

Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie

Besluit van de Raad van het BIPT van 13
december 2019

**Analyse van de markt voor
hoogwaardige toegang**

Publieke versie

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	7
S.1. DE RELEVANTE MARKTEN.....	7
S.1.1. <i>De retailmarkt</i>	8
S.1.2. <i>De wholesalemarkt</i>	8
S.2. DE OPGELEGDE CORRECTIEMAATREGELEN.....	9
S.2.1. <i>Toegang tot het netwerk van Proximus</i>	9
S.2.2. <i>Non-discriminatie</i>	10
S.2.3. <i>Transparantie</i>	10
S.2.4. <i>Prijscontrole</i>	11
S.3. DE CORRECTIEMAATREGELEN WORDEN VERLICHT WANNEER DE OMSTANDIGHEDEN DAT RECHTVAARDIGEN.....	11
HOOFDSTUK 1. INLEIDING	13
DEEL I. JURIDISCHE EN METHODISCHE ASPECTEN	15
HOOFDSTUK 2. JURIDISCHE GRONDSLAGEN	17
2.1. EUROPEES REGELGEVINGSKADER.....	17
2.2. HET BELGISCHE REGELGEVINGSKADER.....	20
HOOFDSTUK 3. PROCEDURE	21
3.1. NATIONALE RAADPLEGING.....	21
3.2. ADVIES VAN DE BELGISCHE MEDEDINGINGS AUTORITEIT.....	21
3.3. SAMENWERKING MET DE MEDIAREGULATOREN.....	21
3.4. EUROPESE RAADPLEGING.....	22
HOOFDSTUK 4. METHODE	23
4.1. DEFINITIE VAN DE MARKTEN.....	23
4.2. MARKTEN DIE KUNNEN WORDEN ONDERWORPEN AAN EX-ANTEREGULERING.....	28
4.3. ANALYSE VAN DE CONCURRENTIE.....	29
4.3.1. <i>Individuele machtspositie</i>	29
4.3.2. <i>Collectieve machtspositie</i>	31
4.4. OPLEGGEN VAN CORRECTIEMAATREGELEN.....	32
4.5. BESCHOUWING VAN DE STROOMOPWAARTSE EN STROOMAFWAARTSE BETREKKINGEN TUSSEN DE MARKTEN.....	34
4.5.1. <i>Volgorde van analyse van de markten</i>	35
4.5.2. <i>Draagwijdte van het onderzoek van de stroomafwaartse retailmarkt</i>	36
4.5.3. <i>“Greenfield-“ of “modified greenfield”-benadering</i>	37
4.5.4. <i>Eigen levering</i>	40
4.5.5. <i>Benadering gevolgd in dit besluit</i>	42
DEEL II. INFRASTRUCTUREN EN TECHNOLOGIEËN	43
HOOFDSTUK 5. INLEIDING	45
HOOFDSTUK 6. DE NETWERKINFRASTRUCTUREN	47
6.1. HET GLASVEZELNETWERK.....	48
6.1.1. <i>Het kernnetwerk: langeafstandsvezel</i>	48
6.1.2. <i>Het distributienetwerk</i>	48
6.2. WDM-TECHNIEKEN.....	49
6.3. SDH-INFRASTRUCTUUR.....	50

6.4. CARRIER ETHERNET/MPLS-INFRASTRUCTUUR.....	50
6.5. AANSLUITNETWERKEN	52
6.5.1. <i>Het netwerk van koperparen</i>	53
6.5.2. <i>Fibre to the Office</i>	53
6.6. VIRTUALISATIE VAN DE NETWERKEN.....	54
DEEL III. RETAILMARKT	56
HOOFDSTUK 7. ALGEMENE VOORSTELLING.....	57
HOOFDSTUK 8. BEHOEFTE VAN DE EINDGEBRUIKERS	58
8.1. VIRTUELE PRIVÉNETWERKEN (VIRTUAL PRIVATE NETWORKS OF VPN'S) VORMEN	59
8.2. NETWERKEN TUSSEN SITES EN NETWERKEN VOOR "CENTER BACK-UP" EN "DISASTER RECOVERY" VORMEN	61
8.3. TOEGANG KRIJGEN TOT EXTERNE DIENSTEN (VOICE, INTERNET, CLOUD, ...).	61
HOOFDSTUK 9. DEFINITIE VAN DE PRODUCTMARKT	63
9.1. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN BREEDBANDTOEGANG EN HOOGWAARDIGE CONNECTIVITEIT	63
9.1.1. <i>Zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang</i>	64
9.1.2. <i>Zakelijke producten gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit</i>	65
9.1.3. <i>Substitueerbaarheid aan de vraagzijde</i>	70
9.1.4. <i>Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde</i>	73
9.1.5. <i>Conclusie</i>	76
9.2. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE VERSCHILLENDE DIENSTEN VOOR HOOGWAARDIGE CONNECTIVITEIT	76
9.3. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN HOOGWAARDIGE CONNECTIVITEITSDIENSTEN MET VERSCHILLENDE SNELHEDEN.....	78
HOOFDSTUK 10. DEFINITIE VAN DE GEOGRAFISCHE MARKT	82
HOOFDSTUK 11. CONCLUSIE BETREFFENDE DE DEFINITIE VAN DE RETAILMARKT	84
HOOFDSTUK 12. ANALYSE VAN DE CONCURRENTIE	85
12.1. MARKTOMVANG EN MARKTAANDELEN.....	85
12.2. NIET GEMAKKELIJK TE DUPLICEREN INFRASTRUCTUUR.....	88
12.3. OVERSTAPDREMPELS	89
12.4. SCHAALVOORDELEN	90
12.5. BREEDTEVOORDELEN	91
12.6. HET ONTBREKEN VAN KOPERSMAGT	92
12.7. POTENTIËLE CONCURRENTIE.....	93
12.8. OPINIES VAN DE GEBRUIKERS EN OPERATOREN.....	94
12.9. IMPACT VAN DE VIRTUALISERING VAN DE NETWERKEN	97
12.10. PROSPECTIEVE ANALYSE	100
12.11. CONCLUSIE VAN DE CONCURRENTIEANALYSE	101
DEEL IV. WHOLESALEMARKT VOOR HOOGWAARDIGE TOEGANG.....	102
HOOFDSTUK 13. REFERENTIEPRODUCTEN	103
HOOFDSTUK 14. ALGEMENE VOORSTELLING.....	104
14.1. WHOLESALEAANBIEDINGEN VAN PROXIMUS	104
14.2. AANBIEDINGEN VAN DE OVERIGE OPERATOREN	104
HOOFDSTUK 15. DEFINITIE VAN DE PRODUCTMARKT	105
15.1. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN AFGEVENDE SEGMENTEN NAARGELANG ZE AL DAN NIET WORDEN GECOMBINEERD MET EEN BUNDELSEGMENT	106

15.2. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN POINT-TO-POINT ETHERNET-DIENSTEN, SDH-HUURLIJNEN EN WDM-GOLFLENGTE	110
15.3. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE DIENSTEN VAN HOOGWAARDIGE TOEGANG EN DE DIENSTEN VAN CENTRALE TOEGANG	113
15.4. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE POINT-TO-POINT ETHERNET-DIENSTEN EN DE (MULTI)POINT-TO-MULTIPOINT ETHERNET-DIENSTEN (E-LAN EN E-TREE)	118
15.5. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE DIENSTEN VAN HET TYPE "TOEGANG" EN "BACKHAUL"	120
15.6. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN HOOGWAARDIGE TOEGANGSDIENSTEN MET VERSCHILLENDE SNELHEDEN	123
15.7. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE DIENSTEN VAN HOOGWAARDIGE TOEGANG EN DARK FIBRE	128
HOOFDSTUK 16. DEFINITIE VAN DE GEOGRAFISCHE MARKT	131
16.1. GEOGRAFISCHE ANALYSE	131
16.2. OVERIGE BEOORDELINGSELEMENTEN	136
16.3. CONCLUSIE	137
HOOFDSTUK 17. CONCLUSIE BETREFFENDE DE MARKTDEFINITIE	139
HOOFDSTUK 18. ANALYSE VAN DE CONCURRENTIE	140
18.1. TOTALE OMVANG VAN DE ONDERNEMING	140
18.2. MARKTAANDELEN EN VOLUMES	141
18.2.1. Marktaandeelen en volumes eigen levering uitgesloten	141
18.2.2. Marktaandeelen en volumes eigen levering inbegrepen	142
18.2.3. Mogelijke impact van de markt van de centrale toegang	145
18.2.4. Conclusie	146
18.3. TOEGANGSDREMPELS	146
18.4. KOPERSMACHT DIE EEN TEGENWICHT KAN VORMEN	149
18.5. POTENTIËLE CONCURRENTIE	150
18.6. PROSPECTIEVE ANALYSE	150
18.7. CONCLUSIE INZAKE DE CONCURRENTIEANALYSE	151
HOOFDSTUK 19. POTENTIËLE PROBLEMEN DIE VOORTVLOEIEN UIT DE DOMINANTIE VAN PROXIMUS	152
HOOFDSTUK 20. IMPACT VAN DE COMMERCIEËLE WHOLESALEAANBIEDINGEN	156
20.1. ALGEMEEN	156
20.2. VERGELIJKING TUSSEN BROTSOLL EN EXPLORE	157
20.3. CONCLUSIE	159
HOOFDSTUK 21. CORRECTIEMAATREGELEN	161
21.1. INLEIDING	161
21.2. VERPLICHTINGEN OPGELEGD IN DE VORIGE MARKTANALYSE	163
21.3. TOEGANGSVERPLICHTINGEN	163
21.3.1. Wettelijke basis	163
21.3.2. Toegang verlenen tot actieve hoogwaardige diensten en tot de bijbehorende faciliteiten	164
21.3.3. Toegang verlenen tot de (delen van) kabelgoten voor glasvezel en tot de overeenstemmende bijbehorende faciliteiten	170
21.3.4. De mogelijkheid aanbieden tot colocatie of andere vormen van gedeeld gebruik van faciliteiten	176
21.3.5. Te goeder trouw onderhandelen met de operatoren die een toegangsverrichting aanvragen	179
21.3.6. Reeds verleende toegang niet intrekken	182
21.3.7. Toegang verlenen tot operationele ondersteuningssystemen of gelijkaardige noodzakelijke softwaresystemen	189
21.3.8. Toegang verstrekken tot een niveau van dienstkwaliteit	190
21.4. NON-DISCRIMINATIEVERPLICHTINGEN	192
21.4.1. Wettelijke basis	192

21.4.2. <i>Generieke verplichting</i>	193
21.4.3. <i>Evoluties van het netwerk en de referentieaanbiedingen en technische dupliceerbaarheid</i>	196
21.4.4. <i>Structurele scheidingsmuren (Chinese walls)</i>	200
21.4.5. <i>Verplichting tot notificatie van nieuwe overeenkomsten</i>	202
21.5. TRANSPARANTIEVERPLICHTINGEN	202
21.5.1. <i>Wettelijke basis</i>	202
21.5.2. <i>Generieke verplichting</i>	203
21.5.3. <i>Referentieaanbod</i>	205
21.5.4. <i>Evoluties van het netwerk en de referentieaanbiedingen</i>	210
21.6. VERPLICHTING TOT GESCHIEDEN BOEKHOUDING.....	215
21.7. VERPLICHTINGEN INZAKE PRIJSCONTROLE EN KOSTENTOEREKENING	216
21.7.1. <i>Wettelijke basis</i>	216
21.7.2. <i>Verplichting om billijke prijzen te hanteren</i>	216
21.7.3. <i>Verbod om wurgprijzen te hanteren</i>	226
21.7.4. <i>Migratiekosten naar aanleiding van de sluiting van een LEX</i>	228
21.7.5. <i>Verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te stellen</i>	229
21.8. GEOGRAFISCHE DIFFERENTIATIE VAN DE CORRECTIEMAATREGELEN	232
21.8.1. <i>Relevante omstandigheden</i>	232
21.8.2. <i>Geen minimumdrempel</i>	240
21.8.3. <i>Afbakening van de zones waarin deze omstandigheden worden beschouwd als vervuld</i>	241
21.8.4. <i>Differentiatie van de correctiemaatregelen in deze omstandigheden</i>	243
DEEL V. SLOTBEPALINGEN.....	247
DEEL VI. BIJLAGEN	253
BIJLAGE A. VERGELIJKENDE ANALYSE VAN HET TARIEF VOOR DE GEREGULEERDE AANBIEDINGEN VAN KRACHT IN VERSCHIEDENE EUROPESE LANDEN.....	254
BIJLAGE B. KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM	256
B.1. CONTEXT	256
B.2. KENMERKEN VAN HET KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM.....	258
B.2.1 <i>Basisprincipes</i>	258
B.2.2 <i>Kwaliteit van de informatie</i>	259
B.3. TOEPASSELIJKE REGELS EN VOOR TE BEREIDEN DOCUMENTATIE	260
B.3.1 <i>Kostentoewijzing</i>	260
B.3.2 <i>Waardering van de activa</i>	262
B.3.3 <i>Follow-up van de wijzigingen</i>	264
B.3.4 <i>Rol van het BIPT</i>	264
B.4. BESCHRIJVING VAN HET KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM.....	265
B.5. CONTROLE VAN HET KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM	266
B.5.1 <i>Algemeen</i>	266
B.5.2 <i>Taken van de auditeur</i>	267
B.6. TERMIJNEN	269
B.6.1 <i>Algemeen</i>	269
B.6.2 <i>Tijdschema</i>	270
B.6.3 <i>Inwerkingtreding</i>	271
BIJLAGE C. BESCHRIJVING VAN HET REFERENTIEAANBOD	272
BIJLAGE D. GEDRAGSLIJNEN VOOR DE AANPASSINGEN AAN HET REFERENTIEAANBOD EN OP IT-NIVEAU ...	276
D.1. AANPASSINGEN VAN HET REFERENTIEAANBOD.....	276

<i>D.1.1 Minimale uitvoeringstermijnen</i>	276
<i>D.1.2 Documentatie</i>	277
<i>D.1.3 Uitzonderingen</i>	277
BIJLAGE E. LIJST VAN DE LEX-ZONES WAARIN TWEE ALTERNATIEVE OPERATOREN VOLDOENDE AANWEZIG ZIJN	279
BIJLAGE F. SAMENVATTING VAN DE REACTIES OP DE NATIONALE RAADPLEGING	280
F.1. MARKTDEFINITIE EN CONCURRENTIEANALYSE	280
F.2. CORRECTIEMAATREGELEN.....	281
<i>F.2.1 Algemeen</i>	281
<i>F.2.2 Toegang tot passieve inputs</i>	282
<i>F.2.3 Prijscontrole</i>	284
<i>F.2.4 Geografische differentiatie van de correctiemaatregelen</i>	285
BIJLAGE G. ADVIES VAN DE BELGISCHE MEDEDINGINGSAUTORITEIT	287
BIJLAGE H. OPMERKINGEN VAN DE EUROPESE COMMISSIE	289

SAMENVATTING

- S1. Het doel van een marktanalyse bestaat erin de **graad van concurrentie op een gegeven markt te beoordelen** om te bepalen of het vanuit een economisch oogpunt gerechtvaardigd is om reglementaire maatregelen op te leggen aan bepaalde operatoren. De eerste stap van een marktanalyse bestaat uit de definitie van de relevante markten, zowel vanuit het standpunt van de producten als uit geografisch standpunt. Voor deze oefening worden de beginselen van het mededingingsrecht toegepast (meer bepaald de substitueerbaarheid aan de vraagzijde en aan de aanbodzijde). In een tweede fase dient te worden nagegaan of bepaalde operatoren over een aanmerkelijke marktmacht beschikken op de relevante markten, namelijk of ze in staat zijn om zich, op een merkbare wijze, onafhankelijk te gedragen ten opzichte van hun concurrenten, hun klanten en, ten slotte, de gebruiker. Conform het regelgevingskader kunnen enkel de operatoren die over een aanmerkelijke marktmacht beschikken, reglementaire maatregelen opgelegd krijgen. De derde en laatste fase van de analyse bestaat erin de meest geschikte reglementaire maatregelen te bepalen aan de hand waarvan de gevolgen van de aanwezigheid van operatoren met een sterke machtspositie op de markt kunnen worden gecorrigeerd.
- S2. De keuze van de correctiemaatregelen wordt gestuurd door de doelstellingen van het regelgevingskader (de bevordering van de concurrentie, de ontwikkeling van de interne Europese markt en de ondersteuning van de belangen van de burgers van de Europese Unie) en door de beginselen zoals de transparantie, de non-discriminatie en de evenredigheid.
- S3. Dit besluit beoogt de markt voor de hoogwaardige diensten verzorgd op een vaste locatie, namelijk op vaste netwerken. Deze hoogwaardige diensten berusten op de verbinding van elke site met het lokale netwerk van een operator. Aangezien dat soort van infrastructuur moeilijk te dupliceren is, vormt het bezit van een erg breed vertakt netwerk voor lokale toegang een bron van macht op de markt.

S.1. DE RELEVANTE MARKTEN

- S4. In de elektronische-communicatiesector worden doorgaans twee types van markten onderscheiden: deze van de diensten of faciliteiten verstrekt aan de eindgebruikers (retailmarkt) en deze van de diensten of faciliteiten die noodzakelijk zijn stroomopwaarts om deze diensten aan de eindgebruikers te verstrekken (toegangsmarkten of wholesalemakten).
- S5. Op de retailmarkt zijn de hoogwaardige diensten bestemd voor de ondernemingen, die deze gebruiken om bijvoorbeeld hun verschillende sites onderling te verbinden

en virtuele privénetwerken (VPN) tot stand te brengen. Op de wholesalem Markt gebruiken de operatoren hoogwaardige diensten om sites (ondernemingen, basisstations, interconnectiepunten, ...) aan te sluiten die ze niet kunnen bereiken met hun eigen infrastructuur.

S.1.1. De retailmarkt

- S6. In het kader van dit besluit heeft het BIPT de retailmarkt voor de **hoogwaardige connectiviteitsaanbiedingen voor ondernemingen** gedefinieerd. Deze hoogwaardige aanbiedingen berusten op de SDH-, WDM- en Ethernet-technologieën. Ze onderscheiden zich aan de hand van kenmerken zoals toepassingsgerichte aansluitingen, transparante of semitransparante verbindingen, een erg laag pakketverlies, enz.
- S7. Deze markt omvat niet de “standaardbreedbanddiensten” die worden verstrekt aan de hand van de xDSL-, G.PON- of Eurodocsis-technologieën, die niet dezelfde niveaus van kwaliteit of prestatie behalen.
- S8. In het kader van de analyse van de retailmarkt van hoogwaardige connectiviteitsaanbiedingen, heeft het BIPT **toegangsdrempels** geïdentificeerd (zoals de moeilijkheid om het netwerk van Proximus te dupliceren of de grote schaalvoordelen) die de ontwikkeling van de concurrentie verhinderen of afremmen. Het BIPT heeft eveneens de aandacht gevestigd op **het grote marktaandeel dat Proximus geniet**.

S.1.2. De wholesalem Markt

- S9. Het BIPT heeft de markt voor **de verstrekking op wholesaleniveau van hoogwaardige toegang**, verzorgd op een vaste locatie, gedefinieerd en geanalyseerd. Deze markt omvat de point-to-point en point-to-multipoint diensten van allerlei technologieën (SDH, WDM, Ethernet), zonder onderscheid in termen van snelheid en gebruik van deze diensten.
- S10. Op basis van deze analyse concludeert het BIPT dat **Proximus over een sterke machtspositie beschikt op deze markt**. Dat besluit berust op het feit dat Proximus op duurzame wijze een groot marktaandeel behoudt en op het feit dat bepaalde kenmerken van de markt (zoals een moeilijk te dupliceren infrastructuur, schaal- en breedtevoordelen of ook het gebrek aan voldoende tegenwicht aan koperszijde voor de alternatieve operatoren) bevestigen dat Proximus zich, merkbaar, onafhankelijk kan gedragen van zijn concurrenten en zijn klanten.
- S11. Het BIPT beschouwt dat **de geografische omvang van die markt nationaal is**. Er bestaan immers geen zones die voldoende homogeen zouden zijn vanuit het

oogpunt van de dekking door verscheidene infrastructuren en die zich zouden onderscheiden van de naburige grondgebieden waar gevoelig verschillende concurrentievoorwaarden zouden gelden. Het feit dat een aantal operatoren, lokaal, hun eigen infrastructuur hebben uitgerold, rechtvaardigt echter **een geografische differentiatie van de correctiemaatregelen opgelegd aan Proximus.**

S.2. DE OPELEGDE CORRECTIEMAATREGELEN

S.2.1. Toegang tot het netwerk van Proximus

- S12. De vaststelling dat een aanmerkelijke marktmacht bestaat, brengt, voor het BIPT, de verplichting met zich om reglementaire verplichtingen op te leggen aan de operator met een sterke machtspositie. Er moet ten minste één verplichting worden opgelegd.
- S13. Een van de voornaamste problemen vloeit voort uit de aanwezigheid van hoge toegangsdrempels zijnde de investeringen die nodig zijn om het netwerk van Proximus, dat veel uitgebreider is dan dat van de andere operatoren, te dupliceren. Het BIPT beschouwt dan ook dat de ontwikkeling van een daadwerkelijke en duurzame concurrentie vereist dat derde operatoren **toegang hebben tot bepaalde delen van het netwerk van Proximus.**
- S14. Het BIPT verplicht Proximus om twee vormen van wholesaletoeegang te bieden:
- S14.1 **Een “actieve” toegang¹ via de koper- en glasvezelinfrastructuren**, die grotendeels overeenstemt met de wholesalediensten die Proximus reeds biedt aan de alternatieve operatoren.
- S14.2 **Een “passieve” toegang via de glasvezelinfrastructuur**, in de vorm van toegang tot (een deel van) een kabelgoot (duct) voor glasvezel.
- S15. Om rekening te houden met de technologische en economische ontwikkelingen van de voorbije jaren, zal de actieve toegang voortaan op 10 dienstknooppunten van Proximus moeten verstrekt worden, **zonder verplichting tot interconnectie met een bepaald aantal knooppunten** om een nationale dekking te genieten². Deze nieuwigheid stelt de alternatieve operatoren in staat om schaalvoordelen te

¹ “Actieve” toegang is toegang waarvoor de elektronische apparatuur van Proximus dient te worden gebruikt. “Passieve” toegang is toegang die de alternatieve operator de keuze laat van zijn eigen elektronische uitrusting.

² Om een nationale dekking te genieten in het kader van het huidige gereguleerde referentieaanbod moet een alternatieve operator verplicht een interconnectie tot stand brengen met ten minste één knooppunt in elk van de 5 zones die het Proximus-netwerk vormen.

verwerven op het niveau van het aantal interconnectieverbindingen die ze nodig hebben voor een nationale dekking.

- S16. Om de operatoren aan te moedigen om hun eigen goten en glasvezel aan te leggen tijdens de werken uitgevoerd door Proximus, kan deze laatste een moratorium invoeren voor de toegang tot de nieuw aangelegde goten op voorwaarde dat het voldoende transparant is over zijn toekomstige werken.
- S17. Om deze toegangsverplichtingen doeltreffend te maken heeft het BIPT het gepast geacht om ze aan te vullen met een reeks andere maatregelen zoals de transparantie inzake de netwerkevoluties, de publicatie van een referentieaanbod, een non-discriminatieverplichting en controle van de wholesaleprijzen. Bij gebrek aan dergelijke maatregelen zou de toegangsverplichting niet voldoende doeltreffend zijn en niet de verhoopde voordelen voor de concurrentie op lange termijn en voor de gebruikers opleveren.

S.2.2. Non-discriminatie

- S18. Om een toegang en een servicekwaliteitsniveau te garanderen die voldoende zijn en gelijk aan deze die Proximus zelf geniet, legt het BIPT een non-discriminatieverplichting op in de volgende vorm:
- S18.1 De toegang tot de wholesale-input moet vergelijkbaar zijn in termen van functionaliteit en prijs, maar door mogelijks een beroep te doen op verschillende systemen en processen (“equivalence of output”).
- S18.2 Proximus moet de technische dupliceerbaarheid van zijn retailaanbiedingen garanderen en mag geen concurrentievoordeel genieten wat betreft de termijn voor de nieuwe ontwikkelingen die ze zelf initieert.
- S18.3 Er moeten structurele scheidingsmuren worden ingevoegd tussen de afdelingen voor wholesaleverkoop en de commerciële afdelingen van de operator met een sterke machtspositie (“Chinese walls”).
- S18.4 Proximus zal bovendien periodiek aan het BIPT zijn wholesalecontracten en de wijzigingen ervan moeten meedelen zodat eventuele discriminerende praktijken doeltreffender kunnen worden opgespoord.

S.2.3. Transparantie

- S19. Om meer bepaald de leesbaarheid van de toegangsaanbiedingen te garanderen, de onderhandelingen over akkoorden te vergemakkelijken en de naleving van de overige verplichtingen te verzekeren, onder meer de non-

discriminatieverplichting, legt het BIPT transparantieplichtingen op. Proximus moet bepaalde door het BIPT vastgelegde informatie openbaar maken. Het moet in het bijzonder een referentieaanbod publiceren waarin de technische en tarifaire voorwaarden voor toegang tot zijn netwerk worden gepreciseerd. Het moet ook blijk geven van transparantie over de evolutie van zijn netwerk en zijn referentieaanbiedingen.

S.2.4. Prijscontrole

- S20. Het BIPT verplicht Proximus om billijke prijzen toe te passen zowel voor de actieve wholesalediensten als voor de passieve wholesalediensten. Onder “billijk” verstaat het BIPT een prijs die hoger mag zijn dan de kosten maar die verband blijft houden met de kosten. Met andere woorden, er kan een redelijke marge bestaan tussen de kosten van het product en de wholesaleprijzen.
- S21. Het BIPT legt concreet de volgende maatregelen op:
- S21.1 De tarieven voor het gereguleerde referentieaanbod die momenteel van kracht zijn voor de actieve wholesalediensten **worden als redelijk beschouwd en dus behouden**. Het BIPT behoudt zich evenwel het recht voor om later na te gaan of die redelijke aard aanhoudt.
- S21.2 Voor de toegang tot (delen van) kabelgoten, verplicht het BIPT Proximus om een voorstel te doen binnen een termijn van zes maanden. Het BIPT laat Proximus echter wel de mogelijkheid om commerciële akkoorden te sluiten waarvan de voorwaarden zouden kunnen worden gevalideerd indien ze prima facie billijk lijken.

S.3. DE CORRECTIEMAATREGELEN WORDEN VERLICHT WANNEER DE OMSTANDIGHEDEN DAT RECHTVAARDIGEN

- S22. Het reglementaire kader bepaalt dat de correctiemaatregelen meer bepaald rekening moeten houden met de diverse situaties inzake concurrentie en consumenten in de **verschillende geografische gebieden**. In het kader van dit besluit heeft het BIPT bepaalde bijzondere omstandigheden geïdentificeerd waarin de correctiemaatregelen zouden kunnen worden verlicht:
- S23. Het BIPT heeft de informatie in verband met de dekking van de glasvezelinfrastructuren van de verschillende operatoren verzameld. Deze informatie werd overgebracht op een kaart waarbij België werd verdeeld volgens de zones die worden bediend door de oude lokale centrales van Proximus (“Lex-zones”).

S24. Rekening houdend met de aanwezigheid van alternatieve infrastructuren legt het BIPT **geen correctiemaatregelen van tarifaire aard** op (tarifaire non-discriminatie, prijscontrole en verbod om prijzen te hanteren die tot margin squeeze kunnen leiden) **voor de actieve diensten:**

S24.1 in de “LEX-zones” waarin twee alternatieve operatoren voldoende aanwezig zijn naast Proximus in termen van aantal glasvezelaansluitingspunten³,

S24.2 alsook in “LEX-zones” waarin er voldoende plaatsen zijn waar twee operatoren aanwezig zijn naast Proximus (ongeacht hun aantal aansluitingspunten)⁴.

S25. Deze verlichting van de correctiemaatregelen van tarifaire aard betreft aanvankelijk 121 “LEX”-zones op iets minder dan 600. De lijst van de betrokken LEX'en zal periodiek worden bijgewerkt.

S26. Naast deze verlichting van de verplichtingen volgens geografische criteria, schrapt of verlicht het BIPT bepaalde reglementaire verplichtingen:

S26.1 De verplichting tot gescheiden boekhouding wordt niet langer opgelegd aan Proximus.

S26.2 De voorgestelde controle van de wholesaleprijzen is niet langer een strikte verplichting van kostenoriëntering maar een verplichting om billijke prijzen te hanteren.

Deze samenvatting heeft enkel tot doel de lezing van dit besluit te vergemakkelijken en te vereenvoudigen. Ze vervangt geenszins de inhoud van het besluit zelf en dient niet ter interpretatie van dit besluit, dat de enige tekst met juridische waarde blijft.

³ Van een alternatieve operator wordt beschouwd dat hij voldoende aanwezig is in een “LEX-zone” wanneer zijn aantal glasvezelconnectiepunten ten minste 40% van het aantal glasvezelconnectiepunten van Proximus bedraagt.

⁴ Een “LEX-zone” wordt onderverdeeld in vierkante mazen van 400 meter bij 400 meter en er wordt vastgesteld of er twee operatoren aanwezig zijn naast Proximus (ongeacht hun aantal aansluitingspunten) in minimaal 40% van de vierkanten waar Proximus aanwezig is.

HOOFDSTUK 1. INLEIDING

1. Het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT) zorgt ervoor dat de concurrentie zich ten volle en billijk kan ontplooien op de elektronische-communicatiemarkten. Daartoe dient het geregeld bepaalde relevante markten in de elektronische-communicatiesector te onderzoeken, na te gaan of er reeds een daadwerkelijke mededinging bestaat en, indien niet, gepaste verplichtingen op te leggen aan de ondernemingen met een sterke machtspositie op de betreffende markt.
2. Dit besluit heeft betrekking op de markt voor hoogwaardige breedband⁵.
3. Dit besluit vormt een herziening van de analyses en conclusies die tot stand zijn gekomen in het kader van het besluit van 8 augustus 2013 betreffende de analyse van de markt voor afgevend segmenten van huurlijnen op wholesaleniveau.
4. Dit besluit is als volgt gestructureerd:
 - 4.1. Deel I beschrijft het toepasselijke regelgevingskader, de procedure die werd gevolgd totdat het besluit werd aangenomen en geeft een uiteenzetting over de werkwijze die werd gehanteerd om de markten te definiëren, te analyseren en, desgevallend, de gepaste correctiemaatregelen te bepalen.
 - 4.2. Deel II stelt de infrastructuren en technologieën voor die in het kader van dit besluit relevant zijn.
 - 4.3. Deel III geeft de definitie en de analyse van de relevante retailmarkten.
 - 4.4. Deel IV doet hetzelfde wat de wholesalemarkt betreft.

⁵ Namelijk markt 4 zoals vermeld in de lijst bij de Aanbeveling van de Commissie van 9 oktober 2014 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronische-communicatiesector die aan regelgeving ex ante kunnen worden onderworpen overeenkomstig Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten, PB van 11.10.2014, nr. L 295/79 (hierna afgekort "de Aanbeveling van 2014").

Deel I. Juridische en methodische aspecten

HOOFDSTUK 2. JURIDISCHE GRONDSLAGEN

2.1. EUROPEES REGELGEVINGSKADER

5. Het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie hebben in 2002 vijf richtlijnen aangenomen die tot doel hebben een nieuw regelgevingskader in te stellen voor de levering van elektronische-communicatienetwerken en -diensten:
 - 5.1. Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten (hierna afgekort als “Kaderrichtlijn”)⁶;
 - 5.2. Richtlijn 2002/20/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 betreffende de machtiging voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten (hierna afgekort als “Machtigingsrichtlijn”)⁷;
 - 5.3. Richtlijn 2002/19/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake de toegang tot en interconnectie van elektronische-communicatienetwerken en bijbehorende faciliteiten (hierna afgekort als “Toegangsrichtlijn”)⁸;
 - 5.4. Richtlijn 2002/22/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake de universele dienst en gebruikersrechten met betrekking tot elektronische-communicatienetwerken en -diensten (hierna afgekort als “Universeledienstrichtlijn”)⁹;
 - 5.5. Richtlijn 2002/58/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 2002 betreffende de verwerking van persoonsgegevens en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer in de sector elektronische communicatie (hierna afgekort als “Richtlijn betreffende privacy en elektronische communicatie”)¹⁰.

⁶ PB L 108 van 24/04/2002, blz. 33

⁷ PB L 108 van 24/04/2002, blz. 21

⁸ PB L 108 van 24/04/2002, blz. 7

⁹ PB L 108 van 24/04/2002, blz. 51

¹⁰ PB L 201 van 31/07/2002, blz. 37

6. Dit Europees regelgevingskader werd gewijzigd in 2009 door de publicatie van de volgende richtlijnen:
 - 6.1. Richtlijn 2009/140/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 tot wijziging van Richtlijn 2002/21/EG inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronischecommunicatienetwerken en -diensten, Richtlijn 2002/19/EG inzake de toegang tot en interconnectie van elektronischecommunicatienetwerken en bijbehorende faciliteiten, en Richtlijn 2002/20/EG betreffende de machtiging voor elektronischecommunicatienetwerken en -diensten¹¹;
 - 6.2. Richtlijn 2009/136/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 tot wijziging van Richtlijn 2002/22/EG inzake de universele dienst en gebruikersrechten met betrekking tot elektronischecommunicatienetwerken en -diensten, Richtlijn 2002/58/EG betreffende de verwerking van persoonsgegevens en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer in de sector elektronische communicatie en Verordening (EG) nr. 2006/2004 betreffende samenwerking tussen de nationale instanties die verantwoordelijk zijn voor handhaving van de wetgeving inzake consumentenbescherming¹².
7. Er moet rekening worden gehouden met andere Europese bepalingen naast het basisregelgevingskader van 2002, met name:
 - 7.1. De Bekendmaking van de Commissie inzake de bepaling van de relevante markt voor het gemeenschappelijke mededingingsrecht¹³
 - 7.2. Richtlijn 2002/77/EG van de Europese Commissie van 16 september 2002 betreffende de mededinging op de markten voor elektronischecommunicatienetwerken en -diensten¹⁴;
 - 7.3. De richtsnoeren van de Commissie voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht in het bestek van het gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische

¹¹ PB L 337 van 18/12/2009, blz. 37

¹² PB L 337 van 18/12/2009, blz. 11

¹³ PB C 372 van 09/12/1997 blz. 0005 - 0013

¹⁴ PB L 249 van 17/09/2002, blz. 21

communicatienetwerken en -diensten (2018/C 159/01), (hierna afgekort tot: “de Richtsnoeren”)¹⁵;

- 7.4. De Aanbeveling van de Commissie van 15 oktober 2008 betreffende kennisgevingen, termijnen en raadplegingen als bedoeld in artikel 7 van Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronischecommunicatienetwerken en -diensten¹⁶;
- 7.5. De Aanbeveling van de Commissie van 11 september 2013 over consistente verplichtingen tot non-discriminatie en kostenmethodologieën om de concurrentie te bevorderen en investeringen in breedband aantrekkelijker te maken.
- 7.6. Richtlijn 2014/61/EU van het Europees Parlement en de Raad van 15 mei 2014 inzake maatregelen ter verlaging van de kosten van de aanleg van elektronischecommunicatienetwerken met hoge snelheid¹⁷
- 7.7. De Aanbeveling van de Commissie van 9 oktober 2014 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronischecommunicatiesector die overeenkomstig Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronischecommunicatienetwerken en -diensten aan regelgeving ex ante kunnen worden onderworpen¹⁸; (hierna afgekort “de Aanbeveling van 2014”). Bij deze aanbeveling hoort een toelichting, die enkel beschikbaar is in het Engels (hierna “Toelichting bij de Aanbeveling van 2014”).
- 7.8. Richtlijn (EU) 2018/1972 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie¹⁹ (hierna “het EWEC”). Artikel 124 van het EWEC verplicht de EU-lidstaten ertoe uiterlijk op 21 december 2020 de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen vast te stellen en deze bekend te maken om aan het EWEC te voldoen. Artikel 125 van het

¹⁵ PB C 159 van 7/05/2018, blz. 1

¹⁶ PB L 301 van 12/11/2008

¹⁷ PB L 155 van 23/05/2014, blz. 1.

¹⁸ PB L 295 van 11/10/2014, blz. 79.

¹⁹ PB L 321 van 17/12/2018, blz. 36.

EWEC trekt de voormelde richtlijnen 2002/19, 2002/20, 2002/21 en 2002/22 met ingang van 21 december 2020 in.

2.2. HET BELGISCHE REGELGEVINGSKADER

8. Wat betreft de breedbandmarkten is de Belgische toepasselijke wet de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie, zoals die meermaals gewijzigd is²⁰.
9. De opdrachten en algemene bevoegdheden van het BIPT worden bepaald in de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector, zoals die meermaals gewijzigd is (hierna “de statuutwet van 2003”)²¹.

²⁰ Wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie. 20 juni 2005, 28070. Een geconsolideerde versie van deze wet, bijgewerkt op 30 maart 2018, is beschikbaar op de Justel-site van de FOD Justitie.

²¹ Wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector, BS 24 januari 2003, 2591. Een geconsolideerde versie van deze wet, bijgewerkt op 3 mei 2019, is beschikbaar op de Justel-site van de FOD Justitie.

HOOFDSTUK 3. PROCEDURE

3.1. NATIONALE RAADPLEGING

10. Overeenkomstig artikel 19 van de wet van 17 januari 2003 biedt de Raad van het BIPT elke persoon die rechtstreeks en persoonlijk bij een besluit betrokken is, de gelegenheid om vooraf gehoord te worden. Het BIPT mag overigens, op niet-discriminerende wijze, elke vorm van onderzoek en van openbare raadpleging organiseren (artikel 14 van de wet van 17 januari 2003).
11. Artikel 140 van de wet van 13 juni 2005 verplicht het BIPT een openbare raadpleging te houden, *“voorzover een ontwerpbeslissing van het Instituut aanzienlijke gevolgen zou kunnen hebben voor een relevante markt”*.
12. De nationale raadpleging liep van 29 maart 2019 tot 29 mei 2019.
13. De bijdragen werden samengevat in bijlage F.

3.2. ADVIES VAN DE BELGISCHE MEDEDINGINGSAUTORITEIT

14. Krachtens artikel 55, §§ 4 en 4/1, van de wet van 13 juni 2005, legt het BIPT zijn besluiten inzake marktanalyses voor aan de Belgische Mededingingsautoriteit, die over 30 dagen beschikt om een advies te verstrekken.
15. Er werd een ontwerpbesluit voorgelegd aan de Belgische Mededingingsautoriteit op 17 september 2019.
16. Het advies van de Belgische Mededingingsautoriteit wordt opgenomen in Bijlage G. De Autoriteit stelt vast dat de conclusies van het ontwerpbesluit van het BIPT conform de doelstellingen van het mededingingsrecht zijn.

3.3. SAMENWERKING MET DE MEDIAREGULATOREN

17. Artikel 3 van het samenwerkingsakkoord²² voorziet in de raadpleging door een reguleringsinstantie van de andere reguleringsinstanties voor elk ontwerpbesluit betreffende de elektronische-communicatienetwerken.

²² Samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 tussen de Federale Staat, de Vlaamse Gemeenschap, de Franstalige (sic) Gemeenschap en de Duitstalige Gemeenschap betreffende het wederzijds consulteren bij het opstellen van regelgeving inzake elektronische communicatienetwerken, het uitwisselen van informatie en de uitoefening van de bevoegdheden met betrekking tot elektronische communicatienetwerken door de regulerende instanties bevoegd voor telecommunicatie of radio-omroep en televisie (BS van 28.12.2006, blz. 75371), hierna “het Samenwerkingsakkoord”

18. De geraadpleegde reguleringsinstanties beschikken over een termijn van 14 kalenderdagen om hun opmerkingen mee te delen aan de reguleringsinstantie die het ontwerp heeft voorgelegd. Binnen die termijn kan elk van de geraadpleegde reguleringsinstanties ook vragen om het ontwerpbesluit aanhangig te maken bij de CRC. De betrokken regulerende instantie neemt de opmerkingen in aanmerking die de andere regulerende instanties eraan bezorgd hebben en maakt de gewijzigde ontwerpbeslissing over aan de andere regulerende instanties. Deze laatste beschikken dan over een termijn van 7 kalenderdagen waarbinnen zij kunnen vragen dat de gewijzigde ontwerpbeslissing aanhangig wordt gemaakt bij de CRC.
19. Een ontwerpbesluit is aan de mediaregulatoren meegedeeld op 17 september 2019.
20. De mediaregulatoren hebben geen enkele opmerkingen gegeven.

3.4. EUROPESE RAADPLEGING

21. Artikel 141 van de wet van 13 juni 2005 legt de voorwaarden en regels vast die van toepassing zijn inzake raadpleging door het BIPT van de Europese Commissie, Berec en de nationale regelgevende instanties (NRI's) van de andere lidstaten.
22. In toepassing van deze bepalingen heeft het BIPT zijn ontwerpbesluit op 22 oktober 2019 aan de Europese Commissie genotificeerd. Het ontwerpbesluit is geregistreerd onder de code BE/2019/2208.
23. Het besluit van de Europese Commissie²³ is als Bijlage H opgenomen. De Commissie nodigt het BIPT uit om zijn definitieve besluit te wijzigen in de zin dat het verplicht wordt om de lijst van de LEX-zones die onderhevig zijn aan een verlichte regulering worden bijgewerkt op basis van criteria die zijn vastgelegd in het ontwerpbesluit.

²³ Besluit van 21 november 2019 - C(2019)8533 final

HOOFDSTUK 4. METHODE

4.1. DEFINITIE VAN DE MARKTEN

24. De eerste stap van een marktanalyse bestaat uit de definitie van de relevante markten, zowel vanuit het standpunt van de producten als uit geografisch standpunt²⁴. In deze oefening worden de principes toegepast die in het mededingingsrecht worden gehanteerd. Deze principes worden met name beschreven in de Bekendmaking van de Commissie inzake de bepaling van de relevante markt voor het gemeenschappelijke mededingingsrecht²⁵, in de Richtsnoeren en in de Toelichting bij de Aanbeveling van 2014. Deze principes worden verder in dit deel samengevat.
25. Volgens de jurisprudentie van het Hof van Justitie van de Europese Unie (HvJEU) omvat de relevante markt voor een product of dienst alle producten of diensten die daarmee **substitueerbaar of voldoende uitwisselbaar** zijn, niet alleen op grond van hun objectieve kenmerken, waardoor ze bijzonder geschikt zijn om in een constante behoefte van de consumenten te voorzien, de prijs of bedoelde toepassing ervan, maar ook op grond van de mededingingsvoorwaarden en/of de structuur van vraag en aanbod op de betrokken markt²⁶. Het HvJEU is integendeel van mening dat producten of diensten die alleen in beperkte of relatief beperkte mate onderling uitwisselbaar zijn, niet tot dezelfde markt behoren²⁷.
26. De definitie van de relevante markten is gebaseerd op de analyse van de criteria van vraag- en aanbodssubstitutie.

- 26.1. **Substitueerbaarheid aan de vraagzijde** is een maat voor de bereidheid van de consument om de betrokken dienst of het betrokken product te vervangen door andere diensten of producten. De analyse van de substitueerbaarheid aan de vraagzijde berust op criteria zoals de technische karakteristieken van de producten, het gebruik dat ervan wordt gemaakt door de gebruikers of de tarifiering (een aanzienlijk en

²⁴ Wat betreft de bepaling van de relevante markten door het BIPT, zie artikel 54 van de wet van 13 juni 2005.

²⁵ PB C 372 van 09/12/1997 blz. 0005 - 0013

²⁶ Zie bijvoorbeeld: zaak nr. C-333/94 P, Tetra Pak tegen de Commissie, Jurispr. 1996, blz. I-5951, r.o. 13; zaak nr. 31/80, L'Oréal, Jurispr. 1980, blz. 3775, r.o. 25; zaak nr. 322/81, Michelin tegen de Commissie, Jurispr. 1983, blz. 3461, r.o. 37; zaak nr. C-62/86, AkzoChemie tegen de Commissie, Jurispr. 1991, blz. I-3359.

²⁷ Zie bijvoorbeeld: zaak nr. C-333/94 P, Tetra Pak tegen de Commissie, Jurispr. 1996, blz. I-5951, r.o. 13; zaak nr. 66/86, Ahmed Saeed, Jurispr. 1989, blz. 803, r.o. 39-40; zaak United Brands tegen de Commissie, Jurispr. 1978, blz. 207, r.o. 22 tot 29 en 12.

blijvend prijsverschil tussen verschillende producten kan een aanwijzing zijn voor niet-substutueerbaarheid). Deze criteria zijn niet verplicht (niet alle criteria hoeven naar dezelfde conclusie te leiden), noch volledig (naargelang van de omstandigheden kunnen andere criteria relevant zijn, zoals de regelgevende omgeving, de toegepaste normen, de perceptie die de eindgebruikers hebben van het merk van een product).

- 26.2. **Substutueerbaarheid aan de aanbodzijde** geeft aan in hoeverre andere leveranciers dan die welke de betrokken producten of diensten aanbieden, bereid zijn hun productlijn op de zeer korte tot korte termijn om te schakelen dan wel de betrokken producten of diensten kunnen aanbieden zonder aanzienlijke extra kosten. Ze maakt het mogelijk "rekening [te] houden met de waarschijnlijkheid dat ondernemingen die momenteel niet actief zijn op de relevante productmarkt, toch besluiten tot de markt toe te treden, binnen een redelijk tijdsbestek". "Louter hypothetische substitutie aan de aanbodzijde volstaat niet om de markt af te bakenen". De analyse van de substutueerbaarheid aan de aanbodzijde moet oordelen of de totale kosten voor aanpassing van de productie aan het betrokken product relatief te verwaarlozen zijn.
27. Om de substutueerbaarheid aan de vraag- en aan de aanbodzijde te bepalen, kan men, indien dit gepast is, gebruikmaken van de **toets van de hypothetische monopolist**. Het principe van die test bestaat erin de markt te beschouwen als een dienst of een geheel van diensten, waarin een hypothetische monopolist, die wordt geacht vrijgesteld te zijn van elke prijsregulering, zijn winsten op duurzame wijze wil maximaliseren terwijl hij zijn verkoopprijzen verhoogt. Die hypothetische prijsverhoging staat ook bekend als de test inzake een "relatieve prijsstijging" of *SSNIP*-test (*small significant non-transitory increase in price*). Het gaat over het algemeen om een verhoging van ongeveer 5 tot 10 % gedurende een periode van een jaar. Indien deze prijsverhoging rendabel is voor de hypothetische monopolist, dan vormt de dienst of het geheel van diensten in kwestie een markt in de zin van het mededingingsrecht. Is de prijsverhoging niet rendabel, dan moet de markt worden uitgebreid om de diensten te omvatten die een concurrentiedruk uitoefenen op de prijzen.
28. Het mededingingsrecht hecht een groter belang aan de bepaling van de substutueerbaarheid aan de vraagzijde dan aan de bepaling van de substutueerbaarheid aan de aanbodzijde. Als de substutueerbaarheid aan de vraagzijde vaststaat, is het niet absoluut noodzakelijk om de substutueerbaarheid aan de aanbodzijde te onderzoeken (een analyse van de substutueerbaarheid aan

de aanbodzijde zou enkel maar de analyse van de substitueerbaarheid aan de vraagzijde kunnen bevestigen). In sommige gevallen zal de substitueerbaarheid aan de vraagzijde gering zijn of zelfs onbestaande. In die precieze gevallen kan het bestaan van een substitueerbaarheid aan de aanbodzijde de conclusies aan de vraagzijde ontkrachten en het dus mogelijk maken om de twee producten in eenzelfde markt op te nemen. Die redenering wordt weergegeven in de onderstaande tabel.

Zijn A en B substitueerbaar aan de vraagzijde?	Zijn A en B substitueerbaar aan de aanbodzijde?	A en B opgenomen in eenzelfde markt?
Ja	-	Ja
Nee	Ja	Ja
Nee	Nee	Nee

Tabel 1: Diagram om te beslissen of twee producten tot eenzelfde markt behoren

29. Overigens zijn er noch wettelijke bepalingen noch methodische principes die bepalen dat de marktdefinities op verschillende niveaus van de productieketen identiek moeten zijn. Dat de producten op de retailmarkt substitueerbaar zijn betekent niet noodzakelijk dat de intermediaire diensten op de stroomopwaarts gelegen markten ook substitueerbaar zijn. Met andere woorden: de regulator kan andere marktdefinities vastleggen op retailniveau dan op wholesaleniveau - zonder daarom in te druisen tegen de principes van het mededingingsrecht wat betreft de afbakening van de relevante markt -, indien dat voortvloeit uit een correcte substitutieanalyse²⁸.
30. De criteria van substitueerbaarheid aan de vraagzijde en de aanbodzijde en de toets van de hypothetische monopolist worden ook gehanteerd om het **geografische aspect** van de markten te bepalen. Een relevante geografische markt omvat *"het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen."*²⁹ *"Voor de afbakening van de geografische markt (...) wordt niet vereist dat de objectieve mededingingsvoorwaarden tussen de ondernemers volstrekt homogeen zijn, maar alleen dat zij „gelijk" of „voldoende homogeen" zijn, en daarom kunnen alleen de zones waarin de objectieve*

²⁸ Brussel, 3 december 2014, punt 36.

