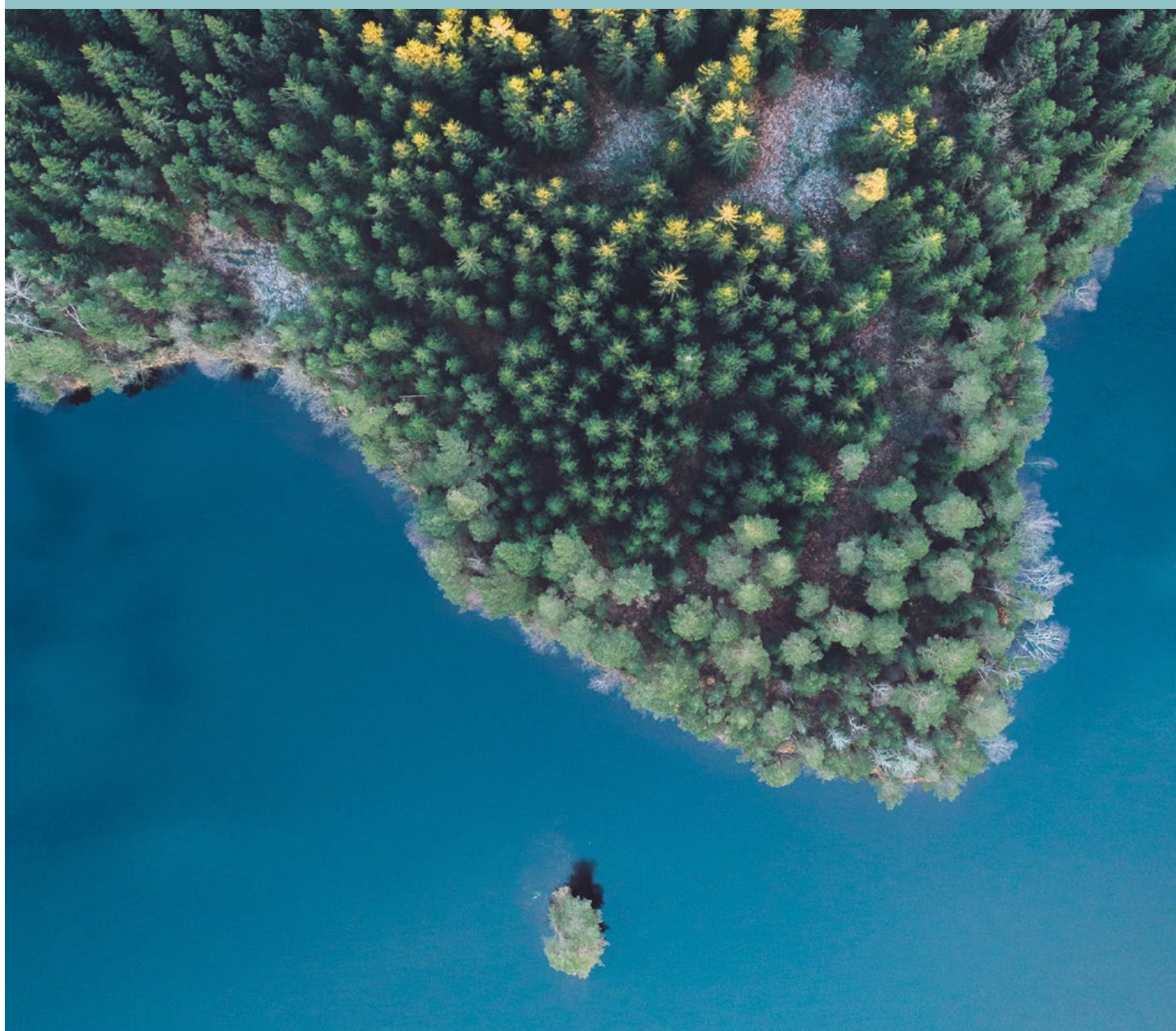


Sverige **inte** helt uppkopplat 2025

Juni 2021



Ett jämlikt digitalt Sverige

Digitaliseringens möjligheter ska vara tillgängliga för alla i Sverige. Regeringens bredbandsmål innebär att 98 procent bör ha tillgång till bredband om minst 1 Gbit/s i hemmet och på arbetet, resterande 1,9 procent bör ha tillgång till minst 100 Mbit/s, och 0,1 procent bör ha tillgång till minst 30 Mbit/s senast år 2025. Tillgänglighet i hela landet genom digital kommunikation är ett prioriterat område för att möta samhällsutmaningarna och för regional utveckling. När statistiken idag visar att 87 procent av alla hushåll har tillgång till snabbt bredband ser det bra ut, men när bilden fördjupas ser det sämre ut. PTS siffror visar att medianen bland kommunerna är 78 procent och att hela 227 kommuner har lägre anslutningsgrad än det nationella genomsnittet. På landsbygderna saknar nästan hälften av hushållen snabbt bredband. I Kalmar och Jämtland saknar vart fjärde hushåll snabbt bredband, på Norrbottens landsbygder saknar två av tre.

Skillnaderna mellan regioner, mellan kommuner, och mellan stad och land är stora. I synnerhet det senaste året har visat på bredbandets betydelse och de möjligheter det ger för samhällsutveckling och delaktighet. Det behövs nya större nationella satsningar som utjämnar de digitala klyftorna. Regeringen har tillskjutit 2,85 miljarder kronor i bredbandsstöd under år 2020 – 2025, vilket uppskattningsvis kan ge snabbt bredband till 50 000 – 60 000 hushåll. Det kan jämföras med de 799 miljarder kronor i vägar och järnvägar som regeringen satsar den närmaste tolvårsperioden, det är 3,6 promille i jämförelse.

IP-Only och Hela Sverige ska leva vill med den här rapporten visa på att insatserna för att modernisera den digitala infrastrukturen inte räcker, varken för att nå de nationella målen eller för att utjämna skillnaderna över landet. För att lösa utmaningen räcker inte marknadsaktörernas ambitioner, kommuner och regioners insatser och det nuvarande bredbandsstödet - det behövs en högre ambition från regering och riksdag. Vi kan lösa det här om vi jobbar tillsammans.

Politiken behöver ha ett bredare perspektiv och se till att bredbandsmålen omfattar hela regionerna och alla kommuner, ändå ut i den riktiga glesbygden, annars riskerar vi att få permanenta klyftor mellan det uppkopplade och det bortkopplade Sverige. Vi har kommit långt, men vi är inte i mål. Vi hoppas att denna rapport kan fungera som inspiration till en ny, gemensam, ansats att koppla upp hela Sverige.

Fredrik Borg, affärsområdeschef konsument, IP-Only

Terese Bengard, Hela Sverige ska leva

Innehåll

| | |
|--|----|
| Ett jämlikt digitalt Sverige | 2 |
| Fakta i korthet | 5 |
| En nulägesbild | 6 |
| Digital infrastruktur nödvändigt i den nya verkligheten | 7 |
| Den digitala omställningen är här | 9 |
| Antingen har du fiber – eller så har du inte | 12 |
| Relevant målsättning | 12 |
| Definition av absolut närhet | 13 |
| Målet om 98-procent är en lägre ambitionsnivå | 13 |
| Mobilt bredband är framför allt ett komplement | 14 |
| Flera regioner får svårt att nå bredbandsmålen | 15 |
| Fiber på landsbygderna är nödvändigt | 18 |
| Vissa kommuner drabbas mer | 21 |
| Bredbandsmål som tar hänsyn till skillnader | 23 |
| Det behövs miljarder för att nå bredbandsmålen | 24 |
| Relationen marknadsinvesteringar och offentligt stöd går mot det omvända | 24 |

Regeringens bredbandsmål:

95 procent av hushåll och företag bör ha faktisk tillgång till 100 Mbit/s år 2020.

98 procent av hushåll och företag bör ha tillgång till 1 Gbit/s i sin absoluta närhet år 2025. Resterande 1,9 procent bör ha tillgång till minst 100 Mbit/s och 0,1 procent bör ha tillgång till minst 30 Mbit/s senast år 2025.

Alla bör ha tillgång till stabila mobila tjänster av god kvalitet där de normalt befinner sig senast år 2023.

Fakta i korthet¹

Att mäta antal personer/hushåll på landsbygderna varierar beroende på vem som står för statistiken.

Enligt Landsbygdsprogrammet 2014 – 2020 är cirka 25 procent av Sveriges befolkning landsbygdsbor.

