

2022-03-31

Diarienummer: 22-515

Christian Höglund & Pernilla Rydmark

08-678 55 00

kontakt@bredbandsforum.se

Kunskapsunderlag om de 98 grundläggande procenten

Detta kunskapsunderlag är en del i Bredbandsforums arbete med att skapa en färdplan för måluppfyllnad år 2025. Dokumentet beskriver nuläge, utmaningar och möjligheter i arbetet med att uppnå det nationella delmålet som omfattar de 98 procent av Sveriges hushåll och företag som antas komma att få möjlighet att ansluta till ett fibernät. Analysen bygger på Bredbandsforums kanslis bearbetning av allmänt tillgänglig information så som nationella strategidokument och Post- och telestyrelsens marknadsdata och statistik, men även förstahandsuppgifter från aktörerna i Bredbandsforums styrgrupp.

Innehåll

1. Inledning	1
2. När vi delmålet om 1 Gbit/s till 98%?	3
2.1 Stödmedel	4
2.2 Viktiga omvärldsfaktorer	5
3. Vad händer efter 2025?	7
4. Sammanfattning.....	9

1. Inledning

I regeringens strategi ”Sverige helt uppkopplat 2025 – en bredbandsstrategi”¹ fastställs att 98 procent av Sveriges hushåll och företag bör ha tillgång till bredband om minst 1 Gbit/s i hemmet och på arbetet. Tillgång definieras som att hushållet eller företaget har fiber eller motsvarande i sin absoluta närhet och därmed möjlighet att köpa en anslutning. En faktisk anslutning förutsätter efterfrågan och individens vilja samt möjlighet att investera.

¹ <https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2016/12/sverige-helt-uppkopplat-2025---en-bredbandsstrategi/>

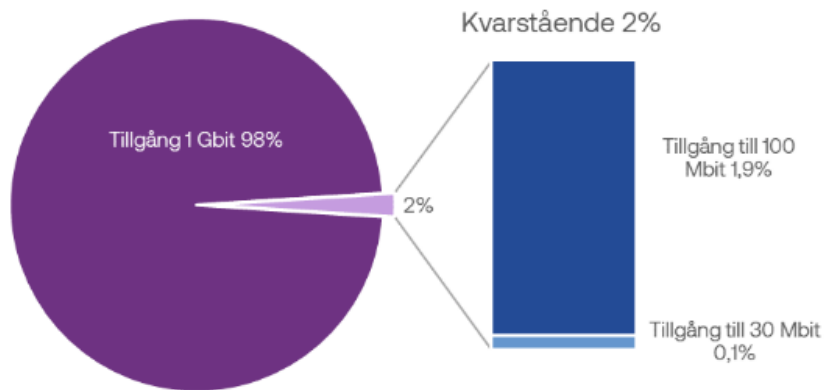


Bild 1. Bredbandsmålet för 2025. Källa: PTS

För att få en uppfattning av hur bredbandsutbyggnaden fortskrider i Sverige samlar PTS varje år in data över tillgången till fast och mobil bredbandsinfrastruktur. Detta sammanfattas i den årliga rapporten *PTS Mobiltäcknings- och bredbandskartläggning*². Insamlingen görs genom en formell begäran till drygt 900 aktörer som är verksamma i Sverige och som omfattas av lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation, samt vissa fiberföreningar som omfattas av uppgiftsskyldighet. Myndigheten prognostiserar även framtida utbyggnad i en årlig rapport, *PTS Uppföljning av regeringens bredbandsstrategi*³.

Syftet med detta kunskapsunderlag är att ge en enkel och samlad lägesbild av hur marknadsaktörer, intresseorganisationer och offentliga aktörer ser på målet att 98 procent bör ha tillgång till bredband om minst 1 Gbit/s, och vad som händer med fiberutbyggnaden de kommande åren. Förhoppningen är att underlaget kan komplettera PTS uppföljning och kartläggning i vissa delar som är svåra att redogöra för i kvantitativa analyser.

Under perioden 8–15 februari 2022 intervjuade Bredbandsforums kansli representanter från följande organisationer; Hela Sverige Ska Leva, IP-Only, Open Infra, Region Västernorrland, Svenska Stadsnätetsföreningen (SSNF), Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), TechSverige, Tele 2 och Telia. SKR inkom med skriftliga svar. Några frågor diskuterades även med de regionala Bredbandskoordinatorerna.

