



**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN
EN TELECOMMUNICATIE**

**ONTWERPBESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT
VAN 12 MAART 2008
MET BETREKKING TOT
BROBA 2008 ADSL2+**

PUBLIEKE VERSIE

Werkwijze om reacties op dit document te sturen

Antwoordtermijn: tot 28 maart 2008
Contactpersoon: Reinhard Laroy, IR-adviseur (02 226 88 22)
Antwoordadres per e-mail: reinhard.laroy@bipt.be

**Reacties worden enkel elektronisch verwacht.
In het document moet duidelijk aangeduid worden wat confidencieel is.**

Inhoudsopgave

Situering	3
BESLUITEN VAN HET BIPT	3
PROCEDURE.....	3
Reglementair Kader.....	4
Implementering van BROBA ADSL2+	5
RELEASE 5	5
RELEASE 4.6 EN 4.7.....	6
FORECASTS.....	7
GEOGRAFISCHE DEKKING.....	7
ADSL2+ TEGENOVER VDSL1.....	8
TIMING.....	8
Kwantitatieve aspecten	9
BROBA ADSL2+ RENTAL FEE.....	9
<i>Release 4bis</i>	9
DSLAM-apparatuur.....	9
STM-1-backhaulcapaciteit	10
STM-1-poorten op de ATM-switch	10
Conclusie.....	10
<i>Release 5</i>	10
DSLAM-apparatuur.....	10
STM-1-backhaulcapaciteit	12
STM-1-poorten op de ATM-switch	12
<i>Gedetailleerde kwantificering van het prijsverschil en afleiding van het gewogen gemiddelde</i>	12
<i>Situering van het gewogen gemiddelde en het plafond</i>	13
ONE-TIME-FEES	14
RELATIE TUSSEN BROBA ADSL2+ EN BRUO	14
Specifieke aanpassingen aan het referentieaanbod	15
MAIN BODY.....	15
ANNEX 4 - PLANNING & OPERATIONS.....	18
ANNEX 5 – BASIC SLA.....	18
ANNEX 5A – IMPROVED SLA	19
ANNEX 6 – PRICING & BILLING.....	19
Toepassing van het besluit.....	20
Beroepsmogelijkheden	20

SITUERING

BESLUITEN VAN HET BIPT

Het BIPT heeft op 30 november 2007 een besluit genomen met betrekking tot BROBA ADSL2+. Hierin wordt Belgacom verplicht om in een volwaardig BROBA ADSL2+ te voorzien. Het BIPT moest tot zijn spijt vaststellen dat Belgacom voor 1 januari 2008 geen BROBA2008-referentieofferte aan het BIPT heeft overgezonden waarin een ADSL2+-aanbod werd opgenomen.

Het Instituut heeft daarom op 9 januari 2008 een brief naar Belgacom gestuurd waarin het BIPT aan Belgacom meldt dat het Instituut Belgacom in gebreke zal stellen voor het niet-naleven van het besluit van 30 november 2007 indien het Instituut op 18 januari 2008 geen ontwerp van referentieaanbod ontvangen heeft dat voldoet aan de voorwaarden van artikel 6septies van het koninklijk besluit van 22 juni 1998.

Op 10 januari 2008 heeft het BIPT het besluit betreffende de marktanalyse van de markten 11 en 12/2003¹ goedgekeurd. Specifiek omtrent ADSL2+ stelt dit besluit:

De dag waarop een retailaanbod voor breedband op de markt wordt gebracht, moet Belgacom zijn aanbod voor toegang tot binair debiet zodanig aanpassen dat zijn concurrenten het nieuwe retailaanbod van Belgacom (ADSL2, ADSL2+, SDSL, VDSL, VDSL2) kunnen dupliceren. Die verplichting geldt ook voor de huidige aanbiedingen waarvoor er op dit moment geen gelijkwaardige wholesale-aanbiedingen bestaan (zoals de VDSL-diensten voor breedbandinternettoegang).

PROCEDURE

Belgacom heeft op 18 januari 2008 bij het BIPT een voorstel ingediend.

Het Instituut heeft omtrent het voorstel BROBA ADSL2+ een preconsultatie georganiseerd van 22 januari tot 12 februari 2008, waarop antwoorden kwamen van het Platform en Mobistar.

Het Instituut heeft op basis van de reacties van de sector en zijn eigen inzichten een ontwerpbesluit opgesteld dat nu ter consultatie aan de sector wordt voorgelegd.

Daarna zal het Instituut de reacties verwerken en een aangepaste versie van het ontwerpbesluit verzenden aan de gemeenschapsregulators volgens de principes uitgezet in het samenwerkingsakkoord.

¹ De markten 11 en 12/2003 staan sinds de nieuwe EC-aanbeveling van december 2007 bekend als de markten 4 en 5.

REGLEMENTAIR KADER

Overeenkomstig artikel 59, § 2 en § 3, van de wet betreffende de elektronische communicatie, heeft het BIPT in het besluit van 10 januari 2008 betreffende de marktanalyse van markten 11 en 12/2003² de verplichting voor Belgacom tot publicatie van het referentieaanbod BROBA inzake toegang tot binair debiet gehandhaafd.

De verplichting tot publicatie van een referentieaanbod wordt door de wet als volgt geformuleerd:

Art. 59 § 2. Wanneer voor een exploitant verplichtingen inzake non-discriminatie gelden, kan het Instituut van die exploitant eisen dat hij een referentieofferte publiceert die voldoende gespecificeerd is om te garanderen dat de ondernemingen niet behoeven te betalen voor faciliteiten die voor de gewenste dienst niet nodig zijn. Daarin wordt een beschrijving gegeven van de betrokken offertes, uitgesplitst in diverse elementen naar gelang van de marktbehoeften, en van de daaraan verbonden eisen en voorwaarden, met inbegrip van de tarieven.

§ 3 Onverminderd § 1 kan het Instituut de operatoren, die een verplichting hebben uit hoofde van artikel 61, § 1, lid 2, 1°, de verplichting opleggen om een referentieaanbod, zoals omschreven in § 2, te publiceren inzake interconnectie, volledig ontbundelde of gedeelde toegang tot het aansluitnetwerk of het partiële aansluitnetwerk, toegang tot een binair debiet, of een andere vorm van toegang, al naargelang van het type van toegang dat door de betreffende operator moet worden toegestaan

Het referentieaanbod moet voldoende gedetailleerd zijn zodat diegene die toegang tot binair debiet wenst niet hoeft te betalen voor netwerkbestanddelen of faciliteiten die hij niet nodig acht voor het verstrekken van zijn diensten. In het besluit van 10 januari 2008 wordt ook duidelijk vermeld welke elementen in een bitstreamreferentieaanbod opgenomen moeten worden.

Belgacom of elke begunstigde van het referentieaanbod kan wijzigingen voorstellen. Overeenkomstig artikel 59, § 4 van de wet betreffende de elektronische communicatie kan het BIPT het referentieaanbod op eigen initiatief en te allen tijde wijzigen om rekening te houden met de ontwikkeling van de Belgacom-aanbiedingen en de verzoeken van de alternatieve operatoren. De voorgestelde wijzigingen worden alleen met de toestemming van het BIPT aangebracht.

Zoals artikel 59, § 5, eerste lid, van de wet betreffende de elektronische communicatie voorschrijft, moet het referentieaanbod door het BIPT worden goedgekeurd voordat het gepubliceerd wordt.

Wanneer het BIPT zich akkoord verklaart met een bepaalde wijziging en deze niet onmiddellijk door Belgacom in het referentieaanbod wordt opgenomen, mag de begunstigde het betreffende referentieaanbod aanvullen aan de hand van de opmerkingen die het BIPT gepubliceerd heeft. In dat geval hebben de betreffende wijzigingen hetzelfde statuut als die welke door Belgacom zijn aangebracht.

In het genoemde besluit van 30 november 2007 heeft het Instituut Belgacom al opgedragen om voor een volwaardig ADSL2+-aanbod te zorgen als onderdeel van het BROBA. In dit besluit werd o.m. gesteld:

“Het Instituut ziet geen reden om ADSL2+ uit te sluiten uit het referentieaanbod. ADSL2+ is een techniek die inderdaad kan worden gebruikt om omroepdiensten aan te bieden, maar dit is niet de enige toepassing van deze techniek. ADSL2+ kan immers ook worden gebruikt om breedbanddiensten te leveren die geen omroepdiensten zijn.

(...)

