



**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN
EN TELECOMMUNICATIE**

BIPT

**BESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT
VAN 3 AUGUSTUS 2010
BETREFFENDE
DE RENTAL FEE VOOR
WBA VDSL2 “END-USER LINE”**

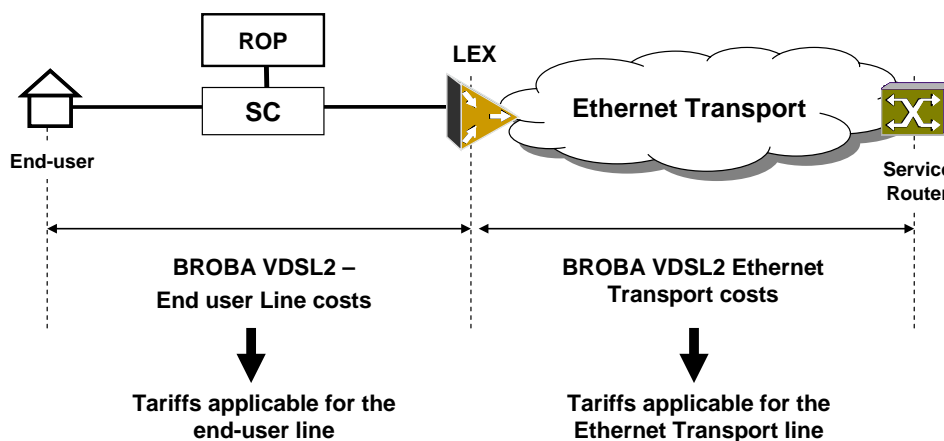
PUBLIEKE VERSIE

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	2
2. Procedure.....	2
3. Juridische aspecten	3
4. Modelleren van de kosten voor WBA VDSL2	6
4.1. INVENTARIS VAN DE TE MODELLEREN INFRASTRUCTUUR EN APPARATUUR.....	7
4.2. VALORISERING VAN DE PASSIEVE INFRASTRUCTUUR.....	8
4.3. VALORISERING VAN DE APPARATUUR (HET ACTIEVE GEDEELTE)	12
5. Tariefbepaling.....	15
5.1. KOSTENGEBASEERDE TARIEVEN	15
5.2. REDELIJKE KOSTEN	15
6. Besluit.....	17
7. Beroepsmogelijkheden	19
BIJLAGE 1: SAMENVATTING VAN DE BIJDAGEN TIJDENS DE TWEEDE RAADPLEGINGSRONDE	1
REACTIES OP DE OPMERKINGEN VAN BELGACOM.....	1
<i>Valorisering van de passieve infrastructuur</i>	1
Valorisering van de apparatuur (het actieve gedeelte).....	5
REACTIES OP DE OPMERKINGEN VAN HET PLATFORM.....	7
Inventaris van de te modelleren infrastructuur en apparatuur	7
Bijlagen	7
BIJLAGE 2: SAMENVATTING VAN DE BIJDRAGE VAN BELGACOM N.A.V. ENKELE SIGNIFICANTE WIJZIGINGEN IN HET KOSTENMODEL	1
BIJLAGE 3: GLOSSARIUM.....	4

1. INLEIDING

1. In dit besluit worden de kosten vastgelegd voor de maandelijkse huurprijs voor de bitstreamtoegang in het kader van het nieuwe Wholesale Broadband Access VDSL2-aanbod van Belgacom (WBA VDSL2)¹.
2. De totale kosten van WBA VDSL2 bestaan uit de kosten voor de end-user line enerzijds en het Ethernet-transport anderzijds, zoals in figuur 1 is weergegeven. Dit document handelt over de kosten van de end-user line van de eindgebruiker tot in de LEX. De kosten voor Ethernet-transport maken het voorwerp uit van een afzonderlijk besluit.



Figuur 1: netwerksegmenten gemodelleerd in het kader van het WBA VDSL2-kostenmodel

3. Dit ontwerpbesluit heeft enkel tot doel de methode te beschrijven die voor het kostenmodel gebruikt wordt. Het model maakt gebruik van een aantal vertrouwelijke gegevens uit de kostenstructuur van Belgacom en de netwerkindeling. In de toekomst zal het BIPT, overeenkomstig artikel 23, § 3, van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector, naar eigen oordeel beslissen wat als vertrouwelijk kan worden aangemerkt om zoveel mogelijk transparantie aan de sector te geven.

2. PROCEDURE

4. Van 11 februari tot 3 april 2009 heeft het Instituut een eerste raadpleging gelanceerd over de rental fee van het WBA VDSL2-referentieaanbod. Het BIPT heeft op basis van een

¹ http://www.belgacom.be/wholesale/en/jsp/dynamic/product.jsp?dcrName=nws_wba_vdsl2

nieuw bottom-up kostenmodel redelijke tarieven² bepaald. Het Instituut ontving opmerkingen van Belgacom, Mobistar, KPN Belgium en het Platform.

5. Op basis van deze opmerkingen heeft het Instituut zijn initiële voorstel aangepast. Hierbij werd er tevens meer transparantie gegeven omtrent het tot stand komen van de kosten aangezien dit één van de opmerkingen was tijdens de eerste raadpleging. Daar waar er aanpassingen aan het model worden doorgevoerd als gevolg van raadplegingsreacties, wordt dit expliciet in de tekst van dit document vermeld.
6. Van 9 februari tot 11 maart 2010 heeft het Instituut een tweede raadpleging gelanceerd. Het Instituut ontving opmerkingen van Belgacom, Mobistar en het Platform. De opmerkingen worden in bijlage 1 samengevat.
7. Rekening houdend met de opmerkingen van de sector werd het kostenmodel verder aangepast. Daar waar er aanpassingen aan het model werden doorgevoerd als gevolg van de reacties op de raadplegingen, wordt dit expliciet in de tekst vermeld.
8. Na deze raadplegingsronde werden nog enkele significante wijzigingen aangebracht aan het kostenmodel. Belgacom werd de gelegenheid geboden om hierop te reageren en heeft zijn standpunten verklaard in een brief op 26 mei 2010. De opmerkingen worden in bijlage 2 samengevat.
9. Na het verwerken van de reacties op de raadpleging en de bijkomende input heeft het Instituut een aangepaste versie van het ontwerpbesluit overgezonden aan de gemeenschapsregulators volgens de principes uiteengezet in het samenwerkingsakkoord.
10. Het BIPT ontving een antwoord van de VRM, de CSA en de Medienrat op 24 juni 2010, waarin ze melden geen opmerkingen te hebben bij het overgezonden ontwerpbesluit.

3. JURIDISCHE ASPECTEN

11. Het BIPT heeft in zijn besluit van 10 januari 2008³ betreffende de marktanalyse van de markten 11 en 12/2003 besloten om de verplichting tot kostenbasering van de prijzen van

²

Wat betreft het begrip “redelijk” zie infra: hoofdstuk “Juridische Aspecten”

Belgacom te handhaven overeenkomstig artikel 62 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

12. Dit marktanalysebesluit bepaalt immers dat de tarieven van het aanbod WBA VDSL2 dienen te worden vastgelegd volgens een concept op basis van “redelijke” kosten:

“Wat VDSL en VDSL2 betreft, stelt het Instituut voor om een wholesale-prijs voor hogesnelheidstoegang op te leggen die investeringen aanmoedigt, met name door afstand te nemen van een zuiver concept van kostenbasing en over te stappen naar een concept van basering op redelijke kosten, gecombineerd met een afbraakprijstest ten opzichte van een efficiënte operator die, uitgaande van ontbundeling, een wholesale-aanbod voor hogesnelheidstoegang heeft opgesteld. Toch wordt opgemerkt dat het concept van kostenbasing, zoals dat traditioneel door de nationale regelgevende instanties wordt toegepast, reeds in een vergoeding voor het geïnvesteerde kapitaal voorziet door rekening te houden met de kapitaalkosten (WACC). Dat betekent dat de gereguleerde tarieven het voor de SMP-operator mogelijk moeten maken om zijn schuldeisers maar ook zijn aandeelhouders te vergoeden afhankelijk van het risico.

