



BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN  
EN TELECOMMUNICATIE

#### **RAADPLEGING VAN HET BIPT**

**Strategisch spectrumbeheer betreffende de radiotoegangssystemen in de frequentiebanden 790 MHz – 3400 MHz.**

Werkwijze voor de raadpleging:

Antwoordtermijn:

Gezien de uitgebreide consultatie wordt een periode van zes weken voorzien vanaf de datum van publicatie op de website van het BIPT als antwoordtermijn.

Later ingediende antwoorden zullen niet worden weerhouden.

Er wordt verzocht om de documenten indien mogelijk zowel elektronisch als met de post op te sturen.

Ter attentie van:

Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie

Ellipse Building – Gebouw C

Koning Albert II-laan 35

1030 BRUSSEL

Contactpersoon: Gino DUCHEYNE

Elektronisch antwoordadres : [gino.ducheyne@bipt.be](mailto:gino.ducheyne@bipt.be)

Strategisch spectrumbeheer betreffende de radiotoegangssystemen in de frequentiebanden 790 MHz – 3400 MHz.	1
1. Doel van de consultatie:	4
2. Verschillende frequentiebanden / types platformen/ vergunningsregimes	5
2.1 Overzicht van verschillende platformen.	5
2.2 Aantal ter beschikking gestelde kanalen:	5
2.2.1 900MHz	5
2.2.2 1800MHz	5
2.2.3 de band 2,1GHz	5
2.2.4 totaal toegevoerd bandbreedte.	6
2.3 totaal spectrum in dienst op 1/2/2009	6
3. Flexibilisering vergunningen voor mobiele communicatie	6
- technologische neutraliteit	6
- dienstneutraliteit	7
- bedekkingsvoorwaarden 2G/3G.	7
- combinatie van vergunningen en spreiding in de tijd.	7
4. Het digitaal dividend	8
5. Toekenningsmechanismen	9
6. Verlenging van de 2G vergunningen/ Frequentieplan.	11
6.1 Schetsen van het kader.	11
6.2 Vroegtijdige beschikbaarheid van de 1800 MHz band in 2009.	12
6.2.1 Noodzaak tot beschikbaarheid .	12
6.2.2 Mogelijke opties om de band te beschikbaar te maken vóór 2 juli 2013.	13
6.2.3 Terugname van terbeschikkinggestelde frequenties bij niet-gebruik.	14
6.3 Bepalen van de beleidsopties voor toepassing na 2 juli 2013 voor de toewijzing van de 2G-frequenties.	15
6.3.1 volledige of gedeeltelijke toekenningsprocedure?	15
6.3.2 Duur van de toe te kennen gebruiksrechten.	16
6.3.3 Minimumdrempel.	17
6.3.4 De bedekkingsvereisten.	19
6.3.5 De jaarlijkse controle-en toezichtsrechten.	19
7. Het toekennen van gebruiksrechten voor de frequenties oorspronkelijk bedoeld voor een vierde UMTS-speler.	21
8. De frequentiebanden in de band 2,5-5-7 GHz.	25
9. Laag vermogen GSM systemen/ private/ lokale GSM netwerken op 1800 MHz	27
10. Spectrum trading.	28
11. Nationale Roaming.	29
12. Andere maatregelen om de competitie en de mobiele breedbandpenetratie te stimuleren.	29

## **1. Doel van de consultatie:**

Rekening houdend met de ontwikkelingen op Europees gebied inzake spectrumbeheer en de reglementering van mobiele netwerken en diensten, wenst het Instituut een aantal keuzes voor het spectrumbeheer te ontwikkelen waarin de volgende doelstellingen centraal staan:

- een langetermijnpolitiek;
- het stimuleren van de concurrentie op de mobiele markten
- het aanzwengelen van de mobiele breedbandtoegang.

Het spectrumbeheer voldoet niet langer en moet worden aangepast aan de hedendaags gangbare principes zoals die onder meer vereist worden door het Europees regelgevend kader.

Deze hedendaags principes omvatten onder meer de introductie van marktgebaseerde toewijzingsmethodes, het invoeren van het verhandelen van spectrum, een flexibilisering van de vergunningen ( de technologisch neutraliteit, de dienstneutraliteit, een versoepeling van de bedekkingsvoorwaarden) en een zo groot mogelijke identieke behandeling van de verschillende netwerken onafhankelijk van de frequentieband.

Het is de bedoeling om, door het invoeren van een aantal keuzes voor het spectrumbeheer de nodige aanpassingen aan het regelgevend kader te initialiseren.

Dit kan gebeuren doordat het Instituut een aantal keuzes maakt terwijl de politieke overheid de nodige aanpassingen aan het wetgevend kader doorvoert.

Formeel zijn immers beide demarches nodig.

Zowel de keuzes voor het spectrumbeheer van het Instituut als de aanpassingen aan het wetgevende kader moeten erop gericht zijn om de operator, fabrikanten, verkopers of invoerders de nodige flexibiliteit te geven zodanig dat de economische ontwikkeling en de gebruiker hier uiteindelijk de vruchten van kunnen plukken. Het is de bedoeling om transparantie te scheppen voor de verschillende actoren, teneinde hen toe te laten om hun businessplan hierop te baseren.

De belangrijkste domeinen die hier bedoeld worden zijn de volgende:

- Het toelaten en stimuleren van de innoverende nieuwe technologieën. Sommige technologieën vereisen een andere aanpak van het frequentiebeheer;
- de flexibilisering van de vergunningen;
- het toelaten en het stimuleren van spectrum trading;
- het invoeren van een meer marktgedreven mechanisme voor de toekenning van vergunningen, het belang van organisatie van veilingen;
- de aanwending van het digitaal dividend en de introductie van multimediasdiensten in bepaalde omroepbanden.

## 2. Verschillende frequentiebanden / types platformen/ vergunningsregimes

### 2.1 Overzicht van verschillende platformen.

790-862 MHz	LTE, WiMax	vergunning vereist
900 MHz	GSM, UMTS/3G	vergunning vereist
2 GHz	UMTS/3G	vergunning vereist
2400-2483.5 MHz	WLAN /WIFI	vrijgesteld van individuele vergunning

### 2.2 Aantal ter beschikking gestelde kanalen:

#### 2.2.1 900MHz

aantal GSM- kanalen.	Proximus	Mobistar	Base
vóór 4/7/2003	60	60	25 (kanaal 999 niet bruikbaar)
van 4/7/2003 tot 2/2/2005	60	60	40 (kanaal 999 niet bruikbaar)
van 2/2/2005 tot 1/2/2009	60	60	44 (kanaal 999 niet bruikbaar)
van 1/2/2009 tot 1/1/2010	60	60	52 (kanaal 999 niet bruikbaar)
na 1/1/2010	60	60	54

#### 2.2.2 1800MHz

Aantal DCS1800 kanalen.	Proximus	Mobistar	Base
Vóór 4/7/2003	75	75	110
van 4/7/2003 tot 2/2/2005	90	90	110
van 2/2/2005 tot 1/2/2009	94	94	110
van 1/2/2009 tot 1/1/2010	102	102	110
Na 1/1/2010	104	104	110

#### 2.2.3 de band 2,1GHz

operator	toegewezen band
Belgacom Mobile	1914.9-1920.3 MHz TDD 1920.3-1935.3/2110.3-2125.3 MHz FDD
Mobistar	1909.9-1914.9 MHz TDD 1964.9-1979.7/2154.9-2169.7 MHz FDD
Base	1899.9-1904.9 MHz UTRA TDD 1935.3-1950.1/2125.3-2140.1 MHz FDD

## 2.2.4 totaal toegezien bandbreedte.

Op 1/1/2010 heeft elke operator 2 maal 32,8 MHz 2G-spectrum en 35 MHz 3G-spectrum. In totaal heeft elke operator dus 100,6 MHz spectrum.

