

# Prisutvecklingen på mobiltelefoni och bredband 2014

**PTS Prisrapport 2014**



## **Prisutvecklingen på mobiltelefoni och bredband 2014**

### **Rapportnummer**

### **Diarienummer**

15-927

### **ISSN**

1650-9862

### **Författare**

Karin Fransén, Linn Berggren och Andreas Wigren

### **Post- och telestyrelsen**

Box 5398

102 49 Stockholm

08-678 55 00

[pts@pts.se](mailto:pts@pts.se)

[www.pts.se](http://www.pts.se)

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>4</b>
<b>Abstract: Trends in mobile telephone and broadband tariffs for 2014, PTS Price report 2014</b>	<b>7</b>
<b>1 Inledning</b>	<b>10</b>
1.1 Bakgrund	10
1.2 Avgränsningar	10
1.3 Definitioner	11
<b>2 Metod och material</b>	<b>12</b>
2.1 Internationella prisjämförelser	12
Svenska fallstudier	14
<b>3 Resultatredovisning</b>	<b>15</b>
3.1 Vad får konsumenten för pengarna?	15
3.1.1 Skillnader för konsumenten beroende på köp av fast- eller mobilt bredband	15
3.1.2 Affärsmodeller i förändring	17
3.1.3 Användning av mobil data fortsätter öka i Sverige	18
3.1.4 Sampaketering	19
3.1.5 Inlåsnings effekter	21
3.2 Prisutvecklingen på fast bredband	22
3.2.1 Priskorg fast bredband för internationell prisjämförelse	22
3.2.2 Internationell prisutveckling på fast bredband	23
3.2.3 Fallstudie: Prisjämförelse av bredbandsabonnemang via fiber där konsumentent antingen kan välja mellan flera internetleverantörer eller endast en	26
3.2.4 Fallstudie: Anslutningspris av fiber till villa	29
3.2.5 Konsumentaspekter: Stor ökning av antalet frågor och klagomål rörande fiberanslutningar	34
3.3 Prisutvecklingen på mobilt bredband	36
3.3.1 Priskorg mobilt bredband	36
3.3.2 Internationell prisutveckling på mobilt bredband som fristående tjänst	36
3.4 Intäktsutveckling för fasta och mobila bredbandsabonnemang	38
3.5 Prisutveckling för mobila samtals- och datatjänster	39
3.5.1 Genomsnittsanvändaren för mobila samtals- och datatjänster	39
3.5.2 Priskorgar för mobila samtals- och datatjänster	40
3.5.3 Internationell prisutveckling för mobila samtals- och datatjänster	41
3.5.4 Fallstudie: Mobilen på köpet billigare?	43
3.5.5 Prisutveckling på internationella roamingtjänster	44
3.5.6 Fallstudie: "Roam like at home" i Norden och Baltikum?	49
3.5.7 Intäktsutveckling för mobila samtals- och datatjänster	50
<b>4 Bilagor</b>	<b>53</b>
4.1 Växelkurser fast och mobilt bredband	53
4.2 Växelkurser mobila samtals- och datatjänster	54
4.3 Fallstudie: Fast bredband – en eller flera tjänsteleverantörer	55
4.4 Fallstudie: Anslutningspris fiber till villa	56

## Sammanfattning

Prisrapporten 2014 beskriver utvecklingen i Sverige för fast och mobilt bredband samt mobiltelefoni utifrån ett pris- och konsumentperspektiv. Rapporten innehåller även en internationell prisjämförelse (urval 16 OECD-länder) av dessa tjänster. Statistiken från Prisrapporten finns tillgänglig via PTS statistikportal ([www.statistik.pts.se](http://www.statistik.pts.se)).

### *Fast bredband*

I den internationella prisjämförelsen på fast bredband med en överföringshastighet på minst 100/10 Mbit/s låg Sverige 2014 på tredje plats räknat från det billigaste erbjudandet jämfört med ett urval av OECD-länder. 2013 var Sverige billigast. Det svenska erbjudandet var billigare än erbjudanden från Norge, Danmark och Finland. Det billigast svenska erbjudandet var ett lokalt internetabonnemang via fiber för 199 kr per månad, vilket var en ökning från 155kr jämfört med föregående år. Priset är dock en minskning på 26 procent jämfört med 2011.

En fallstudie visar att det genomsnittliga lägsta priset på internetabonnemang via fiber i stadsnät med endast en internetleverantör där avtalet är direkt med kunden ligger betydligt högre än priserna i stadsnäten med flera internetleverantörer. Det finns ett visst samband mellan slutkundens valfrihet och priset men det kan också finnas andra orsaker till prisskillnaderna än konkurrens mellan tjänsteverantörerna. Det finns även andra internetabonnemang via fiber med endast en internetleverantör men dessa är gruppanslutningar där fastighetsägare, samfälligheter eller föreningar sluter gruppavtal med en bredbandsleverantör (exklusivitetsavtal). Dessa hade de allra lägsta priserna i fallstudien. Det lägsta priset i fallstudien för ett bredbandsabonnemang med minst 700 Mbit/s var ett erbjudande via exklusivitetsavtal vilket kostade 225 kr i månaden. Motsvarande erbjudande från andra former av abonnemang låg på mellan 800 och 1000 kronor. Det är en anmärkningsvärt stor skillnad mellan gruppanslutningar och andra former av abonnemang, vid högre hastigheter. PTS kan inte se någon förklaring till detta. PTS avser att under 2015 analysera slutkundspriser på fast bredband närmare.

En annan fallstudie undersöker olika aktörers standardpriser för fiberanslutning av villor. Resultatet visar att det finns stora skillnader både i standardpris och mellan högsta och lägsta pris för att dra in fiber. Prisskillnaden beror på bland annat vilka grävarbeten och vilken utrustning som ingår i erbjudandet, hur lång kontraktstiden är, vilket område och vilken kommun erbjudandet gäller, om nätavgifter ingår samt vilken prissättningsmodell som används. Standardpriset på erbjudanden där det mesta ingår låg i genomsnitt på 18 000 kr. Erbjudanden utan grävarbete kostade i genomsnitt 13 000 kr. Erbjudanden utan grävarbete och där en nätavgift ska

betalas varje månad kostade i genomsnitt 11 000 kr. Det var stora skillnader på priset i fallstudien, det lägsta priset var 4 800 kr och det högsta 54 000 kr.

### ***Mobilt bredband som fristående tjänst (USB-sticka, router, surfplatta)***

Priset på det billigaste erbjudandet för en medelanvändare i Sverige (minst 10 Gbyte per månad) uppgick 2014 till 199 kr per månad. Det var en ökning med 13 procent jämfört med 2013. Jämfört med övriga länder i Norden har Sverige högre priser än Finland och Island men lägre än Danmark och Norge. I en internationell jämförelse är Sverige inte längre lika billigt som tidigare. Det beror främst på att erbjudanden i andra länder har minskat mer i pris än de gjort i Sverige. Operatörerna i Sverige och de flesta andra länder differentierar allt oftare priset på erbjudanden genom flera alternativ för vilken datamängd som ingår. Detta för att kunna ta betalt av de konsumenter som använder mycket data.

### ***Mobila samtals- och datatjänster***

Det lägsta priset på ett mobiltelefonabonnemang som motsvarar genomsnitts användaren i Sverige (100 samtal, 140 sms, 2 Gbyte data per månad) uppgick till 245 kr per månad under 2014, vilket var en ökning på 2 procent jämfört med ett år tidigare. En förklaring till det högre priset 2014 är att det ingick något mer data i abonnemanget och fria samtal och sms. I en jämförelse med de nordiska länderna hade Island och Finland lägre priser medan Danmark och Norge hade högre priser. Jämfört med länderna i urvalet tappar Sverige från plats fem 2012 till sju 2014. De billigaste erbjudandena på 100 samtal och 2 Gbyte data per månad respektive 900 samtal och 2 Gbyte data per månad låg på samma pris. Det visar att prisdifferentieringen för mobilabonnemang sker med avseende på mängden data som ingår.

Sverige har hög dataanvändning på mobilt bredband. I en analys av BEREC av användarmönster framgick att den genomsnittliga konsumtionen av mobildata var 1,6 Gbyte per månad i Sverige jämfört med EU:s viktade genomsnitt på 292 Mbyte per månad.

### ***Områden där konsumenterna har svårt att göra informerade och medvetna val***

Utöver den generella prisutvecklingen har PTS även observerat ett antal områden där sammansättningen av erbjudanden gör det svårt för konsumenter att göra informerade och medvetna val. Bristande transparens, d.v.s. att det är svårt att ta till sig informationen i ett erbjudande eller avtal är ett stort problem för konsumenter på hela marknaden för elektronisk kommunikation. Om det vore lättare för konsumenter att byta operatör konstaterar PTS att det åtminstone vore möjligt att lösa problemet i efterhand. Det finns regler i lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (LEK) som syftar till att ge

konsumenten tydlig, heltäckande och lättillgänglig information om innehåll i avtal. PTS genomför under 2014 – 2015 tillsyn rörande information i avtal.

Alternativa roaming-taxor inom EU var för svenska konsumenter ibland dyrare än den reglerade EU-taxan. Operatörerna erbjuder alternativa prisplaner för roamingtjänster men dessa lönar sig ofta bara för den som använder vissa tjänster väldigt mycket men inte för genomsnittsanvändaren.

Rapporten innehåller även en fallstudie som undersöker om det är billigare att köpa en mobiltelefon om den är tillsammans med abonnemang eller att köpa abonnemang av en operatör och mobiltelefon separat. Årets undersökning visar att det inte går att dra någon säker slutsats om det är billigare att köpa mobilen sampaketerad med ett abonnemang eller separat. Det beror på vilken smart telefon och vilket operatör som väljs. Om man köper mobilen sampaketerat med abonnemang innebär det ofta en viss bindningstid. PTS vill understryka att det finns fördelar med att välja kortare eller ingen bindningstid eftersom det möjliggör byte av operatör om konsumenten inte är nöjd.

## **Abstract: Trends in mobile telephone and broadband tariffs for 2014, PTS Price report 2014**

The price report 2014 from PTS (Swedish Post and Telecom Agency) describes the trends in Sweden for fixed and mobile broadband and mobile telephone services from a price and consumer perspective. The report also contains an international price comparison (a selection of 16 OECD countries) for these services. The statistics from the Price report are available on the PTS statistics portal ([www.statistik.pts.se](http://www.statistik.pts.se)).

### ***Fixed broadband***

In the international price comparison for 2014, a local fibre subscription of SEK 199 was the cheapest Swedish offer for fixed broadband access with a transfer rate of at least 100 Mbit/s. This is an increase from SEK 155 compared with the previous year and decreased by 26 percent in comparison with 2011. Sweden was in third place from the cheapest offer compared to a selection of OECD countries, while Sweden had the cheapest offer in 2013. The Swedish offer was cheaper than those in Norway, Denmark and Finland.

A case study shows that the average minimum price for a fibre subscription in urban networks with only one internet service provider (ISP) is significantly higher than prices in urban networks with several ISPs. There is a certain correlation between the end customer's choice and price, but there may also be other reasons for the price differences than competition between ISPs. Offers with exclusivity agreements (group connections where real estate owners, communities or associations make an agreement with a broadband service provider) had the lowest prices in the case study. The lowest price in the case study for a broadband subscription with at least 700 Mbit/s was an offer with an exclusivity agreement, which cost SEK 225 per month. Corresponding offers with agreement direct which consumer were between SEK 800 and SEK 1000. There is a remarkably large difference between group connections and other forms of subscription at higher speeds. PTS cannot see any explanation for this fact. PTS intends to analyse retail prices for fixed broadband in 2015 in more detail during the year.

Another case study examines different providers' standard prices for fibre connections to houses. The result shows that there are large differences in the standard price and between the highest and the lowest prices for laying the fibre-optic cable. Among other factors, the price depends on the excavation work required and the equipment included in the offer, how long the contract is, which area and which municipality the offer is for, whether network charges are included, and the pricing model used. The standard price of the offer where most of the above were included was on average SEK 18,000. Offers without

excavation work cost an average of SEK 13,000. Offers without excavation work and with a network charge each month cost on average SEK 11,000. There were large differences between prices in the case study, the lowest being SEK 4,800 and the highest SEK 54,000.

### ***Mobile broadband as a stand-alone service (USB key, router, tablet)***

The price of the cheapest offer for an average user in Sweden (at least 10 GB per month) in 2014 was SEK 199 per month. In comparison with 2013, this is an increase of 13%. Compared with other countries in the Nordic region, Sweden has higher prices than Finland and Iceland but lower than Denmark and Norway. In an international comparison, Sweden is no longer as cheap as it was in the past. This is primarily due to prices in other countries decreasing more than they have in Sweden. Operators in Sweden and most of the other countries increasingly differentiate prices depending on how much data transfer is included. This is in order to charge more for consumers who use more data.

### ***Mobile calls and data services***

The lowest price for a subscription that corresponds to an average user in Sweden (100 calls, 140 SMS, 2 GB data per month) was SEK 245 per month in 2014, which was an increase of 2% compared with the previous year. One explanation for the higher price in 2014 is that more data is included in the subscription. In a comparison with the Nordic countries, Iceland and Finland had lower prices, while Denmark and Norway were more expensive. Compared with the other countries in the selection, Sweden dropped from fifth place in 2012 to seventh place in 2014. The cheapest offers for 100 calls with 2 GB data per month and 900 calls with 2 GB data per month had the same price. This shows that price differentiation for mobile subscriptions is due to the amount of data included.

### ***Areas where consumers have problems making informed and aware choices***

In addition to the general price trend, PTS has also looked at a number of areas where the contents of the offers make it difficult for consumers to make informed and aware choices. Lack of transparency, meaning the difficulty of understanding the information in an offer or agreement, is a major problem for consumers in the whole market for electronic communications. If it were easier for consumers to change to another operator, PTS notes that it would at least be possible to solve the problem afterwards. There are regulations in the Electronic Communications Act (2003:389) which aim at providing the consumer with clear, comprehensive and easily accessible information on the contents of an agreement. In 2014 - 2015 PTS is exercising supervision of the information in agreements.



Alternative roaming rates within the EU are for Swedish consumers often more expensive than the regulated EU rate. The operators offer alternative price plans for frequent users of various roaming services. However, these are usually only profitable for persons who use certain services very frequently. PTS notes that only for mobile calls abroad, Swedish roaming-consumers pay on average more than the statutory cap price. Both text messages and data, however, are cheaper than the cap price.

The report also contains a case study that examines whether it is cheaper to buy a mobile phone in conjunction with a subscription or to purchase a subscription from an operator and a mobile phone separately. This year's survey shows that it is not possible to draw any sure conclusions whether it is cheaper to buy a mobile phone bundled with a subscription or separately. It depends on the smart phone in question and the chosen operator. If you are buying a mobile phone bundled with a subscription there is often a certain contract period. PTS emphasises that there are advantages to choosing a shorter contract period or no contract period at all, because this allows a change of operator if the consumer is not satisfied.

## 1 Inledning

### 1.1 Bakgrund

I PTS strategiska agenda handlar ett av målen, mål 3, om att bidra till att väsentligt stärka konsumenternas situation på marknaden, både vad gäller valfrihet, försäljningsmetoder, marknadsföring och information om de tjänster som tillhandahålls.<sup>1</sup> Av PTS instruktion framgår att myndigheten har till uppgift att övervaka pris- och tjänsteutvecklingen inom samma område. Som ett led i detta arbete producerar PTS årligen en prisrapport med ett internationellt perspektiv med hjälp av inköpt prisstatistik om mobiltjänster och fast bredband (senast PTS-ER-2014:4).<sup>2</sup> Syftet med rapporten är att övervaka pris- och tjänsteutvecklingen samt att stärka konsumenternas situation på marknaden. I rapporten beskriver och delvis analyserar PTS prisutvecklingen över tid i Sverige för mobiltjänster och fast bredband samt relaterar den till omvärlden. Ett ytterligare syfte med rapporten är att ur ett svenskt perspektiv beskriva aktuella prisplaner, trender och konsumentfrågor. Detta ökar PTS kunskap om hur olika prisplaner inverkar på konsumenternas användning av de tjänster som analyseras, och även hur dessa inverkar på konsumenternas sammantagna kostnader för tjänsterna. En önskvärd effekt av rapporten är även att bidra till medvetna val bland konsumenterna.

### 1.2 Avgränsningar

Rapporten är främst en deskriptiv rapport men vissa fall har en analys genomförts.

Rapporten avgränsas till delområdena fast bredband och mobila tjänster eftersom underlag från PTS individundersökning<sup>3</sup> visar att behovet av att belysa prisutvecklingen är som störst just för mobiltjänster och fast bredband.

Prisjämförelsen är avgränsad till privatkunder, vilket innebär att prisutvecklingen för slutkundstjänster till företag inte beskrivs i rapporten. Slutkundstjänster över publika trådlösa lokala nätverk (wifi) ingår inte heller i rapporten. Enbart kostnader för själva tjänsten elektronisk kommunikation räknas in. Den utrustning som krävs för att använda tjänsterna är inte inkluderad. Inte heller tas hänsyn till tilläggs- och mervärdestjänster som

---

<sup>1</sup> Strategisk agenda 2014-2016, PTS-ER-2014:13.

<sup>2</sup> Erfarenheter från PTS löpande arbete med transparensfrågor, underlag från PTS individundersökning och återkoppling från aktörer på marknaden visar att behovet av att belysa prisutvecklingen är störst för mobiltjänster och trådbundet bredband.