Zo zal het BIPT wat VDSL en VDSL2 betreft, een hybride concept hanteren, waarbij de kostenbasing wordt gecombineerd met de noodzaak om geen price squeeze te creëren en investeringen aan te moedigen. De price squeeze zou worden gemeten ten opzichte van een hypothetische efficiënte alternatieve operator die een wholesale-aanbod voor hogesnelheidstoegang uitwerkt, uitgaande van de ontbundeling. Het resultaat zou een hogere toegangsprijs zijn op het niveau van de basering op de zuivere kosten, die investeringen zou aanmoedigen.”

13. Opdat het BIPT de naleving van de tariefverplichtingen zou kunnen controleren, moet de operator met een sterke machtspositie op de markt, conform het besluit van 10 januari 2008:

³ Zoals aangepast door het retroactief besluit van 02/09/09: Vernieuwingsbesluit van 2 september 2009 ter correctie van het analysebesluit van 10 januari 2008 m.b.t breedbandtoegangsmarkten, BIPT, 18 september 2009, <http://www.bipt.be/ShowDoc.aspx?objectID=3129>

- *zijn tarieven voorafgaandelijk ter goedkeuring voorleggen aan het BIPT; de tarieven zullen worden opgenomen in het referentieaanbod*
- *overeenkomstig artikel 62, § 2, van de wet betreffende de elektronische communicatie aan het BIPT alle elementen meedelen aan de hand waarvan het BIPT de naleving van de tariefverplichtingen kan controleren.*

4. MODELLERING VAN DE KOSTEN VOOR WBA VDSL2

14. Het Instituut wenst de volgende methodologische principes voor de berekening van de kosten en de tarieven voor de rental fee voor WBA VDSL2 te gebruiken:

- Bottom-up model: een geoptimaliseerd netwerk werd gedimensioneerd volgens de vraag en daaruit werden de kosten bepaald die een efficiënte operator zou ondervinden. Deze methode levert meer transparantie op in de parameters van het kostenmodel ten opzichte van de eerste versie in de raadplegingsronde;
- Efficiëntieprincipe: de inventaris van de netwerkkapparatuur in het aansluitnetwerk wordt opgemaakt met inachtneming van het efficiëntieprincipe. Het netwerk wordt aangelegd met de beste activa die momenteel beschikbaar zijn, of "Modern Equivalent Assets" (MEA);
- "scorched node"-aanpak: de locaties van de straatverdeelkasten, LEX'en en LDC's, alsook de relaties tussen die knooppunten, zoals deze zich in werkelijkheid voordoen, worden behouden. Omdat het uitwerken van een optimale netwerktopologie tot controverse kan leiden beveelt de IRG aan om een "*scorched node*"-aanpak of een "*modified scorched node*"-aanpak aan te nemen die rekening houdt met de plaats van de knopen van het netwerk waarvan men een model wil opstellen. Deze aanpak is verenigbaar met het begrip van efficiënte operator aangezien dit het mogelijk maakt om het netwerk uit te rusten met de meest moderne activa en om de eventuele overtollige capaciteit weg te nemen⁴.
- Berekening van de netwerkactiva volgens de methode van de huidige kosten ("Current Cost accounting"). Alleen de activa van het aansluitnetwerk die nog worden afgeschreven worden gevaloriseerd. Deze economische afschrijvingen worden bepaald met behulp van de TAM-formule (Tilted Annuity Method), zoals beschreven in het besluit van het BIPT van 13 juni 2007. Het gebruik van de huidige kosten moet ervoor zorgen dat Belgacom voldoende opbrengsten heeft om het netwerk in een goede staat te houden en voldoende te vernieuwen, wat bij een benadering op basis van historische kosten (HCA-methode) niet het geval is als de prijzen mettertijd stijgen.

⁴ Principles of implementation and best practice regarding FL-LRIC cost modelling, Independent Regulators Group, 24 november 2000

- Rekening houden met de indirecte CAPEX⁵ (kapitaalkosten) en de OPEX (operationele kosten) die voortvloeien uit de analytische boekhouding van Belgacom, mits deze laatste in overeenstemming zijn met de notie van efficiënte operator overeenkomstig de Aanbeveling van de Commissie van 19 september 2005⁶.

15. Hieronder wordt de toegepaste methode verder toegelicht.

16. Om coherentie te bereiken tussen de modellen BRUO en BROBA, en aangezien de huidige situatie een overgangssituatie is, heeft het Instituut besloten een toekomstgericht model (“forward-looking”) op te stellen tot aan het einde van de implementatiefase van het Broadway-project van Belgacom eind 2011. Onder de naam van “Project Broadway” heeft Belgacom glasvezel aangelegd vanaf 2004, van de centrale tot aan de straatverdeelkast en de installatie van remote optical platforms (ROPs) met VDSL2-apparatuur naast de straatcabine met als doel een VDSL2-dekking van 80% te bereiken tegen eind 2011.

4.1. Inventaris van de te modelleren infrastructuur en apparatuur

17. De tarieven voor de WBA VDSL2 end-user line dekken de volgende infrastructuur en apparatuur, in volgorde van voorkomen tussen de locatie van eindgebruiker en de LEX (zie figuur 2):

- het distributienetwerk tussen eindgebruiker en straatcabine dat de koperkabels voor distributie en de straatverdeelkast omvat.
- het Remote Optical Platform (ROP) waarin de IP DSLAM is geïnstalleerd om VDSL2 aan te bieden. Het ROP bevindt zich naast een straatverdeelkast (KVD)⁷. Voor de abonnees die rechtstreeks met de LEX of LDC verbonden zijn, moet de IP DSLAM in de LEX of LDC geïnstalleerd worden. Enkel in het geval van klanten die rechtstreeks met de LEX of LDC verbonden zijn, wordt er geen ROP gebruikt.

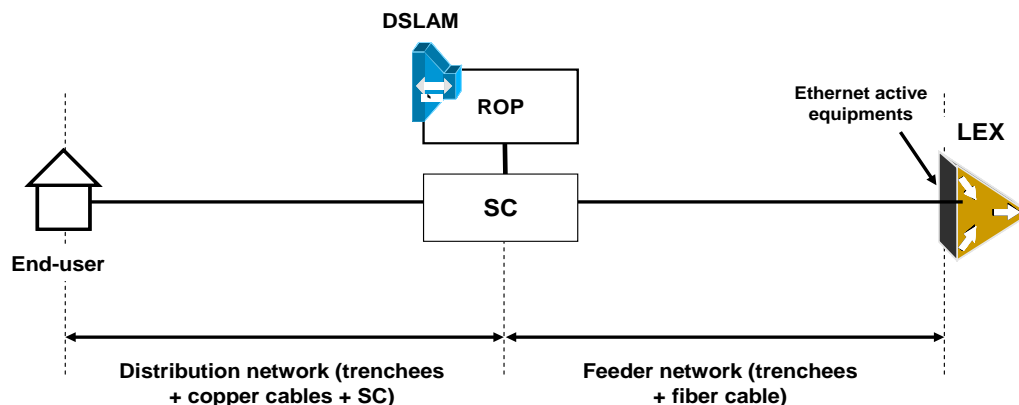
⁵ Dat zijn de investeringen die nodig zijn voor alles wat beheer van het systeem en support betreft

⁶ Aanbeveling van de Commissie van 19 september 2005 inzake scheiding van boekhoudingen en kostenberekeningssystemen onder het regelgevingskader voor elektronische communicatie, 2005/698/EG.

⁷ Een straatverdelkast (KVD) wordt ook wel straatcabine (SC) genoemd.

- De IP DSLAM . Een efficiënte operator die vandaag investeert zou uiteraard één enkel type IP DSLAM-uitrusting gebruiken voor de VDSL- en ADSL-lijnen in de LEX en LDC.
- de kabelgoten en de optische vezel van het voedingsnetwerk worden gebruikt om een verbinding te leggen tussen het ROP en de actieve Ethernet-apparatuur in de LEX.
- de DSLAM aggregator op het niveau van de LEX. Deze apparatuur dient op het niveau van de LEX te worden geïnstalleerd om de optische vezels van de DSLAM VDSL2 in de stroomafwaartse ROP's samen te voegen en een verbinding te voorzien met de Ethernet backhaul.

