KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESAFGØRELSE (EU) 2018/637

af 20. april 2018

om ændring af beslutning 2009/766/EF om harmonisering af 900 MHz-båndet og 1 800 MHz-båndet for landbaserede systemer, som kan levere fælleseuropæiske elektroniske kommunikationstjenester i Fællesskabet, for så vidt angår relevante tekniske betingelser for tingenes internet

(meddelt under nummer C(2018) 2261)

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 676/2002/EF af 7. marts 2002 om et frekvenspolitisk regelsæt i Det Europæiske Fællesskab (frekvenspolitikbeslutningen) ([1]), særlig artikel 4, stk. 3, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Medlemsstaterne har gennemgået den effektive brug af 900 MHz-båndet og 1 800 MHz-båndet med henblik på at dække yderligere teknologier og sikre teknisk kompatibilitet med GSM-systemet og andre trådløse bredbåndstjenester ved brug af passende midler, jf. Rådets direktiv 87/372/EØF ([2]).

(2) Tingenes internet (IoT) henviser generelt til sammenkobling via internettet af enheder, som er integreret i hverdagsobjekter, og som gør det muligt for disse objekter at udveksle data. Trådløst IoT kan også realiseres gennem elektroniske kommunikationstjenester baseret på mobilteknologi, der normalt gør brug af tilladelseskrævende frekvenser. Trådløse IoT-applikationer bruges i en lang række industrielle sektorer såsom energi- eller automobilsektoren og er afhængige af tilgængelige frekvenser.

(3) I sin frekvenskøreplan for tingenes internet ([3]) indtager frekvenspolitikgruppen, der blev nedsat ved Kommissionens afgørelse 2002/622/EF ([4]), den holdning, at frekvensbånd, som er tiltænkt elektroniske kommunikationstjenester (mobilnet), kan anvendes til nye IoT-applikationer og tjenester. EU-harmoniserede frekvensbånd, som mobilnettene anvender til jordbaserede trådløse elektroniske bredbåndskommunikationstjenester, kan derfor være en vigtig ressource for trådløst IoT. Frekvenspolitikgruppen konkluderede, at de harmoniserede tekniske betingelser for anvendelsen af disse bånd — i tråd med princippet om teknologineutralitet — bør tage højde for de krav, der er forbundet med trådløst IoT.

(4) Den 14. juli 2017 udstedte Kommissionen i henhold til artikel 4, stk. 2, i frekvenspolitikbeslutningen et mandat til Den Europæiske Konference af Post- og Teleadministrationer (CEPT) til at gennemgå de harmoniserede tekniske betingelser for anvendelsen af 900 MHz-båndet og 1 800 MHz-båndet til jordbaserede trådløse elektroniske bredbåndskommunikationstjenester med henblik på også at gøre det muligt for tingenes internet at bruge dem. Dette mandat bemærkede især, at der i overensstemmelse med den 266. rapport fra CEPT's udvalg for elektronisk kommunikation ikke er behov for at ændre de tekniske betingelser baseret på duplexdrift i tilstanden FDD (frequency division duplex) og de mindst restriktive tekniske betingelser (block edge masks) i andre EU-harmoniserede frekvensbånd for at muliggøre IoT-brug.

(5) CEPT fremlagde på baggrund af mandatet den 13. marts 2018 sin rapport nr. 66 (CEPT-rapporten) for Kommissionen, hvori følgende trådløse IoT-teknologier i relation til mobile bredbåndskommunikationssystemer (f.eks. til mobiltelefoni), der for nyligt er blevet specificeret af Det Europæiske Standardiseringsinstitut for Telekommunikation (ETSI) ([5]), blev indkredset: Extended Coverage GSM IoT (EC-GSM-IoT), LTE Machine Type

([1]) EFT L 108 af 24.4.2002, s. 1.
([2]) Rådets direktiv 87/372/EØF af 25. juni 1987 om de frekvensbånd, der skal stilles til rådighed for samordnet indførelse af offentlig fælleseuropæiske digital celleopbygget landmobilradiokommunikation i Fælleskabet (EFT L 196 af 17.7.1987, s. 85).
([3]) Dokument RSPG17-006 final af 9. november 2016.
([4]) Kommissionens afgørelse 2002/622/EF af 26. juli 2002 om nedsættelse af en frekvenspolitikgruppe (EFT L 198 af 27.7.2002, s. 49).
([5]) Svarende til standarder op til og med 3GPP Release 13.

