

.se

Bredbandskollen

- mobil surfhastighet 2015



Bredbandskollen – Mobil surfhastighet 2015

Version 1.0 2015

Pamela Davidsson

Texten skyddas enligt lag om upphovsrätt och tillhandahålls med licensen Creative Commons. Erkännande 2.5 Sverige, vars licensvillkor återfinns på <http://creativecommons.org/>, för närvarande på sidan <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se/legalcode>.

Vid bearbetning av verket ska .SE:s logotyper och .SE:s grafiska element avlägsnas från den bearbetade versionen. De skyddas enligt lag och omfattas inte av Creative Commons licensen enligt ovan.

Författare: Pamela Davidsson

Första upplagan

.SE (Stiftelsen för internetinfrastruktur) ansvarar för internets svenska toppdomän. .SE är en oberoende allmännyttig organisation som verkar för en positiv utveckling av internet i Sverige.

Organisationsnummer: 802405-0190

Besöksadress: Ringvägen 100 A, 9 tr, Stockholm

Brevledes på .SE Box 7399, 103 91 Stockholm

Telefon: +46 8 452 35 00

Fax: +46 8 452 35 02

E-post: info@iis.se

Webbplats: www.iis.se

www.internetstatistik.se

www.bredbandskollen.se

Innehåll

01.	ALLMÄNT OM BREDBANDSKOLLEN	6
02.	MÄTNINGAR MED BREDBANDSKOLLENS MOBILAPP	7
03.	UTVECKLING AV MEDELHASTIGHET	9
04.	MEDELHASTIGHET I SVERIGES LÄN	10
05.	MEDELHASTIGHET I SVERIGES KOMMUNER OCH ORTER	14
06.	VARIATION MELLAN OLIKA OPERATÖRER	18
07.	UTVECKLING AV SVARSTIDER	22
08.	TIPS FÖR ATT FÖRBÄTTRA UPPKOPPLINGEN	23
09.	BAKGRUND OCH METOD	24
10.	TABELLBILAGA	25

Förord

Bredbandskollens mobilapp lanserades under 2008. Sedan dess har över 30 miljoner mätningar genomförts av personer runt om i vårt avlånga land. Resultatet från varje mätning finns sparad i en databas. Vi har sammanställt resultaten av de mätningar som gjorts via Bredbandskollens mobilapp under 2014 och fram till och med 12 mars 2015 och presenterar dem tillsammans med tidigare års resultat i denna rapport. Rapporten innehåller även geografiska jämförelser samt en jämförelse mellan olika operatörer.

Rickard Dahlstrand

Projektledare Bredbandskollen

Sammanfattning

Den genomsnittliga hastigheten för att ta emot data i mobiltelefoner är nu (första kvartalet 2015) 17 Mbit/s. Det har nästan skett en fördubbling av hastigheten under de senaste två åren. Genomsnittet för att ta emot data 2013 var drygt 9 Mbit/s och hastigheten ökade till 15 Mbit/s under 2014. Under de år som gått har såväl mobiltelefonerna som mobilnäten utvecklats och det märks tydligt i de data vi sammanställt från drygt 11 miljoner mätningar med Bredbandskollens mobilapp.

Den genomsnittliga hastigheten för att sända data i mobiltelefoner är nu (första kvartalet 2015) 7 Mbit/s. Det är mer än en tredubbling av uppladdningshastigheten på två år, från knappt 2 Mbit/s i början av 2013.

Medelhastigheten för att ta emot data har ökat i alla län under 2013 och 2014. Under 2015, fram till och med 12 mars, var Stockholms län det län som tillsammans med Gotlands län hade högst medelhastighet med drygt 20 Mbit/s. Den största ökningen mellan 2014 och 2015 skedde i Norrbottens län där medelhastigheten ökade från 11,8 Mbit/s under 2014 till 16,4 Mbit/s under 2015. Det var en ökning med 40 procent. Även Västerbottens län och Gävleborgs län hade stora öknings mellan 2014 och 2015. Det var enbart i Västernorrlands län som den genomsnittliga hastigheten sjönk 2015 jämfört med 2014 (från 14,5 till 12,1 Mbit/s).

Under tiden 1 januari till 12 mars 2015 var det 14 kommuner som hade en medelhastighet över 20 Mbit/s för att ta emot data. Högst medelhastighet hade Upplands-Bro kommun med 24,4 Mbit/s. Under 2014 var det två kommuner som hade över 20 Mbit/s. Störst procentuell ökning har Sorsele kommun haft där medelhastigheten har ökat från 5,8 Mbit/s 2014 till 15,5 Mbit/s 2015, en ökning med 170 procent. Även Arvidsjaur, Malå, Arjeplog och Gällivare har mer än fördubblat sin medelhastighet för att ta emot data mellan 2014 och 2015.

Operatören Tre har under alla år som mätningarna pågått haft den högsta genomsnittliga hastigheten totalt sett och är fortfarande med ett genomsnitt på 18 Mbit/s den operatör som har den högsta medelhastigheten för att ta emot data i Sverige.

De genomsnittliga svarstiderna för mätningar med Bredbandskollens mobilapp över mobilnäten har minskat med 20 procent på ett år och var 92 millisekunder under första kvartalet 2015. Tele2 är den operatör som haft kortast genomsnittlig svarstid under de senaste två åren.

OI. Allmänt om Breddbandskollen

Breddbandskollen är ett kostnadsfritt konsumentverktyg som hjälper bredbandskunder att utvärdera sin bredbandsuppkoppling. Med hjälp av verktyget kan konsumenten få ett måtvärde på internetanslutningen.

Breddbandskollen mäter med vilken hastighet användarens telefon eller dator kan skicka och ta emot data, alltså den hastighet som konsumenten kan utnyttja. Mätningen görs mot den geografiskt närmaste nationella knutpunkten som drivs av Netnod.

Breddbandskollen finns för mätningar via webbläsare och för mätning via app i Iphone och Android. Denna rapport behandlar endast mätresultat från mätningar via Breddbandskollens app och endast de som gjorts över mobilnäten.

Breddbandskollen för Iphone, Ipad och Android gör samma mätning som på vanliga Breddbandskollen, men på telefoner och surfplattor. De som mäter över mobilt bredband delar även anonymt med sig av sin mätning till andra och man kan själv se andras mätningar runt omkring sig. Det gör det enkelt att se hastigheten även på andra platser än där man befinner sig.

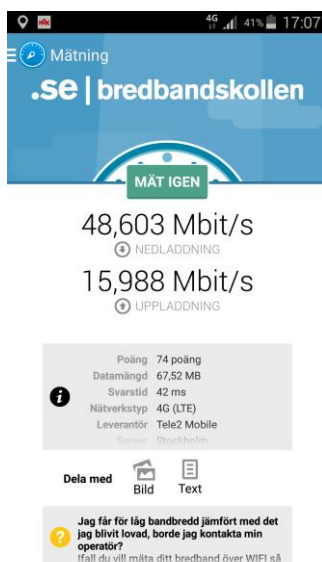


Bild 1.1 Breddbandskollens app för Android.

02. Mätningar med Breddbandskollens mobilapp

Utveckling av antal mätningar per år

Breddbandskollens mobilapp lanserades för Iphone i slutet av 2008. Appen för Android kom i februari 2011. Under åren 2010-2012 ökade antalet mätningar med omkring 50 procent per år för att sedan mer än fördubblas under 2013 då det gjordes mer än 4 miljoner mätningar med appen över mobilnäten. Hittills under 2015, det vill säga från januari och fram till 12 mars, har det gjorts drygt 500 000 mätningar. Det innebär att det har gjorts drygt 7 000 mätningar per dygn.

