

Slots- og Kulturstyrelsen  
Hammerichsgade 14  
1611 Kbh. V

Via mail til Søren f. Jensen [sfj@slks.dk](mailto:sfj@slks.dk)



20. juni 2022

## **Anmodning om igangsættelse af en proces, der kan sikre en udvidelse af DAB-kapaciteten**

Danske Medier henvender sig for at anmode om, at der igangsættes en proces for at sikre en udvidelse af DAB+ kapaciteten.

### **Baggrund**

Der er stigende efterspørgsel på lokale og regionale DAB-sendemuligheder, hvilket skaber kapacitetsproblemer. Ved det seneste gen-udbud i oktober 2021 af ledige DAB+ sendetilladelser i DAB Blok-3 ansørgtes der om 94 ud af 97 udbudte sendetilladelser. Der er i øjeblikket fuldt udnyttet kapacitet på størstedelen af de 13 DAB Blok-3 områder og der er i øjeblikket en udbygning i gang i flere lokale sendesamvirker.<sup>1</sup>

### **Løsning**

MUX 8 er ledig, idet den er blevet tilbageleveret fra tidligere udbud til andet brug og passer perfekt til radiobrug. MUX 8 skal frigives til brug for DAB+ til de lokale og regionale radiostationer til udbud i sammenhæng med det allerede foranstående DAB Blok-3 udbud, så det kan laves i en proces.

Den ledige kapacitet i bånd 3 (174-230 MHz), er opstået efter, at planerne om æterbåren TV er opgivet i båndet. Danske Medier foreslår at kapaciteten frigives til brug for DAB til lokale og regionale radiostationer. Det vil styrke de lokale medier samt fordoble muligheden for lokalt og regionalt udbud til borgerne på DAB-radio.

De lokale og regionale kommercielle radiostationer har med stor interesse budt ind i de seneste års ansøgningsrunde på DAB-sendemuligheder. Mange områder er 'udsolgt' og taget i brug. De kommercielle radioaktører har for egen økonomi opbygget de nødvendige sendesamvirker samt forøget udvalget af radiostationer for lytterne markant indenfor de sidste år.

### **Radiolytning**

De kommercielle radioer i Danmark står for 28% af lytningen, mens public-service stationerne står for 72%. En af udfordringerne er DRs stærke position på regional radio. Yderligere DAB-kapacitet til de

---

<sup>1</sup> [Mediehuse kaster sig ind i tæt kamp om pladserne i regionalt radioudbud \(mediawatch.dk\)](#)

lokale og regionale radiostationer vil give mulighed for at øge nærheden til den enkelte lytter, da borgeren derved kan få radio til et mere relevant lokalt område, end de har i dag.

Der vil ved yderligere kapacitet også blive plads god mulighed for ikke-kommercielle radiostationer, der må forventes også at være interesseret i DAB-dækning.

Yderligere DAB-kapacitet vil direkte styrke de lokale og regionale medier samt øge udvalget af lokale og regionale stationer, der som et af få medietilbud stilles gratis til rådighed for borgerne og når den yngre del af danskerne.

### **Forslag til proces**

Frekvenserne er klar til brug, og det giver ikke yderligere omkostninger for staten. Frekvenserne kan komme med i det udbud af DAB-kanaler, der i forvejen skal gennemføres i 2023. Frekvenserne vil fremtidssikre positionen for DAB i kombination med FM de næste 10-20 år.

### **Miljøvenligt og økonomisk fordelagtigt**

DAB udsendes binært, hvilket betyder, at mange radiostationer kan transmittere fra samme radiosender uden interferens. Dette hjælper med at spare omkostninger og ikke mindst strøm, hvilket derfor er både miljøvenligt og økonomisk fordelagtigt.

Én FM sender dækker én radiostation, sender med 500 W, hvilket dækker en radius på 7-15 km.

Én DAB sender dækker 10-16 radiostationer, sender med 500 W, hvilket dækker samme radius på 7-15 km.

Helt enkelt skal der bruges 1/10-del af strømmen pr. radiostation.

Det er billigere at komme i gang på DAB rent teknisk, da der er flere om at dele omkostninger. Så det er lettere for mindre/niche radioer at komme i gang – men der kræves plads og nye DAB- muligheder for at alle kan være der. DAB er god udnyttelse af frekvensbåndet, da båndbredde pr. DAB-radiostation er lavt.

Venlig hilsen



Marianne Bugge Zederkof

Kommerciel direktør, Danske Medier

## Baggrund for forslaget - Brug af TV MUX 8 til DAB

### Historie

Da Danmark i 1950'erne indførte fjernsyn foregik udsendelserne de fleste steder på frekvenser i det høje VHF (Very High Frequency) område, populært kaldet VHF Bånd 3. Det er TV kanalerne 5-12 som ligger i dette område. Frem til 2009 sendte Danmarks Radio analoge TV-udsendelser på disse frekvenser.

Siden overgangen til DTT (Digitalt Terrestrisk TV) er der ikke blevet sendt TV i bånd 3 i Danmark.

På frekvenskonferencen i Geneve i 2006 blev den fremtidige anvendelse for frekvenserne i VHF Bånd 3 samt UHF-området aftalt. Danmarks TV-frekvenser i VHF-bånd 3 blev således koordineret til en række nye sendemuligheder til DAB samt et enkelt landsdækkende digitalt TV-sendenet. Denne sendemulighed betegnes normalt som MUX8.

MUX8 har tidligere indgået i Boxer-TV's distributionstilladelse. Den første tilladelse til Boxer-TV blev udstedt i 2008 og udløb i 2020, og efter et yderligere udbud gennemført i foråret 2018 fik Boxer en ny tilladelse for perioden 2020-2030.