²⁹ Bekendmaking van de Commissie inzake de bepaling van de relevante markt voor het gemeenschappelijke mededingingsrecht, § 8 (PB C 372 van 09/12/1997, blz. 0005 - 0013).

*concurrentievoorwaarden „heteroog” zijn, niet als een uniforme markt worden beschouwd*³⁰. In de sector elektronische communicatie worden traditioneel twee hoofdcriteria gebruikt: het gebied dat door de netwerken wordt bestreken³¹ en het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten³².

31. In de Toelichting bij de Aanbeveling van 2014³³ preciseert de Europese Commissie:

“ ...The exact criteria to be taken into account when assessing the homogeneity of competitive conditions in different geographic areas may vary depending on the market(s) in question but are based on the same competition law principles to be applied for any geographic market delineation. This means that NRAs should look at the number and size of potential competitors, distribution of market shares, price differences or variation in prices across geographies, and other related competitive aspects, which may result from relevant competitive variations between geographic areas (nature of demand, differences in commercial offers, marketing strategies, etc.) When looking into supply-side substitutability, NRAs should also take into account any existing legal or regulatory requirements, which could prevent a timely entry into the relevant market³⁴.”

32. De regulator kan ook beschouwen dat sommige verschillen die vastgesteld zijn tussen verschillende delen van het grondgebied in aanmerking moeten worden

³⁰ Deutsche Bahn tegen de Commissie, § 92. Zaak T-229/94.

³¹ Maar, “The fact that competitors have a supply area which is not national does not suffice to conclude that there are distinct geographic markets. Further evidence relating to demand-side and supply-side substitutability on the relevant market will have to be considered.”, Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 14. Vrije vertaling: Het feit dat de concurrenten een leveringszone hebben die niet nationaal is, volstaat niet om te concluderen dat er verschillende geografische markten bestaan. Er zal rekening moeten worden gehouden met bijkomende doorslaggevende elementen inzake de substitueerbaarheid op de markt aan de vraagzijde en aan de aanbodzijde.

³² Richtsnoeren, § 51.

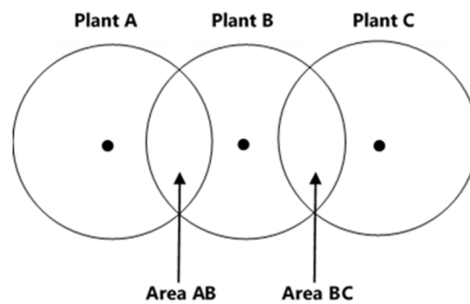
³³ Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 13.

³⁴ Vrije vertaling: ... De exacte criteria die in overweging moeten worden genomen bij de evaluatie van de homogeniteit van de concurrentievoorwaarden binnen verschillende geografische gebieden kunnen variëren naargelang van de markt(en) in kwestie maar berusten evenwel op dezelfde principes van het mededingingsrecht die moeten worden gehanteerd bij elke afbakening van de geografische markt. Dat betekent dat de NRI's zich zouden moeten buigen over het aantal en de omvang van de mogelijke concurrenten, de verdeling van de marktaandeelen, de tarifaire verschillen of de tarifaire varianten in verschillende regio's en andere aspecten inzake concurrentie die kunnen voortvloeien uit relevante verschillen op het vlak van concurrentie tussen de geografische zones (aard van de aanvraag, verschillen in termen van commerciële aanbiedingen, marketingstrategieën, enz.). Bij de analyse van de substitueerbaarheid aan de aanbodzijde zouden de NRI's ook rekening moeten houden met elke bestaande wettelijke en reglementaire eis die een toetreding te gepasten tijde tot de relevante markt kan verhinderen.

genomen via het opleggen van remedies die gedifferentieerd zijn vanuit een geografisch oogpunt:

“In situation where NRAs could not clearly identify substantially and objectively different conditions stable over time in order to define wholesale sub-national markets, the existence of geographically differentiated constraints on a SMP operator who operates nationally, such as different levels of infrastructure competition in different parts of the territory, are more appropriately taken into account at the remedies stage by imposing a geographically differentiated set of obligations³⁵.”

33. Ook de eventuele aanwezigheid van een **ketensubstitutie** moet worden beoordeeld.³⁶ Dit verschijnsel kan ertoe leiden dat in eenzelfde markt producten of grondgebieden worden opgenomen die niet rechtstreeks substitueerbaar zijn. Er is sprake van ketensubstitutie wanneer kan worden aangetoond dat, hoewel de producten A en C geen directe substituten zijn, product B toch een substituum is voor zowel product A als product C, en dat product A en C dus binnen dezelfde productmarkt kunnen vallen aangezien hun prijsstelling kan worden beïnvloed door de substitueerbaarheid ervan met product B. Gezien het inherente risico dat de omvang van de relevante markt al te ruim wordt genomen, moeten bevindingen inzake het bestaan van ketensubstitutie-effecten grondig worden onderbouwd³⁷.



Figuur 1: illustratie van een fenomeen van ketensubstitutie

³⁵ Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 14. Vrije vertaling: In een situatie waarin NRI's geen beduidend en objectief verschillende voorwaarden konden identificeren die stabiel zijn mettertijd teneinde subnationale wholesalemakten te definiëren wordt tijdens de remediefase op een meer gepaste manier rekening gehouden met het bestaan van geografisch verschillende beperkingen voor een SMP-operator die op nationaal niveau handelt, zoals verschillende niveaus van delen van het grondgebied die ongevoelig zijn voor infrastructuurconcurrentie door een geografisch gedifferentieerde reeks van verplichtingen op te leggen.

³⁶ Brussel, 13 mei 2015, punt 130: De relevante geografische markt moet worden afgebakend volgens deze dekkingszones, behalve indien zou moeten worden vastgesteld dat de ketensubstitutie een onrechtstreekse druk uitoefent op de prijzen tussen de geografische zones. (vrije vertaling)

³⁷ Richtsnoeren, § 43.

34. Tot slot kan de definitie van relevante markten mettertijd veranderen, aangezien de kenmerken van producten en diensten, en de mogelijkheden voor vraag- en aanbodsubstitutie veranderen.³⁸ De NRI's houden bij het afbakenen van deze markten prospectief rekening met zowel de technologische als commerciële evolutie, alsook met alle nationale omstandigheden.³⁹

4.2. MARKTEN DIE KUNNEN WORDEN ONDERWORPEN AAN EX-ANTEREGULERING

35. Er moet worden voldaan aan **drie cumulatieve criteria** opdat een markt aan regelgeving *ex ante* kan worden onderworpen. Het volstaat dus dat een van de voorwaarden niet vervuld werd om een negatieve test te krijgen en dat de markt dus niet *ex ante* kan worden gereguleerd.
- 35.1. Het eerste criterium is of een markt wordt gekenmerkt door **aanzienlijke en niet-tijdelijke belemmeringen voor markttoegang**. Dat kunnen structurele of wettelijke of regelgevende belemmeringen zijn.
- 35.2. Het tweede criterium is of een markt over kenmerken beschikt waardoor deze na verloop van tijd een **ontwikkeling richting daadwerkelijke mededinging** zal vertonen. Dit betreft een dynamisch criterium; het komt eropaan rekening te houden met een bepaald aantal structurele aspecten en gedragsaspecten, om te weten of de markt, voor de beoogde periode, meer concurrerend zal worden. Er dient rekening te worden gehouden met de ontwikkeling in het verleden, de huidige situatie en ook de toekomst voor zover dit gebeurt binnen precieze tijdslijmieten en niet als een theoretische speculatie.
- 35.3. Het derde criterium neemt de **toereikendheid van het mededingingsrecht** zelf in overweging (bij afwezigheid van regelgeving *ex ante*), waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke kenmerken van de sector elektronische communicatie.
36. De drie criteria worden verondersteld te zijn vervuld voor de markten die opgesomd zijn in de aanbeveling van de Europese Commissie betreffende de relevante markten. De NRI's dienen dus de producten- en dienstenmarkten te analyseren die in de bijlage bij de Aanbeveling van 2014 zijn opgesomd⁴⁰. Bij het

³⁸ Aanbeveling van 2014, considerans 3.

³⁹ Aanbeveling van 2014, considerans 25.

⁴⁰ Aanbeveling van 2014, artikel 1.

aanwijzen van andere markten dan die welke in de Aanbeveling⁴¹ zijn opgenomen, moeten de NRI's erop toezien dat cumulatief aan deze drie criteria is voldaan⁴².

4.3. ANALYSE VAN DE CONCURRENTIE

37. De analyse van de concurrentie⁴³ heeft tot doel om de karakteristieken van de markten naar voren te brengen, zowel vanuit kwantitatief standpunt (in het bijzonder de omvang van de markt en de marktaandelen) als vanuit kwalitatief standpunt (in het bijzonder de eventuele aanwezigheid van belemmeringen voor de toetreding of uitbreiding).
38. De relevante markt wordt bestudeerd in het licht van de ontwikkelingen die in de loop van de analyseperiode op de markt worden verwacht. Volgens de Kaderrichtlijn moet bij een analyse van daadwerkelijke mededinging onder meer worden bestudeerd of de markt in de toekomst concurrerend zal zijn en dus of een eventueel gebrek aan daadwerkelijke mededinging blijvend is⁴⁴. Bovendien preciseren de Richtsnoeren dat bij de marktanalyse de NRI's een prospectieve, structurele beoordeling van de relevante markt dienen te maken op basis van de bestaande marktvoorwaarden. De NRI's moeten dus proberen te bepalen of een markt in de toekomst concurrerend zal kunnen zijn en of een eventueel gebrek aan daadwerkelijke mededinging blijvend is, "gelet op de op redelijke termijn te verwachten of te voorspellen marktontwikkelingen".⁴⁵
39. In het bijzonder in het geval van de relevante wholesalemarkten heeft de analyse van de concurrentie tot doel om te evalueren of er al dan niet ondernemingen bestaan die over een sterke machtspositie beschikken op deze markten. Het begrip van aanmerkelijke marktmacht is equivalent aan het begrip dominantie in het mededingingsrecht. Een dominante positie kan eenvoudig of gedeeld zijn.
40. De criteria om de marktmacht te bepalen worden met name beschreven in de Richtsnoeren. Ze worden verder in dit deel samengevat.

4.3.1. Individuele machtspositie

41. Een onderneming wordt geacht een aanmerkelijke marktmacht te hebben, wanneer zij, alleen of samen met andere, een aan machtspositie gelijkwaardige

⁴¹ Aanbeveling van 2014, considerans 21.

⁴² Aanbeveling van 2014, artikel 2.

⁴³ Wat betreft de analyse van de relevante markten door het BIPT, zie de artikelen 55 en 56 van de wet van 13 juni 2005.

⁴⁴ Kaderrichtlijn, overweging 27.

⁴⁵ Richtsnoeren, punten 13 en 16.

positie, dit wil zeggen een economische kracht bezit die haar in staat stelt zich in belangrijke mate onafhankelijk van haar concurrenten, klanten en uiteindelijk consumenten te gedragen⁴⁶.

42. Een dominante positie zal worden bepaald aan de hand van een aantal criteria. Onder deze criteria worden de **marktaandelen** vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht. In verband hiermee wijzen de Richtsnoeren⁴⁷ op verscheidene principes:
- 42.1. Hoewel een sterk marktaandeel op zich niet voldoende is om te kunnen spreken van een sterke machtspositie op de markt, is het onwaarschijnlijk dat ondernemingen met een marktaandeel van niet meer dan 25 % een individuele machtspositie hebben op de betrokken markt; doorgaans is er pas sprake van gevaar voor een individuele machtspositie ingeval een onderneming een marktaandeel van meer dan 40% bezit.
- 42.2. Volgens vaste rechtspraak vormt een zeer groot marktaandeel (met name meer dan 50%) op zichzelf reeds het bewijs van een machtspositie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten. Een onderneming met een groot marktaandeel mag geacht worden over aanmerkelijke marktmacht te beschikken — dus in een machtspositie te verkeren — wanneer haar marktaandeel over langere tijd stabiel is gebleven: de geleidelijke afkalving van het marktaandeel kan erop wijzen dat de markt concurrerender wordt, maar hoeft niet uit te sluiten dat aanzienlijke marktmacht wordt vastgesteld bij de onderneming die deze positie bekleedt.
43. Ter aanvulling van de berekening van de marktaandelen kan aan de hand van een aantal andere criteria worden nagegaan of een onderneming al dan niet een aanmerkelijke marktmacht bezit op de markt. De Richtsnoeren⁴⁸ omvatten een

⁴⁶ Artikel 55, § 3, tweede lid, van de wet van 13 juni 2005. Cf. ook Richtsnoeren, § 52.

⁴⁷ Richtsnoeren, § 55-57 en de bijbehorende toelichting.

⁴⁸ Richtsnoeren, § 58.

lijst van relevante criteria⁴⁹. Deze lijst is noch volledig, noch beperkend: een machtspositie zou kunnen voortvloeien uit een combinatie van bepaalde van bovenstaande criteria, die elk afzonderlijk niet noodzakelijk bepalend hoeven te zijn⁵⁰.

4.3.2. Collectieve machtspositie

44. Van twee of meer ondernemingen kan worden geconstateerd dat zij een gezamenlijke machtspositie hebben ook al zijn er geen structurele of andere banden tussen hen. De gezamenlijke machtspositie kan worden vastgesteld op een markt waarvan de structuur gecoördineerde effecten bevordert.
45. Wanneer de NRI's beoordelen of twee of meer ondernemingen gezamenlijk een machtspositie op de markt innemen, dienen zij meer in het bijzonder de communautaire wetgeving in acht te nemen en zich zeer zorgvuldig aan de Richtsnoeren te houden⁵¹.
46. Artikel 14, § 2, van de Kaderrichtlijn, zoals gewijzigd door Richtlijn 2009/140/EG, schrijft het volgende voor: *“... Wanneer de nationale regelgevende instanties beoordelen of twee of meer ondernemingen gezamenlijk een machtspositie op de markt innemen, dienen zij meer in het bijzonder de communautaire wetgeving in acht te nemen en zich zeer zorgvuldig te houden aan de „Richtsnoeren voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht”, die de Commissie bekend heeft gemaakt uit hoofde van artikel 15. De bij die beoordeling te hanteren criteria zijn aangegeven in bijlage II.”*
47. Bijlage II bij de Kaderrichtlijn bevat overigens een indicatieve en niet-beperkende lijst van niet-cumulatieve criteria om te oordelen over een gezamenlijke machtspositie: geringe elasticiteit van de vraag, vergelijkbare marktaandeelen, hoge juridische of economische drempels bij het betreden van de markt, geen tegenwicht aan de koperszijde, geen potentiële concurrentie.

⁴⁹ Toegangsbelemmeringen, expansiebelemmeringen, de absolute en de relatieve grootte van de onderneming, de controle over niet gemakkelijk te dupliceren infrastructuur, technologische en commerciële voordelen of superioriteit, geen of beperkte compenserende kopersmacht, gemakkelijke of bevoorrechte toegang tot kapitaalmarkten/financiële middelen, product-/dienstendiversificatie (bijv. bundeling van producten of diensten), schaalvoordelen, toepassingsvoordelen, directe en indirecte netwerkeffecten, verticale integratie, een sterk ontwikkeld distributie- en verkoopnetwerk, het afsluiten van duurzame toegangsovereenkomsten op lange termijn, contractuele verbintenissen met andere marktspelers die tot marktafscherming zouden kunnen leiden, en het ontbreken van potentiële concurrentie.

⁵⁰ Richtsnoeren, § 58.

⁵¹ Art. 14(2) van de Kaderrichtlijn.

48. In de Richtsnoeren, in de versie die aangenomen is in 2018, laat de Commissie zich uitdrukkelijk leiden door de rechtspraak in de zaak *Airtours* in het mededingingsrecht van het Hof van Justitie van de EU, om te beschouwen dat cumulatief aan drie voorwaarden moet worden voldaan opdat op voldoende plausibele wijze een situatie van gezamenlijke machtspositie kan worden vastgesteld, namelijk (1) de markt moet voldoende doorzichtig zijn (2) de situatie van stilzwijgende coördinatie kan duurzaam worden gehandhaafd en (3) er ontbreken externe factoren die een hindernis vormen⁵².
49. Rekening houdende met de zaak *Impala II*⁵³, vindt de Commissie ook dat de kans op een stilzwijgende coördinatie groter is indien de partijen het bestaan van een aandachtspunt⁵⁴ en een mechanisme van stilzwijgende samenwerking kunnen vaststellen, waarbij de met name structurele⁵⁵ kenmerken van de markt worden beoordeeld aan de hand van dat mechanisme van hypothetische samenwerking. Dat mechanisme moet plausibel zijn en kunnen steunen op zowel beschikbare feitelijke gegevens als op hypothetische overwegingen.

4.4. OPLEGGEN VAN CORRECTIEMAATREGELEN

50. Wanneer een NRI bepaalt dat een relevante markt niet daadwerkelijk concurrerend is en ze de ondernemingen met een aanzienlijke macht op die markt heeft geïdentificeerd, moet ze aan die ondernemingen reglementaire verplichtingen opleggen die zijn gebaseerd op de aard van de vastgestelde problemen en die evenredig en rechtvaardig worden toegepast (er moet ten minste één verplichting worden opgelegd). De opgelegde maatregelen dienen in evenredigheid te zijn met de doelstellingen van het regelgevingskader en leven de beginselen van objectiviteit, transparantie, niet-discriminatie en technologische neutraliteit na⁵⁶. Indien de NRI daarentegen concludeert dat een relevante markt daadwerkelijk concurrerend is, legt ze geen enkele van deze verplichtingen op noch handhaaft ze deze.⁵⁷

⁵² Richtsnoeren, § 67 en 79-92.

⁵³ Richtsnoeren, § 68.

⁵⁴ Volgens § 77 van de Richtsnoeren kan het aandachtspunt worden bepaald op het niveau van de retailmarkt of op het niveau van de wholesalemarkt en kan er vergelding plaatsvinden op een van die markten of op een andere markt.

⁵⁵ Zie onder de niet-limitatieve voorbeelden aangehaald in § 72 en 78 van de Richtsnoeren: aantal deelnemers, relatieve symmetrie op het vlak van kostenstructuur, marktaandeel, capaciteitsniveau, verticale integratie, het vermogen om bundels te kopiëren, elasticiteit van de vraag, netwerkdekking, winstgevendheid (ARPU).

⁵⁶ De artikelen 5 en 55, § 3, van de wet van 13 juni 2005.

⁵⁷ Artikel 55, § 2, van de wet van 13 juni 2005.

51. Het regelgevingskader⁵⁸ bepaalt dat de volgende verplichtingen kunnen worden opgelegd:
- 51.1. **toegangs**verplichtingen, namelijk de verplichting om in te gaan op redelijke verzoeken om toegang tot netwerkonderdelen en/of bijbehorende faciliteiten;
 - 51.2. **non-discriminatie**verplichtingen;
 - 51.3. **transparantie**verplichtingen (inbegrepen de publicatie van een referentieaanbod met een beschrijving van de aangeboden diensten vergezeld van de nadere bepalingen en overeenstemmende voorwaarden, inclusief de tarieven);
 - 51.4. verplichtingen tot het houden van een **gescheiden boekhouding**, in het bijzonder de verplichting om een afzonderlijke resultatenrekening te houden voor bepaalde activiteiten;
 - 51.5. verplichtingen inzake de **controle op de wholesaleprijzen en de kostentoerekening**. Dat kan meer bepaald bestaan in een verplichting tot oriëntering van de wholesaleprijzen op de relevante kosten.
52. In bepaalde strikt gedefinieerde omstandigheden kunnen andere verplichtingen worden opgelegd:
- 52.1. verplichtingen inzake de **controle op de retailprijzen** (bijvoorbeeld het verbod om abnormaal hoge prijzen of wurgprijzen te hanteren). Deze verplichtingen kunnen opgelegd worden indien de regulator vaststelt dat de doelstellingen van het regelgevingskader niet zouden worden vervuld aan de hand van de hierboven opgesomde verplichtingen⁵⁹.
 - 52.2. een verplichting tot **functionele scheiding**, namelijk om bepaalde activiteiten toe te vertrouwen aan een functioneel onafhankelijke entiteit. Een dergelijke verplichting kan worden opgelegd wanneer de andere opgelegde verplichtingen niet hebben geleid tot het garanderen van een daadwerkelijke mededinging en grote concurrentieproblemen

⁵⁸ De artikelen 58 tot 62 van de wet van 13 juni 2005.

⁵⁹ Artikel 64 van de wet van 13 juni 2005.

en/of tekortkomingen van de markt wat betreft de verstrekking op wholesaleniveau van bepaalde toegangsproducten aanhouden⁶⁰.

53. De opgelegde verplichtingen moeten de verwezenlijking van de voornaamste doelstellingen van het regelgevingskader verderzetten, met name het bevorderen van de concurrentie, het ontwikkelen van de Europese interne markt en het ruggensteunen van de belangen van de burgers van de Europese Unie⁶¹.
54. Bij de keuze van de gepaste verplichtingen moet het BIPT⁶²:
- de voorspelbaarheid van de regelgeving bevorderen door te zorgen voor een consistente aanpak in de regelgeving tijdens geschikte herzieningsperioden;
 - waarborgen dat er bij gelijke omstandigheden geen discriminatie plaatsvindt bij de behandeling van ondernemingen die elektronische communicatienetwerken en -diensten leveren;
 - de concurrentie beschermen in het belang van de consument en, waar nodig, een op infrastructuur gebaseerde concurrentie bevorderen;
 - efficiënte investeringen en innovatie in nieuwe en betere infrastructuur bevorderen, onder meer door te zorgen dat er in de toegangsverplichtingen voldoende rekening wordt gehouden met het door de investering genomen risico en door verschillende samenwerkingsafspraken tussen investeerders en partijen die toegang willen hebben, toe te staan om het investeringsrisico te spreiden, waarbij ervoor wordt gezorgd dat de concurrentie op de markt en het non-discriminatiebeginsel worden gevrijwaard;
 - naar behoren rekening houden met de uiteenlopende omstandigheden wat betreft concurrentie en consumenten in de verschillende geografische gebieden;
 - regelgevende verplichtingen *ex ante* uitsluitend daar opleggen waar geen effectieve en duurzame concurrentie is en de verplichtingen verlichten of deze opheffen zodra er wel aan die voorwaarde is voldaan.

4.5. BESCHOUWING VAN DE STROOMOPWAARTSE EN STROOMAFWAARTSE BETREKKINGEN TUSSEN DE MARKTEN

55. De Toelichting bij de Aanbeveling van 2014⁶³ identificeert in de sector van de elektronische communicatie ten minste twee soorten van relevante markt: de

⁶⁰ De artikelen 65/1 en 65/2 van de wet van 13 juni 2005.

⁶¹ De artikelen 6 tot 8 van de wet van 13 juni 2005.

⁶² Artikel 8/1 van de wet van 13 juni 2005.

markten voor diensten of faciliteiten die aan de eindgebruiker worden geleverd (retailmarkten), en de markten voor toegang tot de infrastructuren die nodig zijn om deze diensten te leveren (wholesalemarkten).

56. In dit deel vat het BIPT een aantal methodologische aspecten samen die betrekking hebben op het in aanmerking nemen van de stroomopwaartse/stroomafwaartse relaties: de volgorde van analyse van de markten die tot eenzelfde waardeketen horen, de reikwijdte van het onderzoek van de retailmarkt, de *greenfield*- en *modified greenfield*-benadering en het in aanmerking nemen van de eigen levering van de verticaal geïntegreerde ondernemingen. Daarna stelt het BIPT de aanpak voor die het in dit besluit zal volgen.

4.5.1. Volgorde van analyse van de markten

57. Krachtens artikel 1 van de Aanbeveling van 2014 wordt de nationale regelgevende instanties aanbevolen de producten- en dienstenmarkten te analyseren die door de Europese Commissie in haar aanbeveling over de relevante markten worden opgesomd. De markten opgelijst in die aanbeveling komen in aanmerking voor regulering *ex ante*. Het is dus de taak van het BIPT om de analyse te verrichten van deze markten. De vraag rijst dan in welke volgorde de NRI geacht wordt deze analyse uit te voeren.

58. Considerans (7) van de Aanbeveling van 2014 bepaalt het volgende:

“Zowel de Commissie als de nationale regelgevende instanties nemen bij het bepalen van wholesalemarkten die aan regelgeving ex ante kunnen worden onderworpen de analyse van de bijbehorende retailmarkten als uitgangspunt. Bij deze retailanalyse wordt op prospectieve wijze ten aanzien van een bepaalde periode rekening gehouden met substitueerbaarheid aan de vraagzijde en, indien passend, aan de aanbodzijde.”

59. In de Toelichting bij de Aanbeveling van 2014 wordt hierover geschreven:

“When a retail market has been identified as not being effectively competitive absent regulation, the market to be analysed first is the one that is most upstream of the retail market in question in the vertical supply chain. Taking into account the ex ante regulation imposed on that market (if any), an assessment should be made as to whether SMP is likely on a forwardlooking basis on the related downstream

⁶³ Aanbeveling 2014/710/EU van de Commissie van 9 oktober 2014 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronische-communicatiesector die aan regelgeving *ex ante* kunnen worden onderworpen overeenkomstig Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten, PB L 295. 11 oktober 2014, pagina 79.

market(s). Thus, the analysis that the NRA conducts should gradually concern markets that are downstream from a regulated upstream input, until it reaches the stage of the retail market(s). A retail market should only be subject to direct regulation if it is not effectively competitive despite the presence of appropriate wholesale regulation on each of the related upstream market(s)."⁶⁴

4.5.2. Draagwijdte van het onderzoek van de stroomafwaartse retailmarkt

60. De Aanbeveling van 2014 identificeert geen retailmarkten voor hoogwaardige toegang die in aanmerking komen voor *ex-anteregulering*. Deze markt maakt dus geen deel uit van de lijst van de markten waarvan het de taak is van de NRI's, krachtens artikel 1 van de Aanbeveling van 2014, een volledige analyse te verrichten. Echter,

"Regelgevende interventie *ex ante* moet uiteindelijk voordelen voor de eindgebruikers opleveren doordat op duurzame wijze daadwerkelijke concurrentie op de retailmarkten tot stand wordt gebracht."⁶⁵

61. De regulator is op zich geenszins verplicht om een volledige analyse te maken van de retailmarkt (bijvoorbeeld een analyse die erop gericht zou zijn de eventuele aanwezigheid van ondernemingen met een sterke machtspositie op deze retailmarkt te bepalen), hoewel het inderdaad voor het vervolg van de analyse van de betrokken wholesalemarkten nuttig en belangrijk is om de perimeter te definiëren van de retailmarkt. Het is daarom de taak van de NRI om de mate te bepalen waarin de stroomafwaartse retailmarkt moet worden onderzocht, rekening houdende met de banden tussen deze stroomafwaartse markt en de stroomopwaartse markten die het voorwerp zijn van deze analyse. De praktijken van de NRI's wat betreft het rekening houden met de retailmarkt zijn overigens niet eenvormig.
62. In dit geval acht het BIPT het nuttig om de onderliggende retailmarkt(en) van hoogwaardige wholesaletoeegang te onderzoeken, voor zover een dergelijk

⁶⁴ Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 15. Vrije vertaling: Wanneer wordt vastgesteld dat een retailmarkt niet voldoende concurrerend is zonder regulering, is de markt die eerst moet worden geanalyseerd, deze die zich het meest stroomopwaarts van de retailmarkt in kwestie bevindt in de verticale bevoorradingsketen. Rekening houdend met de *ex-anteregulering* opgelegd op deze markt (indien die regulering er is), zou een evaluatie moeten plaatsvinden om te achterhalen of een SMP-positie op prospectieve basis waarschijnlijk is op de relevante stroomafwaarts gelegen markt(en). Bijgevolg zou de nationale regelingsinstantie een graduele analyse moeten maken van de markten stroomafwaarts liggen van een input die stroomopwaarts wordt gereguleerd tot de retailmarkt(en) wordt/worden bereikt. Een retailmarkt zou enkel direct mogen worden gereguleerd wanneer deze niet daadwerkelijk concurrerend is ondanks de aanwezigheid van gepaste wholesaleregulering op elk van de relevante stroomopwaarts gelegen markten.

⁶⁵ Aanbeveling van 2014, considerans 2.

onderzoek het mogelijk maakt een beter beeld te krijgen van de relaties en interactie tussen de retailmarkt(en) en de wholesalemarkt(en) en de gevolgen die uit die interactie kunnen voortvloeien. Dankzij de betere kennis van de mededingingsvoorwaarden op de retailmarkt kunnen de wholesalemarkten stroomopwaarts nauwkeuriger worden geanalyseerd, zowel wat betreft de spelers die op de markt aanwezig zijn, en hun machtspositie, als in termen van een weloverwogen keuze van eventueel noodzakelijke correctiemaatregelen.

63. Het onderzoek van de retailmarkt(en) is als zodanig niet erop gericht om een relevante retailmarkt te definiëren met het oog op een eventuele regulering van deze markt. Dit onderzoek wordt dus verricht in de strikte mate waarin het nuttig is voor de analyse van deze wholesalemarkten.
64. Om dezelfde reden vindt het BIPT dat het wel een zeker aantal marktgegevens kan onderzoeken aan de hand waarvan de relevante retailmarkt in zijn geografische dimensie kan worden begrepen, maar dat het voor de regulator geenszins vereist is om de geografische omtrek van de retailmarkt exact af te bakenen, wanneer het onderzoek van deze markt geenszins wordt verricht met het oog op een regulering *ex ante*, maar uitsluitend voor zover dit nuttig is ter verduidelijking van de analyse van de stroomopwaartse wholesalemarkten en voor het nastreven van de voormelde doelstellingen van het regelgevingskader. Dit standpunt wordt ook door andere Europese regulatoren⁶⁶ en de Europese Commissie⁶⁷ gedeeld.

4.5.3. “Greenfield-“ of “modified greenfield”-benadering

65. Onder de strikte "greenfield"-benadering verstaat men een analytische aanpak die erin bestaat een bepaalde markt te analyseren en daarbij elke regulering die op deze markt zou zijn opgelegd, buiten beschouwing te laten⁶⁸.

⁶⁶ Zie Comreg, *Market Review: Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access (Market 4)*, § 3.107. Zie ook het standpunt van ACM zoals weerspiegeld in de beschikkingen van de Commissie in de dossiers NL/2015/1727 en NL/2015/1794: Wholesale local access provided at a fixed location in the Netherlands.

⁶⁷ Zie dossier NL/2015/1794: *Wholesale local access provided at a fixed location in the Netherlands*, blz. 14: “While the Commission does not consider it necessary to find that KPN has SMP at the retail level to conclude on its SMP at the wholesale level, nevertheless the dynamics of competition at the retail level must inform the analysis of market power of the directly related upstream markets” (vrije vertaling: Terwijl de Commissie het niet nodig acht dat KPN als een SMP wordt geïdentificeerd op de retailmarkt, moet de dynamiek van de concurrentie op het niveau van de retailmarkt toch de analyse van de marktmacht op de rechtstreeks verwante stroomopwaarts gelegen markten verhelderen).

⁶⁸ De Greenfield-benadering is “Een methodologisch concept (is) dat erop gericht is de circulariteit van de economische redenering te doorbreken bij de analyse van markten die in aanmerking komen voor ex-anteregulering en met name tot doel heeft te vermijden dat een markt wordt gedereguleerd wanneer de concurrentie op deze markt het resultaat is van de bestaande regulering”, Brussel, 7 mei 2009, punt 111.

66. Onder de "modified greenfield"-benadering verstaat men een benadering waarbij een bepaalde markt wordt geanalyseerd, rekening houdende met de ex-anteregulering die wordt opgelegd op de markten die stroomopwaarts liggen van de onderzochte markt, alsook andere vormen van reglementering die buiten de *ex-anteregulering* vallen.⁶⁹
67. De Europese Commissie beveelt de "modified greenfield"-benadering aan. Ze preciseert meer bepaald dat een stroomafwaartse markt pas zou mogen worden gereguleerd als de concurrentievoorwaarden op deze stroomafwaarts gelegen markt een gebrek aan daadwerkelijke mededinging doen blijken, terwijl de stroomopwaartse markt gereguleerd is⁷⁰. Aldus moet de "modified greenfield"-benadering worden toegepast rekening houdend met de volgorde van de marktanalyse.
68. In het kader van de toepassing van een "modified greenfield"-aanpak dient ook rekening te worden gehouden met het feit dat "de zwakke invloed van de regulering van de stroomopwaartse markt op de stroomafwaartse markt geen rechtvaardiging (is) om deze in te trekken wanneer er redelijkerwijs een werkelijke impact mag worden verwacht binnen het tijdsbestek van het besluit."⁷¹
69. Wat betreft meer in het bijzonder de toepassing van de "greenfield"-methode en de keuze van het product/starttarief (al dan niet gereguleerd) tijdens de fase van definiëring van de markt, preciseren de Richtsnoeren⁷² het volgende:

"Krachtens het mededingingsrecht wordt de "test van de hypothetische monopolist" alleen toegepast op producten of diensten waarvan de prijs vrij wordt vastgesteld en niet onderworpen is aan regelgeving. Op het gebied van regelgeving ex ante, d.w.z. wanneer een product of dienst reeds wordt aangeboden tegen een gereguleerde, op kostprijs gebaseerde prijs, wordt ervan uitgegaan dat een gereguleerde prijs wordt vastgesteld op concurrerend niveau, en deze moet als uitgangspunt voor de test van de "hypothetische monopolist" worden genomen."

⁶⁹ De greenfield-benadering moet "in het kader van een gewijzigde greenfield-benadering rekening (moet) houden met de impact van de bestaande regulering op de andere markten dan de beschouwde markt, met het oog op de beoordeling van de concurrentie op die markt; (sluit aan) bij een logica van de volgorde van analyse van markten die onderling verticaal verbonden zijn, waardoor men vermijdt een stroomafwaartse markt direct te reguleren, wanneer de regulering die op een stroomopwaartse markt wordt opgelegd, indirect bijdraagt tot een daadwerkelijke concurrentie op de stroomafwaarts gelegen markt.", Brussel, 7 mei 2009, punt 111.

⁷⁰ Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 15 en 37.

⁷¹ Brussel, 7 mei 2009, de punten 154-155.

⁷² Richtsnoeren, punt 31.

70. Het Brusselse hof van beroep heeft geoordeeld dat de regulator niet wettelijk verplicht was om een greenfield-benadering te hanteren bij de definitie van markt. Toch heeft het hof verduidelijkt dat moet worden onderzocht of het rekening houden met bestaande gereguleerde elementen op de betrokken markten, als uitgangspunt voor de definitie van de markt, de marktanalyse niet vervalst, zonder mogelijke correcties.⁷³ Dat onderzoek wordt uitgevoerd via substitueerbaarheidstests rekening houdend met het bestaan van veelvuldige producten. Aldus heeft het hof de door het BIPT vastgestelde marktdefinities voor de wholesalebreedbandmarkten in 2009 geldig verklaard, overwegende dat uitgaan van een product dat door de ex-anteregulering is gemodelleerd, op zich niet uitsloot dat correct rekening werd gehouden met de daadwerkelijke concurrentiedruk bij het bepalen van de perimeter van de markt zoals bij de latere analyse van de concurrentie.⁷⁴
71. Op gelijkaardige wijze heeft het hof van beroep in 2014 geoordeeld dat de gereguleerde producten als uitgangspunt kunnen dienen in het kader van een substitutieanalyse, op voorwaarde dat (i) deze gereguleerde producten beantwoorden aan een werkelijke vraag en (ii) er ten aanzien van de opgelegde tarieven, redelijkerwijze kan worden verondersteld dat deze niet op beduidende wijze afwijken van een concurrerende marktprijs⁷⁵.
72. Ten slotte dient rekening te worden gehouden met het feit dat een stroomafwaarts gelegen markt kan verbonden zijn aan verscheidene wholesalemarkten en omgekeerd dat een wholesalemarkt stroomopwaarts kan liggen van verscheidene stroomafwaartse markten. In de Toelichting bij de Aanbeveling van 2014 wordt hierover geschreven:

“...In this respect it is worth noting that some downstream markets require more than one wholesale input (e.g. retail call markets require termination, origination and transit as inputs), and some wholesale inputs affect several downstream markets (e.g. broadband access can give operators access to several retail markets other than internet services, such as, for example, voice, broadcasting and SMS). Therefore, the regulation of wholesale inputs may continue to be necessary even when one of the related retail markets appears to be effectively competitive, and, conversely,

⁷³ Brussel, 7 mei 2009, punt 113.

⁷⁴ Zo heeft het geoordeeld dat overeenkomstig de test die in aanmerking is genomen door het hof (nr. 114), moet worden vastgesteld dat ondanks de uitsluiting van de kabel uit de definitie van de markt en het aanvankelijke rekening houden met de karakteristieken van het gereguleerde product (verwijzing naar het koperpaar) bij de bepaling van de perimeter van de productmarkt, het BIPT een volledige analyse van de substitueerbaarheid heeft gemaakt (inclusief de kabelnetwerken), in het perspectief van een eventuele verruiming van de omtrek van de markt. Brussel, 7.05.2009, de punten 121, 187 204.

⁷⁵ Hof van beroep van Brussel, arrest van 3.12.2014, punt 137.

regulation of a particular wholesale input may not be sufficient to address a market failure at the retail level. ⁷⁶

4.5.4. Eigen levering

73. De eigen levering of “in-house-productie”, d.w.z. de productie door een onderneming van een intermediair product voor eigen gebruik, kan van groot belang zijn bij een analyse van de concurrentie als beperking voor de concurrentie of als een versterkende factor voor de positie van een onderneming op de markt⁷⁷.
74. De Europese Commissie benadrukt, in algemene zin, het belang van de kwestie van rekening te houden met de eigen levering, ongeacht of deze plaatsvindt op het niveau van de definiëring van de markt of van de analyse ervan⁷⁸. Het is dus aan de regulator om in concreto de kwestie van het (al dan niet) rekening houden met de eigen levering op het niveau van de marktdefinitie te onderzoeken. Hij beschikt over een werkelijke beoordelingsbevoegdheid ter zake⁷⁹.
75. Het hof heeft ten slotte meer in het algemeen in verband met het rekening houden met de concurrentiedruk geoordeeld: Er hoeft niet noodzakelijk met elke concurrentiedruk rekening te worden gehouden bij de definitie van een markt. Enkel een toereikende en onmiddellijke druk is relevant voor de analyse van substitueerbaarheid. Nu kan de concurrentiedruk van de eigen levering op twee manieren worden uitgeoefend: direct op de wholesalemarkt of indirect op de retailmarkt. (...) (vrije vertaling)⁸⁰.
76. De Europese Commissie beoogt de volgende hypotheses:

“In many cases the incumbent is the only firm that is in a position to provide a potential wholesale service. It is likely that there is no merchant market as this is often not in the interest of the incumbent operator. Where there is no merchant

⁷⁶ Toelichting 2014, blz. 15. Vrije vertaling: ... Wat dat betreft, valt op te merken dat sommige stroomafwaarts gelegen markten meer dan één wholesale-input vergen (de retailmarkten voor oproepen vereisen bijvoorbeeld gespreksafgifte, -opbouw en -doorgifte als inputs) en dat sommige wholesale-inputs betrekking hebben op verschillende stroomafwaarts gelegen markten (breedbandtoegang kan bijvoorbeeld aan de operatoren toegang bieden tot verschillende retailmarkten, buiten de internetdiensten, zoals spraak, omroep en sms'en). Bijgevolg kan de regulering van de wholesale-inputs noodzakelijk blijven, zelfs als een van de verwante retailmarkten effectief concurrentie vertoont, en kan het, omgekeerd, gebeuren dat de regulering van een specifieke wholesale-input niet volstaat om een marktfalen op retailniveau te verhelpen.

⁷⁷ Punt 94 van de mededeling van de Europese Commissie: Richtsnoeren inzake verticale beperkingen [COM (2010/C 130/01). Publicatieblad C 130/1 van 19.5.2010].

⁷⁸ Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 18.

⁷⁹ Brussel, 7.05. 2009, punten 207-208 en 210.

⁸⁰ Brussel, 7.05. 2009, punt 202.

market and where there is consumer harm, it is justifiable to construct a notional market when potential demand exists. Here the implicit self-supply of this input by the incumbent to itself should be taken into account.

In cases where there is likely demand substitution, i.e. where wholesale customers are interested in procuring from alternative operators, it may be justified to take the self-supply concerned into consideration for the sake of market delineation. Even where there is an alternative potential supplier, it may share the same strategic interests as the incumbent regarding supply to third parties, to discourage market entry. Alternative operators' self-supply should, in particular, be assessed when alternative operators' networks are included in the relevant market due to the strong direct pricing constraints they exert on the incumbent operator. However, this is not justified if alternative operators face capacity constraints, or their networks lack the ubiquity expected by access seekers, and/or if alternative providers have difficulty in entering the merchant market readily. ”⁸¹

77. In de Toelichting bij haar SMP-richtsnoeren 2018 voegt de Commissie daaraan toe:

“The correct treatment of self-supply in the market analysis is not only relevant for the question whether the wholesale market comprises only one or multiple network infrastructures. It is also essential in order to carry out a proper market analysis and

⁸¹ Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 18. Cf. ook Richtsnoeren, punt 32. Vrije vertaling: In veel gevallen is de historische operator de enige onderneming die een eventuele wholesaledienst kan verstrekken. Er bestaat waarschijnlijk geen vrije markt, aangezien dat vaak niet in het belang is van de historische operator. Waar er geen vrije markt is en waar de belangen van de consument worden geschaad, kan het gerechtvaardigd zijn om een notionele markt te creëren, wanneer een eventuele vraag bestaat. In dat geval moet rekening worden gehouden met de impliciete zelfbevoorrading van deze input door de historische operator.

Wanneer substitutie aan de vraagzijde waarschijnlijk is, d.i. daar waar de wholesaleklanten bij alternatieve operatoren willen aankopen, kan het rekening houden met de zelfbevoorrading in kwestie gerechtvaardigd zijn om de markt af te bakenen. Zelfs als er een eventuele alternatieve aanbieder is, kan deze dezelfde strategische belangen als de historische operator hebben wat betreft de levering aan derden, om de toetreding tot de markt te ontmoedigen. De zelfbevoorrading van de alternatieve operatoren zou in het bijzonder beoordeeld moeten worden wanneer de netwerken van alternatieve operatoren opgenomen zijn in de relevante markt wegens de sterke druk op de prijzen die ze rechtstreeks op de historische operator uitoefenen. Dat is evenwel niet gerechtvaardigd wanneer de alternatieve operatoren worden geconfronteerd met capaciteitsgrenzen of wanneer hun netwerk niet wordt gekenmerkt door de alomtegenwoordigheid die wordt verwacht door de toegangszoekers en/of wanneer de alternatieve aanbieders moeilijkheden ondervinden om snel toe te treden tot de vrije markt.

to identify correctly the competition problems in the market, which need to be taken into account in the assessment of the appropriate remedies. ⁸²

4.5.5. Benadering gevolgd in dit besluit

78. Rekening houdende met de elementen die in de voorgaande delen ontwikkeld zijn, zal het BIPT in dit besluit de volgende logica volgen:
- 78.1. De retailmarkt zal worden gedefinieerd zoals die daadwerkelijk bestaat op het ogenblik van de analyse: namelijk een niet-gereguleerde retailmarkt die evenwel de aanbiedingen omvat die steunen op wholesaleproducten die upstream gereguleerd zijn naar aanleiding van vroegere besluiten.
 - 78.2. De wholesalemarkt(en) zal/zullen opeenvolgend worden onderzocht te beginnen bij de wholesalemarkt die zich het meest stroomopwaarts van de waardeketen bevindt.
 - 78.3. Elke wholesalemarkt zal worden onderzocht, waarbij de sectorspecifieke *ex-anteregulering* die erop van toepassing is, buiten beschouwing wordt gelaten maar wel rekening houdende met:
 - de bestaande sectorspecifieke *ex-anteregulering* op markten die stroomopwaarts liggen van de onderzochte markt;
 - eventuele andere vormen van reglementering die niets te maken hebben met de sectorspecifieke *ex-anteregulering*.
 - 78.4. Als er reeds een wholesalemarkt bestaat (al was het maar het resultaat van een vroegere regulering), dan zal het BIPT zijn analyse beginnen bij de producten verkocht op deze markt. Substitueerbaarheidstests zullen moeten bepalen of het al dan niet gerechtvaardigd is om de definitie ervan uit te breiden naar andere producten.

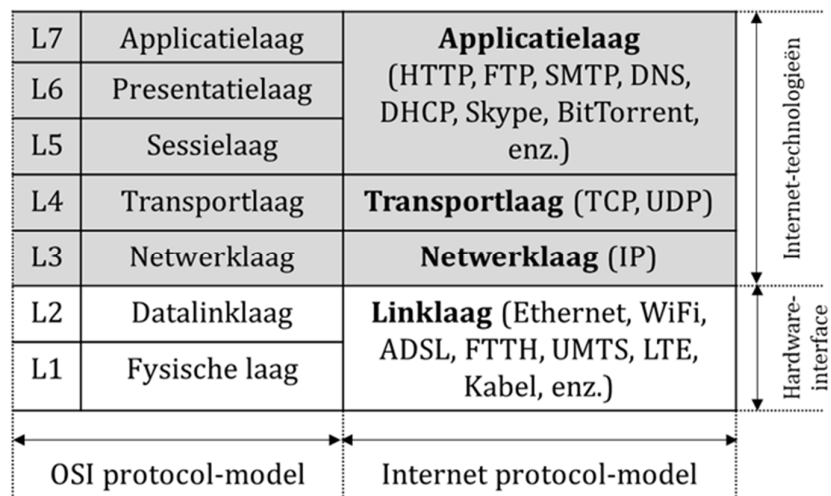
⁸² Vrije vertaling: De correcte behandeling van de zelfbevoorrading in het kader van de marktanalyse is niet alleen relevant om te weten of de wholesalemarkt één of meer netwerkinfrastructuren omvat. Ze is ook van fundamenteel belang om een marktanalyse nauwkeurig uit te voeren en om de concurrentieproblemen binnen de markt correct te identificeren, waarmee rekening moet worden gehouden bij de beoordeling van de gepaste correctiemaatregelen.

Deel II. Infrastructuren en technologieën

HOOFDSTUK 5. INLEIDING

79. Telecommunicatienetten bieden in hoofdzaak twee soorten van diensten die noodzakelijk zijn voor de goede werking van ondernemingen: datatransportdiensten en spraakcommunicatiediensten.
80. Voor de behoeften van de klanten van ondernemingen kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee soorten van interconnectie voor die diensten: de onderlinge interconnectie van de verschillende vestigingen van de onderneming en de interconnectie van de onderneming met de buitenwereld. Deze externe diensten kunnen onderworpen zijn aan extra verplichtingen, onder andere in verband met de controle en de veiligheid van de informatie.
81. De spraak- en datadiensten hebben decennialang gebruikgemaakt van gescheiden apparatuur en netwerken. Het aandeel van de data is echter steeds blijven toenemen, zowel in hoeveelheid als in waarde, terwijl de kosten van de transporttechnologieën constant zijn gedaald. Dankzij de VoIP-technologie was het geleidelijk aan ook mogelijk dat de levering van spraakdiensten geïntegreerd werd in de data-infrastructuur, eerst binnen de onderneming zelf, later in de externe communicatie. In de toekomst zullen deze twee types van diensten dan ook geleverd worden door één gemeenschappelijk telecommunicatienetwerk, waarbij de “legacy”-technologieën uitgefaseerd worden.
82. De telecommunicatienetwerken zijn gemodelleerd als een opeenvolging van gescheiden functionele lagen, die duidelijk afgebakende functies vervullen: in eerste instantie als de zeven lagen van het OSI-model, die vervolgens vereenvoudigd werden tot de volgende vier algemeen aanvaarde lagen in de TCP-IP-wereld:
 - 82.1. De linklaag, die het fysieke transportmedium bevat (koper, glasvezel, radiogolven), maar ook de materiële specifieke connectiviteitseigenschappen in verband met de verbinding tussen twee of meer punten. Deze laag combineert laag 1 en laag 2 van het OSI-model en levert de zogenaamde functies van niveau 2 (L2).
 - 82.2. De netwerklaag, hoofdzakelijk ingenomen door de internetprotocollen IPv4 en IPv6. Deze laag maakt de end-to-end uitwisseling van IP-pakketten mogelijk. Hier spreken we van Layer 3 (L3).
 - 82.3. De transportlaag levert in essentie de multiplexering van verschillende pakketstromen (datagrammen) of van verbindingen (TCP) tussen de twee eindsystemen (hosts).

