

Kollektivtrafik och Infrastruktur

Västra Götalandsregionen

2017-10-20

# Hur påverkas landsbygden av utbyggnaden av fibernät?

- en studie av fiberföreningar i Västra Götaland

# Förord

Sedan flera år tillbaka pågår en storskalig folkrörelse på den svenska landsbygden där de boende satsar stora summor pengar och massor av tid på sig själva och sin egen bygd. Det som avses är arbetet med att bygga ut fiberbaserat bredband där marknadsaktörerna inte funnit det lönsamt att satsa. Det är en beundransvärd insats som de boende har lagt ner på att hänga med i utvecklingen. Naturligtvis för sin egen del och sina egna bostäder, men inte minst också för att hålla bygden levande, möjliggöra företagande på landsbygden och bromsa utflyttningen.

Mycket har skrivits om drivkrafterna för detta och ännu mer om komplicerade regelverk och en kvävande byråkrati som dessa idealister tvingas kämpa sig igenom för att få sina fibernät till stånd. Men väldigt lite är undersökt om vad arbetet faktiskt har lett till. Man kan tycka att det är självklart att det är enklare att driva företag på landsbygden, att studera på distans, att konsumera digitalt förmedlad media och att hålla kontakt med släkt och vänner när det finns en snabb och stabil bredbandsuppkoppling hemma och på jobbet, men hur vet vi att det verkligen är sant? Inte förrän nu, när vi har undersökt de faktiska konsekvenserna hos mer än 100 fiberföreningar på landsbygden kan vi med säkerhet säga att det är så.

Vi kan också uttala oss om hur arbetet med bredbandsutbyggnaden har påverkat sammanhållningen i bygden och hur de boende upplever att utflyttningen från landsbygden och användandet av bil har förändrats. Det är oss veterligen första gången som en så omfattande undersökning har gjorts på detta område.

Detta är en första rapport och det är fortfarande ett begränsat antal fiberföreningar som har byggt färdigt sina nät och haft dem driftsatta så länge att den här typen av uppskattningar har kunnat göras. Förhoppningsvis kan vi framöver göra uppföljningar av studien och dessutom komplettera med statistiska data om till exempel flyttningsmönster och resandevanor.

Undersökningen är genomförd av Lennart Hast, regionutvecklare. Projektledare har varit Eric Åkerlund, regional bredbandskoordinator, VGR. Övrig projektgrupp har utgjorts av Tore Johnsson, samordnare regional digital agenda, VGR och Lars Lindsköld, regionutvecklare informatik på VGR och Göteborgs universitet.

Göteborg den 20 oktober 2017

Ulrika Bokeberg  
Avdelningschef Kollektivtrafik och Infrastruktur  
Västra Götalandsregionen

# Socioekonomiska effekter av bredbandsutbyggnad – en studie av fiberföreningar i Västra Götaland

Lennart Hast, regionutvecklare VGR.

## Inledning

I *Sverige helt uppkopplat 2025 - en bredbandsstrategi* (2016) formulerar regeringen målet att 95 procent av alla hushåll bör ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s år 2020. Fokus måste ligga på människors behov av bredband oavsett om de bor i tätort, i småort, i lands- och glesbygd eller i områden däremellan. Men Holmström (2015) pekar på att det finns stora skillnader avseende bredbandstillgång mellan olika delar av landet och även inom olika regioner. De kommersiella företagen väljer att bygga där det är lönsamt. De på landsbygden får därför ofta själva bekosta utbyggnaden av bredbandet men kan få stöd från bland annat Jordbruksverket genom Landsbygdsprogrammet. Detta stöd möjliggör en utbyggnad av bredband på landsbygden men de boende får själva ta initiativ till bredbandsutbyggnaden, organisera sig och ansöka om medel. En del av detta stöd delas ut till så kallade byalag. Byanätsgruppen inom Bredbandsforum (Sandgren 2013) har identifierat ett antal förbättringsmöjligheter för att byalagen ska kunna bygga och förvalta bredbandsnät. Bland dessa kan nämnas att enhetliga stödregler hos stödhanterande myndigheter införs, att anslag ges för ”fiberlots” i varje län, att en officiell samlingspunkt för information om byanät skapas samt att en ”helpdesk” för att hantera byanätsfrågor inrättas. Vissa av dessa åtgärder har införts sedan dess.

Holmström (2015) har fokuserat på hur ansvarsfördelningen ska se ut mellan olika aktörer i processen (kommun, länsstyrelse, kommersiella aktörer och byalag). Holmström (2015) menar att ett stort ansvar läggs på byalagen vilket kan förklaras genom *ibid:2* ”tillgången till socialt kapital och vana att arbeta ideellt”. Stenbacka (2015) undersökte de processer som skapades under utbyggnaden av byanät (fibernet) på två grupper på Gotland. Hon intresserade sig för erfarenheter som gjordes under utbyggnadens processer och fann ett behov av en nationell aktör som tog ett övergripande ansvar för ett sådant lärande – varje fiberprojekt skulle inte tvingas finna en egen lösning på sina problem. Hon menade att en stödjande struktur på regional och/eller nationell nivå kan verka för att minska skillnaden vad gäller engagemang och utveckling och inom fiberföreningarna. Det lokala engagemanget byggdes upp genom lokala nätverk vilka hade större chans att förvaltas väl om samspelet fungerade bra med regionala och nationella institutioner. Ansvarsfördelningen sågs som central vilket också påverkade ledarskapet. Fiber ses som nödvändigt för landsbygden som helhet snarare än något som bara är värdefullt för det enskilda hushållet.

Axelsson (2016) gjorde en studie av hur byalag gjorde övervägande i konkreta valsituationer. Exempelvis kunde en del välja att göra en del av arbetet själva. Den typ av arbete som de ofta väljer att lägga ut på entreprenörer är anläggningsarbeten, vilket till stor del bestod av grävning. En del byalag hade önskat ett större stöd från kommunen. I studien framkom också kritik mot ett otydligt och krångligt regelverk samt mot myndigheternas handlande.

Hur har då fiberföreningarna arbetat med att få fram fiber inom områden, hur har engagemanget tagit sig uttryck och vilka effekter har uppstått som en följd av fiberprojektet?

Vad som framkommer ur studierna ovan är sambandet mellan socialt beteende och ekonomi. Ett värdefullt begrepp att introducera i detta sammanhang är socioekonomi, vilket är ett sätt att förklara och förstå påverkan mellan den sociala sfärens komponenter såsom kultur, politik, teknologi och ekonomiska företeelser. (Helmich 2015). Enligt Person & Fernqvist (2016:15) innehåller socioekonomi element från ekonomi såsom hur marknadsprocessen fungerar, hur begränsade resurser allokeras för att tillfredsställa olika önskemål och preferenser men även interaktioner, moral, erfarenheter, förankring såsom platsbundenhet, sociala strukturer, etc.

## Studiens inriktning

Under sommaren 2017 gjorde samarbetsgruppen UBit, bestående av representanter från kommunerna i Västra Götaland, Västra Götalandsregionen, Länsstyrelsen, Coompanion och Hela Sverige Ska Leva, en studie av socioekonomiska effekter som bredbandsutbyggnaden fått på landsbygden i Västra Götaland. Lennart Hast, regionutvecklare var ansvarig för undersökningsarbetet medan Eric Åkerlund, regional bredbandskoordinator, Tore Johnsson, samordnare digital agenda, och Lars Lindsköld, regionutvecklare, VGR, Informatik GU, bildade en referensgrupp. Resultatet är en kartläggning om dels hur arbetet med fiberutbyggnaden tagit sig uttryck sett ur fiberföreningarnas perspektiv och dels en bedömning som fiberföreningarna gör av de effekter som de fått avseende på fiberanvändning osv. Studien har försökt att fånga föreningarnas ”fiberresa” från deras start fram till nuvarande läge, vilket i många fall var ett driftsatt nät. Studiens två huvudfrågor har därför varit:

### 1) *Hur har föreningarnas fiberresa sett ut?*

*I denna frågeställning har vi intresserat oss för arbetet med att anlägga fiber; bakgrunden till fiberföreningarnas tillkomst, hur fiberprojektet styrts och organiserats, vilka arbetsuppgifter som föreningen bidragit med i fiberprojektet, hur kommunikation sett ut med föreningsmedlemmar, myndigheter och andra privata aktörer samt vilka resurser föreningarna efterfrågat och skaffat sig etc.*

### 2) *Vilka socioekonomiska effekter har fiberprojektet fått?*

*I denna frågeställning har vi intresserat oss för effekter som uppstått efter att fibern blivit installerad inom fiberföreningarnas verksamhetsområde; fiberprojektets effekter på bredbandspriser och bredbandstillgång och driftsäkerhet, liksom myndighetskontakter, sammanhållning i bygden och förutsättningar att bo och verka i bygden som privatperson, student, föreningsaktiv eller företagare.*

## Metod

Studiens datainsamling för att svara på dessa två huvudfrågor utgjordes av två steg. Det första steget var en enkät bestående av två delar; en del om arbetet med att bygga fiber och en del om effekterna av den byggda fibern.

Mottagare av enkäten var fiberföreningar i Västra Götaland, närmare bestämt föreningarnas styrelse, ordförande etc. Enkäten sändes till föreningarnas e-postadresser. De föreningar som inte var färdiga behövde inte svara på frågor om effekter. Svaren som framkommer i studien utgår alltså från ett ledningsperspektiv. Då statistik om effekter av bredbandsutbyggnaden inte fanns på en sådan lokal nivå efterfrågades istället information om hur respondenterna bedömde eller upplevde uppkoppling, näringslivsaktivitet osv, detta för att få någon uppfattning om vilken riktning effekterna gick åt. Några av de svarande upplevde denna typ av frågor som spekulativa, vilka kan ha påverkat svarsfrekvensen negativt.

Det andra steget innebar att ett dussin djupintervjuerna gjordes med representanter, ordförande och ibland också delar av styrelsen för ett antal fiberföreningar. Urvalet av respondenter gjordes i två steg. I ett första steg insamlades i juli 2017 uppgifter om för VGR kända fiberföreningar tillsammans med e-postadresser, vilka användes för att sända ut enkäten. Dessa uppgifter kompletterades sedan av Lennart Hast genom sökning i bolagssajten ”Alla bolag” och respektive förenings hemsidor. Uppgifter om fiberföreningar efterfrågades också från samtliga bredbandssamordnare eller motsvarande i samtliga kommuner i Västra Götaland. Som en konsekvens av att denna information kom fram efter hand gjordes två enkätutskick.

I det första enkätutskicket identifierades 97 föreningar av vilka 89 kom fram. I det andra enkätutskicket identifierades 201 fiberföreningar varav 147 hade en e-postadress. Av dessa 147 bortföll sedan 7 föreningar då de ej kom fram, var en s.k. paraplyförening etc. Totalt antal enkäter i utskick två blev därför 140. Totalt sändes 229 mail till föreningar med fungerande e-postadresser. En påminnelse sändes ut i början av augusti 2017. Vi gjorde i studien övervägandet mellan att ha en begränsad enkät där samtliga frågor var obligatoriska och en större enkät med ett mindre antal obligatoriska frågor för att få ett mer omfattande material. Vi valde det senare. Då fiberföreningarna har kommit olika långt i sitt fiberarbete har de beretts möjlighet att delvis välja vilka frågor de velat svara på. Av detta skäl skiljer sig svarsfrekvensen mellan frågorna.

113 föreningar svarade på hela eller delar av enkäten, vilket ger en svarsfrekvens om 49 procent. Förklaringar till den låga svarsfrekvensen kan vara att man upplevde att man inte ville svara på enkäten på grund av att man inte fått stöd, att man inte hade de uppgifter som krävdes, att enkäten sändes ut under semesterperioden eller att e-posten inte bevakades under sommaren eller att enkäten upplevdes som omfattande. Även om denna svarsfrekvens kan verka låg kan noteras att Sandgren (2015) i sin kartläggning av lokalt ägda bredbandsnät på uppdrag av Bredbandsforum stötte på samma problem med många byanät (främst ekonomiska föreningar) som saknade e-post, hade felaktiga adresser och som inte svarade. I hans studie inkom 53 procent av föreningar med fungerande e-postadresser med ett fullständigt svar.

Under augusti-september 2017 gjordes sedan djupintervjuer med totalt tolv föreningar. Kriterierna för urval var att få med tre helt eller delvis färdiga föreningar i respektive Skaraborgsregionen, Göteborgsregionen, Fyrbodalsregionen och Boråsregionen. Föreningarna skulle uppnått något av följande kriterier:

1. Ha någon del av sitt fibernät driftsatt
2. Ha fått hela sitt nät driftsatt det senaste året eller
3. Ha fått hela sitt fibernät driftsatt för mer än ett år sedan.

