



## Infrastruktur för digitalisering minnesanteckningar från möte 4

12 februari 2019, Stockholm

### Deltagare

Dan Sjöblom (ordförande)	Post- och telestyrelsen
Anna Runius	Telia Company
Jan Ollinen	IP-Only
Jimmy Persson	Svenska Stadsnätetsföreningen
Lars Lundberg	IT&Telekomföretagen
Magnus Rudehäll	Region Västerbotten
Maria Gill	RISE
Michaela Stenman	Sveriges Kommuner och Landsting
Rikard Svensson	Region Blekinge
Kristina Lindbom	Bredbandsforums kansli
Peter Meurling	A-focus
Åsa Lindskog	Bredbandsforums kansli
Annika Järvebro	A-focus

Anne Mousa Ståhl (Region Gotland), Jörgen Svärth (Utsikt Bredband) och Ove Landberg (Post- och telestyrelsen) hade förhinder vid mötet.

### Agenda

- Välkomna
- Resultat från förstudie om byanät – presentation och diskussion
- Resultat från kartläggning aktörer, roller och ansvar – presentation och diskussion
- Insikter och slutsatser om infrastruktur för digitalisering – avstämning med gruppen
- Lunch
- Offentliga aktörers roller och ansvar på nationell, regional och kommunal nivå
- Diskussion om vilka förslag vi går vidare med
- Inför nästa möte och avslutning

## Välkomna och presentationsrunda

Dan Sjöblom öppnade mötet och hälsade alla välkomna. Åsa Lindskog presenterade agendan för mötet och syftet att vid dagens möte enas om vilka förslag gruppen ska arbeta vidare med.

## Resultat från förstudie om byanät – presentation och diskussion

Annika Järvebro presenterade resultatet från arbetsgruppens kartläggning ”Förstudie byanät – kvalitet och robusthet”. Se information i den presentation som användes i mötet och i den rapport som distribuerades innan mötet. Utifrån rapporten och Annikas presentation hölls en diskussion som bland annat berörde följande frågor;

- Representanterna för fiberföreningarna beskriver att arbetet har varit väldigt betungande och att de aldrig skulle ha gett sig in på att etablera ett byanät om de hade vetat i förväg vad som krävs. De är lättade över att ha kommit igenom stödansökan och utbyggnadsfasen och hoppas att förvaltningsfasen blir enklare att hantera.
- De flesta byanät har etablerats med perspektivet och utgångspunkten att säkra en infrastruktur för att kunna delta i samhällets digitalisering, och inte enbart med perspektivet att ”ordna en internetanslutning”.
- En fråga är om man ska fortsätta att äga eller avyttra sitt byanät. Man ser risker med att sälja byanätet till en större aktör, då man har farhågor om att det inte kommer att finnas kommersiell grund att driva näten. Man menar att en avyttring förmodligen skulle få följderna höjda priser och eftersatt underhåll. Samtliga intervjuade byanät avser att fortsätta äga byanätet för att säkra framtida tillgång till bra anslutning.
- Det är en paradox mellan den ideella föreningen med dess förutsättningar och kraven från omgivningen att man ska agera som en professionell aktör på telemarknaden. Byanäten förväntas ta sig an utbyggnad i områden som ej är kommersiellt gångbara och förväntas samtidigt leverera som ett professionellt företag.
- Byanäten har ur en del aspekter pålagor liknande offentliga aktörer och kommersiella aktörer. T ex krävs (enl de flesta aktörers tolkning av reglerna) att de följer LoU under stödperioden (7 år). Framöver behövs en eftertanke och rimlighetsbedömning i vilka krav som är proportionerliga att lägga på byanät.
- Hos de intervjuade byanäten har alla nät anlagts av professionella aktörer, de är med i ledningskollen och de har besiktat näten med hjälp av KO och/eller Länsstyrelsen inom ramen för stödansökan. Dokumentation av näten finns hos den som driftar nätet, hos KO. Alla utom ett nät har dokumentation i digital form.
- Efteranslutningar kan bli en utmaning framöver. Byanät har inte tagit höjd för efteranslutningar eftersom man endast får stödmedel för antalet anslutningar och inte potentiella framtida anslutningar. (Inom ramen för ett pågående projekt finns möjlighet att utöka stödansökan med 20 procent men det går inte att ansöka om utökat stöd efter avslutat projekt.)