De redenering van Instituut wordt bevestigd door de rechtbank die in haar arrest m.b.t. BROBA 2005 op 11 mei 2007 heeft gesteld dat er omwille van non-discriminatie geen enkele reden is waarom de alternatieve operatoren geen toegang zouden krijgen tot DSLAM release 5 ook indien Belgacom deze DSLAM's enkel voor omroepdoeleinden gebruikt. Dus BROBA

² De markten 11 en 12/2003 staan sinds de nieuwe EC-aanbeveling van december 2007 bekend als de markten 4 en 5.

ADSL2+ op release 5 moet mogelijk zijn, maar dat sluit het gebruiken van release 4bis DSLAM's voor ADSL2+ niet uit.

De technologieën waarover Belgacom beschikt en die het enkel voor omroep gebruikt, moeten volgens hof van beroep wel opengesteld worden voor de alternatieve operatoren. Dit blijkt uit punt 20, 2e alinea van het arrest:

“(…) Si (Release 5) constitue un upgrade de la version 4 et qu'elle permet d'offrir un service Internet à très haut débit (10 à 20 Mbps), il n'existe aucune raison pour priver les opérateurs alternatif d'avoir accès à ce DSLAM. »

(…)

Daarnaast wil het Instituut de aandacht vestigen op punt 20, 2e alinea van het arrest:

“Belgacom est en effet tenue à une obligation de non-discrimination et ne peut favoriser ses propres clients en leur offrant des services qu'elle refuse à ses concurrents. Le fait qu'elle ne les offrirait pas ou pas encore à ses propres clients est sans pertinence puisque rien n'interdit qu'elle puisse le faire à tout moment, instaurent ainsi une différence non justifiée entre ses propres clients et les clients des opérateurs alternatifs, ce qui est de nature de affecter la concurrence. »”

(…)

Het BIPT stelt vast dat door de afwezigheid van een samenwerkingsakkoord Belgacom de afgelopen jaren deze techniek heeft kunnen benutten zonder dat deze ter beschikking werd gesteld van de OLO's in het kader van een referentieaanbod. Deze situatie heeft Belgacom een concurrentieel voordeel opgeleverd en heeft geleid tot een scheefftrekking van de mededinging. Om hieraan een einde te stellen wordt Belgacom opgedragen om in BROBA 2008 in een volwaardig ADSL2+-aanbod te voorzien.

Specifiek omtrent de non-discriminatie tussen wholesale-bitstreamaanbiedingen en nieuwe retailaanbiedingen stelt het besluit van 10 januari 2008:

De dag waarop een retailaanbod voor breedband op de markt wordt gebracht, moet Belgacom zijn aanbod voor toegang tot binair debiet zodanig aanpassen dat zijn concurrenten het nieuwe retailaanbod van Belgacom (ADSL2, ADSL2+, SDSL, VDSL, VDSL2) kunnen dupliceren. Die verplichting geldt ook voor de huidige aanbiedingen waarvoor er op dit moment geen gelijkwaardige wholesale-aanbiedingen bestaan (zoals de VDSL-diensten voor breedbandinternettoegang).

IMPLEMENTERING VAN BROBA ADSL2+

RELEASE 5

Belgacom wil BROBA ADSL2+ aanbieden via release 5 DSLAM's. Het aanbieden van BROBA ADSL2+ via release 5 kan afgeleid worden uit het arrest van het hof van beroep van 11 mei 2007 m.b.t. BROBA 2005 waarin gesteld wordt dat er omwille van non-discriminatie geen enkele reden is waarom de alternatieve operatoren geen toegang zouden krijgen tot DSLAM release 5 ook indien Belgacom deze DSLAM's enkel voor omroepdoeleinden gebruikt:

“(…) Si (Release 5) constitue un upgrade de la version 4 et qu'elle permet d'offrir un service Internet à très haut débit (10 à 20 Mbps), il n'existe aucune raison pour priver les opérateurs alternatif d'avoir accès à ce DSLAM. »

Dit arrest sluit echter niet uit dat ook andere releases gebruikt kunnen worden voor het aanbieden van ADSL2+.

Belgacom stelt dat het de release 5 tot nog toe enkel voor omroepdoeleinden gebruikt heeft. Aangezien Belgacom in deze DSLAM's ook omroepapparatuur geïnstalleerd heeft zijn de posities – gezien het gebruik van bijkomende netwerkelementen - op deze DSLAM duurder dan bij DSLAM's die

enkel voor internet- en datatoepassingen gebruikt worden. Hierbij rijst de vraag of een efficiënte operator "duurdere" posities voor digitale televisie zou laten inpalmen voor puur internetverkeer.

Na de lancering van VDSL2 rijst daarnaast de vraag of release 5 nog zal gebruikt worden voor digitale tv-klanten daar waar VDSL2 aanwezig is. Indien dit niet het geval is, zou in dit opzicht het gebruik van de niet langer gebruikte release 5 DSLAM's echter wel een logische keuze zijn om ADSL2+ aan te bieden. Zonder bijkomende investering kan dan ADSL2+ aangeboden worden op deze DSLAM's en de levensduur van de reeds aanwezige apparatuur wordt hierdoor verlengd. De alternatieve operator kan dan echter niet opdraaien voor de omroepapparatuur die als sunk costs beschouwd moet worden of voor netwerkelementen waarvan hij geen gebruik zou maken.

Ondanks de naamswijziging van de DSLAM's, gaat het bij de release 5 over een upgrade van de bestaande DSLAM's; naast de software-upgrade moet de NT-kaart door een nieuwe kaart met ATM-knooppunt worden vervangen en moet het volgende bedrijfsklaar worden gemaakt: de tweede 155 Mbps-bus van elk rack, de capaciteitsverhoging intershelf-bus tot 2,5 Gbps (waardoor de chaining kan worden uitgebreid) en de bus voor Video Broadcasting.

De ATM-matrix maakt het ook mogelijk om de VP's op de DSLAM te laten termineren en niet langer op de interface van het ATM-aansluitingsknooppunt. Die mogelijkheid zorgt voor een beter beheer van het verkeer van elke operator door die onafhankelijk te maken op de verbinding tussen de DSLAM en het ATM-knooppunt, wat niet mogelijk is met de hardware van de vorige release.

RELEASE 4.6 EN 4.7

Release 4bis kan ook gebruikt worden voor het aanbieden van ADSL2+. Een software-upgrade naar een versie later dan release 4.6 zou het mogelijk moeten maken om ADSL2+ aan te bieden via multi-DSL-ondersteuning van de bestaande DSLAM's zonder zware kosten te maken in nieuwe hardware. Deze DSLAM-aanpassingen werden reeds voor bepaalde DSLAM's uitgevoerd in kader van het aanbieden van Reach Extended ADSL2.

De alternatieve operatoren merken op dat Belgacom discrimineert tussen ReADSL en ADSL2+ aangezien de geografische dekking en de kosten hoger zijn voor ADSL2+ dan voor ReADSL terwijl het implementatieproces heel veel gelijkenissen vertoont, want ADSL2+ kan op dezelfde DSLAM's als ReADSL aangeboden worden (vanaf release 4.6). Dit is volgens hen anticompetitief gedrag.

De huidige forecast voor wat betreft ADSL2+ is van dergelijke grootteorde dat indien Belgacom ADSL2+ op de release 5 aanbiedt, een aanzienlijk deel van de release 4bis zou komen leeg te staan en er fors moet geïnvesteerd worden in nieuwe release 5 DSLAM's. Het lijkt rendabeler om de oude DSLAM's een upgrade te geven en multi-DSL-kaarten te installeren dan nieuwe releases 5 aan te schaffen. Een dergelijke upgrade kan het BROBA-aanbod aantrekkelijker maken, waardoor de bezetting van de DSLAM's verhoogt en deze trend een compensatie betekent voor de migraties naar Belgacom TV of het BRUO. Een dergelijke verlenging van de levensduur van de 4bis DSLAM's lijkt dan ook efficiënt om voldoende inkomsten te hebben zodat de afschrijvingskosten gedekt worden.

Er moeten ook vragen gesteld worden over de afwezigheid van multi-DSL-kaarten in de DSLAM's release 4. Multi-DSL-kaarten zijn immers beschikbaar sinds 2004 en worden ondersteund door DSLAM's release 4. Deze kaarten bieden de mogelijkheid om verschillende DSL-smaken te ondersteunen door slechts 1 parameter te wijzigen. Een efficiënte vooruitziende operator zou vanaf 2004 multi-DSL-kaarten aanschaffen aangezien die voor een iets duurdere prijs beschikbaar zijn.

