

Förstudie om fortsatt bredbandsutbyggnad i centrala och östra Skåne



Författare: Pia Vingestråhle

Datum: 2017-04-30

Tryck: Mixi Print AB

Sammanfattning

Denna förstudie tittar på var vita fläckar kan uppstå i samband med bredbandsutbyggnad. Var riskerar vi få områden där infrastruktur i form av fibernät inte kommersiellt kommer att byggas ut? Förstudien tittar även på nyttan med bredband samt vilka strategier kommunerna kan ha för att kunna hantera bredbandsfrågan på ett bra sätt.

Denna förstudie, även kallad ”Bredbandsprojektet” eller ”Trettonprojektet”, har bedrivits gemensamt av tretton kommuner i centrala och östra Skåne. Kommunerna är:

Bromölla, Eslöv, Hässleholm, Hörby, Höör, Kristianstad, Osby, Perstorp, Simrishamn, Sjöbo, Tomelilla, Ystad och Östra Göinge.

Vem ansvarar för att bredbandsutbyggnad sker?

Regeringen har framfört att bredbandsutbyggnad i första hand ska genomföras av marknaden. Det finns en målsättning att 95 % av hushållen år 2020 ska ha tillgång till bredband med en hastighet på minst 100 Mbit/s. År 2025 är målet att Sverige ska vara helt uppkopplat.

Trots att bredbandsfrågan i grunden inte ägs av kommunerna så riskerar frågan ändå att hamna i knät hos respektive kommun. När utbyggnad inte sker på landsbygden – och när byaföreningar på landsbygden får avslag på sin ansökan om statliga bidrag – då är det till sin kommun medborgarna vänder sig. Kommunen förväntas då ha någon form av plan för bredbandsutbyggnad. Eftersom utbyggnad idag förväntas ske av marknaden har flertalet kommuner inte en konkret plan för hur bredbandsutbyggnad ska gå till.

De flesta kommuner har istället en bredbandsstrategi och ett samverkansavtal med en leverantör kring utbyggnad av fibernätet i kommunen. Utbyggnad sker idag i god takt i tätorter. Dock sker, i de flesta kommuner, ingen - eller en begränsad - utbyggnad på landsbygden. Att utbyggnad inte sker på landsbygden beror på att kostnad per hushåll är betydligt högre än i tätbebyggt område. Landsbygden är därför i nuläget mindre intressant för leverantörerna på marknaden.

Vad tjänar kommunerna på en bra infrastruktur i form av bredband-/fibernät?

RISE Acreo (fd Swedish ICT Acreo), ett svenskt forskningsinstitut inom elektronik, optik och relaterad kommunikationsteknik, tog på uppdrag av Region Skåne fram en rapport med detaljerade nyttoberäkningar för Skåne/Blekinge. Denna rapport släpptes i december 2016. Denna förstudie kan på basis av dialog med kommunerna samt utifrån Acreos rapport konstatera att det finns konkreta positiva effekter och framtida nytta med tillgång till en infrastruktur i form av bredband. Ett stabilt och snabbt bredbandsnät är grunden för såväl region som kommuner som i framtiden ska kunna nyttja digitala tjänster i sin verksamhet. En väl fungerande infrastruktur skapar lika förutsättningar för stad och land och ger landsbygden möjlighet att vara levande. Fungerande bredband är även en grundförutsättning för nya företagsetableringar, fler arbetstillfällen och för inflyttning till kommunen.

Hur ser situationen ut i kommunerna idag?

Tabellen nedan visar senaste statistik från PTS:

	Tillgång till 100 Mbit/s eller mer	Andel hushåll med fiber			Andel hushåll i eller i absoluta närheten av fiberansluten fastighet (inom 50 meter)		
		Totalt	Tätort	Landsbygd	Totalt	Tätort	Landsbygd
Bromölla	40%	40%	42%	11%	70%	75%	14%
Eslöv	61%	50%	58%	2%	68%	78%	3%
Hässleholm	36%	21%	23%	7%	36%	40%	8%
Hörby	40%	8%	11%	1%	17%	23%	1%
Höör	37%	37%	44%	1%	58%	68%	1%
Kristianstad	58%	51%	54%	22%	70%	75%	25%
Osby	54%	43%	49%	17%	66%	76%	17%
Perstorp	53%	53%	61%	2%	75%	85%	2%
Simrishamn	56%	51%	61%	1%	72%	85%	2%
Sjöbo	42%	22%	26%	9%	40%	49%	10%
Tomelilla	24%	24%	29%	9%	39%	49%	10%
Ystad	69%	42%	42%	43%	72%	75%	49%
Östra Göinge	41%	41%	48%	7%	59%	70%	8%

Statistik från PTS publicerad 2017-03-20. Uppgifter inhämtade från leverantörerna i oktober 2016.

Observera att de tre sista kolumnerna lyfter fram *tillgång till fiber samt närhet och möjlighet att kunna ansluta* till ett fibernät. Siffrorna visar tydligt att utbyggnad av bredband/fibernet på landsbygden idag sker i begränsad omfattning.

Kommunens behov av strategi i bredbandsfrågan

När kommunerna inte erhåller statliga bidrag för bredbandsutbyggnad och samtidigt märker att efterfrågan från medborgarna kraftigt ökar så inleds ofta en intern diskussion om hur man ska förhålla sig i bredbandsfrågan - och vilken strategi man ska välja. Det handlar ofta om att, som kommun, till en så liten insats som möjligt se till att få till stånd en heltäckande utbyggnad av fibernet även på landsbygden.

Vilken strategi eller taktik bör man då välja? Denna förstudie lyfter fram fyra alternativa scenarios:

1. Samverkansavtal – marknaden bygger ut
2. Avtal tecknas med krav på utbyggnad även på landsbygden
3. Kommunen bygger fibernet i egen regi
4. Kommunen finansierar utbyggnad på landsbygden (genom lån eller skjuta till likvida medel)

Vi kan konstatera att alla kommuner har olika förutsättningar och därmed är olika alternativ lämpliga för olika kommuner. Dock kan vi se en trend att kommunerna alltmer aktivt börjar adressera och ta tag i frågan om bredbandsutbyggnad. Eftersom utbyggnad sker långsamt, eller inte alls, på landsbygden finns det goda skäl för kommunerna att aktivt börja hantera frågan om en infrastruktur i form av fibernet på landsbygden. Strategin ”att vänta och se” kan innebära att vita fläckar uppstår. Att istället vara proaktiv och agera i bredbandsfrågan kan snabba upp, och skapa förutsättningar för, att få till en heltäckande utbyggnad av denna så viktiga infrastruktur på landsbygden.

Denna förstudie har estimerat kostnad för utbyggnad av fibernet. Det handlar om en nettokostnad på mellan 15 och 115 miljoner per kommun. Kommunens storlek är avgörande. Läs mer på sid 27.

Innehåll

Sammanfattning	3
1. Inledning	9
1.1 Bakgrund förstudie	9
1.2 Tretton kommuner	9
1.3 Problembild	9
1.4 Omfattning	9
1.5 Tidplan	10
1.6 Arbetets upplägg	10
2. Breddbandsfrågan – en inledande beskrivning	11
2.1 Vad är bredband?	11
2.2 Vilken hastighet handlar det om?	11
2.3 Andra tekniker än fiber	11
2.4 Hur sker utbyggnad av bredband idag?	12
2.5 Är bredband kommunernas ansvar?	12
2.6 Är det möjligt att få statliga bidrag vid utbyggnad av fiber på landsbygden?	12
2.7 Vad driver utbyggnad av bredband?	13
2.8 Vad kan fördröja utbyggnad?	13
2.9 Hur kan utbyggnad sker på bästa sätt?	14
2.10 Kommer breddbandsutbyggnad att kunna genomföras av marknaden?	14
2.11 Investering och finansiering	14
2.12 Att ”räkna hem” infrastruktur	15
3. Vita fläckar	16
3.1 Vad är vita fläckar?	16
3.2 Varför fundera kring vita fläckar?	16
3.3 Definition ”tillgång till bredband”	16
3.4 Telias nedläggning av kopparnätet på landsbygden	17
3.5 Var kommer de vita fläckarna att bli i respektive kommun?	17
3.6 Var finns fibernät idag och vilka områden har erhållit statligt stöd?	19
3.7 Olika förutsättningar	20
3.8 Vem styr utbyggnad av bredband?	22
3.9 Aktörer och leverantörer	23
3.10 Möjlighet att uppnå det regionala målet	24
3.10.1 Home passed eller fiber indraget	24
3.10.2 Hur utbyggt är fibernätet idag?	24
3.10.3 Antal hushåll på landsbygden	25
3.11 Kostnadsberäkningar vita fläckar	26
4. Vad tjänar kommuner och näringsliv på ett utbyggt fibernät?	28
4.1 Att ersätta nuvarande telenät med ny infrastruktur	28
4.2 Att skapa ett enhetligt kommunikationsnät med kapacitet att växa	28
4.3 Att skapa kommunal nytta	28
4.3.1 Digital teknik – digitala tjänster	28
4.4 Samhällsnytta och horisontella kriterier	29

4.4.1 Bättre miljö	29
4.4.2 Jämställdhet	30
4.4.3 Lika möjligheter och icke-diskriminering	30
4.5 Att leva upp till medborgarnas förväntningar	30
4.6 En attraktiv kommun	30
4.6.1 Att attrahera medborgare	30
4.6.2 Att attrahera företag	31
4.7 Vad innebär det om fiberutbyggnaden inte sker enligt den regionala målsättning som Skåne ska uppnå 2020?	31
4.7.1 Risk för merkostnader	32
4.7.2 Andra konsekvenser om utbyggnad av fiber inte sker	32
4.8 Nyttokalkyler - vinster genom digitalisering av offentlig service	33
5. Alternativa strategier för att uppnå det regionala målet	35
5.1 Strategier	35
5.1.1 Scenario 1 – Marknaden bygger ut	35
5.1.2 Scenario 2 - Avtal med krav på utbyggnad på landsbygden	36
5.1.3 Scenario 3 – Kommunen bygger bredband i egen regi	36
5.1.4 Scenario 4 – Kommunen finansierar utbyggnad på landsbygden	37
5.2 Olika tillvägagångsätt	40
5.3 Vilken strategi ska man som kommun välja?	40
5.4 Nästa steg	41
Appendix 1 – Beskrivning av respektive kommun	43
Appendix 2 – Vad kan underlätta och snabba på utbyggnad av bredband?	58
Appendix 3 – Utdrag ur landsbygdskommitténs slutbetänkande	61

1. Inledning

1.1 Bakgrund förstudie

Kommunerna i centrala och östra Skåne identifierade att problem kan uppstå vid utbyggnad av bredband i områden på landsbygden. Idén om ett gemensamt projekt väcktes och tretton kommuner beslöt att samverka för att hitta möjligheter och samverkansmöjligheter. Efter en ansökan till Tillväxtverket fick kommunerna beviljat medel från EU för att genomföra denna förstudie.

1.2 Tretton kommuner

”Förstudie om fortsatt bredbandsutbyggnad i centrala och östra Skåne” har inkluderat kommuner i nordöstra, sydöstra och centrala av Skåne. Följande tretton kommuner har varit aktiva och delaktiga i förstudien:

Bromölla, Eslöv, Hässleholm, Hörby, Höör, Kristianstad, Osby, Perstorp, Simrishamn, Sjöbo, Tomelilla, Ystad och Östra Göinge.

1.3 Problembild

Region Skåne har ett mål innebärande att 95 % av hushållen år 2020 ska ha tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s. I december 2016 satte även regeringen upp samma målsättning för hela landet.

Detta mål är inte självklart att uppnå. Statliga medel finns att söka för utbyggnad på landsbygden men tillgängliga medel i förhållande till efterfrågade medel utgör enbart en mindre del. Detta innebär att kommunerna inte längre kan räkna med att utbyggnad ska kunna ske på landsbygden med hjälp av statliga bidrag.

Utbyggnad inom tätbebyggt område sker på kommersiella grunder av marknaden men medel kommer sannolikt att saknas för att möjliggöra utbyggnad av fiber på landsbygden. Kostnad per hushåll, för utbyggnad, är betydligt högre på landsbygden vilket innebär att marknaden idag inte är intresserad av att börja gräva ner bredband i glesbygdsområden. De kommuner som till stor del består av landsbygd har börjat inse att det inte är självklart att utbyggnad sker av marknaden i glest befolkade områden.

Efter att ha identifierat detta problem beslöts våren 2016 att gemensamt genomföra denna förstudie för att lyfta fram risk för vita fläckar och möjliga lösningar för kommunerna.

1.4 Omfattning

Förstudien omfattar följande frågeställningar:

- 1. Vad tjänar kommuner och näringsliv på ett utbyggt fibernät och vad innebär det om fiberutbyggnaden inte sker enligt den regionala målsättning som Skåne ska uppnå 2020?*
- 2. Var kommer de vita fläckarna att bli i respektive kommun och vad innebär det för den totala utbyggnaden och möjligheten att uppnå det regionala målet i Skåne?*
- 3. Vad finns det för alternativa strategier för finansiering, tillvägagångsätt och teknik för att uppnå det regionala målet?*

1.5 Tidplan

Förstudien har genomförts under perioden 2016-09-01 – 2017-05-31.

1.6 Arbetets upplägg

Förstudien har genomförts av projektledare Pia Vingestråhle i samverkan med en arbetsgrupp bestående av Tommy Johansson, Östra Göinge kommun, Monika Jingmond, Tomelilla kommun, Mats Wemmenborn, Kristianstads kommun och Hans Magnusson, Höörs kommun.

En projektdeltagare från respektive kommun har deltagit. Varje kommun har bidragit med tid, arbetsinsats, information och kunskap. Följande personer har samverkat i projektet:

Bromölla	Anders Wanstadius	Verksamhetschef Tillväxt och utveckling
Eslöv	Eva-Lena Nilsson	E-strateg
Hässleholm	Lena Westerlundh	Bredbandscoach
Hörby	Irene Nyqvist	Projektansvarig
Höör	Hans Magnusson	IT-strateg
Kristianstad	Mats Wemmenborn	IT-strateg
Osby	Hans Ellebrink	IT-chef
Perstorp	Ida Del-Olmo	Nämnd/utredningssekr. Byggnadskontoret
Simrishamn	Anders Nyman	Bredbandssamordnare
Sjöbo	Napoleon Truedsson	IT-chef
Tomelilla	Monika Jingmond	Projektledare fiber på landsbygd
Ystad	Björn Berner	IT-strateg
Östra Göinge	Tommy Johansson	Utredare

Andra personer som aktivt bidragit är Eric Nerme-Nordehammar, FABS, Region Skåne, som tagit fram det kartmaterial som presenteras i denna förstudie.

2. Breddbandsfrågan – en inledande beskrivning

2.1 Vad är bredband?

Breddband är i grunden ett samlingsbegrepp för snabb digital kommunikation, dvs en teknik som ger möjlighet till en uppkoppling mot internet. Många gånger används begreppet när man talar om nedgrävd optisk fiber (ofta enbart kallad för ”fiber”). Det kan även finnas andra tekniker som möjliggör snabb kommunikation, men att gräva ner fiber är idag det mest stabila och framtidssäkra sättet att få tillgång till en bra infrastruktur. Fördelen med fiber är också att det ger möjlighet att framöver växla upp till högre hastigheter för överföring av digital information.

Breddband i form av optisk fiber innebär att ljus skickas i hårstråttunna trådar gjorda av glas. Genom att ljuset tänds och släcks omvandlas signalen till ettor och nollor vilket möjliggör en snabb digital överföring av information. Överföring via fiber sker i ljusets hastighet vilket innebär hög hastighet och en stor kapacitet.

2.2 Vilken hastighet handlar det om?

Region Skånes breddbandsstrategi¹, och även de aktuella kommunernas strategier, innehåller en målsättning att 95 % av hushållen ska ha tillgång till en överföringshastighet på minst 100 Mbit/s år 2020. Blickar vi längre fram är det relativt svårt att förutse vilken överföringshastighet som kommer att efterfrågas. Allteftersom mängden digitala tjänster utvecklas kommer vi sannolikt att få se högre krav på överföringshastighet.

Tittar vi på regeringens breddbandsstrategi² från december 2016 där intentioner/mål lyfts fram kan man se den förväntade utvecklingen som regeringen lyfter fram kring hastighet på bredband. Exempel:

- År 2020 bör 95 % av alla hushåll och företag ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s.
- År 2025 bör hela Sverige ha tillgång till snabbt bredband. 98 % bör ha tillgång till 1.000 Mbit/s (1 Gbit/s).

Den 4 januari 2017 kom landsbygdskommittén med sitt slutbetänkande kring en sammanhållen politik för Sveriges landsbygder. Slutbetänkandet innehåller 75 förslag varav förslag 13 till 22 har en direkt koppling till breddbandsfrågan. Vi kan se att frågan finns högt upp på den politiska agendan. *Läs mer om de förslag som är kopplade till bredband och fibernät i Appendix 3.*

2.3 Andra tekniker än fiber

Överföring av data kan ske även via mobilt bredband. En luftburen trådlös teknik har dock sina begränsningar. Det är möjligt att nyttja luftburen teknik i situationer där närhet till mast och en närhet utifrån topografiska förhållanden finns. Så är inte fallet på alla håll i glesbygd. Det finns fler faktorer som begränsar. Hastighet för luftburen teknik kan även påverkas av antal samtidiga användare. Ett stort antal användare i samma område medför ofta en lägre hastighet eftersom man får dela på kapaciteten från masten.

¹http://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer_dokument/breddbandsstrategi_for_skane.pdf

²<http://www.regeringen.se/4b00e7/contentassets/a1a50c6a306544e28ebaf4f4aa29a74e/sverige-helt-uppkopplat-2025-slutlig.pdf>

Söker man en stabil kommunikationslösning med möjlighet till utökad kapacitet – en lösning som ger utrymme för högre hastighet och hantering av större datamängder – är fiber den teknik som bäst kan möta både nuvarande och framtida krav. Det är idag den enda teknik som idag är förberedd för en stabil överföring på 1 Gbit/s till varje hushåll – något som regeringen lyfter fram som målsättning till år 2025.

2.4 Hur sker utbyggnad av bredband idag?

Infrastruktur för bredband kan skapas på olika sätt. På vissa sträckor hängs fiberkabel upp i kraftledning. Vanligast är dock att fiberkabel grävs ner eller att fiber skjuts in i redan befintligt infrastruktursystem såsom exempelvis nergrävda rör i anslutning till elkablar.

Idag sker utbyggnad i huvudsak av marknaden, av leverantörer som på kommersiella grunder väljer att gräva ner fiber. I planlagt område krävs att grävstillstånd söks hos kommunen men utanför planlagt område krävs inget kommunalt grävstillstånd. På privat mark ställs istället krav på tillstånd av respektive markägare - vilket kan innebära andra utmaningar.

I områden där kommunalt grävstillstånd inte krävs har kommunen begränsad insyn i vilken omfattning utbyggnad av bredband sker.

Eftersom utbyggnad idag till stor del sker på kommersiella grunder kan vi iaktta en aktiv bredbandsutbyggnad framförallt inom tätbebyggt område. Att det är tätt mellan husen innebär en lägre kostnad per hushåll för indragning av fiber vilket innebär att det finns leverantörer som är beredda att investera och gräva ner fiber.

På landsbygden däremot, där avståndet mellan hushållen ibland är mycket långt, blir kostnaderna betydligt högre. Därför sker inte utbyggnad av fibernätet i samma omfattning på landsbygden. Det finns på många håll lokala initiativ där byaföreningar aktivt driver frågan om utbyggnad och också är beredda att projektera och genomföra utbyggnad av fiber. Detta kan bli möjligt genom en stor arbetsinsats, god kompetens och engagerade eldsjälar i respektive byaförening.

2.5 Är bredband kommunernas ansvar?

Utbyggnad av fibernät och att se till att medborgarna får tillgång till bredband är inget som idag ligger inom ramen för kommunernas normala verksamhetsområde. Dock är det en fråga som är aktuell för medborgarna och därmed ligger den också i kommunernas intresse. Att få tillgång till bredband har under de senaste åren blivit något som medborgarna mer och mer förväntar sig. Kommunerna får därför allt fler kontakter direkt från medborgare som vill veta när de får tillgång till bredband.

Det finns exempel på kommuner som satsat på att bygga eget fibernät i städer/tätorter - så kallade stadsnät. I vilken omfattning kommunerna väljer att bygga ut och hur de väljer att agera i bredbandsfrågan varierar mellan olika kommuner. Läs mer om detta i avsnitt 3 nedan.

2.6 Är det möjligt att få statliga bidrag vid utbyggnad av fiber på landsbygden?

Statliga bidrag för utbyggnad av bredband har varit möjliga att söka i flera omgångar. Jordbruksverket³ står bakom men Länsstyrelsen är den myndighet som idag rent praktiskt hanterar ansökningar om bidrag för bredbandsutbyggnad. Idag ser vi att de bidragsnivåer som finns

³<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/stod/foretagsochprojekstod/landsbygdsprogrammet/bredband.4.37e9ac46144f41921cd2c761.html>

tillgängliga enbart utgör en bråkdel av de medel som krävs för att verkligen genomföra utbyggnad av bredband på skånska landsbygden. Så att vänta på – eller förlita sig på – att få bidrag är inte en garanterad väg för att nå målet där 95% har möjlighet till en uppkoppling om minst 100 Mbit/s år 2020.

Att få stöd för bredbandsutbyggnad är något många kommuner, byaföreningar och leverantörer idag hoppas på. I viss mån innebär denna förhoppning en väntan. Det innebär att utbyggnad av fiber inte sker i den takt som vore praktiskt möjligt. En förhoppning om att få bidrag riskerar att fördröja utbyggnad.

Många kommuner saknar idag en egen plan för hur bredbandsutbyggnad på landsbygden ska kunna genomföras. Dock har de efterhand börjat inse att det statliga bredbandsstödet inte kommer att räcka till och därför kan vi efterhand se en ökad aktivitet och ett större ansvarstagande från kommunernas sida.

