



**Belgisch Instituut voor postdiensten
en telecommunicatie**

Ontwerp d.d. 15 september 2004

Consultatiedocument

Ontwerpbesluit van de Raad van het BIPT

**betreffende de voorlopige raming van de nettokosten
van de universele dienst in 2003**

De reacties op dit document worden ingewacht tot uiterlijk 31 oktober 2004. Voor vragen over deze consultatie kunt u terecht bij V. Hanchir
(vincent.hanchir@bipt.be)

Blanco pagina

INHOUD

1 DOEL.....	4
2 VOORGESCHIEDENIS.....	4
2.1 Voorafgaand aan het Advies van 26 november 2002.....	4
2.2 Na het Advies van 26 november 2002: noodzaak van een nieuwe analyse.....	5
2.3 Sinds 9 oktober 2003.....	5
3 JURIDISCHE GRONDSLAGEN.....	6
4 METHODE VOOR DE BEREKENING VAN DE NETTOKOSTEN.....	7
4.1 Gegevensbronnen.....	7
4.2 Basisprincipes.....	8
4.2.1 Top-down Fully Distributed Costs.....	8
4.2.2 Kosten- en batencausaliteit.....	9
4.2.3 Kostenboeking.....	10
4.2.4 Verwerking van de afschrijvingen.....	10
4.2.5 Kapitaalkosten.....	11
4.3 Apart model voor de universele dienst.....	11
4.3.1 Netwerktopologie.....	11
4.3.2 Onderscheid tussen PSTN en ISDN.....	12
4.3.3 Uitsluiting van het access deficit.....	12
4.3.4 Binnenkomende gesprekken.....	16
4.3.5 Vervangbare oproepen.....	19
4.3.6 Sociale en speciale tarieven en minimumdienst.....	20
4.3.7 Criterium van de efficiënte operator.....	24
5 IMMATERIËLE VOORDELEN.....	28
5.1 Relevante bepalingen.....	28
5.1.1 In de Europese wetgeving.....	28
5.1.2 In de Belgische wetgeving.....	29
5.2 Berekening van de immateriële voordelen.....	29
5.2.1 Merkbekendheid.....	29
5.2.2 Alomtegenwoordigheid.....	32
5.2.3 Levenscyclus van de klanten.....	33
5.2.4 Marketing.....	34
6 VOORNAAMSTE RESULTATEN.....	36
6.1 Geografische basisdienst.....	36
6.2 Sociale en speciale tarieven.....	36
6.3 Openbare betaaltelefoons.....	37
6.4 Dienst Inlichtingen.....	37
6.5 Universeel telefoonboek de "Witte Gids".....	37
6.6 immateriële voordelen.....	37
6.7 Overzichtstabel.....	38
6.7.1 Door Belgacom berekende nettokosten uit het advies van 26 november 2002.....	38
6.7.2 Door het BIPT berekende nettokosten na onderzoek.....	39
7 INTERNATIONALE VERGELIJKINGEN.....	40
7.1 Vergelijking van de nettokosten en de immateriële voordelen.....	40
7.2 Vergelijking van de nettokosten per dienst.....	43
7.3 Evaluatie van de immateriële voordelen.....	45
8 CONCLUSIE.....	47
8.1 Betreffende de methode.....	47
8.2 Betreffende het bedrag van de voorlopige nettokosten over 2003.....	47
ANNEXE A - SCHEMA GENERAL DU MODELE DE COUTS POUR LE CALCUL DU COUT NET DU SERVICE UNIVERSEL :.....	48
ANNEXE B - CONTENU DU MODELE EXCEL.....	50

1 DOEL

Dit besluit heeft tot doel:

- de aangewezen methode voor de berekening van de nettokosten van de universele telecommunicatiedienst vast te leggen;
- de voorlopige nettokosten van de universele telecommunicatiedienst in 2003 te bepalen;

2 VOORGESCHIEDENIS

2.1 VOORAFGAAND AAN HET ADVIES VAN 26 NOVEMBER 2002

Op 23 januari 2002 heeft Belgacom het BIPT op de hoogte gesteld van zijn voornemen om een verzoek tot activering van het Fonds voor de universele dienstverlening in te dienen. Dit verzoek is tijdens een vergadering op 7 februari 2002 bekrachtigd.

Stukken ter onderbouwing ontbraken bij dit eerste verzoek. Belgacom en het BIPT waren het erover eens dat daarvoor eerst duidelijkheid moest worden verkregen over de interpretatie van de regelgeving rond de berekening van de kostprijs van de universele dienst. Hiertoe zijn vervolgens geregeld werkvergaderingen gehouden met vertegenwoordigers van Belgacom. Deze vergaderingen hebben tussen februari en mei 2002 plaatsgevonden.

In augustus 2002 zijn de alternatieve operatoren geraadpleegd over de toepassing van de relevante bepalingen uit de wet van 21 maart 1991 waarop het BIPT zich wilde baseren voor de berekening van de nettokosten van de door Belgacom vervulde verplichtingen in verband met de universele dienst.

In augustus en september 2002 heeft Belgacom het BIPT allereerst de resultaten van de modellen voor een aantal elementen van de universele dienst bezorgd (op 8 augustus 2002 voor het sociale element en op 4 september voor de openbare betaaltelefoons), gevolgd door een compleet model voor alle elementen van de universele dienst (op 13 september 2002). De berekening van Belgacom kwam op een bedrag van €107.944.589 uit.

Na wederzijdse contacten tussen Belgacom en het BIPT heeft dit model een aantal wijzigingen ondergaan. De uiteindelijke versie van 21 november 2002 heeft als basis gediend voor het advies van het BIPT van 26 november 2002 over de activering van het fonds voor de universele dienstverlening. In dit advies raamde het BIPT de nettokosten van de universele dienst in 2003 met enig voorbehoud¹ op €101.644.662.

In maart 2003 drong echter het besef door dat er in de basis-abonnementsprijs geen rekening was gehouden met de inflatie (met een hogere access deficit tot gevolg). Na correctie daalden de geschatte nettokosten met zo'n 10 miljoen euro naar iets meer dan 91 miljoen euro.

¹ Zoals het volgende: "Volgens het Instituut is de financiële waarde van de mogelijkheid om aan gebruikers andere soorten diensten aan te bieden, een correcte en objectieve benadering van de indirecte winst. Die raming dekt echter niet de totaliteit van de effecten die de Commissie opsomt die de basis vormen van de immateriële winst (cf. supra, uittreksel uit de mededeling van de Commissie van 27 november 1996): het effect dat te maken heeft met de levenscyclus lijkt ons in dit model niet geëvalueerd te zijn. Het Instituut is nu niet in staat dat effect te beoordelen, maar zal de manier onderzoeken om daarmee in het model rekening te houden bij de evaluatie van de definitieve nettokosten van 2003."

2.2 NA HET ADVIES VAN 26 NOVEMBER 2002: NOODZAAK VAN EEN NIEUWE ANALYSE

Uit internationale benchmarkings bleek echter dat de nettokosten van de universele dienst in België, zoals geraamd in november 2002, ver boven die in andere landen uit de Europese Unie zouden komen te liggen. Hoewel deze internationale vergelijkingen met enige omzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd (zo kan het verplichte aantal telefooncellen variëren, mogen de muntcellen in sommige landen wel en in andere juist niet worden afgeschaft en zijn de criteria voor de sociale tarieven niet overal gelijk), zijn de verschillen van dien aard dat er vragen rijzen over de hoge nettokosten in België.

Het BIPT kreeg later andere gegevens in handen in het kader van de controle van de verplichte gescheiden boekhouding die aan Belgacom wordt opgelegd. Op 8 april 2003 heeft het BIPT Belgacom schriftelijk om opheldering gevraagd over een aantal niet nader verklaarde verschillen tussen de gegevens die waren verstrekt in het kader van de kostenberekening van de universele dienst en die welk waren verstrekt in het kader van de gescheiden boekhouding over 2001. Het bleek noodzakelijk om de resultaten van de dossiers “gescheiden boekhouding” en “kostenberekening van de universele dienst” met elkaar in overeenstemming te brengen.

Vanwege de in vergelijking met het buitenland hoge voorlopige nettokosten in 2003 en de verstreckende financiële gevolgen voor de bijdragende ondernemingen als het fonds op basis van een overschatting van de nettokosten zou worden geactiveerd, achtte het BIPT het noodzakelijk om de gebruikte methode voor de berekening van de voorlopige nettokosten in 2003 opnieuw onder de loep te nemen.

In oktober 2003 heeft het Instituut daarom aan een gespecialiseerde onderneming Bureau Van Dijk gevraagd om de methode (berekeningswijze) en parameters (berekeningsgegevens) van de berekening van de voorlopige nettokosten in 2003 nog eens uitvoerig door te lichten.

Dit onderzoek moest zich in de eerste plaats richten op:

- de berekening van de overdrachten tussen de verschillende elementen van de universele dienst (geografische basisdienst, sociaal element, telefooncellen, inlichtingen, gidsen) op basis van de reële kosten in plaats van de kleinhandelstarieven;
- de controle van de evaluatie van het lokale toegangsnetwerk, uitgaande van de gebruikte evaluatiemethodes ter berekening van de interconnectietarieven;
- de meeweging van reële kosten van de sociale abonnees en niet van de door Belgacom geleden inkomstenderving;
- de samenhang tussen het kostenmodel voor de universele dienst en de reële netwerktopografie van Belgacom;
- de verrekening van de binnenkomende gesprekken;
- de evaluatie van de immateriële voordelen.

2.3 SINDS 9 OKTOBER 2003

Het BIPT heeft Belgacom op 9 oktober 2003 schriftelijk laten weten dat de berekening van de voorlopige nettokosten 2003 opnieuw zou worden onderzocht. De telecomsector is op 27 oktober 2003 in een Mededeling van het Instituut officieel op de hoogte gebracht.

Op de volgende data hebben er werkvergaderingen plaatsgevonden tussen Belgacom, Bureau van Dijk en het Instituut:

- 13 oktober 2003: presentatie van de kernpunten uit de nieuwe analyse
- 12 november 2003: structuur en valorisatie van het lokale toegangsnetwerk.
- 5 december 2003: basistelefoondienst
- 19 december 2003: basistelefoondienst, sociale en speciale tarieven, telefooncellen
- 21 januari 2004: sociale en speciale tarieven, overdrachten tussen de elementen van de universele dienst
- 3 februari 2004: afschrijving van het lokale toegangsnetwerk, sociale en speciale tarieven
- 11 februari 2004: lokale toegangsnetwerk, netwerkwaarde
- 18 februari 2004: netwerkwaarde
- 9 maart 2004: immateriële voordelen
- 10 maart 2004: netwerkwaarde, valorisatie van het lokale toegangsnetwerk, algehele samenhang, criterium van de efficiënte operator

Daarnaast hebben Belgacom, Bureau van Dijk en het BIPT uitvoerig met elkaar gecorrespondeerd en gegevens uitgewisseld.

Op 13 januari 2004 heeft het BIPT overigens de alternatieve operatoren en de consultant TERA ontvangen, die de principes en resultaten van hun eigen berekening zijn komen voorstellen.. Het Instituut heeft bovendien een elektronische versie van de oefening van de consultant ontvangen.

3 JURIDISCHE GRONDSLAGEN

Artikel 4, § 1 uit bijlage 2 van de wet van 21 maart 1991 bepaalt dat de kosten van de universele dienst, die ten laste komen van de bijdragers uit artikel 86, § 2 van de wet, door de universeledienstverlener moeten worden berekend.

Artikel 5, § 1 van dezelfde bijlage voegt hieraan toe:

het Instituut [staat] in voor de jaarlijkse verificatie en goedkeuring van de berekening van de kosten van de universele dienstverlening. Daartoe stelt de universele dienstverlener voor 31 maart van het daaropvolgende jaar aan het Instituut in de vorm die het vaststelt, de inlichtingen beschikbaar die het Instituut nodig acht voor de bepaling van de nettokosten van de universele dienstverlening.

De methode voor de berekening van de kosten van de universele dienst wordt uiteengezet in hoofdstuk 2 van bijlage 2 bij de wet van 21 maart 1991. Artikel 4 bepaalt het volgende:

§ 1. De kosten van de universele dienstverlening die ten laste komen van de bijdragers, vermeld in artikel 86, § 2 van de wet, worden door de universele dienstverlener berekend op grond van de som van de volgende elementen:

1° de nettokosten van de geografische universele basisdienst;

2° de nettokosten die voortvloeien uit de sociale en speciale tarieven, met inbegrip van de dienst als bepaald in artikel 86, §1, 5° van de wet;

3° de nettokosten van de dienst inlichtingen;

4° de nettokosten die voortvloeien uit de exploitatie van openbare betaaltelefoons;

5° de nettokosten van de universele telefoongids.

Bij die kosten worden de kosten opgeteld die het Instituut heeft gedragen en berekend voor het deel dat overeenstemt met de financiering van de activiteiten van artikel 84, § 1 van de wet.

De leden 2 tot 6 van artikel 4 van bijlage 2 bij de wet van 21 maart 1991 gaan over de methode voor de berekening van de nettokosten van elk van de bovengenoemde elementen.

4 METHODE VOOR DE BEREKENING VAN DE NETTOKOSTEN

4.1 GEGEVENSBRONNEN

Tot nader order worden de gegevens over de kosten en baten ontleend aan de boekhouding van Belgacom NV over 2001 (Actuals 2001). Op basis van de boekhouding van Belgacom NV (boekhoudsysteem SAP) worden de direct toerekenbare kosten over alle elementen van de universele dienst gespreid. De indirecte, niet-toerekenbare kosten worden over de elementen van de universele dienst verdeeld met behulp van de *Activity Based Costing*- (ABC) en *Product Profitability Project*-modellen (PPP) van Belgacom (netwerkmodel).

Deze gegevensbronnen (boekhouding van Belgacom, ABC- en PPP-model) vormen eveneens de kern van de gescheiden boekhouding die Belgacom krachtens artikel 109 van de wet van 21 maart 1991 gehouden is te voeren. Met het oog hierop zijn het ABC- en PPP-model doorgelicht door de firma Ernst & Young.

Het Instituut wijst erop dat er geen sluitende vergelijking plaats heeft kunnen vinden tussen de gegevens voor de berekening van de nettokosten van de universele dienst en de gescheiden boekhouding over 2001. De voornaamste reden hiervoor is dat er voor de gescheiden boekhouding over 2001 gebruik is gemaakt van een HCA-evaluatiemethode (historische kosten), terwijl er bij de berekening van de nettokosten van de universele dienst is uitgegaan van een CCA-evaluatiemethode (huidige kosten²). Een ander aanzienlijk verschil is dat in het model voor de gescheiden boekhouding alle kosten van Belgacom worden meegenomen, inclusief alle PTS- (People, Teams and Skills) en PBS-kosten (Pension Back Service), terwijl die juist geheel of gedeeltelijk worden weggelaten in het kostenmodel van de universele dienst (zie pagina 10). Aan batenzijde zijn de modellen daarentegen in heel grote mate wel verenigbaar.

Op 21 oktober 2003 is er een document aan Belgacom overhandigd als aanzet tot een harmonisatie van beide modellen. Op 27 oktober 2003 heeft Belgacom echter aangegeven niet genegen te zijn de gescheiden boekhouding en het kostenmodel van de universele dienst voor het jaar 2001 gelijk te trekken, omdat er in beide gevallen gebruik is gemaakt van een andere methode.

Op verzoek van het BIPT heeft Bureau van Dijk niettemin een bescheiden poging tot harmonisatie ondernomen. Hier kwam het volgende uit naar voren:

² Volgens artikel 1, 13° uit bijlage 2 bij de wet van 21 maart 1991 moet onder "kosten" worden verstaan: "de kosten die worden berekend volgens de methode van de huidigekostenboekhouding ("CCA"), dat wil zeggen dat in de exploitatiekosten opgenomen jaarlijkse afschrijvingen worden berekend op basis van de huidige waarde van equivalente activa ("huidigekostenberekening" (CCA)) en dus ook dat de verslaggeving inzake het geïnvesteerde vermogen wordt gebaseerd op huidige kosten."

- Betreffende de toegangsgegevens: door de afwijkende evaluatiemethodes (HCA-CCA) kunnen de netwerkkosten niet met elkaar worden vergeleken. Bij de ABC-, management- en directe kosten bestaan er niet nader verklaarde verschillen tussen het model van de gescheiden boekhouding en dat van de universele dienst. De baten in beide modellen kunnen wel grotendeels met elkaar worden vergeleken.
- Betreffende de verkeersgegevens: het model van de gescheiden boekhouding en dat van de universele dienst hebben elk een andere rubriekindeling. Een echte vergelijking wordt hierdoor bemoeilijkt. Om de reeds genoemde redenen (HCA-CCA, PTS, PBS) doen zich bij de totale kosten eveneens verschillen voor. Bij de baten laten beide modellen zich wel in sterke mate vergelijken.
- Bij de diensten met toegevoegde waarde konden de totale kosten uit de twee modellen niet tegen elkaar worden afgezet. De MVAS³-baten zijn identiek in beide modellen. De BVAS⁴-baten daarentegen niet.
- Bovenstaande opmerkingen (HCA-CCA, PTS en PBS) gelden eveneens voor de toegangskosten van de openbare telefoonscellen. Ook bij de baten zijn er verschillen vastgesteld.

Volgens het Instituut is een harmonisatie van het model voor de gescheiden boekhouding en het kostenmodel van de universele dienst onontbeerlijk om zich te vergewissen van de relevantie van het kosten- en batenbereik voor de berekening van de nettokosten van de universele dienst. Het Instituut meent in elk geval dat de gescheiden boekhouding en de definitieve nettokosten naast elkaar zouden moeten worden gelegd voor elk jaar waarin financiering van de universele dienst zou hebben plaatsgevonden. Bij inschakeling van het financieringsfonds zouden de wettelijk bepaalde voorschotten op basis van de voorlopige nettokosten moeten worden berekend, achteraf eventueel gevolgd door een afrekening overeenkomstig artikel 11 van bijlage 2 bij de wet van 21 maart 1991.

4.2 BASISPRINCIPES

4.2.1 *Top-down Fully Distributed Costs*

De nettokosten van de universele dienst worden berekend met een zogeheten *Top-down Fully Distributed Costs*-kostenmodel dat door Belgacom is ontworpen en vervolgens aan de wensen van het BIPT is aangepast. Een overzichtstekening en een inhoudelijke beschrijving van dit model zijn als bijlage bij dit besluit gevoegd.

Een top-down kostenmodel is een model op basis van de boekhouding van een operator, met spreiding van de relevante kosten over de verschillende netwerkdelen en de diensten die van deze onderdelen gebruik maken. Een bottom-up kostenmodel daarentegen is een model op basis van een vraag waaraan een operator moet voldoen en waarbij deze vraag bepalend is voor de optimale dimensionering van de verschillende netwerklagen. Bij gelijke uitgangspunten en parameters zouden beide methodes hetzelfde resultaat op moeten leveren. De IRG⁵ erkent ze allebei als een geldige methode voor de kostenberekening van telecommunicatiediensten.

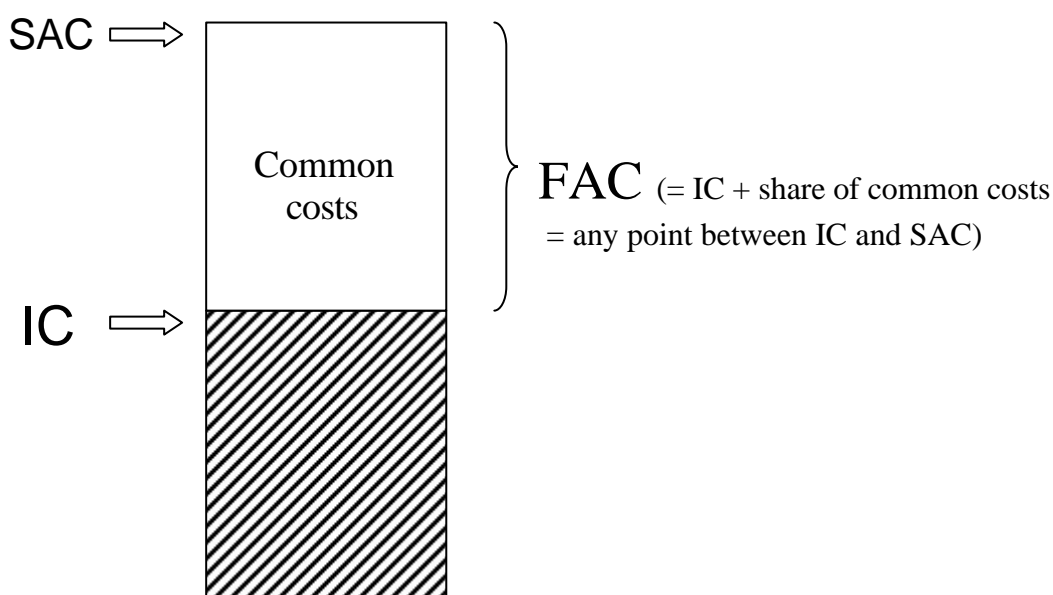
³ Diensten met toegevoegde waarde, zoals de Comfortdiensten, Phonemail en Special Facilities.

