II

(Rättsakter som antagits i enlighet med EG- och Euratomfördragen och vars offentliggörande inte är obligatoriskt)

BESLUT

KOMMISSIONEN

KOMMISSIONENS BESLUT

av den 21 april 2009

om ändring av beslut 2007/131/EG om harmoniserad användning av radiospektrumet för utrustning som använder ultrabredbandsteknik i gemenskapen

[delgivet med nr K(2009) 2787]

(Text av betydelse för EES)

(2009/343/EG)

EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen,

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) Genom kommissionens beslut 2007/131/EG av den 21 februari 2007 om harmoniserad användning av radiospektrumet för utrustning som använder ultrabredbandsteknik i gemenskapen [2] harmoniseras de tekniska villkoren för radioutrustning som använder ultrabredbandsteknik i gemenskapen så att radiospektrum blir tillgängligt över hela Europeiska gemenskapen på harmoniserade villkor, hindren för införande av ultrabredbandsteknik undanröjs och en verklig inre marknad för sådana system uppstår, med de stordriftsfördelar och fördelar för konsumenterna som detta medför.

(2) De snabba förändringarna på det tekniska området och i fråga om användningen av radiospektrumet bör på lämpligt sätt speglas i regleringen av ultrabredbandstekniken, så att Europas samhällen kan dra nytta av nya och innovativa tillämpningar av sådan teknik utan att andra spektrumanvändare upplever några nackdelar. Beslut 2007/131/EG bör därför ändras i enlighet med detta.

(3) Därför har kommissionen i enlighet med beslut nr 676/2002/EG givit ytterligare uppdrag till Europeiska post- och telesammanslutningen (nedan kallad *CEPT*) för att genomföra ytterligare studier av ultrabredbandsteknikens kompatibilitet med radiokommunikationstjänster.

(4) I sina rapporter, som lämnats in i enlighet med dessa uppdrag, rekommenderar CEPT att kommissionen ändrar en rad tekniska aspekter i beslut 2007/131/EG.

(5) I CEPT:s nya studier redogörs det för de tekniska villkoren för hur särskilda begränsningsmetoder, bland annat detect and avoid (DAA) och low duty cycle (LDC), gör det möjligt att använda ultrabredbandsutrustning med högre överföringseffekt och samtidigt erbjuda skydd som är jämförbart med de befintliga generiska gränsvärdena för ultrabredband.

(6) CEPT-studien visar också att ultrabredbandsutrustning kan användas på strängare villkor än de generiska värdena för motorfordon och järnvägsfordon. Dessa villkor kan mildras förutsatt att begränsningsmetoder som de som nämns ovan tillämpas i fordonen.

[1] EGT L 108, 24.4.2002, s. 1.
[2] EUT L 55, 23.2.2007, s. 33.

(7) Bildsystem för byggmaterialanalys (BMA) kan erbjuda en mängd innovativa tillämpningar för upptäckt och avbildning av rör, ledningar och andra strukturer i väggarna i bostadshus och kommersiella byggnader. Gemensamma villkor för spektrumtillgång för BMA-utrustning bör vara till nytta för företag som med hjälp av sådana tillämpningar vill tillhandahålla tjänster inom detta område över gränserna i gemenskapen.

(8) CEPT har meddelat kommissionen att mindre stränga användningsvillkor än de generiska gränsvärdena är möjliga för BMA-system med tanke på att deras funktionssätt, i kombination med den ytterst låga utbredningsgraden och användningsgraden, ytterligare begränsar möjligheterna till skadlig interferens med radiokommunikationstjänster.

(9) I de studier som CEPT genomfört inom ramen för kommissionens uppdrag avseende BMA-tillämpningar utgår man från användning i strukturer som är tillräckligt täta och tjocka för att absorbera större delen av de signaler som överförs av bildsystemen. Bland annat förutsätts i dessa kompatibilitetsstudier att överföring från BMA-utrustning upphör inom tio sekunder efter det att normal drift avbrutits. Dessutom utgår man, även om BMA-enheterna kan säljas som konsumentprodukter, från en maximal täthet på 6,7 BMA-enheter/km^2 i studierna om aggregerad störning.

(10) I enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/5/EG av den 9 mars 1999 om radioutrustning och teleterminalutrustning och om ömsesidigt erkännande av utrustningens överensstämmelse [1] (*direktivet om radioutrustning och teleterminalutrustning*) har kommissionen givit de europeiska standardiseringsorganisationerna i uppdrag (M/329 och M/407) att ta fram harmoniserade standarder för de ultrabredbandstillämpningar som kommer att omfattas av direktivet för att säkra att tillämpningarna är förenliga med standarderna. I enlighet med EG-uppdragen M/329 och M/407 har Etsi utarbetat den harmoniserade standarden EN 302 065 för generisk ultrabredbandsutrustning, den harmoniserade standarden EN 302 500 för ultrabredbandsutrustning för positionering och den harmoniserade standarden EN 302 435 för BMA-utrustning.