Följande text sammanfattar de viktigaste kommentarerna och resonemangen som framkom vid intervjuerna.

² <https://pts.se/sv/dokument/rapporter/internet/2021/pts-mobiltacknings--och-bredbandskartlaggning-2020-pts-er-202116/>

³ <https://pts.se/sv/dokument/rapporter/internet/2021/uppfoljning-av-regeringens-bredbandsstrategi-2021-slutrapport-pts-er-202126/>

2. När vi delmålet om 1 Gbit/s till 98%?

Styrgruppens representanter är osäkra på om målet om 1 Gbit/s till 98 procent kan nås till 2025. Ökade stödmedel efterfrågas, men även om totala volymen av stödmedel ökar så finns en osäkerhet kring måluppfyllnaden. Representanterna anser att fler stödmodeller behövs, så att man exempelvis kan ta hänsyn till särskilt svåråtkomliga fastigheter. En rad omvärldsfaktorer påverkar utbyggnaden av fibernät, och Bredbandsforum kan spela en viktig roll i att uppmärksamma vissa frågeställningar.

Målet uppnås när 98 procent av Sveriges hushåll och företag har tillgång till fiber eller motsvarande i sin absoluta närhet och därmed i teorin haft möjlighet att köpa en anslutning år 2025. Hushållet eller företaget behöver inte nödvändigtvis vara uppkopplat, utan det räcker med att fiber exempelvis finns nedlagd i gatan utanför bostaden för att hushållet ska anses ha tillgång till en anslutning⁴. Detta innebär att målet kommer anses vara uppnått trots att andelen faktiskt uppkopplade hushåll eller företag är lägre än 98 procent.

I den årliga bredbandskartläggningen samlar PTS in adressuppgifter över byggnader som aktörerna anser sig kunna ansluta och till vilken kostnad. Alla byggnader som har en befintlig fiberanslutning, eller kan anslutas till en kostnad av högst 40 000 kr anses i kartläggningen ha ”fiber i absoluta närheten”. Avståndet till en byggnad i samma grupp av fastigheter måste vara mindre än 800 meter för att räknas som att vara nära.

I den senaste kartläggningen har totalt 96 procent av alla hushåll och företag tillgång till fiber eller motsvarande som medger hastigheter om 1 Gbit/s i sin absoluta närhet i oktober 2021⁵. Det innebär en ökning med 2 procentenheter sedan 2020. Drygt tre fjärdedelar (76,7 procent) av alla hushåll och företag utanför tätbebyggda områden (tät- och småorter) har nu tillgång till eller möjlighet att ansluta sig med den hastigheten, vilket är en ökning med knappt 8 procentenheter jämfört med 2020.

Flera av de intervjuade representanterna ifrågasätter det starka fokuset på att följa upp närhet till fibernät snarare än faktisk anslutning. Närheten möjliggör visserligen en framtida anslutning, men en faktisk anslutning är det som i slutändan stödjer regeringens övergripande mål om att Sverige ska vara bäst i världen på att utnyttja digitaliseringens möjligheter. Det finns även ett antal inbyggda osäkerhetsfaktorer i denna typ av målformulering, när man ska göra statistiska beräkningar på måluppfyllnaden. Hur långt från en fastighetsgräns behöver en anslutningspunkt vara för att man ska anses inte ha tillgång till en anslutning? Går det att hitta värden som kan generaliseras över Sveriges särskilda geografier?

Bredbandsmålen har vävts in i en mångfald av måldokument i kommuner och regioner. I de flesta fall har detta gjorts utan att hänsyn har tagits till lokala förutsättningar att nå målet. I flera intervjuer har just detta faktum tagits upp. Flertalet

⁴ https://statistik.pts.se/media/ca2bncdm/metodbilaga-pts-mobilt%C3%A4cknings-och-bredbandskartl%C3%A4ggnig-2021_slut.pdf

⁵ <https://www.pts.se/sv/nyheter/pressmeddelanden/2022/snabb-bredbandsutbyggnad-utanfor-tatort/>

upplever att måluppfyllnaden av det nationella målet inte riktigt speglar verkligheten då det finns stora skillnader mellan landets olika delar.