- KO-aktörerna skulle kunna erbjuda tjänsten om larm vid avbrott, men gör inte det. KO har däremot denna funktionalitet i vissa noder för sina egna behov. KO fokuserar på leverans av tjänsten och minimerar arbete med fysisk infrastruktur, larm och övervakning. Byanäten behöver arbeta med att krävställa ev övervakningsfunktioner för extra robusthet i avtalet med KO om man vill ha det.
- Nodskåpen är en viktig kärnpunkt/länk i tjänsteleveransen från KO.
- Är det en bra idé att förstärka fiberföreningarnas nät med hjälp av stödmedel för t ex larm i nodskåp? Nej, det är bättre att arbeta med affärsmodeller mm så att byanätens nät kan kopplas ihop med andra nät.
- Det är en stor utmaning för marknadsaktörerna att byanäten inte är kommersiella. Det behövs gemensamma affärsmodeller, standardavtal, enhetliga produkter (t ex svartfiber, kapacitet) för byanät. En idé är att ta fram något liknande CESAR som finns för stadsnät. Med hjälp av CESAR har stadsnätens erbjudanden ensats, vilket tidigare var en utmaning.
- Hur ska aktörer kunna komma i kontakt med byanäten då det saknas en förteckning över de byanät som finns?

## Resultat från kartläggning aktörer, roller och ansvar – presentation och diskussion

Peter Meurling presenterade resultatet från arbetsgruppens kartläggning ”Kartläggning av aktörers roller och ansvar”. Se information i den presentation som användes i mötet och i den rapport som distribuerades innan mötet. Utifrån rapporten och Peters presentation hölls en diskussion som bland annat berörde följande frågor;

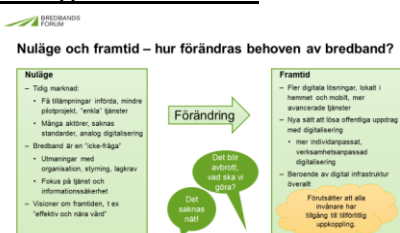
- Robusthet i bredbandsanslutningen är oftast inte en stor fråga i samband med anskaffning och idrifttagande av digitala tjänster bl a därför att;
  - Det finns en osäkerhet kring hur man arbetar med / krävställer robusthet och tillgänglighet för en anslutning.
  - Man använder oftast anslutning via mobilnäten och där blir täckning den största frågan.
  - Robusthet för anslutningen överskuggas av ”större frågor” såsom organisationsfrågor, hantering av personuppgifter.
- Användning av utländska SIM-kort upplevs förbättra robustheten då man får tillgång till alla nät genom roaming. Nackdelen är att det försämrar möjligheterna att få information om avbrott.
- Det är viktigt att vi förtydligar vad vi menar med att ta ansvar för leveransen genom hela kedjan. Vi behöver skilja på om det handlar om nätet, anslutningen, digitala tjänsten eller funktionen som ska levereras. Ett landsting / kommun behöver ta ansvar för leverans av tjänstens funktion även om de inte kan ta ansvar för anslutningen, tex om tjänsten tillhandahålls på en internetuppkoppling med ”best effort”.

- Man måste förstå att det kan bli ett avbrott i tillgång till digitala tjänster- jämför med att det även blir ”avbrott” i tjänsteleveranser i den analoga världen.
- Att göra en kartläggning och upprätthålla data över vilka anslutningar som olika hushåll/ områden har tillgång till är utmaning eftersom anslutning/mobiltäckning är en färskvara. Vilken uppkoppling som ett hushåll har förändras ju över tid.
- KO borde kunna kompensera för utmaningen att alla brukare sitter på anslutningar via olika nät. KO är inte begränsade till olika geografier på samma sätt som infrastrukturägare.
- Det finns ett behov av att göra en kartläggning och definiera vilka digitala tjänster som kräver vilken prestanda på anslutning. Problemet med låg betalningsvilja för högre robusthet/kvalitet i anslutning kommer förmodligen även att finnas framöver. Borde finnas information om alternativkostnad - vad kostar det att inte ha tillräcklig robusthet.
- Det som behövs är lösningar/tjänster som fungerar på olika bärare eftersom olika brukare har olika typer av uppkoppling (koax, mobilt, fiber). Det börjar komma tjänster (gateway) som samlar upp data lokalt, buffrar och utför beräkningar lokalt för att kompensera för att olika brukare sitter på olika anslutning.
- Vi måste komma ihåg att i rapporten även ta hänsyn till framtida scenarier och tjänster och inte enbart utgå ifrån det som finns nu
- Vi borde ha med beskrivning av och förklara skillnader mellan ”välfärdsnät via 4e porten” och internetanslutning.