18. Aangezien het BIPT uitgaat van een forward-looking model (2011), moeten bij het in rekening brengen van de apparatuur en infrastructuur de meest recente prijzen die door Belgacom verstrekt werden (uit oktober 2008), omgerekend worden naar 2011. Op deze prijzen wordt dus een jaarlijkse prijsverhoging (Percent Price Change) voor 2009, 2010 en 2011 toegepast om een waarde te verkrijgen van de overeenstemmende kosten in 2011.



Figuur 2: Gemodelleerde netwerkactiva betreffende de end-user lines

4.2. Valorisering van de passieve infrastructuur

19. De kosten van elk hierboven vermelde passieve element van het toegangnetwerk werden gevaloriseerd op basis van de volgende parameters:

- Kosten van het distributienetwerk tussen eindgebruiker en straatverdeelkast:
 - o In het kader van WBA VDSL2 “with voice” worden de kosten van de kabelgoten, de koperkabels en de straatverdeelkasten van het distributienetwerk gedekt door het telefoonabonnement. In dit geval worden

dus enkel de specifieke kosten van de gedeeltelijke ontbundeling van de subloop (BRUO SC) toegewezen aan WBA VDSL2.

- o Wat betreft WBA VDSL2 “without voice” worden de kosten van kabelgoten, koperkabels en straatverdeelkasten van het distributienetwerk niet gedekt door het telefoonabonnement. Het Instituut past dus de kosten op WBA VDSL2 “without voice” toe die overeenstemmen met de kosten voor volledige ontbundeling van de subloop (BRUO SC).
- Kosten voor kabelgoten en glasvezel op het voedingsnetwerk tussen straatverdeelkast en centrale: de kosten voor glasvezel vallen duidelijk onder het WBA VDSL2-aanbod.

20. De volumes waarmee rekening wordt gehouden in het model stemmen overeen met de DSL-penetratie zoals ingeschat eind 2011, datum van het einde van de VDSL2-aanleg. Medio 2009 werden 1,75 miljoen DSL-lijnen geteld en de jongste jaren bestaat de tendens in een stijging met 100.000 DSL-lijnen per jaar. Dat betekent dat het aantal lijnen van nature zou moeten stijgen met 250.000 DSL-lijnen tussen nu en eind 2011. In het licht van de recente maatregelen getroffen door de federale regering⁸ en het Instituut om de breedbandtoegang en de concurrentie te bevorderen, dient echter rekening te worden gehouden met 100.000 bijkomende DSL-lijnen voor de periode van medio 2009 tot eind 2011. Dit levert een redelijke schatting op van 2.100.000 DSL-lijnen tegen eind 2011. Bovendien valt te verwachten dat de businessdiensten zullen migreren naar de Explore-producten, zeker nu 2011 het einde van de commercialisering van de retailhuurlijnen inhoudt en dat het ISDN-aandeel eveneens begint af te nemen. Er zal bijgevolg een bijkomend deel van xDSL-verbindingen zijn dat volgens het Instituut 100.000 lijnen zal tellen, wat het totaal van de korf die in beschouwing wordt genomen in het kostenmodel op 2.200.000 DSL-lijnen brengt:

	Aantal DSL-lijnen
Situatie medio 2009	1.750.000
Normale groei van heden tot 2011	250.000
Bijkomende groei ten gevolge van de maatregelen van de Federale Staat en het BIPT	100.000
Bijkomende groei ten gevolge van de migratie naar de Explore-diensten	100.000
Totaal verwacht in 2011	2.200.000

⁸ Digitaal Plan “België: digitaal hart van Europa 2010-2015”:

<http://www.vincentvanquickenborne.be/digitaalplannl.pdf>

PC Bonus: <http://www.quickonomie.be/nl/publicaties/qenapcbonus.jsp>

Start2surf: <http://www.iedereenonline.be/>

21. De volgende parameters werden gebruikt in het model:

- Het Instituut heeft rekening gehouden met (confidentieel) uitgeruste straatverdeelkasten tegen eind 2011⁹: (confidentieel) reeds uitgeruste straatverdeelkasten en (confidentieel) gekozen door het Instituut als straatverdeelkasten met de meeste kans om te worden uitgerust in de toekomst aangezien ze de grootste nog niet met VDSL2 uitgeruste verdeelkasten zijn en aangezien een efficiënte operator logischerwijs eerst de straatcabines zal uitrusten waar de meeste klanten voor VDSL2 kunnen gevonden worden en de businesscase het meest levensvatbaar is.
- Voor het bepalen van de kostprijs is het logisch dat de dekking van het Belgacom-netwerk als maatstaf wordt genomen aangezien WBA VDSL2 enkel kan afgenomen worden daar waar Belgacom over VDSL2 beschikt. De actieve paren die eindigen in deze VDSL2-straatverdeelkasten samen met de paren die rechtstreeks verbonden zijn met de LEX vertegenwoordigen (confidentieel)% van de actieve paren van het netwerk.
- Enkel de lijnen die zich op minder dan (confidentieel) meter bevinden van de VDSL2 DSLAM kunnen gebruik maken van VDSL2 (VDSL2 deployment curve). Belgacom heeft de statistieken geleverd voor meer dan 20 000 KVD's met voor elk het percentage lijnen van meer dan (confidentieel) meter waarvoor VDSL dus niet kan worden ingezet. Er werd rekening gehouden met deze informatie bij de berekening van het aantal VDSL-lijnen per ROP door het aantal abonnees van de ROP's in kwestie proportioneel te verminderen.

22. Belgacom merkte in de eerste nationale raadplegingsronde op dat een groot deel van de kosten van de passieve VDSL2-infrastructuur niet in rekening werd genomen: er werd toen door het BIPT verondersteld dat de VDSL2-glasvezels in de bestaande greppels en

⁹ Het Broadway project van Belgacom voorziet dat tegen eind 2011 VDSL2 een dekking van 80% heeft.

kabelgoten van het kopernetwerk werden gelegd zonder deze greppels te openen wat niet overeenkomt met de werkelijkheid.

23. Deze opmerking van Belgacom is deels correct. Het spreekt immers voor zich dat elke efficiënte operator zou hebben ingespeeld op de noodzaak om in de toekomst vezel aan te leggen in zijn voedingsnetwerk en dus kabelgoten (die ook voor de uitrol van glasvezel geschikt zijn) zou hebben geplaatst bij elke aanleg van voedingskabels. Er moet dan enkel nog bepaald worden vanaf welke datum deze benadering als redelijk beschouwd kan worden voor een efficiënte operator.
24. Bepaalde documenten tonen ondubbelzinnig dat Belgacom zich vanaf 1992 ten volle bewust was van het belang om kabelgoten aan te leggen in het voedingsnetwerk. In zijn jaarverslag van 1992 (p. 34-35) legt Belgacom de nadruk op het belang van glasvezel en plant het de aanleg uit te breiden tot het lokale netwerk tegen 2000. FTTH en FTTC worden beschreven als toekomstmuziek, waarmee andere landen reeds hebben geëxperimenteerd. Belgacom kondigt experimenten aan voor 1994.¹⁰ In het licht van die informatie kan beschouwd worden dat een efficiënte operator vanaf 1993 kabelgoten voor glasvezel zou hebben aangelegd bij elke aanleg van voedingskabels. In het kostenmodel beschouwt het BIPT dan ook het jaar 1993 als referentiejaar voor de aanleg van kabelgoten in het voedingsnetwerk.
25. Belgacom heeft tijdens de tweede raadplegingsronde aan het Instituut gemeld dat de OPEX voor glasvezel wordt toegepast in het kostenmodel van het BIPT, ten belope van de afschrijving van glasvezel en niet van de CAPEX van glasvezel. Er werd rekening gehouden met deze opmerking van Belgacom en het model werd dus gewijzigd wat dat punt betreft, wat heeft geleid tot een stijging van het resultaat van het model met 2% ten opzichte van het aanvankelijke resultaat dat werd voorgelegd bij de eerste raadpleging van de sector.
26. Belgacom heeft gedetailleerde kosten van de ROP's met inbegrip van de tie-cables naar de KVD's, de elektrische aansluiting en de koeling vanaf 72 gebruikers ingediend. Dat vervangt de eerder gebruikte KVD-kosten van 1200 lijnen.