2.7 Vad driver utbyggnad av bredband?

De senaste 10 åren har internet blivit en naturlig del av många människors vardag. Det är inte längre enbart teknikintresserade medborgare, företag eller organisationer som har nytta av en snabb internetuppkoppling. Idag är det viktigt för alla människor att ha tillgång till en väl fungerande kommunikationslösning.

Det som idag driver utvecklingen är flera faktorer. För privatpersoner handlar det om nöje och underhållning, om tillgång till bank- och myndighetstjänster, sociala medier, informationssökning, larm- och övervakningstjänster etc. För företag handlar det om kunna hålla videokonferenser, överföra tunga filer och framförallt om att ha tillgång till en stabil, pålitlig och säker kommunikationslösning.

Orsaken till att människor aktivt går samman och bildar fiberföreningar på landsbygden är att alltför många inser nyttan med bredband. Det handlar även om att det börjar komma till människors kännedom att Telia snart lägger ner telenätet på landsbygden. Det innebär att den fasta telefonin (inkl internetuppkoppling via ADSL), som funnits under många år, ej längre kommer att finnas kvar framöver.

Även för kommunerna finns goda skäl att få till en utbyggnad av bredband till alla medborgare. Den demografiska utvecklingen innebär att antal pensionärer framöver kommer att öka. Med en åldrande befolkning kommer kostnader för hemtjänst och sjukvård att stiga, något som riskerar att belasta kommunernas ekonomi. Att hitta alternativ till vissa av nuvarande kommunala tjänster kommer därför att vara en central fråga i framtiden. Att kunna erbjuda en god service till medborgarna framöver är viktigt. Digitala tjänster kommer att utgöra en viktig komponent i detta – och digitala tjänster ställer krav på att det finns tillgång till ett väl fungerande snabbt och stabilt bredband.

Därför finns det, utöver önskemål från medborgare och näringsliv om att få tillgång till bredband, även för den egna kommunala verksamhetens del goda skäl för kommunerna att se till att medborgarna får tillgång till en väl fungerande kommunikationslösning.

2.8 Vad kan fördröja utbyggnad av fiber?

Vi kan se att det idag råder en viss osäkerhet kring hur utbyggnad av fibernätet egentligen ska ske. Problemet med denna osäkerhet är att den riskerar fördröja och försvåra utbyggnad. Osäkerhet innebär att kommunerna väljer att vänta eller avvakta. Här följer några exempel på de frågeställningar som kan skapa osäkerhet:

- Vem är egentligen ansvarig för utbyggnad av fibernätet?
- Vad är egentligen vårt ansvar som kommun i bredbandsfrågan?
- Hur ska kommunen agera för att följa likabehandlingsprincipen?
- Vilken strategi ska vår kommun välja i bredbandsfrågan?
- Vad kommer utbyggnad av fiber att kosta i vår kommun?
- Ska eller kan kommunen stå för en del av kostnad för utbyggnad? Om ja, hur ska finansiering ske?
- Vem ska äga och kontrollera denna nya infrastruktur – leverantörer eller kommunen själv?
- Är det kommunens uppdrag att bedriva fiberverksamhet?
- Har vi som kommun kunskap kring de affärsmässiga aspekterna kring bredbandsutbyggnad?
- Kommer vi att kunna få statliga bidrag framöver? Kommer chansen att få bredbandsstöd framöver att öka eller minska?

2.9 Hur kan utbyggnad ske på bästa sätt?

Vi kan se att takten på utbyggnad av fibernätet ökar när:

- a) Det finns tydliga politiska beslut i kommunen
- b) Kommunen väljer att vara aktiv och proaktiv i bredbandsfrågan
- c) Det finns en organisation i kommunen som har ett tydligt uppdrag att arbeta för att stödja eller genomföra bredbandsutbyggnad

Läs mer i Appendix 2 där aspekter kring vad som kan underlätta eller snabba på utbyggnad av bredband lyfts fram. Vad kan leverantörer och andra aktörer göra för att öka takten?

2.10 Kommer bredbandsutbyggnad att kunna genomföras av marknaden?

Från centralt håll har uttalats att det är marknaden som ska genomföra utbyggnad av bredband i Sverige. Vid dialog med kommunerna framkommer att marknaden visserligen bygger ut - men framförallt när följande förutsättningar är uppfyllda:

- a) När bebyggelse ligger tätt, framförallt i tätorter (och ibland i småorter).
- b) När det finns en hög anslutningsgrad i området.

Leverantörerna är intresserade av att gräva ner fiber - men de måste kunna räkna hem sin investering. Därför är avstånd mellan hushåll samt andel hushåll som vill ansluta sig till fibernätet faktorer som är direkt avgörande för om utbyggnad kan komma att ske.

När det handlar om landsbygd där det är långt mellan fastigheterna och där intresset att kosta på en fiberanslutning är lågt är det inte självklart att utbyggnad av fibernätet kommer att genomföras av marknaden - åtminstone inte inom den tidsram som regeringens, regionens och kommunernas bredbandsstrategier talar om.

Frågan är då vem som ska finansiera och vem som är beredd att investera för att få denna så samhällsviktiga infrastruktur på plats?

2.11 Investering och finansiering

Om man enbart ser bredband som en investering så räknar man normalt med en viss tid inom vilken man kan förväntas få tillbaka de pengar man lagt ner i projektet. Så gör med största sannolikhet de flesta leverantörer som gräver ner fiber idag. De är beredda att investera eftersom de räknar med att kunna få tillbaka sin investering inom loppet av X antal år. Antal år varierar från leverantör till leverantör och baseras på marknadsstrategi och investeringsförmåga/-vilja.

Det finns fastigheter som ligger långt ut på landsbygden och kostnad för att dra fram fiber till dessa kommer att bli hög. Det innebär att återbetalningstiden för investeringen blir betydligt längre. Då väljer ofta leverantörerna att istället gräva ner fiber i ett annat område – där återbetalningstiden blir kortare. Idag har leverantörerna fullt upp med att bygga fibernät i tätorter. Vad som kommer att ske när tätorterna är utbyggda är oklart. Kommer leverantörerna att vara beredda att fortsätta bygga fibernät på landsbygden, trots högre kostnader? Eller kommer man att vara nöjd med att nå hushåll i tätorter och enbart gräva ner fiber på landsbygden där kunden är beredd att betala betydligt mer? Detta är svårt att veta idag.

2.12 Att ”räkna hem” infrastruktur

Även om leverantörerna bedriver en verksamhet där de räknar på sin investering så kan det från kommunernas sida finnas goda skäl att fundera ett steg längre. Det är nämligen viktigt att komma ihåg att en satsning på god infrastruktur inte alltid är möjlig att räkna hem ekonomiskt.

När järnvägen byggdes ut för 100 år sedan gjordes inga kalkyler på återbetalningstid utifrån hur många resande man skulle behöva utifrån ett givet biljettpreis. Då fattades helt enkelt ett beslut om att järnväg är något vi behöver och vill ha i samhället. En långsiktighet och en förmåga att tänka större krävs därför alltid vid utbyggnad av infrastruktur. Det krävs ett mod, en vision och en vilja för att utbyggnad ska kunna bli möjlig.

Istället för att se infrastruktur som en investering vilken som helst - som ska ”räknas hem” på ett visst antal år - kan man välja att vidga sitt synsätt. En större satsning på en heltäckande infrastruktur över vårt land bör även värderas i ett perspektiv utifrån samhällsnytta. Vi tittar mer på detta i avsnitt som följer.

3. Vita fläckar

I samband med utbyggnad av bredband lyfts ofta frågan om vita fläckar fram. Detta avsnitt beskriver vad vita fläckar är och varför det är viktigt att fundera kring dessa. Därefter ges en övergripande beskrivning av vita fläckar i de tretton kommunerna. *För en mer detaljerad beskrivning av vita fläckar i respektive kommun – se Appendix 1.*

3.1 Vad är vita fläckar?

Eftersom bredbandsutbyggnad idag till största del sker av marknaden är det inte ovanligt att det finns flera leverantörer som bygger fibernät i en och samma kommun. Eftersom kommunerna inte äger frågan om bredbandsutbyggnad saknas ofta samordning eller krav på att utbyggnad ska ske på ett visst sätt.

I anslutning till utbyggnad i småorter är det inte ovanligt att tätortsnära fastigheter inkluderas. När utbyggnad sker från flera olika håll, av olika leverantörer, finns risk att landsbygden blir fläckvis utbyggd. Då riskerar vi att se områden, mellan de utbyggda näten, där ingen aktör idag kommersiellt är intresserad av att bygga ut fibernätet. Dessa områden brukar kallas för vita fläckar.

Vita fläckar = Område som riskerar att inte byggas ut kommersiellt av marknaden

3.2 Varför fundera kring vita fläckar?

Det är intressant att fundera kring vita fläckar redan i ett tidigt skede. Det kan finnas fördelar för kommunerna att arbeta proaktivt och se till att få till ett heltäckande fibernät redan från början. Att i efterhand inse att det kvarstår många mindre, osammanhängande outbyggda områden i kommunen kan innebära framtida utmaningar. Det finns risk för höga kostnader för utbyggnad i dessa områden. Frågan är vem som framöver kommer att vara beredd att bygga fibernät i dessa vita fläckar?

I intervjuer med projektdeltagare från respektive kommun har vi försökt identifiera var de vita fläckarna kommer att uppstå utifrån nuvarande förutsättningar. Eftersom utbyggnad successivt sker av ett antal olika leverantörer på marknaden är det inte alldeles enkelt att förutse var de kan uppstå. Vi har därför valt att utgå ifrån PTS uppgifter för att på ett enhetligt sätt kunna visa på var vi kan förvänta oss att vita fläckar framöver kan uppstå.

3.3 Definition "tillgång till bredband"

Det kartmaterial som lyfts fram i denna förstudie baseras på PTS uppgifter inhämtade i oktober 2016. Statistik utgår från PTS definitioner⁴ enligt följande:

⁴ http://www.pts.se/upload/Rapporter/Internet/2016/PTS_bredbandskartlaggning_2015_pts_er_2016_10.pdf

*Med **hushåll** avses stadigvarande bostäder vilket i sin tur definieras som adresser där minst en person är folkbokförd (enligt statistik från SCB).*

*Att ha **tillgång till bredband** definieras 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 tomtrönsen 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).*

*En viktig avgränsning är att PTS bredbandskartläggning **endast undersöker tillgången till bredband där folk bor och arbetar, alltså för stadigvarande bostäder och fasta verksamhetsställen**. Tillgången till bredband i andra områden, till exempel längs vägar och i fritidsområden undersöks inte.*

Frågan om att ha ”tillgång till bredband” är mycket viktigt i sammanhanget. Hur man väljer att definiera tillgång till bredband har stor betydelse för den vilka siffror vi ser i PTS statistik. Vi talar mer om betydelsen och utmaningar kopplade till denna definition i avsnitt 3.10.

3.4 Telias nedläggning av kopparnätet på landsbygden

Idag finns områden på landsbygden med tillgång till en väl fungerande uppkoppling via ADSL. För många människor är denna typ av uppkoppling fullt tillräcklig idag. Dock har Telia under 2016 börjat lägga ner sina telestationer på landsbygden. Så har skett exempelvis i Sjöbo kommun med start 1 december 2016.

Denna nedläggning innebär att den internetuppkoppling via ADSL, som idag nyttjas på många håll på landsbygden, kommer att försvinna inom de närmaste åren. Telias kopparnät på landsbygden är för dyrt att underhålla och det kommer att läggas ner och tas ur bruk.

Mer information om nedläggning av Telias kopparnät finns på Telias webbsida⁵.

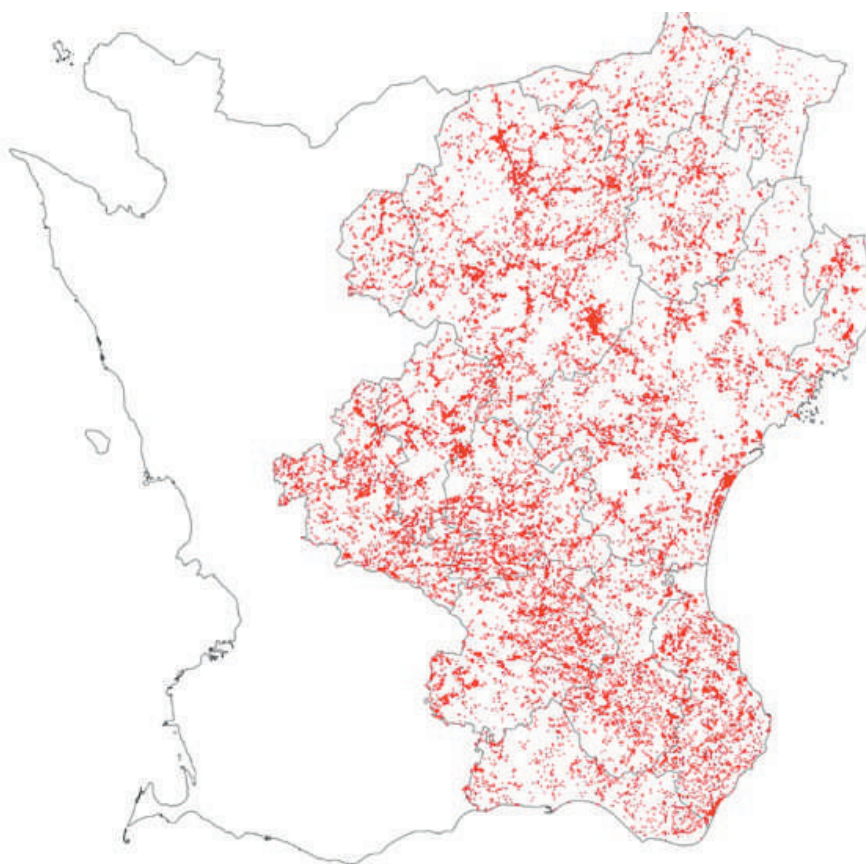
3.5 Var kommer de vita fläckarna att bli i respektive kommun?

På kartan nedan ser vi områden markerade med rött. Inom dessa områden finns minst ett hushåll där det idag finns möjlighet att koppla upp sig via ADSL. Framöver kommer dessa hushåll att behöva få tillgång till ny teknik. En efterträdare till Telias kopparnät kommer då att efterfrågas. Inte enbart för att få tillgång till en internetuppkoppling utan kanske även för att kunna ha en fast telefonlinje eller flera TV-kanaler till sin bostad.

⁵<https://www.telia.se/privat/om/framtidensnat.html>

I ett kortare perspektiv kommer det att behövas en ny lösning när Telias kopparnät läggs ner. Men även i ett längre perspektiv handlar det om att dagens ADSL inte ger möjlighet till högre hastigheter i nivå med statens mål på minst 100 Mbit/s eller 1.000 Mbit/s (1 Gbit/s) som ska finnas redan år 2025. ADSL-teknik är med andra ord inte vägen för att uppnå statens, regionens eller kommunernas mål om uppkoppling med hög hastighet.

När Telia lägger ner telestationer och kopparnätet släcks ner så kommer det att finnas en luftburen teknik som erbjuds Telias abonnenter. Denna teknik lever dock inte upp till det mål på minst 100 Mbit/s som finns, än mindre det krav på 1 Gbit/s som gäller för 2025. Därför kommer de med rött markerade områdena att utgöra det vi brukar kalla för vita fläckar.



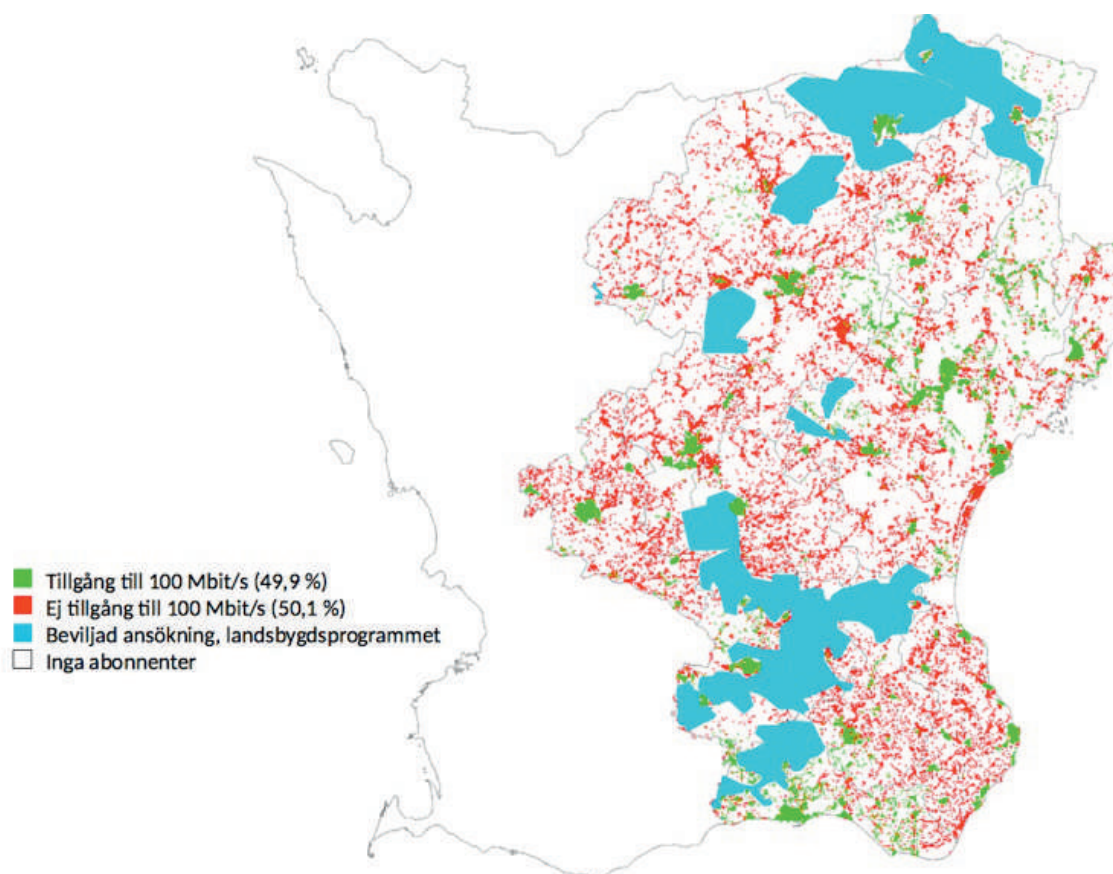
Kartan baseras på PTS statistik publicerad 2017-03-20 (inhämtad oktober 2016). Kartans röda markeringar är områden där det finns minst 1 folkbokförd per hushåll och där enbart ADSL finns tillgängligt och fibernät saknas.

De med rött markerade områdena är alla områden som återfinns på landsbygden. Man skulle därför förenklat kunna säga att *de vita fläckarna kommer att uppstå på landsbygd och i glesbygd*. Områden i tätort kommer att byggas ut kommersiellt och där kommer inte några vita fläckar att finnas.

Vi kan se ett fåtal undantag på landsbygden där lokala fiberföreningar på ett engagerat sätt drivit och genomfört utbyggnad. Detta stora engagemang finns dock inte överallt. För områden där lokalt engagemang, intresse, ekonomiska möjligheter eller drivkraft saknas kommer landsbygden sannolikt att förbli outbyggd. Utbyggnad av denna viktiga infrastruktur på landsbygden bygger idag på många timmars ideellt arbete vad gäller ”dörrknackning och införsäljning”, marktillstånd, projektplanering, informationsmöten etc. Den utbyggnad som sker på landsbygden sker därför fläckvis och de områden som befinner sig mellan dessa engagerade byaföreningar riskerar att stå utan fiberanslutning framöver.

3.6 Var finns fibernät idag och vilka områden har erhållit statligt stöd?

Det kan även vara intressant att titta på var fiber är utbyggt och i vilka områden statliga bidrag har erhållits idag.



Karta baserad på PTS statistik publicerad 2017-03-20 (inhämtad från leverantörerna i oktober 2016).

Våren 2016 fick ett område i Sjöbo kommun tillsammans med den sydvästra delen av Hörby kommun bidrag för fiberutbyggnad. Leverantören Teleservice i Sjöbo sökte för ett relativt stort område och fick bredbandsstöd av Länsstyrelsen. I övrigt uteblev stöd till de tretton kommunerna vid detta tillfälle.

Våren 2017 erhöll sex av de tretton kommunerna bredbandsstöd.

- Ystad Energi AB fick stöd på ca 11 miljoner för att ansluta 336 st hushåll på landsbygden.
- Tomelilla kommun fick stöd på 7,3 miljoner för att ansluta 253 hushåll på landsbygden
- I Hässleholms kommun fick Matteröds ek. förening stöd på ca 8 miljoner för att ansluta 262 hushåll och Farstorps fiber ek. förening fick en stödsumma på 12,6 miljoner för att ansluta 316 hushåll på landsbygden.
- IP-Only Networks AB fick stöd på 25,2 miljoner för att ansluta 622 hushåll i Visseltofta i Osby kommun. Samma företag fick också 22,1 miljoner för att ansluta 487 hushåll i Loshult, Hökön, Böglarehult, Traneboda och Strönhult.
- C4 Elnät AB fick i Kristianstads kommun fick ca 13,7 miljoner för att ansluta 202 hushåll på landsbygden.
- Teleservice Bredband Skåne AB fick ca 9,5 miljoner för att ansluta 208 hushåll på landsbygden i Rödde, Sjöbo kommun

Totalt fick kommunerna stöd för att bygga fiber till 2.686 hushåll i de tretton kommunerna, detta till ett belopp på totalt 109,5 miljoner. Det finns en stor andel landsbygd så det är mycket positivt att kommunerna i centrala och östra delen av Skåne fick del av stödet denna gång. Dock kvarstår fortfarande stora delar att byggas ut. Man skulle kunna anta att Sjöbo kommun och Osby kommun genom de bidrag de erhållit för bredbandsutbyggnad, till stor del, kommer att ha löst sina problem med utbyggnad på landsbygden. Så är dock inte fallet för övriga kommuner.