## Avstämning med gruppen om insikter och slutsatser

En diskussion hölls med gruppen för att stämma av några av de insikter och slutsatser som framkommit i arbetet hittills. Åsa Lindskog presenterade bilder som utgångspunkt för diskussionen, se powerpointfil som användes i mötet.

## Nuläge och framtid



- Vi behöver utveckla beskrivningen av framtida behov. Vilken typ av användning ser vi framför oss? Vilken typ av nät kräver det?
  - Byt rubriken framtid till behov
  - Beskriv effekter om vi inte har tillräckligt robusta nät
  - Idé: jämför med vad som behövs och vad som går att göra i en ambulans. Vilka tjänster fungerar inte där pga begränsningar i uppkoppling? T ex EKG

- Det bör vara behovsstyrd uppkoppling. Ordet tillförlitlig i meningen ”Förutsätter att alla invånare har tillgång till tillförlitlig uppkoppling” leder tankarna fel. Det vore bättre med en formulering liknande ”rätt nivå av uppkoppling”.
- Bredband är inte en ”icke-fråga”, men diskuteras sällan i samband med införande av digitala tjänster. Man förutsätter att alla hushåll har uppkoppling. Att utvärdera/definiera en anslutning blir ofta så komplext att man väljer mobil uppkoppling eftersom det går att köpa gemensamt med tjänsten.

## Olika tjänster ställer olika krav



- Använd begreppet uppkoppling eller anslutning istället för bredband för att prata om både förbindelse och tjänst.
- Vilken typ av back-up lösning som behövs måste analyseras (RSA). Det är behovsstyrt och ska vara relevant backuplösning. Det är mycket viktigt känna till om det blir avbrott i näten för att aktivera backup i tid.
- Hur förhåller sig uppkopplingen till wifi? Vi behöver tänka end-to-end lösningar.
- Det finns behov av att veta vilken kvalitet på anslutning som finns.
  - Enligt ny EU-förordning ska operatörer informera om vilken kvalitetsnivå de levererar.
  - Projektet som drivs för att definiera internetaccess skulle förenkla beställning av internetanslutning – det är dock osäkert om alla aktörer kommer att ställa sig bakom arbetet.
  - Idé: besiktning av anslutning, liknande ComHems öppna nät barometer.
- Inom vården genomförs interoperabilitetstester.
- Bilderna bör kompletteras med mobilnäten och med aspekten mobilitet.
- Vägledning för upphandling finns redan för scenariot ”En till en”.

## Information till beslutsfattare & beställare



- Beslutsfattare har oftast verksamhetsbakgrund och saknar djupare teknisk kompetens – informationen behöver anpassas till det.
- Det finns behov av att på ett lättfattligt sätt beskriva de olika delarna/länkarna i en uppkoppling och tjänst (fysiskt nät, internetsanslutning, gateway, wifi, utrustning

osv), hur man kan upphandla/beställa hela eller delar av kedjan och vad det får för konsekvenser för framtida möjligheter.

- Vi bör inkludera information, liknande den som finns i bilden ovan, i rapporten.
- IT&T arbetar med att ta fram en enkel bild som beskriver informationsinfrastruktur.

## Offentliga aktörers roller och ansvar på nationell, regional och kommunal nivå

Bredbandsforums kansli har hållit en workshop med deltagare från kansliet och PTS för att diskutera och hitta områden som bör förtydligas inom offentliga aktörers roller och ansvar för en robust bredbandsinfrastruktur. Tanken är att komplettera den bild som framkommit i ”Kartläggning av aktörers roller och ansvar” genom att även studera det ansvar och de roller som offentliga aktörer har för den grundläggande robustheten i bredbandsinfrastrukturen.

Kristina Lindbom summerade resultatet av workshopen. Se bilder som användes i arbetsgruppsmötet.

Några områden som diskuterades var;

- På vilket sätt kan vi höja basnivån på robustheten i vår bredbandsinfrastruktur? Det som behövs är en basnivå för internetanslutning och att beskriva vilka typer av krav som olika tillämpningar ställer, dvs ett skikt mellan grundläggande nivå av fysisk infrastruktur och beställarens ansvar. Se bild nedan.



