

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet

Contact
Ingvill Meinich
93032014
ingvill.meinich@telia.no

Sendt på e-post til firmapost@nkom.no

Innspill til tildeling av 1500 MHz- og 26 GHz-båndene

Telia Norge AS ("Telia") viser til Nasjonal Kommunikasjonsmyndighets ("Nkom") innledende høring for tildeling av 1500 MHz- og 26 GHz-båndene av 31. mars 2023, med høringsfrist 12.mai 2023. Nedenfor er våre kommentarer til spørsmålene i samme rekkefølge og med samme nummerering som i høringsnotatet. Spørsmål 9-10 og 18 er ikke besvart, da spørsmålene ikke er relevant for Telia.

Kommentarer til Nkoms spørsmål om 1500 MHz-båndet (punkt 1.1)

1	Telia er enig med Nkoms antakelse om at bruken av 5G (bånd n75) i båndet, med teknologinøytrale vilkår, vil gi en mest mulig effektiv utnyttelse av båndet, og at total anvendbar båndbredde er 80-85 MHz for 5G.
2	Telia er enig i at det ikke er noen vesentlig verdiforskjell mellom 1432-1512 MHz
3	Når det gjelder hvilken samlet båndbredde en aktør bør kunne tilegne seg i 1500 MHz-båndet, mener Telia at 40 MHz tilgodeser effektiv spektrum-utnyttelse, men at mengder ned mot 20 MHz likevel kan være anvendelig.
4	Utnyttelse av frekvensene i 1500 MHz-båndet vil kreve investeringer i baseband, radiomoduler, kabler og antenner. Det er imidlertid vanskelig å estimere nøyaktig hvilke kostnader som vil påløpe til oppgraderinger av eksisterende infrastruktur.
5	Fra et teknisk ståsted vil det være enkelt å sette sitene i drift raskt, men som nevnt over vil det også kreves investering i utstyr.
6	Telia har ikke innspill til andre hensyn som bør tas i betraktning i arbeidet med tildelingen av 1500 MHz-båndet

Kommentarer til Nkoms spørsmål om 26 GHz båndet (punkt 1.2)

7	Når det gjelder spørsmålet om største og minste hensiktsmessige båndbredde per aktør i 26 GHz mener Telia at 200 MHz er for lite, og at 400 bør være minimum hensiktsmessige båndbredde for en nasjonal spektrumstillatelse. Telia støtter 800 MHz båndbredde for nasjonale lisenser og mener at dette gir optimal utnyttelse med det utstyret som per nå er tilgjengelig.
---	--

SelskapsinformasjonTelia Norge AS
Postboks 4444 Nydalen
0403 Oslo, Norge
Organisasjonsnr.: 981 929 055
Kontonummer: 7058.06.71290

Internal

Date
2023-05-12

Page
2 (3)

8	Telia har ingen innvendinger til at dagens radiolinjesystemer fases helt ut innen utgangen av 2024 og at Nkom ikke planlegger videre forlengelse av tillatelser utover 2024. Telia har allerede fjernet radiolinjer i dette båndet.
11	Telia har ingen innvendinger til plasseringen av lokale nett i nedre delen av 26 GHz. Det er imidlertid viktig at lokale nettverk ikke skaper forstyrrelser for nettverkene som bruker de nasjonale lisensene. Nkom må sikre synkrone rammestrukturer, alternativt at det er tilstrekkelig guard band (avstand i frekvens), eller at er tilstrekkelig fysisk avstand mellom ikke synkrone nett.