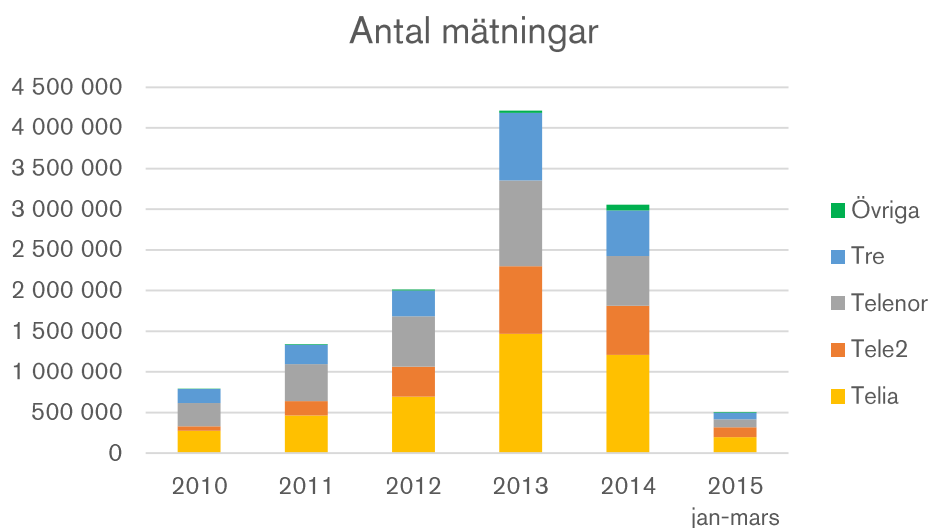


Diagram 2.1 Antal mätningar över mobilnäten med Breddbandskollens app fördelat på år och operatör.

Under 2014 stod användare av Telenor och Tele2s nät för 20 procent vardera av mätningarna medan Tre stod för 18 procent. Flest användare hade Telia med 40 procent. Därutöver gjordes mätningar från användare av appar från mer än hundra andra operatörer från övriga världen och de mätningarna motsvarar två procent av alla mätningar. Endast mätningar gjorda i Sverige är dock med i denna rapport.

Fördelning geografiskt

Fördelning av mätningar 2014

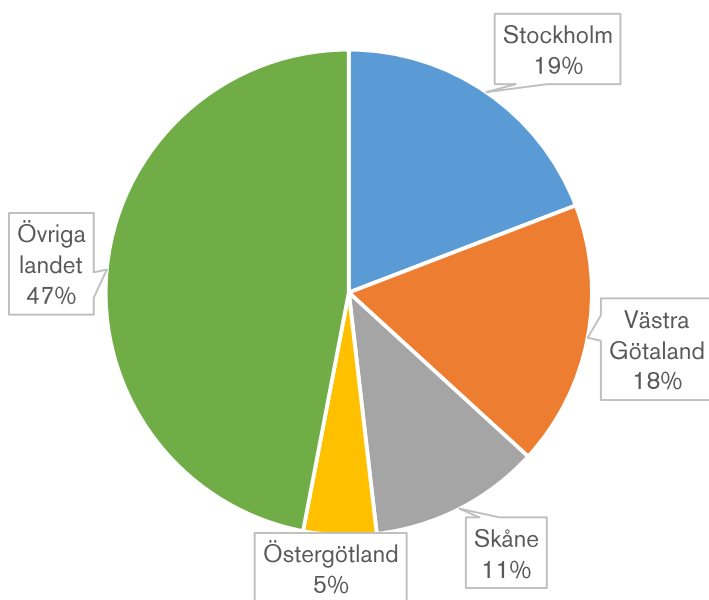


Diagram 2.2 Andel mätningar över mobilnäten med Bredbandskollens app fördelat på län 2014.

De flesta mätningar som är redovisade i denna rapport under 2014 gjordes i Stockholms län (19 procent), följt av Västra Götalands län (18 procent), Skåne län (11 procent) och Östergötlands län (5 procent). I de övriga länen gjordes sammanlagt 47 procent av alla mätningar. Minst andel mätningar gjordes på Gotland som även är det län som har minst befolkning av Sveriges län.

03. Utveckling av medelhastighet

Medelhastighet

Bredbandskollen mäter med vilken hastighet mobilen kan skicka och ta emot data, alltså den hastighet som konsumenten kan utnyttja. Mätningen görs mot nationella mätservrar som finns placerade på fem olika orter.

Medelhastighet för nedladdning är den genomsnittliga hastighet som man kan ta emot data med. Till exempel om man läser nyheter, besöker Facebook, tar emot e-post eller tittar på filmer.

Medelhastighet för uppladdning är den genomsnittliga hastighet som man kan skicka data med. Till exempel om man laddar upp filer i Dropbox eller skickar bilder.

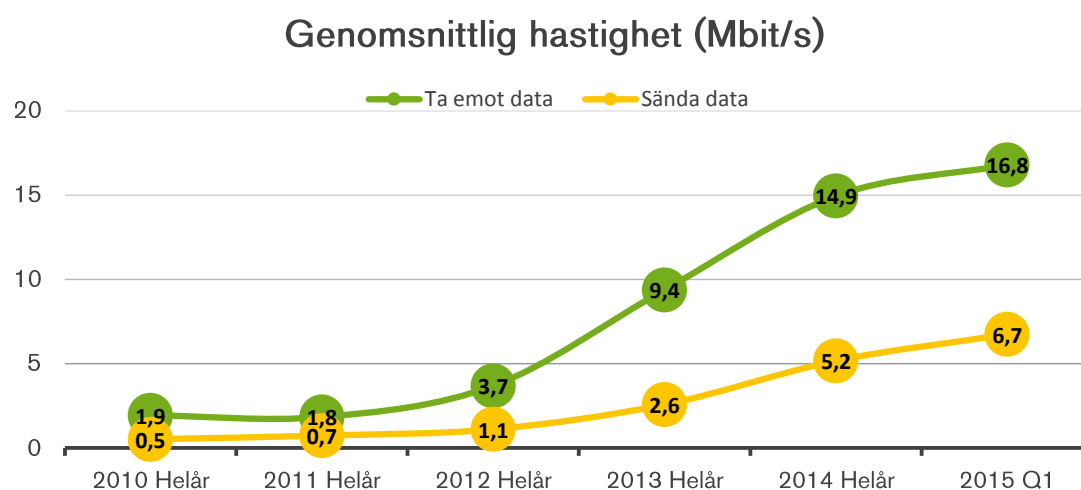


Diagram 3.1 Medelhastighet för att ta emot respektive sända data 2010-2015.

Den genomsnittliga hastigheten för att ta emot data har ökat från 1,9 Mbit/s år 2010 till 14,9 Mbit/s år 2014 och är nu uppe i 16,8 Mbit/s (1 januari – 12 mars 2015). Det innebär en ökning med 12 procent mellan helåret 2014 och första månaderna under 2015. Vid en jämförelse av helåren 2013 och 2014 är ökningen 59 procent, från 9,4 Mbit/s år 2013 till 14,9 Mbit/s år 2014.