Bredbandsstöd gavs denna gång för att 2.686 hushåll skulle få tillgång till fiber på landsbygden men totalt finns ca 23.000 hushåll på landsbygden i de tretton kommunerna. Vi kan därför konstatera att det finns många kommuner som ännu inte fått något bredbandsstöd och problem med utbyggnad av fiber på landsbygden kommer således att kvarstå.

Vid samtal med respektive kommun har framkommit att det finns kommuner, lokala byaföreningar och också leverantörer som ansökt om bidrag men inte fått. Efter gedigna förberedelser i byaföreningar har de fått avslag på sin ansökan och ställs då inför frågan ”Hur gör vi nu?”. Ofta kontaktar man då sin kommun för att få veta vad kommunen kommer att göra för att utbyggnad ska ske på landsbygden.

3.7 Olika förutsättningar

Om vi tittar närmare på de tretton kommunerna som ingått i förstudien kan vi se att förutsättningarna är mycket olika. En del kommuner är stora, andra är små. En del består av slätt och åkermark, andra av skog, sten och bergig terräng. En del kommuner har lite resurser till sitt förfogande, medan andra har mer. En del har aktivt fattat beslut, avsatt medel och är med och påverkar bredbandsutbyggnaden. Andra kommuner har slutit samarbetsavtal och följer utvecklingen mer på avstånd genom samarbete. Några kommuner vill själv äga fibernätet medan andra inte alls är intresserade av att hantera denna infrastruktur. I vissa fall har kommunerna byggt ett eget stadsnät för att senare sälja det vidare till en leverantör som i sin normala verksamhet är van vid drift och underhåll. I andra fall låter man det kommunägda energibolaget bygga ut fibernätet. Bredbandsfrågan hanteras också mer eller mindre aktivt beroende på tillgång till resurser och vilka politiska beslut som fattats i kommunen.

Att det finns så olika sätt att hantera frågan i kommunerna beror till stor del på politiska beslut på riksnivå. Det var tydligt uttalat att utbyggnad av bredband skulle ske av ”marknaden” - dvs av privata företag, av leverantörerna - och att kommunerna enbart skulle ta hand om de delar som privata aktörer inte var intresserade av. Detta har påverkat kommunernas agerande, inneburet att man avvaktat och det har faktiskt medfört att kommunerna idag befinner sig i ganska olika situationer.

Efterhand har kommunerna börjat inse att de statliga bidragen inte kommer att komma alla kommuner till del. De har samtidigt blivit alltmer medvetna om att det kommer att bli svårt att få marknaden att på kommersiella grunder bygga fibernät på alla delar av landsbygden. Utifrån denna slutsats har olika strategier vuxit fram hos kommunerna.

För att tydliggöra skillnaderna visas nedan fyra olika sätt att hantera bredbandsfrågan. Det skulle vara möjligt att lägga till ytterligare ett alternativ ”Att vänta och inte agera”. Dock kan ingen av de tretton kommunerna placeras in i ett sådant alternativ.

Så här ser det ut idag:

Olika sätt att hantera bredbandsfrågan

Utbyggnad av energibolag:

Ystads kommun
Kristianstads kommun

Vem äger fibern?

Ystad Energi äger
C4 Energi äger

Bygger ut fiber på egen hand:

Hässleholms kommun (hela kommunen)
Tomelilla kommun (enbart på landsbygden)

Kommunen äger
Kommunen/lev äger

Driver aktivt på för att få igång utbyggnad:

Hörs kommun
Simrishamns kommun

Kommunen/lev äger
Leverantörer äger

Samverkansavtal med leverantör:

Bromölla kommun
Eslövs kommun
Hörby kommun
Osby kommun
Perstorps kommun
Sjöbo kommun
Östra Göinge kommun

Leverantörer äger
Leverantörer äger
Leverantörer äger
Leverantörer äger
Leverantörer äger
Leverantörer äger
Leverantörer äger

Även om förutsättningarna varierar och kommunerna har valt olika strategier så har de alla en sak gemensamt. De har alla stora områden med landsbygd, vilket kommer att innebära en utmaning när bredbandsutbyggnad ska ske.

3.8 Vem styr utbyggnad av bredband?

Utifrån de strategier som beskrivs ovan kan vi se tre olika sätt att styra utbyggnad i de tretton kommunerna.

Ett alternativ är att kommunen upprättar ett samverkansavtal med en leverantör för att mer generellt befrämja utbyggnad av bredband i kommunen. Ett annat alternativ är att rekrytera en person som har kunskap om marknaden och som driver på utbyggnad. Ett tredje alternativ är att kommunen fattar ett tydligt beslut och därefter aktivt agerar för att få till en utbyggnad antingen i egen regi eller i samverkan med energibolag eller leverantör.

Kommun	Marknaden styr. Samverkansavtal finns.	Marknaden styr, samverkansavtal finns, men kommunen driver på utbyggnad ytterligare.	Kommunen har beslutat att bygga fiber eller styra upp utbyggnad.
Bromölla kommun	X		
Eslövs kommun	X		
Hässleholms kommun			X (Hässleholms kommun)
Hörby kommun	X		
Höörs kommun		X (Telia/Höörs kommun)	
Kristianstads kommun			X (C4Energi)
Osby kommun	X		
Perstorps kommun	X		
Simrishamns kommun		X (IP-Only)	
Sjöbo Kommun	X		
Tomelilla kommun	X		X (Tomelilla kommun - landsbygd)
Ystads kommun			X (Ystad Energi)
Östra Göinge kommun	X		

Vi kan se en utveckling där kommunerna allt oftare väljer att fatta någon form av aktivt beslut för att säkerställa att utbyggnad av bredband sker. Flera kommuner, exempelvis Hässleholm och Tomelilla har förflyttat sig högerut i tabellen.

Förflyttning till höger i tabellen kan bero på olika faktorer. Kanske får man påtryckningar från medborgare, näringsliv eller byaföreningar? Kanske ser man att när marknaden bygger ut fibernätet så är det i första hand utbyggnad i tätort som sker? Kanske ser man att statliga medel inte kommer att lösa utbyggnad på landsbygden? Kanske inser man att när Telias telefonnät läggs ner kommer frågan om en bra kommunikationslösning i form av bredband att bli alltmer aktuell?

3.9 Aktörer och leverantörer

Det finns olika leverantörer som bygger fibernät idag. Telia, IP-Only och Teleservice är tre vanligt förekommande aktörer inom de tretton kommunerna.

I ett par av kommunerna har kommunens eget energibolag fått i uppdrag att bygga ut fiber och de blir därmed aktörer på marknaden och även ägare av fibernätet. Det kan finnas fördelar med att placera kommunens fiberutbyggnad hos ett kommunägt energibolag eftersom energibolaget redan från början har etablerade system för kundhantering, försäljning, kundservice, ekonomi/fakturering, juridisk kompetens osv. Med hjälp av det lokala energibolaget får kommunen igång utbyggnad samtidigt som man slipper det mödosamma arbetet att bygga upp nya affärsmodeller, koncept och administrativa rutiner. En annan fördel är att samförläggning med nedgrävning av elkablar enklare kan ske. Idag har dock inte alla kommuner ett eget energibolag och alla har därmed inte denna möjlighet. Det kan också finnas nackdelar. Om ägardirektiven inte är tydliga så finns risk att energibolaget enbart bygger ut på kommersiella grunder - precis på samma sätt som alla andra leverantörer. Det kan innebära att utbyggnad sker aktivt i tätorter och småorter men att landsbygden inte inkluderas.

Vilka aktörer som bygger ut fibernät i kommunerna varierar. Så här ser situationen ut i de tretton kommunerna idag:

Kommun	Samarbetsavtal med	Andra leverantörer som bygger fiber i kommunen
Bromölla kommun	Telia	Olofströms kraft, IP-Only
Eslövs kommun	Telia	IP-Only, Krafringen, Teleservice
Hässleholms kommun	Upphandlat: Telarco, Kristianstad TA Mark, Bjärnum	Telia bygger utifrån ett samarbetsavtal från 2010
Hörby kommun	Teleservice	
Höörs kommun	Telia	
Kristianstads kommun	C4Energi	Telia, IP-Only
Osby kommun	IP-Only	Telia, Tele2
Perstorps kommun	Skanova (Telia)	
Simrishamns kommun	IP-Only	Telia, Österlens Kraft, Teleservice, Tele2
Sjöbo Kommun	Teleservice (har fått statliga bidrag för utbyggnad)	
Tomelilla kommun	Teleservice	Ystad Energi (från söder), IP-Only (från öster), Teleservice (centralt i Tomelilla kommun) Kommunen bygger i egen regi där marknaden inte bygger
Ystads kommun	Ystad Energi	Teleservice, Telia
Östra Göinge kommun	Svenska stadsnät (Telia)	(IP-Only)

Utöver leverantörer för utbyggnad av fibernätet så används även ibland konsultföretag som hjälper till med beräkningar, projektering och framtagning av kartor/ beslutsunderlag.

3.10 Möjlighet att uppnå det regionala målet

Kommer målet om en bredbandsuppkoppling med en hastighet på minst 100 Mbit/s för 95% av hushållen år 2020 att kunna uppnås? Innan vi kan besvara denna fråga finns det några saker att titta på. Vi börjar med att lyfta fram frågan om definition av ”tillgång till bredband” och tittar sedan på hur siffrorna för utbyggnad av bredband ser ut idag.

3.10.1 Home passed eller fiber indraget

En fråga som påverkar möjligheten att uppnå målet är *hur man väljer att definiera* att hushåll verkligen *har tillgång till bredband*. PTS sätt att redovisa ”tillgång till” skiljer sig nämligen från det man brukar kalla HP (home passed). PTS definition baseras på att fiber är indraget till byggnad (se definition i inledningen av avsnitt 3 ovan). Kommunerna och leverantörer talar istället ofta om ”home passed” vilket innebär att fiber, med en port att kopplas på, finns framdragen vid tomtgränsen. Några kommuner uppger att de har egen statistik kring utbyggnad och andel hushåll som har tillgång till fiber. Dessa siffror är högre och stämmer då inte överens med de siffror som leverantörerna har rapporterat in till PTS. Denna fråga om definition kan ställa till med en viss förvirring i diskussionen om bredbandsutbyggnad.

Det är i sammanhanget viktigt att komma ihåg att det inte är praktiskt möjligt att gräva in fiberkabel till byggnader på privat mark i en situation där människor inte är intresserade av att ha bredband. Kommunerna styr inte över vad som sker på privat tomtmark, det styr markägaren själv över. Därför kan utbyggnad utifrån PTS definition vara svår för kommunerna att leva upp till. Kommunerna har därför idag större intresse av att få statistik över ”home passed”. Denna statistik finns dock inte tillgänglig hos PTS idag. Denna statistik kan vara svår att få tillgång till eftersom leverantörerna är många och de är inte alltid beredda att delge kommunerna exakt information om var fiberkabel finns nedgrävd. PTS har dock en uppgift om andel hushåll som finns 50 meter från hushåll med fiber. En siffra som inte motsvarar ”home passed” men som ändå kan vara intressant att titta på.

3.10.2 Hur utbyggt är fibernätet idag?

Hur ser då situationen ut i respektive kommun? I Appendix 1 lyfts information om varje kommun fram. Tittar vi övergripande så kan vi se följande siffror.

	Tillgång till 100 Mbit/s eller mer	Andel hushåll med fiber			Andel hushåll i eller i absoluta närheten av fiberansluten fastighet (inom 50 meter)		
		Totalt	Tätort	Landsbygd	Totalt	Tätort	Landsbygd
Bromölla	40%	40%	42%	11%	70%	75%	14%
Eslöv	61%	50%	58%	2%	68%	78%	3%
Hässleholm	36%	21%	23%	7%	36%	40%	8%
Hörby	40%	8%	11%	1%	17%	23%	1%
Höör	37%	37%	44%	1%	58%	68%	1%
Kristianstad	58%	51%	54%	22%	70%	75%	25%
Osby	54%	43%	49%	17%	66%	76%	17%
Perstorp	53%	53%	61%	2%	75%	85%	2%
Simrishamn	56%	51%	61%	1%	72%	85%	2%
Sjöbo	42%	22%	26%	9%	40%	49%	10%
Tomelilla	24%	24%	29%	9%	39%	49%	10%
Ystad	69%	42%	42%	43%	72%	75%	49%
Östra Göinge	41%	41%	48%	7%	59%	70%	8%

Statistik från PTS. Uppgifter publicerade 2017-03-20

Första kolumnen lyfter fram andel hushåll som har tillgång till en uppkoppling på minst 100 Mbit/s. Här inkluderas även kabel-TV-nät m.m. som kan tillhandahålla denna hastighet.

Tre kolumner i mitten lyfter fram ”Andel hushåll med fiber” medan de tre sista kolumnerna visar på ”Andel hushåll i eller i absoluta närheten av fiberansluten fastighet”. De sistnämnda siffrorna ger en bild av hur svårt det blir att bygga ut fibernätet vidare.

Tabellen visar, precis som kartorna vi lyft fram tidigare, att utbyggnad av bredband sker i tätort men att fiberutbyggnad på landsbygden enbart har skett i liten omfattning. Det finns två kommuner som har en högre andel hushåll med fiber på landsbygden. Det är Ystad och Kristianstad, där de kommunägda energibolagen står för utbyggnad.

3.10.3 Antal hushåll på landsbygden

Eftersom utbyggnad av bredband idag sker aktivt i tätorter, och utbyggnad i tätbebyggt område sannolikt inte kommer att bli ett problem, kan det vara intressant att titta på hur stor andel av kommunernas befolkning som bor i tätort resp på landsbygd.

Tabellen nedan visar fördelningen mellan tätort och glesbygd. Vi kan se att andel hushåll i tätort varierar mellan kommunerna. Kommuner med högre andel boende i tätort kommer sannolikt att ha en fördel när utbyggnad av bredband ska ske. Kommuner med stor andel av hushållen på landsbygden som exempelvis Hörby, Sjöbo och Tomelilla kommer utifrån befolkningsfördelning sannolikt att stå inför en större utmaning.

Kommun	Antal hushåll tätort	Procent tätort	Antal hushåll glesbygd	Procent glesbygd	Totalt antal hushåll
Bromölla kommun	5 245	91%	489	9%	5 734
Eslövs kommun	12 498	87%	1 924	13%	14 422
Hässleholms kommun	20 700	85%	3 621	15%	24 321
Hörby kommun	5 191	73%	1 953	27%	7 144
Höörs kommun	5 895	84%	1 106	16%	7 001
Kristianstad kommun	34 834	90%	3 858	10%	38 692
Osby kommun	5 110	83%	1 048	17%	6 158
Perstorps kommun	3 076	87%	460	13%	3 536
Simrishamns kommun	8 368	84%	1 597	16%	9 965
Sjöbo kommun	6 553	76%	2 025	24%	8 578
Tomelilla kommun	4 633	75%	1 559	25%	6 192
Ystad kommun	12 911	90%	1 484	10%	14 395
Östra Göinge kommun	5 405	83%	1 096	17%	6 501
Totalt:	130 419	85%	22 220	15%	152 639

Statistik från PTS underlag publicerat 2017-03-20. Antal hushåll utgår från fastboende dvs. folkbokförda på adressen. Tätort definieras i enlighet med SCB:s tätortsdefinition.

Vi kan konstatera att ingen av kommunerna har så stor andel av hushåll i tätort att marknadens utbyggnad kommer att innebära att målet på 95 % kommer att uppnås. Alla kommuner kommer därför att ställas inför frågan om hur utbyggnad på landsbygden ska kunna genomföras för att uppnå målet.

3.11 Kostnadsberäkning vita fläckar

Att beräkna kostnad för utbyggnad av bredband är inte alldeles enkelt. Det finns olika synsätt och olika sätt att räkna. Rent praktiskt finns det också stora skillnader mellan att plöja ner fiber invid åkermark och att dra fiber genom steniga och bergiga skogsområden i exempelvis nordöstra Skåne. Vi kan se att mark- och terrängförhållanden påverkar prispikten. Kostnader per anslutning varierar också beroende på avstånd mellan respektive hushåll.

För att kunna genomföra en beräkning har vi valt att använda siffror i tabellen ovan och anta en genomsnittlig kostnad på 50.000 kr per hushåll. För de tretton kommunerna handlar det om en uppskattad bruttokostnad på ca 1,1 miljard kronor.

Kommun	Antal hushåll glesbygd	Estimerad kostnad per hushåll	Investering bruttokostnad (milj SEK)
Bromölla kommun	489	50 000	24,5
Eslövs kommun	1 924	50 000	96,2
Hässleholms kommun	3 621	50 000	181,1
Hörby kommun	1 953	50 000	97,7
Hörs kommun	1 106	50 000	55,3
Kristianstad kommun	3 858	50 000	192,9
Osby kommun	1 048	50 000	52,4
Perstorps kommun	460	50 000	23,0
Simrishamns kommun	1 597	50 000	79,9
Sjöbo kommun	2 025	50 000	101,3
Tomelilla kommun	1 559	50 000	78,0
Ystad kommun	1 484	50 000	74,2
Östra Göinge kommun	1 096	50 000	54,8
<i>Totalt:</i>	<i>22 220</i>		<i>1 111</i>

Det finns områden på landsbygden som redan idag har bredbandsuppkoppling men det handlar om en förhållandevis liten andel. Samtidigt finns det också fiberanslutningar som kommer att bli betydligt dyrare än 50.000 kr/hushåll.

Det vi vet idag är att vissa områden kommer att byggas ut med hjälp av statlig finansiering. Vi kan dock se att det statliga bredbandsstödet enbart täcker en liten del av den totala kostnaden. För de flesta kommunerna kvarstår frågeställningen om hur landsbygden ska anslutas till fibernätet.

När utbyggnad av fiber sker kan en viss del av kostnaden återfås genom att respektive hushåll bär en del av kostnaden. Vilken summa som erläggs varierar mellan olika kommuner och olika leverantörer. Det kan variera mellan 11.900 och 25.000 kronor. I vissa fall är kostnad per hushåll lika för alla, men det är inte ovanligt att kostnadsnivån för respektive hushåll är något högre utanför tätort.

Låt oss anta en genomsnittligt belopp från respektive hushåll på 20.000 kronor för att se hur detta påverkar den totala investeringen.

Kommun	Antal hushåll glesbygd	Estimerad kostnad per hushåll	Investering bruttokostnad (milj SEK)	Hushållens del av kostnaden	Investering nettokostnad (milj SEK)
Bromölla kommun	489	50 000	24,5	20 000	14,7
Eslövs kommun	1 924	50 000	96,2	20 000	57,7
Hässleholms kommun	3 621	50 000	181,1	20 000	108,6
Hörby kommun	1 953	50 000	97,7	20 000	58,6
Höörs kommun	1 106	50 000	55,3	20 000	33,2
Kristianstad kommun	3 858	50 000	192,9	20 000	115,7
Osby kommun	1 048	50 000	52,4	20 000	31,4
Perstorps kommun	460	50 000	23,0	20 000	13,8
Simrishamns kommun	1 597	50 000	79,9	20 000	47,9
Sjöbo kommun	2 025	50 000	101,3	20 000	60,8
Tomelilla kommun	1 559	50 000	78,0	20 000	46,8
Ystad kommun	1 484	50 000	74,2	20 000	44,5
Östra Göinge kommun	1 096	50 000	54,8	20 000	32,9
<i>Totalt:</i>	<i>22 220</i>		<i>1 110</i>		<i>666,6</i>

Denna, mycket generella, beräkning bygger på 100% anslutningsgrad. I praktiken kommer anslutningsgraden initialt att vara lägre. Det är inte möjligt att uppnå en anslutningsgrad där alla ansluter sig och blir inkopplade omgående när fibernätet sätts på plats. Anslutning av användare kommer antagligen att ske successivt över tid, kanske när fastigheter byter ägare, när sommarstugor blir till fast bostad, när människor efterhand inser att de behöver ha fiber osv.

När utbyggnad av fibernät sker kommer även vissa fritidshusägare att vilja ansluta sig. Fler anslutningar inom samma geografiska område, exempelvis vid samling av bebyggelse i fritidshusområden kan vara en möjlighet att få ner kostnad per anslutning. Frågan om fritidshus är dock komplex. Allt beror på geografisk belägenhet. Enskilt belägna fritidshus långt ut i skogen kan ju tvärtom fördyra. Dock är anslutning av fritidshus något som bör beaktas i samband med bredbandsutbyggnad.

Vi kan i exemplet ovan se att även om investeringen totalt handlar om drygt 1 miljard kronor så kommer en viss del, efter det att hushållen anslutits, att återfås genom den del av investeringen som respektive hushåll får bära. Tabellen ovan visar på en nettokostnad på strax under 700 miljoner kronor.

Det finns statliga pengar att tillgå men vår uppskattade beräkning visar att det kommer att vara svårt att få finansiering fullt ut för utbyggnad av fiber på landsbygden.

4. Vad tjänar kommuner och näringsliv på ett utbyggt fibernät?

Det finns många faktorer som talar för att alla medborgare bör få tillgång till någon form av infrastruktur som erbjuder en stabil kommunikationslösning som är hållbar över tid. I detta avsnitt lyfter vi fram vad kommuner och näringsliv tjänar på ett utbyggt fibernät.

4.1 Att ersätta nuvarande telenät med ny infrastruktur

Allteftersom Telia successivt lägger ner telenätet på landsbygden bör det finnas ett alternativ som innebär att människor får behålla en nivå motsvarande nuvarande kommunikationslösning som Telias kopparnät utgör idag – eller bättre. Detta för att medborgarna inte ska uppleva att service och kommunikation blir sämre efter Telias nedläggning på landsbygden.

