster ingår uppringd anslutning, fast bredband (via kabel-tv, fiber och fiber-LAN, xDSL och övrig fast anslutning), mobilt bredband med endast data samt mobila samtals- och datatjänster där data ingår. Utvecklingen för mobilt bredband har redovisats i avsnitt 3.

Figur 16 Antal internetabonnemang



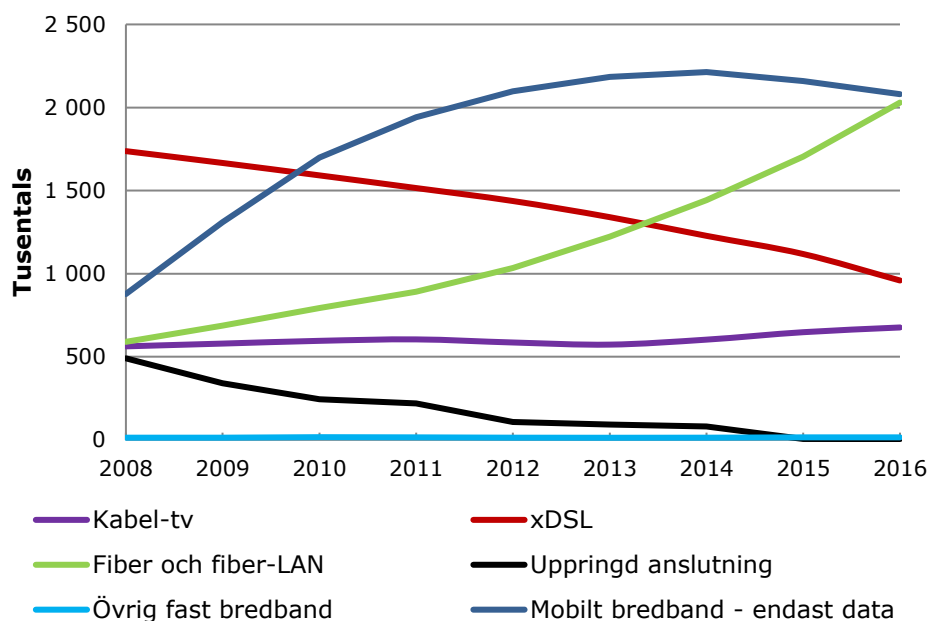
Uppringt internet Antalet abonnemang på uppringt internet minskade med 10 procent till 5 000. Fr.o.m. 2015 ingår inte uppringt internet via ISDN utan endast via PSTN.

Abonnemang på fast bredband

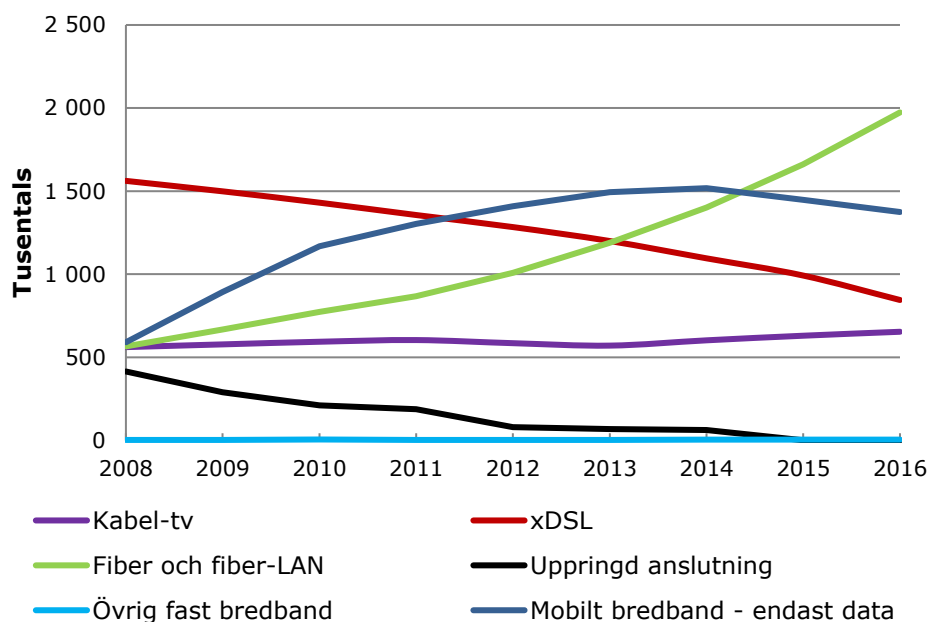
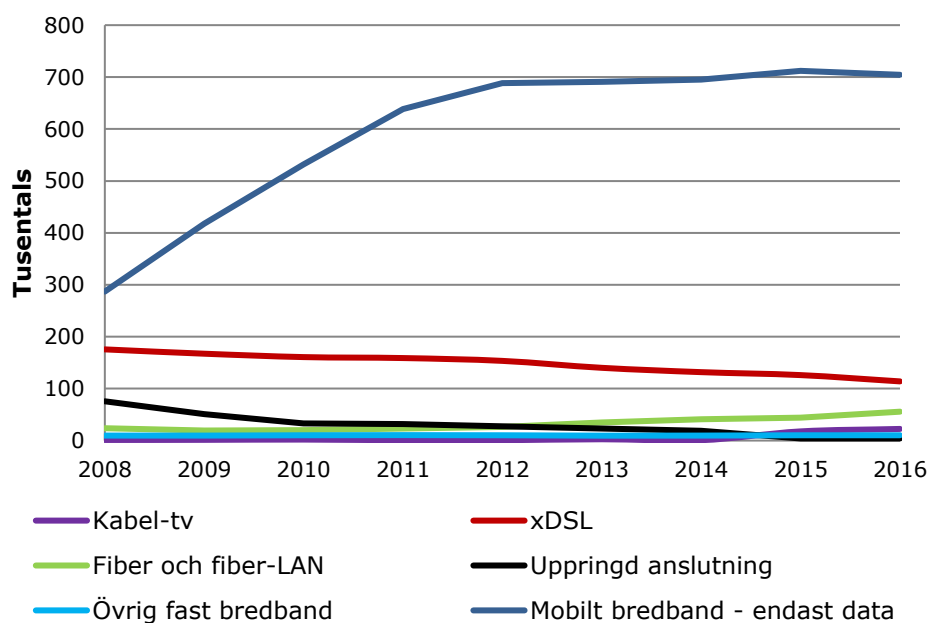
Det fanns 3,68 miljoner abonnenter på fast bredband, vilket motsvarar en årlig tillväxt på 6 procent.

Sedan 2010 är det fiber (inklusive fiber-LAN) som stått för det mesta av tillväxten av abonnemangen på fast bredband. Antalet abonnemang via fiber ökade med 19 procent och uppgick till 2,02 miljoner. Abonnemangen på fiber eller fiber-LAN utgör nu mer än hälften (55 %) av alla abonnemang på fast bredband. De fyra största aktörerna sett till antal abonnemang med fiber och fiber-LAN är Telia Company, Telenor, Bredband2 och Bahnhof som tillsammans stod för 75 procent av abonnemangen.

Antalet abonnemang på xDSL fortsatte att minska. De uppgick till 960 000, vilket var en minskning med 14 procent. Antalet abonnemang på bredband via kabel-tv-nät uppgick till 670 000, vilket var en ökning med 4 procent. Com Hem stod för 93 procent av totala antalet kabel-tv abonnemang. ”Övriga fasta bredbandsabonnemang” låg kvar på 15 000. I ”övriga fasta bredbandsabonnemang” ingår fast radio, satellit och annan fast bredbandsanslutning. Antalet abonnemang på fast radio uppgick till 8000, vilket var en ökning med 34 procent. Det fanns 600 bredbandsabonnemang via satellit vilket är en ökning med 200 abonnemang.

Figur 17 Utveckling av abonnemang på bredband – privat och företag**Utveckling av abonnemang på bredband uppdelat på privat och företag**

Figurerna nedan visar att utvecklingen av olika accesstekniker är mycket olika på den privata sidan jämfört med företagssidan. På den privata sidan är fiber och fiber-LAN den klart vanligaste medan mobil bredband med endast data minskat betydligt. På företagssidan är mobil bredband med endast data den klart vanligaste och xDSL den näst vanligaste accesstekniken.

Figur 18 Utveckling av abonnemang på bredband – privat**Figur 19 Utveckling av abonnemang på bredband – företag**

Antalet gruppanslutningar på fasta bredbandsabonnemang

Med gruppanslutningar avses aktiva, privata internetabonnemang som är tecknade med t.ex. hyresvärdar, bostadsrättsföreningar, samfälligheter eller byalag istället för direkt med slutkunden. Drygt 628 000 bredbandsabonnemang uppgavs vara gruppanslutningar, vilket är en ökning på 38 procent.

Det fanns 530 000 gruppanslutna abonnemang via fiber och fiber-LAN, varav drygt 240 000 var sampaketerade med en annan elektronisk kommunikationstjänst. Det fanns 86 000 gruppanslutningar via kabel-tv varav 5000 var sampaketerade. Gruppanslutningar med xDSL-abonnemang uppgick till 10 000 och samtliga var sampaketerade.

Gruppanslutna abonnemang motsvarar 27 procent av det totala antalet privata bredbandsabonnemang via fiber och fiber-LAN, 13 procent av privata kabel-tv abonnemang och 2 procent av xDSL abonnemangen.

De tre största aktörerna med gruppanslutningar var Telenor (40 % av alla gruppanslutningar), Telia Company (25 %) och ComHem (16 %).

Av gruppanslutningarna var 43 procent sampaketerade. Gruppanslutningar erbjuder ofta erbjuda lägre priser till slutkunder. Vid gruppanslutningar måste ofta alla i gruppen ansluta sig och avtalen har som regel relativt långa bindningstider.

4.2 Överföringshastighet - Fast bredband

I denna rapport avses hastigheten som kunden abonnerar på. Den verkliga hastigheten som erhålls av konsumenten kan vara lägre, speciellt när det gäller bredbandstjänster i mobilnäten. Nedladdningshastighet innebär vilken hastighet enligt abonnemanget som användarens webbläsare kan ta emot data och uppladdningshastighet innebär hastighet enligt abonnemanget som användare kan skicka data.

Nedladdningshastigheter fast bredband

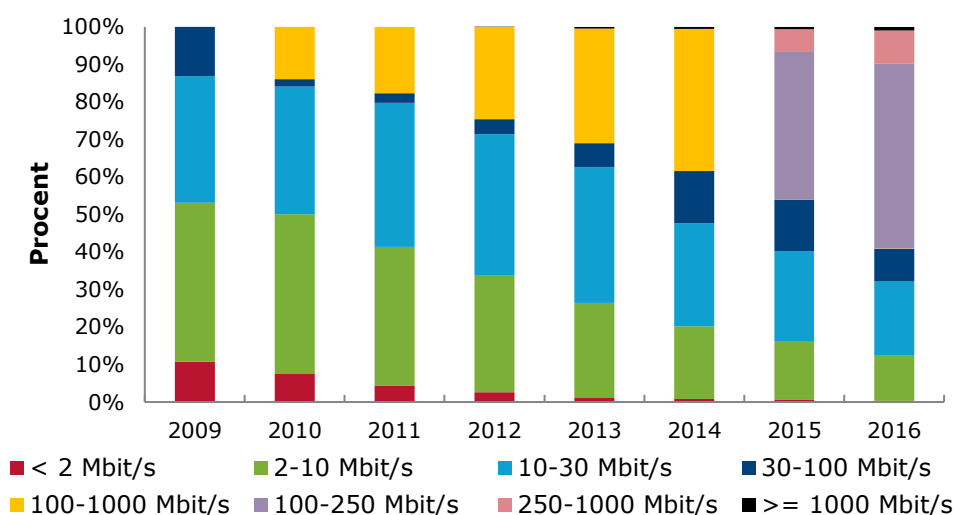
Antalet abonnemang med högre överföringshastigheter (100 Mbit/s eller mer), fortsätter att öka medan de med lägre hastigheter (under 30 Mbit/s) minskar.

Det fanns 2,18 miljoner abonnemang med hastigheter på 100 Mbit/s eller mer, vilket är en ökning på 36 procent. Det utgjorde 60 procent av samtliga abonnemang på fast bredband. Fiberabonnemangen med en nedladdningshastighet på 100 Mbit/s eller mer uppgick till 1,6 miljon (ökning

med 27 procent) medan abonnemang via kabel-tv-nät med denna hastighet uppgick till 570 000 (ökning med 68 procent) abonnemang. Antalet abonnemang med 1Gbit/s uppgick till 36 000 vilket var en ökning med 65 procent. Det fanns 320 000 fasta bredbandsabonnemang med hastigheter på 30 till 100 Mbit/s, en minskning med 33 procent.

Av fiberabonnemangen hade 79 procent en hastighet på 100 Mbit/s eller mer medan 68 procent av bredbandsabonnemangen via kabel-tv hade hastigheter på 100 Mbit/s eller mer.