Enligt Statistiska Centralbyråns (SCB) definition:

- Bor det 13 procent på landsbygderna och det finns drygt 450 000 hushåll på landsbygderna, vilket är ca 9 procent.
- Har 18 av Sveriges 21 regioner högre andel personer på landsbygd än genomsnittet.

I den här rapporten används SCB:s definition, då det överensstämmer med hur Post- och telestyrelsen (PTS) redovisar bredbandsstatistik.

Sex regioner har goda förutsättningar att uppnå bredbandsmålet om 95 procent faktisk tillgång till år 2025, sex regioner kommer sannolikt inte att nå dem och resterande nio regioner kan nå målen om de får en stor andel av befintligt bredbandsstöd.

¹ Källa: A-focus, regeringen, IP-Only, Jordbruksverket, PTS, SCB, marknadsaktörernas årsredovisningar,

13 procent, över
650 000 hushåll,
saknar tillgång till
100 Mbit/s.

I Torsås och
Högsby saknar över
hälften tillgång till
100 Mbit/s.

I en median-
kommun har
78 procent av
hushållen tillgång
till 100 Mbit/s.

En nulägesbild

I Kalmar och
Jämtland saknar
var fjärde hushåll
tillgång till
100 Mbit/s.

45 procent,
totalt över 200 000
hushåll, på lands-
bygderna saknar
tillgång till
100 Mbit/s.

Bredbandsstöd
på 2,85 mdkr
ger anslutningar
till ca 50 000 –
60 000 hushåll
(permanentboende).

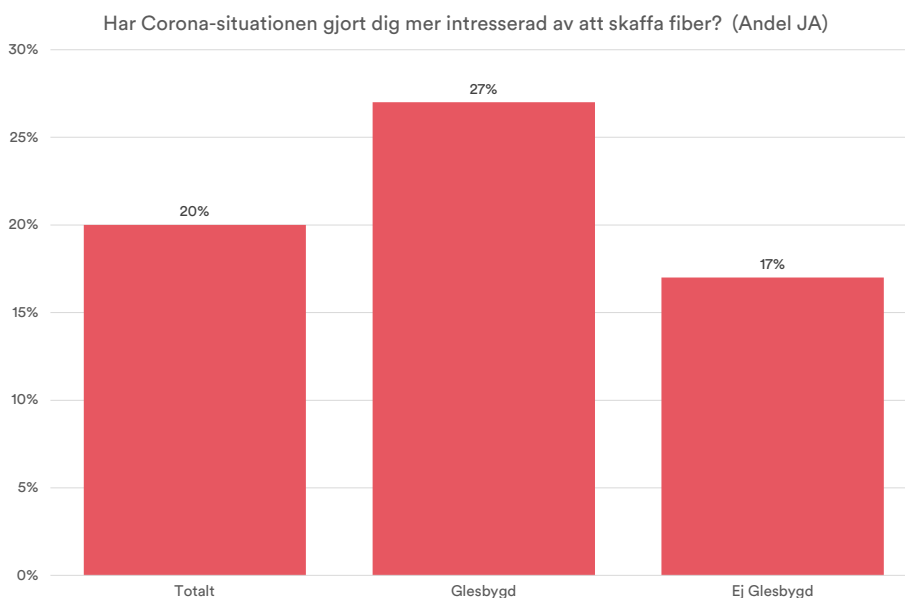
- Det saknas ytterligare minst 14 mdkr för att delmålet år 2020 ska nås.
- Det saknas ytterligare minst 19 mdkr om vi ska nå en jämlik utbyggnad i alla regioner, det vill säga 100 Mbit/s till 95 procent i alla regioner.
- Regeringens satsning på bredband (2,85 mdkr) är 3,6 promille jämfört med de 799 mdkr regeringen satsar på vägar och järnvägar under 2022 – 2033.
- Marknadens aktörer har investerat ca 70 miljarder i fast infrastruktur under 2014 – 2020. Staten har bidragit med 5,4 miljarder i stöd under samma period.²

² Källa: Regionalfonden, Landsbygdsprogrammet och PTS bredbandsstöd

Digital infrastruktur avgörande i den nya verkligheten

Aldrig förr har betydelsen av tillgång till snabbt bredband varit så uppenbar som nu. Utan den digitala infrastrukturen hade stora delar av Sverige stannat under pandemin. Allt fler arbetar, studerar, handlar och umgås digitalt.

Det har länge pratats om hur digitaliseringen skulle göra arbete och studier mindre platsbundet, hur den skulle driva ett utökat service- och tjänsteutbud, och att den skulle öka livskraften i hela landet, inte bara i storstäderna. Tekniken har funnits en längre tid, men först när vi verkligen blev tvungna anpassades organisationer och samhälle snabbt utifrån de nya förutsättningarna. Distansarbete och videomöten har ersatt fysiska möten och minskat tiden som lagts på resor. För många har livskvaliteten höjts när tid frigjorts, stressen minskat och arbetsplatsen blivit mer flexibel. Omställningen gick väldigt fort och flera studier³ visar på att de flesta som kan vill fortsätta med det nya, om än i mindre omfattning. Den viljan tycks också vara samma över landet. Det digitala samhället har blivit möjligt för dem med tillgång till snabbt bredband. De har kunnat kommunicera och fungera i ett digitalt sammanhang, medan de som inte har haft snabbt bredband har upplevt påtagliga begränsningar. I juni 2020 intervjuade IP-Only 1 000 personer i åldern 20 – 70 och resultatet visade att fler blivit intresserade av att skaffa fiber, relativt sett fler i glesbygd.⁴



³ Exempel på studier genomförda av: A-focus, SVT, DN, IP-Only

⁴ I IP-Onlys undersökning har glesbygdskommun definierats som 70 procent av befolkningen bor i tätort samt har en befolkningstäthet som är mindre än åtta invånare per kvadratkilometer

Undersökningen visade också att ju bättre uppkoppling, desto bättre upplevelse av distansarbete. Fyra av tio har tack vare en bra uppkoppling kunnat anpassa arbete och studier på ett sätt som de inte haft möjlighet till annars. Dessutom visade det sig att fler än hälften upplever att de kan lösa sina arbetsuppgifter bättre om de kan arbeta hemma vid behov.

Den digitala omställningen är här

Den digitala omställningen händer nu, inte i en odefinierad framtid. Barnfamiljer, företagare, politiker, unga vuxna – alla är beroende av snabbt bredband för att få livet att fungera. När den viktiga infrastrukturen saknas ställs många inför svåra val och uppoffringar. Kan vi bo kvar? Går det att utveckla företaget? Kommer service och trygghet att vara fullgod utan fiber?

Det finns gott om stora samhällsutmaningar. Digitala tjänster är ingen lösning på alla problem men nästan alltid en viktig del av lösningen. Fler slipper pendla till jobbet, vilket minskar klimatpåverkan och kan minska stressen av arbetspendling i stort. Näringslivet och offentlig sektor kan utvecklas och moderniseras i den takt som behövs för att förstklassig service och god konkurrenskraft. För de unga är det digitala samhället helt naturligt. Tillgång till inte bara en snabb, utan en supersnabb, uppkoppling tas för given oavsett plats. Tillgång till robust, snabbt bredband kommer att vara avgörande för vilka samhällen som kan attrahera och behålla invånare och näringsidkare. Små orter och byar som inte kopplas upp riskerar att avfolkas, för att livet blir för komplext utan fungerande bredband.

De senaste åren har A-focus genomfört hundratals intervjuer med privatpersoner samt små och stora företag inom olika branscher. Det är tydligt att den digitala vardagen och digitala verksamheter utvecklats snabbt i Sverige. Det som många uppfattar som framtid är redan en verklighet. Fler familjer söker sig från städerna för att få en ökad livskvalitet och en bättre balans i livspusslet, komma närmare naturen, minska stressen och bidra till ett bättre klimat. Då behöver de kunna arbeta, umgås och ta del av det digitala utbudet. En av de första frågorna de ställer när de ska skaffa en ny bostad är om det finns fiber. Om det saknas eller inte är planerad söker många en annan bostad.



Exempel från södra Norrland

Familjen vill flytta från en tätort till en bostad som ligger i en by bestående av tio hus. Tomterna är stora och avståndet mellan varje är minst 200 meter. Ortssammanbindande nät finns 1 mil bort. Alternativet är mobilt bredband som är instabilt, varierar med väder och säsong och har stundtals fungerat dåligt under pandemin. Det är också ett dyrt alternativ när fyra i familjen ska vara uppkopplade. En kalkyl visar att anslutningen skulle kosta 150 000 kronor per bostad om alla tio anslöt sig, inklusive ortssammanbindande och accessnät.