För kommunens del handlar det även om att säkerställa att kommun och andra myndigheter kan nå medborgarna exempelvis via radio/TV/bredband vid krisberedskap.

4.2 Att skapa ett enhetligt kommunikationsnät med kapacitet att växa

Utvecklingen går framåt i snabb takt och nya tekniska lösningar växer efterhand fram. För att följa med i den utveckling som sker är det en förutsättning att det finns tillgång till en fungerande infrastruktur i samhället. Det handlar om att ha en enhetlig kommunikationslösning tillgänglig i samhället. Det är därför grundläggande för varje kommun att se till att medborgarna har tillgång till en infrastruktur som ger möjlighet att växa allteftersom fler tjänster och ny teknik ställer krav på högre kapacitet.

Idag är ett fibernät med bredbandsuppkoppling det bästa alternativet. Ett fibernät är inte känsligt för fukt eller åska. Det är oftast nedgrävt och är därför inte känsligt för storm eller nedfallna träd. I varje hushåll installeras en mediabox med en laserutrustning som idag är förberett för en kapacitet på upp till 1.000 Mbit/s. De flesta människor klarar sig med 100 Mbit/s idag men regeringen talar om att möjlighet till 1.000 Mbit/s ska finnas år 2025. Ett fibernät är med andra ord redan förberett för denna högre hastighet. Dessutom är det även möjligt att i framtiden byta ut denna lasersändare så att hastigheten ökar ytterligare. Detta är fullt möjligt i de robusta fibernät som byggs idag. Att överföra data med ljusets hastighet, som sker i fibernäten, skapar med andra ord möjlighet att växa och framöver börja använda högre kapacitet allteftersom efterfrågan uppstår eller tekniken kräver det.

4.3 Att skapa kommunal nytta

När man studerar nyttan för kommunerna kan man även titta närmare på vilka konkreta möjligheter som ett väl fungerande, utbyggt, snabbt kommunikationsnät genererar.

Ett utbyggt fibernät gör det möjligt för kommunerna att framöver bibehålla och/eller erbjuda bättre kommunal service till medborgarna med hjälp av digitala tjänster. Kommunen får därmed bättre förutsättningar att framöver kunna effektivisera sin verksamhet och skapa nya tjänster för medborgarna.

4.3.1 Digital teknik – digitala tjänster

Den demografiska utvecklingen innebär att det kommer att finnas allt fler äldre personer i Sverige

framöver. Enligt SCB kommer Sverige att om ca 40 år ha 50%⁶ fler pensionärer än vad vi har idag. För att kunna möta det behov av service och kommunala tjänster som då uppstår är det möjligt att hitta alternativa lösningar. Då kommer det att handla om hur tjänster kopplade till kommunernas uppdrag kan förbättras och utvecklas med hjälp av digital teknik. För att tillhandahålla en god hemtjänst och hemsjukvård så kommer *digitala tjänster* att bli en viktig del i det kommunala arbetet. Dessa digitala tjänster förutsätter en väl fungerande infrastruktur i form av fibernät och att en bredbandsuppkoppling finns i varje hushåll.

Med den snabba tekniska utveckling som vi ser idag är det svårt att förutsäga vilka digitala tjänster som kommer att användas inom hemtjänsten framöver. Utvecklingen går fort och om några år kan helt nya tjänster vara aktuella. Några exempel på vad vi kan se för möjligheter idag:

- Natttillsyn med hjälp av kamera istället för personligt besök (hemtjänst)
- Intelligent sängar som läser av hälsotillstånd (hemtjänst, hemsjukvård)
- Sensorer som läser av om en person rör sig runt i bostaden (hemtjänst)
- Andra tjänster inom e-hälsa (hemsjukvård, sjukvård)
- Nyckellös tillgång för hemtjänstpersonal
- Stabil tillgång till trygghetslarm även på landsbygden (hemtjänst)

En annan viktig del i det kommunala arbetet är att erbjuda skola och utbildning. Distansutbildning sker idag via högskolor och universitet men även inom skola och vuxenutbildning. Även här krävs en stabil kommunikationslösning för att människor, både i stad och på landsbygd ska kunna delta.

Kommer då teknik att helt ersätta den kommunala verksamheten? Nej, sannolikt kommer de digitala tjänsterna att bli ett komplement till dagens verksamhet. Fortfarande kommer personliga besök att genomföras men digitala tjänster kan bidra till att effektivisera och samtidigt öka tryggheten för medborgarna.

Det är viktigt att komma ihåg att vi enbart är i början av den digitala utvecklingen. Att alla medborgare får tillgång till ett snabbt, stabilt kommunikationsnät kommer utgöra en förutsättning för att kommunerna ska kunna utveckla nya kommunala digitala tjänster framöver.

4.4. Samhällsnytta och horisontella kriterier

En annan viktig aspekt är det man brukar benämna som horisontella kriterier. Det handlar om att skapa en bättre miljö, lika möjligheter, icke-diskriminering och befrämja jämställdhet.

4.4.1 Bättre miljö

Att fler hushåll får tillgång till snabbt och stabilt bredband gör att onödigt resande kan hållas nere. Det ger även förutsättningar för minskat pendlande. Vi kan se ett scenario där boende på landsbygden arbetar hemifrån 1 dag/vecka. Vi kan också se att småföretagare kan arbeta hemifrån. Detta skulle kunna påverka vår miljö positivt.

Med tillgång till bredband ser vi en förbättrad möjlighet att samordna transporter – mellan människor, via kollektivtrafik eller annat resande.

Med tillgång till bredbandstjänster ges möjlighet till att ta del av hälsoinformation från såväl privata som offentliga aktörer. Det kan gälla rådgivning, läkarkontakt eller andra tjänster. Tillgång till denna typ av tjänster hemifrån kan minska resandet till och från vårdcentral och sjukhus.

⁶http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2016I60/BE0401_2016I60_SM_BE18SM1601.pdf

Miljön kan också förbättras när bättre övervakning på distans av exempelvis fritidshus blir möjlig. Att hålla nere uppvärmningskostnaden är ofta målet. Det innebär även positiva effekter för miljön genom minskad elförbrukning.

4.4.2 Jämställdhet

Att varje hushåll får tillgång till ett stabilt bredbandsnät med hög hastighet innebär att flera personer i samma hushåll samtidigt kan utnyttja flera olika tjänster utan begränsning. Detta skapar möjligheter för en mer jämställd situation i varje hushåll. Att alla kan vara uppkopplade samtidigt ger färre begränsningar.

Tillgång till bredband medför inte automatiskt att fler startar företag, men det gör att tröskeln blir betydligt lägre. Tillgång till fiber är idag allt oftare en avgörande faktor för att människor ska vilja och välja starta egen verksamhet. Kvinnor startar ofta i liten skala och en hel del företag i besöksnäringen bedrivs av kvinnor på landsbygden. Ett väl utbyggt fibernät med snabbare uppkoppling och ett driftsäkert system innebär möjlighet att driva företag med fungerande bokningssystem, webbsidor, betalningslösningar etc. inom dessa näringar.

4.4.3 Lika möjligheter och icke-diskriminering

Att fler hushåll får tillgång till bredbandstjänster kan bidra till en förbättrad integration. Tjänster och information tillhandahålls idag via Internet på de flesta av världens språk. Språkräning och kommunikation blir därigenom möjlig på ett betydligt enklare och ett mer kostnadseffektivt sätt.

Genom Internet ges också förutsättningar att följa utvecklingen i olika delar av världen vilket skapar en ökad förståelse för vad som sker i vår omvärld.

En viktig del är också frågan om lika möjligheter för stad och land. Att landsbygden ges samma förutsättningar att interagera och ta del av digitala tjänster är i allra högsta grad en fråga om lika behandling och lika möjligheter.

4.5 Att leva upp till medborgarnas förväntningar

Det är viktigt att komma ihåg att idag förväntar sig medborgarna att ha tillgång till telefoni, TV och bredband. Detta ses idag som en självklarhet. För några år sedan var bredband något som enbart ett fåtal behövde - idag är det ett minimikrav och något som bara förväntas finnas. Vi kan därför se att medborgarna idag vänder sig till sin kommun som den part som förväntas se till att denna infrastruktur finns på plats.

4.6 En attraktiv kommun

4.6.1 Att attrahera medborgare

En viktig fråga för kommunerna är att kunna *attrahera medborgare*. Det finns naturligtvis en mängd olika faktorer som påverkar var människor väljer att bosätta sig. Att ha tillgång till bredband är en faktor som idag har betydelse. Varför efterfrågar då medborgarna en stabil bredbandsuppkoppling? Det handlar inte enbart om tillgång till bank- och myndighetstjänster utan i lika hög grad om tillgång till nöjesutbud. Exempel på tjänster som människor vill ha tillgång till:

- Nöje, underhållning, TV
- Smarta hem med varning om något avviker t.ex. larm om det är fukt/mögel i huset, brandlarm, inbrottslarm

- Informationssökning
- Banktjänster
- Samhälls-/myndighetstjänster
- Styrning av värmefläkt eller annat uppvärmningssystem
- Möjlighet att arbeta hemifrån
- Möjlighet att studera hemifrån
- Tillräcklig kapacitet som möjliggör att hela familjen kan vara uppkopplade samtidigt

Vi kan se att dessa faktorer sammantaget har medfört att byalag på landsbygden startat upp lokala projekt för fiberutbyggnad. Att landsbygden får tillgång till bredband innebär att kommunens medborgare blir nöjda och upplever en god kommunal service – något varje kommun strävar efter.

Det är viktigt att komma ihåg att en god infrastruktur för kommunikation är en förutsättning för att landsbygden ska kunna hållas levande. Kommunens glesbygd blir mer attraktiv när en stabil snabb kommunikationslösning finns tillgänglig. När huspriser stiger i tätorter kan alltfler pendlare se fördelar med eller förutsättningar för att bosätta sig på landsbygden. Att medborgare boende på landsbygden också kan starta eller fortsätta driva företag är centralt. Då krävs det att medborgare på landsbygden, precis som medborgare i städer/tätort, får tillgång till ett stabilt och snabbt fibernät.

4.6.2 Att attrahera företag

Kommunerna är även intresserade av att *attrahera företag och näringsliv*. Då kan det vara intressant att titta på vad företagare efterfrågar. Det finns naturligtvis olika parametrar i valet var näringsverksamhet etableras. Dock är det idag ett minimikrav att det finns en fungerande kommunikationslösning med tillräcklig kapacitet.

För företags del handlar det om möjlighet till snabb stabil kommunikationslösning som gör det möjligt att genomföra överföring av stora mängder information, kunna hantera betalningslösningar etc. Det är viktigt att komma ihåg att dessa krav inte enbart gäller för större företag utan även för enmansföretag på landsbygden. Att kunna kommunicera med kunder, leverantörer är idag en förutsättning. Även näringsverksamhet i form av jordbruk, djurhållning etc ställer idag krav på övervakning och stabila kommunikationslösningar.

Större företag kan behöva säkerställa att deras olika verksamheter eller produktionsenheter kan kopplas samman på ett bra sätt. Videokonferenser är idag något många större organisationer använder för att hålla nere sina kostnader. Detta ställer krav på en stabil och snabb uppkoppling.

4.7 Vad innebär det om fiberutbyggnaden inte sker enligt den regionala målsättning som finns för 2020?

När man ställer frågan om vad kommunerna tjänar kan det vara intressant att vända på frågeställningen och titta på vilka konsekvenser det istället får om fiberutbyggnad inte sker. Det är då viktigt att titta på några frågeställningar utifrån kommunernas perspektiv.

Följande frågor är relevanta:

- Kommer det att vara möjligt att bedriva en effektiv och väl fungerande kommunal verksamhet framöver om fibernät saknas på landsbygden?
- Är kommunen framöver beredd att tvinga människor att lämna landsbygden när de blir gamla eftersom hemsjukvården inte kommer att vara möjlig att bedriva utanför tätort?

- Är vi beredda på att företag på landsbygden på sikt lämnar landsbygden om tillgång till en väl fungerande kommunikationslösning inte kan erbjudas?
- Är vi beredda att prioritera bort landsbygden och riskera att människor lämnar landsbygden?
- Är vi beredda att inte kunna leva upp till målet på 95 % år 2020?
- Är vi beredda att inte leva upp till det som den nationella bredbandsstrategin beskriver om att alla i Sverige ska ha tillgång till ett snabbt bredband år 2025?

4.7.1 Risk för merkostnader

Om människor på landsbygden inte får tillgång till en infrastruktur i form av fibernät finns det risk att kommunernas möjlighet att använda digitala lösningar inom hemtjänst, skola, myndigheter begränsas. Detta kan innebära ökade kostnader för kommunerna.

Om tillgång till bredband saknas på landsbygden kan det även, åtminstone under en övergångsperiod, innebära att kommunen får skapa dubbla system: Det kan bli en lösning för dem som har tillgång till bredband och en annan för dem som inte har tillgång denna kommunikationslösning. Detta kan innebära merkostnader.

4.7.2 Andra konsekvenser om utbyggnad av fiber inte sker

Vad kommer att ske om delar av landsbygden står utan en fungerande kommunikationslösning? Vilka scenarios kommer vi att se?

Eventuella framtida scenarios:

- Kommunerna kan få svårt att klara av uppdraget att ge god service till medborgare på landsbygden.
- Kommunerna får inte möjlighet att använda digitala tjänster på landsbygden
- Risk att det blir sämre förutsättningar för människor på landsbygden än i städer/tätorter
- Det blir inte längre lika aktuellt för pendlare att flytta ut på landsbygden
- På sikt riskerar landsbygden att bli mindre attraktiv

Alternativ till utbyggnad:

- Medborgarna fortsätter att använda ADSL. Detta fungerar dock enbart under en kortare tid. Inom kort lägger Telia ner telestationerna på landsbygden.
- Mobila lösningar för telefoni och bredband kan nyttjas i den mån de är tillgängliga. Ofta med lägre hastighet och sämre kapacitet. Färre samtidiga användare. Dålig täckning på vissa platser.
- Parabol för TV får nyttjas av medborgarna istället för nöjestjänster via internet (ofta dyrare och mer begränsat utbud än via internet)
- Förstärkare på taket erbjuds Telias kunder när telenätet läggs ner. Denna lösning innebär en lägre hastighet och leder inte till att kommunerna når upp till regeringens målsättning för år 2020 och 2025.

Om fiberutbyggnad inte sker på landsbygden finns det risk att vi framöver får se en digital klyfta. Denna klyfta behöver inte gå mellan hög- och låginkomsttagare, hög- och lågutbildade eller kvinnor och män - utan snarare mellan olika geografiska områden. Det kommer att handla om att människor som bor på vissa platser där det anses vara lönsamt att gräva fiber kommer att få tillgång till digitala tjänster – medan de människor som bor i område där det är långt mellan husen inte får samma möjlighet.

Om offentlig finansiering uteblir vid utbyggnad av fibernätet kommer vi även på sikt se en situation där människor med högre inkomster på landsbygden kommer att ha råd att ansluta fiber medan de med lägre inkomster inte kommer att ha samma möjlighet.

Tillgång till en infrastruktur för snabb digital överföring handlar ytterst om samhällsnytta, demokrati och att ge samma möjligheter för människor på landsbygden som i tätorter. I förlängningen kan det faktiskt handla om överlevnad på sikt för landsbygden.

4.8 Nyttokalkyler - vinster genom digitalisering av offentlig service

Acreo har för Region Skånes räkning tagit fram en rapport⁷ som lyfter fram potentiella framtida kostnadsbesparingar. Rapporten innehåller nyttokalkyler motsvarande det som denna förstudie skulle hantera – i en betydligt mer omfattande version än vad denna förstudie skulle kunna genomföra. Uppgifterna baseras på studier av tre kommuner i olika storlek. Beräkningar i rapporten visar på att nyttjande av digitala tjänster kan frigöra mellan 469 och 639 miljoner kronor per år i Skåne och Blekinge.

Samma studie pekar även på att 10 % högre tillgång till bredband (med hastighet 100 Mbit/s) i Skåne och Blekinge kan leda till 21.650 nya jobb och därmed generera 1,68 miljarder extra i skatteintäkter. Samma antagande skulle leda till 166 nya företag. Miljömässigt skulle detta scenario leda till en kortare körsträcka motsvarande 46,5 tusen ton mindre CO₂-utsläpp. Det skulle även leda till en befolkningsökning på 0,26 % dvs 3796 personer på 5 år.

Dialog med de 13 kommunerna visar på att stora variationer finns och att det därför är svårt att dra några generella slutsatser om eventuella besparingar eller vinster med digitalisering utifrån Acreos studie. Varje kommun har sina utmaningar och sina unika förutsättningar. Att exakt omvandla Acreos siffror för att appliceras på den egna kommunen kan därför vara svårt.

Vi kan dock konstatera att Acreos studie pekar på att *det finns konkreta positiva effekter och framtida nytta med tillgång till bredband*. För att vi, i detta projekt, på ett bättre sätt än Acreo, skulle kunna ta fram en monetär beräkning av nyttan för de 13 kommunerna krävs en djupare, betydligt mer detaljerad analys av respektive kommuns unika förutsättningar. Detta är inte möjligt inom ramen för denna förstudie. Eftersom Acreos rapport lyfter fram aktuella detaljerade nyttokalkyler hänvisar vi till dessa.

Vi kan dock konstatera att enligt SCB finns det idag ca 2 miljoner pensionärer⁸ (medborgare 65 år och uppåt). Om ca 10 år kommer dessa att ha ökat med 20 % och vara uppe i 2,4 miljoner. Tittar vi istället 40 år framåt i tiden så kommer antal pensionärer att ha ökat med 50 % till ca 3 miljoner. Detta är SCB:s uppskattade siffror. Om motsvarande utveckling sker i de tretton kommunerna skulle kommunerna om 40 år få se en ökning av kostnaderna för hemtjänst med 50 %.

Frågan är om det framöver kommer att finnas utrymme för så stora kostnadsökningar i kommunernas budget? Kommer kommunerna att klara av en kostnadsökning för äldreomsorgen med 50 %?

⁷ Acreo Rapport acr061015: "Analys av samhällsekonomiska effekter av FTTH i Skåne och Blekinge"

<http://utveckling.skane.se/siteassets/samhallsplanering/dokument/161202-analys-skane-blekinge-rapport.pdf>

⁸http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2016I60/BE0401_2016I60_SM_BE18SM1601.pdf

Hur kan kommunerna hantera en sådan kostnadsökning? Självklart kommer kostnaderna att variera beroende på befolkningsstruktur i respektive kommun. En kommun med stor andel äldre kommer att få bära större kostnadsökningar. Även hur stor andel landsbygd eller glesbygd som finns inom kommunen påverkar. Kommuner med många äldre och mycket landsbygd kommer sannolikt att få räkna med en ökning på mer än 50 %.

Att titta på siffror för äldreomsorgen är inte alldeles enkelt. SCB⁹ talar om att kostnader för äldreomsorg utgör ca 30 % av kommunens budget. Denna verksamhet utgör således en stor del av den kommunala verksamheten.

Att framöver kunna erbjuda kommuninvånarna digitala tjänster är ett sätt att kunna möta denna utveckling. Kostnader för att bygga ut ett fibernät idag kan förefalla vara stora. Dock kommer effekterna av att inte kunna effektivisera med hjälp av digitala tjänster sannolikt att innebära betydligt högre kostnader.

⁹http://www.scb.se/statistik/_publikationer/le0001_2008k02_ti_11_a05ti0802.pdf

5. Alternativa strategier för att uppnå det regionala målet

5.1 Strategier

I detta avsnitt lyfts olika scenarios fram för att ge en bild av alternativa strategier för att hantera bredbandsutbyggnad. Den centrala frågan är hur man, som kommun, till en så liten insats som möjligt, kan se till att få till stånd en heltäckande utbyggnad av fibernätet på landsbygden?

5.1.1 Scenario 1 – Marknaden bygger ut

Många kommuner har tecknat ett samverkansavtal med en viss leverantör. I dessa kommuner sker också en aktiv utbyggnad av fibernätet i tätorter. I dessa fall förlitar sig ofta kommunerna på att ett samverkansavtal ska leda till att utbyggnad sker på landsbygden. Kommunen låter marknaden genomföra och också styra utbyggnad. Inget finansiellt stöd ges från kommunens sida för att utbyggnad av fibernätet ska kunna ske.

I de kommuner där detta scenario förkommer kan vi oftast se att utbyggnad på landsbygden ännu inte har påbörjats. Kommunerna har en förhoppning om att utbyggnad ska ske – men ingen vet om det blir verklighet. Kanske kommer aktörerna att bli intresserade av att bygga ut på landsbygden när de färdigställt fibernätet i tätorterna? Eller så kommer de att vara nöjda med att äga fibernätet i tätorter och drar då ner takten på utbyggnad utanför tätorterna? Ingen vet egentligen om fortsatt utbyggnad på landsbygd kommer att bli möjlig genom de samverkansavtal som finns idag.

Visst kan kommunen påverka leverantören via samverkansavtalet. Men ett samverkansavtal handlar just om samverkan. Denna typ av avtal ställer inga krav på leverantören att en fullständig utbyggnad ska ske. Kommunen har därför inga formella möjligheter att få till utbyggnad på landsbygden genom ett samverkansavtal.

En del av kommunerna, som har samverkansavtal, har påbörjat ett arbete med att entusiasmera byaföreningar på landsbygden. Att skapa ett intresse och därigenom få en hög anslutningsgrad är viktigt för att kunna genomföra utbyggnad på landsbygden. I detta arbete har kommunerna kommit olika långt.

Med ett samverkansavtal som grund kan kommunen också välja att genomföra olika insatser för att underlätta för utbyggnad av fibernät på landsbygden. Det finns det en mängd saker kommunen kan göra. Läs mer om detta i Appendix 2.

Kommunen kan också välja att samarbeta över kommungränserna med andra kommuner i liknande situation.

