



## Samlet høringsnotat om høring over de fælleseuropæiske forslag til WRC-23

**Kontor**  
Bredbånd

**Dato**  
6. november 2023

**J nr.** 1604-4282

/ PLUA

Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur (SDFI) har i perioden 11.-25. august 2013 samt 3.-18. oktober 2023 gennemført to høringer over de endeligt godkendte fælleseuropæiske forslag (European Common Proposals - ECP) til WRC-23, som afholdes i Dubai, De Forenede Arabiske Emirater fra den 20. november til 15. december 2023.

ECP'erne, der blandt andet omfatter identifikation af frekvenser til IMT og en revision af UHF-båndet, blev godkendt på sidste møde i Conference Preparatory Group den 22. september 2023 og indgik i seneste høring.

*Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur har i forbindelse med høringerne modtaget høringssvar med bemærkninger fra:*

- Fiberalliancen
- Telia Company
- TV2
- Danmarks Radio
- Cibicom
- Experimenterende Danske Radioamatører (EDR)
- Telia

### Høringssvarene

#### Dagsordenspunkt 1.2 om frekvenser til mobilt bredbånd (IMT):

**Fiberalliancen** opfordrer til, at der fra dansk side fastholdes et fokus på, at frekvensbåndet 6425-7025 MHz afsættes til Wi-Fi og ikke til IMT-formål. Det bemærkes endvidere, at frekvensbåndet er det eneste oplagte bånd til Wi-Fi, og det allerede er taget i brug flere steder i verden, bl.a. i USA, og dele af Asien. Samtidig ligger båndet i forlængelse af det i EU allerede til Wi-Fi afsatte frekvensbånd 5925-6425 MHz. De ser deres opfordring som værende i overensstemmelse med det frekvenspolitiske rammemandat, hvoraf det fremgår, at der skal arbejdes for global og europæisk harmonisering af flere frekvenser til Wi-Fi. Der henvises i den forbindelse til en analyse, der viser, at der er flere klimamæssige fordele ved Wi-Fi end ved IMT, samt at det er altafgørende for fremtidens digitale infrastruktur med flere frekvenser til Wi-Fi i dette bånd.

**Styrelsen for Dataforsyning  
og Infrastruktur**

Rentemestervej 8  
2400 København NV

T: 72 54 55 00  
E: sdfi@sdfi.dk



**Telia Company** støtter generelt en IMT-identifikation af frekvensbåndene, som er under overvejelse, og nævner særligt interessen for 6425-7125 MHz, da det kan imødekomme behovet for frekvenser i de mellemste frekvensbånd. Telia kan dog acceptere, at vi fra dansk side tilslutter os ECP'erne, men at vi tager deres synspunkt om mindst mulige begrænsninger for IMT i båndet med i det videre arbejde og forhandlinger.

**SDFI** noterer sig de to interessenters modsatrettede ønsker. Det bemærkes, at der ikke tages en beslutning på WRC-23 om frekvenser til Wi-Fi, men at en eventuel identifikation af frekvenser til IMT kan få indflydelse på rammerne og mulighederne for Wi-Fi i båndet, når EU senere forventes at fastlægge en harmoniseret løsning, der kan omfatte en af eller begge tjenester i båndet. Fra dansk side er oplægget at følge den fælleseuropæiske linje om ikke aktivt at forfølge eller tale for en IMT-identifikation i 6425-7125 MHz. Dog kan en IMT-identifikation accepteres under særlige forudsætninger, der bl.a. skal sikre, at der findes en løsning for den fremtidige anvendelse af frekvenser til måling af havoverfladetemperatur.

Fra dansk side støttes den fælleseuropæiske linje om ikke at identificere frekvenser i båndene 3300-3400 MHz og 10-10,5 GHz til IMT-formål, da det kan medføre øget risiko for forstyrrelser af NATO's og forsvarrets anvendelse af frekvenser samt brug af frekvenser til videnskabelige og meteorologiske jordobservations satellitter.

### **Dagsordenspunkt 1.3 om opgradering af mobilallokering til primær:**

**Telia** bemærker, at de støtter opgraderingen af den nuværende sekundære allokering for den mobile tjeneste i 3,6-3,8 GHz til en primær allokering, hvilket er i overensstemmelse med ECP'en for dagsordenspunktet.

**SDFI** noterer sig Telias bemærkning. Oplægget fra dansk side er at støtte den foreliggende ECP for AI 1.3, hvori Telias ønsker er imødekommet.

### **Dagsordenspunkt 1.5 om UHF-båndet:**

**TV 2 Danmark** og **Danmarks Radio** har fremsendt hørings svar med enslydende synspunkter. Begge mener, at en sekundær mobilallokering i båndet ikke er hensigtsmæssig, og at SDFI i stedet bør arbejde for opretholdelse af status quo for broadcasting med "no change" på WRC-23. TV 2 og DR har overordnet to hovedargumenter, som omhandler problemstillingen med sameksistensen mellem mobilt bredbånd og den fortsatte anvendelse af UHF-båndet til digitalt antenne-tv (DTT) samt anvendelse af trådløst audio-udstyr såsom mikrofoner, in-ear monitors (PMSE-udstyr). TV 2 og DR ser et potentiale i 5G broadcast i båndet, men mener, at en opgradering af allokeringen til primær på WRC-31 kan være hæmmende for udviklingen af 5G broadcast.