Utifrån intervjuerna kan det konstateras att kostnaden för att bygga fibernät ökar stadigt. De hushåll och företag som finns kvar att ansluta blir allt dyrare att bygga till, och oftast befinner de sig i gleset bebodda områden. Det kan här tillkomma ytterligare en kostnad gällande tillgången till och konkurrensen vid hyra av svartfiber. Fortsatt utbyggnad av nät bör vara ekonomiskt möjlig även för den som saknar eget stamnät i ett område.

2.1 Stödmedel

I Sverige har olika stödprogram för bredbandsutbyggnad avlöst varandra sedan det första statliga programmet. De så kallade Rosengrenspengarna var på 5,25 miljarder kronor åren 2001–2007. Genom åren har staten stöttat utbyggnaden och möjliggjort utbyggnad i områden dit marknaden inte förmår nå. I det nationella program för bredbandsstöd som PTS administrerar idag är närmare 3 miljarder kronor avsatta under tidsperioden 2020–2025.

Det finansiella stödet är den enskilt viktigaste anledningen att fiberutbyggnad i nya områden kommer att ske kommande år. Marknadsaktörerna bekräftar att den utveckling som kan ske på kommersiell grund nu nästan uteslutande finns i redan befintliga nät; i att förtäta och efteransluta, öka redundans och stärka säkerhet. Till detta nämns att det oavsett tillgång till stöd finns en bortre gräns för vilka problematiska områden som är möjliga att fiberansluta, det måste alltid finnas en marknadsaktör som kan ta sig an projektet i slutändan.

Dagens stödmodell hos PTS delar upp Sverige i tre stora områden där man inom varje område konkurrerar om stöd till planerade projekt. Projekt med fler anslutningar per krona i stöd premieras. Detta ligger visserligen i linje med tidigare stödprogram, men de intervjuade aktörerna vill ändå poängtera att modellen innebär att de projekt som prioriteras kommer att ligga förhållandevis tätortsnära och ha en högre täthet av fastigheter. Några av representanterna efterfrågar därför en diskussion om hur stödmodellen kan anpassas för att tydligare omfatta alla landsbygder. Stödmodellens uppdelning av tre områden med i princip lika stora budgetandelar anser de missgynnar Sveriges mest glesbebyggda områden.

Flera representanter uttrycker en önskan om ett mer långsiktigt stöd som kan användas även bortom år 2025. Stödet bör vara stabilt och förutsägbart över tid. Det finns ett behov av att i god tid få veta hur stort stödet är, hur det är utformat, möjlighet att korrigera stödet om så behövs, samt att få veta vilka projektområden som konkurrerar. Omfattningen av stödet och förutsägbarhet enligt ovan är vad som i slutändan kommer bestämma fiberutbyggnadens slutpunkt.

Samtliga representanter anser att stödmedel bör fortsätta avsättas och vara jämnt fördelat över åren fram till 2025 för att förhindra att utbyggnaden stannar av. Även med ovan förutsättningar är förväntningarna hos aktörerna låga att målet om 98 procent ska vara uppnått 2025.

Bredbandskoordinatorerna lyfter fram förslag på nya modeller för finansiering, som att stödmedel skulle kunna kompletteras med ett check-system för att skapa mer flexibilitet i hur stödmedel används. Särskilt användbart skulle en check kunna vara för att ansluta fastigheter som är särskilt svåråtkomliga och kostsamma anslutningar som anses ha en fiberanslutning i sin närhet.

2.2 Viktiga omvärldsfaktorer

Här följer ett antal exempel på omvärldsfaktorer som de intervjuade organisationerna bedömer ha påverkan på bredbandsutbyggnad som främjar bredbandsmålet.

Tillstånd och markavtal

Utmaningar med tillstånd och markavtal är alltid en aktuell fråga i utbyggnadsprojekt. Flera representanter anser att fortsatt dialog mellan olika aktörer, dvs mellan nätägare och Trafikverket, Lantmäteriet, Försvarmakten med flera, är viktigt för att utbyggnadsprojekten ska kunna hålla sina tidsplaner. Många insatser har gjorts på nationell nivå för att uppmärksamma tillståndsgivare på situationen som råder. I flera fall har nya tillståndprocesser kommit på plats. I några få fall går dialogen långsammare.

Även den regionala nivån påverkar utbyggnaden. Exempelvis kan omklassning av naturområden ge nya förutsättningar som ändrar möjligheter att bidra, till att nå upp till målen. Det anses finnas regionala frågor där det skulle innebära en stor fördel om man hade en större långsiktighet.

