

2023-05-25

Rapport

Rapportnummer
PTS-ER-2023:15

Svensk telekommernad 2022

Rapportnummer

PTS-ER-2023:15

Diarienummer

23-190

ISSN

1650-9862

Författare

Post- och telestyrelsen

Box 6101

102 32 Stockholm

08-678 55 00

pts@pts.se

www.pts.se

-

Innehåll

Ett urval av resultaten.....	5
5G	5
FWA	6
Bredband via satellit.....	7
Mobila trafikminuter.....	8
Om Svensk telekommarknad 2022.....	9
1. Intäkter.....	10
2. Mobilt.....	11
2.1 Abonnemang.....	11
2.2 Mobildata.....	12
2.3 Trafikminuter och meddelanden.....	13
2.4 Intäkter.....	14
2.5 Marknadsandelar.....	15
2.6 M2M.....	15
3. Fast bredband.....	16
3.1 Abonnemang.....	16
3.2 Hastigheter.....	17
3.3 Marknadsandelar.....	18
3.4 Intäkter.....	19
3.5 Gruppanslutningar.....	19
4. Fast telefoni.....	20
4.1 Abonnemang.....	20
4.2 Marknadsandelar.....	21
4.3 Intäkter.....	21

5.	TV	22
5.1	Abonnemang.....	22
5.2	Marknadsandelar	23
5.3	Intäkter.....	24
6.	Övriga verksamhetsområden	25
6.1	Datakommunikationstjänster.....	25
6.2	Svartfiber och våglängder.....	25
6.3	Sampaketerade abonnemang.....	26

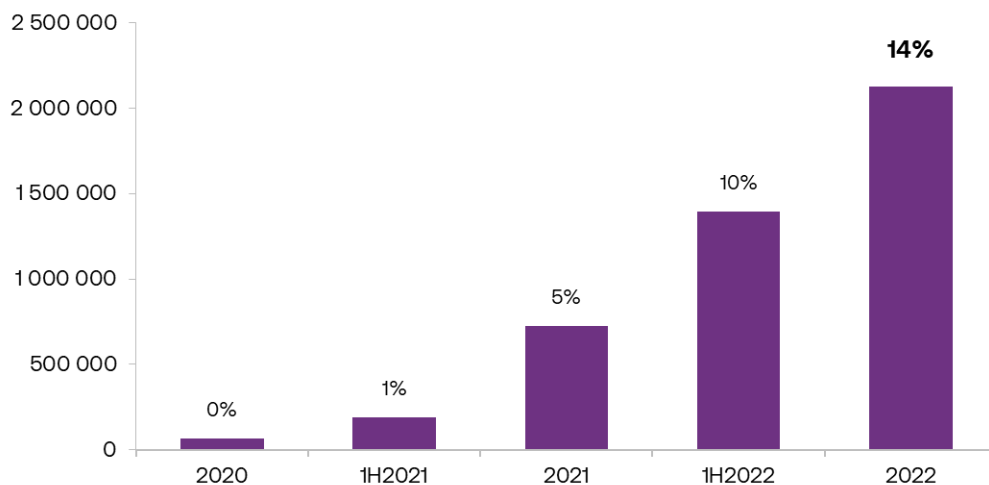
Ett urval av resultaten

Utvecklingen på marknaden för elektroniska kommunikationer under 2022 redovisas i kapital 1 till 6. Nedan redovisas några resultat som kan lyftas fram särskilt för det aktuella året 2022.

5G

14 procent av mobilabonnemangen hade använt tjänster i 5G-nät under 2022. År 2021 var motsvarande andel 5 procent.

Figur 1 Antal mobilabonnemang som använt tjänster i 5G-nät 2020 - 2022 (procentuell andel av samtliga mobilabonnemang)

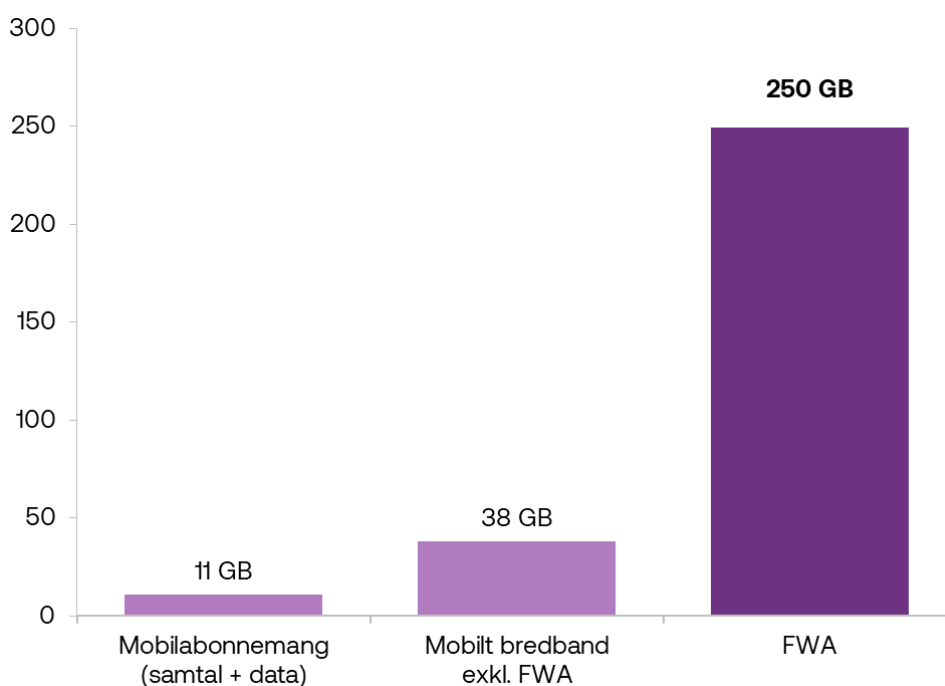


5G-utbyggnaden i Sverige syns alltmer i den insamlade statistiken. Vid slutet av 2022 hade drygt 2 miljoner abonnenter använt 5G-nät. Det motsvarar ca 14 procent av samtliga mobilabonnemang. Det är en betydande ökning sedan slutet av 2021 då 720 000 av abonnemangen nyttjat tjänster i 5G-nät. 5G används än så länge endast för dataöverföring. Mobil datatrafik via 5G ökade till 32 635 TByte (+1062%) vilket utgjorde endast 1 procent av all mobildata.

FWA

Fixed Wireless Access – datöverföringstjänster som tillhandahålls i 4G- och 5G-nät. Abonnemangen säljs till en fast adress i likhet med fasta bredbandstjänster. Hos operatörerna marknadsförs tekniken som bredband via mobilnätet. Lösningen säljs till en fast adress och i regel används en inomhus- eller utomhusmonterad router för mottagning.

