

**B I P T**

---

**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN  
EN TELECOMMUNICATIE**

**VOORSTEL VAN DE RAAD VAN HET BIPT  
VAN 13 JANUARI 2014  
BETREFFENDE DE VASTSTELLING VAN DE BITSNELHEID VAN DE  
FUNCTIONELE INTERNETTOEGANG IN HET KADER VAN HET  
GEOGRAFISCHE ELEMENT VAN DE UNIVERSELE DIENST  
EN  
ADVIES VAN DE RAAD VAN HET BIPT  
VAN 13 JANUARI 2014  
BETREFFENDE HET GEOGRAFISCHE ELEMENT VAN DE UNIVERSELE  
DIENST**

**NIET-VERTROUWELIJKE VERSIE**

## INHOUDSOPGAVE

1	WETTELIJKE BASIS.....	4
2	RAADPLEGINGEN.....	4
3	REGELGEVINGSKADER.....	5
3.1	HET EUROPEES RECHT.....	5
3.1.1	<i>Richtlijn 2002/22/EG.....</i>	5
3.1.2	<i>De mededelingen van de Europese Commissie van 7 april 2006 en 25 september 2008.....</i>	6
3.1.3	<i>Richtlijn 2009/136/EG.....</i>	7
3.1.4	<i>De mededeling van de Europese Commissie van 23 november 2011.....</i>	10
3.1.5	<i>Onderscheid tussen de doelstellingen van de universele dienst en de doelstellingen van de digitale strategie voor Europa.....</i>	11
3.2	HET INTERNE RECHT.....	12
4	RETROACTA.....	14
5	ANALYSE DIE LEIDT TOT DE VASTSTELLING VAN DE FUNCTIONELE BITSNELHEID VOOR INTERNETTOEGANG.....	16
5.1	STANDPUNT VAN DE SECTORSPELERS IN DE FASE VAN DE VOORAFGAANDE RAADPLEGING.....	16
5.1.1	<i>Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de noodzaak om de universeledienstverplichtingen in verband met het geografische element te behouden.....</i>	16
5.1.2	<i>Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de noodzaak om een dekking op te leggen van 100% van de huishoudens (voor hun hoofdverblijfplaats).....</i>	17
5.1.3	<i>Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de waarde van de minimale bitsnelheid voor een functionele internettoegang.....</i>	17
5.1.4	<i>Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de opportuniteit om het geografische element te laten verstrekken door een consortium van operatoren.....</i>	18
5.1.5	<i>Interesse van elke speler in de fase van de voorafgaande raadpleging om aanbieder te worden van het geografische element.....</i>	18
5.2	INTERNATIONALE VERGELIJKING.....	18
5.2.1	<i>Opleggen van het geografische element in de Europese landen.....</i>	19
5.2.2	<i>Waarde van de minimale bitsnelheid voor een functionele internettoegang.....</i>	19
5.3	SPECIFIEKE OMSTANDIGHEDEN VAN DE BELGISCHE MARKT WAT BETREFT HET GEOGRAFISCH ELEMENT IN BELGIË.....	20
5.3.1	<i>Kader van de analyse.....</i>	20
5.3.2	<i>"Functionele" aard van de internettoegang die nodig is om de sociale insluiting te garanderen.....</i>	21
5.3.2.1	<i>Aard van de bitsnelheid die het voorwerp moet uitmaken van de universele dienst.....</i>	21
5.3.2.2	<i>Diensten die het mogelijk maken om een "functionele" internettoegang en bitsnelheden waarmee dit kan worden bereikt, te definiëren.....</i>	22
5.3.2.3	<i>Toepassing van de criteria gesuggereerd door de Europese Commissie.....</i>	24
5.3.2.4	<i>Conclusie over de bitsnelheden die kunnen worden overwogen voor de functionele internettoegang in België.....</i>	26
5.3.3	<i>Raming van de beschikbaarheid van breedband in het vaste netwerk van de huidige aanbieder van het geografische element en van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang voor 100% van de hoofdverblijfplaatsen in geval van dekking door alleen dat vaste netwerk.....</i>	26
5.3.4	<i>Raming van de beschikbaarheid van breedband via verschillende complementaire technologieën en van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang voor 100% van de hoofdverblijfplaatsen via een geheel van complementaire technologieën.....</i>	27
5.3.4.1	<i>Methode voor de raming van de beschikbaarheid van breedband op het grondgebied en in de woningen.....</i>	27
5.3.4.2	<i>Dekking van het grondgebied en van de woningen per bitsnelheid.....</i>	29
5.3.4.3	<i>Berekening van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang, alle technologieën dooreengenomen.....</i>	30
5.3.5	<i>Analyse van de formule voor de levering van de universele dienst die gepast is voor specifieke omstandigheden van de Belgische markt.....</i>	31
5.3.6	<i>Analyse van de behoefte tot aanpassing van de doelstellingen inzake dienstkwaliteit en van het prijscontrolemechanisme.....</i>	32

5.3.6.1	Analyse van de noodzaak tot aanpassing van de doelstellingen inzake dienstkwaliteit opgelegd door de artikelen 4 tot 21 van de bijlage bij de WEC.....	32
5.3.6.2	Analyse van de noodzaak tot aanpassing van het prijscontrolemechanisme opgelegd door de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC .....	36
5.4	CONCLUSIES.....	38
6	IMPACTANALYSE.....	40
7	VOORSTEL .....	41
8	ADVIES .....	42

## 1 WETTELIJKE BASIS

1. Dit document bevat een voorstel van het BIPT betreffende de vaststelling van de bitsnelheid van de functionele internettoegang in het kader van het geografische element van de universele dienst enerzijds en anderzijds een advies van het BIPT over het geografische element van de universele dienst.
2. Het voorstel is gebaseerd op de artikelen 70, § 1, 2°, c), van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie (hierna "WEC") en 16, tweede lid, van de bijlage bij de wet. Het advies wordt gebaseerd op artikel 14, § 1, 1°, van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector (hierna "BIPT-wet").

## 2 RAADPLEGINGEN

3. Deze raadpleging is gebaseerd op artikel 14, § 2, 3°, van de BIPT-wet, volgens hetwelk het BIPT de mogelijkheid heeft om openbare raadplegingen te houden om kennis te nemen van het standpunt van de sector.
4. Er is overeenkomstig artikel 139 van de WEC een openbare raadpleging georganiseerd van 4 december tot 20 december 2013.
5. Het BIPT heeft reacties ontvangen van Belgacom NV en het Platform telecom operators en service providers. De reacties op deze raadpleging worden samengevat in bijlage 6.
6. Uit de bijdragen blijkt dat het Platform achter een snelheid van 1 Mbps staat, terwijl Belgacom meent dat 0.5 Mbps volstaat als minimumdienstverlening. Volgens beide bijdragen is een algehele uitbreiding van de universeledienstverlening naar breedband niet noodzakelijk, enkel de plaatsen die door geen enkele techniek de minimuminternetverbinding hebben verdienen volgens Belgacom en het Platform een speciale aandacht. Deze bestaat volgens het Platform uit een overheidsingrijpen waarbij een consortium van aanbieders van verschillende technologieën zich kunnen focussen op de probleemgebieden. Volgens Belgacom daarentegen bestaat er vandaag reeds een commercieel marktconsortium en volstaat een monitoring door de regulator voor deze probleemzones.
7. Belgacom wenst een onderscheid tussen het klassieke geografische element waarin breedband niet is begrepen en het nieuwe geografische element waarin breedband wel zit en wenst voor deze twee elementen een verschillende benadering op vlak van kwaliteitsvereisten, betaalbaarheid en aanduiding. Ook het Platform stelt de vraag of de kwaliteitsvereisten die opgesteld zijn in de context van de vaste telefonie nog relevant zijn. Belgacom wenst de opheffing van alle USO-kwaliteitsvereisten, ten voordele van gelijke kwaliteitsvereisten voor alle operatoren. Maar indien nodig, kunnen "aangepaste" kwaliteitscriteria en betaalbaarheidscriteria voor de structureel, onrendabele plaatsen.
8. Indien nodig is de tekst van het onderhavig voorstel en advies gecorrigeerd of gepreciseerd om rekening te houden met de relevante elementen die door de respondenten aangebracht zijn.

### 3 REGELGEVINGSKADER

#### 3.1 Het Europees recht

##### 3.1.1 Richtlijn 2002/22/EG

9. Het regelgevingskader van de Europese Unie voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten berust op het principe dat een open en concurrentiegericht markt het beste middel is om innovatie en de keuze voor de gebruiker te bevorderen. Er moet evenwel worden erkend dat de concurrentie op zich misschien niet toereikend is om te voldoen aan de behoeften van alle burgers en om de rechten van de gebruikers te beschermen. De Europese wetgever heeft dat kader dus aangevuld met specifieke bepalingen die erop gericht zijn de universele dienst te vrijwaren.
10. Richtlijn 2002/22/EG van 7 maart 2002 inzake de universele dienst en gebruikersrechten met betrekking tot elektronische-communicatienetwerken en -diensten (hierna "Richtlijn 2002/22/EG") definieert in artikel 3 de universele dienst als een pakket van specifieke diensten van een bepaalde kwaliteit dat voor alle gebruikers, ongeacht hun geografische locatie, beschikbaar is voor een in het licht van specifieke nationale omstandigheden betaalbare prijs.
11. De bestaansreden van de universele dienst is om als sociaal vangnet te dienen wanneer de marktkrachten op zich geen goedkope toegang tot de basisdiensten voor de consumenten bieden, in het bijzonder zij die in verafgelegen gebieden wonen of die over een gering inkomen beschikken of een handicap hebben. De universele dienst streeft dus geen ander doel na dan te zorgen voor sociale inclusie. Om voor dat vangnet te zorgen, in zijn drie aspecten van beschikbaarheid, financiële toegankelijkheid en fysieke toegankelijkheid, kunnen desnoods een of meer specifiek aangewezen ondernemingen worden verplicht om dat minimumpakket van basisdiensten te verstrekken.<sup>1</sup>
12. Een van die diensten is de aansluiting op een elektronische-communicatienetwerk.

Volgens artikel 4, § 2, biedt deze aansluiting "*de mogelijkheid van (...) datacommunicatie met datasnelheden die toereikend zijn voor functionele toegang tot internet, rekening houdend met de door de meerderheid van de abonnees gangbare technologieën en met de technologische haalbaarheid*" (het BIPT onderlijnt).
13. Er worden geen verplichtingen opgelegd wat betreft de technische middelen die worden ingezet voor de verwezenlijking van deze functionele toegang, omdat de - al dan niet draadloze - technologieën dooreen kunnen worden gebruikt. De woorden "op een vaste locatie" verwijzen immers naar de hoofdverblijfplaats van de eindgebruiker, naar de plaats van zijn hoofdvestiging, en niet naar een verplichting voor de operatoren om een bepaalde vaste technologie toe te passen, bijvoorbeeld in koper.
14. Het BIPT herinnert eraan dat de functionele internettoegang waarvan sprake in het kader van de universele dienst enkel doelt op de capaciteit van de aansluiting om een verbinding te verstrekken met een gegeven prestatieniveau voor een eindgebruiker op de plaats van zijn hoofdverblijfplaats. De levering van de internetdienst zelf valt dus niet onder de universele dienst. De levering van een dergelijke dienst vereist immers, behalve de universele dienst, het sluiten van een specifiek contract tussen de

---

<sup>1</sup> Zie artikel 4 van de Universeledienstrichtlijn.

eindgebruiker en de dienstenaanbieder van zijn keuze. Deze onderneming zal de eindgebruiker de internetconnectiviteit verstrekken, waarmee deze laatste data kan uitwisselen en ontvangen binnen de grenzen van zijn contract. De diensten waarop dat contract betrekking heeft, vallen buiten het kader van de artikelen 68 en 70, § 1, 2°, c), van de WEC.

15. In 2002 moest de aansluiting waarvan sprake in het kader van de universele dienst het mogelijk maken om toegang te krijgen tot onlinediensten met de lage snelheden die toen voor openbaar internet werden voorgesteld, doorgaans beperkt tot 56 Kbps. Er werd ook bepaald dat de lidstaten lagere bitsnelheden dan dit plafond mochten toestaan om de draadloze technologieën te exploiteren, wat bijzonder belangrijk was voor de toenmalige kandidaat-lidstaten.

Artikel 15 van Richtlijn 2002/22/EG nodigt de Commissie echter uit om op gezette tijden de omvang van de universele dienst te evalueren, in het bijzonder om de wijziging of nieuwe definitie ervan voor te stellen. Deze evaluatie geschiedt rekening houdende met de sociale, economische en technologische ontwikkelingen waarbij onder andere rekening wordt gehouden met mobiliteit en datasnelheden in het licht van de gangbare, door de meerderheid van de abonnees gebruikte technologieën.

Bij het onderzoek of tot herziening van de omvang van de universeledienstverplichtingen moet worden overgegaan, moet de Commissie aldus rekening houden met de ontwikkeling van de vraag in verband met de aard, de beschikbaarheid en de keuze van de door de consumenten gebruikte diensten en met de technologische ontwikkelingen in verband met de wijze waarop de diensten aan de consument worden aangeboden.

Deze analyse kan worden gestaafd door twee parameters:

- Zijn er specifieke diensten die toegankelijk zijn voor een meerderheid van de consumenten en die door een meerderheid onder hen worden gebruikt? Is het ontbreken van dergelijke diensten of het niet-gebruik ervan door een minderheid van consumenten een bron van uitsluiting?
- Levert de beschikbaarheid en het gebruik van specifieke diensten een algemeen nettovoordeel op voor alle consumenten, zodat een optreden van de overheid gerechtvaardigd is in gevallen waarin de specifieke diensten niet op normale commerciële voorwaarden aan het publiek worden aangeboden?

### **3.1.2 De mededelingen van de Europese Commissie van 7 april 2006 en 25 september 2008**

16. De Europese Commissie publiceerde haar eerste verslag op 7 april 2006 na afloop van een ruime openbare raadpleging<sup>2</sup>. Deze herziening heeft onder meer betrekking op de noodzaak om de breedbandaansluiting op te nemen in de universele dienst.

---

<sup>2</sup> Mededeling COM(2006)163 van de Europese Commissie van 7 april 2006 - Verslag over de evaluatie van de omvang van de universele dienst overeenkomstig artikel 15, lid 2, van Richtlijn 2002/22/EG.

Wat de breedbandinternettoegang betreft, concludeert de Commissie daarin dat: *"slechts een kleine, zij het snel groeiende minderheid van Europese consumenten momenteel van deze breedbanddiensten gebruikmaakt en dat de feitelijke pro capita-marktpenetratie voor deze diensten niet voldoet aan het gebruikscriterium "een meerderheid van de consumenten". Daarom is niet voldaan aan de voorwaarden voor opname van breedbanddiensten in het universele-dienstenpakket. De Commissie zal deze kwestie nauwlettend blijven volgen ter voorbereiding van de volgende evaluatie van de Universele-dienstrichtlijn. Dit belet de lidstaten niet de uitrol van de breedbandinfrastructuur overeenkomstig de toepasselijke regels inzake staatssteun te ondersteunen"*.

17. Op 25 september 2008 communiceerde de Commissie opnieuw hierover, na afloop van een nieuwe openbare raadpleging<sup>3</sup>.

De Commissie concludeert na de tweede evaluatie van de omvang van de universele dienst dat de opname van een breedbandaansluiting nog niet gerechtvaardigd is rekening houdende met de technologische vooruitgang en de ontwikkeling van de markt.

Zij stelt immers vast: *"De breedbandpenetratie is in de meeste lidstaten inmiddels zeer groot; gemiddeld 90% van de EU-bevolking heeft toegang tot een breedbandnetwerk. Het internetgebruik nadert het niveau waarop sprake is van een dienst die door de meerderheid wordt gebruikt: 49% van de huishoudens in de EU gebruikt internet, waarvan 36% via een breedbandaansluiting. Hoewel breedbandtechnologie nog niet door de meerderheid van de consumenten wordt gebruikt (zie de eerste twee factoren die worden genoemd in bijlage V bij de richtlijn) en daarom niet onder de universeledienstverplichting valt, zoals momenteel gedefinieerd, nadert de penetratiegraad de drempel waarbij sprake is van een dienst die door de meerderheid wordt gebruikt. Voorts kan redelijkerwijze worden verwacht dat smalband binnen relatief korte tijd niet meer zal voldoen aan de eis "toereikend zijn voor functionele toegang tot internet" (zoals bedoeld in artikel 4, lid 2, van de richtlijn). De situatie moet daarom regelmatig opnieuw worden onderzocht."*

### 3.1.3 Richtlijn 2009/136/EG<sup>4</sup>

18. Richtlijn 2009/136/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 heeft Richtlijn 2002/22/EG gewijzigd.
19. Wat de functionele internettoegang betreft, wijzigt Richtlijn 2009/136/EG de algemene strekking van de universele dienst niet. De aansluiting waarvan sprake in artikel 4 moet, net als in de vroegere versie van Richtlijn 2002/22/EG, de eindgebruikers in staat stellen om over een functionele internettoegang te beschikken.
20. De voornaamste wijziging die door Richtlijn 2009/136/EG op dat gebied is aangebracht heeft te maken met het feit dat de lidstaten nu de mogelijkheid hebben om

---

<sup>3</sup> Mededeling COM (2008) 572 van de Europese Commissie van 25 september 2008 over de tweede periodieke evaluatie inzake de omvang van de universele dienst met betrekking tot elektronische communicatienetwerken en -diensten, overeenkomstig artikel 15 van Richtlijn 2002/22/EG.

<sup>4</sup> Richtlijn 2009/136/EG tot wijziging van Richtlijn 2002/22/EG inzake de universele dienst en gebruikersrechten met betrekking tot elektronische communicatienetwerken en -diensten, Richtlijn 2002/58/EG betreffende de verwerking van persoonsgegevens en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer in de sector elektronische communicatie en Verordening (EG) nr. 2006/2004 betreffende samenwerking tussen de nationale instanties die verantwoordelijk zijn voor handhaving van de wetgeving inzake consumentenbescherming (hierna "Richtlijn 2009/136/EG").

breedbandverbindingen op te nemen in de universele dienst en zelf de gepaste bitsnelheid te definiëren.

Considerans 5 bepaalt:

*"[...] het [is] niet nodig op communautair niveau een specifieke data- of bitsnelheid op te leggen. Flexibiliteit is noodzakelijk om de lidstaten indien nodig in staat te stellen ervoor te zorgen dat een dataverbinding in staat is bevredigende datasnelheden te ondersteunen, die voldoende zijn om functionele toegang tot internet mogelijk te maken, zoals deze, naar behoren rekening houdend met specifieke omstandigheden op de nationale markten, door de lidstaten is gedefinieerd, bijvoorbeeld de door de meerderheid van de abonnees in de desbetreffende lidstaat gebruikte bandbreedte en de technische haalbaarheid, mits er in het kader van deze maatregelen naar wordt gestreefd verstoring van de markt tot een minimum te beperken."*

Een lidstaat kan op die manier beslissen dat de bitsnelheid van een functionele internettoegang die nodig is voor de sociale inclusie, in de omstandigheden die eigen zijn aan zijn nationale markt, op een hoger niveau ligt dan de typische 56 Kbps van de smalband en onder de bitsnelheden valt die doorgaans worden beschouwd als deel uitmakend van breedband.

Toch is een lidstaat, zelfs met dergelijke karakteristieken, niet verplicht om de breedbandaansluiting op te nemen in de universele dienst. Dit is een mogelijkheid die tot zijn discretionaire bevoegdheid behoort en geen verplichting.

21. Een lidstaat die desondanks beslist om in de universele dienst een toegang tot breedbandaansluitingen op te nemen, moet ernaar streven, wanneer hij de minimale vereiste bitsnelheid definieert, om de verstoringen op de interne markt die zouden ontstaan door de opname van te hoge bitsnelheden in een lidstaat of tussen lidstaten, te beperken.

In artikel 1 herinnert Richtlijn 2009/136/EG daarbij eraan dat de universele dienst een minimumpakket van diensten beoogt die toegankelijk moeten worden gemaakt zonder concurrentieverstoring te veroorzaken. Daarbij onderscheidt de universele dienst door zijn sociale aard zich van het meer ambitieuze industriebeleid dat ontwikkeld is in het kader van de digitale agenda. Zoals uitgewerkt in Deel 3.1.5 betreft het middelen met duidelijk aanvullende maar verschillende doelstellingen.

Volgens de Europese Commissie vormt het principe dat de concurrentieverstoring op de interne markt tot een minimum moet worden beperkt, een fundamentele bescherming voor de integriteit van de bepalingen en doelstellingen inzake universele dienst. De opname van een breedbandverbinding in de universele dienst kan tot zware kosten leiden, in het bijzonder wanneer er upgrades of netwerkuitbreiding nodig zijn. Daarom moet ervoor worden gezorgd dat de oplegging van deze kosten niet ten nadele is van de gelijkheid van kansen die tussen concurrenten op de interne markt moet gelden. De naleving van dat principe is ook belangrijk in het geval waarin de nettokosten in verband met de levering van een functionele internettoegang een onevenredige last vormt en aanleiding geeft tot een compensatie door middel van een sectoraal fonds dat wordt gestijfd door de ondernemingen die actief zijn op een markt. Bovendien kan het gevaar voor verstoring bijzonder hoog zijn wanneer het de historische operator is die aangewezen is als de universeledienstverlener, die voor deze nettokosten vergoed zou kunnen worden. De Commissie verzoekt de lidstaten daarom dat principe strikt toe te passen en andere, met name openbare, financieringsmethodes te overwegen, wanneer

de definitie van een specifiek dataniveau concurrentieverstoring dreigt te doen ontstaan.

22. Om te bepalen of en op welk niveau een breedbandverbinding onder de universele dienst kan vallen, moeten de lidstaten, volgens de Europese Commissie, rekening houden met twee cumulatieve criteria: (i) de bandbreedte die het meest wordt gebruikt door de meerderheid van de abonnees en(ii) de technische haalbaarheid.

Het eerste criterium doelt op een kritische massa van abonnees. De definitie van deze massa berust op twee drempels, die eveneens cumulatief zijn.

Enerzijds moet worden geoordeeld wat het algemene niveau van breedbandgebruik is. De opname van breedbandverbindingen in de universele dienst kan immers maar gerechtvaardigd worden wanneer slechts een laag percentage van alle huishoudens gebruikmaakt van de breedbanddiensten. Dat is de reden waarom de Commissie van mening is dat de kritische massa van breedbandabonnees ten minste meer dan de helft van de huishoudens op nationaal niveau moet vertegenwoordigen. Onder deze drempel zal de opname van breedband in de universele dienst immers concurrentieverstoring kunnen veroorzaken.

