

Infrastruktur för digitalisering

8 november 2018

Ordförande Dan Sjöblom, PTS



Mål för dagens möte

- Arbeta med inriktning och fokusområden
- Välja (och välja bort) områden att gå vidare med



Agenda för arbetsgruppsmöte 2

- 10.00 - 10.15 Välkomna och presentationsrunda
- 10.15 - 10.30 Resultat av intervjuer med gruppdeltagare
- 10.30 - 10.40 Resultat från workshop med Regionala Bredbandskoordinatorer
- 10.40 - 11.40 Sammanställning av föreslagna fokusområden och förslag på inriktning – presentation och diskussion

- Ca kl 11 Fika paus

- 11.40 - 12.00 Förslag om kartläggning av aktörer, roller och ansvar
- 12.00 - 12.25 Lunch

- 12.25 -13.15 Diskussion om aktörer, roller och ansvar
- 13.15 - 13.50 Förslag om kartläggning av fiberföreningar – presentation och diskussion
- 13.50 - 14.00 Inför nästa möte och avslutning av mötet

Arbetsgruppsdeltagare

Ordförande:

Dan Sjöblom

Post- och telestyrelsen

Gruppdeltagare:

Anna Runius

Telia Company

Anne Mousa Ståhl

Region Gotland (förhinder vid dagens möte)

Jan Ollinen

IP-Only

Jimmy Persson

Svenska Stadsnätsföreningen

Jörgen Svärdh

Utsikt Bredband

Lars Lundberg

IT&Telekomföretagen

Magnus Rudehäll

Region Västerbotten

Maria Gill

RISE

Michaela Stenman

Sveriges Kommuner och Landsting

Ove Landberg

Post- och telestyrelsen

Rikard Svensson

Region Blekinge

Projektledning och administrativt stöd:

Åsa Lindskog och Kristina Lindbom

Bredbandsforums Kansli

Peter Meurling

A-focus





Resultat av intervjuer med gruppdeltagare



Intervjuer med gruppmedlemmarna

För vem skriver vi?

- Beslutsfattare: Regering, kommun- och landstingsledning
- Handbok eller guide för beställare, köpare och leverantörer

Robusthet

- Låg medvetenhet
- Ingen förståelse av vad som händer utanför det egna nätet
- Oklart vad det innebär
- Finns inte pengar till insatser

- Delade åsikter om Internet vs dedicerade nät, 4:e porten

Infrastruktur

- Noder och elförsörjning är eftersatt
- Regionalisering av infrastruktur för autonomi

Fastighetsnät

- Flyger under radarn, ej anmälningsskyldiga
- Osäkerhet om kvalitet, dokumentation, osv.

Byanät

- Lågt förtroende
- Generationsskiften
- Låg kunskap – information behövs



Intervjuer 2

Case

- Det görs olika saker på olika håll
- Ingen samlad bild

Stödpengar

- Krav har ej ställts på robusthet
- Riktade medel behövs för att säkra robusthet och att investeringarna kan komma till användning

Tjänsteleverans

- Proprietära tjänsteplattformar
- Standarder för gränssnitt

Kunskap och medvetenhet

- Låg, viktigt att öka kunskapen hos alla aktörer

Hur sprida resultatet

- Utskick, gärna från regeringen
- Via SKLs nätverk till dess medlemmar
- Roadshow
- Övningar eller scenariospel





Resultat av workshop med de Regionala Bredbandskoordinatorerna



Utmaningar för infrastruktur för digitala tjänster

Förståelse för helheten

- Saknas **förståelse för helheten och komplexiteten** i systemet för leverans av digitala tjänster.
- Viktigt att **kartlägga kedjan** – beskriva case för välfärdstjänster
- Graden av robusthet **beror på typen av tjänst** – behövs någon form av märkning, typ energiklassning, som visar summan av alla delar i systemet.

Samordning och mandat

- Behov av "samlat grepp" och **gemensam styrning** från nationell nivå.
- Regioner och Länsstyrelser **saknar tydligt mandat/uppdrag** att arbeta med robusthetsfrågor.
- Utmaning med **intern samordning** - regional utveckling arbetar parallellt med landstingsverksamheten

Kunskap och krav på nätägare

- Som beställare måste man kunna lita på att **robustheten finns hela vägen** och hos alla underleverantörer – **nätägare behöver samarbeta.**
- Osäkerhet kring **fiberföreningars och mindre stadsnäts** robusthet, driftsäkerhet och kunskap om sin roll på marknaden.
- Behov av **mätdata** och statistik om kvalitet, kapacitet mm



Målgrupper

- Ledning i kommun och region både tjänstemän och politiker
- Upphandlare, beställare av digitala tjänster
- IT-avdelning inom kommun och region
- Verksamhetsansvariga (skola, äldreomsorg, vård osv)
- Driftsansvariga
- Små kommuner som saknar resurser, kunskap och strategi – behöver stöd från regionen
- Fiberföreningar och vissa stadsnät