Fördelar:	Kommunen tar inga kostnader för utbyggnad. Inget finansiellt stöd krävs.
Nackdelar:	Det kvarstår en osäkerhet kring hur utbyggnad på landsbygden egentligen kommer att ske. Kommunen har ingen/liten kontroll på utbyggnad.
Vita fläckar:	Stor risk för att vita fläckar uppstår.

5.1.2 Scenario 2 – Avtal med krav på utbyggnad på landsbygden

Några kommuner har slutit avtal med leverantör som innebär att utbyggnad ska ske både i tätort och på landsbygden. På landsbygden sker utbyggnad under förutsättning att viss anslutningsgrad uppnåtts. Simrishamn och Osby kommun är ett exempel på detta. Där finns avtal om att utbyggnad även ska ske på landsbygden.

Man skulle kunna säga att denna typ av avtal, utifrån leverantörens perspektiv, bygger på principen ”det man förlorar på gungorna tar man igen på karusellerna”. Fibernät i tätorter kräver en mindre investering och kommer därför snabbare att vara avbetald och generera vinst för leverantören. Då finns det också ett visst utrymme att bygga ut på landsbygden. För även om investeringen är större på landsbygden så får leverantören en genomsnittlig investeringskostnad som hamnar på en rimlig nivå.

Nackdelen med denna typ av avtal är att det bör tecknas i ett tidigt skede. Många kommuner har redan fiber utbyggt i tätorterna vilket gör att idén om ”gungor och karuseller” inte längre är applicerbar. Det innebär att det är betydligt svårare att idag få till denna typ av avtal.

Det kan även finnas en del begränsningar i denna typ av avtal. Leverantören kan eventuellt ställa krav på övertag eller drift av kommunens fibernät. Det kan också finnas krav på en viss anslutningsgrad för att utbyggnad ska ske på landsbygden osv.

<u>Fördelar:</u>	Kommunen tar inga kostnader för utbyggnad. Inget finansiellt stöd krävs
<u>Nackdelar:</u>	Denna typ av avtal bör tecknas i ett tidigt skede. Kan vara svårt att få till idag.
<u>Vita fläckar:</u>	Mindre risk för vita fläckar. Dock finns det en viss osäkerhet. Kommer utbyggnad att ske till alla eller kommer vita fläckar att uppstå även här? Kan hushåll i områden med låg anslutningsgrad eller hushåll som ligger enskilt riskera att bli utan?

5.1.3 Scenario 3 – Kommunen bygger bredband i egen regi

Det finns kommuner som väljer att i egen regi bygga fibernät. Detta kan vi se i Hässleholms kommun, men även i exempelvis Tomelilla kommun där man aktivt valt att i egen regi börja bygga ut delar av landsbygden.

Det finns både för- och nackdelar med att kommunen bygger fibernät. Har kommunen för avsikt att äga nätet och bedriva fiberverksamhet ställer det krav på uppbyggnad av organisation och affärsmässighet. Det blir ett nytt verksamhetsområde och ett nytt sätt att arbeta för kommunen. Att bygga upp en affärsverksamhet är en process som kan ta tid och som även kan kräva nyrekrytering och/eller uppbyggnad av kompetens. Detta kan ta tid och generera kostnader. Att helt bygga ut i egen regi som sker i Hässleholms kommun innebär också att andra aktörer inte ges möjlighet att bygga ut i kommunen. Kommunen tar ansvar och styr upp vilket kan ses som positivt, men det kan även finnas en baksida med detta. Utbyggnadstakten kan riskera att begränsas utifrån kommunens praktiska resurser och ekonomiska förutsättningar.

Det finns naturligtvis fördelar med att själv driva utbyggnad och äga fibernätet. Kommunen säkerställer att alla delar av kommunen blir utbyggd, att inga hushåll glöms bort. Man eliminerar de vita fläckar som annars riskerar att uppstå. Att äga nätet innebär även att det är möjligt att kontrollera nätet och inte riskera onödigt dyra nätkostnader framöver. Om kommunen driver verksamheten på ett bra sätt kommer man också att på sikt att kunna ta del av de vinster som annars en extern leverantör får. Kommunen slipper även handla upp kommunikationstjänster för fiber och får kontroll på framtida kostnader för kommunikation i kommunens egen verksamhet.

En komplikation som riskerar att uppstå, om man väljer detta alternativ, är att kommunerna i praktiken har svårt att hindra andra aktörer att bygga fibernät i kommunen. Utanför planlagt område styr markägaren (och inte kommunen) och när han/hon givit sitt tillstånd kan vilken leverantör som helst bygga fiber. Då finns det risk att utbyggnad sker utifrån efterfrågan. Kommunens utbyggnadsplan rubbas och alla hushåll inkluderas kanske inte. Detta kan leda till att vita fläckar uppstår.

När kommunen bygger fiber i egen regi finns det risk att det blir extra hårda påtryckningar på kommunen. Om olika aktörer och leverantörer är ute och knackar dörr och utlovar att fiber ska finnas på plats inom kort är det inte säkert att medborgarna är intresserade av att vänta på kommunens successiva utbyggnad. Detta skapar ett tryck på kommunen. Naturligtvis är detta ett scenario som kan förekomma i många kommuner i olika sammanhang - men det blir extra tydligt när kommunen utlovar utbyggnad och bygger ut helt i egen regi.

Å andra sidan kan det kanske vara gynnsamt för kommunen om en seriös leverantör bygger ut vissa delar av kommunen. Det kan kanske snabba på utbyggnadstakten och det gör det kanske möjligt att uppnå målet på 95 % till år 2020?

Vi kan se liknande lösningar i Kristianstad och Ystad där de kommunägda energibolagen bygger bredband i kommunen. Inom energibolagen finns redan en uppbyggd organisation för kundservice, administration mm vilket sannolikt gör det enklare att bedriva fiberverksamhet.

<u>Fördelar:</u>	Kommunen styr och kontrollerar utbyggnad. Vita fläckar kan elimineras.
<u>Nackdelar:</u>	En total utbyggnad av kommunen innebär en investering för kommunen. En Finansieringslösning krävs.
<u>Vita fläckar:</u>	Liten risk för vita fläckar. En viss osäkerhet kan finnas i utbyggnad av energibolag beroende på den överenskommelse/direktiv som finns mellan kommun och energibolag.

5.1.4 Scenario 4 a – Kommunen finansierar utbyggnad på landsbygden – genom lån

Ett annat scenario kan vara att kommunen väljer att aktivt ta tag i frågan med att få ett heltäckande fibernät på plats genom att fatta beslut om att låna pengar för att investera i en utbyggnad av bredband på landsbygden. Leverantören(-erna) får fortsätta att bygga ut där det är kommersiellt gångbart – i tätort och småort. Vad gäller landsbygdsdelar inser kommunen att något måste göras för att få till en utbyggnad. Kommunen har ingen ambition att själv äga fibernätet eller bedriva fiberverksamhet - men vill genom att ge ekonomiska förutsättningar, och samtidigt handla upp på ett bra sätt, se till att utbyggnad av fiber på landsbygden blir möjlig.

Låt oss ge ett exempel och räkna på kapitalkostnad och avskrivning för denna investering. Här gör vi vissa antaganden och ger ett förenklat exempel.

Scenariot baseras på ett av följande alternativ att

- a) låna pengar inom kommunen där kapitalkostnaden är internränta
- b) låna av annan aktör såsom exempelvis Kommuninvest
- c) låna av exempelvis Europeiska investeringsbanken. Detta kräver dock ett projekt på minst 1 miljard kronor så då krävs en samverkan mellan flera kommuner alternativt en sammanslagning med andra investeringar till ett större projekt.

I detta scenario lyfter vi fram en fiktiv kommun. Låt oss anta att kommunen har 1.000 hushåll på landsbygden för vilka det blir svårt att få bredband utbyggt på kommersiella grunder. Kostnad sätts till 50.000 kronor per anslutning. Det innebär en total investering på 50 miljoner kronor. Hushållens anslutningsavgift sätts till 20.000 kr vilket innebär att 20 miljoner avgår. En försäljning av fibernätet är också möjlig. Uppskattad intäkt per port sätts till 15.000 kr. Det innebär att 15 miljoner kan erhållas efter en tid. Kvarstår 15 miljoner kronor som en faktisk kostnad för kommunen.

Uppskattad kostnad	Kostnad som hushållet står för	Försäljning fibernät/port	Summa: kostnad	Antal hushåll	Total investering
50 000	20 000	15 000	15 000	1 000	15 000 000

Observera att alla siffror i detta scenario är fiktiva och kan i praktiken bli högre eller lägre.

Att finansiera återstoden, 15 miljoner kronor under 20 år, kan man se som en investering för att möjliggöra ett digitalt nät. Då säkerställer man att man får en fungerande infrastruktur – något som är en förutsättning för framtida digitala tjänster. För kommunens del handlar det, vid en räntesats på strax under 2 %, om en kostnad på under 1 miljoner kronor årligen.

Utmaningen i detta scenario ligger i att hitta en aktör på marknaden som erbjuder konkurrenskraftiga priser för utbyggnad men också en leverantör som är beredd att köpa fibernätet/portarna. Kommunens plan, är i detta exempel, inte att äga nätet på sikt. Finns det redan ett samverkansavtal med en seriös leverantör kan det eventuellt vara möjligt att utvidga detta för att få ett fungerande upplägg.

I kommuner där det råder något av en monopolsituation på marknaden finns risk att byggkostnaderna stiger och att värdet på portarna minskar. Det finns med andra ord flera faktorer att beakta för att kunna genomföra detta scenario.

Detta scenario baseras också på att kommunen håller i pengarna och efterhand investerar i utbyggnad. Därmed bibehåller man också kontroll över utbyggnaden. Detta scenario kan kräva en viss branschkunskap och affärsmässighet för att kommunen ska kunna handla upp och driva utbyggnad på ett bra sätt.

Kommunen har i detta exempel vägt vinsterna med fiber mot kostnader för investering och valt att ta en kostnad på mindre än 1 miljon årligen för att säkerställa att kommunen får ett heltäckande nät för digitala tjänster. Kommunen kan välja att själv bära denna kostnad eller att fördela den genom en förhöjd avgift – detta är naturligtvis en konstruktion som kan se olika ut från kommun till kommun.

<u>Fördelar:</u>	Kommunen styr/planerar utbyggnad på landsbygden. Vita fläckar kan elimineras.
<u>Nackdelar:</u>	En utbyggnad av fibernät på landsbygden innebär en investering för kommunen. Det krävs ett beslut om att genomföra utbyggnad.
<u>Vita fläckar:</u>	En minimal risk för vita fläckar eftersom kommunen genom ett helhetsgrepp, i egen regi, styr upp och planerar utbyggnad på landsbygden.

Scenario 4 b – Kommunen finansierar utbyggnad på landsbygden – genom att årligen skjuta till likvida medel

Scenario 4 b) har stora likheter med scenario 4 a) ovan. Upplägget är detsamma, men istället för att låna till investeringen kan det vara möjligt för kommunen att successivt skjuta till likvida medel. För att få till stånd utbyggnad på landsbygden väljer kommunen att skjuta till en viss summa pengar varje år.

Om det finns en politisk vilja att utbyggnad av fibernätet ska ske på landsbygden kan det vara möjligt att efterhand avsätta medel för utbyggnad. Dock krävs det en kontinuitet, en långsiktighet och en viss framförhållning för att utbyggnad ska kunna genomföras.

Det är viktigt att komma ihåg att det krävs mer likvida medel initialt för att ta kostnaderna i samband med utbyggnad. I scenario 4 handlar det om att kommunen får ligga ute med likvida medel eftersom det tar tid innan betalning från hushåll inkommit och försäljning av fibernät/portar genomförts.

<u>Fördelar:</u>	Kommunen styr/planerar utbyggnad på landsbygden. Kostnader tas efterhand.
<u>Nackdelar:</u>	Kostnad för kommunerna. Det krävs en investeringsvilja från kommunens sida och en politisk vilja över tid att stödja utbyggnad. Om likvida medel inte sätts till i tillräcklig takt riskerar utbyggnaden att tappa fart, försenas, bli ryckig eller dra ut på tiden.
<u>Vita fläckar:</u>	Liten risk för vita fläckar eftersom beslut om medel fattas successivt. Kommer kommunen att vara beredd att skjuta till pengar även för de sista, allra dyraste anslutningarna längst ut på landsbygden?

5.2 Olika tillvägagångssätt

I tabellen nedan visas de fem scenarios som nämnts ovan. Vilka krav finns i respektive scenario? I tabellen anges en siffra på en skala från 1 till 5 där 1 = låga krav och 5 = höga krav för kommunen.

	Bra avtal	Affärs-mässighet	Kunskap om marknaden	Bygga upp fiberverk-samhet	Finans-iering	Ägande av fibernätet
1. Marknaden bygger ut (Samverkansavtal)	3	3	3	1	0	Marknaden
2. Avtal tecknas med krav på utbyggnad även på landsbygd	5	4	5	1	0	Marknaden
3. Kommunen bygger fibernät i egen regi.	5	5	5	5	3-5	Kommunen/kommunägt energibolag
4. Kommunen finansierar utbyggnad på landsbygden genom a) att låna eller b) att successivt skjuta till likvida medel	5	5	5	3	3	Marknaden/kommunen

5.3 Vilken strategi ska kommunerna välja?

Som vi tidigare lyft fram i denna rapport finns det olika strategier och olika sätt att hantera bredbandsfrågan hos de tretton kommunerna. Vi kan generellt se en trend att kommunerna förflyttat sig från en mer passiv till en mer aktiv roll i bredbandsfrågan.

Vilken strategi bör då kommunerna välja? Ja, i grunden handlar det om att hitta en väg som innebär att kommunen, till en så liten insats som möjligt, får till en utbyggnad av fibernätet även på landsbygden. Vilken väg man ska välja är inte självklart. Hade det funnits en enkel eller självklar väg att hantera bredbandsfrågan så hade kommunerna redan gjort detta. Nu står kommunerna istället inför ett strategiskt vägval där det inte finns en självklar väg – utan flera alternativ.

Denna förstudie pekar på att det finns goda skäl för kommunerna att se till att utbyggnad av fibernät sker i hela kommunen och att se till att en infrastruktur etableras även på landsbygden. Visst är det möjligt för kommunerna att avvakta och se. Kanske kan man hoppas på statliga bidrag eller på att leverantörerna kommer att börja bygga ut fibernätet på landsbygden så småningom. Dock kan det finnas fördelar med att ta tag i frågan på ett proaktivt sätt för att verkligen säkerställa att utbyggnad av bredband blir möjlig. Medborgarna förväntar sig en stabil infrastruktur för kommunikation när Telias kopparnät läggs ner och förväntningar finns att kommunen ska se till att detta finns på plats.

Beslut om strategi och tillvägagångssätt handlar om varje kommuns individuella val. Alla kommuner har olika förutsättningar och olika möjligheter. Dock finns det ingen anledning att vänta. Det är viktigt att få till en lösning som möjliggör att utbyggnad sker i alla delar av kommunen. Då kommer också risken för att vita fläckar uppstår att minimeras. Att medborgarna ser att kommunen har en plan för bredbandsutbyggnad uppfattas också som att kommunen arbetar målmedvetet för invånarnas bästa.

5.4 Nästa steg

Frågan om hur man kan gå vidare efter denna förstudie har diskuterats. Det finns många frågor kopplade till frågan om bredbandsutbyggnad, frågor som ej inrymts i denna förstudie. Här lyfter vi fram några delar som skulle vara möjliga att titta på framöver. Styrgruppens rekommendation är att man tittar på möjligheten att göra ett projekt utifrån punkt C

A. Hur kan kommunerna rent praktiskt påverka bredbandsutbyggnad?

Hur hanterar kommunerna bäst leverantörer, avtalsfrågor, efteranslutningar, att politiskt förankra, att driva, att skapa engagemang så att medborgarna vill ansluta sig till fibernätet osv. Vilken strategi och planering krävs? Hur mycket kan man som kommun egentligen styra och påverka? När ska man ta ett kliv framåt och när ska man avvakta och se? Att titta närmare på kommunernas praktiska utmaningar och möjligheter i samband med utbyggnad av fibernät.

B. Hur kan kommunerna se till att alla medborgare får tillgång till bredband?

Kommunerna har ett intresse av att se till att alla medborgare har tillgång till ett snabbt stabilt bredband, inte minst utifrån behov av framtida digitala tjänster. Dock finns det en del praktiska svårigheter för att få till en heltäckande utbyggnad av fibernätet på landsbygden. Alla människor är inte intresserade av att ansluta sig till fibernätet idag. Vilka konsekvenser får detta för utbyggnad? Hur kommer ett ofullständigt fibernät på landsbygden att påverka kommunernas verksamhet framöver? Hur hanterar kommunerna bäst de hushåll som inte vill bli uppkopplade när utbyggnad av fibernätet sker? Hur kan kommunerna se till att det fibernät som byggs ut når kommunens alla delar? Det är viktigt att avstånd till de hushåll som inte vill ha fiber idag blir så korta som möjligt. Det gör det både enklare och billigare – och därmed möjligt – att efteransluta.

C. Digitalisering och påverkan på kommunernas organisation

- Vad handlar digitalisering egentligen om? Vad kommer digitalisering innebära för kommunala verksamheter?
- Hur kan vi redan idag börja förbereda den kommunala organisationen för de framtida förändringar som digitalisering kommer att innebära?
- Hur undviker man att digitalisering enbart blir ett projekt som finns ”där borta”? Något som vi inte bryr oss så mycket om till en dag då det helt plötsligt ramlar ner i knät på oss och kanske överrumplar oss?
- Diskussion om digitalisering finns på många håll – men samtidigt rullar verksamheten på som vanligt. Hur kan vi integrera digitalisering på ett naturligt sätt i dagens verksamheter?
- Digitalisering ställer krav på att göra det enkelt för kunden. Är inte tjänsterna enkla och kundvänliga kommer inte de digitala tjänsterna att användas. Hur kan vi tänka mer kundvänligt och redan idag börja förbereda för enkla och användarvänliga tjänster?
- Digitala tjänster kräver samverkan mellan olika verksamhetsområden. Hur kan vi få till samordning och ett bra samarbete mellan kommunens olika enheter för att på bästa sätt kunna möta medborgaren?
- Hur eliminerar vi att det framöver skapas en digital klyfta mellan stad och landsbygd?

D. Nätverk för fortsatt utbyte kring hur kommunerna på bästa sätt hanterar utbyggnad av fibernätet

De 13 kommunerna har aktivt nätverkat vid de projektmöten som hållits inom ramen för denna förstudie. Detta, både praktiska och strategiska erfarenhetsutbyte, har varit värdefullt och fört kommunerna närmare varandra. Det har även lett till att vissa kommuner valt att samverka med varandra för att utbyta erfarenheter mellan projektmötena. Kommunerna har uttryckt en önskan om att fortsätta nätverka i denna gruppering.

Appendix 1

Beskrivning av respektive kommun
(1.1 – 1.13)

Appendix 2

Vad kan underlätta och snabba på utbyggnad av bredband?

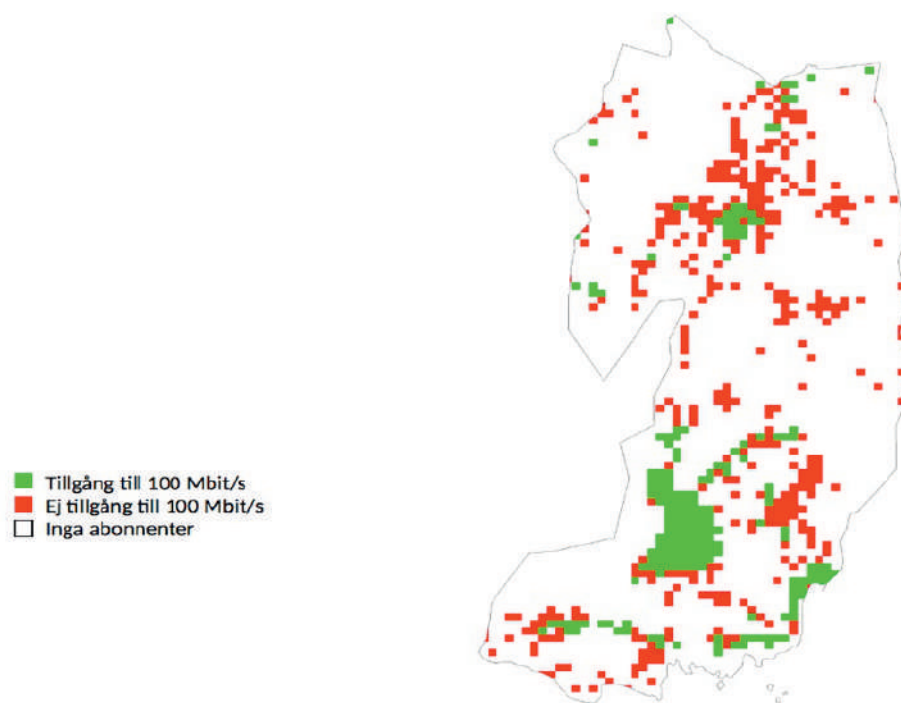
Appendix 3

Utdrag ur landsbygdskommitténs slutbetänkande

Appendix 1

1.1 Bromölla kommun

I Bromölla kommun har 38 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 100 % av dessa 38 % har en uppkoppling via fibernät.



Anders Wanstadius är verksamhetschef för Tillväxt och utveckling och teknisk chef vid Bromölla kommun. Han är även kontaktperson för bredbandsfrågor inom Bromölla kommun. Politikerna är intresserade av bredbandsfrågan men litar på att marknaden bygger ut.

Kommunen har ett samverkansavtal med Telia. Övriga aktörer som bygger i kommunen är: Olofströms kraft (OKTV) och IP-Only.

Olofströms kraft bygger ut i den del av kommunen som ligger närmast Olofströms kommun - i Näsrum och norra delen av kommunen. Pumpstationer har via SBVT (Skåne Blekinge Vattentjänst) fibersatts och bildar nu ett motorvägsnät i delar av kommunen. Detta innebär att det finns möjlighet att ansluta fiber till fiber i närheten av dessa. Telia bygger ut i tätorten Bromölla.