⁴ Diensten met toegevoegde waarde, zoals oproepen naar 070-, 077-, 078-, 0800- en 090X-nummers.

⁵ IRG: *Independent Regulators Group*.

In het top-down model worden de kosten volgens de *Fully Distributed Costs*- (FDC) of *Fully Allocated Costs*-methode (FAC) geboekt. Dit betekent dat alle bedrijfskosten aan de hand van verdeelsleutels bij de betreffende diensten worden ondergebracht.

Het verschil tussen de FDC-methode en de LRIC⁶-methode schuilt hoofdzakelijk in de toewijzing van de gemeenschappelijke kosten. LRIC-kosten zijn de als incrementeel beschouwde productiekosten van een dienst, waarbij er dus geen rekening wordt gehouden met de kosten die deze dienst met andere diensten gemeen heeft. In de praktijk geldt dat een deel van deze gemeenschappelijke kosten met behulp van mark-ups⁷ aan de LRIC-kosten kunnen worden toegevoegd. Dit betekent dat de FDC- en LRIC-methode vrijwel dezelfde resultaten op kunnen leveren⁸.



Niet alle kosten van Belgacom worden echter meegewogen. Het BIPT is namelijk van mening dat sommige kosten buiten het model moeten worden gehouden, omdat de concurrenten van Belgacom daar niet voor op hoeven te draaien. Hierbij moet worden gedacht aan de PTS-kosten (herstructureringskosten) en een deel van de PBS-kosten (bijdrage aan het pensioenfonds). Het BIPT hanteert hier dezelfde uitsluitingsregels als bij andere besluiten, met name die over de interconnectietarieven.

4.2.2 Kosten- en batencausaliteit

Het causaliteitsprincipe houdt in dat de kosten en baten direct of indirect worden ondergebracht bij de diensten waar ze hun oorsprong vinden. Op grond van dit principe moet er bij de toewijzing van de kosten en baten voor elk element hiervan gebruik worden gemaakt van de juiste “cost drivers”.

⁶ LRIC: *Long Run Incremental Cost*.

⁷ “LRAIC does not allow for the recovery of joint and common costs per se, and requires some form of Mark-up to ensure financial viability” (Andersen, Study on the implementation of cost accounting methodologies and accounting separation by telecommunication operators with significant market power, 3 juli 2002).

⁸ In de tekening: SAC = *Stand Alone Cost*, IC = *Incremental Cost*, FAC = *Fully Allocated Cost*.

Vanwege de complexiteit van telecombedrijven wordt er ook wel gekozen voor methodes als *Activity-Based Costing* (ABC). Bij de ABC-methode kunnen er objectieve verbanden worden gelegd tussen de kosten en de diensten door een klein of groot aantal tussenstappen aan te brengen. Dit zijn de activiteiten. Deze activiteiten vergen de inzet van mensen en middelen en brengen dus kosten met zich mee. Vervolgens worden er causale verbanden tussen de activiteiten gelegd. Dit zijn behalve de kosten die aan de activiteiten worden toegewezen ook de productievolumes die eruit voortvloeien. De interne kostenmodellen van Belgacom maken gebruik van deze methode.

4.2.3 Kostenboeking

Artikel 1, 13° van bijlage 2 bij de wet bepaalt dat de kosten moeten worden berekend volgens de methode van de huidigekostenboekhouding. Hierbij worden de in de exploitatiekosten opgenomen jaarlijkse afschrijvingen berekend op basis van de huidige waarde van equivalente activa ("CCA", huidigekostenberekening).

In artikel 4 wordt verduidelijkt dat alleen die kosten meetellen die op lange termijn vermeden zouden kunnen worden als de onderneming geen zorg meer hoefde te dragen voor de universele dienst. Ook vermeldt dit artikel dat er aan batenzijde moet worden gekeken naar voorlopige baten.

Deze boekhoudmethode wordt ook internationaal aanbevolen :

Because of the distortions inherent when modelling the Build-Buy decision, Current Cost Accounting (CCA) has been introduced in top-down cost models. CCA is more likely to provide costs that underpin a price in a competitive market. CCA takes into account the costs that would have been incurred in the past to build a network using current technology.

Tariffs can either be derived from actual costs (HCA or CCA) or determined using forward-looking costs. The aim of Forward-looking models is usually to neutralise the impact of the gap between the year of the last accounts used and the year to which the tariffs will be applied, by modelling actual costs for the near future years. Such an approach is using either historical or current costs and extrapolates those costs to reflect the costs that are expected to be incurred given the forecasted volumes. However, models using Forwardlooking costs have one major drawback: they are based on forecasts, and therefore highly dependent on the underlying assumptions. The European Commission states in its Recommendation of January 8th 1998, "the use of Forward-looking (LRAIC) implies a cost accounting system using activity-based allocations of current costs rather than historic costs".⁹

Met het oog op de wettelijke voorschriften en de Europese aanbevelingen worden de kosten in het kostenmodel van de universele dienst dan ook in hun huidige waarde uitgedrukt. Nadere uitleg over de HCA/CCA-conversie wordt gegeven in de beschrijving van het kostenmodel voor de berekening van de interconnectietarieven op de website van het BIPT.

4.2.4 Verwerking van de afschrijvingen

In het kostenmodel van de universele dienst worden geen boekhoudkundige, maar economische afschrijvingen gehanteerd. Anders dan boekhoudkundige afschrijvingen geven economische afschrijvingen de veranderende activawaarde in de loop van de gebruiksperiode weer. Vanwege de moeilijkheid om de benodigde parameters voor de berekening van de economische afschrijvingen vast te leggen, wordt er in de praktijk altijd op benaderende

⁹ Andersen, op. cit.

methodes teruggegrepen. De *Tilted Annuity Method* (TAM) wordt beschouwd als een geschikte methode voor de verwerking van economische afschrijvingen. Deze methode wordt reeds gebruikt voor de berekening van de interconnectiekosten en wordt in het kostenmodel van de universele dienst eveneens toegepast op zowel het toegangsnetwerk als het interconnectienetwerk.

Nadere uitleg over de TAM-methode kan worden gevonden in de beschrijving van het kostenmodel voor de berekening van de interconnectietarieven op de website van het BIPT.

4.2.5 Kapitaalkosten

Net als bij de andere gereguleerde diensten (interconnectie, aansluitnetwerk, huurlijnen, enz.) bestaan de kosten van de universele dienst voor een deel uit kapitaalkosten, zijnde een vergoeding voor het geïnvesteerde kapitaal.

De kapitaalkostenvoet wordt overeenkomstig de gespecialiseerde literatuur en met inachtneming van de voorschriften uit Aanbeveling (98)960 van de Europese Commissie volgens de WACC-formule (*Weighted Average Cost of Capital*) vastgesteld. De WACC voor de berekening van de voorlopige nettokosten over 2003 bedraagt 12,88% (vóór belasting), evenveel als de WACC die het Instituut had berekend voor BRIO 2003.

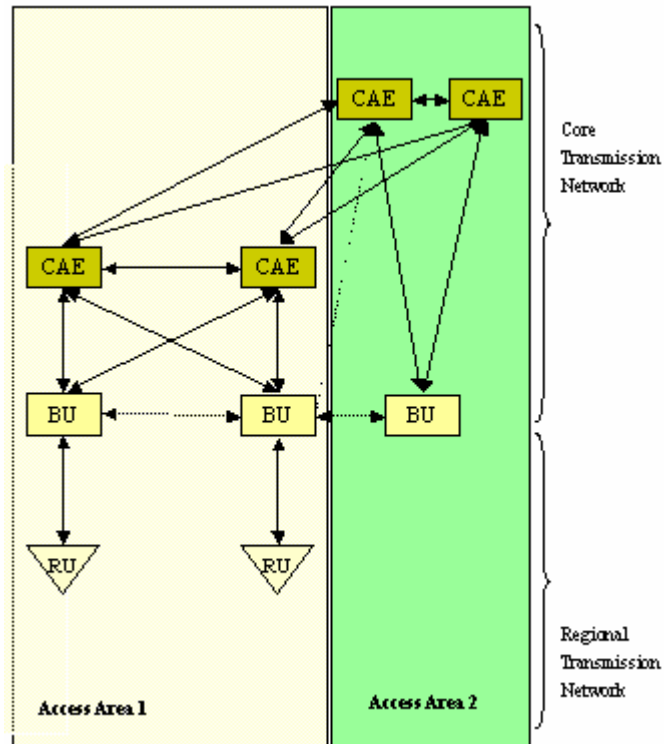
Nadere uitleg over de berekening van de WACC staat in de beschrijving van het kostenmodel voor de vaststelling van de interconnectietarieven.

4.3 APART MODEL VOOR DE UNIVERSELE DIENST

4.3.1 Netwerktopologie

In artikel 4, § 2 van bijlage 2 bij de wet wordt verduidelijkt dat de kosten en baten moeten worden berekend op basis van de werkelijke topologie van het netwerk van de operator.

Bij het Belgacom-netwerk zouden de kosten en baten strikt genomen in drie lagen moeten worden geanalyseerd: de Base Units (BU), de Remote Units (RU) en de lijnen (of bundels lijnen). Belgacom beschikt echter nog niet over de benodigde Remote Unit-gegevens. Het Instituut heeft daarom besloten dat de analyse moest worden verricht op het niveau van de lokale centrales (LEX'en), ongeacht of deze LEX'en bij de BU's of RU's horen en onderling afhankelijk kunnen zijn (een RU hangt altijd van een BU af – zie onderstaand schema). De analyse vindt dus plaats op het niveau van de 594 LEX'en.



Schema 1 – structuur van het Belgacom-netwerk

Het BIPT meent echter dat een definitieve berekening op basis van de werkelijke topologie zou moeten worden gemaakt voor elk jaar waarvoor een financiering van de universele dienst zou hebben plaatsgevonden voor het geografische element.

4.3.2 Onderscheid tussen PSTN en ISDN

Artikel 86bis, § 1 van de wet bepaalt dat de toegang tot het digitale netwerk met integratie van diensten (ISDN) en tot een reeks op dit netwerk gebaseerde diensten niet onder de universele dienst, maar onder de universele toegang valt.

De met ISDN samenhangende kosten en baten werden dan ook gescheiden van die rond PSTN en zijn tevens uit de berekening van de nettokosten van de universele dienst gehouden.

4.3.3 Uitsluiting van het access deficit

4.3.3.1 Aanhoudend access deficit

Met access deficit wordt bedoeld dat de aansluitingen en abonnementen onvoldoende opleveren om de kosten van de toegangslijnen van de klanten te dekken. Dit tekort moet dan worden opgevangen met de inkomsten uit het gebruik dat van de lijnen wordt gemaakt.

In een schrijven van 10 mei 2000 en opnieuw op 4 juli 2001 heeft Belgacom uitdrukkelijk gewezen op het bestaan van een access deficit.

Het access deficit komt ook naar voren uit de gescheiden boekhouding van Belgacom, zoals in de versie uit 2001 (HCA)¹⁰:

Voice Telephony Access (€)	Zonder PBS-correctie	Met PBS-correctie
Turnover	[vertrouwelijk]	[vertrouwelijk]
Operating costs	[vertrouwelijk]	[vertrouwelijk]
Return	[vertrouwelijk]	[vertrouwelijk]

Het bestaan van een access deficit is bovendien in de opeenvolgende uitvoeringsrapporten bevestigd, zoals uit de volgende fragmenten blijkt:

Belgacom says that its tariffs have not been fully rebalanced, that it still has an access deficit, and that the rebalancing of tariffs for leased lines is continuing. New entrants say that Belgacom's failure to fully rebalance its tariffs will raise problems for the correct pricing of ADSL and unbundled access to the local loop. (rapport 2000)

Tariff rebalancing has not been completed in Belgium. (rapport 2002)

4.3.3.2 Relevante bepalingen uit de Europese wetgeving

Artikel 27 van de "kaderrichtlijn" bepaalt het volgende:

De lidstaten handhaven alle verplichtingen krachtens de nationale wetgeving als bedoeld in artikel 7 van Richtlijn 2002/19/EG (toegangsrichtlijn) en artikel 16 van Richtlijn 2002/22/EG (universeledienstrichtlijn) totdat een nationale regelgevende instantie met betrekking tot deze verplichtingen een besluit heeft genomen overeenkomstig artikel 16 van deze richtlijn.

Artikel 16 van de universeledienstrichtlijn bepaalt het volgende:

1. De lidstaten handhaven alle verplichtingen in verband met:

a) eindgebruikerstarieven voor het aanbieden van toegang tot en gebruik van het openbare telefoonnetwerk, die zijn opgelegd overeenkomstig artikel 17 van Richtlijn 98/10/EG van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 1998 inzake de toepassing van Open Network Provision (ONP) op spraaktelefonie en inzake de universele telecommunicatiedienst in een door concurrentie gekenmerkt klimaat (1);

Artikel 17 van Richtlijn 98/10/EG verduidelijkt als volgt:

De tarieven voor het gebruik van het vaste openbare telefoonnet en de vaste openbare telefoondiensten zijn in overeenstemming met de in bijlage II bij Richtlijn 90/387/EEG genoemde grondbeginselen van kostenoriëntering.

In de 5^e overweging van dezelfde richtlijn wordt deze verplichting toegelicht:

Overwegende dat tariefherstructurering niet tot niet kostengeoriënteerde tarieven leidt; dat zolang van effectieve concurrentie nog geen sprake is, waarborgen nodig zijn om ervoor te zorgen dat prijsverhogingen in afgelegen of plattelandsgebieden niet worden gebruikt om verliezen aan inkomsten in andere gebieden te compenseren; dat tariefherstructurering een wezenlijk onderdeel is van een concurrentiemarkt; dat maximumprijzen of geografische prijs-perequatie of soortgelijke regelingen mogen

¹⁰ PSTN en ISDN samen.

worden toegepast om ervoor te zorgen dat de noodzakelijke herstructurering geen onnodige negatieve gevolgen heeft voor de gebruikers en de betaalbaarheid van de telefoondiensten niet in gevaar brengen;

De noodzaak van tariefherstructurering loopt als een rode draad door de Europese teksten, zoals ook moge blijken uit de onderstaande fragmenten.

Overweging 20 van Richtlijn 96/19:

Wat de kostenstructuur betreft, moet onderscheid worden gemaakt tussen de initiële aansluiting, de maandelijksse huur en de kosten van lokale gesprekken, regionale gesprekken en lange-afstandsgesprekken. De tariefstructuur van de door de telecommunicatieorganisaties aangeboden spraaktelefonie houdt in sommige Lid-Staten geen gelijke tred met de kosten daarvan. Bepaalde categorieën gesprekken worden tegen verlies aangeboden en gesubsidieerd uit de opbrengsten van andere categorieën. Kunstmatig lage prijzen staan echter in de weg aan de mededinging, omdat potentiële concurrenten geen stimulans ondervinden om toe te treden tot het betrokken segment van de spraaktelefoniemarkt, en zij daarom in strijd met artikel 86 van het Verdrag, voor zover zij niet gerechtvaardigd zijn op grond van artikel 90, lid 2, van het Verdrag [...]; De Lid-Staten dienen alle ongerechtvaardigde belemmeringen voor het weer in evenwicht brengen van de tarieven door de telecommunicatieorganisaties, en met name de belemmeringen die de aanpassing in de weg staan van tarieven die niet aan de kosten gekoppeld zijn en de financiële lasten met betrekking tot de verstrekking van een universele dienst verzwaren, zo spoedig mogelijk weg te nemen. [...]

Artikel 4quater van Richtlijn 90/388 (zoals gewijzigd door Richtlijn 96/19):

[...] De Lid-Staten stellen hun telecommunicatieorganisaties in staat de tarieven weer in evenwicht te brengen. Hierbij houden zij rekening met de specifieke marktomstandigheden en dragen zij zorg voor de betaalbaarheid van de universele dienst. Met name stellen de Lid-Staten deze organisaties in staat de huidige tarieven aan te passen die niet met de kosten overeenstemmen en die de lasten van de beschikbaarstelling van een universele dienst verhogen, teneinde een op de werkelijke kosten gebaseerde tariefstructuur tot stand te brengen. Indien de tarieven niet vóór 1 januari 1998 weer in evenwicht kunnen worden gebracht, brengen de betrokken Lid-Staten de Commissie verslag uit over de toekomstige opheffing van de resterende onevenwichtigheden in de tarieven. Dit verslag omvat een gedetailleerd tijdschema voor de tenuitvoerlegging daarvan. [...]

Mededeling 96(608) van de Commissie:

The Commission will examine National Schemes to ensure that they do not seek to recover net costs which are not attributable to universal service obligations, and, in particular, it will seek to ensure that the following are not included in any cost calculation for universal service.

National Schemes may not be used to recover an 'access deficit contribution' attributable to unbalanced national tariff structures.

4.3.3.3 Rechtszaken bij het Hof van Justitie

Het Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen heeft zich tweemaal moeten uitspreken in processen rond een access deficit. De onderstaande fragmenten uit deze arresten verdienen hier ten eerste vermelding.

Zaak C-146/00 (Commissie/Frankrijk, Arrest van het Hof)

(35) Aangezien vaststaat dat het in artikel 4 quater, derde alinea, van de gewijzigde richtlijn 90/388 beoogde evenwicht in de tarieven op 1 januari 1998 niet volledig was hersteld en de Franse regering de Commissie geen verslag heeft uitgebracht over haar plannen voor opheffing van de resterende onevenwichtigheden in de tarieven, waaronder een gedetailleerd tijdschema voor de tenuitvoerlegging daarvan, moet worden vastgesteld dat de Franse Republiek de in deze bepaling uitdrukkelijk neergelegde verplichtingen niet is nagekomen.

Zaak C-500/01 (Commissie/Spanje, Arrest van het Hof)

(32) [...] volgt uit de twintigste en de vijfde overweging van de considerans van richtlijn 96/19, samen genomen, alsmede uit artikel 4 quater van richtlijn 90/388, dat de lidstaten gehouden waren de belemmeringen voor het in evenwicht brengen van de tarieven met ingang van de inwerkingtreding van richtlijn 96/19 zo spoedig mogelijk op te heffen en wel uiterlijk op 1 januari 1998.

(37) [...] De tariefvrijheid van Telefónica werd immers beperkt doordat deze autoriteiten een plafond of maximumprijs hadden voorgeschreven. Deze beperking is nadelig geweest voor de ontwikkeling van de mededinging binnen het bereik van de historische operator, zulks in strijd met de doelstellingen van richtlijn 90/388.

4.3.3.4 Relevante bepalingen uit de Belgische wetgeving

Artikel 10, § 1 van bijlage 1 bij de wet van 21 maart 1991 bepaalt het volgende:

De universele dienstverlener past een prijs toe die overal in België de betaalbare prijs, bepaald volgens de nadere regels van artikel 11, voor eenzelfde dienstverlening van de basisdienst inzake spraaktelefonie, niet overschrijdt.

Artikel 11 van dezelfde bijlage voegt hieraan toe:

De universele dienstverlener past op alle residentiële eindgebruikers een betaalbaar tarief toe dat overeenkomt met het tarief voor de prestaties met betrekking tot de basisdienst inzake spraaktelefonie dat op 31 december 1997 van toepassing is, geïndexeerd op de dag waarop deze bijlage in werking treedt, in overeenstemming met de volgende regel:

$T_n < [(I_n - 1/I_0) - a] \cdot T_0$

Dit is een zogeheten price cap-regel, waarbij er een grens wordt gesteld aan de toegestane prijsgroei. Deze price cap geldt voor de volgende diensten: aansluitings- en verhuizingskosten, basisabonnementsgeld, uitgaand verkeer vanaf toestellen van abonnees, uitgaand verkeer vanaf openbare betaaltelefoons.

