

Regional utveckling

Handläggare och telefon

Erik Larsson, 0730-79 98 29

Datum
2022-10-24
Ert datum
2022-10-05Vår beteckning
RUN/220366
Er beteckning
Dnr 21-10605

Post- och telestyrelsen

Yttrande över extra konsultation om täckningskrav i auktionsförfarandet för tilldelning av tillstånd i 900 MHz-, 2,1 GHz- och 2,6 GHz-banden

Bakgrund

Post- och telestyrelsen (PTS) avser att under år 2023 tilldela tillstånd att använda radiosändare i frekvensbanden 900 MHz-, 2,1 GHz- och 2,6 GHz genom urvalsförfarande.

Det är en stor och mycket viktig frekvensauktion som PTS förbereder. Utfallet kommer att påverka mobiltäckningen i Sverige de närmaste 25 åren.

PTS har nu valt att i en extra konsultation, informera om förslag och ge möjlighet att lämna synpunkter. De kompletterande förslagen gäller i huvudsak täckningskrav längsmed vissa banor i järnvägssystemet.

Region Värmland tackar för möjligheten att lämna synpunkter och lämnar härmed följande yttrande.

Region Värmlands synpunkter

Region Värmlands yttrande har handlagts av sakkunniga tjänstepersoner inom verksamhetsområde regional utveckling. Givet den tid som har beretts för yttrande, har Region Värmland inte haft möjligheter att bereda ärendet politiskt, utan lämnar härmed ett tjänsteyttrande.

Region Värmland ställer sig till förfogande om PTS önskar ytterligare dialog i ärendet.

Sammanfattning av Region Värmlands synpunkter

Sammanfattningsvis är det Region Värmlands uppfattning att PTS förslag kortfattat och saknar i stort sett en framåtriktad konsekvensanalys. Därmed känner Region Värmland sig tveksamma till förslaget och uppmanar myndigheten att analysera förutsättningarna för, och effekterna av, de föreslagna täckningskraven utifrån tekniska, och samhällsekonomiska aspekter. Framför allt efterfrågar Region Värmland en analys av konsekvenserna av förslaget för framtida täckning på de mindre trafikerade sträckorna, där sannolikheten för ett marknadsmisslyckande är högre.

Region Värmland anser också att PTS bör invänta den egna analysen om behov av långsiktiga åtgärder och se till att synkronisera villkoren i auktionen med slutsatserna som följer av regeringsuppdraget¹.

- Utifrån Värmlands perspektiv kan det tyckas märkligt att staten ingriper med åtgärder på de mest högtrafikerade sträckorna och de mindre trafikerade sträckorna inte alls omfattas av åtgärder. I första hand borde det rimligen vara tvärtom.
- PTS förslag på täckningskrav i 2,1- och/eller 2,6 GHz-banden innebär ett betydande ingrepp på en konkurrensutsatt marknad. Region Värmland är därmed tveksamma till att föreslaget täckningskrav på högtrafikerade sträckor i järnvägssystemet är en lämplig lösning.
- Genomförs förslaget om täckningskrav finns det en uppenbar risk att följden blir att investeringar i andra områden där kommersiella intressen är lågt, fördröjs eller uteblir. Region Värmland anser det rimligt att staten i första hand bidrar till utbyggnad i mer glest befolkade områden där kommersiell utbyggnad av digital infrastruktur sannolikt inte kommer ske.
- En samhällsekonomisk konsekvensanalys saknas – vilket enligt princip 6 i PTS spektrumstrategi ska ligga till grund för PTS spektrumförvaltning.
- PTS bör samordna täckningskravsarbetet med den pågående analys av åtgärder för förbättrad täckning på tåg som myndigheten just nu genomför utifrån regeringsuppdraget Uppdrag att förbättra möjligheterna till god mobil uppkoppling på tåg (I2022/00842). Ett eventuellt täckningskrav bör invänta analysen i detta regeringsuppdrag.
- Resenärer på tåg är främst intresserad av en bra användarupplevelse mer än täckning i specifikt frekvensband. En bra användarupplevelse är beroende av goda prestanda hos mobilnätet som i sin tur består av fler faktorer än enbart överföringshastighet. PTS bör göra en framtidsinriktad analys av hur behoven förväntas utvecklas och vilka prestanda som behövs på längre sikt för att möta behoven.
- Intäkterna i frekvensauktionen bör återföras till sektorn för åtgärder som förbättrar mobilnäten i Sverige i områden där det finns ett marknadsmisslyckande. Med ett sådant förfarande ökar utrymmet för åtgärder för förbättrad täckning i områden med marknadsmisslyckande, vilket kommer vara fallet i delar av Värmland.