Behov och förslag till åtgärder

Kartläggning

- Beskriva systemet, kedjan för leverans av digitala tjänster
- Undersöka fiberföreningarnas robusthet
- Mäta trafikdata, kvalitet, kapacitet osv

Öka medvetenhet

- Utbildning anpassad för olika målgrupper
- Risk- och konsekvensanalys vid avbrott (t ex scenario i beredskapsövning, film, spel)

Mandat och samordning

- Nationell styrning och samordning
- Förtydliga regioners och Länsstyrelsers uppdrag

Stödmedel och krav

- Stödmedel för robusthet
- Krav på robusthet vid stödmedel
- Oberoende besiktningsperson vid fiberutbyggnad
- "Kvalitetsgaranti" för fiberföreningar





EN DEL AV REGERINGENS BREDBANDSTRATEGI





Sammanställning av föreslagna fokusområden och förslag på inriktning framöver



Vad förväntas arbetsgruppen åstadkomma?

Syfte och mål

Syftet med gruppens arbete är att verka för robust och driftsäker bredbandsinfrastruktur för offentliga aktörers digitala tjänster.

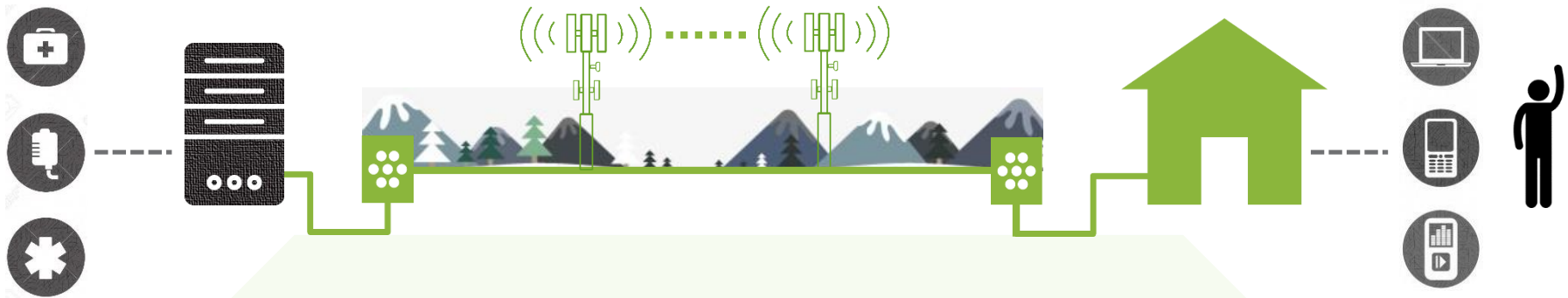
I uppdraget ingår att;

1. Beskriva, och vid behov och föreslå vad som bör förtydligas avseende, **olika aktörers roller och ansvar** för bredbandsnätens robusthet och driftsäkerhet.
2. Öka **medvetenheten hos offentliga aktörer** med beställar- och planeringsansvar om behovet, nyttan och ansvaret för infrastrukturens robusthet.
3. Föreslå åtgärder som ökar förutsättningarna för en **mer likvärdig robusthet** i alla delar av Sveriges bredbandsnät.



Vad förväntas arbetsgruppen åstadkomma?

Aktörernas roller och ansvar



- Aktörer som bidrar till att tillhandahålla bredbandsnät och bredbandsanslutning (planering, utbyggnad, drift ...)
- Beställare av bredbandsanslutning för digitala tjänster

