

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet
Postboks 93
4791 LILLESAND

Vår dato
20.02.2018

Vår referanse
2014-460

Deres dato

Deres referanse

Vår saksbehandler
Kristin Rabstad

FORESPØRSEL OM AVKLARING AV FORHOLDET MELLOM DAGENS MARKEDSREGULERING (MARKED 15) OG NETTVERKSTEKNOLOGIEN NB-IoT

Telenor Norge AS (Telenor) viser til konstruktivt og nyttig møte mellom Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) og Telenor på Fornebu den 23. januar 2018 hvor vi diskuterte hvorvidt Narrowband-IoT (NB-IoT) er å anse som omfattet av dagens markedsregulering (marked 15).

Telenor har forstått Nkom dithen at nettverksteknologien NB-IoT ikke eksplisitt er omtalt eller vurdert i den gjeldende markedsavgrensningen i marked 15-vedtaket. Myndigheten hadde på vedtakstidspunktet heller ikke gjort overveielser av hvorvidt Telenors tilgangsplikt også skulle omfatte nettverksteknologien NB-IoT. Prinsipielt taler dette for at dagens regulering ikke kan tas til inntekt for at denne nettverksteknologien er omfattet av Telenors tilgangsplikt.

Som Nkom gjorde rede for i møtet, er maskin-til-maskin-kommunikasjon (M2M) omfattet av gjeldende marked 15-regulering (tilgangsplikt, ikke-diskriminering). M2M er imidlertid ikke omfattet av prisreguleringen, jf. vedtakets premiss 319.

Nkom stilte i møtet spørsmål om NB-IoT kan sees på som en plattform for M2M. Det er Telenors oppfatning at NB-IoT ikke kan sees på som en plattform for M2M. Dette er ulike tjenester med ulike anvendelsesområder, og ulike kundebehov som skal dekkes.

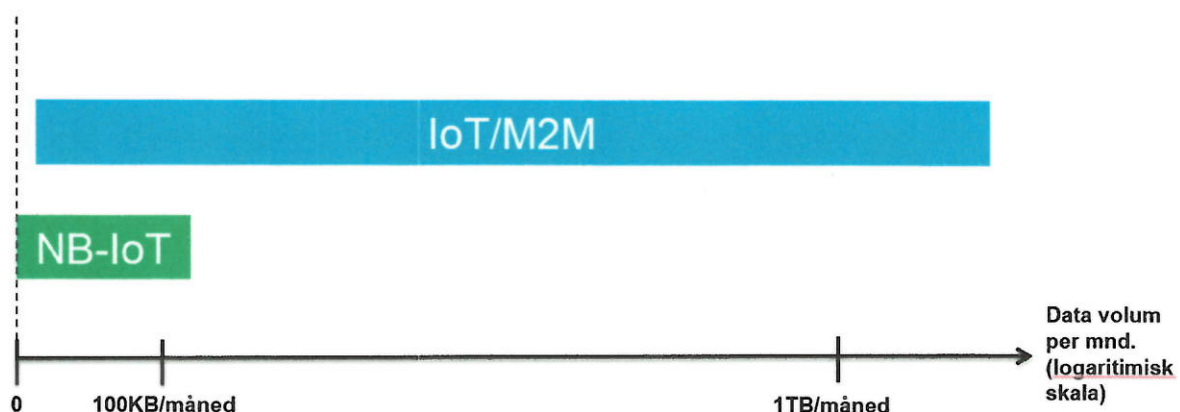
Tradisjonell M2M og NB-IoT er basert på ulike nettverksteknologier, og nytten av tjenestene som tilbys dekker vesentlig ulike behov hos sluttkunden. Nyttien for kunder som kjøper tjenester basert på NB-IoT, er knyttet til antall sensorer/innretninger (SIM) som bruker minst mulig datakapasitet og er lite energikrevende (batterikapasitet).

NB-IoT er en egen nettverksteknologi innenfor teknologiområdet Low-Power, Wide-Area (LPWA). Anvendelsesområdet for teknologien vil typisk være sensorer som skal graves ned i bakken, monteres i huskjellere, integreres i bygninger, fiskemærere, i søppeldunker mv. LPWA-nettverkene er spesielt godt egnet for slike bruksområder fordi den gir svært god dekning også når den tekniske innretningen befinner seg under bakken, innendørs i et område med stor inntrengingsdempning, og ellers der dekningen er for svak for vanlig mobilkommunikasjon.

I anvendelser som skal nyttiggjøre seg LPWA og NB-IoT-teknologier er batterilevetiden en av de viktigste egenskapene. For å sikre lengst mulig batterilevetid må teknologien bidra til at anvendelsen forbruker minst mulig data og ha et sofistikert «søvn mønster». I frekvenssammenheng, er teknologien basert på lav båndbredde og i de fleste brukstilfellene forbruker innretningen bare noen få bytes om dagen.

For NB-IoT-innretninger, men også for enkelte M2M-innretninger, vil variable/trafikkavhengige priser for tilgang ikke være i samsvar med sluttbrukers nytte og de underliggende kostnader. Telenors kostnader for å tilrettelegge for og å tilby NB-IoT er knyttet til dekning og antall innretninger (SIM) – og ikke til trafikkvolumet som genereres fra innretningene (SIM). Et krav om variabel/trafikkavhengig prisstruktur vil således kunne være ødeleggende for Telenors mulighet til å tilby NB-IoT. Regulering av et helt nytt forretningsområde, med et ventelig stort forretningspotensiale, vil virke hemmende for innovasjonen ikke bare hos Telenor, men også for store deler av offentlig- og privat sektor som Telenor leverer tjenester til enten alene eller i partnerskap med angjeldende etat eller selskap.

For tradisjonelle M2M-anvendelser, i motsetning til for NB-IoT-anvendelser, vil nytten i større grad være knyttet til trafikkvolumet som genereres fra innretningen (SIM). Vi har i figuren nedenfor illustrert sammenhengen mellom IoT/M2M og NB-IoT når det gjelder datavolum pr. måned.

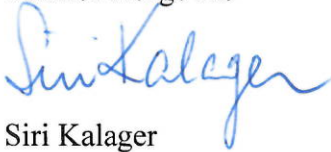


Som Nkom er kjent med, planlegger Telenor å lansere NB-IoT kommersielt fra oktober 2018, og for å ha sikkerhet for at det skal være mulig å kapitalisere på de investeringene vi gjør, ber Telenor Nkom om en avklaring av forholdet mellom mobilmarkedsreguleringen og nettverksteknologien NB-IoT. Dersom Nkom skulle komme til at NB-IoT faller innenfor reguleringen, ber vi om at Nkom tar stilling til om kravet til trafikkavhengige priser skal gjøres gjeldende for NB-IoT.

Vi viser for øvrig til Telenors presentasjon fra møtet den 23. januar som ble oversendt Nkom i etterkant av møtet.

Dersom det er behov for ytterligere informasjon fra Telenor ber vi om at Nkom tar snarlig kontakt for en videre dialog om dette.

Med hilsen
Telenor Norge AS



Siri Kalager
Regulatorisk direktør