



Høringsnotat

Kontor/afdeling
Center for Tele

Dato
14. november 2019

J nr. 2019-83843

/HSM

Høringsnotat vedrørende høring over bekendtgørelse om det frekvenspolitiske rammemandat

Bekendtgørelse om det frekvenspolitiske rammemandat har været sendt i høring i perioden den 27. september 2019 – 23. oktober 2019.

Dansk Erhverv, IT-Branchen og Teleindustrien (DE, IT-B og TI), DILEM, DI Digital (DI), DR, Telia Danmark (Telia) og Telenor samt TDC Netco (TDC) har afgivet bemærkninger til høring over bekendtgørelse om det frekvenspolitiske rammemandat.

Advokatrådet, DSB, Experimenterende Danske Radioamatører og Forbrugerombudsmanden har ikke haft bemærkninger.

Høringssvarene har fordelt sig på følgende overordnede måde:

- Generelle bemærkninger
- Bekendtgørelsen
- Målsætninger og principper i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Strategi for udstedelse af tilladelser i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Strategi for elektroniske kommunikationsnet og –tjenester i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Strategi for varetagelse af væsentlige samfundshensyn i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Strategi for fremme af nye teknologier og tjenester i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Strategi for internationalt samarbejde i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Strategi for radiofrekvenser til brug for forskellige former for radioudstyr i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Strategi for inddragelse af branche og øvrige interessenter i bilag 1 til bekendtgørelsen
- Øvrigt

Nedenfor redegøres for de væsentligste punkter i høringssvarene. Der henvises i øvrigt til de fremsendte høringssvar.

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



Energistyrelsens bemærkninger hertil er angivet i kursiv efter hvert emne.

1. Generelle bemærkninger

DE, IT-B og TI bemærker, at det er relevant at foretage en opdatering af det frekvenspolitiske rammemandat, og at der er behov for at bringe rammemandatet up-to-date i forhold til de seneste politiske tiltag. DE, IT-B og TI bemærker, at det er positivt, at det med den foreslåede revision tilstræbes at gøre rammemandatet mere generelt og principbaseret. Det er væsentligt, at der ikke fokuseres for meget på konkrete aktuelle problemstillinger vedr. eksempelvis specifikke frekvensbånd, og at der ikke nævnes specifikke teknologier frem for andre.

DE, IT-B og TI undrer sig over, at der fortsat i strategien nævnes en række konkrete frekvensbånd og aktiviteter for disse under en række af de foreslåede aktiviteter og mener, at det bør være muligt at reducere yderligere i angivelsen af de konkrete frekvensbånd.

DILEM bemærker, at DILEMs medlemmer har stor interesse i det frekvenspolitiske rammemandat. Bekendtgørelsen er imidlertid holdt i så brede vendinger, at DILEM ikke mener, at det vil påvirke medlemmernes aktivitet.

DR bemærker, at DR ser mange gode tiltag i udkastet til rammemandat. DR hæfter sig særligt ved, at Energistyrelsen lægger op til ikke længere at ville arbejde for, at 470-790 MHz-frekvensbåndene internationalt skal allokeres til mobile tjenester.

TDC bemærker, at det i det frekvenspolitiske rammemandat fastslås, at ingen bruger får en eksklusiv ret til at anvende radiofrekvenser. Energistyrelsen bør derfor i rammemandatet foretage en fornyet afvejning og præcisering af balancen mellem ønsket om ikke eksklusiv og fleksibel anvendelse af radiofrekvenser og ønsket om fortsat på auktion at kunne afsætte frekvenser, som for erhververne opfattes som så værdifulde i form af en eksklusiv ret til landsdækkende anvendelse, at de kan bære en omkostningstung dækningsforpligtelse.

