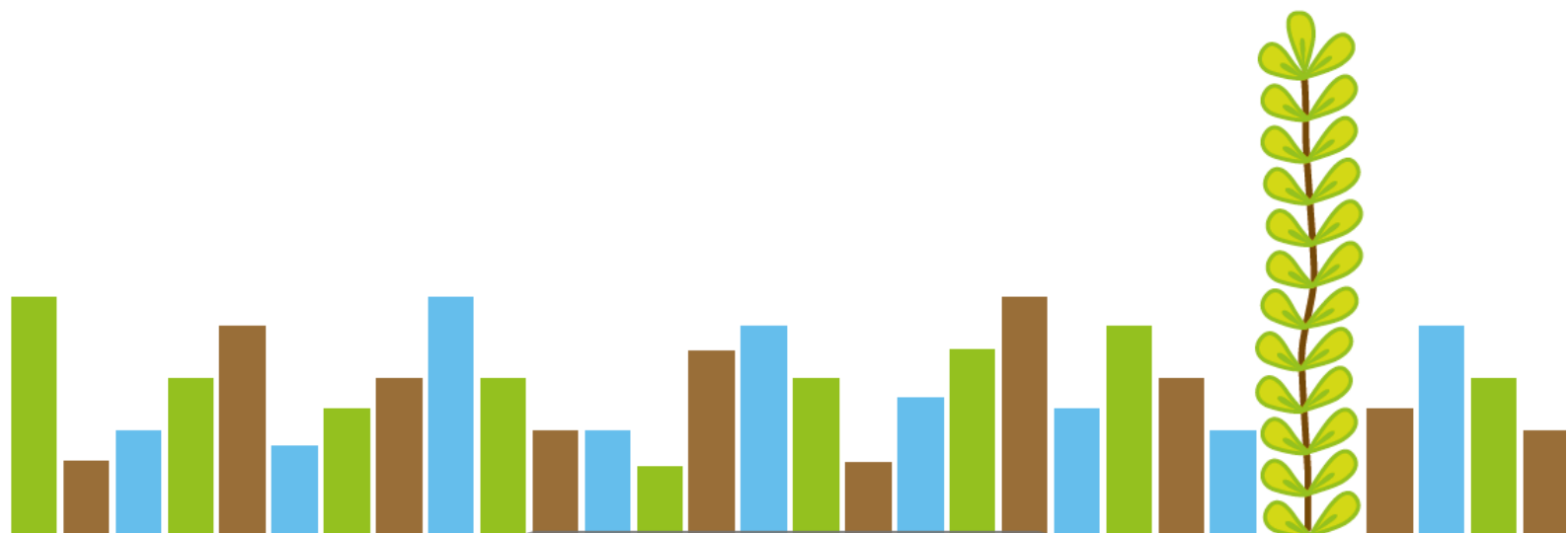


# Kunskapsöversikt

## Om förutsättningarna för utvärdering av resultat och effekter av bredbandsstöd i Sverige

Författare: Kjell Hansen, Thomas Norrby och Lovisa Neikter, Sveriges  
lantbruksuniversitet





# Varför görs denna kunskapsöversikt?

Denna rapport är en del av utvärderingen av de bredbandssatsningar som finansieras via Landsbygdsprogrammet och Regionalfondsprogram i Sverige.

Kunskapsöversikten görs för att lägga grunden för kommande utvärderingar av bredbandssatsningar under programperioden 2014-2020. I denna programperiod finns det bredbandsstöd inom såväl Landsbygdsprogrammet som inom tre av regionalfondsprogrammen. Det är viktigt att utvärdera dessa satsningar av flera skäl: det är stora satsningar, de finansieras ur två olika europeiska struktur- och investeringsfonder (ESI-fonder), och de har potentiellt stora och viktiga effekter på landsbygdsutveckling och regional tillväxt.

**Utvärderingssekretariatet vid Jordbruksverket** ansvarar för att de svenska EU-programmen där Jordbruksverket är förvaltande myndighet blir utvärderade. Det innebär att utvärderingssekretariatet beställer och genomför utvärderingar av landsbygdsprogrammet, havs- och fiskeriprogrammet samt programmet för lokalt ledd utveckling inom Regionalfonden och Socialfonden. Programmen utvärderas dels var för sig men också tillsammans. Utvärderingarna sker i relation till program mål och de övergripande EU 2020-målen. De flesta utvärderingarna genomförs av externa aktörer. Rapporterna publiceras i en särskild rapportserie och rapportförfattarna är ansvariga för slutsatserna. Slutsatserna utgör inte Jordbruksverkets officiella ståndpunkt.

**Utvärderingsfunktionen för Europeiska regionala utvecklingsfonden vid Tillväxtverket** är lokaliserad på myndighetens enhet för uppföljning och utvärdering. Utvärderingsfunktionen beställer och övervakar genomförandet av programutvärderingar med utgångspunkt i de utvärderingsplaner som godkändes av regionalfondsprogrammets två Övervakningskommittéer hösten 2015. För programperioden 2014-2020 genomförs utvärderingar huvudsakligen tematiskt och gemensamt för de åtta regionala samt det nationella regionalfondsprogrammet. Mot slutet av programperioden kommer även effektutvärderingar att genomföras i samverkan med myndigheten Tillväxtanalys. Utvärderingsrapporterna tillgängliggörs via i Tillväxtverkets publikationsdatabas och rapportförfattarna ansvarar för slutsatserna.

**Fondsamordningens arbetsgrupp för uppföljning och utvärdering** ansvarar bland annat för att initiera och genomföra fondövergripande uppföljnings- och utvärderingsarbete och sprida erfarenheter och kunskap från dessa och andra utvärderingar. Syftet är att bedöma de av ESI-fonderna finansierade programmen utifrån ett långsiktigt perspektiv med avseende på deras bidrag till programmets enskilda målsättningar, till de övergripande Europa 2020-målen och till de gemensamma tematiska målen. Arbetsgruppen skall också fungera som ett forum för utbyte av kunskap och erfarenheter kring uppföljning och utvärdering bidra till att stärka utvärderingskompetensen i genomförandesystemen och bland involverade aktörer. Arbetsgruppen har medlemmar från Jordbruksverket, Svenska ESF-rådet och Tillväxtverket.

Denna kunskapsöversikt har gjorts på uppdrag av Jordbruksverket och Tillväxtverket. Projektet har haft en styr- och referensgrupp med personer från dessa myndigheter och från Post- och telestyrelsen.

/ Utvärderingssekretariatet vid Jordbruksverket och Utvärderingsfunktionen vid Tillväxtverket

# Arbetsgrupp

## **Kjell Hansen**

Är docent i etnologi och arbetar nu som lektor i landsbygdsutveckling på SLU i Ultuna. Jag har också deltagit i flera av utvärderingarna av landsbygdsprogrammen (2000-2006 + 2007-2013) och där arbetat en del med att utveckla metoder för kvalitativ utvärdering. Jag har ett stort intresse för samhällsvetenskapliga teorier och metoder, vilket inte minst präglar vad jag gör som lärare.

## **Thomas Norrby**

Är ekonomagronom/MSc med en licentiatexamen i småföretag och marknadsföring över tid och är engagerad lokalt kring byutveckling. Fokus i mitt arbete skiftar över tid då min roll är tudelad: dels lärare och dels statskonsulent (samverkanstjänst) i landsbygdsutveckling. Jag arbetar bland annat med frågor om samhälls-entreprenörskap i alla former, med kapitalförsörjning och med lösningar baserade på Idéburet Offentligt Partnerskap (IOP) inom privat och offentlig service.

## **Lovisa Neikter**

Är agronom i landsbygdsutveckling samt MSc i landsbygdsutveckling och arbetar som forskningsassistent vid SLU i Ultuna. Arbetar med bredbandsfrågor men även följeforskning av projekt inom service på landsbygden.

# Sammanfattning

Under det senaste decenniet har bredbandsutbyggnaden i Sverige ökat drastiskt. Behovet och intresset av digitala lösningar ökar i samhället dag för dag. Den grundläggande frågan för en kommande uppföljning och utvärdering är hur stöden bidragit till positiva effekter för landsbygden och dess utveckling. Har antal företag ökat? Kan vi se ökad sysselsättning och omsättning tack vare bredbandet? Detta är några centrala frågor för en kommande utvärdering.

I denna kunskapsöversikt har vi kartlagt befintliga data utifrån de utvärderingsfrågor som presenterats av Tillväxtverket (TVV) och Jordbruksverket (SJV). Ett av flera syften har varit att peka ut sådana luckor i det befintliga materialet, som en framtida uppföljning och utvärdering måste hantera.

I rapporten pekar vi ut en möjlig färdväg för en kommande utvärdering, där en huvudpång är att för att kunna fånga bredbandets effekter behövs en kombination av kvantitativa och kvalitativa metoder. Övergripande studier baserade på registerdata eller motsvarande föreslås i kombination med mer djuplodande fallstudier. En samlad utvärdering av stöden i både Landsbygdsprogrammet och Europeiska regionala utvecklingsfonden, genomförd av en utvärderingsgrupp med bred metodologisk kompetens föreslås

Det finns många kunskapskällor gällande bredbandsutbyggnaden. Förutom ovan nämnda myndigheter är det en mängd andra aktörer som på ett eller annat sätt arbetar med dessa frågor. Allt från civilsamhället och branschorganisationer till regeringen och andra institutioner i samhället. Detta måste också hanteras inom ramen för kommande utvärdering.

# Begrepp

## **Accessnät**

Nätet mellan slutkund och närmaste nod. När det gäller trådbundna nät handlar det om den del av ett tele-datakommunikationsnät som når in i fastigheter och som abonnenten utnyttjar för att få åtkomst till internet. Exempel på accessnät är näten mellan en telestation eller en mobilsändare och slutkunderna. Jämför med transportnät.

## **Byanät**

Ett accessnät som ansluter fastigheterna i en by, ofta i regi av en lokal utvecklingsgrupp.

## **Eruf**

Europeiska regionala utvecklingsfonden (Eruf) är ett instrument med syftet att minska skillnader i utvecklingsnivåer i de europeiska regionerna och minska underutveckling i de minst gynnade regionerna. I Sverige ligger fokus på glesbefolkade norra regionerna.

## **Landsbygdsprogrammet**

Landsbygdsprogrammet (LBP) består av stöd och ersättningar som är till för att utveckla landsbygden. Stöden och ersättningarna finansieras gemensamt av Sverige och EU. Inom programmet kan man söka pengar för bland annat miljöinvesteringar, projektstöd och lokalt ledd utveckling. Det finns 36 miljarder kronor i landsbygdsprogrammet under programperiod 2014-2020, varav 4,25 miljarder går till bredbandsstöd.

## **Transportnät**

Transportnätet förbinder nationella noder och huvudnoder med varandra i landets olika delar och förser accessnäten med kapacitet. I en analogi med vägnätet kan transportnätet jämföras med alla vägar utom den sista vägdelen till en byggnad.