Communications (LTE-MTC), LTE evolved Machine Type Communications (LTE-eMTC) og Narrowband IoT (NB-IoT). I CEPT-rapporten identificeres der ikke relevante trådløse IoT-teknologier relateret til UMTS-systemer.

(6) Der findes tre driftsformer for førnævnte mobile IoT-teknologier: a) uafhængigt af udbydelsen af trådløse elektroniske bredbåndskommunikationstjenester (»stand-alone«), b) ved at reservere en del af ressourcerne inden for en frekvensblok til udbydelse af trådløse elektroniske bredbåndskommunikationstjenester (»in-band«), eller c) ved siden af en frekvensblok, som anvendes til udbydelse af trådløse elektroniske bredbåndskommunikationstjenester (»guardband«).

(7) Ifølge CEPT-rapporten er EC-GSM-IoT en integreret del af GSM-systemet under direktiv 87/372/EØF. Det har i sagens natur samme frekvensegenskaber som GSM-systemet og kan derfor bruges enten som in-band eller stand-alone. EC-GSM-IoT opfylder derfor de tekniske betingelser gældende for GSM-systemer, uden at der er behov for at ændre disse betingelser.

(8) Hvad angår LTE-MTC og LTE-eMTC understreges det i CEPT-rapporten, at disse to teknologier kun fungerer i in-band-drift, hvorfor senderkravene svarer til eller er strengere end de krav, der gælder for LTE-systemer. Både LTE-MTC og LTE-eMTC opfylder derfor de tekniske betingelser gældende for LTE-systemer, uden at der er behov for at ændre disse betingelser.

(9) Hvad angår NB-IoT konkluderes det i CEPT-rapporten, at alle tre driftsformer (dvs. in-band, stand-alone og guardband) er mulige. Det anbefales i rapporten, at der foretages en ændring af de tekniske betingelser for anvendelse af 900 Mhz-båndet og 1 800 MHz-båndet vedrørende driftsformerne stand-alone og guardband.

(10) ETSI har vedtaget harmoniserede standarder for at fastsætte bestemmelser om en formodning om overensstemmelse, jf. artikel 3, stk. 2, i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU ([1]) om radioudstyr med henblik på at inkludere trådløse IoT-teknologier i de tre driftsformer.

(11) I CEPT-rapporten er der ikke konstateret uhåndterlige grænseoverskridende koordinationsproblemer mellem medlemsstaterne, der kan opstå i forbindelse med indførelsen af førnævnte trådløse IoT-teknologier i 900 MHz-båndet og 1 800 MHz-båndet.

(12) Resultaterne af det arbejde, som CEPT har udført under sit mandat, bør indarbejdes i EU-retten så hurtigt som muligt set i lyset af den øgede markedsefterspørgsel efter trådløse IoT-applikationer under forudsætning af, at mobil IoT-brug inden for 900 MHz-båndet og 1 800 MHz-båndet giver passende beskyttelse af de eksisterende systemer i det tilstødende bånd.

(13) Kommissionens beslutning 2009/766/EF ([2]), hvori der henvises til de landbaserede systemer, der kan anvende 900 MHz-båndet og 1 800 MHz-båndet, bør ændres i overensstemmelse hermed.

(14) Foranstaltningerne i denne afgørelse er i overensstemmelse med udtalelse fra Frekvensudvalget —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

I beslutning 2009/766/EF foretages følgende ændringer:

1) Artikel 2, litra a), affattes således:

»a) »GSM-system«: et elektronisk kommunikationsnet som specificeret i ETSI-standarderne, særlig EN 301 502, EN 301 511 og EN 301 908-18, herunder også Extended Coverage GSM IoT (EC-GSM-IoT)«.

([1]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU af 16. april 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse af radioudstyr på markedet og om ophævelse af direktiv 1999/5/EF (EUT L 153 af 22.5.2014, s. 62).

([2]) Kommissionens beslutning 2009/766/EF af 16. oktober 2009 om harmonisering af 900 MHz-båndet og 1 800 MHz-båndet for landbaserede systemer, som kan levere fælleseuropæiske elektroniske kommunikationstjenester i Fællesskabet (EFT L 274 af 20.10.2009, s. 32).