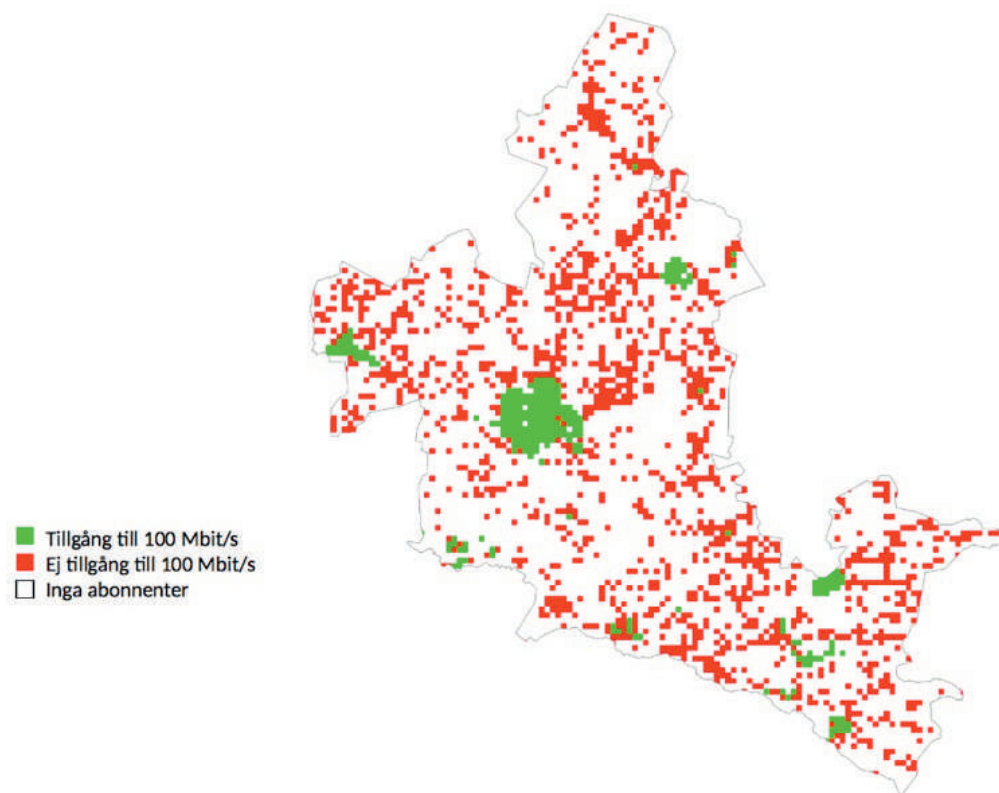
För medborgarna finns det två leverantörer som ger olika möjligheter. Telia bygger ett öppet nät medan OKTV bygger ett slutet nät. Det är också en väsentligt prisskillnad. Att ansluta sig till Telias fibernät kostar ca 21.000 kronor. Att ansluta sig till OKTV:s fibernät kostar ca 12-13.000 kronor. Kommunen är aktiv på byamöten. Projekt drivs på många håll av engagerade medborgare som vill ha tillgång till denna infrastruktur.

Ägare till fibernät: Telia, Olofströms kraft och IP-Only

Förväntad utbyggnadstakt: Kommunens bredbandsstrategi har målet att 93 % av alla hushåll ska ha möjlighet att koppla in sig på fibernätet. Detta mål gäller fortfarande. Det finns risk att dessa båda leverantörer ”plockar russin ur kakan” och att vita fläckar uppstår.

1.2 Eslövs kommun

I Eslövs kommun har 58 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 81 % av dessa 58 % är uppkopplade via fibernät.



Eva-Lena Nilsson är e-strateg och kontaktperson för bredbandsfrågor inom Eslövs kommun. Kommunen har ett samverkansavtal med Telia som också är den enda aktör som i dagsläge bygger såväl i tätort som på landsbygd. Övriga aktörer som bygger fiber i kommunen är: Krafringen och Teleservice samt fibersamfälligheterna i Stehag och Harlösa.

Stora delar av centralorten Eslöv är fiberansluten. Av kommunens övriga 12 tätorter är Harlösa, Hurva, Löberöd, Marieholm, Stehag, Vaggarp och Örtofta redan fibersanslutna. Flyinge, Gårdstånga, Billinge, Stockamöllan och Kungshult står i startgroparna.

Utbyggnad i småorter och på landsbygden sker i en mer långsam takt. Det finns flera fiberföreningar som driver utbyggnad såväl i samarbete med Telia som IP Only. Samarbete med Höörs kommun har inletts för att samordna utbyggnad på landsbygden i ett område som gränsar till Höörs kommun.

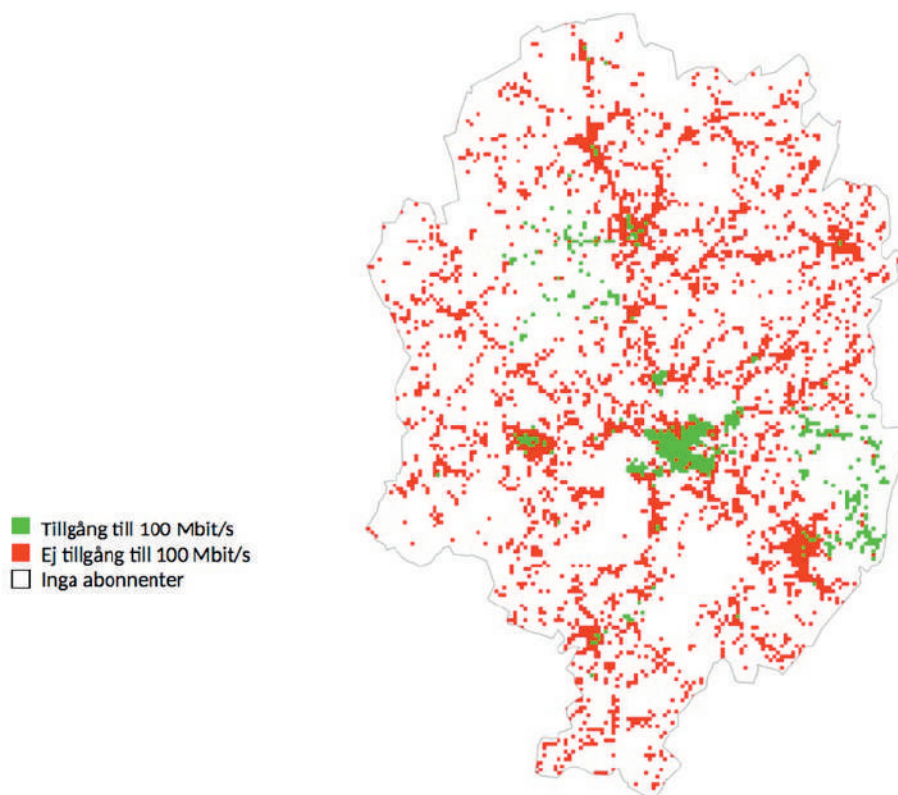
Ägare till fibernät: Telia, Krafringen och Teleservice samt fibersamfälligheterna i Harlösa respektive Stehag.

Förväntad utbyggnadstakt: Beräknar att 95 % av tätorterna kommer att ha tillgång till fiber 2020. Mer oklart vad gäller landsbygden.

Tillägg efter denna rapportens färdigställande: Vid en presskonferens den 3 maj 2017 gavs information om att Telia bygger ut fibernätet även på landsbygden i Höör, Hörby och Eslöv.

1.3 Hässleholms kommun

I Hässleholms kommun har 34 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 62 % av dessa 34 % är uppkopplade via fibernät.



Vid Hässleholms kommun finns en organisation för bredbandsutbyggnad i kommunen. Denna tillhör IT-avdelningen. Lena Westerlundh är bredbandscoach och fibersamordnare är Pernilla Rydmark. I gruppen ingår även tre stadsnätstekniker. Politikerna i kommunen har stort intresse av bredbandsutbyggnad. 2015 togs beslut om att kommunen ska bygga ut fiber i egen regi till alla medborgare i kommunen. Hässleholms kommun bygger därför idag ut bredbandsnätet i egen regi.

I kommunen har enbart Skanova markavtal och samförläggning med Fibernätet i kommunen görs. Ett ärende ligger hos Konkurrensverket som prövar om kommunen gjort rätt som nekat andra aktörer markavtal. Utbyggnad av fiber pågår i Hässleholms tätort. Övriga tätorter kommer därefter att byggas ut. Utbyggnad på landsbygden kommer att ske längre fram. Viss utbyggnad av fibernätet har tidigare skett genom lokala fiberföreningar exempelvis väster om Vittsjö samt nordost om Vinslöv. Kommunen har även köpt ett lokalt stadsnät som migrerats till kommunens nät.

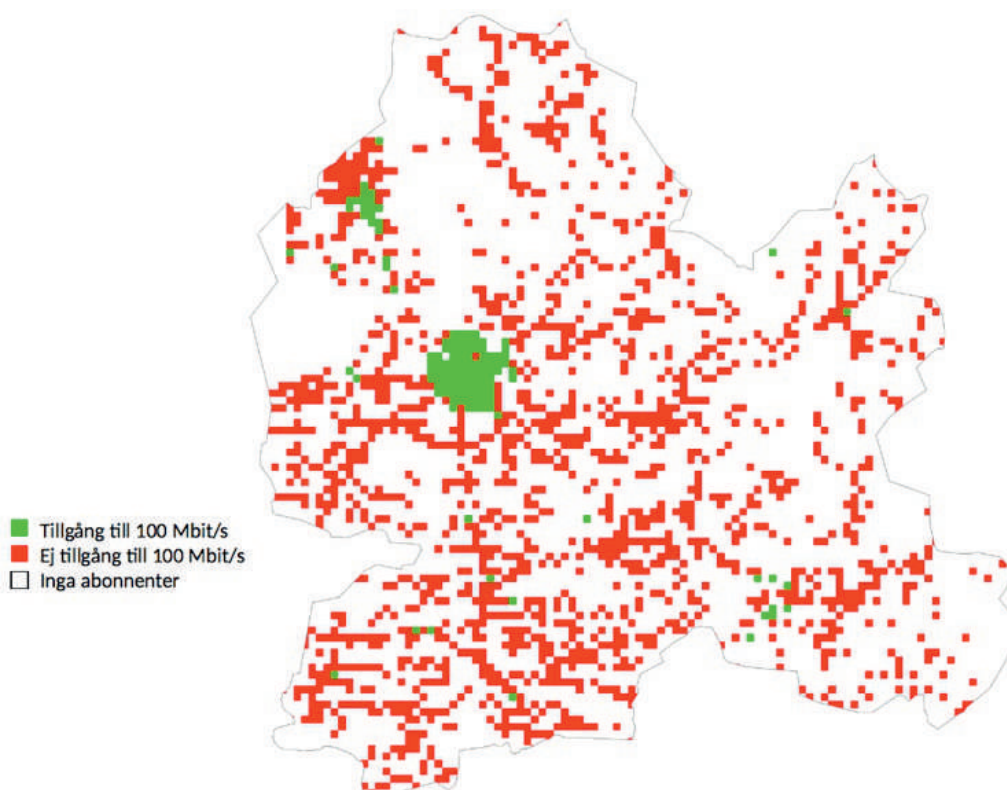
Den 5 april 2017 gavs besked att Matteredöds ek. förening fick statligt stöd på ca 8 miljoner för att ansluta 262 hushåll och Farstorps fiber ek. förening fick en stödsumma på 12,6 för att ansluta 316 hushåll på landsbygden.

Ägare till fibernät: Hässleholms kommun och Skanova

Förväntad utbyggnadstakt: Beräknar att 95 % av hushållen kommer att ha tillgång till fiber 2021. Plan för utbyggnad av fiber i hela kommunen finns.

1.4 Hörby kommun

I Hörby kommun har 35 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 23 % av dessa 35 % är uppkopplade via fibernät.



Irene Nyqvist är projektansvarig och kontaktperson för bredbandsfrågor inom Hörby kommun.

Kommunen har ett samverkansavtal med Teleservice. Det finns ett väl utbyggt Kabel-TV-nät i Hörby tätort som fångar upp dagens behov av snabbt internet i tätorten idag.

Utbyggnad av fiber pågår i tätorten Hörby. Även i Ludvigsborg (nära Höör) är fiber grävt eller är på gång. I Södra Rörum finns fiberförening etablerad. Teleservice bygger ut med blandad teknik. Det krävs ett engagemang från byaföreningar för att få till utbyggnad på landsbygden.

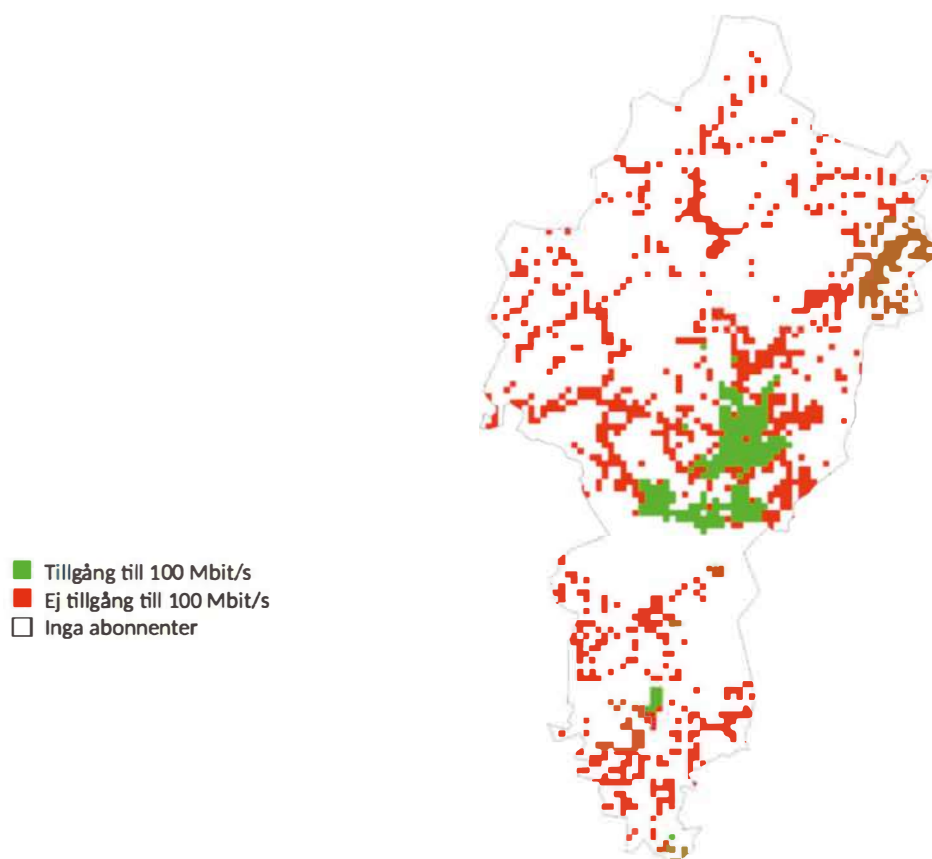
Ägare till fibernät: Tele2 äger nätet utmed E22. Hörby kommun äger själv nätet mellan egna kommunala enheter. Teleservice äger andra delar.

Förväntad utbyggnadstakt: Beräknar att 75-80 % kommer att vara utbyggt 2020. Kvarstår hushåll i östra delen av kommunen – på landsbygden. Där kommer det att bli svårt att få till utbyggnad på kommersiella grunder.

Tillägg efter denna rapportens färdigställande: Vid en presskonferens den 3 maj 2017 gavs information om att Telia bygger ut fibernätet även på landsbygden i Höör, Hörby och Eslöv.

1.5 Höörs kommun

I Höörs kommun har 36 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 100 % av dessa 36 % är uppkopplade via fibernät.



Hans Magnusson är IT-strateg och ansvarig för bredbandsutbyggnad vid Höörs kommun. Politikerna har stort intresse av utbyggnad av bredband. Kommunen anställde Hans Magnusson för att få fart på utbyggnad av fiber. Kommunen har samverkansavtal med Telia för utbyggnad både i tätort och landsbygd.

Utbyggnad av fiber pågår i kommunens tätorter. Landsbygden kommer att byggas ut utifrån plan. Kommunen driver på utbyggnad genom att garantera medel likvida medel vid utbyggnad. På detta sätt blir utbyggnad på landsbygden möjlig. Detta upplägg kan benämnas som "Höör-modellen".

Höörs kommun har delats in i delar och plan för utbyggnad finns. Marknaden bygger ut men kommunen underlättar genom områdesindelning, projektering, upphandling och genom att garantera riskpengar så att utbyggnad ska kunna genomföras.

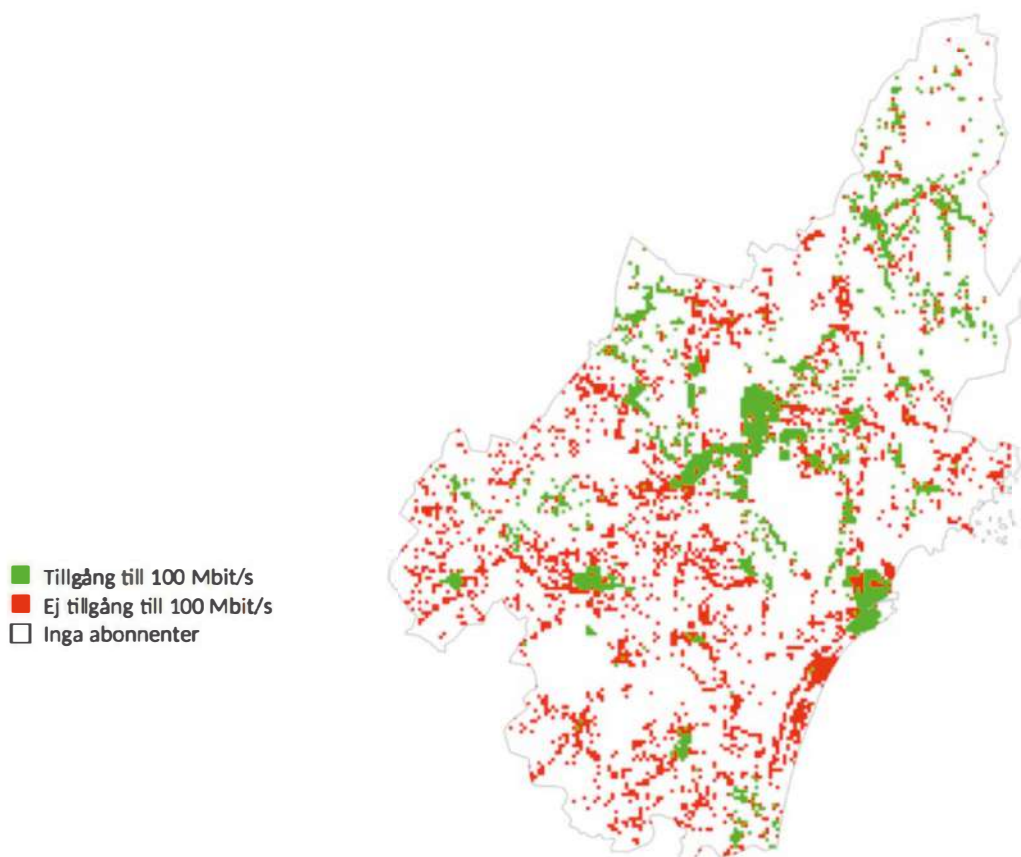
Ägare till fibernät: Kommunen kommer initialt att äga fibernätet men möjlighet finns att sälja nätet vidare till Telia utifrån nuvarande avtal.

Förväntad utbyggnadstakt: Målet är att 99 % av hushållen får möjlighet att ansluta sig till fiber. 90 % ska ha fått fiber 2020. Kommunen är indelad i områden och plan finns för utbyggnad i kommunen.

Tillägg efter denna rapportens färdigställande: Vid en presskonferens den 3 maj 2017 gavs information om att Telia bygger ut fibernätet även på landsbygden i Höör, Hörby och Eslöv.

1.6 Kristianstads kommun

I Kristianstads kommun har 56 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 89 % av dessa 56 % är uppkopplade via fibernät.



Mats Wemmenborn är IT-strateg vid Kristianstads kommun. I Kristianstad har kommunens energibolag, C4 Energi, i uppdrag att genomföra bredbandsutbyggnaden. Kommunens roll är att vara kravställare, se till att nätet byggs och hålls öppet för olika tjänsteleverantörer.

Övriga aktörer som bygger ut i kommunen: Telia och IP-Only.

Utbyggnad av fiber pågår framförallt i tätorter. Landsbygden kommer att byggas ut parallellt med tätorterna. Det finns också flera fiberföreningar i kommunen som byggt fiber eller planerar bygga ut i egen regi på landsbygden.