TDC bemærker desuden, at formuleringerne i rammemandatet om, at mobildækningen i hele landet fortsat skal prioriteres og ikke mindst beskrivelsen af, at Energistyrelsen skal tilvejebringe grundlaget for, at der kan fastsættes ambitiøse dækningskrav, så mobildækningen kan forbedres markant i hele Danmark, efterlader det indtryk, at mobildækningen i Danmark er ringe. Efter TDCs opfattelse er dette ikke et korrekt billede, da mobildækningen i Danmark er god. TDC er dog også opmærksom på, at der findes mindre områder, hvor dækningen kan gøres bedre.



TDC foreslår, at teksten i rammemandatet ændres, så det afspejler, at dækningsdiskussionen fokuserer på særligt udfordrede områder og ikke afspejler en generel problemstilling.

Energistyrelsens bemærkninger

Energistyrelsen takker for bemærkningerne og har noteret sig dem.

Energistyrelsen forventer, at der vil være et behov for at revidere både frekvensstrategi og frekvenspolitisk rammemandat for at adressere de beslutninger, som bliver truffet på WRC-19. Dette vil ske i løbet af 2020. I forhold til DEs, IT-Bs og TIs bemærkninger til det foreliggende udkast til rammemandat kan Energistyrelsen oplyse, at bemærkningerne vil indgå i overvejelserne ved revision af det frekvenspolitiske rammemandat, der skal udarbejdes i 2020. Derfor fastholdes den struktur og detaljeringsgrad, som er foreslået i forbindelse med denne revision af det frekvenspolitiske rammemandat. Hertil kommer, at rammemandatet også fungerer som mandat til Energistyrelsen i forbindelse med bl.a. deltagelse i internationale fora og forhandlinger, hvorfor der i enkelte tilfælde er behov for konkret at nævne specifikke frekvensbånd.

I forhold til TDCs bemærkninger om balancen mellem eksklusiv ret og opfyldelse af dækningskrav i auktionstilladelser kan Energistyrelsen oplyse, at der ikke med rammemandatet er ændret ved, at de tilladelser, der udstedes efter auktion, er tale om en rettighed, som sikrer, at tilladelsesindehaveren kan opfylde tilladelsesvilkårene. Se i øvrigt Energistyrelsens bemærkninger herom nedenfor under punkt 4 om aktivitet 1.5.

Energistyrelsen er enig i, at mobildækningen er god i Danmark. Rammemandatets formuleringer om mobildækning betyder, at det skal sikres, at mobildækningen til stadighed er god, hvilket gælder for alle steder i Danmark. Det skal i øvrigt bemærkes, at det fremgår af teleforliget, at der fortsat skal sikres god dækning i Danmark via ambitiøse dækningskrav.

2. Bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI bemærker, at det ikke står klart, hvad der menes med "digitale muligheder, som vil kunne få væsentlig samfundsøkonomisk betydning".

DR bemærker, at det frekvenspolitiske rammemandat indeholder en række væsentlige samfundsmæssige hensyn, som skal tages i betragtning ved udstedelse af tilladelse. DR opfordrer til, at opretholdelsen af infrastruktur, herunder de nødvendige frekvensressourcer til fri og lige adgang til audiovisuelt public service-indhold og udsendelse af beredskabsmeddelelser via broadcast net medtages som havende væsentlig samfundsmæssig betydning ved udstedelse af tilladelser.



TDC bemærker, at det fremstår uklart, hvorfor der i bekendtgørelsens beskrivelse af hvilke væsentlige samfundsmæssige hensyn, der ved konstateret frekvensknaphed kan betinge, at ministeren skal fastsætte tildelingsmetode af frekvenser, pludselig optræder et hensyn til løsning af opgaver vedrørende transportinfrastruktur. Det er også uklart, hvad begrebet transportinfrastruktur omfatter.

Energistyrelsens bemærkninger

Til DEs, IT-Bs og TIs bemærkninger kan Energistyrelsen oplyse, at et væsentligt samfundsmæssigt hensyn kan være hensyn til elektroniske kommunikationstjenester, hvis udbredelse kan have stor samfundsøkonomisk betydning. Ved at sikre bred udrulning af digital infrastruktur, som har væsentlig samfundsmæssig betydning, vil der således samtidig blive skabt adgang til, at nye digitale muligheder kan benyttes. Det kan fx være nye klima- og velfærdsteknologier. Formuleringen i rammemandatet bibeholdes.