Sverige är ett av de länder med högst IT-kompetens i världen och våra företag ligger långt fram i utnyttjandet av modern teknik. För att stå sig i den globala konkurrensen krävs ständiga innovationer och en omställning till automatisering av produktion och service. Den digitala utvecklingen leder till påtagliga förändringar i näringslivet. Snabb datahantering, informationsdelning och robusta nätverk blir avgörande. Det förutsätter stabila och tillgängliga uppkopplingar med höga överföringshastigheter. Det finns flera exempel på företag som fått flytta sin expanderande verksamhet för att fiber saknas.



Exempel från Mellansverige

Ett väletablerat, högteknologiskt företag med verksamhet inom belysning finns några kilometer utanför en mindre tätort som i sin tur finns 6 mil från Stockholm city. Företaget är i en expansiv fas samtidigt som de ställer om till mer automatiserad produktion. De får allt svårare att klara sig på kopparnätets prestanda och hoppas få fiber vilket finns i den mindre närliggande tätorten. Förutsättningarna för kommersiell utbyggnad av fiber saknas och företagets enda alternativ blir att flytta verksamheten till Stockholm.

Det finns ca 59 000 jordbruksföretag och knappt 15 000 heltidsbönder i Sverige.⁵ Digitaliseringen är ständigt närvarande i deras verksamhet. Användningen av robotar, drönare, intelligenta sensorer ökar snabbt för att effektivisera och höja kvaliteten i produktionen. Dessutom gör mängden tillstånd, kontroller och inrapportering till myndigheter och andra offentliga organisationer att det administrativa också måste hanteras digitalt. En jordbrukare utan fiber har svårt att driva sin verksamhet idag.



Exempel från Västra Götaland

Jordbruket har drivits i flera generationer och moderniserats kontinuerligt. Det är ett blandjordbruk och består av djurskötsel, skogsnäring och åkermark. I verksamheten används drönare, intelligenta sensorer, robotar samt en hel del datoriserad logistik och administration. En av jordbruksägarna tillbringar halva tiden framför datorn med administrativa sysslor och halva tiden ute i verksamheten. Mobiltäckningen är mycket dålig på gården men fungerar bättre på vissa platser. Hittills har de haft ADSL, vilket stängs ner i maj 2021. De har 3 km till närmaste fiber. Att få fiber framdraget skulle kosta ca 900 000 kronor.

⁵ Jordbruksverket: Jordbruksföretag och företagare 2020
Jordbruksverket: Heltidsjordbruket i Sverige 2016

Olika generationer betar sig olika i det digitala samhället och vi har olika mognadsgrad. Den yngre generationen tar snabba anslutningar för givna. De frågar inte om internet finns, de frågar hur de gör för att ansluta sig oavsett om de är hos kompisar, på semester eller hos far- och morföräldrar. Dessutom ökar den digitala mognaden generellt i samhället. Intervjuer med olika generationer visar att avsaknaden av snabbt bredband får oväntade och oönskade konsekvenser. Många skaffar snabbt bredband för att tillgodose inte bara egna, utan också andras behov.



Exempel från Västernorrland:

Ett äldre par har två bostäder, en lägenhet i stan och ett fritidshus i ett mindre fritidshusområde. De är skrivna i lägenheten men vistas alltmer i fritidshuset. Det har också alltid varit en viktig samlingspunkt för deras barns familjer med barnbarn i åldrarna 5 – 16 år. Det finns ett stabilt mobilnät men fiber saknas. Fram till för ett par år sedan var det tillräckligt men inte nu längre, konsekvensen har blivit att barn och barnbarn inte vill vara där lika ofta. Området har fått en kostnadsuppskattning på fiber på 40 000 kronor per fastighet, en kostnad som gjort att flera i området dragit sig ur och projektet kan därmed inte genomföras.

Hittills har fokus varit att bygga fiber till permanentushåll och fasta verksamhetsställen. Fritidshusen har dock fått en allt större betydelse och efterfrågan av fiber ökar, något som tilltagit särskilt under pandemin.⁶ Med tillgång till snabbt bredband ökar möjligheten till en alltmer eftertraktad flexibel bostadssituation. Det finns ca 600 000 fritidshus i Sverige varav hälften på landsbygderna.⁷ Flera studier visar på att fritidshusen är en viktig resurs för landsbygderna på många sätt, både ekonomiskt och kulturellt. För en kommun kan fritidshusen och turismen vara en av de viktigaste näringsverksamheterna och för kommersiella aktörer kan fritidshusen vara helt avgörande för att få ett tillräckligt stort kundunderlag för att kunna genomföra ett fiberprojekt.

⁶ Enkätundersökning Bredbandskoordinatorer, Digital omställning till följd av Covid-19

⁷ SCB:s statistik från 2019

Antingen har du fiber – eller så har du inte

Vi behöver nå målet om Sverige helt uppkopplat 2025 för att möta behovet av digitalisering. Det är bra att kvalitativa mål översätts med kvantitativa mål, men de måste spegla verkligheten. 'Faktisk tillgång' visar hur långt vi har kommit, medan "absolut närhet" ger en bild av utvecklingen från högre höjd.

95 procent av hushåll och företag ska ha faktisk tillgång till 100 Mbit/s år 2020.

- Ca 400 000 hushåll kvar för att nå målet (enligt PTS statistik från oktober 2020)

98 procent av hushåll och företag ska ha tillgång till 1 Gbit/s i sin absoluta närhet år 2025.

- Ca 135 000 hushåll kvar för att nå målet (enligt PTS statistik från oktober 2020)

I den här rapporten har vi valt att fokusera på faktisk tillgång. Med 'faktisk tillgång' avses att fastigheten är ansluten till fiber eller annan teknik som medger minst 100 Mbit/s, enligt nuvarande målformulering. Det ska jämföras med 'absolut närhet' som avser att det finns en fiberansluten byggnad i närheten. Av Sveriges nästan 5 miljoner hushåll hade 87 procent tillgång till 100 Mbit/s i oktober 2020. Cirka 650 000 hushåll saknade snabbt bredband. För att nå målet om 95 procent behöver ytterligare drygt 400 000 hushåll anslutas. De senaste årens utveckling av tillkommande anslutningar och investeringsvolymerna visar dock på en avtagande utbyggnadstakt. Fortsätter den avtagande utvecklingen i samma takt nås en anslutningsgrad på ca 90 procent 2025. Kan den nuvarande utbyggnadstakten bibehållas finns emellertid förutsättningar att nå 95 procent år 2025.

Relevant målsättning

Att sträva mot att nå målet om faktisk tillgång till 95 procent är fortsatt viktigt. Det är konkret och enkelt att följa upp. Antingen är man fiberansluten eller så man inte det. Faktisk tillgång är en förutsättning för digital delaktighet och för att samhället ska nå de önskvärda vinsterna i form av effektivisering och bättre service till alla medborgare genom digitalisering. Välfärdstjänster kommer i allt större utsträckning att levereras på distans och behöver nå ända fram till slutanvändaren, något som hindras när uppkoppling saknas.⁸ Det viktigaste målet är därför att så många som möjligt är anslutna - och faktisk tillgång är därmed det tydligaste måttet på hur långt vi kommit, vilka som står utanför, vilka insatser som behövs och var de behövs.

Definitionen av absolut närhet är att det finns en fiberansluten byggnad i närheten, till vilken nya slutanvändare kan ansluta sig till rimligt pris inom rimlig tid, det

⁸ SOU 2020:14: Framtidens teknik i omsorgens tjänst

vill säga ganska enkelt. EU-kommissionen har uttryckt att rimlig tid motsvarar fyra veckor från begäran om anslutning samt rimligt pris motsvarande normalt anslutningspris.⁹ Att ha absolut närhet till fiber skapar inte den önskvärda nyttoeffekten som faktisk tillgång, men det är ett bra kompletterande mål som indikerar en potential i fiberutbyggnaden. Med en högre andel hushåll och företag i absolut närhet av ett fibernät ges bättre förutsättningar för att nå fler anslutna. Det förutsätter dock att absolut närhet mäts och redovisas på ett sätt som återspeglar att anslutningar kan ske till rimligt pris inom rimlig tid.