Kommentarer til Nkoms spørsmål om geografisk inndeling i 26 GHz-båndet (punkt 2.1)

12	Telia har ingen innvendinger til at 26 GHz-båndet deles slik at 2400 MHz fra 25100-27500 MHz settes av til nasjonale tillatelser og 850 MHz fra 24250-25100 MHz settes av til lokale tillatelser administrert av Nkom.
13	Telia er interessert i landsdekkende tillatelse i 26 GHz-båndet. Telia mener at nasjonale lisenser gir best utnyttelse av spektrumet. Med en nasjonal lisens vil det være mulig å utnytte spektrumet når og hvor behovet oppstår, og man vil kunne bruke den samme konfigurasjonen overalt fordi man har den samme blokken tilgjengelig. Dette vil ikke være tilfellet hvis det i stedet blir tildelt bare lokale eller regionale lisenser.
14	Basert på den informasjon vi nå har er tilgjengelig, vurderer Telia at det ikke er store verdiforskjeller for de ulike blokkene i 25100-27500 MHz
15	Telia har ingen klare ønsker på plassering i 26 GHz-båndet.
16-17	Telia mener at den klart beste løsningen vil være landsdekkende tillatelser i frekvensbåndet 25,1-27,5 GHz. Som redegjort for ovenfor på spørsmål 13, er det en fordel for operatøren å ha en nasjonal lisens fordi det gir forutsigbarhet for at spektrumet kan utnyttes når og hvor behovet oppstår, og man vil kunne bruke den samme konfigurasjonen overalt. Samtidig er det flere ulemper med geografisk avgrensede tillatelser i form av økt administrasjon, potensielle tvister om hvor grensene skal trekkes og tekniske utfordringer i grensen mellom de geografiske områdene dersom ulike operatører bruker samme frekvens. Telia ser heller ikke noe behov for å friholde frekvensene utenfor områder med høy befolkningstetthet som byer og tettsteder, da det neppe vil være særlig etterspørsel i disse områdene. Telia støtter videre Nkoms forslag om at 850 MHz fra 24250-25100 MHz settes av til lokale tillatelser administrert av Nkom. Eventuell lokal etterspørsel vil dermed kunne dekkes av de lokale tillatelsene, slik at 25,1-27,5 GHz kan forbeholdes nasjonale lisenser.
19	Telia har ingen konkrete planer for bruk av lokale lisenser. Det er likevel ønskelig at operatører med nasjonale lisenser ikke skal være ekskludert fra å søke om lokale lisenser for bruk til lokale/private nettverk.

Vurdering av samlede eller separate tildelinger av 1500 MHz-båndet og 26 GHz-båndet (punkt 2.2)

20	Gitt at det er overskuddsetterspørsel etter ressurser i 26 GHz-båndet, har Telia ingen innvendinger til at det gjennomføres en samlet tildeling av båndene, dersom dette er ønskelig fra Nkoms side ut fra administrative hensyn. Frekvensene dekker likevel veldig forskjellige behov slik at det utover eventuell spart tid og sparte administrasjonskostnader ikke er noen objektive grunner til at de skal tildeles i samme auksjon.
----	--



Samlet tildeling til fastland og offshore (punkt 2.3)

21-22	Telia ser ikke noe umiddelbart behov for å benytte frekvensene offshore. Telia mener samtidig at det ikke er noen grunn til at offshore ikke skal inngå i den nasjonale lisensen. Eventuelle særegne behov for offshore vil uansett kunne dekkes av det regionale spektrumet nederst i 26 GHz-båndet, slik at det er vanskelig å se noen ulemper med at offshore tildeles som en del av den nasjonale lisensen.
-------	---

Fordeling av ressursene i 1500 MHz-båndet (punkt 3.1)

23	Telia er enig i at det ikke er nødvendig å tilrettelegge for at minst 3 aktører kan tilegne seg spektrumsressurser i 1500 MHz-båndet
----	--

Fordeling av ressursene i 26 GHz båndet (punkt 3.2)

24	Telia er enig i at det er nødvendig å tilrettelegge for at minst 3 aktører kan tilegne seg spektrumressurser i 26 GHz-båndet. Etter Telias syn vil det som nevnt tidligere være tilstrekkelig med 800 MHz per tilbyder i båndet, slik at det uansett er plass til alle tre tilbyderne. Eventuelle andre interessenter vil kunne benytte seg av den lokale blokken nederst i båndet.
25	Telia har ingen innvendinger til at det reserveres 850 MHz til industrielle og lokale behov.

Med vennlig hilsen

Telia Norge AS



Ingvill Meinich

Advokat