## **Mbit och Mbit/s**

Mbit (megabit) är multipel av bit och används ofta som ett mått på överföringshastighet i datornätverk, då i form av megabit per sekund (Mbit/s). Ju högre siffra desto snabbare hastighet. 1 Mbit/s betyder en miljon överförda elektroniska ettor och nollor per sekund

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>6</b>
1.1	Bakgrund .....	6
1.2	Uppdraget .....	7
1.3	Avgränsningar .....	8
1.4	Genomförande .....	8
1.5	Metod.....	8
<b>2</b>	<b>Kunskapsöversikt – resultat .....</b>	<b>10</b>
2.1	Myndigheternas indikatorer.....	10
2.1.1	Tillväxtverket.....	10
2.1.2	Jordbruksverket .....	12
2.2	Omsättningsökningar i befintliga företag .....	13
2.2.1	Sammanfattning och förslag till utvärderingsmetod .....	16
2.3	Blir det fler företag som har får tillgång till bredband på minst 100 Mbit/s och går det att säga om antalet sysselsatta ökar i de gles- och landsbygdsregioner som får del av bredbandsutbyggnaden .....	19
2.3.1	Sammanfattning av förslag till utvärderingsmetod .....	20
2.4	Stödets påverkan på landsbygdens tillgång till IT-infrastruktur.....	21
2.4.1	Förslag till utvärderingsmetod.....	22
2.5	Stödets påverkan på användningen av IT-system för landsbygdens utveckling 23	
2.5.1	Sammanfattning och förslag till utvärderingsmetod .....	23
2.6	Betydelsen av IT-infrastruktur för lokal och regional utveckling .....	24
2.6.1	Förslag till utvärderingsmetod.....	25
2.7	Effekterna av styrmodellen/byalagsmodellen – relativt alternativa modeller för styrning .....	25
2.7.1	Förslag tillutvärderingsmetod.....	26
2.8	Hur kan sekundäreffekterna av bredbandsutbyggnaden utvärderas? .....	26



2.8.1 Förslag till utvärderingsmetod.....	27
<b>3 Sammanfattning och slutsats.....</b>	<b>28</b>
<b>Bilaga 1. Program mål för Eruf .....</b>	<b>31</b>
<b>Bilaga 2. Verksamhetsexempel.....</b>	<b>32</b>



# 1 Inledning

---

I kapitel 1 presenteras först en bakgrund kring utbyggnaden av bredbandet i Sverige. Därefter finner ni presentationen av uppdraget som ligger till grund för denna rapport, samt avgränsningar och genomförande. Slutligen presenteras metoder som används för denna kunskapsöversikt.

---

## 1.1 Bakgrund

*”Regeringens vision är ett helt uppkopplat Sverige.”*

Citatet ovan inleder förordet till den nationella bredbandsstrategin som publicerades i slutet av år 2016.<sup>1</sup> Bredbandsstrategin lyfter kopplingen mellan ett väl utbyggt bredbandsnät och digitaliseringens fördelar. Digitaliseringens förändringskraft är av stor vikt både för grundläggande samhällsfunktioner, i kontakt med offentlig sektor men även för utbildning, arbete, service, nöje och kultur. Även företag digitaliseras i allt högre utsträckning vilket ökar behovet av stabil uppkoppling både i hemmet och på arbetsplatsen, men även under pendling till och från arbete. Digitaliseringen bidrar också till bland annat trygghetskapande åtgärder och förutsättningar för demokratisk samhällsdialog, vilket är två viktiga icke-monetära värden.

Under det senaste decenniet kan vi se hur bredbandsutbyggnaden har ökat. Detta speglar ökade strategiska ställningstaganden från politiskt håll, som resulterat i ökade stöd till aktörer som vill bygga ut bredband. Regeringens mål är att 95 % av alla hushåll och företag bör ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s redan år 2020. De långsiktiga målen är ett snabbt bredband i hela Sverige med ”användning utan upplevd begränsning” som ledord.<sup>2</sup> Detta långsiktiga mål lyfts även fram i förslagen från den Parlamentariska landsbygdskommittén som presenterade sitt slutbetänkande i början av år 2017.<sup>3</sup> Kommittén föreslår att regeringen ska besluta om ett nytt mål som innebär att alla i hela landet ska ha tillgång till digital infrastruktur med överföringskapacitet på minst 100 Mbit/s senast 2025. Slutbetänkandet, men även bredbandsstrategin, bekräftar dock den ökade klyftan mellan stad och land gällande bredband där möjligheten för hög överföringskapacitet är lägre i landsbygderna. Dock har tillgångsklyftan i och utanför tätorter minskat snabbt för 30 Mbit/s de senaste åren och tillgång till 100 Mbit/s har ökat marginellt mellan år 2014-2015 efter att ha varit oförändrat i ett par perioder.<sup>4</sup>

Jordbruksverket och Tillväxtverket är de två förvaltande myndigheterna gällande bredbandsstöden. Jordbruksverket har ansvar för stöd gällande accessnät, med medel och regelverk från Landsbygdsprogrammet (LBP), medan Tillväxtverket ansvarar för stöd gällande transportnätet med pengar och regelverk från Europeiska regionala utvecklingsfonden (Eruf). Regeringen gav Tillväxtverket och Jordbruksverket i uppdrag att samverka kring frågeställningar,

---

<sup>1</sup> Sveriges regering. 2016. *Sverige helt uppkopplat 2025 – en bredbandsstrategi*.

<sup>2</sup> Ibid.

<sup>3</sup> Parlamentariska landsbygdskommittén. 2017. *För Sveriges landsbygder – en sammanhållen politik för arbete, hållbar tillväxt och välfärd*

<sup>4</sup> PTS. *Bredbandskartläggning 2015*.

inklusive uppföljningar och utvärderingar, som rör bredbandsutbyggnad inom ramen för regionalfonds- och landsbygdsprogrammen. Detta för att skapa ett helhetsperspektiv på investeringarna.<sup>5</sup>

Inom ramen för landsbygdsprogrammet avsätter regeringen 4,25 miljarder kronor till bredband för programperiod 2014-2020 samt 1,2 miljarder kronor genom satsning på regionalfondsprogrammen i norra Sverige. Frågan är vad dessa investeringar kommer att resultera i? Hur kan man mäta resultat och effekter av bredbandsutbyggnad? I följande rapport presenteras en kunskapsöversikt gällande bredbandsutbyggnaden med en analys av metodval inför en kommande utvärdering.

## 1.2 Uppdraget

Sveriges lantbruksuniversitet har, på uppdrag från Tillväxtverket (TVV) och Jordbruksverket (SJV), dels kartlagt det befintliga datamaterial som kan användas i en utvärdering, dels föreslagit kompletteringar i datainsamling som ansetts nödvändiga för att kunna genomföra en utvärdering av bredbandsutbyggnadens bidrag till att stärka landsbygderna. Detta eftersom kunskapsläget på TVV och SJV var oklart liksom vilka kunskapskällorna är, hur tillgängliga de är och vad de faktiskt innehåller. Ambitionen i föreliggande kunskapsöversikt är att presentera en sammanfattning av möjliga kunskapskällor som kan användas för att svara på om bredbandsutbyggnaden, finansierad av TVV och SJV, bidrar till inkluderande, hållbar och smart tillväxt. Förenkling har varit ett ledord för genomförandet av innevarande programperiod vilket också inkluderas i denna rapport.

Frågorna som de bägge myndigheterna vill ha svar på, där de första sex handlar om sakfrågor och de två sista är metodfrågor, i kunskapsöversikten är:

- (1) Hur mycket ökar omsättning i befintliga företag genom bredbandsutbyggnaden?
- (2) Bli det fler företag som har fått tillgång till bredband på minst 100 Mbit/s och går det att säga om antalet sysselsatta ökar i de gles- och landsbygdsregioner som får del av bredbandsutbyggnaden?
- (3) Hur påverkar stöden landsbygdens tillgång till IT-infrastruktur?
- (4) Hur påverkar stöden användningen av IT-system för landsbygdens utveckling?
- (5) Vilken är betydelsen av IT-infrastruktur för lokal och regional utveckling?
- (6) Vilka är effekterna av styrmodellen/byalagsmodellen – relativt alternativa modeller för styrning?
- (7) Vilka metoder föreslås för att undersöka ovanstående frågor och kopplingar till marknader och förbättra konkurrenskraft genom bredbandsutbyggnad? (Se kapitel 3)

---

<sup>5</sup> Regeringen. *Uppdrag om samverkan kring bredbandsinfrastruktursatsningar inom ramen för regionalfonds- och landsbygdsprogrammen under programperioden 2014-2020.* (N2015/08967/ITP).

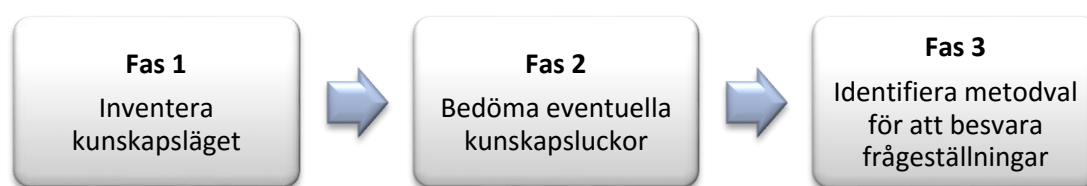
- (8) Hur kan sekundäreffekterna av bredbandsutbyggnaden utvärderas (livskvalité på landsbygden, demografiska effekter, byalagsdynamik/Gnosjöandan, nyföretagaranda, kunskapslyft och så vidare)?

## 1.3 Avgränsningar

I uppdraget koncentrerar vi oss på effekter och resultat av bredbandsutbyggnad kopplat till de finansiella stöden från Landsbygdsprogrammet (LBP) och Europeiska Regionala Utvecklingsfonden (Eruf). Detta behöver förtydligas eftersom det även finns andra finansiella medel, exempelvis privata lån.

## 1.4 Genomförande

Denna kunskapsöversikt har genomförts i tre steg. Inledningsvis har dagens kunskapsläge och tillgång till data inventerats med syfte att fastställa vilka frågor som kan besvaras utifrån befintligt material. Detta har följts upp av en bedömning av eventuella kunskapsluckor i förhållande till de uppställda frågorna, som kan finnas i materialet, liksom ett förslag på hur dessa luckor bäst kan fyllas. Avslutningsvis har resultaten från de två stegen analyserats med målet att identifiera metoder för att undersöka frågeställningarna.



**Figur 1.** Kunskapsöversiktens genomförande.

## 1.5 Metod

Under uppdragets gång har ett flertal kunskapskällor samlats in och kontaktats. Majoriteten av kontakten har skett via mail och telefon. Alla källor blev kontaktade, dock hade inte alla information att bidra med. Alla källor kommer dock vara bra att kontakta under en kommande uppföljning och utvärdering av bredbandsutbyggnaden.

Identifierade källor som har granskats och/eller kontaktats:

- Post- och telestyrelsen (PTS)
- Jordbruksverket (SJV)
- Tillväxtanalys
- Regeringen
- Lantmäteriet
- Svenskt näringsliv
- Statistiska centralbyrån (SCB)
- Bredbandskoordinatorer
- Acreo
- Marknadsoperatörer

- SLU
- Bredbandsforum
- Stelacon
- Lantbrukarnas riksförbund (LRF)
- Hela Sverige ska Leva (HSSL)
- Sveriges kommuner och landsting (SKL)

## 2 Kunskapsöversikt – resultat

---

Kapitel 2 presenterar myndigheternas indikatorer kopplat till uppdraget, resultat av kunskapsöversikten och förslag till metodval för utvärdering av frågeställningarna i uppdragsbeskrivningen.