Til DRs bemærkninger kan Energistyrelsen oplyse, at det følger af frekvensloven, at et af lovens formål er at sikre varetage af væsentlige samfundsmæssige hensyn, jf. lovens § 2, stk. 1. Af lovens § 2, stk. 2, fremgår det, at væsentlige samfundsmæssige hensyn blandt andet kan være mediepolitiske hensyn, herunder hensyn til public service-virksomhed. Dette hensyn skal Energistyrelsen således varetage i sin frekvensadministration.

Det skal i øvrigt bemærkes, at den foreslåede § 2 i det frekvenspolitiske rammemandat fastsætter rammerne for, hvilke væsentlige samfundsmæssige hensyn der kan varetages af ministeren i forbindelse med frekvensauktioner, hvorfor denne bestemmelse er en delmængde af de hensyn, som skal varetages i frekvensadministrationen i det hele taget, jf. frekvenslovens § 2.

Til TDCs bemærkninger kan Energistyrelsen oplyse, at det følger af frekvenslovens¹ § 9, at ministeren skal træffe beslutning om tildelingsmetode, når Energistyrelsen har konstateret frekvensknaphed, og der er væsentlige samfundsmæssige hensyn at varetage. Dette er således ikke nyt.

Med transportinfrastruktur menes primært transport på land. Det kan fx være frekvenser til tog-radio, ITS (Intelligente transportsystemer) og infrastruktur langs transportkorridorer. Formuleringen bibeholdes, da det er mest hensigtsmæssigt, at der er fleksibilitet i de væsentlige samfundsmæssige hensyn, der kan varetages i forbindelse med frekvensknaphed.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1100 af 10. august 2016 om radiofrekvenser.



3. Målsætninger og principper i bilag 1 til bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI bemærker, at der i det foreslåede punkt 2 under målsætningerne bør slettes "forsyning med" i sidste del af 2. sætning, da markedet for trådløse elektroniske kommunikationstjenester ikke er et forsyningsområde på samme måde som vand og energi.

DE, IT-B og TI bemærker endvidere, at de er uforstående overfor, at det ikke længere er et mål for den danske frekvensadministration at sikre nye arbejdspladser ved at tiltrække innovationsaktiviteter til Danmark.

DR bemærker, at der ikke længere er et princip, som varetager de mediepolitiske hensyn. DR mener, at der fortsat er behov for at kunne stille dansk public service-indhold frit tilgængeligt via free to air platformene, FM, DAB og DTT.

DI, Telia og Telenor bemærker, at hensynet til konkurrence mangler i rammemanda-tet. De kommende frekvensauktioner vil bl.a. indbefatte 5G-frekvenser, som er cen-trale byggesten i den kommende digitale infrastruktur. Det er helt afgørende at sikre, at fordelingen af frekvenser ved auktion danner grobund for en sund og effektiv kon-kurrence efterfølgende. Det er ikke nok alene at sikre, at frekvenstilldelingen sker konkurrencebaseret, det er også den efterfølgende konkurrence, der skal tages hen-syn til.

DI bemærker i øvrigt, at metoderne til at fremme konkurrence fx kan være frekvens-lofter eller restriktioner i forhold til efterfølgende handel med frekvenstilladelser. Det bemærkes desuden, at hensynet til konkurrence fremgår af det seneste telefonlig, hvor konkurrence er et af de 4 pejlemærker.

TDC bemærker, at målsætninger er så overordnede formulerede, at de i praksis ikke giver nogen præcis ramme for den danske frekvensadministration. Det savnes, at målsætningen også omfatter et hensyn om at sikre en samfundsmæssig effektiv an-vendelse af tilgængelige frekvensressourcer.