<sup>3</sup> Svenskarnas användning av telefoni och internet - PTS individundersökning 2013  
<http://statistik.pts.se/individ/index.html>

exempelvis nedladdning av musik till mobiltelefon. I kapitel 2 beskrivs ytterligare avgränsningar för de respektive delmarknaderna.

### 1.3 Definitioner

**Fast bredband:** Med fast bredband avses här bredband via teknikerna xDSL, fiber och kabel-tv nät med en nedladdningshastighet på minst 2 Mbit/s.

**Mobila samtalstjänster:** Samtalstjänster via mobilnäten. I priset på mobila samtalsabonnemang ingår även sms.

**Mobilt bredband:** Internetanslutning med hög hastighet som använder mobilnäten. Om inget annat anges så avser mobilt bredband i denna rapport både mobilt bredband som fristående tjänst och som tilläggstjänst, d.v.s. med laptop, surfplatta, mobiltelefon eller liknande.

**Mobila samtals- och datatjänster:** Med mobila samtals- och datatjänster avses mobila samtalstjänster som är sampaketerade med data, **mobilt bredband som tilläggstjänst**. Användare av mobila samtals- och datatjänster med mobilt bredband som tilläggstjänst har i praktiken oftast en smart telefon.

**Mobilt bredband som fristående tjänst:** Tjänsten mobil datatrafik ingår här men inte samtal. Här avses användning av laptop, surfplatta, router eller likande. Mobilt bredband via mobiltelefon ingår inte här utan mobila samtals- och datatjänster.

## 2 Metod och material

Att bedöma prisutvecklingen på olika typer av elektroniska kommunikationstjänster till slutkunder är svårt. För det första kan den totala kostnaden för en tjänst bestå av flera delar – allt från etableringsavgifter och minutavgifter till ett fast pris för obegränsad användning. För det andra kan abonnemang ha antingen en fast månadsavgift eller vara förbetalda (exempelvis via kontantkort). Även den snabba teknikutvecklingen och förändringen av användarmönster på området elektronisk kommunikation är något som ytterligare försvårar en analys av prisutvecklingen över tid. Användningen av elektroniska kommunikationstjänster mätt i exempelvis antal samtalsminuter och mängd överförd data förändras kontinuerligt. Detta innebär att en genomsnittlig användare i dag totalt sett genererar mer trafik än för ett par år sedan.

### 2.1 Internationella prisjämförelser

Utöver de svårigheter med att jämföra priser för elektroniska kommunikationstjänster som redan nämnts, tillkommer ett par svårigheter med internationella jämförelser. För det första ser efterfrågan olika ut i olika länder och efterfrågan påverkar hur tjänster bjuds ut och paketeras. Vanligtvis tar prissättningen sikte på vanliga användarmönster. Om användningen skiljer sig mycket åt mellan de länder som jämförs, är det sannolikt att länder vars genomsnittliga användning avviker mycket från andra länder framstår som dyra. Detta eftersom utbudet i länderna snarare riktar sig mot användare vars beteende liknar det genomsnittliga i landet. På motsvarande sätt framstår länder vars genomsnittsanvändning liknar övriga länder, som relativt billiga.

För det andra påverkar valutornas olika köpkraft den verkliga prisnivån. De flesta prisjämförelser mellan länder använder därför köpkraftsjusterade priser som tar hänsyn till skillnader i prisnivå mellan länderna. Köpkraftspariteten, PPP (Purchasing power parity)<sup>4</sup> är kvoten mellan de belopp, i respektive lands valuta, som behövs för att köpa en viss mängd varor och tjänster. PTS har valt att ange alla priser i avsnitten om internationell prisjämförelse lägsta månadspris (inklusive moms) för privata slutkunder i varje land, omräknat i SEK PPP<sup>5</sup> med växelkurs 2014<sup>6</sup>.

Mot bakgrund av de ovanstående svårigheterna är syftet med en internationell prisjämförelse främst att skapa en ungefärlig bild av de svenska prisnivåerna för abonnemang på mobila samtals- och datatjänster och bredband.

---

<sup>4</sup> Även OECD Communications outlook och Eus BIAC studie använder PPP.

<sup>5</sup> Källa PPP: OECD, augusti respektive juni 2014, se även bilaga

<sup>6</sup> Växelkurser per 2014-08-01 respektive 2014-06-01 på OANDA.com

För att bedöma prisutvecklingen på en marknad är det nödvändigt att jämföra prissättning över tid. I den här rapporten görs detta genom att jämföra utvecklingen av lägstapriset på abonnemang för olika typer av användare årsvis från 2009 till 2014.

Själva jämförelsen görs genom ett urval av tjänster (en så kallad korg) som motsvarar olika användarmönster. Utgångspunkt är ett urval av tjänster som motsvarar en genomsnittlig användare. Denna genomsnittskorg – medel användare – jämförs med korgar som innehåller mer respektive mindre samtal, sms, data eller högre respektive lägre hastighet. För att kunna jämföra priskorgarna över tid antas användning vara densamma (det vill säga på 2014 års nivå) under hela mätperioden. Se mer avsnitten om internationell prisjämförelse.

Prisuppgifterna som används i den internationella prisjämförelsen av mobila tjänster kommer från Strategy Analytics Teligen (Teligen). Teligen samlar in prisdata som bland annat publiceras i OECD Communication Outlook. Prisuppgifterna som används i den internationella prisjämförelsen av fast bredband kommer från *Study on retail broadband access prices 2014* (BIAC)<sup>7</sup>. BIAC är utförd på uppdrag av EU kommissionen.

Prisstatistiken från både Teleigen och BIAC är hämtad från operatörernas webbplatser och täcker endast ett urval. Detta innebär att alla abonnemang och allt som påverkar den slutliga månadskostnaden för en slutanvändare inte inkluderas i prisjämförelsen:

- Kostnader för den utrustning som krävs för att använda vissa elektroniska kommunikationstjänster (exempelvis datorer eller mobiltelefoner) inkluderas inte.
- Kvalitetsaspekter så som samtalskvalitet och yttäckning ingår inte.
- Kostnader i samband med utlandstrafik ingår inte
- Både abonnemang med fast månadsavgift och förbetalda abonnemang (kontantkort) ingår.
- Endast tjänster som går att nyteckna enligt operatörernas webbsidor ingår.
- Anslutningsavgifter är utslagna på tre år.

PTS har valt att jämföra svenska priser med ett urval av OECD-länder: Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Island, Italien, Japan, Sydkorea, Lettland, Litauen, Norge, Spanien, Storbritannien, Tyskland och

---

<sup>7</sup> Broadband Internet Access Cost, van Dijk Management, på uppdrag av EU-kommissionen

USA. I vissa av PTS prisjämförelser ingår dock inte alla länder eftersom erbjudanden saknas.

### **Svenska fallstudier**

Denna rapport innehåller även gjort några fallstudier som belyser vissa företeelser eller aspekter av marknadsutvecklingen. Med fallstudie avses här en undersökning baserad på ett relativt litet urval. Närmare information och metodik finns i respektive avsnitt.

- PTS har för ett urval av nät, jämfört priserna för likartade internetjänster i fibernät med flera internetleverantörer respektive en internetleverantör. I årets fallstudie ingick även exempel på erbjudanden där fastighetsägare, samfälligheter eller föreningar slutit gruppavtal med en bredbandsleverantör. Se 3.2.3.
- PTS har undersökt anslutningspriset på fiber till villa. Här avses det pris som privatpersoner betalar till operatörer för att få fiber draget till sitt enfamiljshus. Här ingår inte avtal med fastighetsägare som gäller flerfamiljshus eller samfälligheter. Se avsnitt 3.2.4
- PTS har undersökt om det är billigare att köpa en mobiltelefon om den är sampaketerad med ett abonnemang än att abonnemang och telefon separat. Se avsnitt 3.5.4
- PTS har undersökt nordiska roamingerbjudanden med fokus på att besvara frågan om vi i Norden kan *roam like at home*. Se avsnitt 3.5.6

## 3 Resultatredovisning

### 3.1 Vad får konsumenten för pengarna?

Syftet med detta avsnitt är att förklara att olika abonnemang på bredband samt abonnemang för mobila samtals- och datatjänster till mobiltelefoner har olika egenskaper och att det påverkar användarupplevelsen och därmed vad konsumenterna bedömer att de får för pengarna. Avsnittet ska också illustrera de svårigheter som konsumenterna kan ställas inför när de ska välja och jämföra erbjudanden samt förstå vilken typ av erbjudande som passar deras behov bäst. För konsumenten är det också av intresse att förstå de affärsmodeller som finns på marknaden och hur de fungerar.

#### 3.1.1 Skillnader för konsumenten beroende på köp av fast- eller mobilt bredband

Följande avsnitt beskriver vad konsumenten kan göra med olika typer av bredbandsabonnemang med avseende på dataanvändning och vilken hastighet. I nuläget finns tydliga skillnader mellan fast och mobilt bredband.

**Fast bredband:** I Sverige är det vanligast att fast bredband levereras över telenätet (kopparkabel), kabel-tv-nätet (koaxialkabel) eller via fibernät. I nuläget byggs inga nya koppar- eller koaxialnät i Sverige. Istället utrustas nybyggda bostäder ofta med en fiberoptisk anslutning. Fiber medger symmetriska hastigheter över 1Gbit/s för slutanvändarna, vilket i praktiken innebär att tekniken har få begränsningar för vilka tjänster som kan användas idag. Fiber är därför särskilt lämplig för interaktiv användning och kapacitetskrävande tjänster såsom tv och video (exempelvis Svtplay och Netflix). Möjligheten att överföra stora mängder data i båda riktningarna gör att en fast anslutning ofta kan delas av personer, exempelvis inom ett hushåll.

För abonnemang på fast bredband ökar priset med den aviserade hastigheten (per Mbit/s). I Sverige har erbjudanden för fast bredband inte något datatak, d.v.s. mängden data som kan användas är obegränsad. I några andra länder<sup>8</sup> förekommer däremot datatak för fasta bredbandsabonnemang.

**Mobilt bredband:** Ett mobilt bredband gör det möjligt att kunna använda bredbandet även utanför bostaden. Mobilt bredband kan anslutas till internet med olika terminaler såsom smart telefon, surfplatta eller laptop. Surfplattor och laptops kan anslutas till det mobila bredbandet via ett USB-modem (s.k. ”dongel”), en 3G/4G-router eller simkort. En fördel med mobilt bredband är

---

<sup>8</sup> Följande länder har kapacitetstak på fast bredbandsabonnemang: Australien, Kanada, Belgien, Malta, Irland, Luxemburg, Nya Zeeland, Turkiet, Island, Storbritannien och Mexiko.

att den initiala kostnaden för att få tillgång till bredband är låg jämfört med att installera fast bredband.

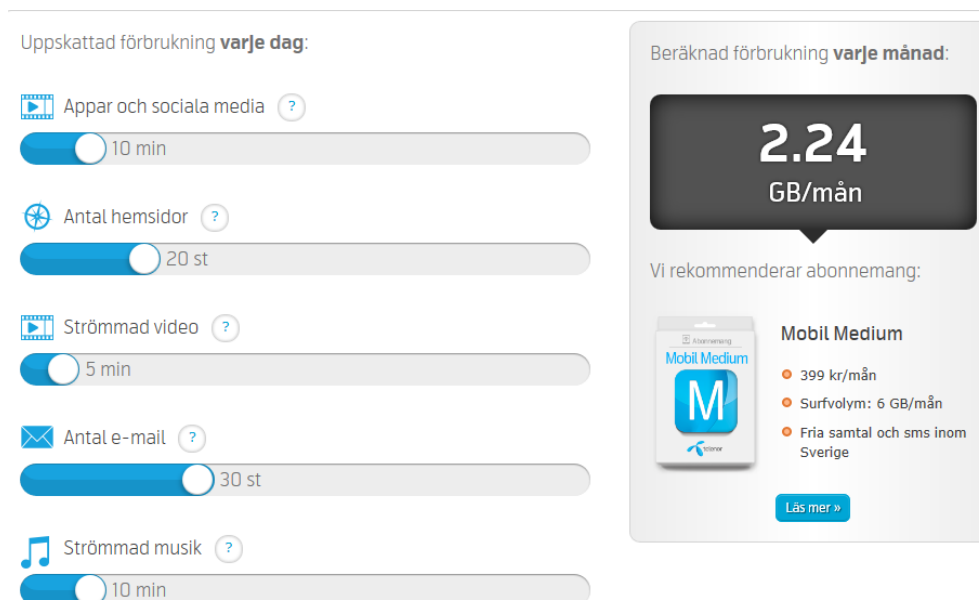
Hastigheterna som erbjuds för mobila bredbandsabonnemang är jämförbara med de som kan levereras via koptarnätet, men till skillnad från fasta bredbandsabonnemang har nya abonnemangen på mobilt bredband en högsta gräns för användning, ett så kallat datatak. Även om det går att köpa till extra datamängd till sådana abonnemang innebär det att abonnemangen passar bättre för personligt bruk än som delad resurs för de flesta konsumenter.

En viktig skillnad mellan fast- och mobilt bredband vad gäller prismodellerna är att priserna för mobila bredbandsabonnemang beror på den mängd data (Gbyte) som ingår i abonnemanget, medan priserna på fasta bredbandsabonnemang istället styrs av den aviserade hastigheten. Mängden data är alltså avgörande för priserna på mobila bredbandsabonnemang även om hastigheten också anges.

Hastigheten för mobilt bredband medger att i princip alla digitala tjänster kan användas, men användningen kan begränsas av datataket i abonnemanget. Om man mest surfar på internet (läser på webbsidor) och skickar e-post krävs mindre datamängd. Om man däremot tittar på rörlig bild (exempelvis video och film), streamar musik eller lyssnar på radio via webben krävs större datamängd och högre hastighet. Även användning av appar och sociala medier kräver viss datamängd. Det är inte lätt för konsumenten att veta hur mycket data som går åt för olika tjänster eller hur stor datamängd man ska välja även om flera operatörer ger viss vägledning vad gäller datamängd. Exempel är följande interaktiva tjänster; Telenors Surf-kollen se figur 1 nedan, Tele2s Dataväljaren och ComHems Bredbandsskola.



**Figur 1 Exempel på hur en operatör visar användning av datamängd**



Källa: Telenor, Surfkillen

I allt väsentligt kan man göra samma sak med mobilt bredband som fast bredband. Kapacitet och hastighet påverkas dock av villkoren i abonnemanget och lokala förhållanden i det mobila nätet där användaren för tillfället befinner sig (exempelvis hur många andra användare i närheten som är aktiva vid tidpunkten och vilken kapacitet de använder).

Ytterligare en skillnad mellan fast och mobilt bredband är att mobila bredbandstjänster alltid kräver mobiltäckning. Mobiltäckningen kan variera beroende på exempelvis belastning i cellen<sup>9</sup>.

### 3.1.2 Affärsmodeller i förändring

#### *Från rörligt till fast pris för mobil data*

En stor skillnad i användningen av mobiltelefonen under senare år är övergången från traditionell användning (främst telefonsamtal) till databaserade tjänster. Operatörerna ser att efterfrågan och betalningsviljan för de traditionella rösttjänsterna minskar medan efterfrågan på data ökar. Detta har

<sup>9</sup> En cell, när det rör sig om mobiltelefoni, är ett område i det mobila telenätet. Cellens geografiska område definieras som det område där en viss basstation har täckning.

lett till att operatörerna förändrat sina prismodeller och allt mer övergått till fasta priser för röst och sms, och för en viss mängd data<sup>10</sup>

Operatörerna är inte längre ensamma om att leverera slutkundstjänster utan ses ofta av konsumenter som en tillhandahållare av internetaccess. Konsumenten kompletterar med olika internettjänster, till exempel Skype eller annan internettelefoni eller innehållstjänster såsom till exempel strömmad video. Dessa tjänster kan vara konkurrerande med operatörernas traditionella tjänster vilket ställer ytterligare krav på operatörernas förmåga att leverera nya tjänster till slutkunden.<sup>11</sup>

### ***Zero-rating***

En ny företeelse i vissa länder är så kallad *zero rating*. Det innebär att operatören erbjuder en viss innehållstjänst som inte belastar konsumentens datamängd. Exempel på tjänster som skulle kunna erbjudas är Netflix, Facebook eller Spotify. Genom att anta ett sådant erbjudande får konsumenten alltså tillgång till tjänsten utan att det belastar konsumentens ordinarie datamängd. Detta kan vara bra för konsumenter som till exempel är storanvändare av en viss tjänst och vill utnyttja datamängden till något annat.

