

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT**av den 1 september 2014****om harmoniserade tekniska villkor för radiospektrum som används av trådlös PMSE-ljudutrustning i unionen***[delgivet med nr C(2014) 6011]***(Text av betydelse för EES)**

(2014/641/EU)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets beslut nr 676/2002/EG av den 7 mars 2002 om ett regelverk för radiospektrumpolitiken i Europeiska gemenskapen (radiospektrumbeslut) ⁽¹⁾, särskilt artikel 4.3, och

av följande skäl:

- (1) PMSE-utrustning (*programme making and special events*) omfattar ett stort antal tillämpningar för bild- och ljudöverföring som blir allt viktigare för utvecklingen inom medie- och underhållningsindustrin i unionen. De inbegriper radio- och tv-sändningar, kultur-, musik- och teaterföreställningar samt sociala och idrottsliga evenemang. PMSE-utrustning används för yrkesmässiga och icke-yrkesmässiga ändamål, alltifrån lokala till EU-omfattande evenemang. Trådlösa mikrofoner är den vanligaste och mest utbredda typen av trådlös PMSE-ljudutrustning, och tillhörande system omfattar bärbara in-ear-medhörnings- och talkbacksystem och trådlös mikrofon- och in-ear-kommunikation.
- (2) Kommissionen konstaterade i sitt meddelande av den 26 september 2012 till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén ⁽²⁾ att den kulturella och den kreativa sektorn är en av Europas mest dynamiska ekonomiska sektorer och en viktig faktor för kulturell mångfald i Europa. I Europaparlamentets och rådets beslut 243/2012/EU ⁽³⁾, särskilt artikel 8.5, betonas vidare vikten av PMSE, och medlemsstaterna uppmanas att, i samarbete med kommissionen, sträva efter att säkerställa nödvändiga frekvensband för sådan utrustning, i enlighet med unionens mål att stärka integrationen på den inre marknaden och förbättra tillgången till kultur. Dessutom föreskrivs i artikel 6.6 i det beslutet att medlemsstaterna ska undersöka hur det kan säkerställas, och i förekommande fall vidta tekniska och reglerande åtgärder för att säkerställa att frigörandet av 800 MHz-bandet inte negativt påverkar användare av PMSE-utrustning.
- (3) Det nuvarande regelverket är inte helt och hållet harmoniserat i EU:s medlemsstater när det gäller spektrum som används av PMSE-utrustning. Detta beror på historiska skillnader i nationella frekvensplaner och i förvaltningen av olika nationella krav och lokala behov. Även om många medlemsstater tillämpar europeiska radiokommitténs (ERC) rekommendation 70–03, och bilaga 10 till denna ⁽⁴⁾, samt rekommendation 25–10, och bilaga 2 till denna ⁽⁵⁾, som ger vägledning om frekvensband och tekniska parametrar för PMSE-utrustning, garanterar dessa rekommendationer ingen rättslig harmonisering av spektrum som används av PMSE-utrustning i hela unionen.
- (4) En harmonisering av spektrum som används av PMSE-utrustning bör bidra till målen för den inre marknaden genom att förbättra kvaliteten och effektiviteten i spektrumanvändningen, ge långsiktig öppenhet och rättssäkerhet när det gäller tillgången till spektrumband inom hela unionen, stimulera forskning och utveckling, t.ex. en digitalisering av PMSE-utrustning och andra aspekter av en effektiv spektrumanvändning, uppmuntra tillverkare att investera i PMSE-teknik, sänka priserna, ge stordriftsfördelar, främja portabilitet över gränserna och interoperabilitet för utrustningen, och undvika att frekvensresurserna ligger outnyttjade.

⁽¹⁾ EUT L 108, 24.4.2002, s. 1.

⁽²⁾ Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén: Att främja de kulturella och kreativa sektorerna för att främja tillväxt och sysselsättning i EU (COM(2012) 537 final).

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets beslut nr 243/2012/EU av den 14 mars 2012 om inrättande av ett flerårigt program för radiospektrumpolitik (EUT L 81, 21.3.2012, s. 7).