TDC bemærker i forhold til principperne, at formuleringen om, at frekvensadministra-tionen i "videst muligt omfang" og "som udgangspunkt" skal følge princippet om tje-neste- og teknologineutralitet, gør bestemmelsen meget svag, idet der ikke er fastsat kriterier for, hvornår sigtet kan fraviges. TDC foreslår, at bestemmelsen omformule-res, så det slås fast, at frekvensadministrationen skal være tjeneste- og teknologi-neutral, medmindre varetagelse af væsentlige samfundshensyn taler imod det.

Energistyrelsens bemærkninger

Til DEs, IT-Bs og TIs bemærkninger kan Energistyrelsen oplyse, at formuleringen bibeholdes i punkt 2, 2. sætning, da fx dækningskrav sikrer, at der skabes forsyning



med og adgang til nyeste kommunikationsteknologier og -tjenester i de områder, hvor markedet ikke af sig selv ruller digital infrastruktur ud.

Energistyrelsen er ikke uenig i, at dansk knowhow, konkurrencekraft og innovationsstyrke fortsat skal understøttes, hvilket også fremgår under første målsætning i det foreliggende udkast til rammemandat. Imidlertid kan tiltrækning af arbejdspladser fortsat ske, selvom det ikke fremgår direkte af rammemandatet.

Til DRs bemærkninger henvises til Energistyrelsens bemærkninger under punkt 2. Hertil kommer, at styrelsen kan henvise til det foreslåede frekvenspolitiske rammemandat punkt 10 i bilag 1, hvor den overordnede ramme for styrelsens strategi og aktiviteter fremgår.

Til DIs, Telias og Telenors bemærkninger kan Energistyrelsen oplyse, at det følger af frekvensloven, at et af lovens formål er at fremme konkurrence, jf. lovens § 2, stk. 1. Dette hensyn skal Energistyrelsen således varetage i sin frekvensadministration. I forbindelse med frekvensauktioner er kompetencen i forhold til at sikre konkurrencen på markedet delt mellem ministeren og Energistyrelsen. For så vidt angår fastsættelse af fx frekvenslofter, falder dette allerede under Energistyrelsens ressort, jf. frekvenslovens § 10. Derfor indgår det ikke som en målsætning i det frekvenspolitiske rammemandat.

Til TDCs bemærkninger kan Energistyrelsen oplyse, at en målsætning om, at den danske frekvensadministration også skal omfatte et hensyn om at sikre en samfunds-mæssig effektiv anvendelse af tilgængelige frekvensressourcer, følger af frekvenslovens § 2. Derfor indgår det ikke som en målsætning i det frekvenspolitiske rammemandat.

Udgangspunktet er, at alle frekvenstilladelser udstedes efter princippet om tjeneste- og teknologineutralitet – både først-til-mølle-tilladelser, forsøgstilladelser og tilladelser udstedt efter auktion. Formuleringen i det frekvenspolitiske rammemandat afspejler, at der kan forekomme situationer, hvor dette ikke vil være muligt. Energistyrelsen har derfor brug for denne fleksibilitet og vil i forbindelse med hver enkelt udstedelse af frekvenstilladelse foretage en vurdering af, om der er behov for at fravige udgangspunktet.

4. Strategi for udstedelse af tilladelser i bilag 1 til bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI bemærker i forhold til punkt 1.2, at udgangspunktet for den danske frekvensadministration er, at denne skal være teknologi- og tjenesteneutral. Mulige undtagelser hertil bør defineres særdeles snævert. I øvrigt kan "Almennyttig målsætning" ikke umiddelbart forstås entydigt og er uafgrænset ved brug af "for eksempel" i formuleringen.



DR bemærker, at DR støtter punkt 1.9 under den forudsætning, at det gøres for at kunne udstede flere unikke landsdækkende tilladelser til landmobil radio. DR opfordrer til, at der primært fokuseres på frekvensbåndet 450-470 MHz i forhold til punkt 1.9 i bilag 1 til bekendtgørelsen.

TDC bemærker, at punkt a under strategi for udstedelse af tilladelser bør slå fast, at frekvensadministrationen er tjeneste- og teknologineutral.