¹ Uppdrag att förbättra möjligheterna till god mobil uppkoppling på tåg (I2022/00842)

- Region Värmland saknar förslag på åtgärder för bättre mobiltäckning på tåg för Värmlandsbanan (Laxå – Charlottenberg/gränsövergång mellan Sverige och Norge vidare mot Oslo) samt Norge/Vänerbanan (Göteborg - Kil) i PTS förslag.
- Det är oklart på vilka grunder som PTS kan uttala sig om att radiotransparenta fönster kommer att vara installerade på alla, eller åtminstone merparten av tågen, år 2030.
- PTS bör återinföra krav på skyddsfiler för GSM-R.
- PTS bör säkerställa att vissa av de föreslagna täckningsvillkoren inte riskerar att omkullkasta möjligheterna för svenska aktörer att framgent erhålla EU-stöd, för utbyggnad av täckning längs järnvägar och vägar.
- Region Värmland välkomnar att PTS överväger att genomföra en regional fördelning av täckningskravsåtgärder i 900 MHz-bandet. Samtidigt är det viktigt att villkor och andra förutsättningar tydliggörs så tidigt som möjligt för mobiloperatörerna och att PTS, med tanke på olika hinder för etablering av nya mobilsiter, utformar villkoren så att mobiloperatören ges en flexibilitet utifrån en miniminivå av regional fördelning.

Generella synpunkter gällande uppkoppling på tåg

Region Värmland delar synen på att en väl fungerande uppkoppling på tåg är viktigt för omställningen av Sverige mot ett hållbart resande. Regionen välkomnar åtgärder som leder till förbättrad uppkoppling längsmed alla järnvägar oberoende av trafikvolym, där såväl fjärrtågstrafik som regional tågtrafik bedrivs.

Region Värmland vill särskilt framhålla betydelsen av ett helhetsperspektiv på resandet. För att uppnå nyttan med en stabil mobil uppkoppling utan avbrott behöver utgångspunkten vara resenärens behov, i synnerhet då många resor är en kombination av att en del av resan sker med regional tågtrafik och en annan del av resan med fjärrtåg.

En av de konkurrensfördelar som kollektivtrafik har gentemot persontransporter med bil, är att personer kan nyttja restiden till andra aktiviteter som t.ex. att arbeta eller utträta vissa privata sysslor och nöjen, än att enbart resa. Idag har också gränserna för arbetstid och fritid suddats ut och arbetstiden är i större utsträckning utspridd över hela dygnet och alla veckans dagar. En kombination av distansarbete delar av arbetsveckan och bra uppkopplingar i kollektiva färdssätt över hela Sverige, ökar viljan hos arbetstagare att de dagar man väl pendlar kan man tänka sig att resa längre tid och sträckor. Denna möjlighet leder till ökad livskvalitet, möjligheter till större arbetsmarknadsregioner, arbetsgivare ges förbättrade möjligheter till kompetensförsörjning och till ökad hållbarhet i samhället. En god tillgång till mobila uppkopplingar i alla delar av järnvägssystemet är en avgörande faktor.

För många små kommuner i glesbygd är det extra viktigt att skapa möjligheter för kompetensförsörjning av mer kvalificerad arbetskraft. Det gäller såväl företag som offentlig verksamhet där det finns brist på t.ex. ingenjörer, lärare, ledare etc. För att möjliggöra detta så erbjuder många

arbetsgivare möjlighet att arbeta på väg till och från arbetet, där en fungerande uppkoppling i sin tur är en förutsättning för detta.