Figur 2 Genomsnittsanvändning av mobildata, per abonnemang och månad under 2022 (förbrukning redovisad per abonnemangskategori)



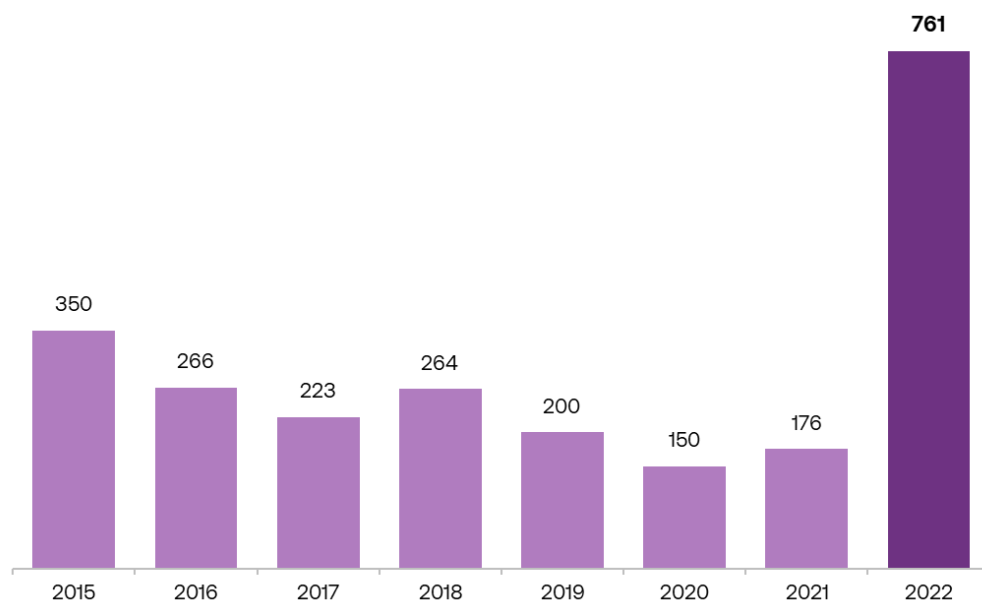
Operatörerna marknadsför FWA-tekniken som bredband via mobilnätet. Lösningen säljs till en fast adress och i regel används en inomhus- eller utomhusmonterad router för mottagning. Ca 280 000 abonnemang redovisades inom denna kategori för 2022¹. Dataanvändningen för FWA-abonnemang uppgick till 28 procent av den mobila datatrafiken under 2022. Som en jämförelse förbrukade ett FWA-abonnemang i genomsnitt 250 GByte per månad, jämfört med 11 GByte per för ett mobilabonnemang med samtal och data, och 38 GByte/månad för ett abonnemang på mobilt bredband.

¹ För 2022 har frågedefinitionen för FWA ändrats något, och är därför inte helt jämförbar med FWA-statistik i tidigare insamlingar av Svensk telekommarknad

Bredband via satellit

Tekniken för satellitbredband har under de senaste åren genomgått en utveckling i samband med att fler lågflygande satelliter används för bredband. Tidigare var det endast geostationära satelliter som användes för att tillhandahålla bredband.²

Figur 3 Antal bredbandsabonnemang via satellit 2015 - 2022



Bredband via satellit utgjorde en liten andel av bredbandsabonnemangen under 2022. Det är dock värt att notera den relativa ökningen inom satellitbredband, som genom de ca 600 tillkommande abonnemangen ökade med 330 procent. Enligt operatörernas redovisning har merparten av abonnemangen över 100 Mbit/s nedströms hastighet och över 10 Mbit/s uppströms.

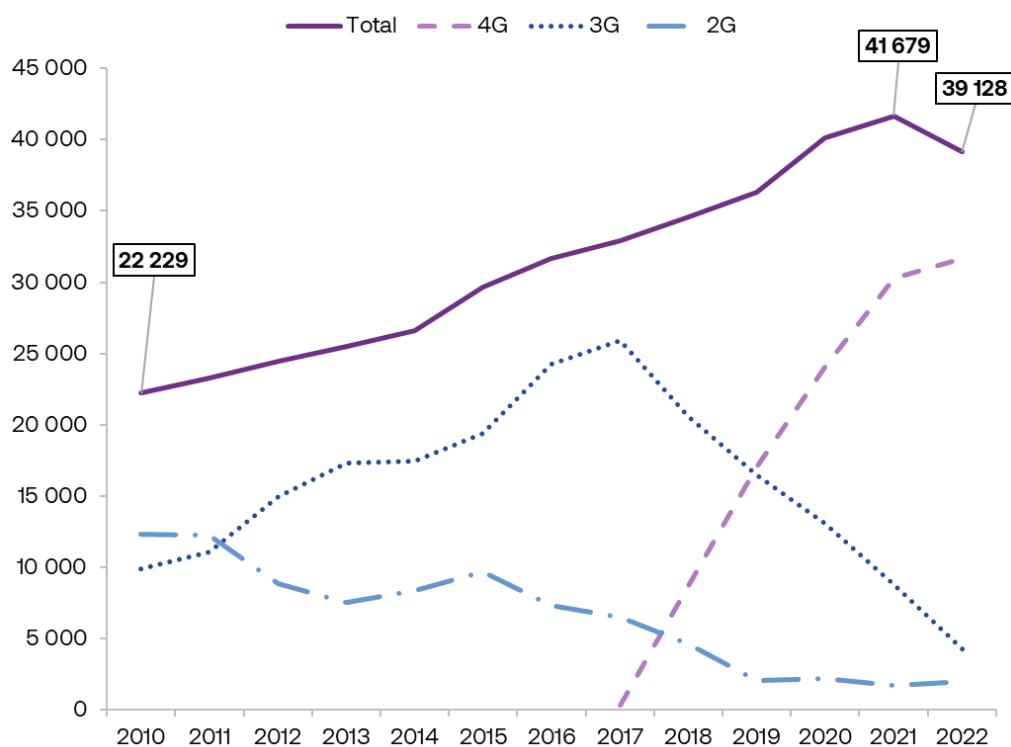
Antal abonnemang på satellitbredband uppgick till 761 stycken den 31 december 2022.

² PTS (2022). *Satellit: en möjlighet till snabbt bredband 2025*.

Mobil rösttrafik

Antalet minuter för mobil rösttrafik minskade med 6 procent under 2022. Det markerar ett trendbrott, då de mobila trafikminuterna ökat över tid.

Figur 4 Antal mobiltrafikminuter 2010 - 2022, trafikvolym fördelat per teknik (miljoner minuter)



Antalet utgående taltrafikminuter från mobilabonnemang uppgick till 39 miljarder under 2022. Det är en minskning med 6 procent mot föregående period, och är första gången sedan undersökningen startade som antalet trafikminuter minskar totalt. Detta trendbrott förklaras bl.a. av att en del rösttrafik flyttar till appar för kommunikation, som istället resulterar i ökad dataanvändning (se avsnitt mobildata).

En annan delförklaring är minskad samtalstrafik efter Covid-19. I synnerhet år 2020 ökade trafikminuterna mer än åren dessförinnan.

Om Svensk telekommarknad 2022

Post- och telestyrelsen (PTS) har i 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 samla in och publicera marknadsdata som redovisas i rapporten Svensk telekommarknad.

Svensk telekommarknad är en deskriptiv rapport utan analys. Statistiken från rapporten används dock i PTS analyser inom myndighetens ansvarsområden. Statistiken används även av bland annat Regeringskansliet, olika myndigheter, svenskt näringsliv, utredare, forskare, media, branschorganisationer, enskilda företag och organisationer samt allmänheten.

Svensk telekommarknad är en av Sveriges viktigaste operatörsundersökningar om abonnemang, intäkter och datatrafik inom områdena bredband (fast och mobilt), samtal (fasta och mobila) och traditionella tv-tjänster. Undersökningen omfattar även digitala kapacitetstjänster, svartfiberförbindelser med mera.

Undersökningen görs två gånger per år, första halvåret och helåret. Denna rapport avser helåret 2022 och är liksom tidigare år baserad på PTS egen datainsamling.