Belgacom kan bezwaarlijk aanvoeren dat het van de bestaande evoluties niet op de hoogte was, temeer daar het Instituut in de Mededeling van de Raad van het BIPT van 28 oktober 2004 met betrekking tot implementatie door Belgacom van VDSL-technologie in het koperen aansluitnetwerk stelde:

18. Wel dient Belgacom als een goede huisvader te anticiperen op wat in de toekomst redelijk gezien mogelijk zal zijn. Concreet zal Belgacom rekening moeten houden met de mogelijke ontwikkeling en commercialisering van de technologieën ADSL2+ en Enhanced ADSL.

Derhalve, indien Belgacom hiermee geen rekening heeft gehouden, handelde het uit eigen beweging en met kennis van zaken minder efficiënt en vooruitziend dan verwacht kon worden. De daaruit voortvloeiende meerkosten dienen dan ook door Belgacom gedragen te worden: inzake kostenoriëntering worden immers enkel die kosten in aanmerking genomen die beschouwd kunnen worden als de kosten gemaakt door een efficiënte operator.

Daarnaast heeft 4bis ook als voordeel dat er in elke LEX/LDC apparatuur aanwezig is die ADSL2+ kan aanbieden zodat de dekking hoger ligt dan bij ADSL2+ via release 5.

Tijdens een vergadering heeft Belgacom laten weten dat release 4.7, wat internet betreft, gelijkwaardig presteerde als release 5. Het Instituut stelt dus zich vragen bij het nut om nieuwe DSLAM's van release 5 aan te schaffen, terwijl uiteindelijk de bestaande DSLAM's perfect geüpgraded kunnen worden tot release 4.7 (temeer omdat door de eerste migraties naar release 5 capaciteit zal vrijgekomen zijn in de DSLAM's van release 4bis), wat veel minder kosten vergt. Belgacom is uiteraard vrij in de keuze om wegens andere overwegingen in de praktijk wel release 5 te gebruiken, maar er kan sowieso geen verplichting gelden voor de alternatieve operatoren om een minder rendabele oplossing te betalen indien een goedkoper alternatief beschikbaar is.

Verder stelt het BIPT ook vast dat Belgacom een verschillende timing vooropstelt (zie hieronder).

Het Instituut kan Belgacom niet verplichten om release 4bis te gebruiken voor ADSL2+ maar dat kan vanuit het gedrag van een efficiënte operator wel verwacht worden. Het Instituut zal echter bij de prijszetting hiermee rekening houden.

FORECASTS

De alternatieve operatoren vinden een bindende rolling forecast over 12 maanden ongerechtvaardigd.

Belgacom merkt op dat het specifieke investeringen voor ADSL2+ moet maken en daarom een bindend engagement van de OLO's nodig heeft omtrent de verwachte vraag naar BROBA ADSL2+ over 12 maanden.

Het BIPT gaat akkoord met het voorstel van Belgacom want Belgacom moet de nodige zichtbaarheid hebben op de verwachte vraag naar ADSL2+. Het Instituut vraagt aan de alternatieve operatoren om zo snel mogelijk een eerste forecast aan Belgacom over te zenden zodat de consequenties voor de operationele werking ingeschat kunnen worden. Het rollende karakter van de forecast met een deviatie van 30% tussen twee forecasts zorgt ervoor dat de operatoren hun volumes nog kunnen bijsturen naarmate de opleverdatum nadert.

GEOGRAFISCHE DEKKING

Belgacom heeft een aantal LDC's uitgesloten omdat daar geen ADSL2+ aangeboden wordt aan de retailklanten.

De alternatieve operatoren kunnen niet akkoord gaan met het beperken van ADSL2+ tot ADSL2+ "enabled DSLAMs" en "enabled KVDs". Volgens hen is de wholesale-bitstreammarkt nationaal en moet Belgacom een aanbieding met nationale dekking leveren om de concurrentie niet te belemmeren.

Het BIPT heeft in het besluit van 11 januari 2008 met betrekking tot de marktanalyse voor markten 11&12/2003 de dominante speler een non-discriminatieverplichting opgelegd waardoor Belgacom verplicht is om daar waar het ADSL2+ voor zijn eigen retailklanten gebruikt, dit ook aan te bieden op wholesale-vlak.

Het Instituut vraagt aan Belgacom om zo snel mogelijk de beloofde lijst van ADSL2+-compatibele DSLAM's op de personal pages te publiceren en aan het BIPT over te zenden zodat er voldoende transparantie is voor de hele sector over waar ADSL2+ reeds beschikbaar is.

ADSL2+ TEGENOVER VDSL1

Belgacom heeft een aantal KVD's uitgesloten wegens spectrale conflicten met VDSL1.

De alternatieve operatoren gaan niet akkoord met enige perturbatie van VDSL1 op ADSL2+. In overeenstemming met de BIPT-mededeling van 28 oktober 2004 vragen de alternatieve operatoren om de consequenties van VDSL1 voor de OLO's te elimineren:

18. Wel dient Belgacom als een goede huisvader te anticiperen op wat in de toekomst redelijk gezien mogelijk zal zijn. Concreet zal Belgacom rekening moeten houden met de mogelijke ontwikkeling en commercialisering van de technologieën ADSL2+ en Enhanced SDSL.

20. Het Instituut is wel van oordeel dat Belgacom dient te beseffen dat in voorkomend geval het Instituut een beslissing kan nemen dat de frequenties 1.1. – 2.2. MHz in de toekomst gebruikt moeten kunnen worden voor zowel VDSL als voor ADSL2+. Dergelijke beslissing zal noodzakelijkerwijze inhouden dat Belgacom zijn dienstverlening inzake VDSL zal moeten aanpassen. Aan Belgacom wordt de keuze gelaten of het deze aanpassing realiseert middels een capaciteitsvermindering voor VDSL, of door het naast mekaar laten bestaan van VDSL en ADSL2+ in de frequentieband 1.1 – 2.2 MHz., meer bepaald doordat een signaal in deze frequentieband dat vanuit de LEX wordt uitgezonden, kan bestaan naast een signaal dat in deze frequentieband wordt uitgezonden vanuit de LDC en een signaal dat in deze frequentieband wordt uitgezonden vanuit de KVD.

Volgens het Platform kan het niet beschikbaar zijn van ADSL2+ slechts tijdelijk zijn totdat het geschikte materiaal geïnstalleerd is.

Het naast mekaar laten bestaan van VDSL en ADSL2+ in de frequentieband 1.1 – 2.2 MHz werd geregeld door het spectrum-managementbesluit van het BIPT van 9 november 2005 betreffende BRUO 2006:

“ VDSL is only allowed for deployment by Belgacom in some subloops (not in the loop from a LEX or LDC) with the frequency plan 998 and the modulation code DMT (discrete multitone). The subloops where this is allowed are defined to be from a KVD where the attenuation of the feeding cable pairs at 800 Hz between the LEX and the concerned KVD is above 2.0 db. A list of all KVD with the attenuation of the feeding cable pairs at 800 Hz between the LEX and the concerned KVD is published by Belgacom on the personal page of the BRUO part in the Belgacom web site. In case of multiple feeding cables, the minimum attenuation is to be given, and this minimum attenuation is the one which is to be taken into consideration for applying the 2.0 db rule.

(...)

“Attention of the Beneficiary is drawn to the future deployment by Belgacom of the technology ADSL2+ that can occur potential interference. However Belgacom will act with due diligence (as a “bonus pater familias”) to minimize these ones to do not disturb synchronization and insure performance higher than ADSL performance by means of spectrum shaping.

Het Instituut vraagt aan Belgacom om een maand voor de lancering van BROBA ADSL2+ een lijst te publiceren met de KVD's waar VDSL1 gebruikt wordt. Deze lijst moet niet de KVD's bevatten die te ver van de LEX/LDC liggen om nog ADSL2+ te kunnen aanbieden aan de daaraan geconnecteerde eindgebruikers.

TIMING

De alternatieve operatoren beklemtonen dat een snelle lancering van ADSL2+ noodzakelijk is om concurrentieel te kunnen blijven aangezien Belgacom binnenkort zijn aanbieding van internet tegen zeer hoge snelheid op basis van VDSL2-technologie zal lanceren.

De alternatieve operatoren merken op dat er geen reden is waarom de XML sterk zou afwijken van die voor ReADSL en dat ADSL2+ even efficiënt als ReADSL zou moeten geïmplementeerd worden.

Belgacom meldt dat BROBA ADSL2+ beschikbaar zal zijn vanaf de IT-release van eind juni / begin juli. Het Instituut moet dan wel de voorgestelde profielen en DSLAM release 5 aanvaarden. Belgacom stelt ook dat een eventuele implementatie op release 4bis pas mogelijk is na de volgende softwarerelease van oktober.

