



**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN EN
TELECOMMUNICATIE**

**ONTWERPBESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT
VAN 11 FEBRUARI 2009
BETREFFENDE
BROBA PROFIELEN EN
ADSL2+ DEPLOYMENT CURVE**

PUBLIEKE VERSIE

Werkwijze om reacties op dit document te sturen

Antwoordtermijn: tot 6 maart 2009
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 confidentieel is.

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

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Reglementair kader	3
Profielen	4
AANTAL PROFIELEN	4
IMPLEMENTATIE VAN NIEUWE PROFIELEN.....	4
Deployment curve	5
ATTENUATIEDREMPEL.....	5
UPPER LIMIT FOR MAX TARGET BIT RATE.....	6
MAXIMALE BIT RATES.....	6
REPAIR CURVE	7
Besluit	8
Beroepsmogelijkheden	8

INLEIDING

Op 17 oktober 2008 ontving het BIPT vanwege Belgacom een BROBA addendum waarbij een aantal aspecten omtrent de profielen en de ADSL2+ deployment curve herzien werden.

Ter voorbereiding van dit ontwerpbesluit heeft het BIPT op 21 oktober 2008 een verkennende consultatie gelanceerd via mail, waarin de verschillende BRUO/BROBA-operatoren om hun reactie over dit addendum gevraagd werd. Het BIPT ontving reacties van het Platform en Mobistar. Het BIPT heeft deze reacties met Belgacom besproken.

De alternatieve operatoren herinneren eraan dat ze sinds de eerste BROBA ADSL2+ consultatie aandringen op bijkomende profielen zodat ze hun productportfolio voldoende kunnen differentiëren. Het huidige addendum zorgt volgens de OLOs voor verbeteringen wat profielen betreft, maar legt daarnaast zonder rechtvaardiging bijkomende beperkingen voor ADSL2+ op. Het gaat onder meer over de verplichting om een nieuw profiel 6 maanden op voorhand aan te vragen en de veel te strenge deployment curve.

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.

REGLEMENTAIR KADER

Overeenkomstig artikel 59, § 2 en § 3, van de wet betreffende de elektronische communicatie heeft het BIPT in zijn besluit van 10 januari 2008 betreffende de marktanalyse van de markten 11 en 12/2003 de verplichting voor Belgacom gehandhaafd om het referentieaanbod BRUO inzake ontbundelde toegang en het referentieaanbod BROBA inzake toegang tot binair debiet te publiceren.

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

Art. 59, § 2. Wanneer voor een operator verplichtingen inzake niet-discriminatie gelden, kan het Instituut van die operator eisen dat hij een referentieaanbod publiceert dat voldoende gespecificeerd is om te garanderen dat de operatoren niet hoeven te betalen voor faciliteiten die voor de gewenste dienst niet nodig zijn. Daarin wordt een beschrijving gegeven van de betrokken aanbiedingen, uitgesplitst in diverse elementen naargelang 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 ontbundelde toegang of 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 is ook duidelijk vermeld welke elementen in het referentieaanbod moeten worden opgenomen.

Belgacom of elke begunstigde van het referentieaanbod kan wijzigingen voorstellen. Overeenkomstig artikel 59, § 4, van de wet betreffende de elektronische communicatie moet het BIPT het referentieaanbod op eigen initiatief en te allen tijde kunnen wijzigen. 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.

PROFIELEN

AANTAL PROFIELEN

Belgacom verhoogt het aantal specifieke profielen per OLO van 8 naar 10 (waarvan maximaal 8 ADSL profielen) en de common pool van 20 naar 30 profielen (waarvan maximaal 20 voor ADSL). Deze verhoging is technisch mogelijk omdat de release 5 DSLAMs een grotere capaciteit aan profielen hebben.

De alternatieve operatoren begrijpen niet waarom het aantal eigen ATM profielen beperkt blijft tot 8. Het aantal ATM profielen zou gelijk gesteld moeten worden aan het aantal lijnprofielen.

Belgacom gaat akkoord om het aantal eigen ATM profielen te verhogen tot 10.