**Cibicom**, der er leverandør af nettet til det digitale antenne-tv, kommer med lignende argumenter som TV 2 og DR vedr. dagsordenspunkt 1.5 og mener, at en sekundær allokering med en senere opgradering til primær på WRC-31 er unødvendig og til skade for broadcastbranchen i Danmark og for den del af befolkningen, som modtager tv via antenne. Cibicom foreslår som DR og TV 2, at der bør iværksættes et samarbejde mhp. at se på mulighederne for 5G broadcast frem for at skabe usikkerhed omkring UHF-båndets anvendelse med den foreliggende ECP.

**Telia Company** støtter en primær allokering for mobiltjenesten i 470-694 MHz og bemærker, at yderligere frekvenser i de lave bånd er essentielt i forhold til at forbedre kapaciteten og hastighederne i områder, hvor de højere frekvenser med dårligere udbredelseskaraktistika ikke når ud, særlig til udkantsområderne og i transportkorridorerne. En mobil allokering kan bidrage til hurtigere bredbånd i disse områder med rimelige investeringer.

**SDFI** noterer sig TV 2, DR og Cibicoms holdning om, at der ikke bør være en mobilallokering i båndet – hverken som sekundær eller med en opgradering til primær i 2031. Der foreligger ingen beslutninger i regeringen om at afvikle broadcasting hverken helt eller delvist i båndet, og en beslutning om en sekundær allokering på WRC-23 vil heller ikke medføre en afvikling af broadcast. En sekundær mobilallokering vil imidlertid give Danmark den nødvendige fleksibilitet til i tiden efter 2030 at agere, hvis tv-markedet fortsætter den nuværende udvikling med mere tv-forbrug på andre platforme.

SDFI bemærker, at en fleksibel tilgang med en mulighed for mobil anvendelse i UHF-båndet er i overensstemmelse med det gældende frekvenspolitiske rammandat. Fra dansk side er det således oplægget at følge den fælleseuropæiske linje med en sekundær mobilallokering, uden at det skaber usikkerhed om anvendelsen til antenne-tv og trådløse mikrofoner indtil udgangen af 2030.

#### **Dagsordenspunkt 9.1 topic b om forstyrrelser af satellitbaseret radionavigation fra amatørradio i 1240-1300 MHz:**

**Experimenterende Danske Radioamatører (EDR)** bemærker, at amatørradio har sameksisteret i mange år uden forstyrrelser af RNSS (Radio Navigation Satellite Service) ud over to tilfælde, som er blevet løst lokalt. EDR deler den internationale radioamatørunionens (IARU) holdning om, at sameksistens mellem tjenesterne som hidtil er mulig, men accepterer, at begrænsninger kan blive nødvendige for at undgå forstyrrelser. EDR mener dog, at begrænsninger ikke skal være obligatoriske, men i stedet vejledende i form af en ITU-R anbefaling. EDR opfordrer SDFI til at arbejde for færrest mulige begrænsninger, og at administrationen af frekvenstildelinger samt begrænsninger sker på nationalt niveau.



**SDFI** noterer sig bemærkningerne fra EDR. Det er SDFI's vurdering, at risikoen for forstyrrelser af RNSS er lille, men da det er af stor samfundsmæssig betydning, at navigationstjenester kan fungere uden væsentlige forstyrrelser, kan det være nødvendigt med begrænsninger. ECP'en lægger op til, at der indføres bestemmelser med ophæng i ITU-R's anbefaling, og fra dansk side støtter man den tilgang.

**Dagsordenspunkt 10 – fastlæggelse af dagsorden for WRC-27 og WRC-31:**

**Telia Company** ønsker, at der på dagsordenen for næste konference kommer et dagsordenspunkt om yderligere frekvenser til IMT – gerne i frekvensbåndet 7-15 GHz for at imødekomme kapacitetsbehovet i fremtiden.

**SDFI** noterer sig Telias Companys ønske for yderligere frekvenser, men at der fra europæisk side ikke aktuelt er tilstrækkeligt med støtte til dette synspunkt, hvorfor der ikke fra europæisk side vil blive arbejdet for det.

**Andre emner:**

**Telia Company** bemærker, at radioreglementets artikel 21.5 ikke bør sætte yderligere begrænsninger for anvendelsen af IMT ud over dem, som var aftalt på WRC-19.

**SDFI** noterer sig Telias Companys holdning og bemærker hertil, at man fra dansk side arbejder for, at der ikke tilføjes yderligere frekvensbånd end 26 GHz-frekvensbåndet til tabellen under artikel 21.5.