Anderzijds moet binnen deze kritische massa de bitsnelheid worden geïdentificeerd die het meest wordt gebruikt door de huishoudens die breedband hebben. Om de negatieve effecten op de concurrentie tot een minimum te beperken, gaat de Commissie ervan uit dat een bijzonder hoge drempel van ongeveer 80% de voorkeur van de lidstaten zou moeten krijgen. Aldus zou moeten worden aangetoond dat 80% van de huishoudens met een breedbandaansluiting een transmissiesnelheid hebben die minstens gelijk is aan de bitsnelheid die wordt beoogd voor de functionele internettoegang.

Wat het tweede criterium betreft, dat van de technische haalbaarheid, moet worden opgemerkt, zo verduidelijkt de Commissie, dat de basisbitsnelheden voor breedband voortaan gehaald kunnen worden door alle voornaamste technologieën die op de markt beschikbaar zijn (DSL, WLL, kabel, FTTx, satelliet, WiMAX, 3G). Daarom mag geen van deze technologieën *a priori* uitgesloten worden. Rekening houdende met de vorderingen op de markt in termen van netwerkdekking en beschikbare datasnelheden, moet het criterium van de technische haalbaarheid echter worden beoordeeld ten aanzien van de noodzaak om de concurrentieverstoringen te beperken, die zouden kunnen worden veroorzaakt door de financiële gevolgen van een uitbreiding of verbetering van het prestatievermogen van de bestaande netwerken bij wijze van universele dienst.

De toepassing van deze twee criteria moet het mogelijk maken om de discretionaire marge die op dit gebied aan de lidstaten wordt gelaten te verzoenen met de noodzaak om de concurrentieverstoringen binnen de Europese Unie op een voldoende geharmoniseerde wijze te beperken<sup>5</sup>.

23. Uiteraard staat het de lidstaten vrij om naast de universele dienst ambitieuzere doelstellingen inzake toegankelijkheid tot breedband te bevorderen, en eventueel dergelijke programma's te financieren met naleving van de regels inzake staatssteun. Los daarvan, wanneer deze programma's zich als tegenwicht vertalen in de verplichting

---

<sup>5</sup> Artikel 3.2 van de Universeledienstrichtlijn bepaalt: "*De lidstaten bepalen de meest efficiënte en geschikte wijze om te waarborgen dat in de universele dienst wordt voorzien, met inachtneming van de beginselen van objectiviteit, transparantie, niet-discriminatie en evenredigheid. Zij trachten verstoring van de markt, met name het aanbieden van diensten tegen prijzen of onder andere voorwaarden die afwijken van normale commerciële voorwaarden, tot een minimum te beperken en daarbij het algemeen belang te beschermen.*"

om extra diensten toegankelijk te maken buiten diegene die al worden verstrekt bij wijze van universele dienst, zal er geen compensatiemechanisme mogen worden opgelegd die de medewerking van specifieke ondernemingen impliceert. Het BIPT verwijst naar considerans 5, *in fine*, van Richtlijn 2009/136/EG en naar artikel 32 van Richtlijn 2002/22/EG.

#### 3.1.4 De mededeling van de Europese Commissie van 23 november 2011

24. De Europese Commissie publiceert op 23 november 2011 zijn derde evaluatie van de omvang van de universele dienst<sup>6</sup>.
25. Volgens de Commissie is het in dat stadium nog steeds te vroeg om op Europees niveau de omvang van de universele dienst uit te breiden tot breedbandaansluitingen, gelet op de sectorale kosten van een dergelijke maatregel voor de industrie en de gevaren voor de consumenten in termen van keuze, prijs en kwaliteit van de aangeboden diensten.

De Commissie zegt: "*Wanneer de universeledienstverplichting in de hele EU echter zou worden uitgebreid met breedbandaansluiting, zou de noodzaak van sectorale financiering en kruissubsidiëring tussen verschillende consumentengroepen in een bepaald land aanzienlijk toenemen waarbij de belasting op de schouders van de industrie en de impact op consumentenprijzen het grootst zou zijn (...). Bovendien bestaat bij een vroegtijdige breedbandverplichting op EU-(...)niveau het gevaar van marktverstoring en een vertraging van privé-investeringen in breedband.*" De Commissie merkt op: "*Op het niveau van de huishoudens is de drempel van breedbandgebruik voor een (gewone) meerderheid van consumenten in de EU al bereikt, maar dat is nog geen "aanzienlijke meerderheid van de bevolking", zoals beschreven in overweging 25 van de universeledienstrichtlijn. Omdat het niveau van invoering tussen de lidstaten onderling zo sterk verschilt (...), zouden de kosten van een universeledienstverplichting voor breedband voor de hele EU disproportioneel ten laste komen van de aanbieders van telecommunicatiediensten en uiteindelijk voor rekening zijn van de consumenten (...). Het opnemen van toegang tot breedband in de omvang van universele dienst op EU-niveau in dit stadium zou dan ook betekenen dat niet wordt voldaan aan het tweede criterium van de universeledienstrichtlijn, namelijk, dat het een algemeen netto voordeel oplevert voor alle Europese consumenten.*"

26. Zoals hierboven is uiteengezet stelt Richtlijn 2009/136/EG de mogelijkheid in het vooruitzicht voor een nationale uitbreiding van de universele dienst met breedband.

Daarbij maant de Commissie de lidstaten aan tot voorzichtigheid. Er bestaat immers een risico dat het opnemen van een breedbandverbinding in sommige lidstaten, *a fortiori* met hoge bitsnelheden, leidt tot een concurrentieverstoring en een onredelijke belasting van de sector:

*"Omdat er aanzienlijke bedragen nodig zijn om in het kader van de universeledienstrichtlijn te zorgen voor breedbanddekking en gezien de potentiële gevolgen voor industrie en consumenten, moeten de lidstaten zorgvuldig nagaan of de nationale omstandigheden uitbreiding van de universeledienstrichtlijn met breedband rechtvaardigen, rekening houdend met het risico van sociale uitsluiting alsmede met een mogelijke verstoring van de concurrentie en een buitensporige belasting van de sector."*

---

<sup>6</sup> Mededeling COM(2011)795 van de Europese Commissie van 23 november 2011 - De universele dienst in elektronische communicatie: verslag over de resultaten van de openbare raadpleging en de derde periodieke evaluatie inzake de omvang, overeenkomstig artikel 15 van Richtlijn 2002/22/EG.

Om te bepalen of en op welk niveau de universele dienst als sociaal vangnet op nationaal niveau een toegankelijkheid tot een bitsnelheid moet voorstellen die (duidelijk) hoger ligt dan de huidige 56 Kbps, herinnert de Commissie er tevens aan dat dezelfde criteria moeten worden toegepast als diegene die op Europees niveau worden gehanteerd, en met name de drempel van de *"aanzienlijke meerderheid van de bevolking"* waarvan sprake in considerans 25 van Richtlijn 2009/136/EG (zie hierboven). Een lidstaat zou aldus kunnen overwegen om breedbandverbindingen op te nemen in de universele dienst wanneer (i) ten minste de helft van de gezinnen op nationaal niveau over een breedbandaansluiting beschikt en (ii) de bitsnelheid in kwestie wordt gebruikt door ten minste 80% van de breedbandabonnees.

Wanneer er verscheidene bitsnelheden aan die criteria voldoen, moet daaruit de laagste worden gekozen die het beste helpt *"om zo te zorgen voor samenhang, marktverstoring zoveel mogelijk te beperken en sociale uitsluiting te vermijden"*. Men moet immers voor ogen houden dat de universele dienst een minimaal sociaal vangnet is. Het gaat er daarbij niet om om via die weg een ambitieuzer sociaal beleid te voeren, investeringen aan te moedigen in de modernisering van infrastructuur of de ontwikkeling van een zekere vorm van concurrentie te bevorderen.

Overigens nodigt de Commissie de lidstaten die zouden overwegen om breedbandverbindingen in de universele dienst op te nemen, uit om hun beslissing te baseren op een impactanalyse die *"hun specifieke sociale en economische doelstellingen en de gewenste resultaten"* vastlegt. Deze impactanalyse zou een evaluatie kunnen omvatten van:  
"- de verwachte breedbanddekking door de markt zonder overheidsingrijpen;  
- de hieruit voortvloeiende sociale en economische nadelen voor diegenen die geen toegang hebben tot breedband, met inbegrip van eindgebruikers met een handicap;  
- de kosten van overheidsingrijpen via de universeledienstverplichting en een vergelijking van deze kosten met die van het gebruik van een andere aanpak;  
- de voordelen van overheidsingrijpen en de gevolgen ervan voor de mededinging, verstoring van de markt en bredere beleidsdoelstellingen." De Commissie concludeert: *"Overheidsingrijpen zou alleen aangewezen zijn indien de totale voordelen groter zijn dan de totale kosten."*

### **3.1.5 Onderscheid tussen de doelstellingen van de universele dienst en de doelstellingen van de digitale strategie voor Europa**

27. Zoals hierboven uiteengezet, vormt de universele dienst een minimaal sociaal vangnet. Dit vangnet is niet bedoeld als middel om een ambitieuzer industrieel of maatschappelijk beleid na te streven, investeringen in de modernisering van infrastructuur aan te sporen of de ontwikkeling van een vorm van concurrentie te bevorderen (dat typisch afhangt van nationale plannen van het type breedband en niet zouden moeten gefinancierd worden door de universeledienstfondsen). Meer specifiek, wat België betreft:

- Zoals uiteengezet in de delen 5.3.3 en 5.3.4, heeft momenteel meer dan 99,5% van de Belgische bevolking een dienst voor breedbandinternettoegang (minstens 512 Kbps). Zoals uiteengezet in deel 5.3.1, heeft het risico voor sociale uitsluiting wegens de niet-toegankelijkheid van een breedbandverbinding dus slechts betrekking op een heel kleine fractie van de bevolking (minder dan 0,5%). De vaststelling van een bitsnelheid voor de functionele internettoegang in het kader van de universele dienst heeft enkel tot doel dat de enkele eindgebruikers die tot nu toe buiten het bereik van het breedbandnetwerk van de universeledienstverlener vielen, op korte termijn de mogelijkheid krijgen tot een

internetaansluiting waarmee hun sociale inclusie verzekerd is, terwijl er wel op wordt toegezien dat deze vastgelegde bitsnelheid geen onevenredige last voor de sector impliceert.

- De doelstellingen van de digitale strategie voor Europa of die welke binnenkort in België zullen worden vastgesteld slaan op heel wat hogere snelheden, van 30 tot 100 Mbps tegen 2020. Hoewel die doelstellingen een aanvulling vormen op de universele dienst, gaan ze heel wat verder dan wat nodig is om de sociale uitsluiting te voorkomen. Er wordt immers niet langer enkel een voor iedereen toegankelijke minimale dienstverlening beoogd, maar een middel voor industriële en maatschappelijke bevordering. De digitale agenda's maken trouwens het voorwerp uit van specifieke acties, gefinancierd door andere mechanismen dan de universele dienst. In die context merkt het BIPT op dat uit een recente studie van Analysys Mason<sup>7</sup>, waarvan in Figuur 1 een uittreksel wordt voorgesteld, onder andere blijkt dat België tot de groep landen behoort die het meest kans maken om de doelstellingen van de digitale strategie voor Europa te halen.

Figuur 1: Voorspelling van de kans om de doelstelling van 100 Mbps van de digitale strategie voor Europa in 2020 te halen [bron: Analysys Mason, 2013]



### 3.2 Het interne recht

- Artikel 68 van de WEC definieert het toepassingsgebied van de diensten die bij wijze van universele dienst worden verricht. Daartoe hoort het geografische element van de universele dienst.
- Volgens artikel 70 van de WEC, zoals gewijzigd door de wet van 10 juli 2012 houdende diverse bepalingen inzake elektronische communicatie (hierna "wet van 10 juli 2012"), bestaat het geografische element uit "*de levering op het gehele grondgebied aan elke persoon die daartoe een redelijk verzoek indient, ongeacht diens geografische locatie (...) van een aansluiting op een openbaar communicatienetwerk op een vaste locatie waarmee de eindgebruikers in staat zijn om (...) over een functionele internettoegang te beschikken*".

<sup>7</sup> <http://www.analysismason.com/Research/Content/Reports/Policy-orientations-to-reach-European-Digital-Agenda-targets/?bp=http%3a%2f%2fwww.analysismason.com%2fSearch%2f%3fquery%3ddigital%252bagenda%252byardley%23access%3dAll+content#.UWP0X6JvA9Y>

In haar versie van 13 juni 2005 schreef de WEC al voor dat de aansluiting die werd verstrekt in het kader van de universele dienst het mogelijk moest maken om over een functionele internettoegang te beschikken.

30. Artikel 16 van de bijlage bij de WEC vult artikel 70 van de WEC ter zake aan. De wet van 10 juli 2012 heeft deze bepaling gewijzigd en die luidt nu als volgt:

*"De aansluiting bedoeld in artikel 70, § 1, 2°, c), moet de eindgebruikers in staat stellen te beschikken over een functionele internettoegang door middel van een specifiek contract met een internetserviceprovider.*

*De Koning bepaalt op voorstel van het Instituut de snelheid van deze functionele toegang, naar behoren rekening houdende met de specifieke marktomstandigheden, met name de door de meerderheid van de abonnees gebruikte bandbreedte en de technische haalbaarheid. De aanduiding van de snelheid is opgenomen in het in artikel 103 bedoelde rapport."*

31. Het aldus gewijzigde artikel 16 zet nu in intern recht de aan de lidstaten verleende mogelijkheid om, elk wat hem betreft, om de breedbandaansluiting op te nemen in de universele dienst.
32. De Belgische wetgever heeft de rollen echter verdeeld. Het is het BIPT dat moet voorstellen op welk niveau breedband zou moeten worden opgenomen in de universele dienst. Het is evenwel de taak van de Koning om in deze kwestie een definitief standpunt in te nemen.
33. Bij de vaststelling door het BIPT van de bitsnelheid die overeenkomt met een functionele internettoegang moet rekening worden gehouden met elementen zoals het niveau van dekking van het land door de netwerken, de vaakst gebruikte bitsnelheden, de toegepaste technologieën (DSL, vezel, kabel, satelliet), de grootte van de digitale kloof, enz. De regulator zal evenwel ook aandacht moeten hebben voor de financiële gevolgen die de verplichting met zich kan brengen voor de sector om een zeker snelheidsniveau te verstrekken via een universeledienstmechanisme.

Daarbij moet het BIPT erop toezien dat de vastgestelde bitsnelheid geen onevenredige financiële last vormt voor de sector. Er moet dus een evenwicht worden gevonden tussen de ambitie om via deze weg sociale inclusie na te streven en de concurrentievervalsingen die deze keuze met zich kan brengen voor de ondernemingen die actief zijn in deze sector, of voor sommige daarvan.

Om de kosten voor de sector te drukken en toch een optimale dekking van de bevolking te waarborgen, zal het BIPT ook moeten onderzoeken of er geen originele formules inzake universeledienstverlening zouden kunnen worden ingevoerd; een voorbeeld daarvan zou zijn dat een consortium van operatoren de universeledienstverplichtingen voor bepaalde klanten vervult, waarbij gebruik wordt gemaakt van verschillende technologieën, die in dit geval economisch rendabeler zijn, zoals verduidelijkt wordt in artikel 70 van de WEC.

34. Het BIPT zou ook nauwkeurig de eigenlijke aard moeten omschrijven van de bitsnelheid die het voorwerp is van de universele dienst. Het zou immers gepast zijn om te verduidelijken dat de snelheid moet worden bereikt in optimale omstandigheden. De prestaties van een breedbandtoegang, ongeacht de technologie ervan, zijn immers uiterst afhankelijk van omstandigheden die variabel zijn in de tijd en in de ruimte, en kunnen niet in alle omstandigheden gegarandeerd worden.

Dit past in het kader van de wijziging die door de wet van 10 juli 2012 is aangebracht in artikel 70 van de WEC, dat nu specificceert dat de verzoeken om levering van het geografische element van de universele dienst van redelijke aard moeten zijn. Het zal de taak zijn van het BIPT om bij de controle van de toepassing van deze bepaling de redelijkheid van het verzoek te beoordelen, door zich te baseren op de algemene principes van de reglementering die van toepassing is op de sector van de elektronische communicatie en met name door de belangen in kwestie tegen elkaar af te wegen.

35. Bovendien voorziet de WEC in de artikelen 71 en 72 in nauwkeurige bepalingen wat betreft het open mechanisme van aanwijzing van de aanbieder die belast wordt met de levering van de functionele internettoegang, en meer in het algemeen, met het geografische element van de universele dienst. De nadere regels van dat open mechanisme van aanwijzing worden vastgelegd in een koninklijk besluit van 27 april 2007.

In de bijlage bij de WEC worden de kwalitatieve en kwantitatieve voorwaarden gepreciseerd waaronder het geografische element van de universele dienst moet worden verstrekt.

Wat de kwaliteit betreft, is de aanbieder die voor dit element is aangewezen aldus verplicht om strikte drempels in acht te nemen, met name wat betreft (i) de wachttijd bij een aansluiting en de datum voor de levering van de aansluiting (artikel 5), (ii) het storingspercentage per toegangslijn (artikel 7, § 1), (iii) de opheffing van storingen (artikel 7, § 2), (iv) de antwoordtijd met tussenkomst van een telefonist (artikel 13) en (v) het percentage betwistingen over facturering (artikel 18). Artikel 4 van de bijlage bij de WEC bepaalt dat de Koning, na advies van het BIPT deze technische voorwaarden kan wijzigen.

Op kwantitatief vlak wordt voorgeschreven dat de aanbieder een betaalbaar tarief moet toepassen dat wordt berekend volgens een formule die opgenomen is in artikel 35 van de bijlage bij de WEC. De aanbieder mag evenwel voor eenzelfde verrichting gedifferentieerde prijzen toepassen, met de voorafgaande toestemming van het BIPT (artikel 34). Hij is echter verplicht om bepaalde diensten gratis te verstrekken (artikel 37).

36. Het is in die juridische context, gelet op de regelgevende ontwikkelingen die zich recent hebben voorgedaan en op de nieuwe opdrachten die door de wet van 10 juli 2012 aan het BIPT zijn toevertrouwd, dat het BIPT dit voorstel aanneemt, overeenkomstig artikel 16 van de bijlage bij de WEC, alsook dit advies overeenkomstig artikel 14, § 1, 1<sup>o</sup>, van de BIPT-wet.

## **4 RETROACTA**

37. Het BIPT heeft een grondige analyse gemaakt van de “universeledienstaspecten” van de Belgische elektronische-communicatiemarkt om met name een bitsnelheid voor te stellen die overeenstemt met de functionele internettoegang.

Om deze opdracht uit te voeren heeft het BIPT in 2011 een bestek gepubliceerd om de hulp van een externe consultant in te roepen. De opdracht werd medio 2012 gegund aan het kantoor Analysys Mason, bijgestaan door de advocatenkantoren Hogan Lovells en Deprevernet.

Wat het geografische element betreft, sloeg de analyse op de beschikbaarheid van breedband in België, de meerkosten die gepaard gaan met de vaststelling van verschillende denkbare bitsnelheden voor de functionele internettoegang en de denkbare aanpassingen van het regelgevingskader om de aanwijzing te vergemakkelijken van een aanbieder van het geografische element waarin deze functionele internettoegang opgenomen is.

Zoals verder zal worden toegelicht, bestaan de aanbevelingen die uit die economische analyse zijn voortgekomen erin een nominale bitsnelheid vast te stellen van 1 Mbps voor de functionele internettoegang, het price-capmechanisme dat vastgesteld is door de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC te wijzigen en twee van de drie prestatiedoelstellingen in verband met de storingspercentages waarvan sprake in § 2 van artikel 7 van de bijlage bij de WEC af te schaffen.

## **5 ANALYSE DIE LEIDT TOT DE VASTSTELLING VAN DE FUNCTIONELE BITSNELHEID VOOR INTERNETTOEGANG**

38. De analyse van het geografische element in België bestond uit de volgende stappen:

- een verzameling van de standpunten van de sectorspelers in de fase van de voorafgaande raadpleging,
- een internationale vergelijking over de universeledienstverplichtingen die op het geografische element slaan,
- een analyse van de karakteristieken van het geografische element in België,
- aanbevelingen over de evolutie van de universeledienstverplichtingen met betrekking tot het geografische element in België.

### **5.1 Standpunt van de sectorspelers in de fase van de voorafgaande raadpleging**

39. Als eerste stap in de analyse van het geografische element in België werden de standpunten verzameld van de betrokken hoofdspelers, waaronder de aanbieder van het geografische element (Belgacom), de kabeloperatoren, de alternatieve operatoren voor vaste telefonie, de mobiele-telefonieoperatoren en een consumentenvereniging.

De bijdragen van de betrokken spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging hadden betrekking op de volgende elementen:

- de noodzaak om de universeledienstverplichtingen voor het geografische element te behouden,
- de noodzaak om een dekking van 100% van de huishoudens (voor hun hoofdverblijfplaats) op te leggen,
- de waarde van de minimale bitsnelheid voor een functionele internettoegang,
- de opportuniteit om het geografische element te verstrekken via een consortium van operatoren,
- hun eventuele interesse om aanbieder te worden van het geografische element.

#### **5.1.1 Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de noodzaak om de universeledienstverplichtingen in verband met het geografische element te behouden**

40. Het BIPT heeft aan de betrokken spelers hun mening gevraagd over de noodzaak om deze universeledienstverplichtingen te behouden.

41. Vijf operatoren verklaren tegenstander te zijn van het behoud van de universeledienstverplichtingen voor het geografische element omdat ze vinden dat de universeledienstverplichting slechts zou mogen bestaan in geval van redelijke verzoeken om aansluiting die de markt niet kan inwilligen. Nu stellen zij vast dat er een mededingingsdynamiek is in rendabele gebieden en dat er genoeg middelen bestaan om de niet-rendabele gebieden te bereiken (satelliet, mobiel).

42. Twee operatoren, alsook de consumentenvereniging, zijn echter voorstander van het behoud van de universeledienstverplichtingen voor het geografische element omdat er volgens hen zonder die verplichtingen een risico zou bestaan dat alleen de rendabele gebieden worden gedekt.

43. Het BIPT is van oordeel dat zelfs als de commerciële dekking van de operatoren hoog is (zie deel 5.3.3), er toch nog gebieden zijn die structureel niet rendabel zijn (zie de delen 5.3.3 en 5.3.4). De kans is dus klein dat de markt uit eigen beweging en blijvend het geografische element blijft verstrekken zonder andersluidende bepalingen. Het BIPT herinnert ook aan § 2 van artikel 70 van de WEC, dat bepaalt: "*Het vaste geografische element van de universele dienst wordt geacht te zijn geleverd wanneer de eindgebruiker reeds beschikt over de vaste basistelefoondienst en over een functionele internettoegang tegen soortgelijke prijs via een aansluiting waarvan sprake in § 1, 2° hetzij van de universeledienstverlener, hetzij van een andere operator, al dan niet via een ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk.*"

#### **5.1.2 Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de noodzaak om een dekking op te leggen van 100% van de huishoudens (voor hun hoofdverblijfplaats)**

44. Vier operatoren zijn gekant tegen een doelstelling van 100% van de huishoudens, die ze als onrealistisch en onevenredig beschouwen.