¹⁰ Deze visie heeft zich vertaald in instructies aan zijn diensten. In een nota van 13 augustus 1992 schrijft Belgacom dat glasvezelkabels systematisch moeten worden geplaatst in open greppels (andere kabelaanleg, wegwerkzaamheden, ...), waarbij het de nadruk legt op “*systematisch*”.

27. Uitgaande van wat hierboven uiteengezet is, wordt er een finale kostprijs van het passieve gedeelte ('WBA VDSL2 rental passive part') verkregen van €4,46.

4.3. Valorisering van de apparatuur (het actieve gedeelte)

28. Voor het actieve gedeelte van VDSL2 (VDSL2-DSLAMs), gebruikt het Instituut een bottom-up benadering.

29. Deze bottom-up benadering werd reeds in de eerste raadpleging besproken en de reacties van die eerste raadpleging werden in rekening gebracht in de finale versie van het model. In de tweede raadpleging werd de kostprijs voor het actieve gedeelte vastgelegd op basis van het BROBA-kostenmodel voor ADSL/ADSL2+ zoals vastgelegd in het besluit van 22 oktober 2008¹¹. Hoewel dit in lijn was met een voorstel van Belgacom, merkt Belgacom in zijn reactie op de tweede raadpleging op dat dat voorstel slechts geldig is in het algemene kader van zijn voorstel en niet afzonderlijk mag worden beschouwd.

30. Een efficiënte operator die vandaag investeert zou uiteraard één enkel type uitrusting gebruiken voor de VDSL- en ADSL-lijnen in de LEX en LDC. Het Instituut heeft dus de lijnen met rechtstreekse distributie opgenomen in het model alsook de lijnen van meer dan **(confidentieel)** meter van de ROP's teneinde de IP DSLAM's in de LEX'en en de LDC's met de VDSL-kaarten compatibel met ADSL/ADSL2+ zoals in de openbare documentatie van Alcatel staat beschreven, te dimensioneren.

31. Deze benadering is conform het principe "Modern Equivalent Asset". In het bijzonder stemt het opnemen van de ADSL-lijnen overeen met de behoeften van Belgacom dat op pagina 9 van zijn nota van 2/02/2010 heeft verklaard dat de video bus van de bestaande ATM DSLAM's niet over voldoende capaciteit beschikte in het licht van de ontwikkeling van HD TV. In 2011 zullen de ATM DSLAM's grotendeels zijn afgeschreven. Bovendien zal door de ontwikkeling van triple play het aantal klanten die nog door dat materiaal kunnen worden bediend, aanzienlijk afnemen. De onderhoudskosten per eindgebruiker zullen bijgevolg stijgen. Het is dus redelijk om te beschouwen – naast het principe van "Modern Equivalent Asset", dat een efficiënte operator dat type materiaal zal hebben verwijderd tegen 2011 teneinde slechts één type uitrusting meer te gebruiken.

¹¹ Besluit van 22 oktober met betrekking tot de BROBA rental fee, <http://www.bipt.be/ShowDoc.aspx?objectID=2955>

32. Het passieve deel wordt toegekend aan het geheel van de VDSL-lijnen, het actieve deel aan het geheel van de VDSL- en ADSL-lijnen.

33. Het kostenmodel voor het actieve gedeelte bevat de kosten voor de volgende netwerkelementen:

- de DSLAM-uitrustingen die worden gedimensioneerd conform de aanwijzingen van Belgacom en de brochures van de constructeur. Ze worden als volgt verdeeld:
 - Alcatel 7356 Remote (ook SB REM geheten) wordt gekozen op het niveau van de straatverdeelkast. Deze uitrusting wordt ROP per ROP gedimensioneerd naargelang van de actieve paren van maximaal (confidentieel) meter in de bijbehorende KVD, gedimensioneerd voor elke KVD afzonderlijk in de ROP's.
 - Er wordt rekening gehouden met de glasvezelbekabeling, de gelijkrichter en de batterijen ervan naargelang van het aantal SB REM en uitbreidingen in elk ROP.
 - De aggregator Alcatel 7330 RA wordt geselecteerd op het niveau van de LEX in de plaats van de Alcatel 7330 Host die Belgacom gebruikt op basis van het principe "*modern equivalent asset*". Deze werd gevaloriseerd tegen dezelfde prijs want de 12 bijkomende poorten voor aansluiting van remote units worden gecompenseerd doordat 4 slots voor lokale xDSL-kaarten worden weggelaten. Belgacom heeft uitgelegd dat deze slots niet werden gebruikt aangezien de aggregatoren en de IP DSLAM's zich op een andere plaats bevonden in de LEX'en. Deze architectuur is wel degelijk de architectuur van een efficiënte operator.
 - De LEX'en en LDC's zijn uitgerust met een IP DSLAM Alcatel 7302. Ze worden afzonderlijk geconfigureerd naargelang van het aantal aan te sluiten lijnen in de overeenstemmende site, namelijk de paren voor rechtstreekse distributie, de paren van de KVD's stroomafwaarts die niet zijn uitgerust met

VDSL2 en de paren van de KVD's stroomafwaarts die meer dan (confidentieel) m lang zijn en dus niet kunnen worden gebruikt voor VDSL2.

- De kosten voor het elektriciteitsverbruik van alle uitrusting werden toegevoegd.
- De kosten van de interne bekabeling in de LEX'en de KVD's werden toegevoegd, met inbegrip van de kabel voor de aansluiting op het beheernet¹².

34. Op basis van bovenstaande methode wordt een finale kostprijs voor het actieve gedeelte ('WBA VDSL2 rental active part') verkregen van 3,07 EUR.
35. Overigens dient te worden opgemerkt dat Belgacom in zijn te beschouwen kostenelementen ook de kosten van de batterijen heeft meegerekend die kunnen worden geïnstalleerd in de ROP's om de klanten te beschermen tegen stroompannes. Het BIPT merkt evenwel op dat gezien deze batterijen enkel in de ROP's met retailbusinessklanten worden geïnstalleerd, de andere klanten er slechts in ondergeschikte mate de vruchten van plukken. De overeenstemmende kosten mogen dus niet door het geheel van de VDSL-lijnen worden gedragen.
36. Om zijn non-discriminatieverplichtingen te vervullen dient Belgacom zijn concurrenten de mogelijkheid te bieden om ROP's met of zonder batterijen aan te bieden zodat zij eveneens hun klanten kunnen beschermen tegen stroompannes in het ROP. Belgacom zal in zijn offerte de gegarandeerde werkingsduur van deze batterijen vermelden.
37. Hoewel deze batterijen momenteel niet overal zijn geïnstalleerd en er ROP's bestaan zonder enig potentieel voor deze batterijen, zou dat wel moeten kunnen. Om de prijs van deze dienst te berekenen is het Instituut bijgevolg uitgegaan van de veronderstelling dat de batterijen worden behouden in alle ROP's en heeft het de kosten herverdeeld over alle xDSL-businessklanten (percentage dat voortvloeit uit de COCOM-enquête: 16,3%. Belgacom heeft geen andere gegevens verschaft ondanks een verzoek per e-mail). Dit levert een maandelijkse kostprijs van €0,36 op waarbij 15% dient te worden opgeteld, wat neerkomt op €0,41/maand.

¹² Beheernet: het datanetwerk dat alle Belgacom-uitrusting met het controlecentrum verbindt.

5. TARIEFBEPALING

5.1. Kostengebaseerde Tarieven

38. Op basis van een aangepaste versie van het bottom-up kostenmodel zoals besproken in de voorgaande hoofdstukken, heeft het BIPT de volgende kostengebaseerde tarieven verkregen:

Rental fee (in €)	WBA VDSL2 Without voice	WBA VDSL2 With voice
Copper part	€5,66	€0,85
VDSL2 rental passive part	€4,46	€4,46
VDSL2 rental active part	€3,07	€3,07
Monthly rental – end-user line	€13,19	€8,38

5.2. Redelijke kosten

39. Voor WBA VDSL2 is op basis van het marktanalysebesluit van 10 januari 2008 een redelijke prijs¹³ van toepassing. In principe kan elke prijs die hoger is dan de kosten worden beschouwd als een redelijke prijs aangezien de relevante kosten reeds een vergoeding van het kapitaal (WACC) omvatten. Deze WACC houdt rekening met het investeringsrisico om ervoor te zorgen dat er een redelijke return voor investeringen is en dat nieuwe investeringen aangemoedigd worden.