Figur 20 Fördelning av hastighet för nedladdning av data - fast bredband



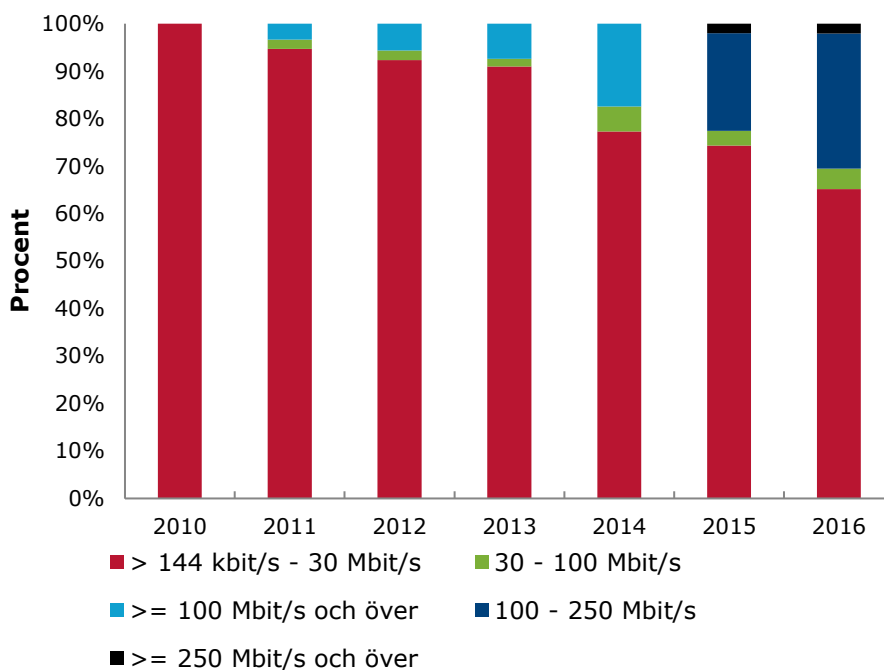
Uppladdningshastigheter – fast bredband

Antalet fasta bredbandsabonnemang med en uppladdningshastighet på 100 Mbit/s eller mer ökade med 43 procent till 1,12 miljoner abonnemang. Abonnemangen på fast bredband med uppladdningshastighet mellan 30 och 100 Mbit/s ökade med 49 procent och uppgick till 160 000.

Det fanns 2,39 miljoner abonnemang med en uppladdningshastighet på upp till 30 Mbit/s, en minskning med 7 procent. Detta intervall utgör den största andelen av alla abonnemang på fast bredband.

Allt fler abonnemang marknadsförs med symmetriska överföringshastigheter uppströms och nerströms. Detta bl.a. som en konsekvens av att andelen fiberabonnemang ökar.

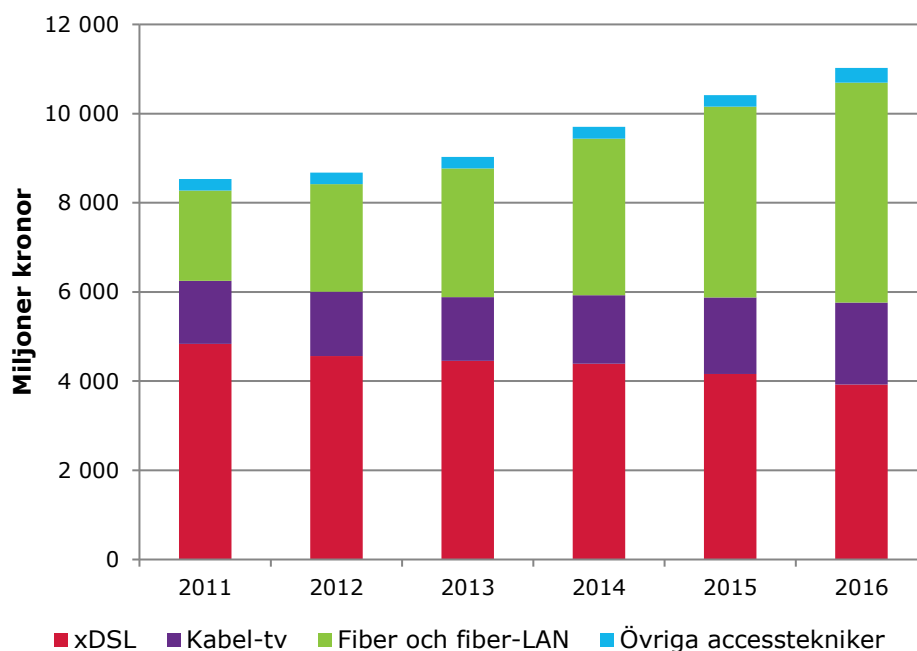
Figur 21 Fördelning av hastighet⁶ för uppladdning av data - fast bredband



4.3 Intäkter från internettjänster

I följande avsnitt redovisas huvudsakligen intäkter från fasta internettjänster. Intäkter från mobil datatrafik redovisas i avsnitt 3.6.

⁶ Hastigheten avser den som man abonnerar på och inte den faktiskt uppmätta.

Figur 22 Intäkter från slutkundsmarknaden för fasta internettjänster

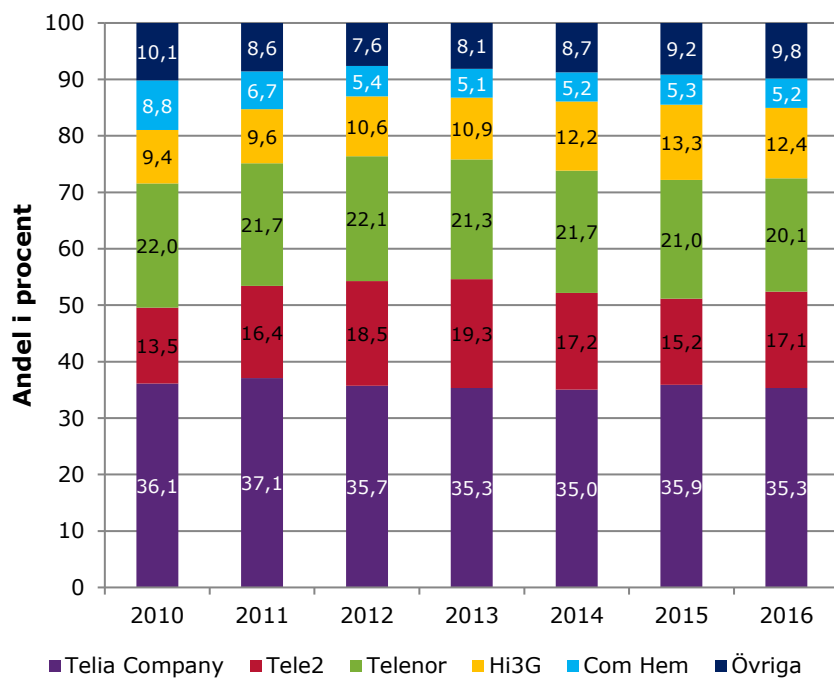
Intäkterna från fasta bredbandsabonnemang uppgick till 11 miljarder under 2016, vilket är 6 procent mer än 2015, då de uppgick till 10,4 miljarder. Intäkterna från uppringd anslutning var försumbara.

Av intäkterna från fast bredband 2016 stod fiberabonnemang för 45 procent, xDSL-abonnemang för 36 procent och bredbandsabonnemang via kabel-tv för 17 procent. Intäkterna från fiberabonnemang har ökat med 15 procent och intäkterna från kabel-tv-abonnemang med 7 procent, jämfört med 2015. Samtidigt minskade intäkterna från xDSL-abonnemang med 6 procent.

Under 2016 var den genomsnittliga intäkten per månad från ett fast bredbandsabonnemang 256 kronor, vilket är samma som 2015.

4.4 Marknadsandelar – Bredband totalt

Marknadsandelar för bredband presenteras dels totalt, dels uppdelat på fasta och mobila bredbandsabonnemang (se avsnitt 3).

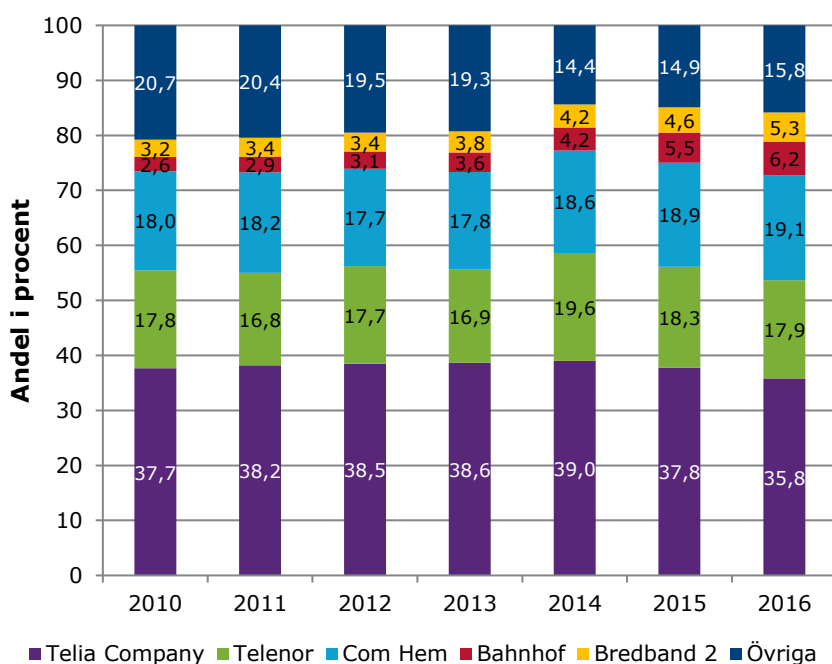
Figur 23 Marknadsandelar – abonnemang på bredband totalt

De fem största operatörerna hade tillsammans 90 procent av samtliga bredbandsabonnemang den sista december 2016. Tele2s marknadsandel ökade från 15,2 till 17,1 procent medan Hi3G:s och Telenors marknadsandel minskade till 12,4 respektive 20,1 procent.

4.5 Marknadsandelar - Fast bredband

De tre största operatörerna, Telia Company, Telenor och Com Hem stod tillsammans för 75,4 procent av abonnemangen på fast bredband den sista december 2016.

Figur 24 Marknadsandelar – abonnemang på fast bredband



Telia Companys marknadsandel minskade med 2 procentenheter till 35,8 procent medan ”övriga” ökade med 1 procentenhet till 15,8 procent. Även Bahnhof och Bredband2 har ökat sina marknadsandelar och uppgår till 6,2 respektive 5,3 procent. Störst i gruppen ”övriga” var AllTele (privat och företag), med 3,1 procent av abonnemangen. Phonera som tillhör ComHem ingår här även i ”övriga” och uppgick till 1 procent.

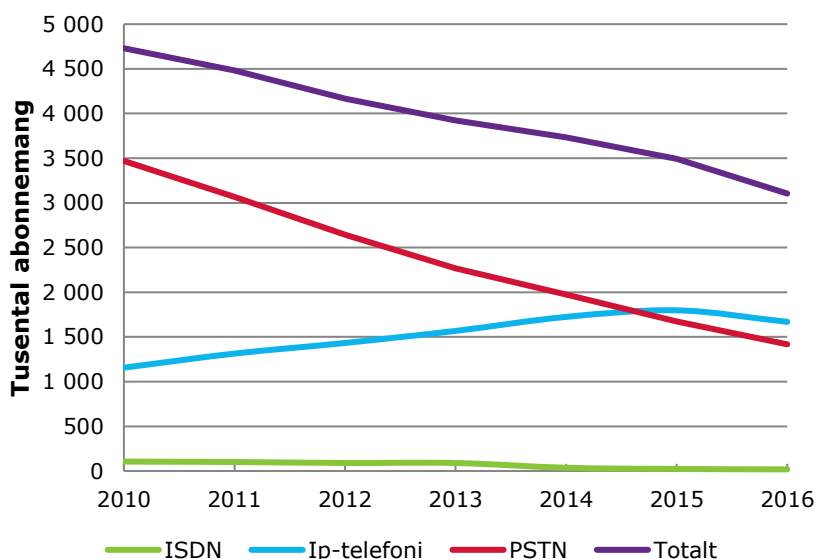
5 Fasta samtalstjänster

Alla sifferuppgifter nedan avser förhållandet per den 31 december 2016 och jämförelser görs med samma tidpunkt 2015.

5.1 Abonnemang - Fasta samtalstjänster

Den sista december 2016 fanns 3,10 miljoner fasta telefoniabonnemang i Sverige, vilket kan jämföras med 3,49 miljoner abonnemang ett år tidigare. Det är en minskning med 11 procent på ett år och det är den största årliga minskningen under den tid som PTS har samlat in statistik om marknaden. Av de fasta abonnemangen var drygt 2,28 miljoner privata. Om de relateras till de drygt 4,54 miljoner⁷ hushållen i Sverige, innebär det att ungefär 50 procent av hushållen hade ett fast telefoniabonnemang.