45. Drie operatoren voeren echter aan dat een doelstelling van 100% dekking van de huishoudens realistisch is wanneer gebruik wordt gemaakt van draadloze technologieën.

46. De consumentenvereniging geeft geen advies.

47. Het BIPT vindt dat een dekkingsdoelstelling van 100% van de huishoudens via een draadtechnologie zeer zwaar zou wegen op de financiering van de universele dienst (zie deel 5.3.3), maar herinnert eraan dat, zoals voorgesteld in deel 4, er aan de universeledienstverlener geen verplichtingen worden opgelegd wat betreft de technische middelen die worden gebruikt om de huishoudens te bereiken. Het gecombineerde gebruik van vaste, draadloze en satellietnetwerken zou het mogelijk kunnen maken om een doelstelling van 100% dekking van de huishoudens (voor hun hoofdverblijfplaats) te benaderen (zie de delen 5.3.4.2 en 5.3.5).

#### **5.1.3 Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de waarde van de minimale bitsnelheid voor een functionele internettoegang**

48. De zes operatoren die hebben geantwoord, vinden dat een waarde van downloadsnelheid tussen 260 Kbps en 2 Mbps het mogelijk maakt om basisdiensten te verstrekken die sociale inclusie garanderen (surfen, e-mailen, e-commerce, sociale netwerken, enz.).

49. De consumentenvereniging verdedigt daarentegen een ambitieuzere visie en herinnert aan de doelstellingen van de digitale strategie voor Europa, namelijk de beschikbaarstelling van klassieke breedband aan alle Europeanen tegen 2013, toegang tot verbindingssnelheden boven 30 Mbps voor alle Europeanen tegen 2020 en een aandeel van minstens 50% van de Europese gezinnen die geabonneerd zijn op internetverbindingen met een snelheid van meer dan 100 Mbps.

50. Het BIPT herinnert eraan dat de doelstellingen die vastgelegd zijn door de digitale strategie voor Europa (of diegene die binnenkort vastgesteld zullen worden in België) en de doelstellingen van de universele dienst niet met elkaar mogen worden verward.

Zoals vermeld in deel 3.1.5 vormt de universele dienst een minimaal sociaal vangnet dat niet dient om een ambitieuzer industrieel of maatschappelijk beleid na te streven, investeringen in de modernisering van infrastructuur aan te sporen of de ontwikkeling van een vorm van concurrentie te bevorderen.

#### **5.1.4 Mening van de spelers in de fase van de voorafgaande raadpleging over de opportuniteit om het geografische element te laten verstrekken door een consortium van operatoren**

51. Onder de operatoren die hebben geantwoord, ontstaat een consensus over het feit dat de oprichting van een consortium voor het verlenen van het geografische element de goedkoopste oplossing voor de aansluiting zou kunnen bieden.
52. Het BIPT stemt in met het principe dat een consortium van operatoren het geografische element efficiënt zou kunnen verlenen.

#### **5.1.5 Interesse van elke speler in de fase van de voorafgaande raadpleging om aanbieder te worden van het geografische element**

53. Verschillende operatoren verklaren zich bereid om aanbieder van het geografische element te worden.
54. Het BIPT merkt op dat als de procedure voor de aanwijzing van de aanbieder van het geografische element de mogelijkheid voor een consortium van operatoren openlaat om zich kandidaat te stellen, er onder de operatoren die zich bereid hebben verklaard om aanbieder van het geografische element te worden, verscheidene consortia denkbaar zijn.

## **5.2 Internationale vergelijking**

55. Het BIPT heeft in juni 2011 aan 35 regulatoren die lid zijn van BERECA een vragenlijst toegestuurd over de universele dienst en heeft daar ook zelf op geantwoord. In totaal hebben de regulatoren van 16 landen (België, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Kroatië, Litouwen, Malta, Nederland, Polen, Portugal, Roemenië, het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland), die 66% van de bevolking van de EU 27 + Zwitserland en 83% van de bevolking van de EU 15 vertegenwoordigen, op die vragenlijst geantwoord.

De internationale vergelijkingen die voor dit ontwerpadvies relevant zijn, slaan op de volgende aspecten:

- het opleggen van het geografische element in de Europese landen,
- de waarde van de minimale bitsnelheid voor een functionele internettoegang.

Deze internationale vergelijking is bovendien aangevuld met een vergelijking van de mogelijke bitsnelheden om de functionele internettoegang te bepalen met toepassing van de criteria die voorgesteld zijn door de Europese Commissie (50% penetratie en 80% van de aangesloten huishoudens).

### 5.2.1 Opleggen van het geografische element in de Europese landen

56. Van de 16 landen die de vragenlijst van het BIPT hebben beantwoord, leggen 14 landen (België, Denemarken, Finland, Frankrijk, Hongarije, Kroatië, Litouwen, Malta, Nederland, Polen, Portugal, Roemenië, het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland) universeledienstverplichtingen in verband met het geografische element op, zowel wat betreft het aspect toegang als wat betreft het aspect "telefoondienst".
57. Van deze 16 landen legt 1 land (Estland) universeledienstverplichtingen op voor het geografische element, maar dan enkel voor het aspect toegang ervan.
58. Van die 16 landen legt 1 land (Duitsland) geen universeledienstverplichting op voor het geografische element.
59. Het BIPT stelt vast dat het van kracht zijnde wettelijke kader een geografisch element oplegt, waardoor België in een soortgelijke situatie zit als een grote meerderheid van de Europese landen.

### 5.2.2 Waarde van de minimale bitsnelheid voor een functionele internettoegang

60. Van de 16 landen die hebben geantwoord op de vragenlijst van het BIPT hebben 4 landen (Finland, Malta, Roemenië en Zwitserland) een functionele internettoegang via breedband opgelegd. Er moet worden opgemerkt dat geen enkele van de 12 andere landen die op de vragenlijst geantwoord hebben, een formeel besluit genomen heeft om geen functionele internettoegang met hoge snelheid op te leggen. Die landen hebben gewoon nog niet de oefening gedaan waarmee ze de relevantie kunnen onderzoeken om de functionele internettoegang met hoge snelheid op te nemen in de universele dienst.  
  
Bovendien zijn 2 landen (Spanje en Zweden) die niet op de vragenlijst van het BIPT hebben geantwoord, ook rechtstreeks geïdentificeerd als landen die een functionele internettoegang met hoge snelheid opleggen.
61. Van de 6 landen die een functionele internettoegang met hoge snelheid opleggen, hebben 4 landen (Finland, Spanje, Zweden en Zwitserland) een bitsnelheid voor de functionele internettoegang van 1 Mbps gedefinieerd.
62. Van die 6 landen heeft 1 land (Roemenië) voor de functionele internettoegang een bitsnelheid van 144 Kbps gedefinieerd.
63. Van die 6 landen heeft 1 land (Malta) voor de functionele internettoegang een bitsnelheid van 2 Mbps gedefinieerd (en 4 Mbps voor 97% van de toegang).
64. Het BIPT stelt dus vast dat er onder de landen die een functionele internettoegang met hoge snelheid hebben opgelegd, er een relatieve consensus bestaat bij de definitie van een functionele internettoegang van 1 Mbps, ook al zijn er uitzonderingen in opwaartse en in neerwaartse zin.

### 5.3 Specifieke omstandigheden van de Belgische markt wat betreft het geografische element in België

65. De analyse van de specifieke omstandigheden van de Belgische markt wat het geografische element in België betreft slaat op de volgende aspecten:

- een herinnering aan het kader van de analyse van de specifieke voorwaarden van de Belgische markt,
- de "functionele" aard van de internettoegang die nodig is om de sociale insluiting te garanderen,
- een raming van de beschikbaarheid van breedband in het vaste netwerk van de huidige aanbieder van het geografische element en van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang voor 100% van de hoofdverblijfplaatsen in geval van dekking door alleen dat vaste netwerk,
- een raming van de beschikbaarheid van breedband via verschillende complementaire technologieën en van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang voor 100% van de hoofdverblijfplaatsen via een geheel van complementaire technologieën,
- een analyse van de formule voor de levering van de universele dienst die gepast is voor specifieke omstandigheden van de Belgische markt,
- een analyse van de behoefte tot aanpassing van de doelstellingen inzake dienstkwaliteit en van het prijscontrolemechanisme.

#### 5.3.1 Kader van de analyse

66. De basisdoelstelling van het geografische element is dat er voor alle gebruikers, ongeacht hun geografische locatie, een toegang ter beschikking wordt gesteld, met een gespecificeerd kwaliteitsniveau en tegen een betaalbare prijs.

67. Tijdens de openbare raadpleging was er commentaar in verband met de opportuniteit om het geografische element te beperken tot de zones die nog door geen enkele operator worden bediend. Aldus zijn er alternatieve mechanismen voorgesteld die hoofdzakelijk gebaseerd zijn op een verificatie van geval tot geval, door de gebruiker of door het BIPT, bij alle operatoren, of geen enkele andere operator kan voldoen aan de behoefte van de gebruiker buiten het kader van het geografische element.

68. Dergelijke benaderingen zijn niet voldoende ten aanzien van wat de universele dienst nastreeft.

De dekking van een operator en de kwaliteit van de verstrekte toegang zijn van nature evolutief en mogelijk vatbaar voor interpretatie. Zo riskeert een gebruiker betrokken te raken in ingewikkelde discussies tussen operatoren om te weten of hij al dan niet dekking heeft, onder welke voorwaarden en van welke operator.

Om de hierboven in herinnering gebrachte doelstelling te bereiken, is het belangrijk dat de kandidaten voor de verstrekking van het geografische element zich ertoe verbinden om deze dienst te verlenen aan alle eindgebruikers die daarom zouden verzoeken, ongeacht hun geografische locatie. Nadat de universeledienstverlener is aangewezen zal hij dus een enig aanspreekpunt oprichten, waar elke gebruiker terecht zal kunnen om een toegang te krijgen, onder de gespecificeerde prijs- en kwaliteitsvoorwaarden. Het is wel zo dat artikel 70, § 2, van de WEC bepaalt dat het geografische element wordt beschouwd als zijnde verstrekt wanneer een eindgebruiker al over een vergelijkbare dienst tegen een vergelijkbare prijs beschikt. In dat geval zal de aangewezen aanbieder niet verplicht zijn om zelf het geografische element te leveren aan een gebruiker die dit zou aanvragen. Niettemin zal de universeledienstverlener moeten aantonen dat deze gebruiker reeds bij een andere operator over een dienst beschikt van een vergelijkbare kwaliteit en tegen een vergelijkbare prijs als de dienst die door de aangewezen aanbieder wordt verstrekt.

### **5.3.2. "Functionele" aard van de internettoegang die nodig is om de sociale insluiting te garanderen**

69. De analyse van de "functionele" aard van de internettoegang die nodig is om de sociale insluiting te garanderen, slaat op de volgende aspecten:

- de aard van de bitsnelheid die het voorwerp moet uitmaken van de universele dienst,
- de diensten die het mogelijk maken om een "functionele" internettoegang en de bitsnelheden waarmee dit kan worden bereikt, te definiëren
- de toepassing van de criteria gesuggereerd door de Europese Commissie
- een conclusie over de bitsnelheden die kunnen worden overwogen voor de functionele internettoegang in België

#### **5.3.2.1 Aard van de bitsnelheid die het voorwerp moet uitmaken van de universele dienst**

70. De karakterisering van een internettoegang verloopt eerst via een nominale bitsnelheid, die overeenstemt met de downloadsnelheid die in optimale omstandigheden kan worden bereikt. Een nominale bitsnelheid volstaat in het algemeen echter niet omdat:

- Een nominale bitsnelheid op zich maar kan worden bereikt in zeer restrictieve voorwaarden en heel wat mindere gebruikelijke prestaties kan verhullen. Als een internettoegang bijvoorbeeld enkel in de daluren (bv. in het midden van de nacht) een bitsnelheid heeft van 1 Mbps, maar in de piekuren (overdag) slechts een snelheid heeft van 5 Kbps, vormt die nominale bitsnelheid van 1 Mbps geen betrouwbare indicator van de werkelijke prestaties ervan.

- Het zou bijgevolg onevenredig zijn om een gegarandeerde snelheid van 1 Mbps op te leggen omdat de snelheid van elke lijn afhankelijk is van onder meer de netwerkbelasting. Om redenen van economische haalbaarheid houden de operatoren er immers rekening mee dat niet alle gebruikers tegelijk bandbreedte nodig hebben. Zij optimaliseren de netwerkkosten (en dus uiteindelijk de retailtarieven) door het aan de gebruikers toe te staan om de beschikbare bandbreedte te delen (men heeft het onder andere over de "contention ratio" of de bitsnelheid die per gebruiker in het netwerk toebedeeld wordt). Indien elke operator aan elke gebruiker een snelheid van 1 Mbps zou moeten garanderen, zou hij deze bandbreedte op individuele wijze<sup>8</sup> moeten reserveren, wat te duur zou zijn voor een particuliere klant in vergelijking met het voordeel dat dat hem zou opbrengen.

71. Zoals beschreven in deel 3.2 is het de taak van het BIPT om een definitie voor te stellen van de eigenlijke aard van de bitsnelheid die het voorwerp uitmaakt van de universele dienst. Een dergelijke definitie is het resultaat van een compromis tussen een mogelijke verslechtering van de kwaliteit van de dienstverlening voor de eindgebruikers en de mogelijkheden inzake optimalisatie van de netwerken (en dus inzake kostenbeheersing) van de operatoren.

72. Het BIPT stelt voor om de aard van de bitsnelheid te definiëren die de aanbieder van de universele dienst op elke aansluiting moet verstrekken als een nominale bitsnelheid, op basis waarvan de internetprovider op wie de eindgebruiker een beroep doet, hem een dienst kan verstrekken waarvan de downloadsnelheid ten minste gelijk is aan deze nominale bitsnelheid alle dagen van het jaar, op alle uren van de dag, behalve tijdens een maximumperiode van één uur per dag. Op die manier zullen de internettoegangproviders in staat zijn om op de aansluiting die verstrekt is door de universeledienstverlener, een dienst voor internettoegang te leveren met een minimale nominale bitsnelheid, zonder dat de universeledienstverlener daarom aansprakelijk wordt gesteld voor eventueel lagere snelheden die een internettoegangprovider in de praktijk aan zijn klanten (of sommige van hen) zou leveren, bijvoorbeeld wegens een ondermaatse dimensionering van zijn netwerk.

Het niveau van deze nominale bitsnelheid zal hieronder worden besproken.

### ***5.3.2.2 Diensten die het mogelijk maken om een "functionele" internettoegang en bitsnelheden waarmee dit kan worden bereikt, te definiëren***

73. De "functionele" aard van de internettoegang kan worden gedefinieerd als het niveau van internetaansluiting waarmee een sociale insluiting van de Belgische burgers kan worden gegarandeerd.

74. De diensten die door het BIPT worden geïdentificeerd als mogelijk noodzakelijk voor de sociale insluiting zijn:

- surfen op het internet
- het zoeken naar werk op het internet
- e-commerce
- e-government (bijvoorbeeld het gebruik van Tax on Web)

---

<sup>8</sup> Dat is bijvoorbeeld wel het geval voor de aanbiedingen met gegarandeerde bitsnelheid die bestemd zijn voor zakelijke gebruikers; daarom worden deze doorgaans verkocht tegen een aanzienlijk hoger tarief dan de aanbiedingen die voor het grote publiek bestemd zijn.

- e-mailen
- toegang tot sociale netwerken.

75. Het BIPT vindt daarentegen dat realtime-video momenteel niet overeenstemt met een "essentieel" gebruik. Het feit dat dit onbeschikbaar is veroorzaakt immers geen risico voor sociale uitsluiting, en dit temeer omdat er andere methodes van verspreiding bestaan.

76. Een internettoegang waarvan de prestaties ondermaats zouden zijn, kan diensten zodanig traag maken dat ze in de praktijk niet meer bruikbaar zijn. Voor elk van de hierboven beoogde diensten heeft het BIPT de typische gebruiken geanalyseerd, voorgesteld in Figuur 2:

Figuur 2: Typische gebruik van de diensten die mogelijk nodig zijn voor de sociale inclusie [Bron: Analysys Mason, 2013]

Dienst	Typisch gebruik
Surfen op het internet, zoeken naar werk op het internet, e-commerce, e-government	Surfen op 20 pagina's <sup>9</sup> waarin grafieken zitten (elk 100 KB)
E-mailen	Een mailbericht met 30 regels tekst versturen of ontvangen (30 KB)
Toegang tot sociale netwerken	Een hogedefinitiefoto posten (2 MB)
Video in real time	Een film van twee uur in hoge definitie bekijken (3 GB)

77. Voor elk van deze typische toepassingen heeft het BIPT de prestaties beoordeeld die mogelijk worden gemaakt door verschillende bitsnelheden voor internettoegang:

- een toegang met lage snelheid (56 Kbps), die overeenstemt met de verplichting die wordt opgelegd door het geografische element voor de inwerkingtreding van de wet van 10 juli 2012
- een breedbandtoegang van 512 Kbps, 1 Mbps, 2 Mbps, 4 Mbps of 8 Mbps, die overeenstemt met bitsnelheden die a priori te overwegen zijn om de functionele internettoegang in België te definiëren.

Voor elk van deze bitsnelheden die overeenkomen met de aanbeveling over de aard van de bitsnelheid in deel 5.3.2.1, wordt de effectieve gemiddelde bitsnelheid geraamd op 50% van de nominale bitsnelheid.

Figuur 3: Tijd geraamd per typische toepassing volgens de nominale bitsnelheid [bron: Analysys Mason, 2013]

Typisch gebruik	56 kbps	512 kbps	1 Mbps	2 Mbps	4 Mbps	8 Mbps
Surfen op 20 pagina's waarin grafieken zitten (elk 100 KB)	9.8 min	1.1 min	32 sec.	16 sec.	8 sec.	4 sec.
Een mailbericht met 30 regels tekst versturen of ontvangen (30 KB)	9 sec.	1 sec.	0.5 sec.	0.2 sec.	0.1 sec.	0.05 sec.
Een hogedefinitiefoto posten (2 MB)	9.8 min	1.1 min	32 sec.	16 sec.	8 sec.	4 sec.

<sup>9</sup> Het komt immers zelden voor dat er voor een opzoeking of een immateriële procedure slechts één pagina weergegeven moet worden. Doorgaans moeten links worden gevolgd om toegang te krijgen tot de relevante details. Een toegang tot een twintigtal pagina's vertegenwoordigt een opzoeking of een procedure van gemiddelde complexiteit.

Een film van twee uur in hoge definitie bekijken (3 GB)	244 u	26.7 u	13.3 u	6.7 u	3.3 u	1.7 u
---	-------	--------	--------	-------	-------	-------

78. De facto kan een periode van bijna 10 minuten om een opzoeking te doen of een foto te posten een rem zijn op het daadwerkelijke gebruik van de betreffende diensten. Zo ook moet voor het realtime bekijken van een film de downloadtijd korter zijn dan de duur ervan. Op basis van de ramingen van Figuur 3, geeft Figuur 4 de nominale bitsnelheden weer die nodig zijn opdat de beoogde diensten ook daadwerkelijk worden gebruikt.

Figuur 4: Nominale bitsnelheid die nodig is per dienst [bron: Analysys Mason, 2013]

Dienst	Typisch gebruik	Nodige nominale bitsnelheid
Surfen op het internet, zoeken naar werk op het internet, e-commerce, e-government	Surfen op 20 pagina's waarin grafieken zitten (elk 100 KB)	512 Kbps
E-mailen	Een mailbericht met 30 regels tekst versturen of ontvangen (30 KB)	56 Kbps
Toegang tot sociale netwerken	Een hogedefinitiefoto posten (2 MB)	512 Kbps
Video in real time	Een film van twee uur in hoge definitie bekijken (3 GB)	8 Mbps

79. Wat toegang tot functioneel internet betreft, concludeert het BIPT dat:

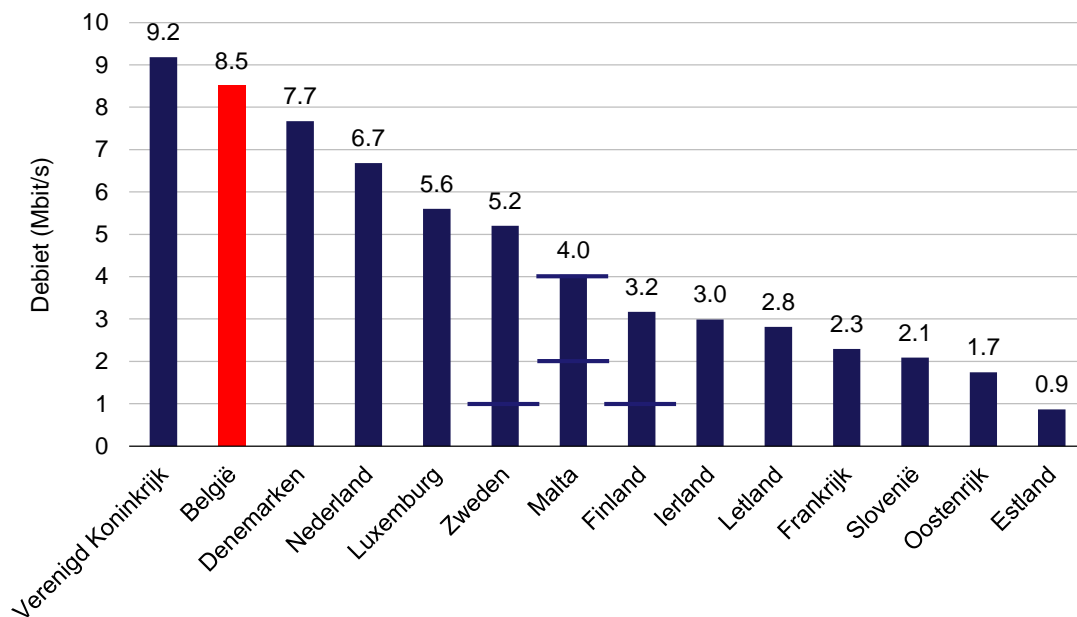
- Een toegang van 56 Kbps (dat betekent in de praktijk de werkelijke bitsnelheid van de functionele internettoegang in het kader van de universele dienst) is ontoereikend om toegang krijgen tot de diensten die door het BIPT worden geïdentificeerd als zijnde mogelijk noodzakelijk voor sociale insluiting: surfen op het internet, zoeken naar werk op het internet, e-commerce, e-government, toegang tot sociale netwerken
- Alle diensten die door het BIPT worden geïdentificeerd als zijnde mogelijk noodzakelijk voor sociale insluiting zijn toegankelijk met een bitsnelheid van 512 Kbps
- Een bitsnelheid van 1, 2 of 4 Mbps voegt geen extra diensten of faciliteiten toe ten opzichte van alle reeds vermelde diensten. Alleen het gebruikscomfort wordt verhoogd.
- Alleen een toegang van 8 Mbps zou een dienst toegankelijk maken met een gebruikscomfort dat voldoet voor video in real time.