IMPLEMENTATIE VAN NIEUWE PROFIELEN

De alternatieve operatoren vinden de verplichting om een nieuw profiel 6 maanden op voorhand aan te vragen onaanvaardbaar lang voor dergelijke korte aanpassing. Daarenboven is deze verplichting discriminerend aangezien ze niet voorzien is voor andere technologieën zoals ADSL en ReADSL. Daarnaast stellen ze zich de vraag of dergelijk lange termijn ook van toepassing is voor Belgacom retail.

Het vierde punt is voor de OLOs nog onaanvaardbaarder aangezien Belgacom geen engagement aangaat om de voorziene implementatietermijn te respecteren. Aangezien een nieuw profiel overeenkomt met een nieuwe retailaanbieding is de vertraging van deze implementatie een gemakkelijke manier om de lancering van vernieuwende aanbiedingen door de competitie te vertragen wat nadelig is voor de competitie en de keuze van de eindgebruiker.

Belgacom merkt op dat de implementatie van nieuwe profielen voor ADSL2+ moeilijker is dan voor ADSL/ReADSL omdat er voor elk bijkomend profiel ad hoc een bijkomende regel wordt toegevoegd in het provisioning proces, die de haalbaarheid van dit lijnprofiel bij elke aanvraag controleert.

Belgacom merkt op dat vanuit technisch standpunt ook gelijkaardige regels voor ADSL aangewezen zijn. Aangezien bij de oorspronkelijke ADSL-uitrol er minder ervaring met xDSL voor de consumentenmarkt aanwezig was, konden dergelijke regels niet van in het begin vastgelegd worden en lijkt het veel te complex om deze retroactief te implementeren. De verwachtingen voor ADSL2+ zijn ook veel groter dan voor ADSL volgens Belgacom: 20Mbps zal voor zeer weinig mensen mogelijk zijn, maar wordt wel gepromoot, waardoor de kans bestaat dat er meer lijnprofielen met een veel te hoge bitrate gebruikt worden. In dergelijk scenario bestaat er volgens Belgacom een risico dat alle ADSL2+-lijnen onstabiel worden en andere lijnen beginnen te storen.

Belgacom heeft zijn IT aangepast zodat een minor software release vanaf nu voldoende is voor de implementatie van nieuwe profielen, waardoor de implementatietermijn kan ingekort worden van 6 maanden naar 3 maanden. Belgacom zal in die zin het addendum aanpassen.

DEPLOYMENT CURVE

Belgacom heeft een aantal curves gedefinieerd voor provisioning & repair van ADSL2+-lijnen:

- **upper limit for max target bit rate versus attenuation curve:** provisioning wordt hierboven niet toegelaten omdat er meer dan 25% kans is dat er meer dan 4 resynchronisaties per dag nodig zijn en er een impact is op andere lijnen die meer resyncs vertonen.
- **repair curve:** boven deze curve is er geen repair mogelijk en is er geen garantie op de stabiliteit en de kwaliteit van de lijn. Deze curve werd opgesteld op basis van de ADSL-curve waarvoor 90% van de lijnen stabiel zijn en vervolgens werd de performantiewinst van ADSL2+ ten opzichte van ADSL in rekening genomen om de ADSL2+-situatie te bekomen.
- **upper limit for min target bit rate versus attenuation curve:** minimaal toegelaten bitrate om te vermijden dat de CPE niet synchroniseert (bijv. in geval van ADSL-CPE) en dat er geen interoperabiliteitsprobleem ontstaat tussen CPE en DSLAM. Deze curve komt overeen met de BROBA deployment curve voor ADSL.