En ökad arbetspendling kan bidra till större arbetsmarknadsregioner, för Värmland är det en positiv utveckling som ger utökade möjligheter för regional utveckling. De behov som angavs i PTS rapport², skiljer sig inte mellan personer som färdas med fjärrtåg och personer som färdas med regionaltåg eller var i järnvägssystemet personer färdas. Behovet av uppkoppling ökar sannolikt ju längre resan är. Det är därför rimligt att de åtgärder som föreslås av PTS tillgodoser behovet i hela järnvägssystemet samt såväl för fjärrtåg som för regionaltåg.

Bättre täckning och kapacitet längs järnvägarna ökar tågets attraktionskraft och bidrar därmed till att realisera regeringens och EU:s tydligt uttalade ambitioner och mål att den energieffektiva och redan elektrifierade och klimatsmarta järnvägen skall stå för en betydligt större andel av resandet och transportarbetet. En bättre mobiltäckning längs järnvägarna blir därmed även en viktig faktor i klimatomställningen av transportsystemet och samhället.

Resenärer på tåg är främst intresserade av en bra användarupplevelse mer än täckning i specifikt frekvensband. En bra användarupplevelse är beroende av goda prestanda hos mobilnätet som i sin tur består av fler faktorer än enbart överföringshastighet, t.ex. att uppkopplingen upplevs vara sömlös och avbrottsfri, att nätet har korta fördröjningar och så lite jitter som möjligt. Kundernas behov och krav på höga prestanda i näten, utvecklas snabbt. Inte minst har det blivit tydligt efter pandemin då vi alla blivit vana digitala videoassisterade möten. Eventuella tillståndsvillkor måste ta höjd för behovet och bra användarupplevelse både idag och framöver.

Vidare ser regionen att uppkoppling inte bara behövs för persontransporter, utan även för godstransporter, även om godstransporternas krav på överföringshastighet inte är lika hög som tågtrafik för personbefordran idag. I takt med att logistikkedjor behöver effektiviseras samt att krav ställs på spårbarhet i godsens leverans- och tillverkningskedjor kommer dessa behov att öka i framtiden.

En ytterligare aspekt på täckningen på tåg och spårområden är det faktum att framtidens nät som ska ersätta RAKEL³ för polis, brandkår och andra myndigheter troligen kommer nyttja de kommersiella mobilnäten för samhällskritisk kommunikation. Det är därför viktigt att hela järnvägsnätet har god täckning.

Det skulle vara olyckligt om olika lösningar väljs beroende av trafik huvudman eller var i järnvägssystemet personer färdas. Vidare är det

² Förbättrade möjligheter till god mobil uppkoppling på fjärrtåg, PTS-ER-2021:13

³ Det statliga radiokommunikationssystemet RAdioKommunikation för Effektiv Ledning som används för aktörer med samhällsviktig verksamhet.

viktigt att de lösningar som väljs fungerar för gränsöverskridande trafik och att det inte blir en svensk sär lösning.

Det är viktigt att bibehålla fokus på nytta för resenärerna, i synnerhet då många resor är en kombination av att en del av resan sker med regional tågtrafik och en annan del av resan med fjärrtåg. Det totala resandet i järnvägssystemet består av en mängd reserelationer som i sin tur består av en kombination av olika banor i järnvägssystemet.

Långsiktighet och helhetsperspektiv viktigt

Region Värmland efterfrågar ett helhetsperspektiv på resandet. För att uppnå nyttan med en stabil mobil uppkoppling utan avbrott behöver utgångspunkten vara individens behov. Att resa mellan två punkter inkluderar ofta både fjärrtåg och regionaltåg samt olika delar av järnvägssystemet.