(11) I dessa harmoniserade standarder redogörs det i detalj för hur utrustning som används inom frekvensband som anvisats enligt detta direktiv ska drivas och hur sådan utrustning kan testas avseende överensstämmelse med de gränsvärden som anges i de harmoniserade standarderna.

(12) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från radiospektrumkommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Beslut 2007/131/EG ska ändras på följande sätt:

1. Bilagan till beslut 2007/131/EG ska ersättas med bilagan till detta beslut.

2. I artikel 2 ska de följande punkterna 10 och 11 läggas till:

”10. *byggmaterialanalys (BMA):* en fältstörningssensor som kan upptäcka föremål i en byggnadsstruktur eller bestämma ett byggmaterials fysikaliska egenskaper,

11. *utstrålas i luften:* den del av en signal som utsänds av särskilda ultrabredbandstillämpningar och som inte absorberas av tillämpningens avskärmning eller av det undersökta materialet.”

Artikel 2

Detta beslut ska tillämpas från och med den 30 juni 2009.

Artikel 3

Detta beslut riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 21 april 2009.

På kommissionens vägnar
Viviane REDING
Ledamot av kommissionen

[1] EGT L 91, 7.4.1999, s. 10.

BILAGA

”BILAGA

Maximal effekttäthet och lämpliga begränsningsmetoder

1. GENERISK ANVÄNDNING AV ULTRABREDBAND

1.1 **Maximal effekttäthet**

Frekvensintervall (GHz)	Maximal medeleffekttäthet (EIRP) (dBm/MHz)	Maximalt toppvärde för effekttätheten (EIRP) (dBm/50MHz)
Under 1,6	– 90,0	– 50,0
1,6 till 2,7	– 85,0	– 45,0
2,7 till 3,4	– 70,0	– 36,0
3,4 till 3,8	– 80,0	– 40,0
3,8 till 4,2	– 70,0	– 30,0
4,2 till 4,8	– 41,3 (*t.o.m. den 31 december 2010*) – 70,0 (*efter den 31 december 2010*)	0,0 (*t.o.m. den 31 december 2010*) – 30,0 (*efter den 31 december 2010*)
4,8 till 6,0	– 70,0	– 30,0
6,0 till 8,5	– 41,3	0,0
8,5 till 10,6	– 65,0	– 25,0
Över 10,6	– 85,0	– 45,0

1.2 **Lämpliga begränsningsmetoder**

Utrustning som utnyttjar ultrabredbandsteknik ska också tillåtas använda radiospektrumet med högre effekttäthetsgränser än vad som anges i tabellen i avsnitt 1.1 om extra begränsningsmetoder används i enlighet med gällande harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG, eller andra begränsningsmetoder på villkor att de ger minst en skyddsnivå som motsvarar den skyddsnivå som säkerställs genom gränsvärdena i tabellen i avsnitt 1.1. Följande begränsningsmetoder anses tillhandahålla sådant skydd:

1.2.1 *'Low duty cycle'-begränsning*

En maximal medeleffekttäthet (EIRP) på högst – 41,3 dBm/MHz och ett maximalt toppvärde för effekttätheten på 0 dBm/MHz uppmätt vid 50 MHz tillåts för frekvensbandet 3,1–4,8 GHz förutsatt att en s.k. low-duty-cycle-begränsning tillämpas där summan av alla sända signaler ska vara mindre än 5 procent av varje sekund och mindre än 0,5 procent av varje timme och förutsatt att varje utsänd signal inte överskrider 5 millisekunder.

1.2.2 *'Detect and avoid'-begränsning*

En maximal medeleffekttäthet (EIRP) på högst – 41,3 dBm/MHz och ett maximalt toppvärde för effekttätheten på 0 dBm/MHz uppmätt vid 50 MHz tillåts för frekvensbanden 3,1–4,8 GHz och 8,5–9,0 GHz förutsatt att en s.k. detect and avoid-begränsning används, i enlighet med gällande harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG.

1.3 **Användning av utrustning med ultrabredbandsteknik i motorfordon och järnvägsfordon**

Genom undantag från artikel 3 i detta beslut ska användning av utrustning med ultrabredbandsteknik även tillåtas i motorfordon och järnvägsfordon om utrustningen uppfyller följande krav.

1.3.1 *Maximal effekttäthet vid användning av utrustning med ultrabredbandsteknik i motorfordon och järnvägsfordon*

För utrustning med ultrabredbandsteknik som används i motorfordon och järnvägsfordon ska utnyttjande av radiospektrumet med de effekttäthetsgränser som anges i avsnitt 1.1 tillåtas, förutsatt att följande villkor tillämpas för frekvensbanden 4,2–4,8 GHz och 6,0–8,5 GHz.