Markavtal är svår på central nivå, då det är varje individuell markägare som avgör om man kan bygga eller inte. I Sverige har vi gjort förändringar i ledningsrätten men det har inte gjort stor skillnad, enligt flera av de intervjuade representanterna. I jämförelse med att det fungerar enklare i andra europeiska länder, där markägaren inte har samma bestämmanderätt.

Tillgång till entreprenörer

Representanterna anser att tillgången till entreprenörer med rätt kunskap och erfarenhet är en kritisk fråga för utbyggnaden idag. Det finns en brist och det är därför en huggsexa på de bästa entreprenörerna, som bygger enligt robust fiber. Särskilt uppstår osäkerhet om tillgången på kompetens om det blir för många samtidiga projekt i ett visst område. För att kunna säkra behovet av entreprenörer så är det viktigt att kunna ställa prognos för hur mycket man kommer att bygga med stödmedel framöver.

Ett verkligt scenario, som flera representanter nämner, är att fler entreprenörer väljer att flytta sin kompetens utomlands. Den europeiska konkurrensen på entreprenörer är en realitet, eftersom många länder nu påbörjat sin utbyggnad av fibernät till hushåll. Det finns ett stort antal tätorter kvar att bebygga i många länder. En långsiktighet i statliga insatser behövs för att säkerställa att entreprenörerna inte flyttar fokus från Sverige till andra länder menar representanterna.

Slutkunders efterfrågan och betalningsvilja

De intervjuade nätägarna uppger att det finns en stor efterfrågan på fiberanslutningar både från hushåll och företag. De kampanjer som bedrivits de sista tio åren, som skrivits om i tidningar och informerats om med dörrknackning, har knappt gått någon förbi. Men det faktum att flera ändå väljer bort en fiberanslutning ger upphov till frågor och behov av att förstå slutkunder bättre.

Just nu är det två grupper av slutkunder som efterfrågar en anslutning. Det är både de i nya landsbygdsprojekt men även efteranslutningar i befintliga nät. Representanterna menar att kunders vilja att ansluta till fiber eller inte, inte villkoras av att man står utan uppkoppling. Om det finns trådlöst bredband till överkomligt pris så börjar man där och sedan så går man över till fiber i nästa steg. I nästa steg av kopparnätavvecklingen, i tätorterna, så kommer efterfråga på efteranslutningar av fiber öka, anser nätägarna.

Det görs ansträngningar av nätägarna att förstå drivkrafterna hos slutkunderna. En representant har gjort en studie där frågan ställdes vad som var viktigast i hemmet; svaret var att snabb och stabil uppkoppling kom på samma plats som diskmaskinen. Efterfrågan hänger ihop med kostnaderna för anslutningsavgiften. I de nya projekt som kvarstår finns en risk att priset blir nära det tak som PTS stödmodell medger, dvs 40 000 kronor⁶. Vid en viss gräns sjunker betalningsförmågan och efterfrågan. För ett hushåll med mindre inkomster och litet ekonomiskt utrymme så kan gränsen för en investering ligga långt under den siffran.

I och med att det är avgörande att individer tar beslut när erbjudande om anslutningen ges, så finns det anledning att förstå dessa individer bättre. Betalningsförmåga hos hushåll är därför en fråga som av flera anses vara relevant att tillsammans skapa kunskap om. Särskilt gäller detta de hushåll som befinner sig i stödområden utanför tätorterna, men även de hushåll som finns i tätorter och som inte väljer att ansluta sig. Frågan om betalningsvilja och viljan till anslutning, är något vi bör jobba med på samhällsnivå. Det är ingenting som en enskild aktör kan göra själv anser representanterna.

Lokaliseringsprincipen

Regeringen förslår en ny lag om undantag från lokaliseringsprincipen för utbyggnad av kommunala bredbandsnät. Förslaget innebär att kommunala stadsnät ska kunna bygga ut bredbandsnät utanför kommungränsen. Detta under förutsättning att det sker inom geografisk närhet till bredbandsnätet i den egna kommunen och för att uppnå en ändamålsenlig bredbandsinfrastruktur. Åsikter⁷ på lagförslaget har lämnats in av flera organisationer som deltar i Bredbandsforum. Flertalet av de intervjuade menade att lokaliseringsprincipen har en marginell påverkan på den fortsatta bredbandsutbyggnaden.