4.3.3.5 Gevolgen voor de universele dienst

De huidige price cap in België zou een volledige herstructurering door Belgacom in de weg staan, zoals ook wordt vermeld in het methodologische document dat als basis heeft gediend voor de eerste berekening van de nettokosten van de universele dienst:

Het betreffende tekort is in onderhavig geval niet integraal te wijten aan een gebrek aan herbalancering. Een gedeelte van het tekort is afkomstig van de wettelijke bepaling om de Universele Basisdienst inzake Spraaktelefonie aan te bieden tegen een betaalbare prijs (zie artikelen 10 en 11 van Bijlage 1 bij de Wet, *Price Cap*). Deze

bepaling verhindert Belgacom een abonnementsprijs te vragen die hoger ligt dan [vertrouwelijk].

Daarom is er bij de eerste berekening van de kosten van de universele dienst slechts uitgegaan van een gedeeltelijke herstructurering (vervanging van het maandelijkse abonnementsgeld van 540 BEF of €13,39 excl. BTW door een theoretisch maximumbedrag van [vertrouwelijk] BEF of €[vertrouwelijk] excl. BTW). Met het oog op de Europese regelgeving zou de berekening van de nettokosten echter moeten worden gebaseerd op een volledige herstructurering.

4.3.3.6 Conclusies

Eenzijds heeft Belgacom te kampen met een aanhoudend access deficit en anderzijds heeft het Hof van Justitie in zijn uitspraak benadrukt dat het uitblijven van een tariefherstructurering verdere concurrentiegroei in de weg staat.

Gegeven deze rechtspraak vindt het BIPT dat de alternatieve operatoren niet voor de gevolgen van de huidige situatie hoeven op te draaien. Het access deficit moet nauwkeurig worden berekend en uit de kosten van de universele dienst worden verwijderd.

Voor de berekening van de voorlopige nettokosten in 2003 is het BIPT uitgegaan van een installatieprijs €([vertrouwelijk] in plaats van de huidige €111,57 excl. BTW) en een abonnementstarief €([vertrouwelijk] in plaats van de huidige €13,88 excl. BTW) die samen het oorspronkelijke access deficit uit het model wegzuiverden. Het Instituut wijst er nadrukkelijk op dat deze cijfers niet direct kunnen worden vergeleken met die uit het vorige punt. In de nieuwe berekening van het Instituut worden de toegangskosten (en dus de benodigde prijzen ter dekking van het access deficit) immers eveneens beïnvloed door een andere factor: het criterium van de efficiënte operator (zie punt 4.3.7).

Volgens de gegevens van het Instituut zouden de tarieven uit de vorige alinea geen gevolgen hebben voor de naleving van de price cap door Belgacom.

4.3.4 Binnenkomende gesprekken

Naast een intrinsieke waarde hebben klanten, straatverdelers en lokale centrales ook een waarde voor het netwerk (hierna “netwerkwaarde” genoemd). Klanten, straatverdelers en lokale centrales maken immers integraal deel uit van een groter geheel: het Belgacom-netwerk. De klant belt niet alleen, maar wordt ook door andere klanten gebeld. Net zo kan ook van straatverdelers en lokale centrales gezegd worden dat ze een netwerkwaarde hebben.

Het wegvallen van een klant, een straatverdelers (en het deel van het netwerk achter deze verdeler) of een lokale centrale (en het deel van het netwerk achter deze centrale) betekent niet alleen het verdwijnen van de intrinsieke waarde van deze klant, straatverdelers of centrale (een besparing als de klant, straatverdelers of geschrapte centrale niet rendabel was), maar leidt tevens tot het verlies van de netwerkwaarde van deze klant, straatverdelers of centrale. Ook als de intrinsieke waarde aanleiding geeft om klanten, straatverdelers of lokale centrales te laten vallen, zou het vanwege hun netwerkwaarde toch verstandiger kunnen zijn om ze te behouden. Kortom, het feit dat klanten of centrales een netwerkwaarde hebben, zorgt ervoor dat niet rendabele klanten of centrales minder snel geschrappt worden enkel en alleen vanwege hun tekortschietende intrinsieke waarde.

4.3.4.1 De "Fifty-fifty"-methode

Deze methode staat beschreven in het methodologische document dat het Instituut op 10 januari 2003 heeft gepubliceerd:

De betreffende ad hoc heuristisch houdt in om reeds bij de toewijzing van de kosten en inkomsten aan de Lokale Centrales de concepten van eigenwaarde en netwerkwaarde van de elementen tot uiting te laten komen. Concreet wordt van elk gesprek dat wordt gevoerd 50 % van de gerelateerde kosten en 50 % van de gerelateerde inkomsten toegewezen aan de LEX waarop het gesprek ontstaat en de andere 50 % van de gerelateerde kosten en inkomsten aan de LEX waarop het gesprek wordt beëindigd. De eerste 50 % draagt aldus bij tot de eigenwaarde van de LEX waarop het gesprek ontstaat, terwijl de andere 50 % bijdraagt tot de netwerkwaarde van de LEX waarop het gesprek wordt beëindigd.

Na de eerste berekening van de nettokosten van de universele dienst is deze methode terzijde geschoven omdat er hypothesen aan ten grondslag lagen die bij nadere beschouwing te vereenvoudigend waren.

4.3.4.2 Optimaliseringsmethode

Na raadpleging van het privé-bedrijf OM Partners heeft Belgacom een alternatieve methode voorgesteld om de netwerkwaarde van de onrendabele LEX'en en klanten in kaart te brengen. Met behulp van *Mixed Integer Programming* berekent Belgacom het winstmaximaliserend scenario in een niet-USO wereld. De scenariovariabele is de al dan niet sluiting van een individuele LEX. Hiervoor wordt de methode van Vertakken en Begrenzen (Branch and Bound) toegepast. Deze techniek is verwant met lineaire programmatie en wordt veelvuldig gebruikt voor het oplossen van gemengd geheeltallige optimalisatievraagstukken. Bij de bepaling van het winstmaximaliserend scenario wordt er rekening gehouden met zowel de uitgaande als de inkomende oproepen. Het model werd ontwikkeld naar aanleiding van de problematiek van de inkomende oproepen, maar zou als output tevens de nettokosten van de geografische universele basisdienst op het niveau van de LEX'en geven.

Deze methode is om de volgende redenen door het BIPT van de hand gewezen:

- Het optimaliseringsmodel kon niet ter beschikking van het BIPT worden gesteld¹¹ en daardoor niet grondig worden geanalyseerd. Als gevolg hiervan kon evenmin worden vastgesteld of deze buitengewoon complexe methode een toegevoegde waarde inhield ten opzichte van de methode van Bureau van Dijk (zie hieronder), die zich veel eenvoudiger en overzichtelijker laat toepassen in een Excel-rekenblad.
- Met deze methode kan wel de netwerkwaarde van onrendabele LEX'en worden berekend, maar niet die van onrendabele lijnen, terwijl de onrendabele lijnen toch een fors deel van de nettokosten van de universele dienst uitmaken. De netwerkwaarde van deze lijnen mag dan ook niet worden veronachtzaamd.

Het Instituut sluit echter niet uit in de toekomst alsnog van deze methode gebruik te maken nadat eenmaal aan de bovengenoemde bezwaren tegemoet is gekomen. Bij de berekening van de voorlopige nettokosten over 2003 is de netwerkwaarde volgens de hierna beschreven methode vastgesteld.

¹¹ Het BIPT, zoals Belgacom, beschikt over het script van het model maar niet over het programma van de firma OMP.

4.3.4.3 Door het BIPT gehanteerde methode

Bij de bepaling van de netwerkwaarde is ervan uitgegaan dat de rendabele klanten met aansluiting op rendabele LEX'en en de sociale abonnees met eveneens aansluiting op deze LEX'en telefoneren naar:

- de onrendabele klanten met aansluiting op de rendabele LEX'en;
- de rendabele en de onrendabele klanten met aansluiting op de onrendabele LEX'en;
- de onrendabele sociale abonnees.

Deze onrendabele groepen zorgen dus voor rendabel belverkeer van rendabele klanten (de rendabele sociale abonnees meegerekend). Een deel van dit rendabele verkeer is te danken aan de universele dienst (een ander deel zou er ook zonder de universele dienst zijn, omdat de rendabele klanten de onrendabele klanten wel op hun gsm of op hun werk zouden bellen). De winst op het telefoonverkeer dat samenhangt met de universele dienst moet van de nettokosten van de universele dienst worden afgetrokken. Deze winst, die samenvalt met de netwerkwaarde, wordt als volgt berekend.

a. Voor de LEX'en:

$\text{Netwerkwaarde} = \text{Marge op het belverkeer van de rendabele abonnees} \times \text{gecorrigeerd percentage binnenkomende oproepen voor de onrendabele LEX'en} \times \text{substitutiepercentage}$

Waarin:

Marge op het belverkeer van de rendabele abonnees: marge op het belverkeer van de normale PSTN-abonnees met aansluiting op de rendabele LEX'en, vermeerderd met de marge op het belverkeer van de rendabele sociale abonnees.

Gecorrigeerd percentage binnenkomende oproepen voor de onrendabele LEX'en: percentage binnenkomende binnenlandse oproepen van Belgacom naar Belgacom bij onrendabele LEX'en, met een correctie omdat er verhoudingsgewijs meer belverkeer uit de LEX zelf komt dan uit andere LEX'en. Bij elke LEX wordt het percentage binnenkomende oproepen dus beschouwd als een gewogen gemiddelde van het lokale belverkeer en van het belverkeer tussen de LEX'en:

$\begin{aligned} & \% \text{ binnenkomende oproepen} \times \text{totaal uitgaand binnenlands verkeer van BGC naar BGC} \\ & = \% \text{ binnenkomende lokale oproepen} \times \text{uitgaand binnenlands verkeer van BGC naar BGC} \\ & \quad \text{binnen de LEX} \\ & + \% \text{ binnenkomende interlokale oproepen} \times \text{uitgaand binnenlands verkeer van BGC naar} \\ & \quad \text{BGC vanuit de andere LEX'en} \end{aligned}$

Substitutiepercentage: er wordt verondersteld dat slechts 10% van de betreffende oproepen te danken is aan de universele dienst en bij afsluiting dus verloren zou gaan (in de overige 90% zouden de afgesloten klanten bijvoorbeeld wel op hun gsm of op hun werk worden gebeld). Van de marge op het belverkeer van rendabele klanten naar afgesloten abonnees wordt daarom 10% meegenomen in de berekening van de netwerkwaarde.

b. Voor de lijnen

Netwerkwaarde = Marge op het belverkeer van de rendabele abonnees x % binnenkomende oproepen voor onrendabele klanten met aansluiting op rendabele LEX'en x substitutiepercentage

Waarin:

Marge op het belverkeer van de rendabele abonnees en substitutiepercentage : idem boven.

% binnenkomende oproepen voor onrendabele klanten met aansluiting op rendabele LEX'en: percentage binnenkomende binnenlandse oproepen van Belgacom naar Belgacom voor de onrendabele klanten met aansluiting op rendabele LEX'en.

c. Voor de sociale en speciale abonnees

Netwerkwaarde = Marge op het belverkeer van de rendabele abonnees x % binnenkomende oproepen voor de onrendabele sociale klanten x substitutiepercentage

Waarin:

Marge op het belverkeer van de rendabele abonnees en substitutiepercentage: idem boven.

% binnenkomende oproepen voor de onrendabele sociale klanten: percentage binnenkomende binnenlandse oproepen van Belgacom naar Belgacom bij de sociale abonnees.

4.3.5 Vervangbare oproepen

Artikel 4, § 2 van bijlage 2 bij de wet bepaalt dat:

De inkomsten waarmee rekening moet worden gehouden voor de berekening van de geografische universele basisdienst zijn de toekomstgerichte inkomsten van de installatie en van de abonnementen, de inkomsten die voortvloeien uit de binnenkomende en uitgaande oproepen, alsook een evaluatie van de indirecte winst die voortvloeit uit de universele dienstverlening. Wat de uitgaande oproepen betreft, zullen de oproepen binnen niet-rendabele geografische zones maar één keer verrekend worden en, zullen de oproepen waarvoor vervanging mogelijk is niet verrekend worden.

Onder vervangbare oproepen verstaat het Instituut alle oproepen die ook zonder eigen telefoonaansluiting wel plaats zouden vinden. Voor die oproepen zou gebruik kunnen worden gemaakt van de aansluiting van een kennis, van de telefoon op het werk of van een openbare telefoon. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan oproepen naar artsen of alarmdiensten. Deze interpretatie is gestoeld op het werk van het consultantskantoor WIK voor de Europese Commissie en maakt deel uit van het kostenmodel van de universele dienst. Het meewegen van de vervangbare oproepen betekent dat de nettokosten van de universele dienst stijgen. De redenering luidt namelijk dat een deel van het belverkeer van de (onrendabele) abonnees niet per se te danken is aan de universele dienst en ook zonder deze dienst wel zou bestaan.

Er wordt van uitgegaan dat afgesloten klanten op zoek gaan naar andere mogelijkheden om te bellen, bijvoorbeeld bij een buurman, vanuit een telefooncel of vanaf het werk. De vervangingsmogelijkheden blijven natuurlijk beperkt als alle gebruikers van een onrendabele LEX tegelijk worden afgesloten. Is vervanging wel mogelijk, dan wordt er rekening gehouden met het marktaandeel van Belgacom en van de alternatieve operatoren. Als iemand bij een buurman of op het werk gaat bellen, bestaat er een kans dat die buurman of de werkgever klant is bij Belgacom of een andere operator. Vanwege de huidige markttrends wordt in de

berekening meegewogen dat er het waarschijnlijkst wordt uitgeweken naar een mobiele operator.

In dit verband wordt het aangenomen substitutiepercentage als volgt bepaald:

	Bij onrendabele LEX'en		Bij rendabele LEX'en	
Aantal af te sluiten klanten volgens het model	170.487		301.712	
	36,10%		63,90%	
Vervanging door	Telefoon buren	0%	Telefoon buren	3%
	Telefooncel	0%	Telefooncel	1%
	Telefoon werk	9%	Telefoon werk	9%
	Gsm	81%	Gsm	77%
	Wegvallende oproepen	10%	Wegvallende oproepen	10%
Percentage vervangende oproepen dat bij Belgacom blijft	7,47%		10,96%	
	9,70%			

Deze tabel geeft aan wat de afgesloten klanten zouden doen, ongeacht de rentabiliteit van hun LEX. Ze kunnen kiezen tussen de telefoon bij hun burens, een telefooncel, de telefoon op het werk of een gsm. Er wordt verondersteld dat 10% van de oproepen verloren zou gaan.

Vervolgens wordt uitgerekend hoeveel vervangbare oproepen voor Belgacom behouden zouden blijven. Dit zijn de oproepen vanuit een telefooncel, bij de burens of op het werk wanneer de buurman of de werkgever klant is bij Belgacom. Verondersteld wordt dat 83% van de burens en 83% van de ondernemingen Belgacom-abonnee is. In totaal zou 7,47% (= 9% x 83%) van de oproepen van afgesloten klanten uit een onrendabele LEX en 10,96% (= 3% x 83% + 1% + 9% x 83%) van de oproepen van afgesloten klanten uit een rendabele LEX vervangen worden binnen het Belgacom-netwerk. Gewogen op het aantal afgesloten klanten uit respectievelijk onrendabele en rendabele LEX'en zou dit een substitutie van 9,70%¹² opleveren.

4.3.6 Sociale en speciale tarieven en minimumdienst

4.3.6.1 Relevante bepalingen in de Europese wetgeving

Bijlage IV bij de "universeledienstrichtlijn" 2002/22/EG bepaalt het volgende:

De berekening wordt gebaseerd op de kosten die toe te schrijven zijn aan:

i) elementen van de diensten die slechts met verlies of op voorwaarden die buiten de normale commerciële normen vallen kunnen worden geleverd.

Deze categorie kan elementen van de dienst omvatten zoals de toegang tot alarmtelefoondiensten, aanbidding van bepaalde openbare betaaltelefoons, verstrekking van bepaalde diensten of apparaten voor gehandicapten, enz.;

ii) specifieke eindgebruikers of groepen van eindgebruikers die, rekening houdend met de kosten van het aanbieden van het gespecificeerde netwerk en de gespecificeerde dienst, het gegenereerde inkomen en geografische prijsgemiddelden

¹² Deze parameter verschilt van het substitutiepercentage in de berekening van de netwerkwaarde, waarbij het ging om de vervanging van de oproepen van aangesloten abonnees naar afgesloten abonnees. Het hier bedoelde substitutiepercentage houdt verband met de vervanging van de oproepen van afgesloten abonnees.

die door de lidstaat zijn opgelegd, slechts met verlies of op voorwaarden die buiten de normale commerciële normen vallen kunnen worden bediend.

Deze categorie omvat die eindgebruikers of groepen van eindgebruikers die zonder de verplichting tot het aanbieden van de universele dienst niet zouden worden bediend door een commerciële exploitant.

4.3.6.2 Relevante bepalingen uit de Belgische wetgeving

Artikel 4, § 3 van de bijlage bij de wet beschrijft hoe de nettokosten van de sociale en speciale tarieven moeten worden berekend:

De nettokosten die voortvloeien uit de sociale en speciale tarieven, met inbegrip van de dienst bedoeld in artikel 84, § 1, 5°, van deze wet bestaan uit het verschil tussen alle kosten die in het tweede lid gedefinieerd zijn en alle inkomsten die in het derde lid gedefinieerd zijn.

4.3.6.3 Interpretatie

Belgacom meent op grond van de definitie van diensten “die op voorwaarden die buiten de normale commerciële normen vallen kunnen worden geleverd” aanspraak te kunnen maken op compensatie voor het verschil in inkomsten tussen abonnees met een sociaal/speciaal tarief en abonnees met het normale commerciële tarief. Belgacom zou met andere woorden vergoed willen worden voor inkomstenderving en zich willen verzekeren van dezelfde marge op “sociale” als op gewone abonnees.

Hoewel de methode die Belgacom voorstelt in sommige landen (Frankrijk, Spanje) in vergelijkbare vorm al wel bestaat, is het Instituut van mening dat er een berekeningsmethode mogelijk moet zijn die nauwer aansluit bij de regelgeving. De “Belgacom-methode” heeft tot de volgende opmerkingen geleid.

Zowel in de overwegingen als in bijlage IV van Richtlijn 2002/22/EG wordt uitdrukkelijk gesteld dat er pas bij aantoonbare nettokosten een mechanisme ter financiering van de universele dienst mag worden ingevoerd. Overweging 18 stelt als eis dat wordt bewezen dat de verplichtingen [van de universele dienst] alleen kunnen worden vervuld met verlies of tegen nettokosten die buiten normale commerciële normen vallen. In overweging 19 wordt hieraan toegevoegd dat de kosten, inkomsten en materiële voordelen bij de berekening van de nettokosten voldoende moeten worden meegewogen. Vaststellen dat de baten achterblijven bij de kosten volstaat dus niet. Het tekort mag bovendien niet worden gecompenseerd door immateriële voordelen. In het licht van deze bepalingen lijkt het duidelijk overdreven om een vergoeding toe te kennen wegens inkomstenderving en zou dit bovendien indruisen tegen de wens van de Europese wetgever dat een eventuele financiering een zo gering mogelijk verstoring effect heeft op de markt en de ondernemingen (overweging 18). Volgens het Instituut zou er sprake zijn van concurrentievervalsing als nieuwkomers (die toch ook al de concurrentie aan moeten gaan met de leverancier van de universele dienst, vaak de oude monopoliehouder) verplicht zouden moeten helpen bij het wegwerken van inkomstenderving en dus feitelijk zouden moeten bijdragen aan de winstmarge van de leverancier van de universele dienst.

Volgens het BIPT hebben de punten (i) en (ii) van bijlage IV tot doel duidelijk te maken welke diensten of gebruikers in aanmerking komen bij de berekening van de kosten van de universele dienst. Deze punten bevatten opnamecriteria, geen rekenmethode. De in

aanmerking komende diensten die op ongewone voorwaarden worden geleverd en gebruikers die op ongewone voorwaarden worden bediend¹³, mogen echter uitsluitend in de kosten van de universele dienst worden opgenomen als ze zelf nettokosten genereren. Niet voor niets worden deze punten voorafgegaan door de volgende zin:

Bij het berekenen van de nettokosten moeten de voordelen, met inbegrip van de immateriële voordelen, van de universele dienst voor de exploitant in aanmerking worden genomen, en staat erboven: De berekening wordt gebaseerd op de kosten die toe te schrijven zijn aan: [...]

Volgens het BIPT blijkt hieruit dat er een vergelijking moet worden gemaakt tussen de relevante kosten en baten, en niet tussen de reële en de theoretische baten op grond van het standaardtarief zonder hier een analyse van de werkelijke rentabiliteit aan te koppelen.

