

Mottagare
Regionstyrelsen

Information. Ökad säkerhet och resiliens i bredbandsnäten

Förslag till regionstyrelsen

- Informationen tas emot.

Sammanfattning

Under de senaste 15 åren har bredbandsutbyggnaden på Gotland, utanför Visby, genomförts enligt ”sockenmodellen”. Ideella insatser från boende har varit grunden för att hålla nere kostnaderna och få en bred utbyggnad.

Tyvärr innebär modellen att i princip varje socken/gruppering av socknar blivit egna öar kopplade till en tjänsteleverantör och att man aldrig byggt ihop näten med intilliggande socknar. Med omvärldsförändringarna har medvetenheten ökat om hur viktiga näten är för arbete och samhällsservice men också hur sårbara näten är.

Därför har Fibernät Gotland (en paraplyorganisation för fiberföreningarna på ön), tillsammans med de enskilda fiberföreningarna, Region Gotland, Länsstyrelsen och marknadens aktörer börjat utreda hur och på vilket sätt man tillsammans skulle kunna öka säkerheten och resiliens i näten.

Under första halvåret 2025 kommer Fibernät Gotland med stöd av Region Gotland, de enskilda fiberföreningarna och BRS Networks att genomföra en faktainsamling. Om medel kan säkras genom exempelvis Post- och telestyrelsen och regeringens nya Konnektivitetsstrategi, så är ambitionen att en förstudie och ett pilotprojekt ska genomföras.

Ärendebeskrivning

Regionstyrelsen har efterfrågat information om hur Gotland arbetar med att göra fibernäten mer resilienta, hur redundans kan säkerställas och hur rådigheten över sockennäten kan behållas.

Bakgrund

På Gotlands landsbygd finns idag ett 50-tal fiberföreningar som äger och förvaltar sina egna fibernät. Utöver dessa finns 9 stycken fibernät som ägs av någon av de större operatörerna (Telia, Skanova, Global Connect). Näten byggdes enligt ”sockenprincipen”, med ideella insatser från boende och med stöd från bland annat Region Gotland och Telia. Varje sockennät byggdes upp utan att man tog hänsyn till en större helhet än den egna socknen. Detta

innebär att Gotland nu har ett 60-tal nät-öar som var och en har sin egen koppling till en operatör, egna tjänsteavtal, olika tekniska lösningar och som inte hänger samman med grannen.

Situationen är naturligtvis inte en överraskning för någon. I ljuset av det förändrade världsläget har dock föreningarna, inte minst genom föreningen Fibernät Gotland som samlar 37 av dessa föreningar i en paraplyorganisation, börjat resonera kring vad och hur man bör göra för att öka säkerheten och resiliensen i näten. Frågan kommer dock med en del tekniska, organisatoriska och ekonomiska utmaningar. Region Gotland har tillsammans med Länsstyrelsen i Gotlands län, Fibernät Gotland och BRS Networks stöttat föreningarna genom inledande arbete kring en förstudie som syftar till att ge svar på hur dessa utmaningar skulle kunna lösas. För att kunna genomföra en sådan förstudie krävs dock finansiering. Ett försök har gjorts att ordna finansiering via Leader Gute. Den ansökan antogs dock inte, varför andra vägar nu undersöks.

Utmaningar av olika art

Hur säkerhet och redundans ska kunna ökas i fibernäten är en bred fråga som kommer med en hel del utmaningar. För det första måste man ha klart för sig vad det är man avser att skydda sig mot. Säkerheten kan ökas med allt från lås på noderna, reservkraft, sammankoppling av sockenöar för att nå redundans och minska sårbarheten och fortsätta fungera i det fall vi helt tappat förbindelserna med fastlandet. Det som diskuterats mest handlar om att kunna koppla samman sockennäten till större enheter, med flera vägar till internet.

Erfarenhet visar att en avgrävd fiberkabel oftast kan lagas på ett par timmar. Ett större problem är därför frågan om vad som kan göras för att minska sårbarheten om all kommunikation med fastlandet bryts. Lösningar finns att tillgå genom exempelvis satellitkommunikation, StarLink eller motsvarande.