Nuläget för 'absolut närhet' speglar inte verkligheten

I praktiken har det visat sig att det inte är så enkelt att ansluta i efterhand, även om en byggnad finns nära ett befintligt fibernät. I studier¹⁰ kring efteranslutningar framgår att det ofta är betydligt dyrare att ansluta en byggnad efter att projektet är klart, även vid relativt korta avstånd. Stora delar av utbyggnadsprocessen behöver börja om, men med skillnaden att kostnaden ska fördelas på färre anslutningar. Det gör att det ofta tar flera månader att ansluta sig i efterhand, ibland över ett år eller till och med längre. Utmaningen är som så ofta relativt större på landsbygderna än i tätorter. Det krävs i regel mycket korta avstånd från befintligt fibernät för att kostnaden ska kunna motiveras av en marknadsaktör eller en slutkund. I den nuvarande uppföljningen av absolut närhet ingår det fler hushåll och företag än vad som i verkligheten kan anslutas till ett rimligt pris och rimlig tid, eller över huvud taget, trots att det finns fiber i området. Det gör att uppföljningen av absolut närhet indikerar att vi nått längre än vad vi har. Det leder i sin tur att utmaningen ser mindre ut än vad den de facto är - med risk att kompletterande insatser uteblir.

Målet om 98 procent är i praktiken en lägre ambitionsnivå

Målet om 1 Gbit/s till 98 procent i absolut närhet innebär i praktiken en lägre målsättning och enklare att nå än faktisk tillgång till bredband om 100 Mbit/s. Om avsikten med 2025-målet är en höjning av ambitionsnivån behöver definitionen av absolut närhet justeras. Ett annat alternativ är att målet höjs till faktisk tillgång till 1 Gbit/s till 98 procent. Med en sådan målsättning följer emellertid andra utmaningar, som att fler hushåll och företag måste tacka ja till en anslutning. Givet det senaste årets utveckling med ökat efterfrågan kombinerat med kommande nya EU-mål kanske det är motiverat.

⁹ European Commission DG Competition, Requirements for broadband mapping in rural areas. Brussels, 22 October 2019

¹⁰ A-focus: Studie kring efteranslutningar, vidareutbyggnad av bredband i redan utbyggda områden, september 2020. Bredbandsforum: Utmaningar med att efteransluta fastigheter, hushåll och företag till fibernät, februari 2019. Bredbandsforum: Så kan efteranslutningar av hushåll, företag och fastigheter till fibernätet främjas, februari 2020

Mobilt bredband - ett komplement till fiber

Ett digitalt och modernt samhälle ska i första hand bygga fiber så långt ut och till så många som möjligt. Fasta anslutningar över mobilnäten ska vara ett komplement på platser där fiber inte är möjligt.

I den här rapporten fokuserar vi på tillgång till fast anslutning. Det finns givetvis även ett stort behov av att möta den ökade efterfrågan av mobilitet och andra lösningar baserade på trådlösa infrastrukturer. Dessa aspekter har vi dock inte inkluderat i den rapporten. Trafikvolymerna i mobilnäten kommer fortsätta öka i snabb takt och så även nätens utbredning, inte minst genom utbyggnaden av 5G. Ett utvecklat mobilnät driver också vidareutveckling av fibernät. Det är möjligt och troligt att mobilnätens utveckling kan ge fler fiberanslutningar till hushåll och företag så att säga ”på vägen”. I en studie som RISE genomförde för Svenska Stadsnätetsföreningens räkning konstaterades att en fortsatt fiberutbyggnad blir den säkraste och kostnadseffektivaste lösningen för att nå breddbandsmålen 2025 - och att det också gynnar breddbandstillgång via mobilnäten för de sista procenten.¹¹

Mobilt bredband är en möjlighet för delar av Sverige att få en bättre uppkoppling än vad som annars vore möjligt. Trådlösa tekniker ska dock ses som ett komplement för hushållens fasta uppkoppling. Det kan vara ett alternativ i väntan på fiber, fungera som en instegsprodukt eller på vissa platser som av olika skäl inte kan få fiber, exempelvis beroende på betydande geografiska utmaningar.

Fiberns förmåga att leverera högre kapaciteter och bättre tillförlitlighet överträffar mobilnäten där tekniska aspekter som frekvenser, nätkomponenter och slutkundsutrustning sätter gränserna. Dessutom behöver antennerna placeras tätare för att komma upp i de riktigt höga hastigheterna. Även för bredband via mobilnäten, exempelvis FWA (Fixed Wireless Access), behövs ett tillräckligt stort kundunderlag för att motivera investeringen. Detta bekräftas även i RISEs rapport.¹² Genom dessa skillnader i tekniska egenskaper bör inte mobilt bredband betraktas som ett konkurrerande alternativ till fiber. En digital infrastruktur i världsklass bör därför ha som utgångspunkt att få fibernäten att nå så många som möjligt.

¹¹ RISE: Teknoekonomisk analys av FWA och fiber, september 2019

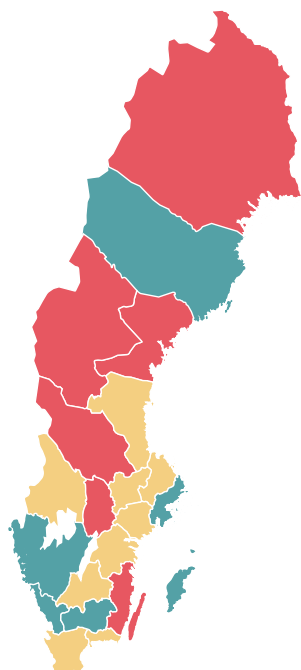
¹² Ibid

Flera regioner får svårt att nå bredbandsmålen

Regeringens bredbandsmål är nationellt och blir därmed ett genomsnitt över hela landet. Det är stora skillnader i hur långt bredbandsutbyggnaden kommit mellan regioner, kommuner och mellan städer och landsbygdsområden. Skillnaderna behöver utjämnas.

De flesta regioner och kommuner har antagit samma bredbandsmål som de nationella, och i vissa fall mer ambitiösa. Det är dock stora skillnader i förutsättningarna för att nå dit. Olika faktorer påverkar: t. ex. totalt antal hushåll, hittills uppkopplade hushåll och fördelning av kvarvarande hushåll mellan landsbygd och i tätbebyggda områden. I den här rapporten har vi tagit fram en indikator som tar hänsyn till alla dessa faktorer. Vi har delat in regionerna i tre olika kategorier utifrån deras förutsättningar för fortsatt fiberutbyggnad, hänsyn tagen till ovan nämnda faktorer. Inriktningen har varit att nå faktisk bredbandstillgång till minst 100 Mbit/s till 95 procent, det vill säga att 2020-målet flyttas fram till år 2025, för respektive region.

Förutsättningar för vidare utbyggnad av fiber



Grön: Kommer med största sannolikhet nå bredbandsmålet om 95 procent senast 2025.

Gul: Betydande utmaningar och tveksamt om de kommer nå 95 procent senast 2025, årets tilldelning av bredbandsstödet kan påverka möjligheten.

Röd: Mycket stora utmaningar och kommer inte att nå bredbandsmålet om 95 procent under överskådlig framtid med rådande förutsättningar.

Bild 1: Indikator på olika regioners förutsättningar för vidare utbyggnad av fiber.

Källa: A-focus

Baserat på nuvarande förutsättningar resulterar analysen i att många regioner inte kommer kunna nå 2020-målet år 2025. Vår bedömning är att sex regioner har mycket stora utmaningar att nå bredbandsmålet om 100 Mbit/s till 95 procent fram till 2025. Det är osannolikt att de når bredbandsmålen utan att särskilda medel och insatser riktas just för respektive region. De rödmarkerade regionerna har en relativt sett låg anslutningsgrad kombinerat med dyra anslutningar kvar. Ytterligare nio regioner bedömer vi har betydande utmaningar och det är tveksamt om de når faktisk tillgång år 2025. Några av dessa gulmarkerade regioner kan gynnas i årets tilldelning av bredbandsstöd och därmed öka deras chanser att nå målet. Det är dock osannolikt att samtliga gulmarkerade regioner når målet 2025 utan kompletterande stöd och insatser. Indikatorn visar att sex regioner har goda förutsättningar att nå målet 2025. Det är till och med möjligt att de bygger mer än så, vilket i så fall bidrar till att de nationella målen nås - men med större regionala skillnader som följd.