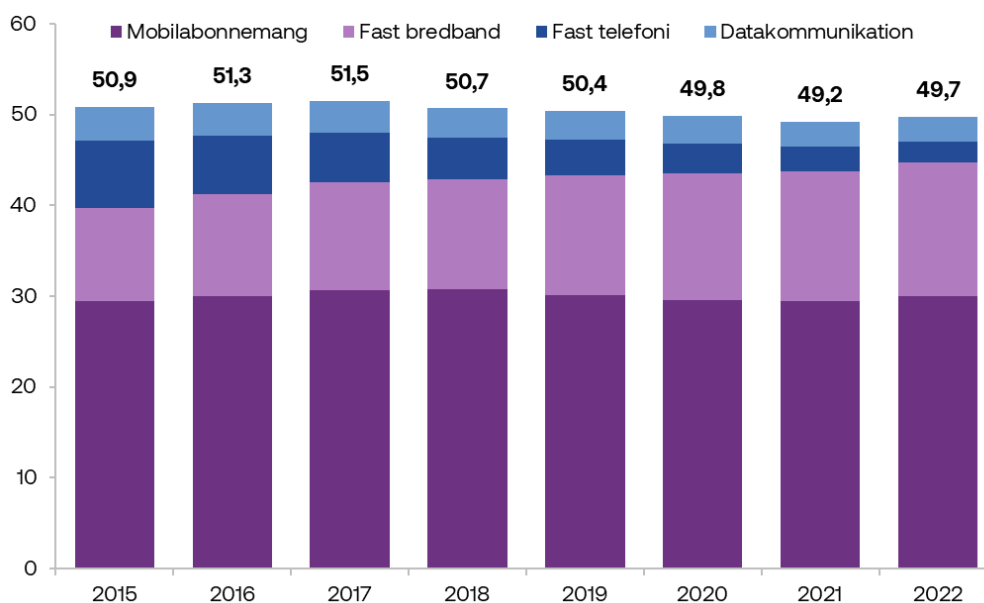
Statistiken har samlats in med hjälp av en webbaserad enkät. Urvalet för Svensk telekommarknad baseras dels på tidigare års urval av aktörer, dels på aktörer som är anmälda till PTS enligt lagen (2022:482) om elektronisk kommunikation (LEK).

Undersökningen skickades ut till 629 aktörer (operatörer, kommuner och andra aktörer). 608 svarade. Det ger en svarsfrekvens på 97 procent vilket är på samma nivå som föregående år. Alla sifferuppgifter avser förhållandet per den 31 december 2022, och jämförelser görs med samma tidpunkt föregående år, om inget annat anges. Intäkter anges nominellt. Se mer information om undersökningen i Kvalitetsdeklarationen.

På PTS statistikportal (<http://statistik.pts.se/>) kan du söka och sortera statistik om de olika områdena. Där finns även data och marknadsandelar för enskilda aktörer tillgängligt.

1. Intäkter

Figur 5 Slutkundsintäkter 2015 - 2022 (miljarder kronor)



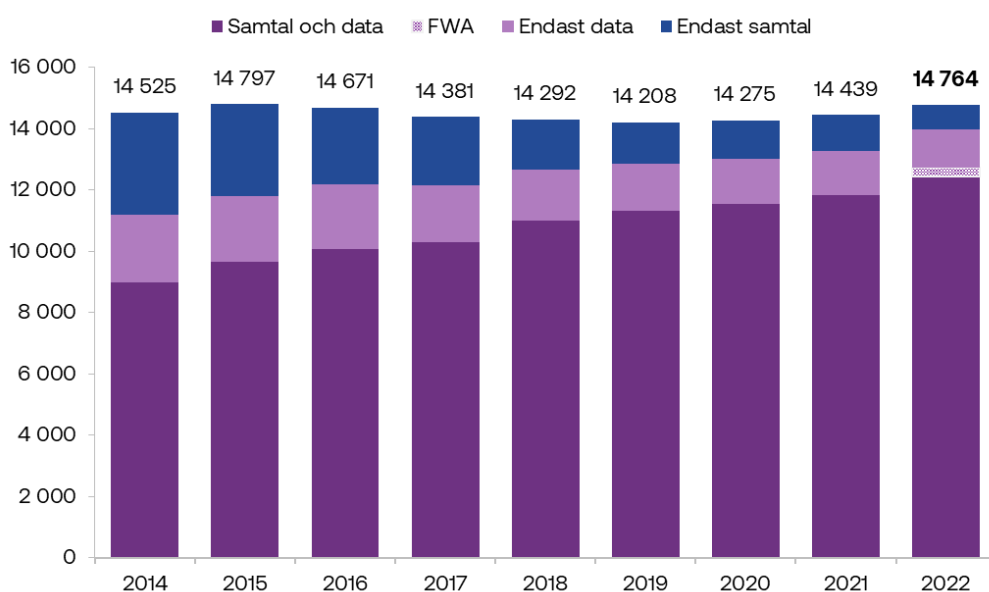
I denna rapport avses med elektroniska kommunikationer mobila samtals- och datatjänster, fasta internettjänster, fasta samtalstjänster och datakommunikationstjänster till slutkunder. Här ingår inte till exempelvis intäkter från tv-abonnemang, roaming, appar, svartfiber eller molntjänster. Inte heller intäkter från grossisttjänster ingår. Under 2022 uppgick intäkterna från slutkunder för telekommunikation till 49,7 miljarder kronor, vilket är 1 procent högre än föregående år.

Den genomsnittliga intäkten som ett hushåll genererade per månad 2022 var 597 kronor, vilket är på samma nivå som för 2021. I den genomsnittliga intäkten per månad ingår här fasta samtalstjänster, 17 kr, mobila samtals- och datatjänster, 371 kr, och internettjänst (exklusive mobil data) 210 kr.

2. Mobilt

2.1 Abonnemang

Figur 6 Antal abonnemang på mobila samtals- och datatjänster 2014 - 2022 (tusentals abonnemang)



Det fanns totalt 14,8 miljoner mobilabonnemang i Sverige den 31 december 2022, vilket var en ökning med 2 procent jämfört med ett år tidigare. Antalet mobilabonnemang med både samtal och data (smarta mobiler) uppgick till 12,4 miljoner, en ökning med 5 procent jämfört med ett år tidigare. Mobilabonnemangen för endast samtal minskade med 32 procent, till 800 000. Minskningen förklaras delvis av att vissa operatörer inkluderat data i vissa abonnemang, och att dessa därmed bytt kategori. Mobilabonnemang med enbart data uppgick till 1,5 miljoner, en ökning med 7 procent. I denna kategori ingår även ca 280 000 abonnemang via FWA-tekniken (se avsnitt FWA). Av det totala antalet mobilabonnemang var 82 procent kontraktsabonnemang, övriga var kontantkort.

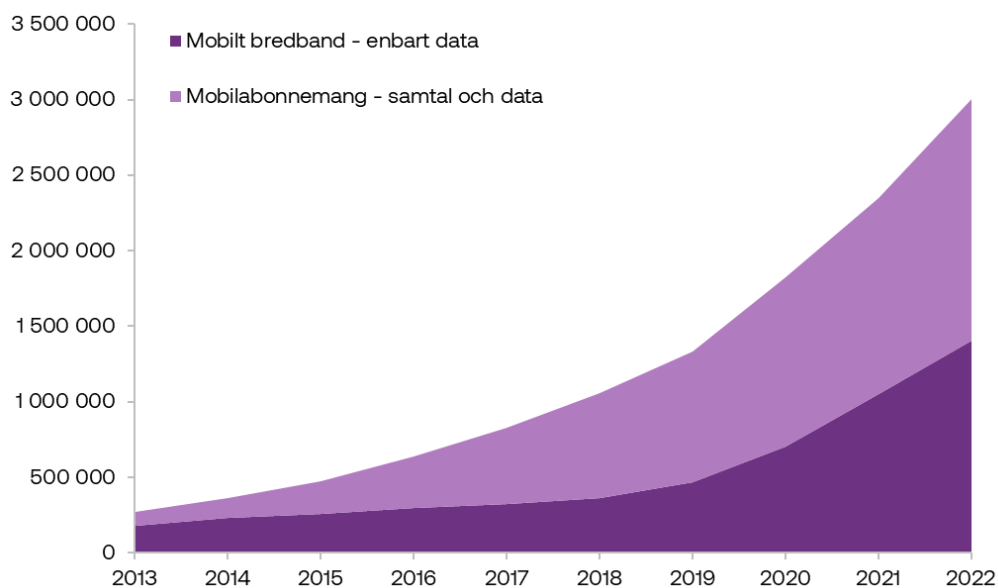
Det genomsnittliga antalet privata mobilabonnemang per person har de senaste åren varit ett abonnemang per person. Ökningen i antal mobilabonnemang följer ökningen i befolkningen.