## 2.3 totaal spectrum in dienst op 1/2/2009

frequentieband	Proximus	Mobistar	Base
900MHz	24 MHz	24 MHz	18,8 MHz
1800MHz	24 MHz	12,8 MHz	44 MHz
2100MHz	20 MHz	10 MHz	10 MHz
totaal in dienst	68 MHz	46,8 MHz	72,8 MHz
totaal toegewezen op 1/2/2009 )	100,2 MHz	100,2 MHz	100,2 MHz
percent in dienst	67,8%	46,7%	72,7%

Vermoedelijk bestaat er een causaal verband tussen het slechts gedeeltelijk gebruik van de beschikbare frequenties en de, in vergelijking met andere landen, geringe ontplooiing van mobiele breedbanddiensten in België. Het lijkt wenselijk en nuttig dat de regelgever en de regulator een politiek zouden ontwikkelen zodanig dat de frequenties effectief gebruikt worden.

Vraag 1.  
Wat zijn de redenen waarom het percentage van de in dienst zijnde frequenties in België zo laag is? Motiveer uitvoerig?

Vraag 2.  
Welke veranderingen aan het wetgevend kader zouden er moeten gebeuren zodat er effectief gebruik gemaakt wordt van de beschikbare frequenties?

Vraag 3.  
Hoelang kunnen de operatoren de frequenties in kwestie behouden zonder deze effectief te gebruiken?

## 3.Flexibilisering vergunningen voor mobiele communicatie

Het BIPT stelt voor om de gebruiksmogelijkheden van een aantal bestaande vergunningen voor mobiele elektronische communicatietoepassingen te verruimen. Het gaat daarbij o.a. om de platformen vermeld in vorig hoofdstuk.

Er moet afgewogen worden of en in welke mate flexibilisering mogelijk en wenselijk is.

### **-technologische neutraliteit**

Een uitgangspunt is dat voorgeschreven beperkingen om nieuwe technologieën in te zetten waar mogelijk worden geschrapt, waardoor betreffende vergunninghouders meer vrijheid hebben qua technologiekeuze.

Vraag 4.  
Bent u akkoord dat de vergunningshouder ten allen tijde het recht moet hebben om de technologie te wijzigen, in zoverre dat frequentietechnisch mogelijk is, dit geen verhoging van de storingen met zich meebrengt en geen afbreuk doet aan het efficiënt gebruik van het spectrum?

### **-dienstneutraliteit**

Momenteel is het zo dat bepaalde netwerken geen mobiele diensten mogen aanbieden.  
. Een concreet voorbeeld is het verbod voor de uitbating van mobiele diensten in de band 3,4-3,6GHz.  
Het is de bedoeling om de gebruiksrechten van alle radiotoegangsoperatoren aan te passen zodanig dat deze radiotoegangsoperatoren zowel vaste, nomadische als mobiele diensten mogen aanbieden. De overheid legt dus met andere woorden geen voorwaarden meer op inzake de uitsluiting van mobiele, vaste of nomadische diensten.

Vraag 5.  
Bent u akkoord dat alle gebruiksrechten van alle radiotoegangsoperatoren in deze zin gewijzigd worden?

### **-bedekkingsvoorwaarden 2G/3G.**

De bedekkingsvoorwaarden, onafhankelijk van de technologie of de frequentieband, kunnen vervangen worden door een verplichting om actuele en correcte informatie over de bedekking en de kwaliteit, zodanig dat de klanten perfect op de hoogte zijn van de roll-out en de voorwaarden van de commerciële dienstverlening. De publicatie gebeurt volgens criteria die door het Instituut worden opgelegd en de naleving ervan wordt door het Instituut gecontroleerd.  
Een alternatief is bijvoorbeeld om afgezwakte bedekkingsvoorwaarden te behouden (In bepaalde landen werd bijvoorbeeld overwogen om een systeem in te voeren waarbij wél dekkingsvereisten gelden in de grote steden maar niet daarbuiten; andere variaties zijn ook mogelijk)

Vraag 6.  
Zijn er opmerkingen in dit verband?  
Wat is uw mening aangaande het behoud van de bedekkingsvoorwaarden?

### **-combinatie van vergunningen en spreiding in de tijd.**

Een operator kan gebruiksrechten bekomen in verschillende frequentiebanden.

Vraag 7.  
Moeten er voorwaarden opgelegd worden om te vermijden dat bepaalde operatoren te dominant aanwezig zullen zijn  
a) in een bepaalde band ?  
b) door een combinatie van verschillende banden?  
Dient de openstelling van bepaalde frequentiebanden gelijktijdig te gebeuren zodat nieuwkomers of lokale spelers op de mobiele markt verschillende vergunningen kunnen combineren teneinde een coherent aanbod of strategie te ontwikkelen .

#### **4. Het digitaal dividend**

In principe wordt het digitaal dividend gedefinieerd als het spectrum dat werd toegekend voor omroepoepassingen en dat vrijkomt, bij een gelijkblijvend omroepprogramma-aanbod bij overschakeling naar digitale transmissie.

De vrijgekomen capaciteit kan over verschillende manieren gebruikt worden:

- de capaciteit kan volledig opgebruikt worden door nieuwe omroepprogramma's.
- de vrijgekomen capaciteit kan opgebruikt worden om dezelfde programma's met een hogere kwaliteit uit te zenden.
- de vrijgekomen kwaliteit kan gebruikt worden om nieuwe multimediasdiensten aan te bieden.

On peut considérer qu'environ 20% de la quantité de spectre utilisée en analogique est nécessaire pour diffuser l'équivalent des programmes analogiques existants en numérique. Le dividende numérique représente donc environ 80% de la bande 470-862 MHz, soit plus de 300 MHz.

Si on utilise la bande 790-862 MHz (72 MHz) pour des services mobiles pan-européens, cela revient à utiliser un peu plus de 20% du dividende numérique pour des services mobiles et donc de laisser quasiment 80% du dividende numérique pour la radiodiffusion.

La bande 790-862 MHz ne devrait certainement pas être utilisée pour le GSM (2G) ou l'UMTS (3G) mais très certainement pour des technologies plus avancées que l'on appellera probablement 4G. Les technologies 4G, comme le LTE, ne devraient cependant pas être disponibles avant 2011.

De betreffende band 790-862 MHz is immers ideaal voor mobiele diensten vanuit het volgend oogpunt:

- vrij goede voortplanting van de radiogolven. Het basisstation kan dus een "relatief" grote zone bedekken. Er zijn bijgevolg minder basisstations en dus minder antennesites nodig.
- relatief grote capaciteit beschikbaar.

De kans is tevens reëel dat het openstellen van een zo belangrijke band een belangrijke impuls geeft aan de ontwikkeling van nieuwe technologieën die uiteindelijk de gebruiker ten goede komen

De bezorgdheid van het Instituut gaat in eerste instantie uit naar de negatieve economische gevolgen en de concurrentiële achterstand die de telecombedrijven zouden kunnen ervaren, indien deze band voor langere tijd bevroren wordt. Anderzijds erkent het BIPT dat de Gemeenschappen over voldoende frequenties moeten kunnen beschikken om hun eigen cultuurgebonden beleidsdomeinen te realiseren. Bovendien kan er niet ontkend worden dat de RRC-06 bepaalde rechten gegeven heeft op het vlak van de frequentiecoördinatie met de buurlanden.

Het BIPT pleit ervoor dat de betrokken overheden duidelijkheid zouden creëren in de loop van 2009. Enerzijds wordt het risico voor de Gemeenschappen en de potentiële omroepoperatoren op deze manier enigszins beperkt. Het is immers niet ondenkbaar dat er op termijn een dwingende maatregel komt vanwege het Europees Parlement, de Raad of de Europese Commissie of dat er een beperkte herschikking zou komen van het plan dat tijdens de RRC-06 ontwikkeld werd. Anderzijds dreigt België de boot te missen met het risico achterop te hinken in Europa.