Het BIPT vindt een snelle lancering essentieel zodat de concurrentie op de markt niet belemmerd wordt en kan concurreren met andere aanbiedingen voor internet tegen zeer hoge snelheid.

Het Instituut vraagt aan Belgacom om zo snel mogelijk de XML description aan de OLO's te bezorgen zodat de alternatieve operatoren hun systemen kunnen aanpassen, zodat de OLO's op 1 juli 2008 een ADSL2+ aanbieding zouden kunnen lanceren.

KWANTITATIEVE ASPECTEN

De update van het bottom-up model voor bitstream access naar 2008 omvat naast een eenvoudige update ook de uitbreiding van het model om BROBA ADSL2+-tarieven af te leiden. Zonder vooruit te willen lopen op de definitieve kwantitatieve resultaten van dit model voor 2008, wenst het BIPT aan alle betrokken partijen reeds transparantie te verstrekken omtrent de manier waarop de BROBA ADSL2+-tarieven methodologisch zullen bepaald worden en wat de tariefzetting zal zijn. Concreet zal dit gebeuren door de relatieve tariefzetting ten opzichte van de BROBA ADSL-tarieven voor 2008 aan te geven.

Merk op dat hierbij voorlopig enkel aandacht zal besteed worden aan de BROBA rental fee (i.e. "Monthly recurring fee per end user line") en de one-time-fees. De tarieven voor het ATM-netwerk (i.e. "ATM transport") zullen het onderwerp uitmaken van een latere besluit van het BIPT.

BROBA ADSL2+ RENTAL FEE

Bij het toevoegen van ADSL2+ aan de bottom-up berekeningen in het BROBA-model, wordt rekening gehouden met een gemengde situatie, waarbij ADSL2+-klanten zowel via R5 DSLAM's als via R4bis DSLAM's zullen worden geconnecteerd. Wat de R5 DSLAM's betreft, zullen er een aantal van deze DSLAM's 'internet only' zijn, met andere woorden DSLAM's die geen televisiefunctionaliteiten hebben (cf. infra).

Bij de kwantificering van het mogelijke prijsverschil in BROBA rental fee voor ADSL2+ t.o.v. ADSL, wordt elk van de kostencomponenten die deel uitmaken van de rental fee m.b.t. de end user line, geanalyseerd. Deze kostencomponenten zijn de volgende:

- DSLAM-apparatuur;
- STM-1-backhaulcapaciteit tussen de DSLAM en de parent ATM;
- STM-1-toegangspoorten op de ATM-switch.

Alvorens over te gaan tot de eigenlijke kwantificeringsoefening, wordt per technische optie stilgestaan bij de verschillen die er bestaan met de ADSL-modellering en -prijzen.

Release 4bis

DSLAM-apparatuur

De DSLAM's van het type R4bis zullen gelijktijdig gebruikt worden voor ADSL en SDSL (zoals in het model BROBA 2007) en ADSL2+. Voor SDSL zijn er aparte lijnkaarten nodig zoals in het verleden, maar de verschillende ADSL- en ADSL2+-klanten zullen gebruikmaken van dezelfde lijnkaarten. Immers, hoewel het voor ADSL-klanten niet nodig is om lijnkaarten met multi-DSL-functionaliteit te gebruiken, is het BIPT zoals eerder reeds vermeld van mening dat een efficiënte operator gezien de ontwikkelingen in het verleden voor deze multi-DSL-kaarten gekozen zou hebben voor al zijn klanten.

Deze kaarten zijn iets duurder qua aankoopprijs, maar bieden veel meer mogelijkheden voor de toekomst.

Dit alles impliceert dat wat de DSLAM-apparatuur betreft, er geen prijsverschil zal zijn tussen ADSL en ADSL2+. De DSLAM's, racks, subracks, lijnkaarten, STM-1-kaarten, extender-kaarten, etc. zijn immers allemaal gemeenschappelijk en de kosten ervan zullen gelijk verdeeld worden over alle lijnen.

Verder dient opgemerkt te worden dat ook wat ReADSL betreft, gebruikgemaakt wordt van R4bis DSLAM's met multi-DSL-kaarten, en dat er ook hiervoor geen prijsverschil met BROBA ADSL is, en dit op voorstel van Belgacom. Gezien de gelijkenissen qua apparatuur met ADSL2+, is het dan ook logisch dat hetzelfde principe wordt doorgetrokken naar de ADSL2+-klanten op Release 4bis.

STM-1-backhaulcapaciteit

Het aantal STM-1-verbindingen dat gemodelleerd wordt om de link tussen de DSLAM's en ATM-switches te leggen, volgt rechtstreeks uit het aantal DSLAM's dat gemodelleerd wordt in het bottom-up model. Dit betekent dat ook deze verbindingen gemeenschappelijk zullen zijn aan de ADSL- en ADSL2+-lijnen, en ook aan de SDSL-lijnen. In het model BROBA 2007 is ervan uitgegaan dat de installatie- en rental-kosten van deze STM-1-verbindingen gelijk dienen verdeeld te worden over ADSL en SDSL. Logischerwijze gebeurt dit dus ook na de toevoeging van ADSL2+ voor zowel ADSL, SDSL als ADSL2+. Wat immers speelt bij de verdeling van de kosten is de driver van de kosten van de STM-1-verbindingen. De ADSL-, SDSL- en ADSL2+-lijnen zullen niet evenveel bandbreedte op deze verbindingen gebruiken, maar de bandbreedte is dan ook niet de driver voor de kosten. De gemodelleerde STM-1-verbindingen zijn ruimschoots voldoende om aan de nodige capaciteit per DSLAM te voldoen, zodat er geen verschil zal optreden bij een situatie waarbij een ADSL-klant zou migreren naar ADSL2+.

STM-1-poorten op de ATM-switch

Sinds BROBA 2007 zijn ook de kosten van de binnenkomende STM-1-poorten op de ATM-switches in de BROBA-rental fee verrekend. Ook voor deze component moet met andere woorden worden nagegaan of deze een prijsverschil veroorzaakt tussen ADSL en ADSL2+.

De driver voor de STM-1-poortkosten zijn de binnenkomende STM-1's, en zoals hierboven reeds besproken is, is er geen reden om de kosten hiervan gedifferentieerd toe te wijzen aan de verschillende diensten. Ook voor de poorten zal met andere woorden een uniforme aanpak aangewezen zijn. Merk eveneens op dat voor BROBA 2007 eenzelfde uniforme benadering is gekozen voor ADSL en SDSL.

Conclusie

Het BIPT is van mening dat wat het scenario Release 4bis betreft, er geen reden is om de monthly recurring fee per end user line van ADSL2+ te differentiëren t.o.v. die voor ADSL. De update en uitbreiding van het bottom-up model zal voor deze gevallen dan ook leiden tot een uniform tarief voor ADSL en ADSL2+.

Merk tot slot op dat het ontbreken van enig prijsverschil niet volumegevoelig is. Of nog: de conclusie dat er geen meerkosten zijn voor ADSL2+ is onafhankelijk van het feit of alle ADSL2+-lijnen van de OLO's, dan wel slechts een deel ervan, via de Release 4bis worden aangeboden.

Release 5

DSLAM-apparatuur

Een Release 5 DSLAM deelt op het niveau van de hardware veel technische kenmerken met een Release 4bis DSLAM. Het gaat in de praktijk immers om een upgrade van de vorige generatie DSLAM's. Door de tv-functionaliteit die deze DSLAM's hebben, zijn er zoals vermeld in de paragraaf 'Implementering van BROBA ADSL2+' echter een aantal verschillen waar te nemen. [confidentieel]

De modellering van een volume aan ADSL2+-klanten (Belgacom-klanten, zowel als OLO-klanten) op deze R5 DSLAM's zal analoog en parallel verlopen met de dimensionering die vorig jaar is uitgewerkt voor R4bis, waarbij echter rekening wordt gehouden met de technische specificiteiten die hierboven worden beschreven. De enige verschillen zullen met andere woorden de volgende zijn:

[confidentieel]

Zoals aangegeven in paragraaf 'Implementering van BROBA ADSL2+' kan een onderscheid gemaakt worden tussen de meerkosten voor ADSL2+ t.o.v. ADSL in het geval Belgacom beslist om Belgacom TV-klanten enkel nog op VDSL2 aan te sluiten en niet langer op Release 5 DSLAM's in tegenstelling tot wanneer dit niet (meer) het geval is. In dit geval kunnen de specifieke broadcasting-componenten als een "sunk cost" beschouwd worden bij de vaststelling van de kosten voor de ADSL2+-lijnen van de OLO's.