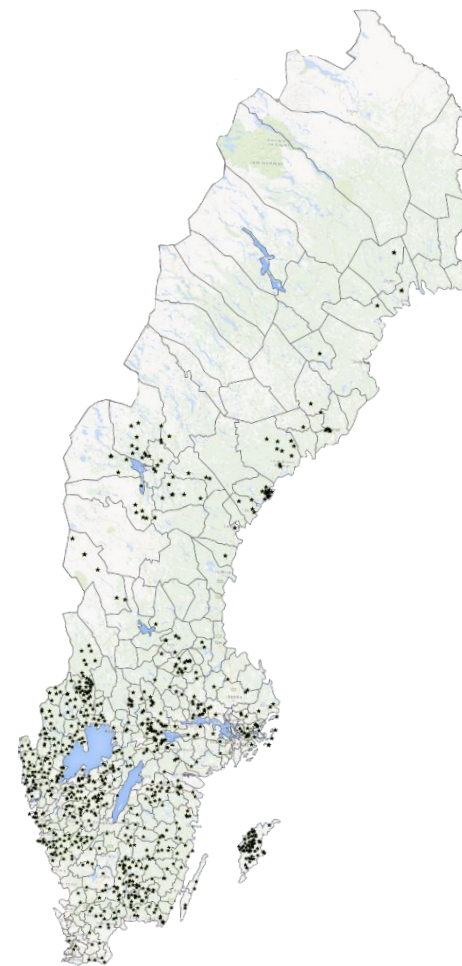
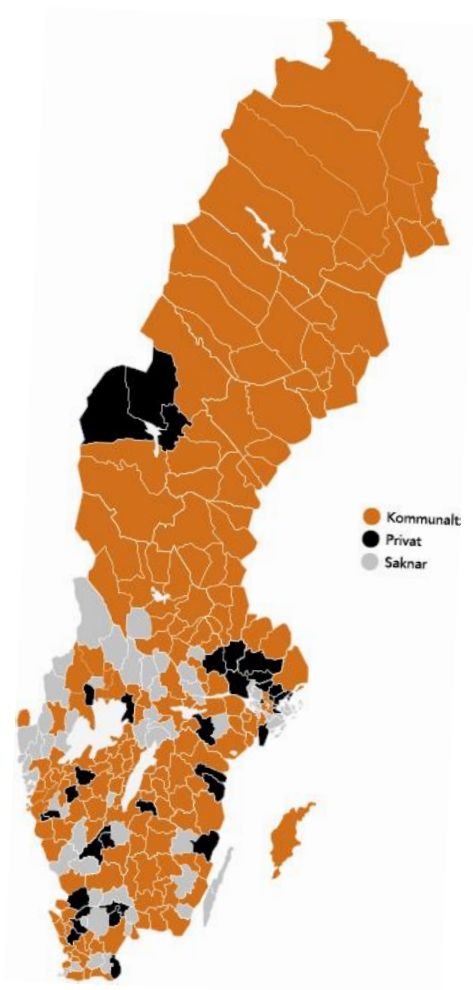
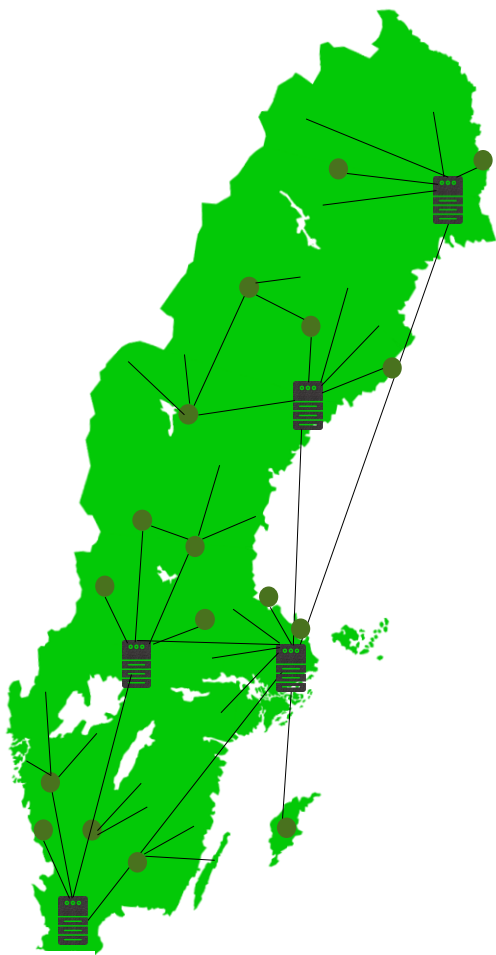
Kommunikationsoperatörer
Byanät – Myndigheter –
Operatörer – Regioner –
Nätägare – Stadsnät – ISP m fl

Kommuner – Landsting –
Myndigheter – Regioner –
(Användare/medborgare) m fl



Vad förväntas arbetsgruppen åstadkomma?

Mer likvärdig robusthet



Delmål 1: Beskriva olika aktörers roller och ansvar

Vilket problem ska lösas: Oklart vem som ansvarar för helheten och olika delar vid leverans av digitala tjänster. Det finns en bild av att aktörerna i robusthetsfrågor fokuserar på sin del och inte helheten. Osäkerheter kring möjligheter att leverera robusta lösningar.

För vem:

Beslutsfattare inom offentlig förvaltning på nationell, regional och kommunal nivå.

Föreslagna aktiviteter:

- ✓ Kartläggning av aktörer, roller och ansvar - förstå utmaningar och ansvarsområden i helheten och i olika delar av ekosystemet
- Förstå situationen kring standard vid anslutning av digital tjänst (tjänsteplattform)
- Beskriva roller och ansvar kring fastighetsnät och lokal utrustning
- Förtydliga regioners och länsstyrelsers roller och ansvar
- Beskriva hela systemet med hjälp av konkreta case

Delmål 3. Föreslå åtgärder för mer likvärdig robusthet

Vilket problem ska lösas: Osäkerhet kring förutsättningar att leverera digitala tjänster i alla delar av bredbandsnäten.