Er zijn heel wat kandidaten voor het gebruik van de band 790-862 MHz voor het gebruik door andere diensten dan omroep. De meest genoemde kandidaten zijn de mobiele diensten:

- LTE (Long Term Evolution of 4G-technologie/IMT advanced),
- Short Range Devices of kortereafstandstoepassingen,



-breedbandige mobiele netwerken voor veiligheids- en nooddiensten ter aanvullingen van de bestaande smalbandige netwerken in de band 380-400MHz.

La CEPT prépare actuellement les plans de canalisation pour l'utilisation de services mobiles. Il est très vraisemblable que deux plans co-existent dans la bande 790-862 MHz : un plan FDD (2 x 30 MHz) et un plan TDD.

Dans le cas du plan FDD, la CEPT étudie actuellement la possibilité d'utiliser la bande de garde pour des microphones sans fil.

Vraag 8.

Hoe moet de band 790-862MHz in België aangewend worden:

- omroep?
- commerciële mobiele systemen?
- veiligheids- en nooddiensten?

Vraag 9.

Moet er een veiling komen van deze band of een andere toekenningsprocedure?

Vraag 10.

Doit-on permettre l'utilisation de technologies TDD dans cette bande?

Vraag 11.

Hoeveel spectrum mag een operator maximaal verwerven in deze band?

Vraag 12.

Wanneer moet de band beschikbaar komen?

- ten vroegste?
- ten laatste?

Vraag 13.

Hoe moet het frequentiebestemmingsplan gewijzigd worden?

Vraag 14.

Zullen er nieuwe initiatieven of ontwikkelingen komen in deze band met een belangrijke economische impact of betekent het openen van deze band dat hogere frequenties minder gaan gebruikt worden? Zo ja, welke nieuwe initiatieven of ontwikkelingen?

## **5.Toekenningsmechanismen**

In principe zijn er volgende methodes om vergunning uit te reiken/te verwerven:

-conventioneel systeem van administratieve vergunningen: het uitreiken van vergunningen door de administratie. Veelal gebeurt dit volgens het principe "eerst komt, eerst maalt".

-marktgedreven mechanisme. De toekenning van vergunningen is gebaseerd op marktmechanismen zoals veilingen, schoonheidswedstrijden. Het invoeren van spectrum trading is een instrument om een marktgebaseerde verhandeling toe te laten zonder administratieve tussenkomst. In een aantal landen wordt de invoering van AIP<sup>1</sup> momenteel ook overwogen.

-vrijstelling van vergunning. Een individuele vergunning is niet meer verplicht voor het gebruik van bepaalde categorieën radiostations. Het betreft hier vooral kortereafstandsapparatuur met een laag vermogen, toestellen die een zeer beperkte

<sup>1</sup> **AIP**: Administrative Incentive Pricing. De prijs die voor het spectrum betaald wordt komt overeen met de marktwaarde van het spectrum. Dit kan een éénmalig recht of een periodiek recht zijn.

interferentie-impact hebben op korte afstand en/ of toestellen die uitzenden met een zeer lage vermogensdensiteit. Hiertoe behoren o.a. de WIFI en Ultra Wide Band.

We zien een verschuiving van het conventioneel systeem naar een marktgedreven mechanisme en een toename van het aantal radiotoestellen en/of –netten die vrijgesteld zijn van vergunning.

De introductie van een marktgedreven mechanisme laat in principe meer flexibiliteit, autonomie en keuzemogelijkheden over aan de markt zelf. Dit zou moeten resulteren in een efficiënter gebruik van het spectrum. Er zijn ook vragen verbonden aan dit mechanisme:

- deze is minder geschikt voor frequentiebanden met wetenschappelijke diensten, banden die gebruikt worden voor publieke diensten of voor culturele doeleinden.
- de minder goede ervaringen met de 3G-veilingen aan het begin van dit decennium leren ons dat de markt cruciale inschattingfouten kan maken die de ganse sector in een diepe crisis kunnen storten.

Vraag 15.

Bent u akkoord dat marktgedreven mechanismen de basis moeten uitmaken voor toekomstige toewijzingen?

Vraag 16.

Moet er een minimum instapdrempel voorzien worden die overeen komt met de minimale marktwaarde van het spectrum?

Vraag 17.

Wat kan de invloed zijn van het type veiling op de opbrengst?

Vraag 18.

Wat is uw mening aangaande een veiling “met twee snelheden”, waarbij een deel van het spectrum in veiling uitsluitend wordt aangeboden aan operatoren, zoals nieuwkomers of lokale spelers op de mobiele markt, en een andere deel van het spectrum aan alle belangstellenden om zodoende de mogelijkheid creëren voor kleinere operatoren om ook met kans op slagen te laten meedingen naar een deel van het spectrum?

## **6. Verlenging van de 2G vergunningen/ Frequentieplan.**

### **6.1 Schetsen van het kader.**

Mobistar ontving een GSM-vergunning op 27 november 1995; Belgacom Mobile ontving haar tweede GSM-vergunning op 2 juli 1996; Base ontving een vergelijkbare vergunning op 2 juli 1998. Deze vergunningen hebben een looptijd van 15 jaar. Het Instituut heeft beslist af te zien om deze vergunningen stilzijgend te verlengen, onder meer rekening houdend met de algemene ontwikkeling van de sector van de mobiele diensten.

Naar verwachting zal GSM-technologie geleidelijk worden vervangen door 3G-technologie. Dit proces zal zich voor een belangrijk deel ook nog na 2010 afspelen. Door het teruglopen van het gebruik van GSM zal er steeds minder behoefte bestaan aan het spectrum in de 900 MHz-band ten behoeve van GSM. Daar staat tegenover dat de behoefte aan spectrum voor 3G/UMTS zal stijgen door het toenemende gebruik ervan. Ook zal de behoefte aan spectrum in lagere frequentiebanden dan de oorspronkelijke UMTS banden toenemen, om dekking te realiseren in gebieden waar een geringere capaciteit nodig is. Ook dekking binnenshuis zal met deze frequenties in de 900 MHz-band op eenvoudiger en economischer wijze kunnen worden gerealiseerd.

Rekening houdende met alle elementen werd een ontwerp van KB door de federale regering goedgekeurd dat vooreerst een gelijkstelling van de looptijden van vergunningen van de drie 2G-operatoren (Belgacom Mobile, Mobistar en Base) beoogt. In dat KB lopen de drie vergunningen af op 2 juli 2013.

Het is de bedoeling om door het invoeren van een aantal keuzes voor het spectrumbeheer de voorwaarden vast te leggen voor het regelgevend kader na 2 juli 2013.

### **Verlenging na 2013: tot het einde van de 3G vergunningen?**

Er moet zo snel mogelijk duidelijkheid gecreëerd worden aangaande de voorwaarden voor toegang tot het 2G spectrum na 2013. De operatoren dienen immers hun investeringen ruime tijd op voorhand te plannen.