---

### 2.1 Myndigheternas indikatorer

För både uppföljning och utvärdering av bredbandsutbyggnaden behövs en diskussion av respektive programs indikator- och uppföljningssystem så att de tillförsäkrar ett fullgott underlag i förhållande till uppställda mål. Detta handlar i stor utsträckning om hur indikatorer kan knytas till resultat och utfall av bredbandsutbyggnaden. Utredningen bör därför hålla en diskussion kring vad indikatorerna *kan* respektive *inte* kan visa. Här är det viktigt att indata gör det möjligt att producera kvalitetsmässigt hållbara utdata. Nedanför presenteras en sammanfattning av myndigheternas indikatorer kopplat till frågeställningarna i detta uppdrag.

#### 2.1.1 Tillväxtverket

Tillväxtverket har ansvaret för Eruf-programmet, ett stödprogram för transportnätet. Vid Tillväxtverkets regionkontor (Östra Mellansverige, Norra Mellansverige och Mellersta Norrland) används vissa riktlinjer för att samla in och mäta aktivitetsindikatorer. Stödmottagaren förväntas att följa upp och mäta de aktivitetsindikatorer som framgår av beslut om stöd. Riktlinjerna syftar också till att ge enhetliga definitioner på indikatorerna så att de tolkas och används på ett likartat sätt i alla de projekt som beviljas stöd genom programmet.

De ovannämnda tre regionkontoren har formulerat insatsområden/tematiska mål, vilka man i en kommande utvärdering bör analysera djupare kopplat till indikatorer. Exempel på insatsområden i Norra Mellansverige är: *Att öka tillgången till användningen av och kvaliteten på informations- och kommunikationsteknik (IKT)*. I detta insatsområde finns två prioriteringar, IKT och bredband, där man använder olika indikatorer. Den indikator som mäts vid alla tre regionkontor är: *”Antal företag som har fått tillgång till bredband på minst 100 Mbit/s”*. Tillväxtverket vill förtydliga att indikatorn hanterar antal företag med *möjlig* tillgång till internet. Möjlig tillgång till bredband definieras här som att ett internetabonnemang på kort tid och utan särskilda kostnader kan beställas till adressen för en stadigvarande bostad eller ett fast verksamhetsställe (dvs. till adressen för ett hushåll eller ett arbetsställe). Till särskilda kostnader räknas kostnader utöver vad som normalt debiteras slutkunder vid försäljning av internetabonnemang, dvs. utöver abonnemangs-, anslutnings-, uppsägningsavgifter med mera, samt mindre kostnader i syfte att förbättra bithastigheten. Ett exempel på en särskild kostnad, som alltså inte ska behövas enligt definitionen, är installation av fiber från tomtgränsen till huset (ca 10 000-40 000 kr). Ett exempel på en kostnad som inte räknas som särskild är installation av en antenn på taket i syfte att vid behov förbättra mottagningen för mobilt bredband (ca 500-5000 kr). Vid en diskussion med Tillväxtverket belystes behovet av att bifoga indikatorn som

frågeställning i denna utvärdering.<sup>6</sup> Detta kommer att diskuteras kopplat till frågeställning 2 (se kapitel 2.3.1)

Mätenheten som används för indikatorn ”*Antal företag som har fått tillgång till bredband på minst 100 Mbit/s*” är antal företag. Företag definieras som en organisation som producerar varor eller tjänster för att tillfredsställa marknadens behov med syfte att göra vinst. Den juridiska formen för företaget kan variera (enskild firma, ekonomiska föreningar, aktiebolag etc.). Andra organisationsformer, som exempelvis ideella föreningar, exkluderas från indikatorn då de inte har syfte med att gå i vinst. Detta behöver problematiseras i en analys av bredbandets betydelse för landsbygdens utveckling.

Mätmetoden för indikatorn bygger på utvärderingar som projekten själva ansvarar för. Stödmottagaren ska beskriva de antal företag som kommer ha möjlighet att få bredband i det aktuella området. Detta sker både i planeringsstadiet av bredbandsinvesteringen, och följs upp efter investeringen slutförts. Antalet företag som genom projektet ges *möjlighet* att anslutas sig till internet med definierad hastighet mäts genom att samla in uppgifter på hur många företag som får möjlig tillgång. Antal företag ska sedan rapporteras in, samt organisationsnummer för varje företag. Det geografiska område som omfattas av investeringen ska dokumenteras på en karta som tillhandahålls av Tillväxtverket vid ansökan om utbetalning, men även en karta som anger sträckningen på investeringen. Det är dock oklart om instruktionerna kopplat till indikatorn stämmer då det bryter mot kravet på sekretess i fråga om var näten går. Efter mailkonversation med Tillväxtverket kommer troligtvis instruktionerna att skrivas om så den följer sekretesslagarna.<sup>7</sup>

Vid kontakt med en tjänsteman vid Dig2020 projektet i Västernorrland, som har fått stöd från Eruf, informerades hen om hur de hanterar indikatorn om *antal företag som fått bredband på minst 100 Mbit/s*. Projektet gjorde ett antagande om hur många företag som befinner sig runt den sträckan som ska dras genom statistik via SCB. De vet alltså inte *vart* företagen/arbetsställena ligger. Projektet är i startfasen med att följa upp indikatorerna. Projektägarens tanke var att komma i kontakt med kommunernas näringslivskontor som har information om var företagen finns, men det var oklart om denna information går att få fram.

Det finns andra indikatorer som är kopplade till en kommande utvärdering av bredbandsutbyggnaden men som inte prioriteras idag, exempelvis sysselsättning. I prioriteringen av IKT i region Norra Mellansverige är ”*Sysselsättningsökning i företag som fått stöd*” en indikator. Denna indikator är även relevant kopplat till bredband och frågeställning två i detta uppdrag (ökar antal sysselsatta i de gles- och landsbygdsregioner som får del av bredbandsutbyggnaden?). Dock krävs det koppling till sekundäreffekten av bredband, det vill säga de företag som fått bredband som följd av transportnätet. Indikatorn om ”*sysselsättningsökning i företag som fått stöd*” utgår från sysselsättning hos stödmottagaren vilken inte är relevant kopplat till bredband i hushåll och företag.

Indikatorerna är satta på EU-nivå under 2014 och kommer enligt Tillväxtverket inte ändras eller kompletteras under programperiod 2014-2020. Dock skulle ett alternativ vara att komplettera med nationella indikatorer till stödmottagarna, så som Jordbruksverket har gjort. Detta måste

---

<sup>6</sup> Samtal med Göra Brulin. TVV. 2016-12-13

<sup>7</sup> Mailkonversation med Johanna Zola. TVV. 2016-12-09



dock förtydligas från Tillväxtverket. För mer information om nationella indikatorer se nästa kapitel.

## 2.1.2 Jordbruksverket

Jordbruksverket använder sig av fyra utfallsindikatorer, en resultatindikator samt en del uppgifter som rapporteras nationellt och inte finns med som krav från landsbygdsprogrammet.

Resultatindikatorn som används är: *Procentandel av landsbygdsbefolkningen som får ta del av nya eller förbättrade tjänster/infrastruktur.*

Utfallsindikatorer som används är: *Totalt offentliga utgifter, total investering, antal insatser som fått stöd, befolkning som drar nytta av förbättrade tjänster/infrastruktur.*

Vid ansökan om stöd ska projektägaren besvara följande frågor relevanta för uppdragets frågeställningar:

- Hur många arbetsställen beräknar du finns inom det område som du avgränsat för projektet?
- Hur många timmar beräknar ni att arbeta ideellt i projektet?
- Avser ni att äga nätet efter att projektet är genomfört?

Sammanfattningsvis kommer det att bli en utmaning att utvärdera programmen eftersom det inte finns någon tydlig relation mellan prioriterade mål, indikatorer och utvärderingsfrågor, även om en fråga som ställs till alla projektägare: ” Hur många timmar beräknar ni att arbeta ideellt i projektet?”, sannolikt kan användas som koppling till utfallsindikatorn om total investering. Problemet gäller framför allt de indikatorer som fokuserar på kvantitativa mått och som inte avspeglar utvärderingsfrågorna. Myndigheternas indikatorer hanterar endast delar av frågeställning två i uppdraget (Blir det fler företag samt går det att säga om antalet sysselsatta ökar i de gles- och landsbygdsregioner som får del av bredbandsutbyggnaden?).

Det finns flera osäkerhetsmoment att förhålla sig till i arbetet med att etablera ett underlag som kan fungera för att mäta resultat och utfall i förhållande till indikatorerna. Validiteten är beroende av kvalitén på inrapporterade data och här finns en risk att de skattningar som görs av sökande i samband med ansökan överskattar utfallen. Det är dock utifrån såväl befintligt material som via de uppföljningar och utvärderingar som görs av projekt rimligt att anta att det är möjligt att göra relativt säkra analyser på aggregerad nivå. Däremot finns det givetvis en osäkerhet knuten till kausaliteten mellan tillgång till bredband och exempelvis en eventuell ökning av antalet sysselsatta och/eller företag. I uppföljningen av pågående utbyggnad bör uppmärksamhet riktas mot hur väl indikatorer och utvärderingsfrågor samspelar.

Konsultföretaget Kontigo arbetar med ett arbetsmaterial för utvecklandet av dialogen kring indikatorerna samt kvalitetskvalificerar indikatorerna (utgår uppföljningen utifrån samma data? Hur tydliga är indikatorerna? etc.?) Dock ingår inte indikatorn om bredband i denna kvalitetskvalificering, och det är idag ingen som har ansvar att skapa ett liknande arbetsmaterial för just bredband. Även indikatorer som behandlar infrastruktur bör kvalitétgranskas.

## 2.2 Omsättningsökningar i befintliga företag

Det finns mer forskning om de ekonomiska effekterna av bredband än det finns om de sociala och miljömässiga effekterna. Det finns förhållandevis stor samstämmighet kring bredbandsinfrastrukturernas påverkan på BNP och sysselsättning. Resultatet av studier av BNP och bredband visar på positiva effekter. Vissa av de positiva effekterna uppstår direkt i och med att utbyggnaden av bredband leder till ökad sysselsättning och ökad BNP.<sup>8</sup> *De viktigaste ekonomiska effekterna uppstår dock på längre sikt när infrastrukturen finns på plats och börjar användas.* Effekterna uppkommer när ekonomiska aktiviteter anpassas och omorganiserar, individernas kompetens ökar och innovationer uppstår.<sup>9</sup>

Det är brist på svensk forskning om nyttoeffekterna av bredband<sup>10</sup>, liknande det vi hittat internationellt. Det saknas även analyser på mikronivå, framför allt studier baserade på kvalitativa analyser.

Förutom inverkan på BNP har bredband positiv effekt på produktivitet, hushållens inkomster, innovationer, sysselsättning, antal företag och företagens omsättning.<sup>11</sup> Viktigt att tillägga är att produktivitetsvinster kopplade till bredband i företag även kan leda till minskad sysselsättning. Gällande positiv påverkan på inkomster, sysselsättning och företag ser man störst positiva påverkan i tjänstesektorn, i tätorter eller i städer, samt bland hushåll och individer med hög utbildning. Inom dessa områden finns ett marknadsintresse kring utbyggnad av bredband, vilket inte når många områden utanför tätorter. Dessa områden blir därför helt beroende av stöd från utomstående aktörer. Därför skiljer sig effekterna åt mellan både olika industrier men även geografiska områden, vilket fått Transportutskottet att dra slutsatsen att tillgången till höghastighetsbredband riskerar att nå de regioner som ”behöver det mindre”.<sup>12</sup>

Att mäta enskilda projekts inverkan på BNP kan vara svårt, då dessa mått är för aggregerade för att effekter skall kunna spåras. Istället bör indikatorer som kan mätas på företags- eller kommunnivå användas.

