

KOMMISJONSVEDTAK

2016/EØS/7/14

av 21. april 2009

om endring av vedtak 2007/131/EF om å tillate harmonisert bruk av radiospektrum i Fellesskapet for utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi*[meddelt under nummer K(2009) 2787]*

(2009/343/EF)(*)

KOMMISJONEN FOR DE EUROPEISKE FELLESKAP HAR —

av denne teknologien, samtidig som det bør sikres at dette ikke får negative følger for andre spektrumbrukere. Vedtak 2007/131/EF bør derfor endres.

under henvisning til traktaten om opprettelse av Det europeiske fellesskap,

- 3) Derfor har Kommisjonen i samsvar med vedtak nr. 676/2002/EF gitt Den europeiske post- og telekonferanse (CEPT) ytterligere mandater til å gjennomføre ytterligere undersøkelser av ultrabredbåndsteknologiens kompatibilitet med radiokommunikasjonstjenester.

under henvisning til europaparlaments- og rådsvedtak 676/2002/EF av 7. mars 2002 om rammeregler for radiospektrumpolitikk i Det europeiske fellesskap (radiospektrumvedtaket)⁽¹⁾, særlig artikkel 4 nr. 3, og

- 4) I rapportene som CEPT framla innenfor rammen av disse mandatene, ble Kommisjonen rådet til å endre en rekke tekniske aspekter i vedtak 2007/131/EF.

ut fra følgende betraktninger:

- 1) Ved kommisjonsvedtak 2007/131/EF av 21. februar 2007 om å tillate harmonisert bruk av radiospektrum i Fellesskapet for utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi⁽²⁾ ble de tekniske vilkårene for radioutstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi, harmonisert i Fellesskapet, slik at radiospektrum blir tilgjengelig i hele Det europeiske fellesskap på harmoniserte vilkår, hindringene for innføring av ultrabredbåndsteknologi fjernes, og et virkelig felles marked for slike systemer skapes, med de stordriftsfordelene og de fordelene for forbrukerne som dette medfører.
- 2) Den raske utviklingen på det tekniske området og i bruken av radiospektrum bør på behørig måte avspeiles i reglene for ultrabredbåndsteknologien, slik at det europeiske samfunn kan dra nytte av nye og nyskapende anvendelser

- 5) Ved de ytterligere undersøkelsene som CEPT foretok, ble det avklart under hvilke tekniske vilkår bestemte interferensreducerende teknikker, blant annet «detect and avoid» (DAA) og «low duty cycle» (LDC), gjør det mulig å bruke ultrabredbåndsutstyr med høyere sendeeffekt samtidig som det gis et vern tilsvarende de eksisterende allmenne grenseverdiene for ultrabredbånd.
- 6) CEPTs undersøkelser viste også at ultrabredbåndsutstyr kan brukes i motorvogner og jernbanekjøretøyer under strengere vilkår enn de allmenne grenseverdiene. Disse vilkårene kan lempes på dersom det i disse kjøretøyene brukes interferensreducerende teknikker som nevnt ovenfor.

(*) Denne fellesskapsrettsakten, kunngjort i EUT L 105 av 25.4.2009, s. 9, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 98/2011 av 30. september 2011 om endring av EØS-avtalens vedlegg XI (Elektronisk kommunikasjon, audiovisuelle tjenester og informasjonssamfunnstjenester), se EØS-tillegget til *Den europeiske unions tidende* nr. 65 av 1.12.2011, s. 8.

⁽¹⁾ EFT L 108 av 24.4.2002, s. 1.

⁽²⁾ EUT L 55 av 23.2.2007, s. 33.

