

## Projektidé

# Uppkoppling längs väg och järnväg i Gävleborg

(Inskickat till finansiärer inför ansökan om stödmedel)

### Sammanfattning

Under åren 2025-2028 vill Region Gävleborg göra mätningar av mobiloperatörernas signal längs väg och järnväg i länet. Vi vill mäta både utomhus- och inomhustäckning (på tåg och buss), signalstyrka, signalkvalitet och hastighet. Mobiloperatörerna har meddelat att de kommer att bygga ut täckningen men det finns farhågor kring omfattningen av utbyggnaden, om den kommer att räcka för en fullgod uppkoppling. Genom att mäta nuläget och därefter en gång per år göra en ny mätning kommer vi kunna följa den faktiska utvecklingen. Vi får också ett konkret underlag att föra dialoger utifrån för att tillsammans, privata och offentliga aktörer, hitta lösningar för att få uppkopplingen längs järnväg o väg att fungera. Förutom att mäta operatörernas mobilsignal kommer vi också se över X-trafiks wifi-lösning - tekniken, gällande avtal, möjlig uppgradering inklusive uppskattad kostnad. För att det ska vara attraktivt att leva, bo och verka i Gävleborg och för att vi ska få en sammanhållen, fungerande arbetsmarknadsregion måste det vara möjligt att arbeta och surfa obehindrat ombord på tågen.

### Nuläge

Regeringen har en nationell bredbandsstrategi där ett av målen är att vi ska kunna använda mobila tjänster av god kvalitet överallt där vi befinner oss. PTS följer upp målet en gång per år genom att begära in underlag från mobiloperatörerna om hur deras mobiltäckning ser ut i Sverige. Den senaste statistiken visar att endast 35 procent av Gävleborgs järnvägsnät och 40 procent av vägnätet (riksvägar, europavägar och högtrafikerade vägar) har god uppkoppling. Detta är långt ifrån de nationella och regionala målen och ett stort hinder för samhällets digitalisering.

God uppkoppling på tåg och buss innebär att resenärerna ska kunna använda internet obehindrat för de behov de har, för samtal, film, e-tjänster och videomöten. Detta förutsätter en bra signal, tillräcklig kapacitet och kort svarstid. Detta är inte möjligt idag och det skapar begränsningar som ger konsekvenser för den enskilde, näringslivet, men också för samhället i stort. PTS är den nationella aktör som är ansvarig för bredbandsfrågorna. De har idag inget uppdrag från regeringen att jobba med täckning på tåg och buss. PTS årliga begäran av underlag från mobiloperatörerna redovisar inte faktiska uppmätta värden utan är uppskattade värden utifrån beräkningar som gjorts av mobiloperatörerna. Varken PTS eller mobiloperatörerna vet hur täckningen längs järnvägen och vägnätet ser ut i verkligheten. Trafikverket har inget uppdrag att jobba med den publika täckningen längs järnvägen men de är en viktig aktör särskilt med anledningen av att de äger fibernät och mobilnät med master längs järnvägen. I en rapport som PTS lämnade till regeringen i februari 2023 säger Trafikverket att de är öppna för att få utpekade uppdrag kopplade till tågtäckningen men något sådant har ännu inte kommit från regeringen. Mobiloperatörerna saknar incitament för att göra verklighetsbaserade mätningar eller bygga ut i den omfattning som behovet kräver. Staten ställer inga krav på operatörerna att bygga förutom i samband med frekvensauktioner där det finns

möjlighet att ställa täckningskrav. Till skillnad från fiberutbyggnaden finns inga kommunala stadsnät som bygger mobiltäckning och det finns heller inga statliga bidrag för att bygga ut mobilnät som det finns för fibernät. För att få rätt fokus på tåguppkopplingen och uppkoppling längs vägnätet, med kunskap, dialog och samarbete, behöver vi ett underlag som visar verkligheten längs järnväg och vägnät. Först då kommer vi kunna föra konstruktiva dialoger intressenter emellan för att lösa bristerna.

De primära målgrupperna för projektet är mobiloperatörer, tågoperatörer, kommuner, Trafikverket, Post och telestyrelsen, och dessa behöver vara representerade i projektets referensgrupp. En annan mer sekundär målgrupp men ändå viktig är resenärerna. De gynnas av projektets resultat men deltar inte i arbetet med att omsätta resultaten till åtgärder. Det är viktigt att målgrupperna, särskilt mobiloperatörerna, står bakom projektet, att de stödjer och accepterar den mät- och arbetsmetod som kommer att användas. Endast då kan vi arbeta med lösningar utifrån de mätresultat som vi får fram. Syftet med projektet är att få fram en verklighetsbild för varje operatörs täckning och få till en dialog där vi tillsammans identifierar hinder och tar fram lösningar, det offentliga och privata tillsammans.