⁶ <https://pts.se/globalassets/startpage/dokument/icke-legala-dokument/bredbandsstod/allman-information-om-pts-bredbandsstod-2021.pdf>

⁷ <https://www.regeringen.se/remisser/2021/12/remiss-av-promemorian-ett-undantag-fran-lokaliseringsprincipen-for-kommunal-bredbandsutbyggnad/>

Men åsikterna är delade och de finns representanter som menar att en förändring kommer att bidra till att åstadkomma fler anslutningar på landsbygden.

Bredbandssamordning

Många av representanterna lyfter fram att kommuners verksamheter blir allt mer digitala. De senaste årens pandemi har drivit på den utvecklingen, så också krav på att utnyttja den digitala infrastrukturen effektivare. Det finns ett uttalat intresse av att nyttja infrastruktur bättre anser representanterna, men att driva på utbyggnaden har inte alltid varit enkelt från något håll. Bredbandssamordnandet har därför blivit allt viktigare, där relationen med nätägare stått i fokus. Samarbete med de regionala bredbandskoordinatorerna har också varit en väg till framgångsrik utbyggnad enligt vissa intervjuer.

De kommuner som inte äger ett eget nät har ett stort behov av att samverka med marknadsaktörerna kring bredbandsutbyggnaden så att behoven av infrastruktur tillgodoses, när man inte själva kan styra utbyggnaden. Denna samverkan kan manifesteras genom en överenskommelse, där man antingen gjort en upphandling eller på annat sätt hittat former för samverkan. Enligt nätägarna är alla sådana lösningar intressanta, och kan ibland vara en mer effektiv väg än statliga stödmedel. En lågt hängande frukt som omnämns av nätägarna är lokala gemensamma kommunikationsinsatser, som ofta är betydelsefulla för att framgångsrikt få upp anslutningsgraden i ett projekt.

En Bredbandskoordinator som tittat på kommunernas utveckling av fiberutbyggnaden har sett att vissa kommuner tagit ett språng i utbyggnaden. När de frågat om anledningen till språnget, var det främst att kommunen hade tagit ett omtag med relationer och dialog med relevanta nätaktörer.

3. Vad händer efter 2025?

Av intervjuerna framgår att vissa representanter inte tror att delmålet om 1 Gbit/s till 98 procent av hushåll och företag nås, medan PTS i sin rapport⁸ uttrycker att vi kommer att göra det. Ett antal faktorer, som listas av representanterna, anses att komma bli viktiga när bredbandsutbyggnaden närmar sig sin slutfas. Däribland att nätägare kommer att ha en fortsatt viktig roll för att dels efteransluta hushåll och företag, men ännu viktigare kommer deras roll att vara för att driva en fortsatt utbyggnad allt längre ut på landsbygden.

Förutom tidigare nämnda omvärldsfaktorer så har efteranslutningar, anslutning av fritidshus, underhåll och trådlösa bredbandstekniker identifierats som möjliga faktorer påverka måluppfyllelsen i sin helhet.

Efteranslutningar

Anslutningsgraden är avgörande för nätägarnas ekonomi och deras möjligheter till fortsatt utbyggnad. I de flesta nybyggda nät väljer en del potentiella kunder av olika

⁸ <https://pts.se/sv/dokument/rapporter/internet/2021/uppfoljning-av-regeringens-bredbandsstrategi-2021-slutrapport-pts-er-202126/>

anledningar tackar nej. Att vilja fylla på näten med samtliga potentiella kunder är en självklar affär för nätägare. Men det finns flera utmaningar med efteranslutningar.

Efteranslutningar⁹ bidrar till att uppnå eller i alla fall komma närmare breddbandsmålen för 2025 genom sin ökade efterfrågan på tjänster och bidrag till intäkter. Att fokusera resurser på efteranslutningar är en naturlig följd av redan gjorda investeringar. Det finns dock en risk att fokuset på efteranslutningar kan leda till att pengar som läggs på utbyggnad i de befintliga näten leder till att mindre pengar investeras på de som nu står utanför nuvarande nät menar några representanter.

