



Följeforskning av ERUF-finansierad bredbandsutbyggnad i Värmland

- PM2

Förord

Denna rapport (PM 2) är den andra rapporten i följeforskningen av ERUF-projektet om bredbandsutbyggnad i Värmlands län. Följeforskningen syftar både till att beskriva utvecklingen för finansiärer och bidra till lärande inom projektet. PM 2 är främst för projektledningen, samverkanspartners och för Tillväxtverket, men kan även intressera andra berörda.

Studien genomfördes av Roger Orwén, Orwén Konsulting AB samt Kristina Jansson och Krister Runebrand Stelacon AB (där Stelacon AB är avtalspart). Båda parter ansvarar för följeforskningens resultat.

Stockholm den 2 maj 2018

Kristina Jansson och Krister Runebrand
Stelacon AB

Roger Orwén
Orwén Konsulting AB

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	5
1. BAKGRUND.....	7
1.1 MER OM METOD	8
2. MYCKET FUNGERAR BRA	11
2.1 STATUS	11
2.2 FLERA DELAR I PROJEKTET FORTSÄTTER FUNGERA BRA	12
3. NÅGRA UTMANINGAR.....	13
3.1 LBP OCH ACCESSNÄT	13
3.2 KOMMUNIKATION - ETT UTVECKLINGSOMRÅDE?	15
4. BREDBANDSERBJUDANDE TILL FÖRETAGARE	17
4.1 ERHÅLLET ERBJUDANDE	17
4.2 HUR UPPFATTADES ERBJUDANDET NÄR DET KOM?	17
4.3 TILL VILKEN KOSTNAD HAR INTERVJUPERSONERNA ERBJUDITS FIBERANSLUTNING?	17
4.4 INFORMATION OM ANSLUTNING I ERBJUDANDET.....	18
4.5 FÖRBÄTTRINGSOMRÅDEN RÖRANDE INFORMATIONEN I ERBJUDANDET	19
4.6 FÖR- OCH NACKDELAR MED FIBERANSLUTNING.....	19
4.7 AVTALSVILLKOR	20
4.8 FÖRETAGENS BEHOV AV BREDBAND OCH AV FIBERANSLUTNING	21
4.9 AVSLUTANDE KOMMENTARER RÖRANDE UNDERSÖKNINGSFRÅGOR.....	21
4.9.1 Vad är viktigt i ett erbjudande?	21
4.9.2 Vad i erbjudandet kan utvecklas?	22
4.9.3 Hur viktig är beskrivningen av fiberns tekniklösningar?	22
4.9.4 Hur viktigt är priset?	22
4.9.5 Anpassning till olika målgrupper?	22
5. ETT POLITISKT PERSPEKTIV	23
5.1 HUR SER DEN POLITISKA MAJORITETEN PÅ REGERINGENS MÅL ATT 2025 SKA ALLA HA TILLGÅNG TILL BREDBAND?	23
5.2 FINNS DET UTMANINGAR MED UTBYGGNADEN AV FIBER I OLÖNSAMMA OMRÅDEN?	23
5.3 DET PLANERAS UTBYGGNAD AV DIGITALA VÄLFÄRDSTJÄNSTER	24
5.4 HUR GENOMFÖRS BREDBANDSUTBYGGNADEN?.....	25
5.5 FIBER EN FÖRUTSÄTTNING FÖR FÖRETAGEN	25
5.6 AVSLUTANDE REFLEKTIONER.....	25
6. SAMMANFATTANDE ANALYS	27
6.1 MODELLEN 3P	27
6.1.1 Projektlogik	27
6.1.2 Process	27
6.1.3 Public debate - kommunikation och lärande	27
6.2 MODELLEN 3N	28
6.2.1 Nyckelaktiviteter och nyckelpersoner	28
6.2.2 Nyckeltal	28
6.3 RIKTLINJER FÖR DE HORIZONTELLA KRITERIERNA	28
6.4 DIGITALT UTANFÖRSKAP	28
7. SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER.....	30
7.1 KOMMANDE PM	31

8. REFERENSFÖRTECKNING	32
BILAGA 1. INTERVJUPERSONER	33
BILAGA 2. RIKTLINJER FÖR HORISONTELLA KRITERIER.....	34
BILAGA 3. 3P OCH 3N	38
BILAGA 4. INTERVJUFRÅGOR DELSTUDIE POLITIK.....	39
BILAGA 5. INTERVJUGUIDE DELSTUDIE SLUTANVÄNDARE.....	40
BILAGA 6. STATUS FÖR ACCESSNÄTEN JANUARI 2018 (UPPDATERAD 2018-01-28)	44

Sammanfattning

Denna rapport (PM 2) är den andra rapporten i följeforskningen av ERUF-projektet bredbandsutbyggnad i Värmland. Följeforskningen syftar både till att beskriva utvecklingen för finansiärer och bidra till lärande inom projektet. PM 2 är främst för projektledningen, samverkanspartners och för Tillväxtverket, men kan även intressera andra berörda.

Projektet syftar till att bygga transportnät, ett sammanbindande fibernät mellan orter där den främsta målgruppen är företag. Där olika insatser, organisationer och händelser i omvärlden, såsom bredbandsstrategier, politiska beslut och invånares intresse, både påverkar ERUF och påverkas av ERUF. Den bredare kontexten är en del av arbetet med ERUF för att klara utbyggnaden av transportnäten och att fiber via accessnäten blir tillgängligt för slutkunden. Följeforskningen intar detta bredare perspektiv.

PM 2 innehåller tre delstudier. Det ena är att bedöma utvecklingen som helhet i förhållande till projektlogiken via främst intervjuer med projektledningen. Den andra studien ger ett politiskt perspektiv på bredbandsutbyggnaden via kommunstyrelsers ordförande (KSO) och den tredje ger slutanvändares (företag) syn på erbjudande om bredband. Dessa studier presenteras var för sig.

Arbetet går enligt plan

Vår samlade bedömning är att arbetet går enligt plan och mycket pekar på, trots en viss försening, att målen kommer att uppnås. Det är flera delar i projektprocesserna som är framgångsrika och som följeforskarna hoppas kan fortsätta och utvecklas vidare.

Vi menar att det fortsätter vara ett framgångsrikt projektarbete som är på väg att uppnå sina målsättningar. En betydande del av framgången är sättet som projektet arbetar med sina processer. Det finns till exempel en öppenhet för lärande och ett engagemang, ett aktivt projektägarskap från Region Värmland och en hållbar samverkan på flera olika nivåer och med olika aktörer. Det finns ett lösningsinriktat förhållningssätt som är öppet för att hitta nya lösningar på utmaningar, såsom start av regelbundna samtal med Tillväxtverket och fördjupade dialogmöten med Trafikverket.

Det finns utmaningar

De huvudsakliga utmaningarna för fiberutbyggnaden som helhet vi kan spåra är att få fram investeringsmedel till olönsamma områden och att förmå fastigheter att ansluta sig till nätet. Det finns också andra utmaningar, såsom brist på entreprenörer, förseningar hos Trafikverket vid handläggningen och osäkerheter kring LBP-stöd. Dessa utmaningar är i huvudsak bortom projektets kontroll och ansvarsområde. Men samtidigt ser vi gärna att projektet fortsätter hitta lösningar på olika arenor, då ERUF till viss del kan påverka utvecklingen.

Politiken satsar på bredband - men investeringar i olönsamma områden är ett problem

Intervjuerna med KSO bekräftar delar av det som framkommit i andra delar av följeforskningen. Såsom en samstämmighet om vikten av fiberutbyggnad till alla och att digitaliseringen är ett viktigt framtidsområde för kommunerna - bland annat för företags- och landsbygdsutveckling. Bredbandsutbyggnad är en fråga som följs och är levande på politisk nivå.

Intervjuerna bekräftar också svårigheten med de mer perifera och olönsamma områdena i en del kommuner. Men det finns också de som klarar utbyggnaden till alla. Några KSO reser frågan om det långsiktiga ansvaret för nätet i en situation med komplexa ägarförhållanden, är det en fråga som bör utredas vidare? Kan också projektet bidra till att regeringen får information om det behov som finns för att klara utbyggnaden till alla, särskilt i små kommuner?

Företagen får ett bra erbjudande om bredband idag?

Företagen - vilket bland annat intervjuade KSO betonar - är mycket viktiga för landsbygdsutvecklingen och har behov av fiber för att kunna utvecklas och växa. I studien om erbjudande till företag är det flera som menar att fiber är viktigt för deras företag, vilket också visar sig i andra studier. I studien ges ett flertal exempel på aspekter i ett erbjudande och hur företagen upplever dessa. Merparten av företagen var nöjda med den information de fått i erbjudandet och de ser inte något stort behov av att utveckla erbjudandet. Generellt sett anses informationen vara pedagogisk och det finns också exempel på målgruppsanpassning.

Då ERUF-projektet varken har medel för marknadsföring i projektbudgeten eller är den som möter slutkunden - det är samverkanspartners i kommunerna samt privata aktörer - är frågan hur denna information kan användas? Förutom som kunskapsunderlag kunde erbjudandet diskuteras med samverkansgruppen? Denna diskussion kunde också breddas till att ta in hushållen, vilka är viktiga för anslutningsgraden.

Nyckelpersoner

Vår uppfattning är att det finns ett engagemang och en kompetens som tyder på att transportnäten kommer att byggas enligt plan. Det finns flera nyckelpersoner och aktörer för att målet med ERUF-projektet bredbandsutbyggnad Värmland ska kunna uppnås. Det är projektledningen - med projektledaren i spetsen - som samordnar kontakterna med, till exempel, TVV och delprojektledarna i kommunerna. Vi upplever - precis som i PM 1 - att detta arbete fungerar mycket bra och mycket pekar på att det i projektledningen vid Region Värmland finns en stabilitet för ett fortsatt framgångsrikt projektarbete.

Delprojektledarna är i lika hög grad nyckelpersoner. Det är lokalt som det operativa arbetet sker och delprojektledarna ser till att det genomförs.

Men det finns också andra nyckelpersoner för nedgrävning av fiber och att kommunerna får betalt för sina upparbetade kostnader inom projektet. Dessa är entreprenörer och handläggare på Trafikverket och TVV, liksom markägare och människor boende på landsbygden. Andra nyckelpersoner för att bygga accessnät och skapa en bredbandslösning är politiker i nämnder och styrelser för investeringar, privata aktörer som bygger accessnät i anslutning till sträckorna och personer som hanterar och beslutar om LBP-stöd.

1. Bakgrund

Denna rapport (PM 2) är den andra rapporten i följeforskningen av ERUF-projektet om bredbandsutbyggnad i Värmland. Följeforskningen syftar både till att beskriva utvecklingen för finansiärer och bidra till lärande inom projektet. PM 2 är främst för projektledningen, samverkanspartners och för Tillväxtverket, men kan även intressera andra berörda.

PM 2 innehåller tre delstudier. Det ena är att bedöma utvecklingen som helhet i förhållande till projektlogiken via främst intervjuer med projektledningen. Den andra studien ger ett politiskt perspektiv på bredbandsutbyggnaden via kommunstyrelsers ordförande (KSO) och den tredje ger slutanvändares (företag) syn på erbjudande om bredband. Dessa studier presenteras var för sig. Genom dessa studier bidrar följeforskningen till att fördjupa kunskapen om faktorer som påverkar utbyggnaden av ERUF-projekten, men också bredbandsutbyggnaden i stort.

Huvudsakliga frågor:

- Hur fortskrider projektarbetet i förhållande till projektlogiken?
- Är det något som fungerar bra eller mindre bra?
- Är det något som kan göras annorlunda?
- Hur ser politiska majoritetsföreträdare på utbyggnaden av fiber till alla och de investeringar det sannolikt innebär? Vad kan projektet lära av detta?
- Hur uppfattar företagare erbjudandet om bredband och hur kan det påverka viljan att ansluta sig?

En bärande anledning att välja dessa delstudier var intervjuer i PM 1 - den första rapporten i följeforskningen - där flera betonade slutanvändarnas betydelse för utbyggnaden och ansvariga kommunpolitikerns vilja att investera i fiber i mindre lönsamma områden. Dessa områden har också funnits med i olika samtal under tiden för följeforskningen, såsom samtal med projektledarna.

I PM 2 hänvisas till och bygger vidare på analyser i PM 1 samt att där också finns bakgrundsbeskrivningar om bredbandsutbyggnad i Värmland som inte tas med här.

Ett bredare perspektiv på ERUF

Bredbandsutbyggnad Värmland syftar till att bygga transportnät, ett sammanbindande fibernät mellan orter där den främsta målgruppen är företag. Där olika insatser, organisationer och händelser i omvärlden, såsom bredbandsstrategier, politiska beslut och invånares intresse, både påverkar ERUF och påverkas av ERUF. Den bredare kontexten är en del av arbetet med ERUF för att klara utbyggnaden av transportnäten och att fiber via accessnäten blir tillgängligt för slutkunden. Följeforskningen intar detta bredare perspektiv.

ERUF-projekten ansluter således inte fastigheter utan drar fiber fram till orter och byar och möjliggör för både hushållen och företagen att ansluta sig till fibernätet. Det finns således en gränsdragning mellan vad som är projektets uppdrag - vad som är möjligt att genomföra inom ramen för uppdraget och de medel som finns till förfogande - och faktorer i omvärlden som påverkar både ERUF och utbyggnaden, men som inte är projektets ansvar. Vi kan konstatera att det mesta i den bredare kontexten är bortom projektets kontroll. Exempel på omvärldsfaktorer är byggboom och brist på leverantörer, handläggningstider, medel från Landsbygdsprogrammet (LBP), intresse hos slutanvändare att ansluta sig, politisk investeringsvilja och Tillväxtverkets regelverk.

EU 2020-strategin

En annan del av ramen för projektet är EU 2020-strategin, som är en viktig utgångspunkt för ERUF-medlen och ett perspektiv för följeforskningen.¹ En del av ramen som är lätt att ta tappa bort. EU 2020-strategin utgör EU:s gemensamma tillväxt- och sysselsättningsstrategi och bygger på följande tre prioriteringar (som också är tänkta att förstärka varandra):

- Smart tillväxt: utveckla en ekonomi baserad på kunskap och innovation.
- Hållbar tillväxt: främja en resurseffektivare, grönare och konkurrenskraftigare ekonomi.
- Inkluderande tillväxt (tillväxt för alla): stimulera en ekonomi med hög sysselsättning och med social och territoriell sammanhållning.²

Utifrån EU 2020-strategin har ERUF i Norra Mellansverige prioriterat fyra insatsområden som projekt inom programmet ska finansieras inom:³

- Att stärka forskning, teknisk utveckling och innovation (23 procent).
- Att öka tillgången till, användningen av och kvaliteten på informations- och kommunikationsteknik (30 procent).
- Att öka små och medelstora företags konkurrenskraft (31 procent).
- Att stödja övergången till en koldioxidsnål ekonomi inom alla sektorer (16 procent).