#### **3.1.3 Användning av mobil data fortsätter öka i Sverige**

Sverige har hög dataanvändning på mobilt bredband. Operatörerna anpassar sina erbjudanden till efterfrågan på data. Svenskar köper erbjudanden med stor mängd data och använder också upp datamängden. I BEREC:s analys 2013 av användarmönster framgick att den genomsnittliga konsumtionen av mobildata varierade från det lägsta på 19 Mbyte per månad i Ungern till det högsta på 1,6 Gbyte per månad i Sverige. Här avses privat användning av mobildata som tilläggstjänst. EU:s viktade genomsnitt låg på 292 Mbyte per månad.<sup>12</sup>

Förbrukningen av mobildata (både som fristående och tilläggstjänst, d.v.s. både via surfplatta, router och mobiltelefon) ökade med 871 procent mellan 2009 och 2013. Här avses både privat och företags förbrukning av mobildata. Det skickades och togs emot 270 300 Tbyte i mobilnäten under 2013, jämfört med 176 100 Tbyte under 2012. Detta motsvarar en ökning med 54 procent. Medelförbrukningen per privat abonnemang och månad var 9,9 Gbyte under 2013. Dock var trafiken ojämnt fördelad: två tredjedelar av abonnemangen genererade mindre än 1 Gbyte per månad medan endast 3 procent genererade

---

<sup>10</sup> Bredband där du är, bor och verkar – vårt gemensamma ansvar, Bredbandsforum, 2014

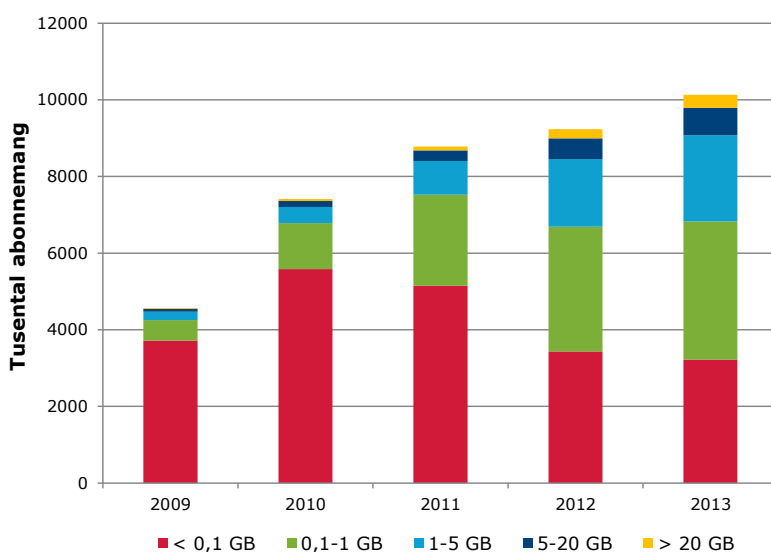
<sup>11</sup> Bredband där du är, bor och verkar – vårt gemensamma ansvar Bredbandsforum, 2014

<sup>12</sup> Berec, BOR (14) 209, Analysis of the impacts of “Roam Like at Home” (RLAH)

över 20 Gbyte. Det innebär att en typisk användare sällan använder mer än 0,5 – 1 Gbyte, se figur 2.

Dataanvändningen ökar dock även bland dem som inte är ”storanvändare”. Jämfört med 2012 ökade t.ex. antalet abonnemang som använt över 1 Gbyte per månad med 30 procent. PTS operatörsstatistik visar en kraftig minskning i intäkt per Gbyte sedan 2009.

**Figur 2 Ökad mobil dataförbrukning**



Källa: Svensk Telemarknad, 2013

PTS har tidigare konstaterat att konsumenter har svårt att uppskatta hur stor datamängd man förbrukar per månad. Innan man ingår avtal om mobilt bredband är det viktigt att fundera på hur mycket data man faktiskt förbrukar och vad man använder den till. Det är också viktigt att undersöka vilken kostnad det innebär att uppgradera sitt abonnemang med en större datamängd.

### 3.1.4 Sampaketering

Att sampaketera elektroniska kommunikationstjänster (kallat bundla från engelskas ”bundeling”) är vanligt förekommande. Med sampaketering menas erbjudanden som innehåller flera tjänster från samma leverantör som säljs tillsammans. Det finns ingen vedertagen definition på sampaketering men oftast avses att konsumenten får en räkning och en rabatt jämfört med att köpa tjänsterna separat. Eftersom priset påverkas beroende på om en tjänst är sampaketerad eller inte är det av intresse att belysa detta i denna prisrapport.

**Sampaketerat abonnemang på telefoni, bredband och tv:** De vanligaste sampaketeringarna enligt PTS rapport Svensk telemarknad<sup>13</sup> är fast telefoni och fast bredband samt fast telefoni, fast bredband och tv. Antalet sampaketerade abonnemang i Sverige uppgick första halvåret 2014 till 1,7 miljoner och är oförändrat jämfört med föregående år. I vissa länder som till exempel Spanien sampaketeras så gott som alla erbjudanden.

Fast bredband ingår i 1,5 miljoner av de abonnemang som sampaketeras, vilket motsvarar 47 procent av alla abonnemang på fast bredband. TeliaSonera, ComHem och Telenor stod för ca 75 procent av de sampaketerade abonnemangen. Det lägsta priset på ett erbjudande med fast bredband om minst 100Mbit/s, fast telefoni och tv var enligt BIAC<sup>14</sup> 343kr per månad (Bahnhof), vilket är en ökning från 307kr per månad (Bahnhof) 2013.

**Sampaketerat abonnemang och mobiltelefon:** I Sverige är det mycket vanligt att konsumenten köper abonnemang och mobiltelefon sampaketerade av operatörer. Se vidare avsnitt 3.5.4.

**Sampaketering med innehållstjänster:** De senaste åren har sampaketering av abonnemang med innehållstjänster så som Netflix, HBO Nordic och Spotify ökat markant och så gott som alla operatörer erbjuder nu sådana. Detta är även vanligt i övriga nordiska länder.

**Konsumentaspekter på sampaketering:** Sampaketering i sin bästa form hjälper kunder att upptäcka nya tjänster och använda dem till ett rimligt pris. I många fall innebär det också en lägre totalkostnad för kundens kommunikationstjänster. Det kan också vara fördelaktigt med endast en faktura och en kundtjänst. Det innebär dock en risk för slutkunderna att få alla tjänster levererade av samma operatör eftersom det kan vara svårt att bryta ett sampaketerat abonnemang om kunden är missnöjd med en tjänst. Säger man upp en av tjänsterna försvinner ofta rabatten på de övriga. På så vis blir konsumenter mer sårbara om de har alla kommunikationstjänster hos en operatör, och därför är formuleringarna i avtalet extra viktiga när man ska teckna paketabonnemang. Kombinerade erbjudanden kan även minska överskådligheten och göra det svårare för kunden att jämföra olika erbjudanden. I de flesta fall blir tjänsterna var för sig dyrare än totalkostnaden för kombinationserbjudandet, men i de fall där det inte går att köpa tjänsterna enskilt från operatören går det inte heller att räkna ut hur stor rabatten egentligen är.

---

<sup>13</sup> Svensk telemarknad första halvåret 2014, PTS-ER-

<sup>14</sup> Study on retail broadband access prices 2014 (BIAC)

Enligt undersökning av EU-kommissionen <sup>15</sup> har mer än hälften (53 procent) av svenska konsumenter svårt att jämföra olika smpaketerade tjänster medan genomsnittet i EU var 31 procent

När man väljer en smpaketerad tjänst är det viktigt att undersöka vad det skulle kosta att köpa tjänsterna separat och hur det fungerar om man skulle vilja byta leverantör för en eller fler av tjänsterna.

### **3.1.5 Inlåsnings effekter**

I rapporten *Konsumenternas situation på telekommarknaden – Omvärldsrappport 2014* (PTS:ER 2014:27) har PTS med utgångspunkt i myndighetens vanligaste klagomål analyserat en rad rapporter som belyser konsumenternas situation, från svenska organisationer, nordiska systemmyndigheter och EU-rapporter. Konsumentproblemen har sedan ställts mot ett antal trender som tagits fram för områdena telefoni och bredband. Myndigheten har sedan rankat problemen efter hur stor inverkan de kan komma att ha för konsumenterna närmaste åren med hänsyn till trenderna. Överst på listan hamnar transparens, det vill säga frågor om tydlig, korrekt och överskådlig information om tjänster, priser och villkor.

PTS ser att många vanliga konsumentproblem beror på svårighet att ta del av eller förstå information om bland annat priser och innehåll i erbjudanden. Det leder i sin tur till missnöje med den tjänst man köpt, då till exempel tjänsten eller priset avviker från vad man förväntar sig.

Efter problem med transparens kommer kvalitets- och marknadsföringsproblem. Att dessa båda kategorier hamnar i topp är inget som förvånar PTS. Problemen har toppat myndighetens klagomålsstatistik under en längre tid. På fjärde plats rankas problem i samband med operatörsbyte

I rapporten konstaterar myndigheten att om det vore lättare att byta operatör, skulle konsumenterna lättare kunna ta sig ur ett avtal om de fått bristande eller felaktig information om en tjänst som de köpt. Det skulle inte ta bort problemet med svårbegriplig eller bristande information men det skulle i alla fall vara lättare att lösa problemen i efterhand. Många konsumenterna ingår idag avtal om elektroniska kommunikationstjänster med en bindningstid på 24 månader. Om det visar sig att man köpt något annat än det man tänkt sig kan man välja på att antingen betala för bindningstiden som kvarstår, vilket blir ganska dyrt, eller så får man helt enkelt nöja sig med avtalet man ingått de närmaste två åren.

---

<sup>15</sup> Eurobarometer 81.1 2014

Enligt 5 kap 15 a § får operatörerna ha maximalt 24 månaders bindningstid. Operatörerna måste även ha ett erbjudande om ett 12-månaders abonnemang. Bestämmelsen om avtal med maximalt 24 månaders bindningstid gäller i första hand för konsumenter, men en också andra slutanvändare (föreningar enskilda näringsidkare, organisationer) ska också erbjudas sådana avtal på begäran.

## **3.2 Prisutvecklingen på fast bredband**

### **3.2.1 Priskorg fast bredband för internationell prisjämförelse**

Prisuppgifter i den internationella jämförelsen av fast bredband är hämtade från Study on retail broadband access prices (BIAC)<sup>16</sup> 2014 som utförts av Bureau van Dijk på uppdrag av EU-kommissionen. Priserna är insamlade under februari 2014 och jämförs med samma undersökning 2011, 2012 och 2013. Prisjämförelsen baseras på det billigaste månadspriset från ett urval av operatörer. Följande operatörer ingick för Sverige 2014: Alltele, Bahnhof, Bredband 2, ComHem, Tele2, Telenor och TeliaSonera. De hade en marknadsandel tillsammans på 91 procent av marknaden.<sup>17</sup> Både rikstäckande och lokala erbjudanden, så som stadsnät, ingår i urvalet.<sup>18</sup> Kampanjpriser ingår i enlighet med BIAC:s metodik. Mer detaljerad information om undersökningen och metodik finns i BIACS rapport.<sup>19</sup> Priserna är redovisade som köpkraftsjusterade svenska kronor (SEK PPP) för att underlätta jämförelse.

I BIAC:s prisstatistik för fast bredband ingår erbjudanden via xDSL, fiber och kabel-tv-nät. PTS har valt att inte ta med erbjudanden som endast kan köpas om de är sampaketerade med t.ex. fast telefoni eller tv. Spanska erbjudanden ingår därför inte i sammanställningen då samtliga dessa krävde sampaketering. PTS har också valt att endast erbjudanden utan tak för datamängd ingår eftersom det är standard i Sverige. Av den anledningen finns inte statistik från Island med i jämförelsen. Prisutvecklingen för fasta bredbandsabonnemang med en överföringshastighet på 2, 8 och 100 Mbit/s har undersökts.

För svensk del innebär detta att ett stort antal bredbandsabonnemang med låga priser inte finns med i undersökningen. Det gäller bland annat så kallade gruppanslutningar där fastighetsägare, samfälligheter eller föreningar sluter gruppavtal med en bredbandsleverantör. I dessa erbjudanden kan konsumenterna endast välja en internetleverantör (så kallat exklusivitetsavtal) och bindningstiderna är relativt långa, ofta fyra till fem år. PTS har endast

---

<sup>16</sup> van Dijk management,

<sup>17</sup> Svensk telemarknad första halvåret 2014

<sup>18</sup> I föregående års Prisrapport användes prisstatistik med endast nationella erbjudanden från Teligen för fast bredband.

<sup>19</sup> Study on retail broadband access prices (as of February 2014), <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/study-retail-broadband-access-prices-february-2014>

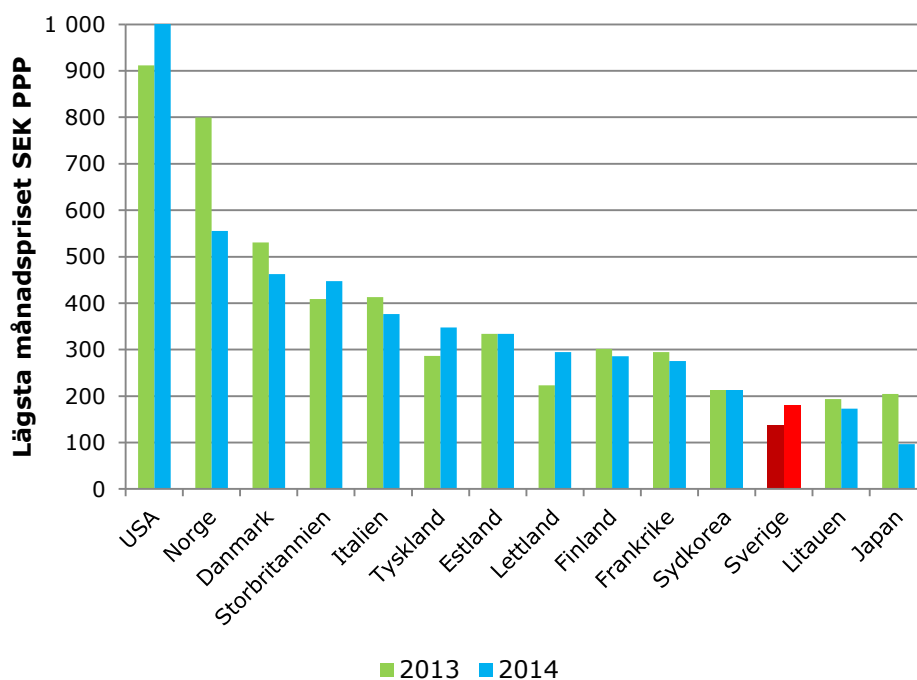
några få exempel inom detta område eftersom de oftast inte är publikt tillgängliga. Sådana erbjudanden ingår inte heller för övriga länder. i BIAC:s prisstatistik och ingår därför inte i avsnitt 3.2.1. I avsnitt 3.2.3 redovisas dock en fallstudie angående detta som PTS har genomfört.

### **3.2.2 Internationell prisutveckling på fast bredband**

Figur 3 nedan visar en jämförelse av det lägsta månadspriset på fast bredband med minst 100 Mbit/s överföringshastighet i februari 2013 och 2014. Det billigaste abonnemanget i Sverige med minst 100/10 Mbit/s var i juni 2014 ett lokalt internetabonnemang via fiber från Bahnhof som kostade 199 kr (med kampanjpris 179 kr per månad)<sup>20</sup>. Detta abonnemang hade en relativt lång bindningstid, 18 månader, och när det inte var kampanj var startavgiften ca 950 kr, vilket är relativt högt. Priset är en ökning från 155 kr (med kampanjpris 137 kr) samma period föregående år. Det är en minskning med 26 procent jämfört med 2011. Sverige ligger på tredje plats räknat från det billigaste erbjudandet, jämfört med allra billigast 2013. Det svenska erbjudandet är billigare än erbjudanden i Norge, Danmark och Finland. Priserna i figuren 3 är inklusive eventuella kampajer enligt BIAC:s metodik.

---

<sup>20</sup> I BIAC:s dataunderlag för 2013 och 2014 var det lägsta svenska priset på 100/10 Mbit/s med Bahnhof och Framtidens bredband iTUX Göteborg. Erbjudandet för 2014 hade 18 månaders bindningstid och ordinarie starpris var 949 kr.  
<https://www.bahnhof.se/bredband/goteborg/framtidens-bredband-itux/18-man-bindningstid#selectNet>

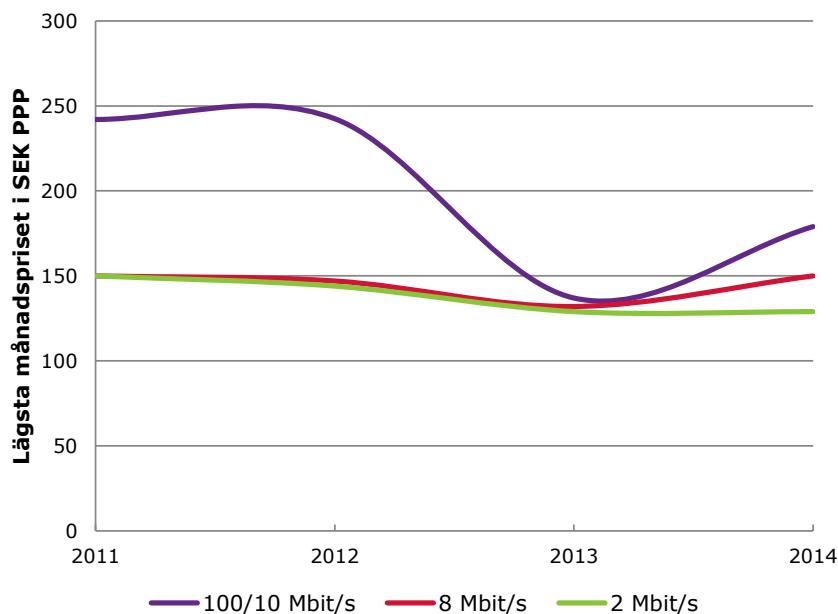
**Figur 3 Internationell jämförelse: Lägsta månadspris på fast bredband 100 Mbit/s, februari 2013 och 2014<sup>21</sup>**

Källa: BIAC och PTS, 2014

Det billigaste abonnemanget i Sverige med 8 Mbit/s kostade 150 kr 2014, vilket var en ökning med 14 procent jämfört med 2013. Det var det tredje billigaste av 15 länders erbjudanden både 2013 och 2014. Det billigaste erbjudandet med 2 Mbit/s kostade 129 kronor 2014, vilket var oförändrat jämfört med föregående år. Sveriges hade det fjärde billigaste erbjudandet av 15 länder både 2013 och 2014. Tio av femton länder hade 2014 samma pris som lägsta priset för 2 och 8 Mbit/s. Bakgrunden till detta är att efterfrågan på hastigheten 2 Mbit/s är låg både i Sverige och flera andra länder och därför har erbjudandet samma pris som 8 Mbit/s.