För att åstadkomma en stabil mobil uppkoppling utan avbrott är många olika aktörer inblandade, både privata och offentliga. Det är inte rimligt att lägga hela ansvaret på en sektor. Det är viktigt att de lösningar som tas fram kan fungera över tid. Region Värmland anser att det finns ett stort behov av att statliga och privata aktörer tillsammans tar fram en gemensam strategi, målbild och långsiktig arbetsplan för att säkra tillgången till uppkoppling på tåg med tillräckliga prestanda. En långsiktig lösning förutsätter nya och utvecklade samarbeten och ansvarsfördelning mellan de olika aktörerna samt nya affärsmodeller. Sverige kan med fördel ta intryck av hur Norge arbetar med dessa frågor.

Region Värmland anser att det behövs en reflektion kring vad samhället ska bidra med och vad marknaden rimligen borde kunna lösa på egen hand. Ur det perspektivet väcks frågor som vilka delar staten genom Trafikverket ska tillhandahålla, tågoperatörernas ansvar för mobiltäckning, mobiloperatörernas ansvar och vad deras affärsmodeller kan bära? Hur förslagen utformas kan därmed både direkt och indirekt påverka förutsättningarna i Värmlands län.

Regionen vill poängtera att upphandlingar av tåg sker på mycket långa kontrakt och uppgraderingar av tåg är en lång process. Livslängden på tåg är upp mot 50 år, med uppgraderingar efter ca 20-30 år. Det är vanligt, åtminstone i regional tågtrafik, att tågsätt leasas under långa tidsperioder (t.ex. 30 år) och under pågående leasingperiod är det utmanande att göra tekniska anpassningar. Exempelvis tar skiften till radiotransparenta fönster tid ifall inte stimulansmöjligheter (stöd) finns tillgängligt. Detta kan skapa fördröjningar och hinder för installation av ny teknik. Det är därmed sannolikt att wifi-lösningar på tåg kommer att finnas kvar under lång tid framöver.

PTS föreslagna krav på mottagen signalstyrka utgår från situationen år 2030 då radiotransparenta fönster installerats på många av tågen. Region Värmland uppfattar att förutsättningarna för detta är väldigt olika för olika

aktörer inom järnvägsbranschen, vilket leder till att det framstår som oklart på vilka grunder som PTS kan uttala sig om att radiotransparenta fönster kommer att vara installerade på alla, eller åtminstone merparten av tågen, år 2030.

Samordning med andra pågående insatser

Sedan år 2020 har ett samarbete bedrivits mellan TechSverige och mobiloperatörerna å ena sidan samt Tågföretagen och dess medlemmar å andra sidan. I början av år 2022 slöts en viktig principöverenskommelse mellan mobiloperatörerna och tågoperatörerna. I och med branschöverenskommelsen mellan mobil- och tågoperatörerna så har ett väsentligt steg tagits för att skapa tydliga förutsättningar för aktörerna.

Det skulle vara mycket olyckligt om staten i det läget ingriper med åtgärder som väsentligt förändrar marknadsförutsättningarna och som riskerar att störa åtgärder som kan åstadkommas på kommersiella grunder och genom nämnda aktörers samarbete. Staten bör istället bidra genom att Trafikverket aktivt deltar i samarbetet mellan mobiloperatörerna och tågoperatörerna.

PTS samordna täckningskravsarbetet med den pågående analys av åtgärder för förbättrad täckning på tåg som myndigheten just nu genomför utifrån regeringsuppdraget Uppdrag att förbättra möjligheterna till god mobil uppkoppling på tåg (I2022/00842). Hur PTS förslag om täckningskrav samspelar med detta arbete och vilka eventuella gemensamma slutsatser som dras framgår inte av den extra konsultationen. PTS bör säkerställa och redogöra för hur de åtgärder som myndigheten vidtar är i linje med de långsiktiga åtgärder som bör vidtas och hur de förhåller sig till varandra.

Bland annat i PTS rapport⁴ lyfts andra möjligheter till stöd, däribland fonden för ett sammanlänkat Europa (CEF 2 Digital). Ett medskick från Region Värmland är att PTS tillsammans med Trafikverket och mobiloperatörerna analyserar möjligheten till en samordnad ansökan till CEF 2 Digital. Region Värmland vill även påpeka vikten av att PTS säkerställer att vissa av de föreslagna täckningsvillkoren inte riskerar att omkullkasta möjligheterna för svenska aktörer att framgent erhålla EU-stöd, för utbyggnad av täckning längs järnvägar och vägar. Om PTS anser att utbyggnaden inte kommer till utan reglering från PTS sida så bör myndigheten åtminstone i sin analys ta med möjligheten till bidrag från t.ex. EU.