1.1 Mer om metod

Den kvalitativa studiens syfte

Merparten av materialet i denna rapport är kvalitativ data, vilket innebär att vi försöker förstå olika argument och perspektiv. Detta innebär en ökad förståelse för en viss fråga och - antagligen - är det tankar och synpunkter som finns hos fler än de intervjuade eftersom intervjupersonerna har liknande förutsättningar. Men vi vet inte *hur många* det kan vara som tycker likadant eller annorlunda.

Denna skillnad är viktig att ta med sig som läsare. För att ta reda på *antalet* krävs en annan - och kvantitativ - studie. Vi tycker det är rimligt att använda oss av kvalitativa studier, då det handlar om nyanser och perspektiv i komplexa frågor, vilket är svårare i en enkätundersökning.

Rapportdesign

PM 2 utgår från en rapportdesign som diskuterades med projektledarna för de tre länen vid början av hösten 2017. Förutom de två nya delstudierna bygger rapporten på tidigare framtagna verksamhetslogik (projektlogik) samt modellerna 3P (förutom projektlogik även process och public-debate) och 3N (nyckelpersoner, nyckeltal och nyckelpersoner). Dessa metoder/perspektiv är också riktlinjer från Tillväxtverket för följeforskningen. Se förklaring av 3P och 3N i bilaga 3. Rapporten använder också vissa andra teoretiska perspektiv och rapporter vid analys av materialet.

I delen om projektledningen genomfördes fyra intervjuer (se alla intervjupersoner i bilaga 1). Alla intervjuer genomfördes per telefon med hjälp av en intervjuguide och skrevs ut för påseende till intervjupersonen. Intervjuguiderna utgick främst från projektlogiken och förra PM:et och anpassades efter varje intervjuperson.

¹ Vilket bland annat Göran Brulin, analytiker vid Tillväxtverket, påminde följeforskarna om vid ett telefonmöte om de horisontella kriterierna i november 2017.

² Hämtat från förslag till partnerskapsöverenskommelse för godkännande, som regeringen den 10 april 2014 fattade beslut om att överlämna till EU-kommissionen.

³ Se exempelvis: <http://eufonder.se/eu-fonder/regionala-utvecklingsfonden/norra-mellansverige.html>

Delstudien om företagare (slutanvändare) är gemensam för alla länen. I delstudien har 18 intervjuer genomförts – fyra i Dalarna, fyra i Gävleborg och tio i Värmland. Utgångspunkten har varit att få en så god geografisk spridning som möjligt när det gäller företagsintervjuerna. I Värmland har intervjuerna genomförts med företag i Karlstad, Eda, Torsby och Hagfors kommuner. Intervjuerna i Gävleborg har genomförts i Söderhamn och Ljusdals kommuner. I Dalarna har intervjuerna genomförts i Älvdalens kommun. Samtliga intervjuer genomfördes via telefon och totalt ställdes ett 30-tal frågor och det tog ca 30 minuter per intervju. Frågorna var dels de som var med i förslaget som diskuterades med projektledarna i ERUF och dels nya frågor som byggde på erfarenhet från andra liknande studier. Se intervjuguide i bilaga 5.

För intervjustudien med kommunstyrelserns ordförande valdes sex kommuner ut tillsammans med projektledare för ERUF-projektet. De blev Karlstad, Hagfors, Sunne, Torsby, Eda och Arvika. Urvalskriterier var en blandning av storlek, geografisk placering och de affärsmodeller som kommunen valt för bredbandsutbyggnaden. Intervjuerna tog mellan 30-40 min och skrevs ner i samband med intervjutillfället och renskrevs i nära anslutning till intervjun.⁴ KSO-intervjuerna genomfördes under december 2017 till mars 2018 och frågorna skickades ut i förväg via ett mail med introducerande text av ERUF-projektledare. Se frågorna i bilaga 4.

Annan informationsinsamling som detta PM bygger på är regelbundna samtal med projektledare i de tre länen, samtal med Anneli Norman⁵ vid Tillväxtverket i december 2017 och Skype-samtal om de horisontella kriterierna med Anneli Norman och Göran Brulin TVV i november 2017. En annan del av underlaget är samtal med samverkanspartners vid presentation av PM 1 i följeforskningen.

Om följeforskarna

Det är Roger Orwén vid Orwén Konsulting AB, Krister Runebrand och Kristina Jansson vid Stelacon AB som är ansvariga för rapporten. Orwén har främst genomfört studien om KSO och intervjuat projektledningen samt skrivit rapporten, Runebrand och Jansson främst studien om företagare samt har granskat och skrivit delar av rapporten. Vi är alla ansvariga för rapportens resultat. I studien av företagare genomfördes även intervjuer av seniora intervjuare på Stelacon med över 15 års erfarenhet av intervjuer och med specialistkompetens inom området telekom, IT och digitalisering.

Följeforskarnas erfarenhet avspeglar sig på olika sätt vid både frågor och vid analys av materialet. Runebrand och Jansson har fört in erfarenheter från tidigare studier inom bredbandsutbyggnaden och Orwén erfarenheter från utvärderingar och utvecklingsarbete i EU-projekt samt politisk erfarenhet, bland annat som ordförande för ett kommunalt avfalls- och energibolag (HEM AB i Halmstads kommun).

⁴ Fyra av intervjuerna skickades till intervjupersonerna för påseende. Pga av oklarheter kring utskrift och påseende skickades ett utkast av kapitlet om det politiska perspektivet i denna rapport till två intervjupersoner för kommentarer (och som de har godkänt).

⁵ Handläggare för insatsområde IKT, Bredband vid ERUF-kontor i Gävle (för Norra Mellansverige). Är handläggare för ERUF-projekten i Värmland, Dalarna och Gävleborg.

2. Mycket fungerar bra

"Jag tror det fungerar väldigt bra, det jag hör är otåliga hushåll och bredbandssamordnare i kommuner. Men det tar tid innan spaden kommer i backen. Men de är bara otåliga, efter att fått beslut om bredband då väntar man sig att det grävs direkt... Mångas accessnät bygger också på att ERUF-sträckorna byggs och många blir otåliga" (intervjuperson Länsstyrelsen)

Det är, såsom i PM 1, vår samlade bedömning att arbetet med sträckorna löper på enligt plan och mycket tyder på att transportnätet kommer att kunna byggas i enlighet med ansökan. Även om det finns utmaningar.

Följeforskningen visar att projektet är välskött och de utmaningar som finns försöker projektledningen steg för steg hitta lösningar på.

Vårt material visar också att det från många parter - kommunerna, regionen, länsstyrelsen - finns en tydlig vilja att bygga ut fiber och hitta lösningar på hinder som kan uppstå i utbyggnaden. Både hos politiker och hos tjänstemän. Den stora efterfrågan på fiber hos invånare driver också på utvecklingen.

2.1 Status

Tre etapper är igång och arbetet i alla etapperna går framåt på ett bra sätt, menar projektledaren, och kommunerna jobbar på i den takt man har möjlighet. Sträckorna i etapp 1 kom igång lite sent, men alla kommunerna säger att de kommer att vara klara i tid innan det ska slutrapporteras.⁶

I lägesrapporter till Tillväxtverket⁷ beskrivs statusen på sträckorna i de tre etapperna i detalj. Där beskrivs bland annat att samtliga kommuner har upphandlat entreprenör och tecknat kontrakt för de utbyggnadsprojekt som redovisats under respektive delmål. Samtliga samverkansparter är igång med sina respektive utbyggnadsprojekt och arbetet löper på enligt plan.

I en lägesrapport berättas också att viss fördröjning finns i projektet på grund av att några kommuners upphandlingar har dragit ut på tiden. Arbetet löper dock på enligt plan även om det finns viss oro för förseningar i projektet på grund av yttre orsaker som ligger utanför projektägarens och samverkansparternas kontroll, t.ex. handläggningstider för myndighetstillstånd samt vinterförhållanden.

⁶ Detta har förändrats något. Etapp ett kommer troligen ansöka om förlängning pga av vinterförhållanden och Trafikverkets handläggningstider, enligt projektledaren i februari 2018.

⁷ Följeforskarna har tagit del av lägesrapporter för etapperna fram till oktober 2017.

2.2 Flera delar i projektet fortsätter fungera bra

I intervjuerna och i annat material i följeforskningen framgår att projektet fortsätter att utvecklas på ett framgångsrikt sätt. Stora delar från PM 1 gäller fortfarande (menar både vi och projektledaren). Nedan är exempel från PM 1:

- Fungerande samverkan - t ex internt, med samverkanspartners i kommunerna, fiberföreningar, Tillväxtverket⁸ och Länsstyrelsen
- Engagemang
- Öppenhet för lärande
- Aktivt ägarskap

Samverkan är ett betydelsefullt område för projektet. Förutom det som skrivs ovan (och som utvecklas mer i PM 1) har det, menar projektledaren, varit bra avrapportering för styrgruppen med kommunledningarna, där både ERUF och bredbandsutbyggnaden totalt sett diskuteras.

Samverkan med TVV verkar också ha utvecklats. Det har bland annat startats återkommande Skype-möten med alla tre län och TVV. Mötena gör att alla länen får samma svar och kan ställa frågor, vilket har underlättat den administrativa hanteringen.

Samverkan med kommunerna kring den ekonomiska redovisningen verkar också ha utvecklats och tydliga rutiner för redovisningen har tagits fram.

⁸ I lägesrapporten berättas att projektledaren har arbetat med att tillsammans med Tillväxtverket arrangera ett informationsmöte för kommuner, entreprenörer och konsulter om vad Tillväxtverket kommer att titta på vid kontroll och besiktning av de bredbandsprojekt som har finansiering från regionalfonden. Syftet med detta informationsmöte är att reda ut de frågor som målgruppen har, samt att undvika fel i byggnationen av de ortssammanbindande näten. Många i målgruppen efterlyser denna information, beskriver lägesrapporten, men att det har varit svårt att få till detta informationsmöte, då ärendet inte är utrett mellan Tillväxtverket och Post och telestyrelsen. I PM 1 i följeforskningen beskrev flera samverkanspartners en viss frustration över vilka krav som gäller och vi, i likhet med lägesrapporten, tycker att det är viktigt att få besked i de frågor som ställts från projektet kring de tekniska kraven och kontrollerna samt att kontroller sätts igång.

3. Några utmaningar

"Också processen kring markavtal kan i vissa fall vara hinder. Markägare är även viktiga för utbyggnaden. Annars är det samma hinder som i PM1, de finns kvar och inget nytt hinder har tillkommit" (projektledare)

Följeforskningen visar att mycket fungerar bra, men det finns också utmaningar. Ett problem är Trafikverkets långa handläggningstider för tillstånd för att gräva ner ledning under väg eller järnväg, vilket kan vara ett hinder för att hinna klart i tid.⁹ En lång vinterperiod kan också förlänga etapp 1.

Även efterfrågan på entreprenörer och grävmaskinister kan bli ett hinder. Det kan, menar projektledaren, finnas en risk att entreprenörerna tar fler jobb än de klarar av och det kan bli fördröjningar i leveranstiderna.

En annan risk för förseningar i projektet (vilket bland annat beskrivs i lägesrapporterna) är att enskilda markägare inte undertecknar markavtal, vilket gör att utbyggnaden drar ut på tiden.¹⁰

De möjliga förseningarna - som ligger bortom projektets kontroll - kan innebära svårigheter att klara utbyggnaden inom projektperioden. Men Tillväxtverkets besked är att så länge det är rimliga orsaker är det godkänt med förlängning.

Mycket är således likt från PM 1, och nedan sammanfattas hinder för utbyggnaden (där flera av dem utvecklas mer i PM 1):

- Trafikverkets långa handläggningstider
- Lång vinterperiod
- Markägare undertecknar inte markavtal
- Hårt tryck på entreprenörer fördröjer leveranstider
- Konkurrens kan ge inläsningseffekter¹¹
- Kommuner har stött på hinder när sträckorna har detaljprojekterats¹²
- Hantering av skyddade områden

3.1 LBP och accessnät

"Det är bra att kommunerna vill gå vidare med accessnät. I de kommuner som inte har stadsnät, utan samarbetar med en privat operatör har byggbeslut tagits i flera områden" (intervju med projektledare)

⁹ Projektledaren ingår i en nationell arbetsgrupp tillsammans med Trafikverket, vilket ger möjlighet till att diskutera frågorna.

¹⁰ I en lägesrapport beskrivs följande: "Om markägare nekar till att underteckna markavtalen kan kommunen tvingas att endera ändra sträckningen alternativt ansöka om ledningsrätt hos Lantmäteriet. Lantmäteriets handläggningstider är också en risk för förseningar i projektet p.g.a. yttre omständigheter som vi inte kan råda över".

¹¹ En annan aspekt av den höga efterfrågan och den ökade konkurrensen är att det kan finnas flera intresserade aktörer, vilket ökar chanserna att fiber byggs ut, men det kan också skapa problem. Det kan bli en inläsningseffekt när flera aktörer går in i samma område, vilket på sikt kan leda till ingen får fiber. Detta läge kan uppstå när, säg, tre aktörer går in i samma område och där varje aktör troligen behöver ca 60 % av fastigheterna (att de tecknar sig) för att kunna påbörja fiberdragning. Men med tre aktörer är det svårt att nå upp till 60 % och därmed kan det bli så att ingen fiber alls dras. Avsiktsförklaringarna av kunden ligger också kvar en tid, vilket kan försvåra för annat bolag att gå in.

¹² Det kan finnas skyddade arter som kommunerna måste ta hänsyn till och göra mindre ändringar i sträckningen av bredbandsnätet. Bland annat nämns i lägesrapporterna Vitryggig hackspett, Bombmurkla och Skogsklockor.

ERUF-projektet ska således bidra till ortssammanbindande transportnät och *möjliggöra tillgång till* fiber till en fastighet. För att det ska bli möjligt att ansluta sig måste ett accessnät byggas, men det statliga stödet till accessnätet går via Landsbygdsprogrammet (LBP) och ligger därmed bortom ERUF-projektets roll och ansvar.

Men av olika skäl - visar följeforskningen - är samverkan med aktörer som bygger accessnätet viktig. Exempelvis för bredbandsutbyggnaden som helhet - där slutresultatet är i fokus - och att hushållet eller företaget ges möjlighet till eller kopplar upp sig med fiber.