40. Het Instituut moet echter ook opmerken dat een nieuwe marktanalyse gepland is en dat zich een aantal evoluties hebben voorgedaan in de laatste maanden die de noodzaak voor het toepassen van een redelijke prijs in vraag kunnen stellen:

- De Europese Commissie stelt in haar “Draft recommendation on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA)”¹⁴ een risk premium voor VDSL2 in vraag: *“while regulated prices for WBA based on VDSL should take account of any investment risk involved, such risk should not be presumed to be of a similar magnitude as the risk attaching to FTTH based wholesale access products”*.

¹³ Wat betreft het begrip “redelijk” zie infra: hoofdstuk “Juridische Aspecten” .

¹⁴ Draft recommendation on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA), 12 June 2009, http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/library/public_consult/nga_2/index_en.htm

- Belgacom heeft de sluiting van een aantal belangrijke centrales (LEX) aangekondigd. Daardoor zullen alternatieve operatoren die deze centrales gebruiken (of hadden kunnen gebruiken) moeten overstappen naar een WBA-product op basis van nieuwe technologieën. Op die manier zal Belgacom vanaf 2012 belangrijke bijkomende inkomsten verwerven. De bezetting van het uitgerolde VDSL2-netwerk wordt hierdoor in hoge mate gegarandeerd.

41. Voor WBA VDSL2 blijft echter een redelijke prijs van toepassing zolang een marktanalyse deze verplichting niet heeft herzien. In principe kan elke prijs die hoger is dan de kosten worden beschouwd als een redelijke prijs aangezien de relevante kosten reeds een vergoeding van het kapitaal omvatten (zie hierboven).
42. Voor het bepalen van een redelijke prijs is het Instituut van mening dat er moet gekeken worden naar waar Belgacom nieuwe investeringen gedaan heeft. Volgens het Instituut slaan de grote nieuwe risicovolle investeringen enkel op het uitrollen van glasvezel in het toegangsgedeelte. Het kopergedeelte valt tevens buiten deze scope.
43. Het Instituut is van mening dat het toepassen van een bijkomend percentage van 15% op de VDSL2 rental passive part (glasvezel, connectoren) een voldoende stimulans is om te blijven investeren en derhalve een redelijk tarief weerspiegelt. Deze 15% is een toepassing van de analyse van markt 12 die een redelijke prijs voor VDSL2 toestaat en geen kostengebaseerde prijs. Deze marge van 15% op de specifieke elementen komt boven op de 9,61% van de WACC¹⁵ op het geheel van de investeringen. In zijn onderzoek van de WACC, heeft het BIPT al beslist om de prospectieve economische bèta te verhogen wegens de waarschijnlijke stijging van de waargenomen blootstelling van de NGN-investeringen aan het systematische risico, wanneer al de rest onveranderd blijft.
44. De rechtvaardiging van het risico moet worden gezien in het licht van de marktsituatie tijdens de analyse van de markten 11 en 12 en loopt geenszins vooruit op de risicostudie die het Instituut dient uit te voeren in het kader van de nieuwe markten 4 en 5.
45. Dit heeft aanleiding tot volgende aanpassingen voor de rental fee van de end-user line:

¹⁵ Besluit van de Raad van 4 mei 2010 betreffende de WACC

WBA VDSL2 without voice (in €)	Cost orientation	+15% mark-up voor “redelijke prijs”	Reasonable price
Copper part	€5,66	-	€5,66
VDSL2 rental passive part	€4,46	+ €0.66	€5,12
VDSL2 rental active part	€3,07	-	€3,07
Monthly rental – end-user line	€13,19	+0.66	13,85

WBA VDSL2 with voice (in €)	Cost orientation	+15% mark-up voor “redelijke prijs”	Reasonable price
Copper part	€0,85	-	€0,85
VDSL2 rental passive part	€4,46	+ €0.66	€5,12
VDSL2 rental active part	€3,07	-	€3,07
Monthly rental – end-user line	€8,38	+ €0.66	€9,04

46. Men kan vaststellen dat het resultaat van de toepassing van dit “bottom up” kostenmodel van de WBA VDSL2-tarieven verhoogd met een premie voor redelijke tarieven een tarief oplevert dat gelijkaardig is aan het “end-user line”-tarief voor BROBA ADSL/ADSL2+. Dit is op zich niet verbazend aangezien Belgacom zelf op retailvlak bij zijn tv-producten, internet op basis van VDSL2 aan hetzelfde tarief als op basis van ADSL2+, verkoopt. Belgacom past dus zelf geen prijspremium toe op de kleinhandelsmarkt wanneer de producten op VDSL2 gebaseerd zijn.

47. Daarnaast zijn er volgens het Instituut op het eerste zicht geen indicaties dat er een price squeeze¹⁶ bestaat tussen de huidige BROBA-tarieven en de tarieven voor ontbundeling of tussen de huidige BROBA-tarieven en de retailtarieven, wat de kans verkleint dat er price squeeze zou ontstaan door de WBA VDSL2-tarieven wanneer een tarief gelijkaardig aan het “end-user line”-tarief voor BROBA toegepast wordt.

6. BESLUIT

48. Het referentieaanbod WBA VDSL2 van Belgacom dient te worden gewijzigd, rekening houdend met de nieuwe tarieven voor end-user line:

¹⁶ Er is sprake van price squeeze (wurgprijzen of margin squeeze) wanneer de prijzen die stroomopwaarts en stroomafwaarts worden vastgesteld door een verticaal geïntegreerde onderneming met een sterke machtspositie op een stroomopwaarts gelegen markt (SMP), concurrentiebelemmerende effecten hebben op de stroomafwaarts gelegen markt. Price squeeze heeft als resultaat een vermindering van de winstgevendheid van de concurrenten op de stroomafwaarts gelegen markt en/of een overname van de stroomafwaarts gelegen markt door de SMP-onderneming.

	WBA VDSL2 Without voice (€month)	WBA VDSL2 With voice (€month)	Batteries option (€month)
Monthly rental – end-user line	13,85	9,04	0,41

49. De nieuwe tarieven gaan in twee weken na het nemen van dit besluit.

50. Ten slotte zal het Instituut rekening houden met de aanbevelingen van de Europese Commissie die aangenomen zullen worden gedurende de looptijd van deze beslissing en die eventueel een wijziging van de tarieven kunnen rechtvaardigen rekening houdend met de specifieke omstandigheden van de Belgische markt.

51. Belgacom dient zijn concurrenten de mogelijkheid te bieden om ROP's met of zonder batterijen aan te bieden zodat zij eveneens hun klanten kunnen beschermen tegen stroompannes in het ROP. Belgacom zal in zijn offerte de gegarandeerde werkingsduur van deze batterijen vermelden.

7. BEROEPSMOGELIJKHEDEN

52. Overeenkomstig de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om beroep in te stellen bij het hof van beroep van Brussel, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep van Brussel binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.
53. Het verzoekschrift wordt ingediend op de griffie van het gerecht in hoger beroep in zoveel exemplaren als er betrokken partijen zijn. Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen van artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector.

A. DESMEDT
Lid van de Raad

C. CUVELLIEZ
Lid van de Raad

C. RUTTEN
Lid van de Raad

L. HINDRYCKX
Voorzitter van de Raad

BIJLAGE 1: SAMENVATTING VAN DE BIJDRAGEN TIJDENS DE TWEEDE RAADPLEGINGSRONDE

REACTIES OP DE OPMERKINGEN VAN BELGACOM

Valorisering van de passieve infrastructuur

Reactie 1. Belgacom vraagt om voor de berekening van het tarief gebruik te maken van de “Discounted Cash Flow”-methode die naast de reële evolutie van het volume van VDSL2 ook rekening houdt met de uitbouw van investeringen in de loop der tijd (cf. punt 2.1 – p.1 Le tarif proposé pour l’infrastructure passive ne permet pas de recouvrer les investissements de Belgacom).