### 5.3.2.3 Toepassing van de criteria gesuggereerd door de Europese Commissie

80. Zoals vermeld in deel 23 herinnert de Commissie eraan, bij de bepaling of en op welk niveau de breedbandverbinding moet worden opgenomen op nationaal niveau, dat dezelfde criteria moeten worden gehanteerd als diegene die op Europees niveau worden gebruikt, en met name de drempel van "de aanzienlijke meerderheid van de bevolking", waarvan sprake in considerans 25 van Richtlijn 2009/136/EG. Een lidstaat zou aldus kunnen overwegen om breedbandverbindingen op te nemen in de universele dienst wanneer (i) ten minste de helft van de gezinnen op nationaal niveau over een breedbandaansluiting beschikt en (ii) de bitsnelheid in kwestie wordt gebruikt door ten minste 80% van de breedbandabonnees.

Wanneer er bovendien verscheidene bitsnelheden aan die criteria voldoen, moet daaruit de laagste worden gekozen die het beste helpt "om zo te zorgen voor samenhang, marktverstoring zoveel mogelijk te beperken en sociale uitsluiting te vermijden". In Figuur 5 hieronder wordt voor elk land van de EU 27 de maximumsnelheid weergegeven die compatibel is met de twee hierboven vermelde criteria op basis waarvan het opnemen van de breedbandinternetaansluitingen in de universele dienst kan worden overwogen, alsook, in voorkomend geval, de opgelegde bitsnelheid van de functionele internettoegang. Er moet worden opgemerkt dat in de landen waar minder dan de helft van de gezinnen momenteel over een breedbandaansluiting beschikt, geen enkele bitsnelheid de mogelijkheid biedt om te voldoen aan het eerste criterium. Deze landen staan dus niet vermeld in Figuur 5.

Figuur 5: Maximale bitsnelheid die compatibel is met de twee criteria die voorgesteld worden door de Europese Commissie [bron: Analysys Mason, Europese Commissie, 2012]



81. Toegepast op België leiden deze twee criteria tot het feit dat elke snelheid tot 8,5 Mbps zou kunnen worden gekozen om een functionele internettoegang te definiëren. Door de smal- en breedbandpenetratie die gepubliceerd is door de Europese Commissie<sup>10</sup> te interpoleren via een parabool, kan men immers afleiden dat:

- 50% van de huishoudens op nationaal vlak over een verbinding beschikken van meer dan 8,8 Mbps
- 80% van de breedbandabonnees over een bitsnelheid van meer dan 8,5 Mbps beschikken.

<sup>10</sup> Voor de bitsnelheden 144 Kbps, 512 Kbps, 1 Mbps, 2 Mbps, 4 Mbps en 10 Mbps

#### 5.3.2.4 Conclusie over de bitsnelheden die kunnen worden overwogen voor de functionele internettoegang in België

82. Uit de analyses verricht in de delen 0 en 0 blijkt dat bitsnelheden van 512 Kbps, 1 Mbps, 2 Mbps, 4 Mbps en 8 Mbps allemaal in aanmerking komen om de functionele internettoegang in België te definiëren. Het BIPT moet dus uit deze bitsnelheden diegene kiezen die het best helpt "om zo te zorgen voor samenhang, marktverstoring zoveel mogelijk te beperken en sociale uitsluiting te vermijden".

#### 5.3.3 Raming van de beschikbaarheid van breedband in het vaste netwerk van de huidige aanbieder van het geografische element en van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang voor 100% van de hoofdverblijfplaatsen in geval van dekking door alleen dat vaste netwerk

83. Op verzoek van het BIPT heeft de huidige aanbieder van het geografische element (Belgacom) een studie laten uitvoeren door de consultant Comsof over de breedbanddekking van zijn vaste netwerk in België en over de kosten van een mogelijke uitbreiding van die dekking tot 100% van de huishoudens. In samenhang met de gegevens die beschikbaar zijn in verband met het huidige netwerk, is de dekking in deze studie berekend per gebouw en niet per huishouden.

84. Uit deze studie blijkt dat:

- de theoretische breedbanddekking<sup>11</sup> van 1 Mbps op het vaste netwerk van Belgacom momenteel 99.8% van de gebouwen bereikt. De uitbreiding van de theoretische breedbanddekking van 1 Mbps op het vaste netwerk van Belgacom tot 100% van de gebouwen zou een investering vertegenwoordigen van [vertrouwelijk]<sup>12</sup>.
- de theoretische breedbanddekking<sup>11</sup> van 2 Mbps op het vaste netwerk van Belgacom momenteel 99.2% van de gebouwen bereikt. De uitbreiding van de theoretische breedbanddekking van 2 Mbps op het vaste netwerk van Belgacom tot 100% van de gebouwen zou een investering vertegenwoordigen van [vertrouwelijk]<sup>12</sup>.

85. Het BIPT besluit dat:

- de eventuele meerkosten van een uitbreiding tot 100% van de dekking op het vaste netwerk van Belgacom van 1 Mbps een investering zou vertegenwoordigen van [vertrouwelijk] euro, of ongeveer [vertrouwelijk]% van de inkomsten uit de elektronische-communicatiediensten in België. De financiering van dergelijke meerkosten in het kader van de universele dienst zou aanzienlijke marktverstoringen teweegbrengen.
  - de eventuele meerkosten van een uitbreiding tot 100% van de dekking op het vaste netwerk van Belgacom van 2 Mbps een investering zou vertegenwoordigen van [vertrouwelijk] euro, of ongeveer [vertrouwelijk]% van de inkomsten uit de elektronische-communicatiediensten in België. De financiering van dergelijke meerkosten in het kader van de universele dienst zou grote marktverstoringen teweegbrengen.

---

<sup>11</sup> Dekking berekend, rekening houdende met de verzwakking die verband houdt met de lengte van de koperen kabels, maar niet met de specifieke gebreken die zich in sommige kabels voordoen en die enkel bij de ingebruikneming ontdekt kunnen worden.

<sup>12</sup> [vertrouwelijk]

- de eventuele meerkosten van een uitbreiding tot 100% van de dekking op het vaste netwerk van Belgacom van 8 Mbps niet becijferd zijn, maar de financiering ervan in het kader van de universele dienst zou a fortiori leiden tot grote marktverstoringen.
86. Het BIPT merkt op dat deze analyse de relevantie van de complementariteit van de vaste en mobiele netwerken onderstreept om de breedbanddekking van de huidige aanbieder van de universele dienst te verhogen tegen lagere kosten. Het is daarom relevant om hieronder een evaluatie te maken van de beschikbaarheid van de overige technologieën en van de desbetreffende meerkosten.

#### 5.3.4 Raming van de beschikbaarheid van breedband via verschillende complementaire technologieën en van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang voor 100% van de hoofdverblijfplaatsen via een geheel van complementaire technologieën

87. Om de beschikbaarheid van breedband op het grondgebied en in woningen te onderzoeken heeft het BIPT een formaat van plaatsbepaling gebruikt dat het Belgische grondgebied opdeelt in vierkanten met een zijde van 200 meter, hetzij een geheel van ongeveer 770000 vierkanten om het hele Belgische grondgebied te bestrijken. In dit deel worden voorgesteld:

- de methode voor de raming van de beschikbaarheid van breedband,
- de resultaten van deze methode om de dekking per bitsnelheid te schatten,
- de berekening van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang, alle technologieën dooreengenomen.

##### 5.3.4.1 Methode voor de raming van de beschikbaarheid van breedband op het grondgebied en in de woningen

88. Het BIPT heeft over deze opdeling van het hierboven voorgestelde Belgische grondgebied alle 5 131 191 door Statbel op 1 januari 2011 geïnventariseerde woningen verspreid volgens stedenbouwkundige gegevens verkregen van de Service Public de Wallonie (SPW), het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (bestuur ruimtelijke ordening en woningen).

89. Het BIPT heeft vervolgens aan de huidige aanbieder van het geografische element (Belgacom) gevraagd de geografische coördinaten van de apparatuur van zijn vaste netwerk te leveren (LEX'en<sup>13</sup>, LDC's<sup>14</sup> en KVD's<sup>15</sup>) alsook de toegepaste technologie (ADSL, ADSL2+ en VDSL2) per apparatuur. Het BIPT heeft ook aan de kabeloperatoren de informatie opgevraagd die over hun netwerk beschikbaar is.

90. Voor elk vierkant met een zijde van 200 meter op het Belgische grondgebied heeft het BIPT de vaste breedbanddekking voor de nominale bitsnelheden<sup>16</sup> 512 Kbps, 1 Mbps, 2 Mbps, 4 Mbps en 8 Mbps bepaald op de volgende manier:

---

<sup>13</sup> Local Exchange (telefooncentrale)

<sup>14</sup> Lokaal DistributieCentrum

<sup>15</sup> Kabelverdelers

<sup>16</sup> Deze nominale bitsnelheden moeten worden begrepen als downloadsnelheden die onder bepaalde voorwaarden kunnen worden bereikt (niet-opgestopt netwerk, geen bandbreedtebeperking vanuit de zender ...). Het gaat niet om gegarandeerde bitsnelheden die steeds beschikbaar zouden zijn.

- per LEX en LDC van Belgacom heeft het BIPT, op basis van de gebruikte technologie (ADSL, ADSL 2+ en VDSL 2), voor elke snelheid de maximale koperlengte geraamd waarmee deze bitsnelheid bereikt zou kunnen worden en heeft daaruit de gebouwen afgeleid die in aanmerking komen voor de verschillende bitsnelheden,
- er is geen rekening gehouden met de FTTC-compatibele KVD's en de FTTC-architectuur van Belgacom omdat de dekking met heel hoge snelheid van Belgacom begrepen is in de dekking op 8 Mbps die verkregen is vanuit de LEX'en en LDC's,
- alle contactpunten van de kabelnetwerkoperator Telenet zijn gelokaliseerd om diens dekking te bepalen (met zeer hoge snelheid, dus voor alle beschouwde bitsnelheden). De overige kabelnetwerkoperatoren werden niet rechtstreeks in beschouwing genomen omdat:
  - o ze ondanks de verzoeken van het BIPT geen voldoende gedetailleerde informatie hebben verstrekt over de dekking van hun netwerken;
  - o de analyse van de gegevens verstrekt door Telenet bevestigd heeft dat de dekking van zijn netwerk voor een heel groot deel is begrepen in de dekkingszone van Belgacom en het BIPT heeft deze hypothese dus geëxtrapoleerd naar de kabelnetwerkoperatoren;
- De vaste alternatieve operatoren die gebruikmaken van het aansluitnetwerk van Belgacom zijn niet rechtstreeks meegerekend om hun dekking door de constructie, vervat zit in die van Belgacom.

91. Het BIPT heeft ten slotte aan de mobiele telefontelefonieoperatoren Proximus, Base en Mobistar gevraagd om gegevens te verstrekken in verband met hun breedbanddekking in het reeds vermelde formaat.

Voor elk vierkant met een zijde van 200 meter op het Belgische grondgebied heeft het BIPT de mobiele breedbanddekking voor elke mobiele telefontelefonieoperator voor de nominale bitsnelheden 512 Kbps, 1 Mbps, 2 Mbps, 4 Mbps en 8 Mbps bepaald op basis van de dekkingsgegevens die ontvangen zijn van de mobiele telefontelefonieoperatoren, ervan uitgaande dat:

- de technologieën van het type 2G of UMTS R99 niet de mogelijkheid bieden om een gemiddelde effectieve bitsnelheid te halen van 512 Kbps,
- aan de hand van de technologieën van het type HSPA 7,2 Mbps een daadwerkelijke nominale bitsnelheid van ten minste 1 Mbps kan worden behaald in de zones bepaald door de operatoren met een verzwakking van -105 dBm,
- aan de hand van de technologieën van het type HSPA 14.4 Mbps een daadwerkelijke nominale bitsnelheid van ten minste 2 Mbps kan worden behaald in de zones bepaald door de operatoren met een verzwakking van -105 dBm,
- aan de hand van de technologieën van het type HSPA 21.1 Mbps een daadwerkelijke nominale bitsnelheid van ten minste 4 Mbps kan worden behaald in de zones bepaald door de operatoren met een verzwakking van -105 dBm,
- enkel met de technologieën van het type 4G een daadwerkelijke nominale bitsnelheid van ten minste 8 Mbps kan worden behaald en, bijgevolg, wordt momenteel geen enkele mobiele dekking van 8 Mbps in beschouwing genomen.

92. Door de gegevens met elkaar te kruisen heeft het BIPT de analyses kunnen verrichten die voorgesteld zijn in deel 5.3.4.2.

### 5.3.4.2 Dekking van het grondgebied en van de woningen per bitsnelheid

93. Zoals verwacht is de vaste-breedbanddekking van Belgacom veel completer qua woningen dan wat de gedekte oppervlakte betreft, zoals uit de volgende figuur blijkt.

Figuur 6: Vaste-breedbanddekking van Belgacom per nominale bitsnelheid [bron: Analysys Mason, Belgacom, 2012]

	Oppervlakte van de dekkingszone van vaste breedband van Belgacom	Woningen binnen de zone van vaste-breedbanddekking van Belgacom
512 Kbps	93.38%	99.35%
1 Mbps	93.12%	99.32%
2 Mbps	90.35%	98.84%
4 Mbps	[vertrouwelijk]	[vertrouwelijk]
8 Mbps	[vertrouwelijk]	[vertrouwelijk]

94. Door de complementariteit van de vaste en mobiele netwerken kan de dekking in termen van breedbandverbinding evenwel efficiënt worden verhoogd. Het BIPT heeft aldus drie eventuele consortia gesimuleerd die zich kandidaat stellen om aanbieder te worden van het geografische element: de Belgacom-groep (Belgacom en Proximus), alsook twee andere consortia bestaande uit een mobiele operator en een kabeloperator die gebruikmaken van de wholesaleaanbiedingen van Belgacom.

95. De dekkingen berekend voor deze drie operatoren/consortia zijn in grote lijnen vergelijkbaar. Ze worden voorgesteld in de figuur hieronder.

Figuur 7: Waarden waartussen de breedbanddekking van de drie beoogde consortia zit, per nominale bitsnelheid [bron: Analysys Mason, operatoren, 2012]

	Oppervlakte van de breedbanddekkingszone	Woningen inbegrepen in de dekkingszone
512 Kbps	94% - 99.5%	99.5% - 100%
1 Mbps	94% - 99.5%	99.5% - 100%
2 Mbps	88% - 97%	97% - 99.8%
4 Mbps	75% - 94%	97% - 99%
8 Mbps	50% - 75%	88% - 97%

96. Het BIPT merkt op dat elk van de beoogde groeperingen een dekking zou kunnen bieden van meer dan 99,5% van de woningen, via een combinatie van vast en mobiel, voor nominale bitsnelheden van 512 Kbps of 1 Mbps.

#### 5.3.4.3 Berekening van de mogelijke meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor functionele internettoegang, alle technologieën dooreengenomen

97. Het opleggen van een bitsnelheid voor de functionele internettoegang kan meerkosten veroorzaken voor het geografische element van de universele dienst ten opzichte van de nettokosten die er zijn voor de aansluiting op enkel telefonie, aangezien sommige woningen waar telefonie via een vast of mobiel netwerk voorhanden is, niet noodzakelijk toegang hebben tot de bitsnelheid die zou worden opgelegd voor de functionele internettoegang.
98. Voor deze woningen is dus in principe een aanpassing van het vaste netwerk of een verhoging van de snelheid op het mobiele netwerk nodig maar de kosten daarvan per woning kunnen hoog uitvallen (zie deel 5.3.1<sup>17</sup>). Een beroep doen op een satellietoplossing kan daarbij een doeltreffende oplossing voor de aansluiting vormen waarbij de opgelegde snelheid voor de functionele internettoegang kan worden verstrekt.
99. Voor elke beschouwde nominale bitsnelheid heeft het BIPT de mogelijke meerkosten indien een snelheid voor functionele internettoegang zou worden opgelegd, op conservatieve wijze hoog ingeschat op basis van:
- een subsidiëring door de universeledienstaanbieder, voor elke woning aangesloten via satelliet in het kader van de universele dienst, van de kosten voor ontvangstapparatuur (geraamd op 300 EUR, afgeschreven over een periode van 5 jaar, namelijk gemiddeld 5 EUR per maand per aangesloten woning)
  - de veronderstelling dat 70% van de woningen waarvoor een dekking via satelliet a priori de meest doeltreffende oplossing voor toegang is<sup>18</sup>, daadwerkelijk zouden betrokken zijn bij deze subsidiëring. Deze veronderstelling is lichtjes lager dan de penetratie van vaste breedband op nationaal niveau (75%) om rekening te houden met het feit dat alleen de hoofdverblijfplaatsen in aanmerking komen voor de universele dienst (art. 70, § 4, WEC), alsook het feit dat het vaste geografische element van de universele dienst wordt geacht geleverd te zijn indien op het verzoek van de eindgebruiker werd ingegaan door middel van een economisch rendabelere oplossing (art. 70, § 3, WEC).
100. de meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een nominale bitsnelheid voor de functionele internettoegang lopen op na 1 Mbps. Want:
- de meerkosten van het gebruik van toegang via satelliet boven de nettokosten van het geografische element worden geraamd op [<120 000 EUR] bij 1 Mbps,
  - deze jaarlijkse meerkosten nemen aanzienlijk toe tot [>2 000 000 EUR] bij 2 Mbps, tot [>5 000 000 EUR] bij 4 Mbps en tot [>15 000 000 EUR] bij 8 Mbps.

---

<sup>17</sup> De becijfering die voorgesteld is in deel 0 slaat enkel op het vaste netwerk omdat de mobiele operatoren geen nauwkeurige equivalente studie hebben gemaakt. Talrijke technisch-economische studies wijzen echter erop dat de satelliet vaak de goedkoopste technologie is om de dunstbevolkte gebieden van een land die reeds in ruime mate gedekt zijn, met breedband te bestrijken (zie bijvoorbeeld het programma "Broadband reach" dat in 2008 ingesteld is door de Schotse regering, of Figuur 1.3 van het rapport van Analysys Mason voor de Europese Commissie: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/study-socio-economic-impact-bandwidth-smart-20100033>)

<sup>18</sup> Woningen momenteel niet gedekt door de huidige breedbandnetwerken

101. Het BIPT is van oordeel:

- dat de sterke stijging van de potentiële meerkosten vanaf 2 Mbps, in combinatie met het feit dat enkel een toegang van 8 Mbps een nieuwe dienst zou garanderen met een bevredigend gebruikscomfort (video in real time) het oppoortuun maakt om te kiezen voor een bitsnelheid voor functionele internettoegang die lager is dan of gelijk aan 1 Mbps;
- dat bovendien het verschil tussen de meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een nominale bitsnelheid voor de functionele internettoegang op 512 Kbps en het opleggen van een nominale bitsnelheid voor de functionele internettoegang op 1 Mbps wordt geraamd op [ $<2.000$  EUR], d.i. minder dan 0,05 centiem per jaar per huishouden dat aangesloten is op breedbandinternet. In antwoord op opmerkingen die zijn gemaakt tijdens de openbare raadpleging stelt het BIPT vast dat dit verschil in meerkosten bijzonder gering blijkt te zijn ten opzichte van het verschil in prestaties tussen een internettoegang van 512 kbps en een internettoegang van 1 Mbps (die bijvoorbeeld de mogelijkheid biedt, zoals uiteengezet in Figuur 3, om de tijd om te surfen op 20 pagina's met daarin grafieken te verminderen van ongeveer 1 minuut tot ongeveer 30 seconden);
- dat de jaarlijkse meerkosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor de functionele internettoegang op 1 Mbps waarbij verscheidene technologieën worden gebruikt, geraamd op [ $<120\ 000$  EUR], minder dan 0,01% vertegenwoordigen van de inkomsten uit de elektronische-communicatiediensten in België. De marktverstoring als gevolg van het gebruik van de universele dienst om voor de gehele bevolking de mogelijkheid te garanderen tot actieve deelname aan de informatiemaatschappij zal dus heel klein zijn. Het opleggen van een dergelijke bitsnelheid voor functionele internettoegang vormt dus een efficiënte hefboom om voor de hele bevolking de mogelijkheid te garanderen tot actieve deelname aan de informatiemaatschappij.

102. Het BIPT besluit daaruit dat het verkieslijk is om een nominale bitsnelheid voor functionele internettoegang te kiezen gelijk aan 1 Mbps waarbij verschillende technologieën worden toegepast.

### 5.3.5 Analyse van de formule voor de levering van de universele dienst die gepast is voor specifieke omstandigheden van de Belgische markt

103. Uit de conclusies in deel 5.3.4 volgt dat de doelstelling van een dekking op 1 Mbps van 100% van de hoofdverblijfplaatsen in het kader van de universele dienst zonder aanzienlijke verstoring van de markt realistisch is, op voorwaarde dat de mogelijkheid wordt opengesteld om verschillende technologieën te gebruiken. Het BIPT wenst dus de selectieprocedure van de toekomstige aanbieder van het geografische element te organiseren waarbij de mogelijkheid wordt opengesteld om een beroep te doen op verschillende technologieën, die worden toegepast door één onderneming of door een consortium van aanbieders die deze verschillende technologieën combineren<sup>19</sup>.

104. Voor zover blijkt dat verschillende operatoren/consortia een dekking van 1 Mbps kunnen verstrekken met gebruik van verschillende technologieën, zal het BIPT bovendien in de organisatie van de selectieprocedure van de toekomstige aanbieder van het geografische element erop toezien dat de kandidatuur van consortia mogelijk wordt gemaakt.

---

<sup>19</sup> In antwoord op opmerkingen die zijn geformuleerd tijdens de openbare raadpleging preciseert het BIPT dat deze technologieën afkomstig kunnen zijn van de eigen netwerken van die aanbieder(s) of van wholesaleaanbiedingen die gebaseerd zijn op de bestaande netwerken van derde operatoren.