Bovendien wordt er in de methode van Belgacom van uitgegaan dat de betreffende abonnees zich niet zouden laten beïnvloeden door het wegvallen van hun voordeeltarief. Het tegendeel is juist waar. Een aantal van die abonnees zal vrijwel zeker reageren door:

- hun Belgacom-abonnement op te zeggen;
- bewust minder te gaan bellen;
- alleen of vrijwel alleen nog te bellen met hun gsm in plaats van met hun vaste toestel¹⁴;
- voor een alternatieve operator te kiezen¹⁵;
- op een ander tariefplan over te stappen.

Er kunnen dan ook enkele vraagtekens worden geplaatst bij het realiteitsgehalte van de door Belgacom voorgestelde methode.

Bijlage IV bij Richtlijn 2002/22/EG vermeldt verder: *Deze categorie omvat die eindgebruikers of groepen van eindgebruikers die zonder de verplichting tot het aanbieden van de universele dienst niet zouden worden bediend door een commerciële exploitant*. Het wegvallen van de verplichte universele dienst zou betekenen dat Belgacom de gebruikers van deze dienst het standaardtarief aan zou kunnen rekenen. Toch stelt Belgacom helder en duidelijk de dienstverlening aan deze groep dan niet te zullen staken, maar alleen een aangepast tarief te zullen hanteren. Belgacom volgt dus een redenering die niet strookt met bijlage IV.

De Europese Commissie heeft in 1996 een speciale mededeling gepubliceerd om een kader te scheppen voor de invoering van financieringsmechanismen voor de universele dienst. In deze tekst wordt met geen woord gerept over de mogelijkheid om winstderving te compenseren. Allesbehalve, zelfs. Er staat namelijk het volgende in te lezen:

National Schemes may only cover the "net cost" of universal service obligations as defined in Community law (i.e. the costs associated with the provision of the public fixed telephone networks and publicly available fixed telephone service). The calculation should take account of both costs and revenues.

The cost of universal service covers the unavoidable net losses incurred by an efficient operator in providing universal service to customers or groups of customers. These are customers or groups of customers for whom the benefits to the operator of providing them with service are outweighed by the costs incurred.

¹³ Die dus voldoen aan de wettelijke en reglementaire voorwaarden om in aanmerking te worden genomen.

¹⁴ Overigens een onmiskenbare markttrend.

¹⁵ Hoewel de sociale en speciale tarieven van Belgacom de aanbiedingen van concurrenten minder aantrekkelijk kunnen maken voor deze groep klanten.

Afsluitend kan worden opgemerkt dat het BIPT van oordeel is dat de voorkeur moet worden gegeven aan een methode op basis van een vergelijking tussen de kosten en de baten, in plaats van aan een methode op basis van inschatting van de winstderving.

4.3.6.4 Door het BIPT gekozen methode

De nettokosten van de sociale tarieven worden berekend door te kijken naar de werkelijke verliezen van Belgacom als gevolg van de verplichting om sociale tarieven aan te bieden. Hiervoor wordt de rentabiliteit van alle sociale PSTN-abonnees gemeten. Aangezien dit onmogelijk is voor alle sociale PSTN-abonnees afzonderlijk, worden ze op basis van de omvang van hun uitgaande telefoonverkeer ingedeeld in 163 categorieën. De nettokosten van de sociale tarieven komen overeen met de som van de nettokosten van alle onrendabele categorieën. In deze berekening worden de volgende principes gehanteerd:

a. Baten

De baten uit installaties worden berekend door per categorie het aantal installaties te vermenigvuldigen met 50% van de installatieprijs uit de berekening van de nettokosten van de geografische universele basisdienst.

De baten uit abonnementen worden berekend door per categorie het aantal abonnees te vermenigvuldigen met 50% van de abonnementsprijs uit de berekening van de nettokosten van de geografische universele basisdienst.

De werkelijke baten uit het telefoonverkeer worden overgeheveld vanuit de inkomstenbasis van de geografische universele basisdienst.

b. Kosten

De werkelijke leveringskosten worden overgeheveld vanuit de kostenbasis van de geografische universele basisdienst.

De werkelijke inschrijvingskosten worden overgeheveld vanuit de kostenbasis van de geografische universele basisdienst.

De werkelijke telefoonverkeerskosten worden overgeheveld vanuit de kostenbasis van de geografische universele basisdienst.

c. Netwerkwaaarde, substitutie en indirecte winsten

Voor de netwerkwaaarde, de substitutie van uitgaande oproepen en de indirecte winsten wordt hetzelfde model gebruikt als in de berekening van de nettokosten van de geografische universele basisdienst.

d. Speciale tarieven

Uit de gegevens van Belgacom blijkt dat er in 2001 slechts 94 abonnees met speciale tarieven waren.

Omdat de gegevens over de kosten en baten van deze abonnees niet beschikbaar zijn en verondersteld wordt dat ze een beperkte invloed hebben, is er voor deze abonnees geen aparte analyse uitgevoerd. Ze worden gewoon meegeteld in de berekening van de nettokosten van de geografische universele basisdienst.

e. Minimumdienst

De kosten van de minimumdienst worden door Belgacom berekend door al het achterstallige abonnementsgeld van wanbetalers op te tellen.

Deze methode is echter gewijzigd. Voor kosten van de minimumdienst wordt voortaan gekeken naar de werkelijke kosten van de aansluiting. Deze werkelijke kosten worden berekend op basis van de gemiddelde kosten van een PSTN-abonnee en vervolgens overgeheveld vanuit de kostenbasis van de geografische universele basisdienst naar de kostenbasis van de sociale en speciale tarieven en van de continudienst.

4.3.7 Criterium van de efficiënte operator

4.3.7.1 Relevante bepalingen

Overweging 14 van richtlijn 2002/22 bepaalt het volgende:

Het is belangrijk dat universeledienstverplichtingen op de meest efficiënte wijze worden vervuld, opdat gebruikers in de regel prijzen betalen die overeenstemmen met een kostenefficiënt aanbod.

Overweging 21 van richtlijn 2002/22 voegt hieraan toe:

In het geval van kostendekking door middel van heffingen op de ondernemingen moeten de lidstaten zorgen dat de verdelingswijze op objectieve en niet-discriminerende criteria is gebaseerd en in overeenstemming is met het evenredigheidsbeginsel.

Deze stelling wordt aangevuld in bijlage 4 bij dezelfde richtlijn:

De nationale regelgevende instanties onderzoeken alle middelen voor geschikte stimulansen om (al dan niet aangewezen) ondernemingen aan te zetten tot een kostenefficiënte vervulling van universeledienstverplichtingen.

Mededeling 96(608) van de Commissie:

The cost of universal service covers the unavoidable net losses incurred by an efficient operator in providing universal service to customers or groups of customers.

Het streven om uitsluitend te kijken naar de kosten van efficiënte dienstverlening loopt overigens als een rode draad door de Europese telecommunicatiewetgeving, zoals blijkt uit de onderstaande fragmenten.

Artikel 8 van de “kaderrichtlijn”:

De nationale regelgevende instanties bevorderen de concurrentie bij de levering van elektronische-communicatienetwerken en -diensten en de bijbehorende faciliteiten en diensten, onder meer op de volgende wijze:

[...]

c) zij moedigen efficiënte investeringen op het gebied van infrastructuur aan en steunen innovaties;

Overweging 20 van de “toegangsrichtlijn”:

De methode voor het terugverdienen van de kosten moet aangepast zijn aan de omstandigheden, rekening houdend met de noodzaak om efficiëntie en duurzame concurrentie te bevorderen en de voordelen voor de consumenten te maximaliseren.

Artikel 13, § 3 van de “toegangsrichtlijn”:

Voor de berekening van de kosten verbonden aan efficiënte dienstverlening, kunnen de nationale regelgevende instanties boekhoudkundige kostenberekeningsmethoden gebruiken die los staan van de door de onderneming gebruikte methoden.

Koninklijk besluit van 4 oktober 1999 betreffende sommige boekhoudkundige principes die van toepassing zijn op organisaties met een sterke positie op de telecommunicatiemarkt:

Artikel 1, 7°. Efficiëntiefactor: factor die rekening houdt met het feit dat het gebruik van CCA-waarden voor het netwerk mogelijk geen volledige weerspiegeling opleveren van de kosten van een efficiënte exploitant.

Artikel 4, § 2 van bijlage 2 bij de wet van 21 maart 1991:

Die kosten en inkomsten worden berekend op basis van de werkelijke typologie van het netwerk van de operator.

Volgens bijlage 2 bij de wet van 21 maart 1991:

Artikel 1, 13: moeten de kosten van de universele dienst “worden berekend volgens de methode van de huidigekostenboekhouding (“CCA”) [...]”.

Artikel 4: zijn “de kosten waarmee rekening moet worden gehouden [...] de kosten die op lange termijn vermijdbaar zouden zijn indien de universele dienstverlener de bij deze wet bepaalde prestatie niet moest leveren.

4.3.7.3 Gevolgen voor de universele dienst

Het is duidelijk dat de Europese wetgever er steeds op uit is te voorkomen dat nieuwkomers te veel bijdragen moeten betalen aan de historische operatoren, ongeacht of deze bijdragen verband houden met de ontbundeling van het aansluitnetwerk, de interconnectie, de overdraagbaarheid van nummers of de universele dienst.

Het zou de beoogde concurrentiebevordering niet ten goede komen als nieuwkomers mede moeten opdraaien voor de inefficiëntie van de leverancier van de universele dienst. Mocht er wel financiële compensatie worden geboden voor kosten als gevolg van inefficiëntie, dan zou deze leverancier geen impuls krijgen om meer efficiëntie na te streven en de universele dienst rendabel te maken. De Europese teksten gaan zelfs zover dat van de nationale regelgever wordt verwacht erop toe te zien dat eventuele inefficiëntie van de leverancier van de universele dienst niet wordt aangemoedigd en niet op de concurrentie wordt afgewenteld.

Het BIPT legt momenteel de laatste hand aan een LRIC/Bottom-up model voor de interconnectiekosten. Het betreft een zogeheten *scorched node*-model, waarin de reële topologie van het Belgacom-netwerk intact blijft. Het aantal knooppunten en de locatie hiervan in de bestaande netwerk blijven in het model dus behouden. Wel kunnen de capaciteiten en de functiemogelijkheden van het netwerk worden aangepast als de efficiëntie daarbij gebaat is.

Deze werkwijze ligt in het verlengde van de aanbevelingen van de IRG:

[...] the FL-LRIC approach to cost allocation is the one that will lead to results that best reflect interconnection tariffs that would occur in a competitive environment;

[...]

Another way is for NRAs to base the interconnection tariffs on a bottom up FL-LRIC model (in which the costs of a hypothetical efficient operator are modelled using an economic/technical costing model),

[...]

because of reasons of feasibility, IRG considers it appropriate and reasonable to adhere to a bounded rationality approach, and thus to take the existing network topology as the starting point for the cost allocation process. Such a scorched node approach would imply that the technology at and in between existing switching nodes is optimised to meet the demands of a forward-looking efficient operator.

4.3.7.4 Conclusie

Met het oog op de doelstellingen van de regelgeving moet er in het kostenmodel van de universele dienst indien nodig een correctie met een efficiëntiefactor worden toegepast.

Het bottom-up model vormt een objectieve basis voor de vaststelling van een passende efficiëntiefactor voor de kosten van het belverkeer. Omdat er in het bottom-up model geen rekening wordt gehouden met het toegangsnetwerk, is er naar een alternatieve methode gezocht om een geschikte efficiëntiefactor voor de toegangskosten te bepalen.

4.3.7.5 Correcties door het BIPT

a. Voor het lokale toegangsnetwerk

Het BIPT en zijn consultant hebben vastgesteld dat het aantal aanvoer- (feeding) en distributielijnen opvallend hoog lag in verhouding tot het aantal PSTN- en ISDN-abonnees. Dit betekent dat veel aanvoer- en distributielijnen in het netwerk van Belgacom onbenut blijven. Hier zijn door Belgacom drie verklaringen voor gegeven:

- Tot aan het eind van de jaren '80 werd er voor elke aansluiting meteen ook een extra lijn getrokken om zo nodig snel en goedkoop een tweede lijn aan te kunnen bieden.
- De capaciteit kan van kabel tot kabel met ettelijke tientallen lijnen variëren (kabels van 20, 50, 100, 200, 400... lijnen). Zijn er 60 lijnen nodig in een straat, dan wordt er standaard een kabel van 100 lijnen gelegd.
- De ruimtelijke ordening is van dien aard dat de capaciteitsbehoeften niet precies in kaart kunnen worden gebracht.

Het BIPT beschouwt de "spare capacity" als gevolg van de installatie van een tweede lijn op grond van eventuele toekomstige aanvragen (strategie waarop later is teruggekomen) als een vorm van inefficiëntie waarvan de kosten niet mogen worden verhaald op de alternatieve operatoren. Om die reden hebben de feeding- en distributiekosten de volgende correctie ondergaan:

- Verlaging van het aantal feeding- en distributielijnen op grond van het aantal aangesloten abonnees in 1989.

- Aanpassing van de GRC¹⁶ van de activaklassen feeding en distributie, en dan met name van de kostenposten “kabelmateriaal” en “kabelinstallaties”.

Deze aanpassingen vertalen zich enerzijds in een daling van de GRC met [vertrouwelijk] voor de feeding en met [vertrouwelijk] voor de distributie, en anderzijds in een daling van de TAM-kosten met [vertrouwelijk] voor de feeding en met [vertrouwelijk] voor de distributie.

b. Voor het algemene netwerk (*core network*)

Volgens het BIPT kan met het inmiddels vrijwel afgeronde bottom-up model goed worden nagegaan in hoeverre de kosten van Belgacom moeten worden gecorrigeerd om overeen te komen met die van een efficiënte operator. De concrete toepassing van efficiëntiefactoren betekent niet alleen dat het top-down en het bottom-up model op elkaar moeten worden aangesloten, maar ook dat de rubrieken uit het kostenmodel van de universele dienst gelijk worden getrokken met die van de gescheiden boekhouding. Om die redenen beperkt het Instituut zich hier tot een beschrijving van de methode die het wil toepassen voor de berekening van de benodigde correcties:

- Na de koppeling tussen het top down en het bottom-up model, berekening van het procentuele verschil (efficiëntiefactoren) tussen de reële en de efficiënte kosten. Er moet een percentage worden berekend voor zowel de schakel- als de transmissiekosten.
- Toepassing van deze efficiëntiefactoren op de relevante rubrieken uit het kostenmodel van de universele dienst.

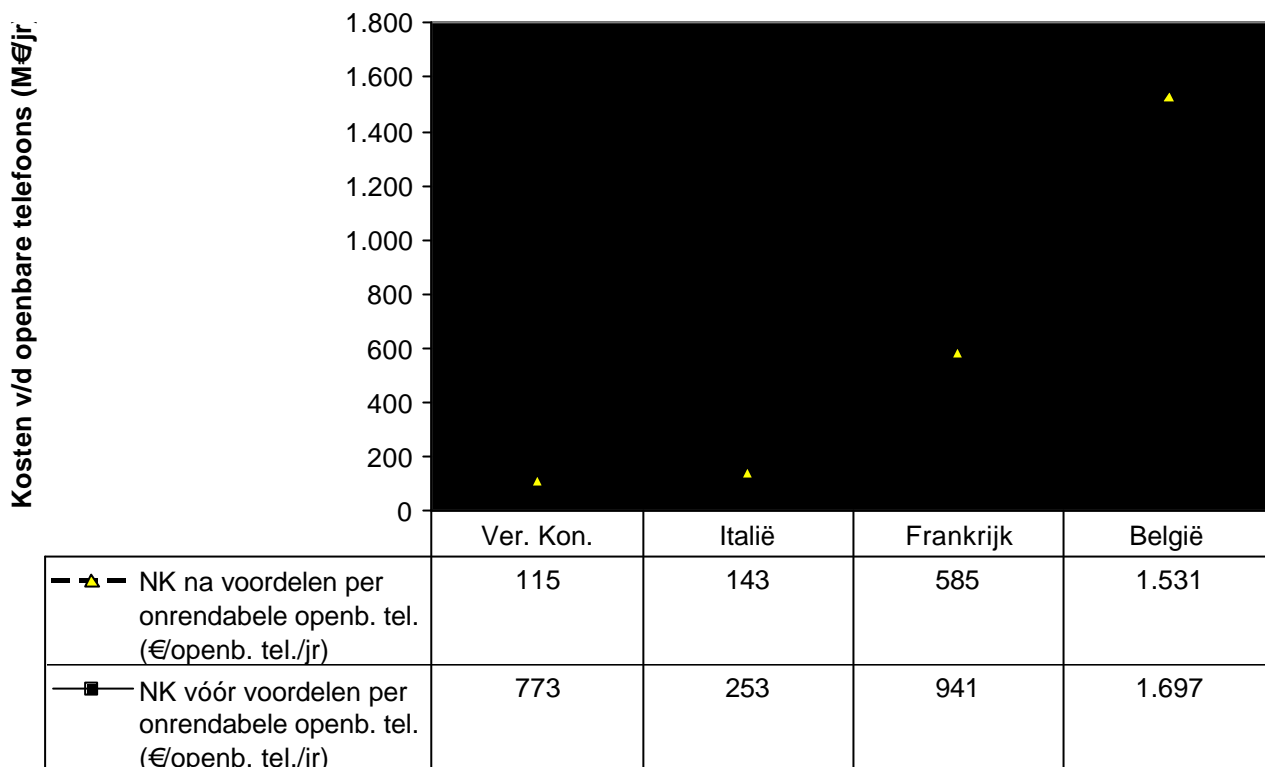
Uit voorlopige berekeningen blijkt dat deze correcties slechts een beperkte invloed hebben op de nettokosten van de universele dienst ([vertrouwelijk] vóór immateriële voordelen, al naar gelang van de efficiëntiefactor). Dat deze correcties nog niet vastliggen vormt dus geen obstakel voor de berekening van de voorlopige nettokosten van de universele dienst.

c. Voor de telefooncellen

Zoals blijkt uit internationale vergelijkingen (zie grafiek hieronder) lijken de eenheidskosten van een telefooncel in België beduidend hoger te liggen dan in andere landen. Hier moet echter wel bij worden opgemerkt dat het referentiejaar, de boekhoudmethodes en de universeledienstverplichtingen¹⁷ van land tot land kunnen verschillen. Dit neemt echter niet weg dat er tussen België en de andere landen een behoorlijke kloof gaapt. Zo bedraagt het verschil tussen België en het op een na duurste land (Frankrijk) 80%.

¹⁶ GRC: *Gross Replacement Cost*.

¹⁷ Bijvoorbeeld de verplichting om hybride cellen in stand te houden.



Ook kan er een vergelijking worden gemaakt aan de hand van de resultaten die TERA aan het BIPT heeft gepresenteerd. Het betreft hier een bottom-up berekening die grotendeels op hypothesen is gebaseerd omdat TERA geen toegang heeft tot de interne gegevens van Belgacom. Volgens TERA komen de jaarlijkse kosten per cel in België uit op €584, tegenover €1.697 volgens Belgacom.

Deze cijfers leiden bij het BIPT tot ernstige bedenkingen bij de hoge kosten van Belgacom en bij de efficiëntie waarmee Belgacom zijn telefooncellen beheert. Het lijkt het Instituut raadzaam en geboden om de nettokosten van een telefooncelbeheerder gelijk te stellen aan de kosten per telefooncel volgens het rekenmodel, minus 10% (zijnde $1.697 - 10\% = 1.527$ euro (vóór immateriële voordelen). Door deze eenheidskosten te vermenigvuldigen met het aantal volgens het model onrendabele cellen ontstaat er een totaal van 21.274.883 euro aan nettokosten voor het element “telefooncellen voor de universele dienst (vóór aftrek van de immateriële voordelen)”.

5 IMMATERIËLE VOORDELEN

5.1 RELEVANTE BEPALINGEN

5.1.1 In de Europese wetgeving

De verplichting om rekening te houden met de immateriële voordelen bij de berekening van de nettokosten van de universele dienst berust op de volgende bepalingen:

Artikel 5, § 4 van Richtlijn 97/33:

Indien gerechtvaardigd op basis van de in lid 3 bedoelde nettokostenberekening en rekening houdend met het eventuele marktvoordeel dat een organisatie geniet die de universele dienst verstrekt, [...].

Bijlage IV bij Richtlijn 2002/22:

De totale nettokosten van universeledienstverplichtingen voor een onderneming worden berekend als de som van de nettokosten die uit de specifieke componenten van universeledienstverplichtingen voortvloeien, rekening houdend met alle immateriële voordelen.