- 82.4. De applicatielaag, waarin alle functies van een hoger niveau gegroepeerd zijn.



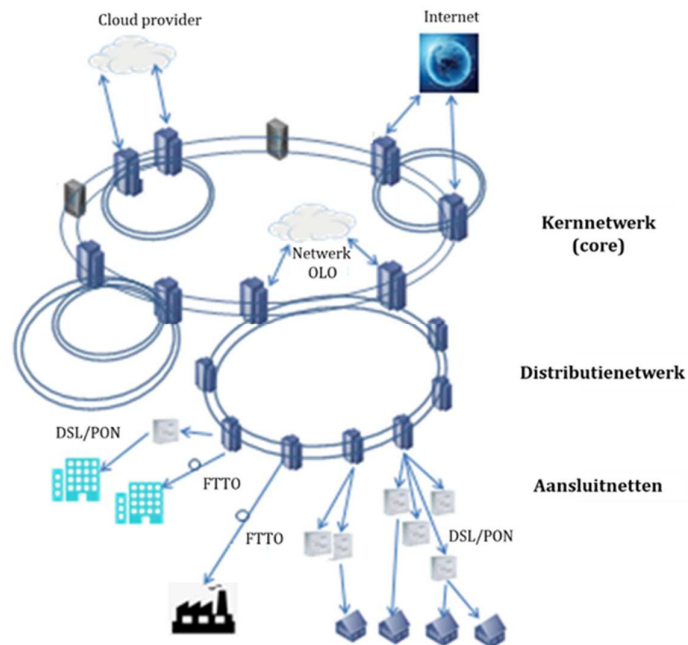
Figuur 2: overeenstemming tussen de lagen van het internetprotocol-model met deze van het OSI-protocol⁸³

83. Het belang van de Ethernet-laag blijft constant evolueren, waarbij deze een steeds belangrijker plaats inneemt in de verdeling van de functies tussen lagen.

⁸³ Bron: Toni Janevski, "Internet Technologies for Fixed and Mobile Networks", Artech House, november 2015.

HOOFDSTUK 6. DE NETWERKINFRASTRUCTUREN

84. Een netwerk zoals hierboven conceptueel is beschreven, wordt doorgaans verwezenlijkt in verschillende hiërarchische en geografische niveaus. De echte kern van het netwerk verbindt de zenuwcentra van het netwerk, terwijl lussen met lagere snelheid de pakketten verdelen naar de toegangsnetwerken.



Figuur 3: hiërarchische structuur van een telecommunicatienetwerk

- 84.1. Het **kernnetwerk** ("core network") verbindt de datacentra van de operator en alle voornaamste schakelknooppunten op redundante wijze. Het is met die knooppunten dat de alternatieve operatoren, de aanbieders van clouddiensten (Google, Amazon, YouTube, ...) en de aanbieders van wholesale-internettoegang (Tier 1) verbinding maken.
- 84.2. Het **distributienetwerk** verbindt de lokale knooppunten met het kernnetwerk. Naargelang van het netwerk kunnen er verschillende niveaus van lussen aanwezig zijn (primaire en secundaire lussen).
- 84.3. De verschillende **aansluitnetten** zijn dan weer ontwikkeld vanuit de lokale knooppunten, met bitsnelheden die aangepast zijn aan de densiteit van de zowel particuliere als niet-particuliere behoeften.
85. Het kernnetwerk en de verdeellussen worden fysiek uitgevoerd via de opeenstapeling van de volgende lagen:

- 85.1. een glasvezelnetwerk;
- 85.2. een optionele WDM-infrastructuur (*Wavelength Division Multiplexing*) die de netwerkcapaciteit vermenigvuldigt;
- 85.3. Op elke golflengte, ofwel een virtuele SDH-container (die momenteel uitgefaseerd wordt), ofwel een *Carrier Ethernet*/MPLS-signaal. Andere configuraties en protocollen zijn ook mogelijk.

6.1. HET GLASVEZELNETWERK.

6.1.1. Het kernnetwerk: langeafstandsvezel

86. Aangezien het mogelijks het gehele land bestrijkt, vereist het communicatiekernnetwerk dat infrastructuren worden verbonden die tientallen of zelfs honderden kilometer van elkaar verwijderd zijn. Er moet dus een beroep worden gedaan op glasvezelverbindingen met een zeer hoge snelheid en over een lange afstand, die toch relatief beperkt in aantal zijn.
87. Een minimum van twee parallelle lussen (m.a.w. een redundante infrastructuur) worden gebruikt om de continuïteit van de dienst te waarborgen in geval van volledige verbreking van een verbinding. De technologieën maken het dan mogelijk de dienstverlening automatisch te herstellen binnen enkele milliseconden, door het verkeer in de andere richting te sturen.

6.1.2. Het distributienetwerk

88. Net als het kernnetwerk verbindt het distributienetwerk infrastructuren die ettelijke tientallen kilometer van elkaar verwijderd zijn. Ook hier wordt dus gebruikgemaakt van dedicated glasvezelverbindingen, georganiseerd in paren van redundante lussen.
89. Het aantal lokale knooppunten (bijv. de LEX'en van Proximus) en de grootte ervan hebben rechtstreeks invloed op de behoeften aan bitsnelheid. De capaciteit van die vezels wordt geregeld verhoogd, waarbij drie complementaire methoden worden toegepast:
 - 89.1. Het gebruik van steeds beter presterende standaarden, waarbij lasers van betere kwaliteit worden gebruikt;
 - 89.2. Het multiplexeren van een toenemende hoeveelheid signalen op dezelfde vezels, waarbij verschillende frequenties of lichtkleuren worden gebruikt, die echter steeds dichter bijeen liggen (WDM, zie hieronder).

- 89.3. De inkorting van de lussen. Dezelfde totale capaciteit van de vezels wordt dan verdeeld over een kleiner aantal knooppunten.

6.2. WDM-TECHNIEKEN

90. *Wavelength Division Multiplexing* (WDM of golflengtemultiplexering) staat voor de technieken waarbij signalen op verschillende golflengtes kunnen verstuurd worden via één en dezelfde glasvezel. Op deze manier wordt een glasvezel virtueel ontbonden in verschillende glasvezels.
91. In grote lijnen zijn er drie varianten⁸⁴:
- 91.1. **WDM**. Hierbij worden de twee standaardgolflengtes op een glasvezel gebruikt: 1310 nm en 1550 nm (nanometer).
 - 91.2. **CWDM** of *Coarse Wavelength Division Multiplexing*. Hierbij kunnen tot 16 kanalen gebruikt worden over de volledige frequentieband.
 - 91.3. **DWDM** of *Dense Wavelength Division Multiplexing*. Hierbij worden, in tegenstelling tot CWDM, veel smalle kanalen in de 1550 nm-band gemultiplexeerd. DWDM maakt het mogelijk om veel langere afstanden te overbruggen dan CWDM, en is dan ook de techniek die het meest gebruikt wordt voor transmissienetwerken.
92. Aangezien de multiplexering werkt op basis van golflengtes (ook "lichtpaden" genoemd) en dus op het niveau van de fysieke laag⁸⁵, is WDM protocol- en snelheidsonafhankelijk. Deze golflengtes kunnen immers gebruikt worden voor eender welk protocol op de hogere laag, onafhankelijk van elkaar. Het distributienetwerk is geleidelijk aan geïnstalleerd tussen de verschillende knooppunten van het land waarbij de TDM-technologieën (SDH) zijn gebruikt. Door multiplexering van signalen konden vervolgens verschillende diensten worden aangeboden op dezelfde fysieke infrastructuur op volledig transparante wijze: virtuele TDM-circuits (op een of meer golflengten), MPLS/Ethernet-connectiviteit (op andere golflengten), soms zelfs andere technologieën voor optisch transport (bijv. SDI of *Fibre Channel*).
93. Omdat de meerderheid van de aangeboden diensten naar IP migreren (of juist Ethernet), verliezen de overige hierboven vermelde alternatieven geleidelijk aan belang.

⁸⁴ Zie o.a. ITU-standaarden ITU-T G.694.1 en G.694.2

⁸⁵ Laag 1 in het OSI-netwerkmodel.

6.3. SDH-INFRASTRUCTUUR

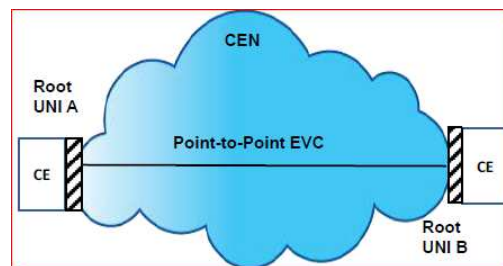
94. SDH staat voor *Synchronous Digital Hierarchy*, en is de “legacy”-infrastructuur waarbij data (en telefonie) niet pakketgebaseerd maar circuitgebaseerd verstuurd worden. Bij SDH (en ook bij PDH, *Plesiochronous Digital Hierarchy*, de voorganger van SDH) wordt TDM toegepast, oftewel *Time Division Multiplexing* waarbij elk kanaal een verschillend tijdsstap toegewezen krijgt
95. De dimensionering van de TDM-transmissienetwerken is ontworpen om verschillende signalen naast elkaar te multiplexeren, zonder enige “contention”, en signalen in te voegen of uit te trekken op hetzelfde PDH- of SDH-transmissiemedium (men spreekt van ADM voor *Add-Drop-Multiplexer*). Deze netwerken zijn doorgaans georganiseerd in lussen of dubbele ring die een bepaald aantal knooppunten verbinden en maken het mogelijk om een gegarandeerde dienstverlening te bieden in geval van verbreking van een verbinding door het verkeer in de lus in de tegenovergestelde richting te sturen (*Self-Healing Network*).
96. In België is er nog een dergelijk SDH-netwerk actief, gelet op de capaciteit ervan om verschillende soorten van diensten over te brengen. Proximus is van plan om de exploitatie ervan stop te zetten⁸⁶, omdat de Ethernet/MPLS-technologie de mogelijkheid biedt om grotere bitsnelheden over te brengen tegen lagere kosten. Op dit ogenblik maken echter nog heel wat alternatieve operatoren gebruik van dit netwerk, zowel voor backhauldiensten als voor niet-particuliere diensten van het type spraak en/of Ethernet.

6.4. CARRIER ETHERNET/MPLS-INFRASTRUCTUUR

97. In de huidige evolutie waarbij zowel data als voice over hetzelfde telecommunicatienetwerk verstuurd worden, wint het pakketgebaseerde protocol Ethernet (op layer 2 van het netwerkmodel) aan belang. In de nabije toekomst zullen de telecommunicatienetwerken volledig gebaseerd zijn op Ethernet, en zal de SDH-infrastructuur verdwijnen, omwille van kostenefficiëntie en de eenvoud van één enkel protocol.
98. De specificaties van de Ethernet-technologie bevatten talrijke varianten van fysieke lagen (PHY) die verschillende koperparen of optische vezel gebruiken. Sommige van die varianten zijn echter beperkt tot een afstand van enkele tientallen meter, zelfs minder, waardoor ze slechts bruikbaar zijn binnen in gebouwen, terwijl andere het mogelijk maken om tot 40 km te bereiken.

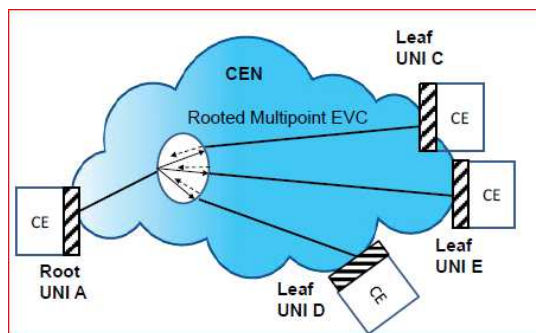
⁸⁶ Netwerk Transformation-sessie bij Proximus van 5 juni 2018: gewenste stopzetting SDH tegen eind 2023.

99. **Carrier Ethernet** is de term die gebruikt wordt om de uitbreiding van het Ethernet-protocol naar WAN -netwerken⁸⁷ aan te duiden. Ethernet is immers oorspronkelijk ontstaan als een protocol voor LAN-netwerken (*Local Area Network*): deze lokale netwerken werden dan via een router op laag 3 van het netwerkmodel (bijvoorbeeld IP) verbonden met WAN-netwerken. Carrier Ethernet stelt operatoren in staat om voor hun volledige netwerk Ethernet te gebruiken.
100. *Carrier Ethernet* wordt in standaarden vastgelegd door het MEF (*Metro Ethernet Forum*), dat in 2001 opgericht werd om zich toe te leggen op de implementatie van *Carrier Ethernet*-netwerken en -diensten. De specificatie van het MEF definieert drie types van Ethernet-diensten of -architecturen voor de WAN-netwerken:
- 100.1. Een E-Linedienst is een dienst die erin bestaat twee locaties van eindgebruikers te verbinden door middel van een punt-tot-puntverbinding.



Figuur 4: schema van een E-Linedienst

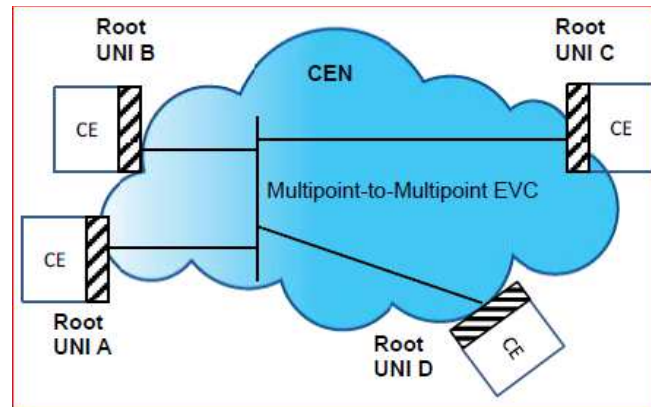
- 100.2. Een E-Treedienst is een dienst die erin bestaat verschillende locaties van eindgebruikers te verbinden met een centrale locatie (root) door middel van een punt-tot-multipuntverbinding.



Figuur 5: schema van een E-Treedienst

⁸⁷ *Wide Area Network*.

- 100.3. Een E-LAN-dienst is een dienst die erin bestaat verschillende locaties van eindgebruikers te verbinden door middel van een multipunt-tot-multipuntverbinding.



Figuur 6: schema van een E-LAN-dienst

101. Nauw hierbij aansluitend is de **MPLS**-technologie (*Multiprotocol Label Switching*), die een soort tussenlaag vormt tussen laag 2 en laag 3 van het netwerkmodel. Bij MPLS gebeurt de routing in het transportnetwerk van een operator op basis van MPLS-labels die bovenop een (Ethernet-)pakket geplaatst worden. Op basis van deze korte labels worden de pakketten sneller verwerkt en gerouteerd dan via IP-routing. Hoewel MPLS een protocol-onafhankelijke technologie is, en dus werkzaam met elk laag 2- en laag 3-protocol, wordt het in de praktijk meestal gebruikt met Ethernet- en IP-protocollen.

6.5. AANSLUITNETWERKEN

102. Het eerste aansluitnetwerk gebruikte uitsluitend koperparen voor telefonie, en werd dan ook gebruikt voor datatransmissie met lage bitsnelheid. Daarna werd geleidelijk aan glasvezel ingevoerd, wanneer de bitsnelheden of de afstand dat rechtvaardigden.
103. Met dat doel voor ogen hebben de operatoren steeds getracht om glasvezel dichterbij de eindgebruiker uit te rollen, waardoor de lengte van de koperen en coaxiale segmenten werd ingekort.
104. In het besluit van de CRC van 29 juni 2018 over de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, worden de momenteel beschikbare toegangsnetwerken en technologieën voor breedband, en hun verwachte evoluties voorgesteld. Hieronder worden enkele relevante technologieën voor de huidige analyse kort beschreven.

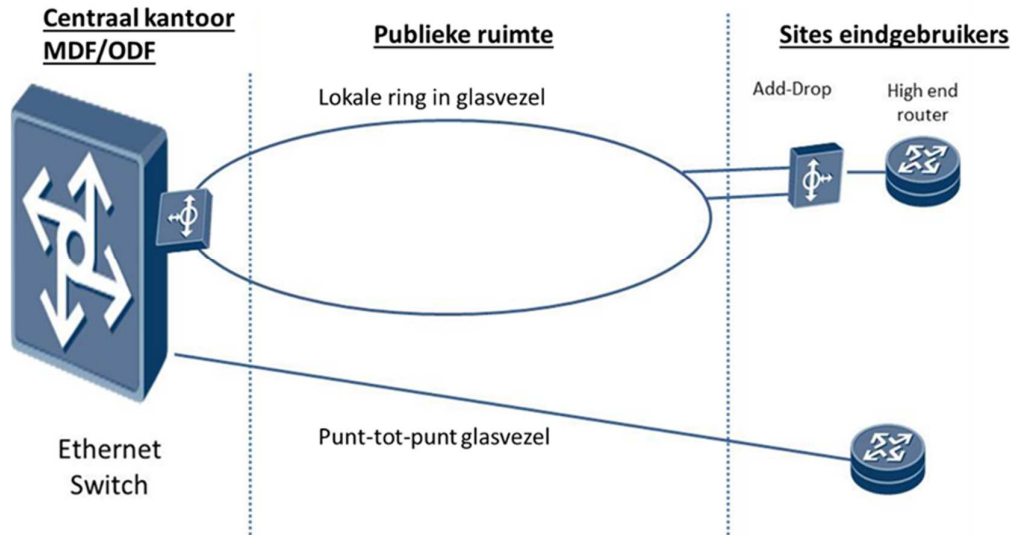
6.5.1. Het netwerk van koperparen

105. Verscheidene technologieën voor datatransmissie worden gebruikt op het koperaansluitnet: niet alleen de verschillende varianten van xDSL, maar ook ISDN en analoge *legacy*-huurlijnstandaarden.
106. Twee technologieën zijn specifiek ontwikkeld om toegang tot symmetrische bitsnelheid aan ondernemingen te bieden:
 - 106.1. SDSL (alsook de varianten HDSL, HDSL2, G.SHDSL), die een symmetrische bitsnelheid levert die variabel is naargelang van de kwaliteit en de lengte van de koperlijn, maar meestal 2 Mbps;
 - 106.2. EFM (*Ethernet in the First Mile*), een standaard die speciaal ontwikkeld is door het IEEE voor het transport van Ethernet-pakketten, gebruikmakend van dezelfde technologie voor signaalcodering als SDSL. Het maakt ook transport met 2 Mbps in beide richtingen mogelijk over één koperpaar dat tot 2700 m lang mag zijn. Er kunnen verscheidene paren worden gecombineerd om hogere snelheden te bereiken.
107. Proximus heeft in juni 2017 het einde van de verkoop en de stopzetting van de SDSL-dienst in december 2019 aangekondigd, want de technologie die in de apparatuur wordt toegepast zal niet langer ondersteund worden. Er zijn oplossingen gepresenteerd om naar andere producten over te stappen. Daarom zal in het kader van dit besluit enkel de EFM-technologie worden beschouwd.
108. De EFM-technologie is verenigbaar met de laatste ontwikkelingen van VDSL2 (bonding), omdat ze enkel de laatste frequenties gebruikt. EFM wordt gebruikt in verschillende retail- of wholesaleaanbiedingen.

6.5.2. Fibre to the Office

109. FTTO is een aansluitnetwerk in glasvezel. Het zorgt voor een erg snelle verbinding tussen de sites van ondernemingen door gebruik te maken van de SDH- of Ethernet-technologie en eventueel WDM. Elke klant beschikt ofwel over een bitsnelheid op het niveau van de fysieke laag, dus gegarandeerd en zonder “contention” (glasvezel, golflengte of SDH-containers), ofwel over een gegarandeerde bitsnelheid op het niveau van de datalinklaag⁸⁸ met een zeer laag verlies van pakketten (E-Linedienst gedefinieerd door het Metro Ethernet Forum).

⁸⁸ Laag 2 van het OSI-model.



Figuur 7: Fibre to the Office

110. Deze FTTO-aansluitnetwerken bedienen enkel de zones en de openbare wegen met een voldoende aantal kantoorgebouwen en bedrijfsterreinen. Het aantal aansluitpunten voor de introductie van glasvezel in de gebouwen is beperkt. Om die reden kan het nodig zijn om voor de introductie van glasvezel in de gebouwen civieltechnische werkzaamheden uit te voeren over een bepaalde afstand.

6.6. VIRTUALISATIE VAN DE NETWERKEN

111. Virtualisatie stemt overeen met het geheel van materiële en/of softwarematige technieken die het mogelijk maken om één fysieke bron te splitsen in verschillende logische bronnen die zich voordoen als afzonderlijke bronnen. In het kader van telecommunicatienetwerken wordt virtualisatie met name toegepast via een splitsing van de controle- en de besturingslaag van diegene die netwerkfuncties implementeren, vaak vervat in het woord SDN (*Software Defined Networking*). Binnen een SDN-architectuur wordt de controle van de netwerkelementen logisch gecentraliseerd en is die rechtstreeks programmeerbaar, waarbij de onderliggende fysieke infrastructuur van geen belang is.
112. De term NFV (*Network Functions Virtualization*), die er vaak mee wordt geassocieerd, biedt serviceproviders de mogelijkheid om via virtuele netwerken (VN) voor de gebruikers nieuwe diensten tot stand te brengen, aan te bieden en te beheren met een betere dienstkwaliteit, terwijl het gebruik van de fysieke bronnen geoptimaliseerd wordt. In het bijzonder beschouwt deze architectuur de vervanging van diverse specifieke apparatuur (firewalls, switches, enz.) door onderdelen voor opslag, berekening en schakeling die verstrekt kunnen worden door goedkopere standaard-IT-systemen.

113. De mogelijkheid om verscheidene controllers samen te hosten om dezelfde apparatuur te besturen maakt het in theorie voor afzonderlijke operatoren mogelijk om netwerkinfrastructuur gemeenschappelijk te maken en ze tegelijk los van elkaar te beheren alsof het om afzonderlijke infrastructuren ging. Er bestaat echter nog geen SDN/NFV-oplossing - die rijp is vanuit industrieel en operationeel standpunt - die kan functioneren in deze modus en de hardware blijft onder de exclusieve controle van de infrastructuuroperator.
114. Berec heeft de mogelijke impact van deze nieuwe technologieën op de regulering bestudeerd in zijn document BoR 16 (97) "*Input paper on Potential Regulatory Implications of Software-Defined Networking and Network Functions Virtualisation*"⁸⁹.
115. De conclusie luidt dat het te vroeg is om de regulering aan te passen aan deze nieuwe technologieën aangezien ze nog lang niet hun potentieel hebben kunnen aantonen en het nog niet mogelijk is om een datum te pinnen waarop ze operationeel zouden zijn. Dit standpunt is bevestigd door Berec bij zijn evaluatie van de behoefte om de gemeenschappelijke standpunten over de markten 3a, 3b en 4 te herzien⁹⁰.
116. In dit besluit bestudeert het BIPT ook de eventuele impact van de SD-WAN-oplossingen als bijkomende laag (OTT/over the top), met als doel om, buiten de netwerkoperator, gedifferentieerde kwaliteitsniveaus te beheren en het gebruik van de beschikbare bandbreedte te optimaliseren door verschillende toegangsnetwerken met doorgaans verschillende technologieën te gebruiken⁹¹.

⁸⁹ Te raadplegen op de site van Berec op het volgende adres:

http://bereg.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/bereg/others/6088-input-paper-on-potential-regulatory-implications-of-software-defined-networking-and-network-functions-virtualisation.

Zie ook de presentaties en video's van de workshop die bij die gelegenheid is gehouden op http://bereg.europa.eu/eng/events/bereg_events_2016/104-public-bereg-expert-workshop-on-regulatory-implications-of-sdn-and-nfv.

⁹⁰ BEREC, *Assessment of the need to review the BEREC Common Positions on Markets 3a, 3b and 4, BoR (18) 24*, 8 maart 2018.

⁹¹ Zo kunnen de SD-WAN-oplossingen tegelijk een beroep doen op toegangsproducten die Ethernet-, DSL-, kabel- of mobiele (3G of (4G) technologieën gebruiken en bepaalde stromen delen tussen de beschikbare producten naargelang van bepaalde criteria.

Deel III. Retailmarkt

HOOFDSTUK 7. ALGEMENE VOORSTELLING

117. In dit derde deel definieert het BIPT de relevante retailmarkt, dat wil zeggen de markt voor diensten of faciliteiten geleverd aan eindgebruikers. Deze markt wordt vervolgens geanalyseerd teneinde te bepalen of ze een voldoende competitief karakter heeft.
118. De retailmarkt die in het kader van dit besluit relevant is, is de retailmarkt voor hoogwaardige connectiviteit, namelijk een geheel van connectiviteitsdiensten die karakteristieken vertonen die typisch zijn om aan de behoeften van een klantenbestand van ondernemingen te voldoen.
119. In het kader van deze analyse heeft het BIPT toegangsdrempels geïdentificeerd (zoals de moeilijkheid om de netwerken van de historische operator te dupliceren of de grote schaalvoordelen) die de ontwikkeling van de concurrentie verhinderen of afremmen, alsook een hoge mate van concentratie.
120. Verscheidene operatoren verstrekken hoogwaardige connectiviteitsdiensten aan de ondernemingen, hetzij op basis van hun eigen infrastructuur of op basis van wholesale-input die bij andere operatoren is gekocht. De voornaamste operatoren die op deze markt actief zijn, zijn Proximus, Telenet⁹², Eurofiber, alsook de Belgische dochterondernemingen van de internationale groepen BT, Colt, Orange en Verizon.
121. Proximus (het vroegere Belgacom) is de historische telecommunicatieoperator in België. Proximus is al meermaals door het BIPT of door de CRC geïdentificeerd als een operator met een sterke machtspositie op diverse elektronische-communicatiemarkten, met name de wholesalemarkt voor afgevend segmenten van huurlijnen.

⁹² De kabeloperatoren bieden hoogwaardige diensten aan enkel op hun glasvezelnetwerk, dat een veel mindere dekking heeft dan hun coaxkabelnet.

HOOFDSTUK 8. BEHOEFTE VAN DE EINDGEBRUIKERS

122. De zakelijke eindgebruikers vormen een diverse groep, met verschillende noden. Allereerst dient er een onderscheid gemaakt te worden tussen de **zakelijke eindgebruikers die zich voor hun connectiviteit wenden tot relatief standaard producten en de zakelijke eindgebruikers die zich wenden tot producten met hogere vereisten, vaak op maat.**
123. De eerste groep situeert zich hoofdzakelijk in het segment van de kleine ondernemingen en zelfstandigen. De operatoren bieden voor dit zakelijk segment relatief standaard producten (internettoegang) met eventueel extra garanties qua herstelling van de dienstverlening. Deze producten worden geanalyseerd in de beslissing van de CRC van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep (hoofdstuk 7).
124. In dit opzicht verwijst het BIPT ook naar de Toelichting bij de Aanbeveling van 2014:

“Residential customers tend to demand standardised interpersonal communications and content services (i.e. ability to use fixed/mobile telephony, have internet access and, increasingly, IPTV). Many non-residential customers may also demand quite standardized services. On the other hand, many business customers need more advanced and reliable services to link their business units and locations and allow for internal communication. These services would typically be offered with high-quality service level guarantees, guaranteed availability and often symmetric up- and download speeds. As a result, a standardised, mass-market retail broadband product would usually not meet such requirements, even though some businesses would find their needs satisfied with such a product or would occasionally complement a high-quality product with mass-market offerings. The retail high-quality market would, therefore, include a variety of products that are geared towards the specific needs of these individual customers. A high quality of service level, and guaranteed

availability, sufficiently high upload and download rates, limited contention and range, for example, are important characteristics of these retail products⁹³. ”

125. De in deze analyse beschouwde zakelijke markt viseert de connectiviteit aangeboden aan de hierboven vermelde tweede groep: de zakelijke eindgebruikers die zich wenden tot producten met hogere vereisten, desgevallend op maat. Hierin is het multisite-aspect van de zakelijke klant vaak van belang: een onderneming beschikt over meerdere sites die met elkaar dienen verbonden te worden.
126. Algemeen kunnen de behoeften van deze zakelijke eindgebruikers in drie categorieën worden verdeeld:
- 126.1. De samenstelling van virtuele privénetwerken (VPN's);
- 126.2. De aanleg van netwerken tussen sites en van netwerken voor “back-up” en “disaster recovery”;
- 126.3. De toegang tot externe diensten (voice, internet, cloud, ...).

8.1. VIRTUELE PRIVÉNETWERKEN (VIRTUAL PRIVATE NETWORKS OF VPN'S) VORMEN

127. VPN's omvatten voornamelijk verbindingen tussen de verschillende vestigingen van eenzelfde onderneming, maar kunnen ook de verbinding vormen tussen:
- een onderneming en haar filialen, franchisenemers, verdelers, doorverkopers en/of vertegenwoordigers;
 - een groep van ondernemingen, van vzw's, overheidsinstellingen, zelfstandigen en/of beoefenaars van een vrij beroep met professionele of contractuele betrekkingen van onbepaalde duur (bijvoorbeeld

⁹³ Vrije vertaling: Particuliere klanten hebben de neiging om gestandaardiseerde interpersoonlijke communicatie- en inhoudelijke diensten te vragen (nl. mogelijkheid om gebruik te maken van vaste/mobiele telefonie, internettoegang te hebben en, in toenemende mate, IPTV). Ook veel niet-particuliere klanten kunnen heel gestandaardiseerde diensten vragen. Toch hebben veel zakelijke klanten nood aan meer geavanceerde en betrouwbare diensten om hun businessunits en locaties met elkaar te verbinden en interne communicatie mogelijk te maken. Dergelijke diensten worden doorgaans aangeboden met dienstenniveauovereenkomsten van hoge kwaliteit, gegarandeerde beschikbaarheid en vaak symmetrische up- en downloadsnelheden. Een gestandaardiseerd retailbreedbandproduct dat bestemd is voor de grote massa zou dus meestal niet voldoen aan zulke eisen, hoewel sommige bedrijven met zo'n product genoeg zouden kunnen nemen of soms een kwalitatief hoogwaardig product met massamarktaanbiedingen zouden aanvullen. De retailmarkt voor kwaliteitsproducten zou daarom een gamma producten omvatten die afgestemd zijn op de specifieke behoeften van deze individuele klanten. Een hoge kwaliteit van dienstenniveau en gegarandeerde beschikbaarheid, upload- en downloadsnelheden die hoog genoeg zijn, beperkte “contention” en bereik zijn bijvoorbeeld belangrijke kenmerken van die retailproducten.

verzekeringsmaatschappijen en makelaars of ziekenhuizen en professionals uit de gezondheidssector).

128. VPN omvat de verbinding van alle locaties van de eindgebruiker met een switch van laag 2 (Ethernet) of een router van laag 3 (IP) van de operator om communicatie mogelijk te maken tussen alle aangesloten knooppunten; de verbindingssnelheid varieert naargelang van de behoeften van elke locatie. De twee verschillende types (L2-VPN en IP-VPN) worden hieronder kort toegelicht.
 - 128.1. Een L2VPN laat toe om het interne LAN-netwerk uit te breiden naar locaties die fysiek verspreid liggen, waarbij de transparantie op Ethernet-niveau bewaard blijft. De routing via het MPLS-netwerk van de operator gebeurt op basis van MPLS-labels in plaats van IP-adressen.
 - 128.2. Operatoren bieden ook VPN producten van laag 3 (IP) aan. Hierbij worden de verschillende locaties van een klant verbonden via het eigen IP-netwerk van de operator. Pakketten worden altijd via het onderliggende MPLS-netwerk vervoerd. In tegenstelling tot de L2VPN-producten is de operator ook betrokken in de IP-routing , waardoor de flexibiliteit van de klant lager is.
129. De operatoren bieden beide producten meestal aan met verschillende dienstkwaliteitsklassen (QoS of verschillende prioriteiten volgens de verschillende types van verkeer).
130. De operatoren verstrekken IP-VPN en L2-VPN op basis van verschillende fysieke infrastructures (koperparen, glasvezel, ...) en verschillende toegangstechnologieën (xDSL, GPON, huurlijnen, ...).
131. Er dient te worden opgemerkt dat er ook VPN-software bestaat aan de hand waarvan beveiligde tunnels op IP-niveau tussen twee eindpunten mogelijk zijn, waarbij de onderliggende connectiviteit wordt verstrekt via het openbare internet. In dat geval kan geen enkele kwaliteitsgarantie worden gegeven. Een dergelijk type VPN-verbinding is dus puur een extra dienst over een "gewone" internetverbinding, en valt dus niet onder de VPN-verbindingen hierboven beschouwd.
132. Een aantal leveranciers hebben overigens onlangs SD-WAN-oplossingen gecommmercialiseerd die dat principe uitbreiden met de creatie van volledige netwerken op verschillende sites, dankzij de integratie van verschillende connectiviteitstechnologieën. Deze oplossingen worden door sommige operatoren

ervaren als mogelijke concurrentie voor hun retailproducten. Toch komen enkel deze niet tegemoet aan de behoeften inzake hoogwaardige connectiviteit zoals een leverancier van deze producten erkent⁹⁴.

8.2. NETWERKEN TUSSEN SITES EN NETWERKEN VOOR “CENTER BACK-UP” EN “DISASTER RECOVERY” VORMEN

133. Een andere behoefte van de ondernemingen betreft de verbindingen van zeer hoge snelheid tussen locaties die belangrijk zijn in termen van verkeer (bijvoorbeeld een groep ziekenhuizen). Het gaat hier dan vooral om verbindingen tussen grote sites van een bedrijf.
134. Een andere nood is de verbinding van een bedrijf met datacenters of back-up en disaster recovery centers. Hierbij worden de data (of een kopie van de data in het geval van back-up en disaster recovery centers) van een bedrijf fysiek op een andere locatie opgeslagen. Het spreekt voor zich dat om deze data op te halen of weg te schrijven een betrouwbare verbinding met voldoende hoge capaciteit noodzakelijk is.
135. In vergelijking met VPN's worden deze verbindingen gekarakteriseerd door strengere eisen: naast de veiligheid spelen ook de hoge bandbreedte, hoge beschikbaarheid, lage latency en delay een belangrijke rol.

8.3. TOEGANG KRIJGEN TOT EXTERNE DIENSTEN (VOICE, INTERNET, CLOUD, ...).

136. De voornaamste dienst die binnen deze categorie valt is de aansluiting van een zakelijke eindgebruiker op het **publieke internet**. In tegenstelling tot de eenvoudige internetverbindingen wordt deze verbinding met het internet gekenmerkt door strengere kwaliteitseisen en extra opties (zie verder bij § 171 en 0).
137. Daarnaast vormt ook de toevoeging van **zakelijke telefonie** een belangrijke nood voor vele zakelijke eindgebruikers. De aangeleverde connectiviteit kan ook dienen om toegang te krijgen tot het openbare netwerk ter vervanging van de ISDN BRA- en PRA-toegang⁹⁵, eventueel in het kader van bundels met internettoegang. Een

⁹⁴ Fiducial Cloud, “Le SD-WAN détrône-t-il déjà le MPLS ?” (“Stoot SD-WAN MPLS nu reeds van de troon?”), 25 juni 2018 (<https://www.fiducialcloud.fr/Blog/Le-SD-WAN-detrone-t-il-deja-le-MPLS>): SD-WAN vormt geen substituuat voor de operatorverbindingen en de connectiviteitsbehoeften. Het MPLS-netwerk blijft het enige middel dat u eind-tot-eind kwaliteit biedt aangezien het inderdaad niet onderhevig is aan de veranderlijke en onvoorspelbare aard van het internet. Het garandeert dat uw netwerk afgeschermd blijft, krachtig en betrouwbaar. (vrije vertaling)

⁹⁵ *Integrated Services Digital Network, Basic Access en Primary Rate Access*. In het Nederlands: digitaal netwerk met integratie van diensten, basistoegang en primaire toegang.

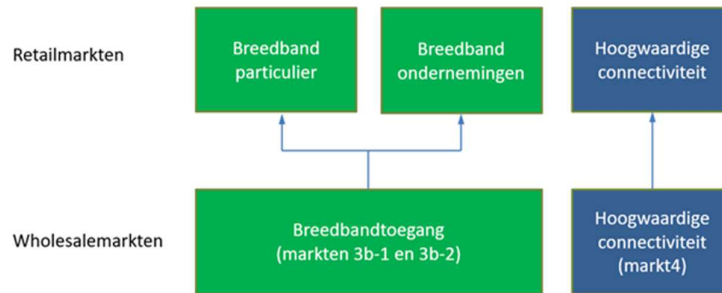
meerderheid van operatoren maakt het immers al sedert ettelijke jaren mogelijk om de VoIP-technologieën spaarzamer te gebruiken dan de traditionele technologieën van analoge of digitale lijnen (ISDN).

138. Sommige gebruikers wensen ook toegang tot **diensten van toegevoegde waarde** (“*added value services*”) afkomstig van een derde partij, met name een dienstenleverancier. Diensten van toegevoegde waarde worden geleverd bovenop een basisconnectiviteit. Enkele voorbeelden hiervan zijn cloud services, messaging, en dergelijke.
139. Deze diensten van toegevoegde waarden winnen aan belang in de zakelijke markt, maar hebben steeds een onderliggende connectiviteit nodig. Het is deze connectiviteit die we beschouwen in de retailmarkt die we hier beschrijven.

HOOFDSTUK 9. DEFINITIE VAN DE PRODUCTMARKT

9.1. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN BREEDBANDTOEGANG EN HOOGWAARDIGE CONNECTIVITEIT

140. De zakelijke eindgebruikers maken gebruik van een waaier aan producten. Bij deze producten maken we dan ook onderscheid tussen **zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang** en **zakelijke producten gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit**. Dit wordt geïllustreerd in de onderstaande figuur.



Figuur 8: positionering van de verschillende relevante wholesale- en retailmarkten

141. In haar beslissing van 29 juni 2018 heeft de CRC beschouwd⁹⁶ dat de diensten voor breedbandtoegang voor de particuliere clientèle en de diensten voor breedbandtoegang voor de niet-particuliere clientèle tot twee onderscheiden productmarkten behoren. Die conclusie was gebaseerd op het ontbreken van substitueerbaarheid zowel aan de vraagzijde als aan de aanbodzijde:

141.1. Aan de vraagzijde vertonen de aanbiedingen die bestemd zijn voor niet-particuliere klanten doorgaans specifieke karakteristieken: hogere dienstkwaliteit (graad van contentie, gegarandeerde snelheid, ...), hogere uploadsnelheid, zelfs symmetrische upload- en downloadsnelheden, vaste IP-adressen en de mogelijkheid om een digitale zakelijke VoIP-telefooncentrale aan te sluiten. Een deel van die markt onderscheidt zich ook door het “multisite”-aspect. Bovendien liggen de tarieven meestal hoger bij het gamma producten die voor niet-particuliere klanten bestemd zijn.

141.2. Aan de aanbodzijde zijn er specifieke capaciteiten nodig om zich tot de niet-particuliere klanten te richten. Er zijn investeringen nodig om aan de zakelijke klanten garanties te kunnen bieden inzake niveau van dienstverlening die ze verwachten (reparatietijd, klantenondersteuning,

⁹⁶ CRC-beslissing van 29 juni 2018, deel 7.2.1.

aanpasbaarheid van de aanbiedingen). Ook de wijze van verkoop is anders: op de niet-particuliere markt worden de klanten meestal benaderd en gevolgd door accountmanagers.

142. Verderop onderzoekt het BIPT het onderscheid tussen niet-particuliere breedbandtoegang zoals beoogd in de beslissing van 29 juni 2018 en hoogwaardige connectiviteit voor ondernemingen.

9.1.1. Zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang

143. De zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang maken gebruik van de breedband-toegangstechnologieën beschreven in de beslissing van de CRC van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep. Dit betreft de toegang over xDSL, FTTH GPON of coax, of meer bepaald een **gedeelde** aansluiting op het netwerk via DSLAM's (voor toegang over koper), OLT's (voor toegang over glasvezel GPON) of CMTS'en (voor toegang over coax). Deze DSLAM's, OLT's en CMTS'en combineren en bewerken het verkeer van de lijnen van verschillende eindgebruikers ("multiplexering" en "traffic shaping"⁹⁷) alvorens deze aan te sluiten op een switch van het transportnetwerk van de operator.
144. Deze zakelijke producten onderscheiden zich van de producten voor particuliere gebruikers over diezelfde breedbandtoegang o.a. door één of meer van de volgende aspecten: lagere "contention ratio", gegarandeerde bitsnelheid, beveiligingsopties, hogere SLA's, hogere uploadsnelheid, hogere datalimieten, etc.
145. Ondanks de steeds hogere snelheden die kunnen aangeboden worden over deze technologieën ontbreken een aantal kwaliteitseisen:
- 145.1. De DSLAM's bij *DSL, CMTS'en bij coax en de OLT's bij FTTH GPON bewerken ("shapen") het verkeer, waardoor er minder transparantie is en bepaalde protocollen niet ondersteund kunnen worden.
- 145.2. Voor deze toegangstechnologieën (bijna allemaal gedeelde media) kan een hogere contention ratio verwacht worden.
- 145.3. Bij zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang is de verbinding meestal asymmetrisch: gelijke upload- en downloadsnelheden worden zelden aangeboden, en zijn voor sommige technologieën niet mogelijk voor bepaalde snelheden. Bovendien is de bandbreedte zelden

⁹⁷ Schraping of vertraging van een deel van de verzonden data na een gebrek aan beschikbare capaciteit

gegarandeerd, en indien dit het geval is, meestal slechts gedeeltelijk of enkel voor een bepaalde prioriteitsklasse van het verkeer.

- 145.4. De kwaliteitsgaranties zijn soms lager dan bij de zakelijke producten gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit (zie verder). Daartegenover staat dat de prijs een stuk lager is.
146. Zakelijke retailproducten gebaseerd op breedbandtoegang kunnen door een alternatieve operator geleverd worden **op basis van de gereguleerde (bitstream)producten in markt 3b1 of markt 3b2**⁹⁸. Deze producten kunnen bovendien door de alternatieve operator gecombineerd worden met SD-WAN-oplossingen.

9.1.2. Zakelijke producten gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit

147. Voor sommige noden van de zakelijke eindgebruikers, bijvoorbeeld een verbinding met een datacenter, zijn de zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang niet voldoende, en is een connectiviteit van een hogere kwaliteit nodig.
148. Meer bepaald gaat het om connectiviteit waarbij de **dedicated** aansluiting plaatsvindt:
- 148.1. rechtstreeks op de Ethernet-switch;
 - 148.2. via een add-drop WDM-multiplexer;
 - 148.3. via een add-drop SDH-multiplexer.
149. Hieronder worden een aantal strengere eisen opgesomd, waaraan producten gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit kunnen voldoen:
- 149.1. dedicated VLAN's;
 - 149.2. een transparante verbinding, of in het geval van Ethernet, een rechtstreekse aansluiting op de switch die deze quasi-transparant maakt op L2-niveau;

⁹⁸ Dat wil zeggen, respectievelijk de markt voor de centrale toegang die onder de ITU SG15-standaardisering valt (standaardiseringswijze die wordt toegepast op de koper- en glasvezelnetwerken) en de markt voor centrale toegang die onder de CableLabs-standaardisering valt (standaardiseringswijze toegepast op de kabelnetwerken).

- 149.3. extreem lage *packet drop ratio* (IP-pakketverlies)⁹⁹;
 - 149.4. SLA (Service Level Agreement) uitgebreid tot 7 dagen/7, 24 uur/24;
 - 149.5. symmetrische of bijna-symmetrische lijnprofielen;
 - 149.6. prioritering van de verschillende soorten van verkeer;
 - 149.7. bitsnelheden die gaan van 2 Mbps tot 10 Gbps, vaak met een gegarandeerde bandbreedte;
 - 149.8. mogelijkheid tot beveiliging dankzij de redundantie van de apparatuur en van de fysieke lijn (dubbel pad, dubbele aansluiting op het netwerk, dubbele CPE, ...);
 - 149.9. garanties inzake jitter en wander.
150. Zoals in deel II van dit besluit wordt beschreven, brengen de operatoren deze circuits tot stand op de volgende technische grondslagen:
- 150.1. Kernnetwerk: ofwel WDM (circuits met 1 Gbps en hoger), ofwel Ethernet of IP afhankelijk van de vraag van de klant;
 - 150.2. Distributienetwerk: ofwel WDM (circuits met 1 Gbps en hoger), ofwel Ethernet;
 - 150.3. Aansluitnetwerk: volgens de snelheden en de beschikbare infrastructuur: toepassingsgerichte glasvezel, CWDM, EFM (*Ethernet in the First Mile*).
151. Het is belangrijk op te merken dat hoewel deze producten van een hogere kwaliteit maar een klein volume uitmaken van de connectiviteitsdiensten die door bedrijven gekocht worden, deze toch vaak van essentieel belang zijn in een contract, aangezien zij de meest kritische en veeleisende verbindingen verzorgen.
152. De verschillende diensten die als “hoogwaardig” kunnen worden bestempeld, worden hierna nauwkeuriger beschreven.

⁹⁹ Een begrip dat de Europese Commissie vertaalt als “zonder contentie” (*uncontended in practice*).

9.1.2.1. *Klassieke huurlijnen*

153. Een huurlijn heeft als hoofdkenmerk dat het op blijvende wijze een vaste verbinding vormt tussen twee specifieke punten van het netwerk.
154. Historisch gezien is dat soort van lijn ontwikkeld op het telefoonnetwerk, om de aansluiting van verschillende vestigingen van eenzelfde onderneming mogelijk te maken. De geleverde diensten konden ofwel een bepaald aantal spraakkanalen (telefonie) zijn, ofwel een bepaalde datasnelheid (uitgedrukt in kilobit of megabit per seconde).
155. Het is belangrijk erop te wijzen dat een huurlijn niet noodzakelijk overeenstemt met een fysieke end-to-end verbinding of kabel, maar eerder met een permanente connectie tussen twee punten, die altijd actief is en een vaste transportcapaciteit heeft.
156. Terwijl deze circuits op die manier worden gedefinieerd in een zogenaamd “geschakeld” of synchroon netwerk, worden ze gesimuleerd (“circuit emulation” of emulatie van circuits) in netwerken met datapakketten (Ethernet, MPLS en ATM). Het principe is dat de conventionele interface (bijvoorbeeld een 2 Mbps-verbinding) ter beschikking wordt gesteld van de klant, maar dat de technologieën die worden gebruikt om de informatie over te brengen, verschillen.
157. Men beschouwt doorgaans dat de **klassieke huurlijnen** kunnen worden ingedeeld in twee grote categorieën: **analoge huurlijnen** en **digitale huurlijnen gebaseerd op TDM**¹⁰⁰.
158. De **analoge huurlijnen** bestaan uit een of meer koperparen waarop een analogo signaal wordt verzonden. Op de Belgische markt zijn verschillende types verkocht:
- 158.1. analoge lijnen M1020, M1025 en M1040, 2- en 4-draads, die aan de overeenstemmende ITU-normen voldoen;
 - 158.2. galvanische lijnen (2- en 4-draads): dergelijke lijnen worden over het algemeen gebruikt voor telemetrie;
 - 158.3. telegraaflijnen: lijnen met een zeer kleine bandbreedte;
 - 158.4. radiolijnen (10 kHz en 15 kHz).

¹⁰⁰ Analoge huurlijnen en digitale huurlijnen onder 2 Mbps worden sedert 1 januari 2017 niet langer verkocht door Proximus (NTO, blz. 13).

159. De **digitale huurlijnen gebaseerd op TDM**, die een of meer koperparen of een paar glasvezels gebruiken om een digitaal signaal over te brengen, na een aangepaste codering:
- 159.1. PDH-lijnen met snelheden van $n \times 64$ kbps (waarbij $n = 1$ tot 31) tot 2 Mbps
 - 159.2. PDH-lijnen van 34 Mbps en 140 Mbps;
 - 159.3. de equivalente VC-12-, VC-3- en VC-4-circuits, die gebruikmaken van een SDH-infrastructuur.
160. Merk op dat deze digitale huurlijnen gebaseerd op TDM ook over een Ethernet-interface kunnen beschikken, bijvoorbeeld met Ethernet over SDH. Hierbij worden de Ethernet-frames geëncapsuleerd in SDH-frames. Ondanks de Ethernet-interface, gebeurt de eigenlijke connectie dan nog op basis van legacy-technologie.