### Genomförandet

Projektet kommer i huvudsak att omfatta Gävleborgs län men även Uppsala, Dalarna och Västernorrlands län blir berörda i och med att de ingår i tågsträckorna som ska mätas. I projektgruppen sitter projektledare, ekonom, kommunikatör och medarbetare från X-trafik. I styrgruppen sitter chefer från regional utveckling och x-trafik. Projektet kommer att ha en referensgrupp där projektets målgrupper deltar. Referensgruppen stödjer projektets genomförande, tar löpande del av resultaten, är samtalsparter och de som projektet kommer att diskutera med för att identifiera hinder, hitta lösningar och nya samverkansmodeller. Mötena kommer att protokollföras och ligga som underlag till den rapport som projektledaren kommer att skriva fram för att sammanfatta referensgruppens arbete under projekttiden och sprida den till andra intressenter.

**På kort sikt**, inom projekttiden, kommer projektet ta fram en verklighetsbaserad bild av hur täckningen längs länets vägar och järnväg ser ut, både utomhustäckningen och uppkopplingen inne i fordonen (kundupplevelsen) ska mätas. Resultaten diskuteras, hinder identifieras och lösningar föreslås. Projektet kommer också göra en kartläggning av X-trafiks befintliga internetutrustning på tåg och buss, dess begränsningar och uppgraderingsmöjligheter samt förväntade effekter av åtgärderna och kostnader som följer.

**På lång sikt**, efter projekttiden, har projektet bidragit till ökad samverkan mellan aktörer och snabbare mobilutbyggnad. Projektet har lett till att det fortsättningsvis görs nationellt samordnade mätningar på mobiltäckningen för att följa utvecklingen och identifiera brister. Koldioxidutsläppen har minskat från arbetspendlare eftersom fler väljer tåget, människor bor kvar i våra mer glesbefolkade kommuner då arbete under pendling underlättar livspusslet. Det har även skett en markant arbetsmarknadsförstoring.

### Aktiviteter:

- Mätningar av signal och hastighet på tåg och buss 2025, 2027 och 2028.
  - Mätsträckor Järnväg:
    - Gävle- Sundsvall,
    - Gävle-Ljusdal,
    - Gävle-Uppsala,
    - Gävle-Falun.

- *Mätsträckor Väg (länets starka stråk):*  
Sundsvall-Hudiksvall-Söderhamn-Gävle-Uppsala,  
Hudiksvall-Bergsjö,  
Ljusdal-Hudiksvall,  
Edsbyn-Bollnäs-Söderhamn,  
Ljusdal-Bollnäs-Ockelbo-Gävle  
Falun-Hofors-Sandviken-Gävle
- Samverkansmöten/Referensgrupp som diskuterar mätresultat, identifierar hinder och utmaningar samt föreslår lösningar.
- Konsult som gör utredning under 2025 om möjliga uppkopplingsmöjligheter på länets tåg och bussar samt ger förslag på uppgraderingar och kostnader för dessa.
- Kommunikationsinsatser- webb, pressmeddelande, informationsmöten
- Projektmöten, styrgruppsmöten
- Ekonomiredovisning och lägesrapporteringar till finansärer

### Önskat läge när projektet är slut

- Det finns ett nuläges mätvärde för varje operatör på sträckorna, signal och hastighet (feb 2025)
- Det finns ett deltid mätvärde (visar utvecklingen) för varje operatör på sträckorna, signal och hastighet (feb 2027)
- Det finns ett slutmätvärde på sträckorna, signal och hastighet (okt 2028)
- Hindren för utbyggnaden längs järnväg finns sammanfattade.
- Det finns förslag framtagna för hur hindren ska undanröjas.
- Vissa utpekade hinder har kunnat lösas inom projekttiden
- Det finns en plan för fortsatt samverkan när projektet är slutfört.
- Det har gjorts en utredning och skrivits en rapport om x-trafiks egen uppkoppling på tåg och buss.

Projektet har bidragit till ökat fokus på täckningsfrågan och fått aktörer att öka sin samverkan för att gemensamt hitta lösningar. Eftersom utbyggnadens största hinder är kostnaderna har regeringen förhoppningsvis inrättat ett stöd till mobilutbyggnad liknande det som inrättades för samhällets fiberuppkoppling. Regeringen har gett PTS ansvar för administrering och utbetalning av stödet och de har även gett PTS i uppdrag att hålla samman ett nätverk kring mobilfrågorna där uppkopplingen på tåg och buss är en viktig del och där alla relevanta aktörer finns representerade. När det kommer till fortsatta mätningar av mobiltäckning längs väg och järnväg kommer troligtvis inte dessa att genomföras av regionerna själva. Det kan istället bli ett nationellt åtagande som ger både kostnads- och effektivitetsvinster. Projektets arbete och resultat är värdefulla underlag i planeringen för genomförandet av mätningarna och de kommande dialogerna. Mobiloperatörerna kommer att ha hittat nya affärsmodeller som tillsammans med statsstöd och egen finansiering gör fortsatt utbyggnad möjlig.