Lennart Hast tog telefonkontakt med respektive förenings ordförande och bokade också ett personligt möte enligt dennes önskemål. I några fall avböjde ordföranden för en fiberförening på grund av tidsbrist

I ett fall gjordes också en uppföljande kompletterande telefonintervju. Ordföranden uppmuntrades att ta med styrelsen om denne så önskade. I ett fall var Lennart också med vid ett styrelsemöte. Lennart har också haft ett informantsamtal med en fiberförening som inte hade tid att vara med på intervjuerna men som ändå önskade delge sina synpunkter på fiberresan. Upplysningarna under detta samtal kom sedan till nytta vid intervjuerna med fiberföreningarna.

## Resultat

Nedan presenteras enkätsvaren i sin allra enklaste form. Intervjuerna har inte bearbetats varför intervjukommentarer kommer från minnet.

### Föreningarnas tillkomst

Generella skäl till att fiberprojektet startats har varit att telestationer och ADSL har lagts ner eller fungerat dåligt och att mobiltäckningen fungerat dåligt, eller att man sett denna typ av försämringar komma. Andra skäl har varit att man önskat ta del av de kommunikationsförbättringar som fiber kunnat ge bland annat för att kunna använda sig av nya tjänster. Fiber efterfrågas av både enskilda och företagare. Hur fiberprojektet har tillkommit skiljer sig mellan föreningarna. Ur intervjuerna framkommer att de har sitt ursprung i LRF, kommunen eller enskilda initiativ. Intervjuerna visar att intresse för fiberinstallation skapades genom dörrknackning och stormöten och annonser i lokalpressen. En förening menade att de hade sett ett värde i om kommunen aktivt hade kommunicerat värdet av en fiberinstallation då det hade givit mer tyngd bakom föreningens egen kommunikation till eventuella fiberintresserade. Skäl till att gå med i fiberföreningarna var enligt intervjuerna att man i nuläget behövde en bättre uppkoppling än den man hade eller såg ett behov på sikt. Värdestegring på fastigheten med en fiberanslutning var ett vanligt argument. Argument att inte gå med i fiberföreningen var att man i nuläget var nöjd med sin uppkoppling på grund av litet behov eller att man hade en god ADSL-uppkoppling eller att man som fritidshusboende inte ansåg sig ha behov eller ville ta på sig kostnaden för fiberindragning.

### Projektets styrning

	Antal	Procent
Fiberföreningen har själv organiserat, handlat upp och varit projektledare för utbyggnaden	102	89,5%
Ett kommunalt stadsnät har drivit projektet	4	3,5%
Ett kommersiellt bolag har drivit projektet	8	7,0%
Total	114	100,0%

Vad gäller hur fiberprojektet styrts har den överväldigande majoriteten själva styrt projektet. I intervjuerna framkom att man sinsemellan hade uppdelade arbetsuppgifter såsom teknik, ekonomi, information etc. Styrning och planering var viktigt. I en intervju kommenterades att bristen på organisation av arbetet sannolikt försenat arbetet. Det var vanligt att föreningarna utsåg områdesansvariga, vilka kände de som bodde i området. Detta var användbart när det kom till fiberdragning och markavtal. Dessa områdesansvariga kunde också förmedla information om fiberprojekten. I intervjuerna framkom också vikten av dokumentation av avtal, fiberkartor, specifikationer etc. Det ansågs viktigt att dokumentera hur fibernäten var uppbyggda både för att kunna underhålla dem och sedan sälja dem.

### Föreningens arbetsuppgifter i projektet

	Antal	Procent
Projektledning (att starta och driva projektet samt att söka bidrag etc.)	107	93,9%
Informationsspridning	111	97,4%
Insamling av information (tex intresseanmälningar för bredbandsuppkoppling samt markavtal)	110	96,5%
Fysiskt arbete (t ex röjning av sly eller att gå brevid grävmaskin)	66	57,9%
Inget av ovanstående. Arbetet utförs av extern leverantör	3	2,6%
Total	114	

I linje med föregående fråga så har den överväldigande majoriteten handhaft projektledning och informationsarbete. Noterbart är att en väldigt liten minoritet valde att lägga ut hela arbetet på en extern entreprenör. Men att göra det skulle ju samtidigt innebära att man inte längre hade kontrollen över arbetet, vilket i intervjuer framstod som mycket viktigt. Föreningarna har bidragit med ett stort antal ideella timmar i projekten, i många fall tusentals timmar. 44 procent gjorde en uppskattning av ideella timmar i föreningens ansökan och 56 procent gjorde denna redovisning i efterhand.

### Mobiltäckning inom fiberföreningens område

	Antal	Procent
Mycket dålig	14	12,4%
Dålig	33	29,2%
Genomsnittlig	51	45,1%
Bra	14	12,4%
Mycket bra	1	0,9%
Total	113	100,0%

Mobiltäckningen inom föreningens område kunde alltså betecknas som genomsnittlig, men oftare dålig än bra.

### Myndighetskontakter och information

Inför föreningarnas arbeten med sina fiberprojekt har kommuner och länsstyrelsen fyllt olika funktioner. Av detta skäl ställdes i enkäten och djupintervjuerna frågor om hur denna kommunikation tagit sig uttryck.

### Har kommunal bredbandssamordnare eller personal varit involverad i projektet?

	Antal	Procent
Ja	77	69,4%
Nej, vi har inte vetat om denna möjlighet	6	5,4%
Nej, vi har inte behövt ha någon kontakt	18	16,2%
Nej, vi har försökt få kontakt, men har misslyckats	10	9,0%
Total	111	100,0%

### Hur har denna kontakt sett ut?

	Antal	Procent
Det har varit en regelbunden kontakt under projektets gång	30	27,0%
Det har varit vid enstaka tillfällen under projektets gång	52	46,8%
Har inte haft någon kontakt	29	26,1%
Total	111	100,0%

Ett antal föreningar har inte vetat om möjligheten att få hjälp från kommunen eller har misslyckats att få kontakt. Ett skäl till detta som framkom i intervjuerna är att personal inom olika kommuner upplevs ha olika kompetens inom området och prioriterade området i olika grad, varför en del var mycket nöjda medan andra var mindre nöjda. Som ett konkret exempel från intervjuerna hade en kommun anställt en ”fibermissionär” för att motivera föreningar att startas inom en kommun. När en förening sedan kom med frågor upplevdes det inte som att kommunen var förberedd på detta. Ur intervjumaterialet framkom också att kommunerna skilde sig åt vad gäller att efterfråga exempelvis föreningarnas fiberkartor, vilket skulle kunna ge en helhetsbild över fibertäckningen, Vissa kommuner upplevdes ha en fiberstrategi medan andra upplevdes sakna det, dvs vilket värde som fiberutbyggnaden hade i kommunen. En förening upplevde det också som att frågor ofta ”hamnade mellan stolarna”, så man fick väga ett svar mot ett annat. Synen på kommunens engagemang skilde sig alltså mellan föreningarna. I flera av intervjuerna kom frågan om samkanalisation upp. I några fall hade kommunen tipsat att Vattenfall skulle göra en dragning och att fiberföreningen då skulle



kunna göra en samkanalisation och på så vis spara pengar. I andra fall fick de reda på sådana projekt ryktesvägen.

Då fiberföreningarna ofta inte upplevde att de kunde få svar från kommunerna så framkom i intervjuerna att många fiberföreningar upprättade informella kontakter för erfarenhetsutbyten mellan grannföreningar. I några fall var de med i så kallade paraplyföreningar, vilka fungerar som samarbetsorgan för fiberföreningar. Några var också med i en relativt nystartad nationell paraplyförening. I intervjuerna framkom att de såg ett värde i att fiberföreningar i ökad omfattning samarbetade i framtiden, bland annat vad gällde samarbetsavtal men även för att organisatoriskt avlasta enskilda fiberföreningar under förvaltningsfasen.

En sista kommentar var att föreningarna förhöll sig olika till i vad mån man skulle kunna "räkna hem" en dragning till den fiktive "Nisse på Höjden" som det skulle kosta 60 000 kr att dra fram fiber till. En del menade att Nisse på Höjden skulle få fiber om han lämnade in sin intresseanmälan i tid, andra menade att man solidariskt skulle ta kostnaderna så att så många som möjligt kunde vara med, andra åter menade att man fick göra en avvägning. Då Telias bolag Zitius inte såg det kommersiellt intressant att dra in fiber till fastigheter som låg nära, men utanför de områden där de byggde, kunde det uppstå "vita fläckar", vilket fick till följd att "Nisse på höjden" inte fick någon fiber. För de fastigheter som valde att ansluta sig efter huvudprojektets slutförande, tillämpande många föreningar i intervjumaterialet en självkostnadsprissättning.

Som en del i arbetet med fiberstödet har kommunerna, länsstyrelsen och Västra Götalandsregionen anordnat informationsmöten. Då dessa möten syftade till att underlätta föreningarnas fiberprojekt så ställdes frågor om de visste om någon boende i föreningen varit på informationsmöte och hur värdet av detta möte dessa fall upplevdes.

### Har någon varit på informationsmöte?

	Antal	Procent
Ja	91	80,5%
Nej	12	10,6%
Vet ej	10	8,8%
Total	113	100,0%

### Hur upplevdes värdet av informationen?

	Antal	Procent
Mycket litet	7	7,7%
Litet	4	4,4%
Genomsnittligt	42	46,2%
Stort	35	38,5%
Mycket stort	3	3,3%
Total	91	100,0%

Majoriteten av dem som var på mötet upplevde informationen som genomsnittlig eller bättre. Notera dock att det var många fler som var på mötet än som bedömde värdet av det. Slutligen ställdes en fråga om någon information saknades på mötet, vilket resulterade i följande svar.

### Vad det någon information som saknades?

	Antal	Procent
Nej	48	55,8%
Ja, det saknades	38	44,2%
Total	86	100,0%

Även om informationen upplevdes som genomsnittlig eller bättre verkar dock en stor minoritet upplevt att information saknades. Denna fråga fick dock färre svarande än föregående. Information inom en mängd olika områden efterfrågades i fritextsvaren. Man efterfrågade information om stöd, upphandlingsregler, tolkning av regelverk, tidplan, redovisning av projektet. Man önskade ”säkrare besked på frågor”.

### Har projektet sökt stöd från landsbygdsprogrammet?

	Antal	Procent
Ja, det beviljades	89	81,7%
Ja, men det beviljade inte pga.	4	3,7%
Ja, men vi har ej fått beslut	2	1,8%
Ja vi har fått stöd, men har avstått stödet	0	0,0%
Nej	14	12,8%
Total	109	100,0%

Skäl till att stöd inte beviljades var att det sökta området låg innanför tätortsgränsen eller att man inte uppnådde de poäng som behövdes för att kunna konkurrera om en begränsad budget. Någon förening kunde via kommunen ta del av VGRs bredbandsstöd vilket förbättrade kalkylen, medan andra valde att inte söka stöd.

Kontakterna med länsstyrelsen upplevdes till övervägande delen som positiva eller mycket positiva (64 procent av 105 svarande). Handläggarna uppfattades som engagerade och trevliga men att de led av svåra och långsamma rutiner. Informationen uppfattades som något övergripande, men bra. Det tog också lång tid att få besked.

Det upplevdes som att länsstyrelsen ofta saknade svar på grund av bristande information från Jordbruksverket. Reglerna uppfattades som krångliga. Då landsbygdsprogrammet är en stor finansieringskälla för bredbandsprojekten efterfrågades om föreningar sökte stöd från detta.

### Direkta effekter av fiberprojektet

De mest konkreta mätbara effekterna av ett fiberprojekt torde vara avseende driftssäkerhet av bredbandet och priserna på bredbandstjänster - inklusive tv, telefon och internet via fiber, varför dessa frågor ställdes.

### Vad hände med priserna på bredbandstjänster efter projektet?

	Antal	Procent
De sjönk kraftigt dvs -20 procent eller mer	33	35,1%
De sjönk	29	30,9%
De stod stilla	21	22,3%
De steg	9	9,6%
De steg kraftigt dvs +20 procent eller mer	2	2,1%
Total	94	100,0%

Priserna sjönk för 66 procent av föreningarna och stod stilla för 22 procent av föreningarna. Noterbart från resultatet i en annan fråga är att det totala utlägget för konsumtion av bredbandstjänster minskade för 47 av 54 föreningar trots att den tekniska kapaciteten via fiber ökade möjligheten att konsumera internettjänster.

I sexton fall beslutade medlemmarna själva om bredbandstjänster. Denna fråga besvarades dock endast av 70 föreningar. Då flera föreningar uppmärksammat en bristande driftssäkerhet i sin gamla bredbandslösning blev också frågan om driftsäkerhet efter fiberprojektet intressant.