⁽⁴⁾ Rekommendation offentliggjord av Europeiska post- och telesammanslutningen (Cept): Tromsø 1997, ändrad den 7 februari 2014; Bilaga 10, Tillämpningar med trådlösa mikrofoner, inklusive hörseltekniska hjälpmedel.

⁽⁵⁾ Upplaga från den 11 februari 2003.

- (5) Även om den trådlösa PMSE-ljudutrustningens spektrumbehov varierar avsevärt, mellan 8 MHz och 144 MHz ⁽¹⁾ beroende på särskilda lokala och tillfälliga behov, uppger de yrkesmässiga användarna att det dagliga spektrumbehovet för deras trådlösa PMSE-ljudtillämpningar uppgår till 96 MHz i UHF-spektrumet.
- (6) Tillräckligt med harmoniserat spektrum är nödvändigt för att bemöta efterfrågan på trådlös PMSE-ljudutrustning, åtminstone genom att fastställa en minimimängd spektrum som gäller i hela unionen, vilket skulle skapa stordriftsfördelar och säkerställa den inre marknadens funktion. Det spektrum som hittills harmoniserats genom kommissionens beslut 2006/771/EG ⁽²⁾, dvs. 2 MHz (863–865 MHz) för kortdistansutrustning, bl.a. trådlösa PMSE-ljudtillämpningar, är otillräckligt för att tillgodose användarnas behov, eftersom det beslutet endast täcker en bråkdel av användningen av trådlös PMSE och med tanke på att de flesta spektrumkrav inte kan tillgodoses inom de band som omfattas av det beslutet.
- (7) Olika avstämningsområden för PMSE-ljudutrustning anges i ERC:s rekommendationer 70–03 (bilaga 10) och 25 –10 (bilaga 2), och sektorn för trådlös PMSE-ljudutrustning, inklusive tillverkare och användare, angav också en stark preferens för frekvensområdet 470–790 MHz. I sin rapport 32 ⁽³⁾ om harmonisering av 800 MHz-bandet konstaterade Europeiska post- och telesammanslutningen (Cept) vikten av inskjutna kanaler, så kallat white space, i bandet 470–790 MHz, för PMSE-användare och insisterade på att bibehålla tillgången till det spektrumet för i synnerhet PMSE-tillämpningar som kräver en viss skydds nivå. Medlemsstaterna lämnar information till Cept om spektrumanvändningen och om de rättsliga och tekniska kraven för användare av trådlös PMSE-ljudutrustning på deras territorium samt en förteckning över kontaktpunkter vid de nationella förvaltningarna där PMSE-intressenter kan få information om villkoren för spektrumanvändning för PMSE-tillämpningar.
- (8) I Cept-rapport 32 betonades att spektrumtillgången för användningen av trådlös PMSE-ljudutrustning skulle minska och att det skulle behövas lämpliga anpassningar. Kommissionens beslut 2010/267/EU ⁽⁴⁾ om harmoniserade tekniska villkor för användning av frekvensbandet 790–862 MHz för elektroniska kommunikationstjänster på icke-exklusiv grund minskade tillgången till detta band för trådlös PMSE-ljudutrustning. En annan långsiktig lösning krävs för att säkerställa PMSE-utrustningens framtid, antingen genom att identifiera nytt spektrum eller genom att införa spektrumdelning.
- (9) I enlighet med artikel 4.2 i beslut 676/2002/EG gav kommissionen därför den 15 december 2011 ett mandat ⁽⁵⁾ till Cept om tekniska överväganden när det gäller harmoniseringsalternativ för spektrum för trådlösa mikrofoner och trådlösa videokameror.
- (10) Som svar på detta antog Cept den 8 mars 2013 sin rapport 50 ⁽⁶⁾. I rapporten konstaterade man att frekvensbanden 821–832 MHz och 1 785–1 805 MHz, som är duplexgap inom frekvensband som används av elektroniska kommunikationssystem, skulle vara lämpliga för harmoniserad användning av trådlös PMSE-ljudutrustning

⁽¹⁾ Cept-rapport 32, Report from Cept to the European Commission in response to the Mandate on 'Technical considerations regarding harmonisation options for the digital dividend in the European Union', *Recommendation on the best approach to ensure the continuation of existing Program Making and Special Events (PMSE) services operating in the UHF (470–862 MHz), including the assessment of the advantage of an EU-level approach*, slutlig rapport av den 30 oktober 2009.