Den genomsnittliga hastigheten för att sända data har ökat från 0,5 Mbit/s år 2010 till 5,2 Mbit/s år 2014 och är nu uppe i 6,7 Mbit/s (1 januari – 12 mars 2015). Det innebär en ökning med 30 procent mellan helåret 2014 och första månaderna 2015. Det var en fördubbling av hastigheten för att ladda upp data mellan helåret 2013 och 2014, från 2,6 Mbit/s år 2013 till 5,2 Mbit/s år 2014.

04. Medelhastighet i Sveriges län

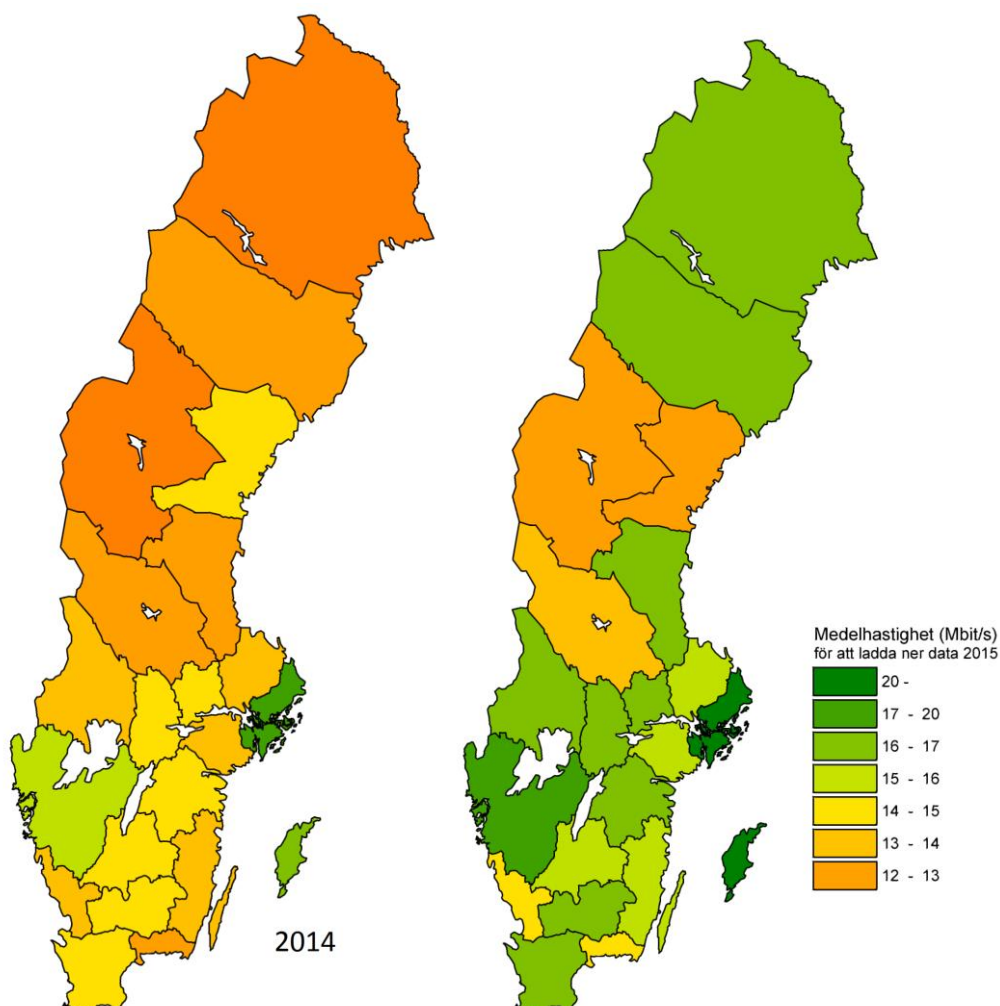


Bild 4.1 Medelhastighet för att ta emot i Sveriges län 2014 (till vänster) och 2015 (1/1-12/3, till höger).

Medelhastigheter för att ta emot data i de olika länen

Under 2014 var det Stockholms län som hade högst medelhastighet med 18,3 Mbit/s. I början av 2015 är det Stockholm län som tillsammans med Gotlands län hade högst medelhastighet med över 20 Mbit/s. Beräknat på helåret 2014 var det tre län som hade en medelhastighet för att ta emot data på 15 Mbit/s eller mer. Under inledningen av 2015 är det 17 län som har en medelhastighet på minst 15 Mbit/s.

Den största ökningen under de senaste två åren (2013-2015) har skett i Jämtlands län, där medelhastigheten ökat från 3,1 Mbit/s under 2013 till 12,6 Mbit/s under 2015. Det är en ökning med över 300 procent. Även Västerbotten och Norrbottens län och har haft stora ökningar, från omkring 6 Mbit/s 2013 till drygt 16 Mbit/s i början av 2015 (vilket motsvarar drygt 150 procent).

Ta emot data Mbit/s, genomsnitt per län

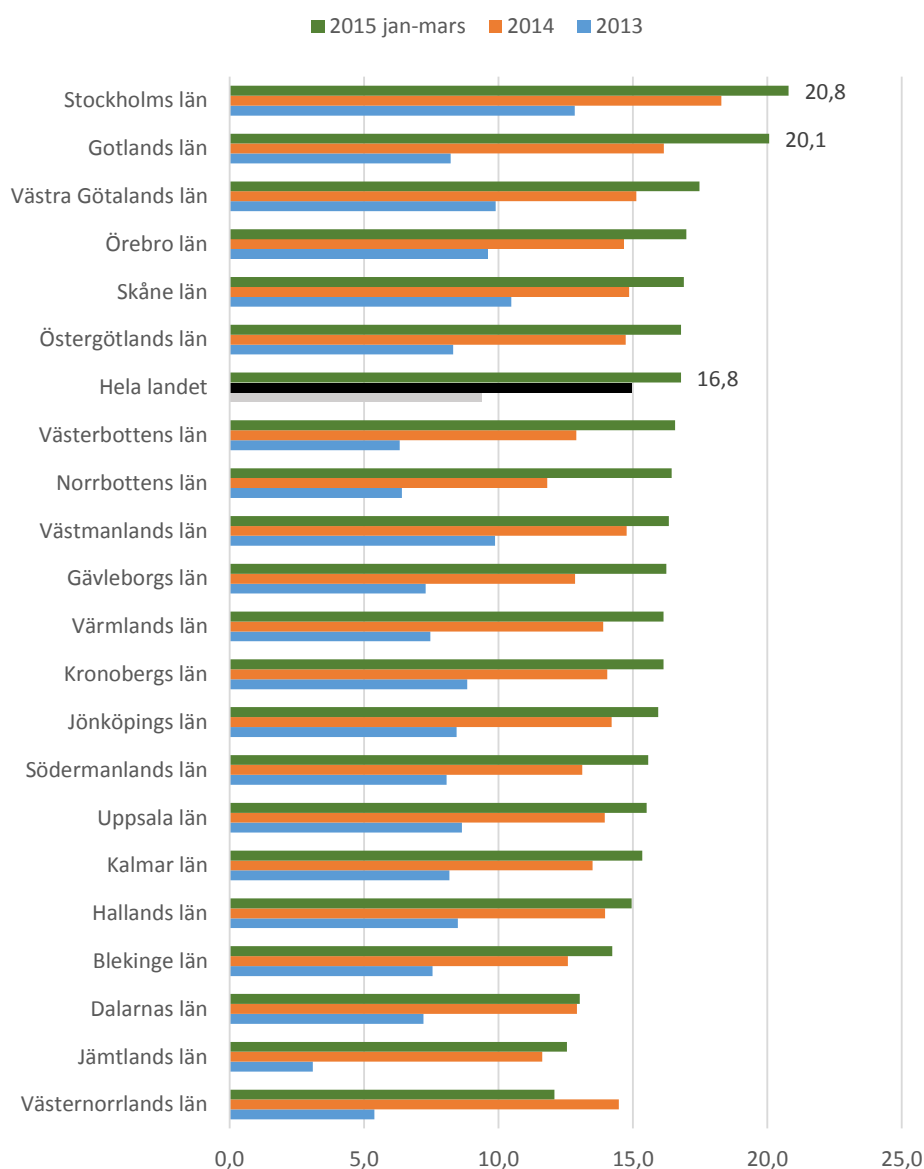


Diagram 4.1 Medelhastighet för att ta emot data 2013, 2014 och 2015 (1/1-12/3). Totalt samt fördelat på länen.