Om fler hushåll ansluter sig bidrar det också till en bättre kalkyl och ökar därmed möjligheterna för företag i samma område på landsbygden att få fiber. Därmed blir hushållen även viktiga för företagen.¹³ Det var också ett tydligt budskap från Göran Brulin vid TVV att inkludera accessnäten i följeforskningen.¹⁴

Följeforskningen visar också att projektet tar - även om det delvis faller utanför ERUF-projektets ansvar - ett stort ansvar för kopplingen till accessnätet, både gällande kunskap om accessnätets koppling till transportnätet och för utvecklingsarbete tillsammans med Länsstyrelsen som bidrar till en ökad fonsamverkan.¹⁵

Följeforskarna har tagit del av en sammanställning av projektledaren gällande accessnät¹⁶. I denna - se bilaga 5 - beskrivs vilken strategi/affärsmodell alla medverkande kommuner använder sig av för bredbandsutbyggnaden och nu-läget i förhållande till accessnät. Projektledaren menar att det har utvecklats en del kring accessnäten sedan våren 2017 och i flera fall har aktörer tagit beslut eller att beslut är nära förestående (både privata och kommunala stadsnät).¹⁷

Följeforskningen visar att ERUF är ett värdefullt sätt att öka möjligheterna för slutanvändare att koppla upp sig. Den visar också att det under en längre tid varit problem med samordningen mellan myndigheter. Vi håller med projektledaren för ERUF i Värmland: "Det är ett grundproblem att det är två olika myndigheter som förvaltar, det borde vara en myndighet för alla bredbandsstöd, vilket PTS förstått nu. Om fler stöd framöver då bör det vara ett stöd och vara nationellt för att slippa EU-byråkratin".

Gynnsamt för framtida utbyggnad är dock medvetenheten hos regeringen om behovet av stöd till olönsamma områden. Exempelvis beskrivs behovet i en granskningsrapport från Riksrevisionen i maj 2017¹⁸ och i ett nytt regeringsbeslut från november 2017 uppdrar regeringen till Jordbruksverket att, inom

¹³ Vi baserar detta på blandade resultat i följeforskningen, såsom intervjuer med politiker (t ex betydelsen av fiber för att kunna ta del av digitala tjänster) och projektledningen samt resultat från PM 1. Det är en reflektion av följeforskarna utifrån en samlad bedömning av följeforskningens resultat.

¹⁴ Detta budskap om accessnäten framkom vid ett telefonmöte i januari 2017 och deltog gjorde Anneli Norman och Göran Brulin TVV, projektledarna från de tre länen och två följeforskare. Men detta tillägg med accessnät skapade också oklarheter. Vid ansökan var det, enligt flera intervjupersoner, av stor vikt att det gällde endast transportnät och företag, det fick inte handla om accessnät och hushåll, nu gavs det sålunda andra riktlinjer än vid ansökan.

¹⁵ Så här säger intervjupersonen på Länsstyrelsen: "Vi lyckades genomföra en utlysning som gick ut sista augusti. Det var samordning mellan ERUF och accessnätet där vi lyste ut vissa områden i ett antal kommuner som inte har kommersiell utbyggnad på gång. Se mer på hemsidan, där finns all info. Vi plockade ut ett antal stödområden i sju kommuner, de som var de dyraste att bygga ut i kommunen och som kan kopplas ihop med ERUF sträckorna. Vi har enbart fått positiva reaktioner på utlysningen, inte hört något annat. Den modell för utlysningen vi tog fram med Sweco har också gått vidare, t ex har Östergötland beställt liknande arbete och PTS är också intresserade".

¹⁶ Där ny information fyllts på i den tabell som redovisades i PM 1. Även om accessnäten inte ingår i ERUF-projektet väljer vi att ha med denna tabell, då den på ett tydligt sätt visar vägen till slutkunden.

¹⁷ Ett tydligt exempel, menar projektledaren, är Eda kommun där Zitius bygger ut samtliga områden, förutom ett litet som är på gång. Det har, menar projektledaren, lyckats genom ERUF + privata investeringar, trots att de inte fått stöd från LBP.

¹⁸ Granskningsrapporten är daterad 2017-05-19 och heter "Bredband i världsklass? Regeringens insatser för att uppfylla det bredbandspolitiska målet"

befintligt regelverk för landsbygdsprogrammet 2014 - 2020, förbereda för att 150 miljoner kronor inriktas mot utbyggnad av bredband i glesare befolkade områden av landet.¹⁹

3.2 Kommunikation - ett utvecklingsområde?

"Det är viktigt att se att ERUF inte kommunicerar till företagen, det är inte projektets roll. Vad vi kan göra är att prata med samverkanspartners och kommunledning. Till företagen kommunicerar den aktör, som bolag, förvaltning eller privat som bygger ut accessnätet" (intervju med projektledare)

"Man skulle ha jobbat mycket mer med vad man ska ha bredbandet till, vilken nytta. Med tanke på anslutningsgraden skulle man jobbat mer med nyttan. Hur det används, och en del ansluter sig som inte vet vad det ska användas till" (intervjuperson Länsstyrelsen)

ERUF-projektet har inte ansvar för kommunikation om bredband till slutkunden. Det finns flera skäl till det. Ett är att det inte finns några medel i projektbudgeten till en marknadsföringsinsats. Ett annat är att Tillväxtverkets krav på kommunikation sträcker sig till att informera på hemsidan eller att visa skyltar att det pågår ett ERUF-projekt. Ytterligare ett skäl är att det är samverkanspartners och privata aktörer som möter slutanvändarna, inte regionen.²⁰

Samtidigt visar följeforskningen att intervjupersoner - både projektledning och politiker - i hög grad betonar kommunikationen med slutanvändare och vikten av att kommunicera nyttan av fiber för olika målgrupper för att förmå fastigheter att ansluta sig till nätet. Projektledaren beskriver nedan vikten av information och att Region Värmland arbetar med frågorna:

"Det är en viktig fråga med information om kommunala tjänster och nyttan med bredband. Det är en viktig fråga att jobba med insatser för att minska det digitala utanförskapet, att öka intresset och öka anslutningsgraden, att öka möjligheten att öka kalkylen. Dessa insatser sker och planeras från Region Värmland, och det gäller att hålla isär insatser från ERUF med insatser om bredband. För det finns inget inskrivet att jobba med informationsinsatser. Det är inte fel, men det är en annan insats".

Men vad kan ERUF-projektets roll vara i kommunikationen? Kanske via samverkansgruppen bredbandssamverkan Värmland på ett än mer strukturerat sätt? Samtal på den arenan kan vara ett sätt att bidra till kunskapshöjning? I Region Gävleborgs utvärdering av bredbandsstrategin (sid 9) beskrivs tankar om nyttan och pedagogik på ett intressant sätt:

"Frågan om att kommunicera nyttan med och betydelsen av att vara uppkopplad är en viktig del av landsbygdsutvecklingen. För företag och de som studerar eller är i arbete så är det mer självklart men för äldre personer och i omsorgen där kraven kommer att växa, men "kunderna"

¹⁹ Det är ett beslut på Näringsdepartementet daterat 2017-11-02, ställt till Statens Jordbruksverk med titeln "Uppdrag att förbereda inriktning för bredbandsstöd inom Landsbygdsprogrammet för perioden 2014-2020". Skälen för regeringens beslut enligt underlaget: "Regeringen har en vision om ett helt uppkopplat Sverige som skapar förutsättningar för att bo och verka i hela landet. Utbyggnaden av bredband har de senaste åren skett i mycket snabb takt som följd av både kommersiella aktörers insatser och utbyggnad med statliga stöd. I delar av Sveriges lands- och glesbygder finns dock stora utmaningar kvar. Regeringen har denna dag beslutat att föreslå en ändring av landsbygdsprogrammet (N2017 /06718/HL), bland annat har stödet till utbyggnad av bredband på landsbygden ökat med en miljard kronor, vilket aviserades i samband med budgetpropositionen för 2017 (prop. 2016/17:1, utg. omr 23). Redan idag beviljas stöd till bredbandsutbyggnad från landsbygdsprogrammet endast till områden i gles- och landsbygd i enlighet med den marknadsanalys som regelbundet genomförs. För att specifikt fokusera på utbyggnad av bredband i de glesare delarna av dessa områden riktas 150 miljoner kronor av denna miljard dit".

²⁰ Kommunikation kan innefatta många moment och målgrupper. Vi återkommer till delen om kommunikation längre fram i rapporten, men beskriver här några tankar.

idag inte har klart för sig vilka möjligheter det kan föra med sig, till exempel för äldre att kunna bo kvar hemma så länge som möjligt, enklare läkarkontakter och ökad trygghet. Viktigt att hitta en fungerande pedagogisk modell för den".

4. Bredbandserbjudande till företagare

Delstudien om företagare (slutanvändare) är gemensam för alla länen. I delstudien har 18 intervjuer genomförts – fyra i Dalarna, fyra i Gävleborg och tio i Värmland. Utgångspunkten har varit att få en så god geografisk spridning som möjligt när det gäller företagsintervjuerna. I Värmland har intervjuerna genomförts med företag i Karlstad, Eda, Torsby och Hagfors kommuner. Intervjuerna i Gävleborg har genomförts i Söderhamn och Ljusdals kommuner. I Dalarna har intervjuerna genomförts i Älvdalens kommun.

4.1 Erhållet erbjudande

Syftet med delstudien är som tidigare beskrivits att undersöka det erbjudande företag har fått om att ansluta till fibernätet och hur de bedömer informationen i erbjudandet. Att nå ut med erbjudande om fiber till slutanvändaren på ett sätt så att denne önskar ansluta sig är en viktig del för att få med så många fastigheter som möjligt. Vilket är viktigt för, exempelvis, den ekonomiska kalkylen, företagets utveckling och att framöver kunna erbjuda fler digitala välfärdstjänster (läs mer om de företag som har intervjuats i bilaga 1).

Information som ett erbjudande normalt innehåller är pris, teknisk lösning, fördelar med erbjudandet, samt villkoren för avtalen mellan den som ansluter och den som erbjuder. Om ett erbjudande uppfattas som attraktivt och informativt kan också påverkas av de erfarenheter och de behov som företagen har identifierat.

4.2 Hur uppfattades erbjudandet när det kom?

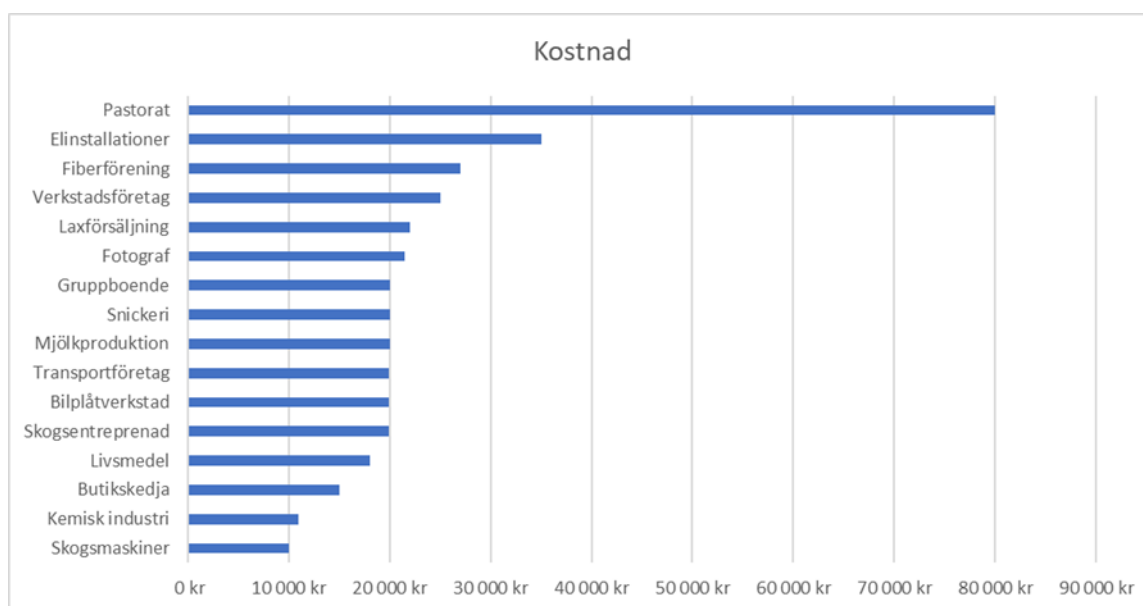
Av de svarande var de flesta väldigt positiva när de fick erbjudandet om att ansluta sig till fibernätverk. Några var nöjda med sin ADSL-uppkoppling, men såg förändringen som nödvändig på sikt. En person uppgav att fiberanslutning skulle behövas för att behålla värdet på sin fastighet. Enligt en intervjuperson har företagen en positivare syn på fibern än privatpersoner. En del av de intervjuade hade väntat på att få erbjudandet och uttryckte en viss lättnad, eftersom det anses viktigt för företagets framtida utveckling.

"Mycket nöjd då ADSL är borta sedan en tid och telefon via koppar kommer att försvinna. Som företagare med internationella kontakter är bredband nödvändigt."

De intervjupersoner som var mindre entusiastiska var nöjda med den lösning de hade, men insåg att den inte var långsiktig. Två av dessa hade också tackat nej till det erbjudande de fått.

4.3 Till vilken kostnad har intervjupersonerna erbjudits fiberanslutning?

Figuren nedan visar hur mycket de svarande företagen har betalat för att få fiberuppkopplingen. Det finns en stor variation i kostnader bland de intervjuade, den som betalat minst uppgår en kostnad på 10 000 kr. Pastoratets kostnad på 80 000 kr motiveras av att man då blev prioriterad och att anläggningsarbetet var omfattande.



Det är 16 företag som har besvarat frågan om kostnad.

Prisets påverkan på beslutet ansågs av flera inte vara särskilt stor, då en väl fungerande internetanslutning bedöms vara viktigt för företagen. En intervjuperson hade till och med funderat på att ordna fiberuppkoppling på egen hand till sin verksamhet. En del svarande uppger dock att de anser att det finns en gräns för hur mycket man var villig att betala; över det priset hade de sökt efter andra alternativ eller behållit befintlig lösning. Den som tackade nej till installationen är nöjd med sin mobila uppkoppling, varför inte heller ett lägre pris hade motiverat att erbjudandet accepterats. Det var inte alla intervjupersoner som var nöjda med priset:

"Mycket pengar för att ersätta ett mycket väl fungerande ADSL."

4.4 Information om anslutning i erbjudandet

Information om möjligheten att ansluta sig till fibernätet kom i de flesta fall från en lokal fiberförening, byalag eller samfällighet, men det förekom också att kommunen/stadsnätet informerade om möjligheten. En av de svarande hade själv initierat en fiberförening för att skynda på processen. En annan har inte fått något erbjudande om att installera fibernät.