De simulatieoefening waarbij rekening wordt gehouden met de tv-specifieke kosten voor R5 (i.e. waarbij R5 ook voor de Belgacom TV-klanten wordt gebruikt), is zeer vergelijkbaar met de simulatieoefening die door Belgacom is uitgevoerd ter bepaling van de meerkosten van 1,7 EUR. Er zijn slechts twee verschillen waar te nemen, die zoals later zal blijken, het verschil in resultaat volledig bepalen:

- Het eerste verschil ligt in het feit dat er in de modellering van Belgacom abstractie gemaakt wordt van de grootste LEX'en³, met als argument dat deze via het BRUO bediend worden, terwijl de modellering van het BIPT uitgaat van een verdeling van de ADSL2+-klanten over alle locaties waarop Belgacom een R5 DSLAM heeft in de praktijk. Er wordt met andere woorden geen abstractie gemaakt van grote locaties wegens het feit dat deze via het BRUO bediend worden en dus niet relevant zullen zijn in het kader van BROBA ADSL2+. Voor BROBA 2007 is immers een benadering gebruikt voor BROBA ADSL waarbij abstractie gemaakt is van grote locaties wegens het feit dat deze via het BRUO bediend worden, maar hierbij is achteraf gebleken dat het aantal locaties waarop alle alternatieve operatoren via het BRUO geconnecteerd zijn, veel lager is dan hetgeen in het verleden in rekening is genomen. Om voorzichtigheidsredenen worden met andere woorden alle locaties in rekening genomen bij de modellering.
- Een tweede verschil met de Belgacom-simulatieoefening ligt in het feit dat waar dit bedrijf werkt met een afschrijvingstermijn van 4 jaar voor de DSLAM-apparatuur, de BIPT-simulatieoefening de afschrijvingstermijn van 5 jaar die voor BROBA 2007 is beslist, aanhoudt.

Algemeen is de hogere prijs die zal verkregen worden voor een modellering op R5 vergeleken met de eenheidsprijs voor een R4bis-modellering, te wijten aan de duurdere apparatuur die gebruikt wordt, maar veel meer nog aan de beperktere vullingsgraden van de apparatuur. Immers, gezien de veel lagere volumes aan Belgacom TV-klanten en ADSL2+-klanten op R5 versus de ADSL-klanten en ADSL2+-klanten op R4bis, zal er veel meer reservecapaciteit gemodelleerd worden.

Het Instituut is van mening dat het feit dat Belgacom bepaalde apparatuur (of zijn release 5 platform) niet meer gebruikt, geen impact mag hebben op de wholesale-prijzen die de alternatieve operatoren dienen te betalen voor het gebruik van deze apparatuur (of zijn release 5 platform). Met andere woorden: indien Belgacom beslist om al zijn Belgacom TV-klanten te migreren naar VDSL2 dan mag de OLO niet opdraaien voor de lagere vullingsgraad op release 5. In de overgangssituatie zou met andere woorden de prijs in de gevallen waar Belgacom voor zijn retaildiensten geen gebruik meer maakt van de apparatuur / het netwerk dezelfde moeten zijn als de prijs in de gevallen waar Belgacom er wel nog gebruik van maakt.

³ Op dit punt is er echter een fout in de berekening van Belgacom. Waar het aangeeft dat de 80 grootste LEX'en dienen uitgesloten te worden, sluit het door een foute formule slechts de 10 grootste LEX'en uit in zijn model. Indien zijn berekening correct zou worden doorgevoerd, zou de toeslag die het voorstelt niet 1,7 EUR maar 2,3 EUR bedragen.

STM-1-backhaulcapaciteit

Voor elke R5 DSLAM die gemodelleerd wordt, dient er een link naar het ATM-netwerk in rekening genomen te worden. Dit kan analoog gebeuren aan de modellering voor R4bis, waarbij er één STM-1 wordt gemodelleerd voor elke DSLAM. Aangezien de kosten van deze links verdeeld worden over het aantal gebruikers (cf. supra) kan verwacht worden dat de eenheidskostprijs substantieel hoger zal liggen dan bij een R4bis, tenminste wanneer rekening wordt gehouden met de typisch lagere vullingsgraden.

STM-1-poorten op de ATM-switch

Ook wat de STM-1-poorten op de ATM-switch betreft, dient er in een extra poort voorzien te worden voor elke R5 DSLAM die gemodelleerd wordt. Ook hier zal de kostprijs van deze poort typisch verdeeld worden over minder gebruikers, wat de eenheidskostprijs opdrijft.

Gedetailleerde kwantificering van het prijsverschil en afleiding van het gewogen gemiddelde

In een eerste stap worden de meerkosten bepaald voor elk van de technische opties in een 'stand alone'-situatie, i.e. waarbij verondersteld wordt dat alle ADSL2+-klanten⁴ op dezelfde manier behandeld worden.

Zoals gezegd, is het prijsverschil in het scenario R4bis, waarbij alle ADSL2+-klanten op dezelfde apparatuur als de ADSL-klanten worden gemodelleerd, gelijk aan 0.

Het scenario R5 met Belgacom TV komt overeen met hetgeen door Belgacom is gesimuleerd en voorgesteld als prijsverschil (nl. alle ADSL2+-klanten op R5 samen met de Belgacom TV-klanten). Het verschil tussen 1,67 EUR als Belgacom-resultaat en 1,24 EUR als BIPT-resultaat is te wijten aan slechts twee verschillende veronderstellingen, namelijk het niet-uitsluiten van LEX'en waar alternatieve operatoren via het BRUO geconnecteerd zijn en het toepassen van een afschrijvingsduur van 5 jaar in plaats van 4 jaar. Deze beide verschillen verklaren volledig het verschil tussen het Belgacom-resultaat van 1,67 EUR en het BIPT-resultaat van 1,24 EUR.

Boven de meerkosten voor de DSLAM-apparatuur dienen echter ook de meerkosten in rekening gebracht te worden van de STM-1-verbindingen en –poorten voor R5. Voor alle hierna volgende simulaties zijn deze meerkosten geschat door een ruwe berekening uit te voeren op basis van het aantal DSLAM's dat resulteert uit de simulatie van R5 DSLAM-modellering. Concreet is het aantal DSLAM's dat hieruit voortvloeide vergeleken met het aantal klanten dat hierdoor bediend zou worden, en dit is vergeleken met het aantal DSLAM's dat geresulteerd is uit het model BROBA 2007 en het aantal (ADSL- en SDSL-)klanten dat hiermee verbonden was. In de stand alone-simulatie van R5 met Belgacom TV geeft dit meerkosten van 1 EUR en dus totale meerkosten van 2,24 EUR.

	Release 4bis	Release 5
Volumes	100% OLO ADSL2+ bovenop volledig ADSL-park	100% OLO ADSL2+ bovenop BGC TV-klanten
Spreiding	ADSL2+ wordt gelijk gespreid als ADSL	conform input BGC (vooral in LEX)
Meerkosten DSLAM	€ 0,00	€ 1,24
Meerkosten link DSLAM - ATM	€ 0,00	€ 1,00
Totale meerkosten	€ 0,00	€ 2,24

Raming van de "stand alone"-meerkosten

⁴ De simulatieoefeningen zijn uitgevoerd met dezelfde volumes als degene die Belgacom zelf gebruikt heeft in zijn oefening ter bepaling van meerkosten voor ADSL2+ van 1,67 EUR. Dit verhoogt de vergelijkbaarheid en is de meest logische keuze gezien het feit dat er nog geen definitieve forecast kan gemaakt worden in afwachting van input van Belgacom. Concreet wordt er in de simulatie met andere woorden een ADSL2+-park van 17.000 klanten in rekening genomen, en een set aan Belgacom TV-klanten ter hoogte van [confidentieel].

Aangezien er momenteel echter onvoldoende info is omtrent o.a. de in rekening te nemen volumes, de verdeling van de volumes over deze verschillende technische opties en bepaalde kosten-updates, zal in wat volgt een eerste raming gemaakt worden van het verschil tussen het BROBA ADSL-tarief en het gewogen gemiddelde BROBA ADSL2+-tarief.