Figur 25 Antal abonnemang på fast telefoni – privat och företag



Anslutningar via PSTN

Det fanns 1,42 miljoner abonnemang på fast telefoni via PSTN vilket är en minskning med 15 procent. Av dessa fanns 353 000 hos annan aktör än Telia

⁷ Enligt SCB fanns 4,33 miljoner hushåll i Sverige den 31 december 2015. För mer information, se definitioner

Company via grossistprodukten GTA⁸. Antalet abonnemang via GTA minskade med 21 procent. Störst andel GTA-abonnemang fanns hos Phonera (36 procent) och Tele2 (35 procent).

Antalet förvalsabonnemang⁹ har minskat med 19 procent till 58 000.

Anslutningar via ISDN

I slutet av december 2016 fanns det 18 000 anslutningar via ISDN vilket är en minskning med 20 procent. ISDN är numera uteslutande en företagstjänst och det kan finnas upp till 30 samtidiga användare på samma anslutning. Telia Company hade 42 procent av alla ISDN-anslutningar.

Aktiva abonnemang på ip-telefoni

Förutom traditionell telefoni (PSTN, ISDN) erbjuder operatörer så kallad ip-telefoni (kallas även voip - Voice over IP eller bredbandstelefoni) som tjänst. Detta görs genom anslutning över det ip-nät som operatören själv har kontroll över, till skillnad från anslutning över internet. Ip-telefoni sker via accesserna fiber-Lan, kabel-tv-nätet, xDSL och ”annan ip-baserad access eller annan access).

Antalet ip-telefoniabonnemang¹⁰ är nu större än antalet abonnemang på traditionell telefoni (PTSN och ISDN). Ip- telefoniabonnemangen utgjorde 54 procent av alla fasta telefoniabonnemang. För första gången sedan ip-telefoni infördes minskade antalet abonnemang och uppgick till 1,67 miljoner.

Antalet abonnemang på ip-telefoni via fiber eller fiber-LAN var 670 000, vilket är en ökning med 7 procent. Antalet abonnemang via ”annan ip-baserad access”¹¹ minskade med 1 procent och uppgick till 195 000. Antalet abonnemang på ip-telefoni via xDSL uppgick till 509 000, vilket är en

⁸ GTA är en förkortning av grossistprodukt för telefoniabonnemang. GTA innebär att abonnenten kan betala såväl abonnemangs- som samtalsavgifterna till en annan operatör än Telia. Innan GTA infördes 2004 betalade många abonnenter en abonnemangsavgift till Telia och en trafikfaktura till en annan aktör (s.k. förvalstelefoni)

⁹ Avser aktiva förvalskunder där kunden är indirekt ansluten. Med aktiv avses att kunden har ringt minst ett samtal under det sista kvartalet i mätperioden. Observera att om en kund har olika förval för nationella samtal och internationella samtal så motsvarar detta endast en kund. Motsvarar engelskans Carrier PreSelect (CPS). Avser förval för både PSTN och ISDN.

¹⁰ Några operatörer har inte kunnat ange exakt värde på denna fråga utan har estimerat svaret och antalet är därför till viss del uppskattat.

¹¹ Operatörerna uppger i kommentar vad som avses. Här följer de beskrivningar som angetts av de tre som motsvarar ca 60 procent av dessa abonnemang: ”VoI Over The Top och vi kan inte avgöra accessform”, ” fasta anknötningar Managed Voice” och ” Internet, Internet Pro och IP-VPN”

minskning med 21 procent. Antalet abonnemang på ip-telefoni via kabel-tv uppgick till 296 000, en minskning med 9 procent.

Com Hem, Telia Company och Telenor (inklusive Glocalnet och Bredbandsbolaget) är de största aktörerna inom ip-telefoni och har tillsammans 69 procent av alla abonnemang.

Inaktiva ip-telefoniabonnemang

Antalet aktiva abonnemang på ip-telefoni uppgick till 1,67 miljoner abonnemang. Med aktiva abonnemang avses här de som har genererat trafik (ingående eller utgående samtal) under den senaste 3-månadersperioden. Andelen inaktiva ip-telefoniabonnemang uppgick till 443 000. Av dessa fanns 95 procent av abonnemangen hos Telia Company och Telenor. Sammantaget fanns alltså 2,12 miljoner ip-telefoniabonnemang.¹²

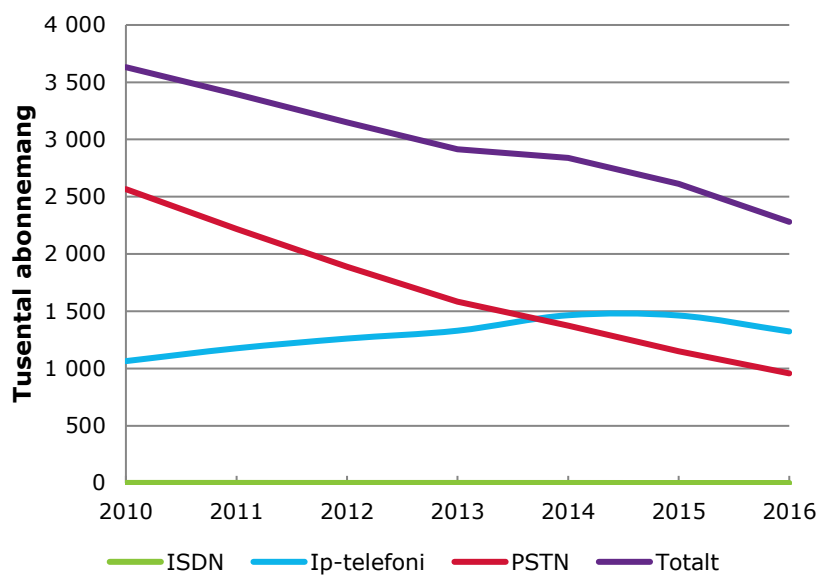
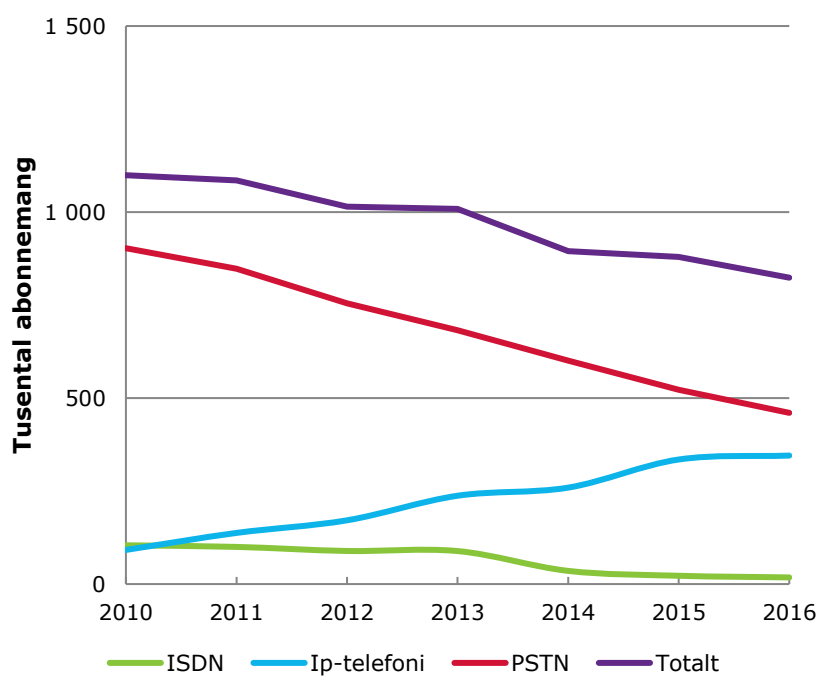
Sampaketerade ip-telefoniabonnemang

Antalet ip-telefoni abonnemang som var sampaketerade uppgick till 853 000, eller ca 40 procent av samtliga ip- telefoniabonnemang.

Antalet abonnemang på fasta samtalstjänster uppdelat på privat och företag

I figurerna nedan visas antalet abonnemang på fasta samtalstjänster uppdelat på privat och företags kunder. En stor skillnad mellan privat och företag är att det på den privata sidan är vanligare med ip-telefoni medan det på företagssidan fortfarande är vanligare med PSTN.

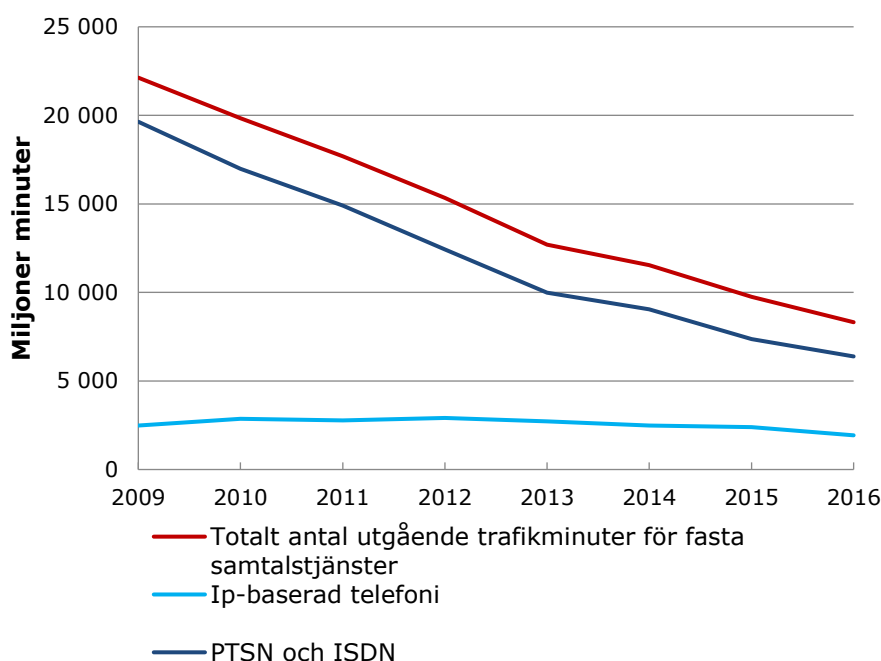
¹² Fördelningen av aktiva och inte inaktiva ip-telefoni abonnemang är uppskattat av några operatörer.

Figur 26 Antal abonnemang på fast telefoni – privat**Figur 27 Antal abonnemang på fast telefoni – företag**

5.2 Samtalstrafik – Fasta samtalstjänster

Antalet utgående samtalsminuter från fasta abonnemang minskade med 14 procent till 8,3 miljarder. Av dessa minskade minuterna från privata abonnemang med 24 procent till 3,1 miljarder.

Figur 28 Utgående samtalsminuter från fasta samtalstjänster



Antalet utgående samtalsminuter från ip-telefoniabonnemang (privat och företag) minskade med 19 procent till 1,9 miljarder. Några operatörer har uppskattat antalet samtalsminuter från ip-telefoni och totalen är därför till viss del estimerad.

Antalet samtal från fastnätsabbonnenter minskade med 20 procent till 4,8 miljarder.

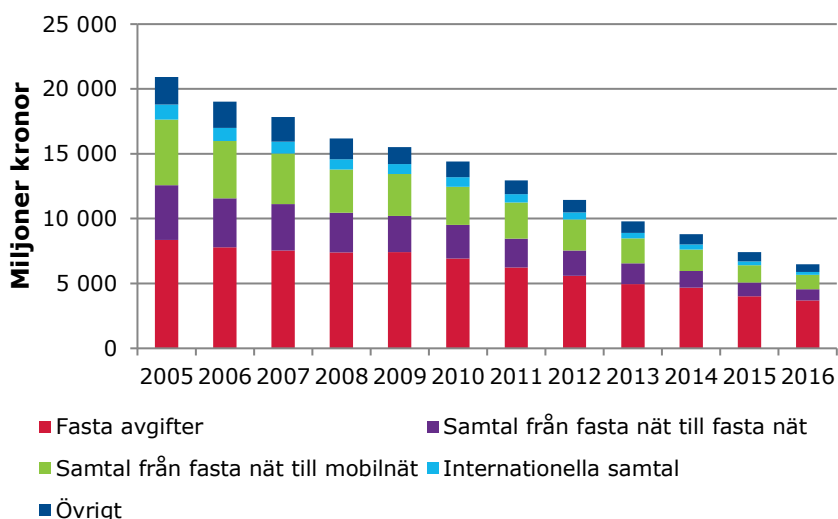
Den genomsnittliga längden på samtal från privata abonnemang var 3,4 minuter, en nedgång från 3,5 minuter. Det genomsnittliga antalet samtal per privat fastnätsabonnemang och månad var 62 samtal, vilket är en minskning från 65 samtal.

Samtalstrafiken skiljer sig åt mellan privat och företag. På företagssidan används ofta så kallade SIP-trunkar. Oftast utnyttjar företag den fysiska internetförbindelsen man abonnerar på för SIP-trunken, vilket är den logiska förbindelsen mellan företagets LAN och operatörens SIP-server (även kallad SIP-proxy). Man har alltså inte någon egen fysisk förbindelse för SIP-trunken.

5.3 Intäkter från fasta samtalstjänster

Intäkten från fasta samtalstjänster (exklusive intäkter från uppringt internet) sjönk från 7,4 miljarder 2015 till 6,5 miljarder 2016. Detta motsvarar en minskning med 13 procent.