Många upplever att de fått tillräcklig information från den som erbjöd uppkopplingen och informationen bedömdes i stort sett av alla intervjupersoner som pedagogisk. Det finns ett intressant exempel på att informationen har anpassats till olika målgrupper:

"Då vi har ett flertal bosatta personer med utländsk bakgrund - Tyskland, Holland och Norge i första hand, skedde all kommunikation på svenska och engelska vilket skapade en bra och bred förståelse som verkade fungera bland de flesta."

De som haft frågor kring exempelvis val av leverantör eller liknande har pratat med närstående som haft kompetens inom området eller sökt information på kommunens hemsida. En svarande säger att den haft problem med att förstå budskapet under kommunikationen kring uppkopplingen, då den inte varit insatt i ämnet. De andra intervjupersonerna är nöjda med informationen, där även möjlighet har funnits för kompletterande frågor.

I fall där grannföretagen redan haft fiberuppkoppling har dessa kunnat ge praktiska råd om val och tillvägagångssätt. I vissa fall har det funnits en irritation över att en fungerande ADSL-uppkoppling skall bytas ut mot fiber, vilket innebär en stor kostnad. En av de svarande har själv agerat informatör och försökt övertala tveksamma till att ansluta sig. Då användes argument kring fastighetens möjliga värdeökning till följd av fiberuppkoppling för att motivera arbetet.

4.5 Förbättringsområden rörande informationen i erbjudandet

Mer eller bättre information kring vilka valmöjligheter som fiberuppkopplingen medför, och mindre fokus på tekniken i diskussioner (t.ex. om vart ledningen skall dras) är förbättringsförslag som kommit fram i intervjuerna. En person anser att information kring Jordbruksverkets bidrag till utbyggnaden varit otydlig, då regelverket ändrades under ansökningstiden.

I åtminstone ett fall har all kommunikation med installatörer skett genom en fiberförening, vilket gjort att svar på frågor om exempelvis ansvarsfördelning tagit lång tid att få. Här anser den svarande att en direktkontakt med installatören hade varit bättre. En av de svarande fick inget prisförslag i den intresseförfrågan som kommit från kommunen, istället kom det senare i processen. Svaranden tycker att det varit bättre om den fått ett konkret kostnadsförslag tidigt. En svarande uppger att även om fastigheten fått fiberuppkoppling så används fortfarande den gamla ADSL-uppkopplingen.

4.6 För- och nackdelar med fiberanslutning

När de intervjuade har resonerat kring fiberuppkopplingens fördelar, har flera olika faktorer dykt upp:

- Hög kapacitet
- Hög hastighet
- God stabilitet/driftsäkerhet
- Möjlig skalbarhet/flexibilitet
- Framtidssäkert
- Enkelt
- Andra alternativ fungerade otillräckligt
- God investering i fastigheten
- ADSL kommer på sikt försvinna

De *nackdelar* som framkommit i intervjuerna är att det finns en tröghet i att göra ett byte och att det finns en möjlighet att andra tekniker har utvecklats den dagen som ADSL-uppkopplingen läggs ned (svaranden hade fortsatt tillgång till ADSL). De som känt en oro kopplad till att ansluta fiber nämner den höga initialkostnaden, teknikens tillgänglighet och en risk för att ett varmare klimat minskar markens bärighet vilket antas kunna skada en nedgrävd kabel (vilket gör att mobil uppkoppling är att föredra ur denna aspekt).

Flera ansåg att själva tekniklösningen inte varit viktig men däremot *nyttan av anslutningen*; såsom leverans, driftsäkerhet och funktionalitet. De som själva ansvarat för nedgrävningen av kabeln uppskattade dock den tekniska information som getts. Någon har ställts inför alternativ kring hur installationen ska göras, vilket skapat behov av teknisk information. Kompletterande information hittades på kommunens hemsida, inte i erbjudandet.

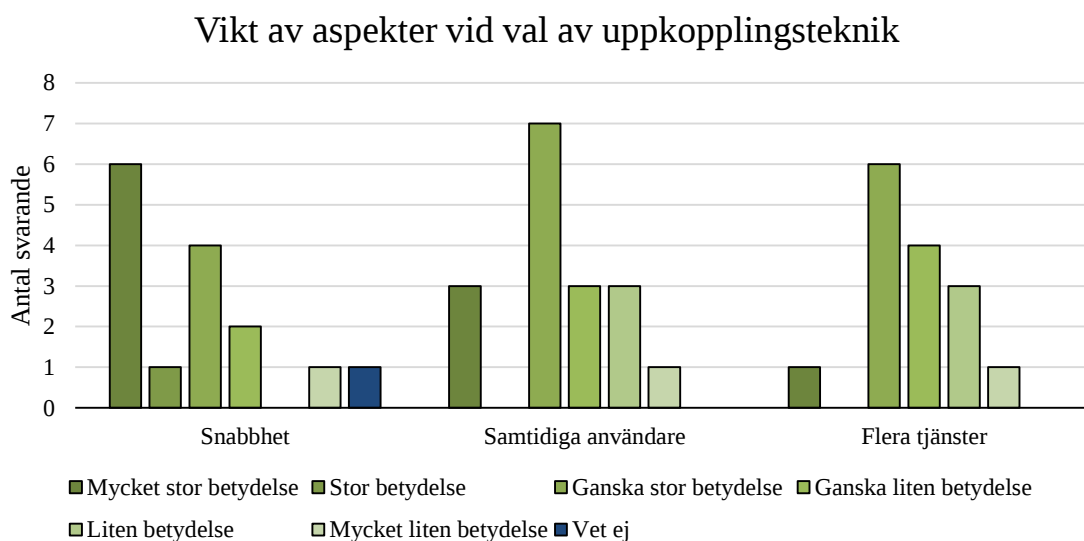
Snabbhet och kapacitet är viktiga argument för att skaffa bredband

När intervjupersonerna valde vilka aspekter som de ansåg viktiga för att skaffa fiberanslutning betonades särskilt snabbhet och att flera användare kan vara uppkopplade samtidigt. Intervjupersonerna angav flera

orsaker till det: att möjligheten till att skala upp hastigheten var viktig, likaså att tekniken upplevs vara framtidssäkrad och stabil. Möjligheten till att i framtiden ha snabbare uppkoppling med samma teknik ansågs ge företaget en potential att växa och utvecklas. Man tror också att man i framtiden kommer vara i ett större behov av att koppla upp sig än idag, då man ser en ökning i digitala tjänster som kräver en snabb, stabil och kraftig uppkoppling. Ett företag såg även möjligheten att anställda sedan fiberuppkopplingen gjorts kan arbeta på distans.

De som inte installerat fibernät uppger att de inte har behov av en snabbare uppkoppling, den ena för att ADSL ger tillräcklig kapacitet, och den andra för att verksamheten inte kräver det.

"Dessutom utvecklas olika tekniker kontinuerligt och den dagen som ADSL släcks ner kanske det finns andra lösningar?"



Ytterligare argument för att övergå till fiber är att ADSL försvinner, det är det vanligaste argumentet. Ett annat, besläktat argument är att få ett fungerande bredband.

"Argumentet är att ADSL kommer så småningom att försvinna och man måste då ha en stabil ersättare."

4.7 Avtalsvillkor

Över lag var avtalsvillkor av en mindre betydelse för de intervjuade företagen. För någon var fiberuppkopplingen det enda alternativet, varför den inte ansåg det vara motiverat att granska avtalet. Det visade sig också att enskilda aspekter av avtalsvillkoren som bindningstid, möjlighet att bryta avtal eller äganderätt har en mycket liten betydelse. I ett fall där inget alternativ funnits antog svaranden att avtalets villkor var rimliga.

Vissa av de svarande har haft ett avtal där grävning på tomten ingick, och andra har själva ansvarat för att gräva fram till sin tomtgräns. Ett par företag ansåg att det var av stor betydelse att man fick gräva själv, medan andra ansåg att frågan hade ingen eller liten betydelse.

För att få bidrag för installationen från Jordbruksverket fanns ett krav på anslutningsgrad, likaså fanns det i vissa fall krav från installatör om att en viss andel av aktörer i ett område måste ansluta sig till fibernätet för att installationen skall bli av. För de som fått ett sådant krav på sig var anslutningsgraden viktig.

4.8 Företagens behov av bredband och av fiberanslutning

”Det är viktigt att kunna ha flexibiliteten och utvecklingsmöjligheten för att ge företaget [möjligheten] att kunna växa och utvecklas utan begränsningar.”

När denna undersökning genomfördes hade flertalet av de svarande internet via fiber alternativt väntade på att få anslutning. En av dessa har inte varit särskilt intresserad av fiberuppkoppling när förfrågningar kommit och är nöjd med sin ADSL-uppkoppling. De som nu har en uppkoppling via fibernät är överlag nöjda. Installationerna har ofta gått bra, och de förväntningar man haft har uppfyllts.

Eftersom företagens bedömning av hur attraktivt ett erbjudande är, kan påverkas av vilken typ av anslutning, och vilken anslutningshastighet de är vana vid, ställdes också frågor om tidigare anslutning. Flertalet av de svarande har tidigare haft ADSL, och många har också erfarenhet av mobilt bredband. De större företagen som använt ADSL tillsammans med molntjänster anser att tekniken inte haft tillräcklig kapacitet. Även mindre företag anser att deras ADSL-anslutning är för långsam. Några av de svarande uppger att deras ADSL-anslutning hotades att läggas ned; några hade redan upplevt detta och har därför gått över till mobilt bredband. Bristen som man då har upplevt kopplat till denna teknik innebär att uppkopplingen har för låg kapacitet, är för osäker (dvs. att uppkopplingen kan brytas), eller att det uppkommer problem när flera användare vill koppla upp sig samtidigt.

De företag som uppgett att de var missnöjda med ADSL eller mobilt bredband har ansett att ett behov av en fiberanslutning funnits. Några hade erfarenhet av fiber och såg det som en möjlighet för att lösa de upplevda problemen med den tidigare anslutningen. Ett av företagen uppger att behovet av en snabbare uppkoppling vuxit successivt. Den fördel som ses är att ha tillgång till en kraftfull och säker (stabil) uppkoppling. Några av de svarande ser även möjligheter att utveckla sin verksamhet till följd av en snabbare uppkoppling.

Nackdelar som några av intervjupersonerna sett med mobilt bredband är att det inte anses driftsäkert och att kapaciteten minskar när många använder det. Även för ADSL anses kapaciteten inte vara tillräcklig. De behov av fibernät som svaranden uppger att de har relaterar alltså främst till användningen av internet. Man vill att flera ska kunna använda uppkopplingen parallellt och kapaciteten skall vara tillräckligt hög för att fylla företagens behov. Förutom kapacitet för att nyttja kvalificerade molntjänster uppger ett av företagen att man skickar stora CAD-filer över nätet. Ett företag uppger att det har en robot som de behöver bredbandsaccess för. Sekundärt är möjligheten till TV och IP-telefoni. En av de svarande är inte intresserad av att använda fiberuppkoppling, trots att kommunen lagt en ledning fram till husets yttervägg, då man är nöjd med nuvarande ADSL-lösning.

4.9 Avslutande kommentarer rörande undersökningsfrågor

4.9.1 Vad är viktigt i ett erbjudande?

Många av de intervjuade i studien har redan från början haft en positiv inställning till erbjudandet om fiber. Vissa har väntat på erbjudandet. De har således för egen del inte behövt ”lockas”. De har mot den bakgrunden varit relativt nöjda med informationen i erbjudandet.

Det viktigaste skälet till att skaffa bredband och den information som därmed prioriteras rör nyttan med bredband. De vill säkerställa att de får en teknisk lösning som är stabil och framtidssäker och den ska vara

snabb och kunna användas av flera personer samtidigt. Argumenten för att tacka ja belyser detta ytterligare genom att de flesta ser det som nödvändigt att kunna ersätta ADSL.

För en del av de intervjuade är fibern en förutsättning för att kunna bedriva verksamheten när ADSL försvinner. Samma bild framträder i en enkätstudie som genomfördes i vintras och som riktade sig till ca 300 företag på landsbygden. Bland dessa uppgav 62 % att bredband hade stor eller ganska stor betydelse för företaget. Internet används framförallt för kommunikation med leverantörer och kunder, men också till bokföring och försäljning.

De som tackat nej skulle sannolikt inte ha påverkats om erbjudandet hade innehållit mer information eller om det varit utformat på annat sätt. Skälen som uppgetts i denna studie, att man är nöjd med sin nuvarande anslutning och att man inte har behov av fiber, är skäl som återfinns i andra liknande studier. Andra skäl till att tacka nej som framkommit tidigare är exempelvis att man har andra ekonomiska prioriteringar eller att man helt enkelt inte anser sig ha råd, att man tror mer på mobil teknik eller att anslutningspriset kommer att bli lägre senare.

4.9.2 Vad i erbjudandet kan utvecklas?

Mot bakgrund av att merparten är nöjda med den information de fått i erbjudandet ser de inte något stort behov av att utveckla erbjudandet. Generellt sett anses informationen vara pedagogisk och det finns exempel på målgruppsanpassning genom att informationen har givits på engelska och svenska. Några saker som framkommer är att de som har deltagit i information som getts i grupp tyckte att den ibland blev något för teknisk och någon tyckte att det kan vara bra att förutsätta stor okunskap hos gruppen. I intervjuer i andra studier har Stelacon sett relaterade resultat: en person uppgav att de medvetet undvek att prata om teknik eller bli alltför tekniska för att inte stänga människor ute från informationen.

4.9.3 Hur viktig är beskrivningen av fiberns tekniklösningar?

De intervjuade är i allmänhet kunniga och väl insatta i vilka tekniska lösningar som kan täcka deras behov. Generellt är gruppen van vid snabb uppkoppling och de vill med fibern försäkra sig om att det förblir så också i framtiden när ADSL försvinner och täckningen med det mobila nätet inte är tillräcklig.

4.9.4 Hur viktigt är priset?

Priset har i detta fall inte haft så stor betydelse för beslutet. En väl fungerande internetanslutning är viktig för företagen. De blir därmed inte så priskänsliga. Vissa menar dock att det finns en gräns för hur mycket man var villig att betala. Om priset är för högt blir andra alternativ intressantare. Generellt sett har det etablerats en nivå på fiberanslutning som har accepterats. Den nivån ligger på ca 20 000 kronor plus minus några tusen kronor. Merparten av erbjudandena i studien ligger i denna härad.

4.9.5 Anpassning till olika målgrupper?

De intervjuade finner i allmänhet att informationen är pedagogisk och anger inte några förbättringsförslag som direkt kan kopplas till att målgruppsanpassning. De har dock själva generellt sett en ganska hög kunskapsnivå och är genomgående positiva till erbjudandet.