TDC bemærker endvidere, at rækkevidden og konsekvenser af punkt b om fleksibel anvendelse af radiofrekvenser forekommer at være meget usikker. Det er uklart, hvilket formål det er, man ønsker at forfølge, ligesom det er uklart, hvilken konkret indflydelse det vil få på frekvensadministrationen.

Endelig bemærker DE, IT-B og TI og TDC, at aktivitet 1.5 ikke bør fremstå som en generel aktivitet gældende for alle frekvensbånd. Det bør ikke i en kommende frekvensadministration fremstå som hovedreglen, at ingen brugere kan få en eksklusiv ret til at anvende radiofrekvenser. Aktiviteten bør ikke kunne udstrækkes til at omfatte for eksempel frekvenser tildelt på auktion til brug for landsdækkende mobilnet.

TDC bemærker endvidere, at fastsættelse af dækningskrav typisk er sket i forbindelse med frekvensauktioner. Det forekommer efter TDCs opfattelse ikke sandsynligt, at der ved en auktion kan afsættes frekvenser med ambitiøse og dermed omkostningstunge dækningskrav, med mindre erhververen får en eksklusiv ret til at anvende frekvenserne landsdækkende.

Energistyrelsens bemærkninger

Til DEs, IT-Bs og TIs bemærkninger for så vidt angår punkt 1.2 kan Energistyrelsen oplyse, at styrelsen har behov for nogle generelle rammer for at kunne fastsætte vilkår om anvendelse af en bestemt teknologi eller tjeneste, såfremt det er nødvendigt. Der vil blive foretaget en konkret vurdering af nødvendigheden af sådanne vilkår inden for disse rammer.

Til DRs bemærkninger kan Energistyrelsen oplyse, at aktiviteten er formuleret uden henvisning til specifikke frekvensbånd for at bevare en vis fleksibilitet til at kunne effektivisere anvendelsen af frekvenser til landmobil radio generelt set, hvor det er hensigtsmæssigt. Det er korrekt, at formålet er, at styrelsen skal kunne udstede flere tilladelser – herunder landsdækkende.

I forhold til TDCs bemærkning om punkt a om tjeneste- og teknologineutralitet henvises til svar under punkt 3 herom. For så vidt angår bemærkningen om fleksibel anvendelse af frekvenser kan Energistyrelsen oplyse, at styrelsen fortsat skal arbejde for, at anvendelsen af frekvenser kan ske på så fleksible vilkår som muligt,



herunder at anlægge en bred fortolkning af rammerne i relevante internationale beslutninger og vurdere om flere frekvensanvendelser kan sameksistere uden uacceptable forstyrrelser.

Aktivitet 1.5 afspejler det forhold, at der kan opstå situationer, hvor det er mest frekvenseffektivt at give tilladelse til flere frekvensanvendelser i samme frekvensbånd. Det skal bemærkes, at en sådan sameksistens kun kan lade sig gøre uden ændring af vilkår i en allerede udstedt tilladelse til det pågældende frekvensbånd.

5. Strategi for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester i bilag 1 til bekendtgørelsen

DR bemærker, at det er positivt, at Energistyrelsen vil lægge sig op ad EU-beslutningen om, at der ikke skal ændres i allokeringen af frekvensbåndet 470-694 MHz som minimum frem til 2030.

TDC bemærker, at aktivitet 2.1 er meget overordnet beskrevet. Det kan derfor være uklart, hvad sigtet egentligt er. Drejer det sig om Wi-Fi og andre anvendelser af tilladelsesfri frekvensbånd, så bør det fremstå mere specifikt.

Energistirelsens bemærkninger

Energistyrelsen har noteret sig DRs bemærkninger.

Til TDCs bemærkning kan Energistyrelsen oplyse, at hensigten med punkt 2.1 er at understøtte strategiens tre punkter om bredde og mangfoldighed i udbuddet af elektroniske kommunikationsnet og -tjenester, muligheder for at kunne anvende frekvenser ikke-kommercielt, og at flest mulige udbydere af elektroniske kommunikationsnet og -tjenester og brugere af frekvenser skal have adgang til tilstrækkelig frekvenskapacitet. Der er således ikke tale om specifikke teknologier i punkt 2.1.