Mededeling 96(608):

A valuation should be placed on the intangible benefits of being the provider of universal service obligations for the operator concerned. [...]. Any such valuation must, however, clearly identify the basis for calculation and any assumptions made.

5.1.2 In de Belgische wetgeving

In artikel 1 van bijlage 2 bij de wet van 21 maart '91 wordt de indirecte winst als volgt gedefinieerd:

[...] het geheel van financieel waardebare voordelen dat een operator krijgt door zijn dienstverlening in het kader van de universele dienst zoals opgesomd in artikel 84, § 1, van deze wet, onder andere het effect van de bekendheid op het merk van de onderneming of de invloed van de reclame;

De “indirecte winst” uit de Belgische wet is dus hetzelfde als “immateriële voordelen” in de Europese teksten.

5.2 BEREKENING VAN DE IMMATERIËLE VOORDELEN

In mededeling (96) 608 heeft de Europese Commissie een duidelijk onderscheid gemaakt tussen vier soorten mogelijke immateriële voordelen voor de leverancier van de universele dienst: merkbekendheid, alomtegenwoordigheid, de levenscyclus van klanten en marketing.

Net als bij de nettokosten van de universele dienst vóór aftrek van de immateriële voordelen geldt bij de immateriële voordelen het basisprincipe dat de berekening ervan plaats moet vinden op grond van een vergelijking tussen de werkelijke situatie en een hypothetische situatie waarin de leverancier van de universele dienst van zijn verplichtingen zou worden ontlast en in normale marktomstandigheden zou kunnen functioneren. De vraag luidt dus: welke immateriële voordelen geniet de leverancier dankzij zijn positie en verplichtingen en zou hij verliezen als hij het onrendabele deel van zijn netwerk zou afsluiten?

Voor deze analyse is met een schuin oog gekeken naar de praktijken in landen¹⁸ waar eveneens de immateriële voordelen in kaart zijn gebracht.

5.2.1 Merkbekendheid

Een eerste immaterieel voordeel betreft de positieve invloed op de merkpositie van Belgacom en op de reputatie van het bedrijf zelf (*brand enhancement and corporate reputation*). Deze invloed is te danken aan de status van de universeledienstverlener die diensten levert aan alle gebruikers, rendabel of niet, die ouderen, gehandicapten en minder bedeelden

¹⁸ Frankrijk, Italië, Verenigd Koninkrijk.

voordeeltarieven aanbiedt en klanten met betalingsmoeilijkheden tijdelijk een minimale dienstverlening garandeert. Een operator dus bij wie iedereen terecht kan en die iedereen kent.

Dat de naamsbekendheid er inderdaad wel bij vaart blijkt ook uit het recente beursprospectus van Belgacom, waarin onder andere de volgende concurrentietroef wordt uitgespeeld:

Belgacom is in België koploper op het gebied van communicatiediensten over vaste lijnen met sterke merkbekendheid. Belgacom is de voornaamste leverancier van communicatiediensten over vaste lijnen in België. Op 31 december 2003 had Belgacom het grootste aantal klanten voor vaste lijnen in België, met ongeveer 5,2 miljoen toegangskanalen voor vaste lijnen. Belgacom is een van de best bekende merkenamen in België en Belgacom meent dat dit, samen met de sinds lang opgebouwde klantenrelaties, haar een sterk platform oplevert voor het aanbieden van nieuwe producten en diensten. Daarnaast beschikt Belgacom met eigen winkels, een eigen netwerk van verdelers, eigen account managers, eigen call centers en een eigen website over het grootste distributiebereik van alle telecomoperatoren in België¹⁹.

Er zijn meerdere factoren die de naamsbekendheid van de leverancier van de universele dienst positief kunnen beïnvloeden.

5.2.1.1 Uitgebreidere communicatie

Om te beginnen gaat er een algemene invloed van uit als Belgacom zijn activiteiten ter versterking van zijn merkimago verder opvoert. Deze invloed is merkbaar bij alle klanten, rendabel én onrendabel, en bestrijkt het hele scala aan diensten. Dit effect kan worden uitgedrukt als een percentage van het "communicatiebudget" van Belgacom²⁰.

Omdat elke in communicatie geïnvesteerde euro (sponsoring, reclame, enz.) minstens evenveel moet opbrengen, kan deze publiciteitsfactor worden beschouwd als de ondergrens (*break-even return*) van de extra marge uit omzetgroei.

Dit effect wordt als volgt berekend:

Algemene invloed naamsbekendheid ? communicatiebudget ? groeicoëfficiënt

Het "communicatiebudget" staat gelijk aan de kosten van de afdeling "Group Communications"²¹ van Belgacom. Deze afdeling "beheert de externe communicatie van de Belgacom Groep en van de divisies en wil de opinie die mensen hebben over Belgacom in positieve zin beïnvloeden. Zij is dus verantwoordelijk voor het imago van Belgacom (campagnes, relaties met de pers, etc.)"²².

De toegepaste groeicoëfficiënt bedraagt [vertrouwelijk]. Dit betekent een groei-effect van [vertrouwelijk] en dus een totale invloed van [vertrouwelijk] van het werkelijke budget. Volgens de marketingliteratuur²³ hangt het succes van een reclamecampagne ongeacht het

¹⁹ Prospectus Belgacom, pagina 71.

²⁰ In een opdracht voor ACA in Australië baseert Ovum zich op het marketingbudget van Telstra. Hierbij is gekeken welk deel van het budget is ingezet om de kwaliteit en degelijkheid van de leverancier van de universele dienst, zijn rol en zijn nationale dienstverlening bij het publiek ("de gewone Australiër") onder de aandacht te brengen middels een campagne in een landelijke, vertrouwenwekkende, haast intieme sfeer.

²¹ Gescheiden boekhouding 2001.

²² Zie de definitie van de divisies van Belgacom in de beschrijving van het kostenmodel voor de interconnectietarieven.

²³ Zoals "Le marketing stratégique" van Jean-Jacques Lambin (McGraw-Hill) en "Marketing management" van Philip Kotler (Prentice/Hall International Editions).

budget ook sterk af van diverse omstandigheden, voorwaarden en planningskeuzes (doelgroep, geschreven pers of radio en televisie, contacten, omvang, herkenbaarheid, frequentie, enz.). De productiviteit van reclame-investeringen kan met tientallen procenten variëren²⁴.

5.2.1.2 Merkentrouw

Een gerichtere invloed gaat uit van de merkentrouw, omdat die beperkt blijft tot de universele spraaktelefoon dienst. Dit effect kan als volgt worden uitgedrukt:

Invloed merkentrouw op naamsbekendheid ? aantal abonnees ? coëfficiënt behouden abonnees ? marge van een gemiddelde rendabele abonnee

Er zijn 3.424.867 abonnees. Dit is het aantal PSTN-klanten van Belgacom, de abonnees met sociale of speciale tarieven en de telefooncellen niet meegerekend.

De coëfficiënt behouden abonnees is op [vertrouwelijk]% geschat. Dit is de helft ([vertrouwelijk]%) van de naar schatting [vertrouwelijk]% extra marktaandeelverlies per jaar (ten opzichte van de huidige [vertrouwelijk]%) waarmee Belgacom zonder deze merkentrouw te maken zou krijgen. Het huidige verlies van [vertrouwelijk]% per jaar blijkt uit onderzoek naar de verdeling van de spraaktelefonie markt in de periode 1999-2002, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Marktaandeel van de operatoren op basis van de omzet in spraaktelefonie²⁵				
Periode	Nationale		Internationale	
	OLO	Belgacom	OLO	Belgacom
2 ^e halfjaar 1999	2,5%	97,5%	10,5%	89,5%
1 ^e halfjaar 2000	4,1%	95,9%	22,7%	77,3%
2 ^e halfjaar 2000	7,6%	92,4%	28,2%	71,8%
1 ^e halfjaar 2001	11,8%	88,2%	33,7%	66,3%
2 ^e halfjaar 2001	13,9%	86,1%	34,3%	65,7%
1 ^e halfjaar 2002	15,8%	84,2%	38,5%	61,5%
2 ^e halfjaar 2002	17,1%	82,9%	38,4%	61,6%
Variatie in 3 jaar tijd	584,0%	-15,0%	265,7%	-31,2%

Volgens het kostenmodel ligt de marge van een gemiddelde rendabele abonnee op € [vertrouwelijk]. Dit bedrag wordt verkregen door de positieve marges van alle rendabele spraaktelefonieabonnees op te tellen en vervolgens te delen door het aantal rendabele PSTN-abonnees.

²⁴ Oftel gaat uit van een groei van 20% van het retailmarketingbudget van BT.

²⁵ Bronnen: [Halfjaarlijks beheersplan van het BIPT waarin de activiteiten worden voorgesteld die beoogd worden voor de periode van juli tot december 2003](#) en het negende jaarverslag van het Raadgevend Comité voor de Telecommunicatie – 2002.

5.2.1.3 Publiciteitswaarde van de openbare telefooncellen en de universele gids

Een derde invloedsfactor bestaat uit een vorm van publiciteit waar sneller en gemakkelijker op kan worden ingespeeld. Het publiek krijgt namelijk regelmatig het Belgacom-logo te zien dat staat afgebeeld op alle telefooncellen en in alle telefoongidsen.

Net als het imagooversterkende effect dat uitgaat van de status van leverancier van de universele dienst, kan de publiciteitswaarde van de telefooncellen gelijk worden gesteld aan de minimale margewinst die ervan kan worden verwacht.

Deze invloed kan als volgt worden berekend:

Invloed telefooncellen op naamsbekendheid ? aantal onrendabele cellen ? coëfficiënt mee te tellen cellen ? publiciteitswaarde per dag ? 365

Volgens het nettokostenmodel van Belgacom zijn er 13.931 onrendabele telefooncellen.

Alleen onrendabele telefooncellen worden meegeteld. Rendabele cellen zouden namelijk niet worden afgesloten en dus geen publiciteitsverlies veroorzaken (al komt het publiek met alle cellen in aanraking, rendabel of niet).

De coëfficiënt van de mee te tellen telefooncellen is berekend op [vertrouwelijk]. Dit heeft te maken met de veronderstelling dat [vertrouwelijk]²⁶ van het totale aantal cellen daadwerkelijk enige publiciteitswaarde heeft. Niets duidt erop dat de rendabele cellen ook altijd op de commercieel aantrekkelijkste plekken staan. Een onrendabele telefooncel op een drukke plek kan zeker voorkomen.

De publiciteitswaarde per dag bedraagt €0,90. Dit is het rekenkundige gemiddelde dat voortvloeit uit de verhouding²⁷ tussen grote en kleine cellen (koepels en cabines) en de respectieve dagelijkse kosten voor een poster met een in beide gevallen passend formaat (zijnde 80% ? €1/d ? 20% ? €0,5/d ? €0,9/d).

Bij de telefoongidsen kan het publiciteitseffect als volgt worden berekend:

Invloed gidsen op naamsbekendheid ? publiciteitswaarde van een nationale advertentie

De publiciteitswaarde van een nationale advertentie wordt geschat op €175.000. Dit bedrag komt overeen met de standaardtarieven van een coverpagina van de Witte Gids²⁸.

5.2.2 Alomtegenwoordigheid

Alomtegenwoordigheid of nationale dekking levert een operator aanzienlijke schaalvoordelen op. Voor de leverancier van de universele dienst kunnen ze nog hoger oplopen dan voor de concurrentie, zeker als het gaat om de technische netwerkkosten (uitbreiding, onderhoud, enz.). Hierover staat het volgende in het beursprospectus van Belgacom te lezen:

Belgacom heeft de meest uitgebreide en de technologisch meest geavanceerde netwerkinfrastructuur in België. De netwerkinfrastructuur van Belgacom voor telecommunicatie over vaste lijnen is de meest uitgebreide in België met een bereik van bijna 100% van het land. Het transportnetwerk en de schakeltechnologie van de Groep zijn volledig digitaal.

²⁶ Oftel en AGCOM hebben een coëfficiënt van 50% bekendgemaakt.

²⁷ Volgens de verhouding in het model van Belgacom, maar uitsluitend voor de 1.100 in aanmerking komende cellen (nog geen 8%).

²⁸ Bron: Promédia.

[...]

Bovendien maakt haar uitgebreid netwerk van Belgacom de belangrijkste leverancier van *wholesale* -diensten aan andere nationale en internationale operatoren met een licentie in België²⁹.

Zo is algemeen bekend dat er bij grotere inkoopvolumes gemakkelijker kortingen kunnen worden verkregen. Belgacom is natuurlijk een grootverbruiker van allerlei materialen, producten en diensten. Het ligt voor de hand dat de inkoopvolumes voor de levering van de universele dienst in onrendabele gebieden meetellen om op het totaal hogere kortingen te bedingen waar ook de rendabele gebieden en eveneens andere diensten van Belgacom van profiteren. In het nettokostenmodel van de universele dienst wordt wel rekening gehouden met het kortingseffect op de onrendabele gebieden (waar de negatieve marge des te kleiner is omdat de kosten er lager liggen), maar is geen plaats ingeruimd voor de extra margewinst op de rendabele gebieden. Daarom gebeurt dit hier alsnog:

*Invloed alomtegenwoordigheid ? materiële investeringen ? percentage schaalvoordelen ?
coëfficiënt onrendabele lijnen*

De materiële investeringen bedragen ongeveer €400.000.000. Dit is de gemiddelde stand van de post "Aankopen en geproduceerde vaste activa" in de staat van Materiële vaste activa³⁰ over de afgelopen 4 jaar. Louter op het netwerk toegepast moet dit bedrag als een maximumwaarde voor de parameter worden beschouwd.

Het mag misschien overdreven lijken om alle materiële vaste activa mee te tellen, aangezien er ook aangekocht onroerend goed tussen kan zitten. Er mag echter niet vergeten worden dat het percentage schaalvoordelen is geschat op een bescheiden [vertrouwelijk]. Dit is nog een heel voorzichtige aanname rekening houdend met de kortingen die een leverancier bij grotere bestellingen³¹ kan verstrekken en met het feit dat de voordelen voor het hele netwerk verder reiken dan alleen de kortingen (optimale capaciteitsbenutting, scherpere onderhoudsplanning, betere spreiding van de vaste kosten, enz.).

De coëfficiënt onrendabele lijnen bestaat uit de verhouding tussen de PSTN-lijnen van onrendabele LEX'en en abonnees en het totale aantal PSTN-lijnen van Belgacom.

Er is alleen gekeken in hoeverre de schaalvoordelen te danken zijn aan lijnen van de onrendabele LEX'en en abonnees. Bij afsluiting zou namelijk alleen de bijdrage van deze lijnen verloren gaan. Toch profiteert zowel het rendabele als het onrendabele deel van het netwerk van deze bijdrage. Daarom moeten alle netwerkinvesteringen worden meegewogen.

5.2.3 Levenscyclus van de klanten

Met het effect van de levenscyclus van de abonnees wordt bedoeld dat onrendabele abonnees ooit rendabel kunnen worden en vervolgens mogelijk in ieder geval nog enige tijd klant blijven bij de leverancier van de universele dienst. Zolang abonnees niet rendabel zijn, wordt het door hen veroorzaakte verlies (negatieve marge) erkend en in de berekening van de nettokosten verwerkt. Ook wordt de negatieve marge van rendabele abonnees die onrendabel worden aan de nettokosten van de universele dienst toegevoegd.

²⁹ Prospectus Belgacom, pagina 72.

³⁰ Bijlagen bij de jaarrekeningen van Belgacom (Bel-First).

³¹ Belgacom biedt zelf bijvoorbeeld ook forse kortingen op zijn nationale digitale huurlijnen (afhankelijk van de capaciteit, het volume en de looptijd van de overeenkomst).

Beschouwing van de situatie van de leverancier van de universele dienst over langere tijd leert dat het niet logisch is dat alleen deze leverancier ervan profiteert als een abonnee rendabel wordt. Het Instituut vindt dat het huidige verlies van een abonnee die morgen rendabel wordt kan worden gecompenseerd door de netto contante waarde (*net present value*) van de toekomstige opbrengsten (prognose voor 3 jaar). Dit levert de volgende formule op:

Invloed trouw onrendabele abonnees ? aantal onrendabele abonnees ? coëfficiënt rendabel wordende abonnees ? toekomstige marge van een gemiddelde rendabele abonnee ? 3

Er zijn 410.175 onrendabele abonnees. In dit cijfer zitten zowel de onrendabele abonnees van de onrendabele LEX'en als de onrendabele abonnees van de rendabele LEX'en. De coëfficiënt "rendabel wordende abonnees" is geschat op [vertrouwelijk]. Deze alleszins redelijke [vertrouwelijk]% is vastgesteld in afwezigheid van historische gegevens en/of prognoses. De toekomstige marge van een gemiddelde rendabele abonnee bedraagt € [vertrouwelijk]. Dit is het totaal van de positieve marge op rendabele spraaktelefonie-abonnees gedeeld door het aantal rendabele PSTN-abonnees.

Vanwege hun aanhoudend slinkende opbrengsten wordt er bij de openbare telefooncellen niet naar het eventuele levenscyclus-effect gekeken.

5.2.4 Marketing

Het is Belgacom niet toegestaan om marketinggegevens over zijn abonnees (inclusief klanten van OLO's wat de gesprekken betreft) en over OLO's te verhandelen. Deze gegevens mogen alleen worden gebruikt voor de verkoop van diensten (artikel 105nonies van de wet van 21 maart 1991). Krachtens artikel 5, § 2 van het koninklijk besluit van 20 april 1999 is Belgacom bovendien aan vertrouwelijkheid gebonden ("Chinese wall"-principe) als het gaat om informatie afkomstig van andere operatoren.

Met name bij de gegevensverwerking door Belgacom voor zijn eigen beheer en voor de verkoop van diensten zouden zeer strikt bekeken alleen de gegevens over de onrendabele abonnees kunnen worden bestempeld als immaterieel voordeel uit de verplichte levering van de universele dienst. Alleen die informatie zou namelijk verloren gaan bij afschaffing van de verplichte levering van de universele dienst. Vanwege de geringe intrinsieke waarde van deze gegevens kan hun marketingeffect als al even verwaarloosbaar worden beschouwd.

Hier kan echter allereerst tegen worden ingebracht dat de universele gids en de dienst Inlichtingen Belgacom eenvoudig toegang verschaffen tot gestructureerde informatie over alle klanten in België. Belgacom zou hier niet rechtstreeks over kunnen beschikken zonder de verplichting gecentraliseerd gegevens te verzamelen voor de twee genoemde diensten.

Nauwkeurige lezing van door de Commissie gegeven omschrijving van de *Marketing benefit of accessing full range of telephone usage data* leert dat het brede karakter (*full range*) van de gegevens sterk van invloed is. Natuurlijk bezit Belgacom uitvoerige informatie over rendabele en onrendabele klanten, maar eerst en vooral beschikt het over complete gegevens over de hele Belgische markt. Deze uitvoerige gegevensverzameling biedt Belgacom een aantal handige troeven:

- Om meer inzicht te krijgen in de marktontwikkelingen en hier beter op in te kunnen spelen: bloeiende of achteruitgaande geografische zones, veranderingen in de wensen, behoeften en gewoontes van de gebruikers van telecommunicatiediensten, verschuivingen tussen de distributienetwerken en verkoopkanalen, uitvoerige statistieken, enz. nog afgezien van de geconsolideerde gegevens kan Belgacom elke verandering in de

verschillende consumentencategorieën (rendabel en onrendabel, klanten met sociale tarieven, particulieren en ondernemingen, enz.) op de voet volgen en zo voortdurend over gedetailleerde (denk aan de belminuten per abonnee en per dienst) en altijd verse strategische informatie beschikken.

- Om klanten te benaderen met de bedoeling nieuwe diensten aan bestaande klanten (rendabele of onrendabele spraaktelefonieabonnees) te verkopen of geheel of gedeeltelijk naar andere operatoren overgestapte klanten terug te winnen. Vanwege het “Chinese wall”-principe mag er geen gebruik worden gemaakt van de belverkeersgegevens van de CPS-klanten. Toch is Belgacom dankzij hun eerdere facturen precies op de hoogte van hun profiel. Hiermee heeft het cruciale informatie in handen om deze klanten van tijd tot tijd aanbiedingen op maat voor te leggen. Het strategische karakter van deze gegevens wordt bevestigd door het beursprospectus van Belgacom. Hierin is sprake van:

drie callcenters met verkopers die zich speciaal toelagen op het terugwinnen van verloren klanten³².