9.1.2.2. Huurlijnen met zeer hoge snelheid op WDM

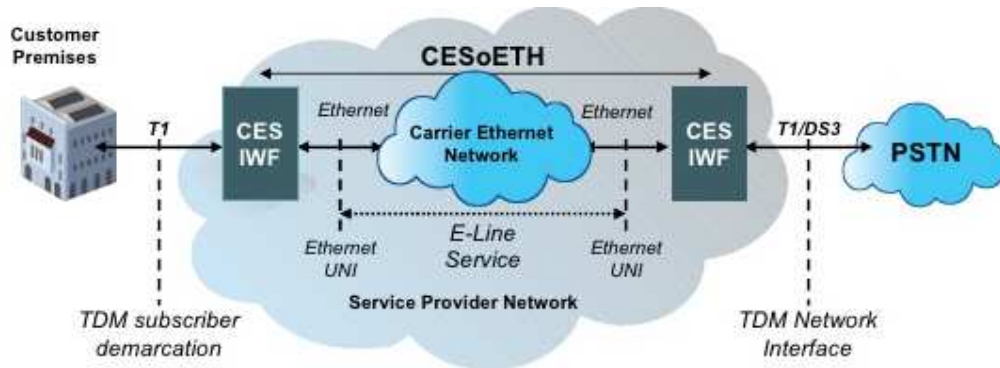
161. Door middel van WDM kan een huurlijn ook geleverd worden over één of meerdere golflengtes van eenzelfde glasvezel. Dit maakt hoge snelheden (typisch 10 Gbps) mogelijk, afhankelijk van het protocol dat toegepast wordt, bijvoorbeeld Ethernet (100 Mbps, 1 Gbps, 10 Gbps, 100 Gbps...), SDH (140 Mbps, 622 Mbps,...) of Fibre Channel (1 Gbps, 16 Gbps, ...).
162. Eenmaal het eerste circuit op de eerste golflengte is geïnstalleerd, kunnen op eenvoudige wijze andere circuits geïnstalleerd worden op andere golflengtes. Hun hoge capaciteit en hun schaalbaarheid maken huurlijnen gebaseerd op WDM vooral geschikt voor verbindingen die een hoge bandbreedte vereisen, bijvoorbeeld tussen datacenters.

9.1.2.3. Connectiviteit gebaseerd op T-Line of Circuit Emulation

163. T-Line staat voor TDM-Line en maakt het mogelijk om traditionele TDM-gebaseerde private diensten te leveren over een Ethernet-infrastructuur.
164. In deze context spreekt men ook over "Circuit Emulation Over Ethernet" (CESoETH): dit wordt beschreven door het MEF¹⁰¹ in de standaarden MEF 3, MEF 8 en MEF 18. Een Ethernet-infrastructuur is typisch een pakketgebaseerd netwerk, maar zal voor deze connectie een circuitgebaseerd netwerk "emuleren", waardoor

¹⁰¹ Metro Ethernet Forum, de instantie die de normen van Carrier Ethernet vastlegt.

de (*legacy*) TDM-eindpunten (bijvoorbeeld gebruikt voor PSTN) blijven functioneren. De onderliggende connectiviteit is echter een E-Line (zie § 100.1)¹⁰².



Figuur 9: TDM-Line of T-Line

9.1.2.4. Connectiviteit gebaseerd op E-Line

165. Ethernet Line of E-Line (*Point-to-Point EVC*¹⁰³)¹⁰⁴ wordt door het MEF gedefinieerd als elke Ethernetdienst die twee punten met elkaar verbindt, zie ook § 100.1.
166. Het vorige analysebesluit betreffende markt 6 (2007) nam de diensten T-Line en E-Line (ook “NGLL” genoemd, wat staat voor “Next Generation Leased Lines”) op in dezelfde markt als de klassieke huurlijnen wegens een voldoende substitueerbaarheid daarmee. Zoals uitgelegd in § 316 zijn hun functies en karakteristieken voldoende vergelijkbaar.
167. Het MEF zegt in zijn presentaties¹⁰⁵: **“Ethernet Private Line replaces TDM lines”, “Carrier Ethernet requires no changes to customer LAN equipment or networks and accommodates existing network connectivity such as, time-sensitive, TDM traffic and signaling”**¹⁰⁶. Eveneens volgens het MEF zijn de door hen gedefinieerde Carrier Ethernetdiensten **“in effect, the next generation of Layer 2 VPN technologies”**.

¹⁰² MEF, <https://www.slideshare.net/networksguy/carrier-ethernet-access-overview>.

¹⁰³ *Ethernet Virtual Connection*.

¹⁰⁴ Zie MEF 6.2 van 16 oktober 2016.

¹⁰⁵ Zie de website <http://metroethernetforum.org/Presentations>.

¹⁰⁶ Vrije vertaling: De private Ethernetlijn vervangt de TDM-lijnen, Carrier Ethernet vergt geen wijzigingen in de LAN-apparatuur of -netwerken van de klant en neemt de connectiviteit van de bestaande netwerken over, zoals TDM-verkeer en -signalisatie, die tijdgevoelig zijn. Zo ook zijn volgens het MEF, de Carrier Ethernet-diensten die ze gedefinieerd hebben “in feite de volgende generatie van VPN-technologieën van laag 2.

9.1.2.5. *Connectiviteit gebaseerd op E-LAN*

168. Ethernet LAN of E-LAN (*Multipoint-to-Multipoint EVC*) wordt door het MEF gedefinieerd als elke Ethernetdienst die multipoint met multipoint verbindt, zie ook § 100.3.
169. E-LAN kan beschouwd worden als een uitbreiding van een E-Line naar meerdere eindpunten, en als de door het MEF gestandaardiseerde versie van een L2VPN. Belangrijk hierbij is dat de connectiviteit tussen de verschillende punten *all-to-all* is, en de “routing” (op L2 of laag 2) in het netwerk van de operator gebeurt. Dit in tegenstelling tot een VPN-netwerk opgebouwd met E-Lines, waarbij alle aangesloten locaties verbonden zijn met één hoofdlocatie en er geen rechtstreeks verkeer tussen de verschillende eindpunten onderling mogelijk is.
170. Het MEF definieert naast E-Line en E-LAN ook nog een derde basis Ethernetdienst E-Tree, die een boomstructuur volgt (vooral geschikt voor multicast e.d.), zie ook § 100.2.

9.1.3. *Substitueerbaarheid aan de vraagzijde*

171. Niet-particuliere breedbandtoegang en hoogwaardige connectiviteit vertonen een aantal gemeenschappelijke kenmerken:
- 171.1. Op beide types toegang kan een hogere dienstkwaliteit geleverd worden, eventueel met verschillende QoS-klassen voor verschillende soorten verkeer (bijvoorbeeld *voice* tegenover *best-effort*);
- 171.2. Voor beide types toegang kunnen uitgebreide SLA's vastgelegd worden, zoals een 24/7 SLA;
- 171.3. Voor beide types toegang kan een vorm van back-uplijn aangeboden worden in het netwerk. Het type back-up kan wel verschillen (zie hieronder).

172. Deze twee diensten verschillen echter van elkaar door een aantal hoofdkenmerken:

	Zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang	Zakelijke producten gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit
Soort infrastructuur	Gedeeld (<i>shared</i>).	Dedicated.
Transparantie ¹⁰⁷	Door multiplexering en traffic shaping minder transparantie mogelijk (bijv. meer beperking op aantal toegelaten protocols).	Meer transparantie mogelijk (op L1 of L2).
(A)symmetrie	Meestal asymmetrisch. Indien symmetrisch, enkel voor lage bitsnelheden.	Meestal symmetrisch.
Maximale snelheid	In het huidige aanbod tot 500 Mbps mogelijk in downstream.	In het huidige aanbod tot 10 Gbps mogelijk, zowel down- als upstream.
Gewaarborgde snelheid	Meestal geen gegarandeerde snelheid of slechts gedeeltelijk.	Meestal volledige snelheid gegarandeerd.
Prijs	Hoger dan de particuliere producten gebaseerd op breedbandtoegang.	(Veel) hoger dan de zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang.
Type back-up	Back-up mogelijk via een mobiele lijn of een andere breedbandaansluiting.	Voor sommige producten ook back-up van een hogere kwaliteit mogelijk, bijvoorbeeld DVR (Diverse Routing, een alternatief pad) in het netwerk van de operator.
Beschikbaarheid	Soms wordt een garantie op beschikbaarheid van het netwerk vastgelegd.	Voor sommige producten zijn er hogere beschikbaarheidsgaranties dan voor breedbandtoegang.

Tabel 2: vergelijking tussen zakelijke producten gebaseerd op breedbandtoegang en zakelijke producten gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit

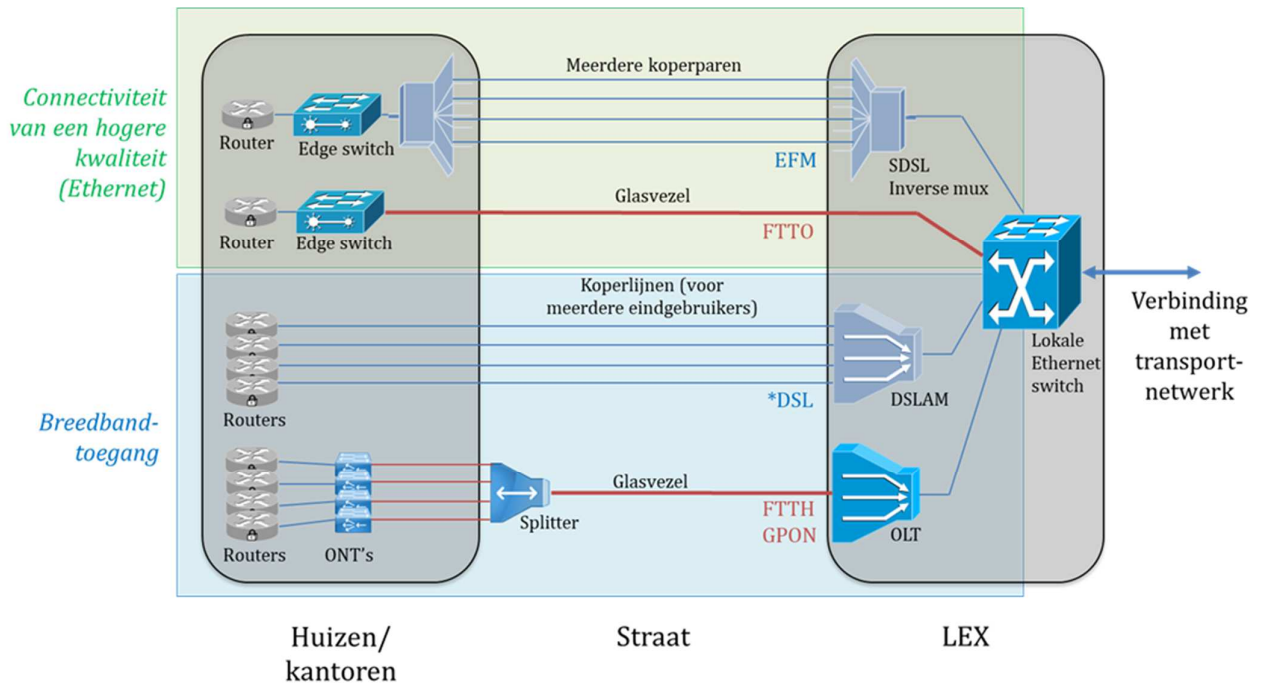
173. Bitsnelheid vormt niet het voornaamste criterium in de demarcatie tussen deze twee markten, al zijn erg hoge bitsnelheden (vanaf 1 Gbps) momenteel enkel mogelijk via connectiviteit van hoge kwaliteit. Door de uitrol van het glasvezel FTTH GPON-netwerk van Proximus en de upgrade van het coaxnetwerk door de kabeloperatoren zijn op de breedbandlijnen steeds hogere downstreamsnelheden mogelijk. Zakelijke klanten die geen van de hierboven opgesomde bijkomende eisen stellen en waarvoor de downloadsnelheden aangeboden door breedbandoperatoren voldoen, kiezen dan ook voor oplossingen over breedbandconnectiviteit. Echter, indien er naast de downstreambitsnelheid voor

¹⁰⁷ Onder transparantie wordt verstaan dat gelijk welke bitreeks kan worden verstuurd, omdat het netwerk ze niet interpreteert en dus geen actie kan ondernemen zoals routing of *traffic shaping*.

- een connectie nog bijkomende vereisten zijn (extra transparantie, gegarandeerde capaciteit, symmetrisch profiel met hoge snelheid...) zal de klant zich wenden tot een connectiviteitsdienst van een hogere kwaliteit.
174. Het komt betrekkelijk vaak voor dat een onderneming met verschillende vestigingen hoogwaardige connectiviteitsdiensten nodig heeft op een beperkt aantal punten (bijvoorbeeld: de hoofdzetel en het datacentrum van een bank) en breedbandtoegang met meer bescheiden prestaties op andere plekken (bijvoorbeeld de bankkantoren). Breedbandtoegang en hoogwaardige connectiviteit hebben dus een complementair karakter in plaats van substitueerbaarheid.
175. Een combinatie van strengere vereisten (bijvoorbeeld een transparante lijn met erg hoge snelheid in beide richtingen voor de verbinding met een datacenter) kan alleen maar voldaan worden door een product gebaseerd op connectiviteit van hogere kwaliteit. Het prijsverschil tussen de producten gebaseerd op breedbandtoegang enerzijds en op connectiviteit van een hogere kwaliteit anderzijds toont ook aan dat de klant bereid is fors meer te betalen voor dit verschil in kwaliteit. Zo blijkt dat voor een zelfde downloadsnelheid de prijs van een product gebaseerd op connectiviteit van een hogere kwaliteit meer dan vier maal zo hoog is als van een breedbandproduct. Zelfs indien men rekening houdt met het symmetrische aspect van de connectiviteit van hogere kwaliteit, en dus de prijzen voor de totale bandbreedte (de som van downstream én upstream) vergelijkt, is de prijs nog steeds minstens drie maal zo hoog.
176. Bij een kleine maar significante prijsstijging van het zakelijke product gebaseerd op connectiviteit van hogere kwaliteit is het onwaarschijnlijk dat de klant, die reeds veel meer betaalt voor dit product dan voor een zakelijk product over breedbandtoegang, zijn strenge eisen zal verminderen en overstappen naar een goedkoper zakelijk product over breedbandtoegang dat niet aan deze eisen voldoet. Omgekeerd is het ook onwaarschijnlijk dat bij een kleine maar significante prijsstijging van het zakelijke product over breedbandtoegang, de klant zal overstappen naar een zakelijk product over connectiviteit van hogere kwaliteit dat nog veel duurder is en bovendien meer biedt dan datgene wat de klant nodig heeft.
177. Aan de vraagzijde zijn de diensten voor breedbandtoegang en de diensten voor hoogwaardige connectiviteit niet substitueerbaar.

9.1.4. Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

178. De infrastructuur die nodig is om zakelijke producten over breedbandtoegang aan te bieden is qua toegangsgeedeelte (het gedeelte dat de eindgebruiker verbindt met het netwerk van de operator) verschillend van de infrastructuur die nodig is om zakelijke producten over connectiviteit van een hogere kwaliteit aan te bieden.
179. Breedbandtoegang wordt geleverd door middel van een **gedeelde** toegangsinfrastructuur die erop voorzien is om zoveel mogelijk eindgebruikers tegelijk te bereiken. Zo is de FTTH GPON-infrastructuur opgebouwd als een boomstructuur, waarbij door middel van passieve splitters het signaal dat vanuit de OLT vertrekt, steeds verder vertakt wordt tot bij de eindgebruikers. Hetzelfde geldt voor het coaxnetwerk waarbij verschillende gebruikers aangesloten zijn op dezelfde toegangslijn via taps, en het VDSL-netwerk waarbij verschillende gebruikers aangesloten zijn op de DSLAM.
180. De connectiviteit van hogere kwaliteit wordt geleverd door middel van een **dedicated** toegangsinfrastructuur:
- 180.1. Ofwel door het combineren van koperaansluitingen via inverse multiplexering SDSL, waarbij de aansluiting rechtstreeks gebeurt op een switch (EFM) of SDH-apparatuur in het netwerk van de operator;
- 180.2. Ofwel via een punt-tot-punt glasvezelverbinding (FTTO) die op vraag van de klant gelegd wordt tussen de klant en het netwerk van de operator. In sommige gevallen is bijkomend WDM-apparatuur nodig voor de omzetting van het optisch signaal naar de switch of SDH-apparatuur.
181. Dit verschil wordt getoond in onderstaande figuur. Let wel, deze figuur toont enkel de Ethernet-infrastructuur (dus geen klassieke huurlijnen).



Figuur 10: vergelijking op technisch niveau tussen breedbandtoegang en connectiviteit van een hogere kwaliteit

182. Hieruit volgt dat de investeringskosten voor breedbandtoegangsinfrastructuur typisch verdeeld worden over een groot aantal klanten, terwijl dit bij de infrastructuur voor connectiviteit van hogere kwaliteit niet het geval is en dus de kost per klant veel hoger ligt.
183. Breedbandtoegangsinfrastructuur is, gezien haar omvang, typisch in handen van één of meer grotere operatoren, die deze infrastructuur ook gebruiken om zakelijke klanten te bedienen. Voor alternatieve operatoren die ook zakelijke connectiviteit over breedbandtoegang willen aanbieden zijn de instapdrempels voor de uitbouw van een eigen breedbandinfrastructuur erg hoog¹⁰⁸ en deze maken dan ook typisch gebruik van de wholesale bitstreamaanbiedingen of de ontbundelde toegang van deze grotere operatoren. Er kan voor de breedbandtoegang dus een onderscheid gemaakt worden tussen de operatoren die over een eigen infrastructuur beschikken en de operatoren die deze wholesaletoeegang aankopen.
184. Het verschil qua investeringen en benodigde apparatuur betekent dat een operator die enkel breedbandtoegang aanbiedt niet op korte termijn ook connectiviteit van hogere kwaliteit kan aanbieden:

¹⁰⁸ Zie beslissing van de CRC van 29 juni 2018.

- 184.1. Om van breedbandtoegang op connectiviteit van hogere kwaliteit via glasvezel over te stappen, moet er worden overgeschakeld op een FTTO-infrastructuur, die vaak in een lus is geconfigureerd, met de verplichting om te investeren in CWDM- of SDH-apparatuur.
 - 184.2. Om van breedbandtoegang over te schakelen op connectiviteit van een hogere kwaliteit via koper, moet worden overgestapt van het gebruik van DSLAM's of CMTS'en naar het gebruik van EFM-multiplexers en moeten verscheidene paren koper worden gebruikt tussen de MDF en de site van de eindklant; het is dus ook noodzakelijk om over voldoende koperparen op de site van de klant te beschikken.
 - 184.3. Bovendien zou een leverancier van breedbandtoegang zijn dienst zo moeten kunnen veranderen dat de transparantie wordt gewaarborgd die vereist wordt door de gebruikers van connectiviteit van hogere kwaliteit.
 - 184.4. Indien een operator de breedbandtoegang wenst uit te breiden tot connectiviteit van hogere kwaliteit, kan dit dus niet gebeuren op korte termijn aangezien dit een grondige aanpassing van zijn infrastructuur vereist. Het is dus onwaarschijnlijk dat een operator die breedbanddiensten levert bij een kleine maar significante prijsstijging van connectiviteit van hogere kwaliteit, op korte termijn zijn infrastructuur zodanig zal wijzigen dat deze ook in staat is connectiviteit van hogere kwaliteit te leveren.
185. Hetzelfde geldt voor een operator die zakelijke producten over breedbandtoegang aanbiedt via het wholesaleaanbod van een operator met breedbandinfrastructuur. Met een bitstreamoplossing kan deze connectiviteit van een hogere kwaliteit niet aangeboden worden, dus dezelfde bijkomende investeringen in aanleg en bijkomende apparatuur zijn vereist. Hoewel lokale ontbundeling van koper kan aangewend worden om EFM aan te bieden, blijft dan ook de noodzaak tot investering in bijkomende apparatuur indien de operator enkel breedbandtoegang over koper aanbiedt.
186. Omgekeerd geldt ook dat een operator die enkel connectiviteit van hogere kwaliteit aanbiedt niet op korte termijn ook breedbandtoegang kan aanbieden:
- 186.1. Om van een infrastructuur voor connectiviteit van hogere kwaliteit over te schakelen op breedbandtoegang is een toegangsnetwerk met een grotere fijnmazigheid nodig alsook andere apparatuur (DSLAM's, CMTS'en...).

- 186.2. Bovendien is voor de uitrol van een dergelijk fijnmazig breedbandnetwerk een groot aantal klanten vereist om dit rendabel te maken, en een operator die zakelijke connectiviteit van hoge kwaliteit aanbiedt, beschikt doorgaans niet over een dergelijke grote klantenbasis.
- 186.3. De zakelijke operator kan zich ook wenden tot de wholesaleaanbiedingen van de operatoren met een eigen breedbandnetwerk, maar ook dan zijn er investeringen nodig om zijn infrastructuur en operationele processen hierop om te schakelen.
187. Daarom lijkt het bij een lichte maar blijvende stijging van de prijzen voor de breedbandtoegangs-aanbiedingen weinig waarschijnlijk dat de leveranciers van connectiviteit van hogere kwaliteit in staat zouden zijn om op korte termijn een product aan te bieden dat gelijkwaardig is aan het aanbod van breedbandtoegang en omgekeerd.
188. Het BIPT concludeert dat aan de aanbodzijde de substitueerbaarheid tussen de zakelijke producten over breedbandtoegang en de zakelijke producten over connectiviteit van een hogere kwaliteit onvoldoende is om ze in dezelfde relevante markt op te nemen.

9.1.5. Conclusie

189. De zakelijke producten over breedbandtoegang en de zakelijke producten over connectiviteit van een hogere kwaliteit maken geen deel uit van dezelfde productmarkt.

9.2. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE VERSCHILLENDE DIENSTEN VOOR HOOGWAARDIGE CONNECTIVITEIT

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

190. De diensten voor hoogwaardige connectiviteit omvatten tegelijk punt-tot-puntverbindingen (klassieke huurlijnen met traditionele interfaces of Ethernet-interfaces, huurlijnen van de nieuwe generatie of Ethernet-diensten) en punt-tot-multipunt-diensten.
191. Zoals herhaald in deel I van dit besluit, omvat de relevante productmarkt alle producten of diensten die daarmee substitueerbaar of voldoende uitwisselbaar zijn, niet alleen op grond van hun objectieve kenmerken, waardoor ze bijzonder geschikt zijn om in een constante behoefte van de consumenten te voorzien, de prijs of bedoelde toepassing ervan, maar ook op grond van de

mededingingsvoorwaarden en/of de structuur van vraag en aanbod op de betrokken markt.

192. De hoogwaardige diensten die zijn beschreven in de delen 9.1.2.1. tot 9.1.2.5. bezitten technische of functionele karakteristieken, zoals de transparantie, het percentage pakketverlies, enz. die ze geschikt maken om te voldoen aan de behoeften van de meest veeleisende gebruikers in termen van dienstkwaliteit. Vanuit het standpunt van de karakteristieken en gebruiken, kunnen die producten dus als voldoende uitwisselbaar worden beschouwd.
193. De hoogwaardige diensten die beschreven zijn in de delen 9.1.2.1. tot 9.1.2.5. worden ook gekenmerkt door prijzen die ze duidelijk onderscheiden van de standaardbreedbanddiensten.
194. De hoogwaardige diensten worden, ongeacht hun type, hoofdzakelijk gekocht door grote ondernemingen. De structuur van de vraag is dus homogeen.
195. Het is de bedoeling dat de hoogwaardige diensten die steunen op een oudere technologie (SDH) worden ontmanteld, maar ze zullen nog een aanzienlijke tijd blijven bestaan (de volledige ontmanteling wordt niet voor 2023 verwacht). De gebruikers van deze diensten zullen natuurlijk migreren naar hoogwaardige diensten van de nieuwe generatie¹⁰⁹.
196. Op basis van deze elementen besluit het BIPT dat er aan de vraagzijde substitueerbaarheid bestaat tussen alle hoogwaardige connectiviteitsdiensten.

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

197. Aangezien er besloten is dat er aan de vraagzijde substitueerbaarheid bestaat, is het niet nodig om de substitueerbaarheid aan de aanbodzijde te bestuderen.
198. Ten overvloede voegt het BIPT eraan toe dat de hoogwaardige diensten, ongeacht het type ervan, berusten op dezelfde fysieke infrastructuren (koper en vezel). De operatoren die lokaal hebben geïnvesteerd in hun eigen glasvezelinfrastructuur zijn dus in staat om de verschillende soorten van hoogwaardige diensten aan te bieden. Daardoor worden de verschillende hoogwaardige diensten gekenmerkt door homogene mededingingsvoorwaarden.

¹⁰⁹ In vergelijkbare omstandigheden heeft het Brusselse hof van beroep al geoordeeld dat wanneer een product een technologische verbetering vormt van een ander product maar aan eenzelfde consumentenbehoefte beantwoordt, er redenen kunnen zijn om tijdens een transitieperiode beide tot dezelfde markt te rekenen ondanks relevante verschillen op technisch vlak. Zie Brussel, zaken 2011/MR/1 & 2, 17 mei 2011, blz. 22.

Conclusie

199. Alle hoogwaardige connectiviteitsdiensten maken deel uit van eenzelfde productmarkt.

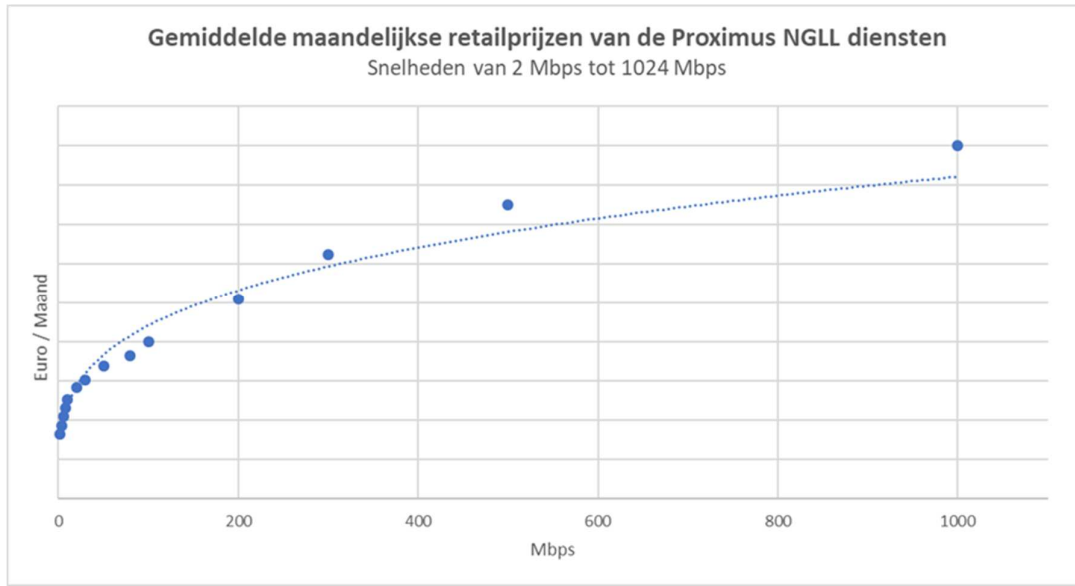
9.3. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN HOOGWAARDIGE CONNECTIVITEITSDIENSTEN MET VERSCHILLENDE SNELHEDEN

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

200. Bekeken vanuit de karakteristieken van de producten zijn er verschillen tussen de producten naar gelang van de snelheid. Zo kunnen de aansluitingsinterfaces bijvoorbeeld verschillend zijn, waardoor het nodig kan zijn om over verschillende CPE's te beschikken (CPE is apparatuur die moet worden geïnstalleerd bij de gebruiker).
201. Qua gebruik hangt de vereiste bitsnelheid voornamelijk af van de behoeften van de gebruikte toepassingen op de verschillende sites van de eindgebruiker en niet van zijn grootte. Een bank bijvoorbeeld zal waarschijnlijk heel snelle connecties kiezen om zijn computercentra met elkaar te verbinden, maar zal genoeg nemen met lagere snelheden om zijn agentschappen met elkaar te verbinden en nog lagere voor zijn biljettenverdelers. De bitsnelheid hangt af van een aantal factoren, waaronder: de karakteristieken en de configuratie van de geïnstalleerde apparatuur, het gebruik van het netwerk (spraak en/of data), de gewenste dienstkwaliteit en de spreiding in de tijd van de communicatiestromen. De behoeften kunnen daarom snel evolueren (het computermateriaal wordt steeds krachtiger, de gebruikers stellen steeds hogere eisen). Daaruit volgt dat de klant in veel gevallen kan twijfelen tussen de verschillende snelheden en deze keuze zal ook afhangen van het prijsverschil tussen de voorgestelde bitsnelheden.
202. Het feit dat de operatoren een ruim gamma van capaciteiten aanbieden kan een aanwijzing zijn van het feit dat de gebruikers verschillende bitsnelheden nodig hebben. Dit wekt de indruk dat de producten met een verschillende bitsnelheid eerder aanvullingen zijn dan substituten aan de aanbodzijde. Integendeel, contracten hebben dikwijls betrekking op diensten met verschillende bitsnelheden, waardoor er een band tussen de snelheden gecreëerd wordt.
203. Op technisch vlak kan de verandering van bitsnelheid nopen tot een vervanging van de interface van de apparatuur van de eindgebruiker en dus tot een uitgave waarvan de grootte afhangt van het type en van de leverancier van de apparatuur in kwestie. Aangezien de behoeften inzake datatransmissie toenemen met de tijd, kan een onderneming opteren voor een hogere snelheid wanneer ze wordt

geconfronteerd met een prijsstijging (omdat ze erop kan anticiperen dat haar behoeften een hogere snelheid in de toekomst zullen rechtvaardigen).

204. Wat de prijzen betreft worden deze verschillende producten verkocht tegen prijzen die toenemen naargelang van de snelheid, maar op hun geheel beschouwd, vormen ze een continuüm van snelheden en prijzen.



Figuur 11: tendens van de retailprijzen voor de snelheden van 2 tot 1024 Mbps¹¹⁰

205. Het BIPT concludeert dat aan de vraagzijde de substitueerbaarheid tussen de producten van hoge kwaliteit met verschillende snelheden voldoende is om ervan uit te gaan dat alle snelheden tot dezelfde relevante markt behoren.

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

206. Aangezien werd vastgesteld dat er aan de vraagzijde substitueerbaarheid bestaat, is het niet nodig te bewijzen dat er substitueerbaarheid is aan de aanbodzijde.
207. Ten overvloede voegt het BIPT eraan toe dat, zoals in Deel II van dit besluit beschreven, de transportnetwerken die zakelijke producten gebaseerd op connectiviteit van hoge kwaliteit kunnen verstrekken allemaal op dezelfde manier georganiseerd zijn, zijnde een glasvezelnetwerk met daarop ofwel een Ethernetstructuur ofwel een WDM-netwerk.

¹¹⁰ Op basis van de waargenomen tarieven in een steekproef van retailcontracten van Proximus.

208. Op het moment van deze marktanalyse wordt de SDH-infrastructuur uitgefaseerd (de stopzetting van alle diensten is eind 2023 gepland). Daarnaast vervangt Proximus eveneens zijn transportnetwerk: hierbij worden de huidige “Ethane”-ringen, opgedeeld in een hiërarchie van meerdere niveaus, vervangen door één IP-netwerk (“Titan”) gebaseerd op een onderliggende optische infrastructuur (“Simba”)¹¹¹.
209. De lijnen met alle bitsnelheden en van alle hiërarchieën (zowel de legacy SDH-hiërarchie die momenteel uitgefaseerd wordt, als de Ethernet- of WDM-hiërarchie) worden dus allemaal geleverd op een geïntegreerde infrastructuur en vergen in het algemeen vanwege de leverancier geen beduidende investeringen om het gamma aangeboden snelheden uit te breiden. Er is een beperkt aantal interfaces en elk van die interfaces kan worden geconfigureerd om verschillende snelheden te bieden. Die karakteristieken beperken de kosten voor een operator om andere snelheden te bieden dan diegene die hij al biedt.
210. *Legacy*-technologieën die gebruik maken van TDM, die doorgaans de connectiviteit van hogere kwaliteit met **lage bitsnelheden** verstrekken, kunnen geëmuleerd worden op een Ethernet-infrastructuur. Bij een kleine, maar significante en duurzame verhoging van de prijzen van connectiviteit van een hogere kwaliteit voor een bepaalde (lage) snelheid A, zou een leverancier van connectiviteit van een hogere kwaliteit die deze alleen met hogere snelheden levert, op korte termijn en zonder aanzienlijke investeringen de connectiviteit van snelheid A kunnen leveren.
211. Er zijn geen operatoren die enkel connectiviteit van een hogere kwaliteit met lage snelheden aanbieden. Een situatie waarbij een leverancier die enkel lage bitsnelheden aanbiedt, bij een kleine maar significante en duurzame verhoging van de prijzen ook hoge snelheden zou moeten aanbieden, is geen reële situatie.
212. Voor operatoren die reeds connectiviteit van een hogere kwaliteit met hoge snelheden aanbieden, is het gezien de geïntegreerde infrastructuur maar een kleine drempel om bij een kleine maar duurzame en significante prijsstijging van de producten van lagere snelheden ook deze lagere snelheden aan te bieden.
213. Aan de aanbodzijde is er substitueerbaarheid tussen connectiviteit van een hogere kwaliteit met verschillende snelheden. Deze conclusie is ook bevestigd door het Marktenhof in zijn arrest van 7 juni 2017.¹¹² Het hof heeft geoordeeld dat “De

¹¹¹ Informatiesessie over de transformatie van het Proximus-netwerk van 5 juni 2018, “It supports the constantly growing need for more bandwidth for broadband services.” Vrije vertaling: Het ondersteunt de constant toenemende nood aan hogere bandbreedte voor breedbanddiensten).

¹¹² Marktenhof, 7 juni 2017, 2013/AR/2233, blz. 61.

manier waarop de afgevend segmenten van huurlijnen worden verkocht, namelijk dat het vaak voorkomt dat segmenten met verschillende snelheid tegelijk worden verkocht, ook tot de conclusie leidt dat het moeilijk kan zijn om de markt te segmenteren, omdat de operator die op het stuk van lage snelheden een dominante positie bekleedt, daardoor een concurrentievoordeel heeft zowel voor lage snelheden als hoge snelheden. Er is dus niets in de toepasselijke reglementering op basis waarvan kan worden opgemaakt dat het BIPT, door dergelijke uitspraak te doen, zijn besluit om de markt niet te segmenteren, niet naar behoren zou hebben gemotiveerd, een duidelijke beoordelingsfout zou hebben gemaakt of zijn zorgvuldigheidsplicht zou hebben verzuimd. ”

Conclusie

214. De hoogwaardige connectiviteitsdiensten maken alle deel uit van eenzelfde productmarkt, ongeacht de geboden snelheid.

HOOFDSTUK 10. DEFINITIE VAN DE GEOGRAFISCHE MARKT

215. Volgens de SMP-richtsnoeren 2018 van de Europese Commissie kan de relevante geografische markt worden omschreven als het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van de betrokken goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen¹¹³.
216. Op het gebied van elektronische communicatie worden traditioneel twee hoofdcriteria gebruikt om de geografische markt te bepalen: het gebied dat door de netwerken wordt bestreken en het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten (zie deel I).
217. Er zijn sterke aanwijzingen dat de retailmarkt nationaal is:
- 217.1. Het netwerk van de voornaamste operator (Proximus) is van nationale omvang. Zijn koperen netwerk, dat dient als ondersteuning van zijn EFM-aanbiedingen, is nationaal. Zijn glasvezelnetwerk van “punt tot punt” strekt zich uit tot de voornaamste steden en bedrijventerreinen van het land.
 - 217.2. De operatoren die op die markt actief zijn, zijn meestal actief op het hele grondgebied (op basis van hun eigen infrastructuur of op basis van wholesale-input). Deze situatie wordt verklaard door het feit dat deze ondernemingen-klienten vestigingen kunnen hebben die over verschillende regio's verspreid zijn, maar dat ze doorgaans één aanbieder willen gebruiken voor al hun behoeften. Welnu, bij het merendeel van de operatoren wordt een groeiend aandeel van klienten met verschillende locaties waargenomen.
 - 217.3. Ook ziet men dat de hoogwaardige toegangen vaak worden verkocht in een bundel met breedbandtoegang. Voor die laatste heeft de CRC geoordeeld¹¹⁴ dat de markt van de ondernemingen meer kenmerken van een nationale markt liet zien, gelet op de concurrentiedynamiek ervan (ook daar door de klienten met verschillende locaties).

¹¹³ SMP-richtsnoeren 2018, § 48.

¹¹⁴ CRC-beslissing van 29 juni 2018, § 248.

218. Zoals hierboven nogmaals is gesteld, maakt de retailmarkt voor hoogwaardige toegang geen deel uit van de markten die in de aanbeveling van 2014 door de Europese Commissie opgeëlijst worden als markten die het voorwerp kunnen uitmaken van een regulering *ex ante*. Het BIPT heeft deze retailmarkt in België bestudeerd als uitgangspunt voor de analyse van de wholesalemarkt, en niet met het oog op een eventuele ex-anteregulering van de retailmarkt op zich.
219. De definitie van een nationale retailmarkt belet evenwel niet dat het BIPT gebruikmaakt van de gegevens en informatie in verband met de retailmarkt waarover het in het kader van het onderzoek van de wholesalemarkt, alsook in het kader van de bepaling van de eventueel noodzakelijke correctiemaatregelen beschikt. De definitie van een nationale retailmarkt staat dus niet in de weg van een mogelijke geografische segmentering van de wholesalemarkt of van het mogelijke opleggen van correctiemaatregelen die op geografische basis gedifferentieerd worden.

HOOFDSTUK 11. CONCLUSIE BETREFFENDE DE DEFINITIE VAN DE RETAILMARKT

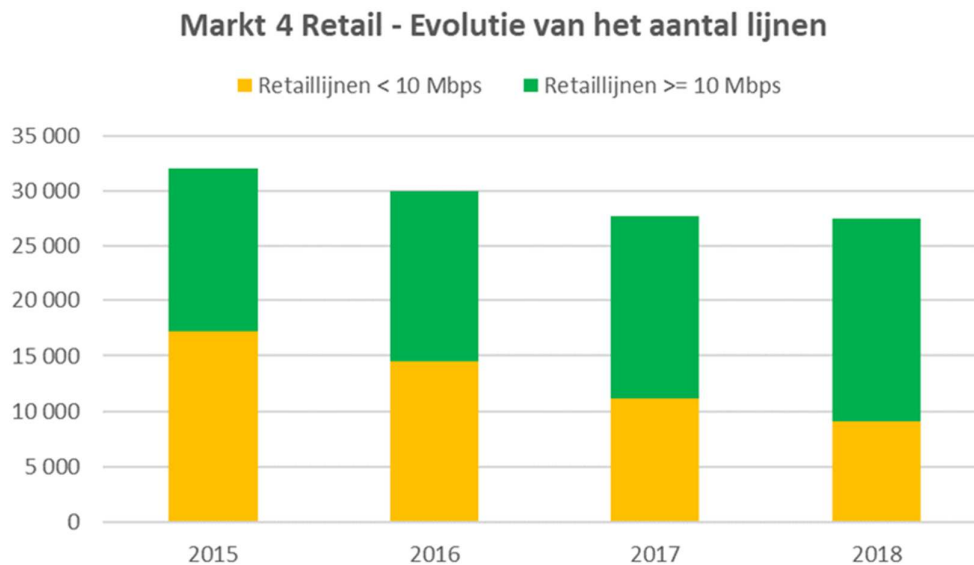
220. Op basis van de analyses die in de vorige delen zijn gemaakt concludeert het BIPT dat de retailmarkt die voor de behoeften van dit besluit relevant is, de markt voor hoogwaardige connectiviteitsaanbiedingen bestemd voor ondernemingen is.
221. Die markt heeft een nationale omvang.

HOOFDSTUK 12. ANALYSE VAN DE CONCURRENTIE

222. In dit hoofdstuk worden eerst de marktaandelen op de hierboven beschreven markt voor hoogwaardige toegang onderzocht. Vervolgens onderzoekt het BIPT een aantal kwalitatieve karakteristieken van deze markt.

12.1. MARKTOMVANG EN MARKTAANDELEN¹¹⁵

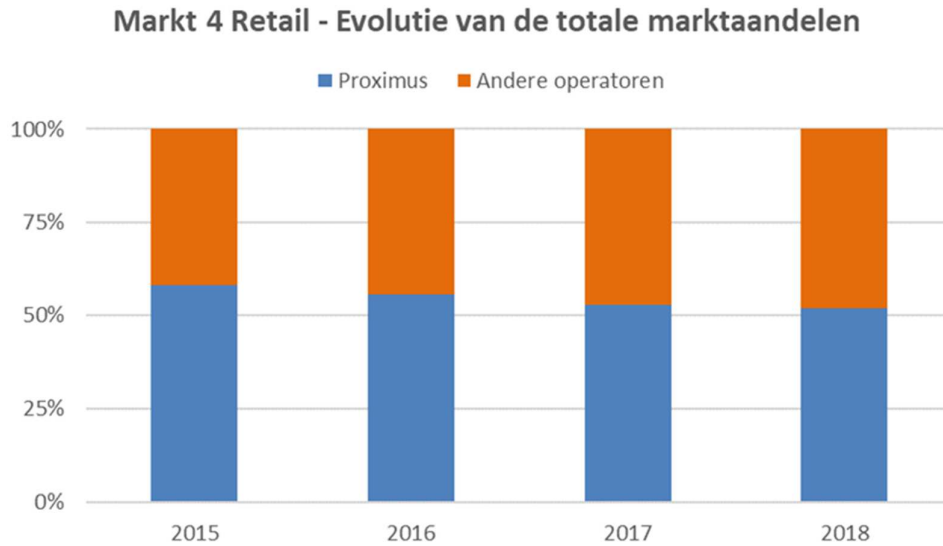
223. Het aantal lijnen op de retailmarkt neemt af. Deze trend moet echter worden gedifferentieerd volgens de snelheden in kwestie aangezien het aantal lijnen met een lagere snelheid dan 10 Mbps beduidend afneemt met de jaren terwijl het aantal lijnen met een snelheid van meer dan of gelijk aan 10 Mbps opmerkelijk is toegenomen tegenover 2015.



Figuur 12: volume op de retailmarkt [bron: BIPT-statistieken, 2018]

224. De onderstaande grafieken illustreren eerst de marktaandelen in volume en daarna, voor de totaliteit van de lijnen, onderverdeeld per snelheids categorie.

¹¹⁵ De cijfers voorgesteld in dit deel werden aangepast ten opzichte van deze weergegeven tijdens de nationale raadpleging om rekening te houden met de door bepaalde operatoren meegedeelde rechtzettingen.



Figuur 13: marktaandelen in volume (alle soorten lijnen dooreen) [bron: BIPT-statistieken, 2018]

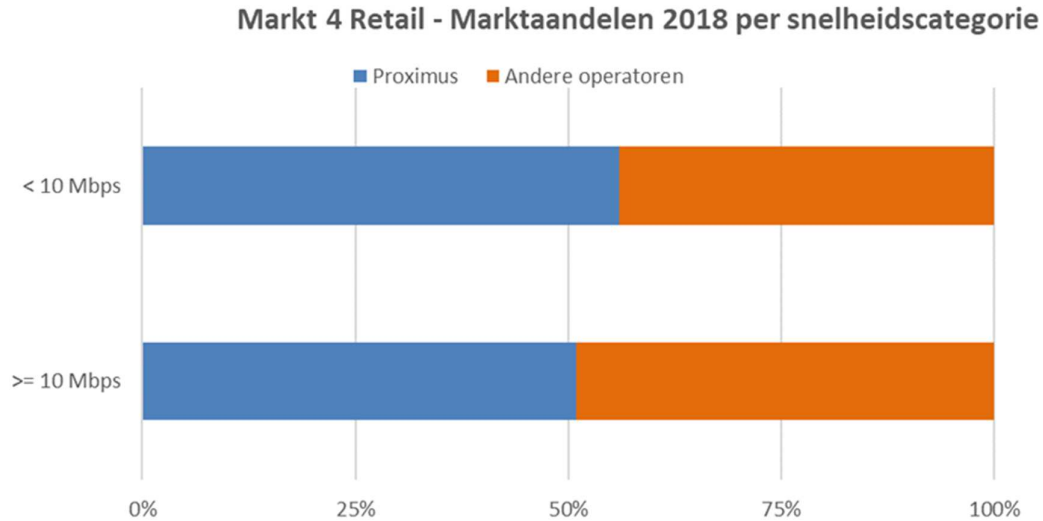
225. Wanneer we naar deze grafiek kijken, stellen we vast dat ook al is het globale marktaandeel van Proximus uitgehold gedurende de beschouwde periode, deze operator toch veruit de voornaamste speler op de markt blijft met een aandeel van meer dan 50%. De tabel hieronder toont bovendien aan dat het activiteitsvolume van Proximus ongeveer twee tot drie keer groter is dan dat van zijn voornaamste concurrent.

Marktaandelen 2018	Operatoren
> 50 %	Proximus
Tussen 10% en 20%	Een operator
< 10 %	Een tiental operatoren

Tabel 3: relatieve posities van de voornaamste operatoren in termen van volume (alle soorten retaillijnen samen) [bron: BIPT-statistieken, 2018]

226. De volgende grafiek beschrijft de marktaandelen per snelheids categorie (snelheden van minder dan 10 Mbps vs. snelheden van meer dan of gelijk aan 10 Mbps). In beide gevallen ligt het marktaandeel van Proximus in 2018 tussen 50% en 60%.¹¹⁶

¹¹⁶ We herinneren eraan dat, zoals hierboven vermeld, de markt van de lage snelheden (< 10 Mbps) afneemt tegenover 2015 terwijl deze van de hoge snelheden (>= 10 Mbps) toeneemt.



Figuur 14: marktaandeelen in volume voor de retaillijnen, opgesplitst per bitsnelheid [bron: BIPT-statistieken 2018]

227. Voor een correcte beoordeling van het gewicht van Proximus op de markt, dient ook te worden opgemerkt dat een deel van de verkoop van de alternatieve operatoren berust op wholesale-input die wordt afgenomen bij Proximus. Dat aspect wordt meer in detail bestudeerd in deel IV van dit besluit.

Impact van de lijnen met een snelheid van minder dan 2 Mbps op de marktaandeelen

228. Er kan een bijkomend onderscheid worden gemaakt tussen de lijnen met een snelheid van minder dan 2 Mbps (die Proximus niet langer zal aanbieden vanaf eind 2019) en deze met een hogere of gelijke snelheid.

Marktaandeel Proximus 2018	Lijnen < dan 2 Mbps inbegrepen	Lijnen < dan 2 Mbps uitgesloten
Totale markt	50%-60%	50%-60%
Markt van de lijnen < dan 10 Mbps	50%-60%	50%-60%

Tabel 4: invloed van de retaillijnen met een snelheid van minder dan 2 Mbps op de marktaandeelen van Proximus [bron: BIPT-statistieken 2018]

229. Zoals wordt aangetoond in de tabel hieronder, wijzigt het algemene marktaandeel van Proximus niet door de lijnen met een snelheid van minder dan 2 Mbps niet mee op te nemen.
230. Er dient te worden gepreciseerd dat een deel van de klanten die lijnen kopen met een bitsnelheid van minder dan 2 Mbps die uit de markt worden gehaald, zouden

moeten migreren naar lijnen met hogere snelheden. Zoals eerder vermeld heeft Proximus het grootste marktaandeel voor de lijnen met een snelheid van minder dan 2 Mbps. Rekening houdend met het feit dat zijn infrastructuur en zijn apparatuur reeds geïnstalleerd zijn bij de klanten en dat de klanten worden geconfronteerd met zekere obstakels om van provider te veranderen (zie deel 12.3.), is Proximus de best geplaatste om lijnen met grotere snelheden aan te bieden aan deze klanten.

12.2. NIET GEMAKKELIJK TE DUPLICEREN INFRASTRUCTUUR

231. Bij dit criterium wordt nagegaan of de infrastructuur binnen de komende reguleringsperiode economisch rendabel kan worden gedupliceerd door een netwerk met eenzelfde functionaliteit.
232. Proximus beschikt over een landelijk dekkend kopernetwerk en een glasvezelnetwerk voor hoogwaardige toegang (waarbij het FTTO-glasvezelnet specifiek is uitgerold in de zones met economische bedrijvigheid terwijl het kopernetwerk nationaal is), dat geschikt is om aan de noden van eindgebruikers te voldoen (zie Hoofdstuk 8. Behoeften van de eindgebruikers). Uit een debat met een selectie van zakelijke eindgebruikers blijkt dat Proximus de enige kwalitatieve nationale speler is, met name voor het bedienen van multisites.
233. Hoewel de kabeloperatoren over een fijnmazig regionaal kabelnetwerk beschikken, is dit netwerk niet in staat om aan de nodige vereisten voor hoge kwaliteitsdiensten te voldoen (zie deel 9.1.2.). De kabeloperatoren (in het bijzonder Telenet) kunnen hoogwaardige diensten aanbieden op hun glasvezelnetwerk maar alleen in een beperkt aantal points of presence op het grondgebied aangezien hun glasvezeltoegangsnetwerk veel minder uitgebreid is dan hun kabeltoegangsnetwerk.
234. Andere operatoren beschikken over een netwerk met een veel kleinere schaal. Het aanleggen van een netwerk gelijkaardig aan dat van Proximus zou aanzienlijke investeringen vergen (ook *sunk costs*, niet-recupereerbare kosten genaamd), hetgeen niet realistisch geacht wordt tijdens de komende reguleringshorizon.
235. Het BIPT merkt op dat bepaalde operatoren die reeds actief zijn op de markt, hun dekking de voorbije jaren hebben verbeterd of hebben aangegeven dat het hun bedoeling is om deze in de loop van de komende jaren te verbeteren. In een aantal gevallen wordt de uitbreiding van de netwerkdekking beïnvloed door de toename van het aantal contracten: de uitrol vindt enkel plaats wanneer een of meer klanten werden verworven. In elk geval blijft de netwerkdekking van de alternatieve operatoren ver onder het peil van dat van Proximus. Momenteel sluit

Proximus meer dan twee keer zoveel sites aan op het glasvezelnet als zijn grootste concurrent, en bijna de helft van het totale aantal sites die zijn aangemerkt als aangesloten op glasvezel¹¹⁷.