Tabell 4.1 Genomsnittlig hastighet (Mbit/s) i länen för att ta emot data 2013, 2014 och 2015 (1/1-12/3)

Län	2013	2014	2015 (1/1- 12/3)
Blekinge län	7,5	12,6	14,2
Dalarnas län	7,2	12,9	13,0
Gotlands län	8,2	16,2	20,1
Gävleborgs län	7,3	12,9	16,2
Hallands län	8,5	14,0	15,0
Jämtlands län	3,1	11,6	12,6
Jönköpings län	8,4	14,2	15,9
Kalmar län	8,2	13,5	15,4
Kronobergs län	8,8	14,0	16,1
Norbottens län	6,4	11,8	16,4
Skåne län	10,5	14,9	16,9
Stockholms län	12,8	18,3	20,8
Södermanlands län	8,1	13,1	15,6
Uppsala län	8,6	14,0	15,5
Värmlands län	7,5	13,9	16,1
Västerbottens län	6,3	12,9	16,6
Västernorrlands län	5,4	14,5	12,1
Västmanlands län	9,9	14,8	16,3
Västra Götalands län	9,9	15,1	17,5
Örebro län	9,6	14,7	17,0
Östergötlands län	8,3	14,7	16,8
Hela landet	9,4	14,9	16,8

Medelhastigheter för att sända data i de olika länen

Medelhastigheten för att sända data ökade i alla län mellan 2013 och 2014 och fortsatte att göra det under 2015. Under 2014 var det Stockholms län som hade högst medelhastighet med 6,7 Mbit/s. Även under inledningen av 2015 var Stockholm det län som hade högst medelhastighet med 9,4 Mbit/s. Därefter kom Gotlands län med 7,9 Mbit/s.

Den största ökningen mellan de två åren skedde i Norrbottens län där medelhastigheten ökade från 4,0 Mbit/s under 2014 till 6,5 Mbit/s under 2015. Det är en ökning med 63 procent.

Den största ökningen under de senaste två åren (2013-2015) har skett i Jämtlands län, där medelhastigheten ökat från 0,8 Mbit/s under 2013 till 4,5 Mbit/s under 2015. Det är en ökning med över 400 procent. Även Västerbotten och Norrbottens län och har haft stora ökningar, från omkring 1,7 Mbit/s 2013 till drygt 6 Mbit/s i början av 2015 (vilket motsvarar 270 procent).

Sända data Mbit/s, genomsnitt per län

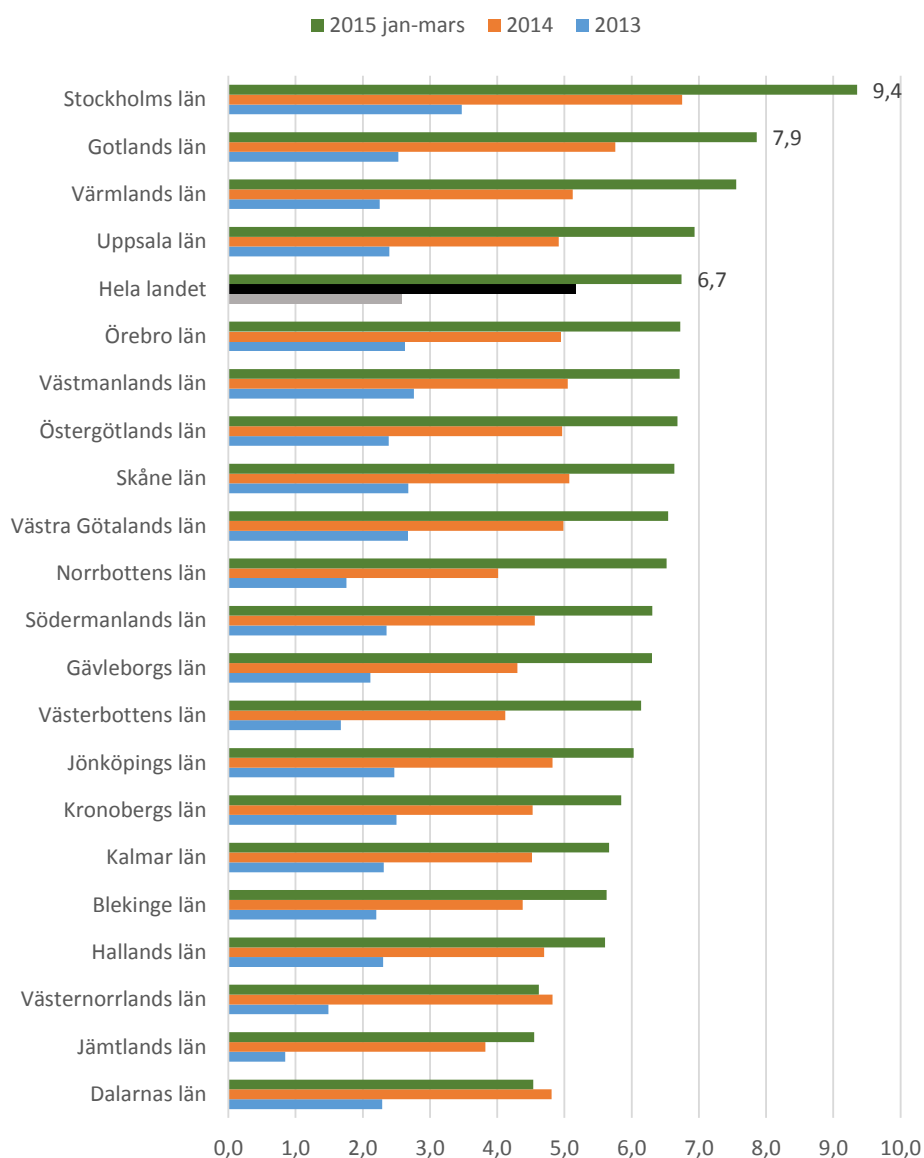


Diagram 4.2 Medelhastighet för att sända data 2013, 2014 och 2015 (1 januari – 12 mars). Totalt samt fördelat på länen.