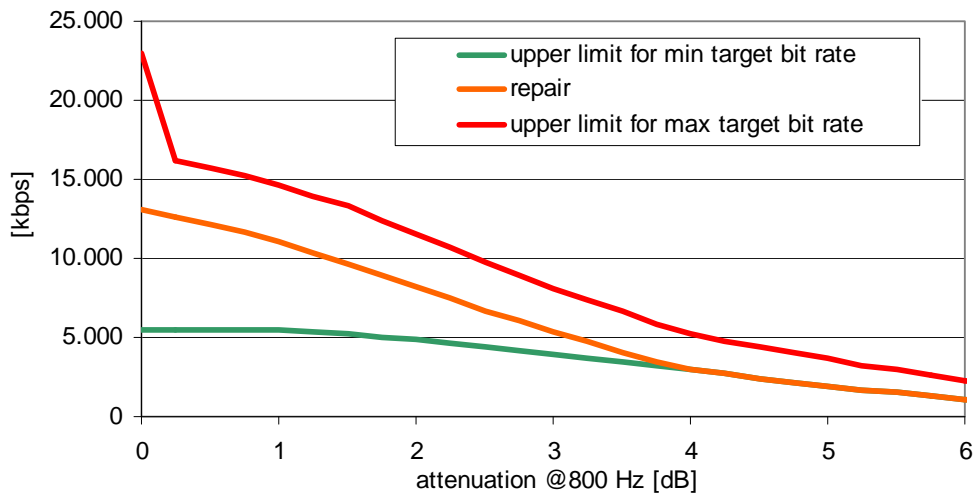


Fig: de in het addendum voorgestelde curves (geval PSTN)

Volgens de alternatieve operatoren is het onaanvaardbaar dat Belgacom op eigen initiatief de tabellen kan aanpassen. Volgens de OLO's kan dit enkel na voorafgaande goedkeuring van het BIPT. Het BIPT merkt op dat de curve een deel van het referentieaanbod is en een voorafgaande goedkeuring van deze aanpassing door het BIPT noodzakelijk is. Volgens artikel 59, § 5, eerste lid, van de wet betreffende de elektronische communicatie voorschrijft, moet het referentieaanbod namelijk door het BIPT worden goedgekeurd voordat het gepubliceerd wordt.

ATTENUATIEDREMPEL

De OLOs verwerpen de nieuwe regel (punt 2 van artikel 91 main body) waardoor Belgacom de toelating krijgt om een attenuatiedrempel per profiel vast te leggen en alle orders boven die drempel te weigeren. Dergelijke regel is onaanvaardbaar volgens de OLO's zolang de maximale afstand voor de gebruikte technologie (bijv. 6.5dB voor ADSL2+) niet overschreden wordt. Daarenboven wordt via deze regel een discriminatie met ADSL ingevoerd.

Het Platform is van mening dat er slechts één curve voor repair nodig is en dat de OLOs de vrijheid moeten hebben om de bit rate van de op te leveren lijn zelf te kiezen zolang een maximale dB waarde niet overschreden wordt (bijv. 3.9dB voor ADSL2+)

Het Instituut is van mening dat de alternatieve operatoren net zoals met de ADSL-profielen de mogelijkheid moeten hebben om op eigen risico een hogere bit rate te gebruiken. Als er een probleem is, moet de OLO eerst het profiel aanpassen volgens de tabel alvorens een repair onder SLA-voorwaarden mogelijk is.

UPPER LIMIT FOR MAX TARGET BIT RATE

De alternatieve operatoren vinden de bijkomende regels omtrent “upper limit for max target bit rate” discriminerend ten opzichte van ADSL en ReADSL waar dergelijke limiet niet bestaat.

Daarenboven maakt het gebruik van de “Rate Adaptive” mode in ADSL2+ de noodzaak van een “Upper Limit” overbodig.

De alternatieve operatoren vragen daarom aan het BIPT om de nieuwe limiet “upper limit for max target bit rate” te verwijderen aangezien er geen rechtvaardiging is om dergelijke limiet in te voeren.

Indien “Rate Adaptive” mode gebruikt wordt, hebben alle lijnen een target bit rate van 24Mbps en zullen alle lijnen synchroniseren op hun hoogst mogelijke snelheid. Alle lijnen hebben volgens Belgacom 25% risico om onstabiel te worden. Volgens Belgacom creëert dit een zeer onstabiel netwerk dat andere lijnen zal impacteren en bepaalde diensten zoals VoIP en TV in gevaar zal brengen.