### **Herziening van de GSM-richtlijn.**

De Europese Commissie stelde een herziening voor van de GSM richtlijn:

Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Council Directive 87/372/EEC on the frequency bands to be reserved for the coordinated introduction of public pan-European cellular digital land-based mobile communications in the Community

#### *Article 1*

*Directive 87/372/EEC is amended as follows:*

*(1) Article 1 is replaced by the following:*

*'1. Member States shall make available the 880-915 MHz and 925-960 MHz radio spectrum bands for GSM systems and for UMTS systems as well as for other terrestrial systems capable of providing electronic communications services that can co-exist with GSM systems, in accordance with technical implementing measures adopted pursuant to Decision 676/2002/EC.*

*2. Member States shall, when implementing this Directive, examine whether the existing assignment of 900 MHz spectrum to the competing mobile operators in their territory is likely to distort competition in the mobile markets concerned and, where justified and proportionate, they shall address such distortions in accordance with Article 14 of Directive 2002/20/EC.'*

De herziening van het regelgevend kader dient in elk geval rekening te houden met dit voorstel tot richtlijn. Er moet in het bijzonder aandacht besteed worden aan de eventuele verstoring van de mededinging die mogelijkwijze kan optreden.

Het koninklijk besluit van 28 maart 2007 tot wijziging van het koninklijk besluit van 18 januari 2001 tot vaststelling van het bestek en van de procedure tot toekenning van vergunningen voor de mobiele telecommunicatiesystemen van de derde generatie laat in elk geval toe dat de UMTS900 ontplooid wordt, maar houdt geen rekening met eventuele competitieverstoring.

## 6.2 Vroegtijdige herschikking van de 1800 MHz band in 2009.

### 6.2.1 Noodzaak tot herschikking .

De 1800 MHz- band bestaat in principe uit 15 blokken van 2 maal 5 MHz.

Op dit moment is de situatie de volgende:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Proximus	x	x	x												
Mobistar				x	x	x									
Base											y <sup>2</sup>	x	x	x	x

Proximus			Mobistar								BASE			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

In het besluit van de raad van het BIPT van 26 november 2008 met betrekking tot de toekenning van gebruiksrechten in de frequentiebanden die gebruikt worden voor draadloze CT1+- telefoons op 900MHz staat:

*“7. Het BIPT beslist om in de loop van 2009 over te gaan tot een consultatie betreffende een herschikking van de 1800 MHz.”*

Eerst en vooral moet er uitgemaakt worden of een herschikking wel degelijk noodzakelijk is vóór 2 juli 2013.

Vraag 19..  
Waarom acht u het al dan niet noodzakelijk dat de band herschikt wordt vóór 2 juli 2013?

Vraag 20..

<sup>2</sup> enkel de laatste 2 maal 2 MHz van dit blok werd aan Base ter beschikking gesteld.

Zijn er belangrijke kosten verbonden aan het herschikken van het spectrum? Specificeer uitvoerig welke kosten en hoeveel die bedragen?

## 6.2.2 Mogelijke opties om de band te herschikken vóór 2 juli 2013.

Een eerste vraag die moet gesteld worden is of de herschikking rekening moet gebeuren op basis van kanalen van 200 kHz of op basis van blokken van 5 MHz.

### 6.2.2.1 Het kanaalindelingsplan wordt herschikt op basis van blokken van 5 MHz.

In het geval de frequenties herschikt worden op basis van 5MHz, worden aan elke operator 4 continue blokken toegewezen. Voor Proximus en Mobistar vervallen in deze optie dus 4 GSM-kanalen en voor Base vervallen 10 GSM-kanalen.

#### optie 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Proximus	x	x	x	x											
Mobistar					x	x	x	x							
Base												x	x	x	x

#### optie 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Proximus	x	x	x	x											
Mobistar					x	x	x	x							
Base									x	x	x	x			

#### optie 3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Proximus	x	x	x	x											
Mobistar						x	x	x	x						
Base											x	x	x	x	

#### optie 4

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
operator1	x	x	x	x											
operator2						x	x	x	x						
operator3											x	x	x	x	

### 6.2.2.1 Het kanaalindelingsplan wordt herschikt op basis van kanalen van 200kHz

#### optie 5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Proximus	x	x	x	x	z <sup>3</sup>										
Mobistar					z <sup>4</sup>	x	x	x	x						

<sup>3</sup> in dit blok worden 4 GSM kanalen toegewezen aan Proximus onderin het blok.



### 6.3 Bepalen van de beleidsopties voor toepassing na 2 juli 2013 voor de toewijzing van de 2G-frequenties.

De verlenging van de 2G-vergunningen moet in het teken staan van de continuïteit van de bestaande operatoren en hun dienstverlening. De waardevolle bedrijven die de laatste 15 jaar opgebouwd zijn moeten in elk geval voldoende frequenties kunnen verwerven voor de voortzetting van hun activiteiten. Anderzijds moet er terdege aandacht geschonken worden aan de volgende punten:

- de eventuele marktintrede van een vierde mobiele operator en de toegang tot de 900MHz-band;
- elementen in verband met de mededinging en het voorkomen van en verstoren van de competitie;
- het efficiënt en effectief gebruik van het spectrum;
- de frequentiebanden zijn een schaars en publiek goed. Deze publieke eigendom moet gevaloriseerd worden in overeenstemming met de moderne en gangbare marktprincipes.

#### 6.3.1 volledige of gedeeltelijke toekenningsprocedure?

Een eerste keuze die moet gemaakt worden is of de overheid over moet gaan tot een toekenningsprocedure waarbij het spectrum volledig opnieuw toegekend wordt, of waarbij er de bestaande operatoren elk van rechtswege een minimale frequentieband toegewezen krijgen.

Dit leidt tot de volgende alternatieven (in de veronderstelling dat er een veiling zou komen, deze beslissing is echter nog niet genomen) :

##### 6.3.1.1 De 900 MHz band.

Op 900MHz zijn er 7 blokken van 2 maal 5 MHz.

In principe moet er een onderscheid gemaakt worden tussen de situatie waarbij er 3 of 4 marktspelers zijn.

##### Het geval van drie marktspelers:

Hier zijn er volgende alternatieven:

- de 7 blokken worden allemaal geveild.
- er wordt 1 blok toegewezen aan Proximus, 1 blok aan Mobistar en 1 blok aan Base, terwijl de andere 4 blokken geveild worden.
- er worden 2 blokken toegewezen aan Proximus, 2 blokken aan Mobistar en 2 blokken aan Base, terwijl het zevende blok geveild wordt.

Vraag 24..

Welk scenario verkiest u? Motiveer uitvoerig uw keuze.

Vraag 25.

Is er een ander scenario dat uw voorkeur geniet?

##### Het geval van vier marktspelers.

- de 7 blokken worden allemaal geveild.
- er wordt 1 blok toegewezen aan Proximus, 1 blok aan Mobistar, 1 blok aan Base en 1 blok aan de vierde marktspeler, terwijl de andere 3 blokken geveild worden.

Vraag 26.  
Welk scenario verkiest u? Motiveer uitvoerig uw keuze. Is er een ander scenario dat uw voorkeur geniet?

### **6.3.1.2 De 1800 MHz band.**

Op 1800MHz zijn er 15 blokken van 2 maal 5 MHz. Het grootste gedeelte hiervan zal voorbehouden blijven voor publieke mobiele netwerken met een landelijk karakter.

#### **Laag vermogen GSM netwerken.**

Er wordt voorgesteld om een deel ervan ( bijvoorbeeld 2 maal 10 MHz) voor te behouden voor laagvermogen GSM netwerken of netwerken met een privaat karakter. Hier wordt een apart luik aan gewijd in deze consultatie.

Vraag 27..  
Volstaan 2 blokken voor de laagvermogen GSM netwerken of netwerken met een privaat karakter? Of is dit te veel?

#### **Het geval van drie marktspelers:**

Hier zijn er volgende alternatieven voor de toewijzing van de gebruiksrechten aan de 13 blokken:

- de 13 blokken worden allemaal geveild.
- er worden x blokken toegewezen aan Proximus, x blokken aan Mobistar en x blokken aan Base, terwijl de andere (13-3x) blokken geveild worden

Vraag 28.  
Welk scenario verkiest u? Motiveer uitvoerig uw keuze. Is er een ander scenario dat uw voorkeur geniet?

