

Det kongelige Samferdselsdepartement

Postboks 8010 Dep  
0030 OSLO

## Høringsuttalelse fra NTNU vedrørende "Tildeling av frekvenser i 800 MHz båndet"

Vi viser til departementets brev av 5. april 2011 der det blant annet bes om høringsinstansenes synspunkt på tildelingen av frekvenser i 800 MHz-båndet.

NTNUs høringsuttalelse er utarbeidet av Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk, og er basert på en intern utredning gjort av professorene Terje Røste og Nils Holte ved Institutt for elektronikk og telekommunikasjon. I høringsuttalelsen vil vi i hovedsak holde oss til overordnede prinsipper og bare i begrenset grad gå inn i de relativt detaljerte spørsmålene som er stilt i høringsdokumentet.

Vi vil først uttrykke et sterkt samtykke til beslutningen om å benytte alle de ledige frekvensressurser i 800 MHz-båndet til mobilt bredbånd i forbindelse med Digital dividende i Norge.

Det er etter vårt syn samfunnsmessig riktig å benytte denne type frekvensressurser til mobilt bredbånd. UHF-båndet er meget hensiktsmessig for å oppnå en stor geografisk dekning med et begrenset antall basestasjoner. Dette er en viktig forutsetning for å få til både en bredbåndsdekning i marginale geografiske områder og en omfattende mobil bredbåndsdekning.

Ved overgang til digital jordbundet TV-distribusjon vil frekvensbehovet reduseres dramatisk i forhold til behovet ved analog distribusjon. Frekvensbehovet reduseres til i størrelsesorden 1/10 for distribusjon av de samme programmer med omtrent samme bildekvalitet dersom man benytter enfrekvensnett. Selv i det tilfellet at man øker kvaliteten med overgang til HDTV vil frekvensbehovet også reduseres. TV-distribusjon kan på en meget hensiktsmessig og effektiv måte distribueres via andre media som satellitt, kabel-TV-nett og optisk fiber. Jordbundet TV-kringkasting er viktig for en del brukere og i områder som ikke dekkes av kabel-TV og fiber, men ut fra tilgjengelige frekvensressurser vil dette aldri kunne gi et omfattende programtilbud med hundrevis av kanaler, og må sees som et supplement til andre

<b>Postadresse</b> Sem Sælandsvei 5 7491 Trondheim	<b>Org.nr.</b> 974 767 880 <b>E-post:</b> postmottak@ime.ntnu.no <a href="http://www.ime.ntnu.no">http://www.ime.ntnu.no</a>	<b>Besøksadresse</b> Sem Sælandsvei 5 Gløshaugen	<b>Telefon</b> + 47 73 59 42 02 <b>Telefaks</b> + 47 73 59 36 28	<b>Rådgiver</b> Ola Steinhaug  Tlf: + 47 73 59 07 46
--	---	--	---	---

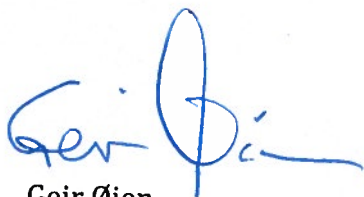
distribusjonsmedier og et grunntilbud med et moderat antall kanaler.

Inntil nå, og før Digital dividende iverksettes, har 392 MHz vært avsatt til TV-distribusjon i UHF-båndet. Av dette er bare 72 MHz, dvs. 18%, foreslått frigitt til andre formål enn kringkasting i forbindelse med Digital dividende i Norge. Vårt prinsipielle syn er at en større andel av disse frekvensene på et senere tidspunkt bør overføres fra TV-distribusjon til andre tjenester som mobilt bredbånd. Vi viser her til en "draft" rapport av 24.02.2011 fra kommunikasjonskomiteen i ECC (European Consumer Centre) som foreslår å overføre ytterligere 96 MHz (694 - 790 MHz) til mobilt bredbånd. Vi vil støtte opp om slike initiativ.

Etter vårt syn er de viktigste spørsmålene teknologinøytralitet, langsiktighet, og konkurransebetingelser som sikrer at frekvensressursene blir effektivt utnyttet og at de relativt raskt blir tatt i bruk. Dette er i vesentlig grad ivaretatt gjennom forslagene i høringsdokumentet.

Vi vil også påpeke at det er viktig å avklare teknisk kompatibilitet mellom de nye digitale bredbåndssystemer mot kabel-TV-systemer og GSM-R for jernbanedrift. Vi mener det arbeidet innen dette området som Post- og Teletilsynet utfører, som en kompetent og nøytral faginstans, må tillegges stor vekt.

Med hilsen



Geir Øien  
Dekanus,  
Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk,  
NTNU