MAXIMALE BIT RATES

De alternatieve operatoren vinden de door Belgacom vastgelegde maximale bitrates veel te laag. Voor een 12Mb profile is er geen oplevering toegelaten voor klanten die zich meer dan 1346m van de centrale bevinden en in geval van repair wordt deze onterecht lage lengte verder verlaagd tot 385m.

Er zijn verschillende indicaties dat Belgacom onderpresteert:

- KPN's bitstreamaanbod¹ laat een veel hogere snelheid toe dan Belgacom. Bijvoorbeeld een snelheid van 12Mb is volgens Belgacom toegelaten voor een attenuatie van 1.75dB (“POTS upper limit for max target bit rate provisioning”) en 0.5dB in het geval van repair. In Nederland is deze snelheid mogelijk tot 2.5km wat overeenkomt met een attenuatie van 2.5 à 3.2dB².

ID new	PIR down	PIR up	RA down	RA up	type	P/I	inzet [m]	ID new	PIR down	PIR up	RA down	RA up	type	P/I	inzet [m]
6441	384	256	352	288	UBR+	ISDN	3300	1751	4096	1024	768	256	UBR+	ISDN	3500
6441	384	256	352	288	UBR+	POTS	4300	1751	4096	1024	768	256	UBR+	POTS	4200
1115	512	256	128	128	UBR+	ISDN	4300	1752	4096	1024	512	128	UBR+	ISDN	4800
1115	512	256	128	128	UBR+	POTS	4700	1752	4096	1024	512	128	UBR+	POTS	5000
1041	768	128	96	64	UBR+	ISDN	5100	1611	6144	768	512	128	UBR+	ISDN	3850
1041	768	128	96	64	UBR+	POTS	5600	1611	6144	768	512	128	UBR+	POTS	4800
1415	1024	512	160	128	UBR+	ISDN	3900	6403	6144	768	608	384	UBR+	ISDN	2650
1415	1024	512	160	128	UBR+	POTS	4300	6403	6144	768	608	384	UBR+	POTS	4300
1141	1536	256	96	64	UBR+	ISDN	5100	6443	6144	1024	608	400	UBR+	ISDN	2500
1141	1536	256	96	64	UBR+	POTS	5600	6443	6144	1024	608	400	UBR+	POTS	3750
6401	1536	256	192	160	UBR+	ISDN	3700	6446	6144	1024	512	256	UBR+	ISDN	3850
6401	1536	256	192	160	UBR+	POTS	4700	6446	6144	1024	512	256	UBR+	POTS	4800
1421	1600	512	128	64	UBR+	ISDN	5000	1761	8000	1024	1024	256	UBR+	ISDN	3500
1421	1600	512	128	64	UBR+	POTS	5000	1761	8000	1024	1024	256	UBR+	POTS	4000
1435	2048	512	256	64	UBR+	ISDN	5000	1771	10000	1024	1024	256	UBR+	POTS	3000
1435	2048	512	256	64	UBR+	POTS	5000	1771	10000	1024	1024	256	UBR+	ISDN	3000
1731	2048	1024	320	256	UBR+	ISDN	3300	1721	12000	1024	4512	256	UBR+	ISDN	2500
1731	2048	1024	320	256	UBR+	POTS	3800	1721	12000	1024	4512	256	UBR+	POTS	2500
1441	3072	512	128	64	UBR+	ISDN	4500	6404	12000	1024	4512	512	UBR+	ISDN	1800
1441	3072	512	128	64	UBR+	POTS	5150	6404	12000	1024	4512	512	UBR+	POTS	2500
6402	3072	512	352	288	UBR+	ISDN	3300	6444	16000	1024	4512	512	UBR+	ISDN	1800
6402	3072	512	352	288	UBR+	POTS	4300	6444	16000	1024	4512	512	UBR+	POTS	2500
1741	3072	1024	512	256	UBR+	ISDN	5000	6445	16000	1024	4512	256	UBR+	ISDN	2500
1741	3072	1024	512	256	UBR+	POTS	5000	6445	16000	1024	4512	256	UBR+	POTS	2500
1151	4096	256	512	128	UBR+	ISDN	4150	1701	20000	1024	4512	256	UBR+	ISDN	2500
1151	4096	256	512	128	UBR+	POTS	4950	1701	20000	1024	4512	256	UBR+	POTS	2500

- Een andere buitenlandse historische operator heeft ook een veel hogere bandbreedte voor dezelfde attenuatie.

