

Fra: heiki.neskvorn@telia.no
Sendt: 27. april 2020 10:57
Til: Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (firmapost@nkom.no)
Emne: FW: Telias svar til "Høring om fremtidig bruk av ledige frekvensressurser i 410-430 MHz"

Nytt forsøk

From: Neskvern, Heiki
Sent: mandag 27. april 2020 10:56
To: 'firmapost@nkom.no.' <firmapost@nkom.no.>
Cc: Bjørntvedt, Espen <espen.bjorntvedt@telia.no>; Lillebakken, Frode <frode.lillebakken@telia.no>; Löwendahl, Niclas B. <Niclas.Lowendahl@teliacompany.com>; 'Slette, Espen' <Esen.Slette@nkom.no>
Subject: Telias svar til "Høring om fremtidig bruk av ledige frekvensressurser i 410-430 MHz"

Hei

Sender dere noen korte svar fra Telia på spørsmålene i «Høring om fremtidig bruk av ledige frekvensressurser i 410-430 MHz».

- Hva vil en slik avsetting til mobilkommunikasjon muliggjøre av tjenester? Kan en mindre båndbredde for mobilkommunikasjon, for eksempel NB-IoT og 200 kHz kanalbåndbredder, være hensiktsmessig?
 - For Telia vil det kreve vesentlige investeringer i mobilnettet for å støtte 400MHz båndet.
 - Våre leverandører av sendeutstyr har begrenset eller ingen radiomoduler som støtter dette båndet.
 - Det vil være behov for relativt store antenner til dette frekvensbåndet. Det vil igjen vil være utfordrende for vindlast i master og ved leie av plass på f.eks. hustak.
 - Så pga. mangel på økosystem og en relativt liten båndbredde, vil vi ikke kunne forsvare de nødvendige investeringene.
- Vil det være hensiktsmessig å dele opp frekvensbåndet og regionalisere ressursene? Hvilken utbredelse (lokal, regional eller riksdekkende) vil være aktuell å oppnå?
 - Skal man få utnyttet frekvensene til noe mer enn bare små lokale forsøk og testing, bør man satse på riksdekkende lisenser.
 - For å få skala og økonomi ut av dette, trenger operatøren/-ene tilgang til markedet i hele landet.
- Status på tilgjengelighet av utstyr (økosystem) og ved eventuell manglende tilgjengelighet, når vil utstyr være kommersielt interessant og modent?
 - Både hos nettverksleverandørene og hos terminalleverandørene virker det som om tilgjengeligheten er beskjedent.
 - Altair semiconductor har chipset for LTE-M/NB-IoT I båndet, men ser så langt ut som at de er de eneste.
 - Qualcomms nyeste (9205) støtter 450 MHz, men ikke lavere.
 - Leverandører av mobilnett har også svært begrenset utvalg av basestasjonsutstyr for dette frekvensbåndet.

- Ved manglende interesse og økosystem på nåværende tidspunkt, når bør eventuelt ny interessehøring skje?
 - Vi har pr nå ingen informasjon om når et økosystem eventuelt kan utvikle seg.
 - Vi tror kanskje det ikke kommer til å skje noe særlig heller de neste 2 – 3 årene.

Heiki E. Neskvern
Radio Q&S manager



Telia Norge
+47 922 41 110
heiki.neskvern@telia.no
www.telia.no
Sandakerveien 140, Oslo

Telia Norge AS 981 929 055

This email may contain information which is privileged or protected against unauthorized disclosure or communication. If you are not the intended recipient, please notify the sender and delete this message and any attachments from your system without producing, distributing or retaining copies thereof or disclosing its contents to any other person.

Telia Company processes emails and other files that may contain personal data in accordance with Telia Company's [Privacy Policy](#).