<sup>21</sup> Priser på priset på fast bredband i USA var lite drygt 1000 SEK PPP



**Figur 4 Prisutvecklingen på fast bredband i Sverige 2011 - 2014**

Källa: Teligen och PTS, 2014

Figur 4 visar prisutvecklingen för de lägsta månadspriserna i Sverige på fast bredband. I denna sammanställning ingår inte priser för gruppanslutningar med en bredbandsleverantör. Priserna för minst 100 Mbit/s var internetabonnemang via fiber.

Mellan 2011 och 2014 har lägsta priset för erbjudanden på fast bredband utvecklats på följande sätt:

**Tabell 1 Prisutvecklingen för abonnemang på fast bredband (juni respektive år)**

Årlig förändring av lägsta priset	2011	2012	2013	2014	2011 - 2014
Minst 100/10 Mbit/s		0%	-43%	31%	-26%
Minst 8 Mbit/s		-2%	-10%	14%	0%
Minst 2 Mbit/s		-4%	-10%	0%	-14%

### **3.2.3 Fallstudie: Prisjämförelse av bredbandsabonnemang via fiber där konsumentent antingen kan välja mellan flera internetleverantörer eller endast en**

I prisrapporten 2012<sup>22</sup> genomförde PTS en undersökning om fasta bredbandsabonnemang i ett antal områden med olika förutsättningar för att erbjuda bredbandsabonnemang avseende antal tjänsteleverantörer. I undersökningen jämförs priserna på lokala bredbandserbudanden i fibernät med flera respektive en internetleverantör samt nationella erbjudanden. I årets rapport genomförde PTS samma fallstudie<sup>23</sup> men har även lagt till fler operatörer i urvalet och exempel på priser där fastighetsägare, samfälligheter eller föreningar slutit gruppavtal med en bredbandsleverantör (exklusivitetsavtal).

Urvalet av operatörer var inte slumpmässigt utan ett stickprov på 24 operatörer med viss geografisk spridning, se bilaga. Alla operatörer som ingick i fallstudien 2012 ingick även 2014.

Stadsnät som har flera bredbandsleverantörer är framförallt vanliga i städer, men det finns även exempel på mer glest befolkade områden där flera aktörer erbjuder bredband via fiber. Det blir allt ovanligare att stadsnät endast erbjuder en internetleverantör t. Enligt Stadsnätsföreningens undersökning är 7 procent (av ca 200) stängda nät, d.v.s. erbjuder inte flera tjänsteleverantörer.<sup>24</sup>

Studien innehåller bara ett fåtal exempel på priser på erbjudanden där fastighetsägare, samfälligheter eller föreningar slutit gruppavtal eftersom priserna i allmänhet inte publiceras. PTS kan inte bedöma hur stor andel av den totala marknaden som dessa erbjudanden utgör och inte heller genomsnittliga priser. Det finns dock exempel, t.ex. när Fastighetsägarna i Stockholm har slutit avtal med TeliaSonera med bredband på 700/700 Mbit/s för 225 kr per månad.<sup>25</sup> Andra enskilda exempel visar att bredbandsabonnemang på 100/100 Mbit kan fås för under 200 kr per månad. Slutligen finns det också flera exempel på gruppanslutna konsumenter som

---

<sup>22</sup> Prisutvecklingen på mobiltelefoni och bredband 2013, PTS-ER-14:4

<sup>23</sup> Genomfördes under december 2014 – januari 2015. Insamling av data från aktörernas webbsidor.

<sup>24</sup> Stadsnätsundersökningen 2014, Stadsnätsföreningen, <http://www.ssnf.org/>

<sup>25</sup> Ny överenskommelse om bredbandstjänst i hyreslägenheter. Erbjudandet gäller för cirka 246 000 lägenheter enligt uppskattning av Fastighetsägarna.

[http://www.mynewsdesk.com/se/fastighetsagarna\\_stockholm/pressreleases/ny-overenskommelse-om-bredbandstjanst-i-hyreslaegenheter-993714](http://www.mynewsdesk.com/se/fastighetsagarna_stockholm/pressreleases/ny-overenskommelse-om-bredbandstjanst-i-hyreslaegenheter-993714)

betalar under 300 kr per månad för sampaketering av bredband 100/100 Mbit/s, IP-TV och IP-telefoni.<sup>26</sup>

För konsumenter i flerfamiljshus som betalar hyra är det inte ovanligt att de utöver månadspriset på bredband även betalar runt 50-100 kr per månad för bredband som en del av hyran. Denna kostnad ingår inte i analysen nedan.

I fallstudiens prisjämförelse ingår månadskostnaden för ett internetabonnemang samt eventuella nätavgifter och startavgifter. I jämförelsen är start- och månadsavgifter utslagna på ett år. För att kunna sälja internettjänster i stadsnät måste internetleverantören ofta betala en avgift till nätägaren. Avgiften är inte enhetlig utan varierar från nät till nät. Av den anledningen kostar likvärdiga bredbandsabonnemang från samma internetleverantör inte alltid lika mycket i alla delar av landet.

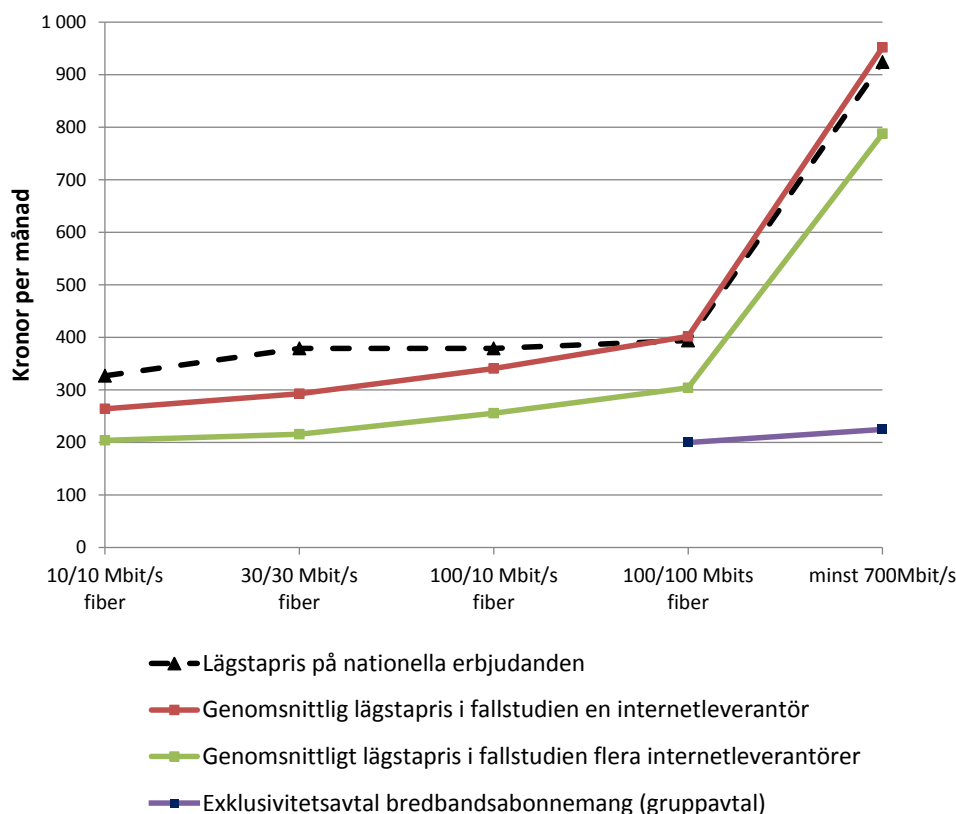
Prisutvecklingen undersöks för bredbandsabonnemang med hastigheterna minst 10/10 Mbit/s, minst 30/30 Mbit/s, minst 100/10 Mbit/s, minst 100/100 Mbit/s och minst 700 Mbit/s<sup>27</sup>.

I figur 5 jämförs genomsnittet av de lägsta priserna på lokala bredbandserbudanden i fibernät med flera respektive en internetleverantör, det lägsta priset av de nationella erbjudanden och exempel på priser med gruppavtal med en bredbandsleverantör (exklusivitetsavtal).

---

<sup>26</sup> Varanet, <https://kvanumottumfiber.files.wordpress.com/2013/05/telia-avtal-kvc3a4num-c3b6ttum-fiber.pdf>

<sup>27</sup> Erbjudandet på 700 Mbit/s är symmetriskt dvs 700 både upp- och nerlänk. Övriga erbjudanden är inte symmetriska utan nerlänken är på 1Gbit/s medan upplänken är betydligt lägre, i flera fall under 100 Mbit/s.

**Figur 5 Priser på bredbandsabonnemang via fiber i områden med flera respektive en internetleverantör**

Källa: Fallstudie genomförd av PTS december 2014 – januari 2015

Figur 5 ovan visar att bredbandsabonnemang erbjuds till priser under riksgenomsnittet (svart linje) i områden med stadsnät där flera internetleverantörer tillåts att konkurrera om slutkunderna (grön linje). Prisskillnaden mellan de nationella erbjudandena (svart linje) och priserna i stadsnäten med flera internetleverantörer (grön linje) låg mellan ca 23 och 38 procent, beroende på hastigheten. Den röda linjen visar det genomsnittliga lägsta priset på internetabonnemang via fiber i stadsnät med endast en internetleverantör (direktavtal) och ligger som framgår av figur 5 betydligt högre än priserna i stadsnäten med flera internetleverantörer (grön linje). Prisskillnaderna mellan dessa erbjudanden är ca 25 procent för samtliga abonnemang oberoende av hastighet.

Men det finns även andra internetabonnemang via fiber med endast en internetleverantör, de som är gruppanslutningar där fastighetsägare, samfälligheter eller föreningar sluter gruppavtal med en bredbandsleverantör (exklusivitetsavtal). Dessa hade de allra lägsta priserna i fallstudien (lila linjen).

Abonnemang på 100/100 Mbit/s i stadsnät där flera internettjänster via fiber erbjuds (grön) kostade i genomsnitt 304 kr, det billigaste erbjudandet på nationell nivå låg på 394 kr (erbjudande från TeliaSonera). Priset på motsvarande erbjudande i nät där en internettjänst via fiber erbjöds (röd) låg i genomsnitt på 402 kr vilket alltså låg högst i pris. Denna jämförelse har kompletterats med de indikationer som PTS har på att det finns slutkunder med gruppanslutningar (lila linje) som betalar under 200 kr i månaden för abonnemang på 100/100 Mbit. Det finns också exempel på och priser under 300 kr i månaden för paket med bredband (100/100 Mbit), IP-TV och IP-telefoni.

Det lägsta priset i fallstudien för ett bredbandsabonnemang med minst 700/700 Mbit/s var ett erbjudande via exklusivitetsavtal med TeliaSonera<sup>28</sup> vilket kostade 225 kr i månaden. Motsvarande erbjudande från andra operatörer låg på mellan 800 och 1000 kronor. Det är en anmärkningsvärt stor skillnad mellan gruppanslutningar och andra former av abonnemang, vid högre hastigheter. PTS kan inte se någon förklaring till detta. PTS avser att analysera slutkundspriser på fast bredband närmare under året.

Resultatet visar att det finns ett visst samband mellan slutkundens valfrihet och priset. Men eftersom det är olika nät som jämförs kan det också finnas andra orsaker till prisskillnaderna än konkurrens mellan tjänsteleverantörerna. Det går således inte med säkerhet att säga att nät med flera tjänsteleverantörer leder till lägre priser.

### **3.2.4 Fallstudie: Anslutningspris av fiber till villa**

Tillgången till bredband via fiber har ökat i Sverige. I juni 2014 fanns 1,3 miljoner internetabonnemang via fiber vilket är en ökning med 18 procent jämfört med föregående år.<sup>29</sup> Under det senaste året beror ökningen främst på utbyggnad av fibernät till enfamiljshus. Samtidigt visar erfarenheterna att anslutningsgraden vid utbyggnad i villaområden sällan överstiger 50 procent<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> Priser för minst 700 Mbit/s insamlade i januari, 2015

<sup>29</sup> Svensk telemarknad första halvåret 2014

<sup>30</sup> Bredbandsforums Villagrupp, intervjuer i Stelacons villastudie

och att den uttalade betalningsviljan ofta ligger under de 15 000-20 000 kronor som anslutningen normalt kostar.<sup>31</sup>

Mot denna bakgrund har PTS genomfört en fallstudie med syfte att undersöka priset för en fiberanslutning till villa. Fallstudien kartlägger olika aktörers standardpriser för installation av fiber. Priset på bredbandsabonnemang och startavgift behandlas inte i denna analys. Prisunderlaget är insamlat av Stelacon och sammanställt och analyserat av PTS.<sup>32</sup> Urvalet aktörer är framtaget av PTS och är inte slumpmässigt utvalt utan baserat på tillgång till fiber. Se mer om vilka aktörer som ingår i fallstudien i bilaga 4.3.

### **Stora skillnader i vad som ingår i anslutningspriset av fiber till villa**

Fallstudien visar att erbjudandena för anslutning av villor ser väldigt olika ut. Det finns stora skillnader i både standardpris och stor spridning mellan högsta och lägsta pris. Priset påverkas av faktorer som vilka grävarbeten och vilken utrustning som ingår, kontraktstid, område och kommun, aktör samt prissättningsmodell.

#### *Vad ingår i anslutningspriset på fiber till villa?*

Följande ingick i alla erbjudanden i studien:

- Slang/rör
- Dragning av fiber fram till tomtgräns respektive på tomten

I vissa fall kan fibern hängas upp på stolpar i stället för att grävas ner.

Följande är exempel på vad som inkluderas i standardpriset i vissa fall:

- Grävarbeten utanför tomtgräns
- Grävarbeten på tomt
- Återställning efter grävning på tomt
- Håltagning i husets yttervägg
- Medicomvandlerare

Med undantag av ett fall ingick det interna nätverket inte i priset.

I majoriteten av erbjudandena påverkades inte priset av tillgång till kanalisation. Enligt en aktör var förklaringen till detta att kanalisationen inte alltid håller tillräckligt god kvalitet och att man då ändå behöver gräva. I de fall fiber kunde samförläggas med till exempel fjärrvärme var priset lägre.

---

<sup>31</sup> PTS Individundersökning 2013

<sup>32</sup> Stelacon har på uppdrag av PTS genomfört en Priskartläggning av fiberanslutning till villa under perioden 30 oktober till 20 november.

**Kontraktstid/bindningstid:** I de flesta fall behövde inte kunden binda upp sig vid anslutning med fiber. I några fall kunde kunden aktivera anslutningen vid ett senare tillfälle mot en engångsavgift. Fallstudiens lägsta erbjudande uppgick till 4800 kr men det erbjudandet hade också den längsta bindningstiden 10 år, och dessutom tillkom en månatlig avgift på 125 kr (i 10 år) vilket innebär ett totalpris på 19 800 kr.<sup>33</sup>

**Bindningstid på bredbandsabonnemang:** I fallstudien hade de flesta aktörerna en bindningstid mellan 3 och 24 månader för den internettjänsten som levererades via fiberanslutningen. Det finns dock även stora aktörer som helt avstår från bindningstid på bredbandsabonnemangen. I några fall måste konsumenten binda upp sig med en viss internetleverantör.

**Nätavgift:** I flera erbjudanden ingick att kunden efter anslutningen skulle betala en månadsavgift för nätet, ofta kallad nätavgift. En tredjedel av alla erbjudanden i fallstudien hade nätavgift. Den genomsnittliga nätavgiften var ca 150 kr i månaden, där lägsta avgiften var 40 kr och den högsta 349 kr.

**Prissättningsmodell:** Aktörerna i fallstudien använde olika prissättningsmodeller. Flera angav ett standardpris, normalpris eller utgångspris för ett område. Andra angav ett schablonpris som gäller samtliga anslutningar oavsett utbyggnadsområde. I några få fall angavs ett prisintervall som standardpris. I dessa fall har medelpriset använts.

Följande prismodeller förekom också i undersökningen men ingår inte i sammanställningen av standardpris eftersom dessa inte är jämförbara med övriga erbjudanden:

- Endast efter offert, det fanns inget standardpris.
- Erbjudanden i områden där stödmedel utgått

**Område och avstånd till kopplingsbrunn:** Nästan alla standardpriser i fallstudien gällde tätorter och mycket få aktörer hade standardpriser för områden utanför tätort. Aktörernas högsta och lägsta pris var kopplat till olika utbyggnadsområden. I Varberg gällde t ex lägst pris i centrum av orten och högsta pris i utkanterna. En annan faktor som påverkade priset var avståndet till kopplingsbrunn, d.v.s. den punkt varifrån operatörer behöver dra en kabel för att ansluta fastigheter. Andra faktorer som kan påverka priset är hur många hushåll som finns i området och hur många som väljer att ansluta sig.