2.2 Mobildata

Datatrafiken i mobilnäten ökade till 3 005 Pbyte under 2022, en ökning med 28 procent. Abonnemang för *samtal och data* (smarta mobiler) genererade i genomsnitt 11 Gbyte per abonnemang och månad (10 Gbyte 2021). För abonnemang med *enbart data* var den månatliga trafiken 77 Gbyte (69 Gbyte). I enbart data räknas även data för FWA-abonnemang in för 2022. Om man särredovisar abonnemang på enbart data och FWA, uppgår den månatliga dataförbrukningen till 38 Gbyte för den förra, och 250 Gbyte för den senare (se avsnitt FWA).

Antalet abonnemang som använt datatjänster i 4G-nät fortsatte att öka och uppgick till 12,7 miljoner, vilket motsvarar 88 procent av alla mobilabonnemang. Mobil datatrafik i 5G-nät ökade med över 1000 procent, men utgjorde under 2022 endast 1 procent av den totala trafiken (se avsnitt 5G).

Figur 7 Dataanvändning i mobilnäten 2013 - 2022 fördelat per abonnemangsform (Tbyte)



Abonnemang för samtal och data stod för 1 603 Pbyte av den totala dataanvändningen 2022. Abonnemang med enbart data genererade totalt 1 402 Pbyte – varav 839 Pbyte från FWA-abonnemang.

2.3 Trafikminuter och meddelanden

Antalet utgående taltrafikminuter från mobilabonnemang uppgick till 39 miljarder under 2022. Det är en minskning med 6 procent mot föregående period, och är första gången sedan undersökningen startade som antalet trafikminuter minskar totalt. Detta trendbrott förklaras bl.a. av att en del rösttrafik flyttar till appar för kommunikation, som istället resulterar i ökad dataanvändning (se avsnitt mobildata).

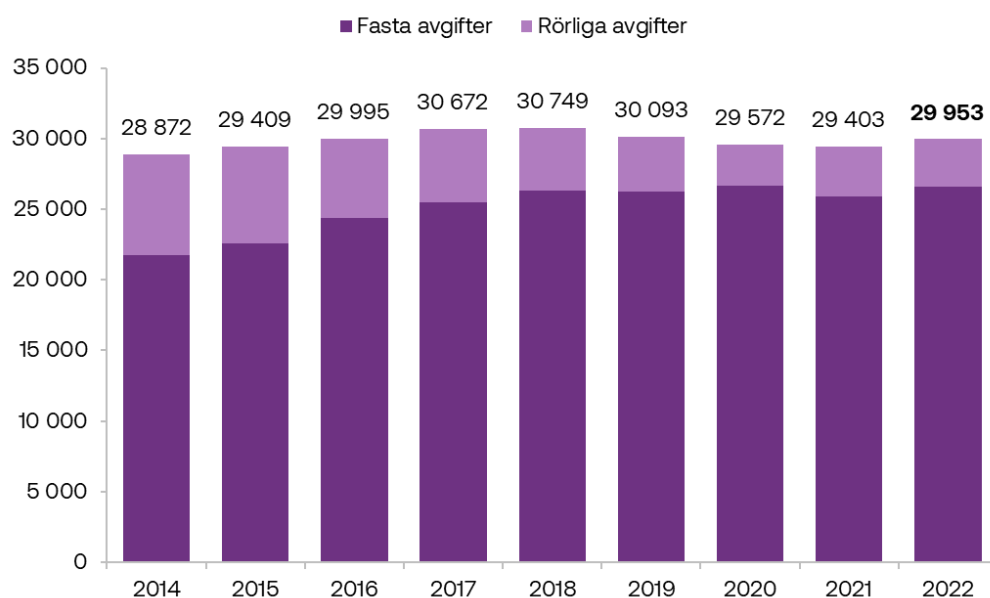
Antalet samtalsminuter via 4G-näten (VoLTE) uppgick till 31,7 miljarder, vilket motsvarar 81 procent av all mobil samtalstrafik. Samtalstrafik i 3G-näten (UMTS) mer än halverades, vilket beror på att operatörerna håller på att stänga ner trafiken i detta nät. Som en följd av detta har trafik styrts till 4G-näten och till viss del till 2G-näten (GSM), som ökade med 14 procent under 2022. Ingen operatör har ännu inrapporterat några trafikminuter via 5G-nät.

Antalet sms som skickas mellan personer minskade marginellt och uppgick till 6,2 miljarder, vilket är i nivå med förra årets resultat. Autogenererade sms (applikation till person) har stadigt ökat under de senaste åren, och under 2022 uppgick denna kategori till 5,2 miljarder (ökning med 8 procent). Antalet skickade mms minskade med 3 procent till 598 miljoner. En stor del av trafiken för text- och bildmeddelanden flyttas till andra plattformar och sociala medier, vilket påverkar mobildatavolymer.

2.4 Intäkter

Slutkundsintäkter från mobilabonnemangen uppgick till 30 miljarder kronor. Det är en ökning med 2 procent och första gången sedan 2018 som mobilintäkterna ökar.

Figur 8 Intäkter för mobila tjänster fördelat på fasta och rörliga avgifter 2014 - 2022 (miljoner kronor)

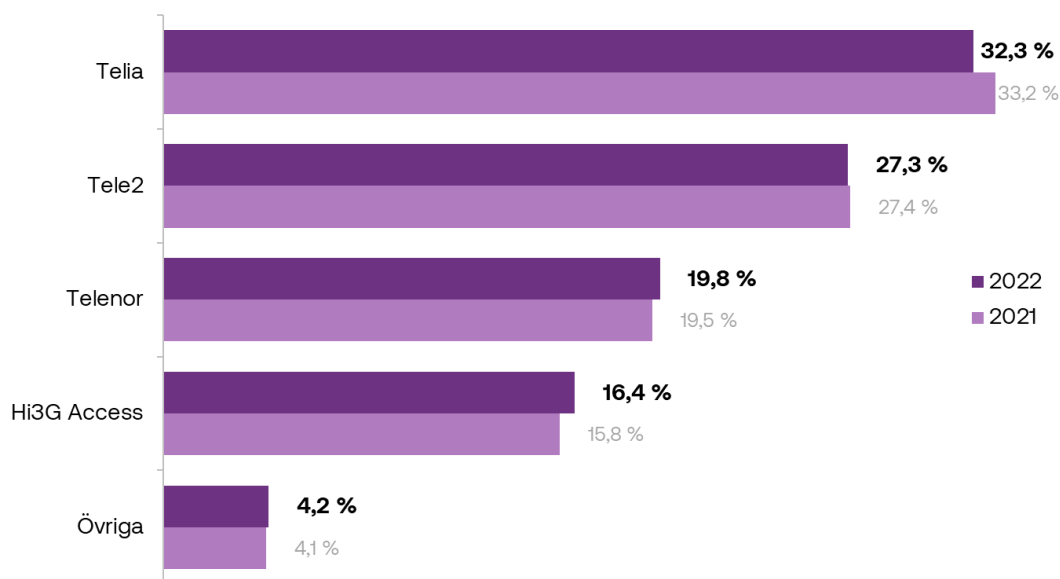


Av intäkterna var 89 procent fasta avgifter (abonnemangavgifter) och resten rörliga avgifter. Intäkterna från fasta avgifter uppgick till 26,6 miljarder kronor, en ökning med 3 procent. De rörliga avgifterna minskade med 3 procent till 3,4 miljarder kronor. Intäkter från både privat- och företagsmarknaden ökade till 21,7 respektive 8,2 miljarder kronor. Ett privat mobilabonnemang genererade i genomsnitt en månatlig intäkt på 172 kronor under 2022, en ökning med 2 kronor. För företagsabonnemangen var motsvarande intäkt 163 kronor, en minskning med 7 kronor jämfört med föregående år.

