



Til høringsparterne

Kontor/afdeling
Center for Tele

Dato
12. oktober 2021

J nr. 2021-9116

/sesw/glh

Høring over udkast til fem bekendtgørelser på frekvensområdet

Energistyrelsen sender hermed fem udkast til bekendtgørelser på frekvensområdet i høring.

Ændringerne består i en række forslag til tekniske tilpasninger bl.a. som følge af en række internationale beslutninger på frekvensområdet. Endvidere medtages bekendtgørelse om gebyrer for prøver, certifikater, kaldesignaler og identifikationsnumre.

Ændringerne er indarbejdet i følgende bekendtgørelser:

- Bekendtgørelse om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer (frekvensplan)
- Bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v.
- Bekendtgørelse om tilladelser til at anvende radiofrekvenser
- Bekendtgørelse om radiogrænseflader
- Bekendtgørelse om gebyrer for prøver, certifikater, kaldesignaler og identifikationsnumre

Bekendtgørelserne foreslås at træde i kraft den 1. januar 2022.

Eventuelle bemærkninger til bekendtgørelserne bedes være Energistyrelsen i hænde senest den **9. november 2021 på e-mail tele@ens.dk**.

Høringssvar vil blive offentliggjort på høringsportalen på hoeringsportalen.dk efter høringen.

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

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

www.ens.dk

Indholdet af de planlagte ændringer med angivelse af, hvor de gennemføres

Gennemførelsesafgørelser fra Europa-Kommissionen

Kommissionen kan træffe afgørelser om harmonisering af betingelserne for interesseredes adgang til og effektiv anvendelse af frekvenser. Kommissionen har truffet følgende afgørelser, som skal gennemføres:

- Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2021/1067 af 17. juni 2021 om samordnet anvendelse af frekvensressourcer i 5945-6425 MHz-båndet med sigte på indførelse af trådløse adgangssystemer, herunder radiobaserede lokalnet (WAS/RLAN).
- Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2021/1730 af 28. september 2021 om samordnet anvendelse af frekvensbåndparret 874,4-880,0 MHz og 919,4-925,0 MHz og frekvensbåndet 1 900-1 910 MHz til Railway Mobile Radio.

Kommissionens gennemførelsesafgørelser er indarbejdet i udkast til bekendtgørelse om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer (frekvensplan), bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v. samt bekendtgørelse om radiogrænseflader.

Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2021/1067 fastsætter vilkår for anvendelse af frekvenser i 6 GHz-frekvensbåndet til wi-fi. Disse tekniske vilkår er identiske med de tekniske vilkår, som følger af, at vi i forvejen har implementeret ECC/DEC/(20)01 om WAS/RLAN i 5945-6425 MHz med virkning fra 1. december 2021.

Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2021/1730 fastsætter vilkår for anvendelse af frekvenser i frekvensbåndene 874,4-880,0/919,4-925,0 MHz og 1900-1910 MHz til togradio.

Harmoniseringsbeslutninger/anbefalinger under CEPT

CEPT er den europæiske sammenslutning af post- og teleadministrationer. I regi af CEPT udarbejder og vedtager Komiteen for Elektronisk Kommunikation (ECC) bl.a. harmoniseringstiltag på frekvensområdet for de 48 medlemslande i CEPT. ECCs beslutninger og anbefalinger er af teknisk karakter og harmoniserer de tekniske vilkår for, hvordan frekvenser kan anvendes i CEPT-landene.

Beslutninger, som gennemføres, er:

- Revideret ECC/DEC/(04)08 om 5 GHz WAS/RLAN
- ECC/DEC/(20)02 om togradio (RMR)

ECC/DEC/(04)08 fastlægger tekniske vilkår for anvendelsen af frekvensbåndene 5150-5350 MHz og 5470-5725 MHz til WAS/RLAN (wi-fi). Beslutningen er opdateret med detaljerede vilkår for anvendelse af frekvenserne indendørs, udendørs, i køretøjer og i luftfartøjer.

ECC/DEC/(20)02 fastlægger tekniske vilkår for togradio (RMR) i frekvensbåndene 874,4-880,0/919,4-925,0 MHz og 1900-1910 MHz. Beslutningen er tidligere implementeret i 874,4-880,0/919,4-925,0 MHz og implementeres nu også i 1900-1910 MHz, da vilkårene er identiske med vilkårene i Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2021/1730.