För vem:

Större och mindre nätägare samt beslutsfattare inom offentlig förvaltning

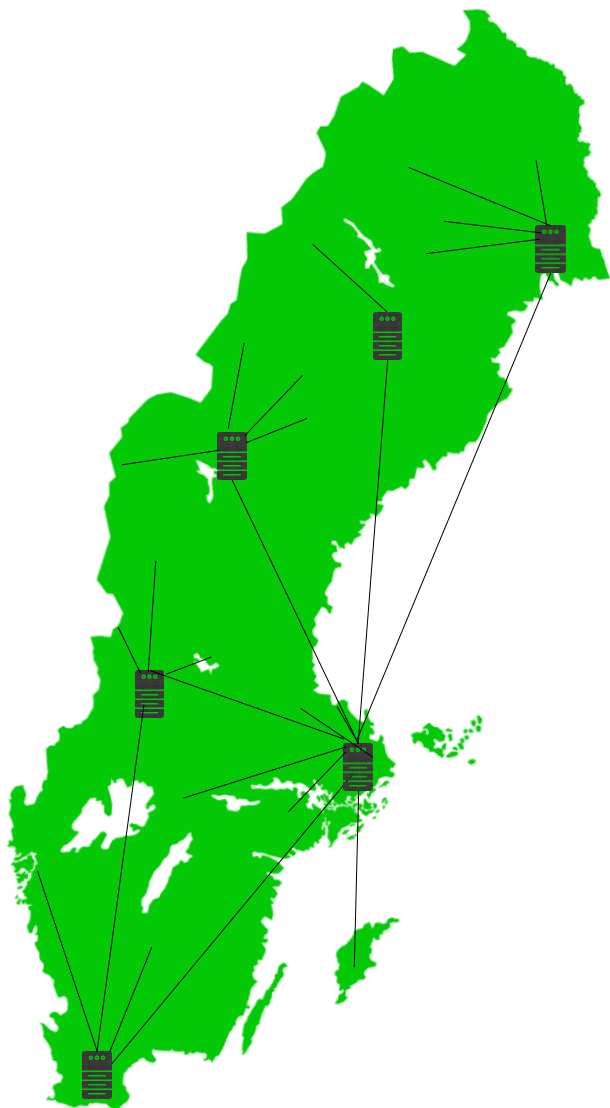
Föreslagna aktiviteter:

 Kartlägga utmaningar och behov i fiberföreningar och vid behov föreslå åtgärder

- Se över nyttjande av knutpunkter i näten - hur skapa autonoma regioner
- Se över och verka för förvaltningskompetens
- Robusthetskrav för stödmedel
- Särskilt stöd för robusthetsinsatser
- Besiktning och mätning av kvalitet, kapacitet i näten



Nyttjande av knutpunkter i näten och autonoma regioner


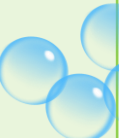


- Se över vad som skulle krävas för att skapa "självförsörjande" regioner (bla inom redundans, central knutpunkt, trafikutbyte mellan operatörer, IP-adresstilldelning/DNS)
- Mål att göra en pilot inom en region
- Skapa undergrupp, bl a bestående av representanter från operatörer, som kan arbeta med frågan

Delmål 2. Öka medvetenheten hos offentliga aktörer

Resultat från arbete inom delmål 1 och 3 kan ge vägledning om **vem** som bör informeras och om **vad**.

Vilket problem ska lösas: Låg medvetenhet hos offentliga aktörer om och robusthetens betydelse för att leverera digitala tjänster. Låg förståelse för hela systemet och bristande kunskaper för att välja "rätt" nivå på robusthet. Oklart vad som gäller kring roller och ansvar.

För vem:	Föreslagna aktiviteter:
Beslutsfattare inom offentlig förvaltning på nationell, regional och kommunal nivå	<ul style="list-style-type: none">• Sprida arbetsgruppens beskrivning av roller och ansvar (och ev av byanät): Utskick, via SKLs nätverk... • Upplevelsebaserad information (övning, spel, utbildning) för att generellt belysa vikten av robust bredbandsinfrastruktur 
Beställare av digitala tjänster och bredbandsanslutning inom kommun och region	<ul style="list-style-type: none">• Vägledning eller checklista för anskaffning av bredbandsanslutning – mer information behövs för att förstå exakt målgrupp, behov• Kategorisera tjänster – guide för att kravställa <u>rätt</u> robusthet

Övning för att medvetandegöra robusthetsfrågan

- Vad händer om bredbandet går ner?

- Skapa övning eller scenario för att höja medvetenheten om nyttan med en robust bredbandsinfrastruktur
- Målgrupp; beslutsfattare och verksamhetschefer i kommun och region
- Möjliga leverantörer / samarbetspartners;
 - PTS nätsäkerhetsavdelning och konsulter för beredskapsövningar
 - FOI
- Arbetsgruppen bidrar med underlag och riktlinjer för att utveckla övning / scenario



Förslag på inriktning



Föreslagna aktiviteter

- Kartläggning av aktörer, roller och ansvar - förstå utmaningar och ansvarsområden i helheten och i olika delar av ekosystemet
- Kartlägga utmaningar och behov i fiberföreningar och vid behov föreslå åtgärder
- Som steg 2: Se över hur information från kartläggningarna ovan kan spridas för att öka medvetenheten.