För att besvara frågeställning 1 (Hur mycket omsättningen i befintliga företag ökar genom bredbandsutbyggnaden?) har vi följande kunskapsbas att utgå ifrån. Gällande transportnätet så är det mycket svårt att få tillgång till exakta noder och sträckor för att kunna läsa av vart Eruf-stöden har påverkat effekter och resultat av bredbandsutbyggnaden. Detta på grund av rikets säkerhet och därmed hög sekretess. Däremot finns det program mål vid Tillväxtverkets regionkontor där man har kartlagt vilka arbetsställen/företag som beräknas få tillgång till bredband via Eruf, mellan vilka orter transportnätet kommer läggas samt hur lång sträckan är. Antal arbetsställen som ligger längs den planerade sträckan är hämtat från SCB. Vi vet dock inte vilken bransch arbetsstället tillhör, om det är ett kommunkontor eller en verkstad. Tjänstemännen vid regionkontoren lyfter dock vikten av att Eruf-stöden är till för att ge *möjlighet* för företag/hushåll/kommuner och andra aktörer att koppla upp sig. De skapar inte tillgång till företag att koppla upp sig, vilket gör att arbetsställen inte blir fokus. En kommande

---

<sup>8</sup> Trafikutskottet, 2016, *IT-infrastrukturen - idag och i framtiden*.

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> PTS, 2015, *Nyttoeffekter av bredband*.

<sup>11</sup> Trafikutskottet, 2016, *IT-infrastrukturen - idag och i framtiden*.

<sup>12</sup> Ibid.

utvärdering behöver därför vara tydlig i sin definition av "möjlig tillgång till bredband". Se exempel på program mål i bilaga 1.

Det är möjligt att med tillgång till arbetsställen som befinner sig i närheten av transportnäten så skulle man kunna matcha dessa mot PTS databas över tillgången till fiber per byggnad och filtrera fram byggnader med arbetsställen som fått tillgång till fiber under undersökningsperioden. I PTS databas finns det uppgifter om bland annat:

- Byggnad ansluten med fiberkabel (1/0)
- Arbetsställen i byggnaden (långt heltal)
- Namnet på den småort, kommun samt län som byggnaden tillhör (text)
- Organisationsnumret på aktören som äger fiberkabeln som ansluter byggnaden.
- Organisationsnumret på aktören som äger eller förfogar över aktiv nätutrustning som finns i, eller i anslutning till, fastigheter och som används direkt eller indirekt för att möjliggöra internetjänster via fiber eller fiber-LAN (text)
- Organisationsnummer på de aktörer som har aktivt internetabonnemang via fiber i byggnaden.

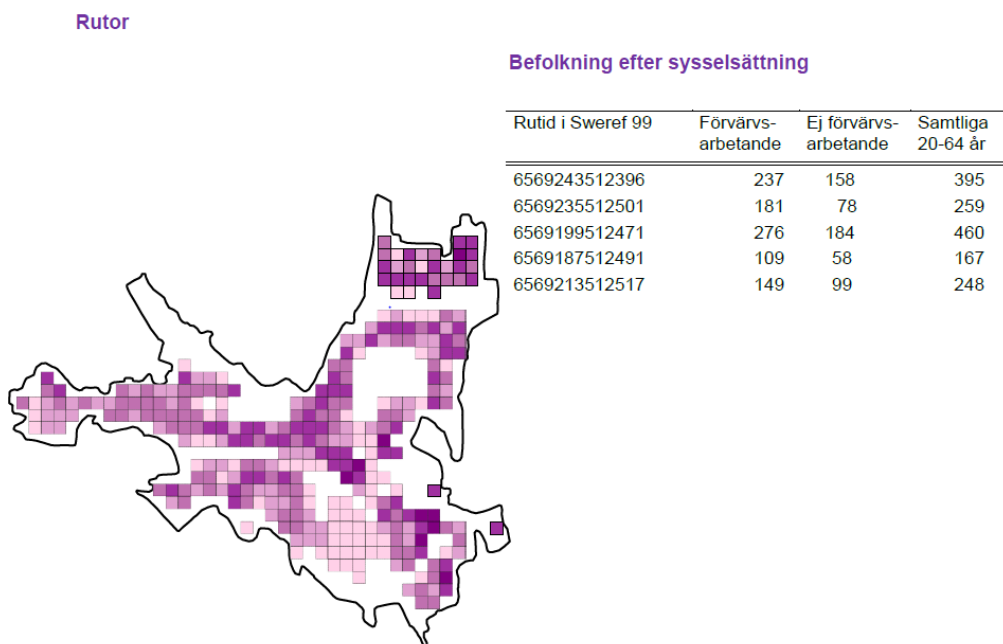
I PTS databas finns data från och med 2015 (data från 2014 finns ej lätt sammanställningsbar; dvs. PTS behöver sannolikt hjälp med resurser för att koppla 2014 års statistik till byggnad). Då en kommande utvärdering ska hantera resultat och effekter från programperioden 2014-2020 kommer ny data kunna användas för utvärdering.

För att besvara frågeställning ett med utgångspunkt i stöden från LBP kan man genom Jordbruksverkets fil om stöd per aktör se vilka som har fått fiber genom landsbygdsprogrammet. Dock finns det ingen information om exakta arbetsställen/hushåll som fått tillgång till bredband genom projekten, endast antal arbetsställen, hushåll, personer som fått tillgång till bredband.

Om arbetsstället/företaget är ett aktiebolag är det inte svårt att se omsättningssiffrorna då de är offentliga. Dock blir det svårare med enskilda firmor och dylikt, vilket är en majoritet av företagen på landsbygden. SCB får aldrig lämna ut uppgifter på företagsnivå på grund av bland annat sekretesslagar (PUL etc.). Däremot kan man se omsättningsstatistik procentuellt om ett företag *endast* har *ett* arbetsställe. Enligt SCB:s enhet Företagsregistret är det svårt att se omsättning vid företag med fler än ett arbetsställe på grund av fördelning av omsättning över arbetsställen. Därför rekommenderar Företagsregistret att utgå från företag med ett arbetsställe. Genom tillgång till organisationsnumret kan omsättning från två år (exempelvis 2010-2015) bifogas för att se de procentuella skillnaderna (positivt, 0 % eller negativt). Omsättningen presenteras även i storleksklasser (exempelvis 1-4 miljoner kronor) vilket inte behöver visa en omsättningsökning om företagets omsättning ligger inom storleksintervallet över programperioden. Krävs det exakta siffror på omsättning kan man gruppera tre eller flera organisationsnummer.

Det finns ett annat alternativ och det är att få omsättning i rutstatistik. Genom att alla fastigheter har en koordinat, som Lantmäteriet ansvarar för, kan SCB ta fram statistik för rutor av olika storlekar. Som i det andra förslaget påverkas rutstatistik av sekretess. Enheten RM/RTI vid SCB levererar rutstatistik med 250x250 m stora rutor inom tätort och utanför tätorter är standard 1000x1000 m rutor på grund av sekretess. Det går att göra en sekretessansökan för att få tillgång till 250x250 m rutor på landsbygden (utanför tätorter) med tillgång till en projektplan.

Resultatet av sekretessansökan påverkas även av vilka aktörer som är sökande, vilket bör beaktas inför en kommande utvärdering. Via en sekretessansökan får man även tillgång till statistik över rutor med endast en eller två arbetsställen, vilket annars det är hög sekretess på. Figur 2 visar exempel på enhetens data över 250 m rutor över sysselsättning.



**Figur 2.** Exempel på leverans av sysselsättningsstatistik från SCB

För att få tillgång till data från RM/RTI behöver enheten ha tillgång till områden som fått bredbandsstöd. Det finns tre alternativ för att få tillgång till denna data:

- Rita kartor för hand som sedan digitaliseras av SCB vilket är väldigt kostsamt.
- Skicka in områden via ett GIS-verktyg, exempelvis information om rutor och deras ID-nummer i projektion SWEREF99TM.
- Få rutstatistik från SCB över hela kommuner och sedan avgränsa områden som fått bredband via stöd från LBP och/eller Eruf. Hög kostnad, men billigare jämförelsevis med första förslaget. Kostnaden minskar dock drastiskt om myndigheten deltar i Geodatsamverkan.

Det finns alltså två alternativ för att få tillgång till data över omsättning:

Förslag 1: Genom Företagsregistret vid SCB få tillgång till omsättningsdata vid företag med högst ett arbetsställe.

Förslag 2: Genom RM/RTI vid SCB få tillgång till omsättningsdata via rutstatistik, vilket kommer vara ett metodförslag till frågeställning två (se kapitel 2.3)

Den information som saknas för att kunna utföra förslag 1 i denna undersökning är organisationsnummer. SCB kan genom organisationsnumren läsa av vilka företag som har ett eller flera arbetsställen. Som nämnts så har regionkontoren register på organisationsnummer för

de arbetsställen som har fått möjlighet att ansluta sig till bredband. Detta behöver följas upp så man får veta exakt vilka företag som de facto skaffat sig tillgång till bredband. SJV har inte tillgång till organisationsnumren till de arbetsställen som får accessnät vilket måste, om valet blir förslag 1, inventeras.

Det finns faktorer som man bör ta hänsyn till när man tittar på omsättning kopplat till bredbandsutbyggnad. Dessa faktorer påverkar kvalitén på resultatet av datainsamlingen och analys av organisationsnummer:

- Om ett företag har en ”registrerad placering” på en plats, är det den platsen där tillgång till fast bredband är relevant för verksamheten? – till exempel: är fast bredband i verkstaden viktigt, eller kan man sköta dessa ärenden någon annan stans, till exempel hemma? Skulle man *föredra* att sköta dessa ärenden i verkstaden?
- Om en geografisk placering av en arbetsplats har tillgång till fast bredband, innebär detta inte att företaget *använder* fast bredband. En kommande utvärdering med syftet att ge svar på om ”kabeln i marken leder till ökad tillväxt i företagen” bygger på en förändringsteori där *användning* av IT är en central komponent. Att bara kolla kabel i marken kopplat till tillväxt kommer troligen att underskatta effekten. För att ta reda på detta, måste man fråga företagaren.
- I övrigt så måste man kontrollera andra faktorer som påverkar företagets tillväxt, till exempel marknaden de verkar på (om den ökar eller minskar) och insats av arbete och kapital, generella konjunkturtendenser mm.

### 2.2.1 Sammanfattning och förslag till utvärderingsmetod

För att analysera frågeställning 1 (Hur mycket omsättning i befintliga företag ökar genom bredbandsutbyggnaden?) finns en sammanställning av kunskaper och kunskapsluckor i tabell 1. Vi kan hitta områden där det finns både Eruf-/ och LBP stöd, vilket är en grundförutsättning.