Rekommendationer till ERUF-projekten

- Diskutera möjligheterna att målgruppsanpassa erbjudande med aktörer som ansvarar för erbjudande och/eller kommunikation kring det. Detta gäller såväl de övergripande målgrupperna företag och hushåll, som segment inom dessa där hänsyn exempelvis kan behöva tas till segmentens bakgrund och kunskapsnivå.

5. Ett politiskt perspektiv

Ett återkommande tema i PM 1 var svårigheten att bygga ut fiber i olönsamma områden. Ofta på grund av färre antal boenden, därmed färre kunder och svårare att nå lönsamhet. Det har även varit svårt att i dessa områden erhålla LBP-stöd. Sämre kalkyler minskar intresset för privata bolag, men också för kommunägda bolag som ska leverera avkastningskrav. I dessa områden behövs det således andra former av stöd, såsom kommunalt investeringsstöd. Frågan är om det finns en politisk vilja och strategier för att klara utbyggnaden i alla områden?

Nedan sammanfattas svar från sex ordföranden i kommunstyrelser i Värmland. Kommunerna är Karlstad, Hagfors, Sunne, Torsby, Eda och Arvika.²¹ Observera att det kan se annorlunda ut i andra kommuner och det är värdefullt om andra underlag och bedömningar tillfogas denna studie.

5.1 Hur ser den politiska majoriteten på regeringens mål att 2025 ska alla ha tillgång till bredband?

"Vi vet att det kommer fler välfärdstjänster via data och vårt ansvar är att se till att det finns ett robust nät för det som kommer. Det måste vara trygghetsskapande så att man kan bo kvar hemma. Det är idag en rättighet att kunna erbjuda fiber, såsom el och vatten. Det är svårt att klara sig utan ett fungerande datanät". (KSO Arvika)

Intervjuerna tyder på att bredbandsutbyggnaden är i hög grad en angelägen och levande fråga på politisk nivå. Det finns en samstämmighet hos intervjupersonerna om behovet av bredband framöver och de ställer sig bakom regeringens mål om att 2025 ska alla ha tillgång till bredband. Det finns i kommunerna en gemensamt - mellan partierna - antagen strategi för att uppnå bredbandsmål, där saker som finansiering, ansvar och roller definieras. I flera fall pågår också en revidering av befintliga strategier (som har lägre målsättningar). Det finns inte heller några skiljelinjer mellan partierna, alla är överens om vikten av bredband till alla.

Det är ingen tvekan hos intervjupersonerna om bredbandets betydelse för kommunens framtid. Det kan handla om digitala tjänster för vård och omsorg, att företag ska kunna leva och verka i hela landet och att själv kunna välja var man vill bo.

En återkommande aspekt är principen om jämlikhet. Det är viktigt att alla får tillgång till bredband av likvärdig kvalitet och att det offentliga måste se till så att alla får denna tillgång.

5.2 Finns det utmaningar med utbyggnaden av fiber i olönsamma områden?

"Kommunen kan inte gå in och subventionera utbyggnaden, det måste vara ett statligt ansvar. Men om några hus ligger långt bort, så kan det kanske inte vara grävd fiber. Vi kan behöva titta på andra lösningar med t ex satellit. Vi har inte möjlighet att ta från den kommunala budgeten, det är skola och vården vi behöver pengar till". (KSO Eda)

Intervjupersonerna berättar om en hög efterfrågan på fiber där både offentliga aktörer, fiberföreningar och privata aktörer bidrar till utbyggnaden. Flera intervjupersoner pekar på svårigheten att få lönsamhet i områden längre ut och därmed svårt att nå alla fastigheter. Det förs löpande diskussioner om möjliga lösningar för att nå alla, även i svårare områden.

²¹ I metodavsnittet i början av rapporten beskrivs intervjuernas genomförande.

En del menar dock att det inte är möjligt med fiber till enskilda fastigheter långt ut - investeringarna blir för stora - och funderar över mobila lösningar istället. Samtidigt som det reser frågor om likvärdighet och samma möjlighet att ta del av kommunala tjänster framöver. Ökade kommunala investeringar i fiber leder till svåra prioriteringar i förhållande till andra kommunala uppgifter och flera menar att ERUF-medlen tillsammans med andra stöd under åren varit mycket viktiga för att klara utbyggnaden hittills.

Några KSO berättar dock att de är nära att klara utbyggnaden till i alla i kommunen. Till exempel berättar KSO i Arvika om det kommunala bolaget som bygger både i lönsamma och olönsamma områden, och bygger upp likviditet för att använda i områden med mindre intäkter. KSO i Sunne berättar om ett solidariskt betalningssystem mellan orterna för stamnätet, en fast anslutningsavgift, och mycket aktiva fiberföreningar som, tillsammans med externt stöd och privata aktörer, varit viktiga faktorer för att möjliggöra accessnäten.

Få fler att ansluta

En utmaning är att skapa intresse för fiber så att fler tecknar sig för bredband och därmed ger förutsättningar för byggande. En annan utmaning är - när en fastighet väl är ansluten till nätet - att de också kopplar upp sig och använder tjänsterna. Flera KSO ser detta som en stor utmaning. De menar att inte alla ser fördelarna och nyttan med tjänsterna som sannolikt kommer att utvecklas än mer framöver.

Men det finns olika syn på vilka grupper det är som, just nu, inte i önskvärd omfattning ser nyttan med bredband. En del menar att det är främst äldre som inte ser vinsterna, vilket är synd då flera digitala tjänster gynnar just äldre.

"En del äldre förstår inte att de har nytta av bredband, de har kanske ingen dator och kommer aldrig att skaffa. Då kan det vara svårt att förklara de här vårdtjänsterna som kommer. Såsom att om du har bredband kan du kanske bo hemma längre och kan vänta med att komma in på vårdboende". (KSO i Eda)

Men det finns de KSO som har en annan bild, där de är överraskade över hur många äldre som är intresserade av den nya tekniken.

"Det är lätt att tro att den åldersgruppen som är mest positiv är ungdomar, men bland äldre finns ett förvånansvärt stort intresse och de ser fördelarna med fiber. Men däremot är medelålders mer överraskande ofta OK med ADSL (de som har bra ADSL)". (KSO Sunne)

5.3 Det planeras utbyggnad av digitala välfärdstjänster

"Gällande tjänster är det svårt att säga, men jag tror att det blir fler trygghetsskapande vårdtjänster. I Arvika växer t ex nattfrid, vilket är en kamera som vakar på natten och som gör att hemtjänstpersonal inte behöver åka ut till den äldre. Det växer också fram läkemedelsapparater som låter om inte den äldre tar tabletterna, och först då behöver personal åka ut. Tror också på utbildningsdelen, med mer avancerade utbildningar på småorterna. Ett annat exempel är att kunna ha logopedbesök via Skype istället för att åka in till Karlstad. Via Skype så tar det någon timme istället för att sitta i färdtjänst en hel dag" (KSO Arvika)

Alla KSO är överens om att det kommer fler digitala välfärdstjänster framöver, främst inom vård och omsorg, såsom nattkamera (trygghetskamera) och att träffa läkare på distans, men också inom andra områden. Några exempel är distansutbildningar och gemensamma system för övervakning av vattenledningar och el. Det finns också en samstämmighet i att dessa tjänster bara är i sin startfas och kommer att öka mycket framöver och där fiber ses som en förutsättning för dessa tjänster.

5.4 Hur genomförs bredbandsutbyggnaden?

"Det är många olika ägare av nätet och det blir otydliga ägarförhållanden, vilket kan skapa problem på sikt. T ex att fiberförening startat när fibern blev grävd, men vem ansvarar på sikt? Det är många olika ägare för olika delar av nätet, det är olika bolag, olika föreningar, kommunen har stamnät. Det är oklart med ägare och ansvar om det händer något, om det t ex blir brott på nätet". (KSO Hagfors)

I de intervjuade kommunerna är det således inte några skiljelinjer mellan partierna, utan alla är överens om att det ska byggas ut så snabbt som möjligt till så många som möjligt. I de intervjuade kommunerna verkar det ha varit viss debatt i samband med bredbandsstrategiernas antagande (runt 2010-2011), och då om hur genomförandet skulle ske. Efter gemensam debatt och antagande i kommunfullmäktige har kommunerna arbetat i enlighet med bredbandstrategierna. Flera av dessa verkar också vara uppe för revidering. Utbyggnaden i kommunerna ser olika ut och de har valt olika affärsmodeller för genomförandet (se affärsmodellerna/strategierna för alla kommunerna i bilaga 6).

Ett återkommande tema är att flera KSO tycker att det är rörigt med många aktörer och ser bekymmer framöver med komplexa ägarförhållanden, då det är flera aktörer som bygger och äger de olika näten. En del menar att staten borde ta ett större och mer långsiktigt ansvar.

5.5 Fiber en förutsättning för företagen

"Digitala tjänster blir allt viktigare framöver. Det underlättar också företagandet. Jobbar du t ex i skogen måste du också vara vass på nätet, många säger att de måste ha denna tillgänglighet. Om t ex en maskin går sönder måste de kunna beställa en reservdel så fort som möjligt, i det uppdrivna tempo som är nu måste den tillgängligheten finnas. Även postgången försämras, även på det sättet är nätet viktigt." (KSO Torsby)

Alla KSO ser framför sig att de digitala tjänsterna kommer att öka och de blir också viktiga konkurrensmedel för företag. Företaget kan utveckla nya tjänster med hjälp av fiber, men också, och kanske framförallt, gör ett snabbt bredband det möjligt att stanna kvar på landsbygden och även att kunna rekrytera kompetent arbetskraft. Flera av intervjupersonerna lyfter företagsutvecklingen som en mycket viktig framtidsfråga.

5.6 Avslutande reflektioner

Intervjuerna med KSO bekräftar delar av det som framkommit i andra delar av följeforskningen. Såsom att politiken är överens om fiberutbyggnad till alla och att digitaliseringen är ett viktigt framtidsområde för kommunerna - bland annat för företags- och landsbygdsutveckling. Fiber nämns av flera som en förutsättning för ett snabbt och säkert bredband. Bredbandsutbyggnad är en fråga som följs och är levande på politisk nivå.

Intervjuerna bekräftar också svårigheten med utbyggnad i de mer perifera och olönsamma områdena. Men det finns kommuner där utbyggnaden klaras av och det finns kommuner i behov av mer stöd för att klara utbyggnaden till alla. I flera intervjuer lyfts ERUF-stöd och andra externa stöd fram som mycket värdefulla för utbyggnaden.

Några KSO reser frågan om det långsiktiga ansvaret för näten i en situation med komplexa ägarförhållanden. Flera upplever det som rörigt med t ex både kommunala bolag, privata aktörer och fiberföreningar som kan äga olika delar av nätet i olika områden. Är det en fråga som bör utredas vidare?

6. Sammanfattande analys

I detta avsnitt reflekterar vi över några delar i materialet till följeforskningen. Först 3P och 3N, vilka således är beteckningar på metoder och är ett krav på innehåll i följeforskningen från Tillväxtverket. De beskrivs nedan på ett sammanfattande sätt. Se mer om modellerna i bilaga 3.

6.1 Modellen 3P

6.1.1 Projektlogik

På samma sätt som i PM 1 är vår samlade bedömning att arbetet med ERUF-projektet bredbandsutbyggnad i Värmland går enligt plan och att det också planeras för eller byggs accessnät. Projektlogiken verkar därmed fungera på ett bra sätt. Vilket innebär att projektets resurser är tillräckliga för att skapa de aktiviteter som leder till önskvärda resultat och förhoppningsvis nå de effekter som eftersträvas på sikt. Även om det finns behov av stöd till mer utbyggnad av fiber (främst accessnät) i olönsamma områden.²²

6.1.2 Process

Vi menar att det fortsätter vara ett framgångsrikt projektarbete som är på väg att uppnå sina målsättningar. En betydande del av framgången är sättet som projektet arbetar med sina processer. Det finns till exempel en öppenhet för lärande och ett engagemang, ett aktivt projektägarskap från Region Värmland och en hållbar samverkan på flera olika nivåer och med olika aktörer. Det finns ett lösningsinriktat förhållningssätt som är öppet för att hitta nya lösningar på utmaningar, såsom start av regelbundna samtal med Tillväxtverket och fördjupade dialogmöten med Trafikverket.

De huvudsakliga utmaningarna för fiberutbyggnaden vi kan spåra, såsom brist på entreprenörer, förseningar hos Trafikverket vid handläggningen och svårigheter för utbyggnaden i olönsamma områden, är i huvudsak bortom projektets kontroll och ansvarsområde.

6.1.3 Public debate - kommunikation och lärande

Public debate rör både följeforskningens och projektets lärande. Följeforskningens resultat från PM 2 diskuteras med de tre projektledarna, både enskilt och vid en gemensam träff, och det planeras ett tillfälle där resultaten presenteras för bredbandssamverkan Värmland. Vid dessa tillfällen blir det både presentation av resultat och gemensam dialog.

Kommunikation och lärande i projektet är ett brett område. Vi menar att mycket lärande och erfarenhetsutbyte exempelvis sker i bredbandssamverkan Värmland, där förutom kommunerna också Länsstyrelsen och Region Värmland deltar. Även i projektgruppen, mellan projektledare, projektekonom och en samhällsplanerare på Region Värmland, sker det en regelbunden dialog (projektgruppen ligger inom organisationen för NAV, vilken arbetar med utbyggnaden av bredband utifrån olika perspektiv och därmed bidrar med olika perspektiv till ERUF). Andra ytor för lärande och kommunikation om projektet är med projektledare för Värmland och Dalarna, Tillväxtverket och Trafikverket.

²² Inför frågorna i detta PM har vi således, bland annat, använt oss av den projektlogik (också kallad verksamhetslogik) som skapades i följeforskningens inledande rapport. Vi har stämt av mot denna och som helhet arbetas det med denna och mycket pekar på att önskvärda resultat kan uppnås. Gällande de effekter (nyttor) som projektet vill uppnå, avser vi (enligt överenskommelse med projektledarna) bedöma dessa vid slutrapporteringen av etapperna.

6.2 Modellen 3N

6.2.1 Nyckelaktiviteter och nyckelpersoner

Det finns flera nyckelpersoner och aktörer för att målet med bredbandsutbyggnad Värmland ska kunna uppnås. Det är projektledningen - med projektledaren i spetsen - som samordnar kontakterna med, till exempel, TVV och delprojektledarna i kommunerna. Vi upplever - precis som i PM 1 - att detta arbete fungerar mycket bra och mycket pekar på att det i projektledningen vid Region Värmland finns en stabilitet för ett fortsatt framgångsrikt projektarbete.