### Vad hände med driftssäkerheten efter fiberprojektet?

	Antal	Procent
Driftssäkerheten minskade kraftigt	0	0,0%
Driftssäkerheten minskade	1	1,4%
Driftssäkerheten var stabil	13	18,6%
Driftssäkerheten ökade	22	31,4%
Driftssäkerheten ökade kraftigt	27	38,6%
Vet ej, medlemmarna beslutade själva om bredbandstjänster	7	10,0%
Total	70	100,0%

I ett antal frågor kring internetkonsumtion framkom upplevelsen att fler personer använde internet än tidigare bland annat för att hålla kontakt med släkt och vänner via exempelvis Skype och att förutsättningarna att driva företag och verka i bygden hade förbättrats efter fiberprojektet. Frågorna hade en relativt låg svarsfrekvens, 70 av 113 har svarat, men svaren kan ändå ge ändå en indikation på att fiberprojektet inneburit förbättringar inom nedanstående områden.

### Hur har förutsättningar att driva företag i bygden förändrats efter fiberprojektet?

	Antal	Procent
De har försämrats kraftigt	0	0,0%

De har försämrats något	0	0,0%
De har inte förändrats	4	5,7%
De har förbättrats något	31	44,3%
De har förbättrats kraftigt	35	50,0%
Total	70	100,0%

Bland företagarna påpekades att fiberanslutningen inneburit att det är lättare att hålla kontakt med myndigheter, kunder etc. och att det är lättare att överföra mängder av information. Uppkopplingen är också mer driftsäker och snabbare. Uppfattningar har framförts att fiber är en förutsättning för att kunna ha kvar företagen i området.

### Hur har förutsättningar för arbete i hemmet förändrats?

	Antal	Procent
De har försämrats kraftigt	0	0,0%
De har försämrats	0	0,0%
De är oförändrade	1	1,4%
De har förbättrats	19	26,8%
De har förbättrats kraftigt	51	71,8%
Total	71	100,0%

Fiberuppkopplingen (med högre kapacitet och stabilitet) innebär också att det är lättare att jobba hemifrån – ”att inte behöva vänta på att linan ska fungera”. Det går att vara lika effektiv som på kontoret. En del arbetstagare med lång resväg till arbetet har också kunnat arbeta hemma någon dag i veckan, vilket också blivit mer accepterat.

### Hur har förutsättningarna för att sköta studier hemifrån förändrats?

	Antal	Procent
De har försämrats kraftigt	0	0,0%
De har försämrats	0	0,0%
De har inte förändrats	4	5,7%
De har förbättrats	39	55,7%
De har förbättrats kraftigt	27	38,6%
Total	70	100,0%

Svaren pekade också på att det nu är lättare att delta i distanskurser eftersom videosamtal/konferenser nu fungerar utan att det hackar. Det går också snabbare att ladda ner material från skolan. Studier på distans är nu en verklighet och en självklarhet.

### Indirekta effekter av fiberprojektet

Ett större projekt som anläggande av fiber kan också ha effekter utöver de rent uppenbara. I intervjuerna märktes tydligt att föreningarna var stolta över vad de åstadkommit och att medlemmarna i fiberföreningarna uppskattat arbetet som styrelsen lagt ned, även om det naturligtvis alltid var någon medlem som hade en annan uppfattning. Då projekt som fiberutbyggnad kräver gemensamma initiativ från de boende inom fiberområdena kan ett fiberprojekt påverka sammanhållningen inom bygden positivt eller negativt. I intervjuerna framkom ofta att sammanhållningen inom föreningen hade påverkats positivt då man gemensamt lyckats ro ett så stort projekt i land. Man såg också till att det inom föreningens område fanns personer med specialistkompetens som behövdes såsom kunskap om grävning, teknik, juridik eller ekonomi. Dessa kompetenser kompletterade varandra.

Projekten gjorde också i flera fall att man fick en bättre uppfattning om näringslivet inom fiberföreningens område. I flera fall var det också näringslivsiddkare såsom lantbrukare eller andra egna företagare som drev på fiberprojektet. Då fiberprojektet var något som berörde så många inom bygden och då det skulle kunna betraktas som ett gemensamt projekt, ställdes frågan om sammanhållningen i bygden påverkats.

### Har sammanhållningen i bygden förändrats efter fiberprojektet?

	Antal	Procent
Den har försvagats kraftigt	0	0,0%
Den har försvagats	1	1,4%
Den är oförändrad	22	30,6%
Den har förstärkts	43	59,7%
Den har förstärkts kraftigt	6	8,3%
Total	72	100,0%

De 72 svaren från fiberföreningarnas styrelser indikerar att sammanhållningen förstärktes av utbyggnadsprojektet. I intervjuerna framkom ofta att fibern blivit ett samtalsämne och att många var tacksamma för att fibern blivit installerad. Rimligen har sammanhållningen ökat bland dem som varit mest involverade i projektet. Styrelsen, snarare än medlemmarna, har betraktat det som ett gemensamt projekt. Något som skulle kunna indikera det var att det i intervjuer framkom några svar som att styrelsen kom att bli behandlad som en "kundtjänst" som man vände sig till när fibern inte fungerade. Intrycket var inte att det var ett allmängiltigt fenomen, men ibland uppfattades vissa föreningsmedlemmar som tekniskt handfallna varför "nyckelfärdiga" installationer kanske hade varit att föredra. Den tekniska kompetensen bland fiberföreningens medlemmar att hantera problem skilde sig alltså åt, vilket föreningar kunde lösa genom information via instruktionsmaterial på eller utanför nätet. I ett annat fall så kunde också synen på "vår förening" eller "min köpta tjänst" lysa igenom i synen på hur man såg på viljan att gemensamt bidra till arbetet i form av grävning. Att styrelsearbetet fungerade var naturligtvis också viktigt. I en informantintervju så menade representanten för en fiberförening att man inte kunde fylla styrelsen på grund av bristande intresse bland medlemmarna. Lösningen skulle bli att man sålde fibernätet. En fungerande styrelse med stöd från medlemmarna kan rimligen förklara varför man väljer att behålla fibernäten, vilka många pekade på var en god affär, eller om man låter en annan aktör ta över. Ett intryck som jag fick

av majoriteten av de intervjuade föreningarna var att de ville fortsätta äga nätet under förvaltningsfasen bland annat av ekonomiska skäl, då de nu hade kontroll över sina kostnader och sitt nät men att många av dem önskade stöttning i denna fas.

Landsbygdsboende innebär ofta bilpendling till jobb och affär. Samtidigt indikerade svaren ovan att många med installerad fiber i ökad utsträckning kunde arbeta hemma, vilket hade påverkat bilåkandet.

Då bredband alltmer upplevs som en förutsättning för att kunna bo och leva ställdes frågan hur fiberföreningar upplevde att fiberutbyggnaden påverkat in- och utflyttning.

### Har utflyttning/inflyttning till området påverkats av tillgången av bredband via fiber

	Antal	Procent
Kraftigt ökad utflyttning dvs -3 procent eller mer	0	0,0%
Ökad utflyttning	0	0,0%
Ingen skillnad	44	62,9%
Ökad inflyttning	24	34,3%
Kraftigt ökad inflyttning dvs +3 procent eller mer	2	2,9%
Total	70	100,0%

Svaren indikerar att utflyttningen från bredbandsföreningarna avstannat på grund av fiberutbyggnaden. Bland intervjusvaren var en vanlig kommentar att avsaknad av indragen fiber negativt påverkade intresset för att köpa en fastighet. Notera dock att bara 70 av respondenterna hade svarat på frågan.

### Har tillgången till bredbandstjänster via fiber påverkat användningen av bil?

	Antal	Procent
Den har minskat kraftigt	0	0,0%
Den har minskat	17	24,6%
Ingen skillnad	51	73,9%
Den har ökat	1	1,4%
Den har ökat kraftigt	0	0,0%
Total	69	100,0%

Svaren indikerar att bilkörningen minskat något. Men i enkäten påpekades också att vanans makt är stor samt att en ökad näringslivsaktivitet i området potentiellt skulle kunna öka bilanvändningen, vilket dock inte kan utläsas av enkätsvaren. 69 svarade på denna fråga.

## Vad som skulle kunna göras i nästa steg med undersökningsmaterialet

Undersökningsmaterialet i form av enkäten, kontaktuppgifter och intervjuerna är ganska stort och finns samlat i en ES-makerfil och i form av två datafiler. Då jag fick intrycket att de sista av de undersökta fiberföreningarna kommer att färdigställa sitt arbete under hösten 2017 - våren 2018 skulle en uppföljning kunna göras efter något år då samtliga kommit in i förvaltningsfasen för att se vilka val som föreningarna ställs inför då. Det vore också intressant att följa skillnader mellan hur fiberföreningarna agerar med hänsyn taget till storlek, geografiskt läge, ålder etc. En faktor som framkom i undersökningen är den positiva påverkan som fiber sagts ha för näringslivet i fiberföreningsområdena. Vad som då vore intressant är att undersöka i vilka geografiska områden och inom vilka branscher som dessa effekter varit som mest positiva. Eller enkelt uttryckt, under vilka förutsättningar kan fiber direkt påtagligt stärka näringslivet i form av mer framgångsrika och fler företag? Skulle man kunna se motsvarande framgångsfaktorer för näringssamarbeten inom bygden; då entreprenörsmänniskor, vilka ofta ingår i denna typ av föreningar, träffas och finner nya idéer. En av de intervjuade personerna menade också att fiberstödet var den största entreprenörsutbildningen som hittills lanserats. Det kan ligga något i det, då man ofta på egen hand har fått söka lösningar på föreningens fiberutmaningar.

Om vi återknyter till ES-makermaterialet så är det behandlat i sin allra enklaste form. Några samband är inte körda. Detta skulle kunna övervägas som exempelvis vilka typer av föreningar som sökt information från kommuner och länsstyrelser och om det påverkat deras arbete med fibern på något sätt. Om vi går in på intervjumaterialet som uppgår till närmare 15 timmars samtal så medgav inte projektutrymmet att det analyserades. Endast minnesnoteringar har använts i texten ovan. En analys av intervjumaterialet skulle kunna övervägas. Då detta material har försökt belysa föreningarnas ”fiberresa” från start, genom medlemsrekrytering och myndighetskontakter, till mål, skulle detta kunna ge en kompletterande bild över vilka utmaningar föreningarna sett och de reflektioner de gjort över sitt arbete och andra involverade intressenters (kommun, länsstyrelse, region, medlemmar, kommersiella aktörer). Jag noterar vid min genomläsning av tidigare rapporter med anknytning till fiberområdet att det finns paralleller i analys och slutsatser till denna studie. Det skulle kunna vara en poäng att med hjälp av dem göra en analys av denna studies material.

En reflektion som jag gjorde när jag jobbade med projektet i sommar under en diskussion med Barbara Rubinstein som är anställd på Västra Götalandsregionens avdelning för samhällsanalys, var att deltagande i sociala nätverkssajter kraftigt skiljer sig mellan centrala Göteborg och Västra Götalandsregionens olika delar, vilket hon visade genom en datakörning. Möjligen kan en förklaring till detta fenomen vara tillgången till en god internetuppkoppling, liksom olika tillgång till kulturellt (utbildning etc.) och socialt kapital (nätverk etc.) inom regionen. Det skulle då kunna vara intressant att se om tillgången till sociala medier genom tillgången till fiber också ökar deltagandet i sociala medier på landsbygden.

## Källor

Axelsson, B (2016) Bredbandsutbyggnad i landsbygd. Byalag och konkurrens rapport 2016:8 Konkurrensverket. Stockholm

Holmström, E. (2015). Den svenska bredbandsstrategin: Ett delat ansvar. Kulturgeografiska institutionen, Uppsatser. Uppsala universitet

Regeringskansliet (2016) *Sverige helt uppkopplat 2025 - en bredbandsstrategi*. Näringsdepartementet

Sandgren, P (2013) Bredband i hela landet – Slutrapport från Byanätsgruppen. Bredbandsforum, PTS. Stockholm

Stenbacka, S (2015) Så gör vi på Gotland – En studie av byanätsprocessens behov av organisatoriskt stöd, lärande och engagemang. Bredbandsforum, PTS. Stockholm

Svar på enkäter utsända från VGR till fiberföreningar under juli 2017.

Personliga bandade intervjuer med styrelseledamöter i fiberföreningar insamlade under perioden augusti-september 2017.