Ett centralt problem när det gäller denna fråga rör möjligheten att etablera kausala förbindelser mellan tillgång till bredband och en omsättningsökning. Säkerheten i en sådan analys ökar i själva verket om den genomförs på aggregerad nivå, vilket gör det enklare att hantera betydelsen av exempelvis insats av arbete och kapital, konjunkturtendenser etc. Förutom detta kan statistikens data trianguleras med hjälp av enkäter och mer djuplodande fallstudier, det vill säga att använda olika metoder för att få fram data vid en utvärdering. Huvudidén bakom triangulering är att man överkommer snedvridning av resultat hos en metod; det är osannolikt att två helt olika metoder skulle kunna dela samma snedvridning eller skevhet<sup>13</sup>. Detta metodval skulle öka validiteten i såväl uppföljning som utvärdering. Erfarenhetsmässigt vet vi dels att svarsbortfallet i enkäter är stort, vanligtvis över 50 procent, liksom att bortfallet ökar om det ställs frågor kring mer konkreta förändringar i omsättning, försäljning, kostnader etc. Enkäter bör därmed snarare inriktas på dels attityder till bredband och företagande, dels på bedömningar av typen bättre/sämre. Kompletterat med ett antal djuplodande fallstudier kan enkäterna ge en god uppfattning om frågor om omsättning, men även svar på frågorna om *varför* det sker

---

<sup>13</sup> Berggård et al. 2002. *Metodproblem i samband med forskning om risker och kriser*.

tillväxt i ett företag och om det är tack vare bredbandet, vilket inte statistiken kan ge svar på. Detta är en framkomlig väg som besvarar frågeställning 1.

**Tabell 1.** Sammanställning av kunskaper samt kunskapskällor kopplat till frågeställning ett (hur mycket omsättning i befintliga företag ökar genom bredbandsutbyggnaden?)

Frågeställning 1	Kunskaper	Kunskapskälla	LBP/Eruf
	<p>Programmål med information kring (se bilaga 1):</p> <p>Mellan vilka orter transportnätet ska läggas samt sträckan av fibern.</p> <p>Antal arbetsställen som får möjlig tillgång till fiber under programperioden</p>	TVV	Eruf
	Uppgifter om vilka byggnader som fått tillgång till fiber	PTS	LBP/Eruf
	Uppgifter om vilka föreningar som fått tillgång till LBP-stöd	SJV	LBP
<b>Förslag 1</b>	Med tillgång till organisationsnummer till företag med endast ett arbetsställe (majoriteten av företagen på landsbygden) kan vi få statistik över omsättningsökning procentuellt samt omsättning i storleksklass	SCB	LBP/Eruf
<b>Förslag 2</b>	<p>Rutstatistik är ett alternativ till föregående förslag. Dock kommer rutor med endast ett till två arbetsställen exkluderas på grund av sekretess. Genom en sekretessansökan finns det möjlighet att komma runt sekretess och få mer detaljerad information.</p> <p>PTS har GIS-verktyg med rutor i projektion RT90 (bredbandskartan), vilket skiljer sig från SCB som har rutor i projektion</p>	SCB	LBP/Eruf

	SWEREF99TM. Dock godkänner SCB rutor i projektion RT90. Det behövs klargöras vilken myndighet som ska vara ansvarig för handläggning i arbetet med rutstatistik.		
	<b>Kunskapsluckor</b>		
	Tillgång till organisationsnummer kopplat till arbetsställen i områden som fått stöd. Svårigheterna kan dock hanteras genom att fokusera på byggnader och föreningar.	TVV/SJV	LBP
	Faktorer som påverkar företagens tillväxt, till exempel marknaden de verkar inom (om den ökar eller minskar) samt insats av arbete och kapital, generella konjunkturtendenser mm.	Enskild företagare	LBP/Eruf
	Arbetsställen som fått tillgång till transportnätet mellan orter i programmålen	TVV	Eruf

Vi föreslår fyra kompletterande ingångar för att kunna besvara fråga 1.

1. Genom data från TVV, SJV och PTS ta fram exempelområden där arbetsställen har fått tillgång till bredband. Därefter göra en avgränsning till ett antal områden. Förslaget är 3 regioner, 3 kommuner i varje region samt 3 byar/områden som fått bredband i varje kommun. I kapitel 3 presenteras detta 3x3x3 upplägg.
2. Med information om arbetsställens organisationsnummer få statistik över omsättning i företag som fått tillgång till bredband (förslag 1). Alternativt (förslag 2) få data över omsättning via rutstatistik.
3. Enkäter till företag/arbetsställen
4. Djuplodande fallstudier

Den metod som förordas bygger på en sampling av noga utvalda orter i ett urval av kommuner i ett urval av regioner. Genom att komma närmare företagen kan såväl omsättningsökning som sysselsättningsökning kartläggas. Generaliserbarheten i en sådan undersökning garanteras dels genom strategiska urval av orter (se nedan), dels genom standardprocedurer inom såväl kvantitativ som kvalitativ samhällsforskning.

## 2.3 Blir det fler företag som har får tillgång till bredband på minst 100 Mbit/s och går det att säga om antalet sysselsatta ökar i de gles- och landsbygdsregioner som får del av bredbandsutbyggnaden

Av Sveriges företag har idag 37 procent sin verksamhet i landsbygdskommuner, och 30 procent av alla sysselsatta arbetar i verksamhet som finns på landsbygden.<sup>14</sup> Detta visar på vikten av en väl fungerande och robust IT-infrastruktur i hela landet. Forskning har visat på ökat antal nya jobb till följd av digitaliseringen. Det handlar dels om direkta (jobb kopplat till utbyggnad av bredband etc.), indirekta (de som levererar material) och introducerade jobb (ökade ekonomisk aktivitet till följd av direkt och indirekta jobb). IT-infrastruktur leder till en nätverkseffekt där nya jobb skapas genom nya tillämpningar och service som manifesteras i helt nya industrier och företag.<sup>15</sup> I en OECD-rapport utförde man en studie av Hudiksvall och deras stadsnät där man såg en positiv effekt av näringslivets utveckling, även på landsbygderna. Där finns exempel på företag som har flyttat ut från staden till landsbygden på grund av hög uppkoppling och lägre livskostnader.<sup>16</sup>

Internationell forskning har tittat på sysselsättningseffekter. Resultaten varierar för effekter på regional nivå; allt från positiva effekter, blandade effekter till inga effekter alls. En slutsats är att olika regioner har olika sektorsstrukturer, och därför kan rimligen inte bredbandsutbyggnad ha en enhetlig effekt över ett nationellt territorium. Det finns dock ett behov av mer forskning på mikronivå kring frågan om nyttan med bredband.

Ett generellt problem, som vi väljer att ta upp här, är bredbandsutbyggnadens förmåga att behålla omsättning och antal anställda i ett företag. Om uppföljningen/utvärderingen enbart fokuserar på nytillkomna arbetstillfällen eller på omsättningsökning förloras de effekter som kan knytas till att företag, t.ex. inom lokal service, turism eller verkstäder, inte behöver göra nedskärningar. Sådana effekter syns sannolikt inte i det statistiska underlaget, men kan nås via enkäter och fallstudier. I bilaga 2 ges exempel på en verksamhet som tack vare bredband har kunnat undvika nedläggning.

Hur kan vi mäta antal nya företag samt sysselsättningsförändring i spåret av bredbandsutbyggnaden? Företagsregistret vid SCB kan genom organisationsnummer se vilket år och datum ett företag blev aktivt avseende moms, F-skatt eller arbetsgivarregister. Det vill säga,

---

<sup>14</sup> Parlamentariska landsbygdskommittén. SOU 2017:1. *För Sveriges landsbygder – en sammanhållen politik för arbete, hållbar tillväxt och välfärd.*

<sup>15</sup> Atkinson, RT, D. Castro and SJ Ezell. 2009. *The Digital Road to Recovery: A Stimulus Plan to Create Jobs, Boost Productivity and Revitalize America.* The Information Technology & Innovation Foundation (ITIF), <http://www.itif.org/files/roadtorecovery.pdf>

<sup>16</sup> Mölleryd, B. 2015. *Development of High-speed Network and the Role of Municipal Network.* OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 26, OECD publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5jrql7rvns3-en>



i datainsamlingen av omsättningsförändring finns även möjlighet att ta fram data över antalet nya företag under programperioden.

Angående sysselsättning och antal företag så finns det en enhet vid SCB vid namn RM/RTI som arbetar med regional data och har kapacitet att ta fram rutstatistik för alla typer av områdesindelningar, förutsatt att det går att göra en koppling till fastigheter som minsta byggsten. Metoden presenteras i föregående kapitel och kan vara ett alternativt sätt att samla in data kring sysselsättning.

### 2.3.1 Sammanfattning av förslag till utvärderingsmetod

Genom att matcha data från SCB i rutstatistik med områden som fått LBP och eller Eruf stöd skulle man kunna få fram siffror på sysselsättningsförändringar samt antal företag. Som nämnts i kapitel 2.2 har vi tillgång till information om mellan vilka orter det finns transportnät. För att matcha data behöver SCB ID-nummer i textfil över de rutorna (områden) som ska analyseras. Gällande LBP har vi information om projekt som fått stöd. Genom att kontakta projektägare kan vi få reda på vilket område som har fått tillgång till bredband och på så vis få fram områden för framtagande av ID-nummer.

Om vi utgår från områden som fått bredbandsstöd så krävs det att området inte haft tillgång till fiber tidigare. I de orter som redan har utbyggd fiber blir det annars svårt att avgöra vilka som påverkats av Eruf eller inte. Dock är risken liten att områden som fått beviljat Eruf stöd redan har tillgång till bredband då behovskartläggningarna definierar områden som inte är attraktiva för marknaden.<sup>17</sup>

Indikatorn om ”*antal företag som har fått möjlig tillgång till bredband på minst 100 Mbit/s*” skulle kunna besvaras under frågeställning två. Tillgång till bredband omfattar dock även andra än företag, exempelvis hushåll och föreningsliv. Dessa mottagare bör behandlas under frågeställning 3 som belyser landsbygden generellt, och som därmed fångar upp och andra aktörer. Därför måste denna frågeställning, i en kommande utvärdering, delas upp i de olika målgrupper som är aktiva på landsbygden för att besvara indikatorn.

**Tabell 2.** Sammanställning av kunskaper samt kunskapskällor kopplat till frågeställning 2 (Blir det fler företag som har fått tillgång till bredband på minst 100 Mbit/s och går det att säga om antalet sysselsatta ökar i de gles- och landsbygdsregioner som får del av bredbandsutbyggnaden?).

Frågeställning 2	Kunskaper	Kunskapskälla	Gällande LBP/Eruf
	Statistik över antal företag och sysselsättning på mikro-nivå (250x250 m rutor)	SCB	LBP/Eruf

<sup>17</sup> Behovskartläggning utförs vid varje regionkontor med syftet att tydliggöra var det saknas ortsammansbindande nät. Kartläggningen är sedan ett underlag vid Tillväxtverkets hantering av stöd utifrån Eruf.