12.3. OVERSTAPDREMPELS

236. Overstapdrempels zijn factoren die de overstap van de ene operator naar de andere bemoeilijken.
237. Teneinde zich een beeld te vormen van de situatie op de retailmarkt, heeft het BIPT een panelgesprek op poten gezet met een selectie van eindgebruikers van zakelijke telecommunicatiediensten, in aanwezigheid van vertegenwoordigers van BELTUG¹¹⁸. Hieronder worden een aantal punten aangehaald die specifiek betrekking hebben tot overstapdrempels op de eindgebruikersmarkt voor hoogwaardige toegang.
238. De CRC heeft opgemerkt¹¹⁹ dat de klanten die verscheidene diensten afnemen bij eenzelfde leverancier minder geneigd zijn om over te stappen naar een andere leverancier. De klant vreest immers dat het te ingewikkeld is om alle producten op een vlotte manier over te zetten naar een nieuwe provider. De churn rate verkleint naarmate er meer diensten worden afgenomen bij eenzelfde operator. Zakelijke eindklanten zouden in toenemende mate prijsoffertes aanvragen die verschillende producten integreren (bijvoorbeeld connectiviteit en mobiele telefonie). Dit versterkt de positie van operatoren als Proximus, die meerdere diensten kan aanbieden. Dit gegeven wordt ook aangebracht door het Platform van alternatieve operatoren¹²⁰. De studie uitgevoerd in 2017 door Beltug over de Belgische zakelijke ICT-markt ¹²¹ meldt dat een percentage van ongeveer 50% van de respondenten verkiest om vaste en mobiele diensten bij dezelfde provider af te nemen.
239. Ook het aspect resilience (robuustheid) speelt een rol in het mogelijke overstapgedrag. Eindklanten geven er de voorkeur aan om voor hun back-up oplossing een beroep te doen op een netwerk dat gebaseerd is op een andere technologie. Enkel Proximus kan dit aanbieden op nationaal vlak (dankzij de

¹¹⁷ Cf. geografische analyse, deel 16.1.

¹¹⁸ Belgische vereniging van ondernemingen in de digitale-technologiesector.

¹¹⁹ Beslissing van de CRC van 29 juni 2018. Analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, hoofdstuk 10.

¹²⁰ Platform, *Position Paper on Market 4 Regulation*, 27 november 2018.

¹²¹ "2017 The Belgian Business ICT Market".

VDSL2-back-uplijnen). 4G vormt geen volwaardig (back-up) substituut voor vaste connectiviteitsdiensten.

240. Indien een eindklant migreert naar een andere operator, bestaat er altijd een risico dat er bij de installatie van nieuwe apparatuur iets zal foutlopen en de connectiviteit en de diensten niet onmiddellijk correct werken. Zeker in een zakelijke context, waar hogere beschikbaarheidsgaranties gelden dan voor verbindingen voor particulier gebruik, kan een onderbreking van de connectiviteit grote gevolgen hebben voor de eindklant. Er kan dus verondersteld worden dat indien het prijsverschil te klein is en/of de klant een groot aantal (verschillende) producten afneemt bij één operator, hij minder geneigd zal zijn om dit risico te lopen en dus te migreren naar een andere operator. Het zich beroepen op meerdere operatoren om een totaaloplossing tot stand te brengen brengt eveneens additionele complexiteit met zich mee. Zo kan het voorkomen dat verschillende operatoren werken met apparatuur die niet compatibel is. De verschillende operatoren communiceren doorgaans enkel met de eindklant en niet onderling met elkaar, wat bijkomende problemen kan opleveren. Dit versterkt de noodzaak om te kiezen voor één enkele operator voor meerdere diensten.

12.4. SCHAALVOORDELEN

241. Schaalvoordelen komen voor wanneer de gemiddelde kosten voor het produceren van een product dalen naarmate de productie en de verkoop ervan toenemen. Deze voordelen doen zich meestal voor in situaties waarbij de vaste kosten hoog zijn en de variabele kosten laag, hetgeen het geval is in de elektronische-communicatiesector. Schaalvoordelen kunnen een voordeel vormen ten opzichte van bestaande concurrenten en potentiële toetreders tot de markt, doordat deze laatsten niet onmiddellijk over een ruime klantenbasis beschikken die schaalvoordelen mogelijk maakt.
242. Proximus heeft een belangrijk klantenbestand op de zakelijke-eindgebruikersmarkt opgebouwd (zie deel 12.1.). Dankzij zijn belangrijk klantenbestand kan Proximus onder andere de kosten voor administratieve systemen en de ontwikkeling van nieuwe producten beter verdelen over een grotere schaal.
243. De schaalvoordelen van Proximus vormen een beduidend voordeel ten opzichte van de potentiële toetreders tot de markt aangezien ze, bij de start, niet beschikken over een groot klantenbestand en ze dus gevoelig hogere eenheidskosten zullen moeten dragen. De schaalvoordelen blijven ook een voordeel ten aanzien van de bestaande concurrenten. Er werd gemeld dat

Proximus een veel groter volume dan dat van zijn voornaamste concurrent vertegenwoordigde.

244. De schaalvoordelen die Proximus geniet, vloeien niet alleen voort uit zijn positie op de markt van de hoogwaardige diensten maar ook uit zijn positie op andere markten (breedband, televisie, telefonie, mobiel). Deze verschillende diensten berusten voor een deel op dezelfde netwerkelementen (bijvoorbeeld het Ethernet-transportnetwerk) en het bijkomende volume dat deze diensten genereren, drukt de eenheidskosten voor Proximus.

12.5. BREEDTEVOORDELEN

245. Breedtevoordelen komen voor wanneer de gemiddelde kosten voor het produceren van een product dalen naarmate het gamma producten van een onderneming uitbreidt. Deze voordelen ontstaan door de mogelijkheid om gemeenschappelijke kosten (bv. netwerkmanagement-, marketing-, of factureringskosten) te spreiden over alle producten. Breedtevoordelen vloeien grotendeels voort uit het feit dat een operator eenzelfde netwerk kan gebruiken voor verscheidene diensten.
246. Alternatieve operatoren merken op dat - naar analogie met de particuliere en kleinzakelijke markt - grootzakelijke eindklanten in toenemende mate meer diensten wensen af te nemen bij eenzelfde operator¹²² indien dit hen een voordeel kan opleveren. Proximus is in de mogelijkheid om - naast zijn connectiviteitsaanbod - een brede waaier van extra diensten aan te bieden zoals mobiele communicatie en vaste telefonie op basis van PSTN-lijnen, clouddiensten, internettoegang, enz. Door het afnemen van een combinatie van verschillende diensten, krijgt de eindklant doorgaans kortingen op de additionele diensten, hetgeen voor alternatieve operatoren een uitgesproken concurrentieel nadeel kan inhouden. Een situatie waarin verscheidene producten worden aangeboden in het kader van een contract kan ook een gelegenheid en aanzet vormen voor wurgprijzen door een hoge prijs te behouden voor de wholesaletoeegang die de alternatieve operatoren moeten kopen en door kortingen te bieden op de andere producten dan de connectiviteit in de retailcontracten. Verscheidene alternatieve operatoren zijn overgegaan tot een verbreding van hun productportfolio, maar gelet op het bovenstaande is het allerm minst evident om Proximus te evenaren op het vlak van (totaal)prijs en kwaliteit.

¹²² In de particuliere en kleinzakelijke markt spreekt men in dat verband over een "bundel", die bestaat uit een aantal diensten die worden aangeboden tegen een vaste prijs. In de grootzakelijke markt, waar de prijsvorming en de samenstelling van de productportfolio op maat verloopt, betreft het eerder een gezamenlijke afname van een aantal producten bij dezelfde operator, al dan niet in het kader van één contract.

247. De diensten die de kleinere alternatieve operatoren niet in hun portefeuille hebben, omvatten onder andere mobiele communicatie en vaste telefonie op basis van PSTN. Een andere dienst die ook bijdraagt tot de breedtevoordelen van Proximus, is breedbandtoegang. In de zakelijke contracten met eindgebruikers wordt steeds meer een combinatie van connectiviteit van hogere kwaliteit en breedbandtoegang vastgesteld.
248. In het panelgesprek met een selectie van zakelijke eindgebruikers werd eveneens aangehaald dat in bepaalde situaties het gebruik van hoogkwalitatieve toegangsproducten niet altijd/overall noodzakelijk is. Ingevolge de evolutie van de werking/structuur van organisaties (meer thuiswerk en mobiele medewerkers, afnemend belang van in-house datacenters), kan een (residentiële) internetconnectiviteitsdienst met een hoog debiet, in combinatie met een goede clouddienst, in veel gevallen volstaan om aan de behoeften te voldoen. Hoogstaande producten worden dus vaak gekocht in het kader van contracten die ook laagchaligere producten omvatten.
249. Daarnaast verhoogt het feit dat diensten gezamenlijk aangeboden worden de drempels om van provider te veranderen in de grootzakelijke markt. Dit fenomeen versterkt daarom de klanteninertie, en speelt enkel in het voordeel van operatoren die zulke brede pakketten kunnen aanbieden. Potentiële toetreders tot de markt beschikken in veel mindere mate over de mogelijkheid om dergelijke brede waaier aan te bieden, gezien ze uitsluitend zakelijke klanten bedienen en daarbij geen brede waaier aan diensten aanbieden.
250. Bovendien heeft Proximus, dankzij het gebruik van hetzelfde geïntegreerde Ethernet/MPLS-netwerk voor de verstrekking van particuliere en niet-particuliere breedbanddiensten en mobiele- en vaste-spraakdiensten een erg grote transportcapaciteit op het ganse nationale grondgebied. Ook al wordt er rekening gehouden met de voortdurend toenemende behoeften van de ondernemingen in termen van snelheid, dan nog blijft de totaliteit ervan bijkomstig in vergelijking met de snelheid die nodig is om internettoegang te bieden aan verschillende miljoenen gebruikers. Dat voordeel geldt ook voor de mobiele operatoren en de kabeloperatoren die over hun eigen toegangsnetwerk beschikken.

12.6. HET ONTBREKEN VAN KOPERSMACHT

251. Kopersmacht kan omschreven worden als de mate waarin eindgebruikers van een bepaald product een prijsverlaging kunnen afdwingen van de producent ervan. Gewoonlijk wordt de mate aan kopersmacht afgemeten aan het aandeel van de grootste klanten in de totale omzet van een bedrijf. Wanneer de omzet van een bedrijf afhangt van een relatieve kleine groep kopers, is er sprake van een grote

kopersmacht. Omgekeerd, wanneer de omzet voornamelijk tot stand komt door een grote groep van relatief kleine gebruikers, is de kopersmacht beperkt.

252. Het klantenbestand van de operatoren op de markt van hoogstaande diensten bestaat voornamelijk uit ondernemingen van verschillende omvang. Bepaalde grote ondernemingen die een relatief ruim aandeel bezitten in het volume van zakelijke gebruikers bij Proximus zouden over een kopersmacht kunnen beschikken. Maar door de beperkte alternatieven op de eindgebruikersmarkt voor zakelijke toegang, het gebrek aan nationale dekking van de alternatieve operatoren en het bestaan van overstapdrempels (zie deel 12.3.), is de kopersmacht beperkt. De aanbodzijde van de markt is beperkt. Volgens de getuigenissen van de bevroegde ondernemingen zijn veel alternatieve operatoren momenteel beduidend minder actief en sommigen onder hen hebben zich teruggeplooid op bepaalde niches. Het aantal ontvangen offertes wordt door eindgebruikers als ontoereikend bestempeld.
253. Bovendien bevindt Proximus zich dankzij zijn grotere dekking in een bevoorrechte onderhandelingspositie.

12.7. POTENTIËLE CONCURRENTIE

254. Naast de huidige operatoren op de eindgebruikersmarkt voor hoogwaardige toegang, kan er ook concurrentiedruk van buiten de markt aanwezig zijn. De mate waarin deze de concurrentiesituatie kunnen beïnvloeden, is afhankelijk van de toetredingsdrempels. Potentiële concurrentie is dus concurrentie van ondernemingen die op dit moment nog niet in de markt aanwezig zijn, maar in de komende periode tot de markt zouden kunnen toetreden.
255. Een dergelijke potentiële toetreder dient een eigen glasvezelnetwerk¹²³ uit te rollen, al dan niet in combinatie met de huidige mogelijkheden voor wholesaletoeegang. Aanzienlijke investeringen zijn hiervoor vereist. Daarnaast dient een potentiële toetreder een kritische klantenbasis te verwerven.
256. Gezien de hoge investeringen die gepaard gaan met de uitrol van het netwerk, acht het BIPT de potentiële concurrentiedruk van buiten de markt klein. De uitrol van een nieuw glasvezelnetwerk vraagt aanzienlijke middelen. Bij wijze van voorbeeld, op 16 december 2016 heeft Proximus een investering van 3 miljard euro aangekondigd voor de 10 komende jaren met het oog op de uitrol van een FTTH-glasvezelnetwerk in België, met een dekkingsdoel van meer dan 85% van de

¹²³ Het koperen toegangsnetwerk van Proximus is grotendeels aangelegd in de periode waarin het (destijds de RTT) over exclusieve rechten beschikte. Geen enkele operator heeft zich er ooit aan gewaagd om het te dupliceren, zelfs niet gedeeltelijk.

- ondernemingen en meer dan 50% van de huishoudens¹²⁴. Bovendien is het door de aanzienlijke toetredings -en overstapdrempels onwaarschijnlijk dat een nieuwe toetreder snel over een kritische klantenbasis zou beschikken.
257. Het nutsbedrijf Fluvius heeft aangekondigd dat het begin 2019 de uitrol van een open glasvezelnetwerk zal starten¹²⁵. Een dergelijk netwerk zou kunnen gebruikt worden door alternatieve operatoren om hoogstaande connectiviteitsdiensten aan te bieden. In dit stadium wordt echter enkel voorzien in een aantal kleinschalige pilootprojecten die beperkt worden tot stadskernen.
258. De mogelijke concurrentie vanwege nieuwkomers tijdens de volgende reguleringsperiode wordt dan ook als erg klein beschouwd.
259. Op de retailmarkt zou zich ook een zekere concurrentie kunnen ontwikkelen door de virtualisering van de netwerken (SDN-, NFV-technologieën of SD-WAN-oplossingen). De impact van deze virtualisering van de netwerken wordt meer in detail bestudeerd in deel 12.9. .

12.8. OPINIES VAN DE GEBRUIKERS EN OPERATOREN

260. Zoals reeds aangehaald in § 237, heeft het BIPT een panelgesprek op poten gezet met een selectie van eindgebruikers van zakelijke telecommunicatiediensten, in aanwezigheid van vertegenwoordigers van BELTUG. Daarnaast heeft het BIPT ook de meeste operatoren actief op de markt bevraagd. De voornaamste bevindingen die voortvloeien uit deze contacten worden samengevat in onderstaande delen.
261. **De aanbodzijde van de markt is volgens dit panel beperkt.** Veel alternatieve operatoren traden in eerste instantie toe tot de Belgische markt met grote plannen, maar zouden momenteel beduidend minder actief zijn en sommigen onder hen hebben zich teruggeplooid op bepaalde niches. Alternatieve operatoren zouden in België sowieso beperkt in aantal zijn. Het aantal ontvangen offertes wordt als ontoereikend bestempeld.
262. Zakelijke eindklanten vragen ook prijsoffertes aan bij integratoren in plaats van rechtstreeks bij operatoren. De tendens tot **verticale concentratie van de markt**, waarbij integratoren worden overgenomen door operatoren, wordt door eindklanten niet als positief bevonden **aangezien dit het aanbod verder zal verschromelen**. Proximus is ook actief als integrator (onder het merk Telindus). In dit verband kan ook verwezen worden naar de overname van de ICT integrator

¹²⁴ Proximus, persbericht, 16 december 2016.

¹²⁵ "Fluvius plant dan toch glasvezel tot in huiskamer", De Tijd, 30 november 2018.

Nextel door Telenet op 31 oktober 2017. Nog Recenter kon het IBPT ook de overname van BKM door Orange Belgium vaststellen¹²⁶.

263. Ook alternatieve operatoren geven aan dat er de afgelopen jaren een daling heeft plaatsgevonden van het aantal (onafhankelijke) marktpartijen, waardoor de keuzemogelijkheden voor eindklanten beperkt geworden zijn. Er wordt uitdrukkelijk verwezen naar de overname van SFR door Telenet (horizontale integratie) - die in Brussel een leverancier was van glasvezeltoegang tot de eindklanten - alsook naar de overname van Nextel door Telenet (verticale integratie).
264. Zakelijke eindgebruikers gaan ervan uit dat, niettegenstaande alternatieve operatoren lijnen kunnen aankopen om klanten over het hele grondgebied te bedienen, enkel Proximus een “kwalitatieve nationale speler” is. Dit speelt voornamelijk indien een eindklant meerdere vestigingen wenst te verbinden en zeker indien één of meerdere van die locaties zich niet in een stedelijke omgeving situeren (waar doorgaans minder concurrentie aanwezig is). Dit wordt ook zo ervaren wat het aspect “resilience” betreft. Klanten geven er de voorkeur aan om voor hun back-up oplossing een beroep te doen op een netwerk dat gebaseerd is op een andere technologie (mobiel of vast) met een voldoende ruime dekking om de robuustheid van hun connectie te garanderen. In Vlaanderen kan Telenet in bepaalde gevallen als back-up fungeren. In Wallonië is het moeilijker om in een back-upoplossing te voorzien. Bij ontstentenis van een vaste back-up oplossing op nationaal niveau kan de 4G-technologie als alternatief worden aangewend. Dit lijkt aantrekkelijk omdat er hiervoor meerdere operatoren in aanmerking komen. In de praktijk blijkt echter dat 4G-technologie niet optimaal werkt en bijgevolg geen volwaardig substituut vormt voor vaste connectiviteitsdiensten.
265. Het zich beroepen op meerdere operatoren om een totaaloplossing tot stand te brengen, wordt als een additionele complexiteit beschouwd. Zo kan het voorkomen dat verschillende operatoren werken met apparatuur die niet noodzakelijk compatibel is. De verschillende operatoren communiceren doorgaans enkel met de eindklant en niet onderling met elkaar, wat bijkomende problemen kan opleveren.
266. **In bepaalde situaties is het gebruik van hoogkwalitatieve toegangsproducten niet altijd/overal noodzakelijk.** Ingevolge de evolutie van de werking/structuur van organisaties (meer thuiswerk en mobiele medewerkers, afnemend belang van in-house datacenters), kan een (residentiële) internetconnectiviteitsdienst met

¹²⁶ Orange Belgium, persbericht, 29 april 2019.

een hoge snelheid, in combinatie met een clouddienst, in veel gevallen volstaan om aan de behoeften te voldoen. Hoogstaande producten worden dus vaak gekocht in het kader van contracten die ook laagschaligere producten omvatten. De CRC-beslissing van 29 juni 2018 garandeert de alternatieve operatoren toegang tot de wholesalediensten vereist om breedbanddiensten te kunnen verstrekken. Indien de alternatieve operatoren, **daar waar het nodig is**, geen toegang hebben tot hoogwaardige wholesale-input, riskeren ze dat ze niet kunnen concurreren met Proximus voor dat soort van contracten.

267. Alternatieve operatoren merken ook op dat - naar analogie met de particuliere en kleinzakelijke markt - grootzakelijke eindklanten in toenemende mate meer diensten wensen af te nemen bij eenzelfde operator¹²⁷ indien dit hen een voordeel kan opleveren. Proximus is in de mogelijkheid om - naast zijn connectiviteitsaanbod - een brede waaier van extra diensten aan te bieden zoals mobiele communicatie en vaste telefonie op basis van PSTN-lijnen, clouddiensten, internettoegang, enz. Door het afnemen van een combinatie van verschillende diensten, krijgt de eindklant doorgaans kortingen op de additionele diensten, hetgeen voor alternatieve operatoren een uitgesproken concurrentieel nadeel kan inhouden. Een situatie waarin verscheidene producten worden aangeboden in het kader van een contract kan ook een gelegenheid en aanzet vormen voor wurgprijzen door een hoge prijs te behouden voor de wholesaletoeegang die de alternatieve operatoren moeten kopen en door kortingen te bieden op de andere producten dan de connectiviteit in de retailcontracten. Verscheidene alternatieve operatoren zijn overgegaan tot een verbreding van hun productportfolio, maar gelet op het bovenstaande is het allerminst evident om Proximus te evenaren op het vlak van (totaal)prijs en kwaliteit. Ook in de grootzakelijke markt verhoogt het gezamenlijk aanbieden van diensten de drempels om van provider te veranderen. Dit fenomeen versterkt daarom de reeds hoge mate van klanteninertie, en speelt enkel in het voordeel van operatoren die zulke brede pakketten kunnen aanbieden.
268. Alternatieve operatoren kunnen slechts ingaan op een beperkt aantal offerteaanvragen van eindklanten. Zij beantwoorden enkel offerteaanvragen waarvoor er een redelijke kans op slagen bestaat, rekening houdend met de technische en financiële haalbaarheid van het project. Volgens de antwoorden op een vragenlijst gericht aan de operatoren, ligt het uiteindelijke slaagpercentage van de aanvragen die daadwerkelijk beantwoord worden door alternatieve

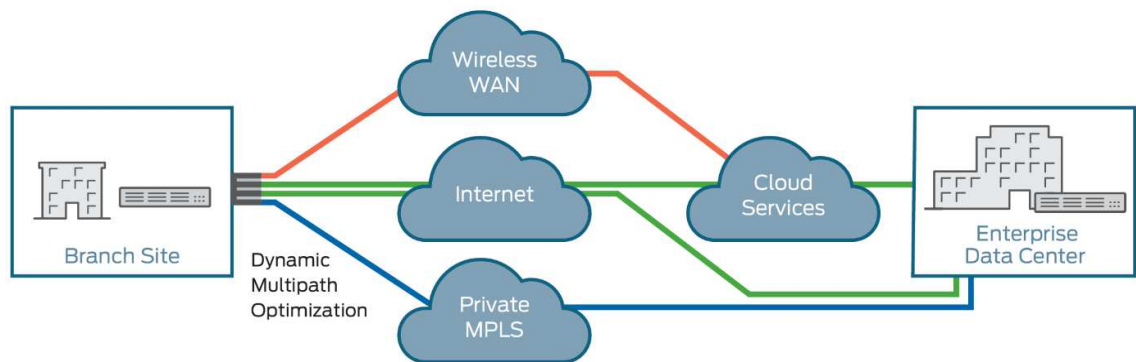
¹²⁷ In de particuliere en kleinzakelijke markt spreekt men in dat verband over een "bundel", die bestaat uit een aantal diensten die worden aangeboden tegen een vaste prijs. In de grootzakelijke markt, waar de prijsvorming en de samenstelling van de productportfolio op maat verloopt, betreft het eerder een gezamenlijke afname van een aantal producten bij dezelfde operator, al dan niet in het kader van één contract.

operatoren niet hoger dan, in het beste geval, 40%, (en dit percentage is soms veel lager) terwijl Proximus in [60 tot 80]% van de gevallen een offerteaanvraag succesvol kan afronden. Zelfs indien een alternatieve operator een (iets) lagere prijs kan bieden dan Proximus, zal een eindklant hier overigens niet noodzakelijk voor opteren, gelet op de technische risico's en administratieve lasten die gepaard gaan met het overstappen naar een andere aanbieder (cf. deel 12.3.). Het is duidelijk dat alternatieve operatoren te maken hebben met verschillende structurele concurrentienadelen, wat hen belemmert om een voldoende concurrentiedruk uit te oefenen op Proximus.

12.9. IMPACT VAN DE VIRTUALISERING VAN DE NETWERKEN

269. In zijn antwoord op de openbare raadpleging heeft Proximus aangegeven dat de toepassingen op basis van software, zoals SD-WAN (Software-Defined Wide-Area Networking, of een softwaregedefinieerd breed netwerk), het mogelijk kunnen maken om gemakkelijk VPN-diensten aan te bieden en dat het BIPT daar rekening mee zou moeten houden in zijn analyse.
270. Eerst en vooral moet er een onderscheid worden gemaakt tussen SDN/NFV en SD-WAN. In zijn ontwerpbesluit had het BIPT het gebrek aan maturiteit van de SDN/NFV-oplossingen benadrukt om toegangsinfrastructuren te delen tussen operatoren met specifieke software voor elkeen. Dat punt werd niet specifiek betwist tijdens de raadpleging.
271. De SD-WAN-toepassing vormt op zich een bijkomende laag (OTT/over the top) uitgerold op een zeker aantal toegangstechnologieën. Het BIPT onderzoekt hieronder de impact die SD-WAN zou kunnen hebben op de definitie van de markt en op de concurrentiedynamiek. SD-WAN, is een softwareoplossing bedoeld om de uitgebreide netwerken intelligenter en flexibeler te maken. Ze maakt het mogelijk om verschillende breedbandlinks zonder specifieke dienstkwaliteit te combineren door gebruik te maken van het internet, mogelijks als aanvulling op private lijnen die de MPLS-technologie gebruiken. Door verscheidene toegangstechnologieën en dienstkwaliteiten te combineren (zie de figuur hieronder), kan SD-WAN aldus de globale dienstkwaliteit van het privaat netwerk in zijn geheel verbeteren.
272. De configuraties en strategieën voor beheer van het verkeer van alle sites gebeurt op gecentraliseerde en dynamische wijze. SD-WAN biedt een volledig overzicht van het VPN-geheel en niet enkel een beperkt zicht op de individuele WAN-routers, waardoor de stromen kunnen gecontroleerd worden en er sneller kan worden gereageerd op de mogelijke incidenten, dankzij automatische mechanismen, bovendien op een manier die niet zichtbaar is voor de eindgebruiker.

273. De SD-WAN-oplossingen kunnen op zich de hoogwaardige toegangsdiensten (of eender welk ander type van toegang) niet vervangen. Het betreft volgens de eigen bewoording van Proximus toepassingen op basis van software, terwijl de hoogwaardige toegangsdiensten zelf connectiviteitsdiensten zijn. De diensten die berusten op de SD-WAN-oplossingen moeten noodzakelijk worden uitgerold op een of meer infrastructures van onderliggende connectiviteit, zoals weergegeven op de figuur hieronder. Deze illustreert dat een SD-WAN-oplossing die is geïnstalleerd op de twee uiteinden (“Branch Site” die een secundaire site vertegenwoordigt en “Enterprise Data Center” dat de hoofdsite vertegenwoordigt) op optimale wijze verschillende toegangen kan combineren (private MPLS-lijn en draadloze WAN-toegang)¹²⁸ maar geen substituut vormt voor deze toegangen. Gezien hun fundamenteel verschillende aard kunnen **SD-WAN en connectiviteit geen deel uitmaken van eenzelfde markt.**



Figuur 15: illustratie van een SD-WAN-architectuur (bron: Juniper)

274. De SD-WAN-toepassing oefent geen enkele controle uit op het verkeersmanagement door het netwerk (de netwerken) via welk(e) de data van de eindgebruiker passeren. Er kan dus geen werkelijke garantie worden geboden voor de prestaties in alle omstandigheden:
- 274.1. SD-WAN controleert enkel de randapparatuur van het netwerk (edge) en beheert dus niet de prioriteiten tussen de verkeersstromen van de klant zelf. In geval van verzadiging van een onderliggend netwerk zullen deze stromen eventueel worden omgeleid via andere netwerken afhankelijk van de beschikbare vervoerscapaciteiten; bijgevolg zal de degradatie van de SD-WAN-diensten en -prestaties schommelen naargelang van de belasting van de onderliggende netwerken.

¹²⁸ Bijvoorbeeld door het gebruik van verbindingen tegen standaard vaste prijzen mogelijk te maken (zoals de diensten van vast Ethernet) alsook tegen een prijs die afhangt van het volume (zoals de mobiele-datadiensten) als back-up of in geval van verzadiging.

- 274.2. SD-WAN kan een dienstonderbreking niet volledig het hoofd bieden. Het is dus noodzakelijk om te beschikken over connectiviteitsdiensten die zijn gedekt door een SLA.
275. De SD-WAN-oplossingen kunnen dus niet de dienstkwaliteit van eind tot eind garanderen in alle omstandigheden. Door deze in te voeren kan niet worden vermeden dat er een beroep moet gedaan worden op hoogwaardige lijnen maar het kan er eventueel wel toe leiden dat deze worden gecombineerd met andere diensten die hoofdzakelijk bijkomende capaciteit aanbrengen op een flexibele wijze.
276. **De SD-WAN-oplossingen vormen bijgevolg geen concurrentie voor de MPLS-verbindingen maar kunnen er een aanvulling op zijn.**
277. De voorgaande vaststellingen worden bevestigd door de verklaringen van spelers uit de sector: het was vóór de komst van SD-WAN al mogelijk om de veerkracht van een privénetwerk te vergroten door een beroep te doen op verscheidene leveranciers die verschillende technologieën gebruiken; SD-WAN brengt een bijkomende laag met zich voor het beheer van de stromen en voor de besturing boven de MPLS-netwerken of andere maar kan geen substituut vormen voor de connectiviteitsverbindingen die de operatoren verstrekken; een privénetwerk is onmisbaar om een hogere connectiviteit te bieden in het licht van de onvoorspelbaarheid van het openbaar internet¹²⁹. [Vertrouwelijk]¹³⁰.
278. SD-WAN mag dan wel besparingen mogelijk maken in termen van connectiviteit, het brengt ook een grotere complexiteit met zich, die bijkomende kosten inhoudt in verband met het beheer van het WAN-netwerk (veiligheid, integratie in de cloud, delen van verantwoordelijkheden tussen verschillende leveranciers).
279. Het staat vandaag geenszins vast dat het aantal gebruikers die zouden kiezen voor de combinatie van toegang van een lagere kwaliteit met SD-WAN voldoende zou zijn om concurrentiedruk uit te oefenen op de prijzen voor hoogwaardige toegang. Gezien de prijsverschillen tussen de hoogwaardige lijnen en de lijnen van een mindere kwaliteit van het type internet (cf. § 176), zou een leverancier van

¹²⁹ Cf. bijvoorbeeld Fiducial Cloud, “Le SD-WAN détrône-t-il déjà le MPLS ?” (“Stoot SD-WAN MPLS nu reeds van de troon?”), 25 juni 2018 (<https://www.fiducialcloud.fr/Blog/Le-SD-WAN-detrone-t-il-deja-le-MPLS>); Cato Networks, dat het voorbeeld geeft van een privaat backbone-netwerk met meer dan 45 points of presence, verbonden door veelvuldige netwerkoperatoren, allen gedekt door SLA’s (<https://www.catonetworks.com/cato-cloud#global-private-backbone>) of ook Juniper (<https://www.juniper.net/us/en/products-services/what-is/sd-wan/>).

¹³⁰ [Vertrouwelijk].

hoogwaardige lijnen eerder een volumekorting moeten aanvaarden dan in te stemmen met prijsverlagingen.

280. Rekening houdend met het voorgaande, beschouwt het BIPT dat SD-WAN, binnen het tijdsbestek van de analyse, zijn conclusies inzake marktdefinitie en concurrentieanalyse van de retailmarkt niet zal wijzigen.¹³¹ Het BIPT zal evenwel aandachtig blijven voor de evoluties ervan om het reguleringskader erop af te stemmen, desgevallend vóór de normaal geplande periode om een heronderzoek van de markt te starten.

12.10. PROSPECTIEVE ANALYSE

281. De markt van de hoogwaardige connectiviteit is de jongste jaren door verschillende ontwikkelingen beïnvloed die in de loop van de komende jaren waarschijnlijk hun effect zullen blijven uitoefenen:
- 281.1. Toenemende behoeften van de ondernemingen in termen van snelheden.
 - 281.2. De afname, en ten slotte ontmanteling van de technologieën van de oude generatie (SDSL, SDH), met de migratie van de gebruikers van deze producten naar Ethernet-producten (op koper of glasvezel).
 - 281.3. De voortzetting van doelgerichte investeringen door bepaalde spelers (bijvoorbeeld Telenet, Eurofiber, Sofico, Verixi). Binnen het tijdsbestek van de analyse zou Proximus echter over een veel uitgebreidere glasvezelinfrastructuur moeten blijven beschikken dan zijn concurrenten.
 - 281.4. Een tendens bij de ondernemingen om niet enkel hun hoogwaardige vaste-connectiviteitsdiensten maar ook een zeker aantal bijkomende diensten (mobiele diensten, cloud, veiligheid, enz.) te kopen bij eenzelfde leverancier.
 - 281.5. Voor de secundaire sites is het mogelijk dat de migratie naar producten van een mindere kwaliteit maar met een grotere snelheid (Eurodocsis 3.1 of PON) bijdraagt tot een trage afname van de omvang van de markt van de hoogwaardige diensten. Toch kan vandaag de omvang van deze migratie niet correct worden ingeschat gezien de staat van de uitrol van deze technologieën.

¹³¹ [Vertrouwelijk].

12.11. CONCLUSIE VAN DE CONCURRENTIEANALYSE

282. De markt van hoogwaardige connectiviteit wordt gekenmerkt door het bestaan van **hoge toetredingsdrempels** die meer bepaald te wijten zijn aan de noodzaak om over infrastructuur te beschikken die tot bij de ondernemingen reikt. Deze infrastructuur is duur en moeilijk te dupliceren.
283. **Enkel Proximus beschikt zelf over een uitgebreide infrastructuur op nationaal niveau.** Zijn glasvezelinfrastructuur is bovendien veel uitgebreider dan deze van zijn concurrenten. De overige marktspelers zijn allemaal afhankelijk van Proximus om de multisiteklanten die een beduidend deel van de markt vertegenwoordigen, te bedienen.
284. De voordelen die Proximus geniet, vertalen zich in **een beduidend verschil tussen de slaagpercentages van de verschillende operatoren.** Het uiteindelijke slaagpercentage van de aanvragen die daadwerkelijk beantwoord worden door alternatieve operatoren ligt niet hoger dan 40% terwijl Proximus in [60 tot 80]% van de gevallen een offerteaanvraag succesvol kan afronden.
285. We kunnen ook vaststellen dat **Proximus grote marktaandelen behoudt en een activiteitenvolume van twee tot drie keer groter dan dat van zijn dichtste concurrent.**
286. Door de moeilijkheid, de kostprijs en de tijd nodig om nieuwe infrastructuren uit te rollen, ligt het binnen de verwachtingen dat de vaststellingen hierboven blijven gelden voor de komende jaren, ook al beogen bepaalde spelers een uitbreiding van hun eigen infrastructuur. De overige evoluties die worden vastgesteld of verwacht, zoals de virtualisering van de netwerken en de uitrol van nieuwe technologieën, lijken ook niet in staat om deze vaststellingen op losse schroeven te zetten.

Deel IV. Wholesalemarkt voor hoogwaardige toegang

HOOFDSTUK 13. REFERENTIEPRODUCTEN

287. In dit deel definieert het BIPT de referentieproducten ("*focal products*") voor de definitie van de wholesalemarkt voor hoogwaardige toegang. In de volgende delen zal worden onderzocht in welke mate het gerechtvaardigd is om andere producten op te nemen in deze markt.
288. In de vorige analyse van de markt van de afgevendende segmenten van huurlijnen, was de definitie van de relevante wholesalemarkt gebaseerd op de Aanbeveling van 17 december 2007. Deze aanbeveling werd sindsdien vervangen door de Aanbeveling van 9 oktober 2014, die voortaan de wholesalemarkt van hoogwaardige toegang als relevant definieert voor een eventuele ex-anteregulering (markt 4 volgens de nummering gebruikt door de Commissie). De limieten van de relevante markt moeten dus worden aangepast volgens de richtlijnen van deze nieuwe aanbeveling.
289. De benaming van markt 4 en de ruime formulering ervan suggereren dat deze verschillende manieren van hoogwaardige toegang geïntegreerd zijn in dezelfde markt. Deze lezing wordt bevestigd in de Toelichting bij de Aanbeveling. Daarin acht de Commissie het waarschijnlijk dat er een substitutieketen bestaat tussen de verschillende producten van hoogwaardige toegang¹³².
290. In die toelichting verwijst de Commissie naar de huurlijnen om de toepassingsgerichte circuits naar voren te brengen, zonder contentie en met symmetrische lijnprofielen. Ze geeft ook aan dat veel ondernemingen migreren naar oplossingen van connectiviteit op basis van de Ethernet-technologie die meer flexibiliteit bieden, doorgaans tegen lagere kosten, en die van het type point-to-point of point-to-multipoint kunnen zijn.
291. In dit besluit meent het BIPT dat de point-to-point Ethernet-diensten ("*Next Generation Leased Lines*" of NGLL) de referentieproducten vormen, ongeacht of deze diensten via koper (EFM) of via glasvezel worden geleverd.

¹³² Europese Commissie, Toelichting, blz. 49.

HOOFDSTUK 14. ALGEMENE VOORSTELLING

14.1. WHOLESALEAANBIEDINGEN VAN PROXIMUS

292. Proximus beschikt over een portfolio van wholesaleproducten van hoogwaardige toegang dat als volgt kan worden uitgesplitst:
- 292.1. Het BROTSOLL-referentieaanbod biedt huurlijnen van het SDH-type aan, met traditionele interfaces, lijnen met SDH-technologieën met Ethernet-interfaces, en point-to-point Ethernet-diensten, “NGLL” geheten.
 - 292.2. Het commerciële ONS-aanbod (Optical Network Service) biedt verbindingen van niveau 1 die gebruikmaken van de SDH-technologie of WDM-multiplexering (ONS Growth) met Ethernet-interfaces.
 - 292.3. Het commerciële E-Line-aanbod biedt een dienst van Ethernet-connectiviteit aan (EFM en glasvezel) tussen een centrale site en satellietsites, aan de hand van het MPLS-transportnetwerk.
 - 292.4. Het commerciële Explore-aanbod omvat een lijst van producten waaronder point-to-point en point-to-multipoint Ethernet- en IP-diensten via koper en toepassingsgerichte glasvezel, maar ook via bijvoorbeeld DSL-toegangsnetwerken.

14.2. AANBIEDINGEN VAN DE OVERIGE OPERATOREN

293. De voornaamste operatoren aanwezig op de retailmarkt (Telenet, Eurofiber, Colt, Orange, ...) zijn ook actief op de wholesalemarkt. Hun commerciële wholesaleaanbiedingen omvatten hoofdzakelijk verbindingen van het type Ethernet of SDH.
294. Sommige operatoren bieden ook golflengten (WDM) of dark fibre aan. Sofico, het overheidsbedrijf dat de infrastructuur van het Waals Gewest beheert, exploiteert en ontwikkelt een glasvezelnetwerk dat hoofdzakelijk langs de grote Waalse verkeersassen loopt, terwijl stadslussen het mogelijk maken om de steden in het Waals Gewest te dekken alsook bepaalde zones met economische bedrijvigheid. Het glasvezelnetwerk van Eurofiber omvat meer bepaald glasvezel aangelegd langs de spoorwegen.

HOOFDSTUK 15. DEFINITIE VAN DE PRODUCTMARKT

295. De definitie van de relevante productmarkt steunt op de criteria van vraag- en aanbodssubstitueerbaarheid.

296. In de Toelichting bij haar Aanbeveling van 2014 (blz. 50) komt de Commissie tot een ruime marktdefinitie:

Therefore, it appears appropriate, on a forward-looking basis, to define a wholesale market for high-quality access, which includes a wider range of access products necessary to fulfil the needs of business services providers (and ultimately large retail business customers) and which displays the service characteristics described above. These access products are not necessarily all direct substitutes of each other. However, they may still form part of the same market, provided they are in a so-called "chain of substitution". At one end, there are the terminating segments of traditional interface leased lines, which have been found substitutable to "carrier-grade" Ethernet services for all but the most demanding business applications. At the other end, users that can make some concessions on certain quality-of-services aspects could switch to a high-quality access service, which is not necessarily a terminating segment of a leased line. Nevertheless, as a result, the products we find at both ends of the chain belong to the same market as they are both constrained by the same product(s).¹³³

297. In het vervolg van dit hoofdstuk evalueert het BIPT in de eerste plaats de relevantie van een afbakening tussen de afgevendende segmenten en de bundelsegmenten. Daarna onderzoekt het of de volgende producten al dan niet tot eenzelfde markt behoren:

- de diensten van hoogwaardige toegang met verschillende technologieën (SDH, WDM, Ethernet);

¹³³ Vrije vertaling: Daarom lijkt het gepast om, vanuit een prospectieve benadering, een wholesalemkt voor hoogwaardige toegang te definiëren die een breder gamma aan toegangsproducten omvat, nodig om te beantwoorden aan de behoeften van de leveranciers van businessdiensten (en ten slotte van de grote retailbusinessklanten) die de hierboven beschreven kenmerken bezitten. Deze toegangsproducten zijn niet noodzakelijk rechtstreeks onderling substitueerbaar. Toch kunnen ze tot dezelfde markt behoren, op voorwaarde dat ze deel uitmaken van een "substitutieketen". Aan het ene uiteinde vinden we de afgevendende segmenten van huurlijnen die gebruikmaken van de traditionele interfaces die substitueerbaar zijn met de "carrier-grade" Ethernet-diensten, behalve voor de meest geavanceerde busnesstoepassingen. Aan het andere uiteinde zouden de gebruikers die toegevingen kunnen doen op bepaalde aspecten van dienstkwaliteit, kunnen migreren naar diensten van hoogwaardige toegang die niet noodzakelijk afgevendende segmenten van huurlijnen zijn. Toch leidt dat ertoe dat de producten aan beide uiteinden van de keten deel uitmaken van dezelfde markt aangezien ze onderhevig zijn aan de concurrentie van hetzelfde (dezelfde) product(en).

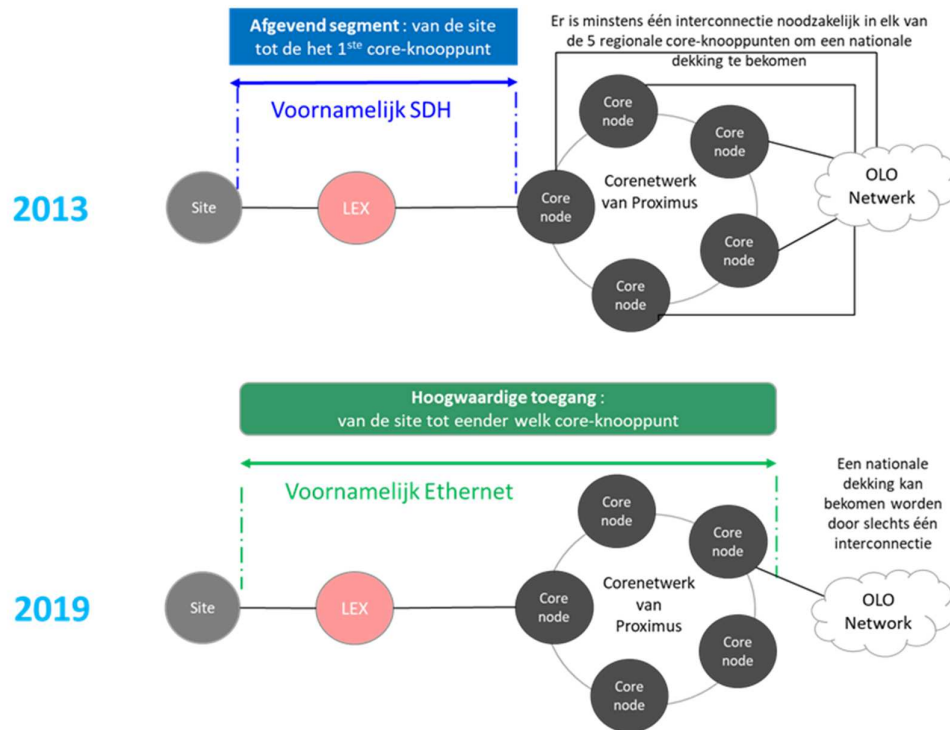
- de diensten van hoogwaardige toegang en de diensten van centrale toegang;
- de diensten van point-to-point en point-to-multipoint hoogwaardige toegang;
- de diensten van hoogwaardige toegang van het type “toegang” en van het type “backhaul”;
- de diensten van hoogwaardige toegang met verschillende bitsnelheden;
- de diensten van hoogwaardige toegang en dark fibre.

15.1. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN AFGEVENDE SEGMENTEN NAARGELANG ZE AL DAN NIET WORDEN GECOMBINEERD MET EEN BUNDELSEGMENT

298. In de vorige marktanalyse werden afzonderlijke markten onderscheiden voor de afgeven segmenten en de bundelsegmenten. Het onderscheid tussen afgeven segmenten en bundelsegmenten hangt af van de topologie van het eigen netwerk van elke lidstaat¹³⁴.
299. In België werd de grens tussen de afgeven segmenten en de bundelsegmenten traditioneel getrokken ten aanzien van de topologie van het netwerk van de historische operator Proximus. Deze topologie werd tot tweemaal toe ingrijpend gewijzigd sinds de laatste marktanalyse. In het Proximus-netwerk kunnen de volgende verschillende hiërarchische niveaus worden onderscheiden:
- 299.1. het corenetwerk verbindt de tien voornaamste interconnectieknooppunten, ook wel dienstknooppunten geheten (twee redundante knopen in elke dienstzone).
- 299.2. Via het distributienetwerk kunnen de regionale knooppunten rechtstreeks verbonden worden (LEX'en, ongeveer 600) met de dienstknooppunten. Dankzij de DWDM-technologie kunnen de glasvezelaansluitnetten die elk een tiental LEX'en verbinden met twee dienstknooppunten de LEX'en in staat stellen om de eigen bandbreedte te genieten die nodig is om aan hun behoeften te beantwoorden.
- 299.3. De toegangsnetwerken verbinden de regionale knooppunten (LEX'en) met de eindgebruikers, de datacentra of de points of presence van de (alternatieve) operatoren.

¹³⁴ Toelichting bij de aanbeveling van de Commissie van 17 december 2007, blz. 38. Vrije vertaling van “What constitutes a terminating segment will depend on the network topology specific to particular Member States and will be decided upon by the relevant NRA”.

300. Het BIPT stelt een opmerkelijke evolutie vast op de markt: in een beduidend aantal gevallen, kopen de operatoren voortaan hoogwaardige wholesalediensten die een afgevend segment combineren met een bundelsegment.



Figuur 16: evolutie van de hoogwaardige toegangsdiensten

301. Deze evolutie in het gedrag van de operatoren valt te verklaren door verschillende hieronder beschreven nationale omstandigheden.
302. Op technisch niveau maken de producten van de oude generatie (klassieke huurlijnen via glasvezel of golfengete) gebruik van een SDH-transportinfrastructuur die dezelfde glasvezelinfrastructuur gebruikt. Deze apparatuur zal geleidelijk aan buiten dienst gesteld worden¹³⁵ ten voordele van het geïntegreerde MPLS Ethernet-transportnetwerk.
303. De oude wholesalemakten 13 (afgevend segmenten) en 14 (bundelsegmenten), zoals eerder gedefinieerd, weerspiegelden de technologie die toen de overhand had, met name de SDH-technologie, die werd gekenmerkt door circuits die werden gefactureerd volgens de snelheid en de afstand. Dat kenmerk stelde een alternatieve operator in staat om zijn eigen netwerk te combineren met wholesalediensten die minder duur werden naarmate de te dekken afstand korter werd. Er kon dus een

¹³⁵ Network Transformation Outlook, juni 2018.