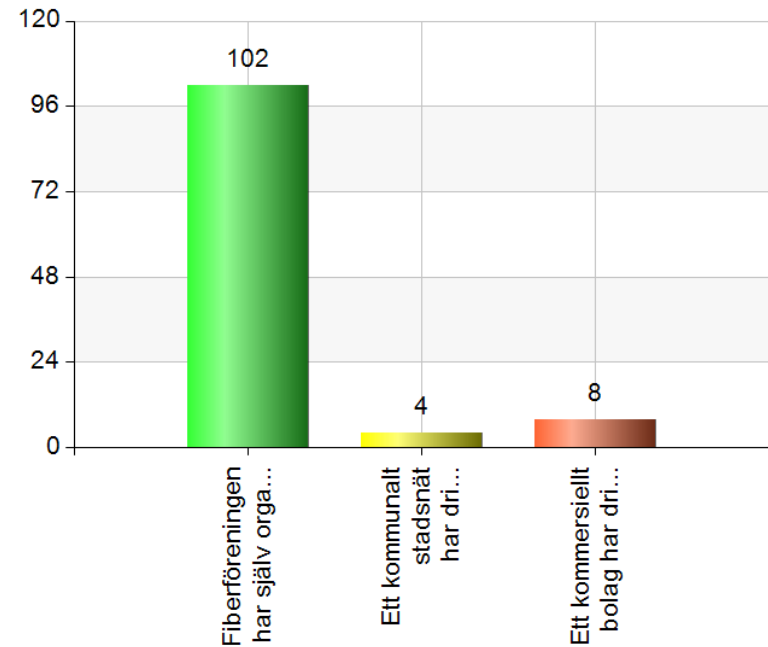


## Hur har fiberprojektet styrts?

Namn	Antal	%
Fiberföreningen har själv organiserat, handlat upp och varit projektledare för utbyggnaden	102	89,5
Ett kommunalt stadsnät har drivit projektet	4	3,5
Ett kommersiellt bolag har drivit projektet	8	7
Total	114	100

### Svarsfrekvens

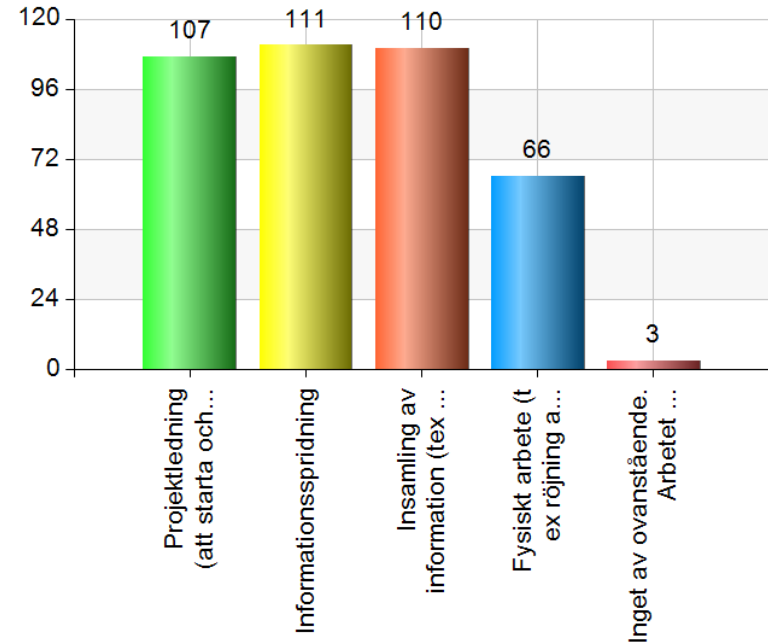
100% (114/114)



## Vilka arbetsuppgifter har ni i föreningen bidragit med i fiberprojektet? Flera alternativ kan väljas

Namn	Antal	%
Projektleddning (att starta och driva projektet samt att söka bidrag etc.)	107	93,9
Informationsspridning	111	97,4
Insamling av information (tex intresseanmälningar för bredbandsuppkoppling samt markavtal)	110	96,5
Fysiskt arbete (t ex röjning av sly eller att gå brevid grävmaskin)	66	57,9
Inget av ovanstående. Arbetet utförs av extern leverantör	3	2,6
Total	397	348,2

Svarsfrekvens
100% (114/114)

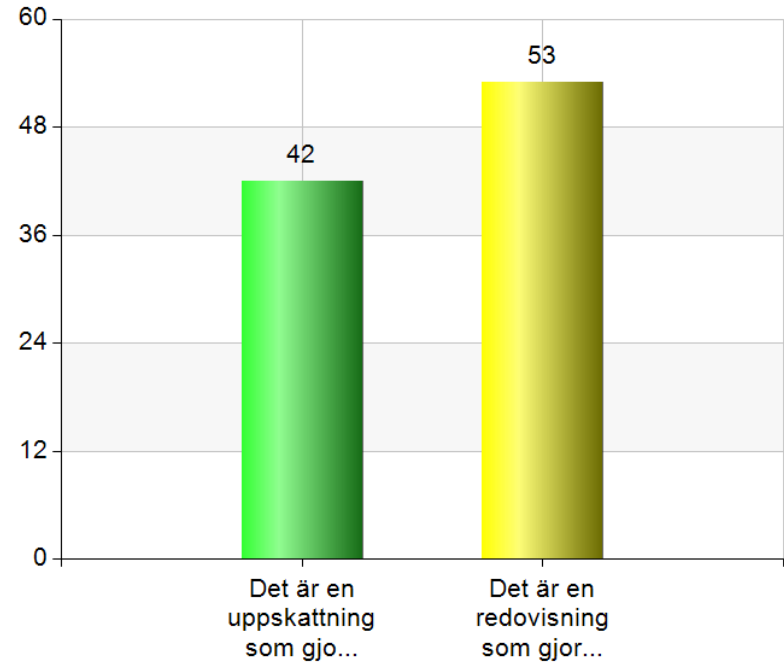


## Hur har ideella timmar beräknats?

Namn	Antal	%
Det är en uppskattning som gjorts i fiberföreningens ansökan till Länsstyrelsen	42	44,2
Det är en redovisning som gjorts i efterhand	53	55,8
Total	95	100

### Svarsfrekvens

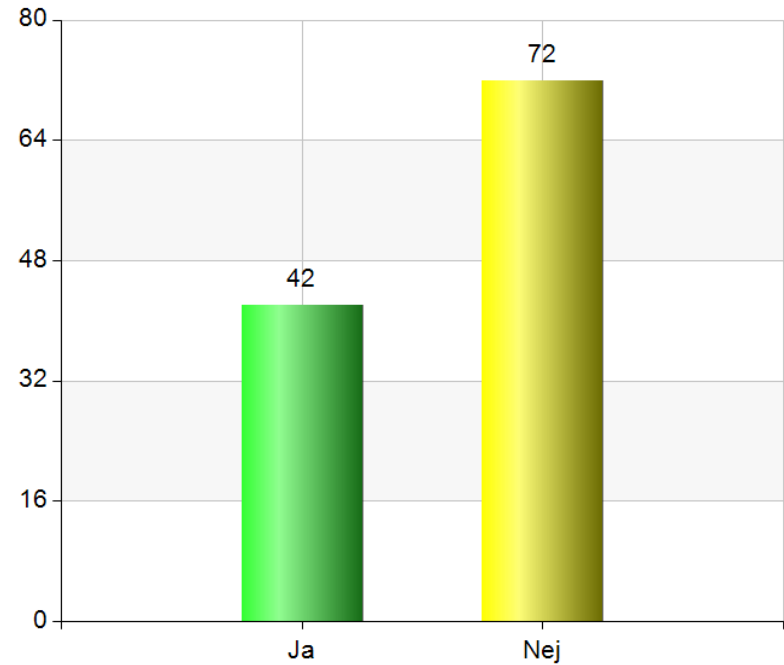
83,3% (95/114)



**Har möjligheterna till annan teknik förändrats efter att fiberprojektet startat som exempelvis nedläggning av telestation för leverans av ADSL eller förbättrad mobiltäckning?**

Namn	Antal	%
Ja	42	36,8
Nej	72	63,2
Total	114	100

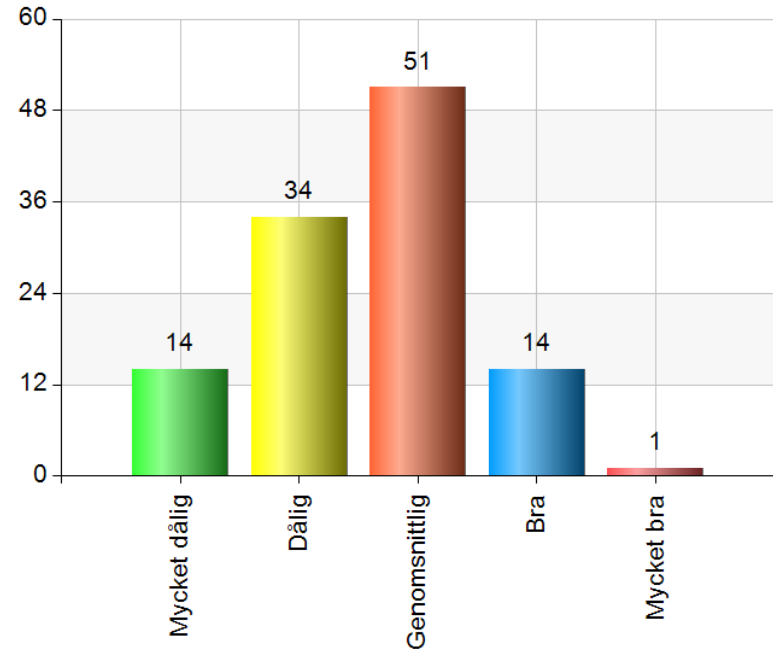
Svarsfrekvens
100% (114/114)



## Hur bedömer du mobiltäckningen inom föreningens område?

Namn	Antal	%
Mycket dålig	14	12,3
Dålig	34	29,8
Genomsnittlig	51	44,7
Bra	14	12,3
Mycket bra	1	0,9
Total	114	100

Svarsfrekvens
100% (114/114)

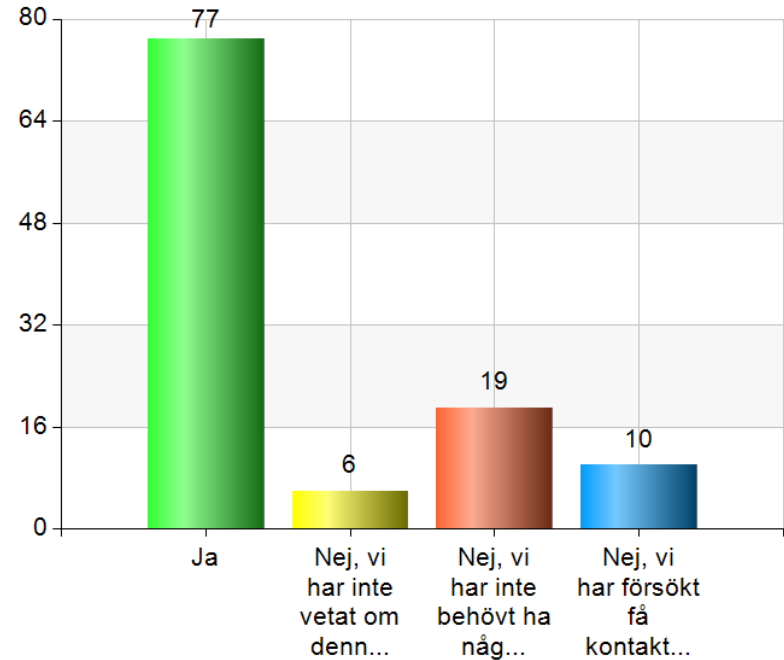


## Har kommunens bredbandssamordnare eller kommunal personal varit involverad i projektet?

Namn	Antal	%
Ja	77	68,8
Nej, vi har inte vetat om denna möjlighet	6	5,4
Nej, vi har inte behövt ha någon kontakt	19	17
Nej, vi har försökt få kontakt, men har misslyckats	10	8,9
Total	112	100

### Svarsfrekvens

98,2% (112/114)

