



## Høringsnotat

**Center i departementet**  
Center for klimaneutralt  
Danmark

**Team**  
Viden, forskning og  
omstilling

**Dato**  
27. november 2020

**Energistyrelsen**  
Center for Tele

J nr. 2020-11750

### Høringsnotat vedr. høring over udkast til tre bekendtgørelser på frekvensområdet i Grønland

Udkast til bekendtgørelse om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer i Grønland (frekvensplan), bekendtgørelse for Grønland om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om radioprøver og kaldesignaler m.v. og bekendtgørelse om gebyrer i forbindelse med anvendelse af radiofrekvenser i Grønland blev sendt i høring den 23. oktober 2020 med frist for afgivelse af høringssvar den 23. november 2020.

Der er modtaget i alt syv høringssvar i høringsperioden.

Experimenterende Danske Radioamatører (EDR) og TELE-POST har fremsendt bemærkninger til udkastene til bekendtgørelser.

Følgende fem høringsparter har oplyst, at de ingen bemærkninger har til udkastene til bekendtgørelser: Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug, Grønlands Erhverv, Naviair, TDC NET og Telestyrelsen/Radioforvaltningen i Grønland.

I det følgende gennemgås de væsentligste punkter i de modtagne høringssvar efterfulgt af Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger for hvert emne angivet i kursiv. For detaljerede oplysninger om høringssvarenes indhold henvises der til de fremsendte høringssvar, som kan ses på Høringsportalen.

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet har foretaget justeringer af redaktionel karakter.

#### 1. Generelle bemærkninger

TELE-POST bemærker, at TELE-POST forventes at levere den nødvendige teleinfrastruktur, som gør det muligt for Grønland at nå et højt niveau af digitalisering og derved gøre det muligt for virksomheder, organisationer og samfundet at være konkurrencedygtige i en global

kontekst. Adgang til frekvenser er en nøgleforudsætning for at kunne fortsætte denne, for samfundet, vigtige udvikling.

Grønland er et meget stort land med en meget lang kyststrækning og med store afstande mellem de forholdsvis få beboede områder, og der er store regionale forskelle på udbud af kommunikationsløsninger.

I hovedstaden Nuuk, hvor der p.t. er tre udbydere af internet til private og flere andre virksomheder, der benytter sig af mulighederne for at opnå licenserede frekvensbånd, er det kritisk for alle operatørerne, at radioforvaltningen styrer og regulerer neutralt til alles samlede fordel. Situationen uden for Nuuk og især i de mindste byer og bygder er radikalt anderledes enkel, idet der ganske enkelt ikke er andre operatører end TELE-POST.

TELE-POST anser ikke det foreliggende udkast for i tilstrækkelig grad at tage højde for denne situation men øger tværtimod fokus på at understøtte en frekvensfordeling mellem flere aktører, som skal sameksistere i et tæt bebygget landområde som Europa.

#### **Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger**

*Ministeriet anser det for afgørende, at borgere og virksomheder i Grønland har adgang til gode digitale løsninger, og at der er adgang til at anvende frekvenser og udstyr under så gunstige vilkår som muligt. Dette er kun muligt, hvis der gælder de samme tekniske vilkår for anvendelse af radioudstyr i Grønland som andre steder i verden, da der i modsat fald ikke vil være udstyr tilgængeligt i Grønland.*

*Reglerne i bekendtgørelserne, der er genstand for denne høring, gælder for hele Grønland, og ministeriet mener ikke, at det vil være en fordel at gøre geografiske undtagelser. Reglerne i bekendtgørelserne ændrer ikke på reglerne om TELE-POST's forsyningspligt.*

## **2. Udkast til bekendtgørelse om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer i Grønland (frekvensplan)**

EDR bemærker, at fodnote 5.133B fra WRC-15 om allokering og effektbegrænsninger for amatørstationer i frekvensbåndet 5351,5-5366,5 kHz er blevet indsat i frekvensplanen. Der er ifølge den nuværende frekvensplan og udkastet til ny frekvensplan allerede en sekundær allokering til amatørradio i frekvensbåndet 5250-5450 kHz, og i bekendtgørelsen om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse er der i bilag 3 fastsat effektgrænser for frekvensanvendelsen – både i den nuværende bekendtgørelse og i udkastet til ny bekendtgørelse.

Den sekundære allokering i frekvensbåndet 5250-5450 kHz blev indsat i den tilsvarende danske bekendtgørelse i 2012 og i den nugældende grønlandske bekendtgørelse pr. 1. januar 2013.