05. Medelhastighet i Sveriges kommuner och orter

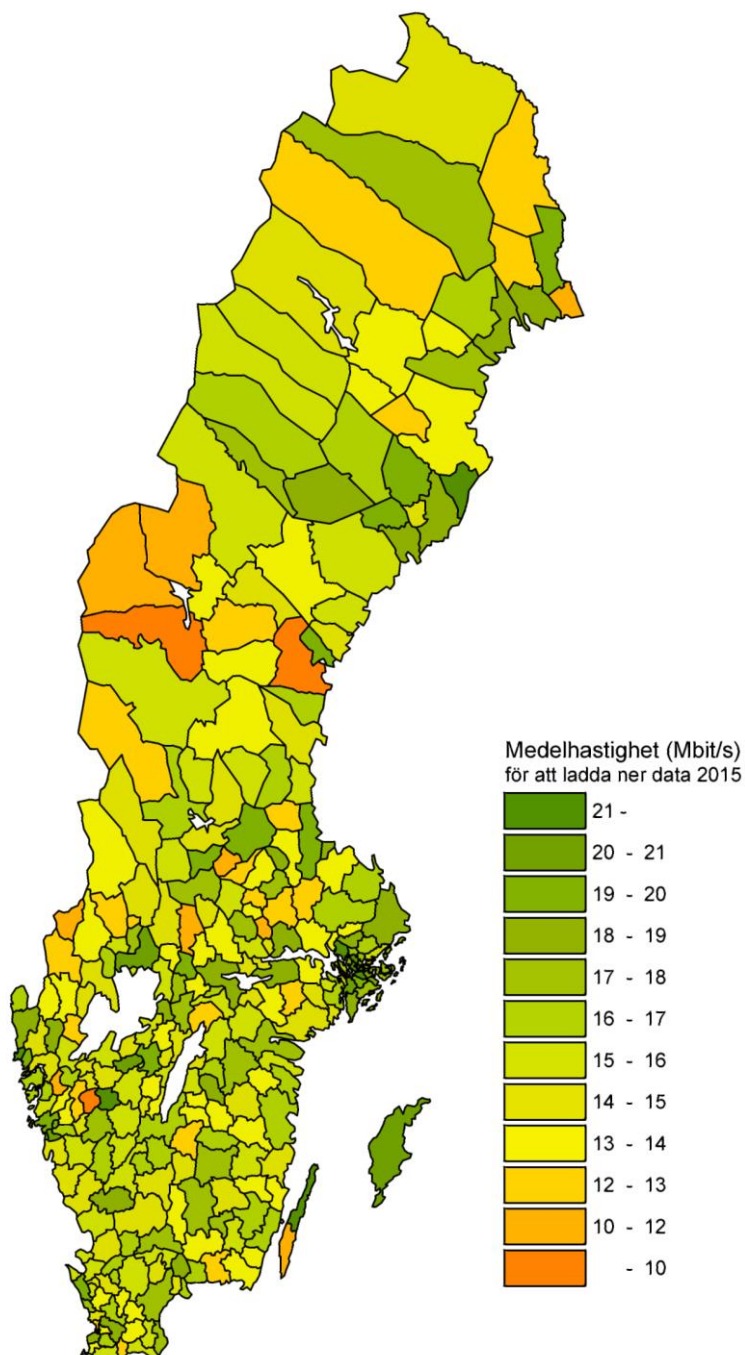


Bild 5.1 Medelhastighet (Mbit/s) för att ta emot data i Sveriges kommuner 2015 (1/1-12/3)

Genomsnittshastigheter i kommuner

Under tiden 1 januari till 12 mars 2015 var det 14 kommuner som hade en medelhastighet över 20 Mbit/s för att ta emot data. Högst medelhastighet hade Upplands-Bro kommun med 24,4 Mbit/s. Under 2014 var det två kommuner som hade över 20 Mbit/s.

Som jämförelse kan nämnas att under 2013 hade 38 kommuner en medelhastighet över 10 Mbit/s. Under de första månaderna 2015 hade så gott som alla kommuner (287 av 290) ett genomsnitt på över 10 Mbit/s. Det är uppenbart att det skett en stor utveckling både vad gäller utrustning och utbyggnad av näten under de senaste två åren.

Tabell 5.1 Kommuner med högst genomsnittlig hastighet (Mbit/s) för att ta emot data 2015 (1/1-12/3) samt deras värde föregående helår.

Kommun	Helår 2013	Helår 2014	1/1-12/3 2015
Upplands-Bro	10,6	17,1	24,4
Herrljunga	7,4	15,6	23,7
Stockholm	14,2	20,7	23,6
Sotenäs	8,2	16,2	23,4
Borgholm	7,4	14,7	22,5
Sundbyberg	12,3	18,9	22,2
Robertsfors	2,9	11,5	21,9
Solna	13,2	20,2	21,8
Sollentuna	11,0	17,9	21,1
Mölnadal	10,9	17,2	20,9
Skara	8,7	15,6	20,5
Karlstad	9,7	18,9	20,4
Botkyrka	10,7	16,0	20,1
Gotland	8,2	16,2	20,1

I fem kommuner har den genomsnittliga hastigheten för att ta emot data mer än fördubblats mellan 2014 och 2015. Störst procentuell ökning har Sorsele kommun haft där medelhastigheten har ökat från 5,8 Mbit/s 2014 till 15,5 Mbit/s 2015, det är en ökning med 170 procent. Även Arvidsjaur, Malå, Arjeplog och Gällivare har mer än fördubblat sin medelhastighet för att ta emot data mellan 2014 och 2015.

Tabell 5.2 Kommuner med lägst genomsnittlig hastighet (Mbit/s) för att ta emot data 2015 (1/1-12/3) samt deras värde föregående helår.

Kommun	Helår 2013	Helår 2014	1/1-12/3 2015
Berg	2,9	11,6	8,0
Sundsvall	4,7	18,3	9,6
Vårgårda	8,0	10,4	9,7
Borlänge	9,2	14,0	10,7
Surahammar	5,8	10,4	10,8
Eda	5,9	10,1	10,9
Åre	3,1	13,7	11,0
Hällefors	3,4	9,0	11,1
Lilla Edet	6,8	10,0	11,2
Mörbylånga	8,8	14,9	11,3
Haparanda	3,7	11,3	11,7
Krokom	2,0	7,9	11,9

Genomsnittshastigheter utanför tätort och småort

I nio av landets kommuner var den genomsnittliga hastigheten för att ta emot data utanför tätort och småort över 20 Mbit/s under perioden 1 januari – 12 mars 2015. Högst värde på landsbygden var det i Herrljunga kommun med 27,5 Mbit/s. Tätt följt av Huddinge med 26,7 Mbit/s.

Tabell 5.3 Kommuner med högst genomsnittlig hastighet (Mbit/s) för att ta emot data på landsbygden, 2015 (1/1-12/3) samt deras värde föregående helår.

Kommun	Helår 2013	Helår 2014	1/1-12/3 2015
Herrljunga	6,0	13,0	27,5
Huddinge	10,8	17,6	26,7
Partille	10,4	16,4	23,8
Sotenäs	8,0	15,1	23,6
Botkyrka	9,6	16,1	23,2
Gagnef	5,5	11,7	22,2
Robertsfors	7,4	14,0	22,0
Västervik	2,2	10,5	21,0
Kristianstad	8,4	12,5	20,0

Lägst genomsnittlig hastighet för att ta emot data på landsbygden var det i Haparanda kommun med 5,0 Mbit/s.

Berg, Sundsvall, Mörbylånga, Norberg, Vårgårda och Åre var kommuner där den genomsnittliga hastigheten för att ta emot data på landsbygden var lägre än 10 Mbit/s.

Tabell 5.4 Kommuner med lägst genomsnittlig hastighet (Mbit/s) för att ta emot data på landsbygden, 2015 (1/1-12/3) samt deras värde föregående helår..