Frekvensintervall (GHz)		Maximal medeleffekttäthet (EIRP) (dBm/MHz)
4,2 till 4,8	*t.o.m. den 31 december 2010*	– 41,3 Teknik för undvikande av aggregerad störning måste användas. Den ska ha minst motsvarande prestanda som den teknik som beskrivs i de harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG. Tekniken kräver en effektbegränsning med ett område om minst 12 dB. – 53,3 (I övriga fall)
	efter den 31 december 2010	– 70,0
6,0 till 8,5		– 41,3 Teknik för undvikande av aggregerad störning måste användas. Den ska ha minst motsvarande prestanda som den teknik som beskrivs i de harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG. Tekniken kräver en effektbegränsning med ett område om minst 12 dB. – 53,3 (I övriga fall)

1.3.2 *Lämpliga begränsningsmetoder i motorfordon och järnvägsfordon*

Användning av utrustning som utnyttjar ultrabredbandsteknik ska också tillåtas i motorfordon och järnvägsfordon med andra effekttäthetsgränser än vad som anges i avsnitt 1.3.1 om extra begränsningsmetoder används i enlighet med gällande harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG, eller andra begränsningsmetoder på villkor att de ger minst en skyddsnivå som motsvarar den skyddsnivå som säkerställs genom gränsvärdena i föregående tabeller. Följande begränsningsmetoder anses tillhandahålla sådant skydd:

1.3.2.1 'Low duty cycle'-begränsning

Användning av utrustning som utnyttjar ultrabredbandsteknik ska också tillåtas i motorfordon och järnvägsfordon som använder 'low duty cycle'-begränsningsmetoder inom frekvensbandet 3,1–4,8 GHz i enlighet med avsnitt 1.2.1, med samma effekttäthetsgränsvärden som anges i det avsnittet (1.2.1). De effekttäthetsgränser som anges i avsnitt 1.1 ska gälla för alla övriga frekvensintervall.

1.3.2.2 'Detect and avoid'-begränsning

Användning av utrustning som utnyttjar ultrabredbandsteknik ska också tillåtas i motorfordon och järnvägsfordon som använder 'detect and avoid'-begränsningsmetoder inom frekvensbanden 3,1–4,8 GHz och 8,5–9,0 GHz med effekttäthetsgränsvärdet – 41,3 dBm/MHz förutsatt att begränsningsmetoder används som ger minst motsvarande prestanda som den teknik som beskrivs i de harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG. Tekniken kräver en effektbegränsning med ett område om minst 12 dB. I övriga fall gäller effekttäthetsgränsvärdet – 53,3 dBm/MHz.

2. SÄRSKILD ANVÄNDNING AV ULTRABREDBAND

Signaler som utstrålas i luften och inte överskrider de gränser som anges i nedanstående tabell ska tillåtas.

2.1 Byggmaterialanalys (BMA)

Frekvensintervall (MHz)	Maximal medeleffekttäthet (EIRP) (dBm/MHz)	Maximalt toppvärde för effekttätheten (EIRP) (dBm/50 MHz)
Under 1 730	– 85	– 45
1 730 till 2 200	– 65	– 25

Frekvensintervall (MHz)	Maximal medeleffekttäthet (EIRP) (dBm/MHz)	Maximalt toppvärde för effekttätheten (EIRP) (dBm/50 MHz)
2 200 till 2 500	– 50	– 10
2 500 till 2 690	– 65	– 25
2 690 till 2 700	– 55	– 15
2 700 till 3 400	– 82	– 42
3 400 till 4 800	– 50	– 10
4 800 till 5 000	– 55	– 15
5 000 till 8 000	– 50	– 10
8 000 till 8 500	– 70	– 30
Över 8 500	– 85	– 45

Utrustning för byggmaterialanalys som utnyttjar begränsningsmetoder som ger minst motsvarande prestanda som den teknik som beskrivs i de harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG får användas i frekvensintervallet 1,215 till 1,73 GHz, med en maximal medeleffekttäthet på högst – 70 dBm/MHz, och i frekvensintervallen 2,5 till 2,69 GHz och 2,7 till 3,4 GHz med en maximal medeleffekttäthet på högst – 50 dBm/MHz på villkor att minst en skyddsnivå som motsvarar den skyddsnivå som säkerställs genom gränsvärdena i tabellen ovan uppnås.

För att skydda radioastronomitjänster ska den sammanlagda utstrålade effekttätheten i frekvensintervallen 2,69 GHz till 2,70 GHz och 4,8 till 5,0 GHz ligga under – 65 dBm/MHz i enlighet med relevanta harmoniserade standarder som antagits enligt direktiv 1999/5/EG.”