	PTS kartor med 250x250 m rutor	PTS	LBP/Eruf
	Information om stödmottagare och det område de verkar	SJV/TVV	LBP/Eruf
	Företagsregistret vid SCB kan genom organisationsnummer se vilket år och datum ett företag blev aktivt. Kan även bifogas i rutstatistiken. Se tabell 1 för mer information om rutstatistik.	SCB	LBP/Eruf
	Information om område som fått bredband via LBP	Kombinera underlag från SJV, SCB och PTS.	LBP
	<b>Kunskapsluckor</b>		
	Inga indikatorer kopplat till sysselsättning- eller omsättningsförändringar (avsaknad av material i tidsserier).	SJV/TVV	LBP/Eruf

Här föreslår vi en liknande metod som under frågeställning ett:

1. Göra ett urval över orter där det skett förändring
2. Använda oss av PTS och SCB 250x250 meters rutor samt koordinater över de arbetsställen som fått stöd för att se förändring i antal företag samt sysselsättningsökningar med data från SCB.
3. Enkäter och intervjuer

För att se om ökad penetration av bredband är *anledningen* till ökat antal företag samt sysselsättningsökning krävs en kvalitativ studie. Därför föreslår vi utförandet av en enkätstudie och möjligen ett antal fallstudier kopplade till frågeställning (2). Data från SCB kommer att ligga till grund för en avgränsning gällande valet av områden för fallstudier. För att effektivisera utvärderingen bör valet av regioner/kommuner/orter om möjligt sammanfalla så det kan användas för både frågeställning (1) och (2).

## 2.4 Stödets påverkan på landsbygdens tillgång till IT-infrastruktur

Frågesättning 3 behöver delas upp. Här är det *tillgången* till bredband via fiber som står i centrum. Frågan måste därmed behandlas dels med avseende på transportnäten, dels med avseende på accessnäten. När det gäller transportnäten kan vi foga in frågor om hur det fattas beslut om var de ska dras, vilka som deltar i sådana beslut och hur olika behov vägs emot

varandra etc. Underlaget till denna diskussion är delvis det samma som krävs för att besvara frågorna 1 och 2, vilket kan kompletteras med enkäter till de aktörer som deltar i utbyggnadsprocesserna.

När det gäller accessnäten har vi tillgång till ett register över föreningar som fått tillgång till stöd genom LBP, samt orter mellan vilka transportnät finns eller kommer byggas. Genom PTS kartor kan vi se områden som fått tillgång till bredband. En kontrafaktisk analys av områden som inte fått tillgång till IT-infrastruktur kan användas för att undersöka om det finns systematiska kännetecken som skiljer områden med och utan tillgång till IT-infrastruktur från varandra., inte minst i relation till frågorna 1 och 2.

Innan uppföljningen/utvärderingen sätts i gång behöver det beslutas om hur relationerna mellan transport- och accessnäten ska hanteras. Framför allt gäller detta frågan om situationer där antingen transport- eller accessnätet byggts med stöd, men inte den andra delen: ska då det nät som inte byggts med stöd från Eruf/LBP också ingå i undersökningen? Här ingår även frågan om det skett en förenkling genom att TVV och SJV samarbetar i områden som påverkas av båda stöden. I utvärderingen av landsbygdsprogrammet finns det en värdering gällande projektägares upplevelser av stöden svårighetsgrad. I en kommande utvärdering föreslår vi att utföra en uppföljning av dessa resultat med innevarande programperiod. Frågan är om områden som byggt ut accessnät utan stöd är relevanta då frågan fokuserar på stöden. Här handlar det om avgränsningar som kommer behöva utföras i en kommande utvärdering/uppföljning.

Begreppet ”tillgång” har dels en fysisk dels en ”mänsklig” dimension. Den uttrullade infrastrukturen skapar förutsättningar för tillgång, men huruvida näten de facto är tillgängliga är också en fråga om vilka möjligheter människor och företag har att tillgodogöra sig och tillämpa den nya tekniken, grundat dels på kunskap och erfarenhet, på vilken utbildning som erbjudits men också förväntat nyttovärde. Frågor kring detta behandlas lämpligast i samband med undersökningen av sekundäreffekterna. Anslutningsnivån skiljer sig sannolikt betydligt åt mellan de områden där man grävt accessnät, något som borde utvärderas.

#### 2.4.1 Förslag till utvärderingsmetod

Vad gäller transportnäten behöver uppföljningen/utvärderingen i första hand bygga på information från och samverka med de tre regionkontoren, samt på PTS bredbandskartor och stödutbetalningar. Vad gäller accessnäten kan uppföljningen/utvärderingen utgå från de projektansökningar som registreras hos SJV, med eventuell komplettering av PTS kartor. En fråga för undersökningarna är om hanteringen av utbyggnaden lyckats uppnå målen kring förenkling av processen. Material till detta kan sannolikt samlas in via den enkät som planeras för fråga 4 (se nästa kapitel).

Eftersom fråga 3 är avgränsad till att undersöka tillgången till IT-infrastruktur kan den hanteras med relativt enkla medel. Vi föreslår att en utvärdering kombinerar statistiskt och skriftligt material. För att kunna uttala sig i denna fråga med större säkerhet och djup skulle man behöva göra jämförelser mellan områden som fått bredband, inte fått bredband, men också områden som fått in bredband utan stöd.

## 2.5 Stödets påverkan på användningen av IT-system för landsbygdens utveckling

För att svara på frågeställning 4 bör fokus ligga på användning som stöder landsbygdens utveckling. Exempel på IT-system, eller informationssystem, är platsbokning (flygresor, medicinska behandlingar etc. samt turism), personaladministration eller banksystem. Internet kan bidra till ökat antal virtuella företag och olika sorters marknadsplatser (t.ex. Airbnb, Crowdfunding). Bredbandet skapar *möjligheter* för företagare att använda sig av IT-system. Som nämnts tidigare så uppkommer effekterna av bredband när individers kompetens ökar och innovationer uppstår. Däremot krävs det kompetens hos varje enskild företagare för att skapa nya organisationsformer. Därför bör frågan om kompetensutveckling för företag och boende vara en integrerad del i frågeställning fyra.

Accessnätet i mobila bredbandsnät utvecklas i snabb takt mot allt fler och mindre basstationsceller. Vissa av dessa kommer, beroende på placering, att vara anslutna med fiber medan andra kommer att vara anslutna via radiobaserade lösningar eller standard LAN-kablar.<sup>18</sup> Samspelet mellan trådlösa och trådbundna bredbandsnät förväntas öka.<sup>19</sup> Därför är det svårt att helt utesluta mobilt bredband i frågor som rör användning av IT-system då effekter av bredband kan bidra till förbättrad mobiltäckning och därmed påverka resultat och effekter av stöden. Fokus i kommande uppföljning och utvärdering föreslås dock tydligt ligga på fibernäten.

Oxford research AB har sedan februari 2016 arbetat med en utvärdering gällande samverkan mellan de olika fondprogrammen, där både Eruf och LBP ingår. Denna information kan vara till god användning i analys kring eventuella kopplingar mellan Socialfonden och de fonder som ger stöd till bredbandsutbyggnad.

### 2.5.1 Sammanfattning och förslag till utvärderingsmetod

För att svara på den fjärde utvärderingsfrågan (Hur påverkar stöden användningen av IT-system för landsbygdens utveckling?) föreslår vi att inkludera frågor kring användning av IT-system i enkäter till arbetsställen (se frågeställning 1). Denna frågeställning har en koppling till omsättningen i frågeställning (1) då det är användningen av IT-system som bidrar till omsättningsökningar, inte själva kabeln in i väggen. Som nämnts bör tillgång till kompetensutveckling behandlas vilket kan riktas både till företagarna, till exempel via socialfonden. Fokus i uppföljningen/utvärderingen ska ligga på användning som stöder landsbygdens utveckling, vilket innebär att det blir viktigt att inhämta information från aktörer inom offentlig planering (kommun, län och region) kring hur stöden används för och bidrar till landsbygdsutveckling. För att uppnå detta används en enkät.

---

<sup>18</sup> Bredbandsforum. 2014. *Bredband där du bor och verkar – vårt gemensamma ansvar*.

<sup>19</sup> Ibid.

## 2.6 Betydelsen av IT-infrastruktur för lokal och regional utveckling

Frågeställning 5 (betydelsen av IT-infrastruktur för lokal och regional utveckling) liknar frågeställning 4 men är mer generell och bör kopplas till hur IT-infrastruktur främjar smart, inkluderande och hållbar utveckling.

Gällande kunskaper om frågeställning 5 finns det dokumenterad information om bredbandets betydelse för lokal och regional utveckling, bland annat genom rapporter publicerade av Bredbandsforum. Bredbandskoordinatorerna vid länsstyrelserna/regionerna är användbara källor till kunskap på regional nivå. Det finns även kommuner som har bredbandssamordnare. I samtal med ett antal bredbandskoordinatorer berättade majoriteten om samarbetet mellan kommun och region samt hur kommuner inom regionerna/länen kommer att börja utföra nyttoanalyser för att se bredbandets betydelse för lokal och regional utveckling. Detta material kommer att vara till nytta i en kommande utvärdering.

Alla län, och de flesta kommuner, har en bredbandsstrategi. Ibland är dock den digitala strategin och bredbandsstrategin publicerade i samma dokument. Bredbandstrategierna hanterar frågorna om bredband, medan en digital strategi visar på regioners arbete för att digitalisera samhället där exempelvis ökad stimulering av e-hälsa kan ingå. En stor del av informationen i bredbandstrategierna har sitt ursprung i den nationella bredbandstrategin från 2009. Det finns dock kommunala strategier och analyser i många av bredbandstrategierna där man lyfter vikten av bredband för att samhällsfunktioner ska fungera. Dessa faktorer är i många strategier presenterade som "livsviktiga" för en lokal och regional utveckling.

Landsbygden påverkas av om det finns eller inte finns bra fiberanslutningar och god mobiltäckning. Enligt mäklare påverkas bland annat fastighetens attribut av tillgängligt bredband. Dessutom har mäklare sett en snabbare försäljning av dessa fastigheter och generellt finns det en bild av att bredband påverkar utflyttning till mindre orter och landsbygdsområden.<sup>20</sup> Det finns faktorer som påverkar detta mönster, som exempelvis geografiskt läge, köparens behov, servicelösning etc.<sup>21</sup> Eventuellt skulle en studie kring intresset för fastigheter i en bygd före och efter fiberdragningar kunna användas som en indikator på stödets betydelse för en bygd.

I många bygder pågår såväl diskussioner som praktisk verksamhet kring utvecklingsfrågor. Under lång tid har sådana samtal präglats av frågor kring befolkningsutveckling, ofta med fokus på att befolkningen minskar och blir äldre. Genom bland annat utvärderingen av LBP 2007 - 2013 vet vi att tillgången till bredband ofta lyfts fram som en förutsättning för att kunna bromsa eller vända en negativ demografisk utveckling och därmed kunna säkra tillgången till lokal service. En ytterligare aspekt är att för många företag är det lokala kundunderlaget för litet för att kunna göra verksamheten hållbar och tillgången på bredband ses i sådana sammanhang som en möjlighet att utöka marknaden. De kunskaper vi har om hur bredbandet figurerar i arbetet med lokal och kommunal utveckling är emellertid inte systematiska och här finns således en kunskapslucka, som behöver fyllas.

---

<sup>20</sup> Samtal med mäklare som arbetar med landsbygdskommuner i Katrineholm och Lidköping.

<sup>21</sup> Ibid.

## 2.6.1 Förslag till utvärderingsmetod

Metodvalet för att besvara frågeställning 5 (Vilken är betydelsen av IT-infrastruktur för lokal och regional utveckling?) är av kvalitativ sort. Frågeställningen är väldigt bred, vad ingår i begreppet ”betydelsen”? Detta måste klargöras innan det sker djupare analyser, även om det torde stå klart att ett övergripande fokus ligger på smart, inkluderande och hållbar utveckling.

