

**ONTWERPBESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT
VAN DD MM 2011
BETREFFENDE
HET GEBRUIK VAN DE UMTS- EN DE LTE-TECHNOLOGIE
IN DE 900MHz-, 1800MHz- EN 2GHz-BAND**

Werkwijze om reacties op dit document door te sturen

Antwoordtermijn: tot 1 oktober 2011

Aanspreekpunt: Michaël Vandroogenbroek, eerste ingenieur-adviseur (02 226 88 11)

Antwoordadres per e-mail: michael.vandroogenbroek@bipt.be

Antwoorden dienen elektronisch te worden verzonden.

Op het document moet duidelijk worden aangegeven wat vertrouwelijk is.

Deze raadpleging heeft plaats overeenkomstig artikel 140 van de wet van 13 juni 2005.

INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding.....	3
2.	Gebruik van de UMTS- en de LTE-technologie	3
2.1.	Beschikking 2009/766/EG	3
2.2.	Wettelijk kader.....	3
2.3.	Toegestane technische normen	3
2.3.1.	UMTS/HSPA-technologie	4
2.3.2.	LTE-technologie	4
3.	Samenwerkingsakkoord	5
4.	Besluit.....	5
5.	Beroepsmogelijkheden.....	6

1. Inleiding

Dit besluit heeft betrekking op het gebruik van de UMTS- en LTE-technologie in de frequentiebanden van 900MHz¹, 1800MHz² en 2GHz³.

2. Gebruik van de UMTS- en de LTE-technologie

2.1. Beschikking 2009/766/EG

Het besluit⁴ van de Europese Commissie legt de lidstaten de verplichting op om uiterlijk op 31 december 2011 de invoering van de LTE- en de WiMax-technologie toe te staan in de 900MHz- en de 1800MHz-band.

Dit besluit stelt ook technische parameters vast, die worden bepaald op basis van studies van de CEPT⁵, waardoor de coëxistentie mogelijk is van gsm/EDGE, UMTS/HSPA, LTE en WiMax in de frequentiebanden van 900MHz en 1800MHz.

2.2. Wettelijk kader

Artikel 8 van het 3G-koninklijk besluit bepaalt de technische normen die in het kader van de 3G-vergunningen mogen worden toegepast.

Artikel 22, § 1, van het 3G-koninklijk besluit stelt dat het BIPT de radio-elektrische frequenties die nodig zijn voor het netwerk van de 3G-operator toekent naargelang van de toekenning van de vergunningen en de bijbehorende frequenties, alsook de gebruiksvoorwaarden die meer bepaald voortvloeien uit de internationale akkoorden betreffende de frequentiecoördinatie.

2.3. Toegestane technische normen

De 3G-operatoren moeten een technische norm gebruiken die is goedgekeurd door de I.T.U. in het kader van de IMT-2000-familie. De vier mobiele operatoren hebben gekozen voor de technische norm IMT-2000 CDMA Direct Spread.

Aanbeveling ITU-R M.1457⁶ van de I.T.U. identificeert de uitvoerige specificaties van de IMT-2000-radio-interfaces. In de meest recente versie van de aanbeveling (ITU-R M.1457-9) staan zes IMT-2000-radio-interfaces. De radio-interface IMT-2000 CDMA Direct Spread omvat de UMTS- en de LTE-standaard.

De vier mobiele operatoren mogen dus de UMTS- en de LTE-technologie toepassen in de frequentiebanden van 900MHz, 1800MHz en 2GHz. Belgacom, Mobistar en KPN GB mogen in de frequentiebanden van 900MHz en 1800MHz ook de gsm-technologie toepassen aangezien ze in het bezit zijn van een 2G-vergunning.