Bubblare

- Nyttjande av knutpunkter i näten och pilot för autonoma regioner
- Övning för att medvetandegöra robusthetsfrågan





Lunch





Kartläggning av aktörer, roller och ansvar



Aktörers roller och ansvar

Mål

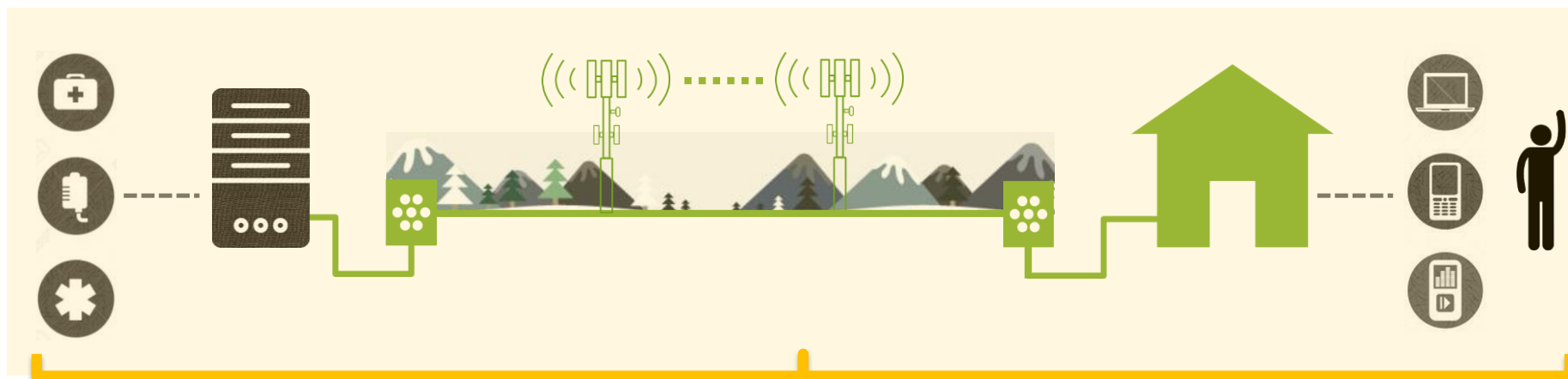
Kartläggning av aktörer, roller och ansvar - förstå utmaningar och ansvarsområden i helheten och i olika delar av ekosystemet.

Resultat

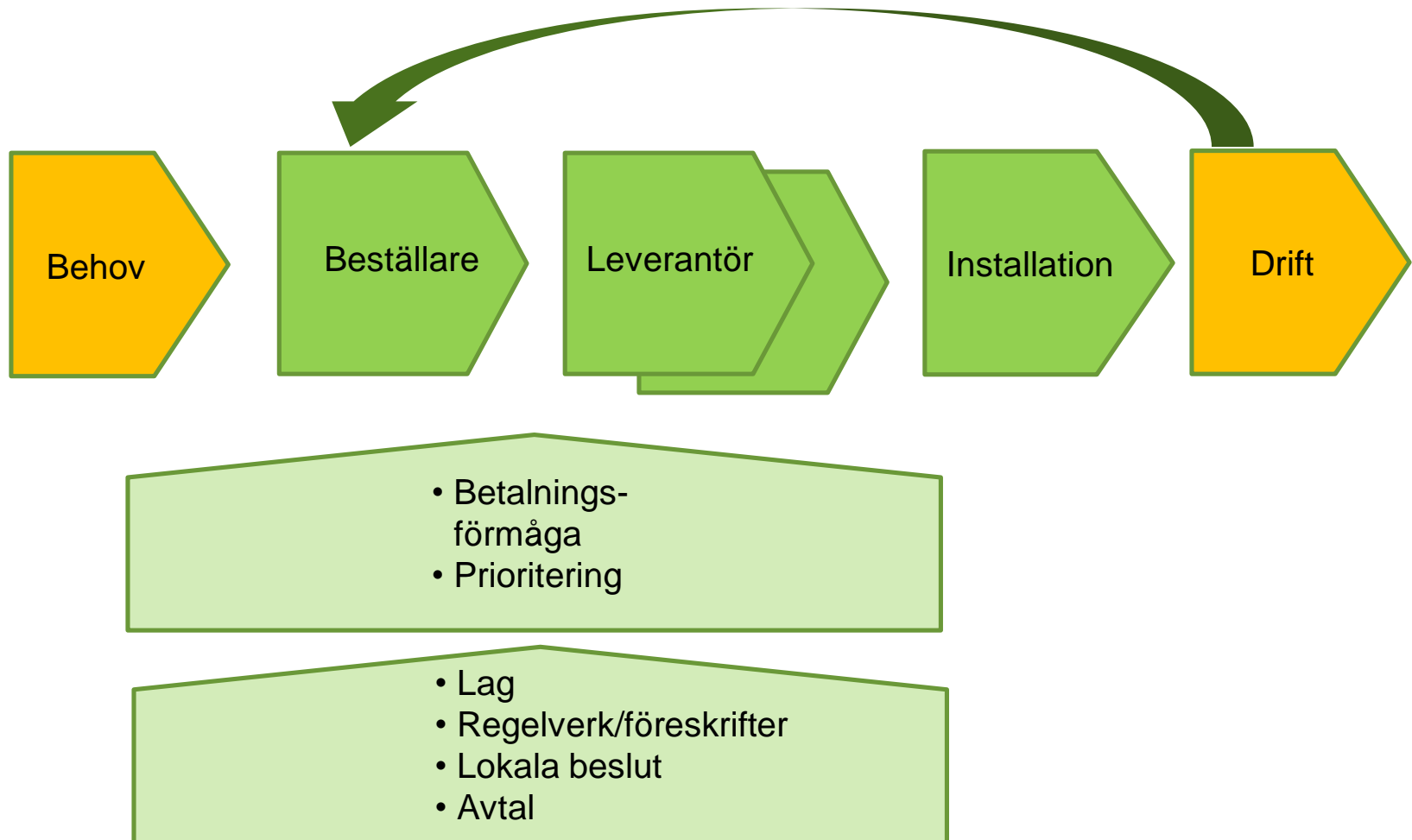
- Beskrivning av utmaningar i kedjans olika delar
- Vilka aktörer som verkar/ansvarar för dessa utmaningar
- Befintliga lösningar (affärsmodeller/avtal, lagar, vägledningar etc)
- Förslag på nästa steg
- Underlag för den insats som gruppen ska ta fram i område 2 för ökad medvetenhet