Ett förslag är att sammanställa information genom en litteraturstudie av befintliga och kommande bredbandsstrategier från regioner och kommuner samt rapporter från Bredbandsforum och andra aktörer som behandlar frågor kring betydelse av bredband. Vad nämner man för betydelse i dessa rapporter? Med hjälp av denna information skapas underfrågor och avgränsningar för fortsatta analyser.

För att nå diskussionerna som sker i de olika samhällsnivåerna föreslår vi att man utför en enkätundersökning och sedan genomför intervjuer med ett urval av aktörer i de olika samhällsnivåerna, framför allt region, kommun och i byar – förslagsvis i de områden som tidigare frågeställningar behandlar.

## 2.7 Effekterna av styrmodellen/byalagsmodellen – relativt alternativa modeller för styrning

Bredbandsforums Byanätsgrupp under ledning av f.d. energiminister Anna-Karin Hatt slutrapporterade sitt arbete 2013 med rapporten ”Bredband i hela landet” där ett antal brister och mervärden med Byalagsmodellen presenteras. Där presenteras även andra modeller som exempelvis ”Gotlandsmodellen” men även exempel på andra kommuner och deras strategier för utbyggnad av bredband. Alla modeller bär på tanken om att det lokala ledarskapet ska vara aktivt.<sup>22</sup>

Byalagsmodellen bygger även på att byalagen eller motsvarande organisationer bistår med finansiella utgifter genom exempelvis lån från bank. Likviditetsutmaningen för byalagen är problematisk och förslag om att offentliga medel borde tillskjutas har lagts fram av Byanätsgruppen vid Bredbandsforum. Det finns exempel på kommuner som har gått in med finansiella stöd och därmed påverkat styrmodellen. Ett exempel är Haparanda kommun. Ett stort problem i denna kommun, liksom i många andra, är den stora kostnaden per hushåll som hindrar många byar från att koppla upp sig. Landsbygdsprogrammets stöd kräver att projektägaren ska finansiera 30 % av utgifterna, vilket inte alltid är hållbart i en glesbygdskommun. Därför har Haparanda en modell som bygger på att varje enskilt hushåll/arbetsställe betalar 5000 kr (tidigare låg kostnaden på ca 20 000 kr/hushåll) för uppkoppling och sedan en fast avgift på 100 kr/månaden. Återbetalningen sker på kortare tid och det blir mer tillgängligt för alla kostnadsmässigt. Argumentet till varför Haparanda kommun har gått in med denna styrmodell är att de ser bredband som en långsiktig satsning. Om 20-30 år, om inte tidigare, kräver både service och omsorg bredband. Att bygga ut och underhålla bredband är som vägar, något som kommunen måste ta ansvar för enligt Haparandas IT-chef.

---

<sup>22</sup> Bredbandsforum. 2013. *Bredband i hela landet – slutrapport från byanätsgruppen.*

Både kommunerna, men även bredbandskoordinatorerna vid regionerna har kunskaper om styrmodellernas för- och nackdelar. Det finns även kunskaper på gräsrotsnivå genom exempelvis HSSL och LRF vilka organiserar landsbygdens befolkning. HSSL tillhandahåller "Bygdebanken" via sin hemsida med ett sökverktyg för att hitta kontaktuppgifter till ca 5000 utvecklingsgrupper. Regionala och lokala avdelningar hos HSSL har möjlighet att använda sig av Bygdebanken för att få en god uppfattning om bredbandsaktiva byalag och hur dessa kan kontaktas. PTS bredbandskarta visar de 972 lokala bredbandsprojekten samt anger i vilket län och kommun projekt genomförs.

Gällande transportnätet bör en kommande utvärdering täcka de styrmodeller och genomförandeorganisationer som beviljats Eruf-stöd. Styrmodeller kring LBP-stöden finns det mer forskning och analyser kring jämförelsevis med Eruf-stöden. Tillväxtverket har kontaktuppgifter till projektägare som fått bifall på sina projektansökningar.

### 2.7.1 Förslag till utvärderingsmetod

Den stora spridningen av olika sätt att organisera det lokala arbetet vid utbyggnad av bredband innebär att ett första steg i en utvärdering/uppföljning blir att kartlägga och kategorisera olika lokala modeller. Ett förslag är att göra en enkät till både projektägare (byalag och stödmottagare av Eruf-stöd), bredbandskoordinatorer och till kommuner för att göra en jämförande analys av uppfattningar om och erfarenheter av modellerna. I en sådan enkät kan också frågor kring målsättningen om en förenkling av stödet för bredbandsutbyggnaden läggas in. Telefonintervjuer kan komplettera enkätresultatet. Förslagsvis vävs frågor om styrmodellen som sådan in i de fallstudier som föreslås med såväl regionala som kommunala företrädare, samt med projektägare för att fånga upp deras upplevelser och erfarenheter av styrmodeller.

Enkäten bör även kompletteras med en jämförande litteraturstudie av andra nationers styrmodeller för bredbandsutbyggnad. Exempelvis mellan Skottland, Finland och Norge (knytkalasmodellen)<sup>23</sup>.

## 2.8 Hur kan sekundäreffekterna av bredbandsutbyggnaden utvärderas?

Vad gäller denna fråga finns en hel del internationell och nationell forskning. Frågan hade även en framträdande plats i ex-post utvärderingen av LBP 2007-2013. Forskningen visar relativt entydigt att effekterna av bredband på vardagslivet inte kommer plötsligt, utan snarare som små förskjutningar och förändringar i vardagliga rutiner, som att betala räkningar över nätet, ringa via Skype eller ladda ner film och musik. Förändringarna och effekterna kan tyckas vara små och obetydliga men har grundläggande betydelse för sociala och kulturella relationer, men även på vissa lokalekonomiska effekter av bredband.

Sociala effekter kan kopplas till en förståelse för vad som händer med lokal service, såväl offentlig som privat: kan vi spåra ett stärkande av lokala servicepunkter till bredband? Blir det enklare för invånarna att nå offentlig service som vård, försäkringskassa och arbetsförmedling? Kopplingen till hur den lokala servicen fungerar gör det möjligt att diskutera bredbandets

---

<sup>23</sup> Bredbandsforum. 2014. *Bredband där du är, bor och verkar – vårt gemensamma ansvar.*

betydelse för livskvalitén. En kanske mer svårfångad fråga är hur förekomsten av snabb uppkoppling påverkar framför allt ungas identitetsskapande, inte minst i en land - stad dimension. I detta sammanhang blir föreningsaktivitet en viktig indikator för hur det sociala livet på en ort förändras med bredband. Vad händer med nätverken när man blir uppkopplad? Ser vi ett stärkande eller en upplösning av 'det lokala'?

Den här typen av frågor, som förutsätter djuplodande fallstudier, behöver kompletteras med undersökningar som baseras på mätbara faktorer. En uppenbar sådan är knuten till demografi: leder bredband till en ökande befolkning, till en avstannande minskning eller påverkas befolkningsciffrorna inte alls av bredbandet? Här skulle jämförande studier mellan bygder som är likvärdiga i allt utom tillgång till IT-infrastruktur kunna tillföra en större säkerhet i resultaten. Här kan vi nå en bra bit på vägen genom befolkningsstatistik kopplad till när och var bredbandsutbyggnad skett. Här blir det också intressant att undersöka om eventuella nya företag uppstått bland redan befintliga bybor eller om de lett till inflyttning av entreprenörer. Samma sak gäller för anställda i nya företag.

Ytterligare ett sätt att närma sig en förståelse av bredbandets betydelse är att undersöka eventuella förändringar i fastighetspriserna.

### 2.8.1 Förslag till utvärderingsmetod

Sekundäreffekterna fångas genom en kombination av kvantitativa uppgifter kring befolkningsutveckling, samt fastighetspriser. Dessutom skickas enkäter ut till ett brett men strategiskt urval av invånare i byar som fått bredband nyligen, samt till motsvarande urval i byar som fått bredband för minst fem år sedan. Sådana datainsamlingsmetoder måste dock kompletteras av djuplodande fallstudier där fokus ligger på att fånga sociala och kulturella effekter av bredbandet.



### 3 Sammanfattning och slutsats

---

I kapitel 3 sammanfattas de metodval som har presenteras i kapitel 2 samt några olika utvärderingsupplägg.

---

Som genomgången i kapitel 2 visat är uppföljnings-/utvärderingsfrågorna av olika karaktär. Detta innebär att det inte är möjligt att finna en enkel metod som kan fungera för att besvara alla frågor. Generellt kan sägas att vi föreslår en kombination av befintliga registerdata, data som inrapporteras i samband med start och genomförande av projekt, riktade enkäter, telefonintervjuer samt fallstudier (se tabell 3).

Metodologiskt är det problematiskt att effekterna av bredbandsuppkopplingar vanligen är inbäddade i andra verksamheter; konjunkturer, branschvisa variationer, lokalt entreprenörskap, närvaron av drivande lokala utvecklingsgrupper etc. Effekterna av bredbandsutbyggnaden kan därmed ses både som allmänna; att över huvud taget få tillgång till denna infrastruktur på ett acceptabelt sätt och därmed ha möjligheter att digitalisera såväl företagande som annan verksamhet. Sådana effekter kan mätas på en nationell nivå. Om vi därmed söker en närmare förståelse av vad bredbandsutbyggnaden faktiskt resulterar i för användarna måste vi också ta hänsyn till en rad andra faktorer för att ha möjligheten att isolera just bredbandets effekter. Därmed blir det nödvändigt att kontextualisera de kvantitativa data som kan fås fram genom kvantitativa metoder. För att kunna bedöma effekterna av bredband i var och en av frågorna krävs därmed en kontextualisering av enskilda data, vilket innebär att det inte är möjligt att besvara de uppställda frågorna enbart med ett nationellt enhetligt material.

Med utgångspunkt i ett sådant resonemang och utifrån en projektekonomi behöver det göras ett strategiskt urval av avgränsade områden för undersökning. Inte minst eftersom det finns täta samverkansrelationer mellan regioner/län, kommuner och lokala aktörer. Det strategiska urvalet skapar möjligheter att undersöka detta samspel samt vilken betydelse det har för hur arbetet med bredbandsutbyggnaden organiseras. Urvalet skapar även möjlighet att undersöka hur samverkan påverkar effekterna i termer av resultat och utfall, där en tydlig avgränsning främjar möjligheterna till mätbarhet, samt effekterna av bredbandsutbyggnaden på frågor kring landsbygdernas utveckling. Urvalen görs för att få en så representativ täckning som möjligt av de landsdelar som omfattas av stöden. Det är en självklarhet att ju bredare urval desto större tillförlitlighet i resultaten, men ett minimiurval utgår från tre regioner/län. Inom varje region väljs tre kommuner och inom varje kommun tre orter/bygder för närmare studier. Det strategiska urvalet ska diskuteras med uppföljningens/utvärderingens uppdragsgivare.

För att öka tillförlitligheten i de mer detaljerade studier, som det strategiska urvalet möjliggör, kommer resultat att kalibreras mot register- och andra data på nationell nivå. Såväl sammanfall som avvikelser mellan ”urvalsdata” och nationella data kommer att analyseras. Den statistik som inhämtas från SCB kommer ha ökad kvalitet om villkor som urval, innehåll, tidsaspekt, tillförlitlighet och tillgängligheten är uppfyllda. Att använda triangulering av kvantitativ och kvalitativ data kommer bidra till god grund för en högkvalitativ utvärdering. Ytterligare ett sätt att öka utvärderingsresultatens tillförlitlighet vore att införa ett kontrafaktiskt moment, där relevanta delar av utvärderingen också genomförs i områden med motsvarande kännetecken men som *inte* har nåtts av bredbandsutbyggnad.