105. Zoals vermeld in deel 3.2 zal het bovendien de taak zijn van het BIPT om tijdens de controle van de verrichting van het geografische element de redelijkheid van de aanvragen te beoordelen. Rekening houdende met de mogelijkheid om verschillende technologieën toe te passen heeft het BIPT tot nu toe geen gevallen geïdentificeerd waarin een aanvraag als onredelijk zou kunnen worden beschouwd. Het BIPT behoudt zich echter het recht voor om in een specifiek geval een ander standpunt in te nemen, gelet op de concrete elementen die het voorgelegd zou kunnen krijgen.

### **5.3.6 Analyse van de behoefte tot aanpassing van de doelstellingen inzake dienstkwaliteit en van het prijscontrolemechanisme**

106. Om de aanwijzing van een aanbieder van het geografische element met inbegrip van de functionele internettoegang, te vergemakkelijken, heeft het BIPT onderzocht of sommige, aan de aanbieder van het geografische element opgelegde verplichtingen aangepast zouden moeten worden voorafgaand aan de procedure die tot die aanwijzing moet leiden. Dit onderzoek sloeg onder andere op:

- de doelstellingen inzake dienstkwaliteit opgelegd door de artikelen 4 tot 21 van de bijlage bij de WEC,
- het prijscontrolemechanisme dat opgelegd wordt door de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC.

#### **5.3.6.1 Analyse van de noodzaak tot aanpassing van de doelstellingen inzake dienstkwaliteit opgelegd door de artikelen 4 tot 21 van de bijlage bij de WEC**

107. De artikelen 4 tot 21 van de bijlage bij de WEC leggen de aanbieder van het geografische element een reeks doelstellingen op inzake dienstkwaliteit. Het BIPT volgt de vervulling van deze doelstellingen geregeld en publiceert de resultaten van die follow-up<sup>20</sup>. Om een eventuele noodzaak tot aanpassing van de doelstellingen inzake dienstkwaliteit, opgelegd door de artikelen 4 tot 21 van de bijlage bij de WEC te onderzoeken, heeft het BIPT zich gebaseerd op deze follow-up en heeft het een samenvatting gemaakt van:

- de kwantitatieve doelstellingen die vandaag van toepassing zijn,
- de mate waarin de kwantitatieve doelstellingen die vandaag van toepassing zijn, de jongste vijf jaar zijn gehaald,
- voor de kwantitatieve doelstellingen die niet geregeld gehaald zijn, een analyse van de eventuele noodzaak om deze doelstellingen aan te passen.

##### **5.3.5.1.1 Kwantitatieve doelstellingen die vandaag van toepassing zijn**

108. De kwantitatieve doelstellingen die momenteel aan de aanbieder van het geografische element worden opgelegd door de artikelen 4 tot 21 van de bijlage bij de WEC zijn de volgende:

- Artikel 5 van de bijlage bij de WEC schrijft voor:

---

<sup>20</sup> Het jongste aldus gepubliceerde rapport is het Verslag van de Raad van het BIPT met betrekking tot de uitvoering van de universeledienstverlening op telecommunicatiegebied in 2011 en recente ontwikkelingen van 24 augustus 2012.

- *"binnen vijf werkdagen [moet] zijn voldaan aan minstens 95% van de geldige contracten tot aansluiting, afgesloten in de loop van de observatieperiode en waarbij de abonnee geen wens heeft geuit om op een bepaald tijdstip dat hem past aangesloten te worden",*
- *"In minstens 95% van de gevallen van geldig contract tot aansluiting moet de abonnee uiterlijk de eerste dag volgend op de registratie van de aanvraag door de aanbieder, een datum voor de levering van de aansluiting kunnen krijgen".*
- Artikel 7, § 1, van de bijlage bij de WEC bepaalt: *"Het storingspercentage per toegangslijn of het percentage van de storingen op het totale aantal toegangslijnen mag hoogstens 7,5 % per observatieperiode bedragen".*
- Artikel 7, § 2, van de bijlage bij de wet bepaalt:
  - *"Minstens 80 % van de storingen op de toegangslijnen die op geldige wijze gemeld zijn in de loop van de observatieperiode moeten opgeheven zijn binnen 35 volle uren",*
  - *"Minstens 95 % van de storingen op de toegangslijnen die op geldige wijze gemeld zijn in de loop van de observatieperiode moeten opgeheven zijn binnen 40 volle uren" en*
  - *"Minstens 99 % van de storingen op de toegangslijnen die op geldige wijze gemeld zijn in de loop van de observatieperiode moeten opgeheven zijn binnen 60 volle uren".*
- Artikel 13 van de bijlage bij de WEC schrijft voor: *"De antwoordtijd voor diensten met tussenkomst van een telefonist mag gemiddeld maximaal 20 seconden bedragen".*
- Artikel 18 van de bijlage bij de WEC schrijft voor: *"Het percentage betwistingen van en complexe vragen over facturering mag niet meer dan 1% van het totale aantal verzonden facturen bedragen".*

109. Er dient te worden opgemerkt dat de kwantitatieve doelstellingen inzake dienstkwaliteit bedoeld in de artikelen 9, 10, 11 en 12 van de bijlage bij de WEC, die respectievelijk betrekking hebben op het storingspercentage van de oproepen op nationaal niveau binnen een geografisch gebied, de duur om op nationaal niveau een verbinding tot stand te brengen, het storingspercentage van de oproepen op internationaal niveau dat te wijten is aan de rechtstreekse internationale verbindingen van de aanbieder en de gemiddelde duur om een internationale oproep tot stand te brengen, afgeschaft zijn door artikel 21 van de wet van 31 mei 2011 houdende diverse bepalingen.

110. Ten slotte, zoals hierboven uiteengezet, kan de Koning, op advies van het BIPT, de technische voorwaarden wijzigen die vastgesteld zijn in de bijlage bij de WEC als "die diensten of vergelijkbare diensten in grote mate toegankelijk zijn".

#### 5.3.6.1.2 Mate waarin de kwantitatieve doelstellingen die vandaag van toepassing zijn, de jongste vijf jaar zijn gehaald

111. De kwantitatieve doelstellingen die momenteel aan de aanbieder van het geografische element worden opgelegd door de artikelen 4 tot 21 van de bijlage bij de WEC, zijn op enkele uitzonderingen na, die onderzocht zijn in deel 5.3.6.1.3 geregeld gehaald in de loop van de jongste vijf jaar:

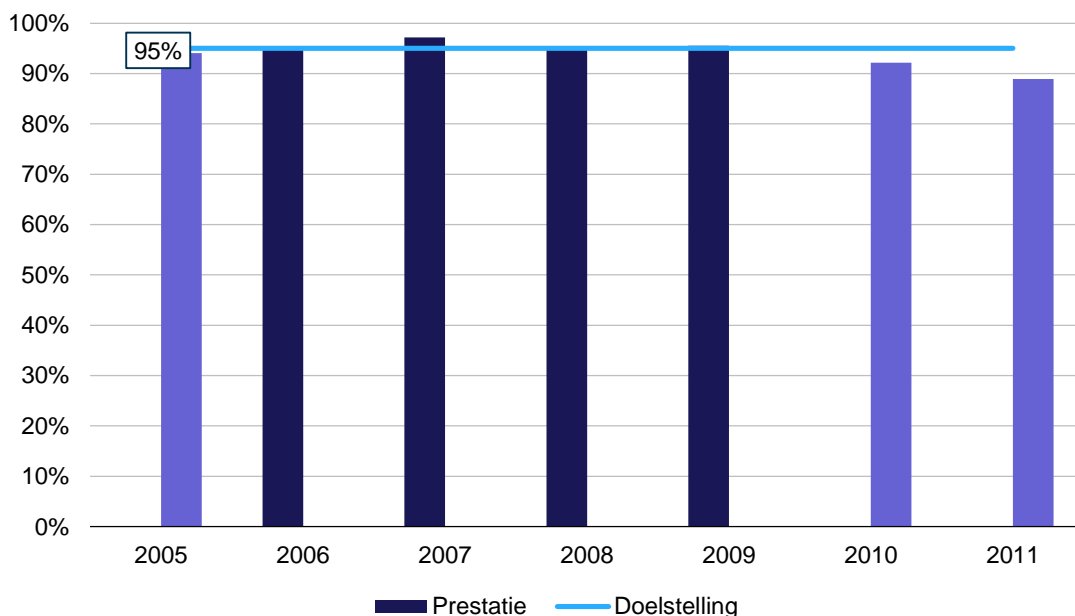
- De doelstelling van 95% levering van de aansluiting binnen vijf werkdagen (art. 5 bijlage WEC) is elk jaar tussen 2007 en 2011 bereikt.

- De doelstelling van 95% van de datums van aansluiting vastgesteld op de dag na de aanvraag (art. 5 bijlage WEC) is gehaald in 2007, 2008 en 2009, maar niet in 2010 en 2011.
- De doelstelling van 7,5% storingspercentage per toegangslijn (art. 7, § 1 bijlage WEC) is elk jaar tussen 2007 en 2011 bereikt.
- De doelstelling van opheffing van 80% van de storingen binnen 35 volle uren (art. 7, § 2 bijlage WEC) is gehaald in 2007 en 2011, maar niet in 2008, 2009 en 2010.
- De doelstelling van opheffing van 95% van de storingen binnen 40 volle uren (art. 7, § 2 bijlage WEC) is nooit gehaald tussen 2007 en 2011.
- De doelstelling van opheffing van 99% van de storingen binnen 60 volle uren (art. 7, § 2 bijlage WEC) is nooit gehaald tussen 2007 en 2011.
- De doelstelling van de wachttijd met tussenkomst van een telefonist in minder dan 20 seconden (art. 13 bijlage WEC) is elk jaar tussen 2007 en 2011 bereikt.
- De doelstelling van 1% betwistingen van de facturen (art. 18 bijlage WEC) is elk jaar tussen 2007 en 2011 bereikt.

### 5.3.6.1.3 Analyse van de eventuele noodzaak om de kwantitatieve doelstellingen die niet geregeld zijn bereikt, aan te passen

112. Zoals hierboven gedetailleerd, is in de loop van de afgelopen vijf jaar de doelstelling niet geregeld gehaald die vastgesteld is in artikel 5 van de bijlage bij de WEC wat betreft 95% van de gevallen van geldige aansluitingscontracten waarvoor de abonnee een datum voor de levering van de aansluiting heeft verkregen uiterlijk één dag na de registratie van zijn aanvraag. Figuur 8 detailleert jaar per jaar sedert 2005 het prestatieniveau dat door Belgacom is bereikt.

Figuur 8: Percentage van contracten waarvoor de datum van aansluiting is vastgesteld op de dag na de aanvraag  
[bron: Belgacom, 2012]



113. Het BIPT is van oordeel dat het voor het publiek belangrijk is om snel een datum te kunnen afspreken voor de levering van een aansluiting.

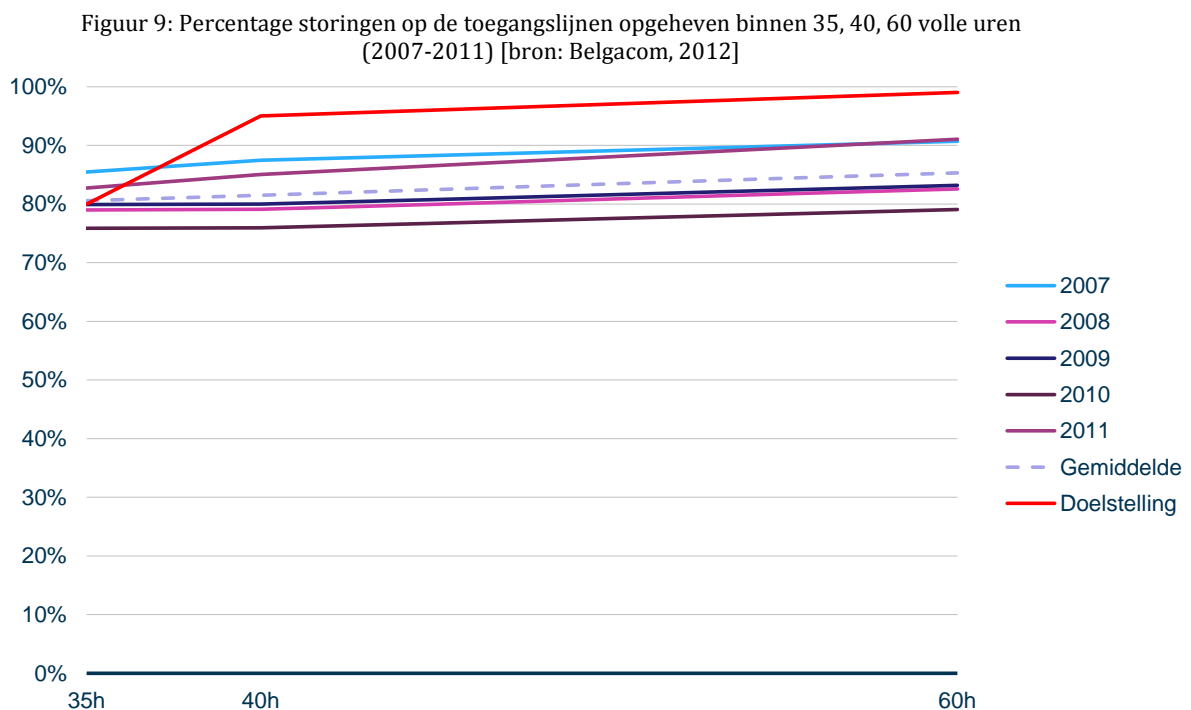
114. Het BIPT merkt op dat tussen 2006 en 2009 de prestatiedoelstelling geregeld is bereikt, wat erop wijst dat ze realistisch is. Bovendien legt Belgacom de in 2010 en 2011 vastgestelde achteruitgang uit door een stijging van het aantal professionele gebruikers, waarvoor de behandeling van de bestellingen gebeurt door backoffice-medewerkers, wat een bijkomende vertraging met zich brengt. Het BIPT acht het realistisch om aan de aanbieder van het geografische element te vragen om de procedure voor de behandeling van de bestellingen vanwege zakelijke gebruikers te verbeteren, om het prestatieniveau terug te brengen tot boven de doelstelling van 95%.

115. Het BIPT is dus van oordeel dat het niet wenselijk is om de doelstelling te wijzigen die vastgesteld is in artikel 5 van de bijlage bij de WEC wat betreft 95% van de geldige aansluitingscontracten waarvoor de abonnee een datum voor de levering van de aansluiting heeft verkregen uiterlijk één dag na de registratie van zijn aanvraag.

116. Zoals hierboven is gedetailleerd, zijn de doelstellingen inzake opheffing van de storingen vastgesteld in artikel 7, § 2, van de bijlage bij de WEC niet geregeld gehaald in de loop van de jongste vijf jaar:

- doelstelling van 80% van de storingen op de toegangslijnen opgeheven binnen 35 volle uren,
- doelstelling van 95% van de storingen op de toegangslijnen opgeheven binnen 40 volle uren,
- doelstelling van 99% van de storingen op de toegangslijnen opgeheven binnen 60 volle uren.

117. Figuur 9 detailleert jaar per jaar sedert 2007 het prestatieniveau dat door Belgacom is bereikt voor elk van deze drie doelstellingen.



118. Het BIPT is van oordeel dat een snelle opheffing van storingen belangrijk is voor het publiek.

119. Wat betreft de doelstelling van 80% van de storingen op de toegangslijnen die worden opgeheven binnen 35 volle uren, merkt het BIPT op dat deze is bereikt in 2007 en 2011, en dat het gemiddelde van de waargenomen prestaties tussen 2007 en 2011 (80,6%) lichtjes boven die doelstelling ligt. Het BIPT vindt dus dat de doelstelling van 80% van de storingen op de toegangslijnen die worden opgeheven binnen 35 volle uren, realistisch is en dat het niet wenselijk is om deze doelstelling te wijzigen om de kwaliteit van de dienstverlening aan het publiek te handhaven.
120. Wat betreft de doelstelling van 95% van de storingen op de toegangslijnen die worden opgeheven binnen 40 volle uren, merkt het BIPT op dat deze nooit is bereikt tussen 2007 en 2011, en dat het gemiddelde van de waargenomen prestaties tussen 2007 en 2011 (81.5%) beduidend onder die doelstelling ligt. Het BIPT merkt bovendien op dat tussen 2007 en 2011 het percentage opgeheven storingen gemiddeld stijgt met minder dan 1% tussen 35 en 40 uren. Het BIPT vindt daarom dat de doelstelling van 95% van de storingen op de toegangslijnen opgeheven binnen 40 volle uren, niet realistisch is en dat het wenselijk zou zijn om die af te schaffen, opdat de potentiële kandidaten voor de toewijzing van het geografische element van de universele dienst, niet onnodig worden afgeschrikt.
121. Wat betreft de doelstelling van 99% van de storingen op de toegangslijnen die worden opgeheven binnen 60 volle uren, merkt het BIPT op dat deze nooit is bereikt tussen 2007 en 2011, en dat het gemiddelde van de waargenomen prestaties tussen 2007 en 2011 (85.3%) beduidend onder die doelstelling ligt. Het BIPT merkt bovendien op dat tussen 2007 en 2011 het percentage opgeheven storingen gemiddeld stijgt met minder dan 5% tussen 35 en 60 uren. Het BIPT vindt daarom dat de doelstelling van 99% van de storingen op de toegangslijnen opgeheven binnen 60 volle uren, niet realistisch is en dat het wenselijk zou zijn om die af te schaffen, opdat de potentiële kandidaten voor de toewijzing van het geografische element van de universele dienst, niet onnodig worden afgeschrikt.

#### **5.3.6.2 Analyse van de noodzaak tot aanpassing van het prijscontrolemechanisme opgelegd door de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC**

122. De wet voorziet momenteel in een prijscontrolemechanisme voor de diensten die worden verstrekt bij wijze van universele dienst, dat beschreven wordt in de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC. Het price-capmechanisme van artikel 35 heeft tot doel het betaalbare tarief te bepalen dat overeenstemt met het tarief van de verrichtingen van de openbare telefoondienst op een vaste locatie dat wordt gehanteerd door de aanbieder(s) van de universele dienst aan alle particuliere eindklanten.
123. Het BIPT vindt dat het huidige price-capmechanisme weinig aangepast is aan het meerekenen van de internettoegang:
- de price cap slaat enkel op de telefoondienst, hoewel de gebruikte formule ook rekening houdt met de "aansluitings- en verhuizingskosten". Deze price cap is bedacht voordat Richtlijn 2009/136/EG het element "toegang tot het telefoonnet op een vaste locatie" van de universele dienst in twee elementen scheidde: "toegang tot het netwerk op een vaste locatie" en "telefoondienst". De vermindering van het aandeel van het telefoonverkeer in de inkomsten uit de vaste activiteiten van de aanbieder van het geografische element van de universele dienst, gekoppeld aan de ontwikkeling van gebundelde aanbiedingen (bijvoorbeeld internet + telefonie), maken het gebruik van deze price cap aldus steeds minder relevant.
  - het basisjaar is 2000, namelijk het prille begin van internettoegang via ADSL

- de coëfficiënt “a” werd nooit gedefinieerd.

124. Voor zover de retailinkomsten die een kandidaat mag verwachten van de verrichting van de universele dienst een belangrijk element vormen in de beslissing om zich kandidaat te stellen, is het BIPT van mening dat het prijscontrolemechanisme moet worden aangepast waarin de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC nu voorzien, om met deze elementen rekening te houden.

125. Alvorens dieper in te gaan op het nieuwe prijscontrolemechanisme dat moet worden ingesteld, wenst het BIPT te herinneren aan de fundamentele aard van het principe dat is gesteld door de Universeledienstrichtlijn, dat zegt dat de diensten die bij wijze van universele dienst worden gedefinieerd, beschikbaar moeten worden gesteld aan alle eindgebruikers tegen een betaalbare prijs. Het BIPT herinnert er tevens aan dat de lidstaten op grond van de Universeledienstrichtlijn over enige bewegingsruimte beschikken bij de toepassing van de universele dienst, met inachtneming van de doelstellingen inzake objectiviteit, transparantie, niet-discriminatie, evenredigheid en bescherming van de concurrentie. Artikel 9 van de Universeledienstrichtlijn bepaalt onder andere dat de lidstaten de mogelijkheid hebben om aan de aanbieders van de universele dienst verplichtingen op te leggen inzake prijscontrole die ernaar streven te zorgen voor de betaalbaarheid van de tarieven. De lidstaten kunnen met name eisen dat de aanbieders van de universele dienst op het hele grondgebied een uniform tarief toepassen, met inbegrip van een geografisch gemiddelde, rekening houdende met de nationale omstandigheden of om aan voorschriften inzake maximumprijzen te voldoen.

De betaalbaarheid van de universele dienst mag niet worden verward met de sociale tarieven. De eis voor een betaalbaar tarief is erop gericht een minimale dienstverlening financieel toegankelijk te maken voor elke eindgebruiker, ongeacht zijn locatie, leeftijd, gezinssituatie of vermogen. De wettelijke bepalingen inzake sociale tarieven vormen een aanvulling op de universele dienst. Het gaat erom voor een specifieke groep van gebruikers het voordeel van een nog betaalbaardere prijs te garanderen dan de betaalbare prijs die via de universele dienst wordt gegarandeerd voor alle eindgebruikers.

126. Artikel 5 van de WEC verleent het BIPT de bevoegdheid om in het kader van de uitvoering van zijn taken alle gepaste maatregelen te nemen om de doelstellingen van de artikelen 6 tot 8 van de wet te verwezenlijken, waaronder ook die om te waken over de belangen van de gebruikers, door de naleving van de universeledienstverplichtingen te controleren.