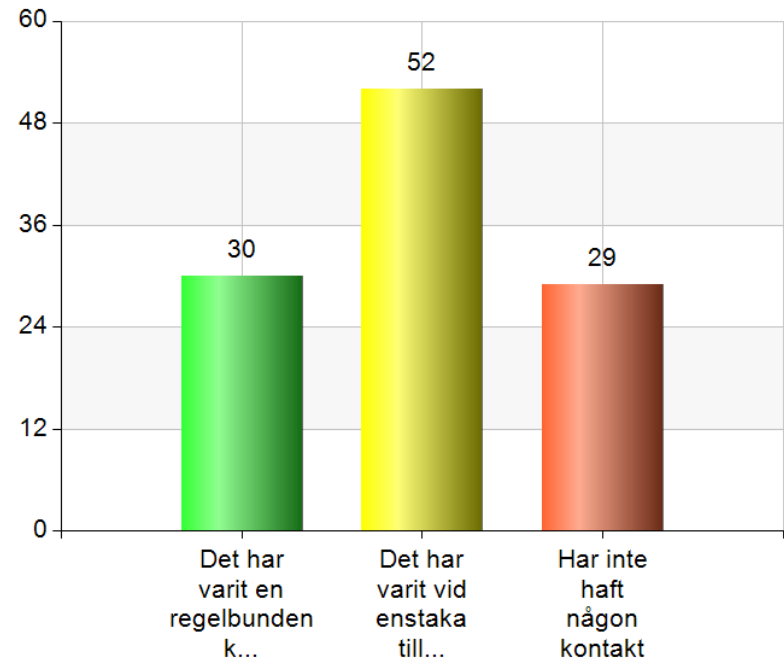


## Hur har denna kontakt sett ut?

Namn	Antal	%
Det har varit en regelbunden kontakt under projektets gång	30	27
Det har varit vid enstaka tillfällen under projektets gång	52	46,8
Har inte haft någon kontakt	29	26,1
Total	111	100

### Svarsfrekvens

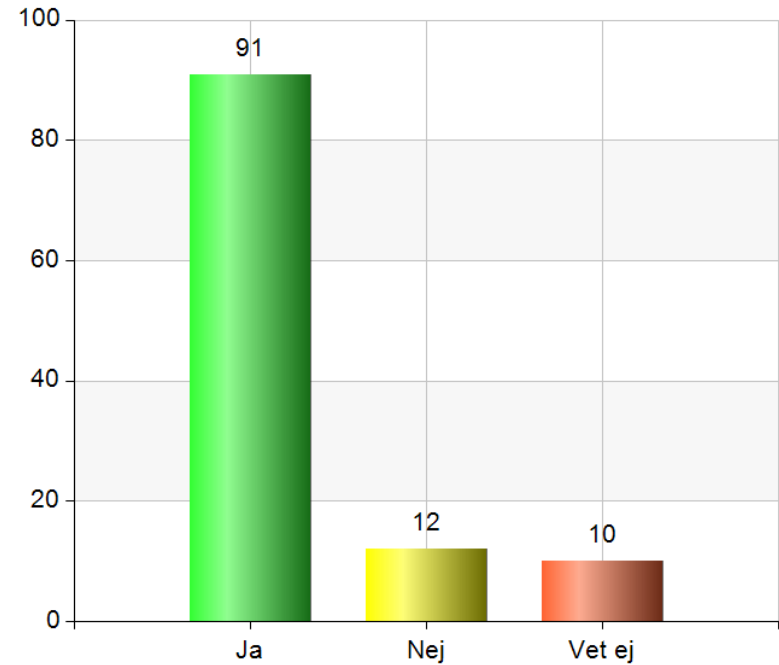
97,4% (111/114)



**Har någon boende i föreningen varit på något informationsmöte om bredband som anordnats av kommunen eller regionen?**

Namn	Antal	%
Ja	91	80,5
Nej	12	10,6
Vet ej	10	8,8
Total	113	100

Svarsfrekvens
99,1% (113/114)

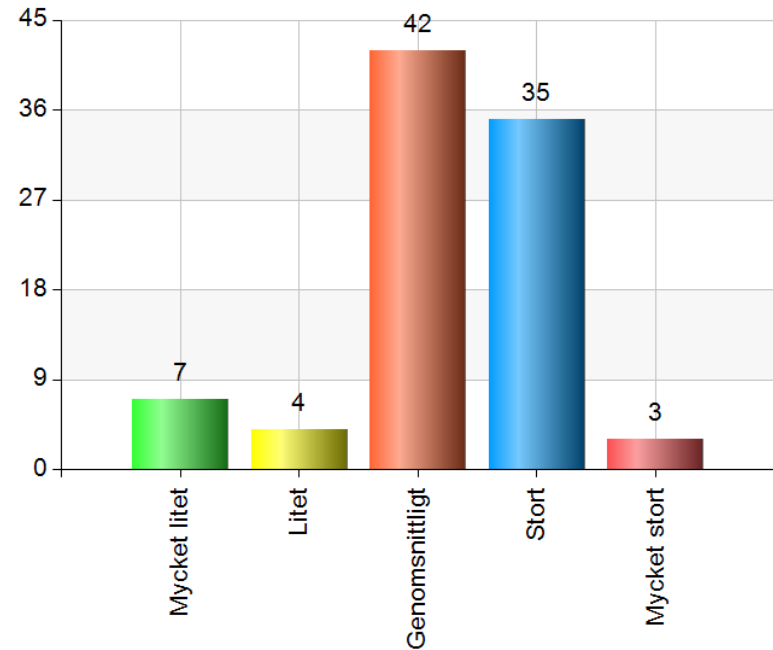




**Om ni vet att någon boende i föreningen varit på informationsmöte, hur upplevdes värdet av informationsmöte ordnat av kommunen eller regionen?**

Namn	Antal	%
Mycket litet	7	7,7
Litet	4	4,4
Genomsnittligt	42	46,2
Stort	35	38,5
Mycket stort	3	3,3
Total	91	100

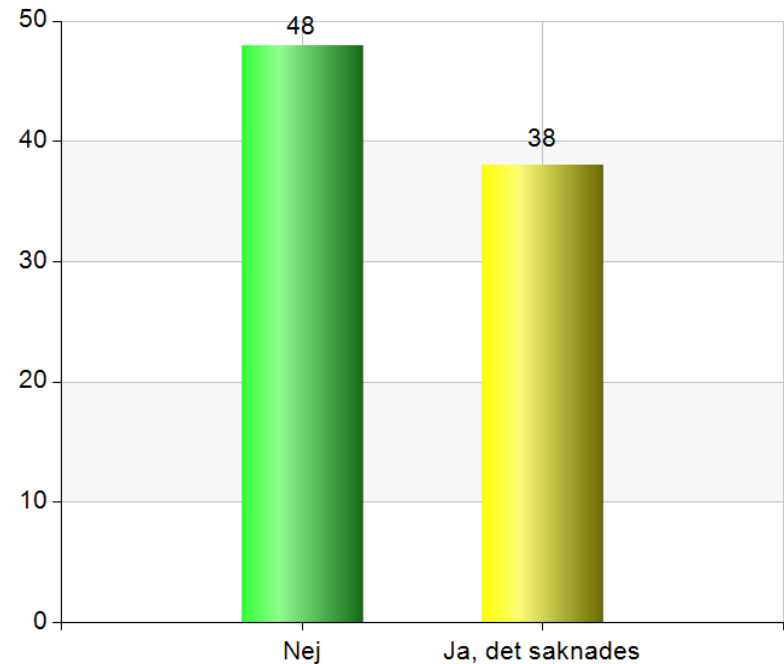
Svarsfrekvens
79,8% (91/114)



## Om någon var på informationsmötet, var det någon information som saknades?

Namn	Antal	%
Nej	48	55,8
Ja, det saknades	38	44,2
Total	86	100

Svarsfrekvens
75,4% (86/114)

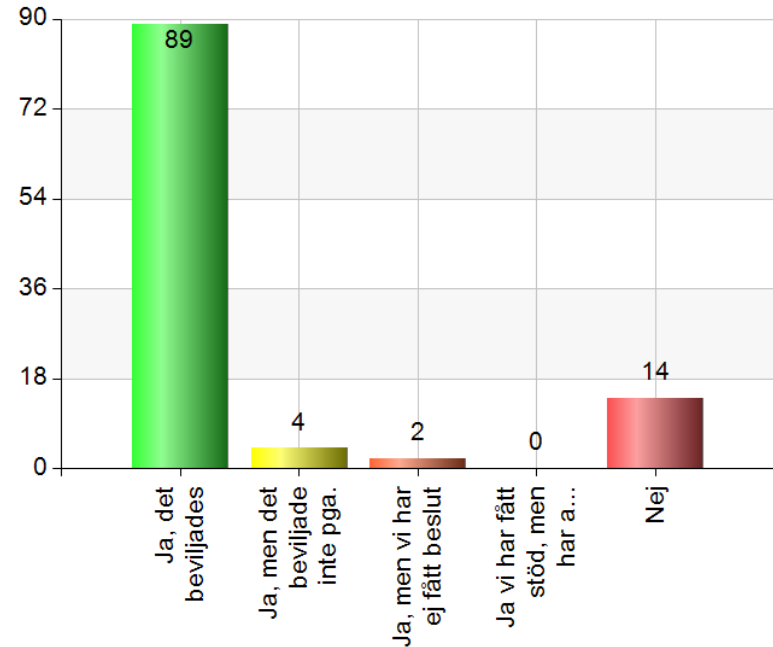


<b>Ja, det saknades</b>	täckningen. vita fläckar
	Mer detaljer, man pratar om saker som hur som helst måste bedömas i detalj och då är den övergripande informationen inte lika mycket värd
	info om hur man söker stöd
	info om upphandlingsregler.
	Regionen får ok, kommunen får noll poäng av 100 möjliga

## Har projektet sökt stöd från Landsbygdsprogrammet?

Namn	Antal	%
Ja, det beviljades	89	81,7
Ja, men det beviljade inte pga.	4	3,7
Ja, men vi har ej fått beslut	2	1,8
Ja vi har fått stöd, men har avstått stödet	0	0
Nej	14	12,8
Total	109	100

Svarsfrekvens
95,6% (109/114)



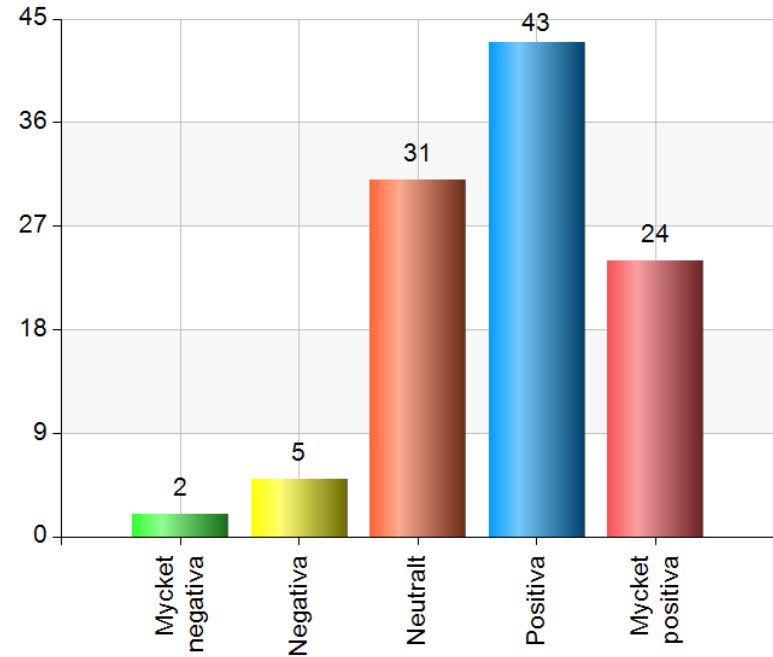
<b>Ja, men det beviljade inte pga.</b>	Stadsplan
	budgeten är slut. uppnådde inte de poäng som behövdes.
	Vi fick via VG-region istället
	Vi drog oss ur

## Hur har ni upplevt kontakterna med Länsstyrelsen?

Namn	Antal	%
Mycket negativa	2	1,9
Negativa	5	4,8
Neutralt	31	29,5
Positiva	43	41
Mycket positiva	24	22,9
Total	105	100

### Svarsfrekvens

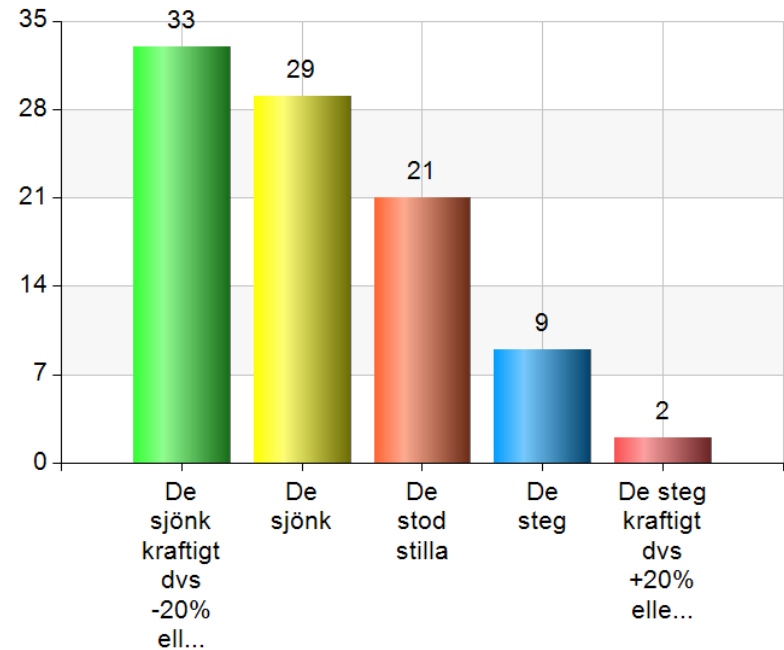
92,1% (105/114)