Delprojektledarna är i lika hög grad nyckelpersoner, det är där det operativa arbetet sker och de som ser till att det genomförs. Vår uppfattning är att det finns ett engagemang och en kompetens som tyder på att transportnäten kommer att byggas enligt plan.

Men det finns också andra nyckelpersoner som är viktiga för att kunna utföra nedgrävning av fiber och att kommunerna får betalt för sina upparbetade kostnader inom projektet. Dessa är entreprenörer och handläggare på Trafikverket och TVV, liksom markägare och människor boende på landsbygden. Andra nyckelpersoner av vikt för att bygga accessnät och skapa en bredbandslösning är politiker i nämnder och styrelser för investeringar och personer som hanterar och beslutar om LBP-stöd.

6.2.2 Nyckeltal

Det främsta nyckeltalet, och just nu det enda, är mål om arbetsställen och Mbit/s. En framgångsrik utbyggnad av etapp 1 och 2 innebär att totalt 1 017 arbetsställen har fått möjlig tillgång till bredband med 100 Mbit/s. Dessutom har nyligen etapp 3 startats, vilket innebär att fler arbetsställen tillkommer. Just nu pekar det mot att detta mål kommer att nås då arbetet löper enligt plan.

6.3 Riktlinjer för de horisontella kriterierna

Regionernas projektledare, följeforskarna och regional representant från Tillväxtverket (TVV) har upplevt att tillämpningen av de horisontella kriterierna under projekttiden behöver klargöras. Under hösten 2017 fördes samtal mellan följeforskarna och projektledare för de tre länen samt representanter för TVV, Anneli Norman, handläggare för ERUF-projekten i Värmland, Dalarna och Gävleborg, och vid ett tillfälle Göran Brulin, analytiker på Tillväxtverket.²³

Dessa samtal ledde fram till riktlinjer för projektens arbete med de horisontella kriterierna under resterande projekttid. Det består av en analys av de horisontella kriterierna, hur de kan tolkas inom ramen för ERUF-projekten och en tabell med konkreta insatser.²⁴ Se mer i bilaga 2. Dessa insatser kommer följeforskningen att bedöma framöver.

6.4 Digitalt utanförskap

En del i EU 2020-strategin är att det ska vara en inkluderande tillväxt (en tillväxt för alla), vilket här innebär att alla ska ha tillgång till fiber. I intervjuer både med politiker och projektledningen återkommer benämningen digitalt utanförskap, vilket i detta sammanhang innebär risken för att en del inte får tillgång till fibertekniken och därmed framtida digitala tjänster. Sedan tillkommer svårigheten att hantera tjänsterna, men det ligger ett par steg bort från detta projekt.

²³ Vi uppfattar vår roll som följeforskare både som stödande i integreringsarbetet av de horisontella kriterierna och utvärderande, det vill säga att följa upp hur arbetet fortskrider och vad som kan förbättras. Att klargöra arbetet med de horisontella blir därmed en del av följeforskningen.

²⁴ Ett underlag togs fram, som är i stort sett identiskt med detta, av följeforskarna och godkändes av Anneli Norman vid Tillväxtverket i december 2017. Detta har justerats något efter samtal med projektledarna. Den ändring som gjordes var i tabell 1, där begreppet *samtala* i de tre första rutorna i tabell 1 (insatserna) byttes ut till *informera*.

För att motverka digitalt utanförskap behöver det således byggas infrastruktur i alla områden, även de olönsamma, och att de som har möjlig tillgång ansluter sig. Det verkar vara så att företagarna ser nyttan och vill ansluta sig, medan det kan finnas målgrupper bland hushållen som har svårare att se nyttan, såsom äldre. Även om det finns delade åsikter här, i en del kommuner är äldre mycket intresserade.

7. Slutsatser och rekommendationer

I detta avslutande kapitel återkopplas på ett sammanfattande sätt till de inledande frågorna för rapporten, det ges några rekommendationer inför det fortsatta projektarbetet och det ställs några frågor.

Samlad bedömning och framgångsfaktorer

- Vår samlade bedömning är att arbetet med bredbandsutbyggnad Värmland går enligt plan och mycket pekar på, trots en viss försening, att målen kommer att uppnås. Det är flera delar i projektprocesserna som är framgångsrika och som vi hoppas kan fortsätta och utvecklas vidare.
- En betydande del av framgången är sättet som projektet arbetar med sina processer. Det finns till exempel en öppenhet för lärande och ett engagemang, ett aktivt projektägarskap från Region Värmland och en hållbar samverkan på flera olika nivåer och med olika aktörer. Det finns ett lösningsinriktat förhållningssätt som är öppet för att hitta nya lösningar på utmaningar, såsom start av regelbundna samtal med Tillväxtverket och fördjupade dialogmöten med Trafikverket. Dessa delar hoppas vi kan utvecklas och förstärkas under projektperioden.

Utmaningar

- De huvudsakliga utmaningarna för fiberutbyggnaden som helhet vi kan spåra är att få fram investeringsmedel till olönsamma områden och att förmå fastigheter att ansluta sig till nätet. Det finns också andra utmaningar, såsom brist på entreprenörer, förseningar hos Trafikverket vid handläggningen och osäkerheter kring LBP-stöd. Dessa utmaningar är i huvudsak bortom projektets kontroll och ansvarsområde. Men samtidigt ser vi gärna att projektet fortsätter hitta lösningar på olika arenor, då ERUF till viss del kan påverka utvecklingen.

Politiker

Intervjuerna med KSO bekräftar delar av det som framkommit i andra delar av följeforskningen. Såsom att politiken är överens om fiberutbyggnad till alla och att digitaliseringen är ett viktigt framtidsområde för kommunerna - bland annat för företags- och landsbygdsutveckling - och då behövs ett snabbt och säkert bredband. Bredbandsutbyggnad är en fråga som följs och är levande på politisk nivå.

Intervjuerna bekräftar också svårigheten med mer perifera och olönsamma områdena, hos en del kommuner. Kan projektet bidra till att regeringen får information om det behov som finns i flera kommuner för att klara utbyggnaden till alla?

Några KSO reser frågan om det långsiktiga ansvaret för näten i en situation med komplexa ägarförhållanden med många olika aktörer, är det en fråga som bör utredas vidare?

Om erbjudande till företag

- Företagen är en grupp som bland annat KSO lyfter fram som mycket viktiga för landsbygdsutvecklingen och har behov av fiber för att kunna utvecklas och växa. I studien om erbjudande till företag är det flera som menar att fiber är viktigt för deras företag, vilket också visar sig i andra studier. I studien ges ett flertal exempel på aspekter i ett erbjudande och hur företagen upplever dessa. Merparten av företagen var nöjda med den information de fått i erbjudandet och de ser inte något stort behov av att utveckla erbjudandet. Generellt sett anses informationen vara pedagogisk och det finns också exempel på målgruppsanpassning.

Då projektet varken har medel för marknadsföring i projektbudgeten eller är den som möter slutkunden - det är samverkanspartners i kommunerna och privata aktörer - är frågan hur denna

information kan användas? Förutom som kunskapsunderlag kunde erbjudandet diskuteras i bredbandssamverkan Värmland? Denna diskussion kunde också breddas till att ta in hushållen, vilka är viktiga för anslutningsgraden.

Horisontella kriterier

- De horisontella kriterierna kommer främst att bedömas vid projektets slut, men de kan också vara en hjälp under tiden projektet pågår. De nya riktlinjerna för arbetet med horisontella kriterier kan vara ett stöd för detta.

7.1 Kommande PM

Vi ser fram emot dialog om kommande insatser i följeforskningen och nedan har vi några reflektioner om inriktningen (utöver tidigare diskussioner och inledande rapport om följeforskningens frågor):

- Vi tror att projektledarnas förslag om en lägesrapport varje halvår och en längre rapport (PM) vid varje årsskifte är en bra planering framöver.
- Vi kan lära mer om andra regioners följeforskning av ERUF-projekt om bredband.
- Vi kan belysa kopplingen mellan ERUF och regionala utvecklingsplaner för t ex näringslivsutveckling.

8. Referensförteckning

Lägesrapporter till Tillväxverket från ERUF-projektet om bredbandsutbyggnad i Värmland, fram till oktober 2017.

Lennart Svensson & Göran Brulin m.fl (2013) *"Att fånga effekter av program och projekt"*, Studentlitteratur

Region Gävleborg 2017-08-23, *"Utvärdering av den Regionala Bredbandsstrategins mål och handlingsplan"*

Riksrevisionsverket s granskningsrapport från 2017-05-19: *"Bredband i världsklass? Regeringens insatser för att uppfylla det bredbandspolitiska målet"*

Roger Orwén & Kristina Jansson (2017) *"Följeforskning av ERUF-finansierad bredbandsutbyggnad i Värmland. PM 1: Nuläge"*, av Stelacon AB och Orwén Konsulting AB på uppdrag av ERUF-projektet i Värmland.

Bilaga 1. Intervjupersoner

Tabell 1. Intervjupersoner projektledning

Organisation	Funktion	Namn
Region Värmland	Bitr avdelningschef för avd regional tillväxt	Bo-Josef Eriksson
Region Värmland	Projektkonom	Anna Sohl
Region Värmland	Projektledare	Erik Larsson
Länsstyrelsen i Värmland	Bl a handläggare inom bredbandsstödet i Landsbygdsprogrammet (LBP)	Anneli Alsterlind

Tabell 2. Intervjupersoner delstudie om kommunstyrelsens ordförande

Kommun	Namn
Sunne	Gunilla Ingemyr (c)
Torsby	Ann-Katrin Järåsen (s)
Arvika	Peter Söderström (s)
Karlstad	Per-Samuel Nisser (m)
Hagfors	Åsa Johansson (s)
Eda	Hans Nilsson (Hela Edas lista)

Beskrivning av de svarande företagen

De svarande kommer från mindre företag som verkar inom en mängd branscher. I tabellen nedan visas en översikt över de intervjuades branschtillhörighet. Det fanns en ganska stor spridning mellan branscher, och bland de svarande förekom också andra organisationer än företag (pastorat och fiberförening).

Tabell 3. De svarande företagen per bransch

Bransch/typ av organisation	Antal
Entreprenad	4
Hantverk, verkstad	3
Livsmedelssektorn	2
Handel	2
Logistik	2
Kemisk industri	1 (dotterbolag)
Fotograf	1
<i>Pastorat</i>	1
<i>Gruppboende</i>	1
<i>Fiberförening</i>	1

Företagen som ingick bland de svarande var till övervägande del små- och medelstora företag med under 30 anställda. Tolv av företagen hade färre än tio anställda personer, varav fem hade en anställd. Två företag hade tio till tjugo anställda och tre företag hade mer än tjugo anställda. Inget av de intervjuade företagen hade mer än trettio anställda.

Bilaga 2. Riktlinjer för horisontella kriterier

Den 30 januari 2018

Till Anneli Norman

Tillväxtverket, enhet Norra Mellansverige

samt projektledare för ERUF-projekt i Värmland, Gävleborg och Dalarna

Riktlinjer för horisontella kriterier i ERUF-projekt om bredbandsutbyggnad

1. Bakgrund och utgångspunkter

Regionernas projektledare, följeforskarna och regional representant från Tillväxtverket (TVV) har upplevt att tillämpningen av de horisontella kriterierna under projekttiden behöver klargöras. Under hösten 2017 fördes samtal mellan följeforskarna och projektledare för de tre länen samt representanter för TVV, Anneli Norman, handläggare för ERUF-projekten i Värmland, Dalarna och Gävleborg, och vid ett tillfälle Göran Brulin, analytiker på Tillväxtverket.²⁵

Dessa samtal har lett fram till detta underlag, vilket de tre projektledarna, följeforskarna och Tillväxtverket är överens om. Detta underlag från följeforskarna kan därför tjäna som riktlinje för projektens arbete med de horisontella kriterierna under resterande projekttid. Det består av en analys av de horisontella kriterierna, hur de kan tolkas inom ramen för ERUF-projekten och en tabell med konkreta insatser.²⁶

Särskilja mellan det som händer under projekttiden och effekterna efter projektet

En utgångspunkt för följeforskarna är att särskilja mellan det arbete som pågår under projekttiden - dvs. alla de aktiviteter som genomförs i anslutning till ERUF-projekten för att ge företag möjlig tillgång till fiber - och det som blir effekterna av projektet, dvs. det som händer efter projekttiden när den nya tekniken används.

Efter projekttiden kan effekter uppstå som har betydelse för de horisontella kriterierna jämställdhet, icke-diskriminering och bättre miljö. Såsom mindre utsläpp om fler kan arbeta hemifrån med hjälp av ny teknik, att näringsverksamhet utvecklas som har fler kvinnliga anställda eller att nyanlända kan gå utbildningar och ta del av samhällsinformation på nya sätt. Andra långsiktiga effekter kan vara ökad geografisk sammanhållning och ökad möjlighet att ta del av olika kommunala e-tjänster.

²⁵ Vi uppfattar vår roll som följeforskare både som stödande i integreringsarbetet av de horisontella kriterierna och utvärderande, det vill säga att följa upp hur arbetet fortskrider och vad som kan förbättras. Att klargöra arbetet med de horisontella blir därmed en del av följeforskningen.

²⁶ Ett underlag togs fram, som är i stort sett identiskt med detta, av följeforskarna och godkändes av Anneli Norman vid Tillväxtverket i december 2017. Detta har justerats något efter samtal med projektledarna. Den ändring som gjordes var i tabell 1, där begreppet *samtala* i de tre första rutorna i tabell 1 (insatserna) byttes ut till *informera*.

Långsiktiga effekter för de horisontella kriterierna vid användning av fiber är dock svårt för följeforskningen att bedöma, eftersom användningen av fiber hos flertalet knappt har påbörjats vid projektslut. Det kan göras bedömningar om möjliga effekter och förväntningar om effekter - vilket vi planerat göra i slutrapporterna av etapperna - men för att kunna bedöma det faktiska utfallet behöver nya undersökningar göras om, säg, runt fem år. Det kan dock finnas områden som haft fiber en längre tid, även om de är få, och där kan det möjligen gå att göra andra bedömningar.

Önskemål från Tillväxtverket

I samtal med Tillväxtverket har det bland annat framkommit att det idag är oklart i både ERUF och inom LBP hur de horisontella kriterierna ska tolkas och tillämpas. Men att ett önskemål från Tillväxtverket är att följeforskningen gör bedömningar om effekterna av ökad fiberanvändning kopplat till de horisontella kriterierna. Vi anser således att det är svårt att göra dessa bedömningar eftersom flertalet antagligen nyligen har fått fiber, men vi kommer att försöka, såsom vi skriver ovan, att göra vissa bedömningar om möjliga förväntningar.