127. Op die basis acht het BIPT het gerechtvaardigd en noodzakelijk om voor de controle van de betaalbaarheid van het geografische element van de universele dienst een mechanisme in te stellen dat berust op de volgende verplichtingen:

- een verplichting inzake een geografisch gemiddelde voor het geografische element van de universele dienst, waarin een openbare basistelefoondienst op een vaste locatie vervat is, alsook een aansluiting op een openbaar communicatienetwerk op een vaste locatie die het met name mogelijk maakt over een functionele internettoegang te beschikken<sup>21</sup>. Dankzij deze verplichting zullen identieke tarieven gegarandeerd kunnen worden over het gehele Rijksgebied, ongeacht de plaats van vestiging van de eindgebruikers. De concurrentiedruk in de dichtbevolkte zones zal dan het voornaamste element zijn dat de aanbieder verplicht om betaalbare tarieven te handhaven (in lijn met wat er de facto is gebeurd voor Belgacom).
- een verplichting dat de tarieven van de universele dienst lager moeten zijn dan of gelijk aan de tarieven van het financieel meest interessante standaardaanbod van de universeledienstverlener voor diensten van een minstens gelijkwaardige kwaliteit (dat wil zeggen, de goedkoopste prijs voor een aanbod voor aansluiting van 1 Mbps of voor het laagste aanbod boven 1 Mbps). Dankzij deze verplichting zal ervoor kunnen worden gezorgd dat de concurrentiedruk in de rendabele zones zich ook uitbreidt naar de niet-rendabele zones. Zonder een dergelijke verplichting zou de aanbieder van het geografische element van de universele dienst immers zijn verplichting inzake uniformiteit kunnen omzeilen door tezelfdertijd enerzijds een relatief duur "universeledienstaanbod" aan te bieden op het hele grondgebied en anderzijds een commercieel aanbod dat duidelijk aantrekkelijker is, enkel in dichtbevolkte zones als antwoord op de concurrentiedruk die daar heerst.
- 
- Si le prestataire désigné est un consortium, chacun des membres de ce consortium devra pratiquer un prix uniforme entre eux. Ce prix devra en outre être inférieur ou égal au tarif de l'offre standard la plus intéressante financièrement parmi les membres du consortium pour des services d'une qualité au moins équivalente.
- Indien deze twee verplichtingen geen voldoening zouden opleveren, zou het nodig zijn om opnieuw in de WEC of in de bijlage erbij een striktere tarifaire omkadering in te voeren, ten uitvoer te brengen door het BIPT. In dat geval zou(den) de aanbieder(s) van de universele dienst ook over een kostentoerekeningssysteem moeten beschikken dat in staat is om volledige en betrouwbare informatie te verstrekken aan de hand waarvan het BIPT de naleving van de betaalbaarheid van de tarieven kan nagaan.

## 5.4 Conclusies

128. Het BIPT is van oordeel dat de economische analyse van de Belgische markt van het geografische element die hierboven is gedetailleerd, de noodzaak bevestigt om het geografische element van de universele dienst te behouden, omdat de kans klein is dat de markt spontaan en op duurzame wijze dat element verstrekt mochten er geen andersluidende bepalingen zijn, omdat er gebieden zijn die structureel niet-rendabel zijn. Het BIPT vindt dus dat het niet wenselijk is om een opheffing van de universeledienstverplichtingen voor het geografische element te overwegen.

---

<sup>21</sup> Ter herinnering: de reikwijdte van de universele dienst omvat niet de levering van de eigenlijke internetdienst, omdat de verstrekking van zo'n dienst, behalve de aansluiting, ook vereist dat er een specifiek contract wordt gesloten tussen de eindgebruiker en de dienstenaanbieder van zijn keuze.

129. Op basis van de economische analyse van de Belgische markt van het geografische element die hierboven is gedetailleerd, behoorlijk rekening houdende met de specifieke marktvoorwaarden en met de technische haalbaarheid, en met het doel voor ogen om de marktverstoringen tot een minimum te beperken, is het BIPT van oordeel dat er een nominale bitsnelheid voor functionele internettoegang moet worden opgenomen van **1 Mbps**. Voor elke geleverde aansluiting moet de aanbieder van de universele dienst dus aan de internetprovider op wie de eindgebruiker een beroep doet, garanderen dat deze aansluiting hem in staat stelt een dienst te verstrekken waarvan de downloadsnelheid ten minste gelijk is aan 1 Mbps alle dagen van het jaar, op alle uren van de dag, behalve tijdens een maximumperiode van één uur per dag.

Want:

- deze nominale bitsnelheid maakt een ruime reeks diensten mogelijk (surfen op het internet, mailen, sociale netwerken, e-commerce, e-government, op het internet zoeken naar een betrekking, enz.). De voornaamste beperking die deze inhoudt betreft video in real time, maar de onmogelijkheid om toegang te hebben tot een dergelijke dienst houdt momenteel geen gevaar in voor sociale uitsluiting van de betreffende inwoners,
- de jaarlijkse meerkosten om een nominale bitsnelheid voor functionele internettoegang in te voeren, nemen aanzienlijk toe (meer dan 5 miljoen EUR per jaar) wanneer die bitsnelheid van 1 naar 2 Mbps gaat,
- de aldus vastgelegde verplichtingen inzake dienstkwaliteit maken een compromis mogelijk tussen een lichtjes mindere dienstkwaliteit voor de eindgebruikers en de mogelijkheden om de netwerken van de operatoren te optimaliseren (en dus de kosten te beheersen),
- het gebruik van de universele dienst om die bitsnelheid in te voeren strookt met de criteria die voorgesteld zijn door de Europese Commissie,
- Bovendien kan worden opgemerkt dat een bitsnelheid van 1 Mbps gekozen is in 4 van de 6 landen van de studie die een functionele internettoegang met hoge snelheid hebben vastgelegd. Enkel Malta heeft een hogere snelheid opgelegd maar dat land heeft een zeer specifieke geografische configuratie: Malta is immers het kleinste land (oppervlakte van 316 km<sup>2</sup> <sup>22</sup>) en het dichtstbevolkte land (1316,4 inwoners per km<sup>2</sup> op 1 januari 2010<sup>23</sup>) van de EU 27. Het is dus heel wat goedkoper dan in andere landen om daar breedbandtoegang voor te stellen voor het hele grondgebied.

130. Het BIPT raadt een **open procedure aan die de kandidaten de vrijheid geeft om de netwerken te gebruiken die zij willen**. De nettokosten van de verstrekking van het element zullen echter worden berekend op basis van een combinatie van de meest efficiënte netwerken. Deze procedure zou *a priori* kunnen worden georganiseerd op basis van het koninklijk besluit van 27 april 2007 tot vaststelling van de nadere regels van het open mechanisme voor het aanwijzen van de aanbieder van het vaste geografische element van de universele dienst inzake elektronische communicatie, eventueel gewijzigd in het licht van de commentaar die wordt gegeven in het kader van de openbare raadpleging of van de lering die het BIPT trekt uit deze analyse.

131. Om geen kandidaturen te ontmoedigen door moeilijk haalbare doelstellingen inzake dienstkwaliteit, stelt het BIPT voor dat de doelstellingen inzake opheffing van storingen binnen 40 en binnen 60 volle uren die vastgesteld zijn in artikel 7, § 2, van de bijlage bij de WEC, worden afgeschaft overeenkomstig artikel 4, tweede lid, van de bijlage bij de WEC.

---

<sup>22</sup> <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mt.html>

<sup>23</sup> <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=fr&pcode=tps00003&plugin=1>

132. Het BIPT stelt ten slotte voor om overeenkomstig artikel 69, § 2, van de WEC, het **price-capmechanisme** van de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC te vervangen door:

- een verplichting om een identieke prijs te hanteren op het gehele Rijksgebied, ongeacht de plaats waar de eindgebruiker gevestigd is;
- een verplichting dat de tarieven van de universele dienst lager moeten zijn dan of gelijk aan de tarieven van het financieel meest interessante standaardaanbod van de universeledienstverlener voor diensten van een minstens gelijkwaardige kwaliteit;
- indien nodig, de herinvoering van een mechanisme voor een striktere omkadering van de tarieven, toe te passen door het BIPT.

## 6 IMPACTANALYSE

133. Het BIPT heeft een impactanalyse gemaakt van verschillende hypothesen. Daaruit blijkt dat het de voorkeur verdient om in de universele dienst een aansluiting van 1 Mbps op te nemen.

134. In bijlage 2 wordt een uitvoeriger beschrijving gegeven van deze impactanalyse.

## 7 VOORSTEL

135. Naar behoren rekening houdende met de specifieke marktvoorwaarden, met name met de bandbreedte die door de meerderheid het meest wordt gebruikt en met de technische haalbaarheid, en met het doel voor ogen om de verstoringen van de markt<sup>24</sup> tot een minimum te beperken, stelt het BIPT voor:

- de minimale nominale bitsnelheid van de functionele internettoegang die nodig is voor sociale insluiting, die toegankelijk moet worden gemaakt voor elke woning die als hoofdverblijfplaats dient, in het kader van het geografische element van de universele dienst te verhogen van 56 Kbps naar 1 Mbps;
- de aanbieder van de universele dienst de verplichting op te leggen om aan de internetprovider op wie de eindgebruiker een beroep doet, te garanderen dat zijn aansluiting deze internetprovider in staat stelt een dienst te verstrekken waarvan de downloadsnelheid ten minste gelijk is aan 1 Mbps alle dagen van het jaar, op alle uren van de dag, behalve tijdens een maximumperiode van één uur per dag.

---

<sup>24</sup> Zie considerans 5 van Richtlijn 2009/136/EG: "Daarom is het niet nodig op communautair niveau een specifieke data- of bitsnelheid op te leggen. Flexibiliteit is noodzakelijk om de lidstaten indien nodig in staat te stellen ervoor te zorgen dat een dataverbinding in staat is bevredigende datasnelheden te ondersteunen, die voldoende zijn om functionele toegang tot internet mogelijk te maken, zoals deze, naar behoren rekening houdend met specifieke omstandigheden op de nationale markten, door de lidstaten is gedefinieerd, bijvoorbeeld de door de meerderheid van de abonnees in de desbetreffende lidstaat gebruikte bandbreedte en de technische haalbaarheid, mits er in het kader van deze maatregelen naar wordt gestreefd verstoring van de markt tot een minimum te beperken."

## 8 ADVIES

136. Rekening houdende met het voorstel om in het kader van het geografische element van de universele dienst de minimale nominale bitsnelheid vast te stellen op 1 Mbps is het BIPT van oordeel dat:

- de doelstellingen inzake opheffing van storingen binnen 40 en binnen 60 volle uren die vastgesteld zijn in artikel 7, § 2, van de bijlage bij de WEC, moeten worden afgeschaft overeenkomstig artikel 4, tweede lid, van de bijlage bij de WEC.
- overeenkomstig artikel 69, § 2, van de WEC, het *price-cap*mechanisme van de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC dient te worden vervangen door een verplichting van geografische gemiddelden, gecombineerd met de verplichting om de tarieven van de universele dienst te laten berusten op het financieel meest interessante standaardaanbod van de universeledienstverlener voor diensten van een minstens gelijkwaardige kwaliteit.
- desgevallend in de WEC of in de bijlage bij de WEC een mechanisme voor een striktere omkadering van de tarieven, toe te passen door het BIPT, moet worden heringevoerd, mocht het nieuwe, door het BIPT voorgestelde mechanisme voor tariefcontrole geen volledige voldoening schenken.
- de aanwijzing van de aanbieder van het geografische element van de universele dienst moet worden georganiseerd op basis van het koninklijk besluit van 27 april 2007 tot vaststelling van de nadere regels van het open mechanisme voor het aanwijzen van de aanbieder van het vaste geografische element van de universele dienst inzake elektronische communicatie, zoals eventueel gewijzigd na de openbare raadpleging.

Charles Cuvelliez  
Lid van de Raad

Axel Desmedt  
Lid van de Raad

Luc Vanfleteren  
Lid van de Raad

Jack Hamande  
Voorzitter van de Raad

**Bijlage 1 bij het voorstel van de Raad van het BIPT van 13 januari 2014  
betreffende de vaststelling van de bitsnelheid voor functionele  
internettoegang in het kader van het geografische element van de universele  
dienst en bij het advies van de Raad van het BIPT van 13 januari 2014**

Uittreksel uit de analyse van het geografische element uitgevoerd door  
Analysys Mason, bijgestaan door de advocatenkantoren Hogan Lovells  
en deprevernet

Omar Bouhali, Stéphane Piot, Hugues-Antoine Lacour,  
Winston Maxwell, Pauline Le Bousse, Sébastien Depré, Philippe Vernet

**NIET VERTROUWELIJKE VERSIE**

# Inhoudsopgave

---

## Analyse van het bestaande

Samenvatting van de bijdragen

Benchmarkelementen

Analyses van de karakteristieken van de Belgische markt

Aanbevelingen

## Het vaste geografische element is beperkt tot redelijke aanvragen

- Definiëring van het vaste geografische element:
  - de verstrekking op het hele grondgebied, onafhankelijk van de geografische locatie van de hoofdverblijfplaats van de gebruiker:
    - van een basistelefoondienst en
    - van een aansluiting op een elektronische-communicatienetwerk dat volstaat om functionele internettoegang mogelijk te maken
  - voor iedere persoon die daartoe een redelijk verzoek doet
- De Koning bepaalt, op voorstel van het BIPT, de snelheid van de functionele toegang, rekening houdend met de specifieke marktvoorwaarden (meer bepaald de door de meerderheid van de abonnees vaakst gebruikte bandbreedte en de technische haalbaarheid) (art. 16 bijlage bij de WEC)
- Behoud van de verplichting om een dienst van technische bijstand te verlenen: verplichting nochtans afgeschaft door art. 16 van Richtlijn 2009/136/EG; dubbelzinnige parlementaire werken
- Diversiteit van de betrokken netwerken: het geografische element kan worden verstrekt door middel van verschillende netwerken, dat van (1) Belgacom, (2) van een alternatieve operator op basis van de ontbinding, (3) van een alternatieve operator via zijn eigen toegangsnetwerk, (4) van de kabeldistributeurs of (5) van elke andere economisch rendabelere oplossing (bijvoorbeeld mobiel)
- Beoordeling van de redelijke aard van het verzoek: het is aan het BIPT om geval per geval te oordelen over de redelijke aard van het verzoek op basis van de algemene reglementaire beginselen en door een evenwicht te creëren tussen de belangen die spelen

## De aanbieder van het geografische element is onderworpen aan een geheel van kwalitatieve en tarifaire eisen

- Verstreking van het geografische element conform de voorwaarden voor verstreking gepubliceerd door de UDA (art. 3, bijlage WEC):
  - mogelijkheid om daar geval per geval vanaf te wijken, mits het BIPT zijn voorafgaand akkoord geeft
- Technische voorwaarden:
  - wachttijd voor de aansluiting: 95% binnen de 5 werkdagen (art. 5 bijlage WEC)
  - aansluitingsdatum: in 95% van de gevallen vastgelegd op de dag na de aanvraag (art. 5, bijlage WEC)
  - storingspercentage per toegangslijn: kleiner of gelijk aan 7,5% (art. 7.1 bijlage WEC)
  - opheffing van de storingspercentage: 80% binnen 35 u; 80% binnen 40 u; 99% binnen 60 u (art. 7.2 bijlage WEC)
  - wachttijd met tussenkomst van een telefonist: minder dan of gelijk aan 20 seconden gemiddeld (art. 13 bijlage WEC)
  - percentage betwistingen betreffende de facturering: minder dan of gelijk aan 1%
  - opheffing van de technische eisen bedoeld in art. 8 tot 12 van de bijlage bij de WEC (storingspercentage binnen een geografische zone van oproepen, duur om een nationale oproep tot stand te brengen, storingspercentage van de internationale oproepen, gemiddelde duur om een internationale oproep tot stand te brengen)
  - de Koning kan, op advies van het BIPT maar zonder beraadslaging in de MR noch wetgevende bekrachtiging, deze **technische voorwaarden wijzigen** indien "*deze diensten of vergelijkbare diensten in ruime mate toegankelijk zijn*" (art. 4 bijlage WEC)
- Financiële voorwaarden:
  - mogelijkheid om gedifferentieerde prijzen toe te passen voor eenzelfde prestatie, mits het BIPT zijn voorafgaande goedkeuring geeft (art. 34 bijlage WEC)
  - kosteloosheid van de minimumdienst (art. 34.3 bijlage WEC)
  - berekening van het betaalbaar tarief van het deel "telefonie" van het element op basis van de regel vastgelegd in art. 35 van de bijlage bij de WEC
  - gratis verstreking van bepaalde diensten (art. 37 bijlage WEC)
- Berekening van de nettokosten:
  - evaluatiecriteria gedefinieerd in art. 41 van de bijlage bij de WEC

## Een aanwijzing van ambtswege is mogelijk

- Oplegging van ambtswege van een UD-verplichting ter zake, ongeacht de structuur van het aanbod:
  - artikel 71 van de WEC vereist geen voorafgaande analyse van het BIPT wat betreft de neiging van de operatoren om op commerciële basis (namelijk zonder UD-verplichting) prestaties aan te bieden die gelijkwaardig zijn aan het geografische element
  - het BIPT doet een beroep op zijn algemene adviesbevoegdheid om een dergelijke analyse uit eigen initiatief voor te leggen (art. 14.1(1) van de BIPT-statuuwet), of in het kader van zijn jaarverslag aan de minister betreffende eventuele aanpassingen aan de UDV (art. 103 WEC)
- Conform het subsidiariteitsbeginsel beschikken de lidstaten over een bepaalde manoeuvreerruimte wat betreft de aanwijzing van de UDA (considerans (14) UDR) met inachtneming van de criteria van doeltreffendheid, objectiviteit, transparantie en non-discriminatie met betrekking tot het stelsel voor aanwijzing zoals het is (art. 8, UDR)
- Nadere bepalingen van het open mechanisme van aanwijzing: het BIPT wikt, de Koning beschikt
  - KB van 27 april 2007 tot vaststelling van de nadere regels van het open mechanisme
- Aanwijzingsprocedure: het BIPT brengt een advies uit, de Koning bepaalt (bij in MR overlegd besluit) de duur van de verplichting
  - KB van 27 april 2007 tot vaststelling van de periode van verrichting van het vaste geografische element: vijf jaar vanaf 1 januari van het jaar dat volgt op de publicatie van het besluit tot aanwijzing in het *Belgisch Staatsblad*
- Aanwijzing van de UDA: Het BIPT stelt aan de Minister een met redenen omkleed verslag voor, waarin de verdiensten van de verschillende kandidaturen worden uiteengezet (KB van 27 april 2007)
- **Aanwijzing van ambtswege** van de aanbieder indien geen enkel aanbod voldoende wordt geacht: de Koning wijst aan (bij in MR overlegd besluit), **zonder** interventie van het BIPT
- Tekortkoming van de aangewezen aanbieder: na afloop van een nieuwe offerteaanvraag, doet het BIPT een voorstel en beslist de Koning

## De bevoegdheid van het BIPT in de aanwijzingsprocedure bestaat in het formuleren van adviezen

- Wat de aanwijzingsprocedure betreft, heeft het BIPT adviesbevoegdheid
  - het BIPT moet nagaan of de oorspronkelijke formules kunnen worden ingevoerd (bijvoorbeeld de UD-verplichtingen van een aantal klanten laten verzekeren door een consortium dat de operatoren bijeenbrengt die verschillende technologieën gebruiken)
  - het BIPT kan een aanwijzingsprocedure voorstellen

Rechtstreekse rol van het BIPT:

- het BIPT kan aan de Koning voorstellen (zonder bekrachtiging bij wet) om de technische voorwaarden voor verrichting van het geografische element te verlichten indien "*deze diensten of gelijkwaardige diensten in ruime mate toegankelijk zijn*" (art. 4 bijlage WEC)
- het BIPT moet aan de Koning het niveau van bitsnelheid van de functionele internettoegang voorstellen, rekening houdend met het niveau van dekking van het land door de netwerken, de vaakst gebruikte bitsnelheden, de gebruikte technologieën (xDSL, glasvezel, kabels, satellieten), met de omvang van de digitale kloof en met de noodzaak om geen onevenredige financiële last te laten wegen op de UDA
  - het BIPT moet aan de Koning op precieze wijze voorstellen in welke optimale omstandigheden deze bitsnelheid wordt bereikt: aangezien de prestaties van breedbandtoegang, ongeacht de gebruikte technologie, bijzonder afhankelijk zijn van factoren die variëren in tijd en ruimte en niet kunnen worden gegarandeerd in alle omstandigheden (zie uitleg memorie van toelichting Wet 2012, p. 87)
  - het zal dan ook aan het BIPT zijn om deze criteria te beoordelen in het kader van omstandigheden eigen aan de vragen die als onredelijk worden geacht door de UDA (art. 70.1, WEC)

## Het BIPT beschikt over drie hefboomen op het niveau van de controle van de inachtneming van de UD-verplichtingen

---

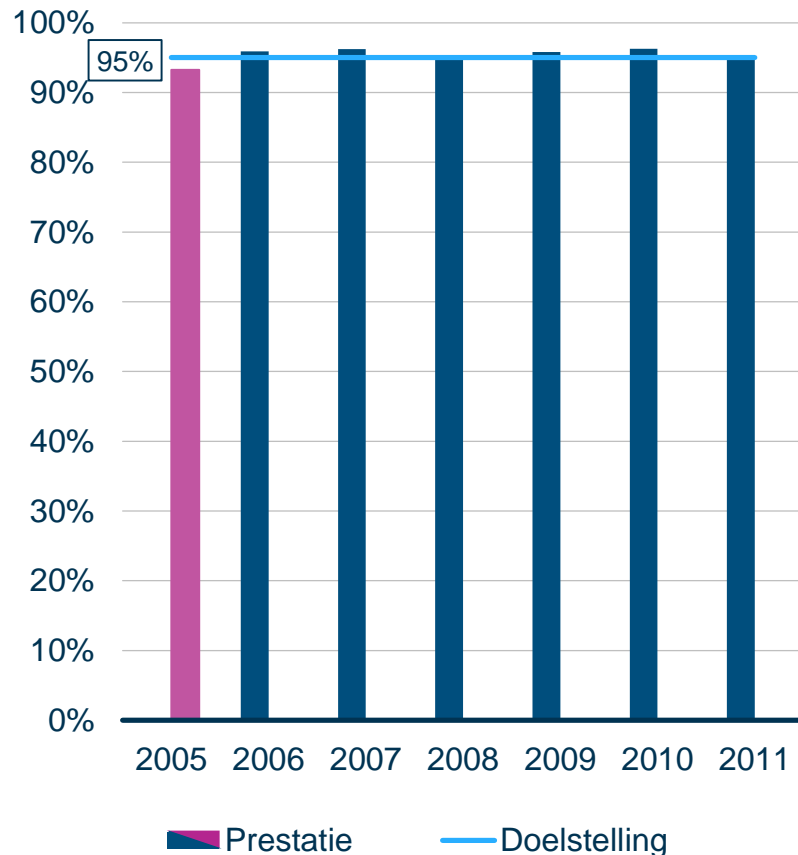
- Er bestaan drie hefboomen op het niveau van de controle op de naleving van de UD-verplichtingen:
  - het BIPT moet oordelen over de redelijke aard van de verzoeken om aansluiting (art. 70.1 WEC). Het kan dus (zonder tussenkomst van de Koning) besluiten om de geografische of technische omvang van de UD-verplichtingen te beperken wanneer het dat gepast of noodzakelijk acht in het licht van de belangen die spelen (zie memorie van toelichting Wet 2012; p. 41)
  - het BIPT kan de UD-aanbieder (zonder tussenkomst van de Koning) toestaan om het geografische element niet te verstrekken aan de eindgebruikers die reeds over een telefoondienst en een functionele internettoegang zouden beschikken via een aansluiting aangeboden door een andere operator, meer bepaald via kabeltoegang (art. 70.2, WEC)
  - het BIPT kan zijn voorafgaand akkoord geven (zonder tussenkomst van de Koning) opdat de UD-aanbieder, in afwachting van een gegeven verzoek, de voorwaarden voor levering zoals gepubliceerd wijzigt (art. 3.2 bijlage WEC; zie besluit van het BIPT van 17 juni 2009)