2) Artikel 4, stk. 1, affattes således:

»1. 1 800 MHz-båndet udpeges og stilles til rådighed for:

a) GSM-systemer, med undtagelse af EC-GSM-IoT, senest den 9. november 2009

b) EC-GSM-IoT senest den 30. september 2018.«

3) Følgende indsættes som artikel 4a:

»*Artikel 4a*

900 MHz-båndet udpeges og stilles til rådighed for EC-GSM-IoT senest den 30. september 2018.«

4) Bilaget til beslutning 2009/766/EF erstattes af teksten i bilaget til nærværende afgørelse.

Artikel 2

Denne afgørelse er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 20. april 2018.

På Kommissionens vegne
Mariya GABRIEL
Medlem af Kommissionen

BILAG

»*BILAG*

LISTE OVER LANDBASEREDE SYSTEMER, DER ER OMHANDLET I ARTIKEL 3 OG ARTIKEL 4, STK. 2

Nedenstående tekniske parametre skal indgå som et væsentligt element i de krav, der skal være opfyldt for at sikre sameksistensen med tilstødende net, hvis der ikke foreligger bilaterale eller multilaterale aftaler. Operatørerne af sådanne net kan dog indbyrdes aftale at anvende mindre strenge tekniske parametre.

Systemer	Tekniske parametre	Frist for gennemførelsen
UMTS som specificeret i ETSI's standarder, navnlig EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 og EN 301 908-11	1. Afstand mellem centerfrekvenserne på mindst 5 MHz mellem to UMTS-net, der er naboer. 2. Afstand mellem centerfrekvenserne på mindst 2,8 MHz mellem kanaler i et UMTS-net og kanaler i et GSM-net, når et UMTS-net er nabo til et GSM-net.	9. maj 2010
LTE ([1]) som specificeret i ETSI's standarder, navnlig EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14, EN 301 908-15 og EN 301 908-18	1. En frekvensadskillelse på mindst 200 kHz mellem LTE-kanalens båndgrænse og GSM-kanalens båndgrænse, når et LTE-net er nabo til et GSM-net. 2. Der kræves ingen frekvensadskillelse mellem LTE-kanalens båndgrænse og UMTS-kanalens båndgrænse, når et LTE-net er nabo til et UMTS-net. 3. Der kræves ingen frekvensadskillelse mellem LTE-kanalers båndgrænser, når to LTE-net er naboer.	31. december 2011, med undtagelse af 30. september 2018 for LTE-MTC og LTE-eMTC
WiMAX som specificeret i ETSI's standarder, navnlig EN 301 908-1, EN 301 908-21 og EN 301 908-22.	1. En frekvensadskillelse på mindst 200 kHz mellem WiMAX-kanalens båndgrænse og GSM-kanalens båndgrænse, når et WiMAX-net er nabo til et GSM-net. 2. Der kræves ingen frekvensadskillelse mellem WiMAX-kanalens båndgrænse og UMTS-kanalens båndgrænse, når et WiMAX-net er nabo til et UMTS-net. 3. Der kræves ingen frekvensadskillelse mellem WiMAX-kanalers båndgrænser, når to WiMAX-net er naboer.	31. december 2011
Narrowband IoT (NB-IoT) som specificeret i ETSI's standarder, navnlig EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14, EN 301 908-15 og EN 301 908-18	1. Stand-alone-drift — En frekvensadskillelse på mindst 200 kHz mellem NB-IoT-båndgrænsen i et net i stand-alone-drift og UMTS/LTE-båndgrænsen i det tilstødende net — En frekvensadskillelse på mindst 200 kHz mellem NB-IoT-båndgrænsen i et net i stand-alone-drift og GSM-båndgrænsen i det tilstødende net. 2. In-band-drift: De samme parametre som for LTE finder anvendelse. 3. Guardband-drift: En frekvensadskillelse på mindst 200 kHz mellem NB-IoT-båndgrænsen og operatørens blokkanter under hensyntagen til eksisterende guardbands mellem operatørens blokkanter eller driftsbåndets kant (som støder op til andre tjenester).	30. september 2018

([1]) Herunder LTE Machine Type Communications (LTE-MTC) og LTE evolved Machine Type Communications (LTE-eMTC), der fungerer på samme tekniske betingelser som LTE.«