Kommun	Helår 2013	Helår 2014	1/1-12/3 2015
Haparanda	2,7	9,5	5,0
Berg	2,6	11,2	7,2
Sundsvall	3,5	15,5	8,8
Mörbylånga	8,6	14,9	9,4
Norberg	3,7	9,2	9,5
Vårgårda	7,7	10,8	9,7
Åre	2,5	12,3	9,8

06. Variation mellan olika operatörer

Utveckling årsvis för de fyra största operatörerna i Sverige

Utvecklingen av genomsnittlig hastighet för att ta emot data har varit likartad för de fyra största operatörerna. Medelhastigheten mer än fördubblades för samtliga operatörer under 2013 när 4G-utbyggnaden tog fart. Operatören Tre är den operatör som har haft högst årlig genomsnittlig hastighet för att ta emot data under hela perioden.

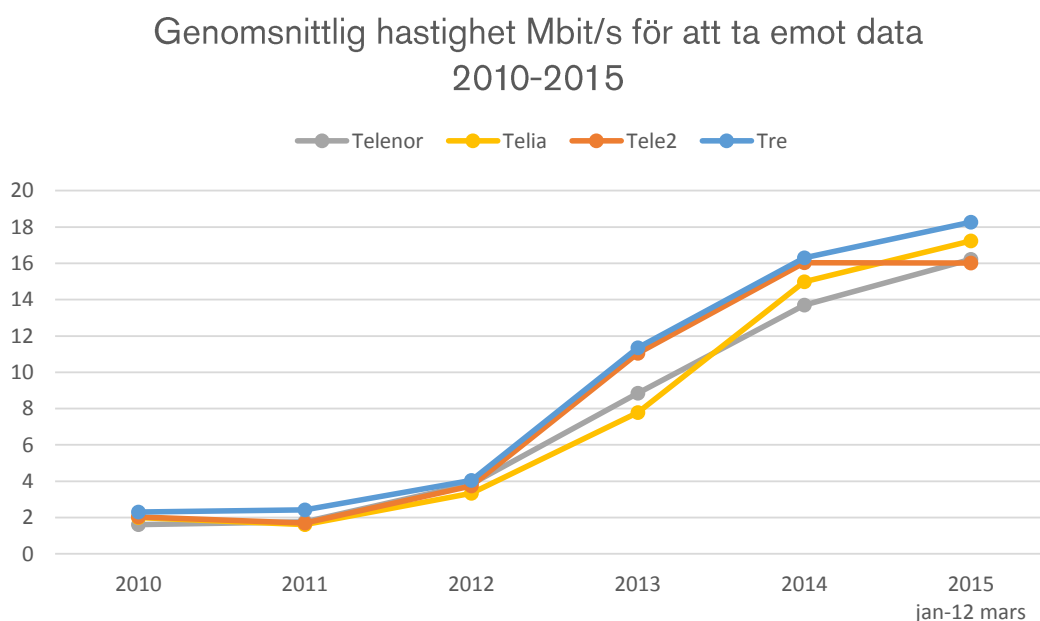


Diagram 6.1 Utveckling av genomsnittlig hastighet för att ta emot data fördelat på operatör och år mellan 2010 och 2015 (1 januari - 12 mars).

Under perioden 1 januari – 12 mars 2015 hade operatören Tre en medelhastighet på 18,3 Mbit/s, Telia hade 17,2 Mbit/s medan Telenor och Tele2 hade 16,2 respektive 16,0 Mbit/s.

Jämförelse länsvis mellan de fyra största operatörerna

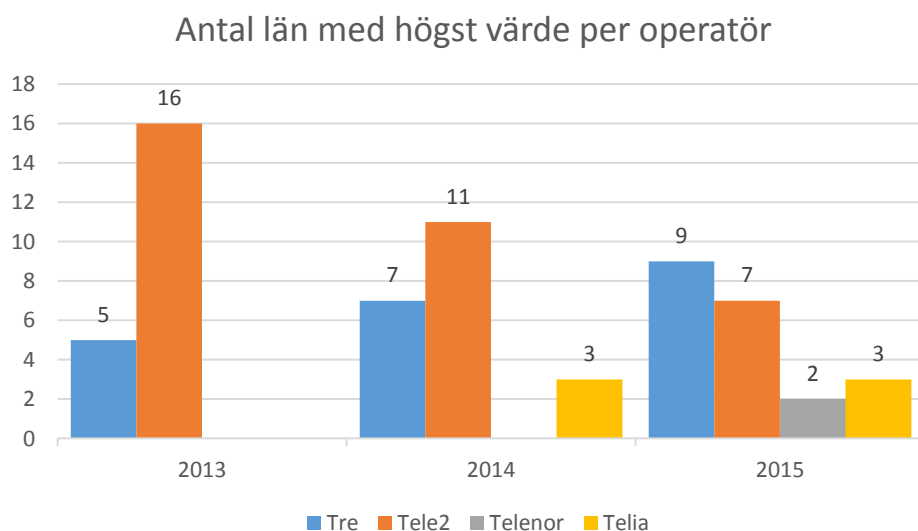


Diagram 6.2 Antal län där respektive operatör hade högst genomsnittshastighet, 2013-2015.

Vid de mätningar som genomfördes 2013 hade operatören Tele2 det högsta genomsnittet i 16 av Sveriges 21 län. Operatören Tre hade högst värde i de fem resterande länen. Telia och Telenor hade alltså inte högst genomsnittsvärde i något enda län under 2013.

Under 2014 hade Tele2 fortfarande högst genomsnitt i över hälften av Sveriges län, medan Tre hade högst värde i sju län och Telia hade högst i tre län.

Under inledningen av 2015 är det istället Tre som har högst värde i flest län med 9 län följt av Tele2 med 7 län och Telia med 3 län. Telenor har för första gången på tre år nu högst värden i två län.

Tabell 6.1 Genomsnittlig hastighet (Mbit/s) för att ta emot data fördelat på län och operatör 1 januari – 12 mars 2015. Samt vilken operatör som har högst värde.

2015 (1/1-12/3)	Tre	Tele2	Telenor	Telia	Högst värde	Operatör med högst värde
Blekinge län	16,0	14,1	12,1	17,1	17,1	Telia
Dalarnas län	17,3	10,5	13,8	17,0	17,3	Tre
Gotlands län	36,7	16,0	8,1	25,9	36,7	Tre
Gävleborgs län	13,3	16,9	15,5	17,4	17,4	Telia
Hallands län	16,5	14,4	14,3	15,4	16,5	Tre
Jämtlands län	14,7	15,9	12,0	12,0	15,9	Tele2
Jönköpings län	17,5	15,5	13,8	15,9	17,5	Tre
Kalmar län	17,8	17,2	14,8	13,9	17,8	Tre
Kronobergs län	17,3	18,5	14,8	15,7	18,5	Tele2
Norrbottnens län	8,5	19,1	24,7	16,4	24,7	Telenor
Skåne län	19,3	16,3	15,2	18,5	19,3	Tre
Stockholms län	21,1	19,3	20,5	23,0	23,0	Telia
Södermanlands län	17,8	14,1	15,8	15,9	17,8	Tre
Uppsala län	19,0	14,8	11,7	16,6	19,0	Tre
Värmlands län	14,1	17,9	16,1	16,4	17,9	Tele2
Västerbottens län	11,1	19,2	17,7	16,6	19,2	Tele2
Västernorrlands län	7,3	17,8	15,7	11,7	17,8	Tele2
Västmanlands län	12,1	19,6	15,6	16,4	19,6	Tele2
Västra Götalands län	19,0	16,9	16,6	18,0	19,0	Tre
Örebro län	17,2	16,7	17,7	17,3	17,7	Telenor
Östergötlands län	17,3	17,5	15,9	17,2	17,5	Tele2