Av 21 regioner är det sju regioner som nått lika långt som genomsnittet för hela landet på 87 procent men 14 regioner inte gör det. Längst ifrån är Jämtland och Kalmar som endast når 75 procent av hushållen med 100 Mbit/s. Dalarna och Västernorrland når 76 procent respektive 77 procent. I bilden nedan visas hur mycket respektive region har kvar för att nå målet på 95 procent.

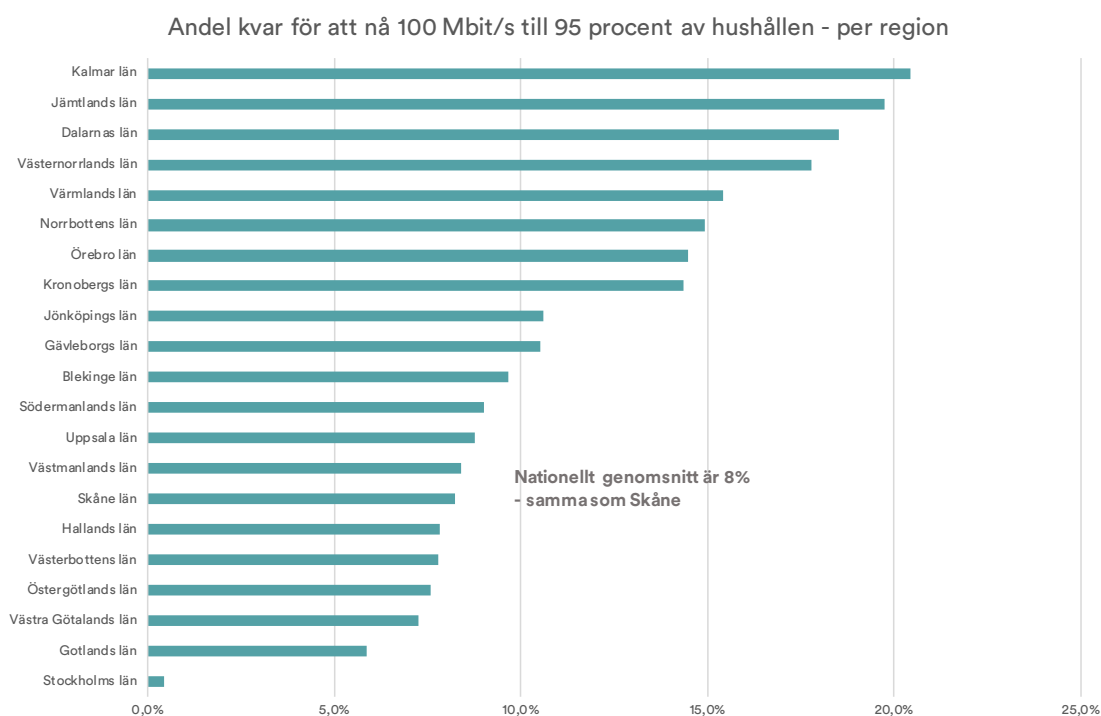


Bild 2: Andel som är kvar för att nå 100 Mbit/s till 95% av hushållen – totalt per region.

Källa: PTS mobiltäcknings- och bredbandskartläggning.

Ovanstående visar hur de nationella målen och den nationella statistiken skymmer de regionala skillnaderna. På totalen ser det bra ut, men utmaningen blir betydligt större vid en nedbrytning.

Marknadsaktörernas investeringar, kundernas efterfrågan, ett stort engagemang från regioner, kommuner, fiberföreningar och myndigheter samt olika former av bredbandsstöd har drivit utbyggnaden långt. Förutsättningarna finns dock inte för att nå jämlik och heltäckande utbyggnad framåt. Det saknas betydande resurser som staten bör skjuta till.

I regeringens förslag på nationell strategi för hållbar regional utveckling lyfts digitaliseringen som en av de faktorer som kommer ha störst påverkan på samhällsutvecklingen. Tillgänglighet i hela landet genom digital kommunikation anges som ett av de viktigaste strategiska områdena för genomförandet av den regionala utvecklingspolitiken.¹³

Regionernas utmaningar är olika, vissa behöver arbeta med förtätningar andra behöver fokusera på småorterna eller anslutningar med långa avstånd. Förutsättningarna skiljer sig mellan t. ex. Västra Götaland, Sörmland och Västernorrland och var och en behöver arbeta på olika sätt för att lösa just sina utmaningar.

¹³ Regeringens skrivelse 2020/21:133: Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030, mars 2021

Fiber på landsbygderna är nödvändigt

Att få mer fiber på landsbygderna är avgörande för långsiktig överlevnad och för ökad jämlighet i förutsättningar mellan stad och land. Bredbandshastigheter på minst 100 Mbit/s är en nödvändighet på landsbygderna - inte en bonus.

I Sverige finns det drygt 4,9 miljoner hushåll, av dessa finns enligt SCB ca 450 000 hushåll på landsbygderna, vilket är nio procent av totalt antal hushåll. Det kan vara värt att nämna att Landsbygdsprogrammet 2014 – 2020 definierar landsbygd som områden utanför tätorter med mer än 3 000 invånare. Enligt den här definitionen är cirka 25 procent av Sveriges befolkning landsbygdsbor. För att kunna använda tillgänglig bredbandsstatistik har vi dock i den här studien valt att utgå från SCB:s definition. Av landets regioner har 18 regioner relativt sett fler hushåll på landsbygderna än det nationella genomsnittet, bara tre regioner har lika låg eller lägre andel hushåll på landsbygderna.

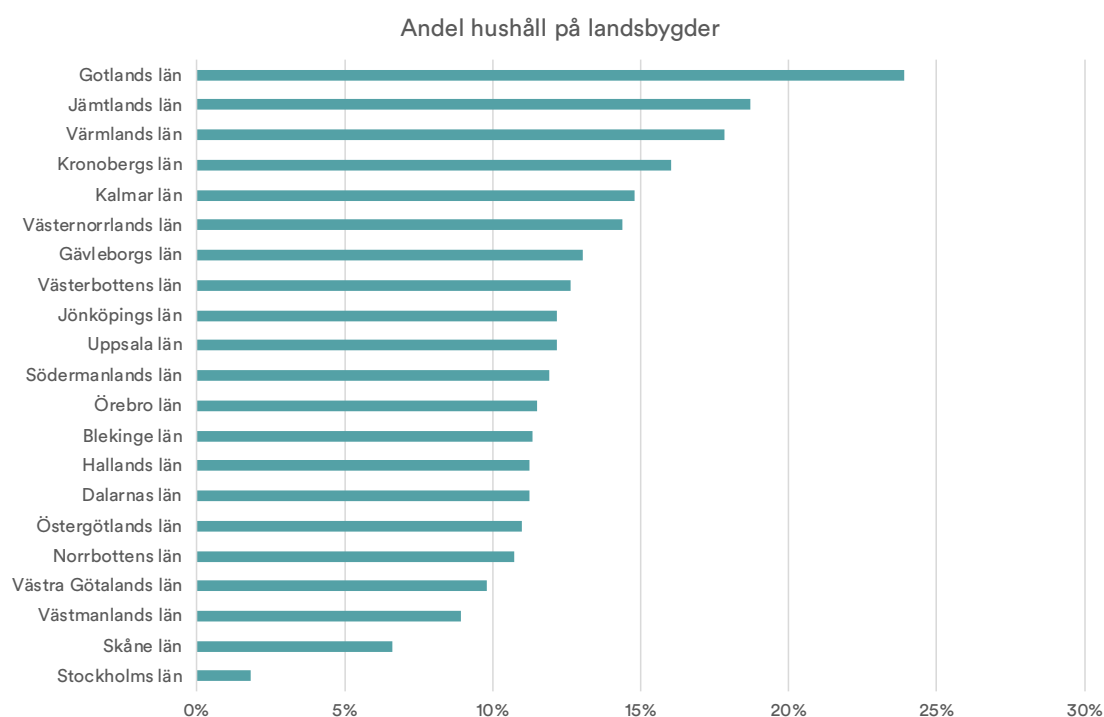


Bild 3: Andel hushåll på landsbygderna, per region.

Längre avstånd mellan byggnader gör fiberutbyggnaden mer kostsam på landsbygderna och det påverkar regionernas relativa förutsättningar. Det är en utmaning som dessutom försvåras på många platser då en fiberanslutning är en relativt större investering för många boende i lands- och glesbygd. De kommersiella förutsättningarna är sämre och på många platser saknas de helt.