Trafikverket har en central roll för uppkopplingar på tåg

Mobiltäckning längs med järnvägarna bör ses som en del av järnvägsinfrastrukturen, åtminstone vad gäller grundläggande infrastruktur såsom torn, master och andra sändarplatser samt kanalisation, svartfiber och elanslutningar. Järnvägssystemet omfattas av högt ställda säkerhetsföreskrifter, inte minst vad gäller tillträde till spårområdet. Därför är en långsiktigt fungerande samordning med Trafikverket central för att

⁴ PTS-ER-2021:13

tillgång till mobila uppkopplingar på tåg ska kunna realiseras och för att drift och underhåll ska vara effektiv.

Regionen ser också att utbyggnad och vidmakthållande av publika mobilnät längsmed järnvägarna bör samordnas med införandet av FRMCS⁵ som ingår i nationell plan för transportinfrastruktur. Ett konkret exempel på en lösning som bör undersökas, kan vara att Trafikverket ges i uppdrag att bygga och tillhandahålla ett passivt antennnät som alla mobiloperatörerna kan koppla sina respektive basstationer till, alternativt ett aktivt neutralt antennnät eller kombinationer av båda. Utvecklingen av s.k. track-side-lösningar är snabb och bör undersökas som ett handlingsalternativ på längre sikt. Genom denna typ av samarbete, kan även problematiken kring tillträde till banområdet lösas på ett sätt som gynnar alla berörda aktörer. Förutom detta exempel kan det finnas fler alternativ på lösning än det som ges i den extra konsultationen.

Ovanstående borgar sammantaget för att regeringen bör ge Trafikverket ett tydligare uppdrag via instruktion och regleringsbrev att aktivt bidra, inte bara främja, till att ändamålsenlig uppkoppling på tåg fungerar tillfredsställande vid varje given tidpunkt. Detta bl.a. genom att tillgängliggöra infrastruktur invid och nära tågbanor samt att agera affärsmässigt gentemot mobiloperatörer.

900 MHz-bandet

Region Värmland välkomnar att PTS överväger att genomföra en regional fördelning av täckningskravsåtgärder i 900 MHz-bandet. Det hade varit en fördel för regionerna att få den förutsättningen i samband med uppgiften att prioritera områden med täckningsbrister till den 15 september 2022. Det är dock välkommet att en regional fördelning övervägs i det här skedet.

Regionen anser att det är rimligt att PTS tar fram en regional fördelning som innehåller en minsta nivå per län, men som också ger utrymme för flexibilitet för mobiloperatören med tanke på de olika utmaningar och hinder som finns vid etablering av nya mobilsiter, t.ex. Forsvarsmaktens riksintressen.

Region Värmland vill framhålla vikten av att PTS utformar tillståndsvillkoren så att det möter de behov som angetts i regionernas prioriteringar samt att PTS beaktar den tilläggsinformation som Region Värmland angett vid prioriteringen av områden för täckningskrav, så att täckningskravet inte enbart ger operatören incitament att enbart välja de ytor som innebär lägst kostnad att åtgärda.

Vidare är det angeläget att regionerna involveras i en löpande rapportering kring status i den utbyggnad som är förenad med täckningskrav. Det är särskilt viktigt för regional och kommunal kärnverksamhet att känna till hur täckning och kapacitet i mobila nät utvecklas, samt inte minst om regeringen avser att komplettera med andra åtgärder för förbättrad

⁵ Future Railway Mobile Communication System

mobiltäckning i områden där det finns ett marknadsmisslyckande, eller om regioner eller kommuner vill ta initiativ till kompletterande åtgärder för förbättrad mobiltäckning (t.ex. krav i upphandlingar, initiativ till samhällsmaster m.m.).