## De huidige aanbieder (Belgacom) vervult het merendeel van de verplichtingen maar niet allemaal

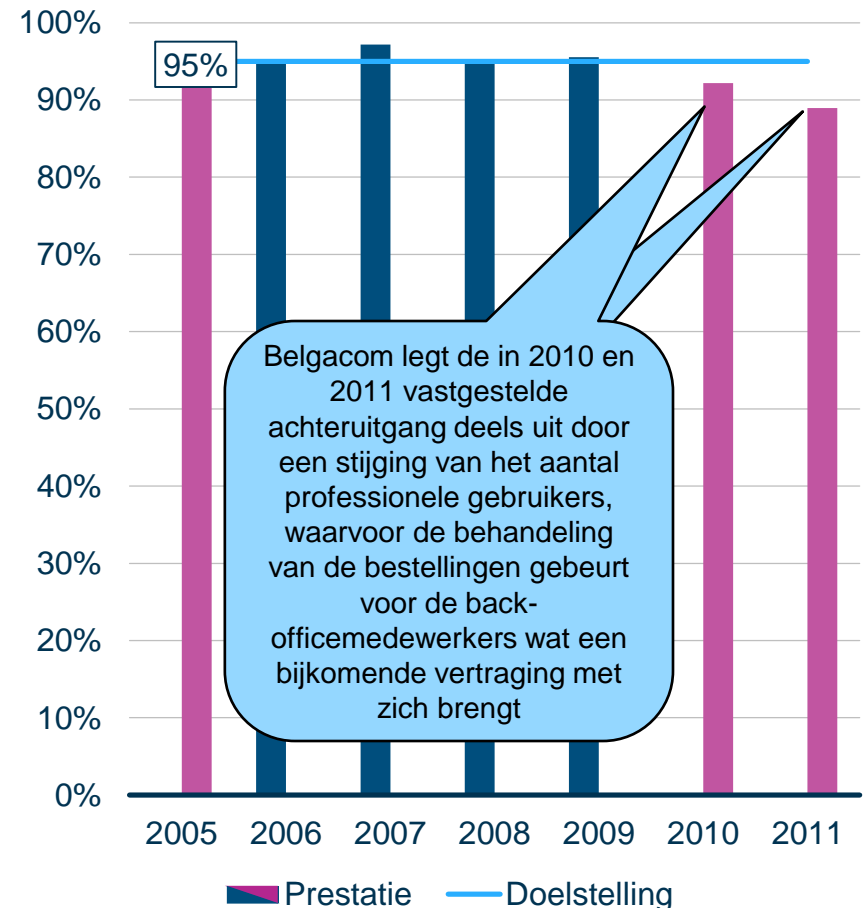
Aard van de verplichting	Detail van de verplichting	Operationele inachtneming door Belgacom
Verstrekking in antwoord op elk redelijk verzoek	Het BIPT moet oordelen over de redelijke aard van het verzoek Belgacom geniet sinds juni 2009 een afwijking waardoor het op zijn openbare netwerk voor vaste telefonie woningen kan aansluiten die verder liggen of die geïsoleerd zijn, aan de hand van een simbox die gebruikmaakt van zijn mobiele netwerk	in 2011 bedroeg het aantal aansluitingen via een simbox 10, op maximaal 1000 aansluitingen per jaar toevertrouwd aan Belgacom
"Betaalbaar" tarief	Deze verplichting wordt gecontroleerd door zich ervan te vergewissen dat het tarief van een korf verrichtingen niet sneller stijgt dan de inflatie min een bij ministerieel besluit bepaalde correctiefactor (artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC)	Aangezien deze correctiefactor momenteel nog niet vastligt, is het vandaag niet mogelijk om de betaalbaarheid van de openbare vaste telefoondienst te verifiëren
Technische voorwaarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachtijd voor de aansluiting (2 voorwaarden)</li> <li>• Storingspercentage op de lijnen (1 voorwaarde)</li> <li>• Opheffing van de storingen (3 voorwaarden)</li> <li>• Antwoorttijd voor de diensten met tussenkomst van een telefonist (1 voorwaarde)</li> <li>• Betwistingen en vragen betreffende de facturering (1 voorwaarde)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beide voorwaarden vaak voldaan maar niet altijd (details hierna)</li> <li>• Voorwaarde steeds voldaan sinds 2007</li> <li>• 1 voorwaarde zelden voldaan en 2 voorwaarden nooit voldaan sinds 2007 (details hierna)</li> <li>• Voorwaarde steeds voldaan sinds 2007</li> <li>• Voorwaarde steeds voldaan sinds 2007</li> </ul>

## Hoewel de doelstellingen voor aansluitingstermijnen niet altijd worden gehaald, blijven de voorwaarden realistisch

Percentage van contracten voor aansluiting voldaan binnen 5 werkdagen

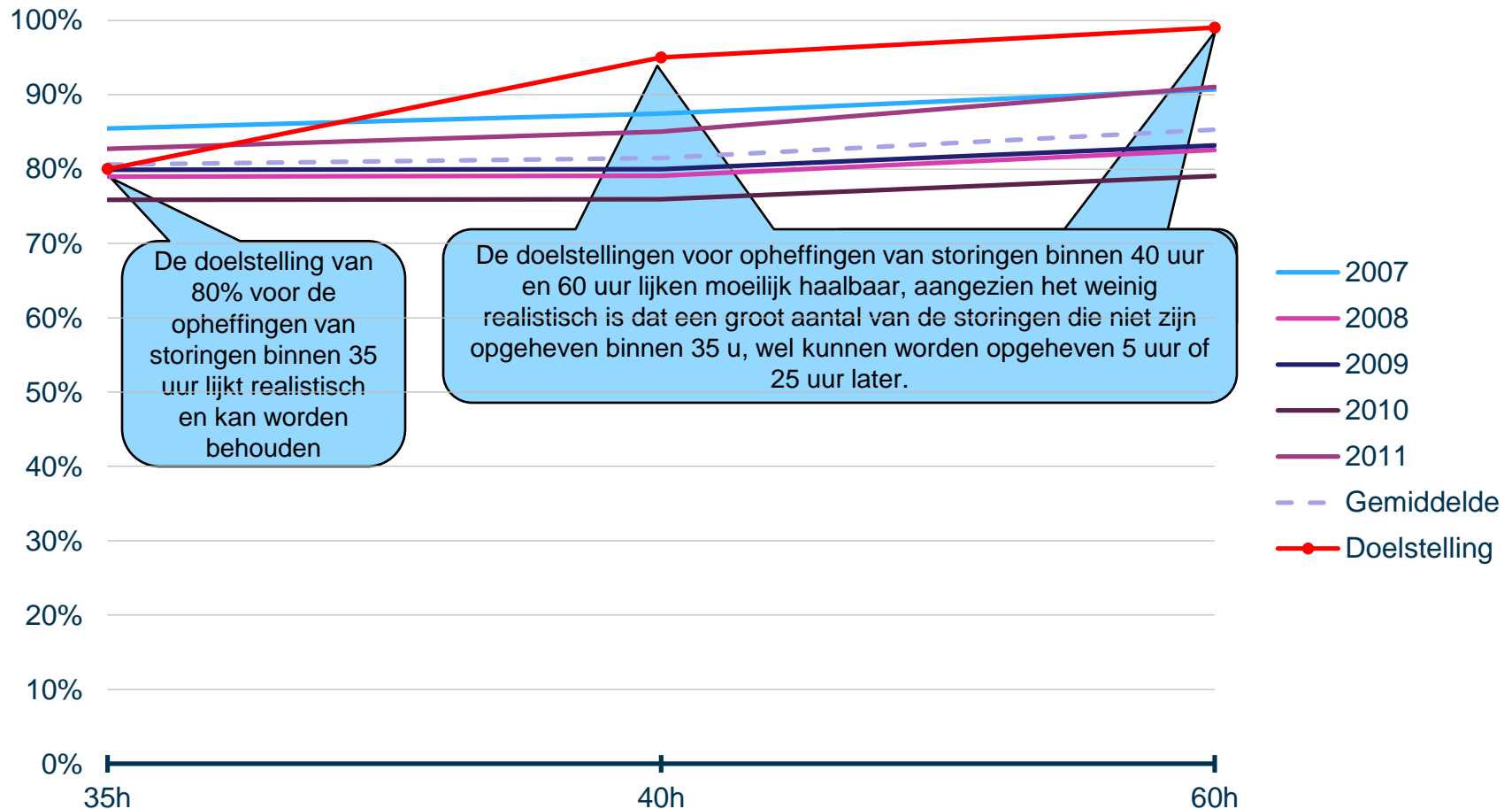


Percentage van contracten waarvoor de datum van aansluiting is vastgesteld op de dag na de aanvraag



## De doelstellingen voor opheffing van storingen binnen 40 uur en 60 uur werden nooit gehaald sinds 2007 en lijken ons weinig realistisch

Percentage van storingen op de toegangslijnen opgeheven binnen 35, 40, 60 volle uren, per jaar (2007-2008)



# Inhoudsopgave

---

Analyse van het bestaande

## **Samenvatting van de bijdragen**

Benchmarkelementen

Analyses van de karakteristieken van de Belgische markt

Aanbevelingen

## De consumentenvereniging pleit voor een ambitieuze visie, de operatoren daarentegen wensen het geografische element tot een strikt minimum te beperken

Operator/vereniging	Noodzaak om het geografische element van de universele dienst te behouden?	Dekkingsniveau van 100%?	Bitsnelheid voor functionele internettoegang
Consumentenvereniging	Ja	Geen advies geformuleerd	De vereniging herhaalt de doelstellingen van de <i>Digitale Agenda</i>
Operator 1	Neen: de UD-verplichting zou enkel moeten bestaan in geval van redelijke verzoeken voor aansluiting waaraan de markt niet kan voldoen	Neen: een dekkingsdoelstelling van 100% zou onevenredig zijn	500 kbit/s tot 1 Mbit/s
Operator 2	Neen: de verplichting zou enkel mogen van toepassing zijn in geval van woningen die voornamelijk zijn gesitueerd op plaatsen waar de markt geen dienst kan verstrekken	Neen: een dekkingsdoelstelling van 100% zou onrealistisch zijn	260 kbit/s tot 384 kbit/s
Operator 3	Niet duidelijk: de noodzaak om dit element op te nemen in de universele dienst zal verdwijnen in de toekomst	Geen mening	Geen mening
Operator 4	Neen: er is een concurrentiedynamiek via de infrastructuren in de rendabele zones. Er bestaat een voldoende aantal middelen om de niet-rendabele zones te bereiken (satelliet, mobiel internet)	Neen: een dekkingsdoelstelling van 100% zou onrealistisch zijn	1 tot 2 Mbit/s
Operator 5	Neen	Neen	1 Mbit/s
Operator 6	Neen: de aansluiting is nagenoeg overal mogelijk tegen concurrerende prijzen	Ja: het is mogelijk om 100% dekking te behalen met behulp van draadloze technologieën	1 Mbit/s
Operator 7	Ja	Ja	Geen mening
Operator 8	Ja: zo niet zou Belgacom enkel rendabele zones dekken	Ja	512 kbps

## De operatoren zien een consortium als relevante oplossing om het geografische element te verstrekken

Operator/ve reiniging	Bereid om het geografische element van de universele dienst te verstrekken?	Voorstander van een consortium om het geografische element van de universele dienst te verzekeren?
Operator 1	Ja: De operator zegt bereid te zijn om te antwoorden op een openbare aanbesteding om te voldoen aan de redelijke UD-verzoeken maar voegt toe dat hij niet wil aangeduid worden voor de klassieke verstrekking van de UD	Ja: een consortium is de beste optie in de gevallen waarin geen enkele operator de aansluiting wil verzekeren
Operator 2	Ja	Ja: indien wordt aangetoond dat de markt er niet in slaagt om de dienst te verstrekken, is Mobistar voorstander van de mogelijkheid om een consortium te behouden
Operator 3	Neen	Geen mening
Operator 4	Geen mening	Ja: een consortium van operatoren zou de toegang tot functionele bitsnelheid kunnen verstrekken, maar een verplichting is niet noodzakelijk
Operator 5	Ja	Ja: een consortium lijkt de beste manier te zijn om de goedkoopste oplossing te vinden voor de aansluiting
Operator 6	Geen mening	Ja
Operator 7	Neen	Geen mening
Operator 8	Neen	Ja: op voorwaarde dat een werkwijze op punt wordt gesteld per technologie

# Inhoudsopgave

---

Analyse van het bestaande

Samenvatting van de bijdragen

**Benchmarkelementen**

Analyses van de karakteristieken van de Belgische markt

Aanbevelingen

## Veertien van de zestien landen die hebben geantwoord op de vragenlijst verplichten een geografisch element toegang + telefoondienst

Type van geografisch element	Aantal landen (detail)	Percentage van de bevolking van het benchmark
Toegang + telefoondienst	14 landen, namelijk 88% van de landen uit het benchmark (België, Kroatië, Denemarken, Finland, Frankrijk, Hongarije, Litouwen, Malta, Polen, Portugal, Roemenië, Verenigd Koninkrijk en Zwitserland)	76%
Enkel toegang	1 land, d.i. 6% van de landen van het benchmark (Estland)	<1%
Geen geografisch element	1 land, d.i. 6% van de landen van het benchmark (Duitsland)	24%

*Bron: Antwoorden op de vragenlijst met betrekking tot de universele dienst die het BIPT in juni 2011 heeft gericht aan de 35 regulatoren van BEREC. De regulatoren van 16 landen (België, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Hongarije, Kroatië, Litouwen, Malta, Nederland, Polen, Portugal, Roemenië, het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland), die 68% vertegenwoordigen van de bevolking van de EU 27 + Zwitserland eind 2011, hebben op die vragenlijst geantwoord.*

## Van de 4 landen van de 16 uit het benchmark die functionele toegang tot breedbandinternet hebben gedefinieerd, hebben twee gekozen voor 1 Mbit/s en een enkele voor een hogere snelheid

Definitie van de functionele internettoegang	Aantal landen (detail)	Percentage van de bevolking van het benchmark
144 Kbps	1 land, namelijk 6% van de landen uit het benchmark (Roemenië)	6%
1 Mbit/s	2 landen, namelijk 13% van de landen uit het benchmark (Zwitserland, Finland)	4%
2 Mbps (en 4 Mbps voor 97% van de toegangen)	1 land, d.i. 6% van de landen van het benchmark (Malta)	<1%
Geen definitie	11 landen, namelijk 69% van de landen uit het benchmark (België, Kroatië, Denemarken, Estland, Frankrijk, Hongarije, Litouwen, Nederland, Polen, Portugal en het Verenigd Koninkrijk)	66%
Geen geografisch element	1 land, d.i. 6% van de landen van het benchmark (Duitsland)	24%

## Zes van de zestien landen uit het benchmark hebben open aanwijzingsprocedures gebruikt voor het geografisch element toegang + telefoondienst

Procedure voor aanwijzing van het geografisch element toegang + telefoondienst	Aantal landen (detail)	Percentage van de bevolking van het benchmark
Open procedure	6 landen, d.i. 38% van de landen van het benchmark (Denemarken, Frankrijk, Hongarije, Kroatië, Portugal en Roemenië)	34%
Open procedure zonder succes gevolgd door een aanwijzing van ambtswege	1 land, d.i. 6% van de landen van het benchmark (Malta)	<1%
Tijdelijke aanwijzing in afwachting van een open procedure	3 landen, namelijk 19% van de landen uit het benchmark (België, Polen en Zwitserland)	17%
Automatische aanwijzing	4 landen, d.i. 25% van de landen uit het benchmark (Finland, Litouwen, Nederland en het Verenigd Koninkrijk)	26%

## Tien van de zestien landen uit het benchmark hebben kwaliteitscriteria gelinkt aan een geografisch element toegang + telefoondienst

Criteria voor dienstkwaliteit ?	Aantal landen (detail)	Percentage van de bevolking van het benchmark
Ja	10 landen, namelijk 63% van de landen uit het benchmark (België, Kroatië, Denemarken, Finland, Frankrijk, Hongarije, Litouwen, Polen, Portugal en Zwitserland)	47%
Neen	4 landen, d.i. 25% van de landen uit het benchmark (Malta, Nederland, Roemenië en het Verenigd Koninkrijk)	29%

## De 15 landen uit het benchmark die het aspect toegang van het geografisch element hebben opgelegd hebben (formeel) een prijscontrole opgelegd

Tarifair kader	Aantal landen (detail)	Percentage van de bevolking van het benchmark
<i>Price cap</i> op basis van een referentietarief	3 landen, namelijk 19% van de landen uit het benchmark (Estland, Litouwen, Zwitserland)	4%
<i>Price cap</i> op basis van een referentietarief, inflatie en de evolutie van technologieën	8 landen, namelijk 50% van de landen uit het benchmark (België, Denemarken, Finland, Hongarije, Malta, Nederland, Portugal en het Verenigd Koninkrijk)	35%
<i>Price cap</i> op basis van een referentietarief, inflatie, de evolutie van technologieën en kortingen op gespreksafgiftetarieven	1 land, d.i. 6% van de landen van het benchmark (Frankrijk)	19%
Andere mechanismen voor omkadering van de prijzen	3 landen, d.i. 19% van de landen van het benchmark (Kroatië, Polen, Roemenië)	18%

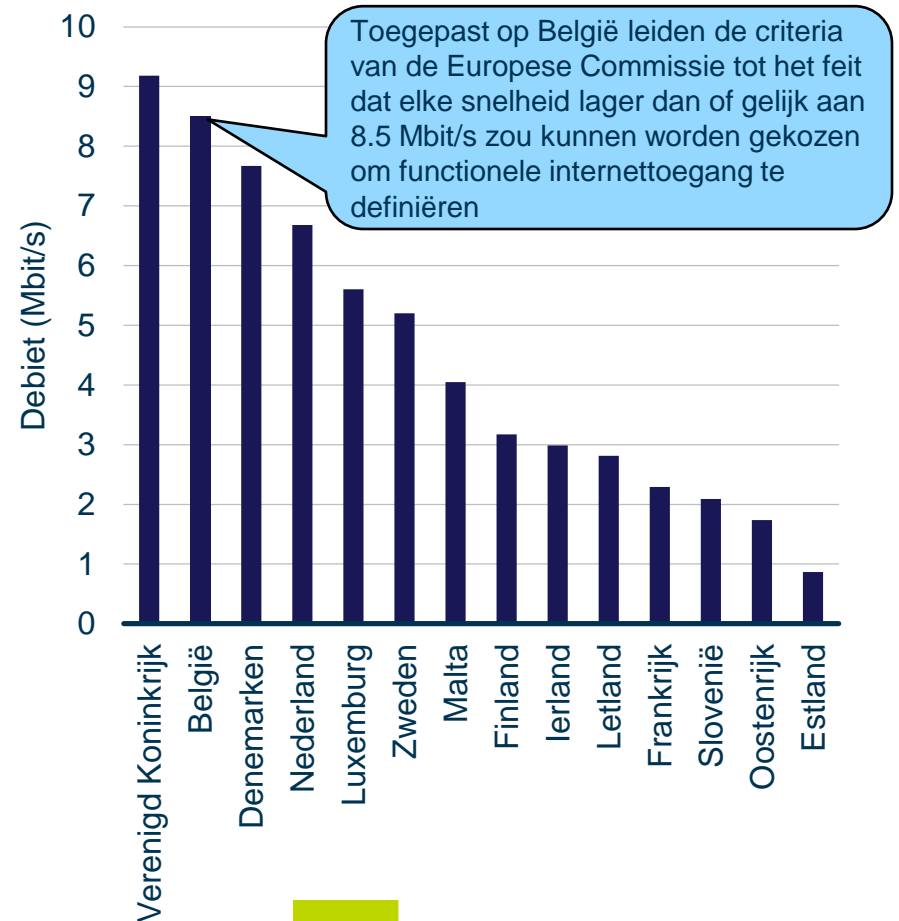
## Slechts 4 van de 14 landen uit het benchmark die het geografisch element toegang + telefoondienst hebben opgelegd, hebben een compensatie gestort

Compensatie	Aantal landen (detail)	Percentage van de bevolking van het benchmark
De berekening van de nettokosten heeft plaatsgevonden en heeft aanleiding gegeven tot een compensatie	4 landen, namelijk 25% van de landen uit het benchmark (Frankrijk, Hongarije, Polen en Roemenië)	39%
De berekening van de nettokosten werd niet uitgevoerd hoewel een methode bestaat voor de berekening van de onevenredige last	1 land, d.i. 6% van de landen van het benchmark (Portugal)	3%
Er wordt voorzien in een financieringsmechanisme na een overgangperiode	1 land, namelijk 6% van de landen uit het benchmark (België)	3%
Het sectorfonds bestaat maar werd nog niet geactiveerd	1 land, namelijk 6% van de landen uit het benchmark (Kroatië)	1%
De berekening van de onevenredige last heeft geen aanleiding gegeven tot een compensatie, of de operator heeft het niet gevraagd	7 landen, d.i. 44% van de landen uit het benchmark (Denemarken, Finland, Litouwen, Malta, Nederland, het Verenigd Koninkrijk en Zwitserland)	30%

# Bij toepassing van de criteria van de Europese Commissie komt België op de tweede plaats in termen van bitsnelheid die toegankelijk is voor het grootste aantal

- De Europese Commissie wenst te voorkomen dat de universele dienst buitensporig wordt gebruikt om doelstellingen van de digitale strategie voor Europa te financieren (*Digital Agenda*)
- Om na te gaan of een bijzondere bitsnelheid moet worden opgenomen in de universele dienst stelt de Europese Commissie voor aan de lidstaten om na te gaan of de snelheid in kwestie wordt gebruikt op nationale schaal:
  - door ten minste 50% van de huishoudens
  - door ten minste 80% van de huishoudens met een breedbandaansluiting
- Toegepast op België leiden deze twee criteria tot de mogelijkheid om een snelheid op te nemen die lager is dan of gelijk aan 8.5 Mbit/s
- België behoort tot de Europese landen waarvoor deze berekening leidt tot een van de hoogste drempelsnelheden
  - enkel het Verenigd Koninkrijk stoot het naar de troon met een drempelsnelheid van nagenoeg 9.2 Mbit/s