---

<sup>33</sup> PTS har här inte räknat på nuvärde.

**Återställningskostnader utanför tomten:** Operatörerna förväntas ersätta kommunen för den ekonomiska skada som anläggningsarbeten medför. Återställningskostnader kan definieras som *”alla de kostnader som debiteras från kommunen i samband med att en aktör vill förlägga bredband i kommunal mark.”*<sup>34</sup>. Enligt en undersökning av Bredbandsforum fanns det stora skillnader i återställningskostnader mellan olika kommuner. Hur stor återställningskostnaden är för operatörerna påverkar i slutändan konsumenternas pris.

**ROT-avdrag:** Enligt Skatteverket får man bara göra avdrag för den del av arbetet som sker på den egna tomten. I praktiken handlar det om grävarbetet och arbetet för att borra igenom väggen. Några operatörer har erbjudanden där det är möjligt för kunden att göra ROT-avdrag för grävarbetet.

**Efteranslutning:** kostar oftast lika mycket eller mer än vid första förfrågan

#### **Vad kostar en fiberanslutning till villa?**

För att kunna jämföra priser i fallstudien har aktörernas erbjudanden delats in i grupper beroende på innehållet i erbjudandet.

*Alla:* Sammanlagt fanns 43 aktörer som angett standardpriser och dessa erbjudanden kallas i fallstudien ”alla erbjudanden”.

*Standardpris för ”allt ingår”:* I fallstudien hade sju aktörer, bland andra TeliaSonera, angett ett standardpris där så gott som allting ingick. I dessa erbjudanden ingick de moment och den utrustning som tidigare listats, d.v.s. grävarbeten utanför tomtgräns, grävarbeten på tomt, återställning efter grävning på tomt, håltagning i husets yttervägg, medieomvandlare (fiberkonverter), slang/rör och dragnig av fiber fram till tomtgräns respektive på tomten. Ingen ytterligare avgift tillkom.

*Standardpris utan grävning:* I fallstudien fanns 16 aktörer som erbjöd standardpris där inte grävarbete på tomt och återställning efter grävarbete på tomt ingick.

*Standardpris utan grävning där en nätavgift tillkommer:* I fallstudien fanns 12 aktörer som erbjöd standardpris där inte grävarbeten på tomt och återställning av grävning på tomt ingick och en nätavgift tillkom.

---

<sup>34</sup> Bredbandsforum, Kommunala återställningskostnader – Jordnära beslut på lokal nivå.



### Standardpris

I undersökningen fick aktörerna svara på vilket standardpris<sup>35</sup> de hade på anslutning av fiber till villa, se Figur 6.

- Standardpriset för "allt ingår": Median på 17 900 kr och ett genomsnitt på 18 000 kr. Det lägsta erbjudandet uppgick till 12 500 kr och det högsta till 25 000 kr.
- Standardpriset utan grävarbete: Median på 13 200 kr och ett genomsnitt på 13 000kr. Det lägsta erbjudande uppgick till 6 300 kr och det högsta till 18 000 kr. Priset utan grävarbete var alltså runt 5000 kr billigare än med grävarbeten.
- Standardpriset utan grävarbete där en nätavgift tillkommer: Median 11 000 kr och medel på 12 400 kr. Det lägsta erbjudande uppgick till 4 800 kr och det högsta låg på 26 500 kr
- Standardpriset på alla erbjudanden i fallstudien: Median på 13 900 kr och ett genomsnitt på 14 500 kr. Även i denna grupp låg det högsta standarderbjudandet på 26 500 kr och det lägsta på 4 800 kr.
- Det lägsta erbjudandet i fallstudien, 4 800 kr, hade 10 års bindningstid. Det högsta standardpriset var ett schablonpris som var samma för alla områden och därför relativt högt.

Stadsnätsföreningen har också undersökt kostnaden för att ansluta ett småhus med fiber och kom då fram till liknande resultat som PTS. Enligt Stadsnätsföreningens undersökning priset på mellan 7 000 och 70 000, med ett genomsnitt på 17 000 kronor.<sup>36</sup>

### Högsta och lägst pris

Utöver standardpriset tillfrågades även aktörerna om deras högsta respektive lägsta pris under året för att få fram hur stor spridningen kan vara i erbjudanden. Här avses inte standardpriser utan pris efter offert. Det lägsta priset för en anslutning där allt ingår var 7 900kr och det högsta 30 000 kr. Det allra lägsta anslutningspriset av alla erbjudanden oavsett vad som ingår var 4800 och det högsta på 54 000kr. Det finns således en stor prisspridning.

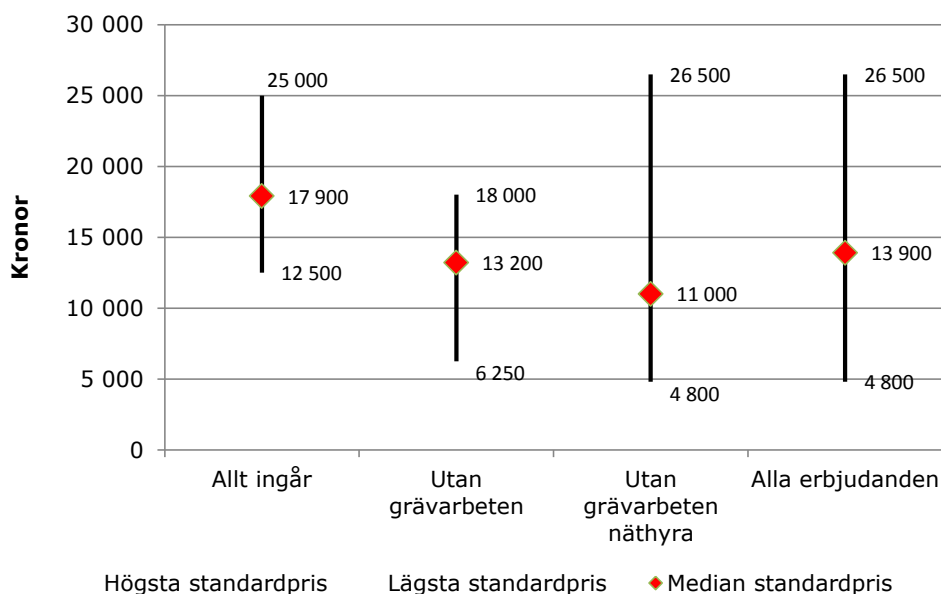
### Efteranslutning

På frågan om priset för att i efterhand ansluta en villa med fiber svarade aktörerna att det kostade lika mycket eller mer än priset vid första förfrågan.

---

<sup>35</sup> Standardpriset var oftast kopplat till en avgränsad tidsperiod.

<sup>36</sup> Ökad satsning på fiberbredband till villor, Stadsnätsföreningen, 11 december 2014 och Stadsnätsundersökningen ger både konsumenter och operatörer valfrihet, december 2014

**Figur 6 Standardpris för fiberanslutning till villa**

Fallstudie PTS, 2014

### 3.2.5 Konsumentaspekter: Stor ökning av antalet frågor och klagomål rörande fiberanslutningar

Som framgick av avsnitten ovan, skiljer sig priserna åt väldigt mycket beroende på var man bor och vilken typ av fiberanslutning som konsumenten tecknar avtal om. Antalet frågor och klagomål som inkom till myndigheten som rörde fiberanslutningar ökade med 77 procent till 241 mellan 2013 och 2014. Av dessa rörde den största andelen tillgänglighet och möjligheten att få fiber. Den näst största andelen handlade om avtal om fiber.

Det ökade antalet frågor och klagomål visar dels på den snabba utbyggnad som skett av fiber till enfamiljshus men kan även anses visa på svårigheten för konsumenter att göra informerade val när de står inför att ingå avtal om fiberanslutning. Informationen kan ibland vara både bristfällig och svårbegriplig för en vanlig konsument.

Möjligheten att få fiber till ett visst pris, varierar som sagt stort beroende på var man bor och det är svårt för konsumenter att få en överblick över utbudet i de fall olika alternativ ens finns. De olika affärsmodellerna innebär alla olika priser och inlåsnings effekter för konsumenten i form av till exempel olika långa bindningstider eller möjlighet att byta leverantör. PTS reglerar inte vilka priser som operatörerna får ta ut av slutkund men har regler för vilken information

som måste finnas i avtalsvillkoren samt regler om längsta bindnings- och uppsägningstid.

Avtal om fiberanslutning tecknas i vissa fall mellan fiberleverantören och till exempel en samfällighet, bostadsrättsförening eller fastighetsägare. I de fallen är det inte säkert att slutkunden, det vill säga till exempel bostadsrättsinnehavaren, hyresgästen eller husägaren blir part i avtalet med fiberleverantören. PTS har även fått indikationer på att avtalsrelationerna och vilka villkor som gäller är svåra att förstå, både för bostadsrättsinnehavare och styrelseledamöter i hyres- och bostadsrättsföreningar. PTS ger inte råd kring vilken operatör eller vilka erbjudanden konsumenterna bör acceptera. Om man har generella frågor om vad man bör tänka på innan man ingår ett avtal om en telekomtjänst kan man kontakta Telekområdgivarna. När det gäller frågor om vilka leverantörer som erbjuder fiber eller annan bredbandsanslutning har PTS däremot en e-tjänst på myndighetens webbplats som heter Bredbandskartan. Där kan man söka fram vilka leverantörer som kan ha möjlighet att leverera bland annat fiber till en viss adress.

**Det finns ett stort antal frågor att tänka på som konsument som vill ansluta sin villa.** Nedan följer några exempel.

- Vad ingår i anslutningspriset av fiber till villa?
- Vad ingår inte i priset? Vad förväntas man som köpare göra själv (t ex grävarbeten)?
- Tillkommer andra avgifter så som nätavgift efter att anslutningspriset är betalt?
- Kontrollera om du kan utnyttja ROT-avdraget för din anslutning.
- Hur lång är bindningstiden och hur går det till om man skulle vilja byta internetleverantör eller annan tjänstleverantör?
- Vad är priset på bredbandstjänst och eventuellt fast telefoni och TV?
- Det finns stora skillnader i pris för anslutning av fiber till villa. Genomsnittligt standardpris på en anslutning av fiber till villa där allt ingår är ca 18 000 kr och ca 13 000 kr utan grävkostnader (utan ytterligare avgifter).
- Priserna varierar mellan olika kommuner och olika områden inom kommunen. I praktiken finns ofta bara ett eller ett fåtal erbjudande att välja på.
- Hur stor är totalkostnaden d.v.s. summan av anslutningspriset, eventuella andra kostnader som grävarbeten, månadsavgifter som nätavgift och bredbandsavgift för 10 år? Jämför olika erbjudanden.

Telekområdgivarna har tagit fram fler frågor som en villaägare måste ta ställning till.<sup>37</sup>

### **3.3 Prisutvecklingen på mobilt bredband**

#### **3.3.1 Priskorg mobilt bredband**

Alla prisuppgifter för mobilt bredband som fristående tjänst (via laptop, surfplatta, router och simkort där endast datatrafik ingår) baseras på underlag från Teligen. I månadspriset för mobilt bredband ingår datavolym och modem (t.ex. USB-modem, 3G/4G-router eller simkort där endast datatrafik ingår). Erbjudanden från åtminstone de två största operatörerna ingår i urvalet av mobila bredbandskorgar. De svenska operatörerna som ingick i urvalet var TeliaSonera, Telenor och Tele2. Deras sammanlagda marknadsandel 2013 uppgick till 74 procent. Kampanjpriser ingår inte. Mer detaljerad information om urval och priskorgar<sup>38</sup>.

Priskorgen med 10 Gbyte data stämmer väl med de svenska användarmönstren. Den genomsnittliga mängden datatrafik per månad för mobilt bredband som fristående tjänst var i Sverige 9,9 Gbyte den sista juni 2014.<sup>39</sup> Genomsnittskorgen jämförs med mindre priskorgar med minst 2 och 5 Gbyte data. I statistikunderlaget fanns inte större korgar än 10 Gbyte.

I PTS sammanställning ingår inte erbjudanden som är sampaketerade med andra tjänster t.ex. fast bredband. PTS har valt att undersöka åren 2009 – 2014 för mobilt bredband som fristående tjänst.

#### **3.3.2 Internationell prisutveckling på mobilt bredband som fristående tjänst**

Diagrammet nedan (Figur 7) visar en internationell jämförelse av det lägsta månadspriset på mobila bredbandserbjudanden med minst 10 Gbyte data. Det billigaste erbjudandet i Sverige kostade 199 kr/månad (Telenor) vilket var en ökning med 13 procent jämfört med föregående år. Det var det nionde billigaste erbjudandet av 16 länder. Finland och Island hade lägre priser medan Danmark och Norge har högre priser. Sverige har tappat i placering jämfört med 2013 då Sverige var sjätte billigast av 16 länder och 2009 billigast av tio länder. I en internationell jämförelse är Sverige inte längre lika billigt som tidigare.

Operatörerna i Sverige och de flesta länder differentierar priserna allt mer genom att erbjuda olika datamänder. Detta för att kunna ta betalt av de

---

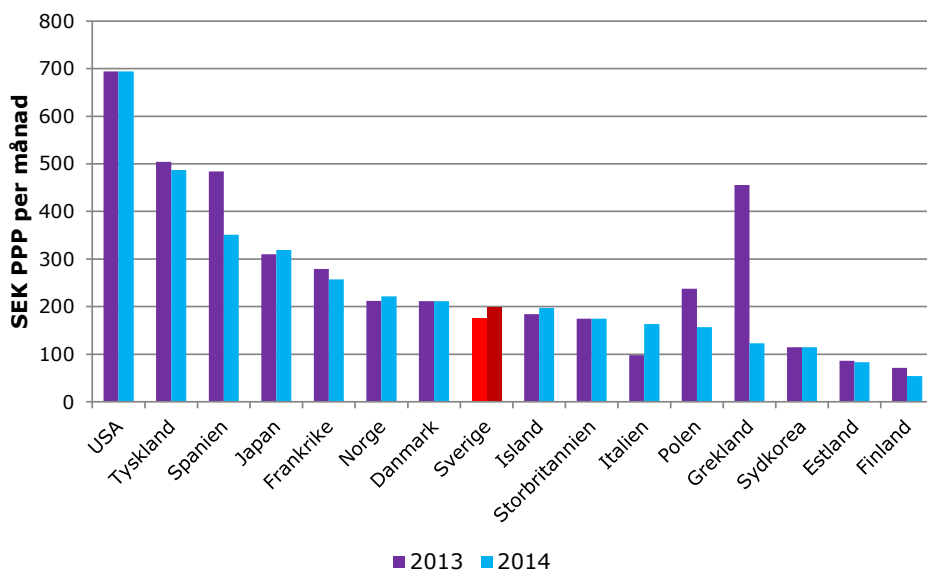
<sup>37</sup> <http://www.telekomradgivarna.se/kunskapsbank/fiberanslutning/>

<sup>38</sup> PROPOSAL FOR A WIRELESS BROADBAND BASKET, DSTI/ICCP/CISP(2011)5/REV2

<sup>39</sup> Svensk telemarknad första halvåret 2014. Avser endast privata abonnemang.

konsumenter som använder mycket data. I Finland däremot finns inte datatak på mobila bredbandserbjudandena.<sup>40</sup>

**Figur 7 Prisutveckling på mobilt bredband (fristående tjänst), 10 Gbyte data per månad, juni 2013 och 2014**



Källa: Teligen och PTS, 2014

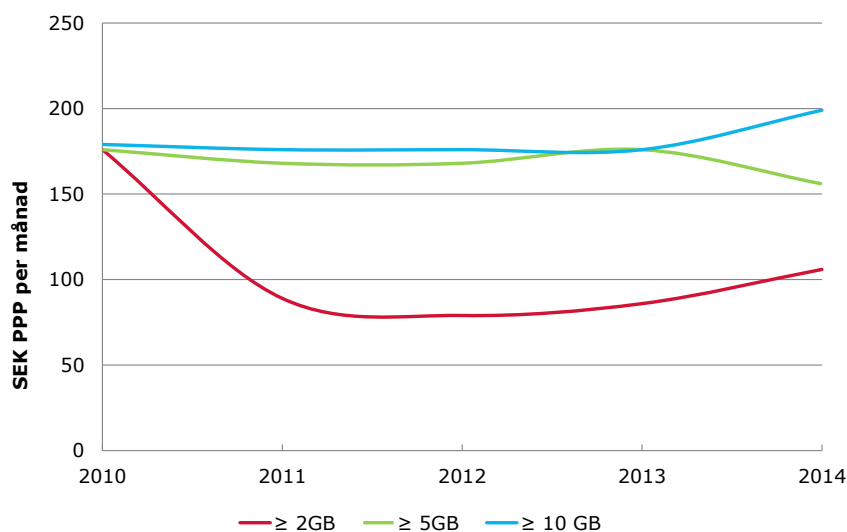
För erbjudanden med ett lägre kapacitetstak, 5 Gbyte, hamnar Sverige på nionde plats av 15 länder, vilket är något sämre än 2013 (åttonde plats av femton länder) och 2009 (andra plats av nio länder). Under 2014 kostade det billigaste abonnemanget i Sverige 156 kr vilket är en minskning med 11 procent jämfört med både 2013 och 2009.