Ett problem som har uppmärksammats i intervjuerna är att det inte finns några garantier för att efteranslutningar genomförs. Det saknas en standard för efteranslutningar så att likabehandling gäller mellan nätägare, och att fastighetsägare generellt vet vad som gäller. I tätorter, finns vittnesmål om att trådlösa breddbandstekniker erbjudits istället för fast alternativ, trots att fiberanslutning finns vid fastighetsgränsen. Vissa fiberföreningar har inte alltid den ekonomi och möjlighet till garantier som behövs för att kunna erbjuda och genomföra nya anslutningar. Större utmaningar finns även i nät som byggdes bakåt i tiden, för de är inte alltid lika väl förberedda för efteranslutningar som de nät som byggs idag. Det kan bli en dyr process att efteransluta på grund av problem med att hitta en anslutningspunkt som är lämplig.

Fritidshus

Representanterna uttrycker i intervjuerna att deras syn på fritidshus är att de ska kunna erbjudas en breddbandsuppkoppling och ingå i utbyggnadsprojekt.

Pandemin har påverkat hur vi använder oss av våra fritidshus, och i många fall har man nu ett parallellboende. Många ser sitt fritidshus som sitt andra hem och har det som ett deltidsboende. Ombildandet från fritidshus till hushåll pågår på många ställen i landet, och om det är en ihållande trend så måste utbyggnadsprojekt ta höjd för anslutningar nu.

Hur viktig fritidshusens är för att få ihop i ekonomin i utbyggnadsprojekten är omtvistade. Att satsa på denna sortens fastigheter ses av vissa representanter som en möjlighet för att få ihop ekonomin och komma längre ut på landsbygden, medan andra representanter ser det som ett problem på grund av lägre anslutningsgrad och korta abonnemang.

Underhåll

En generell åsikt från kontaktpersonerna är att fibernät är en samhällskritisk infrastruktur som måste fungera alltid och överallt, är representanterna. Det innebär att underhåll måste prioriteras, men även att utöka säkerhet och kapacitet ingår i ägarens ansvar. Redundans är begärligt, men utmanande på grund av att fiberinfrastrukturen i Sverige är uppdelad på många nätägare. Idag finns 700 nätägare varav många är mindre lokala nätägare och en handfull stora är nationella aktörer.

⁹ [aa-kan-efteranslutningar-av-hushaall-foeretag-och-fastigheter-till-fibernaetet-fraemjas.pdf \(bredbandsforum.se\)](#)

Underhållsverksamheten hos nätägarna behöver även ta höjd för nya behov, teknikutveckling samt teknikskiften som kommer att dyka upp i framtiden.

Trådlösa bredbandstekniker

Utifrån intervjuerna av representanterna anses det att trådlösa uppkopplingar inte kommer att ha någon inverkan på uppfyllandet av delmålet om 1 Gbit/s.

Trådlösa uppkopplingar av hushåll och företag kan även medföra ett minskat intresse för anslutningsgraden av fiber anser vissa representanter. Andra representanter menar istället att nätägare har konkurrens från alla möjliga trådlösa tekniker i princip överallt där de bygger fiber, men har trots det upplevelsen att det är sällan som hushåll tackar nej till fiberlösning även om man har ett mobilt bredband hemma

4. Sammanfattning

I PTS sammanfattning av tillgången till fast och mobil bredbandsinfrastruktur anges att hushåll och företag med tillgång till 1 Gbit/s, eller fiber i absoluta närheten, är 96 procent¹⁰. Myndigheten prognostiserar att den siffran kommer att öka till mellan 97,5 och 98,5 procent till år 2025, beroende på investeringstakten i utbyggnaden. Det finns många osäkerhetsfaktorer i den här prognosen, men sammantaget bedömer myndigheten att delmålet om 1 Gbit/s kan nå genom marknadens förväntade investeringar och befintliga stödmedel.

Den samlade lägesbilden som Bredbandsforum har sammanställt, av hur marknadsaktörer, intresseorganisationer, och offentliga aktörer ser på delmålet om 1 Gbit/s till 98 procent av hushåll och företag, visar att utsikterna är goda. Detta förutsatt att fortsatta stödmedel finns att tillgå på samma nivå som nu fram till år 2025. Utan stödmedel riskerar utbyggnaden att stanna av helt i de delar av landet där utbyggnaden inte kan ske på marknadsmässig grund, och då speciellt i de mer glest befolkade områdena. Fortsatt arbete med efteranslutning är också viktigt och att det sker kontinuerligt där det är lönsamt och ger viktiga intäkter för nätägare. Sammantaget, till skillnad från PTS prognos, visar den samlade lägesbilden att delmålet troligen inte kommer att nås till 2025 då kvarvarande projekt blir allt svårare att genomföra.