- markt voor bundelsegmenten ("*trunks*") en een markt voor afgevend segmenten bestaan maar ook een aanmoediging om zijn eigen netwerk te combineren met de aankoop van afgevend segmenten.
304. De wholesalediensten die gebruik maken van de Ethernet-technologie in het transportnetwerk worden uitsluitend volgens de snelheid gefactureerd. Met het verdwijnen van de tarifiering volgens afstand is de traditionele grens tussen afgevend segmenten en bundelsegmenten vervaagd. Bovendien heeft de verdwijning van de tarifiering volgens afstand als gevolg dat de combinatie van een afgevend segment (gekocht bij een derde operator) en een bundelsegment op een eigen netwerk niet beduidend goedkoper is dan de volledige verbinding te kopen.
305. Bovendien werd het aantal dienstknooppunten waarop men zich moet aansluiten om elektronische-communicatiediensten (spraakdiensten, breedbanddiensten en hoogwaardige diensten) aan te bieden, verlaagd in vergelijking met het verleden. In het verleden diende een alternatieve operator zich te connecteren met 8 knooppunten om een nationale dekking te genieten voor zijn vaste-telefoniediensten. Vandaag volstaan 5 knooppunten om een nationale dekking met hoge snelheid te verkrijgen en één enkel voor vaste telefonie (gespreksafgifte).
306. De basisactiviteit die het mogelijk maakte om de eigen trunkinfrastructuur van de alternatieve operatoren te laten renderen was de commercialisering van TDM-interconnectieverbindingen die werden gefactureerd afhankelijk van de capaciteit en van de afstand. Verder is de telefonische interconnectie sterk geëvolueerd (vermindering van het aantal interconnectiepunten, vervanging van een groot aantal links van 2 Mbps door een klein aantal links van 1 Gbps). Deze activiteit is vandaag dus grotendeels verdwenen. Bovendien berustten die interconnectieverbindingen, voor bepaalde operatoren, op de huur van dark fibre; de operatoren in kwestie hebben het verkieslijk gevonden om die huur stop te zetten om hun operationele kosten te drukken.
307. Deze nationale omstandigheden (migratie van SDH naar Ethernet, verdwijnen van de tarifiering volgens afstand, vermindering van het aantal interconnectiepunten, vervanging van een groot aantal links van 2 Mbps door een klein aantal links van 1 Gbps) hebben de businessplannen van de alternatieve operatoren beduidend gewijzigd en hebben in die zin toetredingsbelemmeringen met zich meegebracht. Het is vandaag niet langer interessant om bundelsegmenten te verkopen of zijn eigen langeafstandsnetwerk te combineren met afgevend segmenten gekocht bij een derde operator. Dat leidt ertoe dat de alternatieve operatoren in de meeste gevallen kiezen voor een kleiner aantal interconnectiepunten dan in het verleden en

- dat ze afgevend segmenten en “trunk”-segmenten kopen bij eenzelfde leverancier. Deze ontwikkeling kan in een aantal contracten worden vastgesteld.
308. De hoogwaardige toegangsdiensten vertonen **dezelfde functionaliteiten, dezelfde technische karakteristieken en bieden dezelfde gebruiksmogelijkheden**, ongeacht of ze een bundelsegment omvatten of niet.
309. Wat de **prijs** betreft heeft het stopzetten van de tarifiering volgens afstand (cf. §§ 303 en 304) de aankoopkosten nauwer doen aansluiten bij de verschillende hoogwaardige toegangsdiensten, ongeacht of ze een bundelsegment omvatten of niet. Door hoogwaardige toegangsdiensten met een bundelsegment te kopen, kan een operator immers schaalvoordelen verwezenlijken in termen van interconnectielinks. Er kan worden nagegaan dat, voor een gegeven portfolio van diensten, de globale factuur vergelijkbaar is in beide hypothesen (met of zonder bundelsegment)¹³⁶.
310. In het geval van een kleine maar significante en niet-tijdelijke prijsverhoging van de afgevend segmenten, kunnen de alternatieve operatoren zich richten tot hoogwaardige toegangsdiensten met bundelsegmenten.
311. Het BIPT concludeert daaruit dat er aan de aanbodzijde voldoende substitueerbaarheid bestaat tussen alle diensten van hoogwaardige toegang (al dan niet met bundelsegmenten) om ze in dezelfde relevante markt op te nemen.
312. In zijn bijdrage tot de raadpleging betwist Proximus de verplichting om toegang te bieden tot een nationaal interconnectiepunt. Proximus beschouwt deze verplichting als tegenstrijdig met de schrapping van de markt van de “bundelsegmenten van huurlijnen”¹³⁷ en de deregulering van deze markt.
313. Het BIPT merkt op dat de Commissie, in de Toelichting bij de aanbeveling van 2014, nergens uitsluit dat sommige “trunk”segmenten nog steeds moeten gereguleerd worden. Concreet reguleert het BIPT de markt van de “trunk”segmenten niet opnieuw maar beschouwt het dat deze markt niet langer bestaat aldus en dat de bundelsegmenten moeten vervat zitten in de markt van hoogwaardige toegang gezien de nationale omstandigheden (de hiervoor vermelde technologische ontwikkelingen en de commerciële praktijken van de operatoren - Proximus inbegrepen - om geen tarifiering volgens afstand toe te passen voor de Ethernet-

¹³⁶ Zie de vergelijking tussen de BROTSOLL- en Explore-aanbiedingen in deel 20.2.

¹³⁷ Markt geïdentificeerd als “markt 14” in de aanbeveling van 2007, die de aanbeveling van 2014 niet langer opneemt als relevante markt voor een ex-anteregulering.

diensten, die het referentieproduct van de geanalyseerde markt vormen). Het gebrek aan tarifiering volgens afstand zet duidelijk niet aan tot het kopen van twee afzonderlijke producten bij twee afzonderlijke operatoren. Het BIPT merkt op dat Proximus zich verzet tegen het opleggen van een verplichting (toegang verlenen tot een nationaal interconnectiepunt) maar de analyse hierboven niet specifiek betwist.

Conclusie

314. Het BIPT concludeert dat de afbakening tussen “trunk”segmenten en afgevend segmenten niet langer relevant is in de huidige omstandigheden op de Belgische markt en dat alle hoogwaardige toegangsdiensten (ongeacht of ze een bundelsegment omvatten of niet) deel uitmaken van eenzelfde relevante markt.

15.2. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN POINT-TO-POINT ETHERNET-DIENSTEN, SDH-HUURLIJNEN EN WDM-GOLFLINGTEN

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

315. De SDH-, WDM- en NGLL-technologieën maken het elk mogelijk om point-to-pointverbindingdiensten te verstrekken. De dienst die in MEF 6.1 wordt gedefinieerd onder de naam "E-Line", is net zoals een huurlijn een point-to-pointdienst; ook het lokale toegangsgedeelte (over EFM indien koper, of via FTTO indien glasvezel) is een point-to-pointverbinding.
316. Vanuit het oogpunt van **functionaliteiten en gebruiken** kan een huurlijn met SDH-technologie of een WDM-golflengte perfect een Ethernet-dienst vervangen en omgekeerd. Deze diensten hebben een aantal gemeenschappelijke technische kenmerken (de SDH- en WDM-diensten hebben soms superieure kenmerken):
- 316.1. **Dedicated lokaal segment:** het middel op het aansluitnet is gewijd aan de eindgebruiker alsook de interface op het niveau van de edge switch of de add-drop multiplexer van de backbone.
 - 316.2. **Symmetrische bandbreedte:** de snelheid is identiek in beide richtingen (upstream en downstream), zowel voor de SDH- als de WDM- en Ethernet-diensten.
 - 316.3. **Transparantie:** elk binair signaal kan zonder wijziging op de lijn worden verzonden gebruikmakend van de capaciteit waarop de gebruiker heeft ingetekend en die permanent beschikbaar is.
 - 316.4. **Permanent gegarandeerde bandbreedte:** klassieke huurlijnen bieden een permanent gegarandeerde bandbreedte. Dit is niet het geval

bij NGLL omdat ze gebaseerd zijn op een packet-switching-technologie. Het gebruik van de hoogste prioriteit van het netwerk maakt het echter mogelijk om een bandbreedte te waarborgen die werkelijk beschikbaar is op het moment dat de gebruiker er gebruik van wil maken (geen "packet drop", of pakketverlies), wat functioneel vergelijkbaar is met de gegarandeerde bandbreedte.

316.5. **Synchrone transmissie:** de Carrier Ethernet-technologie is van nature asynchroon. De interesse voor de vervanging van de SDH-technologie door deze technologie heeft evenwel aangezet tot de ontwikkeling van een synchroon Ethernet, hetzij door de operator zelf (volgens de norm ITU-T G.8261), hetzij door de gebruiker (volgens de norm IEEE188v2, die het mogelijk maakt elk netwerk te gebruiken dat voldoet aan de norm MEF 6.1); er bestaat zelfs een oplossing buiten het netwerk via het gebruik van gps-signalen.

316.6. **Jitter en wander:** Ethernet-netwerken vertonen een langere transmissietijd dan SDH en kunnen variaties in die termijn veroorzaken ("jitter" of "wander"). Er zijn echter maar heel weinig applicaties meer (bijv. virtuele werkelijkheid) die bijzonder gevoelig zijn voor de transmissietijd (namelijk applicaties die een respons vergen binnen een bepaalde termijn) en apparatuur voor circuitemulatie verbonden aan de prioriteit "delay sensitive" maakt het mogelijk om de dienst aan te passen aan de behoeften van de gebruiker. Het BIPT is van oordeel dat het aantal gevallen waarin deze aanpassing ontoereikend zou zijn, te klein is om te besluiten tot niet-substitueerbaarheid.

317. De SDH-huurlijnen en WDM-huurlijnen leveren transparante, bidirectionele, symmetrische transmissiecapaciteit met een gegarandeerde bandbreedte. Deze kan bijgevolg aangewend worden voor elke mogelijke telecommunicatiedienst, waaronder diensten met een Ethernet-interface.

318. Deze producten maken het allemaal mogelijk om sites van de eindgebruikers te verbinden met het netwerk van de alternatieve operator (toeganglijnen) alsook om "backhaul"-lijnen aan te leggen (cf. deel 15.5.).

319. De instantie die de normen van Carrier Ethernet vastlegt (het MEF¹³⁸) zegt in zijn presentaties: "Ethernet Private Line replaces TDM lines", "Carrier Ethernet requires no changes to customer LAN equipment or networks and accommodates existing

¹³⁸ *Metro Ethernet Forum.*

- network connectivity such as, time-sensitive, TDM traffic and signaling”¹³⁹. Het MEF heeft ook de nodige specificaties vermeld opdat de klant ook de TDM-technologie voor mobiele backhauling kan vervangen (MEF22). De internationale normalisatie-instituten definiëren de normen om in de Ethernet-infrastructuren functies op te nemen die voordien vervuld werden op SDH-niveau¹⁴⁰.
320. Vanuit de invalshoek van **snelheden** vormen de SDH-, WDM- en NGLL-diensten doorgaans een doorlopende curve eerder dan duidelijk afzonderlijke curves en hun prijzen weerspiegelen een continuüm tussen de lage snelheden en de hoge snelheden van de verschillende technologieën (cf. deel 15.6.).
321. De prijsverschillen die blijken voor bepaalde snelheden kunnen verklaard worden door de superieure kenmerken van SDH en WDM doordat de bandbreedte in die technologieën toepassingsgericht is terwijl ze bij de Ethernet-diensten gedeeld is. Ook al verliezen deze klassieke huurlijndiensten geleidelijk aan hun belang in het voordeel van NGLL, ze blijven vandaag nog steeds beduidend, zowel voor lage snelheden (tot 10 Mbps) als voor hoge snelheden (tot 2,4 Gbps). Proximus is van plan om zijn SDH-diensten vanaf 2020 stelselmatig te ontmantelen om tot een volledige stopzetting te komen eind 2023¹⁴¹. Daardoor zullen ze gedurende het grootste deel van de periode die wordt beschouwd in deze analyse aanwezig blijven op de markt. De 1Gbps- en 10Gbps-Ethernetlijnen verstrekt door het WDM-netwerk, moeten blijven bestaan.
322. Het BIPT concludeert dat de point-to-point Ethernet-diensten en de SDH-huurlijnen, vanuit prospectief standpunt, substitueerbaar zijn aan de vraagzijde.
323. Deze conclusie sluit zich aan bij deze van de Europese Commissie. In de Toelichting bij haar aanbeveling van 2014 schrijft de Commissie:

“Legacy options (so-called “traditional” interface leased lines) include low-bandwidth analogue leased lines and digital lines at a wide range of bandwidths, for example, via SDH/PDH or TDM-based technologies. These are usually point-to-point connections. Increasingly, leased lines are offered over Ethernet-based technologies, allowing more flexibility, normally at a lower cost, and can be both PtP and PtMP. Ethernet-based leased lines, in particular carrier-grade Ethernet with larger frames,

¹³⁹ Vrije vertaling: De privé-Ethernet-lijn vervangt de TDM-lijnen, Carrier Ethernet vereist geen enkele aanpassing aan de apparatuur of aan de LAN-netwerken van de klant en laat ruimte voor de bestaande netwerkconnectiviteit zoals tijdgevoeligheid, TDM-verkeer en signalisatie.

¹⁴⁰ Bijvoorbeeld: ITU-T G.8261 en IEEE1588v2 voor de synchronisatie, ITU-T (met IEEE) G.8031 voor de beveiliging, ITU-T Y.1731 voor OAM (*Operations, Administration and Maintenance*).

¹⁴¹ Informatiesessie van 12 december 2018.

have been found substitutable to legacy traditional leased lines in most Member States. ¹⁴²

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

324. Aangezien werd vastgesteld dat er aan de vraagzijde substitueerbaarheid bestaat, is het niet nodig te bewijzen dat er substitueerbaarheid is aan de aanbodzijde.
325. Toch moet worden benadrukt dat er substitueerbaarheid bestaat aan de aanbodzijde aangezien de klassieke huurlijnen en de Ethernet-diensten exact dezelfde fysieke glasvezelinfrastructuur gebruiken (ofwel verschillende glasvezels van dezelfde kabel, ofwel verschillende golflengten op dezelfde glasvezel) of koperparen.

Conclusie

326. De Ethernet-diensten, WDM-huurlijnen en de SDH-huurlijnen maken deel uit van dezelfde productmarkt.

15.3. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE DIENSTEN VAN HOOGWAARDIGE TOEGANG EN DE DIENSTEN VAN CENTRALE TOEGANG

327. Ter herinnering en in overeenstemming met de retailmarkt zoals gedefinieerd in deel 9.1. , verstaat het BIPT onder “centrale toegang” de toegang via xDSL, FTTH GPON of coaxkabel, of meer in het bijzonder de gedeelde verbinding op het netwerk via DSLAM (voor de toegang via koper), OLT (voor de toegang via GPON-glasvezel) of CMTS (voor de toegang via coaxkabel), terwijl het BIPT onder “hoogwaardige toegang” de verbindingen verstaat die berusten op een dedicated aansluiting (rechtstreeks op de Ethernet-switch, via een add-drop WDM-multiplexer of via een add-drop SDH-multiplexer).
328. Het BIPT en de CRC hebben regelmatig geconcludeerd dat de diensten van centrale toegang en de huurlijnen geen deel uitmaakten van dezelfde productmarkt. Die vaststelling werd meer bepaald gedaan in het besluit van 1 juli 2011 en in het besluit van het BIPT van 8 augustus 2013.

¹⁴² Vrije vertaling: De “legacy”-opties (ook wel “traditionele” huurlijnen met interface geheten) omvatten analoge huurlijnen met lage snelheid en digitale lijnen voor een breed gamma van snelheden, bijvoorbeeld via de PDH/SDH- of TDM-technologieën. Dat zijn doorgaans point-to-pointverbindingen. Bovendien worden huurlijnen aangeboden op basis van de Ethernet-technologieën die meer flexibiliteit bieden, doorgaans tegen lagere kosten, en die van het type point-to-point of point-to-multipoint kunnen zijn. Huurlijnen op basis van Ethernet, in het bijzonder carrier-grade Ethernet met grotere frames, werden in de meeste lidstaten beschouwd als substitueerbaar met traditionele huurlijnen.

329. In het kader van haar besluit van 30 juni 2018 heeft de CRC specifiek de substitueerbaarheid tussen de diensten van centrale toegang en de huurlijnen van de nieuwe generatie geanalyseerd, namelijk de diensten van hoogwaardige toegang die de Ethernet-technologie gebruiken. Naar aanleiding van deze analyse heeft de CRC bevestigd dat deze twee types producten niet tot dezelfde markt behoorden. Die conclusie blijft geldig in de context van de huidige marktanalyse om de redenen die hieronder worden uiteengezet.

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

330. NGLL en de diensten van centrale toegang zijn twee categorieën van producten die de mogelijkheid bieden om de eindgebruiker te verbinden met een interconnectiepunt van het netwerk van de operator die deze wholesaleproducten koopt. Ze maken beiden gebruik van de MPLS-transportinfrastructuur tussen de toegangsnetwerken en het of de interconnectiepunt(en) en hebben enkele kenmerken gemeenschappelijk zoals de prioriteiten en de SLA's.
331. Deze twee diensten maken echter wel gebruik van **afzonderlijke infrastructuren in het toegangsnetwerk** (d.w.z. tussen de eindgebruiker en de LEX). De NGLL gebruiken hoofdzakelijk dedicated glasvezel. Aanvullend kunnen de NGLL, voor de snelheden tot 20 Mbps, ook een EFM-infrastructuur gebruiken (op een of meer koperparen met omgekeerde multiplexering). Beide infrastructuren onderscheiden zich door het dedicated aansluitnet alsook door een dedicated interface op de edge switch van het netwerk van de operator.
332. De diensten van centrale toegang gebruiken apparatuur - zoals de DSLAM voor de DSL-diensten - die extra functies inzake aggregatie en delen van bandbreedte verstrekt en specifieke beperkingen kan opleggen. **De dienst van centrale toegang is dus niet transparant op het niveau van de protocollen (in tegenstelling tot een huurlijn of NGLL)**, aangezien hij een beperking legt op de datastroom die wordt vervoerd. Op basis van centrale toegang kan dan ook geen transparante dienst worden gegarandeerd aan de gebruiker waardoor deze een verminderde polyvalentie krijgt.
333. Zoals opgemerkt door Ofcom¹⁴³ **beschikken de (klassieke en Ethernet-) huurlijnen bovendien over belangrijke kenmerken die niet worden ondersteund door de asymmetrische breedbanddiensten**. Dat omvat verschillen in termen van botsingsfrequentie, latentietijd, *jitter*, veiligheid, weerstand en synchronisatie. Een bijkomend kenmerk is de beschikbaarheid van een breed

¹⁴³ Ofcom, 28 april 2016, *Business connectivity market review, annex 6* waarin Ofcom concludeert dat er geen substitueerbaarheid is tussen huurlijnen en breedbandtoegang.

- gamma van symmetrische profielen. De gebruikte technologieën voor de dienst van centrale toegang bieden deze symmetrie niet.
334. Uit het voorgaande kunnen we concluderen dat de functionaliteiten van de aanbiedingen van breedbandtoegang en hoogwaardige toegang niet gelijkaardig zijn.
335. Er bestaat ook een **erg groot prijsverschil** tussen centrale toegang en NGLL, zelfs voor gelijkaardige snelheden. Volgens de referentieaanbiedingen van Proximus voor centrale toegang, die werden herwerkt in 2018, varieert het maandelijkse abonnementsgeld voor centrale toegang van € 5,49 (voor ADSL met spraak) tot € 14,79 voor bepaalde SDSL-toegangen (bij deze bedragen moet ook de prijs voor het Ethernet-transport worden gerekend). NGLL kost op zijn beurt doorgaans van € 250 tot meer dan € 1.000 (zonder promoties en kortingen). In geval van een lichte maar niet-tijdelijke stijging van de prijs voor centrale toegang, is het dus erg onwaarschijnlijk dat een operator migreert naar een aanbod van hoogwaardige diensten dat veel duurder zou blijven.
336. Omgekeerd blijkt uit de voortzetting van de commercialisering van hoogwaardige producten dat de operatoren geen massamigratie beogen naar een dienstenaanbod van centrale toegang ondanks het grote prijsverschil.
337. Het is mogelijk dat de verwachte toename van de snelheden op de markten van centrale toegang dankzij de Eurodocsis 3.1- of PON-technologieën leidt tot de migratie van een deel van de secundaire sites van bepaalde klanten naar de markten van centrale toegang. Toch kan vandaag de omvang van deze migratie niet correct worden ingeschat gezien de staat van de uitrol van deze technologieën. Bovendien werd geen enkele massamigratie vastgesteld bij de opeenvolgende verhogingen van snelheden die de VDSL- of DOCSIS 3.0-technologieën met zich brachten, die nochtans reeds sneller waren dan de snelheden vastgesteld op een groot deel van de markt van hoogwaardige toegang¹⁴⁴.
338. Aan de vraagzijde kunnen diensten voor bitstreamtoegang de diensten van hoogwaardige toegang niet vervangen.

¹⁴⁴ Momenteel bestaat een niet-verwaarloosbaar deel van de hoogwaardige toegang nog steeds in verbindingen van 2 Mbps of 10 Mbps.

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

339. Er zijn investeringen nodig om één van beide types diensten te kunnen produceren wanneer de andere reeds wordt verstrekt:
- 339.1. Een operator die een dienst van centrale toegang verstrekt en hoogwaardige diensten via glasvezel wil aanbieden, zal een FTTO-infrastructuur moeten gebruiken, vaak via een aansluitnet, om de gewenste weerstand te verkrijgen.
 - 339.2. Om hoogwaardige Ethernet-diensten via koper te bieden zal een operator die DSLAM's bezit, moeten investeren in bijkomende apparatuur zoals EFM-multiplexers, de capaciteit van zijn switches moeten vergroten, en desgevallend verschillende koperparen moeten gebruiken tussen zijn apparatuur en de site van de eindklant; het is dus noodzakelijk om te beschikken over een voldoende aantal koperparen.
 - 339.3. Bovendien zou een leverancier van bitstreamtoegang (ongeacht de technologie van het toegangsnetwerk) zijn dienst niet gemakkelijk kunnen veranderen zodat dat de transparantie wordt gewaarborgd die vereist wordt door de gebruikers van hoogwaardige Ethernet-diensten.
 - 339.4. Omgekeerd zou een operator die hoogwaardige diensten verstrekt en een dienst van centrale toegang wenst aan te bieden, nood hebben aan een toegangsnetwerk met een grotere fijnmazigheid, bijkomende apparatuur (DSLAM, enz.) en alle nodige operationele processen moeten ontwikkelen.
340. Daarom lijkt het bij een lichte maar blijvende stijging van de prijzen voor de breedbandtoegangs-aanbiedingen weinig waarschijnlijk dat de providers van diensten van centrale toegang niet in staat zouden zijn om op korte termijn en zonder aanzienlijke investeringen hoogwaardige diensten aan te bieden of omgekeerd.
341. Het BIPT concludeert dat aan de aanbodzijde de substitueerbaarheid tussen de diensten van hoogwaardige toegang en de diensten voor bitstreamtoegang onvoldoende is om ze in dezelfde relevante markt op te nemen.

Reactie op de raadpleging

342. Proximus beschouwt dat de producten van centrale toegang op DSL, G-PON en kabel, deels, zouden moeten worden opgenomen in de relevante productmarkt.

343. Het BIPT herinnert eraan dat de CRC in haar analyse van de breedband- en omroepmarkten tot duidelijke conclusies is gekomen wat betreft de aanbiedingen van centrale toegang die de particuliere en niet-particuliere retailaanbiedingen ondersteunen, deel uitmaken van dezelfde productmarkt¹⁴⁵. Ook al heeft Proximus die conclusie betwistte, erkende het dat er voor bepaalde producten FTTO-infrastructuur diende te worden aangelegd, wat complexer was en wat bijzondere knowhow en inspanningen vereist¹⁴⁶. Deze stelling sluit aan bij de vaststellingen van het BIPT.
344. Anderzijds is de CRC in haar analyse van de breedband- en omroepmarkten tot de conclusie gekomen dat de aanbiedingen van huurlijnen van de nieuwe generatie (NGLL) geen deel uitmaken van dezelfde markt als de aanbiedingen van centrale toegang¹⁴⁷. Deze conclusie werd aangenomen zonder dat Proximus zich expliciet heeft uitgesproken over het onderwerp.
345. De bevestiging van Proximus, in zijn opmerkingen over het ontwerpbesluit, dat de producten van centrale toegang en de producten van hoogwaardige toegang voldoende substitueerbaar zouden zijn in een toenemend aantal omstandigheden - in het bijzonder na de aanneming van de SD-WAN-oplossingen - wordt niet gestaafd door concrete elementen. Proximus laat in het bijzonder na om te preciseren welke producten van centrale toegang juist zouden moeten opgenomen worden in de markt van hoogwaardige toegang en om welke redenen¹⁴⁸.
346. Ook als beide markten bepaalde functionaliteiten gemeenschappelijk hebben, zoals de terbeschikkingstelling van verschillende klassen van dienstkwaliteit voor spraak en data, de SLA's, blijft de markt van hoogwaardige toegang toch kenmerken vertonen (in het bijzonder de dedicated aard van de toegang, de transparantie, de symmetrie) die haar duidelijk onderscheiden van de markt van centrale toegang.
347. Het BIPT beschouwt overigens dat de toevoeging van bijkomende softwarelagen, zoals de SD-WAN-oplossingen, boven op de diensten van centrale toegang, de hierboven gedane vaststellingen, niet in het gedrang brengt. De SD-WAN-technologie wordt geïnstalleerd op de eindapparatuur gebruikt door de eindgebruiker. Deze apparatuur maakt geen deel uit van de leveringen vervat in de producten van de markt van hoogwaardige toegang. De SD-WAN-oplossingen

¹⁴⁵ CRC-beslissing van 29 juni 2018, deel 22.5.

¹⁴⁶ Bijdrage van Proximus aan de raadpleging betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, blz. 174.

¹⁴⁷ CRC-beslissing van 29 juni 2018, deel 22.6.

¹⁴⁸ Proximus gebruikt in zijn opmerkingen vage uitdrukkingen zoals "een groot aantal" of "deels".

kunnen geen kenmerken van dienstkwaliteit zoals hierboven geïdentificeerd bieden, in het bijzonder de voordelen van dedicated toegang en van transparantie:

- 347.1. Er werd aangetoond¹⁴⁹ dat de SD-WAN niet hetzelfde niveau van kwaliteit behaalde als dat van de hoogwaardige retaildiensten. De operator die een wholesaledienst koopt, kan deze oplossing bijgevolg niet kiezen om te beantwoorden aan de vraag van zijn retailklant.
 - 347.2. Terwijl het hoofdkenmerk van de hoogwaardige toegang het dedicated aansluitnet is, wordt de centrale toegang nog steeds gedeeld, zelfs met de toevoeging van een SD-WAN-laag, en deze laatste kan verhinderen dat het verkeer op een toegang wordt getroffen door het verkeer van de andere gebruikers.
 - 347.3. De mogelijkheid om het verkeer over verschillende lijnen van centrale toegang te beheren kan dan wel helpen om de globale prestaties van het netwerk te verbeteren, maar deze functie was reeds beschikbaar op bepaalde professionele routers. Met de komst van SD-WAN wordt deze functie alleen maar toegankelijker dankzij het gecentraliseerde beheer dat ze mogelijk maakt.
348. De komst van de SD-WAN-oplossingen wijzigt dus de conclusies met betrekking tot de definitie van de markt voor hoogwaardige toegang niet.
349. Het BIPT benadrukt ook dat de concurrentiedynamiek verschilt tussen de markten van centrale toegang en de markt van hoogwaardige toegang. De markten van centrale toegang worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een erg beperkt aantal spelers (Proximus en een kabeloperator per regio). Steeds meer spelers zijn aanwezig met hun eigen infrastructuur op de markt van hoogwaardige toegang.

Conclusie

350. De diensten voor hoogwaardige toegang en de diensten voor centrale toegang maken geen deel uit van eenzelfde productmarkt.

15.4. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE POINT-TO-POINT ETHERNET-DIENSTEN EN DE (MULTI)POINT-TO-MULTIPOINT ETHERNET-DIENSTEN (E-LAN EN E-TREE)

351. Terwijl de E-Line-diensten point-to-pointdiensten zijn, is een dienst van het type E-Tree een dienst die erin bestaat om verschillende sites aan te sluiten op een centrale

¹⁴⁹ Zie deel 12.9. met betrekking tot de impact van de SD-WAN-oplossingen op de retailmarkt.

site door middel van een point-to-multipointverbinding. Zo is een dienst van het type E-LAN een dienst die erin bestaat verschillende sites te verbinden door middel van een multipoint-to-multipointverbinding (zie deel 6.6.).

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

352. De E-Line-, E-Tree- en E-LAN-diensten berusten op dezelfde Ethernet-technologie. Ze verschillen op het niveau van het beheer van de bandbreedte:
- 352.1. In het kader van een E-Line-dienst is een VLAN specifiek voor elke point-to-pointverbinding.
 - 352.2. In het kader van een E-Tree-dienst is een VLAN specifiek per gebruiker en vormt hij de verbinding tussen de centrale site en alle andere sites van deze gebruiker.
 - 352.3. In het kader van een E-LAN-dienst is een VLAN specifiek per gebruiker en moet deze VLAN gedeeld worden tussen de verschillende sites van deze gebruiker.
353. Vanuit een functioneel standpunt kan een E-Tree-Ethernet-dienst de point-to-point E-Line-Ethernet-diensten die specifiek zijn voor een klant vervangen door de configuratiecomplexiteit te beperken. Op gelijkaardige wijze kan een E-LAN-Ethernet-dienst de E-Line-Ethernet-diensten vervangen, wat weliswaar een verslechtering van de botsingsfrequentie met zich kan brengen.
354. Er kan rechtmatig worden van uitgegaan dat het minder duur zal zijn voor een gebruiker om zijn verschillende sites aan te sluiten via een E-LAN-dienst in plaats van met verschillende E-Lines of een E-Tree, waar tegenover een iets lager controleniveau voor de operator-koper staat.
355. Bij een kleine maar significante en niet-tijdelijke verhoging van de prijs voor de E-Line-diensten zouden de operatoren-kopers dus kunnen migreren naar een E-Tree- of E-LAN-dienst waardoor de verhoging van de prijs van de E-Lines niet-winstgevend zou blijken voor een hypothetische monopolist.

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

356. Aangezien werd vastgesteld dat er aan de vraagzijde substitueerbaarheid bestaat, is het niet nodig te bewijzen dat er substitueerbaarheid is aan de aanbodzijde.

Conclusie

357. De point-to-point, point-to-multipoint en multipoint-to-multipoint Ethernet-diensten maken deel uit van dezelfde productmarkt.

15.5. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE DIENSTEN VAN HET TYPE "TOEGANG" EN "BACKHAUL"

358. De hoogwaardige wholesalediensten kunnen gerangschikt worden volgens hun uitersten. Men maakt aldus een onderscheid tussen:

358.1. de toegangscircuits, vroeger "*partial circuits*" geheten, die een eindgebruiker verbinden met een point of presence van een operator (ongeacht de dienst die aan de eindgebruiker wordt verstrekt: retailhuurlijn, toegang tot datadiensten, spraaktelefonie, ...);

358.2. "*backhaul*"-lijnen, namelijk de lijnen die apparatuur van dezelfde operator of van twee verschillende operatoren met elkaar verbinden (waarbij Proximus een van die twee operatoren kan zijn).

359. Het bestaande referentieaanbod van Proximus (BROTSoLL) wordt aldus verdeeld in "*toegang*" en "*backhaul*". Dat is echter niet langer het geval voor de NGLL.

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

360. Vanuit functioneel oogpunt vertonen de toegangs- en backhauldiensten een reeks gemeenschappelijke kenmerken: dezelfde technische specificaties, dezelfde *Service Level Agreements*, dezelfde leveringslimieten, dezelfde reparatie- en leveringsprocedures.

361. Zo zijn ook de tarieven en algemene verkoopsvoorwaarden identiek.

362. Een operator bestelt diensten van het type "*backhaul*" of van het type "*toegang*" naargelang van de aard van de punten die hij wenst te verbinden. Deze twee types van diensten zijn immers geconfigureerd opdat een van de twee uiteinden wordt geïnstalleerd in een andere plek: site van een eindgebruiker of een site van een operator. Een operator die een dienst van het type "*backhaul*" nodig heeft, zal niet opteren voor een dienst van het type "*toegang*" en omgekeerd, gezien de verschillende gebruiken van deze twee diensten.

363. Aan de vraagzijde is de substitueerbaarheid tussen de diensten voor “backhaul”-collecting en de “toegangs”-diensten onvoldoende om ze in dezelfde relevante markt op te nemen.

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

364. De voorwaarden voor de verstrekking van “backhaul”- en “toegangs”-diensten vertonen gemeenschappelijke kenmerken (kosten voor het graven van geulen, voor de aanleg van glasvezel, transmissieapparatuur, switching, enz.).
365. Of een dienst nu eindigt in de lokalen van een derde operator dan wel in de lokalen van een eindgebruiker heeft geen enkele impact op de netwerkoperator die die dienst verstrekt. De mogelijkheid om het ene of het andere type dienst te leveren, hangt af van de beschikbaarheid van de infrastructuur en, desgevallend, van de bijkomende kosten om de resterende afstand tussen het afgiftepunt en de knooppunten van zijn netwerk te overbruggen. Deze beperkingen zijn identiek, ongeacht of de verstrekte dienst van het type “backhaul” of het type “toegang” is.
366. Via de infrastructuur die hij heeft uitgerold zou een operator die enkel *backhaul*-huurlijnen verstrekt, ook in staat zijn om, op korte termijn en zonder aanzienlijke investeringen, diensten van het type “toegang” te verstrekken aan de gebruikers van wie de gebouwen zich in de nabijheid van zijn interconnectiepunten bevinden, of meer algemeen in de buurt van zijn netwerk. De kans is klein dat een operator zijn netwerk enkel uitrolt afhankelijk van de aanwezigheid van interconnectiepunten van andere operatoren en dat hij dus zijn aanbod beperkt tot enkel *backhaul*-diensten.
367. Het gebruik van een verbinding door een enkele gebruiker (toegang) of verschillende gebruikers (backhaul) heeft geen enkele invloed op de technische configuratie van het verstrekte product, die los staat van de vervoerde data (spraak en/of data). Het voorbeeld van een gebouw dat tegelijk een eindgebruiker en netwerkapparatuur (mobiel of ander basisstation) herbergt, toont voldoende aan dat het voor de leverancier onmogelijk is om het gebruik dat de klant maakt van de verbinding te differentiëren.
368. Bij een stijging van de prijzen voor de diensten van het type “toegang” zou een operator die enkel backhauldiensten aanbiedt dus diensten van het type “toegang” kunnen verstrekken zonder lange wachttijden of grote meerkosten op te lopen.

Reactie op de raadpleging

369. Volgens Proximus valt de backhaul om sites van basisstations aan te sluiten op een mobiel netwerk buiten de scope van de relevante productmarkt door het feit van een specifieke concurrentiedynamiek en verschillende specificaties. Proximus brengt echter niet voldoende elementen aan om zijn beweringen te onderbouwen.
370. Proximus meent ook dat de mobiele backhaul zich onderscheidt door het gebruik van dark fibre en straalverbindingen voor de aansluiting van de mobiele basisstations. Toch vormen dark fibre en de straalverbindingen bouwstenen van de netwerken die ook worden gebruikt om andere sites dan de mobiele basisstations aan te sluiten. In deel 15.7. concludeert het BIPT dat dark fibre niet substitueerbaar is met de producten van de hoogwaardige markt, meer bepaald omdat ze niet de transmissie- en controleapparatuur biedt. Deze conclusie werd niet bekritiseerd door Proximus in het kader van de nationale raadpleging. Het gebruik van de straalverbindingen is niet voorbehouden aan de mobiele backhauling. Straalverbindingen kunnen ook gebruikt worden voor de aansluiting van een klant om hem hoogwaardige diensten aan te bieden.
371. Het BIPT erkent dat het gebruik van dark fibre of straalverbindingen kan wijzen op de wil van de mobiele operatoren om te investeren om hun eigen netwerk samen te stellen en dat de backhaul om de basisstations van een mobiel netwerk aan te sluiten sites kan betreffen waarop een verbinding nodig is op langere termijn dan in het geval van de verbinding van een gebruiker en dat deze dienst rekening moet houden met de topologie van de mobiele netwerken. Toch trekken deze kenmerken de substitueerbaarheid aan de aanbodzijde niet in twijfel, namelijk de capaciteit van de leveranciers om de producten in kwestie aan te bieden zonder grote bijkomende kosten op te lopen. Voor zover het BIPT weet, verstrekken verscheidene leveranciers van toegangslijnen ook backhaullijnen voor de basisstations van mobiele netwerken. Dat bevestigt dat hetzelfde netwerk kan dienen om beide types van diensten te leveren en dat de operatoren beide diensten in kwestie kunnen aanbieden zonder grote meerkosten¹⁵⁰. [*Vertrouwelijk*]
372. In de Toelichting bij de aanbeveling van 2014 laat de Commissie de taak van het analyseren van de verstrekking van lijnen voor mobiele backhaul in het kader van de markt van hoogwaardige toegang, uitdrukkelijk over aan de nationale regulatoren. “*NRAs may however consider and analyse whether the provision of wholesale leased lines or equivalent inputs in the wholesale high-quality market is able to provide, for instance in remote areas, a connection to mobile stations and between*

¹⁵⁰ SMP-richtsnoeren 2018, punt 28.

the co-located equipment and the accessing operator's core network."¹⁵¹ Het is dus wel degelijk conform de aanbeveling van de Commissie betreffende de relevante markten om lijnen bestemd voor mobiele backhauling op te nemen in de markt van hoogwaardige toegang.

Conclusie

373. De diensten van het type "toegang" en van het type "backhaul" maken deel uit van dezelfde markt.

15.6. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN HOOGWAARDIGE TOEGANGSDIENSTEN MET VERSCHILLENDE SNELHEDEN

374. In de Toelichting bij de Aanbeveling van 2014 merkt de Commissie op dat, naar aanleiding van de Aanbeveling van 2007, een aantal NRI's de markt hebben ingedeeld volgens de snelheid. Een dergelijke segmentering kan het feit weerspiegelen dat de nieuwkomers er de voorkeur kunnen aan geven om hun investeringen te richten op het meest winstgevend segment, met name de hogere snelheden. In bepaalde lidstaten heeft deze segmentering geleid tot de deregulering van de markt voor bepaalde snelheden. Er bestaat echter geen geharmoniseerde praktijk onder de NRI's wat de segmentering in bitsnelheden betreft, evenmin onder diegene die een segmentering maken op basis van de bitsnelheid (de segmentering wordt namelijk nog altijd niet gebaseerd op dezelfde snelheden).

¹⁵¹ Vrije vertaling: *De NRI's kunnen evenwel bekijken en analyseren of het aan de hand van de verstrekking van wholesalehuurlijnen of andere gelijkwaardige diensten in de wholesalemkt van hoogwaardige toegang mogelijk is om bijvoorbeeld in de verafgelegen zones een aansluiting aan te bieden op de mobiele stations en tussen colocationapparatuur en het corenetwerk van de operator die om toegang vraagt.*

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

375. Momenteel bestaan er op de wholesalem Markt verschillende hiërarchieën inzake snelheden naargelang van de technologie die wordt gebruikt:

Technologie	Snelheden
SDH-transport met traditionele interfaces	Van 64 kbps tot 1984 kbps per stap van 64 kbps ¹⁵² E1 (2 Mbps), E3 (34 Mbps), STM-1 (155 Mbps), STM-4 (622 Mbps) en STM-16 (2,4 Gbps)
SDH- of WDM-transport met Ethernet-interfaces	Ethernet (10 Mbps) Fast Ethernet (100 Mbps) Giga Ethernet (1 Gbps)
Transport en Ethernet-interfaces (NGLL)	Van 2 tot 10 Mbps per stap van 2 Mbps (EFM) Van 10 tot 100 Mbps per stap van 10 Mbps Van 100 Mbps tot 1 Gbps per stap van 100 Mbps 10 Gbps en 100 Gbps

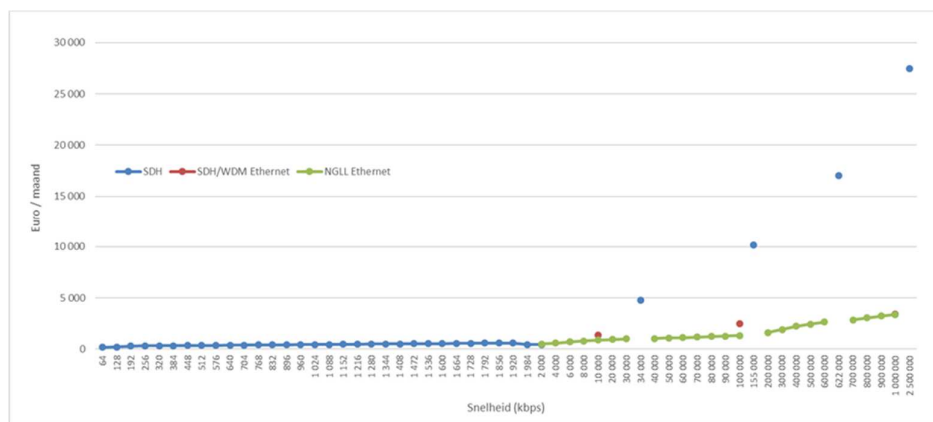
Tabel 5: beschikbare snelheden per technologie

376. Het is onwaarschijnlijk dat snelheden die erg ver uit elkaar liggen druk uitoefenen op hun respectieve prijzen. Toch kan het bestaan van een grote variëteit aan snelheden leiden tot een fenomeen van ketensubstitutie. Bij een kleine maar significante en niet-tijdelijke verhoging van de tarieven voor een gegeven snelheid zonder evenredige wijziging van de prijzen voor een hogere snelheid, verkleint het prijsverschil ten opzichte van die hogere snelheid waardoor de koper ertoe kan worden aangezet om te kiezen voor een hogere snelheid.
377. Het bestaan van een continuüm van prijs en snelheid vergemakkelijkt de migraties tussen snelheden die dicht bij elkaar liggen in geval van een kleine maar significante en blijvende prijsstijging voor een gegeven snelheid. Gezien de algemene stijgende tendens van de behoeften in termen van datatransmissie, is het meest waarschijnlijke scenario dat de gebruiker naar hogere snelheden grijpt¹⁵³. Wanneer de verhouding prijs/snelheid daarentegen een reeks duidelijke knikken vertoont, zou dat kunnen wijzen op een knik in de substitutieketen.
378. Er werd een analyse van de prijs/snelheidsverhouding uitgevoerd op basis van de gereguleerde referentieaanbiedingen van Proximus.

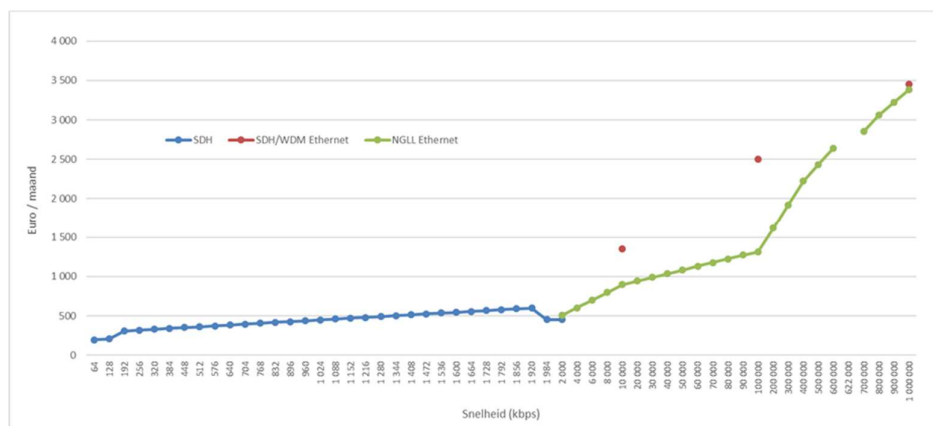
¹⁵² Proximus zal de commercialisering van deze producten stopzetten eind 2019.

¹⁵³ In 2013 had het BIPT geoordeeld dat de migratie naar een hogere snelheid mogelijk was voor de backhaullijnen maar complexer was voor de toegangslijnen aangezien de operator in dat geval zijn klant moet overtuigen om te kiezen voor een hogere snelheid. Niettemin, in een context van toenemende behoeften in termen van bandbreedte, stijgt de waarschijnlijkheid dat de klant voor een hogere snelheid kiest indien hij anticipeert op een toename van zijn behoeften.

379. Binnen elke technologie kan het bestaan van een continuüm van prijs en snelheid worden vastgesteld, waarbij de prijzen regelmatig samen met de snelheid toenemen¹⁵⁴.
380. Wanneer we kijken naar alle technologieën samen dan wordt het bestaan van een continuüm van snelheden en prijzen globaal bevestigd, in het bijzonder tussen de SDH- en de NGLL-diensten. Op een zestigtal vaststellingen zijn er slechts vier punten (E3, STM-1, STM-4 en STM-16) die afsteken tegen de algemene tendens.
381. De volgende figuren vertegenwoordigen de evolutie van de prijzen naargelang van de snelheid, alle technologieën bijeen.



Figuur 17: evolutie van de prijzen van de gereguleerde aanbiedingen op basis van de snelheden (verbinding tussen twee sites gelegen in verschillende zones van het Proximus-netwerk)



Figuur 18: evolutie van de prijzen van de gereguleerde aanbiedingen naargelang van de snelheden, SDH-lijnen met erg grote snelheden (E3, STM-1, STM-4 en STM-16) uitgesloten

¹⁵⁴ De iets lagere prijzen voor 2 Mbps kunnen verklaard worden door de noodzaak om een multiplex te gebruiken om de lagere snelheden te vervoeren.

382. Deze figuren illustreren het bestaan van een continuüm van prijs en snelheid tussen de diensten van hoogwaardige toegang, ook al weerspiegelen bepaalde punten de meerkosten van de SDH-kosten¹⁵⁵. Deze evolutie van de prijzen naargelang van de snelheden wijst op het bestaan van een substitutieketen tussen de verschillende snelheden.
383. Het BIPT merkt nog op dat de wijze waarop wholesalediensten van hoogwaardige toegang worden verkocht, een relatie schept tussen de diensten met verschillende snelheden doordat het vaak voorkomt dat de aankopen van een operator betrekking hebben op diensten met verschillende bitsnelheden. Uit de commerciële contracten van Proximus blijkt dat deze die betrekking hebben op meervoudige sites, vaak diensten omvatten met verschillende snelheden. Deze conclusie is ook bevestigd door het Marktenhof in zijn arrest van 7 juni 2017.¹⁵⁶
384. Vanuit het standpunt van de vraag maken alle diensten van hoogwaardige toegang deel uit van dezelfde productmarkt, los van hun snelheid.

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

385. Aangezien werd vastgesteld dat er aan de vraagzijde substitueerbaarheid bestaat, is het niet nodig te bewijzen dat er substitueerbaarheid is aan de aanbodzijde.
386. Bijkomstig herhaalt het BIPT dat het, in zijn vorige marktanalyse, had geconcludeerd tot het bestaan van een substitueerbaarheid aan de aanbodzijde om de hieronder uiteengezette redenen.
- 386.1. De transportnetwerken die diensten van hoogwaardige toegang kunnen verstrekken, zijn allemaal op dezelfde manier georganiseerd.
- 386.2. De lijnen met alle bitsnelheden en alle hiërarchieën worden allemaal verstrekt op een geïntegreerde infrastructuur. De huurlijnen van de Ethernet-hiërarchie worden rechtstreeks tot stand gebracht met de glasvezelinfrastructuur (aansluitnetten met Gigabit Ethernet of meer, met of zonder WDM-multiplexering) of ingekapseld in virtuele VC12-containers (5 VC12 voor 1 Ethernet) of VC4 (Fast Ethernet) van de SDH-technologie. De niet-Ethernet-huurlijnen met een bitsnelheid van 2 Mbps of hoger worden ook tot stand gebracht op de SDH-infrastructuur. De huurlijnen met een bitsnelheid van minder dan 2

¹⁵⁵ In de commerciële contracten kan echter een prijsdaling worden vastgesteld voor dat soort van lijnen.

¹⁵⁶ Marktenhof, 7 juni 2017, 2013/AR/2233, blz. 61.

Mbps worden gemultiplexeerd in lijnen van 2 Mbps via de PDH-apparatuur als toegang tot dezelfde SDH-infrastructuur.

- 386.3. Door deze geïntegreerde infrastructuur zijn er geen aanzienlijke investeringen nodig vanwege de leverancier om de waaier van aangeboden snelheden uit te breiden. Bij een kleine, maar significante en duurzame verhoging van de prijzen van afgevend segmenten van huurlijnen voor een snelheid A, zou een leverancier die alleen huurlijnen met hogere snelheden zou leveren, op korte termijn en zonder aanzienlijke investeringen afgevend segmenten van die snelheid A kunnen leveren.
387. Die vaststellingen zijn ook vandaag nog geldig. De Britse regulator Ofcom is onlangs tot gelijkaardige vaststellingen gekomen¹⁵⁷:
- 387.1. Er bestaat substitueerbaarheid tussen snelheden wanneer de snelheden in kwestie kunnen verstrekt worden op basis van dezelfde eindapparatuur.
- 387.2. Wanneer dat nodig blijkt, kunnen de leveranciers snel de eindapparatuur wisselen om andere snelheden aan te bieden.
- 387.3. De kosten van de toegangslijn vertegenwoordigen een groot deel (ongeveer 90 % en meer) van de totale kosten voor de dienstverlening (die de kosten van de toegangslijn, de installatiekosten en de apparatuurkosten omvatten). Eenmaal de lijn geïnstalleerd veranderen de totale kosten dus niet naargelang van de snelheid.
388. Het bestaan van substitueerbaarheid aan de aanbodzijde bevestigt dan ook, als dat nog nodig was, de conclusie getrokken uit het onderzoek van de substitueerbaarheid aan de vraagzijde.
389. Zoals in het verleden stelt het BIPT vast dat er geen geharmoniseerde praktijk bestaat onder de NRI's wat de segmentering van de markt volgens snelheid betreft, evenmin onder diegene die een dergelijke segmentering maken (de segmentering wordt namelijk nog altijd niet gebaseerd op dezelfde snelheden). Een segmentering naargelang van de snelheid werd ingevoerd in een minderheid van Europese landen, volgens deze nadere bepalingen:

¹⁵⁷ Ofcom, 2 november 2018, *Business connectivity market review*, raadpleging.