6. Strategi for varetagelse af væsentlige samfundshensyn i bilag 1 til bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI bemærker, at der er en ubalanceret prioritering af udkast til aktiviteter, der på den ene eller anden måde retter sig mod fastsættelse af dækningskrav, mens ingen aktiviteter synes at rette sig mod de væsentlige samfundsmæssige hensyn, der defineres i bekendtgørelsens § 2, stk. 1, nr. 1.

Særligt punkt 3.1 vurderes at være problematisk, da der ikke bør stilles dækningskrav i områder, hvor der ikke savnes dækning. Energistirelsens aktiviteter bør rette sig mod at sikre dækning, hvor en sådan ikke i tilstrækkeligt omfang er til stede og ikke blot mod helt generelt at stille krav.



TDC bemærker, at TDC er i tvivl om, hvem de ens retningslinjer skal være hos, jf. strategiens punkt b.

TDC bemærker endvidere, at det følger af punkt 3.2, at der vedrørende dækningskrav kan indsættes relevante vilkår i tilladelserne. TDC foreslår i stedet, at de vilkår vedrørende dækning, der fastsættes i tilladelserne, skal være teknisk/økonomisk relevante. DE, IT-B og TI bemærker, at der udelukkende bør fastsættes vilkår om dækning, såfremt manglende dækning tilsiger dette, og ikke kun fordi frekvenserne egner sig til at stille dækningskrav.

Desuden bemærker TDC i relation til punkt 3.5, at erfaringen fra 1800 MHz-dækningskravet viser, at hvis der opstår problemer med at etablere den krævede dækning, så skyldes det ofte naturgivne udfordringer, at tilladelsesindehaveren har fået afslag på ansøgning om etablering af antenneposition på enhver af de teknisk set egnede lokaliteter, eller at tilladelsesindehaver ikke at kunne opnå de fornødne aftaler med lodsejere om areal til master. Der er således tale om forhold, som vil være helt uberørte af Energistyrelsens tilsyn. DE, IT-B og TI bemærker, at ordet "effektiv" bør udgå af punktet.

Endelig bemærker TDC, at afsnittet om væsentlige samfundsmæssige hensyn fremstår lidt smalt, idet det i hovedsagen adresserer spørgsmål om mobildækning og lidt om den generelle sagsgang. Der kunne også være andre væsentlige hensyn, som frekvensadministrationen skal tage hensyn til.

Energistyrelsens bemærkninger

Til DEs, IT-Bs og TIs bemærkninger for så vidt angår ubalancerede hensyn i forhold til bekendtgørelsens § 2, stk. 1, nr. 1, kan Energistyrelsen oplyse, at denne bestemmelse kan omfatte hensyn, der fx kan varetages via dækningskrav.

I forhold til punkt 3.1 justeres teksten, så det i mindre grad ser ud til, at dækningen er dårlig i Danmark, jf. også Energistyrelsens bemærkninger under punkt 1. Ordet "markant" slettes og i stedet vil det fremgå, at mobildækningen fortsat kan forbedres.

Til TDCs bemærkninger om strategiens punkt b kan Energistyrelsen oplyse, at ens retningslinjer hos fx relevante statslige og kommunale myndigheder skal sikre, at dækningskrav opfyldes så hurtigt og så effektivt som muligt.

I forhold til bemærkningerne til punkt 3.2 bliver det i forbindelse med fastsættelse af vilkår om dækning i frekvenstilladelser blandt andet vurderet, om de er teknisk mulige at fastsætte og opfylde. Der bliver foretaget analyser af økonomien i opfyldelse af dækningskrav, inden sådanne vilkår fastsættes i frekvenstilladelser. Derfor er formuleringen "relevante vilkår" valgt. Der bliver i øvrigt kun stillet dækningskrav, såfremt det er nødvendigt, idet udgangspunktet er, at udrulningen i Danmark skal være markedsbaseret.