Tekniska utmaningar

De tekniska utmaningarna är flera, exempelvis;

- Den centrala utrustningen, noden, kan vara föråldrad och helt sakna funktion för att kunna koppla över trafiken från en väg till en annan.
- De olika fiberföreningarna har ofta olika tjänsteleverantörer och att koppla mellan dessa i händelse av störning är inte något som är självklart varken för tjänsteleverantören eller i den tekniska lösningen.
- Just nu vet man inte huruvida det finns tillräckligt med fiber för att kunna koppla samman de olika öarna eller om man kommer att behöva komplettera eller i värsta fall gräva in ny fiber.

Ekonomiska utmaningar

Fiberföreningarna har generellt sett inte mycket pengar. Hela etableringsarbetet utgick från att vara självfinansierat och inte bygga stora kassor. Det gör att en satsning av det här slaget kommer att på något sätt belasta fiberföreningarnas medlemmar. Kostnaderna för att gräva och byta ut teknisk utrustning och fiber

är idag betydligt högre än när näten etablerades. Därtill har de olika fiberföreningarna olika tjänsteleverantörer med olika avtalsinnehåll och löptider. Flera av avtalen löper på 10 år, varav några precis har omförhandlats och andra kommer att löpa ut om några år. Det är därmed svårt att skapa en enhetlighet och skulle man vilja bryta ingångna avtal i förtid kan det vara kopplat till viten.

Region Gotlands möjligheter att stötta arbetet ekonomiskt är begränsade. De medel Region Gotland rekviderar från post- och telestyrelsen är avsatta för att kunna tillhandahålla en regional bredbandskoordinator, inte för att finansiera projekt. År 2025 är dessutom sista året som regionerna har tillgång till dessa medel.

Organisatoriska utmaningar

Flera fiberföreningar har svårt att engagera folk till styrelserna. Styrelserna består övervägande av män +60 år. Situationen gör att flera föreningar överväger att sälja sina nät till någon av de stora operatörerna. Operatörernas intresse av dessa nät ligger delvis i att kunna sälja tjänster till slutkunderna. Den främsta anledningen är dock att operatörerna behöver fibernäten för att kunna bygga ut sina mobila lösningar med 5G och 6G.

Att sälja näten till en större operatör kan verka som en bra lösning vid en första anblick men beräkningar som Fibernät Gotland gjort visar på en klar fördyrning för det enskilda hushållet. Fibernät Gotland argumenterar därför starkt för att hitta andra lösningar för att behålla rådigheten över näten. En alternativ lösning som diskuteras, men som har sina svårigheter, är att fusionera de olika fiberföreningarna eller att i ett första skede dela på styrelserna mellan föreningarna.

Väg framåt

Under första halvåret 2025 kommer Fibernät Gotland med stöd av Region Gotland, de enskilda fiberföreningarna och BRS Networks att genomföra en faktainsamling. Näten, tekniken och avtalen ska inventeras och sammanställas. Därefter planeras för en fördjupad förstudie och pilot. Det senare kommer dock att kräva ekonomiska medel.

Parallellt med detta undersöks därför vilka möjligheter som finnas för extern finansiering. Möjligen kan regeringens nya *Konnektivitetsstrategi för Sverige* kombineras med ekonomiska stöd att ansöka om. Strategin är Sveriges svar på EU:s förslag 2021/22:FPM32 *The Global Gateway Initiative* och ersätter den bredbandsstrategi som under 10 år varit inriktningen för bredbandsutbyggnaden i Sverige. Konnektivitetsstrategin var planerad till sommaren 2024 men arbetet har förlängts och enligt tidsplanen ska den vara klar till sommaren 2025.

Bedömning

Regionstyrelseförvaltningens bedömning är att en robust och välutbyggd digital infrastruktur är en förutsättning för att det moderna samhället ska fungera. I

det fortsatta arbetet med den nya nationella bredbandsstrategin/konnektivitetsstrategin kan arbetet fördjupas ytterligare kring säkerhet och tillgänglighet, vilket kommer Gotland väl till pass.

Arbetet med en förstärkt digital infrastruktur är en central del i att uppnå målen i den regionala utvecklingsstrategin Vårt Gotland 2040. För att Gotland framgångsrikt ska arbeta med energi- och klimatomställning, vara en tillväxtregion och erbjuda ett samhälle med livskvalitet för alla är bredbandet en viktig komponent.

Beslutsunderlag

Regionstyrelseförvaltningens tjänsteskrivelse 2025-02-26

Regionstyrelseförvaltningen

Stefan Hollmark
Regiondirektör

Stefan Persson
Regional utvecklingsdirektör