- Det saknas tydliga riktlinjer för hur bredband ska inkluderas i samhällsplanering (hur regler i PBL ska följas). Det försvårar för Länsstyrelser och kommuner att ta sitt ansvar. PTS har tagit fram ett förslag ”att Boverket uppdaterar vägledningen ”Elektroniska kommunikationer i planeringen” från 2010.”
- Länsstyrelsen i Stockholm har tagit fram en vägledning för planering av digital infrastruktur, ref 2018:27.
- Det är en otydlig ansvarsfördelning mellan Länsstyrelse, region/landsting och PTS i arbetet med kartläggning av digital infrastruktur. Här kan finnas behov av förtydliganden.

- Det varierar i vilken omfattning digital infrastruktur inkluderas i Länsstyrelser, regioner/landstings och kommuners risk- och sårbarhetsanalyser. Det finns ett behov av att öka medvetenheten om beroendet av elektronisk kommunikation och öka medvetenheten om ansvaret för att genomföra risk- och sårbarhetsanalyser.

### Diskussion om vilka förslag vi går vidare med

En diskussion hölls om vilka insatser och förslag vi bör gå vidare med i arbetsgruppen. Fram till och med nu har gruppen arbetat med kartläggning och probleminventering. I arbetet framöver behöver vi fokusera på att formulera förslag och utveckla material inom ett begränsat antal områden.

De områden som arbetsgruppen prioriterar för fortsatt arbete listas nedan. Kansliet behöver utifrån detta göra en analys av vilka resurser som behövs / finns tillgängliga och sammanställa en mer detaljerad plan för vilka områden och förslag vi kan gå vidare med.

### Delmål ”Öka medvetenheten hos offentliga aktörer med beställar- och planeringsansvar”

- Det är viktigt att rapporten utgör **tydlig information till regeringskansliet**. Särskilt viktigt kan vara slutsatser om hur bidrag och stöd påverkar bredbandsutbyggnaden.
- Det är också högt prioriterat att utveckla en enklare form av **mappning av vilka tjänster som behöver vilken typ av uppkoppling**. Informationen behövs hos beställare och beslutsfattare inom offentlig sektor (kommuner, landsting).
- Vi bör gå vidare med att utveckla ett förslag om en **övning** för att öka förståelse för bredbandet betydelse och vad som händer när ”nätet går ner”. Det skulle kunna finnas en möjlighet att genomföra en övning på SKLs infrastrukturkonferens i höst.
- **Beställarnätverk** är ett långsiktigt arbete där personer med olika kompetens och bakgrund bidrar. Ett beställarnätverk skulle kunna ge underlag till upphandlingsvägledning och mappning av tjänster.

### Delmål ”Öka förutsättningar för en mer likvärdig robusthet i olika delar av näten”

- Viktigt att **stötta byanäten**, särskilt i drift och förvaltning. Kan Byanätsforum ta denna roll? Arbetsgruppen bör i så fall stödja att **Byanätsforum får förlängt uppdrag** efter 2019.
- Att utveckla en **checklista /självsikttningsverktyg** för robusthet i byanät är bra – dat skapar en medvetenhet om robusthetsfrågorna. En **rådgivande funktion** för byanäten skulle förmodligen också vara ett bra stöd för byanäten.
- Det är bra om vi kan undersöka vidare hur vi kan **underlätta leverans av uppkoppling/tjänster via byanät** genom att ensa byanätens arbetssätt. Det skulle till exempel underlätta om det fanns en elektronisk handelsplats för tjänster liknande CESAR för stadsnät
- Utökad övervakning i byanäten behövs ej, finns i KO-tjänsten.

- Vi skulle också kunna understryka vikten av att arbeta med andra områden som diskuterats under detta delmål; kartläggning av ev utmaningar i fastighetsnät och pilot om nyttjande av knutpunkter i näten och autonoma regioner.

## Kommande möten

Arbetsgruppens kommande möten hålls;

- Möte 5. 21 mars
- Möte 6. Flyttas till den 23 eller 28 maj (istället för den 7 maj som tidigare bokats). Kalenderbokning skickas ut så snart vi vet vilken av dagarna som flest kan.

## Mötets avslutande

Dan Sjöblom avslutade mötet och tackade för engagemanget.