



Post- och telestyrelsen
Spektrumavdelningen
2.3GHz@pts.se
Skickas med e-post

Stockholm den 31 maj 2018

Ang. PTS uppdaterade förstudierapport om 2,3 GHz-bandet

Hi3G Access AB ("Tre") har beretts tillfälle att lämna synpunkter på Post- och telestyrelsens (PTS) förstudierapport 2,3 GHz-bandet, del 2, i ärendet med ert dnr 18-4515 (fortsättningsvis Rapporten). Rapporten är en uppföljning av Förstudierapport 2,3 GHz, i ärendet med dnr 16-11428, och innehåller en kompletterande analys inför tilldelning av frekvensbandet 2300-2400 MHz (fortsättningsvis 2,3 GHz-bandet).

Med anledning av detta får Tre inkomma med följande synpunkter på Rapporten.

1 Synpunkter på PTS förslag om tilldelning och framtida tillståndstyp

Tre tycker att det är mycket positivt att PTS i Rapporten finner att det är samhällsekonomiskt mest effektivt att 2,3 GHz-bandet tilldelas för mobilt bredband, i form av blocktillstånd genom urvalsförfarande. Tre tillstyrker PTS rekommendation att frekvensbandet 2300-2380 MHz tilldelas genom ett urvalsförfarande under år 2019 eller senare.

I Rapporten rekommenderas även att tilldelningen ska ske "eventuellt tillsammans med tilldelningen av 3,4-3,8 GHz". Tre ser dock ingen anledning till att 2,3 och 3,4-3,8 GHz-banden tilldelas tillsammans, bl.a. eftersom frekvensbanden, åtminstone så som det ser ut nu, har olika stora möjligheter att användas för 5G och olika geografisk täckning (2,3 GHz-bandet har begränsningar i Göteborgsområdet och i Kiruna). PTS har i andra tilldelningssammanhang¹ lyft fram värdet av att sprida tillståndens giltighet över tid, så att inte tillstånd i flera frekvensband löper ut samtidigt. En tilldelning då flera frekvensband tilldelas samtidigt kan nämligen gynna/drabba den som råkar vara finansiellt stark/svag under just den perioden. PTS bör hålla fast vid denna ståndpunkt och tilldela 2,3 GHz-bandet separat, efter tilldelningen av 3,4-3,8 GHz-bandet.

¹ Denna ståndpunkt har PTS haft i bl.a. 700 MHz-auktionen, se PTS bemötande av konsultationssvar av den 5 april 2018, s. 7.



Tre har inga synpunkter på att frekvensbandet 2380-2400 MHz tills vidare används för trådlösa kameror och mobila videolänkar. På sikt bör dock även denna del av 2,3 GHz-bandet tilldelas som blocktillstånd, och följaktligen genom ett urvalsförfarande, trots att de översta 10 MHz har effektbegränsningar till skydd för 2,4 GHz-bandet. Tre noterar att Danmark ska tilldela hela frekvensbandet som blocktillstånd för mobilt bredband. Om de översta 10 MHz undantas från tillståndsplikt, vilket PTS överväger, riskerar spektrumanvändningen att bli ännu mer ineffektiv än den redan är p.g.a. befintliga effektbegränsningar, eftersom skydd mot störningar från gemensam användning av mobilt bredband torde vara mer omfattande än det skydd som krävs med en eller högst två tillståndshavare.

2 Synpunkter på PTS förslag om tillståndsvillkoren

Tre tillstyrker PTS rekommendation att tillståndsvillkoren bör innehålla krav på synkroniserad användning, för det fall tillståndshavarna inte kommer överens om något annat. Tre förespråkar i detta avseende en 4DL/1DL-konfiguration, "Uplink-downlink configuration 2", enligt 3GPP TS 36.211.

Däremot ifrågasätter Tre om PTS rekommendation avseende Onsala rymdobservatorium är lämplig. PTS rekommenderar att frekvensbandet 2200-2290 MHz skyddas på sådant sätt att tillståndsvillkoren i 2,3 GHz-bandet ålägger dessa tillståndshavare ett kollektivt ansvar att maximal fältstyrka inom Onsalas mottagningsområde inte får överskrida rekommenderade nivåer. I PTS första förstudierapport, i ärendet med dnr 16-11428, anges bl.a. att skyddet av Onsala rymdobservatorium måste studeras ytterligare för att fastställa en lösning som ger rimligt skydd åt den befintliga verksamheten, men som inte innebär för stora inskränkningar för utbyggnaden av mobilt bredband i Göteborgsområdet. Detta visar att det skydd som krävs är tekniskt komplicerat och att då ålägga tillståndshavarna i 2,3 GHz-bandet att samordna sina respektive verksamheter inför utbyggnad så att de inte sammantaget stör Onsala rymdobservatorium kan vara för långtgående. Bland annat kan det bli svårt att komma fram till vilken tillståndshavare som är skyldig till en störning eftersom den kan komma från ett stort geografiskt område. I det fortsatta tilldelningsförfarandet måste PTS därför utförligt beskriva vilket aggregerat skydd som krävs samt utveckla hur myndigheten ser att det kollektiva ansvaret för skyddet ska kunna fullgöras av tillståndshavarna i 2,3 GHz-bandet gemensamt.

Undertecknad står givetvis till tjänst för det fall PTS har frågor eller önskar diskutera ovanstående skrivelse vidare.

Stockholm som ovan