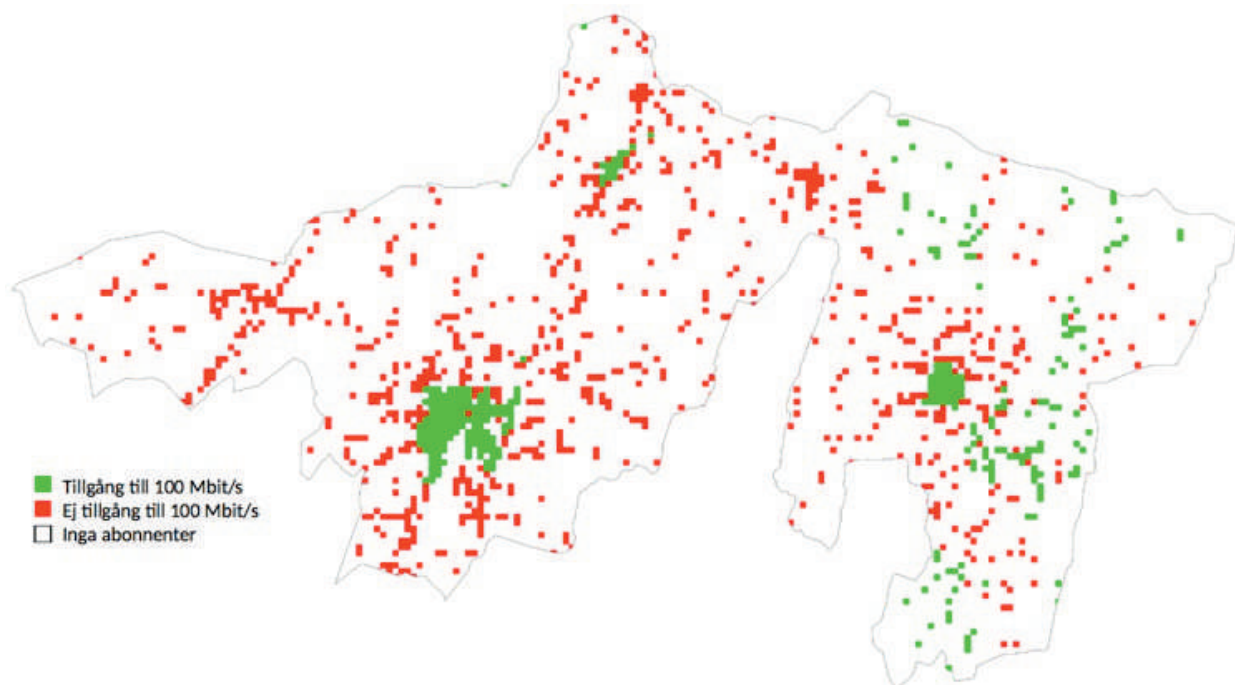
Den 5 april 2017 gavs besked att C4 Elnät AB fick ca 13,7 miljoner för att ansluta 202 hushåll på landsbygden.

Ägare till fibernät: C4 Energi, Telia.

Förväntad utbyggnadstakt: Kristianstad har en antagen Brebandsstrategi där målet är att 95 % av hushållen har möjlighet att ansluta sig till fibernätet år 2020. Utbyggnaden idag ligger före denna plan. Ca 75-80 % kan byggas ut på kommersiella grunder medan delar av utbyggnaden på landsbygden kommer att kräva någon form av bidrag.

1.7 Osby kommun

I Osby kommun har 51 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 82 % av dessa 51 % är uppkopplade via fibernät.



IT-chef Hans Ellebrink är tillsammans med utredare Susanne Rönnefeldt Berg kontaktperson för bredbandsfrågor vid Osby kommun. Politikerna har fått ett allt större intresse för bredbandsutbyggnad. Det förs en aktiv diskussion med politiken om frågan.

Osby kommun har ett avtal med IP-Only som har åtagit sig att bygga ut så att målet 95 % av hushållen, både i tätort och på landsbygd, har möjlighet att få bredband inkopplat. Övriga aktörer som bygger bredband i kommunen: Telia och Tele2.

I tätorterna Osby, Killeberg och Lönsboda är ca 70 % utbyggt. I Visseltofta och Loshult har utbyggnad ännu ej påbörjats. Det finns 7 fiberföreningar på landsbygden och flera ansökningar har skickats in. Inga bidrag har ännu erhållits.

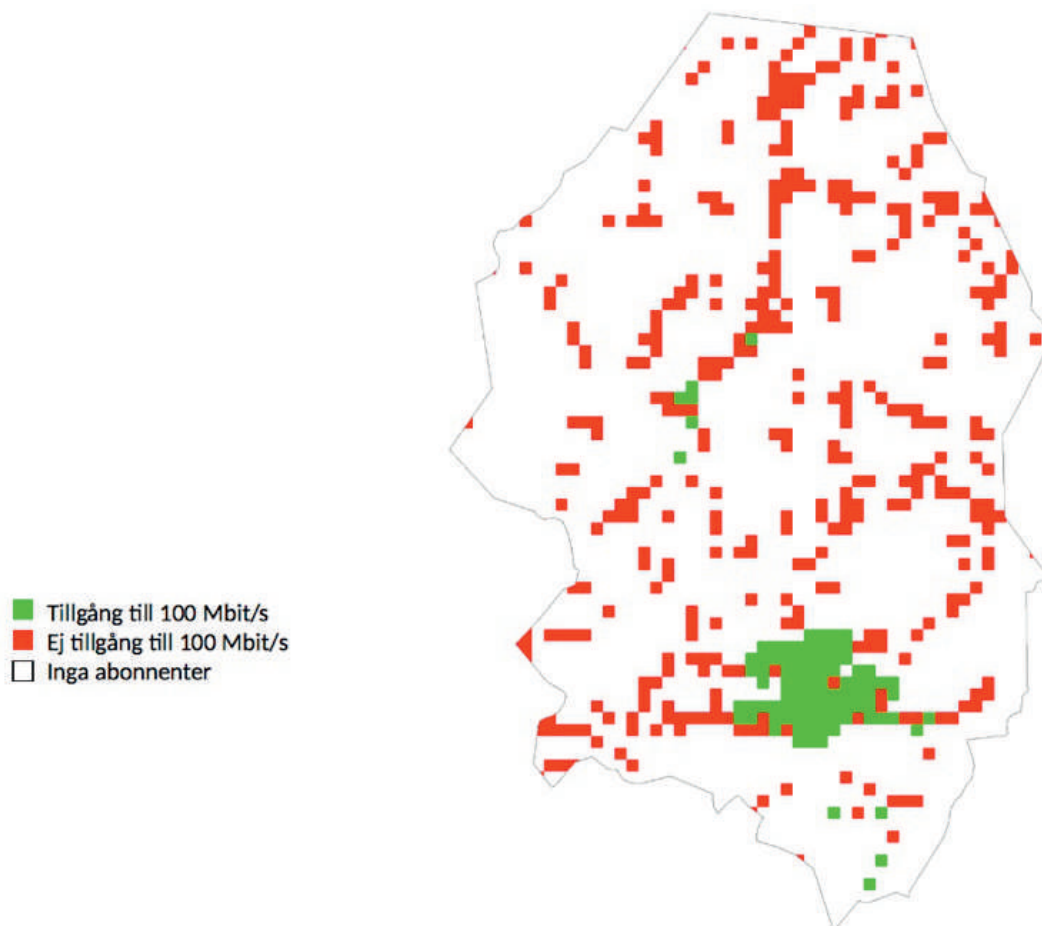
5 april 2017 gavs besked om att IP-Only Networks AB fick statligt stöd på 25,2 miljoner för att ansluta 622 hushåll i Visseltofta i Osby kommun. Samma företag fick också 22,1 miljoner för att ansluta 487 hushåll i Loshult, Hökön, Böglarehult, Traneboda och Strönhult. Totalt 47,3 miljoner kommer att underlätta utbyggnad av fibernätet på landsbygden väsentligt i Osby kommun.

Ägare till fibernät: IP-Only (det kommunala fibernätet såldes till IP-Only 2014) + Osby kommun, Telia, Tele2

Förväntad utbyggnadstakt: Osby kommun har målet att alla i kommunen ska få tillgång till fiber. Statliga bidrag ger goda förutsättningar att få fibernätet utbyggt på landsbygden till den 2020.

1.8 Perstorps kommun

I Perstorps kommun har 50 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 100 % av dessa 50 % är uppkopplade via fibernät.



Ida Del-Olmo är projektledare för bredbandsutvecklingen inom Perstorps kommun. Frågan om bredband har inte varit aktivt hanterad under en tid eftersom ingen tjänsteman har funnits på plats. Ida Del-Olmo finns nu på plats och hanterar frågan sedan hösten 2016.

Samverkansavtal finns med Skanova. Utbyggnad pågår i i tätorten Perstorp. I Oderljunga byggde byaförening på eget initiativ ett fibernät redan 2001. Annars sker ingen utbyggnad på landsbygden i kommunen.

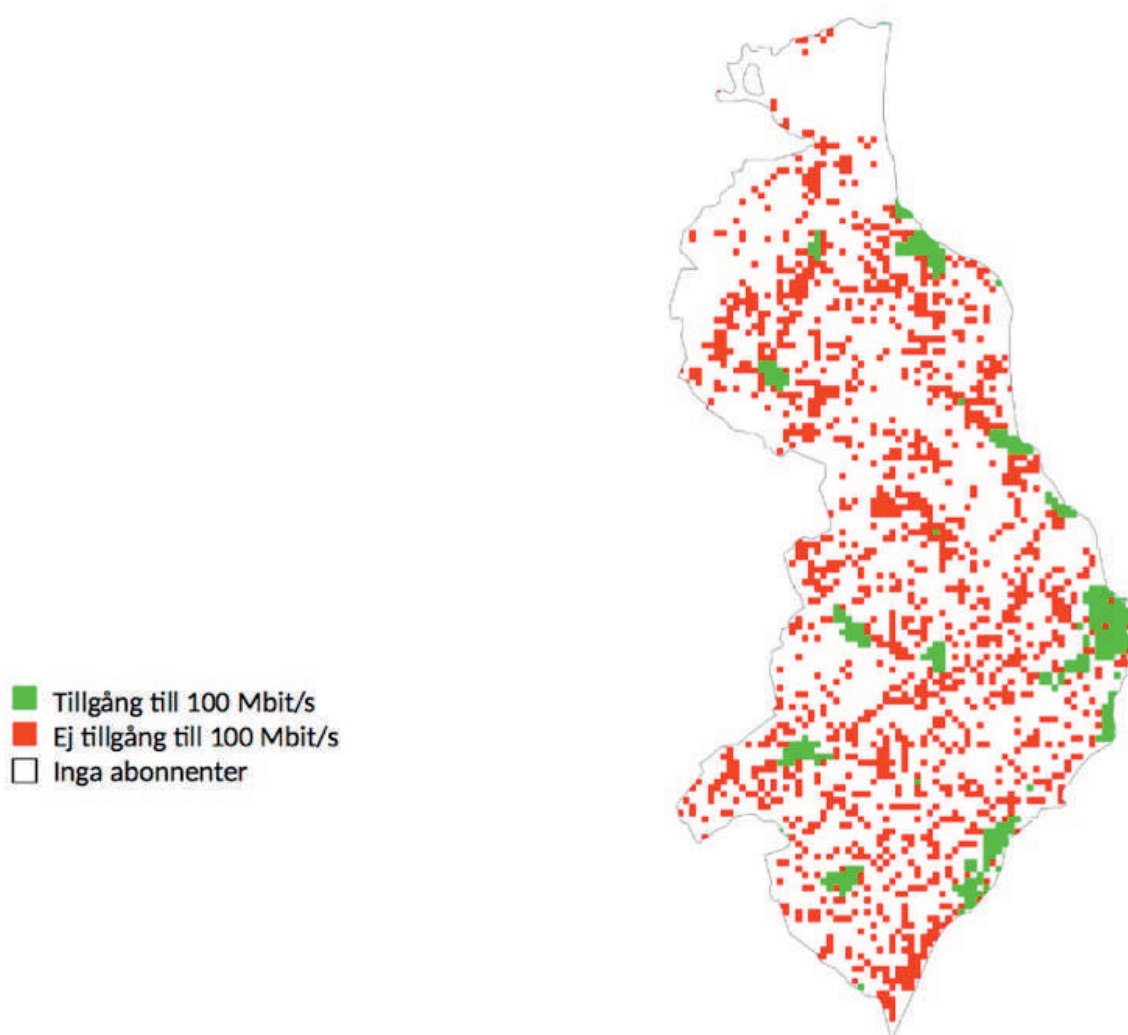
Ägare till fibernät: Telia (kommunen ägde tidigare fibernät mellan egna verksamheter men det såldes 2011 till Skanova då samarbetsavtal tecknades)

Förväntad utbyggnadstakt: Kommunen ska se över samarbetsavtal med Skanova för att se om utbyggnadstakten kan ökas. Kommunen tittar även på möjligheten att själv bygga ut och äga landsbygdsnätet.

1.9 Simrishamns kommun

I Simrishamns kommun har 52 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. 92 % av dessa 52 % är uppkopplade via fibernät. Enligt kommunens uppgift inkluderar denna siffra enbart uppkopplade hushåll. Hushåll som hade tillgång till fibernätet lär vid denna tidpunkt utgöra en högre siffra.

Under 2016 beslutade Telia och IP-Only att bygga ut större heltäckande områden på landsbygden i kommunen. Dessa fibernät var dock inte färdigställda när PTS hämtade in statistik i oktober 2016. Om vi utgår från definitionen att "ha nära till ett fibernät" räknar kommunen med att det redan i början av 2017 var mer än 30 % av hushållen på landsbygden som föll innanför denna definition. Utifrån beslutade utbyggnadsområden så hamnar kommunen långt över 50 %, i princip hela södra kommundelen och halva norra.



Anders Nyman är bredbandssamordnare och ansvarar för bredbandsutbyggnad vid Simrishamns kommun.

Politikerna har stort intresse av utbyggnad. Beslut fattades 2013 att bredbandsutbyggnad skulle ske. Detta prioriterades och Anders Nyman rekryterades till kommunen för att han har en bakgrund och erfarenhet av branschen.

Kommunen har ett samverkansavtal med IP-Only sedan 2014. IP-Only bygger ut ett nät som sedan är leverantörsneutralt. Övriga aktörer som bygger ut fibernätet är Telia och Österlens kraft. Två andra aktörer, Tele2 och Teleservice kan tänka sig att bygga ut till kunder som i princip står för hela anslutningskostnaden.

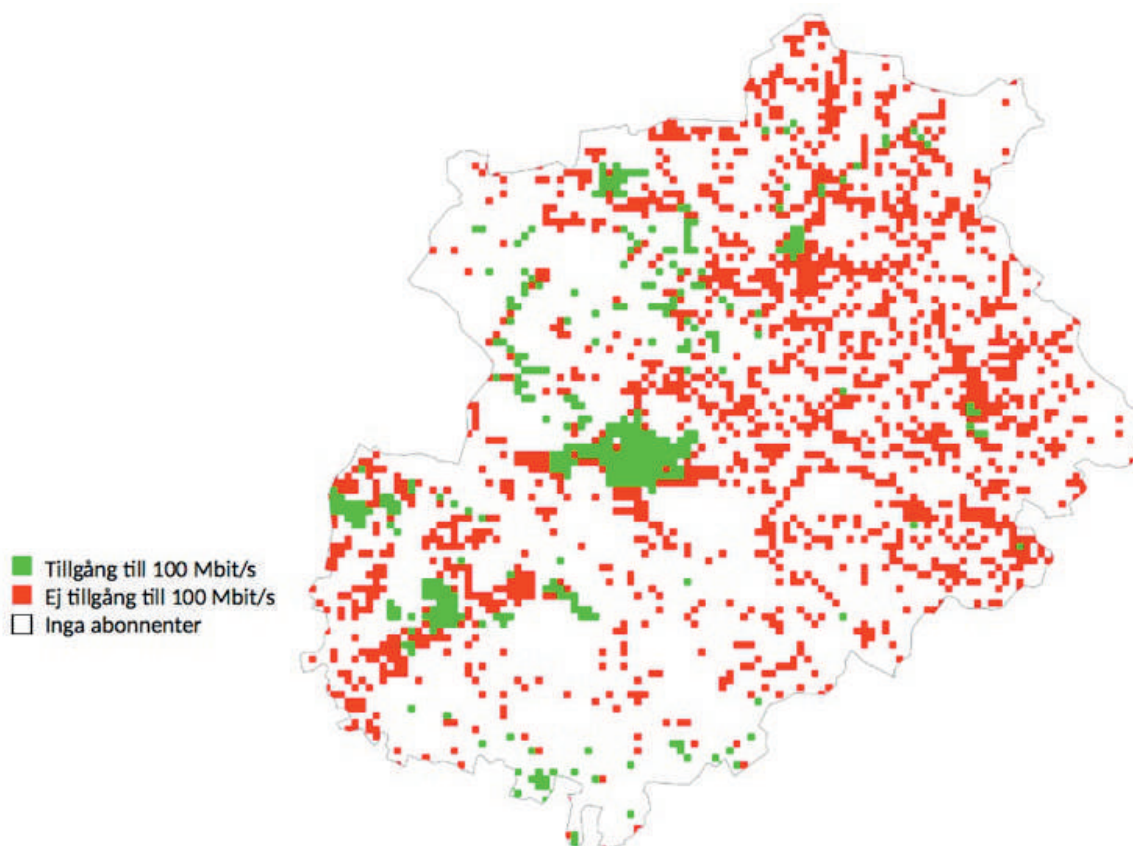
Kommunen består av cirka 15 lite större orter utöver kommunhuvudorten och dessa har idag fiber via IP-Only. En aktiv utbyggnad har skett. En fortsatt utbyggnad kommer att ske på landsbygden. IP-Only är enligt avtal skyldig att bygga ut vid en anslutningsgrad på 30 % i ett givet geografiskt område. Är det ren landsbygd krävs det en större anslutningsgrad.

Ägare till fibernät: IP-Only, Telia, Teleservice, Tele2, Österlens kraft

Förväntad utbyggnadstakt: Beräknar att minst 95 % kommer att vara utbyggt år 2020.

1.10 Sjöbo kommun

I Sjöbo kommun har 39 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. Ca 54 % av dessa 39 % är uppkopplade via fibernät.



Napoleon Truedsson är IT-chef och kontaktperson för bredbandsfrågor inom Sjöbo kommun. Politikerna har stort intresse av att utbyggnad sker eftersom nedläggning av Telias telestationer skett redan fr.o.m. november 2016 i kommunen. Test av Telias lösning har gjorts under sommaren 2016 för att säkerställa att telefoni och internetuppkoppling fungerar även när telestationerna läggs ner. Telias lösning fungerar men den kommer inte upp i 100 Mb/s som målet om bredband 2020 anger.

Kommunen har ett samverkansavtal med Teleservice.

Utbyggnad av fiber pågår i tätorterna Sjöbo, Blentarp, Vollsjö och Lövestad.

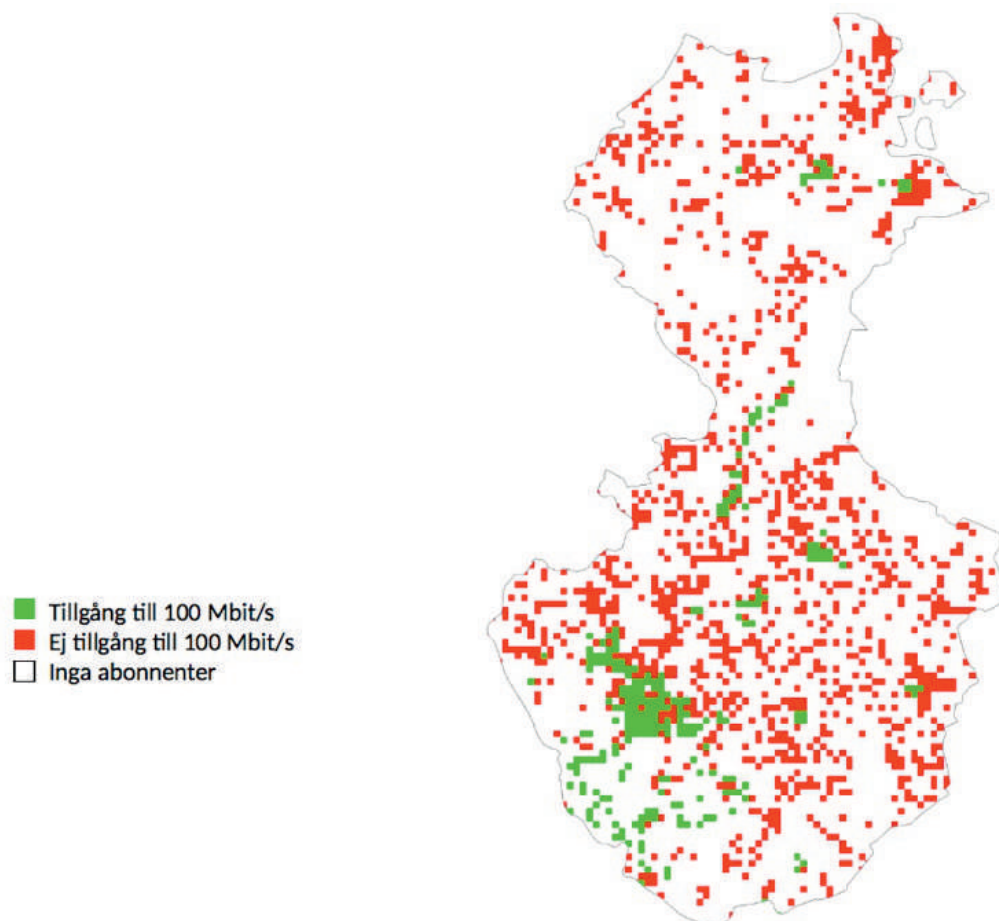
Under 2016 fick Teleservice statliga bidrag för att bygga fibernät på landsbygden i Sjöbo. Den 5 april 2017 gavs besked om att Teleservice erhållit statligt stöd på ca 9,5 miljoner för att ansluta 208 hushåll på landsbygden i Rödde, Sjöbo kommun. Totalt handlar det om ca 90 miljoner i bidrag och över 2.500 hushåll på landsbygden som därigenom kommer att få tillgång till fiber.

Ägare till fibernät: Teleservice

Förväntad utbyggnadstakt: Eftersom bidrag erhållits räknar kommunen med att 95 % av hushållen år 2020 kommer att ha tillgång till bredband. Kanske kommer ”de dyraste anslutningarna” att kvarstå.

1.11 Tomelilla kommun

I Tomelilla kommun har 23 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. Ca 100 % av dessa 23 % är uppkopplade via fibernät.



Monika Jingmond är projektledare för bredbandsutbyggnad vid Tomelilla kommun.

Kommunen har sedan tidigare ett samverkansavtal med Teleservice. Övriga aktörer som bygger fiber i kommunen är: IP-Only och Ystad Energi.