For så vidt angår bemærkningerne til punkt 3.5 er en del af Energistyrelsens tilsyn med frekvenstilladelser at sikre, at vilkår stillet i frekvenstilladelserne overholdes henholdsvis opfyldes. Sagerne om opfyldelse af dækningskrav falder derfor ind under styrelsens ressort, og styrelsen skal arbejde for, at de vilkår, som er fastsat i frekvenstilladelser, kan opfyldes, hvilket kan ske blandt andet via dialog med relevante myndigheder. Tilsynet består også i, at styrelsen kan ændre tilladelsesvilkår i frekvenstilladelser, hvis dette bliver nødvendigt under særlige forudsætninger, jf. frekvenslovens § 23 og jf. tilladelsesvilkår fastsat i de enkelte tilladelser.

Ordene "og effektivt" vil udgå af punkt 3.5.

Der kan være andre væsentlige samfundsmæssige hensyn end mobildækning, som skal varetages, og disse vil kunne varetages med hjemmel i frekvenslovens § 2 og bekendtgørelsen om det frekvenspolitiske rammemandat, jf. § 2.

7. Strategi for fremme af nye teknologier og tjenester i bilag 1 til bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI bemærker, at de foreslåede aktiviteter i for høj grad relaterer sig til 5G, og at 5G kan udelades i punkt 4.1. Herudover synes punkterne 4.2-4.5 allerede implementeret eller i færd med at blive implementeret af Energistyrelsen, og derfor kan punkterne udgå.

DR har noteret sig, at Energistyrelsen fortsat vil afvikle møder i styrelsens branche-forum for at fremme udrulning og anvendelse af teknologier inden for teleområdet. Der er behov for et forum, som beskæftiger sig med frekvensregulering i bredere forstand end blot teleområdet. DR har ved flere lejligheder gjort opmærksom på behovet for, at Energistyrelsen orienterer markedet om arbejdet i de internationale organisationer CEPT og ITU. Dette er vigtigt for, at markedsaktører bedre kan forberede sig på omstillinger til frekvensanvendelsen internationalt og i Danmark og dermed minimere risici og omkostninger forbundet med disse ændringer.

TDC bemærker, at i lyset af, at der er tale om et rammemandat, som lægger rammerne for en langsigtet frekvensadministration, så er det overraskende, at aktiviteterne 4.1-4.5 under strategi for fremme af nye teknologier og tjenester alene specifikt adresserer forhold relateret til 5G. For eksempel 6G og evt. tilladelsesfri anvendelse bør også adresseres.

Energistyrelsens bemærkninger

DRs bemærkninger er noteret og vil indgå i overvejelserne i forbindelse med afvikling af møderne i brancheforummet, herunder behovet for et nyt forum, der også adresserer arbejdet i de internationale organisationer CEPT og ITU. Der foretages ikke justeringer i det frekvenspolitiske rammemandat på baggrund heraf, idet rammemandatet handler om frekvensadministrationen.



I relation til bemærkningerne til punkt 4.1-4.5 kan Energistyrelsen oplyse, at nye teknologier og tjenester også er omfattet i forhold til, at styrelsen helt generelt skal fremme nye teknologier og tjenester. Hertil kommer, at punkterne stadig er relevante, idet disse aktiviteter ikke er afsluttet.

8. Strategi for internationalt frekvenssamarbejde i bilag 1 til bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI bemærker, at punkt 5.4 strider mod strukturen, idet der nævnes konkrete frekvensbånd.

TDC undrer sig over, hvorfor der fokuseres på IoT i aktivitet 5.2, og mener at det fremstår som et forsøg på at promovere specifikke net som LoRA og Sigfox.

Energistyrelsens bemærkninger

Det frekvenspolitiske rammemandat skal blandt andet fungere som Energistyrelsens mandat i forbindelse med deltagelse i internationale fora og internationale forhandlinger. Derfor er der i nogle af aktiviteterne, herunder i punkterne 5.2 og 5.4 nævnt undersøgelse af forskellige muligheder og specifikke frekvensbånd.