**Drempelbitsnelheid die voortvloeit uit de criteria gesuggereerd door de Europese Commissie**



# Inhoudsopgave

---

Analyse van het bestaande

Samenvatting van de bijdragen

Benchmarkelementen

**Analyses van de karakteristieken van de Belgische markt**

Aanbevelingen

## Wij hebben de beschikbaarheid van breedband op ons grondgebied en in de woningen uitvoerig bestudeerd (1/2)

- Om de beschikbaarheid van breedband op het grondgebied en in de woningen te analyseren hebben wij het gebruikelijke formaat van het BIPT gebruikt voor het volgen van de mobiele dekking; dit bestaat uit een opdeling van België in vierkanten van 200m \* 200m (in totaal dus ongeveer 770 000 vierkanten om het hele Belgische grondgebied te bestrijken)
- Wij hebben over deze opdeling alle 5 131 191 door Statbel op 1 januari 2011 geïnventariseerde woningen verspreid volgens stedenbouwkundige gegevens verkregen van de Service Public de Wallonie (SPW), het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (bestuur ruimtelijke ordening en woningen), (zoals gedetailleerd in Bijlage 1)
- Voor elk van de vierkanten van 200m \* 200m van het Belgische grondgebied hebben wij de vaste dekking en de dekking door de beschouwde bitsnelheid bepaald (512 kbit/s, 1 Mbit/s, 2 Mbit/s, 4 Mbit/s en 8 Mbit/s):
  - per LEX en LDC van Belgacom hebben we, op basis van de gebruikte technologie (ADSL , ADSL 2+ et VDSL 2), voor elke snelheid de maximale koperlengte geraamd waarmee deze snelheid zou mogelijk worden en hebben we daaruit de afstand in vogelvlucht afgeleid die wordt gedekt rond de beschouwde LEX/LDC
  - we hebben geen rekening gehouden met de KVD/de FTTC-architectuur van Belgacom omdat zijn dekking op heel grote snelheid is inbegrepen in de dekking bij 8 Mbit/s verkregen vanaf de LEX/LDC
  - we hebben alle Telenet-contactdozen gelokaliseerd om zijn dekking te bepalen (bij heel hoge snelheid dus voor alle beschouwde snelheden)
  - De overige kabelnetwerkoperatoren werden niet rechtstreeks in beschouwing genomen omdat:
    - ze ondanks de verzoeken van het BIPT geen voldoende gedetailleerde informatie hebben verstrekt over de dekking van hun netwerken;
    - de analyse van de gegevens verstrekt door Telenet heeft bevestigd dat de dekking van zijn netwerk voor een heel groot deel is inbegrepen in de dekkingszone van Belgacom en we hebben deze hypothese dus geëxtrapoleerd naar de kabelnetwerkoperatoren.
  - we hebben geen rekening gehouden met de vaste operatoren die het aansluitnet van Belgacom gebruiken omdat hun dekking, door de constructie, is inbegrepen in deze van Belgacom

## Wij hebben de beschikbaarheid van breedband op ons grondgebied en in de woningen uitvoerig bestudeerd (2/2)

- Voor elk van de vierkanten van het Belgische grondgebied hebben wij de mobiele dekking van elke operator per beschouwde bitsnelheid bepaald (512 kbit/s, 1 Mbit/s, 2 Mbit/s, 4 Mbit/s en 8 Mbit/s), overwegende dat:
  - met de technologieën van het type 2G of UMTS R99 geen daadwerkelijke snelheid van 512 kbit/s kan worden behaald. Zij worden dus niet in beschouwing genomen.
  - aan de hand van de technologieën van het type HSPA 7.2 Mbit/s kan een daadwerkelijke snelheid van ten minste 1 Mbit/s worden behaald in de zones bepaald door de operatoren met een demping van -105 dBm
  - aan de hand van de technologieën van het type HSPA 14.4 Mbit/s kan een daadwerkelijke snelheid van ten minste 2 Mbit/s worden behaald in de zones bepaald door de operatoren met een demping van -105 dBm
  - aan de hand van de technologieën van het type HSPA 21.1 Mbit/s kan een daadwerkelijke snelheid van ten minste 4 Mbit/s worden behaald in de zones bepaald door de operatoren met een demping van -105 dBm
  - enkel met de technologieën van het type 4G kan een daadwerkelijke gemiddelde snelheid van ten minste 8 Mbit/s worden behaald en, bijgevolg, wordt momenteel geen enkele mobiele dekking van 8 Mbit/s in beschouwing genomen
- We hebben deze gegevens gekruist om de analyses te realiseren die worden voorgesteld in de volgende slides

## Zoals verwacht is de vaste-breedbanddekking van Belgacom veel completer qua woningen dan wat de gedekte oppervlakte betreft

Oppervlakte van de dekkingszone van vaste breedband van Belgacom

Bitsnelheid	Dekking grondgebied
512 Kbps	93.38%
1 Mbit/s	93.12%
2 Mbit/s	90.35%
4 Mbit/s	[vertrouwelijk]
8 Mbit/s	[vertrouwelijk]

Woningen binnen de zone van vaste-breedbanddekking van Belgacom

Bitsnelheid	Dekking van de woningen
512 Kbit/s	99.35%
1 Mbit/s	99.32%
2 Mbit/s	98.84%
4 Mbit/s	[vertrouwelijk]
8 Mbit/s	[vertrouwelijk]

## Door de complementariteit van de vaste en mobiele netwerken kan de dekking in termen van internettoegang efficiënt worden verhoogd

- Doorgaans geldt dat hoe meer een gegeven woning is gelegen binnen een zone met lage bevolkingsdichtheid, hoe meer de aansluitingskosten zullen bedragen (principe van de dichtheidsvoordelen in de telecomindustrie)
  - dat is de reden waarom, om de bewoners van landbouwgebieden toegang tegen een betaalbaar tarief te garanderen, het geografische element van de UD wordt opgelegd
  - het Belgische mechanisme sluit redelijkerwijs evenwel bepaalde verzoeken (die als niet "redelijk" worden beschouwd) uit opdat de nettokosten van het geografische element, dat kan worden gefinancierd door de sector, niet te hoog zouden zijn
- In deze context maken de mobiele netwerken het mogelijk om de dekking van de vaste netwerken in de zones met een lage bevolkingsdichtheid uit te breiden tegen lagere kosten dan een vast netwerk omdat een basisstation doorgaans een straal van enkele tientallen kilometer kan dekken
  - we begrijpen dat Belgacom in deze optiek sinds juni 2009 een afwijking geniet waardoor het op zijn openbare netwerk voor vaste telefonie woningen kan aansluiten die verder liggen of die geïsoleerd zijn, aan de hand van een simbox die gebruikmaakt van zijn mobiele netwerk
  - dankzij deze aanpak kan het ook mogelijk zijn om de dekking in termen van internettoegang doeltreffend te verhogen

## Drie consortia\* zouden globaal vergelijkbare dekkingen kunnen bieden

Oppervlakte van de breedbanddekkingszone van de drie consortia

Bitsnelheid	Dekking grondgebied
512 Kbit/s	94% - 99.5%
1 Mbit/s	94% - 99.5%
2 Mbit/s	88% - 97%
4 Mbit/s	75% - 94%
8 Mbit/s	50% - 75%

Woningen binnen de zone van breedbanddekking van de drie consortia

Bitsnelheid	Dekking van de woningen
512 Kbit/s	99.5% - 100%
1 Mbit/s	99.5% - 100%
2 Mbit/s	97% - 99.8%
4 Mbit/s	97% - 99%
8 Mbit/s	88% - 97%

\* Deze drie consortia zijn:

- de Belgacom-groep
- twee andere consortia samengesteld uit een mobiele operator en een kabeloperator, die gebruikmaken van de wholesaleaanbiedingen van Belgacom

Bron: Statbel, Belgacom, Analysys Mason, Service Public de Wallonie (SPW), Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV), Brussels Hoofdstedelijk Gewest

## We schatten de mogelijke meerkosten indien een snelheid voor functionele internettoegang zou worden opgelegd, hoog in

- Het opleggen van een snelheid voor functionele internettoegang kan meerkosten genereren voor de nettokosten van het geografische element van de UD ten opzichte van de nettokosten die bestaan voor enkel telefonie
  - bepaalde woningen die zijn gedekt voor de telefonie door een vast of mobiel netwerk hebben niet noodzakelijk toegang tot de snelheid opgelegd voor functionele internettoegang
  - voor deze woningen is dus in principe een aanpassing van het vaste netwerk of een verhoging van de snelheid op het mobiele netwerk nodig maar de kosten per woning zijn vaak hoog. Een beroep doen op een satellietoplossing vormt doorgaans een doeltreffende oplossing voor de aansluiting waarbij de opgelegde snelheid voor functionele internettoegang kan worden verstrekt
- Voor elke beschouwde snelheid hebben we de mogelijke meerkosten indien een snelheid voor functionele internettoegang zou worden opgelegd, hoog ingeschat op basis van:
  - een subsidiëring door de universeledienstaanbieder, voor elke woning aangesloten via satelliet in het kader van de universele dienst, van de kosten voor ontvangstapparatuur (geraamd op 300 EUR, afgeschreven over een periode van 5 jaar, namelijk gemiddeld 5 EUR per maand per aangesloten woning)
  - de veronderstelling dat 70% van de woningen waarvoor een dekking via satelliet a priori de meest doeltreffende oplossing voor toegang is, daadwerkelijk zouden betrokken zijn bij deze subsidiëring. Deze hypothese is iets kleiner dan de penetratiegraad van breedband op nationaal niveau (75%) teneinde rekening te houden met:
    - het feit dat enkel de hoofdverblijfplaatsen in aanmerking komen voor de universele dienst (art. 70, § 4, WEC)
    - het feit dat het vaste geografische element van de universele dienst wordt geacht geleverd te zijn indien op het verzoek van de eindgebruiker werd ingegaan door middel van een economisch rendabelere oplossing (art. 70, § 3, WEC)

## De extra kosten die voortvloeien uit het opleggen van een bitsnelheid voor de functionele internettoegang worden groot na 1 Mbit/s

Schatting van de meerkosten van het gebruik van toegang via satelliet boven de nettokosten van het geografische element (indien dit wordt verstrekt door het consortium dat de hoogste dekking biedt van 512 kbit/s)

Bitsnelheid	Dekking van de woningen	Aantal aan te sluiten woningen	Maandelijkse kosten van apparatuur per woning (EUR/maand)	Totale jaarlijkse meerkosten (EUR/jaar)
512 kbps	99.5% - 100%	<2000	5.00	<120 000
1 Mbit/s	99.5% - 100%	<2000	5.00	<120 000
2 Mbit/s	98% - 99%	[25 000 – 50 000]	5.00	>2 000 000
4 Mbit/s	97% - 98%	[50 000 – 100 000]	5.00	>5 000 000
8 Mbit/s	88% - 94%	[200 000 – 400 000]	5.00	>15 000 000

## Het prijscontrolemechanisme zou aangepast moeten worden om rekening te houden met de evolutie van de marktvoorwaarden en van de internettoegang

- Het mechanisme beschreven in de artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC is weinig aangepast aan de beschouwing van internettoegang:
  - de *price cap* heeft betrekking op een korf van diensten voor toegang tot vaste telefonie, verkeer van vaste telefonie en telefooncellen, maar a priori niet voor internettoegang
  - het basisjaar is 2000, namelijk het hele begin van internettoegang via ADSL
  - de coëfficiënt “a” werd nooit gedefinieerd
- Bovendien is het moeilijk om rekening te houden met convergerende aanbiedingen in een gebruikerskorf
- Voor zover de retailinkomsten die een kandidaat-aanbieder van de UD mag verwachten, een belangrijk element vormen in de besluitvorming om zich kandidaat te stellen, raden we aan om het mechanisme voor prijscontrole aan te passen om rekening te houden met deze twee elementen:
  - een verplichting van geografische gemiddelden zou het mogelijk maken om constante tarieven te garanderen (voor de mogelijkheid om internettoegang te krijgen) in het hele land: De concurrentiedruk in de dichtbevolkte zones zou dan het voornaamste element zijn dat de aanbieder verplicht om "betaalbare tarieven" te handhaven (in lijn met wat er is gebeurd in de feiten voor Belgacom)
  - een verplichting dat de tarieven van de universele dienst lager moeten zijn dan of gelijk aan de tarieven van het financieel meest interessante standaardaanbod van de universeledienstverlener voor diensten van een minstens gelijkwaardige kwaliteit
  - indien deze twee verplichtingen geen voldoening zouden opleveren, zou het nodig zijn om opnieuw in de WEC of in de bijlage erbij een striktere tarifaire omkadering in te voeren, ten uitvoer te brengen door het BIPT

# Inhoudsopgave

---

Analyse van het bestaande

Samenvatting van de bijdragen

Benchmarkelementen

Analyses van de karakteristieken van de Belgische markt

**Aanbevelingen**

## Wij raden aan om de bitsnelheid te definiëren op 1 Mbit/s voor de functionele toegang in het kader van de UD

- Los van de beperkingen van rechtsmiddelen, lijkt het ons weinig waarschijnlijk dat de markt, zonder UDV, spontaan en duurzaam het geografische element van de universele dienst aanbiedt (de volledige zones zijn structureel niet-rendabel). Wij raden dus aan **om dit element te behouden**.
- We raden aan om de bitsnelheid van functionele internettoegang vast te stellen op **1 Mbit/s**
  - die bitsnelheid maakt een groot aantal diensten mogelijk (surfen, e-mail, spraakdiensten, ...). De voornaamste beperking die ze inhoudt betreft video in real time. Deze beperking vertegenwoordigt echter geen risico van sociale uitsluiting, des te meer aangezien andere zendmogelijkheden voor real-time video bestaan
  - deze snelheid is de snelheid die werd gekozen door 2 van de 4 landen uit het benchmark die de functionele internettoegang hebben gedefinieerd. Enkel Malta heeft een hogere snelheid opgelegd maar dat land heeft een zeer specifieke geografische configuratie
  - de jaarlijkse meerkosten voor gebruik van een satelliet nemen aanzienlijk toe (meer dan 3 miljoen EUR per jaar) wanneer de snelheid voor functionele internettoegang wordt verhoogd van 1 tot 2 Mbit/s
  - 1 Mbit/s is compatibel met de criteria voorgesteld door de Europese Commissie
- wij raden een open procedure aan die de kandidaten **de vrijheid geeft om de netwerken te gebruiken die zij willen**
- De nettokosten van de verstrekking van het element zullen worden berekend op basis van een **combinatie van de meest efficiënte netwerken**
- Wij raden aan om het price-capmechanisme waarin artikelen 35 en 36 van de bijlage bij de WEC voorzien, te vervangen door:
  - een **verplichting van geografische gemiddelden**
  - een verplichting dat de tarieven van de universele dienst lager moeten zijn dan of gelijk aan de tarieven van het financieel meest interessante standaardaanbod van de universeledienstverlener voor diensten van een minstens gelijkwaardige kwaliteit
  - indien deze twee verplichtingen geen voldoening zouden opleveren, zou het nodig zijn om opnieuw in de WEC of in de bijlage erbij een striktere tarifaire omkadering in te voeren, ten uitvoer te brengen door het BIPT
- Om de kandidaatstellingen niet te ontmoedigen door moeilijk haalbare kwaliteitsdoelstellingen, raden we aan om **de doelstellingen voor opheffing van de storingen binnen 40 en 60 volle uren te schrappen**

**Bijlage 2 bij het ontwerpvoorstel van de Raad van het BIPT van 13 januari 2014  
betreffende de vaststelling van de bitsnelheid voor functionele  
internettoegang in het kader van het geografische element van de universele  
dienst en bij het ontwerpadvies van de Raad van het BIPT van 13 januari 2014**

Analyse van de impact

Omar Bouhali, Stéphane Piot, Hugues-Antoine Lacour,  
Winston Maxwell, Pauline Le Bousse, Sébastien Depré, Philippe Vernet

## We hebben 4 opties vergeleken in verband met het opnemen van een breedbandaansluiting in de universele dienst

Optie	Definitie
Optie (i)	Niet-opname van de breedbandaansluiting in de universele dienst
Optie (ii)	Opname van een breedbandaansluiting in de universele dienst met 512 kbps
Optie (iii)	Opname van een breedbandaansluiting in de universele dienst met 1 Mbps
Optie (iv)	Opname van een breedbandaansluiting in de universele dienst met 2 Mbps

- De impactanalyse is als volgt gestructureerd:
  - vergelijking tussen optie (i) en optie (iii) \*
  - vergelijking tussen optie (ii) en optie (iii)
  - vergelijking tussen optie (iv) en optie (iii)
- Opties (ii) en (iv) vormen een variant op optie (iii), waarbij de verschillen voortkomen uit de waarde van de beschouwde bitsnelheid:
  - Omdat in essentie de analyses gebruikt voor de vergelijking tussen optie (i) en optie (iii) op dezelfde manier van toepassing zijn tussen optie (i) en optie (ii) en tussen optie (i) en optie (iv), worden de vergelijkingen tussen optie (i) en optie (ii) en tussen optie (i) en optie (iv) niet weergegeven.
  - Het resultaat van de vergelijkingen tussen optie (i) en optie (ii) en tussen optie (i) en optie (iv) stemt dus overeen met het resultaat van de vergelijking tussen optie (i) en optie (iii)

## Het lijkt ons verkieslijk om in de universele dienst een breedbandaansluiting op te nemen

- Zoals vermeld door de Europese Commissie in haar mededeling van 23 november 2011, worden de lidstaten uitgenodigd om de volgende aspecten te onderzoeken bij hun besluitvorming over het opnemen van een functionele internettoegang met breedbandsnelheid in de universele dienst, zodat van overheidswege pas wordt ingegrepen wanneer de totale voordelen groter zijn dan de totale kosten:
  - de verwachte breedbanddekking door de markt zonder overheidsingrijpen:
    - de gecumuleerde beschikbaarheid die door de markt wordt geboden, is relatief hoog ten opzichte van andere Europese landen (geraamd op [ $>99,5\%$ ] van de woningen bij 1 Mbps), maar toch is ze onvolledig
  - de hieruit voortvloeiende sociale en economische nadelen voor diegenen die geen toegang hebben tot een breedbandaansluiting:
    - deel uitmaken van de zeldzame inwoners die geen toegang tot het internet kunnen krijgen, kan een zwaar risico voor sociale uitsluiting inhouden, omdat het internet een bevoorrecht middel wordt om te communiceren (e-mail, sociale netwerken, enz.), toegang te hebben tot informatie (publicatie van openbare beslissingen, procedures zoals IT-ondersteuning, enz.), immateriële procedures te verrichten (belastingen, inschrijvingen, enz.) alsook transacties (e-commerce, online bankieren, enz.)
  - kosten van een overheidsingrijpen via de universele dienst en vergelijking van deze kosten met de toepassing van andere benaderingen:
    - de keuze van de snelheid van 1 Mbps gekoppeld aan de vrijheid die aan de kandidaten voor het geografische element gelaten wordt om de netwerken die zij wensen, te gebruiken, maken het mogelijk om de jaarlijkse kosten van een overheidsingrijpen op minder dan [ $<120\ 000\ \text{EUR}$ ] te houden
    - er konden geen alternatieve benaderingen van overheidsingrijpen worden geïdentificeerd waarmee 100% dekking met 1 Kbps tegen lagere kosten kan worden bereikt
  - voordelen van het overheidsingrijpen en effecten op de concurrentie, verstoringen op de markt en algemene strategische doelstellingen:
    - optie (iii) zal maar een impact hebben op [ $<0,1\%$ ] van de particuliere markt, waarbij een marginale impact op de concurrentie wordt gegarandeerd, die bovendien zal worden verkleind door een in-concompetitie-stelling

## Het lijkt ons verkieslijk om in de universele dienst een breedbandaansluiting op te nemen van 1 Mbps in plaats van 512 kbps

---

- Alle toepassingen die zijn geïdentificeerd om een aansluiting van 1 Mbps in het kader van de universele dienst te rechtvaardigen, zijn in het algemeen ook toegankelijk met 512 kbps: communiceren (e-mail, sociale netwerken, enz.), toegang hebben tot informatie (publicatie van openbare beslissingen, procedures zoals IT-ondersteuning, enz.), immateriële procedures verrichten (belastingen, inschrijvingen, enz.) alsook transacties (e-commerce, online bankieren, enz.)
- Het gebruiksgemak is bij een snelheid van 512 kbps echter minder dan met een snelheid van 1 Mbps: er is gemiddeld twee keer meer tijd nodig om toegang te krijgen tot omvangrijke inhoud
- Het verschil tussen de jaarlijkse meerkosten om een aansluiting van 1 Mbps op te nemen in het kader van de universele dienst en de jaarlijkse meerkosten om een aansluiting van 512 kbps op te nemen in het kader van de universele dienst bedraagt minder dan 2000 EUR, of minder dan 0,05 centiem per jaar per huishouden met een breedbandinternetaansluiting
- Omdat de meerkosten veroorzaakt door optie (iii) in vergelijking met optie (ii) heel klein zijn ten opzichte van het hogere gebruiksgemak tussen optie (ii) en optie (iii), lijkt optie (iii) ons de voorkeur te genieten boven optie (ii)

## Het lijkt ons verkieslijk om in de universele dienst een breedbandaansluiting op te nemen van 1 Mbps in plaats van 2 Mbps

- Alle toepassingen die zijn geïdentificeerd om een aansluiting van 2 Mbps in het kader van de universele dienst te rechtvaardigen, zijn ook toegankelijk met 1 Mbps
  - De voornaamste beperking die een snelheid van 1 Mbps met zich brengt, betreft video in real time. Deze beperking vertegenwoordigt echter geen risico van sociale uitsluiting, des te meer aangezien andere zendmogelijkheden voor real-time video bestaan
  - Bovendien maakt een snelheid van 2 Mbps evenmin video in real time toegankelijk (daarvoor is ongeveer 8 Mbps nodig)
- Enkel het gebruiksgemak is bij een snelheid van 2 Mbps groter dan met een snelheid van 1 Mbps: er is gemiddeld twee keer minder tijd nodig om toegang te krijgen tot omvangrijke inhoud
- Het verschil tussen de jaarlijkse meerkosten om een aansluiting van 2 Mbps op te nemen in het kader van de universele dienst en de jaarlijkse meerkosten om een aansluiting van 1 Mbps op te nemen in het kader van de universele dienst bedraagt echter meer dan 2 miljoen EUR, of meer dan 50 centiem per jaar per huishouden met een breedbandinternetaansluiting
  - Deze meerkosten zouden met name het gevaar voor concurrentievervalsing vergroten
- Omdat de meerkosten veroorzaakt door optie (iv) in vergelijking met optie (iii) het hogere gebruiksgemak tussen optie (iii) en optie (iv) niet rechtvaardigen, lijkt optie (iii) ons de voorkeur te genieten boven optie (iv)

## Het lijkt ons verkieslijk om in de universele dienst een breedbandaansluiting op te nemen van 1 Mbps

- De figuur hieronder geeft een samenvatting van de voorkeuren tussen de 4 beoogde opties en toont dat optie (iii) de voorkeur verdient tegenover de 3 andere beoogde opties.