2.5 Marknadsandelar

Marknadsandelarna på mobilabonnemang inkluderar mobilabonnemang med samtal och data, mobilabonnemang med enbart samtal samt mobilt bredband med enbart data. De fyra största aktörerna, Telia Company, Tele2, Telenor och Hi3G (Tre), hade sammanlagt 96 procent av abonnemangen, vilket var på samma nivå som ett år tidigare.

Figur 9 Marknadsandelar för mobilabonnemang per aktör 2021 – 2022 (procent)



2.6 M2M

Det fanns 23,2 miljoner sim-kort för M2M och IoT³ under 2022, vilket är en ökning med 16 procent. Intäkter för M2M ökade till 1,7 miljarder kronor (14 procent). Svenska M2M-sim-kort används inte nödvändigtvis inom Sverige utan också av kunder i utlandet. Av de 23,2 miljonerna sim-kort för M2M uppgavs 6,1 miljoner användas i Sverige och intäkter för dessa uppgick till 650 miljoner kronor. Den största aktören inom M2M i Sverige, Telenor Connexion, har uppgett att 1,6 miljoner sim-kort för M2M har använts i Sverige, vilket är på ungefär samma nivå som föregående år.

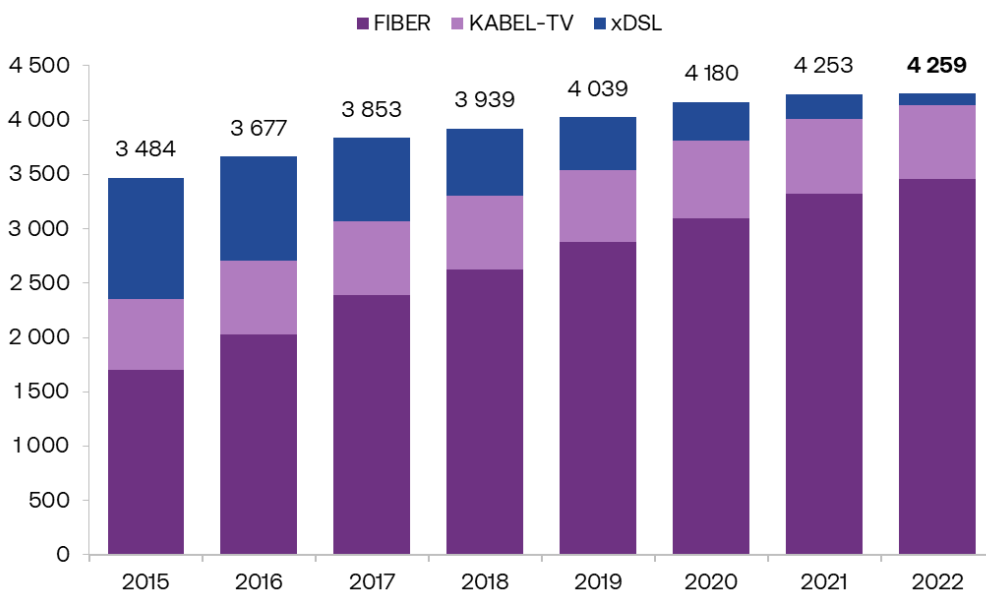
³ Maskin-till-maskin-kommunikation (M2M) och IoT (sakernas internet) är nära besläktade men ändå olika. De används emellertid synonymt många gånger. M2M och IoT är tekniker för datadelning och datalänkar som driver dataöverföring, men de är också olika: IoT är ett nätverk med enheter som är anslutna till internet medan M2M är en automatiserad kommunikationsprocess mellan två eller flera elektroniska system (eller maskiner/enheter).

3. Fast bredband

3.1 Abonnemang

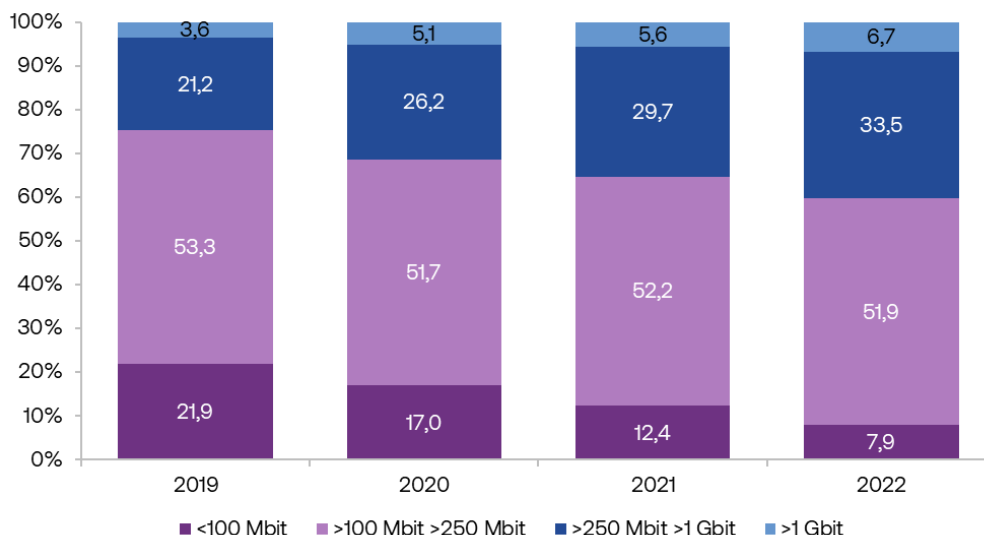
Vid utgången av 2022 fanns det ungefär 4,3 miljoner abonnemang på fast bredband. Jämfört med föregående år är antalet närmast oförändrat. Sett till de olika bredbandsteknikerna har utvecklingen gått åt olika håll. Bredband via fiber ökade med 4 procent till 3,5 miljoner abonnemang, vilket innebär att fyra av fem fasta bredbandsabonnemang utgörs av fiber. Kabel-tv minskade med 2 procent till 674 000 abonnemang. Antalet abonnemang via xDSL halverades, och uppgick till 110 000 i slutet av 2022. Den nedåtgående utvecklingen för xDSL förklaras av att kopparnätet avvecklas, och ersätts med andra tekniker för bredband. Utöver ovan nämnda tekniker fanns det ca 15 000 abonnemang via fastradio, satellit och andra accesstekniker.

Figur 10 Antal abonnemang på fast bredband 2015 - 2022 (tusentals abonnemang)



3.2 Hastigheter

Figur 11 Andel av bredbandsabonnemang fördelat per nedströms hastighet 2019 - 2022 (andel i procent)



Det fanns 3,9 miljoner abonnemang med nedladdningshastigheter på 100 Mbit/s eller mer, vilket var en ökning med 5 procent. Av samtliga abonnemang i Sverige hade 92 procent en hastighet på 100 Mbit/s eller mer, en ökning från 88 procent. Antalet abonnemang på 1 Gbit/s eller mer har också ökat. Dessa abonnemang var 21 procent fler än föregående år och uppgick till 287 000.

Fyra av fem hushåll hade 2022 ett abonnemang med 100 Mbit/s eller mer (80 procent) vilket är en ökning från 77 procent ett år tidigare. Andelen hushåll som har ett abonnemang med 1 Gbit/s eller mer var 6 procent vilket kan jämföras med 5 procent ett år tidigare. Efterfrågan på abonnemang med 100 Mbit/s fortsätter att öka medan efterfrågan på 1 Gbit/s är fortsatt relativt låg.