Boxer-TV (Nu NORLYS) meddelte i slutningen af 2021 at man ikke kommer til at gøre brug af sendemulighederne i MUX8 og det er nu op til det politiske system hvad der så skal ske med frekvenserne.

Sendemulighederne fremgik bl.a. i "Udbud af jordbaserede digitale tv-sendemuligheder (DTT)" i 2018

Fig.1 - VHF-sendemuligheder til TV



#### Bilag 6: VHF-sendemuligheden

Tabel 1: VHF sendemuligheder, der stilles til rådighed for gatekeeper.

	TV2 REG.	
TOLNE-NIBE	NORD	5
THISTED	MIDT-VEST	10
VIDEBAEK	MIDT-VEST	10
VIBORG	MIDT-VEST	10
HADSTEN-AARHUS	ØSTJYLL.	5
HEDENSTED	SYD	7
VARDE	SYD	7
AABENRAA	SYD	7
TOMMERUP-SVENDBORG	FYN	7
VORDINGBORG-NAKSKOV	ØST	6
JYDERUP	ØST	6
KOEBENHAVN	LORRY	6
ROE	BORNHOLM	9

### Tekniske muligheder

Da DAB-teknologien blev udviklet i 1990'erne var det hensigten at frekvensressourcen til brug for DAB skulle findes i VHF Bånd-3. Man valgte af koordineringssyn derfor at bibeholde den oprindelige kanalnummerering til DAB men med en underopdeling af kanalen med A, B, C og D – dvs. at frekvenskapaciteten i TV-Kanal 8 er blevet til 4 DAB-kanaler. Således er den oprindelige TV-kanal 8 i Aarhus blevet til DAB-kanal 8A i Østjylland, 8B i Sydjylland, 8C i Vestsjælland og 8D i Vejle.

Således kan de resterende TV-sendemuligheder i MUX8 også veksles til 4 DAB-kanaler for hver TV-kanal.

Det kræver samtidig ikke nogen ny nabolandskoordinering af frekvenserne da det ikke spiller nogen rolle

om det digitale signal på frekvensen anvendes til TV eller radio.

Der vil givetvis kunne laves mange forskellige scenarier til opdelingen af TV MUX-8, men det kunne være hensigtsmæssigt at lade opdelingen følge den nuværende opdeling af områder i DAB-sendenet 3 såfremt frekvenserne skal anvendes til lokal og regional DAB.

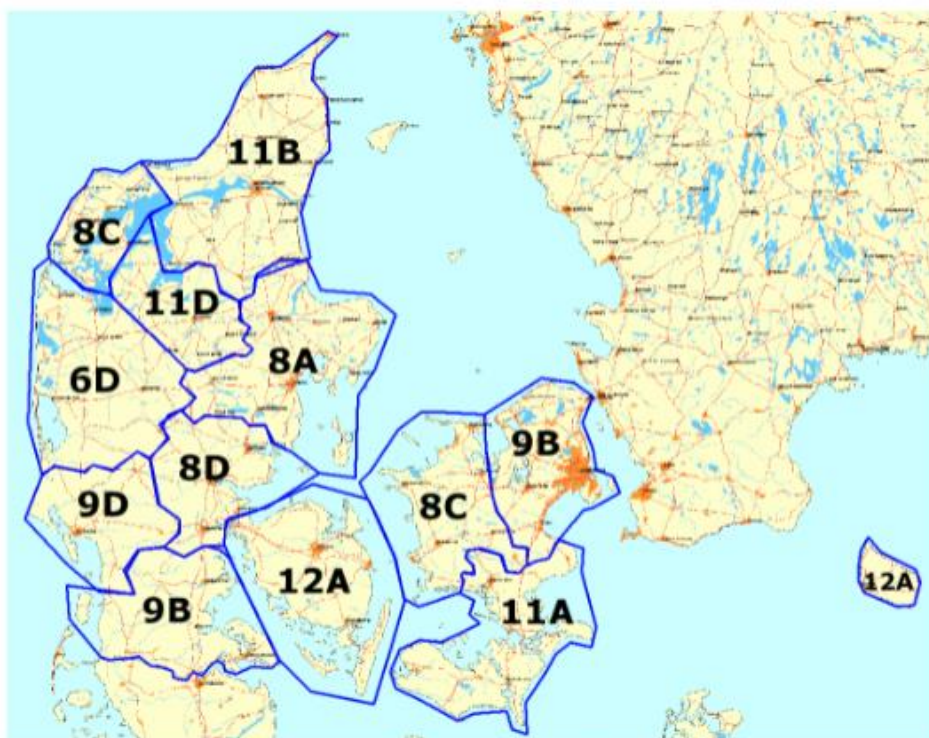
De fleste europæiske lande har for længst forladt idéen om at sende digitalt TV i VHF-området og forventer udelukkende at bruge frekvenserne til DAB. Eksempelvis har Tyskland lavet en stor omorganisering af frekvenserne til brug for DAB.

### Lokalradio på DAB

Den nuværende opdeling i de 13. regionale sendenet til kommerciel lokalradio følger i stor udstrækning

de tidligere amtsgrænser fra kommunalreformen i 1970.

Fig. 2 – Det regionalt opdelte DAB-sendenet 3



### Forslag til opdeling af TV MUX8 i regionale DAB-sendenet.

Herunder ses et realistisk fjerde DAB-sendenet med samme regionale inddeling som det eksisterende DAB Blok 3. Mulighederne vil kunne anvendes umiddelbart uden nabolandskoordinering.

Fig. 3 - Forslag til en kommende DAB Blok 4 med regional inddeling