På längre sikt kommer resenärerna uppleva att uppkopplingen inom kollektivtrafiken fungerar bra och fler väljer bort bilen som transportmedel vilket därmed minskar koldioxidutsläppen. För de som av olika anledningar (ekonomiska, sociala, miljömässiga) inte har bil och körkort bidrar en god uppkoppling till mer likvärdiga möjligheter i samhället. Företagen får lättare att rekrytera kompetens från andra delar av landet och boende i länet uppger att de har utvidgat sitt arbetspendlingsområde. På längre sikt kommer kollektivtrafiken ta bort wifiutrustningen från fordonen eftersom mobilnäten är så väl utbyggda och det därför räcker med radiotransparanta fönster (fönster som släpper in

240906

Annica Aneklev

radiovågor). Detta kommer medföra stora kostnadsbesparingar men ställer också krav på mobiloperatörerna att fortsätta hålla god täckning, hög kapacitet och korta svarstider samt att uppgradera tekniken i takt med att resenärernas behov ökar. Det kommer alltid finnas begränsningar i mobiluppkopplingen så länge tekniken fungerar som den gör idag men genom att samtliga aktörer prioriterar en fortsatt utbyggnad av täckning och kapacitet bör resenärernas växande behov kunna tillgodoses.

### **Mandat och genomförandeförmåga**

Region Gävleborg har god förmåga att genomföra projektet. Vi har tillgång till likvida medel, god kompetens kring projektledning, ekonomiredovisning och upphandling. Vi har också många olika kompetenser samlade inom regional utveckling och hållbarhet och dessa har möjlighet att stötta projektet när behov uppstår. Projektet kommer vara tydligt avgränsat från övrig verksamhet genom ett särskilt projektnummer i ekonomiredovisningen. Det finns stort intresse runt om i landet för projektet vilket kommer bli tydligt när vi tillsätter representanterna i referensgruppen.

Under ansökningsframtagandet har flera av projektets målgrupper varit involverade och tidigt visat intresse och sagt ja till att delta. Den huvudsakliga medfinansieringen kommer från Region Gävleborgs regionala utvecklingsmedel 40 % och Tillväxtverket nationellt 40 %. Övrig finansiering 20 % är i form av bidrag från Region Gävleborg.

Projektledare och ekonom har tidigare erfarenhet av att under flera år ha arbetat tillsammans i 1.1- och Eruf-finansierade projekt. I projektgruppen deltar konsulter som kommer att utföra mätningar, göra utredningar och skriva rapporter. Medarbetare från x-trafik ingår i projektgruppen och de står för kompetensen inom transport och mobilitet. Projektledaren har kompetensen inom digitala infrastrukturfrågor och projektledning. Samtliga interna medarbetare har god kunskap om hållbarhetsdimensionerna genom interna utbildningar. Projektet har en styrgrupp där chefer för regional utveckling och X-trafik sitter med. Projektledaren rapporterar till styrgruppen. Projektet har också en referensgrupp som bidrar i projektets genomförande. Genom att ha bred representation i referensgruppen finns det mandat och acceptans för projektet och resultaten sprids till många organisationer vilket ger ett ökat intresse för frågan och genomslag av projektet. Region Gävleborg kommer löpande dela med sig av arbetsmetoder, resultat och lärdomar under projektet, till både deltagare och övriga intressenter.

### **Hållbarhet**

God uppkoppling på tåg o buss med möjlighet att utföra de tjänster som man har behov är en nödvändighet i dagens samhälle. Att kunna kombinera resandet med arbete och studier ger stor tidsbesparing och underlättar livspusslet vilket också ökar individens välbefinnande. En fungerande uppkoppling medför att fler kan ta arbete på annan ort men ändå bo kvar i hemkommunen vilket genererar skatteintäkter men också har stor betydelse för individens möjlighet att bo där man önskar. Ur miljöperspektiv är det viktigt att mobiluppkopplingen fungerar tillfredsställande för resenären annars kan det bli att många väljer bilen som transportmedel och därmed ökar koldioxidutsläppen. God uppkoppling bidrar också till att företag får möjlighet att rekrytera kompetens från andra delar av landet vilket gör att de kan fortsätta sin verksamhet på hemorten och också utveckla den. Att människor kan arbeta under restiden ger såklart ekonomiska fördelar för företaget.