Antalet fiberabonnemang med en nedladdningshastighet på 100 Mbit/s eller mer uppgick till 3,3 miljoner (en ökning med 7 procent) medan abonnemang via kabel-tv-nät med samma hastighet uppgick till 610 000, vilket är på samma nivå som ett år tidigare.

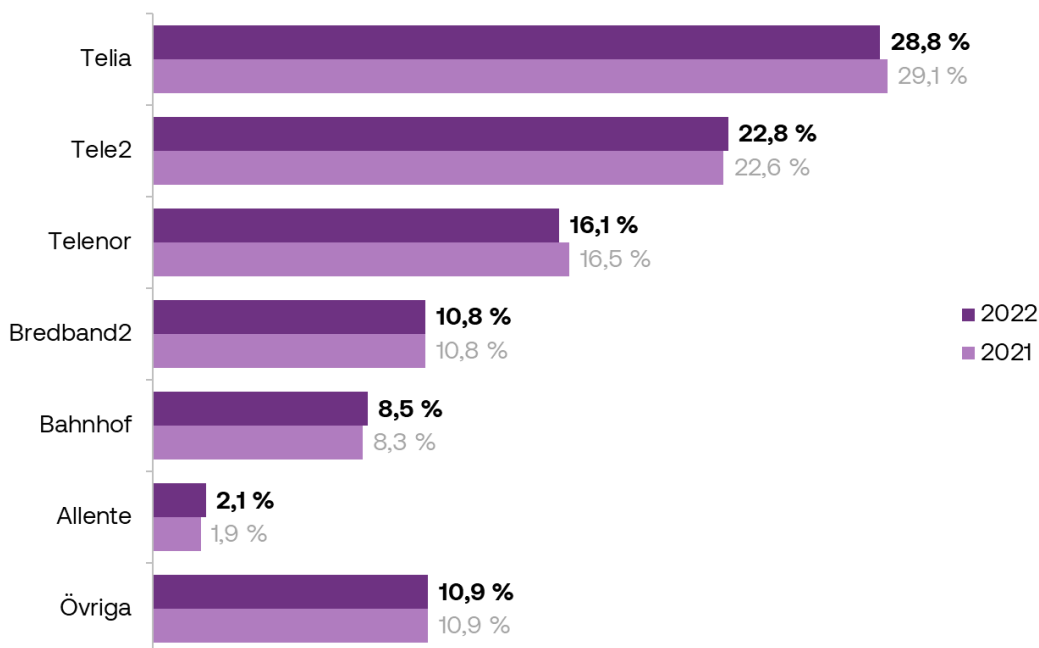
Uppströmshastigheterna ökar också för abonnemang på fast bredband. Antalet abonnemang på fast bredband med en uppladdningshastighet på 100 Mbit/s eller mer ökade med 7 procent till 3 miljoner abonnemang, vilket utgör 70 procent av alla abonnemang på fast bredband.

En redovisning på abonnemangsnivå för fiber visar att 100/100 (symmetrisk hastighet) var det vanligast förekommande abonnemanget under 2022. I denna kategori fanns det 1,5 miljoner abonnemang, motsvarande 43 procent av fiberabonnemangen.

3.3 Marknadsandelar

Marknadsandelarna för fasta bredbandsabonnemang inkluderar abonnemang på xDSL, kabel-tv, fiber, samt tekniker såsom satellit och fast radio/radiolänk. De sex största operatörerna, Telia Company, Telenor, Tele2, Bredband2, Bahnhof och Allente stod tillsammans för 89 procent av abonnemangen på fast bredband. Gruppen Övriga uppgick till 10,9 procent och där ingår ca 190 aktörer.

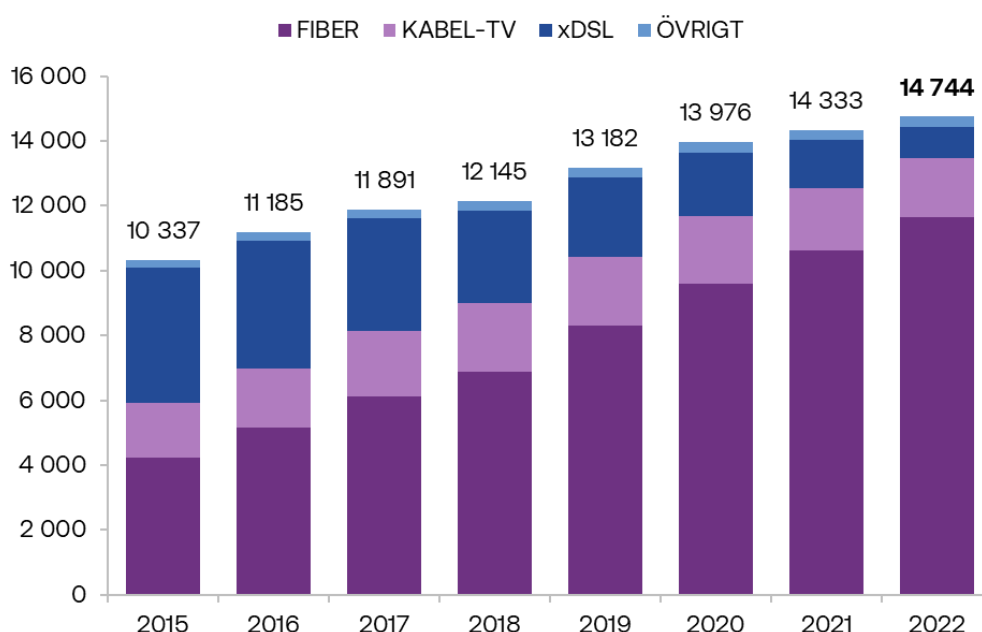
Figur 12 Marknadsandelar inom fast bredband per operatör 2021 – 2022 (procent)



3.4 Intäkter

Intäkterna från fasta bredbandsabonnemang uppgick till 14,7 miljarder kronor under 2022. Det är 3 procent mer än föregående år. Intäkterna från fiberabonnemang ökade med 10 procent, till 11,6 miljarder kronor. Intäkterna från bredbandsabonnemang via kabel-tv minskade med 6 procent till 1,8 miljarder och intäkterna från xDSL-abonnemang minskade med 34 procent till 979 miljoner kronor. Intäkter från abonnemang via övriga accesstekniker uppgick till 309 miljoner kronor.

Figur 13 Intäkter från fast bredband 2015 – 2022, fördelat per teknik (miljoner kronor)



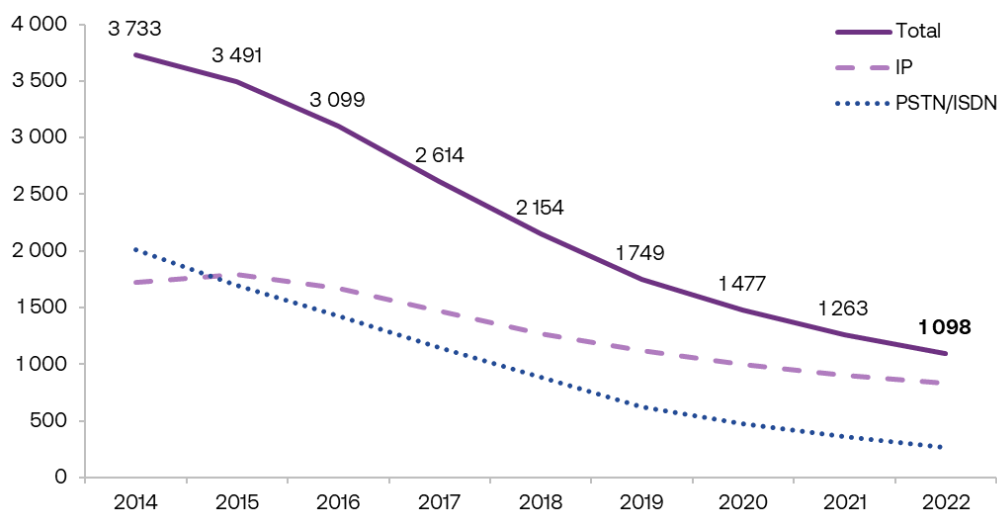
3.5 Gruppanslutningar

Ungefär 1,2 miljoner bredbandsabonnemang uppgavs vara gruppanslutningar, vilket är en ökning med 7 procent. Med gruppanslutningar avses privata internetabonnemang som en operatör tecknar med till exempel hyresvärdar, bostadsrättsföreningar, samfälligheter eller byalag istället för direkt med slutkunden. Av det totala antalet privata fiberabonnemang var 29 procent gruppanslutningar.