Figur 29 Intäkter från slutkund för fasta samtalstjänster



Under 2016 stod fasta avgifter för 57 procent av intäkterna från fast telefoni, vilket är 3 procentenheter mer än året innan. Intäkterna från ip-telefoni uppgick till 1,3 miljarder kronor under 2016, vilket är en minskning med 9 procent jämfört med föregående år. Ip-telefonins andel av intäkterna ökade från 19 procent 2015 till 21 procent 2016.

Den genomsnittliga intäkten per månad från ett fast telefoniabonnemang var 164 kronor under 2016, en minskning med 8 kronor jämfört med 2015.

5.4 Intäkter från samtrafik i fasta nät

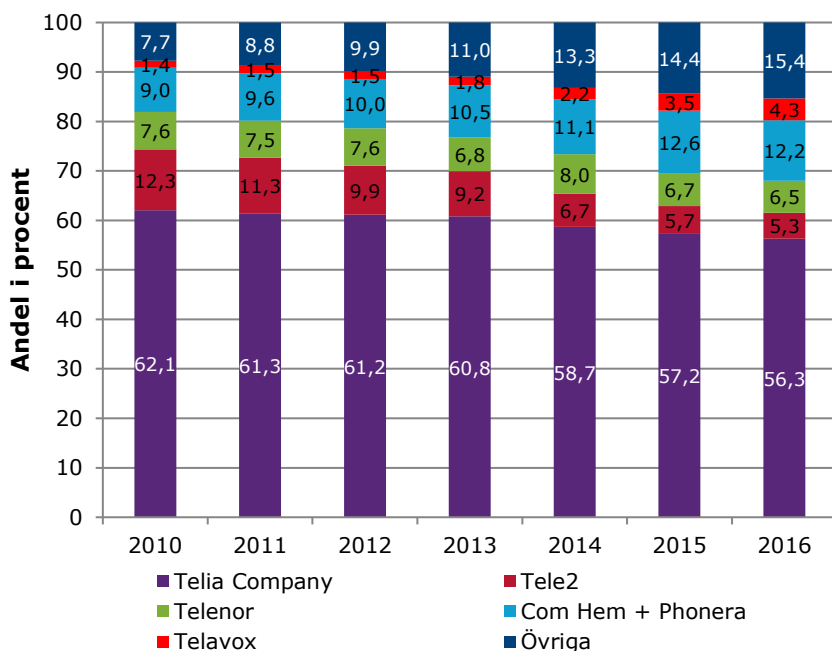
Under 2016 terminerades 8,8 miljarder minuter i fasta nät, vilket är en minskning med 5 procent jämfört med 2015, då 9,4 miljarder minuter terminerades.

Samtrafikintäkterna från fast telefoni uppgick under 2015 till 87 miljoner kronor, vilket är en minskning med 12 miljoner kronor, eller knappt 12 procent, jämfört med 2015.

5.5 Marknadsandelar - Fasta samtalstjänster

Marknadsandelar för fasta samtalstjänster inkluderar alla abonnemang på fasta samtalstjänster utom förvals- och prefixabonnemang.

Figur 30 Marknadsandelar – abonnemang på fasta samtals-tjänster



De fyra största aktörerna Telia Company, Com Hem (inklusive Phonera), Tele2 och Telenor, hade en samlad marknadsandel på 85 procent. Telia Company har minskat från 57,2 till 56,3 procent. Telavox ökade sin andel från 3,5 till 4,3 procent. Marknadsandelarna för gruppen ”övriga” ökade med 1 procentenhet till 15,4 procent. Av övriga aktörer var AllTele störst med 4 procent av abonnemangen.

5.6 Nummerporteringar – Fasta samtalstjänster

Detta avsnitt handlar om porteringstillfällen avseende fasta (geografiska) telefonnummer. Se avsnitt 3.11 för mer information om nummerporteringar och figur med antal porteringstillfällen avseende fasta telefonnummer och

mobilnummer. Antal porterade fasta telefonnummer ingår inte i SNPACs statistik och därför redovisas nedan antalet porteringstillfällen, som ligger lägre än antalet porterade telefonnummer.

Antalet porteringstillfällen avseende fasta (geografiska) telefonnummer uppgick till totalt 185 000 i Sverige, vilket var en ökning med 4 %. De utgjorde 6 procent av det totala antalet fasta telefoniabonnemang.

6 Tv-tjänster

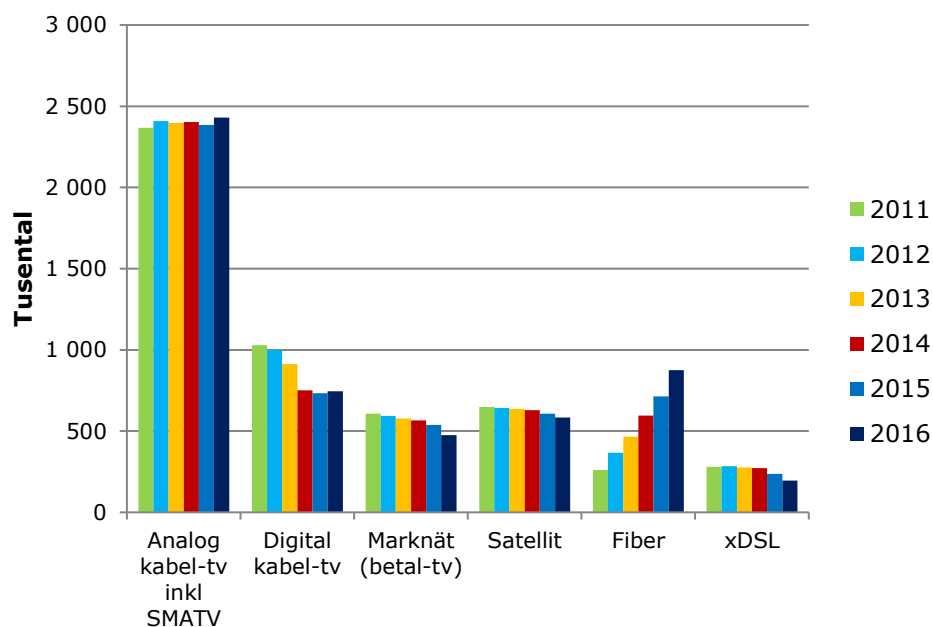
Detta avsnitt behandlar utvecklingen av antalet abonnemang avseende traditionell, linjär tv som följer en fastlagd tablå. I avsnitt 6.1 redovisas statistik för betal-tv abonnemang, i avsnitt 6.2 redovisas undersökningar om fri-tv via det digitala marknätet och i avsnitt 6.3 redovisas kortfattat andra sätt att se på rörlig bild samt tittartid på traditionell tv.

6.1 Traditionella betal tv-tjänster

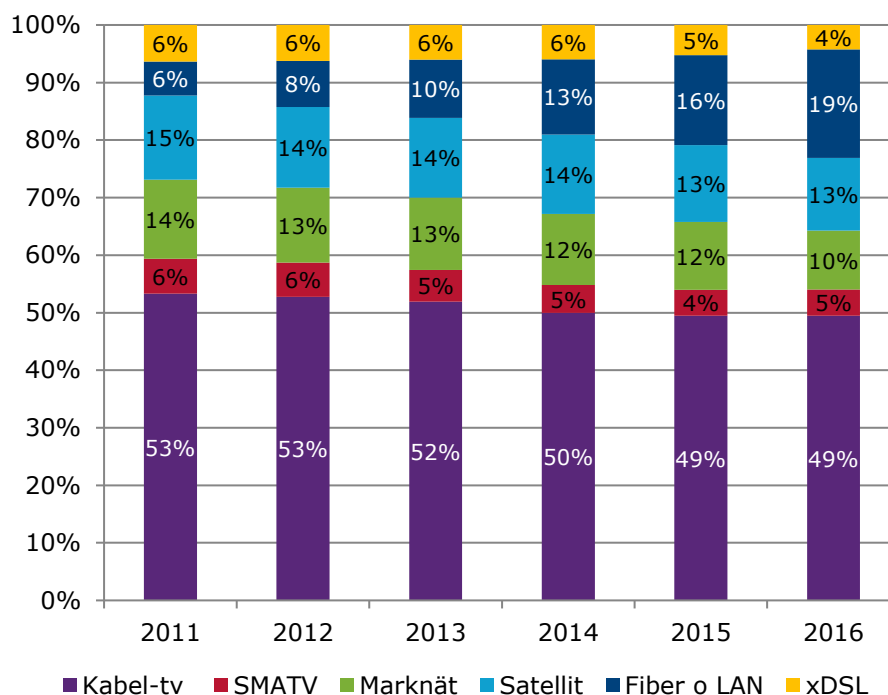
6.1.1 Traditionella betal-tv abonnemang -

Traditionell tv distribueras till konsumenterna via olika distributionsplattformar så som kabel, satellit, marknät eller bredband. Tv via bredband levereras via fiber, fiber-LAN eller xDSL.

I december 2016 fanns det 5,3 miljoner betal-tv-abonnemang i Sverige, vilket var en ökning med 2 procent. Antalet betal-tv abonnemang är fler än antalet hushåll i Sverige eftersom hushåll kan ha fler än ett abonnemang, ofta ett analogt abonnemang (kabel-tv) via fastighetsägaren och ett digitalt abonnemangen som konsumenten tecknat själv. Det finns numera endast analoga tv-abonnemang via kabel-tv nätet. Dessa uppgick till 2,4 miljoner, vilket motsvarar en ökning med 2 procent. De digitala betal-tv-abonnemangen via kabel-tv nätet, satellit, marknät eller bredband uppgick till 2,9 miljoner abonnemang vilket motsvarar en ökning med 1 procent. Figur 31 nedan visar utvecklingen av antalet betal-tv-abonnemang.

Figur 31 Antal tv-abonnemang per distributionsplattform

Figur 32 nedan visar utvecklingen av andelen tv-abonnemang per distributionsplattform. Här räknas hushållens abonnemang inom samma plattform endast en gång för att visa utvecklingen av distributionsplattformarna. För att beräkna kabel-tv-plattformens storlek gör PTS en beräkning för att undvika att abonnemang dubbelräknas.

Figur 32 Andel tv-abonnemang per distributionsplattform**Tv-abonnemang via bredband (iptv) fortsätter att öka**

Tv via bredband, så kallad iptv, består dels av tv-distribution via fiber, dels via xDSL. Bredbandsutbyggnaden påverkar även hur vi tar emot traditionell tv. Den distributionsplattform som växer är iptv, vilket främst kan förklaras av den fortsatta utbyggnaden av bredband genom fibernät.

Antalet abonnemang på iptv fortsatte att öka under 2016 och uppgick till 1,0 miljon, vilket är en ökning med 12 procent. Antalet abonnemang på iptv via fiber ökade med 23 procent till 875 000, och fiber är därmed den största digitala distributionsplattformen. Antalet abonnemang på tv via xDSL minskade med 18 procent och uppgick till 195 000.

Abonnemang på digital kabel-tv lika många som föregående år

Digital kabel-tv: Antalet digitala kabel-tv-abonnemang uppgick till 745 000. De senaste tre åren har digitala kabel-tv abonnemang legat på samma nivå men dessförinnan minskade kabel-tv-abonnemang sedan 2012. Det finns ett hopp mellan 2013 och 2015 då abonnemangen minskar kraftigt vilket kan härledas till Telenors förvärv av Tele2:s kundbas för kabel-tv-abonnemang.¹³

Analog kabel-tv inklusive SMATV: Det totala antalet analoga kabel-tv-abonnemang inklusive SMATV¹⁴ har legat relativt oförändrat på 2,4 miljoner abonnemang sedan 2006. Anledning är att flera hushåll har ett analogt kabel-tv-abonnemang som ofta ingår i hyran. De analoga kabel-tv-abonnemangen var samtliga tecknade indirekt via avtal med fastighetsägare, en fördelning som varit oförändrad sedan mätningarna påbörjades år 2009.

En del av det totala antalet analoga kabel-tv-abonnemang, är abonnemang via stora tv-operatörer som Com Hem, Canal Digital Kabel, Sappa, Telia Company och Telenor. Denna typ av abonnemang uppgick till 2,2 miljoner, vilket är lika mycket som föregående år. Resterande 211 000 abonnemang har uppskattats på basis av antalet hushåll som har abonnemang via SMATV-nät. Abonnemangen via SMATV-nät ökade 2 procent jämfört med samma tidpunkt föregående år. Storleken på SMATV samt ökningen ska dock betraktas med försiktighet eftersom detta endast är en uppskattning.

De flesta hushåll som tecknat ett digitalt kabel-tv abonnemang har även ett analogt kabel-tv abonnemang via fastighetsägaren. Av de ovan nämnda 2,2 miljoner abonnenter som hade analoga kabel-tv abonnemang, hade 674 000 utöver det analoga abonnemang via fastighetsägaren, även tecknat ett digitalt kabel-tv abonnemang. Övriga hushåll med analogt kabel-abonnemang kan ofta se på fri-tv kanaler digitalt utan extra kostnad.¹⁵

PTS beräknar att antalet hushåll som har kabel-tv-tjänster (ett eller flera abonnemang) var ungefär 3,2 miljoner, vilket är 2 procent fler än föregående år.