#### **Het geval van vier marktspelers.**

- de 13 blokken worden allemaal geveild.
- er worden x blokken toegewezen aan Proximus, x blokken aan Mobistar, x blokken aan Base en x blokken aan de vierde marktspeler, terwijl de andere (13-4x) blokken geveild worden

Vraag 29..  
Welk scenario verkiest u? Motiveer uitvoerig uw keuze. Is er een ander scenario dat uw voorkeur geniet?

### **6.3.2 Duur van de toe te kennen gebruiksrechten.**

Voor de duur van de toe te kennen gebruiksrechten voor de 2G-frequenties zijn er de volgende opties:

- er wordt terug gewerkt met een periode van 15 jaar.
- er wordt een periode gehanteerd van 5 jaar,
- de gebruiksrechten worden verlengd tot het einde van de 3G/UMTS -vergunningen. Dit laat toe om de gehele problematiek op dat moment te herbekijken. (ongeveer 12 jaar).



Iedere optie kan bovendien gecombineerd worden met de mogelijkheid tot al dan niet stilzwijgende verlenging.

Het BIPT is de mening toegedaan dat er opnieuw een langere periode moet komen van stabiliteit en zekerheid voor de operatoren. Vanuit dit standpunt zou de optie om met slechts 5 jaar te verlengen geen goede zaak zijn. De nuttige duur van een vergunning hangt immers af van het samenspel van technologische evolutie, economische en maatschappelijke ontwikkelingen.

Anderzijds mag verondersteld worden dat een langere periode mogelijkwijze ook een grotere opbrengst van een mogelijke veiling zal genereren, maar dat er geen grote herschikkingen van de frequenties kunnen komen voor het einde van deze termijn. Het is daarbij helemaal niet zeker dat een periode van 15 of 20 jaar echt zo'n verschil zal maken dat een operator daarvoor, bij aanvang, in verhouding extra wil betalen.

Vraag 30..

Welke periode draagt uw voorkeur weg? Motiveer omstandig.

Bovendien moet er nagedacht worden over de zin of onzin van een stilzwijgende verlenging. Uit de recente ontwikkelingen blijkt dat het huidige regime met de mogelijkheid tot het afzien van een stilzwijgende verlengingen ten laatste 2 jaar voor de verlenging leidt tot grote problemen:

- een mogelijke onzekerheid over de continuïteit van de dienstverlening voor de gebruikers en de activiteiten voor de operatoren,
- de moeilijkheden voor de regulator om een tijdige beslissing te nemen rekening houdende met het feit dat er slechts een beslissing kan genomen worden indien er tevens een beslissing genomen werd in de federale regering om de voorwaarden vast te leggen voor de verlenging,
- het risico op juridische disputen, die op zich al onzekerheid met zich meebrengen,
- de noodzaak om aantal keuzes voor het spectrumbeheer en het regelgevend kader periodiek te herzien en te actualiseren in het licht van de technologische, economische en maatschappelijke ontwikkelingen, wat eenvoudiger kan indien er nieuwe gebruiksrechten toegewezen worden in plaats van een verlenging van bestaande rechten,
- de onduidelijkheid of het concessierecht geldt voor de initiële periode of de initiële periode en de verlengperiode.

Het BIPT is daarom de mening toegedaan dat er best niet meer gewerkt wordt met al dan niet-stilzwijgende verlengingen, maar dat de gebruiksrechten voor een bepaalde duur vastgelegd worden zoals in een aantal andere Europese landen.

Vraag 31.

Wat is uw mening hieromtrent? Motiveer uitvoerig.

### 6.3.3 Minimumdrempel.

In de veronderstelling dat er een veiling georganiseerd wordt stelt zich de vraag of er een minimumdrempel per frequentieblok opgelegd moet worden. Ook moet de grondslag bepaald worden hoe deze minimumdrempel bepaald moet worden.

Een minimumdrempel, eventueel gecombineerd met een veiling garandeert in elk geval dat er een minimale opbrengst van de veiling zou zijn. Er is immers geen reden waarom de

overheid de publieke en schaarse goederen die frequenties zijn, niet tegen een marktconforme vergoeding zou aanbieden.

Het lijkt evident dat de minimumdrempel dezelfde zal zijn voor iedere deelnemer en voor ieder blok binnen een bepaalde band. Dit neemt niet weg dat er verschillen kunnen zijn in de eigenlijke economische waarde van het betreffende blok rekening houdende met bijvoorbeeld de internationale coördinatie of de compatibiliteitsvoorwaarden met andere diensten. Het Instituut is van oordeel dat deze verschillen in de veiling zelf tot uiting zullen komen.

Hier zijn, onder andere (niet exhaustief), volgende mogelijkheden:

-De waardebepaling wordt gebaseerd op de maximale waarde voor een nieuwkomer op het spectrum. Deze grondslag garandeert immers optimale allocatie van het spectrum. Een gedetailleerde studie moet de waarde bepalen.

-De waardebepaling gebeurt door extrapolatie van de geactualiseerde concessiebedragen die bij de eerste toekenning van de vergunning betaald werden.

-De instapdrempel is nul.

Vraag 32.

Moet er een instapdrempel bepaald worden? Moet er een onderscheid gemaakt worden, in voorkomend geval, tussen blokken die van rechtswege ter beschikking gesteld worden en de blokken die geveild worden?

Vraag 33.

Welke grondslag moet er gebruikt worden voor het bepalen van deze instapdrempel?

Vraag 34.

Moet de instapdrempel gelijk zijn voor de 900 MHz en voor de 1800 MHz band?  
Indien deze verschillend zijn, wat is de verhouding of de relatie tussen deze twee?

### 6.3.4 De bedekkingsvereisten.

Op dit moment wordt het volgende geëist in art. 5 van het KB van 07/03/1995 betreffende het opzetten en de exploitatie van GSM-mobilofonienetten:

*“Art. 5, 1° De ontplooiing van het netwerk van de operator moet het tijdschema hierna volgen, te rekenen vanaf de datum waarop de vergunning wordt uitgereikt: de vermelde percentages komen overeen met het deel van de bevolking dat in België moet aangeboden zijn.”*

Termijn	8 W	2 W
1 jaar	50%	20%
2 jaar	75%	30%
3 jaar	85%	40%
4 jaar	95%	50%
6 jaar	98%	60%
8 jaar	99%	70%

In hetzelfde KB worden trouwens ook verplichtingen opgelegd in zake de dienstkwaliteit (de blokkeringskans, de verbrekingskans, de luisterkwaliteit, enz..).

De vraag moet gesteld worden of deze percentages en de kwaliteitseisen nog actueel zijn. Men kan zich ook de vraag stellen of het nog noodzakelijk is om dergelijke verplichtingen op te leggen.

Enerzijds is de overheid bezorgd aangaande de beschikbaarheid en de kwaliteit van de dienstverlening, anderzijds blijkt het in de praktijk moeilijk te zijn om deze voorwaarden rigoureus te controleren en te doen naleven.

#### Vraag 35.

Stelt u voor om de bedekkingsverplichtingen te behouden of kunnen deze verplichtingen vervangen worden door één of een combinatie van de volgende elementen:

- een informatieverplichting waarbij de operator de klant via alle hedendaagse middelen op elk moment op de hoogte houdt van de diensten, de kwaliteit van de diensten, de dienstzones en alle relevante commerciële informatie;
- de verplichting om, ten minste, de dienst aan te bieden in de belangrijkste stedelijke agglomeraties (bijvoorbeeld Brussel, Antwerpen, Luik, Charleroi, Gent);
- de verplichting om een commerciële dienst aan te bieden in een door de operator bepaalde dienstzone;
- andere door u op te geven elementen.