- 7) Avbildningssystemer for byggematerialanalyse (BMA) kan gis en rekke nyskapende anvendelser innenfor påvisning og avbildning av rør, ledninger og andre gjenstander i veggene i bolighus og næringsbygninger. Det bør fastsettes felles vilkår for spektrumtilgang for BMA-utstyr for å bistå foretak som ved hjelp av disse anvendelsene ønsker å tilby fag tjenester i hele Fellesskapet.
- 8) CEPT har underrettet Kommisjonen om at det kan innføres mindre strenge vilkår for BMA-systemer enn de allmenne grenseverdiene, ettersom deres virkemåte kombinert med deres svært lave utbredelse og bruksgrad ytterligere reduserer sannsynligheten for skadelig interferens med radiokommunikasjonstjenester.
- 9) Ved de tekniske undersøkelsene av BMA-anvendelser som CEPT har gjennomført innenfor rammen av Kommisjonens mandater, har det vært antatt at de skal brukes i konstruksjoner som er tilstrekkelig tette og tykke til å absorbere størstedelen av de signalene som avbildningssystemet sender ut. Disse kompatibilitetsundersøkelsene bygger blant annet på den formodningen at BMA-utstyret slutter å sende innen ti sekunder etter at normal drift er avbrutt. Dessuten, selv om BMA-innretninger kan selges som forbruksvarer, er det i undersøkelser av den samlede interferensen gått ut fra en tetthet på høyest 6,7 BMA-innretninger per km².
- 10) I samsvar med europaparlaments- og rådsdirektiv 1999/5/EF av 9. mars 1999 om radioutstyr og teleterminalutstyr og gjensidig godkjenning av utstyrets samsvar⁽¹⁾ (direktivet om radio- og teleterminalutstyr) har Kommisjonen gitt de europeiske standardiseringsorganisasjonene mandat (M/329 og M/407) til å utarbeide harmoniserte standarder for de ultrabredbåndsanvendelsene som skal godkjennes i henhold til direktivet, og som fører til en formodning om samsvar med direktivets krav. Innenfor rammen av mandat M/329 og M/407 fra Kommisjonen har ETSI utarbeidet den harmoniserte standarden EN 302 065 for allment ultrabredbåndsutstyr, den harmoniserte standarden EN 302 500 for ultrabredbåndsutstyr til posisjonsbestemmelse og den harmoniserte standarden EN 302 435 for BMA-utstyr.
- 11) Disse harmoniserte standardene inneholder en detaljert beskrivelse av henholdsvis hvordan utstyr som brukes i

de frekvensbåndene som tildeles ved dette vedtak, skal fungere, og hvordan det kan prøves om utstyret overholder de grenseverdiene som er fastsatt i standardene.

- 12) Tiltakene fastsatt i dette vedtak er i samsvar med uttalelse fra Radiospektrumkomiteen —

GJORT DETTE VEDTAK:

Artikkel 1

I vedtak 2007/131/EF gjøres følgende endringer:

1. Vedlegget til vedtak 2007/131/EF erstattes med vedlegget til dette vedtak.
2. I artikkel 2 skal nytt nr. 10 og 11 lyde:
 - «10. «byggematerialanalyse (BMA)» bruk av en føler som registrerer forstyrrelser i det elektromagnetiske feltet, og som er konstruert for å påvise gjenstander inne i en bygningskonstruksjon eller for å bestemme et byggematerials fysiske egenskaper,
 11. «utstråles i luften» de deler av signalet som sendes ut ved bestemte anvendelser av ultrabredbåndsteknologi, og som ikke absorberes av utstyrets skjerming eller av materialet som undersøkes.»

Artikkel 2

Dette vedtak får anvendelse fra 30. juni 2009.

Artikkel 3

Dette vedtak er rettet til medlemsstatene.

Utferdiget i Brussel, 21. april 2009.

For Kommisjonen

Viviane REDING

Medlem av Kommisjonen

⁽¹⁾ EFT L 91 av 7.4.1999, s. 10.