¹ Gekoppelde frequentiebanden 880-915 MHz en 925-960 MHz

² Gekoppelde frequentiebanden 1710-1785 MHz en 1805-1880 MHz

³ Gekoppelde frequentiebanden 1920-1980 MHz en 2110-2170 MHz, en niet-gekoppelde frequentieband 1900-1920 MHz

⁴ Uitvoeringsbesluit van de Commissie van 18 april 2011 tot wijziging van Beschikking 2009/766/EG betreffende de harmonisatie van de 900MHz- en de 1800MHz-frequentieband voor terrestrische systemen die pan-Europese elektronische communicatiediensten kunnen verschaffen in de Gemeenschap (2011/251/EU)

⁵ CEPT Report 040 (Compatibility study for LTE and WiMAX operating in the 900/1800MHz bands) en CEPT Report 041 (Compatibility between LTE and WiMAX operating in the 900/1800MHz bands and systems operating in adjacent bands)

⁶ Detailed specifications of the terrestrial radio interfaces of International Mobile Telecommunications-2000 (IMT-2000)

Radio-interface IMT-2000 OFDMA TDD WMAN, dat een van de zes IMT-2000-radio-interfaces is, stemt overeen met de standaard IEEE 802.16 of WiMax. Geen enkele operator heeft gekozen voor de technische norm IMT-2000 OFDMA TDD WMAN maar het zou kunnen dat een of meer mobiele operatoren de toestemming krijgen om de norm die ze gebruiken te wijzigen, om de WiMax-technologie te kunnen toepassen.

2.3.1. UMTS/HSPA-technologie

Voor de frequentiebanden van 900MHz en 1800MHz is er tussen een UMTS-netwerk en een naburig gsm-netwerk een afstand van ten minste 2,8 MHz tussen de draaggolven nodig om te zorgen voor de coëxistentie van naburige netwerken, als er geen bilaterale of multilaterale akkoorden zijn.

Het verslag ECC REPORT 96⁷ van de CEPT beveelt een minimale afstand van 2,8 MHz aan tussen de GSM-R- en de UMTS-draaggolven. De GSM-R-draaggolf die het dichtst bij de 900MHz-band ligt is 924,8 MHz. Met het oog op de compatibiliteit tussen GSM-R en UMTS mag de UMTS-draaggolf niet onder 927,6 MHz liggen.

Het gebruik van UMTS in de 900MHz-band vormt geen probleem qua compatibiliteit met de bestaande luchtvaartssystemen boven 960 MHz. Het BIPT zal echter erop moeten toezien dat de aanleg van de toekomstige luchtvaartssystemen verenigbaar blijft met het gebruik van UMTS in de 900MHz-band. Met het oog op de compatibiliteit tussen de luchtvaartssystemen en UMTS mag de UMTS-draaggolf niet onder 957,6 MHz liggen.

Voor de 2GHz-frequentieband is er tussen twee naburige UMTS-netwerken een afstand tussen de draaggolven nodig van ten minste 5 MHz om te zorgen voor de coëxistentie van naburige netwerken, als er geen bilaterale of multilaterale akkoorden zijn. De draaggolf van een 3G-operator in de 2GHz-band zal dus ten minste 2,5 MHz van de limiet van het frequentieblok dat aan de 3G-operator is toegewezen, moeten liggen.

2.3.2. LTE-technologie⁸

Voor de frequentiebanden van 900MHz en 1800MHz is er tussen een LTE-netwerk en een naburig gsm-netwerk een frequentieafstand van ten minste 300 kHz tussen de rand van de LTE-band en de gsm-draaggolf nodig om te zorgen voor de coëxistentie van naburige netwerken, als er geen bilaterale of multilaterale akkoorden zijn.

Het CEPT-rapport REPORT 41 van de CEPT beveelt een minimale scheiding van 300 kHz aan tussen de GSM-R-draaggolf en de rand van de LTE-band. De GSM-R-draaggolf die het dichtst bij de 900MHz-band ligt is 924,8 MHz. Met het oog op de compatibiliteit tussen GSM-R en LTE mag de rand van de LTE-band niet onder 925,1 MHz liggen.

Net als het gebruik van UMTS vormt het gebruik van LTE in de 900MHz-band geen probleem qua compatibiliteit met de bestaande luchtvaartssystemen boven 960 MHz. Het BIPT zal echter erop moeten toezien dat de aanleg van de toekomstige luchtvaartssystemen verenigbaar blijft met het gebruik van LTE in de 900MHz-band.