Kommunen följer aktivt utbyggnaden i kommunen. Kommunen har delats in i olika områden och en plan finns för utbyggnad av fiber i hela kommunen.

Det finns flera aktörer som bygger fiber. Ystad Energi bygger fiber söderifrån och IP-Only bygger österifrån (mot Simrishamns kommungräns). Teleservice bygger ut centralt i Tomelilla kommun. Många områden på landsbygden kvarstår dock. Kommunen välkomnar i första hand marknadsaktörer som vill bygga fibernät på landsbygden – eftersom det innebär att kommunens behov av investering minskar. I den mån utbyggnad inte sker av marknaden planerar kommunen att successivt bygga ut i egen regi. I november 2016 fattades ett beslut om att utbyggnad ska ske på landsbygden där marknaden ej bygger. Kommunen vill se till att alla medborgare får tillgång till höghastighetsbredband.

Tomelilla kommun har tidigare fått statliga pengar för utbyggnad (ca 200 hushåll) och har därför erfarenhet av att bygga ut delar av landsbygden i egen regi.

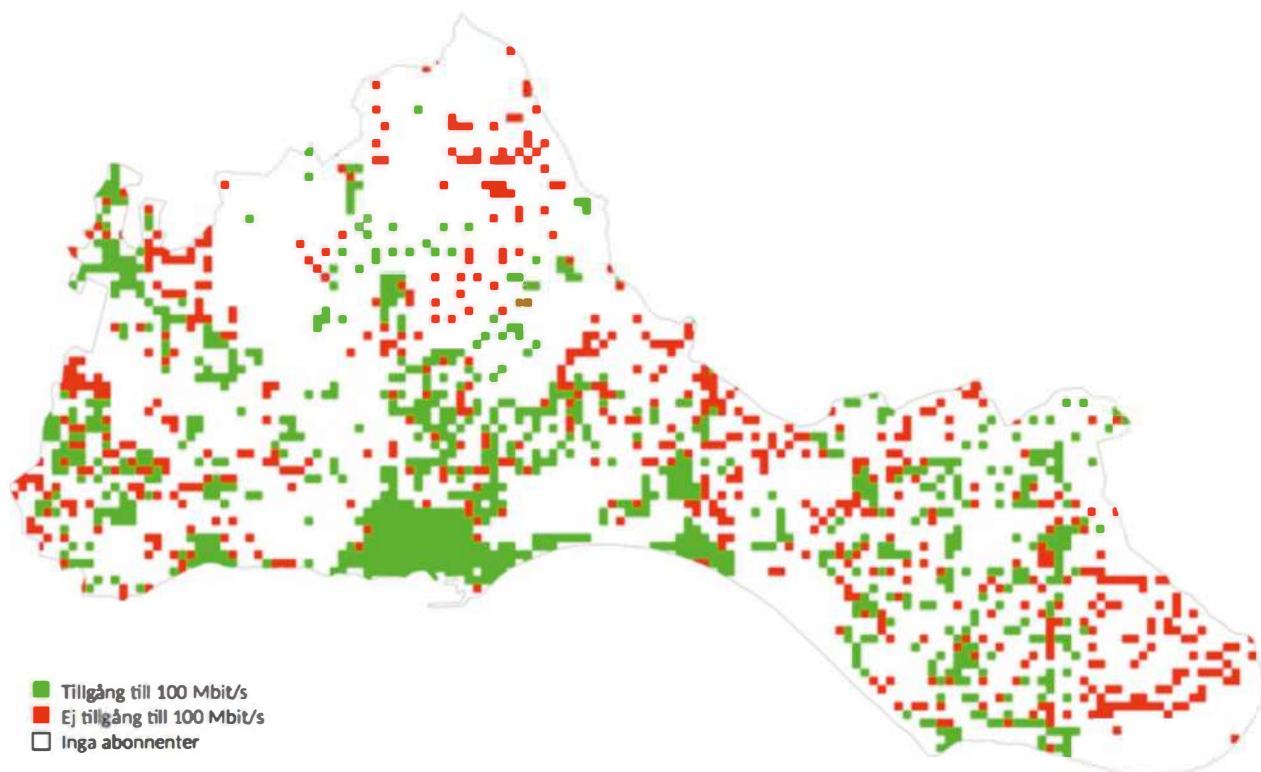
Den 5 april 2017 fick Tomelilla kommun besked om att de erhöll statligt stöd på ca 7,3 miljoner för att ansluta 253 hushåll på landsbygden

Ägare till fibernät: Tomelilla kommun, Teleservice, IP-Only, Ystad Energi.

Förväntad utbyggnadstakt: Inga problem i tätorter, där kommer utbyggnad att ske. Kommunen kan släppa frågan om tätorter. Frågan om landsbygden blir dock kommunens och Tomelilla kommun har valt att påbörja utbyggnad av fibernät på landsbygden i egen regi.

1.12 Ystads kommun

I Ystads kommun har 67 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. Ca 64 % av dessa 67 % är uppkopplade via fibernät.



Björn Berner är IT-strateg vid Ystads kommun. I Ystad Energis ägardirektiv står att energibolaget ska bygga ut fibernätet i kommunen. Det egna energibolaget, Ystad Energi, har således fått i uppdrag att genomföra utbyggnad.

Utbyggnad av fiber pågår både i kommunens tätorter och på landsbygden. På landsbygden sker utbyggnad i nära samverkan med lokala byalag och föreningar. Ystad Energi driver frågan.

Fiber byggs även i kommunen av andra aktörer exempelvis Telia, Teleservice.

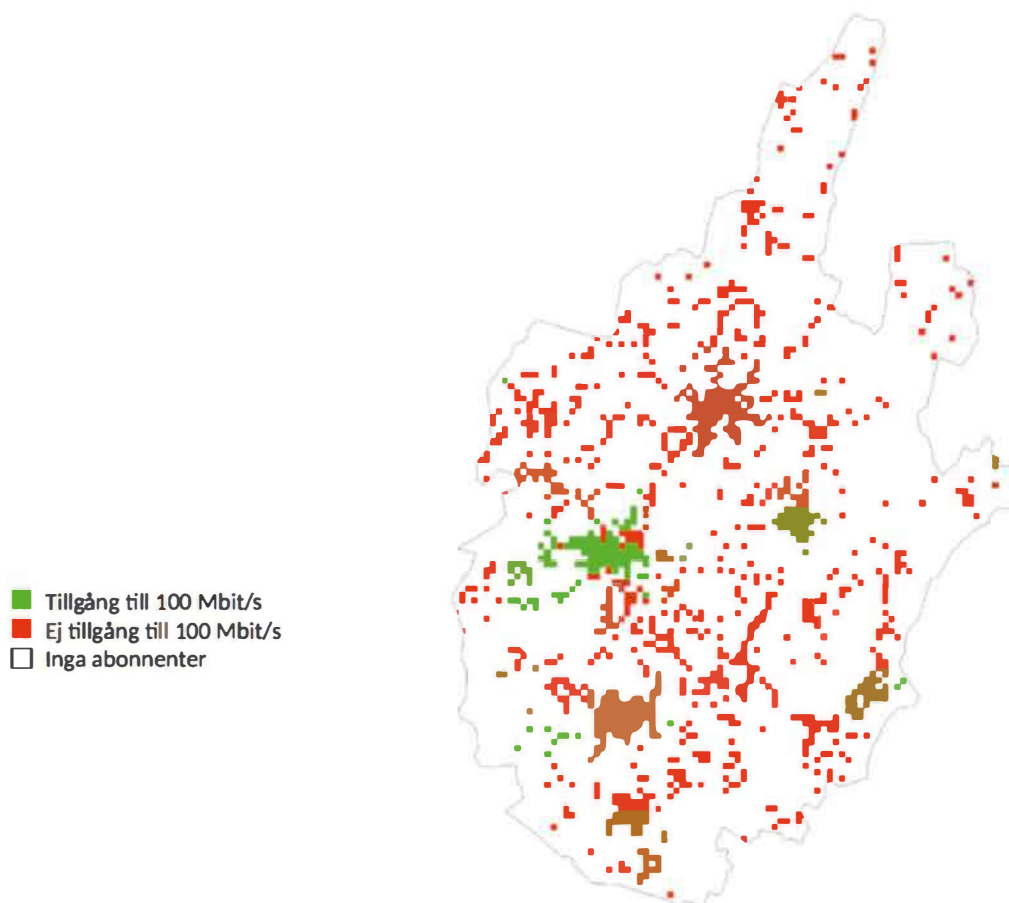
Den 5 april 2017 fick Ystad Energi AB besked om att de fick statligt stöd på ca 11 miljoner för att ansluta 336 st hushåll på landsbygden.

Ägare till fibernät: Ystad Energi, Teleservice, Telia

Förväntad utbyggnadstakt: Beräknar att 95 % kommer att vara utbyggt 2020. Kvarstår gör ”de dyraste anslutningarna” på landsbygden

1.13 Östra Göinge

I Östra Göinge kommun har 38 % av alla hushåll/arbetsställen tillgång till en hastighet på minst 100 Mbit/s eller mer enligt PTS statistik publicerad 2017-03-20. Ca 100 % av dessa 38 % är uppkopplade via fibernät.



Tommy Johansson är utredare och kontaktperson för bredbandsfrågor inom Östra Göinge kommun.

Politikerna har intresse av att utbyggnad sker och ett nytt samverkansavtal med Svenska Stadsnät är tecknat i december 2016. Kommunen väljer denna lösning eftersom en kommun inte har samma affärsmässighet som Svenska Stadsnät. Östra Göinge kommun vill därför inte äga och förvalta fibernät.

Övriga aktörer som gräver ner fiber i kommunen: IP-Only har knackat dörr men ännu inte grävt.

Utbyggnad av fiber pågår i tätorterna Broby, Knislinge, Hanaskog m.m. I området Bössebacken/Hanaskog sker just nu utbyggnad på kommersiell grund. För att utbyggnad ska kunna ske på landsbygden krävs ett fungerande samarbete med en leverantör med intresse för utbyggnad.

Ägare till fibernät: Skanova.

Förväntad utbyggnadstakt: Beräknar att 95 % av tätorterna kommer att vara utbyggt 2020. Stora delar av landsbygden kommer att kvarstå.

Appendix 2

- Vad kan underlätta och snabba på utbyggnad av fiber/bredband?

Regeringens nya bredbandsstrategi från dec 2016 talar om att ”Bredbandsinfrastrukturen bör vara en central fråga hos berörda offentliga aktörer på statlig, regional och kommunal nivå.” Den talar också om att ”kommunerna har nyckelroller för att målen ska kunna uppnås”.

2.1 Vad kan underlätta och snabba på utbyggnad av fiber?

Vad kan kommunerna göra för att underlätta och snabba upp utbyggnad av fiber/bredband? Vad kan andra aktörer göra?

2.1.1 Vad kan kommunerna göra?

<p>ÖVERGRIPANDE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ha ett tydligt mål att alla ska få tillgång till bredband - Prioritera bredbandsutbyggnad genom att se till att utse en ansvarig i kommunen för detta område - Ha en plan för hur kommunen vill agera för att underlätta utbyggnad (se exempel nedan) - Tidigt arbeta proaktivt med bredbandsfrågan för att förbereda för framtida digitala tjänster. 	<p>BEVAKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Håll koll på (leverantörernas) utbyggnad så att inte några fastigheter längst ut på vägen ”glöms bort” och skapar vita fläckar - Se till att ha en viss kontroll på hur utbyggnad sker. Allt för att undvika att vita fläckar skapas i onödan. Annars finns stor risk att leverantörerna plockar russin ur kakan och att vita fläckar uppstår.
<p>KOMMUNENS AGERANDE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samarbeta med en seriös leverantör som är intresserad av utbyggnad både i tätort och på landsbygden - Förenkla och snabba upp möjligheterna för leverantören att få gräv tillstånd på kommunal mark - Ställ rimliga krav på återställning efter fibergrävning i tätort - Tillhandahåll, på ett enkelt sätt, och lämna ut kartor till byalag eller leverantörer vid behov 	<p>ATT AKTIVT PÅVERKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ge ansvarig tjänsteman mandat att bevaka, och eventuellt också styra upp, utbyggnad (inte enbart sitta i baksätet och iakttäta hur marknaden genomför utbyggnad av bredband) - Fundera på om kommunen kan utnyttja konkurrensen mellan olika leverantörer för att få fiber utbyggt utanför tätort. Förhandla. - Strunta i kommungränserna. Det krävs ett mer övergripande tänk när man bygger ut infrastruktur.
<p>FINANSIERING:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tillhandahåll kapital för att möjliggöra utbyggnad på landsbygden - Hjälpa människor att ha råd att ansluta sig till fiber. Alla människor har inte ekonomiska möjligheter. Nya lösningar krävs. - Sök statliga bidrag för bredbandsutbyggnad. 	<p>DRIVA PÅ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Underlätta för byalagen genom att ge hjälp och stöd. Stötta eldsjälarna på landsbygden. - Saknar kommunen egen affärsmässig kompetens - teckna då ett bra avtal och låt leverantörerna bygga fiber och göra affärer. - Bygger kommunen eget fibernät? Se då till att bygga upp kompetens och affärsmässighet.
<p>PROAKTIVT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uppmana till samförläggning i samband med nedgrävning av kablar (exempelvis: elkablar, fjärrvärme, vatten, avlopp, pumpstationer, Trafikverkets anläggningar etc) 	<p>ÖVRIGT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ha en plan för vad man gör med dem som inte väljer att ansluta sig till fiber (kanske är det just dessa som kommunen framöver vill ha fiberkoppling till) - Samarbeta med andra kommuner! Lär av varandra!

Det är viktigt att påpeka att det inte enbart är kommunerna som kan påverka utbyggnad av fiber. Det finns flera andra aktörer som kan vara delaktiga, proaktiva och underlätta.

2.1.2 Vad kan privata markägare göra?

Privata markägare kan vara tillmötesgående när det handlar om att ge tillstånd för fiberdragning på enskild mark.

2.1.3 Vad kan elbolagen göra?

Elbolagen kan till en rimlig kostnad tillåta samförläggning i samband med nedgrävning av elkablar (kan även gälla aktörer som gräver fjärrvärme, vatten, avlopp). Detta innebär att tomrör grävs ner och fiberkabel senare skjuts in i tomrör.

Samförläggning håller nere kostnaderna

2.1.4 Vad kan medborgarna göra?

Som medborgare kan man underlätta och snabba på utbyggnad genom att:

- Anmäla sitt intresse för att få bredband indraget (via webbsida som finns i de flesta kommunerna)
- Driva frågan lokalt. Engagera sig i byalag och lokala föreningar för att få till utbyggnad.
- Projektera och knacka dörr för att få med grannar och se till att få en hög anslutningsgrad.
- Vara beredda att investera 20-25.000 kr för att ansluta sig till fibernätet

När flertalet hushåll ansluter sig på landsbygden ökar sannolikheten för att en leverantör är beredd att bygga fiber

2.1.5. Vad kan leverantörerna göra?

Leverantörerna kan underlätta och snabba på utbyggnad genom att:

- Vara beredda att investera i fiberutbyggnad
- Vara beredda att upplåta rör för andra leverantörer/fiberföreningar
- Ta ett helhetsansvar för utbyggnad så att inte några fastigheter längst ut på vägen ”glöms bort” och vita fläckar skapas
- Ha ett helhetstänk. Att även tänka landsbygd när man bygger ut.
- Undvika att binda upp medborgarna i avtal som framöver kan förhindra att utbyggnad sker av annan leverantör i området
- Se till att ha tillgång till material och kompetens för att bygga ett robust fibernät av god kvalitet som lever upp till de riktlinjer som finns.
- Undvika att bygga parallella nät och istället samförlägga för att öka takten i utbyggnaden. Det är också ett sätt att hålla nere kostnaderna.
- Så långt det är möjligt förbereda för fiber till de fastigheter som ej valt att ansluta sig. Det finns säkert blivande kunder där - om inte annat när fastigheten framöver byter ägare
- Vara positiva till att lämna ut uppgifter om var fiber finns nergrävt till respektive kommun

”En seriös leverantör tänker på mer än enbart tätorterna”

2.1.6 Vad kan politikerna göra?

Politikerna kan underlätta och snabba på utbyggnad genom att:

- Tydligt uttala att bredbandsutbyggnad är prioriterad.
- Försöka få verksamhet och människor att förstå att ”digitaliseringen är här”.
- Påbörja arbetet med att organisera för en digital utveckling i kommunen.
- Vara beredd att gå in med kapital för att möjliggöra utbyggnad hela vägen ut på landsbygden

”Med entusiasm och en vilja från politiken kan utbyggnad bli möjlig”

2.1.7 Vad kan Länsstyrelsen göra?

Länsstyrelsen kan underlätta och snabba på utbyggnad genom att:

- Regler för tilldelning av statligt bredbandsstöd styrs så att de områden där det är mest kostsamt att bygga ut får del av statliga bidrag
- Rimliga krav och mindre byråkrati för fiberdragning genom skyddade områden ökar takten för utbyggnad. Detta måste underlättas för byaföreningarna.

”Rimliga krav och regler underlättar”

2.1.8 Vad kan Region Skåne göra?

Region Skåne kan underlätta och snabba på utbyggnad genom att:

- Tydligt definiera vilka regler och villkor som gäller för utbyggnad
- Driva kommunernas praktiska frågeställningar vidare för att underlätta utbyggnad
- Driva avtalsfrågor gentemot marknaden. Exempelvis skulle ett enhetligt avtal med Tele2, som äger stamnätet i hela Skåne, underlätta för alla skånska kommuner. Gemensamt avtal med större elbolag och också med Trafikverket skulle också underlätta.

”Enhetliga definitioner och gemensamma avtal snabbar på”

2.1.9 Vad kan andra myndigheter göra?

Andra myndigheter kan underlätta och snabba på utbyggnad genom att:

- När de är ute och gräver ge möjlighet till samförläggning.
- Olika myndigheter kan informera varandra om när grävning sker så att kostnaderna kan hållas nere och utbyggnad kan ske snabbare. (exempel: Trafikverket)

Appendix 3

Utdrag ur landsbygdskommitténs slutbetänkande 4 januari 2017:

Digital kommunikation och transportinfrastruktur

13. Regeringen beslutar om ett nytt mål som innebär att alla i hela landet ska ha tillgång till digital infrastruktur med överföringskapacitet med minst 100 Mbit/s senast 2025.

14. Regeringen ser över förordningen (2003:396) om elektronisk kommunikation med huvudsyftet att avsevärt höja nivån för samhällsomfattande tjänster (SOT-nivån).

15. Statens digitala infrastruktur samordnas i enlighet med förslagen i betänkandet Statens bredbandsinfrastruktur som resurs (SOU 2016:1).

16. Regeringen utreder hur digital infrastruktur kan organiseras som ett femte transportslag efter 2025.

17. Regeringen säkerställer tillgången till bredband för de hushåll och företag som står utan uppkoppling i samband med avvecklingen av kopparnäten.

18. Bredbandsforum ges i uppdrag att ansvara för att samordna en främjandeverksamhet för potentiella små nät i landsbygderna.

19. Regeringen anslår 300 miljoner kronor årligen till Post- och telestyrelsen för att myndigheten ska kunna fördela medel till länsstyrelserna för att fullborda bredbandsutbyggnaden. Inom ramen för anslaget har även Post- och telestyrelsen möjlighet att upphandla bredband till hushåll och företag som saknar uppkoppling.

20. Jordbruksverket ges i uppdrag att utforma bredbandsstödet inom landsbygdsprogrammet 2021–2027 så att länsstyrelserna tillsammans med regionalt utvecklingsansvariga och kommuner kan upphandla bredband med hög överföringskapacitet.

21. Post- och telestyrelsen får meddela föreskrifter i form av riktlinjer för ett nationellt förfrågningsunderlag som till delar ska kunna anpassas till regionala utvecklingsstrategier, regionala bredbandsstrategier samt andra regionala förutsättningar.

22. Regeringen förtydligar de regionala bredbandskoordinatörernas uppdrag, så att det framgår att dessa utgör kontaktpunkt gentemot aktörerna som ingår en upphandling.

Källa:

http://www.landsbygdsnatverket.se/pagang/nyheter/nyhetsarkiv/75forslagfranlandsbygdskommitten_5.4224fc4d159550e9652d590f.html

Hela betänkandet: http://www.sou.gov.se/wp-content/uploads/2017/01/SOU-2017_1_tryck.pdf

Läs mer:

Regeringens nya bredbandsstrategi - "Sverige helt uppkopplat" (dec 2016)

<http://www.regeringen.se/4b00e7/contentassets/a1a50c6a306544e28ebaf4f4aa29a74e/sverige-helt-uppkopplat-2025-slutlig.pdf>

Att söka bredbandsstöd - Jordbruksverket

<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/stod/stodilandsbygdsprogrammet/bredband/attsokabredbandsstod.4.44141f7315158c431c5b91f5.html>

Bygga bredband - om bredbandsstöd Länsstyrelsen Skåne

<http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/lantbruk-och-landsbygd/landsbygdsutveckling/landsbygdsprogrammet/testadinide/bygga-bredband/Pages/default.aspx>

Om att upplåta mark för fiberutbyggnad

<http://www.lantmateriet.se/sv/Fastigheter/Andra-fastighet/Tillgang-till-annans-mark/bredband/>

Ledningsrätt

<http://www.lantmateriet.se/sv/Fastigheter/Andra-fastighet/Tillgang-till-annans-mark/Ledningsratt/>



EUROPEISKA
UNIONEN
Europeiska
regionala
utvecklingsfonden

SKÅNE **NORDOST** 



Bromölla kommun



ESLÖVS
KOMMUN



Hässleholms
kommun



HÖRBY
KOMMUN



Höors
kommun



Kristianstads
kommun



OSBY
KOMMUN



PERSTORPS
KOMMUN



SJÖBO
KOMMUN



Tomelilla
kommun



Ystads kommun



Östra Göinge
kommun