¹³ Telenor; Telenor köper Tele2:s svenska fiber- och kabelverksamhet på privatkundsmarknaden, 131023

¹⁴ Satellite Master Antenna Television (SMATV) är ett fristående kabel-tv-nät där flera hushåll delar en mottagare.

¹⁵ Enligt Com Hem: "Alla Com Hem-anslutna hushåll kan sedan januari 2010 ta emot ett antal fria digitala kanaler utan extra abonnemangskostnad. Allt som krävs för att se de fria digitala kanalerna är en godkänd digitalbox eller en tv med inbyggd digitalbox som är godkänd av Com Hem. Något programkort behövs inte."

Abonnemang på tv via satellit fortsätter att minska

Antalet abonnemang på tv via satellit fortsätter att minska och uppgick till knappt 583 000 den 31 december 2016. Det är en minskning med 4 procent på ett år.

Största årliga minskningen av abonnemang via marknätet (betal-tv)

I marknätet finns dels möjlighet att teckna ett betal-tv abonnemang och det finns även möjlighet att titta på så kallad fri-tv¹⁶ utan abonnemang. Fri-tv behandlas i avsnitt 6.2.

Det finns bara ett företag som erbjuder betal-tv abonnemang i marknätet och det är Boxer TV. Minskningen av antal abonnemang i det digitala marknätet fortsätter. Det fanns 475 000 abonnemang på betal-tv i det digitala marknätet den 31 december 2016. Det är en minskning med 12 procent vilket är den största årliga minskningen av abonnemang via marknätet. Sedan 2008 har antalet betal-tv-abonnemang via marknätet minskat varje år.

6.1.2 Intäkter från tv-tjänster

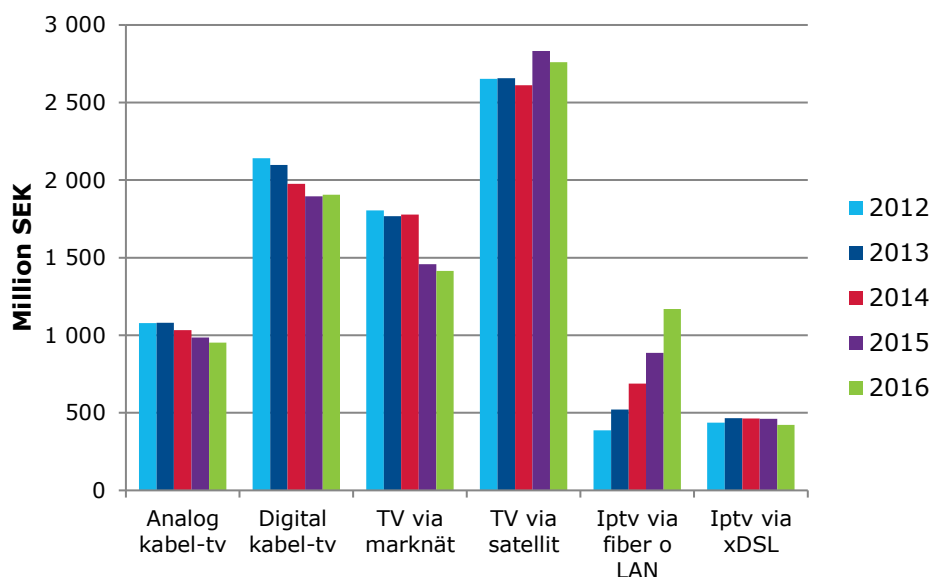
I följande avsnitt redovisas intäkter från betal-tv-tjänster för grund- och tilläggsabonnemang.¹⁷ Samtliga intäkter som är hänförliga till slutkundens köp av grundpaket eller tilläggspaket¹⁸ ingår.

De totala intäkterna från tv-tjänster för grund- och tilläggsabonnemang uppgick till 9,8 miljarder kronor den sista december 2016, vilket är en ökning med 1 procent jämfört med 2015.¹⁹

¹⁶ Med fri-tv avses här tv som kan tas emot okrypterat och kostnadsfritt av slutkunden utan krav på abonnemang eller motsvarande. Fri-tv förekommer endast på marknadsplattformen där programbolagen köper utsändningstjänsten direkt av Teracom som sänder ut kanalerna okrypterat. Eftersom fri-tv-tittarna inte tecknar abonnemangsavtal för att ta del av fri-tv är det oklart exakt hur många hushåll som endast tar emot fri-tv och inte abonnerar på betal-tv.

¹⁷ Tidigare år har intäkter från "mindre kabel-tv-nät och fastighetsägare" som rapporterats ingått i intäkter för analoga och digitala kabel-tv-abonnemang. Från 2012 års rapport är dessa intäkter inte inräknade.

¹⁸ Med tilläggsabonnemang avses abonnemang där hushållen har enskilda avtal om tilläggs tjänster som digital-tv med kanalpaket. Här ingår samtliga intäkter som är hänförliga till slutkundens köp av tilläggsabonnemang (kanaler eller paket över grundabonnemang): löpande avgifter, startavgifter, uthyrning eller försäljning av digital-tv-boxar och programkort. I tilläggs paketet ingår även intäkter för VOD (video on demand) och pay-per-view till och med 2015. Från 2016 ingår inte intäkter för transaktionsbaserade VOD (video on demand) och pay-per-view.

Figur 33 Intäkter från tv-tjänster på grundabonnemang

Intäkter på grundpaket

Intäkterna från grundabonnemang²⁰ uppgick till 8,6 miljarder kronor vilket var en ökning med 1 procent. Från 2012 har intäkter på grundabonnemang legat på samma nivå.

För den största ökningen stod intäkter på grundpaket från tv via fiber, som ökade med 32 procent till 1,2 miljarder kronor. Intäkter på grundpaket från tv via xDSL minskade med 9 procent till 400 miljoner kronor. Intäkterna från grundpaket på digital kabel-tv uppgick till 1,9 miljarder kronor vilket är en ökning med 1 procent jämfört med samma period föregående år. 1,0 miljard intäkter kom från analoga kabel-tv-abonnemang vilket var en minskning med 3 procent. Intäkterna från grundpaket på marknätet minskade med 3 procent till 1,4 miljarder kronor. Intäkter på grundpaket med tv-tjänster via satellit minskade med 3 procent jämfört med föregående år och uppgick till 2,8 miljarder kronor.

Intäkter på tilläggs paket

²⁰ För åren 2009 till 2014 är intäkter på tv-tjänster via marknätet för både grund- och tilläggs paket rapporterade på grundpaket då de inte kunde fördelas. Det innebär att för dessa år är intäkter på grundabonnemang något för höga medan tilläggs paketen är något för låga.

De inrapporterade intäkterna från tilläggsabonnemang²¹ låg på samma nivå som föregående år och uppgick till 1,2 miljarder kronor. I intäkterna för tilläggsabonnemang ingår för 2016 *inte* transaktionsbaserade VOD²² (video-on-demand) och pay-per-view²³, vilket det gjorde 2015. Därför är intäkterna för tilläggsabonnemang 2016 och tidigare år inte helt jämförbara. VOD och PPV har tagits bort eftersom i dessa intäkter ingår inte intäkter från samtliga aktörer som tillhandahåller VOD-tjänster på marknaden utan endast från de aktörer som svarar på Svensk telekommarknad.

Den totala genomsnittliga intäkten som ett hushåll genererade per månad 2016 för tv-tjänster var 181 kronor, vilket var lika mycket som föregående år.

6.1.3 Marknadsandelar – betal tv-tjänster

Digitala betal tv-tjänster

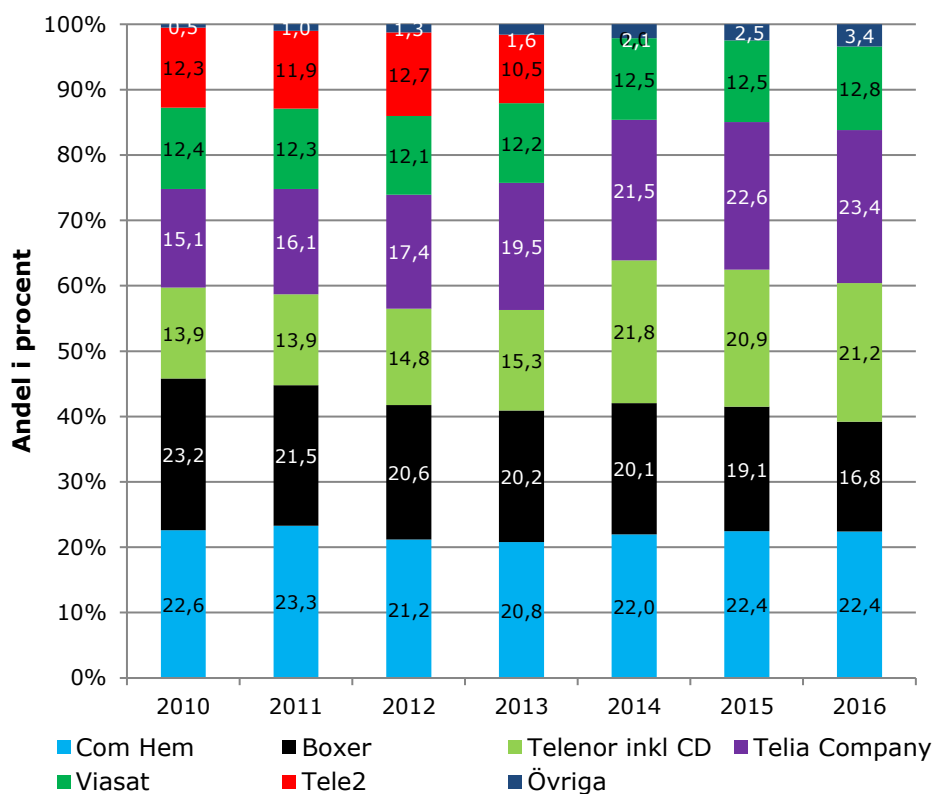
Andelarna för digitala tv-tjänster baseras på antalet betal-tv-abonnemang fördelat på digitala distributionssätt. De fem största aktörerna, Com Hem, Telenor, Telia Company, Boxer²⁴ och Viasat svarade tillsammans för 96,6 procent av abonnemangen den 31 december 2016, vilket är på samma nivå jämfört med föregående år.

²¹ För åren 2009 till 2014 är intäkter på tv-tjänster via marknätet för både grund- och tilläggs paket rapporterade på grundpaket då de inte kunde fördelas. Det innebär att för dessa år är intäkter på grundabonnemang något för höga medan tilläggs paketen är något för låga.

²² VOD innebär att man distribuerar filmer/tv-program till tittare via någon form av nätverk i det ögonblick tittaren vill se.

²³ Pay-per-view innebär att man betalar för tidsbegränsad visning av en enskild film eller ett enskilt TV-program, till skillnad mot abonnemang.

²⁴ Com Hem förvärvade Boxer i juni 2016 och Boxer kommer att konsolideras i Com Hems räkenskaper från och med 30 september 2016. Boxer redovisas här separat.

Figur 34 Andelar - abonnemang på digitala tv-tjänster

Den största förändringen i andelar är att Boxer minskar med ca 2 procentenheter till 16,8 procent. Telia Company ökade sin andel med ca 1 procentenhet till 23,4 procent. Gruppen övriga²⁵ består främst av flera leverantörer av iptv och deras samlade andel ökade också med ca 1 procentenhet till 3,4 procent. Den största aktören i ”övriga” är Sappa med 2,0 procent.

Det är Com Hem inklusive Boxer som är den största aktören med sammanlagt 39,2 procent.

6.2 Fri-tv i marknätet

De hushåll som endast tar emot fri-tv via det digitala marknätet inkluderas inte i statistiken. Eftersom fri-tv-tittarna inte tecknar abonnemangsavtal för att ta

²⁵ I ”övriga” ingår Sappa och mindre iptv-operatörer. Sedan 2012 ingår inte längre abonnemang från ”mindre kabel-tv-nät och fastighetsägare” i posten ”övriga” eftersom dessa även ingår i posten ”SMATV-operatörer”.

del av tjänsten så är det oklart exakt hur många hushåll som tar emot fri-tv. Enligt en undersökning av Sweco på uppdrag av PTS²⁶ har 8 procent av hushållen fri-tv som enda mottagningsätt för tv i sitt permanentboende vilket motsvarar ca 354 000 hushåll (baserat på antalet hushåll enligt SCB). Det är en minskning jämfört med 2015.²⁷

Fri-tv är vanligast bland de som bor i villa. Bland dessa hushåll har 13 procent enbart fri-TV, följt av de som bor i hyresrätt, där knappt 6 procent uppger att de enbart har fri-TV. Minst vanligt är fri-tv i bostadsrätt.

Nio av tio hushåll med fri-tv tror att de kommer att fortsätta ta emot tv på samma sätt om 12 månader, vilket är en liten ökning jämfört med 2015. Andelen som planerar att byta är 5 procent.