## Hur förändrades priserna på bredbandstjänster före och efter fiberprojektet?

Namn	Antal	%
De sjönk kraftigt dvs -20% eller mer	33	35,1
De sjönk	29	30,9
De stod stilla	21	22,3
De steg	9	9,6
De steg kraftigt dvs +20% eller mer	2	2,1
Total	94	100

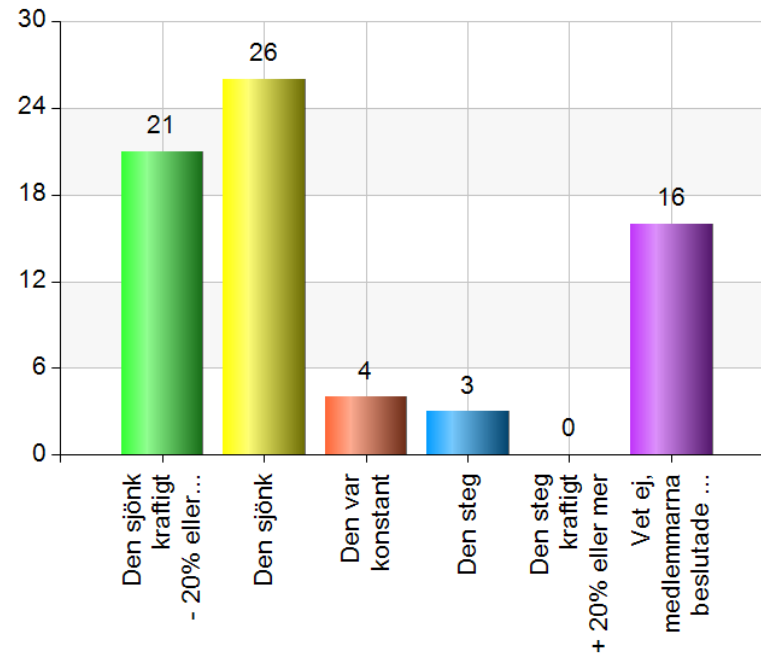
Svarsfrekvens
82,5% (94/114)



**Har den totala summan pengar för konsumtion av bredbandstjänster per hushåll ökat eller minskat efter att fiberprojektet blev klart?**

Namn	Antal	%
Den sjönk kraftigt - 20% eller mer	21	30
Den sjönk	26	37,1
Den var konstant	4	5,7
Den steg	3	4,3
Den steg kraftigt + 20% eller mer	0	0
Vet ej, medlemmarna beslutade själva om bredbandstjänster	16	22,9
Total	70	100

Svarsfrekvens
61,4% (70/114)

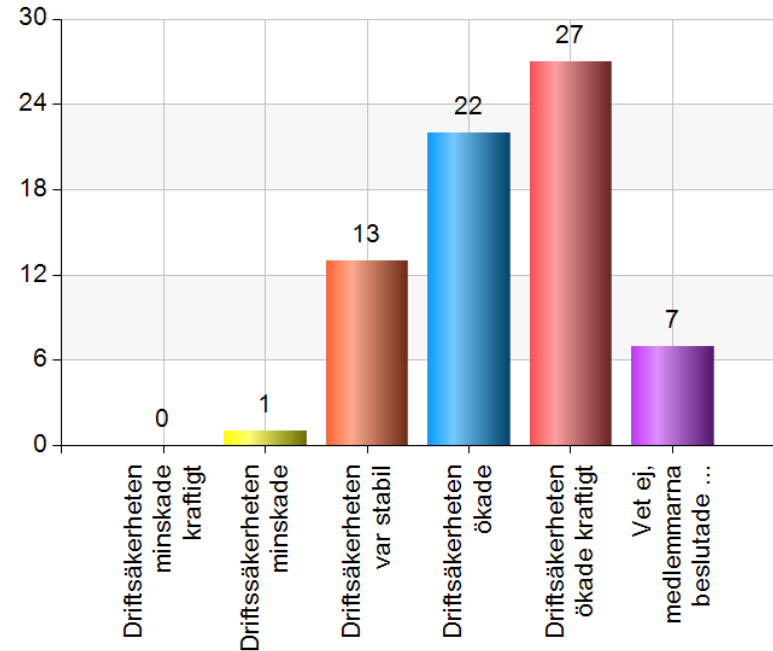


## Hur förändrades driftssäkerheten på bredband efter att fiberprojektet avslutats?

Namn	Antal	%
Driftssäkerheten minskade kraftigt	0	0
Driftssäkerheten minskade	1	1,4
Driftssäkerheten var stabil	13	18,6
Driftssäkerheten ökade	22	31,4
Driftssäkerheten ökade kraftigt	27	38,6
Vet ej, medlemmarna beslutade själva om bredbandstjänster	7	10
Total	70	100

### Svarsfrekvens

61,4% (70/114)

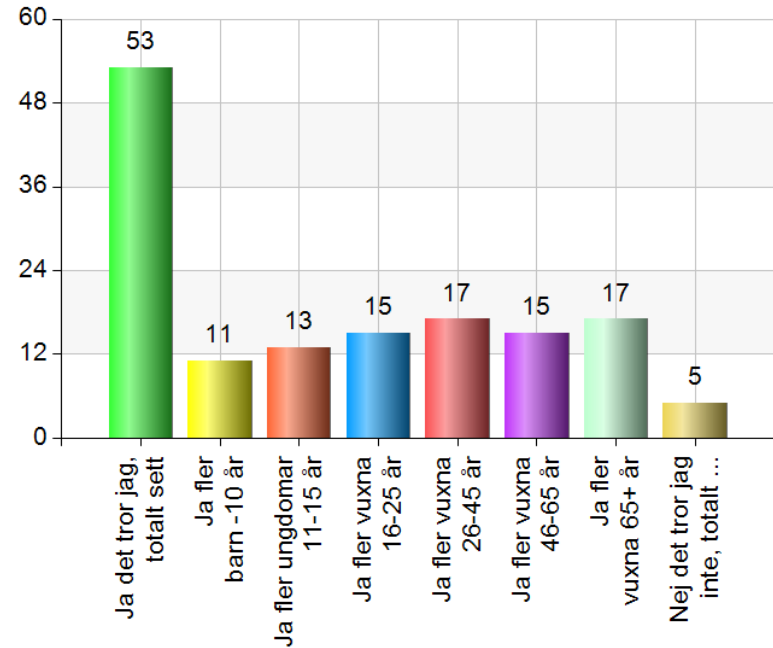


## Använder fler personer internet nu efter slutförandet av fiberprojektet? Flera svarsalternativ är möjliga

Namn	Antal	%
Ja det tror jag, totalt sett	53	79,1
Ja fler barn -10 år	11	16,4
Ja fler ungdomar 11-15 år	13	19,4
Ja fler vuxna 16-25 år	15	22,4
Ja fler vuxna 26-45 år	17	25,4
Ja fler vuxna 46-65 år	15	22,4
Ja fler vuxna 65+ år	17	25,4
Nej det tror jag inte, totalt sett	5	7,5
Total	146	217,9

### Svarsfrekvens

58,8% (67/114)

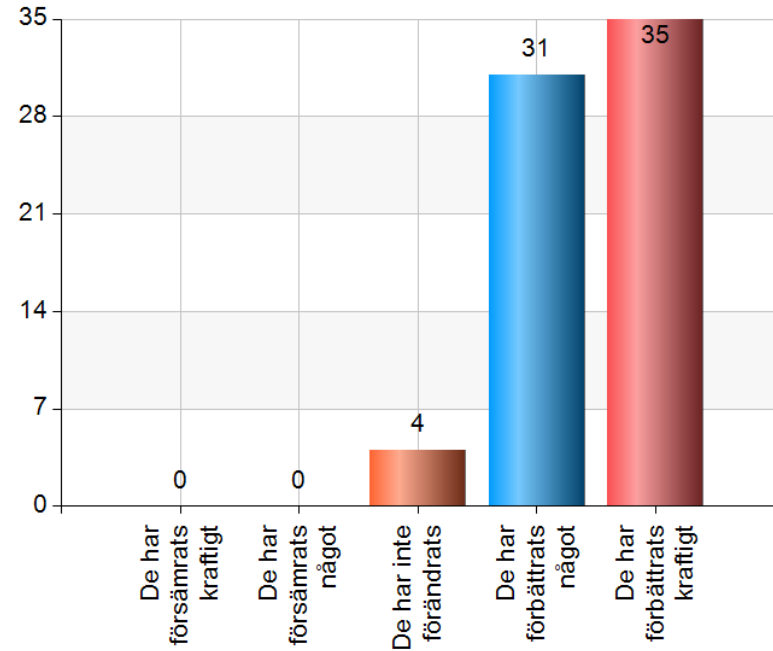




## Hur har förutsättningarna för att driva företag i bygden förändrats efter fiberprojektet?

Namn	Antal	%
De har försämrats kraftigt	0	0
De har försämrats något	0	0
De har inte förändrats	4	5,7
De har förbättrats något	31	44,3
De har förbättrats kraftigt	35	50
Total	70	100

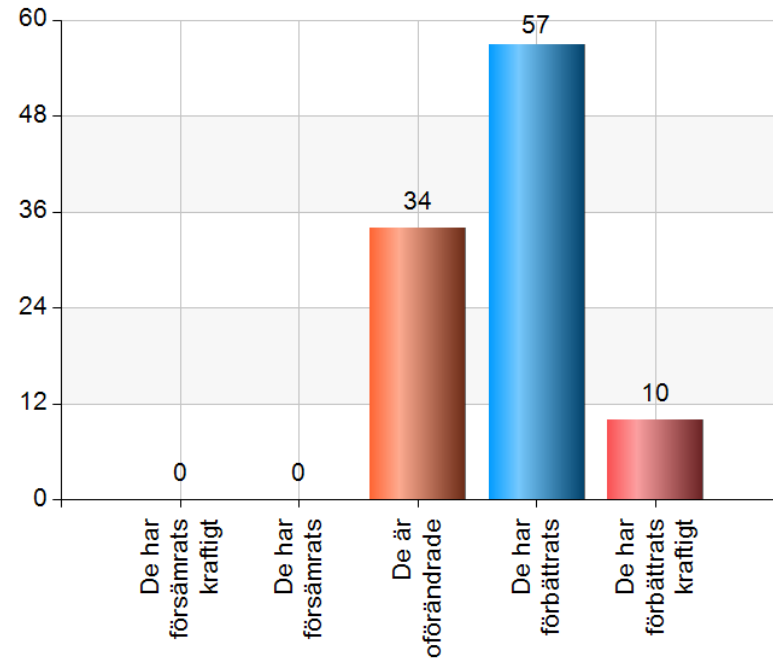
Svarsfrekvens
61,4% (70/114)



## Hur haft förutsättningarna för näringslivssamverkan i bygden enligt din uppfattning förändrats efter att fiberprojektet avslutats?