Zonder zo'n gegevensregister zou Belgacom zijn interne marketingcapaciteiten moeten opvoeren en eveneens consultants of gespecialiseerde instellingen in de arm moeten nemen voor het verrichten van studies en marktonderzoeken om de benodigde gegevens over de abonnees en over de markt te verzamelen, analyseren en vervolgens in een gegevensbestand onder te brengen. Benadrukt moet worden dat geen enkele andere operator over zulke nagenoeg complete gegevens over de Belgische markt beschikt.

Belgacom zou dan ook ongetwijfeld aanzienlijk meer aan marketing moeten uitgeven om evenveel of zo goed als evenveel kennis en knowhow op te bouwen als nu en op die manier dezelfde efficiëntie te bereiken. Het voordeel dat Belgacom nu heeft is natuurlijk ook deels te danken aan de historische en dominante positie van de onderneming, maar hangt vooral samen met de levering van de universele dienst, die exclusief toegang biedt tot een schat aan informatie.

Dit voordeel wordt aan de hand van de volgende formule berekend:

*Invloed marketing ? “Strategy, Marketing and Sales Management”-budget ?
efficiëntiecoëfficiënt*

Het *Strategy, Marketing and Sales Management*-budget bestaat uit alle kosten (directe en ondersteunende kosten uitgezonderd) van het primaire proces 1 uit het interne ABC-model van Belgacom (met een onderverdeling in verschillende subprocessen, zoals weergegeven in de onderstaande tabel³³). Om dubbel telling te voorkomen is in subproces 1.5 wel eerst een bedrag in mindering gebracht dat al gebruikt was voor de waardebeoordeling van het merkimage.

<p>Strategy, Marketing and Sales Management</p> <p>Description of the steps to plan, develop and manage the business as well as to create, adjust and communicate products and services offerings to meet customer needs.</p>
<p><i>1. Strategic Planning & Business Development (subproces 1.1)</i></p> <p>Consists in planning and managing the business with a whole Belgacom SA perspective, including the management of the capital expenditure.</p>
<p><i>2. Develop & Manage Product Lifecycle (subproces 1.2)</i></p>

³² Prospectus Belgacom, pagina 81.

³³ Gescheiden boekhouding 2001.

Consists in managing the whole product lifecycle (launching of new products, enhancements to existing products, follow up of performance of existing products, withdrawal of products).
<i>3. Develop & Manage Pricing (subproces 1.3)</i> Consists in proposing new pricing plans/actions
<i>4. Maintain Product and Pricing Data (subproces 1.4)</i> Consists in implementing product & price reference information in all the databases/systems used for operational purposes (including links to invoicing applications)
<i>5. Deliver Products & Services to the Marketplace (subproces 1.5)</i> Consists in packaging the product into telecom solutions managing the different sales channels and maintaining the customer relationship (includes market surveys and business intelligence activities as well as all communication activities).

De efficiëntiecoëfficiënt wordt geschat op [vertrouwelijk]. Dit is de ondergrens van een redelijke marge van [vertrouwelijk] tot [vertrouwelijk]%. Als Belgacom dankzij de verplichte levering van de universele dienst niet over die complete en gestructureerde verzameling gegevens over de Belgische telecommunicatiemarkt zou beschikken, zou het minstens [vertrouwelijk]% extra moeten investeren in *Strategy, Marketing and Sales Management*.

6 VOORNAAMSTE RESULTATEN

6.1 GEOGRAFISCHE BASISDIENST

	Totaal	Onrendabele zones	Rendabele zones
Aantal LEX'en	594	76	518
Aantal onrendabele klanten	410.175	108.464	301.712

6.2 SOCIALE EN SPECIALE TARIEVEN

	Aantal	Nettokosten
Sociale klanten	357.144	-
Van wie: onrendabel	334.154	24.646.853
Speciale klanten	94	³⁴
Klanten met minimumdienst	47.060	2.523.943
Verdeelde kaarten bestaansminimum	14.109	257.065
TOTAAL		27.427.862

³⁴ Inbegrepen in de nettokosten van de basistelefoondienst.

6.3 OPENBARE BETAALTELEFOONS

	Totaal	Onrendabel
Aantal openbare telefooncellen in het kader van de universele dienst	14.936	13.931

6.4 DIENST INLICHTINGEN

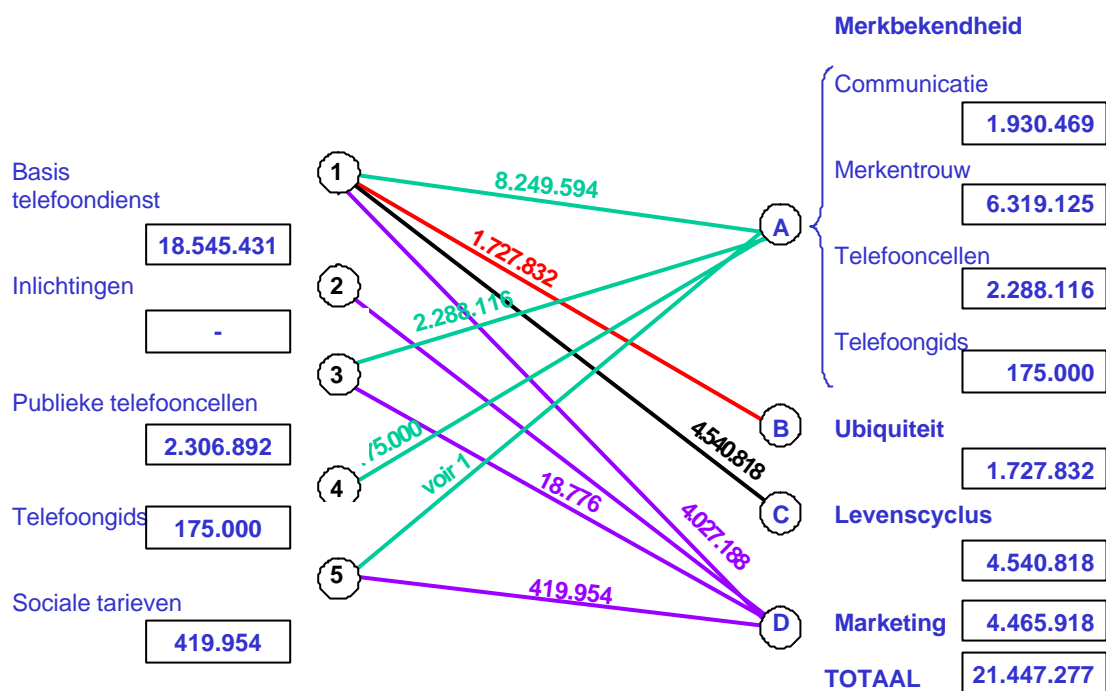
De dienst Inlichtingen brengt geen nettokosten met zich mee voor Belgacom. Belgacom verlangt dan ook geen financiering voor deze dienst.

6.5 UNIVERSEEL TELEFOONBOEK DE "WITTE GIDS"

Belgacom heeft de vervaardiging van de universele telefoongidsen uitbesteed. De overeenkomst met de producent dekt de kosten die Belgacom maakt om de verplichte universele telefoongidsen uit te geven. Dit element van de universele dienst veroorzaakt dan ook geen nettokosten. Belgacom verlangt ook hier geen financiering.

6.6 IMMATERIËLE VOORDELEN

A	Merkbekendheid	
	Uitgebreidere communicatie	1.930.469
	Merkentrouw	6.319.125
	Telefooncellen	2.288.116
	Universele telefoongids	175.000
B	Alomtegenwoordigheid	1.727.832
C	Levenscyclus van de klanten	4.540.818
D	Marketing	4.465.918
	TOTAAL	21.447.277



Schema 2 – Verdeling van de immateriële voordelen tussen de verschillende elementen van de universele dienst

Het bovenstaande schema geeft de spreiding van de immateriële voordelen (rechts) over de elementen van de universele dienst weer (links). Zo zijn de voordelen “Communicatie” (€ 1.930.469) en “Trouw” (€6.319.125), samen goed voor een bedrag van €8.249.594, aan het element “basistelefoondienst” gekoppeld.

6.7 OVERZICHTSTABEL

6.7.1 Door Belgacom berekende nettokosten uit het advies van 26 november 2002

Voorlopige nettokosten over 2003 (in euro)	Vóór immateriële voordelen	Na immateriële voordelen ³⁵
Basistelefoondienst	49.027.968	41.625.123
Telefooncellen	27.826.483	27.405.871
Sociale en speciale tarieven en minimumdienst	38.913.595	38.913.595
Dienst Inlichtingen	0	0
Universele telefoongids	0	0
TOTAAL	115.768.046	107.944.589

³⁵ De nettokosten van de winstgevendende elementen worden gelijkgesteld aan 0.

6.7.2 Door het BIPT berekende nettokosten na onderzoek

Voorlopige nettokosten over 2003 (in euro)³⁶	Vóór immateriële voordelen	Na immateriële voordelen³⁷
Basistelefoondienst	11.137.674	0
Telefooncellen	21.274.883	18.967.991
Sociale en speciale tarieven en minimumdienst	27.427.862	27.007.909
Dienst Inlichtingen	0	0
Universele telefoongids	0	0
TOTAAL	59.840.420	45.975.900

³⁶ Na efficiëntiecorrecties op het lokale netwerk en de telefooncellen.

³⁷ De nettokosten van de winstgevende elementen worden gelijkgesteld aan 0.

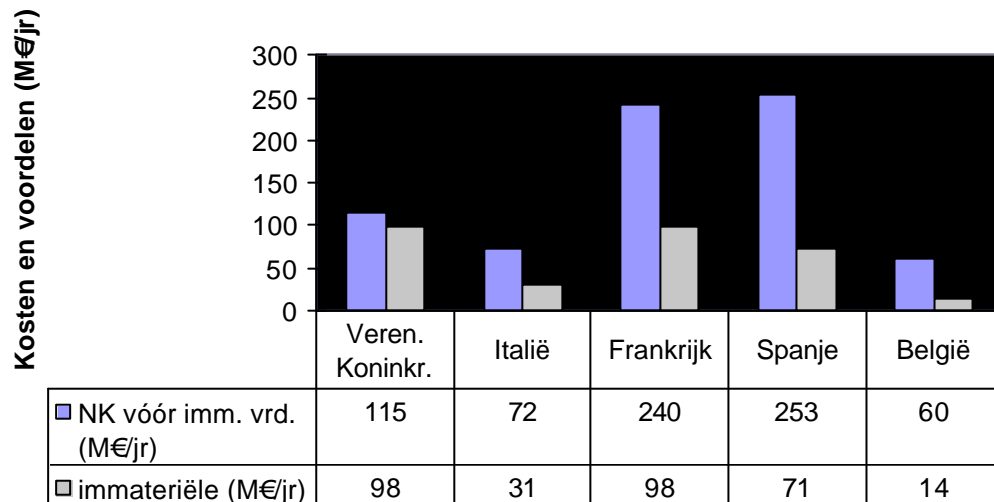
7 INTERNATIONALE VERGELIJKINGEN

Het Instituut benadrukt dat internationale vergelijkingen geen eenvoudige opgave zijn. Dit komt vooral doordat de rekenmethode en de inhoud van de universeledienstverplichtingen van land tot land kunnen verschillen. De resultaten van deze vergelijkingen moeten dan ook met enige terughoudendheid worden geïnterpreteerd.

De onderstaande vergelijkingen zijn gebaseerd op de situatie in de landen waar de nettokosten van de universele dienst zijn berekend en gepubliceerd, namelijk: België, Spanje, Frankrijk, Italië en het Verenigd Koninkrijk. De gebruikte cijfers zijn afkomstig van Bureau van Dijk en Cullen International. Ze hebben betrekking op 2001 voor Frankrijk en Italië, 2002 voor Spanje en 2003 voor België³⁸. Bij het Verenigd Koninkrijk gaat het om de hoogste van de 2 kostenschattingen door Oftel (inmiddels Ofcom) voor 1999.

7.1 VERGELIJKING VAN DE NETTOKOSTEN EN DE IMMATERIËLE VOORDELEN

Figuur 1 hieronder geeft behalve de nettokosten vóór immateriële voordelen ook de immateriële voordelen zelf weer.



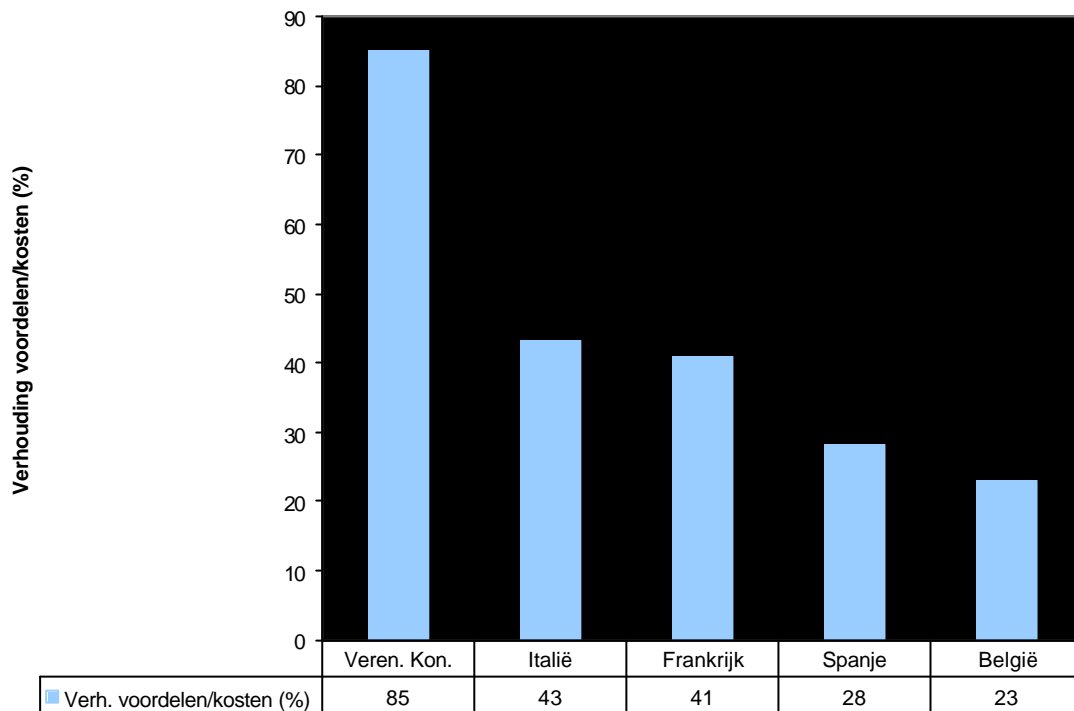
Figuur 1 – Nettokosten en immateriële voordelen

Figuur 2 toont de procentuele compensatie van de nettokosten door de immateriële voordelen (de verhouding tussen de immateriële voordelen en de kosten vóór immateriële voordelen). Het Belgische compensatiepercentage bedraagt 23% en loopt ver achter op dat van het Verenigd Koninkrijk (85%³⁹), maar ligt dicht bij dat van Spanje (28%). De betrekkelijk lage score van België laat zich deels verklaren door de afwezigheid van nettokosten bij de basistelefoondienst en de Witte Gids. De immateriële voordelen van deze 2 diensten (gebruikt om de rentabiliteit hiervan te meten) zijn niet meegeteld in de genoemde 23%. De andere landen daarentegen hebben de immateriële voordelen in hun geheel berekend (voor de leverancier van de universele dienst) en niet per element.

³⁸ Maar op basis van boekhoudgegevens uit 2001.

³⁹ Zoals gezegd zijn de maximale kosten als vergelijkingsbasis genomen.

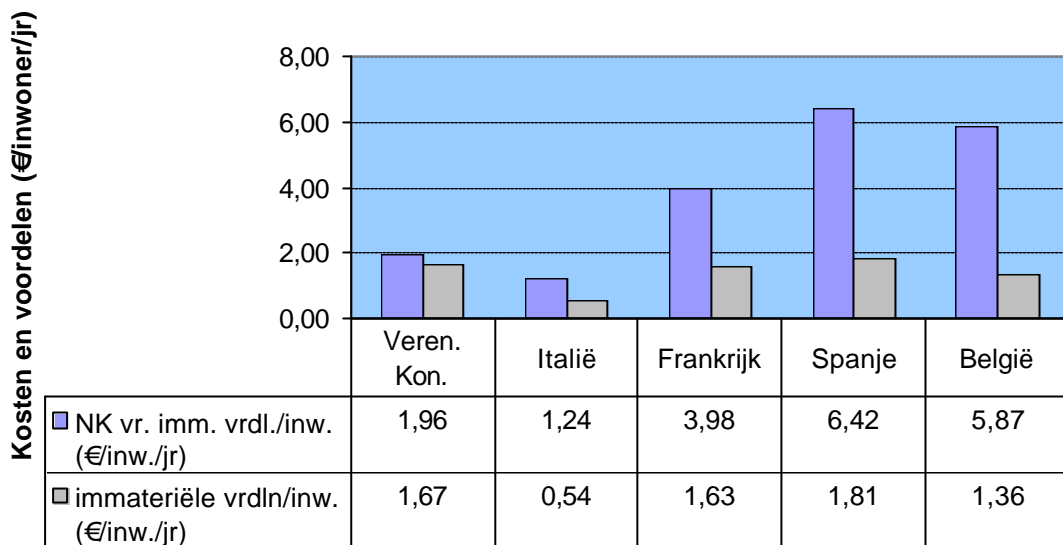
Wel moet worden opgemerkt dat de methodes voor de becijfering van deze voordelen van land tot land kunnen verschillen. Ook worden niet altijd dezelfde voordelen berekend.



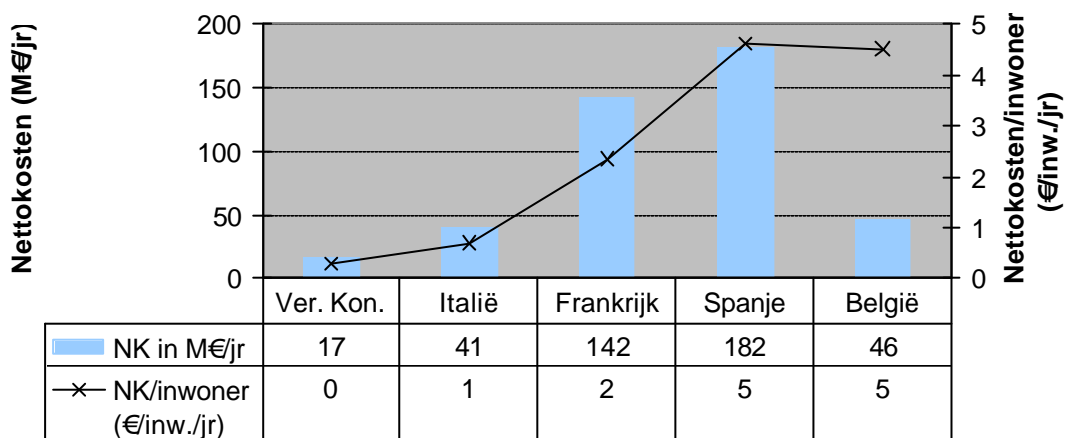
Figuur 2 – Verhouding immateriële voordelen / nettokosten vóór voordelen

Per inwoner liggen de nettokosten vóór immateriële voordelen in België hoger dan in de andere landen, Spanje uitgezonderd. Gemeten naar de immateriële voordelen per inwoner bevindt België zich daarentegen in de middenmoot (zie Figuur 3).