#### Vraag 36.

Wat is uw mening aangaande de verplichte beschikbaarheid van de dienst in weinig bevolkte gebieden? Zal het opheffen van de bovenvermelde percentages niet leiden tot een politiek waarbij enkel een dienst aangeboden wordt in rendabele gebieden?

Wat is de remedie om hieraan te verhelpen?

### 6.3.5 De jaarlijkse controle-en toezichtsrechten.

Momenteel verplicht het wettelijk kader het BIPT om rechten aan te rekenen voor ter beschikking gestelde frequenties die ooit in dienst gesteld worden.

Dit lijkt een correcte reglementering, aangezien de mobiele operatoren tot nu toe enkel groeiden, die enkel in het geval een operator een aantal frequenties teveel in dienst gesteld heeft, tot een ongewenste situatie leidt.

Het lijkt aangewezen om deze regels te evalueren voor het toekomstig regelgevend kader. Indien een operator afziet van het gebruik van bepaalde kanalen, dan moet de operator de mogelijkheid krijgen om deze frequenties terug ter beschikking te stellen van de frequentiebeheerder.

Vraag 37.

Bent u akkoord dat een operator geen jaarlijkse rechten meer moet betalen op voorwaarde dat de operator afziet van de gebruiksrechten op die frequenties?

Zo niet, hebt u andere voorstellen?

In dit verband lijkt het voor het BIPT evident dat, indien een operator afziet van bepaalde gebruiksrechten, de frequenties in een aaneensluitend blok teruggegeven worden.

Deze problematiek is nauw verwant met de problematiek aangaande de terugname van de terbeschikkingstelling bij niet-gebruik. Het huidige systeem waarbij operatoren ter beschikking gestelde kanalen niet gebruiken en oppotten, werkt niet stimulerend. Een mogelijke remedie is het vragen van jaarlijkse rechten voor alle ter beschikking gestelde kanalen of blokken.

Vraag 38.

Dringt er zich in de toekomst een herziening van het regelgevend kader (post 2013) in verband met het automatisch verval van de terbeschikkingstelling bij niet-gebruik?

Zo ja, in welke zin?

## **7.Het toekennen van gebruiksrechten voor de frequenties oorspronkelijk bedoeld voor een vierde UMTS-speler.**

In 2009 zal er een nieuwe procedure opgestart worden voor de toekenning van de vierde UMTS-vergunning. Vooralnog zijn alle opties open voor de toekenning van deze frequenties.

Dit zou gebeuren onder geflexibiliseerde voorwaarden, ten opzichte van de voorwaarden die in 2001 gehanteerd werden. Hier zijn volgende mogelijkheden:

- lagere drempel voor de veiling;
- kortere looptijd;
- minder voorwaarden voor de roll-out en de bedekkingsverplichtingen en substitutie door informatieverplichting;

Het BIPT houdt tevens rekening met de beslissing van de federale regering dat het toekennen van deze gebruiksrechten minimaal op 40 miljoen euro gebudgetteerd is, evenals met de berichten dat een operator kandidaat is voor het verwerven van een vierde mobiele vergunning.

In principe overweegt het BIPT 2 scenario's:

**Scenario 1:** Er worden gebruiksrechten toegekend aan een vierde operator in 2009.

Er moet uiteraard rekening mee gehouden worden dat een eventuele vierde operator, die voor de rest onderworpen zou zijn aan dezelfde 3G-regels als de andere 3G-operatoren, momenteel niet de mogelijkheid heeft om frequenties te gebruiken op 900 MHz.

Indien dit geval zich zou voordoen, dan kan er met de vierde operator rekening gehouden worden bij het toekennen van de gebruiksrechten in de 900 MHz band vanaf 2013.

**Scenario 2:** De gebruiksrechten voor de 3 FDD blokken van 2 maal 5 MHz en het TDD Blok van 5MHz worden niet toegekend aan een vierde operator, maar afzonderlijk aan de markt aangeboden. Hierbij moet beslist worden of 3 bestaande publieke mobiele operatoren aan deze toekenningsprocedure mogen deelnemen en een of meerdere van deze blokken mag verwerven.

Het toekennen van deze rechten aan een vierde operator zal ontegensprekelijk zorgen voor meer competitie in de Belgische markt. Bovendien mag er ook van uit gegaan worden dat de frequenties dan ook effectief en op relatief korte termijn gaan gebruikt worden. Deze toegenomen competitiviteit en de daaruit voortvloeiende voordelen voor de gebruikers en de ontwikkeling van de markt moeten afgewogen worden tegenover de eenmalige verwachte meeropbrengst die een veiling aan de bestaande operatoren met zich mee zou brengen en de noodzaak aan capaciteitsuitbreiding van bestaande vergunningshouders. Anderzijds stelt zich de vraag aangaande de leefbaarheid van een vierde operator in de het Belgische landschap en de wenselijkheid van de andere overheden inzake het beperken van excessieve aantallen nieuwe antennesites.

Vraag 39.

Zijn er marktpartijen die interesse vertonen voor de toekenning van deze gebruiksrechten aan een vierde operator (scenario 1) , rekening houdende met een minimumdrempel van 40 miljoen euro?

Vraag 40.

Bent u akkoord dat met een looptijd van de gebruiksrechten (scenario 1 en 2) die ingekort zou worden zodanig dat de einddatum samenvalt met de einddatum van de drie bestaande UMTS-vergunningen?

Vraag 41.

Stelt u voor om, voor alle toegekende gebruiksrechten en de nog toe te kennen rechten, de roll-out- en de bedekkingsverplichtingen te behouden of kunnen deze verplichtingen vervangen worden door één of een combinatie van de volgende elementen:

- een informatieverplichting waarbij de operator de klant via alle hedendaagse middelen op elk moment op de hoogte houdt van de diensten, de dienstzones en alle relevante commerciële informatie;
- de verplichting om, ten minste, de dienst aan te bieden in de belangrijkste stedelijke agglomeraties (bijvoorbeeld Brussel, Antwerpen, Luik, Charleroi, Gent);
- de verplichting om een commerciële dienst aan te bieden in een door de operator bepaalde dienstzone;
- andere door u op te geven elementen.

Vraag 42.

Stelt u een toekenning voor op een technologieonafhankelijke basis of moet de toekenning beperkt worden voor gebruiksrechten voor systemen die behoren tot de IMT2000-familie<sup>9</sup>?

- Het toelaten van alle systemen uit de IMT2000 impliceert dat er naast UMTS ook kan geopteerd worden om Edge, Dect en Wimax te implementeren in deze banden.

Vraag 43.

Indien u een potentiële kandidaat bent voor de vierde vergunning, hebt u interesse voor een andere technologie uit de IMT200 familie dan UMTS?

## **COMBINATIE van BLOKKEN**

---

- <sup>9</sup> *MT-DS Direct-Sequence*
  - also known as W-CDMA or UTRA-FDD, used in UMTS
- *IMT-MC Multi-Carrier*
  - also known as CDMA2000, the successor to 2G CDMA (IS-95)
- *IMT-TD Time-Division*
  - This comprises: TD-CDMA (Time Division - Code Division Multiple Access) and TD-SCDMA (Time Division - Synchronous Code Division Multiple Access). Both are standardised by 3GPP in UMTS like UTRA TDD-HCR (3.84 Mcps, 5 MHz bandwidth, TD-CDMA air interface) and UTRA TDD-LCR (1.28 Mcps, 1.6 MHz bandwidth, TD-SCDMA air interface).
- *IMT-SC Single Carrier*
  - also known as EDGE
- *IMT-FT Frequency Time*
  - also known as DECT

On 18 October 2007 The ITU Radiocommunication Assembly took a decision to include WiMAX-derived technology in the framework of the IMT-2000 set of standards as the sixth element:

- *IP-OFDMA TDD WMAN* ( specific variant of IEEE 802.16 with specific WiMax profiles)

In het geval van scenario 2 zijn er een aantal mogelijkheden. Betreffende de toewijzing van het FDD spectrum van de vierde vergunning zijn er onder andere volgende alternatieven:

- o de operatoren die reeds een UMTS vergunning hebben mogen elk maximaal 1 FDD blok van 2 maal 5 MHz bijkomend verwerven bovenop de reeds 3 verworven FDD blokken.
- o de operatoren die reeds een UMTS vergunning hebben mogen maximaal 2 FDD blokken van 2 maal 5 MHz bijkomend verwerven
- o de operatoren die reeds een UMTS vergunning hebben worden uitgesloten van elke toewijzing van bijkomend spectrum dat deel uitmaakt van de zogenaamde vierde vergunning.