Land	Segmentering per snelheid
Oostenrijk	≤ 10 Mbps en > 10 Mbps
Bulgarije	≤ 8 Mbps en > 8 Mbps
Tsjechië	≤ 6 Mbps en > 6 Mbps
Duitsland	< 2; ≥ 2Mbps en ≤ 10 Mbps; > 10 Mbps en ≤ 155 Mbps; > 155 Mbps
Griekenland	≤ 2 Mbps en > 2 Mbps
Hongarije	≤ 2 Mbps en > 2 Mbps
Polen	≤ 2 Mbps en > 2 Mbps
Portugal	≤ 24 Mbps en > 24 Mbps
Roemenië	≤ 2 Mbps en > 2 Mbps
Verenigd Koninkrijk	Traditionele interfaces ≤ 8 Mbps Hedendaagse interfaces tot 1 Gbps

Tabel 6: bepalingen voor segmentering van de wholesalemarkt voor hoogwaardige toegang in de lidstaten die segmenteren volgens snelheid [Bron: Cullen International, februari 2019]

Conclusie

390. De diensten van hoogwaardige toegang maken deel uit van dezelfde productmarkt, los van hun snelheid.

15.7. SUBSTITUEERBAARHEID TUSSEN DE DIENSTEN VAN HOOGWAARDIGE TOEGANG EN DARK FIBRE

Substitueerbaarheid aan de vraagzijde

391. Vanuit het standpunt van de karakteristieken kan dark fibre de fysieke infrastructuur vormen die nodig is voor de levering van diensten van hoogwaardige toegang.
392. Een dienst van hoogwaardige toegang omvat de controle van de connectiviteit en een proactief beheer van de defecten en incidenten die zich kunnen voordoen. In het geval van dark fibre geniet de koper dit soort van diensten niet (vanwaar de naam "dark") en zou hij verplicht zijn om apparatuur toe te voegen op deze dark fibre om gelijkwaardige functionaliteiten te krijgen. In geval van een kleine maar blijvende prijsverhoging van de hoogwaardige lijn zal de gebruiker van een hoogwaardige lijn niet migreren naar een dienst voor dark fibre, omdat hij dan deze onmisbare functies niet heeft om zijn eigen klanten een gewaarborgde dienst te kunnen verstrekken.
393. Indien hij echter de nodige investeringen wenste te doen, zou hij ofwel een dark fibre van zijn point of presence (PoP) moeten nemen naar elke te migreren site van zijn eindklant, wat veel grotere maandelijkse kosten met zich brengt naarmate de

- afstand groter wordt, ofwel een dergelijke vezel moeten delen tussen diverse klantensites, wat zou neerkomen op het creëren van een netwerk en zijn businessmodel volledig zou veranderen. Deze sprong op de investeringsladder is te groot voor een gebruiker van diensten van hoogwaardige toegang om te migreren naar een dienst van dark fibre in geval van een kleine en niet-tijdelijke verhoging van de prijzen voor hoogwaardige toegang.
394. Bovendien worden beide producten doorgaans gefactureerd volgens twee radicaal verschillende tarifieringsmodellen. De diensten van dark fibre worden over het algemeen gefactureerd volgens de afstand, waarbij een minimumafstand wordt gefactureerd, terwijl de diensten van hoogwaardige toegang worden gefactureerd volgens de snelheid maar los van de afstand.
395. Aan de vraagzijde is de huur van dark fibre niet substitueerbaar met de diensten van hoogwaardige toegang

Substitueerbaarheid aan de aanbodzijde

396. In geval van een kleine maar significante en niet-tijdelijke prijsstijging voor hoogwaardige toegang zou een leverancier die dark fibre zou commercialiseren maar geen hoogwaardige diensten, niet kunnen toetreden tot de markt voor wholesalelevering van deze diensten op korte termijn en zonder grote investeringen. Hij zou verplicht zijn om actieve apparatuur te installeren die specifiek is voor de levering van toegangsdiensten voor elk knooppunt en zou ook de nodige personeelsmiddelen moeten verwerven om deze apparatuur te installeren en het onderhoud ervan te verzekeren. Die investering is te groot opdat deze oplossing op korte termijn een voldoende beperking zou vormen voor de prijzen van de toegangsdiensten¹⁵⁸.
397. De leveranciers van dark fibre zijn vaak ondernemingen van wie de voornaamste commerciële activiteiten van een andere aard zijn dan telecommunicatie (levering van gas en/of elektriciteit, enz.). De levering van telecommunicatiediensten aan de ondernemingen overstijgt hun gebruikelijke expertisedomein. Het is onwaarschijnlijk dat deze ondernemingen beslissen om diensten van hoogwaardige toegang te bieden bij een kleine en niet-tijdelijke verhoging van de prijzen van deze laatste.
398. Aan de aanbodzijde is dark fibre niet substitueerbaar met de diensten van hoogwaardige toegang.

¹⁵⁸ Ofcom komt tot een gelijkaardige beoordeling in een recent raadplegingsdocument. Cf. Ofcom, *Business connectivity market review*, raadpleging, 2 november 2018, punt 4.73.

Conclusie

399. Dark fibre maakt geen deel uit van de markt voor diensten van hoogwaardige toegang.

HOOFDSTUK 16. DEFINITIE VAN DE GEOGRAFISCHE MARKT

16.1. GEOGRAFISCHE ANALYSE

400. In zijn besluit van 8 augustus 2013 had het BIPT geconcludeerd dat de relevante markt een nationale omvang had maar had het echter gewezen op een concurrentie via infrastructuur die is beperkt tot bepaalde stukken van het grondgebied, waarbij de concurrentievoorwaarden erg verschillend variëren. Deze vaststelling had het BIPT ertoe gebracht te concluderen dat er een nationale markt bestaat maar ook om correctiemaatregelen op te leggen die gedifferentieerd zijn op geografisch vlak.
401. In het vervolg van dit hoofdstuk herbekijkt het BIPT of het gepast is om, in het licht van de nationale omstandigheden, de markt voor hoogwaardige toegang geografisch op te delen. In een eerste instantie kiest het BIPT een geografische eenheid die gepast is om zijn analyse uit te voeren. In een tweede instantie worden de glasvezelinfrastructuren van de verschillende operatoren opgelijst en in kaart gebracht op basis van de gekozen analyse-eenheid.

Keuze van de gepaste eenheid voor de analyse

402. Conform artikel 49, van de SMP-richtsnoeren (het BIPT onderlijnt),

“Wat betreft de keuze van de geografische eenheid die als uitgangspunt moet worden genomen voor de beoordeling door de NRI, heeft de Commissie herhaaldelijk verklaard dat de NRI’s ervoor moeten zorgen dat deze eenheden: a) van een passende omvang zijn, d.w.z. klein genoeg om duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden binnen elke eenheid te voorkomen, maar groot genoeg om een microanalyse die veel middelen vergt, lasten met zich meebrengt en kan leiden tot marktversnippering te vermijden; b) de netwerkstructuur van alle betrokken marktdeelnemers weerspiegelen, en c) duidelijke en stabiele grenzen hebben in de loop van de tijd.”

403. Het BIPT beschouwt dat het verzorgingsgebied van een LEX (qua grootte te vergelijken met een gemeente), beantwoordt aan de voorwaarden beschreven in het voormelde artikel. Het historische netwerk van Proximus telde minstens 600 “telefooncentrales” (local exchange of LEX in het Engels)¹⁵⁹, die elk een zone bedienden die varieert naargelang van de bevolkingsdichtheid en de economische activiteiten. In de vorige marktanalyse waren reeds dekkingzones van de telefooncentrales gebruikt om de zones te definiëren die een verlichting van de correctiemaatregelen genieten. Ook al bestaan de telefooncentrales op zich niet

¹⁵⁹ “LEX” betekent doorgaans tegelijk de telefooncentrale en het gebouw waarin deze apparatuur is ondergebracht.

meer voor de vaste-telefoniediensten, het is wel nog steeds in deze points of presence dat de koper- of glasvezeltoegangsnetwerken worden afgegeven en de dekkingszones van de LEX'en blijven een relevante eenheid die wordt gebruikt door zowel Proximus als de alternatieve operatoren.

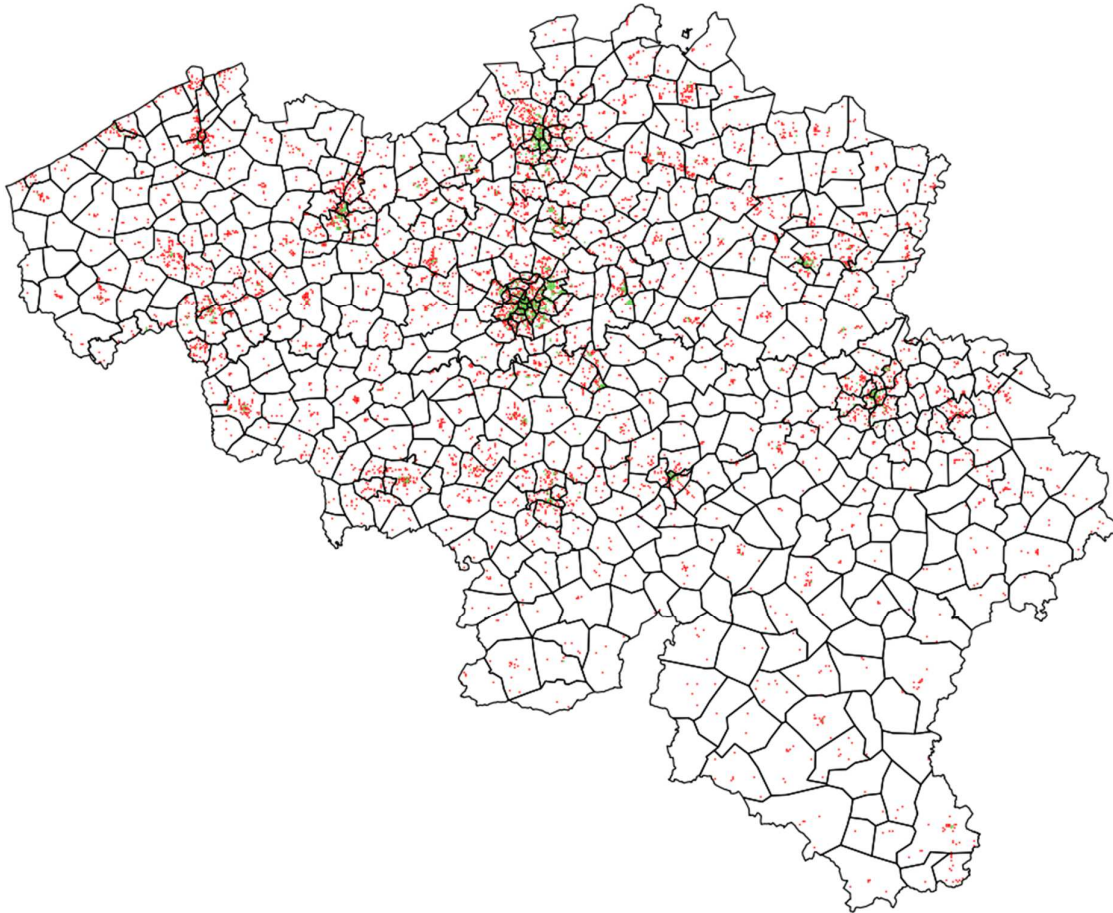
Cartografie van de infrastructuur

404. In het kader van dit besluit heeft het BIPT een geografisch zo fijn mogelijke inventaris willen maken van de infrastructuur van de operatoren die hoogwaardige connectiviteitsdiensten aanbieden. Er werd aan de operatoren gevraagd om de volledige lijst met hun points of presence op hun eigen glasvezelnetwerk¹⁶⁰ ("on-net") te verstrekken alsook met de aangesloten gebouwen en de inspectieruimtes die de aansluitingen op deze gebouwen mogelijk maken. Op basis van de verkregen inlichtingen is het BIPT nagegaan of het gerechtvaardigd is om de markt geografisch te segmenteren.
405. Het BIPT onderzoekt in welke van de LEX-verzorgingsgebieden er minstens twee alternatieve operatoren (verschillend van Proximus) aanwezig zijn: indien in bepaalde van deze gebieden minstens drie operatoren (Proximus inbegrepen) aanwezig zijn, acht het BIPT dat deze gebieden mogelijk een aparte geografische markt kunnen vormen.
406. Proximus heeft, naast zijn landelijk kopernetwerk, ook de meest uitgebreide glasvezeldekking. Het BIPT acht de gegevens met betrekking tot de glasvezeldekking van Proximus dan ook de beste benadering voor de locaties waar er vraag is naar connectiviteit van hoge kwaliteit (de zogenaamde "addressable market").
407. Voor deze analyse heeft het BIPT het Belgische grondgebied opgedeeld in vierkante rasters van 400 bij 400 meter. De figuur hieronder¹⁶¹ geeft weer of er in de nabijheid van de punten van Proximus ook andere operatoren aanwezig zijn. De volgende kleurcode wordt gehanteerd:
- 407.1. Rood rastervak: Proximus en minder dan twee alternatieve operatoren aanwezig;
 - 407.2. Groen rastervak: Proximus en twee of meer alternatieve operatoren aanwezig;

¹⁶⁰ Wetende dat enkel Proximus beschikt over een toegangsnetwerk in koperparen.

¹⁶¹ Deze figuur werd bijgewerkt ten opzichte van deze voorgesteld bij de nationale raadpleging om rekening te houden met de bijgewerkte gegevens. De verschillen ten opzichte van de initiële figuur zijn evenwel beperkt.

407.3. Niet ingekleurd: Proximus niet aanwezig.



Figuur 19: raster van België met aanwezigheid Proximus en alternatieve operatoren (zwarte lijnen duiden de verzorgingsgebieden van de LEX'en aan)

408. De figuur toont duidelijk aan dat de rode rastervakken verspreid zijn over het land. Dit zijn situaties waar Proximus aanwezig is, maar er niet voldoende alternatieve infrastructuren zijn om te besluiten tot het bestaan van afwijkende concurrentievoorwaarden.
409. In de zones Brussel, Antwerpen of Gent is meer glasvezelinfrastructuur aanwezig dan in de rest van het land, maar ook daar zijn er nog rode rastervakken aanwezig. Bovendien stelt het BIPT vast dat in deze LEX-zones (met veel groene rasterhokjes) Proximus doorgaans over significant meer aansluitpunten beschikt dan zijn concurrenten.

410. Door op een kaart de points of presence in “glasvezel” van de verschillende operatoren en de geografische limieten van de “LEX-zones” aan te brengen, stellen we dus vast dat er geen zones zijn die voldoende homogeen zouden zijn vanuit het oogpunt van de dekking door drie operatoren¹⁶² die zich zouden onderscheiden van de naburige grondgebieden waarop gevoelig verschillende concurrentievoorwaarden zouden spelen.
411. Het BIPT concludeert bijgevolg dat het niet gerechtvaardigd is om een fijnere geografische segmentering van de markt door te voeren dan de nationale dimensionering.
412. Het BIPT ontving tijdens de raadpleging de volgende reacties:
- 412.1. De methode toegepast bij de geografische differentiatie van de remedies (zie deel 21.8.) moet ook toegepast worden bij de marktdefinitie. Op deze manier worden er twee productmarkten gedefinieerd, een eerste markt bestaande uit concurrerende LEX-zones en een tweede markt bestaande uit alle andere LEX-zones.
 - 412.2. Op basis van de rastermethode toont de kaart aan dat er effectief gebieden zijn waar de concurrentievoorwaarden gevoelig verschillen van andere gebieden. Meer bepaald zou het gaan om de driehoek Antwerpen-Brussel-Gent en de Waalse as Bergen-Charleroi-Namen tot Luik. Bovendien is enige geografische spreiding van de locaties van de aansluitpunten normaal gezien de spreiding van de locaties van de zakelijke klanten. Dit doet geen afbreuk aan het voldoende homogene karakter van een zone.
413. Het BIPT reageert als volgt op deze reacties:
- 413.1. Het BIPT lijkt twee methodes toe te passen, maar wijst op de verschillende context waarin deze worden gebruikt.
 - 413.1.1 In de context van de marktdefinitie (het huidige hoofdstuk), is het de bedoeling om te bestuderen of er zones bestaan waar de concurrentievoorwaarden duidelijk verschillen van andere

¹⁶² Zoals reeds vastgesteld in het besluit van het BIPT van 8 augustus 2013 hebben de alternatieve operatoren hun infrastructuur niet aangelegd over de totaliteit van die zones, maar enkel in bepaalde straten of delen van straten. Het tracé van de infrastructuur definieert geen homogene zones maar enkel contouren waarbinnen straten buiten het bereik liggen van hun infrastructuur.

zones. Deze oefening wordt uitgevoerd aan de hand van de methode van de kleurrasters, onverminderd het feit dat ze kan leiden tot een geografische segmentering van de markt of een geografische differentiatie van de correctiemaatregelen. In dit geval heeft het BIPT geconcludeerd dat het niet gerechtvaardigd was om de markt geografisch te segmenteren (cf. §§ 408 en volgende), meer bepaald omdat de rode rasters (waar Proximus aanwezig is, maar waar er geen voldoende alternatieve infrastructuren zijn), verspreid zijn over het ganse land en omdat, zelfs in de zones waar er meer glasvezelinfrastructuren zijn, er rode rasters blijven en Proximus er doorgaans beduidend meer aansluitpunten heeft dan zijn concurrenten.

413.1.2 In de context van de geografische differentiatie van de remedies (deel 21.8.), is het de bedoeling om zones aan te duiden waar de remedies kunnen verlicht worden en de evenredigheid van de opgelegde remedies te garanderen. De daar gehanteerde methode heeft tot doel om met de geografische verscheidenheid van de concurrentievoorwaarden in een nationale markt rekening te houden en de zones aan te duiden waar gedifferentieerde beperkingen wegen op een SMP-operator die op nationaal niveau handelt. Bij de geografische differentiatie van de remedies kan de gehanteerde methode dus minder veeleisend zijn wat betreft de homogeniteit van de concurrentietoestand in een zone.

413.2. De rastermethode in dit hoofdstuk toont enkele gebieden waar de kleurverdeling van de rastervakken gevoelig verschilt van deze in andere gebieden, al betreft het niet een zodanig uitgebreid gebied als vermeld in de reactie. Het BIPT oordeelt dat het gaat over enkele zones te Brussel, Antwerpen en Gent. In dit opzicht verwijst het BIPT naar paragraaf 409, waarin het BIPT besluit dat er geen sterk verschillende concurrentietoestand bestaat in deze zones. Het BIPT herinnert eraan dat Proximus in die zones een duidelijk voordeel houdt in termen van glasvezeldekking. Het BIPT is dus van mening dat de methode toegepast bij de geografische differentiatie van de remedies niet kan leiden tot een geografische marktsegmentering, aangezien deze niet leidt tot de definitie van voldoende homogene zones. Bovendien zijn er bijkomende argumenten die pleiten voor een nationale markt, zoals in deel 16.2. aangehaald.

- 413.3. Door de verdeling van het grondgebied in rasters met een zijde van 400 m, komen uit de geografische analyse gebieden naar voren zonder glasvezelverbindingen, die kunnen beschouwd worden als locaties waar er geen zakelijke connectiviteit vereist is. De analyse concentreert zich op de rode (waar Proximus aanwezig is en minder dan twee alternatieve operatoren) en groene rasters (waar Proximus aanwezig is en minstens twee alternatieve operatoren). De geografische spreiding van de zakelijke klanten wordt dus wel degelijk in rekening gebracht.
- 413.4. Het BIPT wijst er ook op dat uit de omvang van de rastervakken impliciet de veronderstelde "build distance"¹⁶³ kan worden afgeleid. Met een rasterinterval van 400 meter wordt (vereenvoudigd) een "build distance" van 200 meter verondersteld. Zo veronderstelt Ofcom een gelijkaardige "network reach" van 50 meter¹⁶⁴ en onderzoekt ACM in zijn FTTO-marktanalyse graafafstanden tussen de 150 en 250 meter¹⁶⁵. De door het BIPT veronderstelde rasterlengte lijkt dus in lijn met de praktijken van andere regulatoren, en kan niet als te strikt worden beschouwd.

16.2. OVERIGE BEOORDELINGSELEMENTEN

414. Er is een operator met een nationaal netwerk (Proximus).
415. Bovenstaande geografische analyse werd enkel uitgevoerd voor het glasvezelnetwerk van de verschillende operatoren. Daarnaast heeft Proximus, als enige operator, ook nog een kopernetwerk van nationale omvang. Aan de hand van dat kopernetwerk kan het hoogwaardige diensten aanbieden via de EFM-technologie.
416. De geboden functies zijn identiek over het hele nationale grondgebied: er zijn geen indicaties dat Proximus of een andere operator onderscheid maakt volgens bepaalde zones.
417. In de aanbiedingen van diensten van hoogwaardige toegang, zowel bij Proximus als bij de andere operatoren, worden zelden tarieven gezien die gedifferentieerd zijn op

¹⁶³ De afstand tussen een bestaand punt en een nieuwe site in het netwerk tot waar het glasvezelnetwerk gemakkelijker kan worden uitgebreid.

¹⁶⁴ Ofcom, 2 november 2018, Business connectivity market review, raadpleging.

¹⁶⁵ FttO-marktanalyse, ACM, 1 september 2016.

basis van geografische criteria (bijvoorbeeld een tarief dat verschilt per gemeente of per provincie of naargelang van telefoonzones).

418. In het kader van het voorgaande besluit met betrekking tot deze markt, had het BIPT reeds geconcludeerd dat op basis van de statistische gegevens beschikbaar bij de Nationale Bank van België (bruto binnenlands product en werkgelegenheid per arrondissement) niet kon worden geconcludeerd tot het bestaan van afzonderlijke markten op basis van het niveau van economische bedrijvigheid. Deze gegevens illustreerden eerder een continuüm van niveau van activiteit over het merendeel van de arrondissementen. Enkel het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het arrondissement Antwerpen vertoonden niveaus van activiteit die afweken van het continuüm. Deze administratieve grenzen vormen echter minder geschikte geografische eenheden voor een geografische segmentering dan de LEX'en, omdat deze zones groter zijn en omdat ze dus leiden tot een minder fijne analyse. Bovendien is er geen duidelijke één-op-één-relatie tussen zones waar er veel economische activiteit plaatsvindt en zones waar zich de bereikbare markt voor connectiviteit van hoge kwaliteit bevindt. Eindpunten van connectiviteit van hoge kwaliteit bevinden zich overal op het grondgebied, des te meer omdat de wholesalem Markt ook de connectiviteit met sites van operatoren (o.a. voor mobiele telefonie) kan bevatten.
419. Bovendien is de geografische segmentering van markt 4 eerder ongebruikelijk in de andere EU-lidstaten. Landen die een geografische segmentering in de marktdefinitie toepassen, zijn: Oostenrijk (waar de markt nationaal is met uitzondering van 355 gemeenten), Finland (waar de markt regionaal is rekening houdend met de regio's die gedekt worden door de historische lokale telefoonmaatschappijen), Portugal (waarbij de markt wordt opgesplitst in concurrerende en niet-concurrerende gebieden) en in het Verenigd Koninkrijk (waar Ofcom een onderscheid maakt tussen het centrum van Londen, de periferie van Londen, de regio van Hull gedekt door Kingston en de rest van het land). Alle andere landen hebben geconcludeerd dat er een nationale markt bestaat.

16.3. CONCLUSIE

420. Rekening houdend met de voorgaande elementen vindt het BIPT dat de mededingingsvoorwaarden op de relevante markt voldoende homogeen zijn over het hele Belgische grondgebied en dat de geografische omvang van de wholesalem Markt voor hoogwaardige toegang nationaal is.
421. Indien de concurrentievoorwaarden niet voldoende aantoonbaar verschillend zijn en niet stabiel in de tijd, stelt het werkdocument horende bij de 2018 SMP

Guidelines dat een geografische differentiatie van de remedies een meer geschikte aanpak is:

“In situation where NRAs could not clearly identify substantially and objectively different conditions stable over time in order to define wholesale sub-national markets, the existence of geographically differentiated constraints on a SMP operator who operates nationally, such as different levels of infrastructure competition in different parts of the territory, are more appropriately taken into account at the remedies stage by imposing a geographically differentiated set of obligations. If, however, an operator is found to have SMP in a relevant market, such geographically differing constraints are more appropriately taken into account at the remedies stage by imposing a geographically differentiated set of obligations.”¹⁶⁶”

422. Het BIPT meent dat, in de veronderstelling dat de correctiemaatregelen zouden opgelegd zijn naar aanleiding van een concurrentieanalyse van de markt, het al dan niet aanwezig zijn van verscheidene andere infrastructuren die diensten ondersteunen die concurreren met deze van Proximus, een geografische differentiatie van deze maatregelen zou kunnen rechtvaardigen.

¹⁶⁶ Vrije vertaling: Indien de regulatoren geen substantieel en objectief verschillende en over de tijd stabiele voorwaarden kunnen identificeren, die voldoende duidelijk zijn om regionale markten te definiëren, zal het bestaan van geografisch gedifferentieerde beperkingen voor een operator met een sterke positie op de markt die op nationaal niveau actief is, zoals verschillende niveaus van concurrentie via de infrastructuur in verschillende delen van het grondgebied, wellicht niet sterk genoeg zijn om de definitie van afzonderlijke markten te rechtvaardigen. Indien een operator echter een SMP-positie heeft op een relevante markt, is het gepaster om rekening te houden met deze geografisch gedifferentieerde beperkingen in de fase van de correctiemaatregelen door een geheel van geografisch gedifferentieerde verplichtingen op te leggen.

HOOFDSTUK 17. CONCLUSIE BETREFFENDE DE MARKTDEFINITIE

423. De relevante wholesalemarkt is de markt van de hoogwaardige wholesaletoeegang met daarin point-to-point- en point-to-multipointdiensten van allerlei technologieën, zonder onderscheid wat betreft snelheid en gebruik van deze diensten.
424. De geografische omvang ervan is nationaal.
425. Conform artikel 15, paragraaf 3, van de “Kaderrichtlijn”, is het aan de nationale regelgevende instanties om, in overeenstemming met het mededingingsrecht en zoveel mogelijk rekening houdend met de Aanbeveling van de Commissie, de relevante markten te definiëren in het licht van de nationale omstandigheden. Voor de markten opgelijst in de Aanbeveling van de Commissie betreffende de relevante markten, worden de drie criteria opdat een markt in aanmerking kan komen voor ex-anteregulering, verondersteld te zijn vervuld. De in dit besluit gedefinieerde wholesalemarkt stemt overeen met de wholesalemarkt voor levering van hoogwaardige toegang (“markt 4”), geïdentificeerd in Aanbeveling 2014 betreffende de relevante markten, desgevallend rekening houdend met de nationale omstandigheden¹⁶⁷. De drie criteria worden dan ook verondersteld te zijn vervuld voor deze markt.

¹⁶⁷ In het bijzonder wat betreft de grens tussen de afgevend segmenten en de bundelsegmenten (cf. deel 15.1.), alsook de grens tussen hoogwaardige toegang en centrale toegang (cf. deel 15.3.).

HOOFDSTUK 18. ANALYSE VAN DE CONCURRENTIE

18.1. TOTALE OMVANG VAN DE ONDERNEMING

426. Wanneer een onderneming een grotere omvang heeft dan haar concurrenten, kan dat een concurrentievoordeel met zich meebrengen. Dit voordeel kan de vorm aannemen van een gemakkelijke toegang tot financiële middelen, schaal- en breedtevoordelen, een langetermijnrelatie met de leveranciers, een groot verdeelnet en een brede marketingondersteuning.
427. Indien een marktspeler actief is in verschillende sectoren kunnen de winsten uit de ene sector worden gebruikt om een andere bedrijfsactiviteit te ondersteunen. Zo is het ook gemakkelijker om de beoogde investeringen te financieren wanneer de onderneming deel uitmaakt van een sterke groep. Een grote onderneming kan eventueel hoeveelhedskortingen krijgen bij de aankoop van producten of diensten en een langetermijnrelatie met een leverancier brengt doorgaans een betere onderhandelingspositie met zich. Schaal- en breedtevoordelen vloeien van nature voort uit een groot klantenbestand waardoor de vaste kosten kunnen worden verdeeld en de eenheidskosten dus kunnen worden verlaagd.
428. De financiële mogelijkheden van de operatoren en de vlotte toegang tot de kapitaalmarkten kunnen erop wijzen dat ondernemingen in een zekere mate onafhankelijk van andere concurrenten, klanten en consumenten kunnen handelen¹⁶⁸.
429. Proximus NV is de Belgische historische operator en het grootste telecombedrijf in België. Het maakt deel uit van de Proximus-groep, hoofdzakelijk actief in België¹⁶⁹, die in 2017 een geconsolideerd inkomen had van 5,8 miljard euro en een totaal eindresultaat van 8,5 miljard euro.
430. Na Proximus is de voornaamste operator in België Telenet (dochter van de Liberty Global-groep) dat, sinds de overname van BASE en SFR Belgium een omzet vertegenwoordigt van 2,5 miljard euro en goed is voor in totaal 5,6 miljard euro. De meeste andere operatoren op de Belgische markt zijn veel kleinere ondernemingen, waarvan bepaalde deel uitmaken van een internationale groep (BT, Colt, Verizon, enz.).

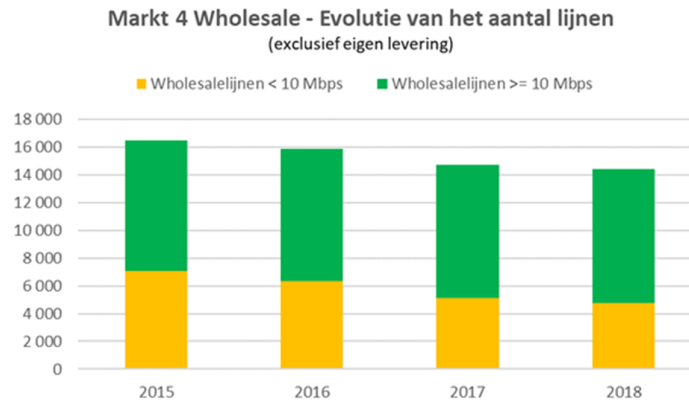
¹⁶⁸ SMP-richtsnoeren 2018, § 58.

¹⁶⁹ De Proximus-groep is aanwezig in Luxemburg via de dochterondernemingen Telindus Luxembourg voor ICT en Tango voor telecom en in Nederland onder de merknaam Telindus Netherlands. De dochteronderneming BICS is gespecialiseerd in de internationale *carrier*diensten.

18.2. MARKTAANDELEN EN VOLUMES¹⁷⁰

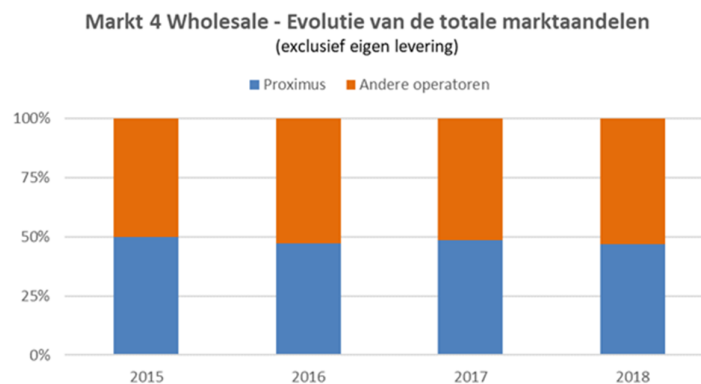
18.2.1. Marktaandeelen en volumes eigen levering uitgesloten

431. Het aantal lijnen op de wholesalemarkt neemt af sinds 2015. Net zoals op de retailmarkt, moet deze trend echter worden gedifferentieerd volgens de snelheden in kwestie aangezien het aantal lijnen met een lagere snelheid dan 10 Mbps opmerkelijk afneemt met de jaren terwijl het aantal lijnen met een snelheid van meer dan of gelijk aan 10 Mbps toeneemt.



Figuur 20: volume op de wholesalemarkt, eigen levering uitgesloten [bron: BIPT-statistieken, 2018]

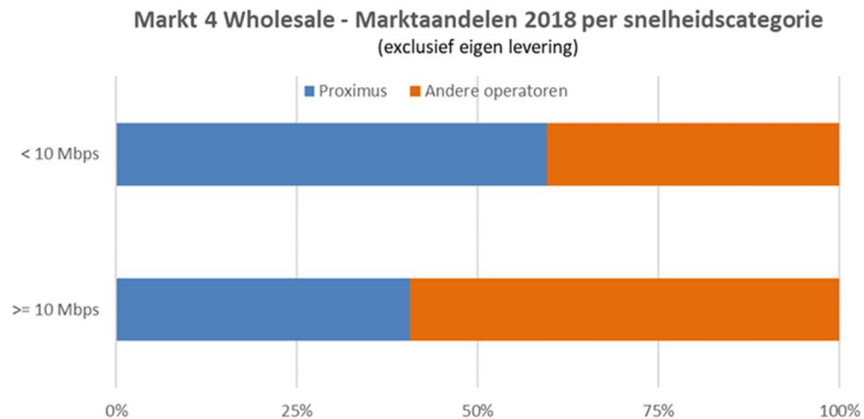
432. De volgende grafiek illustreert de evolutie van de marktaandeelen (in volume) op de wholesalemarkt.



Figuur 21: marktaandeelen in volume (alle soorten wholesalelijnen dooreen, eigen levering uitgesloten) [bron: BIPT-statistieken, 2018]

¹⁷⁰ De cijfers voorgesteld in dit deel werden aangepast ten opzichte van deze weergegeven tijdens de nationale raadpleging om rekening te houden met de door bepaalde operatoren meegedeelde rechtzettingen.

433. Op deze grafiek zien we dat Proximus de voornaamste speler op de markt is en dat zijn uptake in 2018 nagenoeg 50% bedraagt.
434. De grafiek hieronder beschrijft de evolutie van de marktaandelen per snelheids categorie. Ze toont dat Proximus tussen 50% en 60% van de marktaandelen houdt in het geval dat de lijnen een snelheid hebben van minder dan 10 Mbps, en tussen 40% en 50% van de marktaandelen indien de lijnen een snelheid hebben van meer dan of gelijk aan 10 Mbps.



Figuur 22: marktaandelen in volume, eigen levering uitgesloten [bron: BIPT-statistieken, 2018]

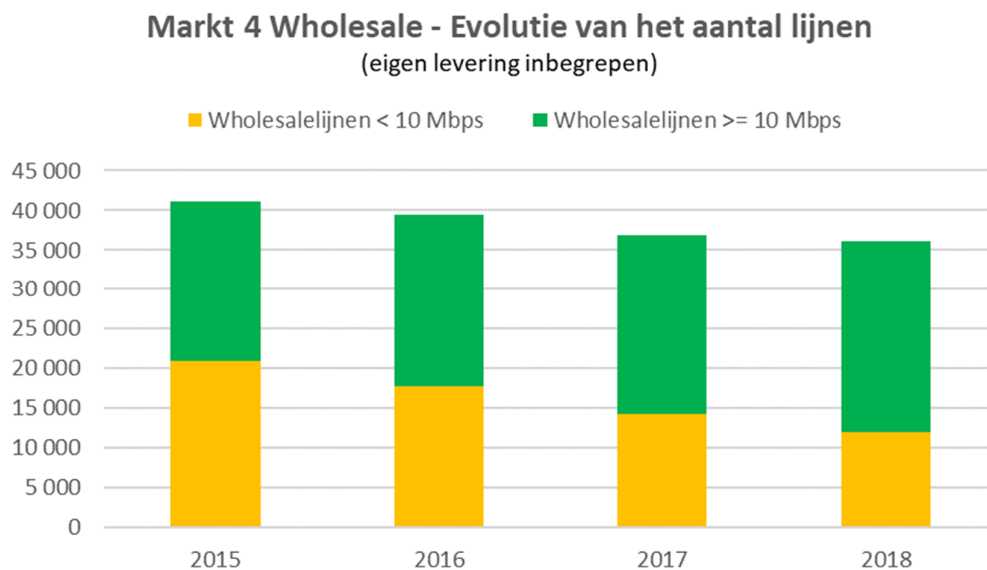
18.2.2. Marktaandelen en volumes eigen levering inbegrepen

435. Wanneer een onderneming verticaal geïntegreerd is, wordt een deel van de producten dat wordt vervaardigd door afdelingen stroomopwaarts van de productieketen, verbruikt door afdelingen stroomafwaarts. Eigen levering stemt overeen met dat intern verbruik. In het kader van dit besluit houdt het BIPT uitsluitend rekening met de eigen levering gebruikt om de retailmarkt voor de hoogwaardige connectiviteit te bedienen. De andere vormen van eigen levering (bijv. lijnen bedoeld om de straatverdeelkasten of de basisstations van een mobiel netwerk aan te sluiten) worden niet mee in beschouwing genomen aangezien dat interne verkopen betreft (zodra zijn eigen glasvezel is geïnstalleerd, zal een operator niet langer een beroep doen op een externe leverancier voor deze behoeften).¹⁷¹
436. Gezien de omstandigheden die heersen op de bestudeerde markt van hoogwaardige toegang (de operatoren verkopen hoogwaardige aansluitingen aan andere operatoren op de wholesalem Markt en verkopen ook dergelijke toegang aan

¹⁷¹ Cf. Besluit van de Europese Commissie in de zaak AT/2013/1442: Wholesale terminating segments of leased lines in Austria.

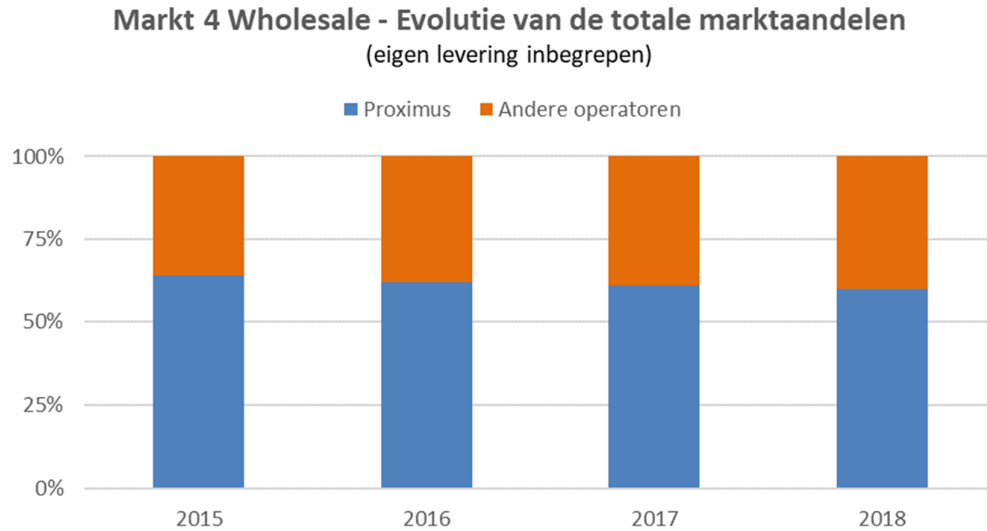
hun eigen klanten op de retailmarkt), beschouwt het BIPT dat de marktaandeelen die eigen levering omvatten (zoals gedefinieerd in de voorgaande paragraaf), representatiever zijn voor de respectieve posities van de operatoren. De marktaandeelen die eigen levering omvatten, kunnen immers het feit weerspiegelen dat Proximus niet alleen een groot deel van de wholesalemarkt in bezit heeft maar ook een groot aantal lijnen die overeenstemmen met zijn verkopen op de retailmarkt, voor eigen levering houdt.

437. De cijfers van de wholesalemarkt, eigen levering inbegrepen, tonen een gelijkaardige trend als deze opgemerkt op de wholesalemarkt zonder eigen levering, namelijk een markt die slinkt door de forse daling van het aantal lijnen met een snelheid van minder dan 10 Mbps. Er wordt vastgesteld dat het aantal lijnen met een snelheid van meer dan of gelijk aan 10 Mbps sterk toeneemt wanneer rekening wordt gehouden met eigen levering, terwijl het stabiel is wanneer er geen rekening mee wordt gehouden.



Figuur 23: volume op de wholesalemarkt, eigen levering inbegrepen [bron: BIPT-statistieken, 2018]

438. De volgende grafiek illustreert de evolutie van de marktaandeelen (in volume) op de wholesalemarkt, eigen levering inbegrepen.



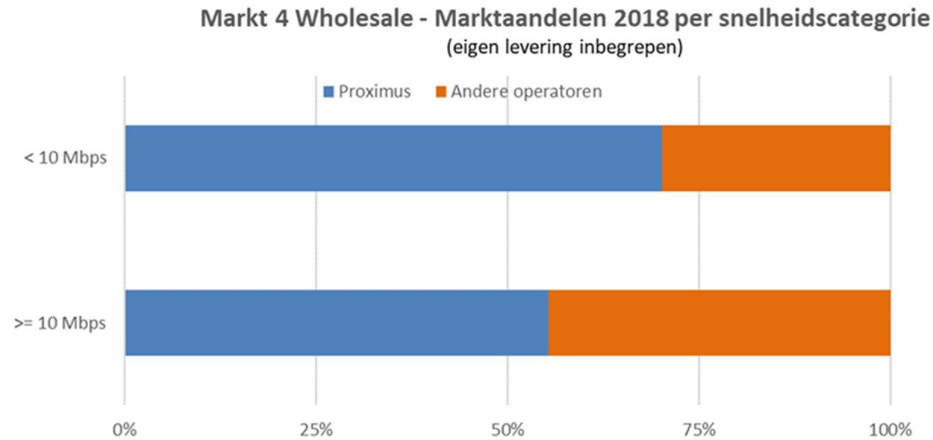
Figuur 24: marktaandeelen in volume (alle soorten wholesalelijnen dooreen, eigen levering inbegrepen) [bron: BIPT-statistieken, 2018]

439. Op deze grafiek zien we dat Proximus de voornaamste speler op de markt is en dat zijn uptake er voortdurend meer dan 50% bedraagt. De tabel hieronder geeft overigens aan dat zijn activiteitsvolume twee tot drie keer groter is dan dat van zijn grootste concurrent (in termen van lijnen). De uitholling van zijn marktaandeel die door de jaren heen wordt vastgesteld, wordt verklaard door het afnemende belang van de lijnen met een snelheid van minder dan 10 Mbps, een marktsegment waarin (cf. de volgende paragraaf) Proximus een aandeel van meer dan 70 % laat optekenen.

Marktaandeelen 2018	Operatoren
> 60 %	Proximus
Tussen 20 % en 30 %	Een operator
< 10 %	Een zestal operatoren

Tabel 7: relatieve posities van de voornaamste operatoren in termen van volume (alle soorten wholesalelijnen samen, eigen levering inbegrepen) [bron: BIPT-statistieken, 2018]

440. De volgende grafiek beschrijft de evolutie van marktaandeelen per snelheidscategorie (snelheden van minder dan 10 Mbps vs. snelheden van meer dan of gelijk aan 10 Mbps). Op deze grafiek zien we dat Proximus de voornaamste speler op de markt is voor beide beschouwde snelheidscategorieën. Zijn marktaandeel schommelt echter van categorie tot categorie: het bedraagt ongeveer 70 %-80 % voor de snelheden van minder dan 10 Mbps en 50 %-60 % voor de snelheden van meer dan of gelijk aan 10 Mbps.



Figuur 25: marktaandeel in volume per snelheidscategorie, eigen levering inbegrepen [bron: BIPT-statistieken, 2018]

Invloed van de lijnen van minder dan 2 Mbps en van de lijnen met SDH-technologie

441. Lijnen met een snelheid van minder dan 2 Mbps (die Proximus niet langer zal commercialiseren vanaf eind 2019) hebben een gering aandeel op de wholesalemarkt ([0-10]% van alle wholesalelijnen, eigen levering inbegrepen) en het effect van de intrekking ervan op de marktaandeel is niet van dien aard dat ze de conclusies van de analyse op losse schroeven zet.
442. Het BIPT heeft ook vastgesteld dat de terugval van de SDH-lijnen, in het bijzonder bij Proximus, zijn marktaandeel niet beduidend wijzigde en dus niet van die aard was dat de conclusies van de analyse in het gedrang zouden komen.

18.2.3. Mogelijke impact van de markt van de centrale toegang

443. In zijn opmerkingen op het ter raadpleging voorgelegde ontwerpbesluit, meent Proximus dat, indien de producten voor centrale toegang niet zouden opgenomen zijn in de relevante productmarkt, de concurrentieanalyse toch rekening zou moeten houden met de impact op deze producten.
444. De concurrentiedruk die zo zou kunnen worden uitgeoefend op de wholesalemarkt van hoogwaardige toegang door de producten van centrale toegang hangt af van de concurrentiesituatie op de markt van centrale toegang zelf. Op de wholesalemarkt voor centrale toegang, behoudt Proximus een beduidende marktmacht.¹⁷² Op de retailmarkt, en meer specifiek op het marktsegment van de breedbandaanbiedingen

¹⁷² Ook wanneer een markt van centrale toegang, uitgebreid tot alle technologieën, wordt beschouwd.

bestemd voor de ondernemingen van meer dan 10 personen¹⁷³, bezit Proximus op duurzame wijze een erg aanzienlijk marktaandeel (van ongeveer [60-70]%). In deze omstandigheden beschouwt het BIPT dat een uitbreiding van de wholesalem Markt van hoogwaardige toegang tot bepaalde producten van centrale toegang het hoge niveau van marktaandelen dat wordt vastgesteld voor Proximus en de conclusies die eruit kunnen worden getrokken, niet in het gedrang brengt. Het BIPT merkt bovendien op dat bepaalde infrastructuren waarnaar Proximus verwijst (zijn eigen G-PON-project en het project van Fluvijs) nog niet erg ontwikkeld zijn, waardoor hun vermogen om concurrentiedruk uit te oefenen, beperkt is.

18.2.4. Conclusie

445. Proximus beschikt over een groot en stabiel marktaandeel, ongeacht of er rekening wordt gehouden met de eigen levering of niet.
446. Met de eigen levering inbegrepen - wat meer representatief is voor de respectieve posities van de operatoren -, bedraagt het marktaandeel van Proximus meer dan 50%, zowel voor de markt in zijn geheel als per snelheids categorie. Volgens vaste rechtspraak vormt een bijzonder groot marktaandeel - groter dan 50% - in het bezit van een onderneming gedurende een zekere periode, op zich het bewijs dat er sprake is van een dominante positie, behoudens uitzonderlijke omstandigheden¹⁷⁴.
447. Zonder rekening te houden met de eigen levering komt het marktaandeel van Proximus iets onder de 50%. Volgens de ervaring van de Europese Commissie, is een dominante positie waarschijnlijk indien het marktaandeel van de onderneming meer dan 40% bedraagt¹⁷⁵. In de huidige omstandigheden beschouwt het BIPT dat een reeks van essentiële kenmerken van de markt¹⁷⁶, bestudeerd in de volgende delen, de conclusie bevestigen die kan worden getrokken op basis van de marktaandelen.

18.3. TOEGANGSDREMPELS

Controle van een moeilijk te dupliceren infrastructuur en verzonken kosten

448. Om hoogwaardige toegang te kunnen verstrekken is het nodig om te beschikken over een toegangsnet tot bij de eindklant. **Dergelijke infrastructuren zijn bijzonder moeilijk om te dupliceren.** Bovendien, zoals aangegeven bij de definiëring van de geografische markt, zijn de alternatieve operatoren die hebben geïnvesteerd in een

¹⁷³ Ofwel de ondernemingen van wie het profiel ogenschijnlijk het dichtst aansluit bij zij die hoogwaardige producten kopen.

¹⁷⁴ Richtsnoeren 2018, punt 55.

¹⁷⁵ Richtsnoeren 2018, opmerking 55.

¹⁷⁶ Richtsnoeren 2018, punten 57 en 58.

eigen toegangsnetwerk enkel in staat om bepaalde beperkte zones te dekken rond de sites waarvoor ze reeds hebben geïnvesteerd.