⁽²⁾ Kommissionens beslut 2006/771/EG av den 9 november 2006 om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning (EUT L 312, 11.11.2012, s. 66).

⁽³⁾ Cepts slutrapport av den 30 oktober 2009.

⁽⁴⁾ Kommissionens beslut 2010/267/EU av den 6 maj 2010 om harmoniserade tekniska villkor för användning av frekvensbandet 790–862 MHz för markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska kommunikationstjänster i Europeiska unionen (EUT L 117, 11.5.2010, s. 95).

⁽⁵⁾ Mandate to the Cept on Technical conditions regarding spectrum harmonisation options for wireless radio microphones and cordless video-cameras (PMSE equipment), 15 december 2011, slutlig.

⁽⁶⁾ Report A from Cept to the European Commission in response to the European Commission mandate "On technical conditions regarding spectrum harmonisation options for wireless radio microphones and cordless video-cameras (PMSE equipment)", Technical conditions for the use of the bands 821–832 MHz and 1 785–1 805 MHz for wireless radio microphones in the EU; rapporten godkändes av kommissionen den 8 mars 2013.

under specifika förhållanden. Trådlösa videokameror, som har andra spektrumbehov och använder andra frekvensband, bör behandlas separat. I ett tillägg till Cept-rapport 50 ⁽¹⁾ definierades villkoren för användningen av dessa duplexgap för trådlösa PMSE-ljudtillämpningar närmare, och ett förfarande för att bedöma och begränsa risken för störningar vad gäller trådlös mikrofon- och in-ear-medhörning fastställdes.

- (11) I Cept-rapport 50 påpekas också behovet av att skydda mobilnäten i frekvensbanden 800 MHz och 1 800 MHz mot skadlig störning från trådlös PMSE-ljudutrustning för att säkerställa att mobilnäten kan användas i banden under 821 MHz och över 832 MHz samt under 1 785 MHz och över 1 805 MHz. Detta kan t.ex. kräva ett 2 MHz skyddsband från 821 till 823 MHz och begränsningar i 0,2 MHz av spektrumet strax över 1 785 MHz och strax under 1 805 MHz.
- (12) PMSE-utrustning kan, särskilt när den används inomhus, bli föremål för skadlig störning från mobilnät och mobilanvändarutrustning, såsom smarta telefoner som använder närliggande frekvensband till det spektrum som används av trådlös PMSE-ljudutrustning i 800 MHz- och 1 800 MHz-duplexgapen. I enlighet med målen och principerna i programmet för radiospektrumpolitik om att finna sätt att undvika skadlig störning och öka effektiviteten vid spektrumanvändning, kan den typen av skadlig störning undvikas genom vissa störningsminskande lösningar såsom det särskilda förfarande för störningsfri drift av trådlös mikrofon- och in-ear-medhörning som anges i bilaga 2 i tillägget till Cept-rapport 50 eller genom tillämpning av andra lösningar för att minska störningar. Medlemsstaterna bör när så är möjligt uppmuntra sådana störningsminskande lösningar och avtal, bland annat genom att ge assistans eller vägledning åt de berörda parterna.
- (13) Kraven för sociala och kulturella evenemang överstiger ofta de 29 MHz som är tillgängliga i duplexgapen i 800 MHz- och 1 800 MHz-bandet. Eftersom spektrumkraven för användning av trådlös PMSE-ljudutrustning kan variera avsevärt, finns det ett behov av att på unionsnivå säkerställa tillgången till en basmängd av cirka 60 MHz hållbart spektrum för att tillgodose behoven hos användarna av trådlös PMSE-ljudutrustning, även om detta inte skulle täcka alla tänkbara krav som kan uppstå.
- (14) Medlemsstaterna bör därför tillhandahålla ytterligare upp till 30 MHz för att tillgodose en möjlig efterfrågan på trådlösa PMSE-ljudtillämpningar vid sociala och kulturella evenemang. Sådana spektrum bör väljas från avstämningsområden som ska beslutas av medlemsstaterna, helst i frekvensbandet 470–790 MHz, genom att använda vita fläckar. Den exakta mängd spektrum som ska antingen tilldelas eller godkännas bör bero på de särskilda krav som anges och måste inte alltid kräva samtliga 30 MHz. Medlemsstaterna bör också besluta på nationell nivå vilken godkännandetyper och vilka ansökningsförfaranden de ska tillämpa för sådana ytterligare spektrum.
- (15) Vidare hanteras spektrumbehov utöver 59 MHz, som kan förekomma i vissa geografiska områden, t.ex. områden för innehållsproduktion eller teaterkvarter, eller vid stora och särskilda evenemang, bäst från fall till fall på nationell nivå med beaktande av särskilda geografiska och tidsmässiga begränsningar. Därför bör medlemsstaterna ha rätt att tillåta användningen av mer än basmängden 59 MHz.
- (16) Med hjälp av olika spektrumblock för olika analoga trådlösa PMSE-ljudtillämpningar, såsom trådlösa mikrofoner, in-ear-medhörnings- och talkbacksystem, ökar möjligheterna att använda spektrum genom att undvika störning orsakad av intermodulation.
- (17) Resultaten av det arbete som utförts av Cept ⁽²⁾ enligt mandatet från kommissionen av den 15 december 2011 bör göras tillämpliga i unionen och genomföras av medlemsstaterna utan dröjsmål, med tanke på behovet av att tillhandahålla lämpligt spektrum för trådlös PMSE-ljudutrustning på lång sikt för att kunna tillgodose den ökande efterfrågan.

