



**Energistyrelsen**  
**Carsten Niebuhrs Gade 43**  
**1577 København V**  
**T: +45 3392 6700**  
**E: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)**  
**[www.ens.dk](http://www.ens.dk)**

**Sennheiser Nordic A/S**

Deltapark 45, 2  
DK-2665 Vallensbæk  
Tel +45 70266633

[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

## Høringssvar - Høring over fem bekendtgørelser på frekvensområdet

Dato 08. november 2021

Vi henviser til jeres høringsbrev J nr. 2021-9116 dateret 2021-10-12 og vil med dette benytte anledningen til at kommentere på jeres udkast.

Vi ser positivt på de ændringer der er foreslået for radiogrænseflade 00 025, men mener fortsat der er en række punkter der bør revideres, både i radiogrænsefladen og bekendtgørelsen.

Dette vil sikre at brancherne der dagligt benytter og lever af PMSE udstyr, kan opretholde deres nuværende drift. Den seneste reduktion af frekvensressourcer for PMSE ved salg af 700MHz båndet, er endnu ikke blevet kompenseret og der er behov for brugbart erstatningsspektrum hurtigst muligt.

På trods af store teknologiske fremskridt i PMSE-branchen ser vi fremadrettet desværre en frekvensknaphed, der for større events vil betyde at de ikke kan gennemføres på samme måde som tidligere.

I løbet af de sidste år har producenterne udviklet nye produkter, der mere effektivt udnytter de tilgængelige frekvensressourcer, på trods af dette viser undersøgelser at behovet for frekvenser til audiopmse årligt vokser med 1.3 til 2.5 MHz.

Vi mener at international harmonisering er, og bør være et vigtigt fokusområde og opfordrer energistyrelsen til at implementerer en nedenstående forslag:

1. Vi støtter at båndbreddekravet er blevet ændret, dette vil muliggøre lancering af nye systemer og ny teknologi.  
Dog ser vi gerne at bekendtgørelsen også ændres, og det restriktive guardband på 1,1MHz mod optagede TV-kanaler udfases.  
Andre lande har allerede udfaset denne praksis, og har ingen problemer oplevet med dette.  
Vi opfordrer til at der laves en ny risikovurdering på chancen for interferens fra PMSE til TV modtagelse.  
Siden guardband blev indført er DTT modtagere blevet markant bedre.  
I praksis betyder nuværende guardband en markant reduktion i antal af PMSE-systemer der kan benyttes på en given lokation med helt op til 10 mikrofoner / TV-kanal.  
Selv nabolandskanaler beskyttes i Danmark med dette guardband, på trods af de respektive nabolande ikke kræver guardband, eller giver Danske DTT frekvenser samme beskyttelse.
2. Vi ser også gerne at der tildeles yderligere frekvenser for PMSE brug i de anbefalede bånd over 1GHz som beskrevet i PMSE ERC/REC 25-10 Annex2, udstyr er klar til markedet, og vi stiller gerne prototyper tilgængelige for eventuel test.  
Se mere her: <https://efis.cept.org/views2/pmserec2510.jsp>  
Følgende lande har allerede tilladt PMSE brug i 1350-1400 MHz. Germany, The Netherlands, Austria, Slovenia, Serbia, Lithuania, Ireland, Hungary, Cyprus, Switzerland, Bulgaria, Bosnia and Herzegovina, UAE.  
1350-1400MHz båndet vil være en udmærket erstatning for tabet af 700Mhz for PMSE brug, og vil til dels kunne kompensere for dette.

Vi står naturligvis til rådighed for yderligere information hvis ønsket.

Med venlig hilsen.  
Sennheiser  
Jonas Næsby  
Technical Application Engineer.