Anbefalinger, som trækkes tilbage, er:

- ECC/REC/(05)02 om radiokæde i 64-66 GHz
- ECC/REC/(09)01 om radiokæde i 57-64 GHz

CEPT har valgt at trække to anbefalinger om radiokæde i 57-64 GHz-frekvensbåndet tilbage. Hele frekvensbåndet 57-71 GHz kan anvendes til bredbåndsdatatransmission, herunder radiokæde, jf. en anden anbefaling (ERC/REC 70-03) såvel som Kommissionens beslutning 2006/771/EF om samordning af frekvensressourcer til kortdistanceudstyr, senest ændret ved (EU) 2019/1345.

Ovenfor nævnte beslutninger og anbefalinger, der trækkes tilbage, er i relevant omfang indarbejdet i hhv. udgået af udkastene til bekendtgørelse om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer (frekvensplan), bekendtgørelse om radiogrænseflader og bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v.

De væsentligste konkrete ændringer er følgende:

- I radiogrænseflade nr. 00 007 for laveffekts radioanlæg til lokale datanetværk i frekvensbåndet 5-6 GHz tilpasses de tekniske vilkår med en henvisning til den opdaterede ECC/DEC/(04)08.
- I radiogrænseflade nr. 00 024 for radioanlæg til medicinsk telemetri udgår frekvensbåndene 223,3-224,9 MHz og 229,0-231,0 MHz, idet frekvensbåndene anvendes til DAB-formål, og der derfor ikke længere udstedes tilladelser til medicinsk telemetri i disse frekvensbånd.
- I radiogrænseflade nr. 00 025 for laveffekts radioanlæg til hørehæmmede, ALD (Assistive Listening Devices) samt trådløst PMSE-lydudstyr (Programme Making and Special Events) fjernes båndbredebegrænsningen i visse frekvensbånd. Endvidere udgår frekvensbåndet 169,475-169,4875 MHz til brug i høreapparater

for at bringe reglerne i overensstemmelse med den harmoniserede anvendelse. De samme 12,5 kHz udgår dermed også i bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v.

- I radiogrænseflade nr. 00 071 for radiokædeanlæg udgår frekvensbåndene 57,1-58,9 GHz og 64-66 GHz – førstnævnte udgår endvidere i bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v.

Det vil fortsat være muligt at anvende hele frekvensbåndet 57-71 GHz til radiokædeformål uden tilladelse, jf. punkt 16 om tilladelsesfri anvendelse af frekvenser i lavefrekts radioanlæg til bredbåndstransmission i bilag 5 til bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v. med henvisning til tekniske vilkår som anført i radiogrænseflade nr. 00 029, bånd c3.

- I radiogrænseflade nr. 00 073 for Fixed Wireless Access (FWA) udgår frekvensbåndet 22,0-23,6 GHz. Samtidigt indføres i bekendtgørelse om frekvensplanen en begrænsning i anvendelsen af frekvensbåndet, så det ikke må anvendes til MFCN (mobilnet).

Begrænsningen berører ikke eksisterende anvendelse, men skal medvirke til at sikre fremtidig beskyttelse af jordobservationssatellitjenesten. Frekvenserne anvendes til radiokædeformål, hvilket ikke vurderes at udgøre en risiko for jordobservationssatellitjenesten.

Ændringer i bekendtgørelse om tilladelser til at anvende radiofrekvenser

- Begrænsningen af varigheden af tilladelser til at anvende frekvenserne 3800-4200 MHz foreslås ændret fra den 31. december 2021 til den 31. december 2023, hvorefter tilladelserne bortfalder.

Baggrunden for den foreslåede ændring er, at Energistyrelsen i forbindelse med arbejdet med en kommende frekvensstrategi er i færd med at afdække, om og i givet fald hvordan frekvensbåndet skal kunne anvendes til yderligere formål i forhold til eksisterende frekvensanvendelse i og omkring frekvensbåndet. Energistyrelsen har modtaget tilkendegivelser om spørgsmålet fra branchen i høringen over styrelsens udkast til frekvensstrategi, som blev afsluttet i september 2021. Derudover er der aktiviteter i EU-regi i forhold til en evt. kommende teknisk harmonisering af frekvenserne, som også vil skulle tages i betragtning i forhold til en kommende regulering af frekvenserne.



- Begrænsningen af varigheden af tilladelser til at anvende frekvenserne 5935-6425 MHz til den 31. december 2021, hvorefter tilladelserne bortfalder, foreslås at udgå af bekendtgørelsen.