⁽¹⁾ Addendum to Cept Report 50 on 'Usability of the bands 821–832 MHz and 1 785–1 805 MHz for wireless radio microphones'; rapporten godkändes av kommissionen den 8 november 2013.

⁽²⁾ Cept-rapport 50 och dess tillägg.

- (18) Det finns ett behov av en regelbunden översyn av detta beslut så att det kan omfatta ny utveckling, i synnerhet för att bedöma spektrumkraven från trådlös PMSE-ljudutrustning och den faktiska användningen av de harmoniserade banden.
- (19) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från radiospektrumkommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Detta beslut syftar till att harmonisera de tekniska villkoren för tillgång till och effektiv användning av radiospektrum för trådlös ljudutrustning som används för PMSE (*programme making and special events*).

Artikel 2

I detta beslut gäller följande definitioner:

1. *trådlös PMSE-ljudutrustning*: radioutrustning som används för överföring av analoga eller digitala ljudsignaler mellan ett begränsat antal sändare och mottagare, t.ex. trådlösa mikrofoner, in-ear-medhörningssystem eller trådlös mikrofon- och in-ear-kommunikation, och som huvudsakligen används för produktion av tv- eller radioprogram eller för privata eller offentliga sociala eller kulturella evenemang.
2. *störningsfritt och oskyddat*: inga skadliga störningar får orsakas för radiokommunikationstjänster, och det får inte göras anspråk på skydd mot skadliga störningar från radiokommunikationstjänster.

Artikel 3

1. Medlemsstaterna ska inom sex månader efter det att detta beslut får verkan avsätta och göra tillgängliga, störningsfritt och oskyddat, 823–832 MHz- och 1 785–1 805 MHz-banden för trådlös PMSE-ljudutrustning, på de tekniska villkor som anges i bilagan.
2. Medlemsstaterna ska inom sex månader efter det att detta beslut får verkan avsätta och göra tillgängligt radiospektrum utöver det spektrum som omfattas av punkt 1, så att ytterligare minst 30 MHz kan användas för trådlös PMSE-ljudutrustning, beroende på efterfrågan från användarna. Användningen ska ske störningsfritt och oskyddat när det gäller användare som har en individuell rätt att använda sådant spektrum.
3. Utan att det påverkar principen om störningsfritt och oskyddat och för att förbättra samexistensen mellan sådan trådlös PMSE-ljudutrustning som används i 823–832 MHz- och 1 785–1 805 MHz-banderna och de mobila elektroniska kommunikationsnäten, ska medlemsstaterna när så är möjligt och nödvändigt uppmuntra genomförandet av störningsminskande lösningar.