Voor de 2GHz-frequentieband is er tussen een LTE-netwerk en een naburig UMTS-netwerk geen frequentieafstand nodig tussen de rand van de LTE-band en de bandrand van de UMTS-draaggolf om te zorgen voor de coëxistentie van naburige netwerken, als er geen bilaterale of multilaterale akkoorden zijn.

⁷ Compatibility between UMTS 900/1800 and systems operating in adjacent bands

⁸ Deel 2.3.2 geldt ook voor de WiMax-technologie.

3. Samenwerkingsakkoord

Het BIPT heeft conform de procedure beschreven in lid 1 en 2 van artikel 3 van het samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 een ontwerpbesluit overgezonden aan de gemeenschapsregulatoren:

“Art. 3. Elke ontwerpbeslissing van een regulerende instantie die betrekking heeft op elektronische communicatienetwerken wordt door de desbetreffende instantie overgemaakt aan de andere regulerende instanties die zijn opgesomd in artikel 2, 2°, van dit samenwerkingsakkoord.

De regulerende instanties die geconsulteerd worden bezorgen binnen de veertien kalenderdagen hun opmerkingen aan de regulerende instantie die de ontwerpbeslissing heeft overgemaakt.”

[Resultaten van de raadpleging]

4. Besluit

1. Voor de 900MHz- en de 1800MHz-band moeten de UMTS-draaggolven van een 3G-operator ten minste de volgende afstanden uiteenliggen:
 - 2,5 MHz van de rand van de subband die aan die operator is toegewezen; en
 - 2,5 MHz van de rand van de subband die aan een naburige operator is toegewezen.
2. In afwijking van punt 1 moeten de UMTS-draaggolven van een 3G-operator ten minste de volgende afstanden uiteenliggen:
 - 2,3 MHz van de bovenrand van de subband die aan de 3G-operator is toegewezen als de bovenrand gelijk is aan 959,9 MHz;
 - 2,5 MHz van de rand van de subband die aan een naburige operator is toegewezen, als de 3G-operator slechts over 24 gsm-kanalen beschikt.
3. Wat de 2GHz-band betreft, moet de afstand tussen de UMTS-draaggolven van een 3G-operator en de rand van de subband die eraan is toegewezen ten minste 2,5 MHz bedragen.
4. Voor de 900MHz- en 1800MHz-band⁹:
 - moet de volledige LTE-band¹⁰ van een 3G-operator in de subband liggen die eraan is toegewezen; en
 - moet de afstand tussen de LTE-bandrand¹⁰ van een 3G-operator en de rand van de subband die is toegewezen aan een naburige operator ten minste 0,2 MHz bedragen.
5. Wat de 2GHz-band betreft, moet de volledige LTE-band van een 3G-operator in de subband liggen die eraan is toegewezen.¹¹
6. Indien er een afspraak bestaat tussen de betrokken operatoren, zouden ook andere voorwaarden dan die van de punten 1 tot 5 mogen worden toegepast. Een dergelijke afspraak moet evenwel aan het BIPT worden overgezonden voor akkoord.

⁹ Als de WiMax-technologie zou worden toegestaan, zou punt 4 ook voor deze technologie gelden.

¹⁰ De begrippen "LTE-band" (*channel bandwidth*) en "LTE-bandrand" (*channel edge*) zijn gedefinieerd in de norm EN 301 908-14 (Figuur 3.1-1).

¹¹ Als de WiMax-technologie zou worden toegestaan, zou punt 5 ook voor deze technologie gelden.

5. Beroepsmogelijkheden

Overeenkomstig de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om beroep in te stellen bij het hof van beroep van Brussel, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep van Brussel binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.

Het verzoekschrift wordt ingediend op de griffie van het gerecht in hoger beroep in zoveel exemplaren als er betrokken partijen zijn. Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen van artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector.

Axel Desmedt
Membre du Conseil

Charles Cuvelliez
Membre du Conseil

Catherine Rutten
Membre du Conseil

Luc Hindryckx
Président du Conseil