Het BIPT merkt op dat Belgacom nergens uitlegt waarom de DCF een betere benadering zou zijn in dit dossier dan de TAM-formule (Tilted Annuity Method) die het BIPT gebruikt. De TAM-methode wordt gebruikt door het BIPT in zijn andere modellen om de kosten van het vaste netwerk van Belgacom te bepalen. Meer in het bijzonder, in zijn antwoord van 11 maart 2010 met betrekking tot het BRUO-kostenmodel (samen met zijn antwoord op het model voor WBA VDSL2 verstuurd), stelt Belgacom de TAM-methode niet in vraag.

De TAM-methode wordt als een van de meest geschikte praktijken beschouwd op het vlak van economische afschrijvingen. De IRG merkt op dat *“Typically, bottom-up models annualise capital costs using annuities (the annuity includes both the depreciation and capital charge and often will be "tilted"), although it also has the functionality to annualise capital costs in a number of different ways. A tilted annuity calculates an annuity charge that changes between years at the same rate as the price of the asset is expected to change. This results in declining annualisation charges if prices are expected to fall over time; for a large enough tilt the slope of the depreciation profile will also be negative. As with a standard annuity, the tilted annuity should still result in charges that, after discounting, recover the asset's purchase price and financing costs. The tilted annuity approach has the advantage that the annualisation charge is independent of the age of the asset. The fact that the bottom up model is modelling new assets therefore becomes less of an issue.”*¹⁷.

¹⁷ Independent Regulators Group, Principles of Implementation and Best Practice regarding the use of current cost accounting methodologies as applied to electronic communication activities.

Reactie 2. Belgacom wijst er het BIPT op dat, ondanks de recente maatregelen genomen door de federale overheid ('start to surf'), geen enkele studie een stijging van 100 000 DSL-lijnen voorspelt. Belgacom gaat uit van een veel lager aantal extra lijnen. Ook de migratie naar Explorediensten wordt door Belgacom lager geschat dan de 100 000 lijnen die het BIPT opgenomen had in het ontwerpbesluit (cfr. p.2 – surestimation des volumes DSL et VDSL2).

De stijging van 100.000 DSL-lijnen is niet alleen toe te schrijven aan het 'start to surf'-programma. De overheid neemt enerzijds verschillende maatregelen (waaronder ook PC Privé) om de bevolking goedkoper aan een PC te helpen.

Daarnaast zullen ook de maatregelen waarin het Instituut voorziet op de breedbandmarkt voor meer concurrentie en lagere prijzen moeten zorgen zodat meer mensen geprikkeld zijn om een breedbandverbinding te nemen en de breedbandpenetratie zal stijgen. Al deze effecten samen zorgen voor een hypothese van 100 000 meer DSL-lijnen.

Ten slotte verwijst Belgacom naar de huidige uptake-cijfers om aan te geven dat dit een onrealistische waarde is, maar éénmaal de economische crisis achter de rug is zullen de breedband stimulerende maatregelen van de overheid een sterkere uptake veroorzaken dan momenteel het geval is.

Een operator die vandaag een ISDN-dienst invoert zal wel degelijk de technologie ISDN PRA op telefoonschakelaar gebruiken maar zal xDSL-lijnen kiezen met Integrated Access Device (IAD) voor de ISDN BA-lijnen (vb. Colt).

De lijnen waarmee rekening dient te worden gehouden zijn:

- 20 000 residentiële klanten
- 341 000 businessklanten

Voor het businesscliënteel zijn een groot aantal sites uitgerust met verscheidene ISDN BA-lijnen. Voor de migratie naar VDSL is slechts één lijn nodig ongeacht het aantal BA-lijnen. We kunnen dan ook niet zeggen dat het aantal lijnen dat voortvloeit uit de wijziging van technologie identiek zal zijn aan het aantal huidige lijnen. Het BIPT maakt een voorzichtige raming op 100 000.

Bij zijn voorstelling van de gevolgen van de sluiting van LEX'en (voorstelling aan het Instituut op 15/04/2010) heeft Belgacom overigens het gebruik van IAD¹⁸ voorgesteld als oplossing voor de MAIP-migratie voor ISDN BA. Wanneer de gebruiker breedbandklant is bij een OLO of wanneer de bandbreedte upload spraak + data de VDSL2-profielen overschrijdt, krijgt deze klant een tweede VDSL-lijn; de impact van deze oplossing wordt niet in beschouwing genomen in de argumentatie van Belgacom.

Reactie 3. Belgacom benadrukt dat niet alle xDSL-lijnen zullen migreren naar VDSL2 omdat VDSL2 niet overal beschikbaar is. (cf. p.2 - Surestimation des volumes DSL et VDSL2).

Belgacom heeft een lijst aangeleverd van het aantal lijnen waarvan de afstand tot de straatcabine te lang is om VDSL2 aan te kunnen bieden.

Dit werd in rekening genomen in het model.

Reactie 4. Belgacom kiest ook voor een natuurlijke in plaats van een geforceerde overgang naar VDSL2 (cf. p.2 - Surestimation des volumes DSL et VDSL2).

Het kostenmodel is een bottom-up model, dus het model van een operator die zijn activiteiten opstart. Dat principe kan niet zonder meer worden toegepast op koper aangezien een nieuwe operator vezel zou gebruiken en geen VDSL; het model is bijgevolg dat van een koperoperator die zijn DSL-activiteiten start. In een dergelijke hypothese is er geen sprake van migratie maar wel degelijk van maximale uitrol van VDSL2 waarbij ADSL enkel voor eindgebruikers wordt bewaard die niet kunnen worden bereikt met VDSL.

Reactie 5. Het BIPT heeft bij de berekening van de investeringen in greppels de breedte van de straat (gemiddeld 10 meter) over het hoofd gezien (cf. p.3 – Calcul incomplet des investissements “street crossing”).

Het WBA-model bevat inderdaad een fout wat betreft het in beschouwing nemen van straten voor vezel; de breedte van de straat werd enkel in beschouwing genomen voor

¹⁸ Integrated Access Device, een toestel dat de ISDN-toegang in stream IP omzet, namelijk VoIP – hypothese gebruikt voor modern equivalent asset – namelijk voor IP trunking

een deel van de oversteken (er werd dus niet “geen rekening mee gehouden”). Dit werd gecorrigeerd.

Reactie 6. Belgacom haalt aan dat het wordt beschouwd als een referentie en een pionier in het plaatsen op grote schaal van VDSL. Belgacom gaat dus niet akkoord met de datum die door het BIPT gekozen wordt (1997) waarbij een efficiënte operator geacht wordt reeds kabelgoten te hebben geplaatst bij elke aanleg van voedingskabels. Belgacom vraagt uitdrukkelijk dat het BIPT het jaar waarin het Broadway-project gelanceerd werd (2004), als referentiejaar kiest (cf. p.4 – Autres erreurs méthodologiques).

In zijn initiële ontwerpbesluit stelde het BIPT 1997 voor als referentiejaar voor de aanleg van kabelgoten bij de aanleg van voedingskabels. Bepaalde documenten tonen echter zonder twijfel dat Belgacom zich vanaf 1992 ten volle bewust was van het belang om dergelijke kabelgoten aan te leggen.

In zijn jaarverslag van 1992 (p. 34-35) legt Belgacom de nadruk op het belang van glasvezel en plant het de aanleg uit te breiden tot het lokale netwerk tegen 2000. FTTH en FTTC worden beschreven als toekomstmuziek, waarmee andere landen reeds hebben geëxperimenteerd. Belgacom kondigt experimenten aan voor 1994.¹⁹

In het licht van die informatie kan beschouwd worden dat Belgacom zich inderdaad heeft gedragen als een efficiënte operator door vanaf 1993 op opportunistische wijze kabelgoten voor glasvezel te plaatsen bij elke aanleg van voedingskabels. In het kostenmodel beschouwt het BIPT dan ook het jaar 1993 als referentiejaar voor de aanleg van kabelgoten in het voedingsnetwerk. Deze optie is nog positief voor Belgacom aangezien het onmogelijk is om een model op te stellen van de gemeenschappelijke aanleg bij andere werken die de gemiddelde kosten van de aanleg buiten de aanleg van voedingskabels hebben verminderd.