Baggrunden for den foreslåede ændring er, at 5945-6425 MHz i medfør af bilag 5, pkt. 16, i bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v. vil kunne anvendes tilladelsesfrit i lavefektsradioanlæg til bredbåndsdata transmission. Der vil herefter kunne udstedes tilladelse til at anvende frekvenserne 5935-5945 MHz efter de gældende regler i bekendtgørelsens § 1.

- Begrænsningen af varigheden af tilladelser til at anvende frekvenserne 6425-7125 MHz foreslås ændret fra den 31. december 2023 til den 31. december 2024, hvorefter tilladelserne bortfalder.

Baggrunden for den foreslåede ændring er, at frekvensbåndet 6425-7125 MHz er på dagsordenen for Den Internationale Telekommunikationsunions næste verdensradiokonference (WRC-23). Det forventes, at frekvensbåndet vil blive identificeret til anvendelse til enten IMT (mobilt bredbånd) eller RLAN (wi-fi). Den anvendelse, som der måtte blive taget beslutning om på WRC-23, forventes tidligst at skulle implementeres i den danske regulering pr. 1. januar 2025, og derfor foreslås begrænsningen i varigheden i tilladelser til frekvenser forlænget til udgangen af 2024.

Ændringer i gebyrer for prøver, certifikater, kaldesignaler og identifikationsnumre

I forhold til den gældende bekendtgørelse om gebyrer for prøver, certifikater, kaldesignaler og identifikationsnumre ændres bestemmelserne § 1, nr. 1, 2 og 3, og § 2, stk. 1.

§ 1, nr. 1, 2 og 3, om gebyret for prøver, for udstedelse af genpart af certifikat og for udstedelse af kaldesignal i amatørradio- og amatørradiosatellit-tjenesten, som opkræves af Energistyrelsen, ændres som følger:

1. Gebyret for prøver sættes ned fra 519 kr. til 438 kr.
2. Gebyret for udstedelse af genpart af certifikat sættes ned fra 245 kr. til 207 kr.
3. Gebyret for udstedelse af kaldesignal i amatørradio- og amatørradiosatellit-tjenesten sættes ned fra 402 kr. til 339 kr.

Gebyret i § 2, stk. 1, vedrørende udstedelse og genudstedelse af kaldesignal eller identifikationsnummer til brugere af frekvenser i luftfartsradiotjenester i dansk indregistrerede luftfartøjer eller på jordstationer, som opkræves af Trafikstyrelsen, ændres fra 510 kr. til 650 kr.

EU-implementering

Regeringens principper for implementering af erhvervsrettet EU-regulering er overholdt fsva.:

- Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2021/1067 af 17. juni 2021 om samordnet anvendelse af frekvensressourcer i 5945-6425 MHz-båndet med sigte på indførelse af trådløse adgangssystemer, herunder radiobaserede lokalnet (WAS/RLAN).
- Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2021/1730 af 28. september 2021 om samordnet anvendelse af frekvensbåndparret 874,4-880,0 MHz og 919,4-925,0 MHz og frekvensbåndet 1 900-1 910 MHz til Railway Mobile Radio.

Agil erhvervsrettet regulering

De foreslåede ændringer i bekendtgørelserne vurderes ikke at påvirke virksomhedernes mulighed for at udvikle, teste og anvende digitale teknologier og forretningsmodeller og er ikke udmøntning af en digital erhvervsrettet løsning.

Erhvervsøkonomiske og administrative konsekvenser for erhvervslivet

De foreslåede ændringer i de fire førstnævnte bekendtgørelser vurderes ikke at medføre erhvervsøkonomiske og administrative konsekvenser.

Ændringerne i § 1, nr. 1, 2 og 3, i bekendtgørelse om gebyrer for prøver, certifikater, kaldesignaler og identifikationsnumre vil ikke have erhvervsøkonomiske konsekvenser, da de primært retter sig mod private og ikke-kommercielle organisationer.

Fsva. ændring af § 2, stk. 1, i gebyrbekendtgørelsen vil stigning i gebyret på 140 kr. forventeligt medføre en øget omkostning for erhvervet på 7700 kr. i 2022.

Spørgsmål vedr. høringen

Spørgsmål i forbindelse med høringen kan rettes til:

- Søren Esper Wahlgren, telefon 33 92 68 62, e-mail sesw@ens.dk
- Gitte Lüders Hansen, telefon 33 92 75 65, e-mail glh@ens.dk