9. Strategi for radiofrekvenser til brug for forskellige former for radioudstyr i bilag 1 til bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI bemærker, at punkterne 6.1 og 6.3 strider mod strukturen, idet der nævnes konkrete frekvensbånd.

DR bemærker, at DR støtter op om, at allokeringen af guardband og duplex gap i 700 MHz-frekvensbåndet kan finde anvendelse til PMSE, men er bekymret for, at den foreslåede anvendelse af disse frekvensbånd til IoT potentielt kan introducere så meget interferens, at professionel PMSE-anvendelse i frekvensbåndene ikke er muligt.

Vedrørende Energistyrelsens forslag om en allokering til trådløse kameraer i dele af 2700-2900 MHz-frekvensbåndet gør DR opmærksom på vigtigheden i, at de samme allokeringer også findes internationalt. Hvis ikke dette er tilfældet, vil det blive svært om ikke umuligt for DR at anskaffe sig udstyr, der kan anvende det omtalte frekvensbånd.

TDC bemærker, at aktiviteterne 6.1 og 6.3 er så specifikke, at de snarere hører ind under frekvensstrategien fremfor at være elementer i en langsigtet ramme for frekvensadministrationen.

Energistyrelsens bemærkninger



Energistyrelsen har noteret sig DRs bemærkninger for så vidt angår 2700-2900 MHz-frekvensbåndet. I forhold til allokeringen af guardband og duplex gap i 700 MHz-frekvensbåndet er Energistyrelsen opmærksom på, at PMSE og IoT ikke kan sameksistere i samme frekvensområde. Punkt 6.1 justeres, så dette gerne skulle fremgå tydeligere.

Det frekvenspolitiske rammemandat skal blandt andet fungere som Energistyrelsens mandat i forbindelse med deltagelse i internationale fora og internationale forhandlinger. Derfor er der i nogle af aktiviteterne, herunder i punkterne 6.1 og 6.3 nævnt nogle specifikke frekvensbånd.

10. Strategi for inddragelse af branche og øvrige interessenter i bilag 1 til bekendtgørelsen

DE, IT-B og TI anbefaler, at der i tillæg til de foreslåede aktiviteter under denne strategi tilføjes endnu en aktivitet, der sigter mod løbende at holde branchen opdateret om udviklingen i det internationale frekvenssamarbejde. Dette kunne eksempelvis ske i form af hel- eller halvårslige orienteringsmøder.

Derudover foreslås aktivitet 7.2 omformuleret, så der står "auktion" og "udbud", som er anvendt i frekvensloven.

Energistyrelsens bemærkninger

Punkt 7.2 omformuleres som foreslået.

I forhold til orientering af branchen henvises til Energistyrelsens bemærkninger under punkt 7.

11. Øvrigt

DI bemærker, at det er relevant, at Energistyrelsen engagerer sig aktivt i forhold til den offentlige drøftelse af sundhedseffekter vedr. EMF. Såfremt misforståelser og misinformation får mulighed for at stå uimodsagt bl.a. på sociale medier, er der risiko for en skepsis, der kan føre til en udbredelse af den digitale infrastruktur, der er mindre end det samfundsmæssige optimale. Det er relevant, at Energistyrelsen aktivt deltager med at kvalitetssikre viden om EMF-relaterede sundhedseffekter i den offentlige debat, herunder på sociale medier i samarbejde med relevante myndigheder navnlig Sundhedsstyrelsen.

Energistyrelsens bemærkninger

Energistyrelsen arbejder for at sikre, at viden på området er korrekt i samarbejde med Sundhedsstyrelsen. Sundhedsfaglige vurderinger falder dog ikke inden for

Energistyrelsens ressort, og styrelsen kan således ikke udtale sig om sundhedsfaglige aspekter. Det skal dog bemærkes, at der på Energistyrelsens hjemmeside findes information om fakta om 5G og mobilstråling, som løbende vil blive opdateret.