4. Fast telefoni

4.1 Abonnemang

Figur 14 Antal abonnemang på fast telefoni 2014 - 2022, fördelat per teknik (tusentals abonnemang)



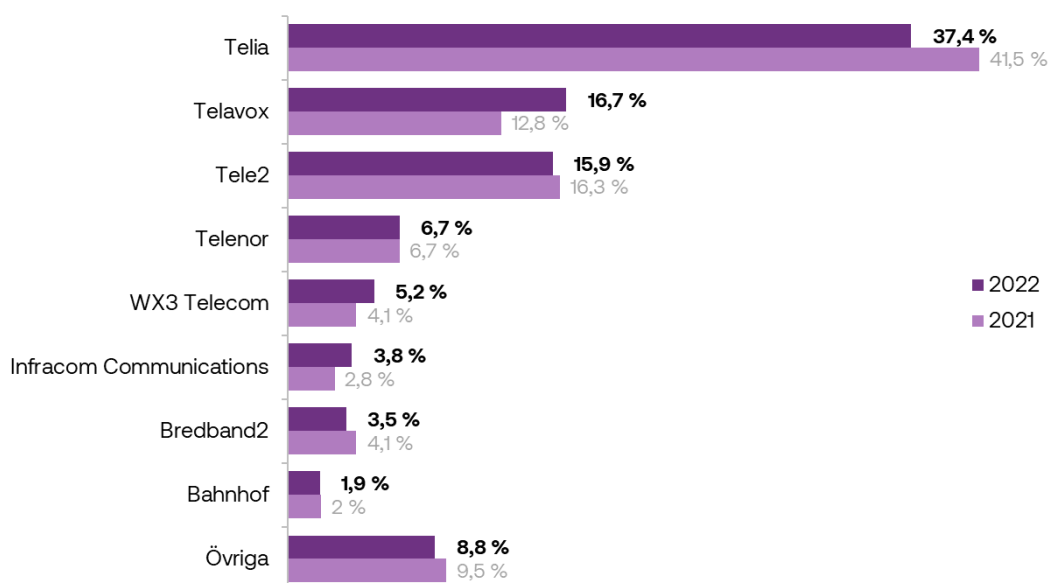
Det fanns 1,1 miljoner abonnemang på fast telefoni, vilket var en minskning med 13 procent. Av dessa var 835 000, eller 76 procent, abonnemang på ip-telefoni. Med ip-telefoni avses fast telefoni via xDSL, kabel-tv, LAN eller, annan IP-baserad access. Andelen hushåll som har abonnemang på fast telefoni fortsätter att minska och var 12 procent 2022 vilket kan jämföras med 15 procent ett år tidigare. Andel hushåll som har abonnemang på fast telefoni via kopparnätet (PSTN) var 3 procent.

Antalet trafikminuter inom fast telefoni för företag minskade till 2,9 miljarder, vilket var en minskning med 12 procent jämfört med föregående period.

4.2 Marknadsandelar

Telia Company hade störst marknadsandel sett till antal abonnemang på fast telefoni, 37,5 procent. Näst störst var Telavox med 16,7 procent följt av Tele2 och Telenor med 15,9 respektive 6,7 procent. Andra aktörer med marknadsandelar över 1 procent var WX3 Telecom (5,2 procent), Infracom Communications (3,8), Bredband2 (3,5) samt Bahnhof (1,9). Gruppen Övriga uppgick till 8,8 procent och består av knappt 100 aktörer.

Figur 15 Marknadsandelar inom fast telefoni 2021 – 2022 (procent)



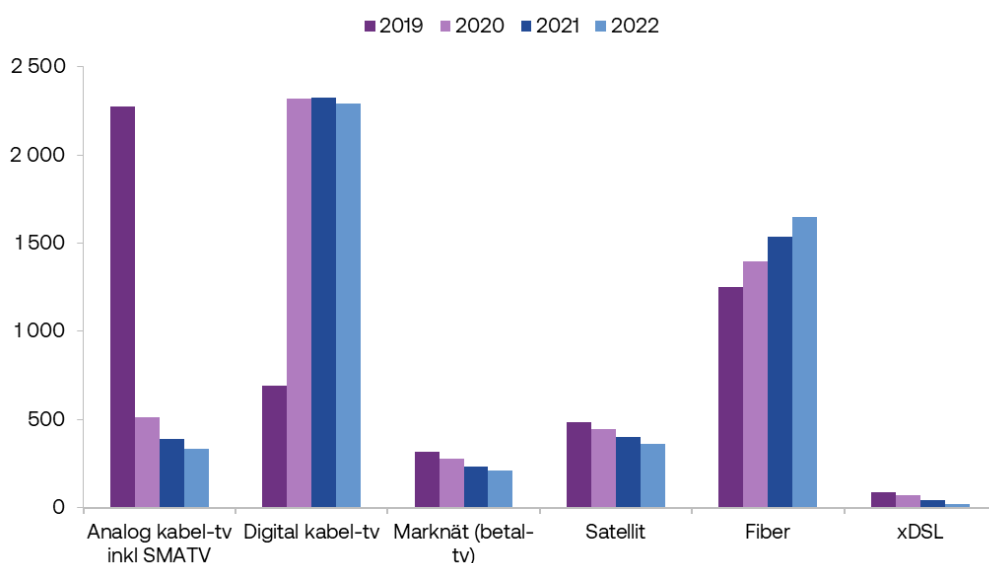
4.3 Intäkter

Intäkter från fasta samtalstjänster sjönk med 15 procent till 2,4 miljarder 2022. Under 2022 stod fasta avgifter för 81 procent av intäkterna från fast telefoni.

5. TV

5.1 Abonnemang

Figur 16 Antal betal-tv-abonnemang (tusental)



Det fanns 4,1 miljoner digitala betal-tv-abonnemang (via kabel-tv-nät, satellit, marknätet eller bredband) vilket var lika många som föregående år.