Vraag 44.

Indien u scenario 2 verkiest, stelt u voor dat er beperkingen zijn op het combineren van bestaande vergunningen en het verwerven van nieuwe blokken? Hoeveel UMTS blokken (of equivalent aantal MHz spectrum) mag een operator maximaal verwerven? Wat moet er gebeuren met het vierde TDD blok van 5 MHz?

Vraag 45.

Welke redenen, behalve redenen van (vermeende) frequentieschaarste, zouden er kunnen aangehaald worden om te motiveren dat de 3 bestaande publieke operatoren zouden mogen meedoen in de toewijzingsprocedure?

De 3 mobiele operatoren hebben, anno 2009, elk 100,6 MHz spectrum toegewezen gekregen. Zowel de 900 MHz als de 1800 MHz zijn binnenkort beschikbaar voor de implementatie van 3G netwerken.

Het verwerven van 1 extra UMTS blok betekent in dit opzicht slechts een uitbreiding van 10% voor deze operatoren. Bovendien wordt een groot deel van de frequenties die toegewezen zijn in de huidige UMTS vergunningen (nog) niet gebruikt.

Vraag 46.

Is het in dit opzicht niet waarschijnlijk dat dit bijkomend blok slechts in de verre toekomst zal gebruikt worden? Wat is de planning voor Belgacom Mobile, Mobistar en BASE voor de indienstname van de 3 FDD blokken en het TDD blok?

-In het geval van scenario 2 zou men kunnen beweren dat de bestaande operatoren een waarde voor het spectrum zouden betalen die niet overeen stemt met de economische waarde van het spectrum maar met een waarde die gebaseerd is op het verlies aan marktaandeel, mocht er een vierde speler komen. Het BIPT vreest dat de 3 bestaande operatoren de vergunning zouden opkopen ten einde competitie te weren.

Vraag 47.

Welke middelen kunnen er gebruikt worden om "*spectrum hoarding*" te vermijden, terwijl de 3 bestaande operatoren toch niet uitgesloten worden? Moet er eventueel overwogen worden om streng toe te zien op het daadwerkelijk gebruik van de frequenties, die in het verleden verworven werden? Een mogelijke remedie is het verplicht betalen van controle-en toezichtsrechten voor alle toegewezen frequentieblokken, ongeacht het gebruik?

### **RECHT op trading**

Het BIPT is de mening toegedaan dat de mogelijkheid geboden moet worden aan de laureaat van de toekenningsprocedure van de frequenties van de vierde vergunning.

**Art. 19 wet elektronische communicatie 13 juni 2005**<sup>10</sup>

*Indien een operator gebruiksrechten wenst over te dragen voor radiofrequenties die geheel of gedeeltelijk gebruikt worden voor elektronische-communicatiediensten die aan het publiek worden aangeboden, brengt hij daarvan het Instituut op de hoogte. Het Instituut stemt met de frequentieoverdracht in indien:*

*1° zij geen concurrentievervalsing teweeg kan brengen, en*

*2° zij in overeenstemming is met de vereisten van een daadwerkelijk en efficiënt beheer van het radiofrequentiespectrum.*

*De overdracht van een frequentie waarvan het gebruik is geharmoniseerd, leidt in geen geval tot een verandering van het gebruik van die radiofrequentie.*

*De Koning bepaalt, na advies van het Instituut, bij een besluit vastgesteld na overleg in de Ministerraad, de nadere regels waaronder de overdracht van gebruiksrechten voor radiofrequenties die geheel of gedeeltelijk gebruikt worden voor elektronische-communicatiediensten die aan het publiek worden aangeboden, kan plaatsvinden.*

Het KB is momenteel in voorbereiding. De verwachting is dat het KB al zal van kracht zijn op het moment dat de toekenning van de gebruiksrechten van de vierde operator zal aanvangen.

Vraag 48.

a) Welke concurrentievervalsing zou zich kunnen voordoen indien er van meet af aan beslist wordt om trading toe te laten voor de UMTS vergunningen?

b) Kan het toelaten van trading de opbrengst van een mogelijke veiling beïnvloeden en in welke zin?

---

<sup>10</sup> Wet betreffende de elektronische communicatie van 13 juni 2005 B.S. 20/06/2003



## **8.De frequentiebanden in de band 2,5-5-7 GHz.**

Op 23-09-2008 organiseerde het BIPT een raadpleging op vraag van het kabinet van de Minister voor Ondernemen en Vereenvoudigen betreffende het ontwerp van KB betreffende radiotoegang in de frequentieband 2500-2690 MHz. De resultaten werden geanalyseerd, maar er werd beslist om in het kader van de gehele problematiek deze band nogmaals kritisch te bekijken.

Er blijven met name een aantal open vragen aangaande bepaalde punten.

### **Het maximum aantal MHz per operator in de band 2,5-2,7 GHz.**

Uit de consultatie bleek dat er minstens 4 potentiële kandidaten zijn die zeggen geïnteresseerd te zijn in gebruiksrechten in het FDD-deel van de band.

In art. 4 van het ontwerp dat aan consultatie onderworpen werd staat:

*“§ 5. Een relevante groep kan niet meer dan 70 MHz in de frequentieband 2500-2690 MHz innemen”*

Het bepalen van 70MHz als de bovengrens betekent, dat in het slechtste geval, er maar 2 operatoren gebruiksrechten zouden verwerven in deze band. Vandaar dat het BIPT voorstelt om deze grens te herzien.

Indien men ervan uitgaat dat er 4 vergunningen in de FDD band moeten kunnen gegeven worden, dan mag er maximaal 2 maal 20 MHz per operator uitgereikt worden.

Anderzijds zou een beperking tot 40 MHz per relevante groep betekenen dat de TDD band ook opgesplitst zou moeten worden over minstens 2 relevante groepen.

Als mogelijk compromis zou eventueel kunnen voorgesteld worden dat :

- in de FDD band zal er maximaal 2 maal 20 MHz per operator uitgereikt worden.
- in de TDD band kan er tot 50 MHz per operator uitgereikt worden.

Vraag 49.

Wat is uw mening aangaande het maximum aantal MHz per operator?  
Is 40 MHz voldoende om een netwerk in deze band uit te bouwen?

### **De datum waarop dit spectrum ten vroegste in gebruik genomen zou kunnen worden.**

Een aantal belanghebbenden zegt geïnteresseerd te zijn voor het gebruik van deze band. Het is echter niet duidelijk welke technologie deze partijen zullen hanteren.

Op het eerste zich lijkt dit irrelevant, gezien de technologieonafhankelijkheid, doch als de technologie ten vroegste in 2011-2013 op de markt komt, betekent dit dat het spectrum tot die datum bevroren wordt. Deze optie moet ten indien mogelijk uitgesloten worden.

Er moet in ieder geval overwogen worden voorkeur te geven aan projecten die een onmiddellijk gebruik beogen.