Av de svarande har drygt var fjärde tillgång till ett fritidshus. Av dessa har vart tredje hushåll enbart fri-tv i fritidsboendet, vilket är en minskning jämfört med 2015.

Drygt vart tredje hushåll väljer att betala för andra tv-tjänster, som t.ex. Netflix, HBO, Via Play, vilket är en svag ökning jämfört med 2015. För de med enbart fri-tv är andelen lägre, 22 procent.

6.3 Tv-tittarsiffror och andra sätt att se på rörlig bild

Tittarsiffrorna för traditionell tv under december 2016 låg på samma nivå som ett år tidigare, enligt mätforetaget MMS. Andelen som har tittat minst 5 sammanhängande minuter på tv under en genomsnittlig dag var för december 2016 61 procent vilket var oförändrat mot föregående år. Antalet minuter som man i genomsnitt har tittat på tv låg också så gott som oförändrat på 133 minuter per dygn (jämfört med 136 ett år tidigare). Sett över en längre period så har tittartiden på traditionell tv sjunkit kraftigt till följd av att allt fler använder streamingtjänster. I en undersökning från MMS framkom att nästan hälften, 47 procent, av 9-99-åringarna har tillgång till en abonnemangstjänst för streamad TV eller film i sina hem, vilket är en ökning med 380 000 personer jämfört med motsvarande period föregående år. En tredjedel har Netflix som därmed är fortsatt största aktören i Sverige.

²⁶ På uppdrag av PTS utförde Sweco en undersökning av hushållens användning av fri-tv 2016 som finns publicerad på PTS <http://www.pts.se/sv/Dokument/Rapporter/Radio/2017/Hushallens-anvandning-av-fri-tv-2016/>. Tidigare undersökningar för 2013, 2014, 2015 är utförda av SWECO och ännu tidigare undersökningar 2011 och 2012 utfördes av TNS SIFO.

²⁷ Baserat på antal hushåll enligt SCB

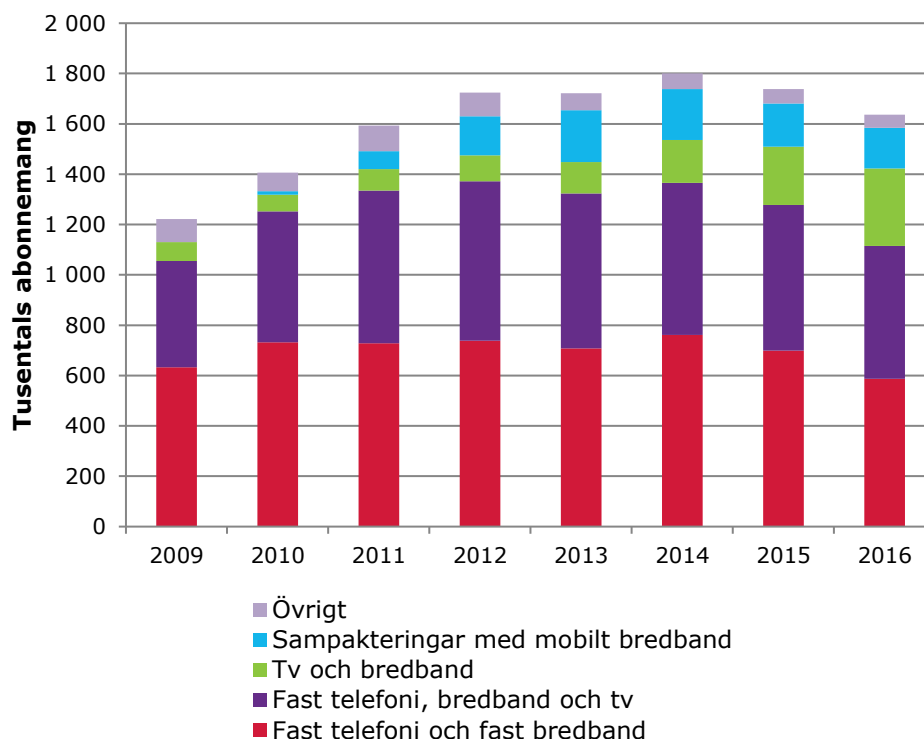
7 Sampaketerade tjänster

Med sampaketering avses här abonnemang som innehåller flera tjänster som erbjuds och marknadsförs i samma erbjudande eller med en gemensam prislista. De vanligaste erbjudandena på marknaden inkluderar olika kombinationer av telefoni, tv och fast bredband. Sampaketeringar med innehållstjänster såsom Skype, Netflix m.fl. ingår inte.

Antalet sampaketerade abonnemang var 1,64 miljoner den sista december 2016, vilket är 6 procent lägre än vid samma tidpunkt föregående år. Sammantaget kan man säga att sampaketeringar med bredband och tv ökar medan samtliga andra sampaketeringar minskar.

Telia Company hade flest sampaketerade abonnemang följt av Com Hem och Telenor. Tillsammans hade dessa tre operatörer 86 procent av de sampaketerade abonnemangen. Fast bredband ingick i omkring 1,15 miljoner sampaketerade abonnemang, vilket var 37 procent av alla fasta bredbandsabonnemang.

Figur 35 Antal sampaketerade abonnemang



Double play, sampaketeringar med två tjänster, minskade med 4 procent till 1,08 miljon. Den vanligaste sampaketeringen är fast telefoni och fast bredband, och den minskade med 16 procent till 587 000 abonnemang. Kombinationen stod för 36 procent av det totala antalet sampaketerade abonnemang. Sampaketeringar med tv och fast bredband är den tredje vanligaste sampaketeringen och den ökade med 33 procent till 307 000 abonnemang.

Triple play, dvs. sampaketeringar med tre tjänster, minskade med 9 procent. Den näst vanligaste sampaketeringen var abonnemang på fast telefoni, fast bredband och tv. Denna sampaketering uppgick till 528 000 abonnemang vilket var en minskning med 9 procent.

Sampaketeringar med fyra tjänster, s.k. *quadruple play*, är relativt ovanliga och låg på samma nivå, 14 000 abonnemang, som vid samma tid föregående år.

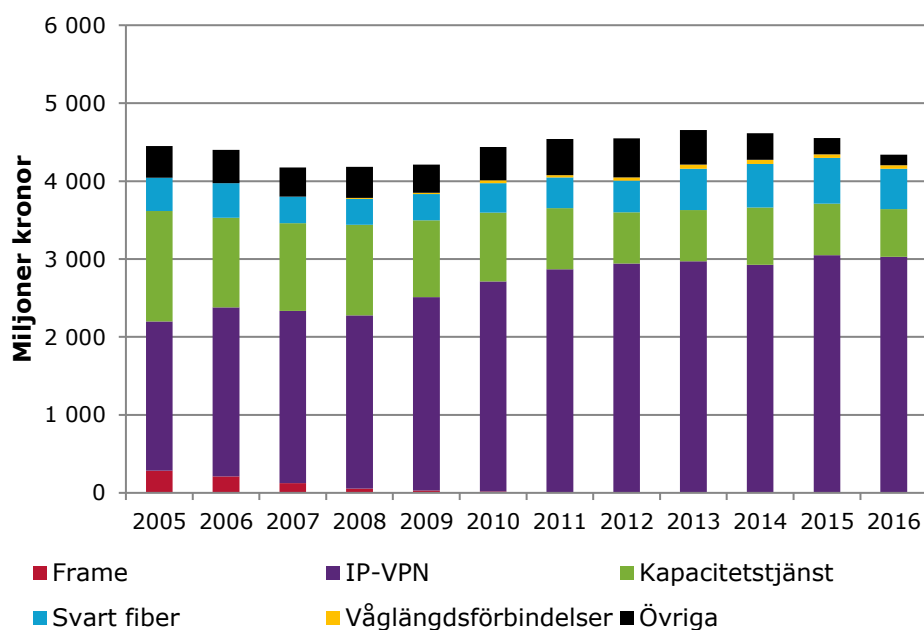
8 Datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund

8.1 Datakommunikation till slutkund²⁸

Datakommunikationstjänster avser här tjänster till företag (och andra organisationer) som används för att förbinda verksamhetsställen och olika ip-baserade system med varandra. Antalet anslutningar och portar för datakommunikation till slutkund uppgick i december 2016 till ca 195 000 (2015: 190 000). Av dessa anslutningar användes 97 000 till IP-VPN²⁹, dvs. nät för företagsintern kommunikation.

8.2 Intäkter från datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund

Figur 36 Intäkter från datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund



²⁸ En datakommunikationstjänst avser en förbindelse som används av företag och som t.ex. kan förbinda kontor eller olika ip-baserade system med varandra.

²⁹ Med IP-VPN avses följande standarder: IP Sec VPN, IP MPLS VPN, IP SSL VPN.

De totala intäkterna från datakommunikationstjänster och svartfiber till slutkund var 4,3 miljarder kronor under 2016, en minskning med 5 procent jämfört med 2015. Det sker en betydande försäljning av såväl svartfiber³⁰ som kapacitetstjänster och våglängdsförbindelser till operatörer (grossistkunder) men dessa intäkter redovisas inte i denna rapport.

Mellan 2015 och 2016 var intäkterna från IP-VPN-tjänster³¹ i stort sett oförändrade på drygt 3 miljarder kronor, medan intäkterna från kapacitetstjänster³² minskade med 6 procent, till 611 miljoner kronor. Försäljningen av kapacitetstjänster till slutkunder har minskat trendmässigt samtidigt som försäljningen av IP-VPN-tjänster ökar som trend. Detta beror framför allt på att företag i större utsträckning överlåter driften av sina ip-nät till en operatör istället för att själva stå för driften.

Intäkterna från våglängdsförbindelser till slutkund var 44 miljoner kronor, en minskning från 46 miljoner kronor föregående år. Slutkundsintäkterna från svartfiber minskade med 12 procent, från 588 miljoner kronor 2015 till 519 miljoner kronor 2016.

³⁰ Med svartfiberförbindelser avses uthyrda optiska fiberförbindelser, där fibern inte är upplyst. D.v.s. fysiska fiberledningar utan elektronisk utrustning.

³¹ Med IP-VPN avses följande standarder: IP Sec VPN, IP MPLS VPN, IP SSL VPN.

³² Definitionen av digitala kapacitetstjänster ändrades 2014, vilket innebär att statistiken för åren innan inte är helt jämförbar med den efter 2014.

9 Kanalisation

I årets insamling till Svensk telemarknad ingår för andra året frågor om ägande och utnyttjande av kanalisation. PTS samlar in svaren med anledning av kanalisationsskyldigheten i SMP-beslut för marknad 3a (marknaden för lokalt tillträde till nätinfrastuktur). Informationen samlas också in med anledning av den nya lagen (2016:534) om åtgärder för utbyggnad av bredbandsnät som implementerades i svensk lag den 1 juli 2016.

Av de 231 aktörer som fick frågorna om kanalisation angav 165 att de ägde egen kanalisation per den 31 december 2016. Av de 165 svarande aktörerna angav 24 aktörer att de hyrde ut kanalisation under 2016 och ytterligare 90 aktörer angav att de har möjlighet att hyra ut kanalisation men inte hade fått en förfrågan om detta. Av de 165 svarande aktörerna angav 27 att de hyrde någon form av kanalisation av andra.

BILAGOR

1. Metod och definitioner

1.1 Upplägg och genomförande

Datansamlingen som ligger till grund för Svensk telekommarknad omfattats av svarsplikt och har så gjort sedan 2003.

De medverkande aktörerna angav i frågeformuläret inom vilka områden de bedrivit verksamhet under 2016. Antalet aktörer inom de olika verksamhetsområdena framgår av sammanställningen nedan. Observera att en operatör kan vara verksam inom flera områden.

Tabell 2 Antal svarande aktörer per område samt svarsfrekvensen per område

Antal svarande per område	2016	2015
Fasta samtalstjänster	135	112
Samtrafik i fasta nät	44	30
Mobila samtals- och datatjänster	70	60
Samtrafik i mobilnät	29	30
Internettjänster	186	165
Tv-tjänster	22	17
Sampaketerade abonnemang	31	31
Svartfiber och datakomtjänster till operatör	192	150
Datakommunikationstjänster – till slutkund	190	147
Byggnads- och lägenhetsanslutningar samt virtuella accessförbindelser	153	170
Totalt antal svarande aktörer	522	449

För en komplett lista över vilka operatörer som har svarat inom vilka områden, se den bilagda deltagarlistan.

1.2 Avvikelser och uppdatering av data

Under datainsamlingen uppstår mätfel, vilket kan bero på ett antal felkällor. Till exempel:

- De tillfrågade svarar inte på alla frågor i enkäten
- Alla operatörer på marknaden har inte besvarat enkäten
- Svaren har blivit missvisande på grund av att något exakt värde inte gått att få fram ur företagets redovisning, instruktioner har missförstått, varit bristfälliga eller felaktiga uppgifter har lämnats in

Mätfelen bedöms inte vara stora och kan ofta kompenseras genom att utgå från tidigare insamlad data eller genom att göra uppskattningar utifrån relaterade frågor i enkäten.

Eftersom uppgifter som redovisas i procent avrundas blir summan av delarna inte alltid 100 procent.