Vad gäller mobiltäckning längsmed järnvägar är åtgärder i 900 MHz-bandet särskilt viktigt för de delar av järnvägssystemet som, givet att PTS förslag vinner gehör, inte omfattas av PTS förslag på täckningskrav i 2,1 GHz- och 2,6 GHz-banden. Om kompletterande åtgärder vid sidan av täckningskrav i 2,1 GHz- och 2,6 GHz-banden uteblir är risken, allt annat lika, påtaglig att skillnaderna i täckning och kapacitet längsmed järnvägarna blir större. Detta riskerar att få till följd att resenärer vars resor består av delar på olika banor i järnvägssystemet kommer att få en väldigt blandad upplevelse av uppkopplingen på tågen.

Region Värmland vill särskilt framhålla att stora delar av järnvägsnätet i Värmland inte var möjligt att prioritera i täckningskravsarbetet i 900 MHz-bandet då PTS underlag påvisade att täckning om 10 Mbit/s fanns i allt väsentligt längsmed järnvägarna i Värmland. Detta trots att regionen har kännedom om kända brister som inte framgår av PTS täckningskartor. Givet förutsättningarna, är regionens uppfattning därmed att några skillnader mellan regionernas prioriteringar av täckningsbrister längsmed järnvägssystemet inte har uppstått.

Samexistens med system för tåtkommunikation under 925 MHz - Krav på skyddsfiler för GSM-R⁶ bör återinföras.

Kravet på reducerad uteffekt på sändare i 900 MHz-bandet är bekymmersam då det riskerar att resultera i kraftigt sämre täckning på 900 MHz-bandet längsmed järnvägarna. Region Värmlands uppfattning är att detta dessutom innebär att det inte bara blir sämre täckning på 900 MHz-bandet längsmed järnvägarna utan även på stora områden runt järnvägssystemet, eftersom mobiloperatörerna inte enbart har byggt täckning för uppkoppling på tåg. Risken är stor att mobiltäckningen blir sämre på de delar av järnvägssystemet som i högre grad är beroende av 900 MHz-bandet men även att täckningen från 900 MHz generellt i alla städer och samhällen som genomkorsas av järnväg kommer att försämrast.

Till dess en långsiktig plan och arbetsformer för mobila uppkopplingar på tåg är etablerade, bör minst dagens täckning upprätthållas. Regionen ser med oro på de villkor som PTS hittills har föreslagit gällande att inte införa krav på skyddsfiler för GSM-R, då det riskerar att försämrast mobiltäckningen runt de banor som är beroende av mobiltäckning i 900 MHz-bandet. Om krav på skyddsfiler för GSM-R uteblir, är risken stor att täckningen kommer bli sämre åtminstone fram till dess att GSM-R är helt ersatt av FRMCS, vilket i dagsläget beräknas vara helt genomfört först tidigast år 2033. De åtgärder operatörerna tvingas genomföra för att uppfylla

⁶ GSM-R är ett tillägg till mobiltelefonistandarden GSM (Globalt System för Mobil kommunikation) avsett för järnvägskommunikation (Railways)

de föreslagna kraven kan innefatta att avveckla basstationer och infrastruktur. Det är inte ens säkert att de återupprättas när GSM-R har avvecklats.

Regionens uppfattning är att det är vanskligt att förutsätta att mobiloperatörerna kan och kommer kompensera kravet på lägre uteffekt i 900 MHz-bandet, med motsvarande täckning och kapacitet i 700 MHz- och 800 MHz-bandet, då mobiloperatörerna har olika förutsättningar och förfogar över olika mycket spektrum. Det finns också tänkbara scenarier där inte alla svenska mobiloperatörer lyckas köpa något spektrum i den planerade 900 MHz-auktionen,

Region Värmland menar att PTS inte kan göra antaganden om hur övriga befintliga frekvensband som mobiloperatörerna förfogar över, ska användas utan varje frekvensband måste stå för sig själv regulatoriskt. Det enda tillfället denna typ av antaganden är rimliga att göra är vid en auktion då reglerna kan kombineras för de band som ingår i auktionen, givet att banden har relativt lika förutsättningar.