Namn	Antal	%
De har försämrats kraftigt	0	0
De har försämrats	0	0
De är oförändrade	34	33,7
De har förbättrats	57	56,4
De har förbättrats kraftigt	10	9,9
Total	101	100

Svarsfrekvens
88,6% (101/114)

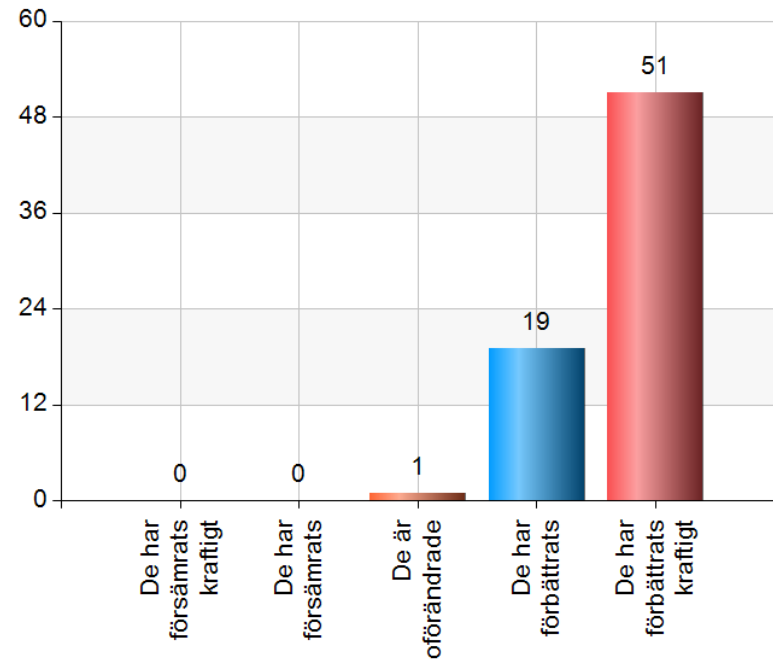


## Hur har förutsättningarna för arbete i hemmet förändrats?

Namn	Antal	%
De har försämrats kraftigt	0	0
De har försämrats	0	0
De är oförändrade	1	1,4
De har förbättrats	19	26,8
De har förbättrats kraftigt	51	71,8
Total	71	100

### Svarsfrekvens

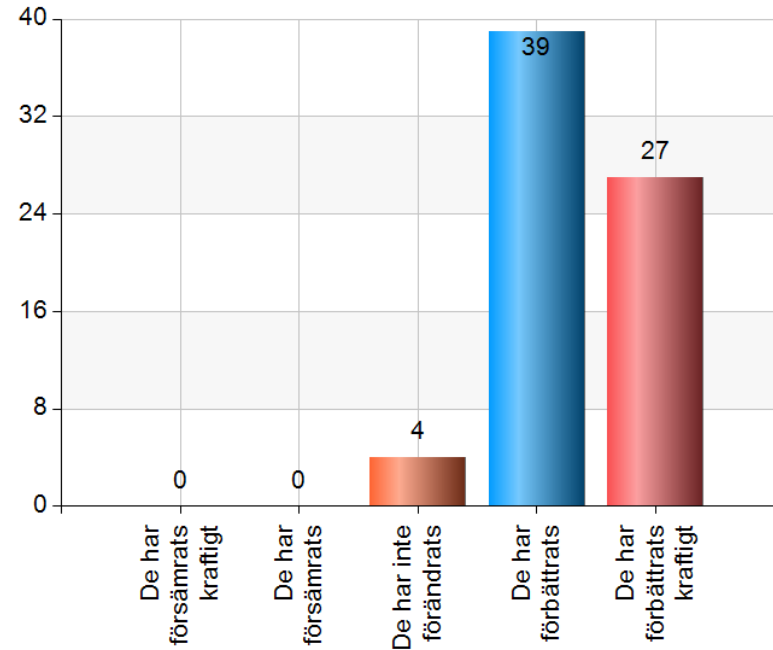
62,3% (71/114)



## Hur har möjligheterna att sköta studier hemifrån förändrats?

Namn	Antal	%
De har försämrats kraftigt	0	0
De har försämrats	0	0
De har inte förändrats	4	5,7
De har förbättrats	39	55,7
De har förbättrats kraftigt	27	38,6
Total	70	100

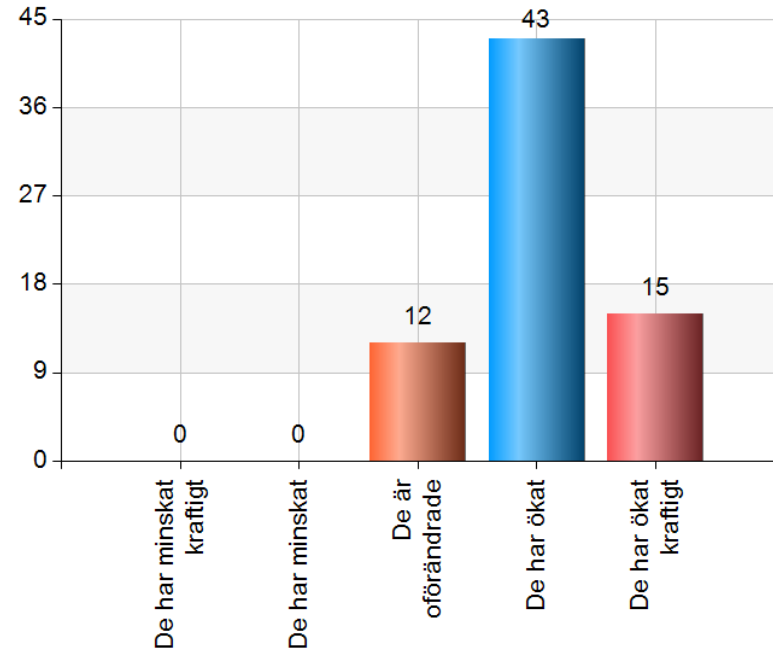
Svarsfrekvens
61,4% (70/114)



## Hur har möjligheterna att sköta kontakter med släktingar och vänner förändrats?

Namn	Antal	%
De har minskat kraftigt	0	0
De har minskat	0	0
De är oförändrade	12	17,1
De har ökat	43	61,4
De har ökat kraftigt	15	21,4
Total	70	100

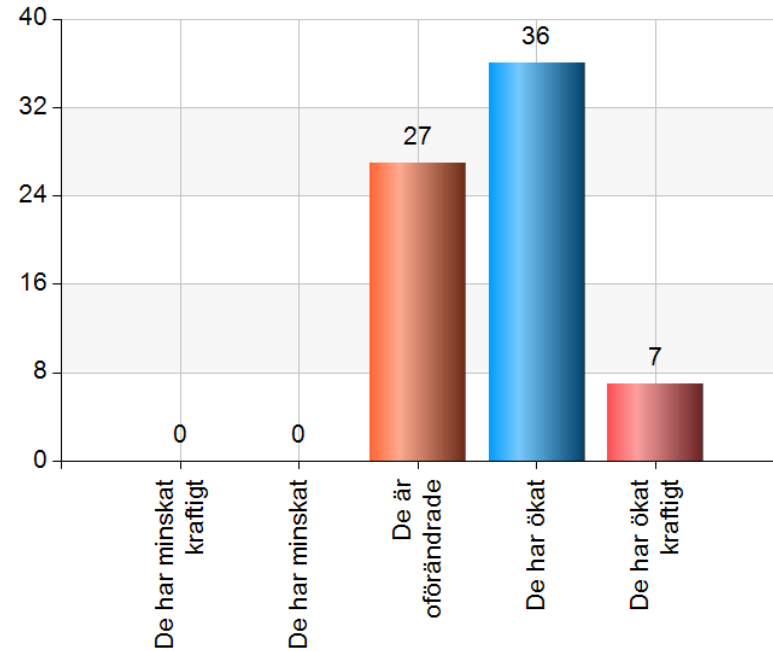
Svarsfrekvens
61,4% (70/114)



## Hur har möjligheterna att sköta sociala kontakter med andra boende inom området förändrats?

Namn	Antal	%
De har minskat kraftigt	0	0
De har minskat	0	0
De är oförändrade	27	38,6
De har ökat	36	51,4
De har ökat kraftigt	7	10
Total	70	100

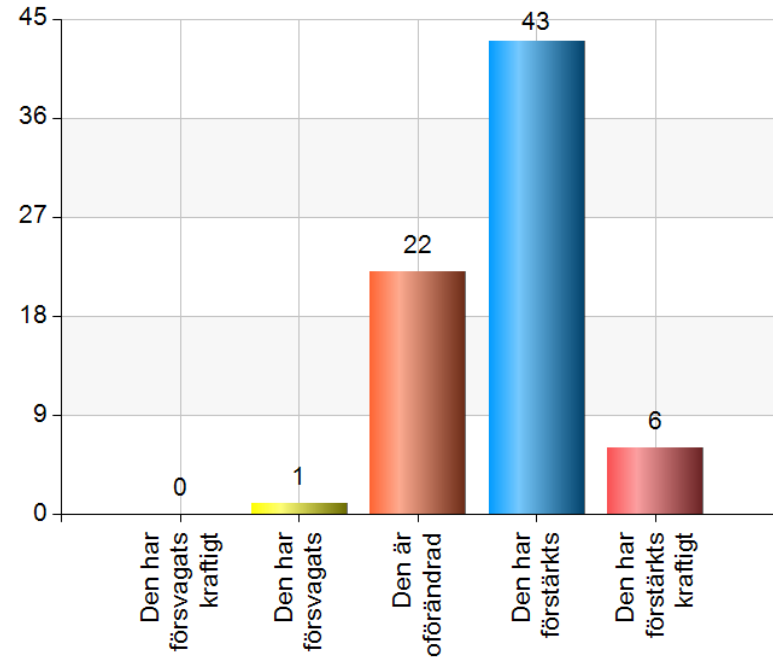
Svarsfrekvens
61,4% (70/114)



## Hur har sammanhållningen i bygden förändrats efter fiberprojektet?

Namn	Antal	%
Den har försvagats kraftigt	0	0
Den har försvagats	1	1,4
Den är oförändrad	22	30,6
Den har förstärkts	43	59,7
Den har förstärkts kraftigt	6	8,3
Total	72	100

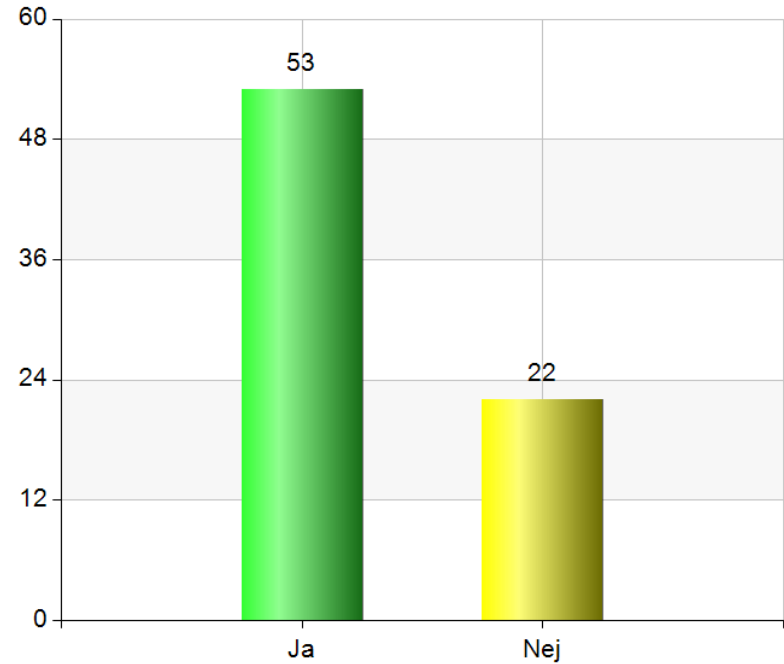
Svarsfrekvens
63,2% (72/114)



## Finns det någon lokal som använts i samband med fiberprojektet?

Namn	Antal	%
Ja	53	70,7
Nej	22	29,3
Total	75	100

Svarsfrekvens
65,8% (75/114)

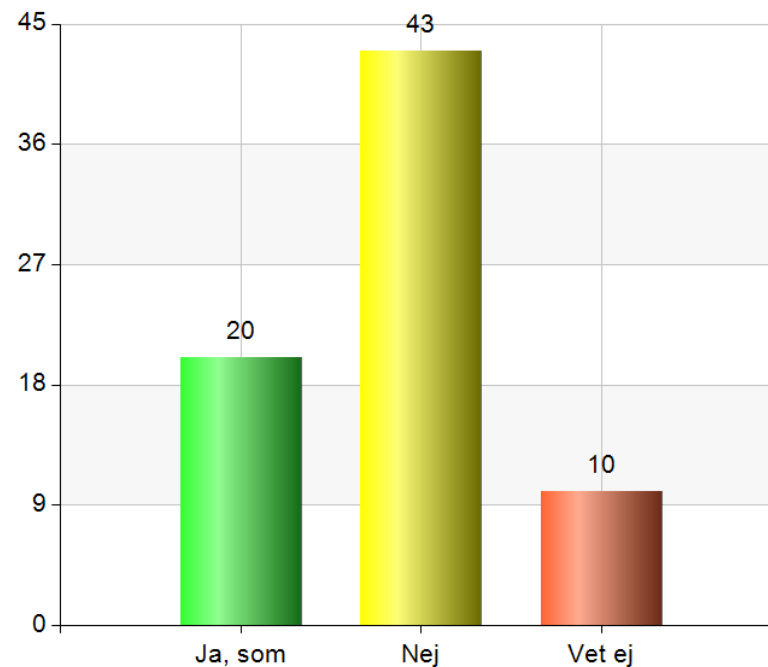




## Om någon lokal finns har lokalen börjat användas till andra ändamål än tidigare?

Namn	Antal	%
Ja, som	20	27,4
Nej	43	58,9
Vet ej	10	13,7
Total	73	100

Svarsfrekvens
64% (73/114)