Den historiska statistiken revideras i takt med att PTS får in korrigeringar och ytterligare information. Av den anledningen kan statistiken för ett och samma år skilja sig åt i olika årgångar av rapporten. Den senast uppdaterade databasen finns på PTS webbaserade statistikportal (www.statistik.pts.se).

För en mer utförlig beskrivning av mätfel och bortfall, se bilaga 3.

1.3 Historiska uppgifter och marknadsandelar

Marknadsutvecklingen redovisas med statistik som i några fall sträcker sig tillbaka till 1992. Från och med 2006 publicerar PTS även marknadsandelar för variabler på slutkundsnivå för varje insamlingsperiod. I rapporten finns marknadsandelar för ett antal olika variabler, men betydligt fler uppgifter publiceras på den webbaserade statistikportalen. De variabler som bedöms som bristfälliga eller är missvisande på något annat sätt publiceras inte på statistikportalen.



1.4 Definitioner

När det gäller elektronisk kommunikation är det vanligt att blanda ihop uttryck eftersom det inte finns allmänt vedertagna definitioner av dessa begrepp.

Svensk telekommarknad baseras på en datainsamling där frågor ställts till operatörer och andra aktörer. I detta frågeformulär³³ används definitioner som

³³ Frågeformulär 2016, Instruktioner till frågeformuläret Svensk telekommarknad 2016, D.nr: 1611655

ligger till grund för rapporten och dessa definitioner revideras kontinuerligt så att de är i fas med utvecklingen på marknaden. Även indelningen av de enskilda delmarknaderna kan ändras från år till år. Sedan 2003 tas även hänsyn till PTS behov av uppgifter för att genomföra marknadsanalyser och besluta om någon operatör har betydande marknadsinflytande. Trots dessa förändringar går det fortfarande i stor utsträckning att jämföra statistiken med den i tidigare rapporter. Nedan är några termer definierade som används på flera ställen i rapporten. Det finns utöver dessa även definitioner i rapporten.

Fast internetanslutning	Uppringd och bredbandsanslutning
Uppringd anslutning	PSTN, ISDN
Bredbandsanslutning	Internetanslutning med hög hastighet. Innefattar digital anslutning via fast bredband (fiber, fiber-LAN, kabel-tv-nät, xDSL, fast radio och satellit) och mobilt bredband.
Mobilt bredband	Internetanslutning med hög hastighet som använder mobilnäten. Innefattar de tekniska standarderna CDMA2000, UMTS HSPA och LTE.
Mobilt bredband, endast data	 <p>Abonnemang som uteslutande används för mobilt bredband och där data-accessen använts minst en gång under det senaste kvartalet i perioden, eller där abonnemangsavgift betalats under senaste kvartalet i perioden. Abonnemanget ska inte ha genererat några trafikminuter för tal under senaste kvartalet i perioden. Anslutningen kan ske via ett USB-modem (dongel) eller en router.</p>
Mobilabonnemang med både samtalstjänst och datatjänst med 1 Gbyte/månad eller mer	 <p>Avser ett mobilabonnemang med samtals- och datatjänst om minst 1 Gbyte datatrafik per månad. Oftast köps data och röst tillsammans. I praktiken används dessa abonnemang mest för smarta mobiltelefoner.</p>
Mobila samtals- och datatjänster	Mobilabonnemang med eller utan samtalstjänst samt med eller utan datatjänst.

Machine-to-machine (M2M)

Även kallat maskin till maskin och internet of things. Avser maskiner som kommunicerar med maskiner utan allt för stor inblandning av människor. I den här rapporten avses endast M2M-tjänster som använder mobilnummer och telematiknummer. Det innebär att rapporten endast omfattar en delmängd av

alla M2M-tjänster. Bland annat ingår inte M2M med fasta telefonnummer eller utan nummer.

Begreppen privatkund och företagskund

I åtskilliga fall redovisas statistiken fördelad på privatkunder respektive företagskunder. Definitionerna av privat- respektive företagskund baseras på vem som betalar för tjänsten, inte vem som är användare. Kriteriet för att den betalande parten ska betecknas som en företagskund (inklusive de organisationer som inte är företag) är att den har ett organisationsnummer. De övriga betecknas som privatkunder. Detta gör dock att företag och organisationer som är registrerade på personnummer räknas till kategorin privatkunder.

Hushåll

Från och med 2016 har Statistiska centralbyrån (SCB) ändrat sin metod för insamling av hushållsstatistiken. I samband med det reviderades även tidigare 2011 publicerad hushållsstatistik för åren 2011 - 2015. Antalet hushåll före 2011 baseras på SCB:s tidigare publicerade statistik som inte är helt jämförbar med senare år. Antalet hushåll för helår baseras på SCB:s statistik från 31 december respektive år. Antalet för halvår avser SCB:s uppgifter för föregående helår eftersom hushållsstatistiken endast uppdateras en gång per år.

2. Deltagarförteckning

0700 Sverige AB
21st Century Mobile AB (publ)
31173 Services AB
4 Sweden AB
42 Telecom AB
AB Borlänge Energi
AB Hallstahem
AB iP.1 internet till företag
AB PiteEnergi
AB Sappa
AB STOKAB
AB strömstaNET
Accesit Norden AB
ACN Communications Sweden AB
AC-net Externservice AB
Add Logo Telecom AB
Advoco Communication AB
AEB Kommunikation AB
Affärsverken Karlskrona AB
AID Solutions Väst AB
Alingsås Energi Nät AB
AllTele Företag Sverige AB
AllTele Privat AB
Alvondo AB
Ansluten Hosting i Sverige AB
Arboga kommun /Fibra
Arjeplogs kommun
Arkaden Konsult AB
ARKAIDN AB
Arvidsjaurstadsnät
Arvika Kommunnät AB
AT&T Global Network Services Sweden
Aurora Innovation AB
Avesta Kommun
Aviolinx Communication and Services AB
Avoice AB
AxByte AB
Bahnhof AB
Balder Tech AB
Bearcom
Beepsend AB
Benemen Oy
Bengtssfors Energi Nät AB
Best 4 you AB
BICS Sweden AG
Bild AT se AB
Bjurholms kommun
Bjäre Kraft Bredband AB
Bjärke Energi AB
Björnekulla IT AB
BKE TeleCom
BKO, Kommunikationsoperatör i Boden AB
BM Sverige AB
Bodens Energi Nät AB
BogalNet AB
Bollnäs Energi AB
Borderlight AB
BoreNet AB
Borås Elnät AB
Botkyrka Stadsnät AB
Boxer TV-Access AB
Bredband i Kristianstad AB
Bredband Östra Skaraborg AB
Bredband2
Bredbandsson AB
Bredbandsteknik 2000 i Karlshamn AB
Bredbandstjänster i Dalarna AB
Breiband.no AS
BroNet i Lysekil ekonomisk förening
BT Nordics Sweden AB
Bygdanet Ekonomisk Förening
Bålsta Kabel-TV AB
C4 Elnät AB
Canal Digital Sverige AB
Canal Vision AB
Carlslids Bredband ek. för.

CCD Communications Deutschland
GMBH
Cellip AB
CenturyLink Europe BV filial Sweden
Challenger Mobile AB
Citynätet i Nässjö AB
Cloud 9 Mobile Communications Ltd
Clue AB
CLX Networks AB
Colt Technology Services AB
Com Hem AB
Com4 Sweden AB
Comgate Connect AB
Compatel Limited
Conect
Connectel AB
CRM Portalen AB
CRW Data AB
C-Sam AB
Cubic Telecom LT
Dackebygdens Kabel-TV AB
Daimler AG
Dala Energi Fibernät AB
Daladatorer i Mora AB
Data Communication & Software i
Gröndal
Degerfors Energi AB
DGC Access AB
Dialoga Servicios Interactivos. S.A.
DIDWW Ireland Limited
DNA Oyj
Dorotea kommun
easy pbx AB
EasyTelecom i Stockholm AB
e-BO Enterprises NV
Eddima Teknik AB
Efftel AB
Egonet AB
Eidsiva bredbånd AS
Eksjö Energi ELIT AB
Ellevio AB
ElmNet AB
Ember AB
Emmaboda Energi & Miljö AB
engboms network solution ab
Eniro 118 118 AB
Enterprise Services Sverige AB
EPM Data AB
Erate AB
Eskilstuna Energi & Miljö
euNetworks Fiber UK Limited
European Ip Cloud AB
EVRY One Nät Uppsala AB
Excanto AB
Excedo Networks AB
Excellent Hosting Sweden AB
Falbygdens Bredband AB
Falbygdens Energi AB
Falu elnät AB
Fast Communications AB
Fastbit AB
Fello
Fiber Direkt i Sverige AB
Fiberaccessbolaget i Sverige AB
Fiberstaden AB
Finspångs Stadsnät Finet AB
First New Media Scandinavia AB
Flens Kommun
Fogwise AB
Fonia AB
Forshaga Fibernät AB
Fouredge AB
Framtidens Bredband
Freespee
Frilansjobb i Skandinavien AB
Fröskogs Fiber Ekonomisk Förening
ftech AB
GCM AB
Generic Mobile Systems Sweden AB
GleSYS Internet Services AB
Globetouch AB
Gothia Telecom Ab
Gotlands Energi AB
Griffel AB

Griffnet AB
Grästorps Energi ek för
GT3C Sweden AB
GTelecom Limited (B.V.I.) filial
GTT Communication S.r.l.
Gällivare kommun
Gästabudstaden AB
Gävle Energi AB
Götalandsnätet AB
Göteborg Energi GothNet AB
Götene kommun
Habo Energi AB
Hagfors kommun
Halmstads stadsnät AB
Hammarö kommun / Stadsnät
Haparanda kommun
HebyNet AB
Hedemora Energi AB
Helsing Net Ovanåker AB
Herrljunga Elektriska AB
Hewlett Packard Enterprise
Hi3G Access AB
Hjo Energi AB
Hofors kommun
HORIEN AG
hotspots GmbH
HVE Balt-Com Fiber AB
HåboNet AB
Härjeåns Nät AB
Hässleholms kommun
Höganäs Energi AB
Höglandets Optoservice
Högsbynät AB
iCentrex Sweden AB
Icuri AB
Idé & Resurscentrum AB
IDT Retail Europe Limited
imega system ab
inContact Ltd.
Indicate IT AB
Infogram System AB
InformationsTeknik i Norrbotten AB
Inmarsat Solutions (Canada) Inc.
Inmarsat Ventures Ltd
InnoTel AB
Insat Net AB
Intelecom Sweden AB
Interactive digital media gmbh
Interoute Managed Services Sweden AB
IntJoors Holding AB
IntraPhone IT AB
IP Maxi AB
IP Sweden AB
IPC Network Services Limited
Ipify ltd
IP-ONLY AB
IT System i Dalarna AB
IT Åre
IT4U Sweden AB
IT-BO i Stockholm AB
IT-mästaren Mitt AB
ITTRE Sverige AB
iTUX Communication AB
JL Phone Systems AB
Jokkmokks kommun
Jordberga Gård AB
JT Technologies & Telecommunications
AB
Junet AB
Junyverse AB
Jönköping Energi AB
Kalix Stadsnät KalixNet AB
Kalix Tele24 AB
Karlsborgs Energi AB
Karlshamn Energi
Karlskoga Stadsnät AB
Karlstads El- och Stadsnät AB
Kinda kommun
Kiruna kommun
KnivstaNet AB
Kommunicera i Umeå AB
KPN Eurorings
Kraftringen Enerig AB (publ)
KumBro Stadsnät AB

Kungsbacka kommun
Kungälv Energi
Kustbandet AB
Kävlinge Kommun
Köpings Kabel-TV AB
LA Cable AB
Laholms Bredbandsbolag AB
Landskrona Energi AB
Lappland Network Services AB
Lebara Media Services Ltd
Lerdals Fiber Ekonomisk Förening
Level 3 Communications AB
Lidén Data Internetwork AB
Lidero Network AB
limitless mobile
LINK Mobility A/S
LINK Mobility AB
Linking Communication B2B AB
Ljungby Energi AB
Ljusnet AB
Lulebo AB
Lunet AB
Lycamoibile Sweden Limited
Lycksele kommun
Lyssna-Njut Euronics AB
Malmö stad för malmö stadsnät
Malungs Elnät AB
Malå kommun
Mark Kraftvärme AB
Media Nework i Halmstad AB
Mediateknik i Varberg AB
Megaport (Sweden) AB
Mi Carrier Service AB
Microtec i Laholm Ab
MIMS Invest AB
miniTel AB
Mitto AG
MKB Nét AB
Mobile Arts AB
MOBIWEB LIMITED
Monty UK Global
Mora Kommun
Motala kommun
Multicom Security AB
Mundio Mobile Sweden Ltd
Munkfors kommun
My Beat AB
Mälardalens Datorförening
Mälarenergi AB
Mönsterås kommun
N4 Qavat AB
Natterbox Ltd
Net at Once Sweden AB
Netcomp System i Blekinge AB
Netett Sverige AB
NetIT Internet Solutions in Sweden AB
Netnod Internet Exchange i Sverige AB
Netsize Internet Payment Exchange AB
Netwest Sweden AB
NextGen Mobile Ltd
Njudung Energi Vetlanda AB
Nordic Digit AB
Nordiska Servercentralen AB
Nordmalings kommun
Norrköping Vatten och Avfall AB
Norrskan AB
Norrtälje Energi AB
Nortech Telecom
Nossebro Energi Försäljnings AB
Nossebroortens Energi Ek För
NTT Europe Limited
Nybro energi AB
Nytel i Sverige AB
Nätbolaget Holding Sverige AB
Obduro Network AB
Obenetwork AB
Office i Kiruna AB
OITP Dalarna AB
Olofströms Kabel-TV AB
Olofströms Kraft AB
On 1 Call Support AB
Orange Business Sweden AB
OrbiGo AB
Orsa Kommun