For begge sekundære allokeringer gælder, at de er fastsat i overensstemmelse med Radioreglementets art. 4.4 om "Assignment and use of frequencies", der bl.a. indeholder bestemmelser om imødegåelse af forstyrrelser. EDR er ikke bekendt med, at der har været rapporteret om forstyrrelser forårsaget af danske eller grønlandske amatørstationer siden ibrugtagningen af frekvensbåndet i 2012/2013.

En indsættelse af fodnote 5.133B vil give klarhed om allokeringen og den tilladte effektanvendelse i frekvensbåndet, og EDR anbefaler derfor, at fodnote 5.133B i bilag F med tilhørende tekst i bilag A ikke medtages i frekvensplanen. Det bemærkes, at fodnoten heller ikke fremgår af den tilsvarende danske bekendtgørelse (frekvensplan), som netop har været i høring.

#### **Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger**

*Ministeriet er enig i EDRs anbefaling og undlader at implementere fodnote 5.133B i frekvensplanen.*

TELE-POST anser harmoniseringen af vilkår for anvendelse af frekvensbåndet 790-862 MHz til MFCN (Mobile/Fixed Communications Networks) gennem implementering af ECC/DEC/(09)03 for decideret skadelig for den forsyningspligtige leverance af mobilkommunikation i Grønland. En kombination af 800 MHz og 900 MHz er i Grønland den eneste måde at levere 2/3/4G dækning i både byer, bygder og kystnære havområder. Konsekvensen af en eventuel inddragelse af dette bånd vil resultere i en væsentlig begrænsning af borgernes nuværende adgang til mobilkommunikation i Grønland.

#### **Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger**

*Ministeriet er ikke bekendt med, at der skulle være planer om inddragelse af frekvensbånd. Harmonisering af de tekniske vilkår for en konkret anvendelse af et frekvensbånd sikrer, at frekvenserne udnyttes så effektivt som muligt og har ikke nogen betydning for forsyningspligten i Grønland.*

TELE-POST bemærker vedrørende fodnote 5.391, som lyder: "Ved frekvenstilldelinger i den mobile tjeneste i frekvensbåndene 2025-2110 MHz og 2200-2290 MHz skal administrationer ikke indføre high-density mobile systemer, jf. Anbefaling ITU-R SA.1154-0, og skal tage nævnte anbefaling i betragtning ved indførelse af enhver anden type mobile systemer", at tilladelse til brug af 2100 MHz-frekvensbåndet har været en del af tre års planerne for udvidelser af såvel tilgængelighed som kapacitetstilbud i byer og bygder i Grønland. Disse planer er dog på et stadie, hvor en returnering af frekvenserne ikke umiddelbart anses for problematisk for borgernes adgang til mobile tjenester, såfremt der i stedet kan etableres tjenester i 2600 MHz båndet.

#### **Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger**

*Ministeriet bemærker hertil, at 2100 MHz-frekvensbåndet til offentlige mobiltjenester består af 1900-1920 MHz, 1920-1980 MHz og 2110-2170 MHz og er således ikke relevant for fodnote 5.391. Hensigten med fodnoten er at beskytte frekvensbånd, der anvendes til rum-operation.*

TELE-POST bemærker vedrørende fodnote 5.415, som lyder: "Den faste satellittjenestes anvendelse af båndene 2500-2690 MHz i Region 2 og 2500-2535 MHz og 2655-2690 MHz i Region 3 er begrænset til nationale og regionale systemer, betinget af aftale opnået under Nr. 9.21, med særlig hensyntagen til broadcast-satellittjenesten i Region 1.", at frekvensbånd B7 (2600MHz) er et frekvensbånd, som TELE-POST har ansøgt om, for at sikre den fremtidige mobil kommunikation, i hele landet.

#### **Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger**

*Ministeriet bemærker hertil, at fodnote 5.415, som ikke er ny, forpligter administrationer til at gennemføre koordinering inden evt. anvendelse af frekvenserne til faste satellittjenester. Dette har ingen betydning for anvendelsen af frekvenserne til offentlige mobiltjenester.*

TELE-POST bemærker, at det fremgår af høringsbrevet under overskriften "Nye frekvensbånd til Mobile/Fixed Communication Networks (MFCN)", at ændringer i bekendtgørelse om frekvensplan i Grønland giver mulighed for at anvende følgende frekvensbånd til mobile tjenester: 694-790 MHz, 2300-2400 MHz, 3400-3800 MHz og endelig 24,25-27,5 GHz og spørger, om det er en bevidst udeladelse af et frekvensbånd, som ellers bliver brugt til mobiltjenester, at frekvensbåndene B7 (2600 MHz) og B20 (800 MHz) ikke er omtalt, hvor der i høringsbrevet nævnes en række nye frekvensbånd til Mobile/Fixed Communication Networks (MFCN).

***Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger***

*Ministeriet bemærker, at det fremgår af den gældende bekendtgørelse, at disse frekvensbånd kan anvendes til MFCN. Det er således i forvejen et frekvensbånd til MFCN og dermed ikke nyt.*

**3. Udkast til bekendtgørelse for Grønland om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om radioprøver og kaldesignaler m.v.**

EDR bemærker, at i § 1, stk. 2, nr. 2, bør "og identifikationsnumre" udgå, idet der ikke anvendes identifikationsnumre i amatørradiotjenesterne.

***Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger***

*Ministeriet er enig i EDRs anbefaling og lader "identifikationsnumre" udgå.*

TELE-POST bemærker vedrørende tilladelsesfri anvendelse af frekvensbåndet 1920-1980/2110-2170 MHz til mobilkommunikationstjenester om bord på skibe (MCV-tjenester), at tilladelse til brug af frekvensbåndet 2100 MHz har været en del af tre års planerne for udvidelser af såvel tilgængelighed som kapacitetstilbud i byer og bygder i Grønland. Disse planer er dog på et stadie, hvor en returnering af frekvenserne ikke umiddelbart anses for problematisk for borgernes adgang til mobiltjenester, såfremt der i stedet kan etableres tjenester i 2600 MHz båndet.

***Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger***

*Ministeriet bemærker, at anvendelsen af MCV-tjenester ombord på skibe ikke er en hindring for anvendelsen af frekvenserne til offentlige mobiltjenester. Vilklårene for anvendelse af MCV er indrettet således, at den ikke forstyrrer anvendelse på land.*

TELE-POST anser harmonisering af vilkår for kortrækkende radioudstyr i frekvensbåndet 915-919 MHz, der ligger i midten af B8 (900 MHz), som bruges af 2G/3G/4G på næsten hver eneste site, og dermed er i konflikt med disse, for decideret skadelig for den forsyningspligtige leverance af mobilkommunikation i Grønland. Kombinationen af frekvenser i 800 MHz- og 900 MHz-frekvensbåndene er i Grønland den eneste måde at levere stabil 2/3/4G dækning i både byer, bygder og kystnære havområder. Konsekvensen af en eventuel inddragelse af dette bånd vil resultere i en væsentlig begrænsning af borgernes nuværende adgang til mobil kommunikation i Grønland.

***Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger***

*Ministeriet er ikke bekendt med planer om inddragelse af frekvensbånd. 900 MHz-frekvensbåndet, der anvendes til mobilkommunikation, udgøres af 880-915 MHz og 925-960 MHz. En del af centergap'et 915-925 MHz kan således anvendes til forskellige former kortrækkende radioudstyr, som ikke forstyrrer anvendelsen af 900 MHz-frekvensbåndet til*

*offentlig mobilkommunikation. Denne anvendelse har ikke nogen betydning for forsyningspligten i Grønland.*

TELE-POST bemærker, at det fremgår af høringsbrevet, at der bl.a. foretages ændringer i bekendtgørelse for Grønland om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse m.v., bilag 4, der giver mulighed for tilladelsesfri anvendelse af forskellige frekvenser og frekvensbånd. TELE-POST benytter sig i dag af frekvensbåndene 3,7-3,9 GHz og 5,9-6,1 GHz til satellitkommunikation på vestkysten. Denne brug er kritisk for den forsyningspligt, som TELE-POST er underlagt. Det vil tidligst være muligt at omlægge denne samfundskritiske kapacitet til andre frekvenser ultimo 2024. TELE-POST ønsker at henlede opmærksomheden på Inatsiartutlov nr. 31 af 23. november 2017 om telekommunikation og teletjenester, kapitel 3, § 6, vedrørende koncession og forpligtelser for indehaver af koncessionen. Med frigivelse af satellitbåren telekommunikation til tilladelsesfri anvendelse anser TELE-POST den nuværende koncession som værende sat ud af drift.

***Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets bemærkninger***

*Ministeriet kan oplyse, at tilladelsesfri anvendelse af frekvenser som angivet i bekendtgørelse for Grønland om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om radioprøver og kaldesignaler m.v. ikke har nogen betydning for TELE-POST's forsyningspligt eller TELE-POST's koncession i øvrigt. Bekendtgørelsens bilag 4 indeholder bl.a. 39 forskellige typer af anvendelse med angivelse af, i hvilke frekvensbånd anvendelsen er tilladelsesfri.*