I Sverige kostade 2014 det billigaste abonnemanget med kapacitetstak på minst 2 Gbyte per månad 106 kr vilket är en ökning med 23 procent jämfört med 2013 och en minskning med 40 procent jämfört med 2009. Det svenska erbjudandet hamnar på fjärde plats av 15 länder, vilket är något sämre än 2013 (andra plats av femton länder). Det svenska erbjudandet låg på femte plats 2009..

<sup>40</sup> Nordic- Baltic working group on statistics

**Tabell 2 Prisutveckling för abonnemang på mobilt bredband som fristående tjänst**

Årlig förändring av lägsta priset	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Totalt 2009 - 2014
Minst 2 Gbyte/mån		0%	-49%	-11%	9%	23%	-40%
Minst 5 Gbyte/mån		0%	-5%	0%	5%	-11%	-11%
Minst 10 Gbyte/mån		-6%	-2%	0%	0%	13%	11%

**Figur 8 Prisutvecklingen på mobilt bredband i Sverige 2010 - 2014**

Källa: Teligen och PTS, 2014

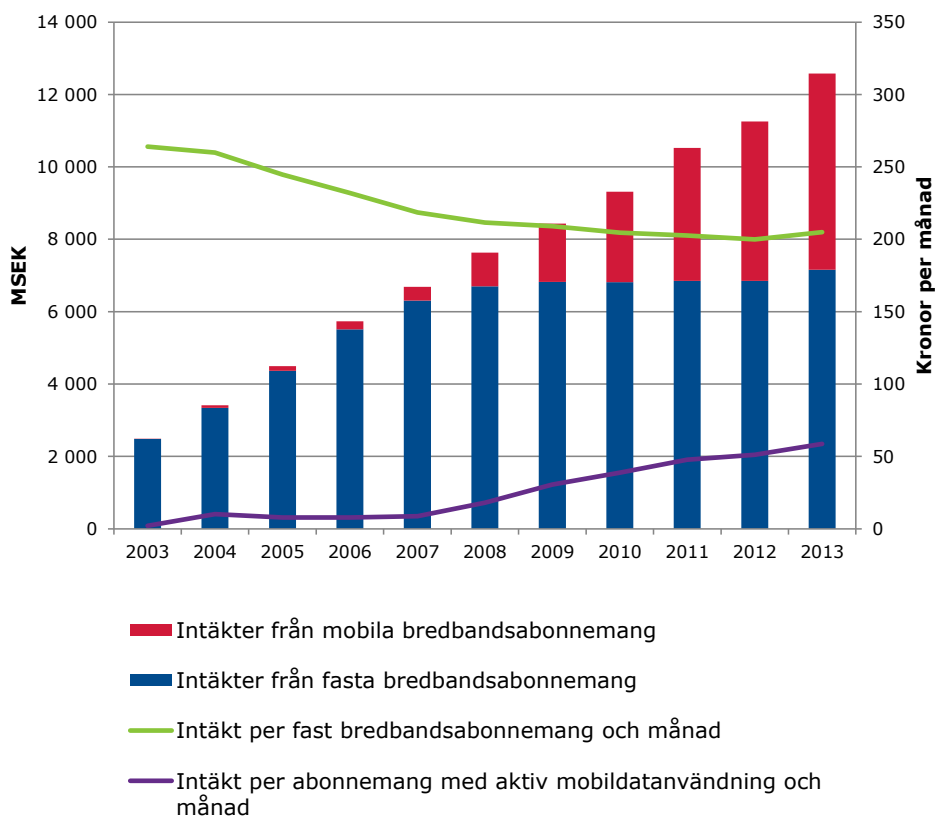
### 3.4 Intäktsutveckling för fasta och mobila bredbandsabonnemang

Genomsnittsintäkten för ett abonnemang på fast bredband var 205 kronor per månad under 2013, en ökning med 5 kronor jämfört med året innan. Även om intäkten ökade 2013 har den minskat med 29 procent sedan 2003.

Genomsnittsintäkten för ett abonnemang på mobilt bredband var 59 kr per månad 2013, vilket är en ökning med 8 kronor (15 procent) sedan 2012. Här avses intäkter från mobildataanvändning från aktiva mobilabonnemang d.v.s. mobilt bredband som fristående tjänst (t.ex. dongel, router), mobilt bredband

som tilläggstjänst (smarta telefoner) och dataanvändning via äldre mobiltelefoner.<sup>41</sup>

**Figur 9 Fast och mobilt bredband: Intäkter från fasta och mobila abonnemang (privat) 2003 - 2013**



Källa: Svensk Telemarknad 2013

### 3.5 Prisutveckling för mobila samtals- och datatjänster

#### 3.5.1 Genomsnittsanvändaren för mobila samtals- och datatjänster

Enligt Svensk telemarknad första halvåret 2014<sup>42</sup> ringde privata mobiltelefonikunder varje månad i genomsnitt ca 58 samtal varav 47 inrikessamtal till mobiltelefon och 10 inrikessamtal till fast telefon och ett internationellt samtal. Genomsnittsanvändaren ringde totalt i cirka 170 minuter per månad. Genomsnittlig samtalslängd för privata samtalsabonnemang var 2,9 minuter. I genomsnitt skickades 102 sms och tre mms per abonnemang och

<sup>41</sup> Intäkt per abonnemang med aktiv mobilanvändning per månad är relativt låg eftersom det ingår dataanvändning via äldre mobiltelefoner som bara någon gång använt data.

<sup>42</sup> Svensk Telemarknad första halvåret 2014 PTS-ER-2014:18

månad. Genomsnittlig mängd datatrafik per abonnemang och månad på mobilt bredband som tilläggstjänst till samtalsabonnemang uppgick till 1,7 Gbyte för privata användare.<sup>43</sup>

### 3.5.2 Priskorgar för mobila samtals- och datatjänster

Alla prisuppgifter för mobila samtals- och datatjänster (via mobiltelefon) är hämtade från Teligen. Månadspriset inkluderar abonnemangsavgifter, användningstillägg (t.ex. minutkostnader för samtal och kostnader för sms), anslutningsavgifter utslaget på tre år samt avgifter för datatrafik. Kostnaderna tar hänsyn till vilken tid på dygnet tjänsterna används och i vilket nät samtalet termineras m.m. Kampanjpriser ingår inte.

PTS jämför de billigaste erbjudandena från de två största operatörerna i varje land. Svenska operatörer i urvalet var TeliaSonera och Tele2 och de hade 30 juni 2014 67 procent av marknaden.<sup>44</sup> PTS har valt att undersöka mobila samtalstjänster mellan 2010 och 2014, varav 2012 till 2014 inkluderar prisuppgifter om datatjänster.

PTS använder här OECDs priskorgar för privat användning, se tabell 3 nedan. Mer detaljerad information om urval och priskorgar finns på OECD:s hemsida<sup>45</sup>. Priskorg för en användare som ringer 100 mobilsamtal och skickar 140 sms per månad stämmer ganska väl överens med användarmönstret för en genomsnittsanvändare i Sverige. Om man lägger till 2 Gbyte data stämmer korgen väl överens med mönstret för en genomsnittsanvändare med en smart telefon i Sverige.

**Tabell 3 OECD:s priskorgar för mobila samtalstjänster och data**

Antal samtal	SMS	Datamängd (Gbyte)
30-samtalkorgen	100	
100-samtalskorgen	140	0 och 0,5 och 2
900-samtalskorgen	350	0, 2

<sup>43</sup> Svensk telemarknad första halvåret 2014.

<sup>44</sup> Svensk telemarknad, första halvåret 2014

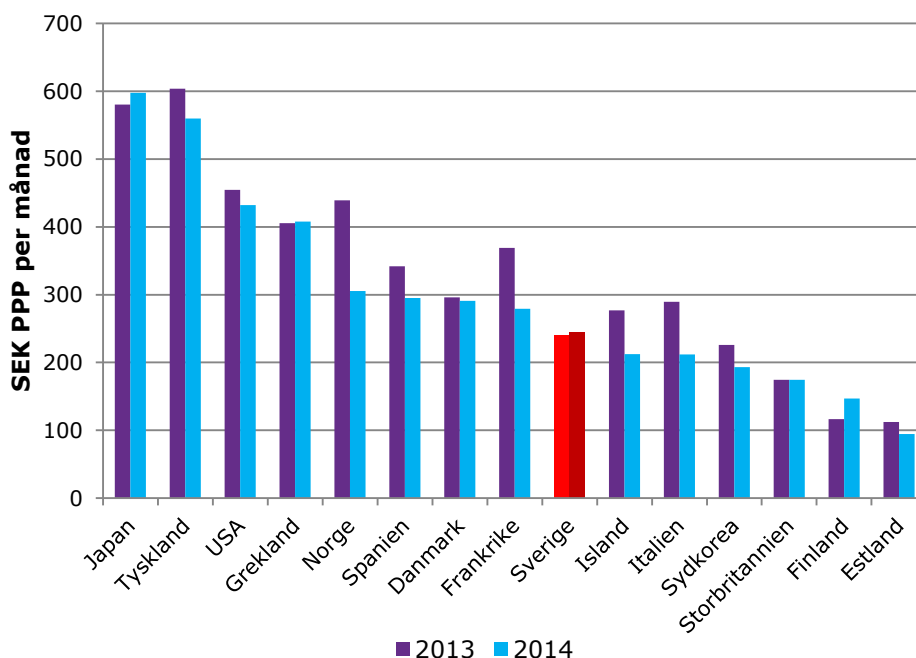
<sup>45</sup> REVISION OF THE METHODOLOGY FOR CONSTRUCTING TELECOMMUNICATION PRICE BASKETS, <http://www.oecd.org/sti/broadband/48242089.pdf>



### 3.5.3 Internationell prisutveckling för mobila samtals- och datatjänster

I Figur 10 nedan jämförs det lägsta priset på ett erbjudande som motsvarar genomsnittsanvändaren i Sverige (100 samtal, 140 sms och 2 Gbyte data) med övriga länder. Under 2014 var lägsta priset i Sverige 245 kr per månad och det var för ett fastprisabonnemang (Comviq fastpris 145, Mobilsurf 3272MByte). Priset var 5 kronor högre än föregående år, d.v.s. en ökning med 2 procent. En förklaring till det högre priset 2014 är att det ingick något mer data än under 2013.

**Figur 10 Lägsta priset för en genomsnittsanvändare av mobila samtals- och datatjänster, augusti 2014**



Källa: Teligen och PTS, 2014

I en jämförelse med de nordiska länderna hade Island och Finland lägre priser medan Danmark och Norge hade högre priser. Jämfört med länderna i urvalet tappar Sverige från plats fem 2012 till sju år 2014. Det är relativt stor spridning i priset mellan det dyraste (Japan, ca 600 kr) och det billigaste erbjudandet (Estland, ca 100 kr).

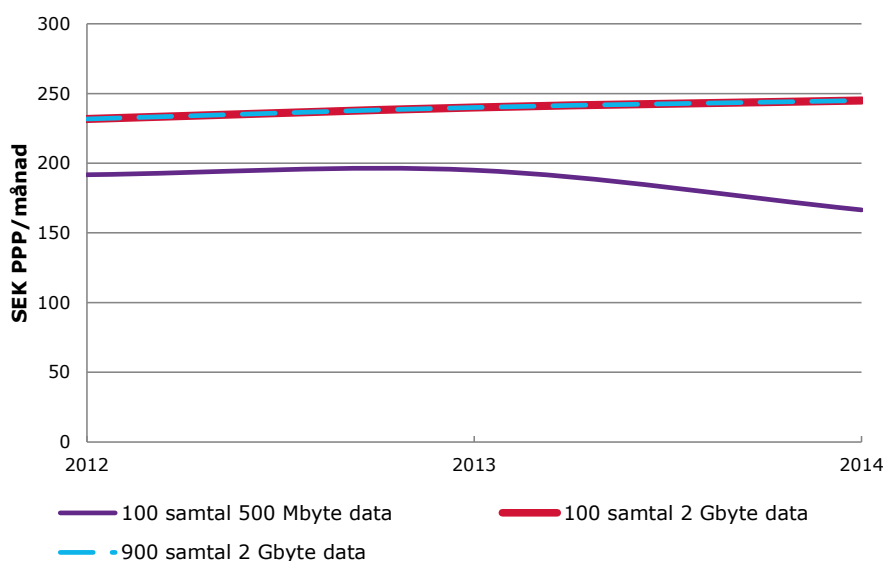
Allt fler länder övergår till fastprisabonnemang. Bland de 34 OECD-länderna hade 22 länder fastprisabonnemang 2014 för erbjudanden med minst 100 samtal, 140 sms och 2 Gbyte data, vilket kan jämföras med 10 länder ett år tidigare.

**Tabell 4 Mobila samtals- och datatjänster: Prisutvecklingen för mobila tjänster 2012 - 2014**

Årlig förändring av lägsta priset	2012	2013	2014	Förändring 2012 - 2014
100 samtal 500 Mbyte data		2%	-15%	-13%
100 samtal 2 Gbyte data		4%	2%	6%
900 samtal 2 Gbyte data		4%	2%	6%

Källa: Teligen och PTS, 2014

**Figur 11 Prisutvecklingen av mobila samtals- och datatjänster i Sverige 2012 - 2014**

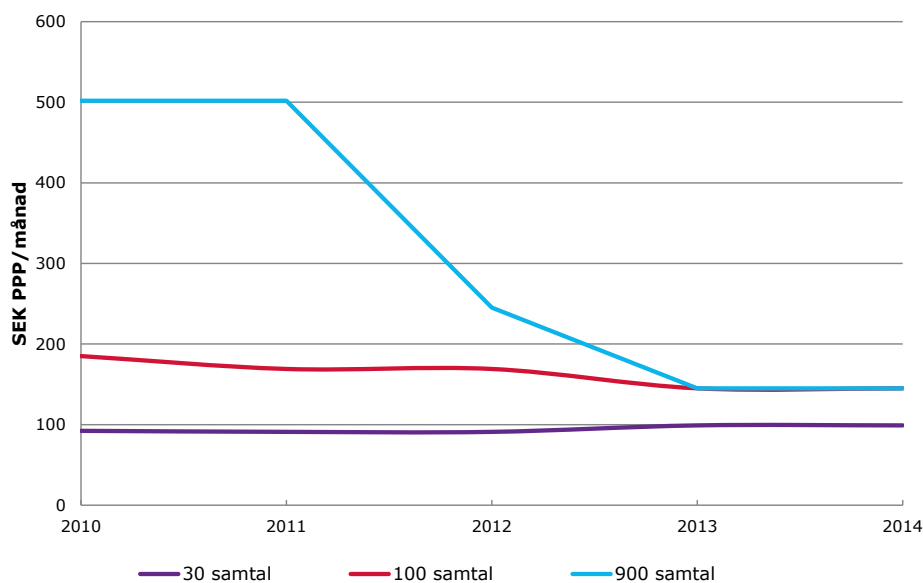


Källa: Teligen och PTS, 2014

Figur 11 ovan visar att prisdifferentieringen för mobiltelefonabonnemang sätts genom priset på data. Priset på det lägsta erbjudandet med minst 100 samtal och 2 Gbyte data/månad är detsamma som det för 900 samtal och 2 Gbyte data/månad. Detta beror på att det är samma erbjudande. Anledningen är att allt fler erbjudanden i Sverige idag antingen har helt fria samtal och sms eller så ingår ett stort antal samtal och sms. Denna abonnemangsform är idag vanlig i Sverige.

I juni 2014 fanns det fortfarande ca 3 miljonermobilabonnemang på enbart samtalstjänster i Sverige. För sådana erbjudanden är också lägsta priset för 100 samtal detsamma som lägsta priset på 900 samtal, se Figur 12.

**Figur 12 Prisutvecklingen av mobila samtal i Sverige 2010 - 2014**



Källa: Teligen och PTS, 2014

### 3.5.4 Fallstudie: Mobilen på köpet billigare?

Många operatörer på den svenska marknaden erbjuder en ny smart telefon till ett lägre pris för den som binder upp sig hos operatören i exempelvis 24 månader. Sådana erbjudanden ger också möjligheten att köpa ny telefon på avbetalning. Detta har blivit ett vanligt sätt att köpa en ny telefon. Liksom i föregående års prisrapport har PTS tittat närmare på vilka olika alternativ som finns för att köpa en mobiltelefon (abonnemang med samtal, sms och 0,5 respektive 2 Gbyte data/månad) och jämfört vad det kostar att köpa telefonerna:<sup>46</sup>

- på avbetalning med ett 24-månaders abonnemang

<sup>46</sup> Undersökningen genomfördes i december 2014. Kampanjpriser ingår inte. Prisuppgifter är insamlade från operatörernas webbsidor. I jämförelsen ingår erbjudande på fyra olika smarta telefoner (Samsung Galaxy S5 (4G) Iphone 5s (16 GB) Iphone 6 (16 GB) Sony Xperia Z3) från sex operatörer, Tele2, TeliaSonera, Telenor, Halebop, Tre och Comviq. Erbjudandena gäller två olika mobiltelefonabonnemang, röst, sms och 0,5 respektive 2 Gbyte data/månad.

- separat utan abonnemang hos den återförsäljare som har det lägsta priset enligt en prisjämförelsesida<sup>47</sup> och teckna det billigaste abonnemanget enligt avsnitt 3.5.3.