Den kopparnedläggning som pågår gör också att fler hushåll behöver hitta ett alternativ. Fortfarande finns det över 200 000 byggnader på landsbygderna som har kopparnät men saknar fiber. Som det ser ut idag kommer långt ifrån alla att kunna ersätta sin kopparanslutning med vare sig en motsvarande bredbandsuppkoppling via mobilnäten eller fiberanslutning. Sådana hushåll kommer på sin höjd att ha funktionell tillgång till en grundläggande mobil internetuppkoppling på 10 Mbit/s, men kommer vara långt ifrån möjligheten att delta fullt ut i det digitala samhället med högre bredbandshastighet.

Eftersom målen inte tar hänsyn till fördelningen mellan tätbebyggelse och landsbygd kan regioner med låg andel hushåll på landsbygderna enklare nå en snabbare utbyggnad till fler genom att fokusera på tätorterna.

Tidigare i rapporten har de stora skillnaderna på regional nivå beskrivits, men ännu större skillnader noteras mellan tätbebyggda områden och landsbygd. Enligt PTS statistik saknar 45 procent av hushållen på landsbygderna tillgång till 100 Mbit/s. I Norrbotten saknar 70 procent på landsbygderna tillgång till snabbt bredband. I nio regioner har färre än hälften på landsbygderna tillgång till 100 Mbit/s. Stockholm, som bara har två procent av hushållen på landsbygderna, når i stort sett redan bredbandsmålet regionalt, trots att 60 procent av regionens landsbygd saknar tillgång till 100 Mbit/s.

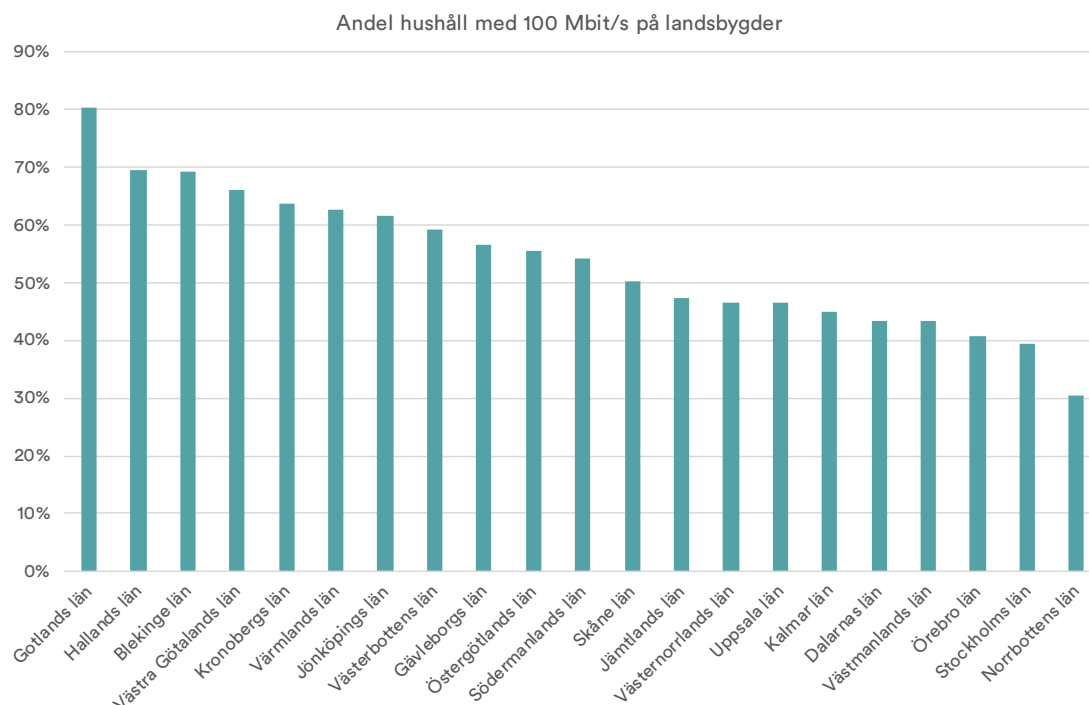


Bild 4: Hushåll med faktisk tillgång till 100 Mbit/s på landsbygderna, per region.

Källa: PTS mobiltäckning- och bredbandskartläggning

Samhällsservicen utanför städerna har försämrats på många ställen under en lång tid. Butiker, livsmedelsaffärer, skolor, bensinstationer och bankkontor läggs inte ner bara på landsbygderna utan även mindre byar och orter drabbas. Dessutom ska sjukvård och omsorg effektiviseras och skötas på distans i större utsträckning. Kommunal- och regionledningar ser att delar av den försämrade fysiska servicen kan mötas upp av digital service men att det ställer ännu högre krav på tillgänglighet till digital infrastruktur. För många är och kommer tillgången till fiber vara en förutsättning för att bo och verka utanför de större städerna.

Vissa kommuner drabbas hårdare

Vissa kommuner drabbas extra hårt. De har hamnat efter i bredbandsutbyggnaden vilket påverkar möjligheten för medborgare, företag och kommunens egen verksamhet att utvecklas. Dessa kommuner får svårt att motverka en negativ utveckling om inte särskilda insatser görs.

De flesta kommuner har försett sina egna arbetsställen med fiber och ser nu behovet av att ta nästa steg. De vill bli effektivare och modernare och erbjuda sina medborgare en mer utvecklad digital service. Fiberinfrastruktur som når alla medborgare och företag i kommunerna har gått från att vara bra att ha, till viktigt, till en nödvändighet. Fiber har blivit avgörande för en kommuns utvecklingskraft. I intervjuer har kommuner framfört att de redan har det tufft och kämpar med ekonomiska utmaningar. För att skapa goda förutsättningar för verksamhetsutveckling och framtida skatteintäkter är fungerande infrastruktur, fysisk och digital, avgörande.

Hittills har 24 kommuner tagit hjälp av Bredbandslyftet som erbjuds genom Bredbandsforum. Det är en insats som bidrar till ny kunskap, nya verktyg och nya perspektiv, men trots att dessa kommuner ser problemet, förstår vad som behöver göras och gör vad de kan så har många svårt att hitta fungerande lösningar. Demografi, begränsade resurser, brist på kommersiella förutsättningar och ett bidragssystem som inte möter dessa kommuners specifika behov är några skäl till att dessa kommuner inte kommer vidare.

Skillnaderna i utbyggnadsgrad mellan olika kommuner är ännu större än skillnaden mellan regioner. PTS statistik visar att medianen bland kommunerna är 78 procent anslutningsgrad. Av landets kommuner visar PTS statistik att 227 kommuner (78 procent) har lägre anslutningsgrad än nationellt. Sämst tillgång till 100 Mbit/s finns i Torsås och Högsby där över hälften saknar tillgång till 100 Mbit/s. I 55 kommuner spridda över 16 regioner saknar minst var tredje hushåll tillgång till 100 Mbit/s. Det kan jämföras med kommuner som Sundbyberg, Solna och Stockholm som anslutit minst 98 procent av hushållen sedan flera år.

| 10 kommuner med lägst andel med faktisk tillgång till 100 Mbit/s – Totalt | |
|---|-------|
| Torsås | 43,0% |
| Högsby | 43,5% |
| Vansbro | 50,1% |
| Strömsund | 52,1% |
| Valdemarsvik | 52,8% |
| Malung-Sälen | 53,3% |
| Laxå | 54,4% |
| Berg | 54,8% |
| Överkalix | 55,1% |
| Ljusnarsberg | 55,8% |

| 10 kommuner med högst andel med faktisk tillgång till 100 Mbit/s – Totalt | |
|---|-------|
| Sundbyberg | 99,6% |
| Solna | 99,2% |
| Stockholm | 98,6% |
| Karlskrona | 97,6% |
| Upplands Väsby | 96,9% |
| Järfälla | 96,5% |
| Göteborg | 96,5% |
| Halmstad | 96,3% |
| Malmö | 96,2% |
| Landskrona | 95,6% |

Tabell 1: De 10 kommunerna med lägst respektive högst andel hushåll med tillgång till 100 Mbit/s – Totalt. Källa: PTS mobiltäcknings- och bredbandskartläggning 2020.