VEDLEGG

«VEDLEGG

HØYESTE EIRP-TETTHET OG EGNEDE INTERFERENSREDUSERENDE TEKNIKKER

1. ALLMENN BRUK AV ULTRABREDBÅND

1.1. **Høyeste EIRP-tetthet**

Frekvensområde (GHz)	Høyeste gjennomsnittlige EIRP-tetthet (dBm/MHz)	Toppverdi for EIRP-tetthet (dBm/50MHz)
Under 1,6	-90,0	-50,0
1,6-2,7	-85,0	-45,0
2,7-3,4	-70,0	-36,0
3,4-3,8	-80,0	-40,0
3,8-4,2	-70,0	-30,0
4,2-4,8	-41,3 <i>(t.o.m. 31. desember 2010)</i> -70,0 <i>(etter 31. desember 2010)</i>	0,0 <i>(t.o.m. 31. desember 2010)</i> -30,0 <i>(etter 31. desember 2010)</i>
4,8-6,0	-70,0	-30,0
6,0-8,5	-41,3	0,0
8,5-10,6	-65,0	-25,0
Over 10,6	-85,0	-45,0

1.2. **Egnede interferensreduserende teknikker**

Det tillates også at utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi, bruker radiospekteret med høyere EIRP-grenseverdier enn dem som er angitt i tabellen i nr. 1.1, når det brukes ytterligere interferensreduserende teknikker som beskrevet i de relevante harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF, eller andre interferensreduserende teknikker, forutsatt at disse gir et vern som minst tilsvarer grenseverdiene angitt i tabellen i nr. 1.1. Følgende interferensreduserende teknikker antas å gi slikt vern:

1.2.1. *Interferensreduksjon ved hjelp av «low duty cycle» (LDC)*

En høyeste gjennomsnittlig EIRP-tetthet på -41,3 dBm/MHz og en toppverdi for EIRP-tetthet på 0 dBm ved 50 MHz tillates i frekvensbåndet 3,1-4,8 GHz, forutsatt at driftsperioden begrenses slik at den samlede varigheten av alle sendte signaler utgjør mindre enn 5 % av hvert sekund og mindre enn 0,5 % av hver time, og forutsatt at varigheten av hvert sendte signal er høyst fem millisekunder («low duty cycle»).

1.2.2. *Interferensreduksjon ved hjelp av «detect and avoid» (DAA)*

En høyeste gjennomsnittlig EIRP-tetthet på -41,3 dBm/MHz og en toppverdi for EIRP-tetthet på 0 dBm ved 50 MHz tillates i frekvensbåndene 3,1-4,8 GHz og 8,5-9,0 GHz, forutsatt at teknikken «detect and avoid» (DAA) for interferensreduksjon brukes, som beskrevet i de relevante harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF.

1.3. **Bruk av utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi, i motorvogner og jernbanekjøretøyer**

Som unntak fra artikkel 3 i dette vedtak tillates også bruk av ultrabredbåndsutstyr i motorvogner og jernbanekjøretøyer dersom utstyret oppfyller vilkårene nedenfor.

1.3.1. Høyeste EIRP-tetthet ved bruk av ultrabredbåndsteknologi i motorvogner og jernbanekjøretøyer

Det tillates at utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi, som brukes i motorvogner og jernbanekjøretøyer, bruker radiospekteret med de EIRP-grenseverdiene som er angitt i nr. 1.1, forutsatt at følgende vilkår oppfylles i frekvensbåndene 4,2–4,8 GHz og 6,0–8,5 GHz:

Frekvensområde (GHz)		Høyeste gjennomsnittlige EIRP-tetthet (dBm/MHz)
4,2–4,8	<i>t.o.m. 31. desember 2010</i>	–41,3 forutsatt at det brukes teknikker for reduksjon av samlet interferens med en ytelse som minst tilsvarer teknikkene beskrevet i de harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF. Disse krever en sendereffektstyring (TPC) som gir en demping på minst 12 dB. –53,3 (i øvrige tilfeller)
	<i>etter 31. desember 2010</i>	–70,0
6,0–8,5		–41,3 forutsatt at det brukes teknikker for reduksjon av samlet interferens med en ytelse som minst tilsvarer teknikkene beskrevet i de harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF. Disse krever en sendereffektstyring (TPC) som gir en demping på minst 12 dB. –53,3 (i øvrige tilfeller)