I sex av åtta fall var det billigare att köpa abonnemang och mobiltelefon sampakterat jämfört med att köpa mobil och abonnemang separat. Lågprismärkena Comviq och Halebop var i alla sex fallen billigare och i vissa fall var även Telenor och Tre billigare än att köpa mobilen separat. I två fall av åtta var det billigare att köpa mobilen separat. Det går inte att dra någon säker slutsats om det är billigare att köpa mobilen sampakterad med ett abonnemang eller separat. Det alternativ som är billigast beror på dels vilken operatör som väljs, dels på vilken smart telefon som väljs. Resultatet skiljer sig från fallstudien 2013 då det oftast var billigare att köpa mobil och abonnemang separat. Orsaker är fallstudien utvidgats till att omfatta lågprismärkena Comviq och Halebop samt fler smarta telefoner som inte ingick i undersökningen 2013.

Tele2 hade högst pris i fallstudien men i gengäld ingen bindningstid. Kort bindningstid kan vara värdefullt för konsumenten eftersom det möjliggör byte av operatör om konsumenten inte är nöjd eller om det dyker upp ett mer förmånligt erbjudande.

Alla operatörer angav minsta totalkostnad. Enligt Konsumentverkets regler måste totalkostnaden för mobiltelefon, d.v.s. pris för telefon och abonnemang under hela abonnemangsperioden redovisas på ett klart och tydligt sätt i samband med försäljning. Detta hjälper konsumenter att enkelt jämföra erbjudandena. Tele2 anger kostnadsöversikt eftersom det inte (längre) finns bindningstid.

I avsnitt 3.1.5 ovan har PTS beskrivit vilka problem som är stora för konsumenterna på marknaden för elektronisk kommunikation. Myndigheten konstaterar att konsumentproblemen skulle vara lättare att lösa om det vore lättare att byta operatör. När det gäller köp av telefon så finns det ett värde i att inte binda upp sig viss tid. Då har konsumenten möjlighet att anta ett bättre erbjudande när som helst.

### **3.5.5 Prisutveckling på internationella roamingtjänster**

Priserna för att använda mobiltelefonitjänster utomlands har reglerats på EU-nivå sedan 2007. Regleringen innebär att det finns bestämmelser för hur mycket samtals-, sms- och datatjänster får kosta när man befinner sig i en annan operatörs nät (s.k. roaming). Pristaken har därefter sänkts kontinuerligt enligt en viss trappa. Dessa priser kallas med ett gemensamt namn för

---

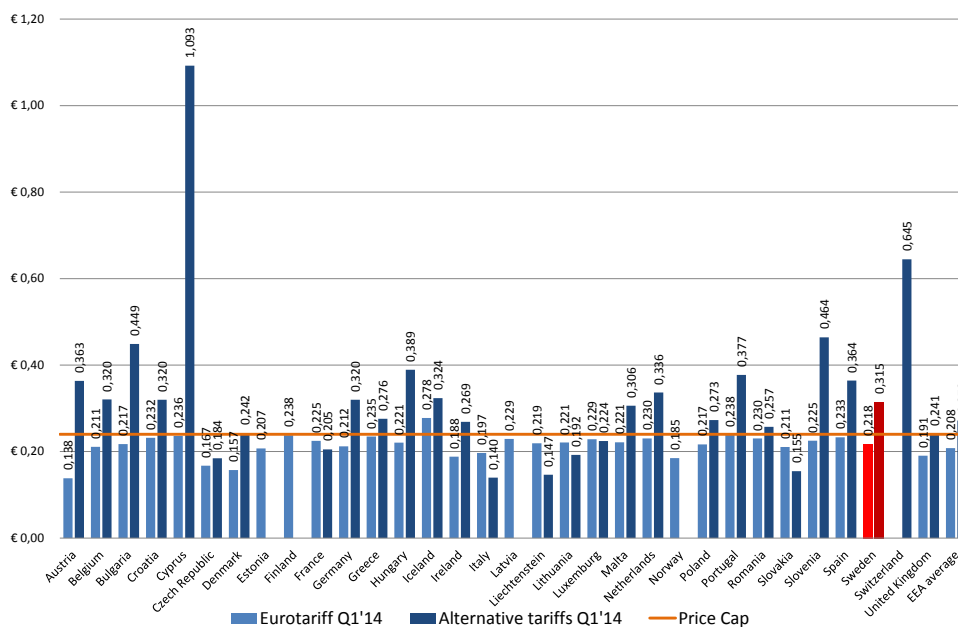
<sup>47</sup> Prisjämförelse, prisjakt.nu och price runner.se, 2014-12-18

eurotaxa. Förutom den reglerade eurotaxan för olika typer av roamingtjänster kan abonnenten välja att komma överens med sin operatör om ett annat pris, här kallat alternativa taxor. Med alternativ taxa avses priser som gäller i Europa som erbjuds av operatörerna utöver de reglerade roamingpriserna (eurotaxan). Det kan till exempel handla om ett erbjudande att betala ett fast pris för roaming per dag och då få utnyttja en eller flera typer av tjänster upp till ett visst belopp. En annan typ av erbjudande på marknaden är att konsumenten får utnyttja en eller flera typer av roamingtjänster till samma pris som hemma i Sverige om man betalar en högre startavgift per samtal. Med hjälp av statistik från det europeiska samarbetsorganet Berec har PTS analyserat prisbilden för denna typ av tjänster och jämfört med föregående års priser. Statistiken utgörs av data som inhämtats från mobiloperatörer i samtliga EU-länder. PTS kan konstatera att alla reglerade svenska priser ligger under det lagstadgade takpriset. Det genomsnittliga priset för utgående roamingsamtal med alternativ taxa överstiger däremot takpriset. PTS har därför analyserat detta vidare avsnitt nedan ”Roamingsamtal på den svenska marknaden”. Under 2014 har en ändring skett i reglerna om mervärdesskatt i Sverige som kan innebära att vissa operatörer höjer priset för vissa samtal i länder utanför EU.

#### **Priserna för utgående roamingsamtal**

Under första kvartalet 2014 kostade det ca 44 procent mer att ringa roaming-samtal för en svensk konsument som valt en alternativ taxa, jämfört med den reglerade eurotaxan, se figur 13. Det är en ökning sedan motsvarande kvartal 2013. Även 2014 ligger genomsnittspriset för de alternativa taxorna över takpriset för den reglerade eurotaxan. För den genomsnittlige konsumenten lönar det sig alltså inte att välja en alternativ taxa för sina roamingsamtal för konsumenter.

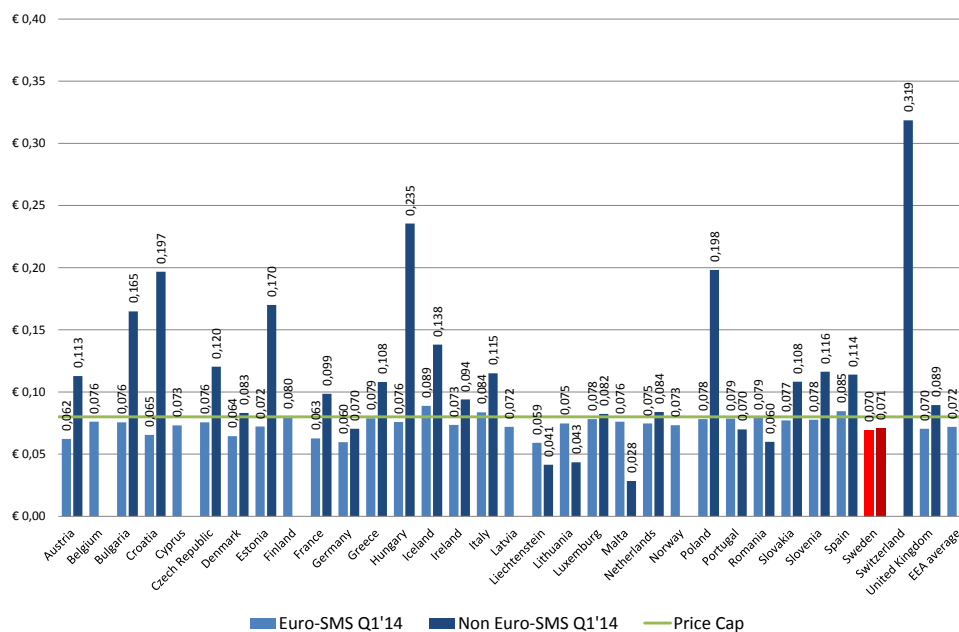
**Figur 13 Genomsnittligt pris per minut för utgående samtal inom EU: Jämförelse mellan Eurotaxa och alternativ taxa**



Källa: International Roaming BEREC Benchmark Data Report, October 2013 – March 2014

### Priserna för att skicka roaming-sms

Att skicka roaming-sms med en alternativ taxa för en svensk konsument kostar lika mycket som det genomsnittliga priset med eurotaxan, se figur 14. Det är en klar förbättring från föregående år där de alternativa taxorna kostade knappt 30 procent mer. Det är alltså ungefär lika dyrt att anta ett erbjudande med en alternativ taxa som den lagstadgade eurotaxan.

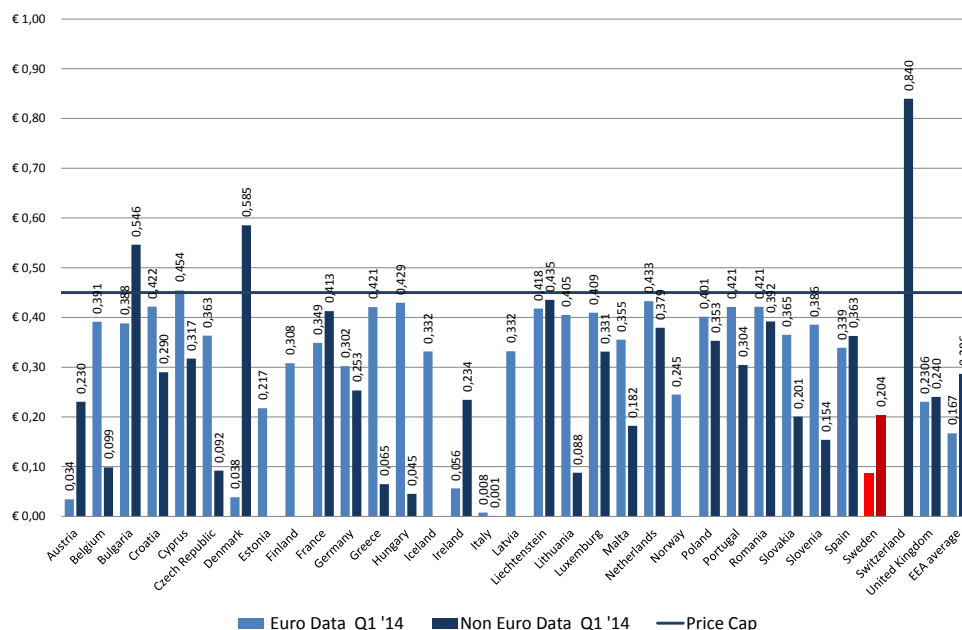
**Figur 14 Genomsnittligt pris per sms inom EU: Jämförelse mellan Euro-taxa och alternativ taxa**

Källa: International Roaming BEREC Benchmark Data Report, October 2013 – March 2014

### Priserna för roamingdatatjänster

En svensk konsument betalar i genomsnitt 59 procent mer för roamingdatatjänster enligt en alternativ taxa än med eurotaxan se figur 15. Det är en minskning med ca 8 procent jämfört med föregående år. Priserna ligger under det lagstadgade pristaket. Därmed kan PTS konstatera att det oftast är billigare att avtala om en alternativ taxa surfa eller använda internetbaserade tjänster inom EU. De svenska roamingdatatjänsterna är alltså i genomsnitt billigare än i resten av EU. Svenskar reser i genomsnitt mer än andra européer och är enligt en undersökning bättre på att använda wifi. Enligt denna undersökning från EU-kommissionen<sup>48</sup> ansluter svenskarna även i högre utsträckning till ett wifi-nätverk med sina mobiltelefoner utomlands, 39 procent jämfört med 16 procent för EU-genomsnittet. Svenskar stänger därtill av dataroaming i mycket högre grad än genomsnittet inom EU, 56 procent jämfört med 25 procent. Endast 16 procent av alla svenskar stänger av mobilen och använder den inte alls när de är utomlands, jämfört med 28 procent i genomsnitt inom EU.

<sup>48</sup> Eurobarometer 81.1 2014

**Figur 15 Genomsnittligt pris på data inom EU: Jämförelse mellan Euro-taxa och alternativ taxa**

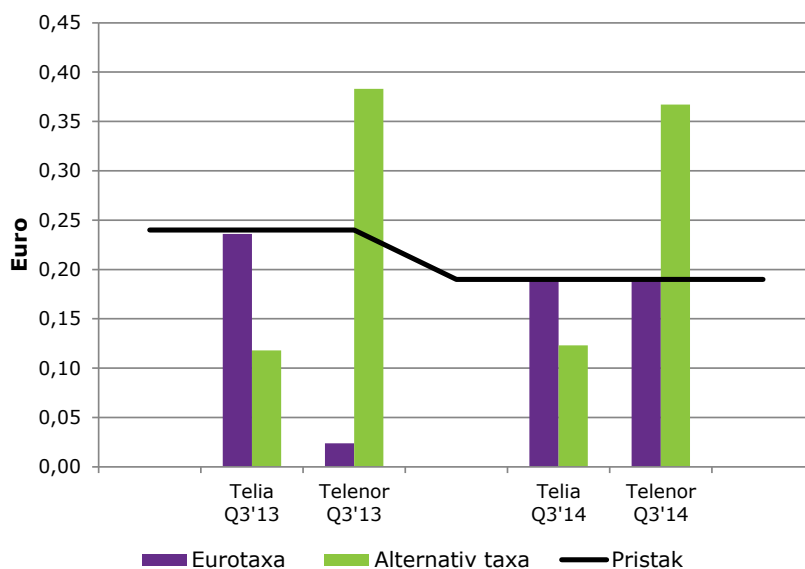
Källa: International Roaming BEREC Benchmark Data Report, October 2013 – March 2014

### Roamingsamtal hos svenska operatörer

Figur 16 nedan visar priserna för svenska konsumenters utgående roamingsamtal med svenska operatörer inom Europa för tredje kvartalet 2013 och 2014. Tele2:s kunde inte rapportera och Tre har inte något alternativ taxa och därför ingår inte dessa. Telenor är liksom i förra årets rapport fortsatt dyrast med sin alternativa taxa som överstiger så väl avgiftstaket som den reglerade eurotaxan. PTS kan konstatera att konsumenter som gjort aktiva val och tecknat särskilda avtal med operatörerna i genomsnitt betalar mer för dessa tjänster än om de inte tecknat avtal. I början av 2015 har Telenor lanserat nya alternativa taxor för data där en större mängd data är inkluderad.<sup>49</sup> Dessa erbjudanden har dock inte analyserats närmare inom ramen för Prisrapporten 2014.

<sup>49</sup> <http://www.telenor.se/privat/mobil-telefoni/plustjanster/kostnadskoll.html>



**Figur 16 Jämförelse av eurotaxan, alternativa taxor och avgiftstaket**

Källa: Insamling av data till International Roaming BEREC Benchmark Data Report, 2014

### 3.5.6 Fallstudie: "Roam like at home" i Norden och Baltikum?

Inom ramen för ett initiativ till lagstiftning<sup>50</sup> lanserade EU-kommissionen under 2013 ett förslag som skulle innebära att konsumenterna skulle kunna applicera sitt vanliga användningsmönster i Sverige för mobiltelefonitjänster även när man är utomlands. Detta utan att det skulle kosta mer. Förslaget kallades på engelska för *roam like at home*. Än så länge har förslaget inte blivit verklighet för europeiska konsumenter. Men idén om att kunna använda sin mobiltelefon på motsvarande sätt som hemma inspirerade PTS till att närmare analysera de nordiska roamingerbjudanden som finns. Flera svenska operatörer erbjuder idag särskilda roamingpriser för tjänster till konsumenterna som ofta rör sig över gränserna till våra grannländer i Norden och Baltikum. I det följande analyseras om vi i Norden kan "roam like at home".

I jämförelsen har PTS undersökt vad det kostar för en svensk konsument att använda genomsnittlig mängd samtal, sms och data med nordiska och baltiska erbjudanden, se tabell 5.

<sup>50</sup> Regulation of the European Parliament and of the Council laying down measures concerning the European single market for electronic communications and to achieve a Connected Continent - COM(2013) 627

Undersökningen visar att det endast fanns en aktör, operatörerna Tre, som hade ett komplett erbjudande för ”roam like at home” i den meningen att det inkluderar såväl samtal, sms och data. Att använda dessa tjänster var gratis men gällde endast i det egna nätet.