Skillnaderna för de allra flesta finns på landsbygderna. Det finns kommuner där endast ett fåtal hushåll har tillgång till snabbt bredband.

| 10 kommuner med lägst andel med faktisk tillgång till 100 Mbit/s – Landsbygd* | |
|---|-------|
| Torsås | 0,3% |
| Surahammar | 0,8% |
| Perstorp | 1,9% |
| Arjeplog | 6,7% |
| Mullsjö | 7,1% |
| Norberg | 7,5% |
| Hofors | 10,1% |
| Filipstad | 10,2% |
| Kalix | 10,2% |
| Svedala | 10,9% |

| 10 kommuner med högst andel med faktisk tillgång till 100 Mbit/s – Landsbygd* | |
|---|-------|
| Karlskrona | 89,5% |
| Landskrona | 89,0% |
| Tranemo | 85,7% |
| Höganäs | 84,6% |
| Herrljunga | 83,7% |
| Munkfors | 81,6% |
| Sotenäs | 81,1% |
| Falkenberg | 81,1% |
| Katrineholm | 80,7% |
| Gotland | 80,4% |

* Sundbyberg och Danderyd som har 1 hushåll samt Stockholm som har 45 hushåll på landsbygderna har exkluderats.

Tabell 2: De 10 kommunerna med lägst respektive högst andel hushåll med tillgång till 100 Mbit/s – Landsbygd. Källa: PTS mobiltäcknings- och bredbandskartläggning 2020.

Det finns dock även kommuner som har utmaningar kvar i tätorterna. Det beror på olika anledningar, till exempel att ett hushåll eller en fastighetsägare till ett flerfamiljshus avstått från att skaffa fiber när det initialt byggdes ut i området och att efteranslutningar visat sig svårare och dyrare för både marknadsaktör och slutkund. En annan anledning är att utbyggnadskostnaden ibland kan vara höga även i tätbebyggda områden. I statistiken ingår även småorter som ur ett bredbandsperspektiv ofta har större likheter med landsbygder än med tätorter och därmed mer kostsamma anslutningar, vilket vi bedömer är en påverkande faktor.¹⁴ En annan anledning är att fritidshusområden omvandlas till permanentushåll och övergår till att definieras till småort eller tätort trots relativt större utmaningar.

¹⁴ I SCBs statistik består hushåll i tätbebyggt område till ca 14 procent av hushåll i småorter.

Bredbandsmål som tar hänsyn till skillnader

Det behövs bredbandsmål som inkluderar hela Sverige och tar hänsyn till regionala och lokala skillnader, samt skillnader mellan stad och land. Med ett nytt perspektiv på bredbandsmålen synliggörs vilka behov som finns och vilka insatser som behövs på kort och lång sikt.

Med en stor andel av befolkningen på landsbygderna har Sverige utmaningar, men vi vet att fiber genererar stora värden till BNP redan idag.¹⁵ Ännu större värden kan nås om fler är med. Den positiva effekten av snabbt bredband på landsbygderna är större än vad som idag kan förutses och den växer med tiden. Den här studien visar på ett allt större engagemang på lokal och regional nivå samt en fortsatt hög efterfrågan, inte minst till följd av den rådande pandemin.

Det övergripande målet i den nationella bredbandsstrategin är ett helt uppkopplat Sverige. Det övergripande målet har brutits ner i fyra kvantitativa mål och kring dem har krafter samlats och drivit på utbyggnaden. Vi når inte ända fram och insatserna behöver riktas dit de behövs mest. För att åstadkomma det behöver utvecklingen analyseras ännu mer ur ett regionalt och kommunalt perspektiv och den behöver också betraktas med ett särskilt landsbygdsperspektiv.

Att utjämna skillnaderna är med andra ord en högre ambitionsnivå än dagens, något som också är i linje med vad som sker inom EU. Under våren 2021 förväntas EU höja lägsta nivån på vad som ska anses vara snabbt bredband till 100 Mbit/s, från nuvarande 30 Mbit/s. Alla ska ha tillgång till 100 Mbit/s senast år 2025, både i städer och på landsbygder. År 2025 ska även alla offentliga servicepunkter ha en anslutning som medger minst 200 Mbit/s. Den 9 mars 2021 presenterade kommissionen *EU:s väg mot en digital omställning fram till 2030* med målsättningen att alla hushåll ska ha tillgång till Gbit-nätverk och 5G ska finnas överallt där människor befinner sig år 2030. Det kan medföra att även Sverige behöver se över sina bredbandsmål och att fiberutbyggnaden utökas till fler.

¹⁵ Bland andra PTS: Digital omställning till följd av covid-19

Det behövs miljarder för att nå breddbandsmålen

Sverige har en lång tradition av att bygga modern infrastruktur och har kommit långt i utbyggnaden av snabbt bredband. Det har gett oss stora fördelar men det behöver fortsätta under nya former. Fler behöver ges förutsättningar att delta i den digitala omställningen.

Sverige placerar sig bland de främsta i världen när det kommer till att bygga infrastruktur men andra länder kommer i kapp. När vi tappar vårt försprång tappar vi också i konkurrenskraft. Den kommersiella utbyggnaden har framgångsrikt gett många företag och hushåll tillgång till snabbt bredband. Det, kombinerat med en hög IT-kompetens, har gett Sverige fördelar i andra branscher. Automatisering och robotisering har lett till en effektiv omställning av både stora och små företag, digitaliseringens möjligheter har drivit på innovation och inträde till nya branscher. De investeringar som görs i fiber gör oss starka även på andra sätt.

Under 2014 – 2020 har marknadsaktörer investerat ca 70 miljarder i fast infrastruktur medan staten har bidragit med ca 5,4 miljarder i stöd under samma period. Under 2019 minskade investeringarna i fast nätinфраstruktur med 10 procent, till 9,79 miljarder kronor, enligt PTS. Investeringarna för år 2020 har ännu inte publicerats men med hänsyn tagen till förändringar i antalet anslutna byggnader förväntas en sänkning med minst 20 procent jämfört med 2019. I denna investeringsvolym ingår även utbyggnad till fritidshus, vilket betyder att investeringsvolymen som bidrar till breddbandsmålen är mindre.

Relationen mellan marknadsinvesteringar och offentligt stöd förändras

Hittills har utbyggnaden varit marknadsdriven, och statligt stöd har bidragit till att fler kunnat få fiber. Det statliga stödet har fungerat som en katalysator för ytterligare marknadsinvesteringar. Utbyggnaden går mot de sista tio procenten och med det minskar det kommersiella utrymmet. Utvecklingen går därmed mot en omvänd situation där fler anslutningar kommer att behöva statligt stöd och det offentliga bidrag per anslutningen kommer att behöva bli större. Det har hittills varit möjligt med en fördelning på 50/50 mellan privat och offentlig finansiering i ickekommersiella områden men relationen förändras nu och det offentliga behöver stå för en allt större andel. Anslutningar som kan etableras helt på kommersiell grund blir allt färre.

Det leder till att beroendeförhållandet mellan marknadsaktörernas investeringsvolym och det offentliga bidrag blir starkare. Mer stöd driver också marknadsinvesteringar - men också det motsatta gäller. Minskar de offentliga stöden så minskar också marknadsaktörernas möjligheter att fortsätta utbyggnaden.

De senaste åren har vi sett flera aktörer lämna marknaden för fiberutbyggnad och det finns en påtaglig risk att marknadsaktörernas utbyggnadsmaskineri avvecklas. Ett avstannande och en omstart medför en dyrare utbyggnad för samma antal anslutningar.

PTS har fått i uppdrag att fördela totalt 2,85 miljarder kronor i statligt stöd under fem år, varav 1,6 miljarder kronor som ska fördelas under 2021. Det nuvarande stödet är ett bra tillskott, men kommer inte att räcka. I oktober 2020 uppskattade PTS ett behov av 22 miljarder kronor som komplettering till kommersiell utbyggnad, för att nå alla målen i bredbandsstrategin. I juni 2019 uppskattade IT&Telekomföretagen, med hjälp av A-focus, att 2020-målet behövde ett bredbandsstöd på 10 miljarder kronor för utbyggnad på landsbygderna.

Baserat på aktörernas senaste inlämnade uppgifter i PTS senaste mobiltäcknings- och bredbandskartläggning samt kompletterande fakta har nya beräkningar gjorts av investeringsbehovet för att nå målet om 100 Mbit/s till 95 procent av hushållen år 2025. Två beräkningar är gjorda; om målet ska nås på nationell nivå och om motsvarande mål ska nås i varje region.