Oversite AB
Oxelö Energi AB
Pajala kommun
PCCW Global (Sweden) A.B.
PCCW Global B.V.
Peter Lindström Elektronik AB
Phonera Företag AB
Pico Global Ltd.
Profitbyte AB
Pure IP Limited
Pushtalk Group Communication AB
Qall Telecom AB
QuickNet AB
RB Communication AB
Rebtel Networks AB
Region Gävleborg
Retn Baltic AS
Rg19 i Norden AB
Ringson AB
Robertsfors kommun
Rockan Data Center AB
Romelebygdens Kabel-TV AB
Ronneby Miljö&Teknik AB
Rydalink ekonomisk förening
SalaNet AB
Sandviken Energi AB
Sanet Telecom AB
SAP Svenska AB
SavMAN AB
Seniortelefoni Sverige AB
ServaNet AB
Serverado AB
ServIT AB
SEVAB
Shyam Telecom UK Ltd
Sierra Wireless Sweden AB
Sigma IT Consulting Sweden AB
SIHI Scandinavia AB
SIT24AB
Skara Energi AB
Skellefteå Kraft Fibernät AB
Skurups Elverk
Skype Communications, S.A.R.L.
Skövde Kommun
Smedjebacken Energi & Vatten AB
SMS Provider Corp.
Smålands Bredband AB
Sollefteå kommun
Sollentuna Energi & Miljö AB
Sorsele kommun
South Brains AB
SPIRIUS AB
Spkr Direct Communication
STADSNÄT I ÄMÅL AB
Staffanstorps Fibernät AB
Statnett SF
Stockholm Colocation AB
Stockholms Stadsnät AB
Storumans kommun
Straznet AB
Sundbybergs Stadsnätsbolag AB
Suravision AB
Svea Billing Services AB
Swedavia Airport Telecom AB
Svensk Konsumentmobil AB
Svensk Säkerhetstjänst Net i Sverige AB
Svenska IP-Telefonibolaget AB
Svenska Kraftnät
Svenska UMTS-nät AB
Sveriges Telefoni Företag AB
Swisstok Telnet Finland Oy
Switch Nordic Green AB
Swoscom AB
Systemintegration i Växjö
Systempartner i Ljungby AB
Säffle Kommunikation AB
Sävast Kabeltv förening
Söderhamn NÄRA
Söderköpings kommun
Sölvesborgs Energi och Vatten AB
Taisto Keskitalo DATA AB
Tata Communications (Sweden) AB
TCN Sverige Ab
TeamViewer GmbH

TechTrade International AB
Teknik i Media Datacenter Stockholm AB
Telavox AB
Tele2 Business AB (förut TDC Sverige AB)
Tele2 Sverige AB
Tele4u i Sverige AB
Telecom3 Sverige AB
Teledigit Scandinavia AB
Teleinfo 118800
Tele-Man AB
Telemar Scandinavia AB
Telenor Connexion AB
Telenor Maritime AS
Telenor Sverige AB
Telephonia Telecom AB
TeleProffs Sverige AB
Teleservice Bredband Skåne AB
Teletek 5060 AB
Telge Nät AB
Telia Company AB
Teloteket AB
Telstra Limited
Tenorama Data AB
Teracom AB
Teru HB
The Cloud Networks Nordic AB
Tibro Energi AB
Tictic AB
Tidaholms Energi AB
Tierp FiberNetwork AB
Tingo Mobil AB
TIWS Sweden AB
T-MOBILE HOTSPOT GMBH
Tomelilla kommun
Trafikverket
Tranemo Kommun
Tranquillity
Transaction network services AB
TRANSATEL SA
TransTK (UK) Ltd
Tranås Energi AB
Trelleborgs Byakontakt
Triangelbolaget D4 AB
Trollhättan Energi AB
Tropo (Europe) Limited
Trosa Fibernät AB
Tuna Kabel-TV AB
Uddevalla Energi AB
Ulricehamns Energi AB
Umeå Energi Umenet AB
Unicornn Telecom AB
Uno Telefoni AB
UppCom AB
Utsikt Bredband AB
Vaggeryds Energi AB
Vallebygdens Energi ekf
Valvea AB
Vanco Sweden AB
Vansbro kommun
Wantech AB
VaraNet AB
Varasättens Bredband Ekonomisk Förening
Varberg Energi
Vattenfall Eldistribution AB
WCOM AB
Weblink IP Phone AB
Vellinge stadsnät AB
Vellinge Wireless AB
Verizon Sweden AB
West UC Limited
Wexnet AB
ViaEuropa i Sverige AB
Viasat AB
Viatel Sweden AB
Wifog AB
Viking Tech AB
Vilhelmina kommun
Vimmerby kommun
Vindelbostäder AB
Winther Wireless AB
Vixor Wireless Broadband Infrastructure
Vodafone Enterprise Sweden AB

Voice Integrate Nordic AB
Voice Provider
Voicenet Solutions Ltd (TA 8x8 Solutions
Voicetech Sweden AB
Voxbone S.A
Wx3 Telecom AB
Väddö Media Information IS AB
VänerEnergi AB
Vännäs Kommun
Värnamo Energi AB
Västerbergslagens Elnät AB
Västervik Miljö & Energi AB
VÖKBY Bredband AB
Ydre kommun
Ystad Energi AB
Zedcom ISP AB
Åre Network AB
Årjängs Nät AB
Åsele kommun
Älvdalens kommun
Älvsbyns Kommun
Öckerö Fastighets AB/Öckerö Nät
Örecom AB
Öresundsbro Konsortiet
Öresundskraft AB
Österlens Kraft AB
Österåkers Stadsnät AB
Östhammars Stadsnät (Östhammars
kommun)
Överkalix kommun
Övertorneå kommun
Övik Energi AB

3. Ändringar i statistiken

Följande ändringar i rapportering har noterats under 2016.

Uppköp

Se bilaga deltagarlista.

Namnbyte:

Se bilaga deltagarlista.

Historiska revideringar

Se bilaga med förändringslogg.

Ändringar efter publicering

Insamlingen av operatörsdata fortsätter även efter det att rapporten ”Svensk telekommarknad” publicerats vilket gör att PTS databas för operatörsstatistik kontinuerligt förbättras och svarsfrekvensen ökar. Se statistik.pts.se. För den absolut senaste statistiken hänvisas av den anledningen till statistikportalen online.

4. Rapporttabeller

Finns i separat dokument

5. Kvalitetsdeklaration

B.0 Inledning

Svensk telekommarknad är en datainsamling som genomförs två gånger per år. Resultaten presenteras på en statistikportal (www.statistik.pts.se) och sammanfattas i en rapport.

B.1 Innehåll

1.1 Statistiska målstorheter

Insamlingen omfattar uppgifter om antal abonnemang fördelat på abonnemangstyper, trafik fördelat på trafikslag och intäkter från slutkunds- och grossistmarknaderna för elektronisk kommunikation. Uppgifterna redovisas i vissa fall uppdelat på privat- respektive företagskunder.

1.2 Objekt och population

Målpopulationen består av samtliga företag som har bedrivit verksamhet på marknaden för elektronisk kommunikation. Rampopulationen består av de företag som anmält till PTS att de avser att bedriva televerksamhet enligt Lagen om elektronisk kommunikation, LEK, 2 kap 1 §. Anmälningsskyldiga företag tillhandahålls av PTS i ett register. Utöver dessa tillkommer ett antal företag inom marknaden för broadcasting samt ett antal offentliga aktörer.

1.3 Variabler

Datainsamlingen genomförs via en webbenkät och omfattar variabler avseende:

- Abonnemang (antal och typ)
- Trafikvolym (antal minuter och samtal fördelat på trafikslag)
- Intäkter (kronor)
- Marknadsandelar (baserat på antal abonnemang)

1.4 Statistiska mått

Insamlad data redovisas i antal, kronor, byte, bit/s, som ett genomsnitt per hushåll, antal per minut och som antal per 1000 invånare.

1.7 Redovisningsgrupper

Data presenteras i åtta grupper: fasta samtalstjänster, mobila samtals- och datatjänster, internetjänster, samtrafik i fasta respektive mobila nät, datakommunikationstjänster, tv-tjänster och sampaketerade tjänster. Redovisning fördelat på privat- respektive företagskunder förekommer, liksom fördelning på grossist- respektive slutkundsmarknad.

1.6 Referenstider

Datainsamlingen avser kalenderåret 2016.

1.7 Fullständighet

Datainsamlingen Svensk telekommarknad är en fristående undersökning men PTS samlar även årligen in data om bredbandsaccesser.

B.2 Tillförlitlighet

2.2 Tillförlitlighet totalt

Svensk telekommarknad är en totalundersökning som saknar osäkerhetsmått, även om viss osäkerhet förekommer, se 2.3. Datainsamlingen har en hög svarsfrekvens, 95 procent i 2016 års insamling. Dock kan rampopulationen vara mindre än målpopulationen, en osäkerhet som får anses vara liten då PTS registerkvalitet generellt bedöms som god.

Partiellt bortfall reduceras delvis av att tidigare års svar finns inlagda i webbenkäten som hjälp för respondenten vid fyllandet av enkäten, samt av att vissa spärrar är inlagda, vilket gör att respondenten för att komma vidare i enkäten måste ange orsak till alltför stor avvikelse från tidigare års svar. Systematiska fel förekommer men reduceras delvis genom att data för olika storheter kontrolleras mot varandra i syfte att identifiera avvikande uppgifter.

2.3 Osäkerhetskällor

Trots att marknaden är totalundersökt påverkas resultatet av ett antal felkällor, t.ex. bortfall, under- och övertäckning samt olika typer av mätfel.

Skattning

Ingen skattning av abonnemang, trafik eller intäkter görs för de aktörer som inte svarat på enkäten. Dessa aktörers andel av marknaden bedöms dock vara mindre än 3 procent inom alla verksamhetsområden.

Mätfel

Mätfel uppstår när ett företag svarar på enkäten men inte uppger det sanna värdet. Detta kan bero på slarv, bristfälliga eller missförstådda instruktioner eller på att det exakta värdet inte går att ta fram ur företagets redovisning.

Bearbetning

De insamlade uppgifterna bearbetas och korrigeras vid behov, ibland efter kompletterande uppgifter från tillfrågade aktörer.

B.3 Aktualitet

3.1 Frekvens

Datainsamlingen till Svensk telekommarknad genomförs två gånger per år, i juli och januari. Halvårsenkäten, som skickas ut i juli, innehåller färre variabler och skickas till ett urval av rampopulationen.

3.2 Framställningstid

Fyra månader, publicering sker ca en månad efter att datainsamlingen avslutats.

3.3 Punktlighet

Enligt plan 6 månader efter undersökningsperiodens utgång

B.4 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

4.1 Jämförbarhet över tiden

För detaljerad information om brott i tidsserier, omformulerade intervaller osv. se publicerade tabeller på PTS statistikportal (www.statistik.pts.se)

4.2 Jämförbarhet mellan grupper

Vissa variabler i dataframställningen ingår även i annan statistik:

- Hushåll i Sverige. SCB publicerar årligen statistik över antal hushåll i Sverige
- Befolkning i Sverige. SCB publicerar även årligen statistik över befolkningen i Sverige

4.3 Samanvändbarhet med annan statistik

Från 2003 bearbetar PTS och SCB statistiken gemensamt vilket leder till att statistik redovisad av både PTS och Trafikanalys kan sammanvändas från 2003. För tidigare årgångar kan vissa skillnader till följd av separata statistikbearbetningar förekomma.

4.4 Tillgänglighet och förståelighet

Resultatet från datainsamlingen presenteras på en statistikportal i form av tabeller och sammanställs även i en rapport, Svensk telekommarknad.

4.5 Spridningsformer

Både statistikportalen och rapporten finns allmänt tillgängligt på webben. All information publiceras även på engelska.

4.6 Dokumentation

Detta dokument representerar den kvalitetsdokumentation som PTS gör.

4.7 Tillgång till primärmaterial

Allt material presenteras i tabellform på PTS statistikportal. Rådata kan oftast lämnas ut till allmänheten efter förfrågan.

4.8 Upplysningar lämnas av

Karin Fransén, PTS, telefon 08-678 55 00, e-post: karin.fransen@pts.se
eller

Andreas Wigren, PTS, telefon 08-678 55 00, e-post: andreas.wigren@pts.se