Jämförelse kommunvis mellan de fyra största operatörerna

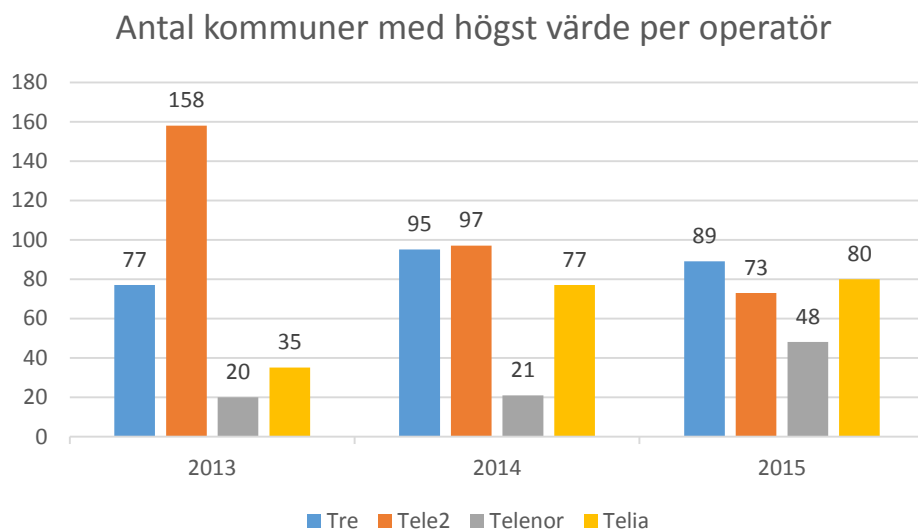


Diagram 6.3 Antal kommuner där respektive operatör hade högst genomsnittshastighet, 2013-2015.

Vid de mätningar som genomfördes 2013 hade operatören Tele2 de högsta genomsnittshastigheterna för att ta emot data i över hälften (158) av landets kommuner. Operatören Tre hade högst värde i 77 kommuner, Telia i 35 och Telenor i 20 kommuner.

Under 2014 hade Tele2 högst värde i 97 kommuner, vilket är flest antal kommuner, men de övriga operatörerna ökade alla på antalet kommuner som de hade högst värde i. Operatören Tre följde tätt efter med 95 kommuner, Telia med 77 och Telenor ökade med en kommun till 21.

Under inledningen av 2015 är det en mer jämn fördelning mellan operatörerna. Operatören Tre har högst värde i 89 kommuner, Telia i 80 kommuner, Tele2 i 73 kommuner och Telenor i 48 kommuner.

I tabellbilagan (tabell9) finns uppgifter om genomsnittlig hastighet per operatör och kommun för åren 2013-2015.

07. Utveckling av svarstider

Svarstid

Svarstid (latency) är hur lång tid det tar för ett datapaket att ta sig från en mobil, till mottagaren och sedan tillbaka igen. Om man spelar mycket onlinespel och svarstiden är långsam kan t.ex. spelet inte uppdateras och visa var motståndarna befinner sig.

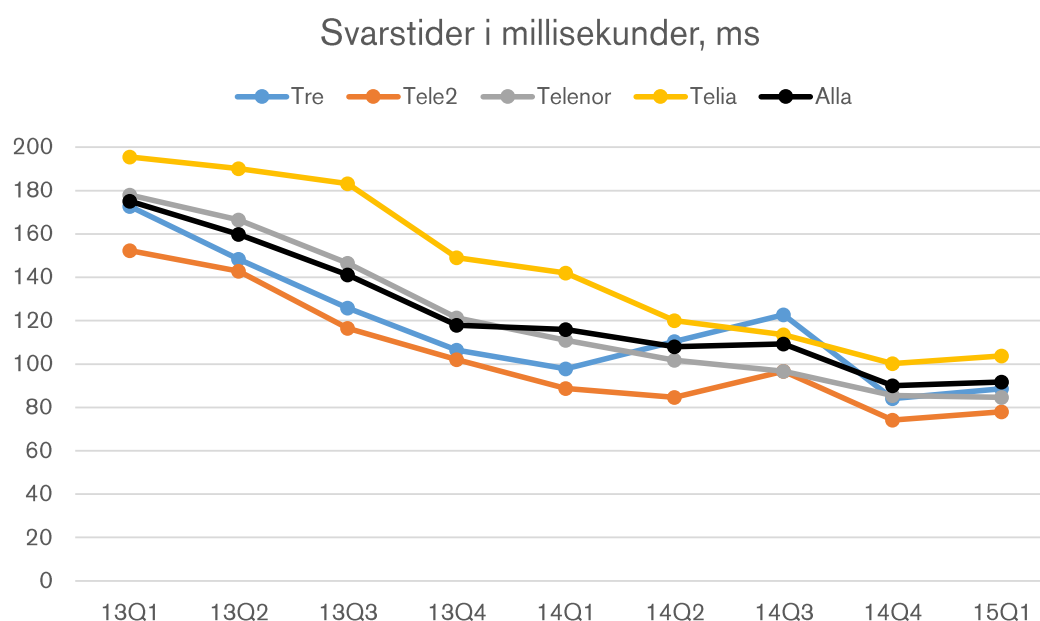


Diagram 7.1 Genomsnittlig svarstid. Totalt samt fördelat på operatör och kvartal 2013-2014.

I början av 2013 var den genomsnittliga svarstiden för alla operatörer 175 millisekunder. Ett år senare, det vill säga i början av 2014, hade den sjunkit ner till 109 millisekunder. Ytterligare ett år senare, i början av 2015, hade svarstiden sjunkit till 92 millisekunder. Det är nästan en halvering på två år.

Samtliga operatörer har förbättrat sina svarstider under perioden. I början av 2013 hade operatören Tele2 den lägsta genomsnittliga svarstiden med 152 millisekunder, medan Telia hade högst genomsnittlig svarstid med 196 millisekunder. Två år senare, under första kvartalet 2015 var det fortfarande Tele2 som hade den lägsta svarstiden med 78 millisekunder medan Telia hade högst svarstid med 104 millisekunder.

08. Tips för att förbättra uppkopplingen

Här kommer några tips på hur du kan få en snabbare uppkoppling på din telefon:

Hastigheten kan variera mycket beroende på var du är. Gå in på Bredbandskollens hastighetskarta <http://www.bredbandskollen.se/mobile.php> och se ifall det finns några tidigare mätningar gjorda där du befinner dig eller dit du ska resa. Där finns flera miljoner mätningar som har gjorts över hela Sverige och till skillnad från operatörernas täckningskartor så är mätningarna gjorda av riktiga användare och inte bara framräknade av datorer.

På Bredbandskollens hastighetskarta <http://www.bredbandskollen.se/mobile.php> kan du även se mätningar gjorda med andra operatörer så att du kan fundera på vilken operatör som är bäst för dig där du använder telefonen mest. Och ska du tillfälligt någonstans på t.ex. semester så kan du köpa ett kontantkort med en veckas surf med just den operatören som är snabbast på platsen.

Olika telefoner stödjer olika frekvenser så det räcker inte alltid att köpa en telefon med 4G-stöd, du bör även kontrollera att telefonen stödjer de frekvensbandet som din operatör använder där du tänker surfa. Detta kräver oftast ett samtal till deras kundtjänst. Titta även i Bredbandskollens listor över hur snabba olika mobiler är, det skiljer sig nämligen rätt mycket.