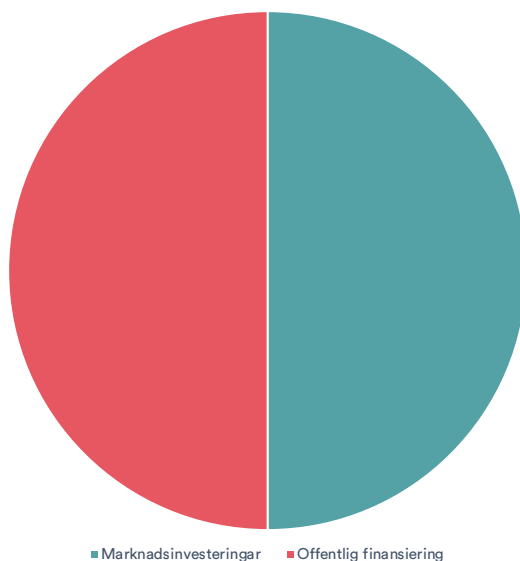
Underlag för beräkningen:

- **PTS statistik avseende faktisk tillgång 100 Mbit/s – hushåll.**
- **PTS statistik avseende byggnader och byggnadstyper som saknar fiber.**
- **Hänsyn tagen till befintligt bredbandsstöd. Antagandet är att stödet till största delen går till permanentboende och endast marginellt till fritidshus.**
- **Det kommersiella utrymmet minskar och det offentliga andel behöver täcka en större andel. Antagandet är en täckningsgrad på mellan 50 – 70 procent.**
- **Olika anslutningar är olika dyra beroende på geografi, markförhållanden och avstånd till närmast nät. A-focus har använt schabloner vilka är avstämda med marknadsaktörer.**

Våra beräkningar visar att det behövs:

- Ytterligare investeringar på minst 14 miljarder kronor för att nå 95 procent av hushållen med 100 Mbit/s, nationellt, exklusive fritidshus. Av dessa behövs minst 7 miljarder kronor i offentligt stöd för att nå det nationella delmålet om 100 Mbit/s. Det vill säga ytterligare minst 4,8 miljarder kronor under förutsättning att inget av stödet går till fritidshus. Det offentligas stöd behöver uppgå till ca 50 procent av det totala investeringsbehovet.

Fördelning investeringsbehov - 95% - Nationellt (totalt 14 miljarder kr)



Fördelning marknadsinvesteringar och offentlig finansiering för att nå 95 procent av hushåll med 100 Mbit/s 2025 – Nationellt

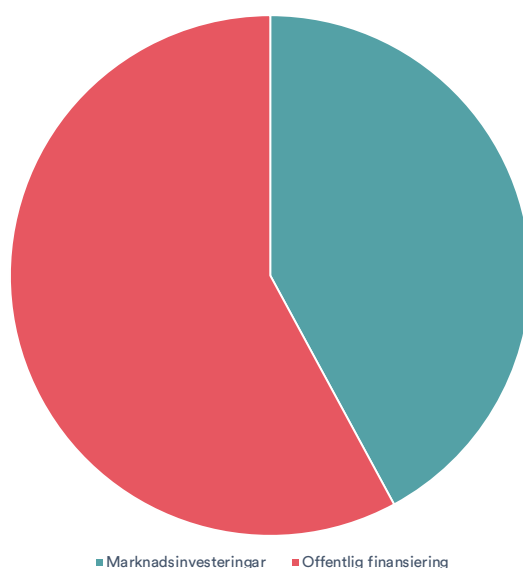


Bild 5: Fördelning marknadsinvesteringar och offentlig finansiering för att nå 100 Mbit/s till 95 procent av hushållen nationellt. Källa: A-focus och PTS statistik

Ska hänsyn tas till de regionala skillnaderna och utjämna dem behöver investeringarna öka. Våra beräkningar visar att det i så fall behövs:

- Ytterligare investeringar på minst 19 miljarder i kronor att nå 95 procent av hushållen med 100 Mbit/s i alla regioner, exklusive fritidshus. Av dessa behövs minst 11 miljarder kronor i offentligt stöd för att nå målet om 100 Mbit/s i respektive region. Det vill säga ytterligare 8,8 miljarder kronor under förutsättning att inget av stödet går till fritidshus. Det offentligas stöd behöver uppgå till nästan 60 procent av det totala investeringsbehovet.

Fördelning investeringsbehov – 95% – Regional utjämning (totalt 19 miljarder kr)



Fördelning marknadsinvesteringar och offentlig finansiering för att nå 95 procent av hushåll med 100 Mbit/s 2025 – Regional utjämning

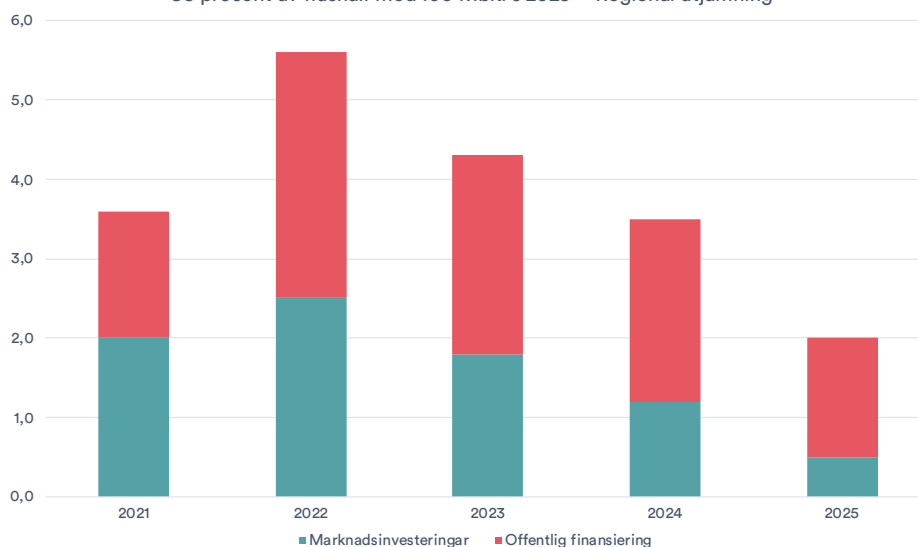


Bild 6: Fördelning marknadsinvesteringar och offentlig finansiering för att nå en 100 Mbit/s till 95 procent av hushållen i respektive region. Källa: A-focus och PTS statistik

En notering till ovanstående värden är att både marknadsinvesteringar och behovet av offentligt stöd kan bli högre om hänsyn också tas till utbyggnad av fritidshus, de har inte inkluderats.

Ett bredbandsstöd omfattande 11 miljarder kronor kan jämföras med de 30 miljarder kronor som årligen satsats på vägar och järnvägar de senaste åren.¹⁶ I april aviserade regeringen att ytterligare 799 miljarder kronor ska investeras under en 12-årsperiod, ca 70 miljarder kronor årligen. De 2,85 miljarder kronorna i nuvarande bredbandssatsning är 3,6 promille i jämförelse. Ett bredbandsstöd som omfattar 11 miljarder skulle utgöra ytterligare 1,4 procent i jämförelse.

Uppskattade marknadsinvesteringar ovan finns under förutsättning att den offentliga finansieringen finns samtidigt. Om så inte sker kommer även marknadsinvesteringarna att sjunka.

¹⁶ Regeringens budget och Trafikverkets årsredovisningar

Avslutande kommentar

Den här studien har syftat till att visa på den utmaning som kvarstår för att nå ett helt uppkopplat Sverige. De nationella bredbandsmålen har samlat krafterna från olika aktörer och bidragit positivt till fiberutbyggnaden. Det finns dock stora skillnader över landet, såväl regionalt och lokalt som mellan städer och landsbygder. Bredbandsmålet år 2020 nåddes inte nationellt, det kan nås år 2025, dock inte i alla regioner och kommuner.

The logo for 'a-focus' features a lowercase 'a' in a dark grey font, followed by a small orange square, and then the word 'focus' in a dark grey, lowercase sans-serif font.

A-focus, etablerat 2000, är ett svenskt konsult- och analysföretag med inriktning på digitalisering och bredbandsinfrastruktur. A-focus erbjuder tjänster inom utredningar, analys och rådgivning samt användarstudier till såväl privat som offentlig sektor. De senaste åren har A-focus stöttat marknadsaktörer, kommuner, regioner och myndigheter i bredbandsutbyggnaden.