**Tabell 5 Alternativa roaming-erbjudanden i Norden och Baltikum**

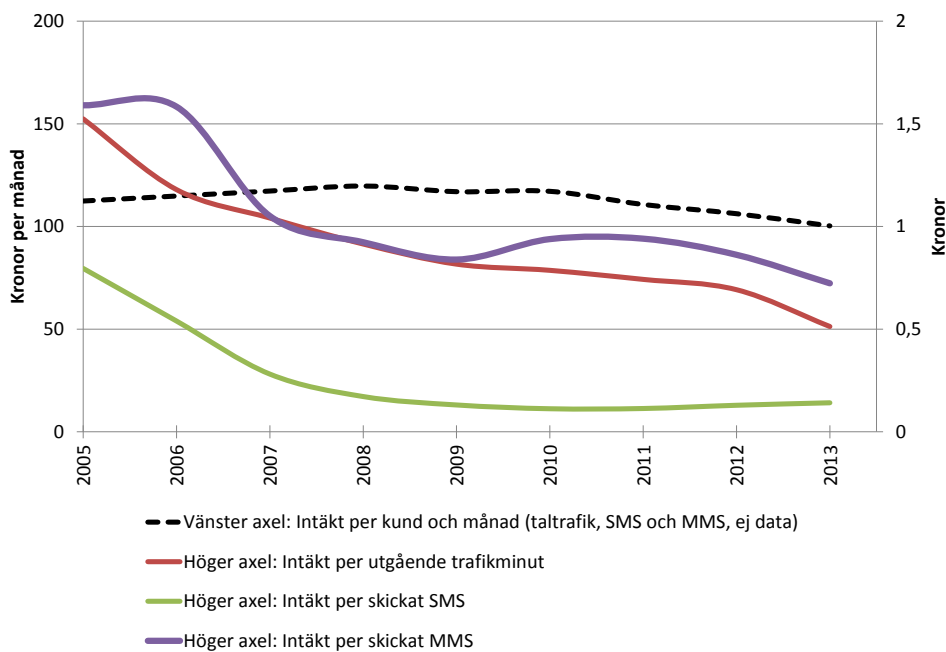
Erbjudande/operatör	Länder	Samtal	Sms	Data
3Norden	NO, DK, FI	x	x	
3Öresund	DK	x	x	x
Telenor Gränslöst	NO, DK, FI, EE, LV, LH	x		
Telia I Utlandet	NO, DK, FI, EE, LV, LH	x	x	
Net1	NO, DK			x
Telenor	NO, DK			x

Flera operatörer erbjöd antingen samtal och sms som ett paketerbjudande eller data separat mot en extra avgift. De flesta erbjudanden inom Norden gällde för samtal och sms. I PTS undersökning finns tre operatörer som har erbjudanden för (separata) roamingdatatjänster där man får använda tjänsten som om man befann sig i Sverige. När det gäller samtal visar jämförelsen även att det är billigare att ringa roamingsamtal med samtliga undersökta alternativa taxor inom Norden jämfört med eurotaxan. Operatören Tre har ett erbjudande om sms som är billigare medan TeliaSoneras sms-erbjudande motsvarar eurotaxan. Net1 har motsvarande erbjudande i Norge och Danmark.

Värt att nämna är att några operatörer har nät även i de länder där de erbjuder tjänsterna. Anledningen till att roamingtjänster ofta är dyrare är att man inte befinner sig i sitt hemmanätverk och att hemmaoperatören måste betala operatören i vars nätverk man befinner sig.

### 3.5.7 Intäktsutveckling för mobila samtals- och datatjänster

I detta avsnitt redovisas utvecklingen av operatörernas intäkter för mobila samtals-tjänster. Operatörernas intäkter utgörs av priset på erbjudandet (exkl. moms) multiplicerat med antalet sålda erbjudanden.

**Figur 17 Genomsnittlig intäkt per sms, mms, samtalsminut och per kund och**

Källa: Svensk Telemarknad, 2013

Figur 17 baseras på PTS operatörsstatistik och visar operatörernas intäkter per samtalsminut, sms, mms samt per kund och månad mellan 2005 och 2013.

Genomsnittsintäkterna för de olika tjänsterna baseras på operatörernas egna fördelningsnycklar och siffrorna bör tolkas med försiktighet.

Vid slutet av 2013 hade operatörernas genomsnittliga intäkt per sms ökat något jämfört med slutet av 2011, men minskat med 82 procent jämfört med slutet av 2005. Genomsnittsintäkten per mms har minskat sedan 2012.

Operatörernas genomsnittsintäkt per utgående samtalsminut minskade med cirka 64 procent mellan slutet av 2005 och slutet av 2013, och med cirka 26 procent mellan slutet av 2012 och slutet av 2013. Genomsnittsintäkterna har som regel minskat per enhet under hela mätperioden. Under de senaste åren har genomsnittsintäkten per kund minskat, vilket hänger ihop med att samtalslängden stabiliserats och antalet skickade sms minskat.

Den kraftiga ökningen av mobil datatrafik under senare år, i kombination med övergången till fastprisabonnemang, har lett till att operatörernas intäkter per

Mbyte har minskat kraftigt. Mellan 2009 och 2013 sjönk genomsnittsintäkten från privatkunder från 7 till 2 öre per Mbyte.

#### Intäkter från fasta avgifter på mobila samtals- och datatjänster ökar

Priset på ett erbjudande har ofta en del som är rörlig, d.v.s. som ökar eller minskar beroende på hur mycket tjänsten används. Ett exempel är pris per samtalsminut. Många priser på erbjudanden har också en fast del, d.v.s. priset är oberoende av hur mycket tjänsten används. Ett exempel på detta är fast pris på data upp till ett visst tak, t.ex. 2 Gbyte.

På privatmarknaden ökade mobiloperatörernas intäkter från fasta avgifter med 34 procent, från 7,9 miljarder kronor 2012 till 10,6 miljarder kronor 2013. Samtidigt minskade de rörliga avgifterna med 16 procent, från 10,2 miljarder kronor till 8,6 miljarder kronor. Mellan 2012 och 2013 steg de fasta avgifternas andel av de totala intäkterna på privatmarknaden från 44 procent till 55 procent. Med andra ord genererar fasta avgifter merparten av mobiloperatörernas intäkter på privatmarknaden.. Anledningen till detta är att operatörerna har övergått från abonnemang med rörliga avgifter för samtal, sms, mms och data till en affärsmodell där konsumenten betalar fast pris för förbrukning under ett visst kapacitetstak, t.ex. 10 000 samtal, 10 000 sms och 2 Gbyte data.

## 4 Bilagor

### 4.1 Växelkurser fast och mobilt bredband

För beräkning av mobilt och fast bredband används växelkurs per 14-06-01.

Exchange rates used: jun-14			Currency	SEK PPP	OECD CPL June 2014 **	
Related to:	US\$	US\$ PPP				
				0,110889		
Australia	0,9312	0,6378082	AUD	5,7518	Australia	1,46
Austria	1,3638	1,1460504	EUR	10,3351	Austria	1,19
Belgium	1,3638	1,1365000	EUR	10,2490	Belgium	1,2
Canada	0,9224	0,7951724	CAD	7,1709	Canada	1,16
Chile	0,001819	0,0026362	CLP	0,0238	Chile	0,69
Czech	0,04964	0,0680000	CZK	0,6132	Czech	0,73
Denmark	0,1827	0,1178710	DKK	1,0630	Denmark	1,55
Estonia	1,3638	1,5858140	EUR	14,3009	Estonia	0,86
Finland	1,3638	1,0027941	EUR	9,0432	Finland	1,36
France	1,3638	1,1460504	EUR	10,3351	France	1,19
Germany	1,3638	1,2176786	EUR	10,9811	Germany	1,12
Greece	1,3638	1,3775758	EUR	12,4230	Greece	0,99
Hungary	0,00451	0,0071587	HUF	0,0646	Hungary	0,63
Iceland	0,008872	0,0068246	ISK	0,0615	Iceland	1,3
Ireland	1,3638	1,0572093	EUR	9,5340	Ireland	1,29
Israel	0,2887	0,2385950	ILS	2,1517	Israel	1,21
Italy	1,3638	1,2069027	EUR	10,8839	Italy	1,13
Japan	0,009836	0,0088613	JPY	0,0799	Japan	1,11
Korea	0,0009806	0,0011271	KRW	0,0102	Korea	0,87
Luxembourg	1,3638	1,0027941	EUR	9,0432	Luxembourg	1,36
Mexico	0,07781	0,1065890	MXN	0,9612	Mexico	0,73
Netherlands	1,3638	1,1178689	EUR	10,0810	Netherlands	1,22
New Zealand	0,8508	0,6349254	NZD	5,7258	New Zealand	1,34
Norway	0,1675	0,1027607	NOK	0,9267	Norway	1,63
Poland	0,3291	0,5223810	PLN	4,7109	Poland	0,63
Portugal	1,3638	1,4508511	EUR	13,0838	Portugal	0,94
Slovak Rep.	1,3638	1,7484615	EUR	15,7677	Slovak Rep.	0,78
Slovenia	1,3638	1,4823913	EUR	13,3683	Slovenia	0,92
Spain	1,3638	1,2988571	EUR	11,7131	Spain	1,05
Sweden	0,1497	0,1108889	SEK	1,0000	Sweden	1,35
Switzerland	1,118	0,6500000	CHF	5,8617	Switzerland	1,72
Turkey	0,4773	0,7231818	TRY	6,5217	Turkey	0,66
UK	1,6763	1,2894615	GBP	11,6284	UK	1,3
USA	1	1,0000000	USD	9,0180	USA	1
Bulgaria	0,702	1,4504132	BGN	13,0799	Bulgaria	0,484
Cyprus	1,3638	1,5821346	EUR	14,2677	Cyprus	0,862
Latvia	1,9391	2,7234551	LVL	24,5602	Latvia	0,712
Lithuania	0,3958	0,6126935	LTL	5,5253	Lithuania	0,646
Malta	1,3638	1,7154717	EUR	15,4702	Malta	0,795
Romania	1,3638	2,3718261	EUR	21,3892	Romania	0,575
National	1	1	National			

OECD CPL June 2014 (for available countries) + Eurostat CPL 2013

Exchange rates as of: 2014-06-01

Source: OANDA.com

PPP rates: OECD June 2014 and Eurostat 2013 CPL

## 4.2 Växelkurser mobila samtals- och datatjänster

För mobila samtals- och datatjänster används växelkurs per 14-08-01.

Exchange rates used:		aug-14	VAT		Use this:		
Related to	US\$	US\$ PPP	%	Currency	0,1452		CPL August 2014
Australia	0,9309	0,6420	10,0 %	AUD	6,4112	Australia	1,45
Austria	1,3392	1,1254	20,0 %	EUR	9,2231	Austria	1,19
Belgium	1,3392	1,1349	21,0 %	EUR	9,2231	Belgium	1,18
Canada	0,9171	0,7707	15,0 %	CAD	6,3161	Canada	1,19
Chile	0,001779	0,0024	19,0 %	CLP	0,0123	Chile	0,73
Czech Rep	0,04856	0,0674	21,0 %	CZK	0,3344	Czech Rep	0,72
Denmark	0,1796	0,1182	25,0 %	DKK	1,2369	Denmark	1,52
Estonia	1,3392	1,5755	20,0 %	EUR	9,2231	Estonia	0,85
Finland	1,3392	0,9994	24,0 %	EUR	9,2231	Finland	1,34
France	1,3392	1,1349	20,0 %	EUR	9,2231	France	1,18
Germany	1,3392	1,2065	19,0 %	EUR	9,2231	Germany	1,11
Greece	1,3392	1,3665	23,0 %	EUR	9,2231	Greece	0,98
Hungary	0,004289	0,0069	27,0 %	HUF	0,0295	Hungary	0,62
Iceland	0,008704	0,0067	25,5 %	ISK	0,0599	Iceland	1,29
Ireland	1,3392	1,0545	23,0 %	EUR	9,2231	Ireland	1,27
Israel	0,2919	0,2393	18,0 %	ILS	2,0103	Israel	1,22
Italy	1,3392	1,1957	22,0 %	EUR	9,2231	Italy	1,12
Japan	0,009726	0,0088	8,0 %	JPY	0,0670	Japan	1,11
Korea	0,0009747	0,0011	10,0 %	KRW	0,0067	Korea	0,89
Luxembou	1,3392	0,9994	15,0 %	EUR	9,2231	Luxembou	1,34
Mexico	0,07585	0,1039	19,0 %	MXN	0,5224	Mexico	0,73
Netherlan	1,3392	1,1254	21,0 %	EUR	9,2231	Netherlan	1,19
New Zeala	0,8494	0,6292	15,0 %	NZD	5,8499	New Zeala	1,35
Norway	0,1595	0,0991	25,0 %	NOK	1,0985	Norway	1,61
Poland	0,3216	0,5187	23,0 %	PLN	2,2149	Poland	0,62
Portugal	1,3392	1,4557	23,0 %	EUR	9,2231	Portugal	0,92
Slovak Rep	1,3392	1,7392	20,0 %	EUR	9,2231	Slovak Rep	0,77
Slovenia	1,3392	1,4716	22,0 %	EUR	9,2231	Slovenia	0,91
Spain	1,3392	1,2877	21,0 %	EUR	9,2231	Spain	1,04
Sweden	0,1452	0,1100	25,0 %	SEK	1,0000	Sweden	1,32
Switzerlan	1,1005	0,6474	8,0 %	CHF	7,5792	Switzerlan	1,7
Turkey	0,4681	0,7092	43,0 %	TRY	3,2238	Turkey	0,66
UK	1,6897	1,2898	20,0 %	GBP	11,6371	UK	1,31
USA	1	1	10,0 %	USD	6,8871	USA	1
National	1	1		National			
<b>Spreadsheet version M5.3</b>		<b>2012-11-01</b>					
<b>Exchange rates as of:</b>		<b>2014-08-01</b>					
<b>Source: OANDA.com</b>							
PPP rates: OECD August 2014							
Canada and USA both have approximate 'Purchase Tax' levels applied to tariffs							

### 4.3 Fallstudie: Fast bredband – en eller flera tjänsteleverantörer

I fallstudien i avsnitt 3.2.3 ingår följande aktörer som erbjuden med en internetleverantör

Lokal/nationell	En/Flera	Område	Operatör
Lokal	En	Arjeplog	A-net
Lokal	En	Enköping	LidNet
Lokal	En	Gävle	Gavlenet
Lokal	En	Heby	Hebynet
Lokal	En	KNIVSTA	Knivstanet
Lokal	En	Kramfors	Alltele/kramnet
Lokal	En	OVANÅKER	Helsing net Ovanåker
Lokal	En	SALA	Salanet
Lokal	En	Södertälje	C-Sam
Lokal	En	Vilhelmina	Vilnet/Alltele
Lokal	En	VÖKBY	Vökby Bredband

I fallstudien ingår följande lokala aktörer som erbjuden flera internetleverantör

Lokal/nationell	En/Flera	Område	Operatör	Internetleverantör
Lokal	Flera	Degerfors	Degerfors stadsnät	Bredband2, Riksnet
Lokal	Flera	Göteborg	Opennet	Bredband2
Lokal	Flera	JÖNKÖPING	Wetternet	Bredband2
Lokal	Flera	SKELLEFTEÅ	Skekraft Net	Riksnet, Tyfon
Lokal	Flera	Sundsvall	Servanet	Bredband2, Tyfon
Lokal	Flera	Sundsvall	Servanet	Bredband2
Lokal	Flera	Trelleborg	Trelleborgsbredbandsnät	Bredband2
Lokal	Flera	Täby	Telia öppen fiber	T3
Lokal	Flera	Västerås	Stadsnät i Svealand (Mä)	Bredband2
Lokal	Flera	VÄXJÖ	Wexnet	T3

Nationella erbjudanden: TeliaSonera och Bredbandsbolaget

#### 4.4 Fallstudie: Anslutningspris fiber till villa

I fallstudien i avsnitt 3.2.4 ingår följande aktörer:

##### Grupp "allt ingår"

Affärsverken Karlskrona AB  
Degerfors Energi AB  
Göteborg Energi Gothnet AB  
Skara Energi AB  
Teleservice Bredband Skåne AB  
TeliaSonera Sverige AB (Öppen fiber)  
Transit Bredband AB

##### Grupp 2 utan gräv på tomten

Alingsås Energi Nät AB  
C-Sam AB  
Gästabudstaden AB  
Hudiksvalls kommun  
Jämtkraft Telecom AB  
Karlskoga Stadsnät AB  
KumBro Stadsnät AB  
  
Landskrona Energi AB  
Lidén Data Internetwork AB  
Ljusnet AB  
Lycksele kommun  
Sandvikens Energi AB  
Skellefteå Kraft AB  
Sollentuna Energi AB  
Söderhamn NÄRA AB  
Telge Nät AB

##### Erbjudanden som inte ingår i beräkning av standardpris

Åsele Kommun  
Bjäre Kraft Bredband AB  
Kinda kommun  
Boxholms kommun  
Ydre kommun  
Varberg Energi AB  
AB PiteEnergi  
Storumans kommun  
Ödeshögs kommun

##### Grupp 2 utan gräv på tomten, nätavgift tillkommer

Eksjö Energi ELIT AB  
Falun Elnät AB  
Halmstad stadsnät AB  
Helsingør Net Ovanåker AB  
Karlstads Elnät AB  
  
Kungälv Energi AB  
Ljungby Energi AB  
Lunet AB

ServaNet AB  
Sollefteå Kommun  
Stadsnät i Svealand AB  
VÖKBY Bredband AB

##### Grupp Övriga

Jönköping Energi AB  
Kraftringen Öppet Stadsnät AB  
Lidköpings Kommun / Lidköpings Bredband  
Umeå Energi Umenet AB  
Vetlanda Energi och Teknik AB  
Wexnet AB  
Via Europa i Lund AB  
Ystad Energi AB