Innebörden av att integrera kriterierna

Att tillämpa de horisontella kriterierna innebär, menar vi, att kunskap om och arbete med jämställdhet, icke-diskriminering och bättre miljö påverkar utbyggnaden av fiber så att det blir än mer hållbart på sikt. Såsom bättre kvalitet när fler personer deltar, fullt resursutnyttjande och att minska resurs- och energiförbrukningen. Det handlar således om att arbeta med, att integrera, dessa kriterier under projektiden för att nå än högre kvalitet i utbyggnaden, vilket också indirekt kan påverka användningen av fiber efter projektslut. Tillväxtverket säger också på sin hemsida att kriterierna ska ses som stöd i projektarbetet. De menar att ett syfte med att integrera de horisontella kriterierna, under både planering, genomförande och uppföljning, är att bidra till att lösa de regionala utmaningarna och bidra till hållbar utveckling och tillväxt.

Konkretisera och göra realistiskt i ERUF

Det är en utmaning att konkret och realistiskt tillämpa de horisontella kriterierna i ERUF-projektets sammanhang. I samtal hittills i följeforskningen har flera uttryckt att arbetet med de horisontella kriterierna måste vara just realistiskt, hanterbart och sättas i relation till andra insatser, vilket vi också tycker.

2. Om horisontella kriterier och dess tillämpning i ERUF

Med hjälp av utgångspunkten ovan kan de horisontella kriterierna konkretiseras i ERUF-projektets sammanhang och göras realistiskt. Vad är möjligt att arbeta med under projektiden? Det som följer nedan är en beskrivning av kriterierna och förslag till hur denna konkretisering kan göras.

Jämställdhet och icke-diskriminering (lika möjligheter)

Jämställdhet definieras på Tillväxtverkets hemsida så här: "Med jämställdhet menas att män och kvinnor har samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter inom livets alla väsentliga områden. Det gäller till exempel makt och inflytande, ekonomiskt oberoende, företagande, arbete, arbetsvillkor, utbildning med mera. Att ha ett jämställdhetsperspektiv i ett projekt innebär att försöka synliggöra kvinnors och mäns villkor och förhållanden. För att bidra till målet om jämställda regioner med samma möjligheter, rättigheter och skyldigheter för kvinnor och män är det av vikt att åtgärder och projekt som bidrar till att uppnå de jämställdhetspolitiska målen kommer till stånd".

Frihet från diskriminering är en mänsklig rättighet. I svensk lagstiftning finns skydd mot diskriminering som har samband med diskrimineringsgrunderna kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionshinder, sexuell läggning och ålder. Det finns

också krav på att arbetsgivare ska genomföra aktiva åtgärder för att förhindra diskriminering och främja lika rättigheter och möjligheter vad gäller kön, etnisk tillhörighet och religion eller annan trosuppfattning. Kraven preciseras i reglering av arbetsförhållanden, i rekrytering och i lönefrågor²⁷.

Både aktuell forskning och rapporter från Diskrimineringsombudsmannen (DO) visar att diskriminering förekommer inom olika samhällsområden, inte minst i arbetslivet. Forskningen visar att aspekter som till exempel ålder och etnisk tillhörighet påverkar individens möjligheter att kallas till anställningsintervju eller att få ett arbete. Därför medför diskriminering att kompetens inte tas till vara.

Den direkta, individuella, diskrimineringen är ett hinder för att uppnå målet om lika rättigheter, möjligheter och skyldigheter för alla. Men det finns också regler, rutiner, normer, vedertagna förhållningssätt och beteenden i institutioner och andra samhällsstrukturer som utgör hinder för olika grupper att uppnå lika rättigheter och möjligheter.

Bättre miljö

En förväntad effekt av bredbandsutbyggnaden är förbättrad miljö. Exempelvis bör ökad användning av digital teknik bidra till att utsläppen från transporter minskar, ökad andel tjänsteföretag bör ge mindre utsläpp och ökad tillgång till fiber kan bidra till att utveckla andelen miljöteknikföretag. Denna del avser följeforskarna att bedöma vid slutrapportering av etapper (även om det är försiktiga bedömningar av förväntningar, det verkliga utfallet kan först bedömas ett flertal år efter utbyggnaden).

Gällande miljöaspekten under projekttiden kan det handla om hur projektet kan bidra till resurseffektivitet. Går det till exempel att använda och återanvända material på ett effektivare sätt, spara energi, minska utsläppen eller använda mer miljöanpassade transporter?

2.1 Förslag till arbetssätt under projekttiden

Nedan har vi sammanställt insatser som vi anser kan vara relevanta för ERUF-projekten att arbeta med under projekttiden, vilket också blir en indikator för följeforskningen att följa upp.

Att arbeta med de horisontella kriterierna kan göras på flera olika sätt, vilket alltid kräver konkretiseringar och avgränsningar. Efter olika samtal, tillsammans med övriga utgångspunkter som tidigare beskrivits, tar vi steg bort från projektprocessen - dvs. att bedöma de aktiviteter som pågår med t ex jämställdhetsglasögon - och smalnar av insatserna samt lyfter fram de långsiktiga effekterna.²⁸

²⁷ Texten om diskriminering är till stora delar hämtad från hemsidan: <http://esfsupport.esf.se/sv/Start/ESI-support/Vilka-ar-de-horisontella-kriterierna-/Icke-diskriminering/> ESI-support är ett stöd för Socialfondsprojekten i arbetet med de horisontella kriterierna. Här finns också flera konkreta exempel på hur projekten praktiskt kan arbeta med att integrera kriterierna.

²⁸ I kommande rapport i följeforskningen kommer vi att reflektera över vår syn på de horisontella kriterierna och hur dessa kan tillämpas i ett projektarbete.

Tabell 1. Insatser för de horisontella kriterierna

I tabell 1 nedan finns insatser för de horisontella kriterierna i ERUF-projekten i Värmland, Dalarna och Gävleborg, vilka således kan tjäna som riktlinjer för länen framöver.

Möjliga insatser för de horisontella kriterierna i ERUF-projektet
Informera samverkanspartners, som står för själva fiberutbyggnaden, om att hänsyn bör tas till de horisontella kriterierna, såsom olika kön och bakgrunder, när ett erbjudande om fiber presenteras för slutanvändare. ²⁹
Informera samverkanspartners om att krav på kompetens ställs inom jämställdhet och icke-diskriminering vid upphandlingar.
Informera samverkanspartners om att miljökrav ställs vid upphandlingar av entreprenörer.
Bedöma möjliga långsiktiga effekter vid projektslut rörande de horisontella kriterierna vid ökad användning av fiber. Exempel på långsiktiga effekter kan vara mindre utsläpp om fler kan arbeta hemifrån med hjälp av ny teknik, att näringsverksamhet utvecklas som har fler kvinnliga anställda eller att nyanlända kan gå utbildningar och ta del av samhällsinformation på nya sätt.

3. Sammanfattning och slutsatser

Det finns ett behov hos regionerna att tillsammans med TVV klargöra hur ERUF-projekten kan arbeta med horisontella kriterier under projekttiden. Detta underlag från följeforskarna kan tjäna som riktlinje rörande utgångspunkter, avgränsningar och arbetssätt för regionernas arbete med de horisontella kriterierna under resterande projekttid. Det utgör även en grund för oss att bedöma projektets arbete i denna del.

Vänliga hälsningar

Roger Orwén och Krister Runebrand

²⁹ Dock möter inte samverkanspartners slutanvändare, då ERUF inte bygger accessnät. Men samverkanspartners har många gånger kontakt med de som bygger accessnäten och kan den vägen möjligen påverka arbetet.

Bilaga 3. 3P och 3N

3P och 3N är beteckningar på metoder och är ett krav på följeforskningen från Tillväxtverket. Det är ett sätt att uppmärksamma viktiga delar i ett projekt och som följeforskningen ska använda sig av. Dessa delar är vanliga - och viktiga - delar i följeforskning och finns med i detta förslag till genomförande. Nedan sammanfattas beteckningarna och kopplingen till vårt projekt.

P1: projektlogik. Projektlogiken tar ett helhetsgrepp om projektets delar och hur de hänger ihop. För att beskriva denna logik använder vi modellen verksamhetslogik som beskriver flödet mellan resurser-aktiviteter-resultat och effekter. Se längre fram i rapporten.

P2: processen. Detta är ett brett område som kan innefatta många moment/delar. Det kan till exempel handla om att beskriva de flöden av arbetsinsatser som finns kring accessnät: hur fungerar det? Finns det någon samverkan mellan aktörer? Vad hindrar tillkomsten av ett accessnät? Det finns således många olika flöden av arbetsinsatser - vilket är den s.k. processen - och längre fram tydliggörs vilka processer denna rapport kommer att uppmärksamma.

P3: public debate. Detta uppmärksammar vikten av kommunikation och lärande runt följeforskningen och projektet. Det handlar bland annat om att de resultat som följeforskarna tar fram diskuteras och görs tillgängliga. Utan denna del riskerar lärandet att utebli. Det kan handla om workshops där resultat presenteras och vissa frågeställningar diskuteras i lämplig grupp. Det är saker som: vi har sett.... Vad tycker ni om det? Håller ni med? Kan projektet förändra något med hjälp av denna kunskap? Se mer nedan under workshops. Men det kan också vara löpande feedback till projektledare, deltagande på projektmöten etc.

N1: nyckelaktiviteter. I alla satsningar finns det vissa händelser som har extra stor betydelse för ett framgångsrikt projekt. Dessa kan benämnas nyckelaktiviteter och det är en del av följeforskningens uppdrag att försöka identifiera och analysera dessa. Det kan till exempel handla om att förstå orsaker till att det blir ett accessnät eller inte, vilket sannolikt är viktiga händelser (eller icke-händelser) för projektet. För att nå fram till dessa nyckelaktiviteter är det viktigt att ha ett helhetsgrepp, en helikoptersyn, så att rätt områden uppmärksammas i följeforskningen, dvs. de områden som har störst betydelse för om projektet kan uppnå sina mål.

N2: nyckelpersoner. För att söka svar på följeforskningens frågor - och hitta fram till nyckelaktiviteter - behöver nyckelpersoner inom olika grupper runt projektet identifieras. Det kan till exempel vara huvudprojektledare, delprojektledare i kommunerna eller nyckelaktörer för accessnäten.

N3: nyckeltal. I följeforskning är det värdefullt att både belysa utvecklingen med mjuka och kvalitativa data tillsammans med mer hårda kvantitativa data. I vårt projekt är det främst arbetsställen med möjlig tillgång till bredband om 100 Mbit/s, men det kan också vara nyckeltal som utvecklas efter hand.

Bilaga 4. Intervjufrågor delstudie politik

- Hur ser den politiska majoriteten på regeringens mål att 2025 ska alla ha tillgång till bredband?
- Hur ser den styrande majoriteten på utbyggnaden av fiber i mindre lönsamma områden? Finns det utmaningar här?
- Finns det en gemensam politisk strategi för utbyggnad av fiber till alla områden i kommunen?
- Finns det olika åsikter bland partierna?
- Ses bredband som en samhällelig infrastruktur som ska erbjudas invånarna, såsom el och vatten?
- Planeras utbyggnad av digitala välfärdstjänster, såsom inom vård, omsorg och demokrati, där fiber ofta är en förutsättning för att kunna ta del av de nya digitala tjänsterna?
- Annat? (öppen fråga)

Bilaga 5. Intervjuguide delstudie slutanvändare

Frågeställningar att besvara

Företag som har fått och tagit ställning till erbjudande om fiberanslutning.

Om intervjuföretaget

Region: ☐ Dalarna ☐ Gävleborg ☐ Värmland

Tackat Ja/Nej till fiber: ☐ Ja ☐ Nej

Företag: _____

Namn: _____

Ålder: _____

Adress/Ort: _____

Företag och hushåll på samma adress ☐ Ja ☐ Nej

Intervjuerna sker i diskussionsform varför frågeställningarna inte är formulerade i detalj.

Inledning (5 minuter).

- Presentation och gå igenom bakgrund och syfte.
Vi genomför en undersökning på uppdrag av Tillväxtverket och Region.....
(Dalarna/Gävleborg/Värmland). Vi har fått kontaktuppgifter till ditt företag/dig från.....
Syftet med undersökningen är få reda på vilken information som ditt/ert företag (du) har fått när det gäller utbyggnaden av fiber, hur du/ni har uppfattat informationen och erbjudandet, vad som har haft betydelse för om man tackat ja eller nej till erbjudandet om att skaffa fiber och hur man kan förbättra informationen.
- Hur många anställda är ni i ert företag? _____
- Vilka behov har företaget....?
 - Bredband/telefoni/TV
 - Vilken hastighet på bredband bedömer ni att ni har behov av
 - Hur många samtidiga användare av bredband är ni
 - Andra behov
- Ligger företag i anslutning till bostadshus så att fiberanslutning kan eller skulle kunna nyttjas i hushållet också...?
☐ Ja ☐ Nej

Vilket erbjudande man tagit ställning till och betydelsen av villkoren för anslutning. (5-10 min)

Syfte: Få detaljer om erbjudande och villkor. Hur har det påverkat de val man gjort?

- Kan du berätta om det erbjudande du/ni fått på fiberanslutning?
 - På vilket sätt kom informationen? Informationsmöte, telefonsäljare, skriftlig information?
 - Vem gav information? Samfällighet/förening, kommunen eller direkterbjudande från leverantör av fiber/bredband?

- Hur såg erbjudandet ut? Fanns följande information med i erbjudandet?
 - Kostnaden för fiberanslutning. Anslutningsrabatt om man tecknade innan visst datum.
 - Särskilda anslutningsvillkor, t ex krav på ett visst antal procents anslutna innan utbyggnad sker
 - Rörliga kostnader: månadskostnad för bredbandsanslutning. Andra kostnader
 - Om öppet nät med möjlighet att välja tjänster från olika leverantörer eller bara tjänster från en leverantör
 - Bredbands-/TV-/telefonitjänster
 - Bindningstider för fiber respektive tjänster
 - Möjlighet att bryta avtalet/avbeställa leveransen
 - Angavs någon tid inom vilken beslut måste fattas
- Vad kände och tänkte ni när ni fick erbjudandet? (spontan känsla)
- Var det något som kändes oklart med erbjudandet?
 - Behövde ni mer information? Fick ni tag i den? I så fall hur?
- Har ni pratat med andra företag/grannar eller diskuterat med någon annan om erbjudandet?
 - Vad har sagts?
 - Har det funnits en press att ansluta sig (från säljare och/eller grannar) för att fiberutbyggnaden ska bli av eller för att få ett bättre pris (undvika ett högre pris).