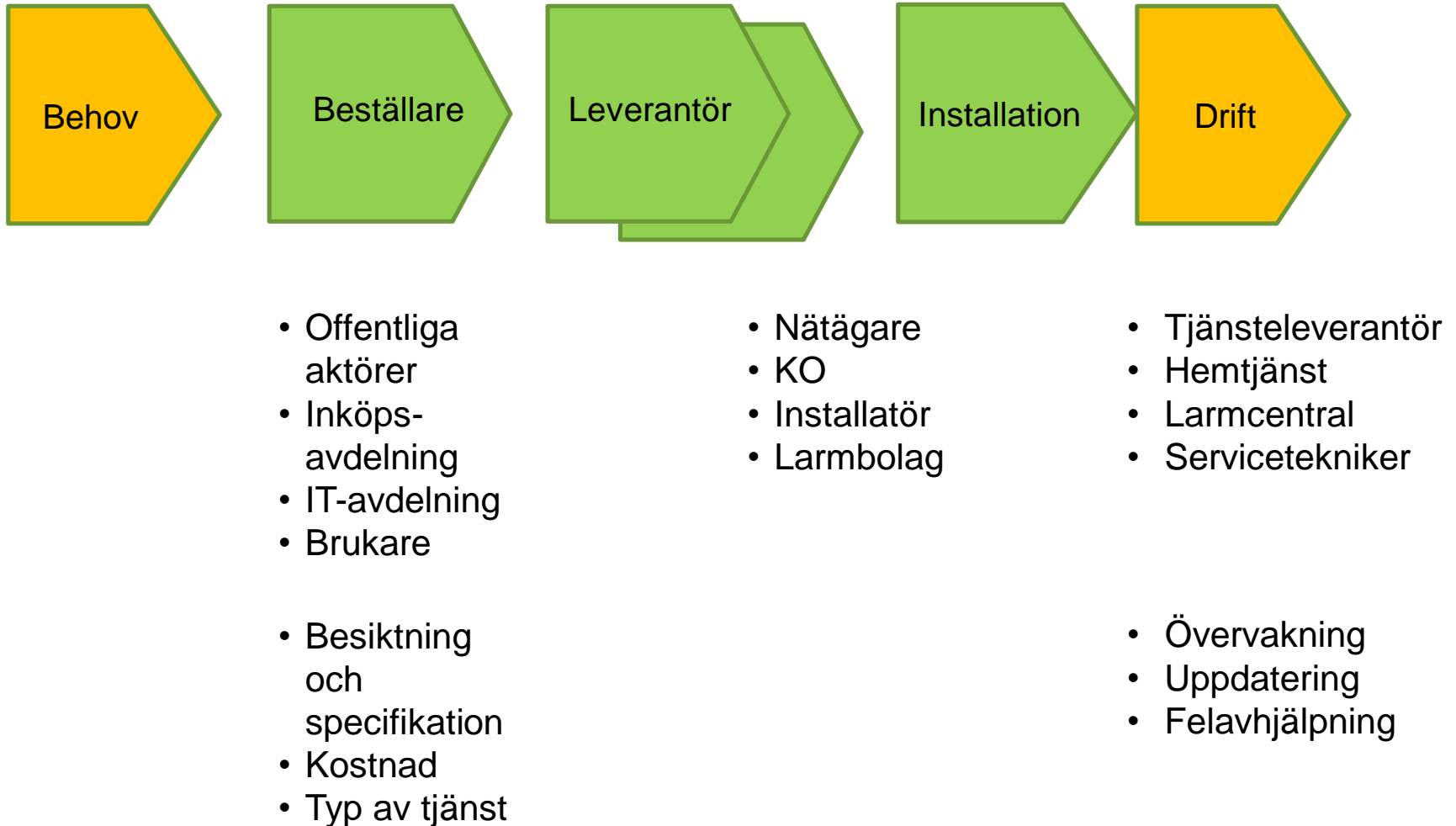
Ekosystemet



Roller i leverantörskedjan



Leverantörskedja - aktörer



Leveransväg

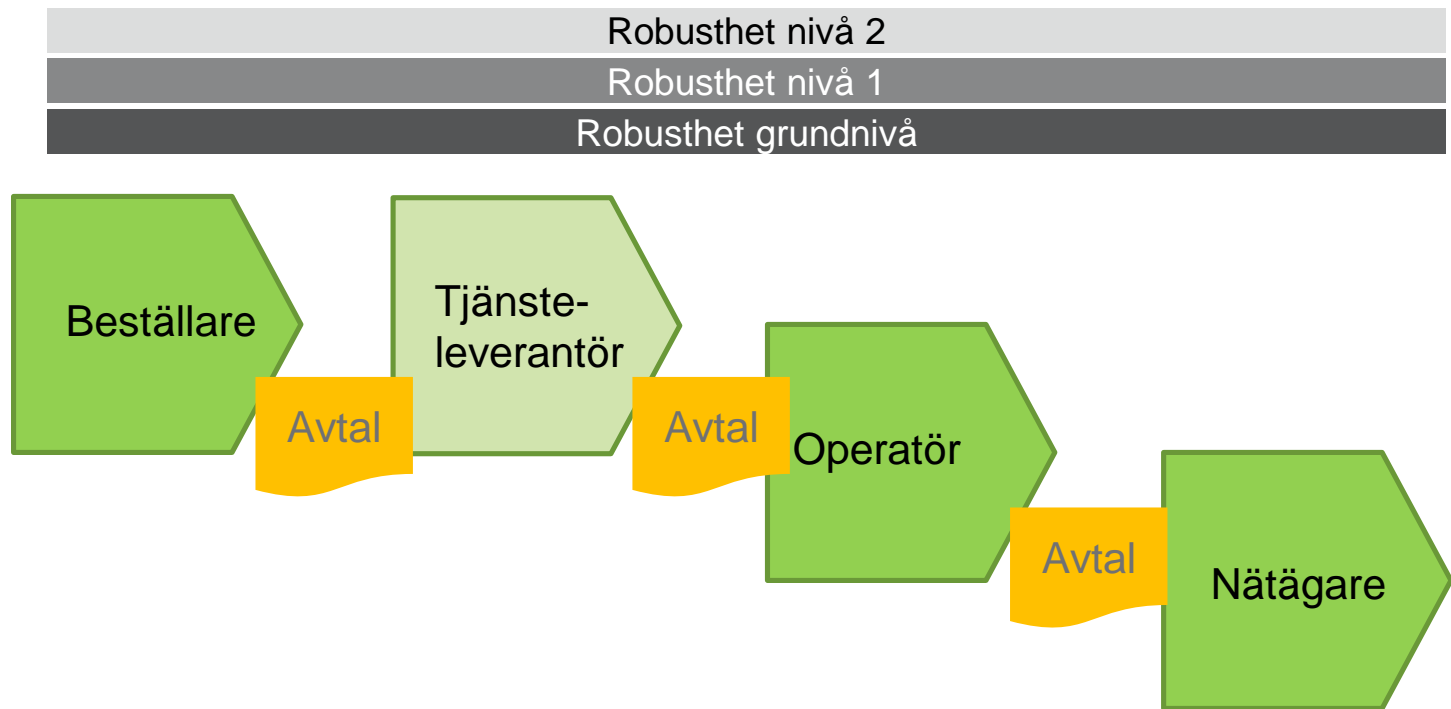


- Ansvarar för sin egen lösning
- Eget system, LAN/WAN,
- Köper SLA/QoS,
- Kan omfattas av NIS-lag

- 1000 nätägare av olika typ
- Geografiska skillnader
- Driftssäkerhetsföreskrifter
- Robust fiber
- Incidentrapportering
- LEK

- Bredbandsanslutning från nätägare, inkl byanät och fastighetsnät
- Köper internetuppkoppling från ytterligare 150 ISPer
- Inga garantier, köper hastighet, best effort
- Kundutrustning