Risken med en utbyggnad som saktar in eller stannar av är att tillgången till entreprenörer minskar allt mer. Detta till fördel för andra intresseområden utanför bredbandsutbyggnad. Olika former av nödvändiga tillståndsprocesser samt markavtalsbiten är andra viktiga faktorer att ta hänsyn till och som påverkar vid en fortsatt fiberutbyggnad. Den förstnämnda faktorn innefattar så pass många och vitt skilda processer vars riskfaktorer kan behöva åskådliggöras vidare. En förändring av lokaliseringsprincipen kommer troligen att spela en mindre roll vid en fortsatt utbyggnad. Detsamma gäller för trådlösa uppkopplingar, som visserligen är ett bra komplement till fiber men som inte förväntas bidra till delmålet uppfyllelse.

¹⁰ Oktober 2021

Även med ett uppnått delmål kommer inte alla hushåll och företag vara anslutna, utan det kommer att krävas ett fortsatt arbete med att efteransluta hushåll och företag. Det finns även ett ökat behov av uppkopplade fritidshus då dessa under pandemin visat sig bli ett parallellboende och även permanentboende för många. Detta kan vara betydelsefullt för nätägare när de ska nå längre ut på landsbygden och samtidigt få projekt att gå ihop ekonomiskt. Oavsett utbyggnaden finns det fortfarande många hushåll som valt att inte ansluta sig till ett fibernät trots att möjligheterna finns. Skälen kan vara flera men ett kan vara att hushållen anser sig inte har råd och därför måste betalningsförmågan hos hushållen som inte anslutit sig till bredbandsnät diskuteras. Att trådlösa bredbandstekniker skulle kunna komplettera fiberutbyggnaden är däremot inte troligt.

Slutligen måste underhåll av fibernäten ingå som en naturlig del i ägandet. Många fibernät som byggdes i början av 2000-talet kan kräva ett ökat behov av service men oavsett ålder på näten finns ett stort behov av säkerhet, redundans och ökad kapacitet som kan medföra att nätägare måste omprioritera resurser framöver för att bibehålla infrastrukturen.

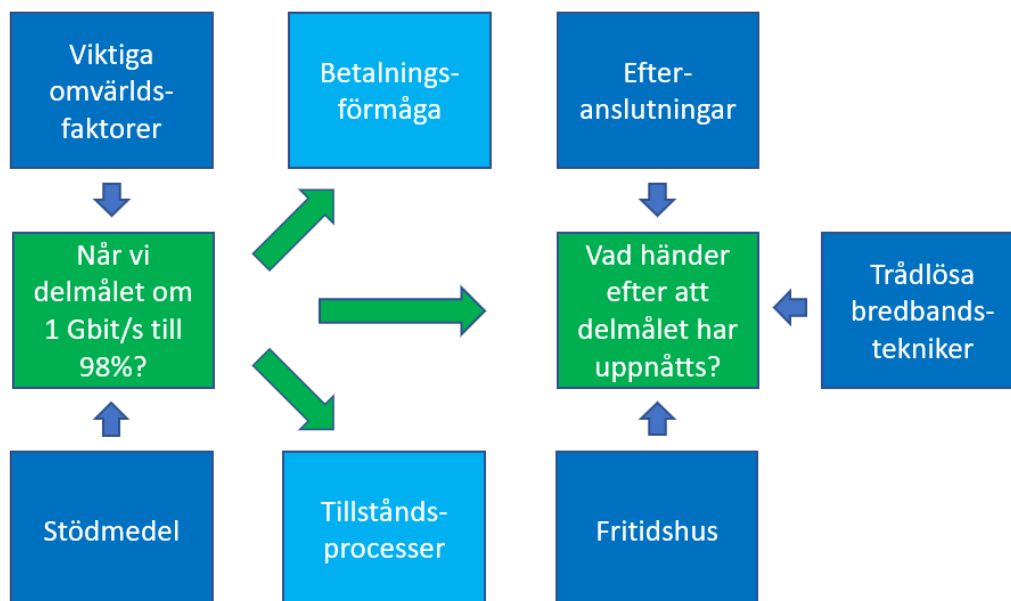


Bild 2. En schematisk översikt över vad representanterna har tagit upp i intervjuerna. Bredbandsforum.