Artikel 4

Genom undantag från artikel 3.1 får en medlemsstat bibehålla de godkännanden och rättigheter att använda spektrum i 823–832 MHz- och 1 785–1 805 MHz-banderna som finns vid den tidpunkt då detta beslut får verkan till dess att de löper ut och endast i den mån det är nödvändigt. Den berörda medlemsstaten ska underrätta kommissionen om detta och, med undantag av skäl som rör den allmänna säkerheten och försvaret, offentliggöra denna information.

Artikel 5

Medlemsstaterna ska övervaka användningen av de frekvensband som omfattas av detta beslut för att se till att de används effektivt och ska rapportera till kommissionen om bilagan eventuellt behöver revideras.

Artikel 6

Medlemsstaterna ska rapportera till kommissionen om genomförandet av detta beslut senast nio månader efter det att avtalet har fått verkan.

Artikel 7

Detta beslut riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 1 september 2014.

På kommissionens vägnar

Neelie KROES

Vice ordförande

BILAGA

Tabell 1

Villkor för block edge mask-band för trådlös PMSE-ljudutrustning som utnyttjar FDD-duplexgapet i 800 MHz-bandet (821–832 MHz)

Frekvenser under 821 MHz	821–823 MHz	823–826 MHz	826–832 MHz	Frekvenser över 832 MHz
Baslinjegränser utanför blocket	Skyddsband (för skydd mot PMSE-störning till markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska kommunikationstjänster [nedlänk])	Gränser inom blocket		Baslinjegränser utanför blocket
E.i.r.p. (<i>equivalent isotropically radiated power</i>) utanför blocket är – 43 dBm/(5 MHz)		— E.i.r.p. inom blocket på 13 dBm för handburen PMSE-ljudutrustning — E.i.r.p. inom blocket på 20 dBm för kroppsburen PMSE-ljudutrustning	E.i.r.p. inom blocket på 20 dBm	E.i.r.p. utanför blocket är – 25 dBm/(5 MHz)

Tabell 2

Villkor för block edge mask-band för trådlös PMSE-ljudutrustning som utnyttjar FDD-duplexgapet i 1 800 MHz-bandet (1 785–1 805 MHz) för handburen utrustning (e.i.r.p.)

	Frekvensområde	Handburen utrustning (e.i.r.p.)
Utanför blocket	< 1 785 MHz	– 17 dBm/200 kHz
Begränsat frekvensområde	1 785–1 785,2 MHz	4 dBm/200 kHz
	1 785,2–1 803,6 MHz	13 dBm/kanal
	1 803,6–1 804,8 MHz	10 dBm/200 kHz, med en gräns på 13 dBm/kanal
Begränsat frekvensområde	1 804,8–1 805 MHz	– 14 dBm/200 kHz
Utanför blocket	> 1 805 MHz	– 37 dBm/200 kHz

Tabell 3

Villkor för block edge mask-band för trådlös PMSE-ljudutrustning som utnyttjar FDD-duplexgapet i 1 800 MHz-bandet (1 785–1 805 MHz) för kroppsburen utrustning (e.i.r.p.)

	Frekvensområde	Kroppsburen utrustning (e.i.r.p.)
Utanför blocket	< 1 785 MHz	– 17 dBm/200 kHz
	1 785–1 804,8 MHz	17 dBm/kanal
Begränsat frekvensområde	1 804,8–1 805 MHz	0 dBm/200 kHz
Utanför blocket	> 1 805 MHz	– 23 dBm/200 kHz