Anderzijds zullen bestaande operatoren deze band bekijken als een natuurlijke uitbreiding van hun bestaande 2G- en 3G-netwerken. Dit betekent dat deze frequenties als toekomstige uitbreiding beschouwd worden en dat deze frequenties niet in de nabije toekomst geëxploiteerd zouden worden.

Vraag 50.

Indien u interesse vertoont voor het verwerven van gebruiksrechten, binnen welke tijdsspanne zullen de frequenties dan daadwerkelijk in dienst gezet worden?  
Hangt dit af van de beschikbaarheid van een bepaalde technische norm?

### De verdeling FDD/TDD.

In de beschikking 2008/477/EC staat in de bijlage:

*“The sub-band 2 570–2 620 MHz can be used by TDD or other usage modes complying with the BEMs in this Annex. Outside of the sub-band 2 570–2 620 MHz such usage can be decided at national level and shall be in equal parts in both the upper part of the band starting at 2 690 MHz (extending downwards) and the lower part of the band starting at 2 570 MHz (extending downwards).”*

Het gaat dus niet over een verplichting. De EC heeft echter de minimale maatregelen genomen om de minimale harmonisatie te waarborgen.

Er moet opgemerkt worden dat het besluit 05/05 van de CEPT dus niet als bindend kanaalindelingsplan genomen wordt, maar enkel als uitgangspunt. De beschikking 2008/477/EC **laat TDD operatie in de FDD-banden toe.**

De beschikking van de EC primeert op de beschikking van de CEPT.

De gehouden consultatie wijst uit dat er in België, in tegenstelling tot bepaalde andere landen weinig interesse is voor TDD-netwerken.

Er zijn 2 extremen :

-voor de gepaarde (FDD) banden dienen zich enkel FDD operatoren aan.

-voor de gepaarde (FDD) banden dienen zich enkel TDD operatoren aan.

Beide extremen vormen geen probleem.

Er doet zich enkel een probleem voor indien er zich, naast FDD-kandidaten, minstens 2 operatoren aanbieden met de wens om een TDD-systeem op te zetten. In deze situatie kunnen we niet voldoen aan de TDD-vragen binnen het niet gepaard spectrum.

In het oorspronkelijk KB dat aan consultatie onderworpen werd, was een conversiemogelijkheid voorzien om FDD spectrum in TDD spectrum om te zetten.

Het is ontegensprekelijk zo dat een dergelijke omzetting de introductie van een guard band ( totaal rond de 10 MHz) noodzakelijk maakt en de toekenningsprocedure compliceert. Anderzijds moet men ook de vraag stellen of het aanvaardbaar is dat deze band grotendeels zou bevroren blijven, zonder operationele exploitatie, totdat de gedoodverfde FDD-kandidaat (LTE) beschikbaar zou zijn. In het beste geval zal dat 2011-2013 zijn, maar dit kan evengoed een aantal jaren later zijn.

Vraag 51.

Is het, in het licht van een maximale frequentiebenutting, niet interessant om een maximale flexibiliteit te voorzien voor de technische parameters in deze band. Doit-on permettre l'utilisation de technologies TDD dans les bandes de fréquences prévues pour le FDD (2500-2570 MHz et 2620-2690 MHz)?

### **9.Laag vermogen GSM systemen/ private/ lokale GSM netwerken op 1800 MHz**

In een aantal Europese landen werden enige tijd geleden vergunningen uitgereikt voor het gebruik van een beperkte frequentieband (bijvoorbeeld 2 maal 1 MHz) door lokale GSM-systemen, hetzij met een privaat hetzij met een publiek karakter. In Nederland heeft men een deel van de band 1875-1880MHz (die zich net onder de DECT-band bevindt, ook wel de DECT-guard band) hiervoor aangeduid, terwijl in het Verenigd Koninkrijk een tiental vergunningen gegeven werden met een bandbreedte van elk 2 maal 1 MHz.

Er moet onderzoek gebeuren naar de gebruiksmogelijkheden van de band en de belangstelling in de markt. Deerschikking van de 1800 MHz band zal eventueel mede bepaald worden door deze problematiek.

Bestaande GSM-(eind)apparatuur functioneert op de betreffende frequenties. Laag vermogen GSM-toepassingen kunnen een interessante aanvulling zijn op al bestaande GSM netwerken, dan wel de gelegenheid bieden tot het opbouwen van nieuwe private, indoor- of lokale netwerken. Men mag niet uitsluiten dat de band ook voor andere technologieën dan GSM kan worden gebruikt (mits men binnen gestelde technische voorwaarden blijft). Het BIPT stelt dat dergelijke toepassingen aan een vergunning moeten onderworpen worden.

Vraag 52.  
Hoeveel spectrum moet hiervoor voorzien worden?

Vraag 53.  
Is de zogenaamde DECT guard band hier geschikt voor?

Vraag 54.  
Welke toepassingen kunnen hierin gerealiseerd worden?

Vraag 55.  
Wat zijn de technische voorwaarden/ problemen?

Vraag 56.  
Moeten de toewijzingen nog gebeuren volgens het GSM-raster?

Vraag 57.  
Kunnen hiervoor dezelfde jaarlijkse controle-en toezichtsrechten gevraagd worden als voor de GSM?

Vraag 58.  
Welke problemen verwacht u in verband met nummering en identificatie van de netwerken?

Vraag 59.  
Kunnen nationaal toegekende blokken regionaal of lokaal verhandeld worden?

Vraag 60.  
Vanaf welke datum zouden dergelijke initiatieven beschikbaar moeten worden?

Vraag 61.  
Moet hiervoor een marktgedreven toewijzingsmechanisme gebruikt worden?

## **10.Spectrum trading.**

Het BIPT verwacht dat trading mogelijk zal worden in de loop van 2009. Het tijdstip is afhankelijk van de goedkeuring van het ontwerp van KB door de federale regering.

Momenteel bestaat er een wettelijke verplichting om elke verhandeling van spectrum te onderwerpen aan een ex ante goedkeuring van de regulator. Het Europees regelgevend kader evolueert in de richting dat deze ex ante goedkeuring afgeschaft zou worden.

Vraag 62.

Wat is uw mening aangaande het opheffen van de ex ante goedkeuring door de regulator?

## **11.Nationale Roaming.**

Een vierde UMTS-operator kan vragende partij zijn voor de introductie van nationale roaming.

Het lijkt evident dat, in het geval er een vierde speler bijkomt, de marktsituatie ernstig gewijzigd wordt zodanig dat een nieuwe marktanalyse noodzakelijk wordt.

Er wordt daarom onderzocht welke juridische obstakels er zijn teneinde verplichte nationale roaming op te leggen, althans in de eerste jaren dat een vierde operator zijn netwerk zou ontplooiën.

Vraag 63.  
Wat is uw positie in verband met nationale roaming?

Vraag 64.  
Moet er roaming zijn naar/tussen de 2G- en/of de 3G-netwerken?

Vraag 65.  
Welke juridische obstakels ziet u bij de invoering van een verplichting voor nationale roaming?

## **12.Andere maatregelen om de competitie en de mobiele breedbandpenetratie te stimuleren.**

Vraag 66.  
Wat is volgens u de impact van het Arrest nr. 2/2009 van het Grondwettelijk Hof van 15 januari 2009 op de ontwikkeling van de mobiele markt in het algemeen en van de mobiele breedbandtoegang in het bijzonder?  
Wat zijn de gevolgen voor de toekomstige regulering hiervan in België?

Vraag 67.  
Welke regelgevende maatregelen op gebied van spectrumbeheer kunnen/moeten volgens u nog genomen tussen 2011 en 2013 om de mobiele markt te stimuleren

Vraag 68.  
Zijn er nog andere algemene of specifieke regulerende/regelgevende maatregelen op het gebied van spectrumbeheer of spectrumgebruik die het BIPT of de wetgever zouden kunnen of moeten nemen?