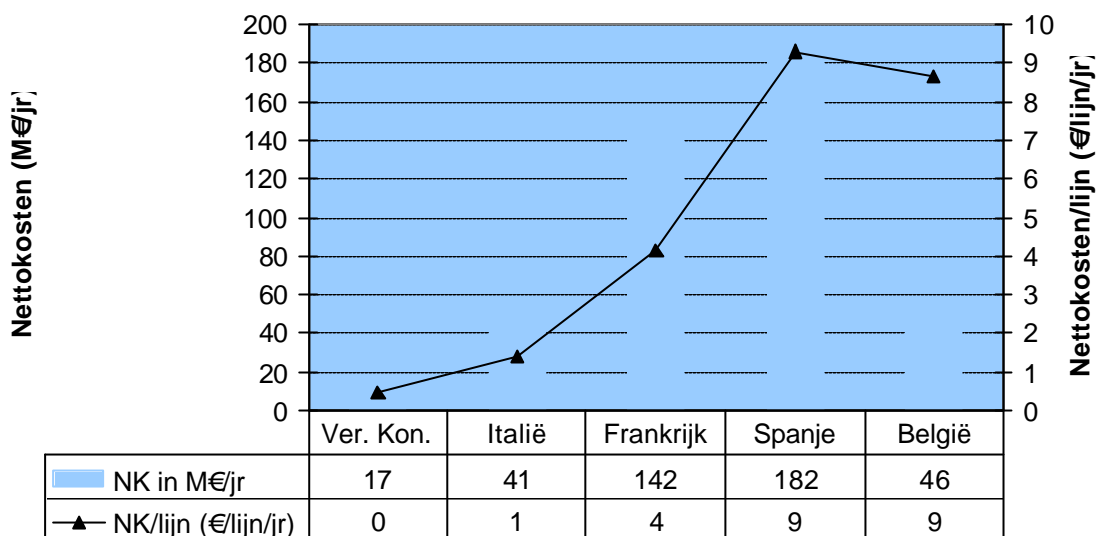
Vervolgens worden de nettokosten na immateriële voordelen aan de hand van de volgende variabelen geanalyseerd: bevolking (Figuur 4), aantal vaste lijnen (Figuur 5) en oppervlakte van het land (Figuur 6). In België liggen de nettokosten per km² opvallend hoog. Dat heeft uiteraard deels te maken met de bevolkingsdichtheid en met de inhoudelijke verschillen tussen de universele dienst in elk land.



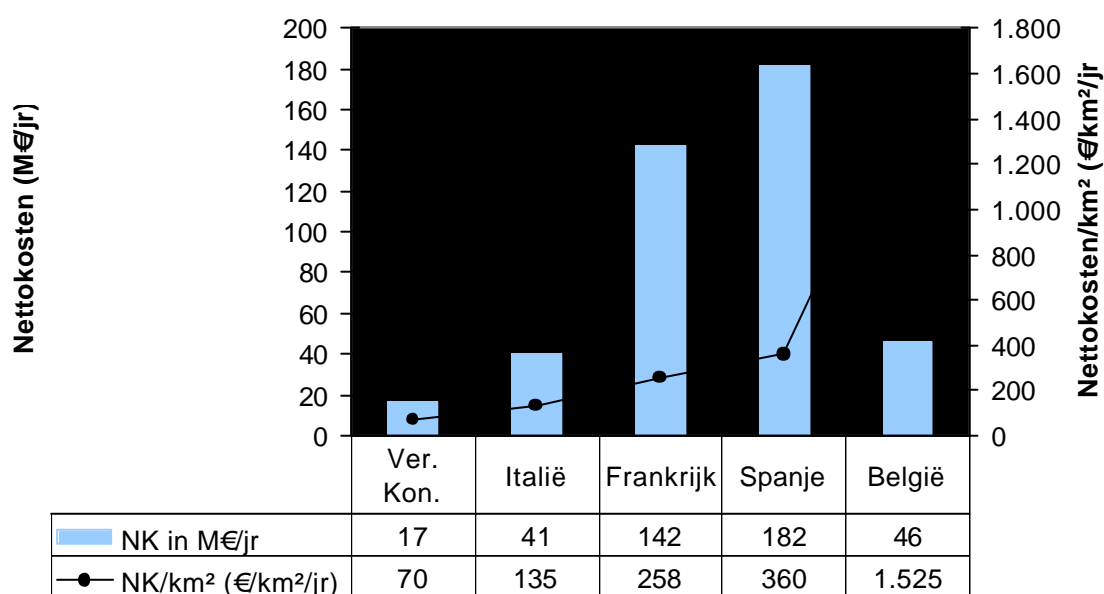
Figuur 3 – Kosten en voordelen per inwoner



Figuur 4 – Nettokosten per inwoner na aftrek van de immateriële voordelen



Figuur 5 – Nettokosten per vaste lijn na aftrek van de immateriële voordelen



Figuur 6 – Nettokosten per km² na aftrek van de immateriële voordelen

7.2 VERGELIJKING VAN DE NETTOKOSTEN PER DIENST

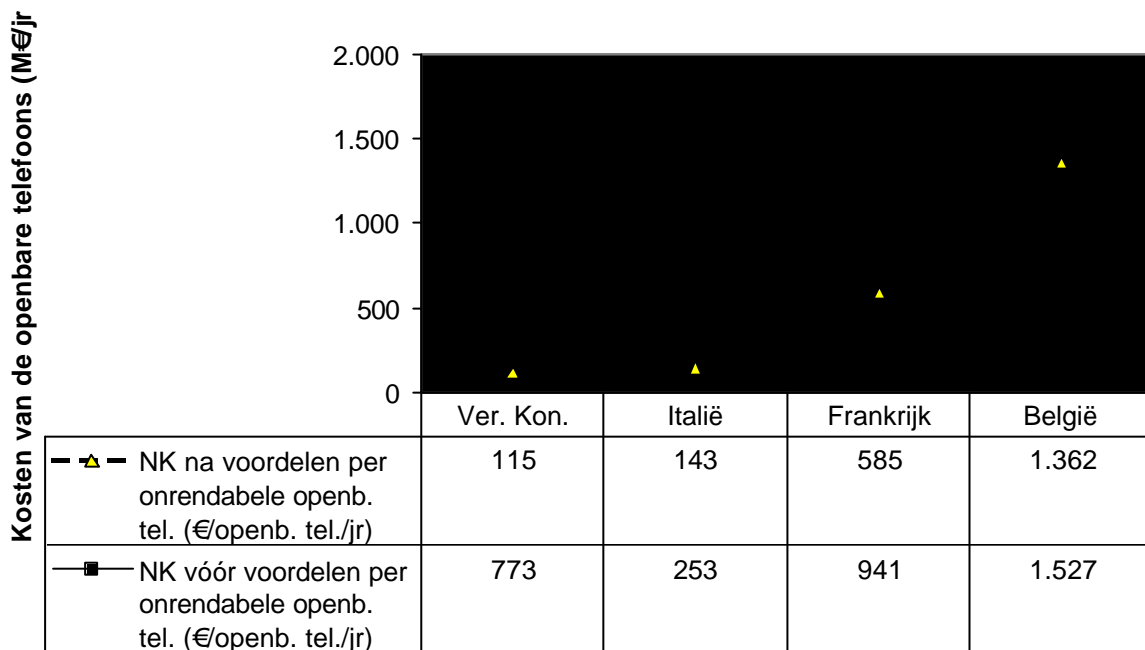
Nu komen twee diensten aan bod die volgens het onderzoek van het BIPT en zijn consultant niet rendabel zijn: de openbare telefoons (Figuur 7) en de sociale en speciale tarieven (Figuur 8). Voor de vergelijking worden de nettokosten na aftrek van de immateriële voordelen en de relatieve cijfers per inwoner en per openbare telefoon naast elkaar gezet.

De cijfers uit Italië en het Verenigd Koninkrijk waren berekend zonder aftrek van de immateriële voordelen en moesten daarom worden aangepast voor de vergelijking (verhouding immateriële voordelen/kosten vóór voordelen) in Figuur 2. De cijfers zijn afkomstig uit het kostenmodel en van de nationale regelgevende instanties. Gegevens over

openbare telefoons in Spanje ontbreken echter, terwijl er in Italië en het Verenigd Koninkrijk geen sociale tarieven bestaan.

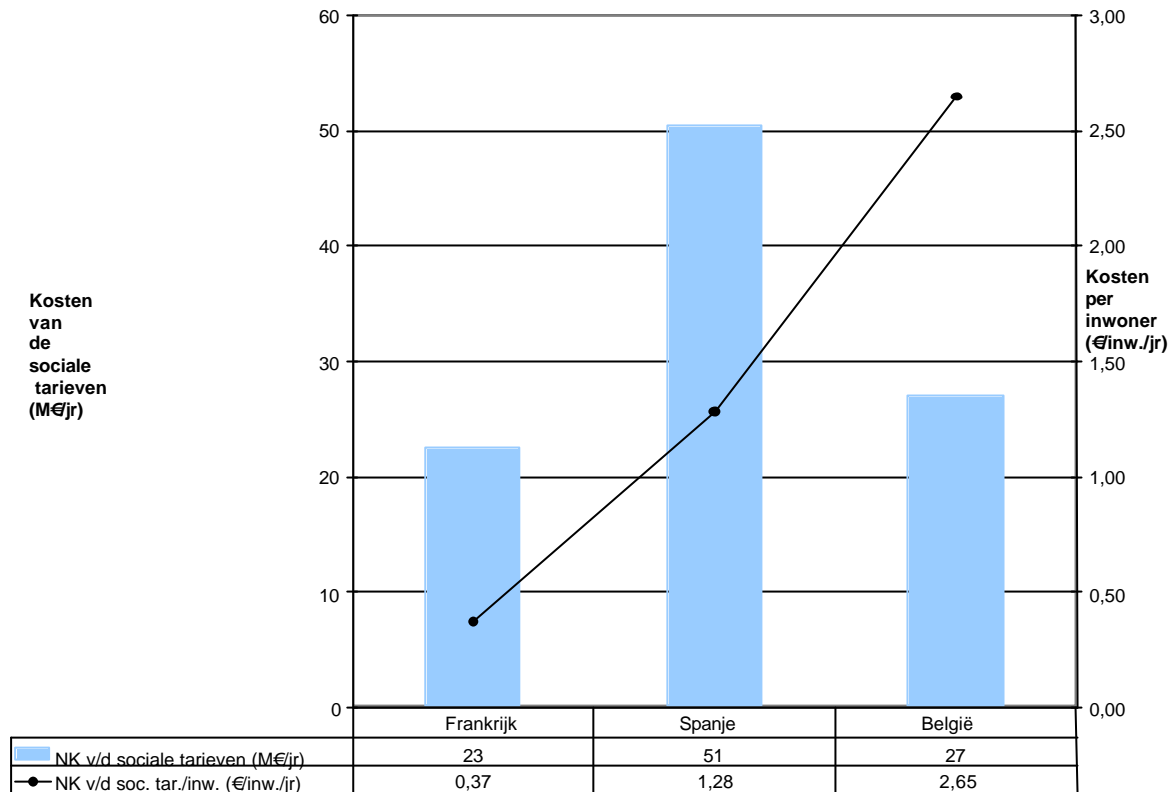
Duidelijk is dat de openbare telefoons in België zowel per inwoner als per eenheid beduidend duurder zijn dan elders. Dit kan deels te maken hebben met de verschillende normen voor de betaalmogelijkheden in de telefooncellen (kaarten en muntstukken).

Ook de kosten per inwoner van de sociale en speciale tarieven liggen bijzonder hoog. Mogelijk is dit deels het gevolg van het grote aantal begunstigden op de hele bevolking: 3,88% in België, tegenover 1,49% in Spanje en 1% in Frankrijk (0% in Italië en in het Verenigd Koninkrijk)⁴⁰. Verder zij er nogmaals op gewezen dat de hoogte van de sociale tarieven van land tot land verschillen.



Figuur 7 – Nettokosten van de openbare telefoons vóór en na aftrek van de immateriële voordelen

⁴⁰ TERA Consultants, 13 januari 2004.

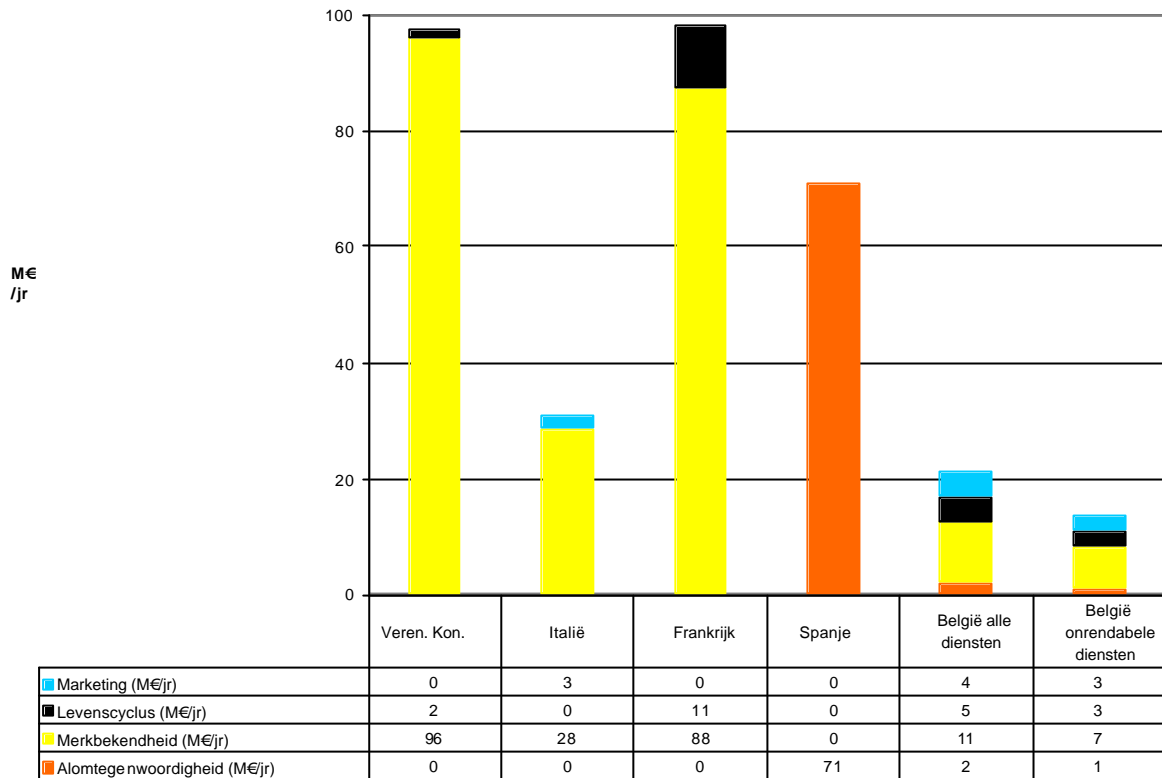


Figuur 8 – Nettokosten van de sociale tarieven na aftrek van de immateriële voordelen

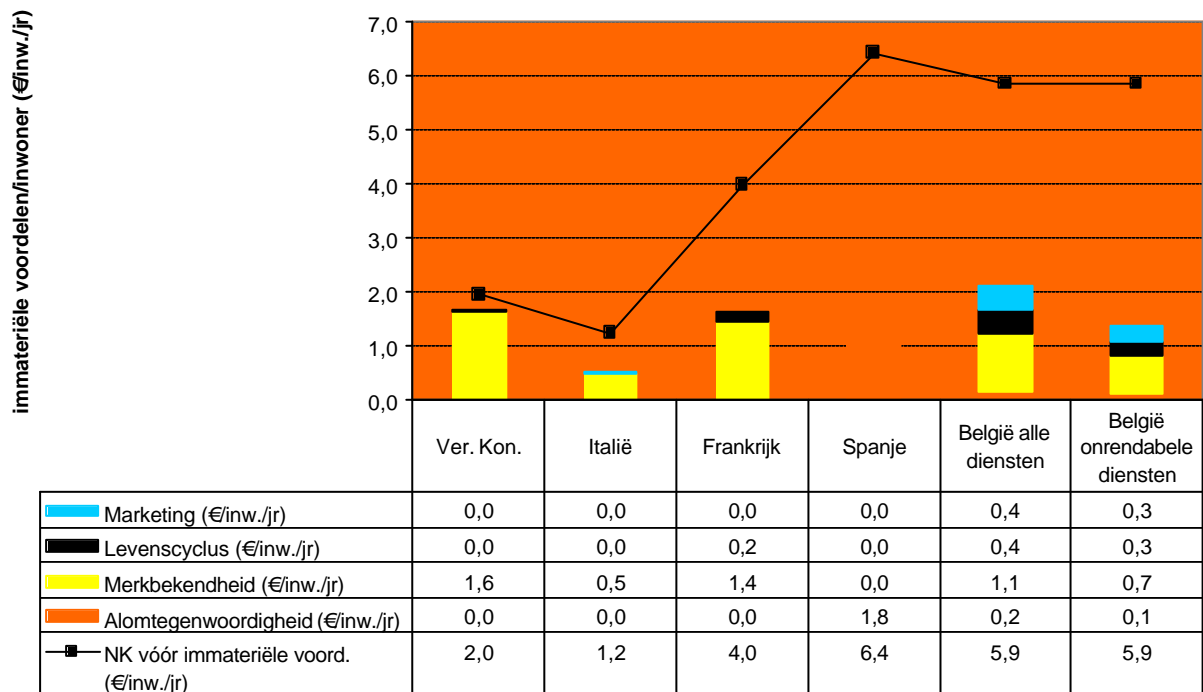
7.3 EVALUATIE VAN DE IMMATERIËLE VOORDELEN

In het onderstaande worden de immateriële voordelen uit de verschillende landen met elkaar vergeleken. Hoewel alle bestaande regelingen geënt zijn op de indeling van de voordelen door de Commissie, lopen de uitvoering en invulling die hieraan zijn gegeven soms uiteen. Alleen het totaal van de immateriële voordelen per land is dus significant.

Figuur 9 toont het gewicht van de soorten voordelen zoals die door de Commissie zijn afgebakend. Figuur 10 geeft dezelfde voordelen weer, maar ditmaal in vergelijking met de kosten vóór immateriële voordelen en uitgedrukt per inwoner. Deze laatste grafiek laat zien dat België bij de immateriële voordelen van onrendabele diensten in de middenmoot zit, maar bij de nettokosten (vóór immateriële voordelen) boven het gemiddelde uitsteekt (boven Frankrijk, Italië en het Verenigd Koninkrijk, maar onder Spanje). België is in beide grafieken twee keer opgenomen. De eerste keer voor alle geschatte immateriële voordelen, de tweede keer alleen voor de immateriële voordelen van de onrendabele elementen van de universele dienst.



Figuur 9 – Immateriële voordelen



Figuur 10 – Immateriële voordelen per inwoner vs. kosten vóór voordelen

8 CONCLUSIE

Na omstandig kennis te hebben genomen van enerzijds de standpunten van de betreffende operatoren zoals uiteengezet in hun correspondentie en tijdens de vergaderingen, en anderzijds de hoofddoelstellingen van de regelgeving omtrent concurrentiebevordering, economische efficiëntie en bescherming van de consumentenbelangen, neemt het Instituut de volgende besluiten:

8.1 BETREFFENDE DE METHODE

- Het BIPT stemt in met de gebruikte methode voor de berekening van de voorlopige nettokosten van de universele dienst in 2003, zij het na toepassing van de in dit document vermelde wijzigingen en vereisten.

8.2 BETREFFENDE HET BEDRAG VAN DE VOORLOPIGE NETTOKOSTEN OVER 2003

- De voorlopige nettokosten over 2003 worden vastgelegd op 45.975.900 euro.