Voor de modellering wordt er een gewogen gemiddelde gemaakt waarbij een gedeelte van de ADSL2+-klanten wordt gemodelleerd op de R4bis DSLAM's en het andere gedeelte van de ADSL2+-klanten op R5 DSLAM's, waarbij wordt verondersteld dat al deze DSLAM's ook door Belgacom TV gebruikt worden (m.a.w. er zal geen migratie naar VDSL2 plaatsvinden). Een simulatie met een volumeweging van 50% - 50% zorgt op deze manier voor meerkosten van 1,19 EUR, zoals in de onderstaande tabel aangegeven:

	Release 4bis	Release5
Volumes	50% OLO ADSL2+ bovenop volledig ADSL-park	50% OLO ADSL2+ bovenop BGC TV-klanten
Spreiding	ADSL2+ wordt gelijk gespreid als ADSL	conform input BGC (vooral in LEX) maar slechts 50% van ADSL2+ klanten
Meerkosten DSLAM	€ 0,00	€ 1,34
Meerkosten link DSLAM - ATM	€ 0,00	€ 1,05
Totale meerkosten	€ 0,00	€ 2,38
Gewogen gemiddelde	€ 1,19	

Situering van het gewogen gemiddelde en het plafond

De vraag die nog moet gesteld worden is of het hierboven bepaalde gewogen gemiddelde kan beschouwd worden als een tariefplafond. Het resultaat van meerkosten van 1,19 EUR geldt in het geval van een verdeling van de ADSL2+-klanten van 50% op R4bis en 50% op R5. Andere verdelingen zullen uiteraard tot andere resultaten leiden. Bij het extreme geval van 100% op R4bis zullen de meerkosten 0 EUR zijn. Bij de andere extreme situatie waarbij 100% van de ADSL2+-klanten op R5 wordt gemodelleerd, zitten we in de stand alone-situatie van 'scenario R4bis met Belgacom TV', met meerkosten van 2,24 EUR. Deze meerkosten dienen dan ook als plafond gezien te worden voor reële meerkosten die zullen schommelen tussen 0 en 2,24 EUR.

Alvorens het tarief te kunnen vastleggen zou het Instituut zich een antwoord moeten kunnen vormen op de volgende vragen:

- Na de lancering van VDSL2 rijst de vraag of release 5 nog zal gebruikt worden voor digitale tv-klanten daar waar VDSL2 aanwezig is. De alternatieve operator kan dan echter niet opdraaien voor de afgeschreven omroepapparatuur die als sunk costs moet beschouwd worden. Het Instituut zou in dat geval enkel de omroepapparatuur in rekening moeten brengen voor de DSLAM's die nog verder aangevuld worden met Belgacom TV-klanten. Aangezien het Instituut geen zicht heeft op de dekking van Belgacom TV via VDSL-technologie is dit moeilijk in te schatten.
- Op basis van de bindende forecast moet bekeken worden hoe ADSL2+ geïmplementeerd zal worden en kan een gedeelte van de BROBA ADSL2+-klanten op release 4bis of op internet-only release 5 DSLAM's terecht komen. Deze DSLAM-posities kosten minder dan de posities op een release 5 die bestemd is voor Belgacom TV.

Aangezien het heel moeilijk is om momenteel over de bovenstaande vraagstukken een goede inschatting te maken, verkiest het BIPT enkel een plafond vast te leggen voor de meerwaarde die op de BROBA rental fee moet betaald worden als er ADSL2+ aangeboden wordt en reeds een indicatie te geven van een realistisch gewogen gemiddelde.

Op basis van concretere gegevens dichter bij de lancering zal het BIPT een tarief vastleggen waarbij nagegaan wordt of de verplichting tot kostenoriëntatie wordt nageleefd.

ONE-TIME-FEES

Het BIPT gaat akkoord met de redenering van Belgacom dat de prijzen voor de one-time-fees voor ADSL2+ gelijk dienen te zijn aan die voor ADSL, met uitzondering van de migratietarieven.

Wat de tarieven betreft voor fysieke migraties naar ADSL ("Change owner/convert to BROBA II ADSL or ADSL2 Reach Extended" with voice en without voice), is het zo dat deze in de praktijk een gewogen gemiddelde zijn van virtuele en fysieke migraties. Immers, voor de OLO's is het in de praktijk onmogelijk om te weten of er al dan niet een virtuele migratie kan plaatsvinden, en door een gewogen uniform tarief wordt dit probleem vermeden. Voor migraties naar ADSL2+ (i.e. "Change owner/convert to BROBA II ADSL2+ with voice" en "Change owner/convert to BROBA II ADSL2+ without voice") zal de verhouding aan fysieke versus virtuele migraties hoogstwaarschijnlijk anders liggen. Dit resulteert in een andere wegingsfactor voor beide types en dus een ander finaal tarief.

In het voorstel van Belgacom zou 100% van de migraties fysiek zijn, maar deze redenering volgt uit het feit dat Belgacom ervan uitgaat dat alle ADSL2+-migraties een migratie inhouden van een release 3 of 4 naar een release 5. Dit is sowieso niet correct aangezien er in zijn scenario ook change owners kunnen plaatsvinden binnen release 5, maar is daarenboven niet relevant in het licht van de keuze voor een gemengde situatie en het gebruik van multi-DSL-kaarten voor ADSL-klienten.

Opgemerkt wordt dat het BIPT om consistentieredenen ook in de bepaling van de one-time-fees uit zal gaan van een situatie waarbij de huidige ADSL-klienten via multi-DSL-lijnkaarten op de release 4bis DSLAM's zijn geconnecteerd (cf. supra). Dit betekent dat de bepaling van de verhouding tussen fysieke en virtuele migraties rekening zal houden met dit feit, en er dus ceteris paribus meer virtuele migraties kunnen plaatsvinden dan in de realiteit, waarbij een migratie van ADSL naar ADSL2+ sowieso fysiek zou zijn gezien het gebruik van een andere lijnkaart.

Multi-DSL-lijnkaarten zijn op de markt gebracht in 2004. Een efficiënte operator had op dat ogenblik zijn nieuwe bestellingen moeten plaatsen met die nieuwe referentie; de indirecte kosten van de migratie naar release 4.6 - die uiteindelijk hoe dan ook nodig is gebleken - waren grotendeels gecompenseerd door de inrichting van apparatuur die was voorbereid op een toekomst die in elk geval te voorzien was. Bijgevolg hadden de nieuwe zuivere lijnen tussen eind 2004 en eind 2007 geïnstalleerd moeten worden met de multi-ADSL-kaarten en zo een virtuele migratie mogelijk maken.

Om het verschil in migratietarief tussen ADSL en ADSL2+ te kunnen kwantificeren, is echter extra informatie nodig omtrent de volumes aan types van migraties, zodat deze berekening op dit ogenblik niet mogelijk is.

RELATIE TUSSEN BROBA ADSL2+ EN BRUO

Belgacom heeft aan het Instituut zijn bezorgdheid geuit omtrent het feit dat Belgacom verplicht is om te investeren in BROBA ADSL2+ terwijl er geen zekerheid is vanwege de alternatieve operator over hoe lang deze dienst zal afgenomen worden. Een alternatieve operator kan bijvoorbeeld BROBA ADSL2+-posities bestellen en beslissen om twee weken na de installaties die klienten reeds naar het BRUO te migreren.

Er zijn verschillende mogelijkheden om hiermee om te gaan:

- het BIPT onderneemt niets, want de kans is reëel dat die BROBA ADSL2+-positie door een andere operator ingenomen wordt;
- er wordt een migratiefee voor BROBA ADSL2+ naar het BRUO of een BROBA ADSL2+-annulatiefee vastgelegd die rekening houdt met de niet-afgeschreven waarde;
- er wordt een minimale contractduur opgelegd voor elke BROBA ADSL2+-positie, waarbij de duur maximaal één jaar mag bedragen om de ontwikkeling van de markt niet te belemmeren.

In het kader van deze nationale consultatie vraagt het BIPT wat de sector vindt van de verschillende voorgestelde scenario's.

SPECIFIEKE AANPASSINGEN AAN HET REFERENTIEAANBOD

MAIN BODY

Behalve de reeds hierboven vermelde aanpassingen zijn er ook de volgende relevante punten.