Reactie 7. Belgacom merkte op dat er geen rekening gehouden werd met IT- en overheadkosten in het Bottom-Up model (cf. p.5 Remarques sur la proposition de tarification pour l'infrastructure active):

Dit werd aangepast in het model.

¹⁹ Deze visie heeft zich vertaald in instructies aan zijn diensten. In een nota van 13 augustus 1992 schrijft Belgacom dat glasvezelkabels systematisch moeten worden geplaatst in open greppels (andere kabelaanleg, wegwerkzaamheden, ...), waarbij het de nadruk legt op “systematisch”.

Valorisering van de apparatuur (het actieve gedeelte)

Reactie 8. Een aantal kostenelementen uit het actieve gedeelte van de apparatuur worden door het BIPT over het hoofd gezien (cf. Réponse de Belgacom à la question 10 – antwoord van Belgacom op Brief BIPT met supplementaire vragen):

Belgacom heeft gewezen op een groot aantal gebreken of fouten bij de berekening van het actieve deel. Dat was te wijten aan het feit dat de modellering van het actieve deel niet werd gebruikt (gebruik van de rental fee BROBA ADSL) en dus oppervlakkig en zonder controle bleef. Naar aanleiding van de opmerking van Belgacom hebben we het actieve deel opnieuw in model gebracht, zowel kwantitatief als kwalitatief. We merken op dat elk element (LEX/LDC/KVD) afzonderlijk werd gedimensioneerd teneinde rekening te houden met de dichtheid van de lijnen.

Het actieve deel werd gedefinieerd volgens het voorstel van Belgacom om de BROBA-fee over te nemen. Belgacom acht dat dat voorstel enkel gold in het algemene kader van zijn voorstel en niet daarbuiten diende te worden gebruikt.

Het Instituut heeft dus het actieve deel gemodelleerd rekening houdend met de opmerkingen van Belgacom.

Reactie 9. Volgens Belgacom verwerpt het BIPT onterecht het toepassen van een risicopremie voor het actieve gedeelte waar het wel een risicopremie toepast voor het passieve gedeelte

Voor het bepalen van een redelijke prijs is het Instituut van mening dat er moet gekeken worden naar waar Belgacom grote nieuwe risicovolle investeringen gedaan heeft. Volgens het Instituut is dit enkel het geval bij het uitrollen van glasvezel (en niet van koperkabel) in het toegangsgedeelte en niet op het achterliggende transportnetwerk.

Aangezien er gemakkelijk bijkomende actieve apparatuur aangekocht kan worden naarmate de vraag stijgt hoeft er hiervoor dus geen langetermijnschatting van de vraag te gebeuren of veel actieve apparatuur op voorhand aangekocht te worden waardoor er slechts een zeer klein risico is op investeringen die niet zullen renderen ('stranded

investments'). Het toepassen van een risicopremie op het actieve gedeelte van de VDSL2 rental is aldus niet gerechtvaardigd.

Het Instituut is van mening dat het toepassen van een bijkomend percentage van 15% op de VDSL2 rental passive part (glasvezel, connectoren) een voldoende stimulans is om te blijven investeren en derhalve een redelijk tarief weerspiegelt. Die 15% op de specifieke elementen komt boven op de WACC²⁰ op het geheel van de investeringen. De WACC voorziet reeds in een component voor het aanmoedigen van nieuwe investeringen.

Reactie 10. Volgens Belgacom ziet het BIPT de concurrentiedruk vanwege de mobiele operatoren over het hoofd in het kader van de technologische convergentie, mobiel internet, 4e mobiele operator, enz (cf. p.9).

Het BIPT is van mening dat de argumenten die Belgacom aanvoert geen verhoging van de kapitaalkosten rechtvaardigt. Rekening houdend met zijn positie op de vaste en de mobiele markten is Belgacom de best geplaatste operator om de technologische convergentie aan te vatten. Zijn openbare verklaringen bevestigen dat (M. De Coster, Tendances, 15 april 2010). Het einde van het verbod op koppelverkoop kan een impact hebben op zowel de vaste als op de mobiele markt. De toetreding tot de markt van een eventuele 4e mobiele operator zou in de eerste plaats een verscherping van de concurrentie op de mobiele markt inhouden, en geen concurrentiedruk van mobiel op vast. Wat betreft het mobiel internet, in het licht van de huidige stand van zaken in verband met de mobiele breedbandaanbiedingen in België is de voorspelde ontwikkeling van die aanbiedingen tegen 2011 (grote prijsverschillen en moeilijkheid om de capaciteit van de mobiele netwerken uit te breiden om hetzelfde niveau als voor vaste netwerken te bereiken) niet van die aard dat het BIPT zijn conclusies betreffende de kapitaalkosten zal wijzigen.

²⁰ Besluit van de Raad van 23 januari 2008 m.b.t. de WACC 2008:
<http://www.bipt.be/ShowDoc.aspx?objectID=2690>

REACTIES OP DE OPMERKINGEN VAN HET PLATFORM

Inventaris van de te modelleren infrastructuur en apparatuur

Reactie 11. De alternatieve operatoren merken op dat het BIPT de ROP-kosten in rekening neemt terwijl het in zijn NGA-beslissing uitdrukkelijk aangegeven had dat de keuze voor zo'n kleine extra aparte ruimte niet efficiënt was en zelfs getuigde van anticoncurrerend gedrag (cf. punt d – p.3 Costs efficiency & ROP issue).

In het NGA-besluit van 12 november 2008 werd de vraag gesteld of Belgacom niet voor een groter ROP had moeten kiezen om de verdere ontwikkeling van de markt niet te belemmeren:

“De Belgische oplossing voorziet in een afzonderlijke straatcabine naast de bestaande waar slechts een beperkte plaats voorzien is door Belgacom voor haar eigen retaildiensten. Het DSLAM-gedeelte ziet er echter niet kleiner uit dan dat van KPN dus de mogelijkheid om er 2 DSLAMs in te plaatsen moet zeker onderzocht worden. Desalniettemin moet hier ook de vraag gesteld worden of Belgacom als een vooruitziende operator niet meer plaats had moeten voorzien en door het kiezen voor een kleine cabine de verdere ontwikkeling van competitie niet heeft willen belemmeren.”

Het gebruik van een ROP om de VDSL2-apparatuur in te plaatsen werd op zich niet in vraag gesteld, enkel de grootte ervan. Het is dan ook logisch dat de kosten voor dit ROP in rekening worden genomen in het model.

Bijlagen

Reactie 12. De alternatieve operatoren wensen meer duidelijkheid omtrent reactie 10 (onmogelijk aantal klanten op technisch niveau) (cf. punt f – p.5 – annexes):

Deze reactie gaat er vanuit dat alle straatkasten, die verbonden zijn met een LEX die gesloten wordt, met VDSL2 zullen uitgerust worden en dat de VDSL2-dekking dezelfde zal zijn als die van ADSL(2+) in deze zones. De laatste maanden is bijvoorbeeld in het kader van de sluiting van de eerste LEX 02EUR duidelijk geworden dat Belgacom elke straatcabine die met 02EUR verbonden is, zal voorzien van VDSL2 om het aantal lijnen te minimaliseren in de nieuw te creëren mini-MDF. Dit is in lijn met onze hypothese.

BIJLAGE 2: SAMENVATTING VAN DE BIJDRAGE VAN BELGACOM N.A.V. ENKELE SIGNIFICANTE WIJZIGINGEN IN HET KOSTENMODEL

Reactie 1. Belgacom merkt op dat het Instituut de noodzakelijke investeringen om de VDSL-apparatuur af te koelen niet in rekening heeft genomen (cf. punt i p.4 van de brief dd 26 mei 2010).

Dat was over het hoofd gezien maar werd gecorrigeerd.

Reactie 2. Belgacom merkt op dat het aantal uitbreidingskaarten in het ROP niet voldoende is om het berekend aantal VDSL-lijnen te kunnen laten functioneren (cf. punt ii p.5 van de brief dd 26 mei 2010).