2,1- och 2,6 GHz-banden

PTS har i en extra konsultation som genomförs fram till den 20 oktober, inom ramen för den frekvensauktion som planeras år 2023, gett förslag om täckningskrav i 2,1- och 2,6 GHz-banden längs med ett antal utpekade banor i järnvägssystemet där antalet resenärer är mer än 2 miljoner per år. På dessa sträckor torde det finnas ett kommersiellt intresse och lönsamhet för mobiloperatörerna att erbjuda god täckning.

Utifrån Värmlands perspektiv kan det tyckas märkligt att staten ingriper med åtgärder på de mest högtrafikerade sträckorna och de mindre trafikerade sträckorna inte alls omfattas av åtgärder. I första hand borde det rimligen vara tvärtom.

PTS föreslår kapacitetshöjande åtgärder utefter vissa utpekade högtrafikerade sträckor i järnvägssystemet och innebär bl.a. att täckning från mellanhöga frekvensband (över 1 GHz) i operatörens egna nät får tillgodoräknas för att fullgöra kravet. Denna utformning riskerar att leda till att förslaget inte är konkurrensneutralt, då mobiloperatörerna har olika förutsättningar bl.a. då de olika aktörerna idag förfogar över olika mycket spektrum i 1800 MHz-bandet.

Genomförs förslaget om täckningskrav i 2100/2600 finns det en uppenbar risk att följden blir att investeringar i andra områden där marknadsaktörernas intresse är lågt fördröjs eller uteblir. Region Värmland anser det rimligt att statens insatser prioriteras till utbyggnad i områden där kommersiell utbyggnad av digital infrastruktur inte kommer ske.

Givet att förslaget om täckningskrav i 2100/2600 MHz-bandet vinner gehör bör åtgärder för de mest högtrafikerade delarna av järnvägssystemet prioriteras endast om andra kompletterande åtgärder samtidigt genomförs

för att säkerställa tillgång till mobila uppkopplingar i andra delar av järnvägssystemet.

Region Värmland saknar förslag på åtgärder för bättre mobiltäckning på tåg för Värmlandsbanan (Laxå – Charlottenberg/gränsövergång mellan Sverige och Norge vidare mot Oslo) samt Norge/Vänerbanan (Göteborg - Kil) i PTS förslag. Tillgång till god mobiltäckning på tåg som trafikerar dessa banor är viktiga för Värmland för att skapa bättre förutsättningar för en utvidgad arbetsmarknadsregion samt i det arbetet som sker inom Sthlm-Oslo 2.55 avseende snabbtåg Stockholm – Oslo. Tågtrafiken Stockholm-Oslo är rimligen också viktig i ett större perspektiv för fler berörda än enbart Värmland. Regionen noterar också att minst en tågoperatör framför att dessa banor saknas i PTS förslag.

Sammanfattningsvis konstaterar Region Värmland att det saknas en samhällsekonomisk analys, inklusive konsekvensanalys, av förslaget, bl.a. vilka konsekvenser kravet skulle ge för täckning och kapacitet i andra områden än utmed föreslagna banor i järnvägssystemet. Av PTS spektrumstrategi följer bl.a. att en samhällsekonomisk analys ska ligga till grund för PTS spektrumförvaltning, samt att vid tilldelning av radiospektrum ska bl.a. en samhällsekonomisk analys och behovsprövning styra spektrumtilldelningen där marknadsmekanismer inte fungerar tillfredställande för en effektiv fördelning av spektrum

Slutligen bör intäkterna i frekvensauktionen återföras till sektorn för åtgärder som förbättrar mobilnäten i Sverige i områden där det finns ett marknadsmisslyckande. Med ett sådant förfarande ökar utrymmet för åtgärder för förbättrad täckning i områden med marknadsmisslyckande, vilket kommer vara fallet i delar av Värmland.

Karlstad, dag som ovan

Eleonore Åkerlund
Regional utvecklingsdirektör

Erik Larsson
Regional bredbandskoordinator