När det gäller upplägget av en utvärdering kan man tänka sig olika alternativ. Ett sådant skulle vara att utvärdera satsningarna på transportnäten respektive accessnäten var för sig. Nackdelen är givetvis att effekterna av bredbandsutbyggnaden i verkligheten är beroende av båda typerna av nät, vilket innebär att en sådan uppdelning inte är att rekommendera.

Ett annat alternativ är att försöka utvärdera de två första frågorna för sig med utgångspunkt i register- och annan kvantitativ data och med enkäter och fallstudier som komplement för att kunna kontextualisera de kvantitativa resultaten. Detta skulle innebära att frågor som rör landsbygdsutveckling, byalagsmodellen och sekundäreffekterna behandlas för sig, i huvudsak utifrån kvalitativa studier (fallstudier och enkäter) och med registerdata som komplement. Ett problem här är att det som sker på företagsnivå (frågorna 1 och 2) dels i sig är inbäddat i de sammanhang som ligger i utvärderingens andra del, dels att det är svårt att behandla utvecklingsfrågor separerat från vad som händer med lokala företag. Om processen genomförs som två separata utvärderingar kan det komma att uppstå problem med samordningen av resultaten. Tillvägagångssättet är möjligt men innehåller problem och risker.

Det bästa resultatet kan uppnås genom en sammanhållen utvärdering genomförd av en grupp utvärderare med den nödvändiga bredden i metodologisk kompetens, vilket kommer att innebära att gruppen på ett produktivt och konstruktivt sätt kan skapa en sammanhållen och relevant utvärdering.

Motsvarande resonemang kan föras kring uppföljningen, även om utfallet av det resonemanget är beroende av exakt vad det är som ska följas upp.

**Tabell 3.** Förslag av metodval kopplat till utvärderingens frågeställningar.

Metodval/Frågeställningar		1	2	3	4	5	6	8
	<b>Mottagare/Källa</b>							
Registerdata (rutstatistik)	3 regioner/9 kommuner 27 lokala områden	X	X	X	X		X	X
Kartmaterial								
Dokument	Strategier/Ansökningar/ Rapporter			X		X	X	
Telefonintervjuer	3 regioner/9 kommuner 27 projektägare	X	X			X	X	
Enkäter	Samtliga regioner/samtliga kommuner/företag i utvalda bygder	X	X		X	X	X	
Fallstudier	Region/kommun/bygder (bredbandsprojekt/företag)	X	X				X	X
Litteratur	Internationell jämförelse						X	

Kort tabellbeskrivning:

### ***Registerdata och kartmaterial***

- Nationell nivå, med fördjupningar i de valda områdena (regionerna, kommunerna och platserna (lokalt). Se förslag på urval 3x3x3 i detta kapitel).

### ***Enkäter***

- Regional nivå – alla regioner i Sverige:
  - Tjänstemän: bredbandkoordinatorerna, service, näringsliv.
- Kommunal nivå – alla kommuner i Sverige
  - Tjänstemän: näringsliv, bredbandssamordnare
- Lokal nivå (utvalda områden, se förslag på urval 3x3x3 i detta kapitel):
  - Företagare
  - Projektgrupperna (stödmottagare) – projektledare/ordförande

### ***Telefonintervjuer***

- Regional nivå
  - Tjänstemän: bredbandkoordinatorerna, service, näringsliv.
- Kommunal nivå
  - Tjänstemän: näringsliv, bredbandssamordnare
- Lokal nivå (utvalda områden)
  - Projektgrupperna (stödmottagare) – projektledare/ordförande
  - Företagare

***Fallstudier*** (Två personer utför fallstudier på tre ställen, en vecka per plats)

- Regional nivå (3x3x3 upplägget):
  - Politiker
  - Tjänstemän
- Kommunal nivå:
  - Politiker
  - Tjänstemän
- Lokal nivå:
  - Projektgrupper (stödmottagare) – projektledare/ordförande
  - Företagare

# Bilaga 1. Program mål för Eruf

Eruf program mål för Ånge kommun.

## Ånge

Aktivitet	Antal			Summa
	Sträcka	Etapp	företag Längd(m)	
Sundsvall kommungräns- Hjältan	1:1	2	4400	1 097 750
Hjältan-Gim	1:2	2	4500	1 065 000
Gim-Finnsta	1:3	5	8900	2 101 000
Finnsta-Viken	1:4	2	3400	796 000
Viken-Ljungaverk	1:5	3	5500	1 320 000
Hussborg-Erikslund	2:1	4	7000	1 640 000
Parteboda-Ånge	2:2	3	6200	1 488 000
Åkervägen-Johannisberg	2:3	1	1300	292 000
Borgsjöbyn-Näset	2:4	3	5200	1 218 000
Torpshammar-Gimåfors kommungräns	3:1	15	27400	6 426 000
Albybyn-Byberget	3:2	6	11800	2 757 000
Gim-Kälen	4:1	5	9900	2 366 000
Kälen-Finnsjön	4:2	4	8100	1 924 000
Finnsjön-Naggen	4:3	7	12900	3 046 000
Naggen-Grundsjön	4:4	7	13300	3 152 000
Grundsjön-Länsgräns Gävleborg	4:5	2	3000	690 000
		71	132800	<b>31 378</b> <b>750</b>

# Bilaga 2. Verksamhetsexempel

## Verksamhetsexempel: Torpa trä

De flesta företag utgör del av processer som allt oftare präglas av ett högre tempo för att vara konkurrenskraftigt. IT och snabb kommunikation är grundläggande för att vara del av en sådan process. Det förekommer allt oftare att stora företagskunder ställer krav på sina underleverantörer att följa "IT-fierade" processer som kräver bredband. Det kan till exempel handla om att kunden vill att all kommunikation skall ske elektroniskt, dvs. överföring av dokument, ritningar, bilder, fakturor, etc. Det kan också handla om åtkomst till varandras system, eller att systemen skall interagera. I den mån bredband krävs, ställs också krav på detta. Kraven är vanligen definitiva (ultimatum); antingen följer leverantören kundens önskemål, eller så väljer kunden en annan leverantör. Torpa Trä är exempel på ett litet företag som fått dylika krav från sina kunder.

### Om Torpa Trä

Torpa Trä är ett litet familjeägt företag på landsbygden som tillverkar träemballage (lådor, pallar och andra emballagekonstruktioner) huvudsakligen till stora exportföretag som Volvo, Saab, SKF, Atlas Copco med flera. För att hålla en hög produktkvalitet sker all konstruktion mot order och produkter skräddarsys med kort varsel. Två veckor framåt i tiden står företagets orderbok i stort sett tom. Att möta dessa förhållanden är en utmaning, och Torpa Trä är stolt över att kunna leverera enligt affärsidén "*Skräddarsytt på momangen*".

### Utmaningen

Eftersom Torpa Trä ligger i landsbygd med en mil till närmaste tätort har det varit svårt att få bredband till företaget. För 5-6 år sedan fanns bredband inte att tillgå, men samtidigt anade företaget att kunder skulle ställa krav på bredband då sådana ställts till andra leverantörer. Även för egen del har behovet av snabb kommunikation varit stort för att kunna leverera på kort varsel. Offerter, beställningar och ritningar behöver kunna skickas utan fördröjning. Idag förväntar sig kunder elektronisk kommunikation, och att då inte ha bredband innebär en väsentlig nackdel. Utan bredband var Torpa Trä tvunget att förlita sig på uppkoppling via modem för all datatrafik, vilket var oerhört tidskrävande och ineffektivt. Att ta emot en konstruktionsritning kunde ta en halv dag; omkring tre gånger av fyra gick förbindelsen ner och det vara bara att börja om.

År 2006 kom Volvo med krav på användning av deras bokningssystem, vilket krävde bredband. Kravet var slutgiltigt; om Torpa Trä inte kunde följa det skulle de inte få vara leverantör. Eftersom Volvo redan då var företagets största kund, och står för mellan 40 och 50 procent av omsättningen var detta ett krav med avgörande betydelse för företagets utveckling. Senare har även andra kunder inkommit med krav på anpassning till processer som kräver bredband.

### **Positiva effekter**

Bredbandet har haft en avgörande inverkan på Torpa Trä och deras framtid. Om Torpa Trä hade förlorat Volvo som kund hade deras dåvarande omsättning på ca 14 MSEK (2006) uppskattningsvis halverats som en direkt konsekvens av avsaknaden av bredband. Med bredbandsanslutning har företaget istället kunnat växa med sina kunder, och har ökat sin omsättning till 25 MSEK (2010). Parallellt har antalet anställda ökat från 10 till 17 under samma period. Denna tillväxt hade inte varit möjlig utan bredbandet.

Bredbandet har skapat nytta på flera olika sätt för företaget och dess kunder, och även för kommunen och invånarna på orten. Utöver nyttor för Torpa trä, har tillgången till bredband i området inneburit att Snavlunda och dess omnejd har blivit mer attraktivt som bostadsort. Efter att bredband byggts ut har flera barnfamiljer flyttat till orten, och en skola har byggts. ”Hela Snavlunda har fått en framtidstro nu”, säger Johan Höjenberg, VD Torpa Trä.

Torpa Trä anser dock inte att bredband genom ADSL täcker deras behov, och de arbetar nu för att försöka få tillstånd en utbyggnad av fiber ända fram till företaget, dels för att öka hastigheten men framför allt för att minska störningarna på nätet vilka i sig kan vara förödande för dem. Att bekosta framdragning av fiber själv är dock inte möjligt för företaget. Det kommer att krävas engagemang och finansiering från andra aktörer. Inom länet arbetas det aktivt med detta, men finansiering saknas.

## Publicerade utvärderingsrapporter

- 2016:5 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*  
Delrapport IV: Synteser för en hållbar landsbygdsutveckling  
Utvärdering av programmets samlade effekter
- 2016:4 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*  
Delrapport III: Utvärdering av åtgärder för landsbygdsutveckling.  
Axel 3: Förbättra livskvalitet på landsbygden respektive  
Axel 4: Leader – Genomföra lokala utvecklingsstrategier
- 2016:3 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*  
Delrapport II: Utvärdering av åtgärder för bättre miljö.
- 2016:2 *Slututvärdering av det svenska landsbygdsprogrammet 2007–2013*  
Delrapport I: Utvärdering av åtgärder för ökad konkurrenskraft.
- 2016:1 *Biologisk mångfald i våtmarker som har anlagts med stöd från landsbygdsprogrammet*
- 2015:2 *Kompetens för utveckling?*  
Utvärdering av kompetensutveckling i landsbygdsprogrammet 2007-2013
- 2015:1 *Vad behöver förenklas?*  
Utvärdering av landsbygdsprogrammet samt havs- och fiskeriprogrammet







Jordbruksverket  
551 82 Jönköping  
Tfn 036-15 50 00 (vx)  
E-post: [jordbruksverket@jordbruksverket.se](mailto:jordbruksverket@jordbruksverket.se)  
[www.jordbruksverket.se/utvardering](http://www.jordbruksverket.se/utvardering)

UTV17:1