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
M.B cover page	De beperking van de geldigheid van het aanbod tot eind 2008 mag worden geschrapt aangezien het besluit betreffende markt 12 de verplichting tot een jaarlijks aanbod heeft opgeheven
M.B. § 2	<p>Belgacom moet dit artikel schrappen. Belgacom is van mening dat het die paragraaf schrijft overeenkomstig relevante reguleringsbesluiten, maar het laatste geldige besluit - de analyse van markt 12 die volgens de samenwerkingsprocedure is goedgekeurd – trekt die uitsluiting in en geen enkele beslissing van de mediaregulatoren heeft die opnieuw ingevoerd. Bovendien maakt de Toegangsrichtlijn geen gewag van een verband tussen ontbundeling en bitstream en het gebruik dat ervan wordt gemaakt. Het is dus volstrekt verkeerd te zeggen dat die uitsluiting het gevolg is van een of andere regulerende beslissing. Ook is het verkeerd om uit het feit dat de bevoegde regulator niet het Instituut is, te concluderen dat de uitsluiting automatisch van toepassing is.</p> <p>De technologieën waarover Belgacom in zijn retaildiensten beschikt en die bijvoorbeeld enkel voor omroep gebruikt worden, moeten volgens het hof van beroep wel opengesteld worden voor de alternatieve operatoren als ze geschikt zijn voor breedbanddiensten.</p> <p>Het arrest van het hof van beroep van 11 mei 2007 stelt in punt 20, 2e alinea: <i>“(…) Hoewel (Release 5) een upgrade vormt van versie 4 en de mogelijkheid biedt om een zeer snelle internetdienst aan te bieden (10 tot 20 Mbps), is er geen reden om de alternatieve operatoren de toegang tot die DSLAM te ontzeggen.”</i> (vrije vertaling)</p> <p>Belgacom heeft niet het recht om zich in de plaats van de gemeenschapsregulatoren te plaatsen en deze uitsluitclausule op te nemen in het BROBA-aanbod. Indien Belgacom een verbod wil dan moet Belgacom hieromtrent een initiatief vragen aan de gemeenschapsregulatoren.</p> <p>Het is ook niet aan Belgacom om een beperking in te voeren waarin het koninklijk besluit van 22.6.1998, noch de wet van 13.6.2005 voorziet: toegang tot binair debiet is het leveren van een transmissiecapaciteit, niet het bepalen of vastleggen van de diensten waarvoor deze transmissiecapaciteit gebruikt zal worden – behoudens wanneer het zou gaan om technische beperkingen.</p>
M.B. § 2 Annex 1 § 12,18	<p>De vereiste “provided they qualify as services of electronic communications as defined in the law of 13 June 2005 (art.2, 5°)” verwijderen.</p> <p>Zie de rechtvaardigingen hierboven.</p>
§ 15 en verdere	Het Instituut is van mening dat Belgacom in het gehele referentieaanbod de term “End User” moet vervangen door “User” want de OLO moet de vrijheid hebben om

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
artikels en annexen	<p>de diensten die hij afneemt van Belgacom verder door te verkopen aan andere operatoren.</p> <p>Dit wordt bevestigd door artikel 2, 26° van de telecomwet van 13 juni 2005 waarbij er in lijn met het Europese kader geen enkele verwijzing wordt gemaakt naar de eindgebruiker:</p> <p><i>“toegang die bestaat uit het verlenen van digitale transmissiecapaciteit (bitsnelheid) naar een gebruiker waarbij de toegangsleverancier de interface bij de gebruiker vastlegt.”</i></p>
16	<p>Volgens de alternatieve operatoren kan Belgacom niet unilateraal de switch van ATM naar Ethernet voor het backhaulnetwerk opleggen. Het is volgens alle respondenten onaanvaardbaar dat de historische operator de timing oplegt aan de regulator en de sector. Het Platform is voorstander van een introductie van Ethernet, maar Belgacom moet zo snel mogelijk een discussie aangaan met iedereen om over deze belangrijke materie een consensus te bereiken aangezien de implicaties op het BROBA niet te verwaarlozen zijn en de investeringen en de activiteiten van de alternatieve operatoren niet in gevaar mogen worden gebracht.</p> <p>De voorgestelde overgangsperiode van 3 maanden is volgens Mobistar veel te kort aangezien de alternatieve operatoren nieuwe netwerkapparatuur moeten aanschaffen, implementeren, testen en herconfigureren.</p> <p>Het BIPT merkt op dat Belgacom een gereguleerde dienst die wettelijk opgelegd is niet zomaar kan opheffen zonder dat het Instituut overgangsmaatregelen goedgekeurd heeft want de gevolgen voor de markt zijn enorm⁵. De transitie naar ATM moet het voorwerp uitmaken van een nationale raadpleging en goedgekeurd worden door het BIPT. Het Instituut vraagt aan de sector om hierover reeds bilateraal een discussie te beginnen en nodigt de sector uit een gezamenlijk afgesproken overgangsscenario aan het Instituut te overhandigen.</p> <p>Belgacom moet een clause opnemen die in de goedkeuring van een addendum door het Instituut voorziet over transitie van ATM naar Ethernet en een aanvaardbare termijn bepalen om de sector in te lichten en de aanpassingen te laten doorvoeren.</p> <p>De laatste twee zinnen moeten geschrapt worden en onderdeel uitmaken van de discussie over het addendum:</p> <p><i>In no case can Belgacom be held liable for any indemnification related to this change. In case of non-recuperated cost. Belgacom will be entitled to recuperate these with the Beneficiary, after consent from BIPT.</i></p>
20	<p>De alternatieve operatoren gaan niet akkoord met de clause <i>“The functions not related to ATM are not applicable within the BROBA framework”</i> want als de DSLAM ooit een andere functionaliteit dan ATM ondersteunt, moet die beschikbaar worden in het BROBA.</p> <p>Het Instituut is van oordeel dat de voorgestelde wijziging alleszins relevant is en in het kader van toekomstige netwerkevoluties moet worden geschrapt, omdat hoe dan ook de functies die niet beschreven zijn in het aanbod niet van toepassing zijn</p>

⁵ De implicaties van het invoeren van Next-Generationtechnologieën op gereguleerde producten worden behandeld in het ontwerpbesluit van 3 januari 2008.

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
	in het BROBA-kader, tenzij met de wederzijdse instemming van de partijen.
26	<p>Belgacom kan volgens het Platform niet unilateraal een manueel proces automatiseren want Belgacom heeft een verplichting om voor de compatibiliteit van OSS te zorgen.</p> <p>Belgacom merkt op dat deze clause door het Platform verkeerd geïnterpreteerd wordt en enkel betekent dat een geautomatiseerd proces via XML beschikbaar moet zijn alvorens te kunnen lanceren.</p>
43, 44	Belgacom moet deze artikels aanpassen zodat dit ook van toepassing is op waar ADSL2+ beschikbaar is.
86	<p>Volgens de alternatieve operatoren zouden de opgelegde beperkingen geschrapt moeten worden. In de BRUO-spectrumregels is er geen maximumattenuatie van 2,5 dB vastgelegd. Volgens het Platform kan ADSL2+ zeker uitgerold worden tot 3 km, wat overeenkomt met een attenuatie van 4,9 dB.</p> <p>Belgacom betwist de meerwaarde van ADSL2+ boven 3-4 dB attenuatie. Belgacom merkt op dat het voorlopig enkel de stabiliteit van de twee voorgestelde profielen in zijn netwerk kan garanderen.</p> <p>De alternatieve operatoren gaan niet akkoord met de beperking van het aantal profielen. De alternatieve operatoren zouden in staat moeten zijn om hun eigen ADSL2+-profielen te definiëren zodat ze de kans hebben hun retailaanbiedingen te differentiëren ten opzichte van andere operatoren.</p> <p>De gemeenschappelijke profielen zouden volgens het Platform in overleg met de alternatieve operatoren vastgelegd moeten worden, want het Belgacomvoorstel is te laag.</p> <p>Belgacom merkt op dat andere profielen mogelijk zijn, maar die moeten wel voorgelegd worden aan Belgacom om gevalideerd en geïmplementeerd te worden. Er moet nagegaan worden wat het gedrag van deze profielen is in het netwerk van Belgacom en of ze voldoende stabiel zijn.</p> <p>Belgacom is echter wel bereid bijkomende profielen of profielaanpassingen te onderzoeken.</p> <p>Het Instituut nodigt de sector uit om in het kader van de nationale raadpleging gezamenlijk bijkomende profielen en profielaanpassingen voor te stellen. Het BIPT vraagt aan Belgacom om die profielen te analyseren en indien de validatie positief is, de profielen te implementeren.</p>
87	<p>De alternatieve operatoren gaan niet akkoord met die paragraaf omdat het een ongegronde discriminatie inhoudt met ADSL/ReADSL.</p> <p>Indien het BIPT toch akkoord gaat dan stelt het Platform voor om in geval van problemen eerst de OLO te verwittigen, die dan binnen een aanvaardbare termijn het probleem kan onderzoeken en aanpakken alvorens Belgacom actie onderneemt.</p> <p>Belgacom merkt op dat de perturbatie een invloed heeft op veel klanten en daarom dringend verholpen moet worden.</p> <p>Het BIPT is van mening dat de perturbatie valt onder artikel 80 "suspension" van</p>

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
	de annex "General Terms & Conditions" en daarom geen bijkomend artikel noodzakelijk is.