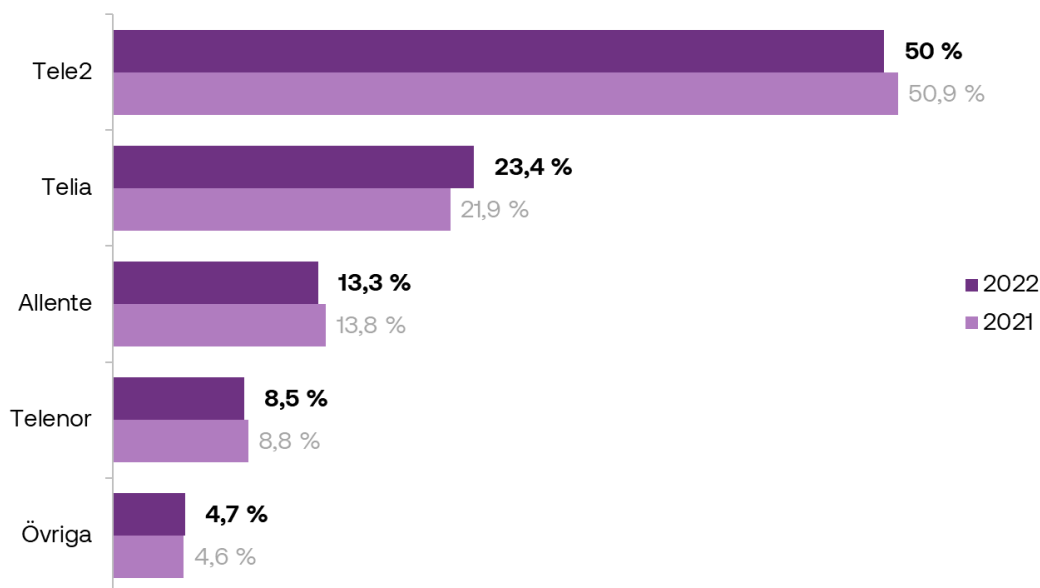
Antalet abonnemang via digitala kabel-tv-nät uppgick till 1,8 miljoner, vilket var på samma nivå som ett år tidigare. Många hushåll i flerfamiljshus har ett digitalt abonnemang via fastighetsägaren som ingår i hyran eller avgiften till sin bostadsrättsförening och vart fjärde av dessa hushåll har dessutom ett till digitalt kabel-abonnemang med större kanalutbud.

Antalet abonnemang på iptv via fiber ökade med 7 procent till 1,6 miljoner. Abonnemang via marknätet minskade med 10 procent till 209 000 och satellit minskade med 10 procent till 363 000. Antalet tv-abonnemang via xDSL fortsatte att minska, och uppgick till ca 20 000, en minskning med 51 procent. Antalet analoga kabel-tv-abonnemang uppgick till 213 000 vilket var en minskning med 24 procent. Abonnemang via SMATV-nät (via analoga eller digitala kabel-tv-nät) estimerades till runt 120 000.

5.2 Marknadsandelar

Andelarna för digitala tv-tjänster baseras på antalet betal-tv-abonnemang fördelat på digitala distributionssätt. De fyra största aktörerna, Tele2, Telia Company, Telenor och Allente svarade tillsammans för 95,3 procent av abonnemangen. Den största aktören, Tele2, minskade från 50,9 till 50,0 procent medan Telia ökade från 21,9 till 23,4 procent.

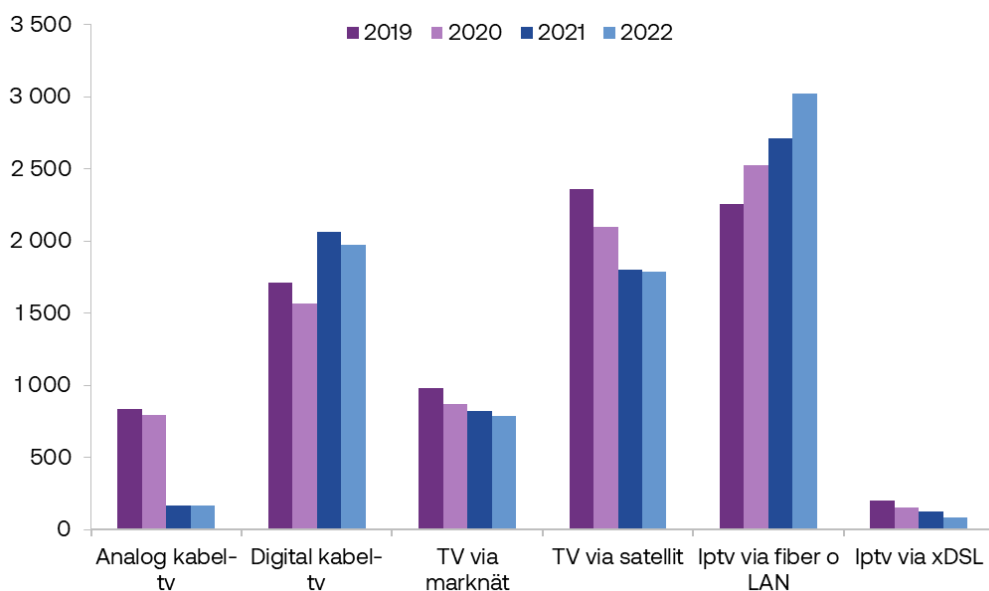
Figur 17 Andel digitala betal-tv-abonnemang per aktör 2021 – 2022 (procent)



5.3 Intäkter

Intäkterna från grundabonnemang som avser betal-tv-abonnemang uppgick till 7,8 miljarder kronor, vilket var 2 procent mer än föregående år. De inrapporterade intäkterna från tilläggsabonnemang ökade med 19 procent och uppgick till 1,5 miljarder kronor. De totala intäkterna från tv-tjänster för grund- och tilläggsabonnemang uppgick till 9,3 miljarder kronor, vilket är en ökning med 4 procent jämfört med ett år tidigare. Intäktsutvecklingen per plattform följer i regel hur abonnemangen utvecklas. Under 2022 var det endast iptv via fiber där intäkterna ökade, från 2,7 till 3 miljarder kronor. Inom övriga plattformar minskade intäkterna.

Figur 18 Intäkter från traditionella betal-tv-abonnemang 2019 - 2022 (miljoner kr)



6. Övriga verksamhetsområden

6.1 Datakommunikationstjänster

Datakommunikationstjänster avser här datatjänster som används för att förbinda t.ex. större företags och myndigheters verksamhetsställen och olika ip-baserade system med varandra. De totala intäkterna från datakommunikationstjänster till slutkund var ca 2,7 miljarder kronor under 2022, vilket är en minskning med 2 procent jämfört med 2021.

Tabell 1 Intäkter från datakommunikationstjänster till slutkund (miljoner kronor)

	2019	2020	2021	2022
IP-VPN	2 737	2 411	2 168	2 099
Kapacitetstjänster	468	585	553	581
Summa	3 205	2 996	2 722	2 680

Mellan 2021 och 2022 minskade intäkterna från IP-VPN-tjänster med 3 procent till 2,1 miljarder kronor, medan intäkterna från kapacitetstjänster till slutkunder ökade med 5 procent, till 581 miljoner kronor. Intäkter från försäljning av kapacitetstjänster till operatörer (grossistkunder) ingår inte i dessa uppgifter.

6.2 Svartfiber och våglängder

Med svartfiber avses uthyrda fiberledningar utan elektronisk utrustning. Svartfiber säljs oftast till grossistkunder men i vissa fall även till slutkunder, exempelvis större företag eller myndigheter. Intäkterna avseende slutkunder och grossistkunder från svartfiberförbindelser ökade med 9 procent, från 5,4 miljarder kronor till 5,8 miljarder kronor, mellan 2021 och 2022.

Det optiska ljuset i en fiber kan delas in i våglängder så att varje våglängd fungerar som en kanal. Våglängdsförbindelser köps, liksom svartfiber, huvudsakligen av grossistkunder. Under 2022 var intäkterna avseende slutkunder och grossistkunder från våglängdsförbindelser 254 miljoner kronor, en ökning med 1 procent mot föregående år.

Tabell 2 Intäkter från svartfiber och våglängdsförbindelser (miljoner kr)

	2019	2020	2021	2022
Våglängdsförbindelser	224	220	252	254
Svart fiber	4 685	5 060	5 353	5 831

6.3 Sampaketerade abonnemang

Antalet sampaketerade abonnemang minskade med 1 procent till 1,5 miljoner under 2022. Telia Company, Tele2, Telenor, Allente och Tre hade tillsammans 98 procent av de sampaketerade abonnemangen. I figuren nedan redovisas de vanligaste kombinationerna av sampaketerade abonnemang för 2021 och 2022.

Figur 19 Sampaketerade abonnemang 2021 - 2022 (tusentals abonnemang)