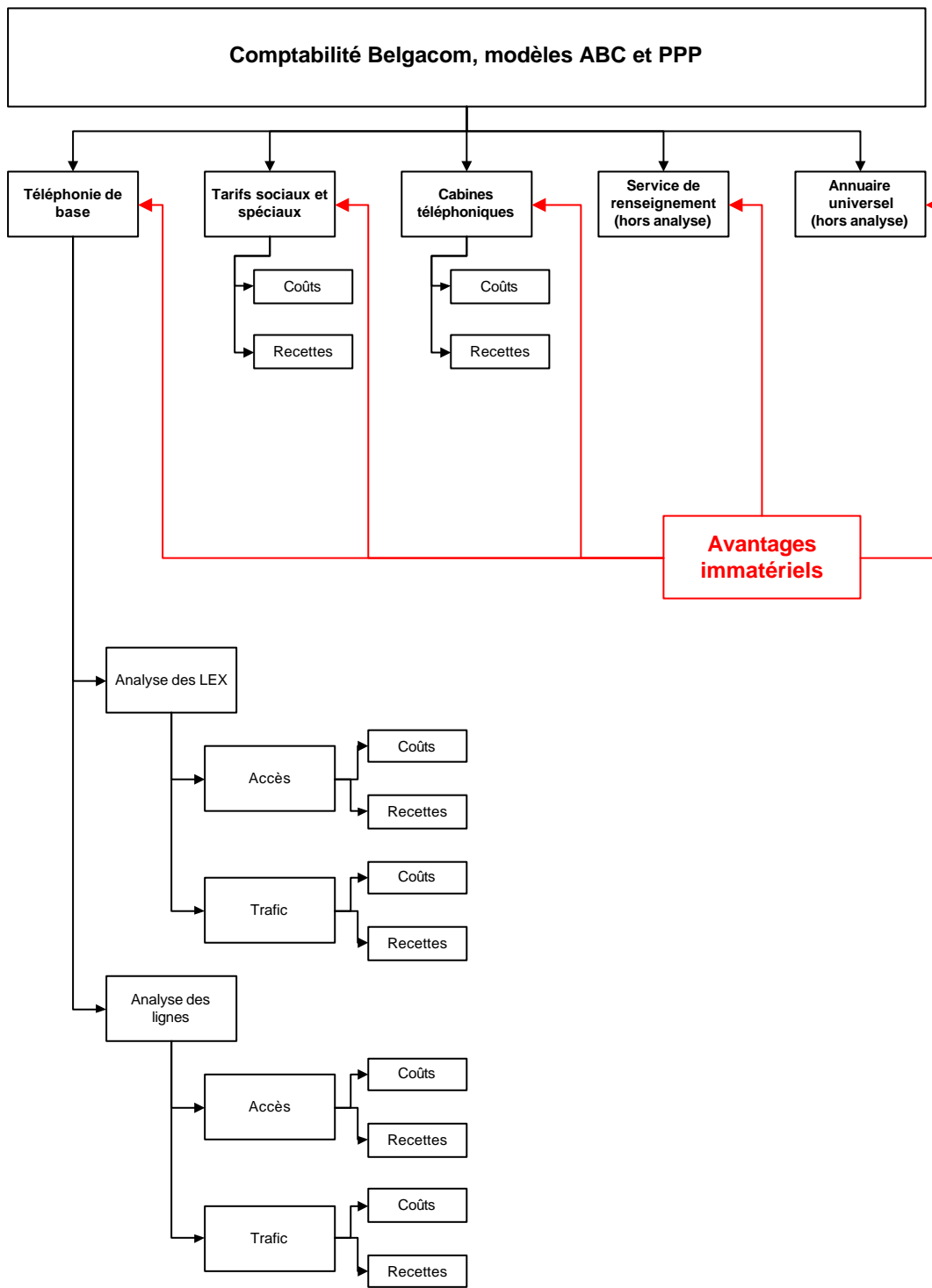
M. Van Bellinghen
Lid van de Raad

G. Deneff
Lid van de Raad

C. Rutten
Lid van de Raad

E. Van Heesvelde
Voorzitter van de Raad

**ANNEXE A - SCHEMA GENERAL DU MODELE DE COUTS POUR LE
CALCUL DU COUT NET DU SERVICE UNIVERSEL :**



ANNEXE B - CONTENU DU MODELE EXCEL

N° Contenu des feuilles de calcul

Inputs/calculs/allocations

0.0	Résumé des principaux résultats pour l'ensemble des composantes	-
0.1	Données intermédiaires :	
	Par LEX:	
	PSTN - client sociaux : trafic DCN Belgacom to Belgacom/OLO	données Belgacom
	PSTN - client sociaux : trafic Internet Belgacom to Belgacom/OLO	données Belgacom
	PSTN - client sociaux : revenus DCN Belgacom to Belgacom/OLO	données Belgacom
	PSTN - client sociaux : revenus Internet Belgacom to Belgacom/OLO	données Belgacom
	PSTN - cabines téléphoniques publiques : trafic DCN Belgacom to Belgacom/OLO	données Belgacom
	PSTN - client sociaux : revenus du trafic international	données Belgacom
	PSTN - client sociaux : revenus du trafic F2M	données Belgacom
	Volumes de terminaux loués	données Belgacom
	Clients sociaux par intervalle de trafic sortant (de 0 à 63500 par paliers de 250 minutes):	
	Nombre d'abonnés sociaux	données Belgacom
	Trafic sortant:	
	National vers Belgacom/OLO	données Belgacom
	Internet	données Belgacom
	International	données Belgacom
	Fixe vers mobiles	données Belgacom
	Trafic entrant	données Belgacom
	Revenus:	
	National vers Belgacom/OLO	données Belgacom
	Internet	données Belgacom
	International	données Belgacom
	Fixe vers mobiles	données Belgacom
	Revenus provenant des numéros privés	données Belgacom
0.2	Paramètres généraux :	
	WACC	12,88%

Paramètres liés au service téléphonique de base :	
Tarif de raccordement PSTN	[vertrouwelijk]
Tarif d'abonnement PSTN	[vertrouwelijk]
Pourcentage des appels perdus des clients rentables vers des clients non rentables déconnectés	10%
Pourcentage des appels locaux dans le volume total des appels nationaux Belgacom vers Belgacom	[vertrouwelijk]
Paramètres liés aux cabines téléphoniques :	
prix unitaires des unités de taxation	0,20 et 0,41
payphone access fee	0,12
Paramètres liés aux tarifs sociaux et spéciaux	
% de revenus de location de terminaux générés par les clients sociaux	[vertrouwelijk]
nombre de cartes minimex	14109
montant par carte	18,59
pourcentage d'utilisation des cartes	73,62%
nombre de clients placés en service minimum	47060
pourcentage de perte après récupération partielles des impayés	[vertrouwelijk]
durée moyenne de mise en service minimum (mois)	4,09
Paramètres liés à la substitution des appels	
Nombre de clients non-rentables connectés à des LEX rentables et non-rentables	
Taux de substitution via : voisins, cabines publiques, bureau, GSM	hypothèses IBPT, tenant compte notamment des parts de marché Belgacom/OLO
Pourcentage d'appels non passés en cas de déconnexion	hypothèse IBPT
Pourcentage d'appels conservés par Belgacom en cas de déconnexion	9,9%

1.0 Résumé des principaux résultats pour le service téléphonique de base :

nombre de LEX rentables/non rentables
 nombre de clients connectés aux LEX rentables/non rentables
 nombre de clients rentables/non rentables
 valeur réseau associée aux LEX rentables/non rentables
 coût net associé aux LEX rentables/non rentables

1.1 Calcul du coût net par LEX:

Accès par LEX:
 Revenus provisioning
 Coûts provisioning:

other copper, dummy	% other copper
autres coûts PSTN provisioning	% strategy, management & sale
Revenus subscription	
coûts subscription:	
other copper, applications	% other copper
distribution	% distribution
feeding	% feeding
measuring	% measuring
NT-1	écarté
streetcabinets	% streetcabinet
autres coûts PSTN subscription	% strategy, management & sale
Marge accès	Revenus moins coûts d'accès
Trafic par LEX:	
revenus des appels Belgacom vers Belgacom	
coûts des appels Belgacom vers Belgacom	% minutes de trafic abonnés PSTN standards
revenus des appels Belgacom vers OLO, Internet, F2M, international	somme de ces éléments
coûts des appels Belgacom vers OLO, Internet, F2M, international	pour chacun de ces types d'appels: % coûts de trafic
impact du taux de substitution des appels	marge sur le trafic x (1 - % substitution)
marge des services à valeur ajoutée:	
BVAS	% revenus BVAS, % coûts BVAS
MVAS	% revenus MVAS, % coûts MVAS
marge sur les locations d'appareils	
marge sur les numéros privés	
marge totale	sur base de l'accès, du trafic, des VAS, de la location d'appareils et des numéros privés

Identification des LEX non rentables et de leur coût net

1.2 Statistiques d'utilisation des LEX:

Accès (par LEX):

Nombre d'installations PSTN (dont: abonnés sociaux et spéciaux et cabines téléphoniques) [données Belgacom](#)

Nombre d'abonnements PSTN (dont: abonnés sociaux et spéciaux et cabines téléphoniques) [données Belgacom](#)

Nombre d'abonnements ISDN (BA et PRA) [données Belgacom](#)

Trafic (par LEX):

Trafic entrant :

Total	données Belgacom
abonnés ISDN	données Belgacom
abonnés sociaux et spéciaux	hypothèse basée sur le trafic sortant de ces abonnés
abonnés PSTN standards	Total - (ISDN + abonnés sociaux)
Trafic sortant:	
National:	
Total	données Belgacom
ISDN	données Belgacom
PSTN - abonnés sociaux	trafics répartis entre: national vers Belgacom, national vers OLO, Internet vers Belgacom, Internet vers OLO, international et F2M
PSTN - cabines publiques	
PSTN - abonnés standards	
International:	
Total	données Belgacom
ISDN	données Belgacom
PSTN - abonnés sociaux	données Belgacom
PSTN - cabines publiques	données Belgacom
PSTN - abonnés standards	Total - (ISDN + abonnés sociaux + cabines publiques)
Fixe vers mobile:	
Total	données Belgacom
ISDN	données Belgacom
PSTN - abonnés sociaux	données Belgacom
PSTN - cabines publiques	données Belgacom
PSTN - abonnés standards	Total - (ISDN + abonnés sociaux + cabines publiques)
BVAS (078, 0800, 070, 090X/077) ventilés entre ISDN, abonnés PSTN sociaux et spéciaux, cabines téléphoniques, abonnés PTSN standards	

1.3 Statistiques de réseau par LEX:

nombre de paires de cuivres	données Belgacom
distance moyenne par km	données Belgacom
nombre de paires x distance moyenne	multiplication
nombre de paires de <i>feeding</i>	données Belgacom
distance moyenne de <i>feeding</i> en km	données Belgacom
nombre de paires <i>feeding</i> x distance moyenne de <i>feeding</i>	multiplication
nombre de paires de distribution	données Belgacom
distance moyenne de distribution en km	données Belgacom

nombre de paires de distribution x distance moyenne de distribution
 nombre de *streetcabinets*
 nombre d'unités de mesures

multiplication
[données Belgacom](#)
[données Belgacom](#)

1.4 Revenus d'accès PSTN par LEX :

provisioning
 subscription

PSTN provisioning fee x volume provisioning
 PSTN subscription fee x volume subscription

1.5 Coûts d'accès par LEX (provisioning) :

Coûts totaux et pourcentages par LEX pour les catégories de coûts suivantes:

stratégie, marketing et ventes
 splicing
 fulfillment
 repair
 assurance
 billing
 activités réseaux traitées par le modèle ABC
 autres activités overheads
 PBS (partiellement écarté)
 improvement and change
 coûts directs
 coûts de support directs
 autres coûts "cuivre"
 Dummy
 Backbone et réseau data

coûts totaux: [données Belgacom](#)
 % d'installations standards
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 % du produit (nombre de paires x distance moyenne)
 idem
 % d'installations standards

1.6 Coûts d'accès par LEX (subscription) :

stratégie, marketing et ventes
 fulfillment
 repair
 assurance
 billing
 activités réseaux traitées par le modèle ABC
 autres activités overheads
 PBS (partiellement écarté)
 improvement and change
 coûts directs
 coûts de support directs

% du nombre d'abonnements standards
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem
 idem

autres coûts "cuivre"	% du produit (nombre de paires x distance moyenne)
applications	idem
distribution	% du produit (nombre de paires de distribution x distance moyenne)
feeding	% du produit (nombre de paires de feeding x distance moyenne)
mesures	% d'unités de mesures
NT1	entièrement écarté
Streetcabinet	% du nombre de street cabinets
MDF	% du nombre d'abonnements standards
Dummy	idem
Backbone et réseau data	idem
Switch	idem

1.7 Revenus de trafic par LEX pour les types d'appels suivants:

National Belgacom vers Belgacom	données Belgacom
National Belgacom vers OLO	données Belgacom
Internet Belgacom vers Belgacom	données Belgacom
Internet Belgacom vers OLO	données Belgacom
International	données Belgacom
Fixe vers mobile	données Belgacom
Part de ces revenus générés par les abonnés sociaux et spéciaux	application d'un coefficient aux revenus identifiés pour les abonnés sociaux et spéciaux. Pour DCX et F2M: données Belgacom.
Part de ces revenus générés par les abonnés PSTN standards	revenus totaux - (revenus ISDN + revenus des abonnés sociaux et spéciaux)

1.8 Coûts de trafic:

coûts totaux et répartition par LEX des types d'appels suivants:

National Belgacom vers Belgacom	pour chacun de ces types de communications: répartition par LEX en fonction du % de trafic sortant des abonnés standards
National Belgacom vers OLO	
Internet Belgacom vers Belgacom	
Internet Belgacom vers OLO	
International	
Fixe vers mobile	

1.9 BVAS par LEX:

pourcentage des revenus des services suivants:

078	données Belgacom
0800	données Belgacom
070	données Belgacom
090X et 077	données Belgacom

pourcentage des coûts des services suivants:

078	données Belgacom
0800	données Belgacom
070	données Belgacom
090X et 077	données Belgacom

1.10 MVAS par LEX:

pourcentage des revenus des services suivants:

Comfort	données Belgacom
Phonemail	données Belgacom
Special facilities	données Belgacom

pourcentage des coûts des services suivants:

Comfort	données Belgacom
Phonemail	données Belgacom
Special facilities	données Belgacom

1.11 Location de terminaux et numéros privés

Par LEX:

revenus de la location de terminaux	% volumes par LEX
revenus des numéros privés	% nombre d'abonnés standards par LEX

1.12 Coût net des lignes non rentables connectées à des LEX rentables

par LEX:

coûts de feeding	coûts totaux x clé feeding
coûts de distribution	coûts totaux x clé distribution
marge hors coûts de feeding et de distribution	marge (hors feeding et distribution) - (coûts de feeding et de distribution)

Par LEX et par intervalle de longueur

(marge hors feeding et distribution x nombre de lignes/total des lignes du LEX) - (coûts feeding et distribution x nombre de lignes x longueur moyenne/longueur totale des lignes du LEX)

coût net des lignes non rentables connectées à des LEX rentables

pour tout LEX identifié comme rentable, somme des marges de tous les intervalles présentant une marge négative

comptage du nombre de clients non rentables connectés à des LEX non rentables
 comptage du nombre de clients non rentables connectés à des LEX rentables
 marge bénéficiaire moyenne des clients rentables (sur tous les LEX)

1.13	Statistiques d'usage des lignes:	
	Par LEX:	
	nombre de paires par intervalle de longueur (de moins de 600 à plus de 7000 mètres)	données Belgacom
	nombre total de paires	somme sur tous les intervalles
	longueur totale des paires	nombre de paires par intervalle x distance moyenne par intervalle
1.14	Distribution des lignes clients selon les intervalles de longueur	
	Par LEX et par intervalle de longueur:	nombre d'abonnés standards du LEX x (nombre de lignes de l'intervalle/nombre total de lignes du LEX)
	Par LEX:	somme sur tous les intervalles
1.15	Valeur réseau (1) :	
	Marge bénéficiaire des LEX rentables sur le trafic Belgacom vers Belgacom	calculée à la feuille 1.1
	Marge bénéficiaire des LEX rentables sur le trafic Belgacom vers Belgacom , répartie entre les intervalles de lignes sur base des nombres de lignes par LEX et par intervalle	marge sur trafic x (nombres de paires par intervalle/nombre de paires du LEX)
	Marge bénéficiaire des clients rentables connectés à des LEX rentables	par LEX, somme de la valeur réseau des lignes rentables
	Valeur réseau des LEX non rentables :	
	Pourcentage d'appels entrants dans les LEX non rentables	trafic entrant clients standards du LEX / (trafic entrant clients standards + clients sociaux de tous les LEX)
	Pourcentage corrigé d'appels entrants dans les LEX non rentables	correction pour tenir compte des appels locaux (à l'intérieur d'un LEX)
	Valeur réseau des LEX non rentables	% corrigé x marge sur trafic des clients standards et sociaux x % appels perdus en cas de déconnexion
1.16	Valeur réseau (2) - valeur réseau des lignes non rentables connectées à des LEX rentables :	
	Marge bénéficiaire des LEX rentables sur le trafic Belgacom vers Belgacom	calculée à la feuille 1.1
	% des volumes entrants des ligne non rentables dans les LEX rentables (par LEX et par groupe de lignes)	
	Par LEX rentable, pourcentage d'appels entrants des lignes non rentables	somme des pourcentages sur tous les intervalles

Valeur réseau des lignes non rentables dans les LEX rentables

% d'appels entrants x marge sur trafic des clients standards et sociaux x % appels perdus en cas de déconnexion

2.0 Coût net des cabines téléphoniques publiques par famille de lignes :

Par intervalle de 500 unités tarifaires:

coûts de l'accès

coûts du trafic

revenus du trafic (y compris les revenus 0800 et recharges Pay & Go)

nombre de cabines par intervalles

nombre d'unités tarifaires

volumes x prix unités de taxation

Coût net avant déduction des revenus des "convenience lines"

somme des intervalles pour lesquels les coûts exèdent les recettes

Revenus des « convenience lines »

Coût net après déduction des revenus des "convenience lines"

2.1 Statistiques par famille de cabines:

Par intervalle de 500 unités tarifaires:

nombre de cabines USO et non USO

volume moyen d'unités de taxation par cabine USO et non USO

volume total d'unités de taxation pour les cabines USO et non USO

volume total par type de trafic (0800, national, international, fixe vers mobile) pour les cabines USO et non USO

[données Belgacom](#)

[données Belgacom](#)

nombre de cabines x volume moyen

[données Belgacom](#)

2.2 Coûts et revenus des cabines téléphoniques publiques:

coûts d'accès:

coûts directs (payphones, cartes, interconnexion, cash management, amortissements, autres)

[données Belgacom](#)

coûts ABC (stratégie marketing et vente, fulfillment, assurance, billing, dispatching, support, PTS, PBS, improvement and change, autres)

[données Belgacom](#)

coûts PPP (core, accès)

coût du capital

répartition entre cabines USO et non USO

[données Belgacom](#)

application du WACC

en fonction du nombre de cabines

coûts du trafic:

BVAS

national

international

fixe vers mobile

transfert du service téléphonique de base

idem

idem

idem

répartition entre cabines USO et non USO
revenus du trafic:

revenus des appels
payphone access fee
revenus non USO
convenience line
recharges Pay & Go

volumes de trafic
[données Belgacom](#) + répartition entre cabines USO et non USO selon les clés ci-dessous:
chiffre d'affaires
volumes 0800
alloués entièrement aux cabines non USO
volume total
volume total

3.0 Résumé des principaux résultats pour les tarifs sociaux et spéciaux :

mise en service minimum
tarifs sociaux
coût net avant et après déduction de la valeur réseau
nombre de clients sociaux non rentables
cartes minimex:
coûts de distribution
pertes de revenus
tarifs spéciaux

transfert du service téléphonique de base

[données Belgacom](#)
nombre de cartes x valeur x ratio d'utilisation

3.1 Coûts et revenus des abonnés sociaux et spéciaux (par intervalle de trafic) :

Accès :

Provisionning
revenus
coûts

volumes x tarif raccordement PSTN x 50%
alloués en fonction du nombre d'installations au tarif social

Subscription
revenus
coûts

volumes x tarif abonnement PSTN x 50%
alloués en fonction du nombre d'abonnement au tarif social

Trafic :

national
Internet, international, fixe vers mobile

Impact de la substitution des appels
BVAS et MVAS
location de terminaux
numéros privés

marge x 9,9%

<p>3.2 Statistiques par par intervalle de trafic</p> <p>accès :</p> <ul style="list-style-type: none"> nombre de provisioning nombre de subscription <p>trafic sortant:</p> <ul style="list-style-type: none"> national internet international fixe vers mobile <p>trafic entrant</p> <p>revenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> national internet international fixe vers mobile 	<p>alloué en fonction du nombre d'abonnés sociaux</p> <p>alloué en fonction du nombre d'abonnés sociaux</p> <p>volume de trafic</p> <p>volume de trafic</p> <p>volume de trafic</p> <p>volume de trafic</p> <p>calculé sur base des données intermédiaires (feuille 0.1)</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p> <p>chiffre d'affaires 2003</p>
<p>4 Services de renseignements</p>	<p>Pas de calcul spécifique</p>
<p>5 Annuaire universel</p>	<p>Pas de calcul spécifique</p>
<p>6 Transferts entre les composantes 1 à 5</p> <p>Transferts du service téléphonique de base vers:</p> <ul style="list-style-type: none"> cabines téléphoniques publiques tarifs sociaux et spéciaux, service minimum <p>Calcul de la marge bénéficiaire sur le trafic servant à déterminer la valeur réseau</p>	
<p>7 Avantages immatériels:</p> <p>Image de marque:</p> <ul style="list-style-type: none"> effet communication effet fidélité <p>cabines publiques</p>	<p>budget communication x coefficient</p> <p>marge moyenne d'un client rentable x nombre de clients standards x coefficient de retention</p> <p>nombre de cabines non-rentables pertinentes x valeur d'une journée de publicité x 365</p>

annuaires	valeur forfaitaire d'une publicité couverture nationale
Ubiquité	investissements corporels x taux d'économies d'échelle x coefficient de lignes non rentables
Cycle de vie	nombre de clients non rentables x coefficient clients devenant rentables x marge future d'un client moyen x 3 ans
Marketing	budget « Strategy, Marketing and Sales Management » x coefficient d'efficacité