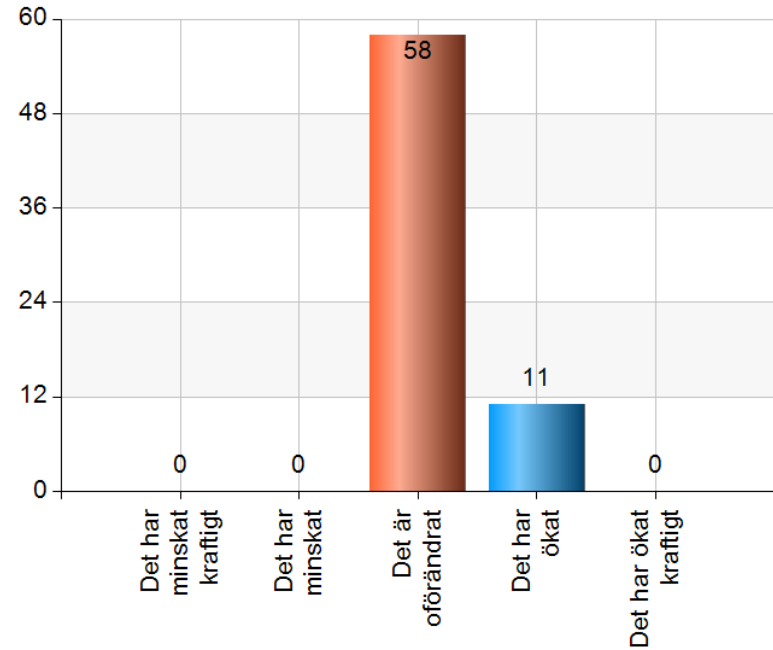
Ja, som	
	fibernod
	bygdegård
	Ungdomar samlas till LAN-spel.
	Bygdegård
	Matsal
	bygdegård

## Hur har föreningslivet förändrats efter fiberprojektet?

Namn	Antal	%
Det har minskat kraftigt	0	0
Det har minskat	0	0
Det är oförändrat	58	84,1
Det har ökat	11	15,9
Det har ökat kraftigt	0	0
Total	69	100

### Svarsfrekvens

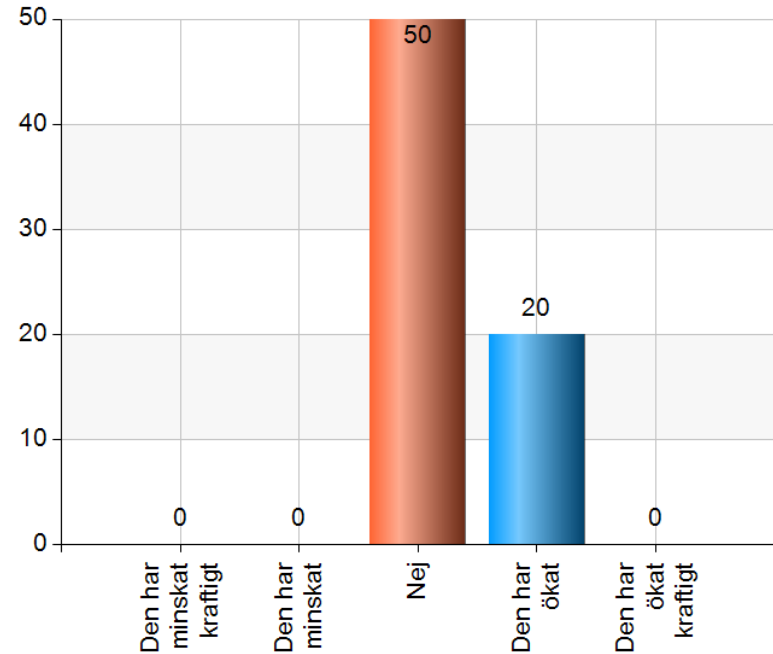
60,5% (69/114)



## Har den lokala aktiviteten i övrigt förändrats på något sätt?

Namn	Antal	%
Den har minskat kraftigt	0	0
Den har minskat	0	0
Nej	50	71,4
Den har ökat	20	28,6
Den har ökat kraftigt	0	0
Total	70	100

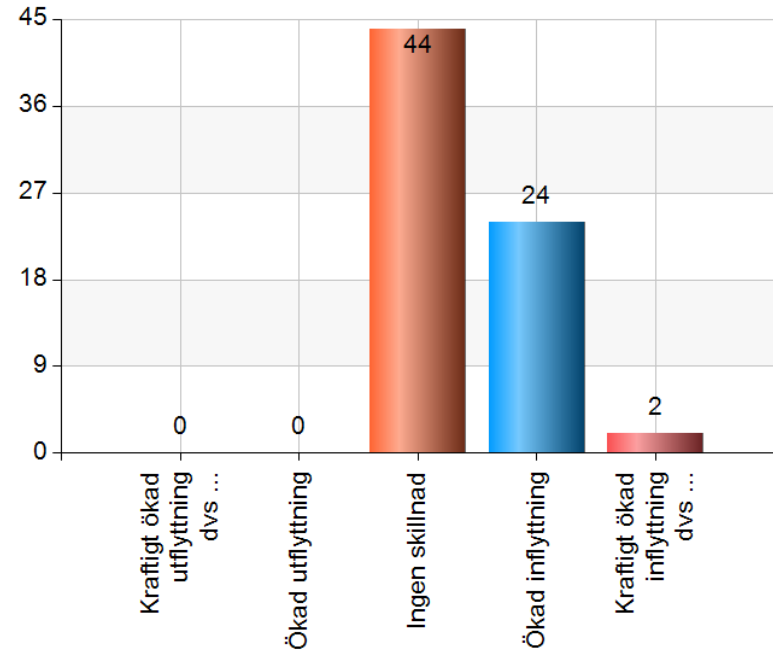
Svarsfrekvens
61,4% (70/114)



## Hur har utflyttning/inflyttning till området påverkats av tillgången till bredband via fiber?

Namn	Antal	%
Kraftigt ökad utflyttning dvs - 3% eller mer	0	0
Ökad utflyttning	0	0
Ingen skillnad	44	62,9
Ökad inflyttning	24	34,3
Kraftigt ökad inflyttning dvs +3% eller mer	2	2,9
Total	70	100

Svarsfrekvens
61,4% (70/114)

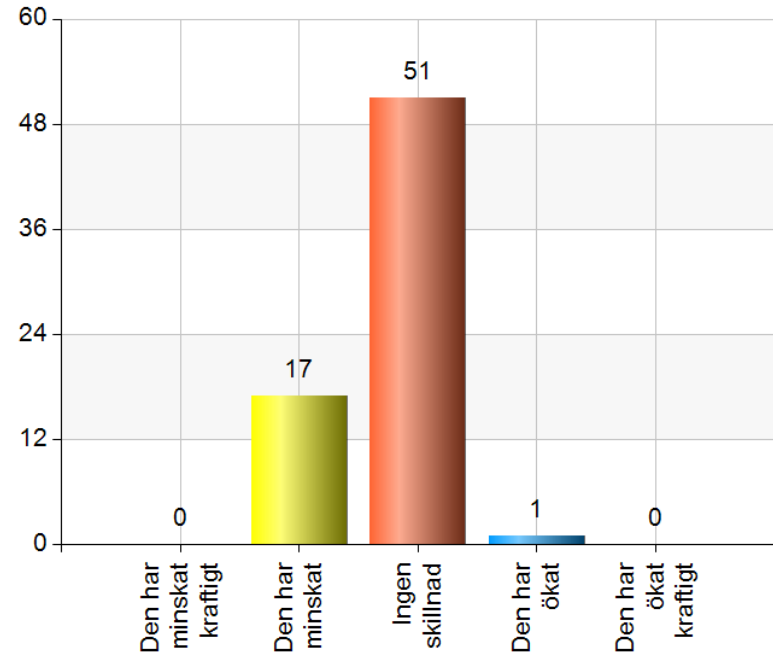


## Har tillgången till bredbandstjänster via fiber påverkat användningen av bil?

Namn	Antal	%
Den har minskat kraftigt	0	0
Den har minskat	17	24,6
Ingen skillnad	51	73,9
Den har ökat	1	1,4
Den har ökat kraftigt	0	0
Total	69	100

### Svarsfrekvens

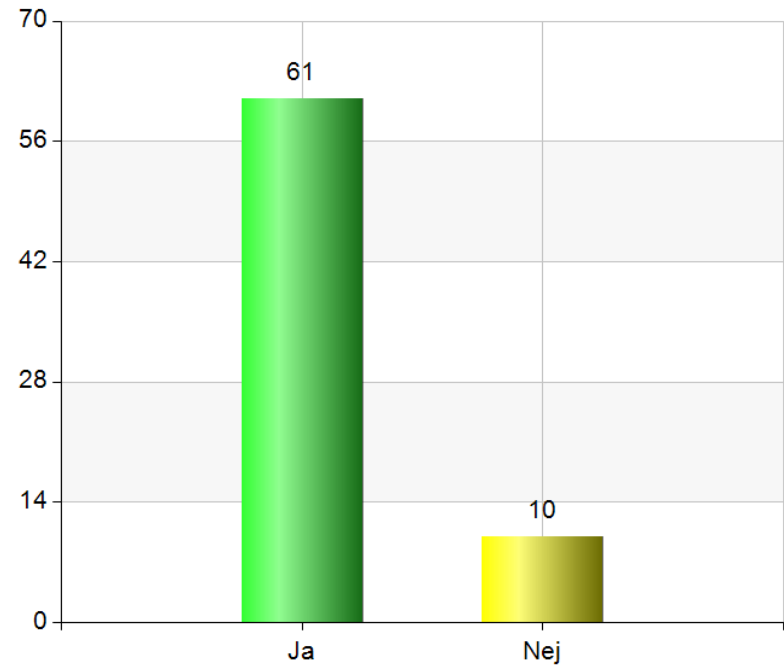
60,5% (69/114)



**Har fiberföreningen ökat kontakterna med andra, närliggande områden som också genomfört ett fiberprojekt?**

Namn	Antal	%
Ja	61	85,9
Nej	10	14,1
Total	71	100

Svarsfrekvens
62,3% (71/114)

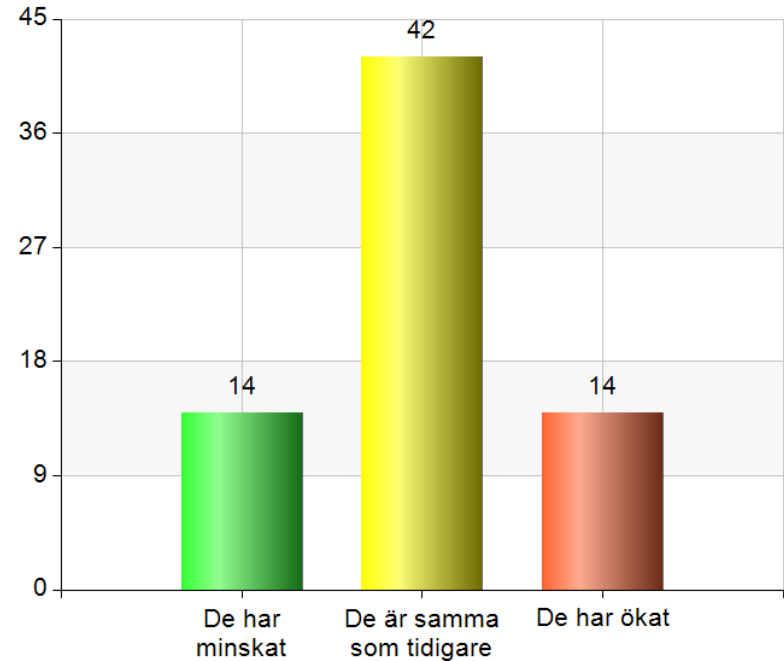


## Har fiberföreningens kontakter med kommunen förändrats efter fiberprojektets slut?

Namn	Antal	%
De har minskat	14	20
De är samma som tidigare	42	60
De har ökat	14	20
Total	70	100

### Svarsfrekvens

61,4% (70/114)



2017-10-20

Dokumentnamn: Hur påverkas landsbygden av utbyggnaden av fibernät?

Diarienummer: RUN 2017-00601

Beslutad av: Ulrika Bokeberg

Kontaktperson: Eric Åkerlund, Koncernkontoret, Kollektivtrafik och Infrastruktur

Produktion:

Foto:

Tryck: Regiontryckeriet

Du kan beställa fler exemplar via:

Telefon 070-536 63 06

E-post: [eric.akerlund@vgregion.se](mailto:eric.akerlund@vgregion.se)