Het betreft een fout in de formule om de uitbreidingskaarten te dimensioneren die werd gecorrigeerd.

Reactie 3. Belgacom betwist het gebruik van compactere ROP's in het kader van "Modern Equivalent Asset" aangezien deze op het ogenblik dat de keuze voor een leverancier diende gemaakt te worden, nog niet op de markt beschikbaar waren. Verder wijst Belgacom op het feit dat de TAM-formule het niet mogelijk maakt om de noodzakelijke investeringen, voorafgaand aan de lancering van de VDSL-diensten, in rekening te nemen (cf. punt iii p.5 van de brief dd 26 mei 2010).

Uitrusting in beschouwing nemen die verschilt van de uitrusting in het netwerk of van de uitrusting die bestond op het ogenblik van de investering is inherent aan de "modern equivalent asset"-aanpak die als doel heeft activa te valoriseren wanneer de technologie evolueert. In zijn Principles of Implementation and Best Practices, citeert de IRG als voorbeeld de vervanging van analoge apparatuur door digitale apparatuur. Per definitie was het moderne actief niet beschikbaar op het ogenblik waarop het actief in gebruik werd aangeschaft. Er bestaat dus geen enkel bezwaar om een nog relatief recente uitrusting te vervangen door een nog recentere en meer doeltreffende uitrusting.

Wat betreft de kritiek op de TAM-methode, benadrukt de IRG dat deze niet problematischer is voor recente activa: *"The tilted annuity approach has the advantage*

that the annualisation charge is independent of the age of the asset. The fact that the bottom up model is modelling new assets therefore becomes less of an issue”.

De pre-investeringen werden volgens Belgacom gemotiveerd door de digitale televisie. Deze maakt geen deel uit van het gemodelleerde netwerk en er is dus geen reden om deze kosten op te nemen in het model.

Reactie 4. Belgacom wijst erop dat het Instituut door het kostenmodel van VDSL2 uit te breiden naar ADSL-toegang andere apparatuur in rekening neemt dan bij het vroegere BROBA-model, wat voor een versnelde vervanging van BROBA DSLAM's zorgt. Dit vereist een verhoogde afschrijvingskost om de vervangen activa helemaal te kunnen afschrijven (cf. punt iv p.5 van de brief dd 26 mei 2010).

Het model is een bottom-up model voor een efficiënte operator die zijn investeringen vandaag opstart. Dat type model houdt van nature geen rekening met reële investeringen. *“De valorisering van een versnelde afschrijving van nieuwe ASAM's aangekocht vanaf 2006 zou tegenstrijdig zijn met de principes van dat model aangezien een efficiënte operator een materiaal zou hebben gekozen dat VDSL2 ondersteunt zodra dat beschikbaar is na zijn beslissing om te investeren in VDSL2 (2003)”.* (vrije vertaling) Vanaf april 2006 publiceert Alcatel een technisch Alcatel-document waarin de ADSL/ADSL2+-capaciteiten van de ISAM 7302 (3FE-21110-0008-EUZZA) worden vermeld. Belgacom kon dus vanaf 2006 in dat soort van materiaal investeren eerder dan te blijven investeren in ASAM's.

De aanpassing van de rental fee van ADSL was slechts een hypothese tijdens de vergadering die volgde op onze brief van 10 mei en zou het voorwerp moeten uitmaken van een afzonderlijk besluit met openbare raadpleging indien ze wordt aangenomen. De discussie van de toepasbaarheid van het resultaat van het model op de BROBA rental fee dient dus niet plaats te vinden in het kader van dit besluit.

Reactie 5. Belgacom bemerkt dat het Instituut onrealistisch hoge bezettingsgraden hanteert bij de dimensionering van de IP DSLAM (cf. punt v p.5 van de brief dd 26 mei 2010).

Het model werd aangepast om het aantal mogelijke lijnen voor een periode van 4 maanden toe te voegen volgens de gemodelleerde groei van midden 2009 tot eind 2011.

Reactie 6. Volgens Belgacom onderschat het Instituut de operationele kosten aanzienlijk (cf. punt vi p.6 van de brief dd 26 mei 2010).

Fabrikanten en operatoren verklaren geregeld dat de NGN/NGA-netwerken de OPEX bijzonder verlagen. Het is dus logisch dat ze lager zijn dan die van het BROBA-model. Het Instituut benadrukt bijvoorbeeld dat het de kosten voor het energieverbruik heeft berekend conform de gegevens die Belgacom heeft overgezonden (aangezien het verbruik van de IP DSLAM werd berekend per subrack en niet per shelf ondanks het feit dat dat niet werd gepreciseerd); die kosten bedragen 5.412.569 euro, wat beduidend minder is dan de **confidentieel** die worden vermeld in het antwoord van Belgacom. De andere OPEX-elementen worden allemaal berekend op basis van gegevens geleverd door Belgacom die allemaal in beschouwing werden genomen. Het Instituut meent dan ook dat het niet op een verkeerde manier heeft rekening gehouden met bepaalde kostenelementen of deze verkeerd heeft berekend.

BIJLAGE 3: GLOSSARIUM

A	
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
ATM	Asynchronous Transfer Mode
B	
BROBA	Belgacom Reference Offer Bitstream Access
BROTSoLL	Belgacom Reference Offer for Terminating Segments of Leased Lines
BRUO	Belgacom Reference Unbundling Offer
BU	Bottom Up
C	
CAPEX	Capital Expenditures
CPE	Customer-Premises Equipment
CSA	Conseil Supérieur de l'Audiovisuel
D	
DSL	Digital Subscriber Line
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
DWDM	Dense Wavelength Division Multiplexing
E	
ERG	European Regulators Group
ETSI	European Telecommunications Standard Institute
F	
FAC	Fully Allocated Costs
FDC	Fully Distributed Costs
FFTB	Fibre To The Building
FFTC	Fibre To The Curb / Cabinet
FTTH	Fiber To The Home
FTTN	Fiber To The Node
Full VP	Full Virtual Path
G	
GRE	Groupe des Régulateurs Européens
H	
HDTV	High Definition TV
I	
IC	Incremental Cost
IP	Internet Protocol
IPTV	Internet Protocol TeleVision
IRG	Independent Regulators Group
IRR	Internal Rate of Return
ISDN	Integrated Services Digital Network
ITU	Internationale Telecommunicatie Unie
K	
KVD	Kabelverdelers / Cabinet de rue
L	
LAN	Local Area Network
LDC	Local Distribution Center
LEX	Loxal EXchange
LL	Leased Line
LLU	Local Loop Unbundling
LRAIC+	Long Run Average Incremental Cost + mark-up
LRIC	Long Run Incremental Cost
M	
MAC	Media Access Control

MC	Marginal Cost
MDF	Main Distribution Frame (LEX, ..)
MEA	Modern Equivalent Asset
N	
NGA	Next Generation Access
NGN	Next Generation Network
NRA	National Regulatory Authority
NRI	Nationale Regelgevende Instantie
NTP	Network Termination Point
O	
ODF	Optical Distribution Frame
OLO	Other Licensed Operator
OPEX	Operating Expenditures
P	
P2P	Point-to-Point Telecommunication
POI	Point of Interconnection
PON	Passive Optical Network
POP	Point of Presence
POTS	Plain Old Telephone Network
PSTN	Public Switched Telephone Network
PTP	Point to Point Network
Q	
QoS	Quality of Service
R	
ROP	Remote Optical Platform
S	
SC	Street Cabinet
SDH	Synchronous Digital Hierarchy
SDSL	Symmetric DSL
SDTV	Standard Definition TV
SLU / SLLU	Sub-Loop unbundling
SMP	Significant Market Power
T	
TAM	Tilted Annuity Method
TD	Top Down
U	
V	
VDSL	Very High Rate DSL
VLAN	Virtual LAN
VoB	Voice over Broadband
VOD	Video-On-Demand
VoIP	Voice over IP
VRM	Vlaamse Regulator voor de Media
W	
WACC	Weighted Average cost of capital
WAN	Wide Area Network
WBA	Wholesale Broadband Access
WBT	Wholesale Breedband Toegang
WDM	Wavelength Division Multiplexing
WLR	Wholesale Line Rental
X	
XML	eXtensible Markup Language