Är du inomhus så kan väggar och fönster dämpa signalen. Prova att gå till ett fönster och mät igen med Bredbandskollen. Många telefoner och modem har även uttag för externa antenner och befinner du dig på en plats länge så kan det ge bra resultat att ha en sådan inkopplad.

Till sist, ring din operatörs kundtjänst och fråga vad de tycker. Var artig och trevlig så får du alltid ut mer av samtalet. Fråga om hur de ser på täckningen på platsen, berätta att du har mätt. Kommer ni inte fram till något så kan du alltid be att få ett önskemål om utbyggnad registrerat. Då vet operatören att det där finns en kund som vill surfa snabbt och har du tur så står det snart en ny mast någonstans nära dig.

09. Bakgrund och metod

Bredbandskollen lagrar följande information efter varje mätning med mobilappen:

1. Datum och tid för mätningen.
2. En personlig identifikationskod som kopplar samman mätningen med din telefon (motsvarande cookie).
3. IP-adress (oftast den gateway som operatören använder för att nå ut på internet).
4. Information om var användaren befann sig rent geografiskt samt noggrannhet för positionen.
5. Mätresultat (skickad/mottagen bandbredd samt latency (svarstid)).
6. Mot vilken server mätningen gjordes.
7. Användarens operatör.
8. Telefonmodell och systemversion.
9. Vad användaren svarade på frågan om var han befann sig (inomhus, utomhus, i bil).
10. Om användaren gjorde mätningen över mobilnät eller wifi.

Informationen har lagrats i en databas och efter geografisk kodning har information om län, kommun och ort lagts till. Sammanställningar har sedan gjort utifrån län, kommun, ort och operatör. I denna rapport redovisas mätningar som gjorts inom Sverige med Bredbandskollens app för Iphone och Android under tiden 2010 och fram till och med 12 mars 2015. Endast mätningar över mobilnäten är med i denna rapport. Mätningar med appen över trådlösa wifi-nät är inte med i denna rapport.

I redovisningen av Sveriges tätorter och småorter har de orter där det gjorts mer än 250 mätningar mellan 2010 och 12 mars 2015 valts ut. Men var uppmärksam på antal mätningar på orten.

Sammanställning och redovisning av mätningar per operatör har enbart gjorts för de fyra största (Tre, Telia, Telenor och Tele2).

Angående extremvärden

Endast mätningar med fullständiga värden är med. Ofullständiga mätvärden har rensats bort (skickad/mottagen bandbredd = 0, eller latency = 0).

Efter en första sammanställning av mätresultatet beslutades att rensa bort/utesluta mätningar som gjorts av extrema stor-mätare eftersom deras mätningar vägde alltför tungt i ett avgränsat område. Mätningar med 13 specifika id-koder (se punkt 2 ovan) rensades bort. Dessa id hade över 8 000 mätningar under 2014-2015. Vidare rensades mätningar från specifika id som hade över 8 000 mätningar under perioden 2010-2013 bort.

IO. Tabellbilaga

Tabellbilaga finns i en separat excel-fil

Medelhastighet för att ta emot data

1. Medelhastighet för att ta emot data 2010-2015.
Fördelat på län.
2. Medelhastighet för att ta emot data 2010-2015.
Fördelat på kommun.
3. Medelhastighet för att ta emot data 2013-2015.
Fördelat på kommun och kvartalsvis.
4. Medelhastighet för att ta emot data 2010-2015.
Utanför orterna i kommunerna. Fördelat på kommun.

Medelhastighet för att sända data

5. Medelhastighet för att sända data 2011-2015.
Fördelat på län.
6. Medelhastighet för att sända data 2011-2015.
Fördelat på kommun.
7. Medelhastighet för att sända data 2013-2015.
Fördelat på kommun och kvartalsvis.

Medelhastighet fördelat på operatör

8. Medelhastighet för att ta emot data 2013-2015.
Fördelat på län och operatör.
9. Medelhastighet för att ta emot data 2015.
Fördelat på kommun och operatör.

Läs mer på nätet redan idag

På www.internetstatistik.se finns alla rapporter om Bredbandskollens data och mycket mera.

.SE | internetstatistik Hem Rapporter Svenskarna och Internet 2014 Om Internetstatistik

ARTIKLAR • BREDBAND, MOBILITET, TEKNIKTILLGÅNG

Mobil surfhastighet 2015

Publicerad 12 april, 2015 av Linnea Ibring

Tweeta 0

Foto: [Listen](#) av [Johan Larsson](#), CC BY 2.0.

Hastigheten för att ta emot data i mobiltelefoner fortsätter att öka och ligger nu i genomsnitt på 17 Mbit/s. Samtidigt har den genomsnittliga hastigheten för att sända data i mobiltelefoner mer än tredubblats de senaste två åren.

Det visar den nya rapporten [Bredbandskollen – Mobil surfhastighet 2015](#) från .SE

Relaterade Rapporter

- [Bredbandskollen – mobil surfhastighet 2014](#)
Publicerad 10 juli, 2014
- [Bredbandskollen – mobil surfhastighet 2013](#)
Publicerad 18 juni, 2013
- [Bredbandskollen – Surfshastighet i Sverige 2008-2013](#)
Publicerad 8 april, 2014
- [PTS Bredbandskartläggning 2014](#)
Publicerad 24 mars, 2015
- [PTS Prisrapport 2014](#)
Publicerad 19 februari, 2015

På www.soi2014.se kan du läsa om Svenskarna och deras internetanvändning.

Svenskarna och internet 2014
En årlig studie av svenska folkets internetvanor

.SE | internetstatistik

Start Innehåll Om rapporten Ladda ner Sök English

Svenskarna och internet 2014
Svenskarna och internet är den årliga rapporten från .SE (Stiftelsen för internetinfrastruktur) som kartlägger internetanvändningens utveckling och förändring hos den svenska befolkningen.

allt Barn E-handel FRA Facebook Film Information Informationskälla
Integritet Internetanvändning Internetspridning Musik Personlig integritet
Politik på internet Politik Radio Snowden Sociala nätverk Streaming Strömmad musik



Varje ny .se-adress bidrar till utvecklingen av internet

.SE (Stiftelsen för internetinfrastruktur) ansvarar för internets svenska toppdomän och administrerar registreringen av domännamn under .se och .nu. Överskottet från registreringsavgifterna för domännamn investeras i internetutveckling som gagnar alla internetanvändare, bland annat den här rapporten!

Bredbandskollen lanserades av .SE i oktober 2007 och är ett kostnadsfritt konsumentverktyg som hjälper bredbandskunder att utvärdera sin bredbandsuppkoppling, både på stationära och mobila enheter. Mätningarna visar med vilken hastighet användarens webbläsare kan skicka och ta emot data, alltså den hastighet som konsumenten kan utnyttja.

Sedan starten har över 130 miljoner mätningar gjorts med Bredbandskollen. Redan under första året efter lanseringen, 2008, gjordes mer än 10 miljoner mätningar. Sex år senare hade antalet mätningar fördubblats till över 22 miljoner per år 2013.

[.SE \(Stiftelsen för internetinfrastruktur\)](#)

Box 7399
103 91 Stockholm
Tel 08-452 35 00
Fax 08-452 35 02
Org. nr 802405-0190
www.iis.se

.se