ANNEX 4- PLANNING & OPERATIONS

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
§110	Belgacom moet het besluit van 21 november 2007 m.b.t. SLA & Forecasting naleven. Belgacom kan de SLA-verplichtingen voor de 99%-timer niet verlagen indien de forecasting te veel afwijkt tegenover die van de voorgaande maand.
§111/112	<p>Het BIPT vraagt aan de volledige sector om een protocol af te sluiten omtrent softwareaanpassingen waarin een aantal zaken afgesproken worden tussen Belgacom en het Platform. Dit protocol zou onder meer de implementatietermijn, de mogelijkheid tot inspraak en de manier van communiceren omtrent softwareaanpassingen kunnen behandelen, maar het Instituut laat de sector vrij zelf een invulling te geven van welke onderwerpen concreet behandeld worden.</p> <p>Het Instituut nodigt de sector uit om op 2 juni 2008 om 10 uur dit protocol aan het BIPT voor te stellen of uit te leggen waarom een dergelijk protocol niet kon afgesloten worden.</p>
§115	<p>De alternatieve operatoren vragen om de order template minstens 1 maand op voorhand aan de begunstigde te communiceren.</p> <p>Het BIPT vindt dit verzoek redelijk aangezien de OLO de kans moet krijgen om zijn operationele werking hiervoor aan te passen.</p>

ANNEX 5 – BASIC SLA

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
§ 25	Er wordt verkeerdelijk verwezen naar sectie 40. Het BIPT vraagt aan Belgacom om deze verwijzing aan te passen.
§ 27	<p>De alternatieve operatoren gaan niet akkoord met de interpretatie die Belgacom heeft aan het besluit van 21 november 2007 m.b.t. SLA & Forecasting.</p> <p>Belgacom moet het besluit van 21 november 2007 m.b.t. SLA & Forecasting naleven. Belgacom kan de SLA-verplichtingen voor de 99%-timer niet verlagen indien de forecasting te veel afwijkt tegenover die van de voorgaande maand.</p>
§ 34 + Annex 5A § 6	<p>De eerste bullet moet geschrapt worden volgens de alternatieve operatoren want dezelfde voorwaarden als voor ADSL/ReADSL moeten van toepassing zijn. Belgacom gebruikt ADSL2+ ook om zijn klanten internet te leveren.</p> <p>Belgacom merkt op dat het het gedrag van ADSL2+ op hogere debieten voor internettoepassingen niet kent en daarom enkel een best effort repair kan uitvoeren.</p> <p>Het Instituut is van mening dat een contractueel vastgelegde SLA repair timer noodzakelijk is. Het niet-tijdig repareren van problemen kan namelijk zware gevolgen hebben voor de concurrentie op de markt en het imago van de alternatieve operatoren. Belgacom moet de eerste bullet schrappen.</p> <p>In het besluit van 10 januari 2008 wordt duidelijk vermeld welke elementen in een</p>

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
	<p>bitstreamreferentieaanbod opgenomen moeten worden en specifiek omtrent SLA staat daar vermeld:</p> <p><i>Termijn waarbinnen wordt gereageerd op verzoeken om diensten en faciliteiten, overeenkomsten inzake het niveau van de dienstverlening, procedures om gebreken te verhelpen en om terug te keren naar het gangbare niveau van dienstverlening en parameters voor de kwaliteit van de dienstverlening</i></p> <p>Belgacom is van mening dat het zich niet kan verbinden tot een SLA wegens gebrek aan ervaring met dat nieuwe proces. Het Instituut begrijpt dat standpunt maar is van oordeel dat dit niet mag betekenen dat er geen SLA komt. Aangezien er bindende forecast verstrekt worden, vraagt het Instituut aan Belgacom om een SLA met overeenstemmende boetes te verstrekken.</p>
§ 110	Idem als de opmerkingen bij §110 van annex 4.
	<p>Het Platform vraagt het toevoegen van een bijkomende timer voor 'modification of end-user lin profile' en 'VC configuration on end-user line'. Gezien de hoge graad van automatisering lijkt '1h (during working hours) for 99% of the cases' realistisch volgens het Platform.</p> <p>Dit voorstel heeft niets met ADSL2+-aspecten te maken en aangezien het Instituut de jongste maanden geen enkele klacht omtrent deze aanpassingen ontvangen heeft, ziet het Instituut geen reden om bijkomende SLA-verplichtingen aan het aanbod toe te voegen.</p>

ANNEX 5A – IMPROVED SLA

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
§ 6	<p>De eerste bullet moet geschrapt worden volgens de alternatieve operatoren want dezelfde ISLA-voorwaarden als voor ADSL/ReADSL moeten van toepassing zijn. Belgacom gebruikt ADSL2+ ook om zijn klanten internet te leveren.</p> <p>Volgens Belgacom situeert deze technologie zich op de mass market en is er geen improved SLA nodig.</p> <p>Het Instituut vraagt de sector om in het kader van deze raadpleging duidelijk te maken of er een vraag is naar een ISLA voor BROBA ADSL2+. In elk geval zou een dergelijke procedure dezelfde leerfase doorlopen als de basic SLA.</p>

ANNEX 6 – PRICING & BILLING

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
§ 16 / 17 § 56 § 58 §62	<p>Er is geen bijkomende complexiteit die een prijsverschil rechtvaardigt tussen ADSL2+ en ADSL/ReADSL; deze paragrafen moeten dus geschrapt worden.</p> <p>Het BIPT verwijst naar het kwantitatieve hoofdstuk van dit besluit.</p>
§ 36	<p>De alternatieve operatoren merken op dat de huidige regels van Full VP niet in rekening worden genomen voor ADSL2+.</p> <p>Het Instituut vraagt aan Belgacom om dit te verduidelijken.</p>

Referentie	Opmerkingen/Aanpassingen en rechtvaardiging
§ 36	Het is volgens de alternatieve operatoren noodzakelijk om de PCR of UBR & VBR-nrt te verhogen tot 24 Mb/s. Het Instituut gaat akkoord met de voorgestelde aanpassing.
§ 41	Het is volgens de alternatieve operatoren noodzakelijk dat de tariefstructuur herzien wordt zodat er door de lancering van ADSL2+ geen ongerechtvaardigde kosten aangerekend worden. Het Instituut plant een herziening van de BROBA-access- en ATM-fees in de komende maanden.

TOEPASSING VAN HET BESLUIT

Het bovenstaande besluit reikt elementen aan die gevolgd moeten worden om het referentieaanbod in overeenstemming te brengen met de reglementaire verplichtingen die Belgacom dient na te leven.

Dit besluit is, overeenkomstig de toepasselijke wettelijke bepalingen, bindend voor Belgacom. Het referentieaanbod BROBA, op grond waarvan dit besluit werd opgesteld, moet integraal worden aangepast aan de opmerkingen in dit besluit. Het Instituut acht een termijn van één maand na kennisgeving van dit besluit aan Belgacom redelijk om deze aanpassingen in het referentieaanbod door te voeren.

De door Belgacom gepubliceerde BROBA-tekst vermeldt duidelijk dat deze is aangepast aan het besluit en door het BIPT werd goedgekeurd of, in voorkomend geval, dat deze goedkeuring niet werd gegeven.

BEROEPSMOGELIJKHEDEN

Overeenkomstig de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector kan tegen dit besluit een beroep aangetekend worden bij het hof van beroep te Brussel, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel binnen zestig dagen na de kennisgeving ervan. Het hoger beroep wordt ingesteld, 1° bij akte van een gerechtsdeurwaarder die aan de tegenpartij wordt betekend; 2° bij een verzoekschrift dat, in zoveel exemplaren als er betrokken partijen zijn, ingediend wordt op de griffie van het gerecht in hoger beroep; 3° bij ter post aangetekende brief die aan de griffie wordt gezonden; 4° bij conclusie, ten aanzien van iedere partij die bij het geding aanwezig of vertegenwoordigd is. Met uitzondering van het geval waarin het hoger beroep bij conclusie wordt ingesteld, vermeldt de akte van hoger beroep, op straffe van nietigheid de vermeldingen van artikel 1057 van het gerechtelijk wetboek.

M. VAN BELLINGHEN
Lid van de Raad

G. DENEFF
Lid van de Raad

C. RUTTEN
Lid van de Raad

E. VAN HEESVELDE
Voorzitter van de Raad