[Confidentieel]

- Een alternatieve Belgische operator heeft een test gedaan op basis van haar BRUO-lijnen in verschillende steden en LEXen om zelf een ADSL2+ deployment curve te bekomen. In

¹ http://www.youchooseweconnect.com/templates/dispatcher.asp?page_id=1936 – Annex 2 pag. 18

² 1km = [1 - 1.3] dB

vergelijking met het Belgacom voorstel (upper limit for max downstream provisioning) geeft dit meer mogelijkheden voor hogere bitrates:

[Confidentieel]

Bovenstaande voorbeelden bevestigen dat het Belgacom voorstel te beperkt is voor de bandbreedtes boven 10Mb en zelfs meer voor de repair curve die veel lager ligt dan de provisioning curve.

De OLO's klagen aan dat ze door dergelijke beperking niet ten volle kunnen genieten van de voordelen van ADSL2+ in vergelijking met ADSL. Door artificeel de bandbreedtes voor BROBA ADSL2+ te beperken, alhoewel het technisch mogelijk is, zorgt Belgacom er volgens hen voor dat de competitie geen aantrekkelijke en innovatieve retailaanbiedingen aan zeer hoge snelheid kan lanceren. De alternatieve operatoren vragen aan het BIPT om de prestaties van de Belgacom curve te verbeteren.

Belgacom merkt op dat dezelfde uitrolregels gebruikt worden voor Belgacom haar eigen retaildiensten en dat deze regels noodzakelijk zijn om de stabiliteit³ van alle lijnen in het Belgacom netwerk te garanderen. Het enige effect van hogere bitrates is volgens Belgacom onstabielere lijnen, het in gevaar brengen van VoIP en TV diensten en meer klachten van de eindgebruikers.

Tenslotte merkt Belgacom op dat ADSL2+-technologie niet in staat is om te concurreren met VDSL-technologie, anders zou Belgacom geen zware investeringen gedaan hebben in glasvezelarchitectuur.

Het Instituut is van mening dat de alternatieve operatoren net zoals met de ADSL profielen de mogelijkheid moeten hebben om op eigen risico een hogere bit rate te gebruiken. Als er een probleem is, moet de OLO eerst het profiel aanpassen volgens de tabel alvorens een repair onder SLA voorwaarden mogelijk is.

REPAIR CURVE

De alternatieve operatoren vinden de door Belgacom vastgelegde maximale bitrates voor repair veel te laag. Er is geen repair mogelijk voor profielen hoger dan 13Mb, wat in tegenstrijd is met de technische specificaties die een maximale speed van 24Mb voorzien.

Belgacom merkt op dat de 24Mb nooit haalbaar is in de praktijk door ruis & attenuatie. De reden waarom geen repair mogelijk is boven 13Mb is omdat de kans groot is dat een te hoge bandbreedte de hoofdoorzaak is van het probleem. De lijnen die de curve "Upper limit for maximum target bit rate versus Attenuation" respecteren hebben nog steeds 10% kans op instabiliteiten als gevolg van een te hoge bandbreedte. Een verlaagde bandbreedte is dan de enige mogelijkheid want fysieke repair kan dat niet verhelpen.

Het Instituut ziet geen reden om dit aan te passen.

³ Volgens Belgacom statistieken hebben lijnen met een bitrate groter dan het maximum attainable bit rate meer dan 25% kans om instabiel te zijn (meer dan 4 resyncs per dag) en om een slechte transmissiekwaliteit te hebben (meer dan 5000 error seconden per dag).

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.

Het addendum 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 het nemen van dit besluit redelijk om deze aanpassingen in het referentieaanbod door te voeren.

BEROEPSMOGELIJKHEDEN

Overeenkomstig 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 tegen dit besluit beroep aan te tekenen 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