Leverantörskedja - avtal



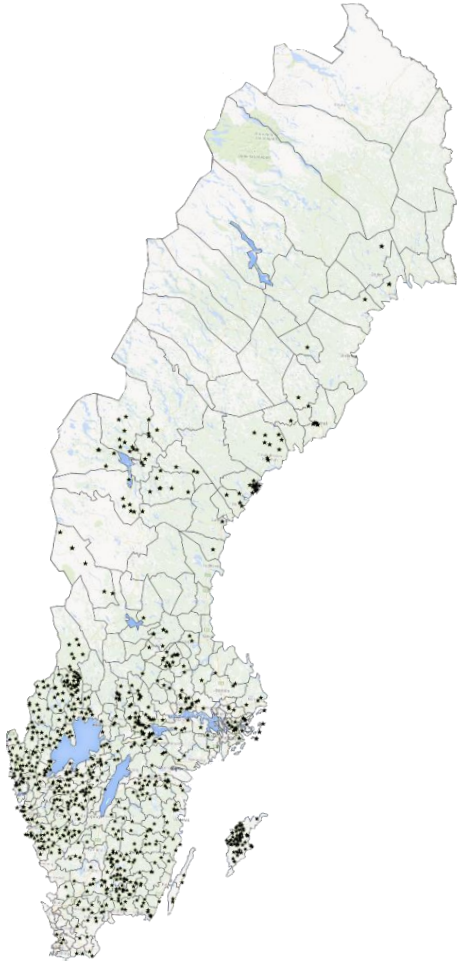
Kartläggning genom research och intervjuer med relevanta aktörer



Kartläggning av byanät – fokus kvalitet och robusthet



Syfte och mål



- Finns intresse att inom ramen för mål 3 fokusera på nät som drivs av lokala fiberföreningar "byanät". Det finns en allmän uppfattning om att dessa nät brister vad gäller förvaltning, kvalitet och robusthet. Om det finns utmaningar och vilka de är, är en återkommande fråga som arbetsgruppen nu söker svar på.
- Syftet med förstudien kring byanäten/fiberföreningarnas uppdrag är att genom en probleminventering få en ökad kunskap och förståelse för om, och i så fall vilka, kvalitetsbrister som finns hos byanäten/fiberföreningarna. I det fall problem finns ska även förslag på åtgärder ges.
- Målet är att arbetsgruppen ska få ett underlag som stöttar den i arbetet med område 3 "Föreslå åtgärder som ökar förutsättningarna för en mer likvärdig robusthet i alla delar av Sveriges bredbandsnät".

Förslag på genomförande och leverabler

- Uppdraget inleds med att 5-10 köpare/användare av byanät kontaktas med för att ge sin syn på byanäten/fiberföreningar. Syftet är att ha köparnas/användarnas åsikter med sig när kontakter med byanäten tas och kan då stämmas av. Med köpare/användare avses andra operatörer/kommunikationsoperatörer/tjänsteleverantörer.
- Därefter tas kontakt med 15-20 olika byanät. För att fånga upp så många olika aspekter som möjligt bör byanäten väljas med en variation
 - när i tiden de byggts
 - hur de byggs
 - vem som äger dem
 - geografi
 - omfattning i antalet anslutningar
- Givet de problem som framkommit tas även förslag på åtgärder fram. Åtgärderna ska vara uttryckta på sådant sätt att arbetsgruppen kan ta ställning till vilka åtgärder de anser bör prioriteras.
- Förslag på byanät att kontakta kan inhämtas från köpare/operatörer, regionala bredbandskoordinatorer och eventuellt från PTS och Jordbruksverket.

Viktiga aspekter

- Viktiga aspekter i uppdraget är att betrakta byanäten utifrån
 - Slutanvändarens perspektiv och grossistköparens perspektiv.
 - När i tiden näten byggs och hur stöden påverkat inriktning/teknik
 - Vem som haft ansvaret för det praktiska genomförandet och vem som ansvarar för driften.
 - Hur näten administreras och av vem.
 - Omfattningen av antalet berörda.
 - Hur och om gällande lagstiftning påverkar kvalitet och robusthet.



Tidplan

- Arbetet kan påbörjas tidigast den 8 november och slutlevereras den 31 januari.
- Arbetet består av två faser:
 - Fas 1 är research samt kontakter med köpare samt byanät. Dessa bör vara genomförda före 15 december 2018.
 - Fas 2 är en analys av de problem som framkommit, förslag på vilka som bör prioriterats (utifrån kvalitet och robusthet) samt förslag på åtgärder.
- Den största osäkerheten i uppdraget är den tid som kommer att behövas för att hitta byanät att kontakta och intervjua.





Kort om avgränsningar och definitioner



Summering och avslut



Inför nästa möte

Arbetsgruppens kommande möten hålls:

- 2018-12-11 AG-möte 3 – kl 10 -14 hos PTS
- 2019-02-12 AG-möte 4
- 2019-03-21 AG-möte 5
- 2019-05-07 AG-möte 6