Argument när det gäller anslutning till fiber och skillnad mellan olika accesstekniker. (10-15 min)

Syfte: Få uppfattning om hur företaget resonerar och argumenterar om fiber och hur man förhåller sig mellan olika accesstekniker. Hur påverkar alternativa tekniker valet?

- Hur resonerade ni angående erbjudandet?
 - Vilka fördelar respektive nackdelar såg ni?
 - Om flera anställda eller flera berörda (t.ex. närliggande bostadshus) av en (eventuell) fiberanslutning. Vem/vilka var mest pådrivande respektive avvaktande till erbjudandet?
 - Vilka är/var argumenten för respektive emot fiberanslutning? Vilka faktorer bedöms vara viktiga?
 - Var det svårt att förstå varför man skall skaffa fiber? Hur pass tydlig var beskrivningen av nyttan med fiber? Kan beskrivningen utvecklas?
- Hur viktigt är det med en beskrivning av fiberns tekniklösningar i erbjudandet?
- Tycker du att erbjudandet har varit utformat på ett sådant sätt att erbjudandet har nått alla typer av målgrupper? Såväl kvinnor som män, personer med annan språkbakgrund etc. Är det något som kunde ha gjorts annorlunda för att nå andra målgrupper?
- Är det något som kunde ha gjorts annorlunda för att förenkla beslutet om fiber? I så fall vad och av vem?

- Vilken betydelse för beslutet har...?
(Mycket stor betydelse, ganska stor, ganska liten, mycket liten betydelse)
 - det att det är snabbt bredband på 100 Mbit/s eller högre?
 - möjligheten att kunna vara flera samtidiga användare?
 - det att kunna samla flera tjänster som bredband, TV och telefoni i samma anslutning?
 - Varför har detta stor alternativt liten betydelse?

- Hur stor påverkan på beslutet hade priset?
(Mycket stor betydelse, ganska stor, ganska liten, mycket liten betydelse)
 - Varför har detta stor alternativt liten betydelse?
 - Om tackat nej: Skulle en annan prissättning göra det enklare att ta erbjudandet?
 - Fanns möjlighet att få hjälp med finansieringen? T.ex. avbetalning.
 - Något annat med priset som hade påverkan på beslutet? Exempelvis rabatter? Vad och på vilket sätt?

- Vilken betydelse på beslutet hade avtalsvillkoren för fiberanslutningen?
(Mycket stor betydelse, ganska stor, ganska liten, mycket liten betydelse)
Vad av följande i avtalsvillkoren hade betydelse?
 - Bindningstiden
 - Konsekvens av att bryta/avbeställa ingånget avtal
 - Äganderätten till fiberanslutningen
 - Grävning
 - Att tillräckligt många i området ansluter sig.
 - Andra villkor som hade betydelse?
 - Varför har det stor alternativt liten betydelse?

- Vilken typ av anslutning har/hade ni sedan tidigare?
 - Hur har den fungerat mot hushållets behov?
 - Har det funnits önskemål sedan tidigare att få snabbare bredband?

- Vilka typer av bredband finns det möjlighet att få till er adress (koppar/kabel/radio/mobilnät)?
 - Vilka fördelar respektive nackdelar är det med dessa?
 - Kan man få tjänster som TV-abonnemang/telefoni kopplat till dessa accesstyper.

- Om Tackat Ja: Vad var det som var de viktigaste argumenten för beslutet?

- Om Tackat Nej: Vad var det som var de viktigaste argumenten för beslutet?

- Om man tackat nej: Tror du att ni senare kommer att installera fiber?
 - Ja: Vad är anledningen att ni kan komma välja fiber i framtiden?
 - Nej: Varför inte?

Efter beställning: Hur har installation fungerat? (5 min)

Syfte: Vilka erfarenheter har man fått av hela processen och vilken är den upplevda nyttan med fiber jämfört tidigare anslutning. Har förväntningar uppfyllts?

- Har fibern installerats?
- Hur har allt fungerat efter er beställning? Har allt blivit som ni tänkt det?
 - Om nej: Vilket har inte blivit som ni tänkt er?
- Är det något som borde gjorts annorlunda vid beställning respektive installation?

Övrigt

- Har du några övriga synpunkter eller kommentarer när det gäller indragning av fiber i ditt område?

Tack för din medverkan!

Bilaga 6. Status för accessnäten januari 2018 (Uppdaterad 2018-01-28)

Tabell 1. Status accessnät januari 2018

Kommun	Affärsmodell/strategi	Accessnät
<i>Arvika</i>	Kommunägt stadsnät, i kommunalt bolag, Arvika kommunnät AB.	Fiberföreningar söker stöd från LBP för att bygga accessnät. Enligt uppgift pågår arbete med alternativ finansiering av utbyggnad av accessnät i områden som ännu inte är utbyggda. Arvika kommun är med i Länsstyrelsens utlysning (9,0 Mkr) för LBP. Ökat intresse från privata operatörer att bygga ut accessnät. Ännu oklart om, när och av vilken/vilka aktörer som accessnäten kommer att byggas ut. Status, januari 2018: Arvika Kommunnät AB har beviljats 9 Mkr i stöd från Landsbygdsprogrammet i Länsstyrelsens utlysning. Arvika Kommunnät AB har fattat beslut om finansiering av utbyggnad för hela kommunen. En del av denna finansieringsplan består av stöd från Länsstyrelsen på 9 Mkr samt 44 Mkr via lån av Arvika kommun. Mangskog fiberförening kommer enligt uppgift att byggas ut av Zitius/Telia. För resterande områden i kommunen har Arvika Kommunnät AB tagit fram en plan för utbyggnad fram till 2021. Denna utbyggnadsplan har frångått förutsättningen att accessnäten ska byggas av fiberföreningar, till att Arvika Kommunnät AB bygger ut både ortssammanbindande nät och accessnäten.
<i>Eda</i>	Kommunens strategi är att inte ha ett eget stadsnät utan enbart ägna sig åt marknadskompletterande åtgärder. Accessnätet byggs ut av Telia-koncernen (Telia, Zitius och Skanova). Vissa områden byggs ut av fiberföreningar.	Kommersiella erbjudanden är i slutfasen av kampanjperioden. Mycket pekar dock på att de kommersiella projekten kommer att realiseras. Dock ännu inget definitivt besked om att utbyggnaden blir av. Besked beräknas komma från den privata aktören under sommaren. Status, januari 2018: Zitius har fattat byggbeslut för samtliga återstående områden i Eda kommun, förutom området Södra By och Norra By (By/Noresund). Detta område finns dock med i det fortsatta arbetet och det beräknas även omfattas av Zitius kommande byggbeslut. Utbyggnaden sker utan stöd från Landsbygdsprogrammet, men förutsätter Eda kommuns utbyggnad av ERUF-sträckor. Det kan dock behövas visst stöd från Landsbygdsprogrammet för att accessnät ska kunna byggas till ett mindre antal perifert belägna fastigheter. Eda kommun har ännu inte varit med i Länsstyrelsens utlysning av bredbandsstöd inom Landsbygdsprogrammet.
<i>Forshaga</i>	Kommunägt stadsnät i kommunalt bolag, Forshaga fibernät AB.	Byggs i Forshaga Fibernäts regi, kan vara begränsad i omfång (områdets storlek i anslutning till ERUF-sträckan) på grund av brist på finansiering (Landsbygdsprogrammet). Forshaga kommun är med i Länsstyrelsens utlysning (3,7

		Mkr). Status, januari 2018: Forshaga Fibernät AB har beviljats 3,7 Mkr i stöd från Landsbygdsprogrammet i Länsstyrelsens utlysning.
Karlstad	Strategi att ha kommunägt stadsnät, genom kommunala bolaget Karlstad El- och Stadsnät AB.	Byggs i Karlstad El- och Stadsnäts regi, där utbyggnaden av accessnäten kan vara begränsad i omfång (områdets storlek i anslutning till ERUF-sträckan) på grund av brist på finansiering (Landsbygdsprogrammet). Karlstad kommun är med i Länsstyrelsens utlysning (15,0 Mkr). Status, januari 2018: Karlstad El- och stadsnät AB har beviljats 15 Mkr i stöd från Länsstyrelsen. Detta kombineras med kommersiell utbyggnad av Karlstad El- och stadsnät AB. Enligt uppgift ska samtliga fastigheter i Karlstad kommun nu har fått erbjudande om fiberanslutning och kommer anslutas om fastighetsägaren tecknar avtal.
Sunne	Kommunens strategi är att inte ha ett eget stadsnät utan enbart marknadskompletterande åtgärder. Samarbetar med Telia-koncernen (Telia samt Skanova).	Det byggs accessnät i anslutning till alla ERUF-sträckor. Status, januari 2018: Status oförändrad. Byggnation pågår. Anslutningsgraden har blivit betydligt högre än vad som krävdes för att kommunen skulle fatta byggbeslut.
Torsby	Kommunens strategi är att inte ha ett eget stadsnät utan enbart ägna sig åt marknadskompletterande åtgärder. Accessnätet byggs ut av Telia-koncernen (Telia, Zitius och Skanova). Vissa områden byggs ut av fiberföreningar.	Zitius har presenterat förslag på kommersiell utbyggnad till några områden. Idag oklart om den kommersiella utbyggnaden blir av och således i vilken utsträckning det byggs accessnät i anslutning till ERUF-sträckorna. Östmark/Lämbacken. Zitius har fattat byggbeslut på kommersiellt erbjudande. (ERUF etapp 3) Brattmon, utbyggnad pågår. (ERUF etapp 1) Höljes, Zitius har nyligen gått ut med ett kommersiellt erbjudande (ERUF etapp 1) Nyskoga, enligt uppgift är en kommersiell lösning på gång (ERUF etapp 1 och 2) Torsby kommun är med i Länsstyrelsens utlysning (4,1 Mkr). Status, januari 2018: Östmark/Lämbacken. Zitius har fattat byggbeslut på kommersiellt erbjudande. (ERUF etapp 3) Brattmon, utbyggnad pågår. (ERUF etapp 1) Svenneby, utbyggnad pågår. Accessnätet byggs på kommersiell grund (ERUF etapp 2 och 3) Lekvattnet Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs med stöd från LBP kombinerat med ERUF-sträcka. (ERUF etapp 2 och 3) Sörmark Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs med stöd från LBP kombinerat med ERUF-sträcka. (ERUF etapp 1) Höljes Zitius har gått ut med ett kommersiellt erbjudande (ERUF etapp 1). Inget byggbeslut fattat än. Långberget Ingen uppgift (ERUF etapp 1) Nyskoga Enligt uppgift är en kommersiell lösning på gång (ERUF etapp 1 och 2)

		Bjurberget, Bograngen, Klaråsen, Bastuknappen (ERUF etapp 1 och 3) Zitius (Skanova AB) har beviljats 4,1 Mkr i stöd från Länsstyrelsen för utbyggnad i norra/nordvästra Torsby. Inget byggbeslut fattat än. Det kan dock behövas ytterligare stöd från Landsbygdsprogrammet för att accessnät ska kunna byggas.
<i>Hagfors</i>	Kommunens strategi är att inte ha ett eget stadsnät utan enbart ägna sig åt marknadskompletterande åtgärder. Accessnätet byggs ut av Telia-koncernen (Telia, Zitius och Skanova). Vissa områden byggs ut av fiberföreningar.	Status, januari 2018: Gustava/Gustavsfors Zitius har fattat byggbeslut på kommersiellt erbjudande. Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs på kommersiell grund. (ERUF etapp 1) Västanberg/Basterud. Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs med stöd från LBP kombinerat med ERUF-sträcka. (ERUF etapp 2) Höje, Sörby/Lakene, Myra samt Lakheden Zitius har fattat byggbeslut på kommersiellt erbjudande. Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs på kommersiell grund. (ERUF etapp 3) Bergsäng Zitius har fattat byggbeslut på kommersiellt erbjudande. Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs på kommersiell grund. (ERUF etapp 3) Edebäck Zitius har fattat byggbeslut på kommersiellt erbjudande. Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs på kommersiell grund. (ERUF etapp 3) Tönnet (V:a och Ö:a Tönnet, Näs och Hara) Zitius har fattat byggbeslut på kommersiellt erbjudande. Utbyggnad pågår. Accessnätet byggs på kommersiell grund. (ERUF etapp 3) I kommunen kan det dock behövas ytterligare stöd från Landsbygdsprogrammet för att accessnät ska kunna byggas till ett mindre antal perifert belägna fastigheter. Hagfors kommun har ännu inte varit med i Länsstyrelsens utlysning av bredbandsstöd inom Landsbygdsprogrammet.
<i>Munkfors</i>	Munkfors kommun (kommunal förvaltning). Kommunens strategi är att ha ett eget stadsnät. Munkfors är del av Mittnät AB, samarbete för ett antal kommuner i Värmland som har stadsnät.	Planerar att bygga ut accessnät i egen regi i hela kommunen. Status, januari 2018: Byggnation av accessnät pågår parallellt med byggnation av ERUF-sträckor. Viss oklarhet om det finns ett beroende av stöd från Landsbygdsprogrammet för att nå ut till de anslutningar som ligger längst ut. Det kan dock behövas ytterligare stöd från Landsbygdsprogrammet och/eller ERUF för att accessnät ska kunna byggas till ett mindre antal perifert belägna fastigheter. Munkfors kommun har ännu inte varit med i Länsstyrelsens utlysning av bredbandsstöd inom Landsbygdsprogrammet.
<i>Hammarö</i>	Kommunens strategi är att ha ett eget stadsnät. Hammarö är del av Mittnät AB,	Planerar att bygga ut accessnät i egen regi i hela kommunen.

	samarbete för ett antal kommuner i Värmland som har stadsnät.	
<i>Grums</i>	Kommunens strategi är att inte ha ett eget stadsnät utan bara ägna sig åt marknadskompletterande åtgärder. Samarbetar idag med Telia-koncernen (Telia, Zitius samt Skanova).	Zitius har presenterat förslag på kommersiell utbyggnad till några områden. Idag oklart om den kommersiella utbyggnaden blir av och således i vilken utsträckning det byggs accessnät i anslutning till ERUF-sträckorna. Indikationer från flera håll att Zitius kommersiella erbjudanden kommer att bli av. Dock inget konkret byggbeslut ännu. Status, januari 2018: Malsjö, Portila, Långsta/Norra Grums Byggnation pågår. Det kan dock behövas ytterligare stöd från Landsbygdsprogrammet för att accessnät ska kunna byggas till ett mindre antal perifert belägna fastigheter. Grums kommun har ännu inte varit med i Länsstyrelsens utlysning av bredbandsstöd inom Landsbygdsprogrammet.