1.3.2. Egnede interferensreduserende teknikker i motorvogner og jernbanekjøretøyer

Det tillates også at utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi, brukes i motorvogner og jernbanekjøretøyer med andre EIRP-grenseverdier enn dem som er angitt i nr. 1.3.1, når det brukes ytterligere interferensreduserende teknikker som beskrevet i de relevante harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF, eller andre interferensreduserende teknikker, forutsatt at disse gir et vern som minst tilsvarer grenseverdiene angitt i tabellene ovenfor. Følgende interferensreduserende teknikker antas å gi slikt vern:

1.3.2.1. Interferensreduksjon ved hjelp av «low duty cycle» (LDC)

Dersom teknikken for interferensreduksjon LDC brukes i frekvensbåndet 3,1–4,8 GHz som beskrevet i nr. 1.2.1, tillates det at utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi, brukes i motorvogner og jernbanekjøretøyer med de samme EIRP-grenseverdiene som er angitt i nr. 1.2.1. I de øvrige frekvensområdene gjelder EIRP-grenseverdiene angitt i nr. 1.1.

1.3.2.2. Interferensreduksjon ved hjelp av «detect and avoid» (DAA)

Dersom den interferensreduserende teknikken DAA brukes i frekvensbåndene 3,1–4,8 GHz og 8,5–9,0 GHz, tillates det at utstyr som bruker ultrabredbåndsteknologi, brukes i motorvogner og jernbanekjøretøyer med en EIRP-grenseverdi på –41,3 dBm/MHz, forutsatt at det brukes interferensreduserende teknikker med en ytelse som minst tilsvarer teknikkene beskrevet i de harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF. Disse krever en sendereffektstyring (TPC) som gir en demping på minst 12 dB. I øvrige tilfeller gjelder en EIRP-grenseverdi på –53,3 dBm/MHz.

2. SÆRSKILT BRUK AV ULTRABREDBÅND

Signaler som utstråles i luften og ikke overskrider grenseverdiene i tabellen nedenfor, skal tillates.

2.1. Byggematerialanalyse (BMA)

Frekvensområde (MHz)	Høyeste gjennomsnittlige EIRP-tetthet (dBm/MHz)	Toppverdi for EIRP-tetthet (dBm/50 MHz)
Under 1 730	–85	–45
1 730–2 200	–65	–25

2 200–2 500	–50	–10
2 500–2 690	–65	–25
2 690–2 700	–55	–15
2 700–3 400	–82	–42
3 400–4 800	–50	–10
4 800–5 000	–55	–15
5 000–8 000	–50	–10
8 000–8 500	–70	–30
Over 8 500	–85	–45

Det tillates at BMA-utstyr som bruker interferensreduserende teknikker med en ytelse som minst tilsvarer teknikkene beskrevet i de relevante harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF, brukes i frekvensområdet 1,215–1,73 GHz med en høyeste gjennomsnittlig EIRP-tetthet på –70 dBm/MHz, og i frekvensområdene 2,5–2,69 GHz og 2,7–3,4 GHz med en høyeste gjennomsnittlig EIRP-tetthet på –50 dBm/MHz, forutsatt at det oppnås et vern som minst tilsvarer grenseverdiene i tabellen ovenfor.

For å verne radioastronomitjenester skal den samlede utstrålte effekttettheten i frekvensområdene 2,69–2,70 GHz og 4,8–5 GHz være under –65 dBm/MHz, som beskrevet i de relevante harmoniserte standardene vedtatt i henhold til direktiv 1999/5/EF.»