449. Proximus beschikt over een glasvezel- en kopernetwerk met een nationale dekking voor hoogwaardige toegang (waarbij het FTTO-glasvezelnetwerk meer specifiek wordt uitgerold in de zones van economische bedrijvigheid terwijl het kopernetwerk nationaal is). Andere operatoren beschikken over een netwerk op veel kleinere schaal, de kabeloperatoren inbegrepen (deze kunnen enkel op hun glasvezelnetwerk, dat een veel mindere dekking heeft dan hun coaxkabelnet, hoogwaardige diensten bieden). In elk geval blijft de netwerkdekking van de alternatieve operatoren ver onder het peil van dat van Proximus. Momenteel sluit Proximus alleen meer dan twee keer zoveel sites aan op het glasvezelnet als zijn grootste concurrent, en bijna de helft van het totale aantal sites die zijn aangemerkt als aangesloten op glasvezel.
450. Om op onafhankelijke wijze een nieuwe infrastructuur uit te rollen die de infrastructuren van Proximus zou dupliceren, zouden grote investeringen¹⁷⁷ nodig zijn: civieltechnische werkzaamheden (greppels), installatie van verdelers (MDF) en inspectieruimtes. Dergelijke investeringen zijn bijzonder duur en zouden lange wachttijden vergen om de vereiste vergunningen te verkrijgen en voor de eigenlijke verwezenlijking zelf.
451. De investeringen in een infrastructuur vormen bovendien **verzonken kosten**, namelijk vaste kosten die moeilijk kunnen worden gerecupereerd (omdat het investeringen in activa betreft die moeilijk te hergebruiken zijn voor andere doeleinden)¹⁷⁸. De noodzaak om grote verzonken kosten te maken, bemoeilijkt de toetreding tot de markt nog meer.

Schaalvoordelen

452. De beschikking over een dergelijke infrastructuur op een groter deel van het grondgebied levert andere voordelen op zoals schaalvoordelen, namelijk lagere eenheidsproductiekosten wanneer het productievolume stijgt (doordat het mogelijk is om de vaste kosten te verdelen over een groter productievolume)¹⁷⁹.
453. Proximus, rekening houdend met zijn netwerk en verkoopvolumes (zowel op de retail- als op de wholesalem Markt), geniet grotere schaalvoordelen dan de andere operatoren.

¹⁷⁷ Het netwerk van Proximus vertegenwoordigt ettelijke miljarden euro investeringen.

¹⁷⁸ Europese Commissie, *Glossary of terms used in EU competition policy*, juli 2002.

¹⁷⁹ Europese Commissie, *Glossary of terms used in EU competition policy*, juli 2002.

454. De schaalvoordelen die Proximus geniet, vloeien niet alleen voort uit zijn positie op de retail- en wholesalemakten van hoogwaardige diensten maar ook uit zijn positie op andere markten (breedband, televisie, telefonie, mobiel). Deze verschillende diensten berusten voor een deel op dezelfde netwerkelementen (bijvoorbeeld het Ethernet-transportnetwerk) en het bijkomende volume dat deze diensten genereren, drukt de eenheidskosten voor Proximus.
455. De studie van de aanwezigheid van de operatoren op het grondgebied bekrachtigt deze conclusie. In termen van gebouwen die zijn aangesloten via glasvezel, blijkt uit de informatie meegedeeld door de operatoren dat de aanwezigheid van Proximus meer dan twee keer zo groot is dan deze van zijn grootste concurrenten.

Breedtevoordelen

456. Het verlagen van de eenheidskosten dankzij het verruimen van het aanbod aan producten en diensten die op een toegangsnetwerk kunnen worden gebaseerd, vormt een fundamenteel economisch principe. Proximus geniet dit economische effect door een brede waaier aan diensten te bieden op zijn netwerk. Proximus is de enige operator die, op nationaal niveau en via een infrastructuur die van Proximus zelf is, tegelijk vaste- en mobiele-telefoniediensten, breedbandinternetaansluitingen, televisiediensten, bijkomende interactieve diensten, internationale diensten enz. biedt boven op de diensten beschouwd in het kader van de relevante markt voor hoogwaardige toegang. Bovendien is het marktaandeel van Proximus groot voor al deze diensten, waardoor het breedte- en schaalvoordelen kan combineren.
457. De breedtevoordelen die Proximus geniet, vormen bovendien een beduidend voordeel ten opzichte van de potentiële toetreders tot de markt, die niet over de netwerkcapaciteit of toegang tot essentiële input beschikken om verscheidene producten en/of diensten te verstrekken.

Verticale integratie

458. Proximus is een verticaal geïntegreerde onderneming, dat wil zeggen dat het aanwezig is in de verschillende stadia van de waardeketen: het beschikt over zijn eigen end-to-end-netwerk (toegang, distributie en corenetwerk) en zijn commerciële afdelingen zijn de voornaamste gebruikers van de netwerkgebaseerde diensten die het verkoopt op de stroomafwaarts gelegen retailmarkten.
459. Deze verticale integratie vertegenwoordigt een concurrentievoordeel ten opzichte van eventuele nieuwkomers op de markt voor hoogwaardige toegang doordat Proximus over afzetmarkten beschikt op verschillende niveaus van de toegevoegde-waardeketen. De verticale integratie biedt Proximus ook een hoog niveau van zelfstandigheid in vergelijking met een aantal van zijn concurrenten op de

stroomafwaarts gelegen markten die, op hun beurt, vaak afhankelijk zijn van Proximus om wholesalediensten te krijgen.

Belemmeringen voor verandering aan de zijde van de gebruikers

460. In de zones waar geen alternatieve operator voor Proximus aanwezig is om afgeevende segmenten aan te bieden, is het duidelijk waarom verandering belemmerd wordt.
461. In de zones waarin meer alternatieve infrastructuur wordt uitgerold¹⁸⁰, bestaat een belemmering voor verandering in de niet-terugkerende kosten voor de installatie van een wholesalelijn (wanneer die kosten hoog liggen, zal een koper de neiging hebben om bij zijn leverancier te blijven, ook al stellen andere operatoren interessantere maandelijkse tarieven voor.) Daarbij komen de kosten voor het werk dat de alternatieve operator moet uitvoeren in zijn eigen netwerk om er een nieuwe lijn in op te nemen en de kosten van een interventie bij de eindklant
462. Bovendien zal er minder snel van wholesaleleverancier worden veranderd wanneer dat tot een dienstonderbreking leidt of kan leiden. Op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang zijn de gebruikers bijzonder gevoelig voor deze onderbrekingen, zowel wanneer de wholesaletoeegang bedoeld is voor aansluiting van een site van een onderneming (die zelf gevoelig is voor het risico van onderbreking) als wanneer de wholesaletoeegang wordt gebruikt om de eigen infrastructuur van de alternatieve operator aan te vullen.

18.4. KOPERSMACHT DIE EEN TEGENWICHT KAN VORMEN

463. De kopersmacht is het vermogen van de kopers om betere voorwaarden te krijgen door hun onderhandelingspositie (machtige kopers kunnen een beteugelend effect hebben op machtige verkopers)¹⁸¹.
464. Zoals hierboven vermeld zijn de commerciële afdelingen van Proximus de voornaamste gebruikers van de diensten die zijn gebaseerd op het netwerk van hoogwaardige toegang. Door de beperkte koopvolumes beschikken de operatoren die klant zijn van Proximus voor de diensten voor lokale toegang **niet over een sterke onderhandelingspositie** tegenover Proximus.
465. In een groot aantal gevallen¹⁸² beschikken de operatoren-klanten van Proximus voor diensten van hoogwaardige toegang **ook niet over alternatieven** om zich te bevoorraden.

¹⁸⁰ Zie de definitie van de geografische markt in Hoofdstuk 16.

¹⁸¹ Europese Commissie, *Glossary of terms used in EU competition policy*, juli 2002.

466. De alternatieve operatoren kunnen beslissen om hun huidige netwerk uit te breiden en dus vaker **een beroep te doen op de eigen levering**. Toch houdt een dergelijke strategie grote kosten en lange wachttijden in voordat hun infrastructuur operationeel is. Wanneer de alternatieve operatoren een site willen aansluiten waarvoor een netwerkuitbreiding nodig is (in het bijzonder om te antwoorden op een offerteaanvraag van een mogelijke klant), zullen zij deze netwerkuitbreiding enkel kunnen doen wanneer deze een beperkte omvang heeft.
467. Rekening houdend met de elementen die voorafgaan, concludeert het BIPT dat de operatoren die klant zijn van Proximus voor de diensten voor wholesaletoeegang niet over een beduidende kopersmacht beschikken.

18.5. POTENTIËLE CONCURRENTIE

468. De potentiële concurrentie is de concurrentiedruk die kan worden uitgeoefend door de mogelijkheid dat (nieuwe of bestaande) firma's toetreden tot een gegeven markt¹⁸³. Hoewel het effect van potentiële concurrentie minder rechtstreeks is dan de substitueerbaarheid aan de vraag- en aanbodzijde, kan ze een beteugelend effect hebben op de gevestigde ondernemingen.
469. Rekening houdend met de toegangsdrempels die hierboven werden belicht, in het bijzonder de moeilijkheid om de FTTO-infrastructuur te dupliceren en het feit dat de investeringen in nieuwe infrastructuur verzonken kosten zouden vormen, is het weinig waarschijnlijk dat een operator nieuwe infrastructuur van lokale toegang zal uitrollen binnen het tijdsbestek van deze analyse, of toch niet op een schaal die de positie van Proximus op deze markt in het gedrang zou brengen. De komende jaren zouden ook getuige kunnen zijn van de uitrol van een neutrale glasvezelinfrastructuur in een deel van Vlaanderen door Fluvius. Zoals hierboven vermeld (cf. § 257) wordt momenteel enkel in een kleinschalige uitrol voorzien die zich concentreert op de stadscentra. Vandaag is dus nog niet geweten of dat initiatief een beduidende impact kan hebben op de markt.

18.6. PROSPECTIEVE ANALYSE

470. De markt van de hoogwaardige connectiviteit is de jongste jaren door verschillende ontwikkelingen beïnvloed die in de loop van de komende jaren waarschijnlijk hun effect zullen blijven uitoefenen. De volgende ontwikkelingen,

¹⁸² Zoals vermeld in § 455 en in termen van gebouwen die zijn aangesloten via glasvezel, blijkt uit de informatie meegedeeld door de operatoren dat de aanwezigheid van Proximus twee keer groter is dan deze van zijn grootste concurrenten.

¹⁸³ Europese Commissie, *Glossary of terms used in EU competition policy*, juli 2002.

vastgesteld in het kader van de retailmarkt, zijn overdraagbaar op de wholesalem Markt:

- 470.1. Toenemende behoeften in termen van snelheden.
- 470.2. De afname, en ten slotte ontmanteling van de technologieën van de oude generatie (SDL, SDH), met de migratie van de gebruikers van deze producten naar Ethernet-producten.
- 470.3. De voortzetting van doelgerichte investeringen door bepaalde spelers (bijvoorbeeld Telenet, EuroFiber, Sofico, Verixi).
- 470.4. De plannen voor uitrol door Fluvius van een open glasvezelnetwerk in Vlaanderen.¹⁸⁴
- 470.5. Binnen het tijdsbestek van de analyse zou Proximus echter, naast zijn nationale koperinfrastructuur, over een veel uitgebreidere glasvezelinfrastructuur moeten blijven beschikken dan zijn concurrenten.

18.7. CONCLUSIE INZAKE DE CONCURRENTIEANALYSE

471. Proximus beschikt over een beduidende macht op de wholesalem Markt voor hoogwaardige toegang en zal daar blijven over beschikken binnen het tijdsbestek van deze analyse.

¹⁸⁴ Zoals eerder vermeld, wordt momenteel slechts in een uitrol op kleine schaal voorzien en die uitrol is beperkt tot de paar pilotzones in de stadscentra. De impact van dit initiatief op de Markt van hoogwaardige toegang blijft dus onzeker op dit ogenblik.

HOOFDSTUK 19. POTENTIËLE PROBLEMEN DIE VOORTVLOEIEN UIT DE DOMINANTIE VAN PROXIMUS

472. Aangezien in het voorgaande hoofdstuk werd besloten dat er een operator met een sterke machtspositie is, Proximus, op de markt voor hoogwaardige toegang, stelt het BIPT in dit hoofdstuk de mogelijke problemen voor die kunnen voortvloeien uit de aanwezigheid van een onderneming met een sterke machtspositie op de markt in kwestie. Het doel van dit deel bestaat er niet in om een volledig overzicht te geven van deze mogelijke problemen maar om de voornaamste gedragingen te identificeren die de operator met een sterke machtspositie zou kunnen vertonen of reeds vertoont en die een risico vormen voor de concurrentie, met als doel de gepaste correctiemaatregelen te bepalen.

Netwerkttoegang

473. Het voornaamste probleem op de markt bestaat in de aanwezigheid van hoge toegangsdrempels die worden gevormd door de investering die nodig is om het netwerk van de historische operator te dupliceren. Door deze toegangsdrempels zijn de alternatieve operatoren vragende partij voor een toegang tot het netwerk van Proximus of tot bepaalde bijbehorende faciliteiten (fysieke infrastructures). Nu zou Proximus in staat kunnen zijn om te weigeren om toegang tot en interconnectie met zijn netwerk of tot de bijbehorende faciliteiten te verlenen om te belemmeren dat concurrenten de stroomafwaarts gelegen markten betreden of zich er ontwikkelen.
474. Proximus zou ook de toegang die het eerder aan bepaalde operatoren heeft verleend, kunnen intrekken.
475. Proximus zou de toegang ook enkel selectief kunnen verlenen zodat het de toetreding of de ontwikkeling kan verhinderen of beperken voor bepaalde concurrenten die het als gevaarlijkst beschouwt voor Proximus zelf.

Andere mogelijke problemen van niet-tarifaire aard

476. In het kader van hun verzoek om toegang tot het netwerk van Proximus riskeren de alternatieve operatoren ook om geconfronteerd te worden met onder meer de volgende problemen:
- 476.1. **Verschillende vormen van niet-tarifaire discriminatie.** Het kan bijvoorbeeld gaan om verschillen in behandeling in termen van deadlines, dienstkwaliteit of toegang tot informatie. De verstrekking van diensten voor toegang mag dan worden gekenmerkt door dergelijke verschillen in behandeling, de alternatieve operatoren die afhangen van de input

verstrekt door Proximus zouden kunnen getroffen worden en hun betreding van of blijvende aanwezigheid op de markt zou zelfs in het gedrang kunnen komen. Proximus zou ook dergelijke praktijken kunnen hanteren om zijn concurrenten te selecteren.

- 476.2. **Een kwalitatieve handicap.** Een asymmetrie in termen van de dienstkwaliteit tussen enerzijds de verticaal geïntegreerde operator met een sterke machtspositie en anderzijds een alternatieve operator die gebruikmaakt van het netwerk van de operator met een sterke machtspositie vormt bijvoorbeeld een handicap voor de ontwikkeling van de alternatieve operator. Wanneer zich namelijk een incident voordoet, kan dit gelokaliseerd zijn in het netwerk van de alternatieve operator of in het netwerk van de operator met een machtspositie. Indien de alternatieve operator het incident niet aan de operator met een machtspositie kan melden zolang hij de waarschijnlijke oorzaken op zijn eigen netwerk niet heeft weggenomen, resulteert daaruit een algemeen zwakker reactievermogen dan dat van de verticaal geïntegreerde operator. Bij gebrek aan een gepaste dienstkwaliteit op wholesaleniveau kan de alternatieve operator daarom niet mededingen op het vlak van de kwaliteit die aan de klanten wordt geboden.
- 476.3. **Moeilijkheden om nuttige informatie te krijgen.** Het kan bijvoorbeeld gaan om de informatie over de evolutie van het netwerk van Proximus. Dergelijke problemen hebben zich in het verleden al voorgedaan. In 2008 heeft Proximus (toen Belgacom) de sluiting van 65 lokale centrales aangekondigd, wat grote gevolgen had op de toegang tot het lokale niveau. Ondanks een dergelijke impact was het BIPT pas meer dan drie maanden na de interne beslissing bij Proximus op de hoogte gebracht. Deze sluitingen van centrales hadden tot de noodzaak geleid van een addendum bij de marktanalyse die toen van kracht was¹⁸⁵.
- 476.4. **Ongerechtvaardigde leveringsvoorwaarden,** bijvoorbeeld overdreven eisen inzake financiële garanties.
- 476.5. **De verplichting om zich te schikken naar de technologische routekaart van de operator met een machtspositie** en het feit slechts over een zwakke onderhandelingspositie te beschikken om zijn eigen aanvragen uit te voeren. Elke operator op de markt, of hij een machtspositie heeft of alternatief is, zou zijn doelgroepen moeten kunnen bepalen en kunnen

¹⁸⁵ Addendum van 12 november 2008 aan het marktanalysebesluit van 10 januari 2008.

beschikken over de wholesale-elementen die nodig zijn om een gedifferentieerd product uit te werken. De dominante operator, die de toegangsinfrastructuur beheert, is in staat om zijn eigen technologische routekaart op te leggen, zonder rekening te houden met de behoeften van de andere operatoren.

- 476.6. **Onterechte koppeling van bepaalde diensten.** Proximus zou bijvoorbeeld kunnen eisen dat een alternatieve operator, boven op de diensten die hij vraagt, andere diensten koopt die hij niet nodig heeft.
- 476.7. **Ongeoorloofd gebruik van inlichtingen** met betrekking tot de concurrenten. Proximus zou bijvoorbeeld aan zijn commerciële afdelingen informatie over zijn concurrenten kunnen doorspelen die zijn wholesaleafdeling in handen krijgt.
477. Indien een alternatieve operator een beroep moet doen op Proximus om (een deel van) zijn klantensites aan te sluiten, zal hij moeten afwegen of het project rendabel zal zijn naargelang van de verwachte opbrengst en de totale kosten. De huur van Proximus-connectiviteit zal proportioneel zwaarder doorwegen in het kader van een monosite-project of indien een relatief groot deel van de klantensites moet worden aangesloten in het kader van een multisite-project. In het laatste geval, wordt door alternatieve operatoren vaak de vuistregel gehanteerd dat slechts een bepaald percentage¹⁸⁶ van de klantenlocaties “off-net” mag zijn om de winstgevendheid van het project niet in het gedrang te brengen. Alternatieve operatoren geven aan dat zij slechts voor een minderheid van hun aanvragen van aanbiedingen geen toegang dienen te vragen tot het netwerk van Proximus.
478. Alternatieve operatoren vrezen dat, in afwezigheid van regulering, zij niet altijd tijdig zouden kunnen antwoorden op aanvragen van aanbiedingen van eindgebruikers aangezien zij slechts met vertraging kunnen beschikken over gegevens betreffende het Proximus-netwerk.
479. Voor klanten die alternatieve operatoren in principe zelf zouden kunnen aansluiten, kan dit niet altijd op een economisch rendabele manier gebeuren indien de locatie ervan zich op een te grote afstand bevindt van het eigen netwerk. Indien er voor de aansluiting op het eigen netwerk civieltechnische werken noodzakelijk zijn, kan dit leiden tot lange leveringstermijnen, hetgeen een concurrentienadeel inhoudt ten opzichte van Proximus dat beschikt over een fijnmazig netwerk op nationaal niveau.

¹⁸⁶ Een bepaalde alternatieve operator maakte er gewag van dat de maximale off-net ratio die hij initieel aanvaardde [20-30]% mocht bedragen, maar dat die herzien werd tot [5-10]%.

480. Gezien deze graad van afhankelijkheid ten opzichte van Proximus zouden de gevolgen van een weigering van toegang of een vermindering van toegang erg zwaar kunnen doorwegen voor de alternatieve operatoren.

Mogelijke problemen van tarifaire aard

481. In het kader van hun verzoek om toegang tot het lokale netwerk van Proximus riskeren de alternatieve operatoren ook om geconfronteerd te worden met onder meer de volgende problemen:

481.1. Opleggen van **buitensporige prijzen**. Door buitensporige prijzen te hanteren zou Proximus in staat zijn om de kosten van zijn concurrenten op te trekken en aldus hun slagkracht te verminderen.

481.2. Hanteren van **discriminerende** prijzen:

481.3. De verplichting om te **betalen voor diensten die men niet noodzakelijk nodig heeft**.

481.4. Praktijken van wurgprijzen (ook *margin squeeze* of *price squeeze* geheten). Het risico van dergelijke praktijken is een veelvoorkomend probleem in de telecommunicatiesector, waar bepaalde concurrenten afhankelijk zijn van de input die ze aankopen bij een machtige verticaal geïntegreerde operator. Verscheidene historische operatoren (Deutsche Telekom¹⁸⁷, Telefonica¹⁸⁸) zijn bestraft wegens price-squeezepraktijken in verband met hun toegangsproducten.

482. Sommige van die gedragingen werden soms concreet vastgesteld in het verleden. In het kader van zijn interconnectiereferentieaanbod van 2002 had Belgacom bijvoorbeeld beperkingen ingevoerd voor het gebruik van *half links* (toenmalige benaming van de *partial circuits*), alvorens deze op te heffen op verzoek van het BIPT. In zijn besluit van 8 april 2009¹⁸⁹ had het BIPT vastgesteld dat de tarieven van de afgevendende Ethernet-segmenten die Belgacom meedeelde op 4 april 2008 een price squeeze creëerden ten opzichte van de prijzen van de Ethernet-retailhuurlijnen.

¹⁸⁷ Beschikking van de Commissie van 21 mei 2003 inzake een procedure op grond van artikel 82 van het EG-Verdrag (zaak COMP/C-1/37.451, 37.578, 37.579 – Deutsche Telekom AG).

¹⁸⁸ Beschikking van de Commissie van 4 juli 2004 inzake een procedure op grond van artikel 82 van het EG-Verdrag (zaak COMP/38.784 – Wanadoo España vs. Telefónica).

¹⁸⁹ Besluit van het BIPT van 8 april 2009 betreffende de pricesqueezetest van de Ethernet-huurlijnen.

HOOFDSTUK 20. IMPACT VAN DE COMMERCIËLE WHOLESALAEANBIEDINGEN

20.1. ALGEMEEN

483. Het BIPT stelt vast dat er naast de wholesaleaanbiedingen waarvan de verstrekking verplicht is gesteld voor Proximus door de regulering, ook commerciële wholesaleaanbiedingen voor gelijkaardige producten bestaan. Het is bijgevolg nuttig om te onderzoeken of dergelijke aanbiedingen op zichzelf een doeltreffend antwoord zouden kunnen vormen voor de situatie vastgesteld op de retailmarkt.¹⁹⁰
484. Het BIPT vindt dat het bestaan van commerciële wholesaleaanbiedingen wanneer er geen regulering is, geen zekerheid is.
- 484.1. Een verticaal geïntegreerde operator die over een infrastructuur beschikt zal in principe niet ertoe worden aangespoord om commerciële wholesaleaanbiedingen te doen, omdat dit erop neerkomt dat mogelijk wordt gemaakt dat voor zijn retailaanbiedingen concurrentie wordt ontwikkeld. Proximus biedt commerciële Explore-wholesaleaanbiedingen aan waarop een aantal alternatieve operatoren hebben ingetekend. Toch is het geenszins zeker dat deze aanbiedingen zouden blijven bestaan indien er geen regulering zou zijn.
- 484.2. Zelfs als ze zouden blijven bestaan zonder regulering, is het nog niet zeker dat ze hetzelfde niveau van functionaliteit, kwaliteit en flexibiliteit zouden behouden of hetzelfde tariefniveau als wanneer er wel regulering is.
485. Commerciële wholesaleaanbiedingen kunnen ook worden gebruikt in een poging om potentiële kopers ervan af te brengen een beroep te doen op de gereguleerde aanbiedingen (een SMP-operator kan aangespoord worden om de voorkeur te geven aan de wholesaleaanbiedingen dankzij welke hij een maximum aan toegevoegde waarde, een maximum aan technische controle en/of een maximum aan contractuele vrijheid behoudt). Het BIPT merkt op dat, door zich te verzetten tegen het behoud van een verplichting tot toegang en kwalitatieve non-

¹⁹⁰ Meer bepaald het bestaan van hoge toegangsdrempels en de voordelen van Proximus in termen van dekking, die zich vertalen in een beduidend verschil tussen de slaagkansen van de verschillende operatoren (cf. deel 12.11.).

discriminatie in de LEX-zones met beperkte regulering (cf. Hoofdstuk 16.), Proximus geloof hecht aan de hierboven vermelde risico's.¹⁹¹

20.2. VERGELIJKING TUSSEN BROTSOLL EN EXPLORE

486. Om hoogwaardige wholesaletoevangslijnen te krijgen bij Proximus kan een operator een beroep doen op ofwel een commercieel aanbod van Proximus ofwel het gereguleerde BROTSOLL-aanbod. Wat specifiek de Ethernet NGLL-toegangslijnen (glasvezel of EFM) betreft, wordt van het wholesaleaanbod van Proximus het vaakst gekozen voor het commerciële Explore-aanbod.
487. Explore en BROTSOLL, die tal van raakpunten hebben, vertonen ook verschillen onderling. Twee daarvan moeten in het bijzonder worden benadrukt:
- Het BROTSOLL-tarief voor de toegangslijnen is voordeliger dan de gemiddelde prijzen die worden gehanteerd in het Explore-kader (de grootte van dit voordeel varieert naargelang van de contracten). Het basistarief is lager in BROTSOLL en dit voordeel wordt uitvergroot door de kortingen waarin dit aanbod voorziet naarmate het aantal aangesloten lijnen toeneemt.¹⁹²
 - Explore biedt zijn klanten de mogelijkheid om een unieke interconnectie te gebruiken om het verkeer op de toegangslijnen naar hun netwerk te brengen. Voor een nationale geografische dekking vereist BROTSOLL daarentegen een minimum van vijf interconnecties (één in elk van de zones van het Proximus-net)¹⁹³. De interconnectiekosten zijn soms proportioneel hoger bij BROTSOLL dan bij Explore, in het bijzonder voor

¹⁹¹ In zijn bijdrage tot de openbare raadpleging pleit Proximus voor een geografische segmentering van de markt die een volledige deregulering van een deel van het land met zich brengt (terwijl het BIPT concludeert dat een geografische differentiatie van de correctiemaatregelen meer geschikt is). Verder laat de verlichting van de regulering in de zones in kwestie enkel nog ruimte voor de verplichtingen inzake toegang, non-discriminatie en transparantie. We kunnen dus enkel vrezen dat Proximus, indien er geen regulering is, kiest om zijn commerciële wholesaleaanbiedingen te schrappen of minder interessant te maken voor de alternatieve operatoren.

¹⁹² Er dient evenwel te worden opgemerkt dat de eerste korting (5 %) op basis van het volume wordt toegewezen vanaf de honderdste lijn, wat voor veel operatoren een hoog niveau vertegenwoordigt. In de praktijk kunnen slechts enkele operatoren daadwerkelijk de grote volumekortingen genieten.

Naast de volumekortingen voorziet BROTSOLL ook in een korting op de lijnen waarvoor een contract voor drie jaar wordt gesloten. Deze korting op basis van de duur (die wordt gecumuleerd met de volumekorting) geldt vanaf de eerste lijn in kwestie.

¹⁹³ Dat aantal interconnectiepunten moet worden verdubbeld indien een operator wil beschikken over redundante interconnecties.

de operatoren die een beperkt aantal lijnen hebben (minder dan [100-150] lijnen).

488. Wat betreft de prijzen van het gereguleerde BROTSoLL-aanbod en van het commerciële Explore-aanbod, werden de volgende evoluties vastgesteld:
- 488.1. In 2015, wanneer de versie van het gereguleerde BROTSoLL-aanbod van kracht wordt naar aanleiding van het besluit van de Raad van het BIPT van 8 augustus 2013, voert Proximus een aanzienlijke verlaging door van de tarieven in de Explore-contracten. Bij deze verlaging zijn in het bijzonder die klanten gebaat die beschikken over een gevestigde, ruime Ethernet NGLL-basis (meer dan [100-150] lijnen) zodat de totale kosten (toegang en interconnectie) die ze dragen via Explore de totale kosten benaderen die ze zouden dragen in gelijkaardige omstandigheden via BROTSoLL.
 - 488.2. In de loop van de volgende jaren, vinden andere dalingen van de Explore-tarieven plaats. Deze verlagingen baten opnieuw hoofdzakelijk die klanten die over een ruime gevestigde basis beschikken in die zin dat de totale kosten (toegang en interconnectie) die ze dragen via het commerciële aanbod, verder blijven evolueren in de richting van de totale kosten die ze zouden dragen in gelijkaardige omstandigheden met BROTSoLL (rekening houdend met de kortingen waarop ze recht zouden hebben gezien hun activiteitsvolume).
 - 488.3. Wat betreft de situatie van de kleinere operatoren (minder dan [100-150] lijnen), voor wie het BROTSoLL-aanbod financieel minder interessant is dan het commerciële aanbod door de hogere aggregatiekosten die het teweegbrengt, is het niveau van de Explore-prijzen sinds 2014 ook gedaald hoewel doorgaans minder uitgesproken dan voor de klanten met een grote gevestigde basis en soms met grote discrepanties.
 - 488.4. Uit het geheel van deze vaststellingen kunnen we afleiden dat het BROTSoLL NGLL-aanbod als referentie dient voor de commerciële overeenkomsten tussen Proximus en de alternatieve operatoren en dat het druk uitoefent op de Explore-prijzen.
489. Wat de dienstkwaliteit (QoS) betreft, voorziet BROTSoLL in vijf opties, waarbij de prijs afhankelijk is van de bandbreedte en het percentage van Voice QoS. De prijs wordt

aangerekend per NGLL-lijn. Bij Explore zijn de opties uitgebreider, wat betreft het aantal "Classes of Service". Echter, Voice QoS (de hoogste prioriteit) kan niet meer zijn dan een bepaald percentage van de toegangssnelheid (dit percentage is lager dan wat mogelijk is in BROTSoLL). De prijzen voor Voice QoS liggen veel hoger dan bij BROTSoLL NGLL. Indien de klant specifieke vereisten heeft, kunnen deze verschillen van tel zijn. Voor een gemiddelde klant lijken beide aanbiedingen echter te volstaan en heeft dit verschil dus weinig impact. Indien de klant het kwaliteitsniveau Voice QoS nodig heeft, liggen de prijzen beduidend hoger bij Explore.

490. Wat de kwalitatieve aspecten betreft, zijn BROTSoLL en Explore grotendeels identiek of gelijkaardig (bijvoorbeeld intervention window, tijdslimiet voor een reactivering van de dienst of *service reactivation time limit*, jaarlijkse beschikbaarheid, CPE, VLAN, transparantie). De termijn voor de activatie van een lijn is niet gespecificeerd bij BROTSoLL (het maakt het voorwerp uit van een "beschikbaarheidsstudie"). De termijnen zijn vastgelegd bij Explore en zijn onderhandelbaar. Dat zou mogelijks onzekerheden in verband met de activeringstijd van de lijnen in de hand kunnen werken (wat de alternatieve operator kan belemmeren in de opmaak van zijn offertes), en zelfs discriminatie tussen alternatieve operatoren.

20.3. CONCLUSIE

491. Een verticaal geïntegreerde operator die over een moeilijk te dupliceren infrastructuur beschikt, wordt er in principe **niet toe aangespoord om commerciële wholesaleaanbiedingen te doen**, omdat dit erop neerkomt dat mogelijk wordt gemaakt dat er zich voor zijn retailaanbiedingen concurrentie ontwikkelt. Ook al zouden er dergelijke commerciële wholesaleaanbiedingen bestaan, dan nog is het **geenszins zeker dat deze aanbiedingen zouden blijven bestaan zonder regulering**, of dat ze zouden blijven bestaan met niveaus van functionaliteit, kwaliteit, flexibiliteit of prijzen die compatibel zijn met het behoud van een daadwerkelijke en duurzame concurrentie.¹⁹⁴
492. Zonder regulering zouden de klanten van de commerciële wholesaleaanbiedingen over een **gering tegenwicht aan koperszijde** beschikken ten opzichte van Proximus. Ze vertegenwoordigen immers relatief kleine volumes en zouden doorgaans niet over geloofwaardige alternatieven beschikken voor alle sites waar ze diensten moeten verlenen.

¹⁹⁴ Het BIPT merkt op dat, door zich te verzetten tegen het behoud van een verplichting tot toegang en kwalitatieve non-discriminatie in de LEX-zones met beperkte regulering (cf. deel 21.8.), Proximus geloof hecht aan de vermelde risico's.

493. Door de evolutie van de Explore-tarieven kunnen we besluiten dat het bestaan van een gereguleerd BROTSOLL-aanbod een reeks alternatieve operatoren in staat heeft gesteld om een betere onderhandelingspositie te genieten en mettertijd tariefvoorwaarden te krijgen die verbeteren en samenvallen met deze van BROTSOLL. Door de verdwijning van het gereguleerde aanbod zou dit nieuwe evenwicht in het gedrang kunnen komen en zou de positie van de kleinere operatoren kunnen verslechteren (zoals geïllustreerd in de vergelijking hierboven tussen BROTSOLL en Explore, deze hebben reeds minder gunstige prijsevoluties gekend in het kader van hun commerciële contracten). Dat risico is des te reëler wanneer Proximus tegelijk de kans heeft en aangemoedigd wordt om de wholesaletarieven te verhogen (of het niveau van functionaliteit, kwaliteit en flexibiliteit van zijn wholesaleaanbod te verlagen). Het heeft die mogelijkheid doordat de alternatieve operatoren zich moeilijk kunnen richten tot andere leveranciers voor al hun behoeften (Proximus geniet immers een voordeel in termen van dekking). Hij wordt ertoe aangezet doordat hij via dit middel de kosten van zijn concurrenten kan opdrijven en aldus de concurrentiepositie van zijn commerciële afdelingen kan versterken.
494. Ook al is de onderhandelingspositie ongelijk verdeeld tussen leverancier en koper, de commerciële aanbiedingen kunnen nog steeds een **opportuniteit vormen om discriminerende leveringsvoorwaarden te hanteren**. Een verticaal geïntegreerde leverancier die een sterke onderhandelingspositie heeft, kan de kwaliteit van de dienstverlening verlagen, de prijzen doen stijgen om de kosten van zijn concurrenten te doen toenemen, of zijn concurrentie kiezen (door minder goede voorwaarden te bieden aan deze die hij als de meest gevaarlijke beschouwt). In het kader van de Explore-contracten hanteert Proximus verschillende kortingsmechanismen die niet transparant zijn voor de alternatieve operatoren. In één geval werd vastgesteld dat Proximus verschillende voorwaarden hanteert [*vertrouwelijk*]. Een dergelijke praktijk kan gebruikt worden om zijn positie op de retailmarkt te beschermen. Bovendien zijn bepaalde voorwaarden voor dienstverlening enkel beschikbaar na onderhandeling (bijv. de termijn om lijnen te activeren). Zonder regulering kan een ongelijk verdeelde onderhandelingspositie zich vertalen in discriminerende contractuele voorwaarden. Dat risico is niet louter theoretisch zoals blijkt uit de discrepantie in de commerciële tarieven die worden aangeboden aan de kleinste alternatieve operatoren.

HOOFDSTUK 21. CORRECTIEMAATREGELEN

21.1. INLEIDING

495. Uit de analyse van de wholesalemarkt voor hoogwaardige toegang is naar voren gekomen dat Proximus een sterke machtspositie heeft op die markt en dat er verschillende problemen bestaan waaronder de aanwezigheid van hoge toegangsdrempels, met name de investering die nodig is om het netwerk van Proximus te dupliceren.
496. De vaststelling dat een sterke machtspositie bestaat, brengt voor het BIPT de verplichting met zich om aan Proximus reglementaire verplichtingen op te leggen op basis van de aard van de vastgestelde problemen, toegepast op evenredige en gerechtvaardigde wijze. Er moet ten minste één maatregel worden opgelegd. Bij de keuze van de gepaste verplichtingen moet het BIPT meer bepaald rekening houden met de volgende reglementaire principes¹⁹⁵:
- 496.1. de **voorspelbaarheid van de regelgeving** bevorderen door te zorgen voor een consistente aanpak in de regelgeving tijdens geschikte herzieningsperioden;
 - 496.2. waarborgen dat er bij gelijke omstandigheden **geen discriminatie** plaatsvindt bij de behandeling van ondernemingen die elektronische-communicatienetwerken en -diensten leveren;
 - 496.3. de concurrentie beschermen in het belang van de consument en, waar nodig, een op infrastructuur gebaseerde concurrentie bevorderen;
 - 496.4. efficiënte investeringen en innovatie in nieuwe en verbeterde infrastructuur bevorderen¹⁹⁶;

¹⁹⁵ Artikel 8.5 van Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten ("Kaderrichtlijn").

¹⁹⁶ Onder meer door te zorgen dat er in de toegangsverplichtingen voldoende rekening wordt gehouden met het door de ondernemingen die investeren genomen risico en door verschillende samenwerkingsafspraken tussen investeerders en partijen die toegang willen hebben, toe te staan om het investeringsrisico te spreiden, waarbij ervoor wordt gezorgd dat de concurrentie op de markt en het non-discriminatiebeginsel worden gevrijwaard.

- 496.5. naar behoren rekening houden met de **uiteenlopende omstandigheden** wat betreft concurrentie en consumenten in de verschillende geografische gebieden;
- 496.6. regelgevende verplichtingen *ex ante* uitsluitend daar opleggen waar geen effectieve en duurzame concurrentie is en **de verplichtingen verlichten of deze opheffen zodra er wel aan die voorwaarde is voldaan.**
497. Rekening houdend met de behoeften van de alternatieve operatoren in termen van hoogwaardige connectiviteit (ongeacht of die dient voor de hoogwaardige retailmarkt of om hun eigen netwerk te vervolledigen), meent het BIPT dat de ontwikkeling van daadwerkelijke en duurzame concurrentie vereist dat derde operatoren toegang hebben tot het hele netwerk van Proximus of een deel ervan, of de mogelijkheid hebben om te investeren in samenwerking met Proximus. Deze toegang en/of deze mogelijkheid kunnen worden geconcretiseerd via handelsovereenkomsten en/of via het opleggen van correctiemaatregelen.
498. Conform de regelgevende principes die hierboven werden herhaald, zou **voorrang moeten worden gegeven aan evenwichtige handelsakkoorden tussen de operatoren** aangezien dat de noodzaak of de omvang van *ex-anteregulering* beperkt. Het BIPT is echter van oordeel dat het bestaan van bevredigende commerciële wholesaleaanbiedingen niet wordt gegarandeerd in afwezigheid van regulering. Dit valt met name te verklaren doordat een verticaal geïntegreerde operator die over een infrastructuur beschikt er in principe niet zal toe worden aangespoord om commerciële wholesaleaanbiedingen te doen, omdat dit erop neerkomt dat het mogelijk wordt gemaakt dat voor zijn retailaanbiedingen concurrentie wordt ontwikkeld. Om die reden meent het BIPT dat **het nodig is om correctiemaatregelen (meer bepaald toegangsverplichtingen) op te leggen, behoudens bijzondere omstandigheden.**
499. In de delen die volgen geeft het BIPT, na een opfrissing van de correctiemaatregelen die zijn opgelegd naar aanleiding van de vorige marktanalyse (deel 21.2.) achtereenvolgens een beschrijving van:
- 499.1. **De correctiemaatregelen opgelegd naar aanleiding van deze analyse** (de delen 21.3. tot 21.7.). In het deel gewijd aan de toegangsverplichtingen onderzoekt het BIPT meer in het bijzonder **een nieuwe correctiemaatregel**

die erin bestaat om passieve toegang tot de glasvezelinfrastructuur van Proximus te verschaffen (deel 21.3.3.)¹⁹⁷.

- 499.2. **De regels die de geografische differentiatie van deze correctiemaatregelen organiseren** (deel 21.8.), rekening houdend met de aanwezigheid van alternatieve infrastructuren.
500. Desgevallend refereert het BIPT aan aanbevelingen van de Europese Commissie en/of werken van Berec inzake andere markten dan de wholesalemarkt voor hoogwaardige toegang wanneer het meent dat de situatie die in dit besluit wordt onderzocht, voldoende gelijkenissen vertoont met de situaties die in die documenten worden onderzocht.

21.2. VERPLICHTINGEN OPGELEGD IN DE VORIGE MARKTANALYSE

501. In het kader van het besluit van het BIPT van 8 augustus 2013 inzake de huurlijnenmarkten, werden de volgende verplichtingen opgelegd aan Proximus:
- de verstrekking van toegang tot zijn netwerk;
 - de verplichtingen op het vlak van non-discriminatie;
 - een transparantieplichting, gecombineerd met de verplichting tot publicatie van een referentieaanbod;
 - het opstellen van een gescheiden boekhouding;
 - verplichtingen met betrekking tot de prijscontrole en het kostentoerekeningssysteem, desgevallend onderverdeeld op geografisch vlak.

21.3. TOEGANGSVERPLICHTINGEN

21.3.1. Wettelijke basis

502. De wettelijke grondslag van deze verplichtingen is artikel 61, § 1, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

¹⁹⁷ "Actieve" toegang is toegang waarvoor de elektronische apparatuur van Proximus dient te worden gebruikt. "Passieve" toegang is toegang die de alternatieve operator de keuze laat van zijn eigen elektronische uitrusting.

503. Volgens deze bepaling kunnen de operatoren immers verplicht worden om aan derden toegang te verlenen tot specifieke netwerkelementen en/of -middelen “*met inbegrip van toegang tot netwerkelementen die niet actief zijn*”¹⁹⁸. Het BIPT is dan ook bevoegd meer bepaald om Proximus te verplichten om, in geval van een redelijk verzoek om toegang, toegang te verlenen tot hoogwaardige actieve diensten (deel 21.3.2.), passieve toegang tot lokale glasvezelinfrastructuur (deel 21.3.3.) en/of diverse vormen van gedeeld gebruik van faciliteiten (deel 21.3.4.).

21.3.2. Toegang verlenen tot actieve hoogwaardige diensten en tot de bijbehorende faciliteiten

Beschrijving

504. Proximus moet alle redelijke verzoeken inwilligen om toegang tot “actieve” diensten van het type SDH of WDM alsook tot de Ethernet-diensten zoals gedefinieerd door het MEF, of diensten die gelijkwaardig of vergelijkbaar zijn hiermee, teneinde de derde operatoren in staat te stellen om breedbandstromen op te halen en te verdelen naar sites die zijn aangesloten op het Proximus-netwerk (ongeacht of het gaat om sites van eindgebruikers of om sites van een andere aard, zoals basisstations van een mobiel netwerk).
505. Deze toegang omvat zowel producten van het type EFM die de traditionele koperlijnen gebruiken als producten die berusten op een aansluitnet in glasvezel (FTTO). De modaliteiten van de maatregelen die opgelegd worden, moeten gezien worden als geldende voor beide vormen van toegang tenzij er op specifieke wijze een onderscheid wordt gemaakt.
506. Deze hoogwaardige “actieve” toegang zal moeten worden verstrekt op het niveau van de 10 dienstknooppunten van het Proximus-netwerk, zonder dat de begunstigde verplicht wordt om zich te interconnecteren met een bepaald aantal knooppunten om een nationale dekking te genieten. In elk knooppunt zal de begunstigde de VLAN’s kunnen ophalen die hij wenst zonder geografische beperking. De alternatieve operator is vrij in zijn keuze met welk(e) dienstknooppunt(en) hij wenst te interconnecteren.
507. Wanneer de interconnectie van een alternatieve operator zijn maximale capaciteit bereikt, en het technisch onevenredig is om de capaciteit van die lijn te verhogen, kan Proximus eisen dat een nieuwe OAL (*OLO Aggregation Line*) wordt aangelegd vanaf een ander dienstknooppunt. De keuze van de locatie van dit bijkomende interconnectiepunt ligt opnieuw bij de alternatieve operator.

¹⁹⁸ Art. 61 § 1 “[...] Aan operatoren kan onder andere worden opgelegd dat zij: 1° derden toegang verlenen tot specifieke netwerkelementen en/of -faciliteiten, met inbegrip van toegang tot netwerkelementen die niet actief zijn en/of ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk, onder meer om carrierkeuze en/of carriërvorkeuze en/of het aanbod inzake doorverkoop van abonneelijnen mogelijk te maken”.

508. In geval van een interconnectie op verscheidene dienstknooppunten zal Proximus de routing van de VLAN's tussen deze verschillende OAL's kunnen opleggen op een dusdanige manier dat het gebruik van zijn eigen netwerk wordt beperkt.
509. Tussen eender welke punten kan zonder beperking worden ingetekend op SDH- en WDM-huurlijnen.
510. Conform artikel 61, § 1, eerste lid, van de wet van 13 juni 2005 moet het aanbod voor toegang zorgen voor:

- een snelheid die voldoende is om de ontwikkeling van hoogwaardige diensten mogelijk te maken in de zones waar die producten door Proximus worden aangeboden;
- de mogelijkheid om de retaildiensten te differentiëren, dankzij dezelfde keuze van dienstkwaliteiten (QoS) als die welke worden aangeboden aan de retailklanten;
- de mogelijkheid om zijn eigen snelheden en volumes te bepalen voor verschillende soorten van aanbiedingen. De SMP-operator kan snelheden en volumes gevraagd door andere operatoren enkel weigeren op grond van technische redenen;
- voldoende granulariteit van de connectiviteit, naargelang van de keuze van de begunstigde;
- het recht van de alternatieve operator om vrij het gebruik van het wholesaleproduct dat hij koopt te bepalen. Dat gebruik mag niet beperkt zijn tot enkel het dupliceren van de retaildiensten van de SMP-operator. Eventuele beperkingen kunnen enkel gerechtvaardigd zijn om objectieve technische redenen;

De SMP-operator moet bovendien de toegang verstrekken tot de vereiste interconnectieknooppunten, in overeenstemming met de capaciteit die de alternatieve operator heeft gevraagd (en betaald). De SMP-operator kan eventueel een minimumdrempel opleggen, op voorwaarde dat de noodzaak hiervan gerechtvaardigd wordt.

511. Mits de nodige aan de technologieën inherente aanpassingen worden doorgevoerd, zal de hoogwaardige toegang het volgende bieden:

- de vrijheid, de flexibiliteit en de keuze in termen van dienstkwaliteit, lijnsnelheidsprofielen, VLAN-types¹⁹⁹, volumebeperkingen, processen, functionaliteiten en einddiensten verstrekt door de alternatieve operator;
- het hergebruik van de uitgerolde infrastructuren in termen van PoP (point of presence), toegangslijnen, VLAN, ...;
- het hergebruik van informatiesystemen ter ondersteuning van de operationele processen.

512. Specifiek voor de dienstprofielen:

- Proximus zal ten minste dezelfde snelheden bieden als deze op het niveau van de retailaanbiedingen voor hoogwaardige toegang; Proximus zal elk redelijk verzoek om andere profielen beantwoorden;
- Proximus moet een interconnectieaanbod doen waarin een voldoende aantal incrementen vervat is om de operatoren in staat te stellen om vrij hun eindproduct te bepalen²⁰⁰.

513. De operatoren die een verrichting inzake hoogwaardige toegang vragen, moeten alle elementen die zij nodig hebben op ontbundelde wijze kunnen kopen. De concrete voorwaarden voor de ontbundelde toegang zijn vastgesteld in het BROTSOLL-aanbod van Proximus dat door het BIPT is goedgekeurd.²⁰¹ Het referentieaanbod moet worden aangepast om de veranderingen in de concrete toegangsvoorwaarden die voortvloeien uit dit besluit, te weerspiegelen.

514. De verplichtingen hierboven worden aangevuld met de verplichting om mogelijkheden tot colocatie van apparatuur in de lokalen van Proximus te bieden (cf. deel 21.3.4.).

515. Bovendien zal Proximus moeten voldoen aan redelijke verzoeken om toegang, zelfs wanneer de gevraagde diensten niet zijn opgenomen in het referentieaanbod, waarbij dit gebrek aan een referentieaanbod geen beletsel vormt voor redelijke

¹⁹⁹Bijvoorbeeld *Shared VLAN* en *Dedicated VLAN*.

²⁰⁰ Bijvoorbeeld: van 10 Mbps tot 100 Mbps in stappen van 10 Mbps, en van 100 Mbps naar 1 Gbps, in stappen van 100 Mbps.

²⁰¹ Te raadplegen op https://www.proximus.be/wholesale/en/id_brotsoll/public/connectivity/regulated-services/brotsoll.html.

verzoeken om toegang waarin het referentieaanbod niet voorziet (artikel 59, § 7, tweede lid, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie).

516. De verplichting om toegang te verstrekken geldt enkel voor redelijke verzoeken. De SMP-operator mag weigeren om gevolg te geven aan een verzoek om toegang wanneer dat verzoek niet redelijk is, inclusief voor verzoeken in verband met een dienst die in het referentieaanbod is opgenomen. In geval van weigering dient de SMP-operator voldoende te rechtvaardigen waarom hij vindt dat de aanvraag onredelijk is. Indien noodzakelijk zal het BIPT de gegrondheid van de eventuele weigering beoordelen in het licht van de elementen die zijn opgesomd in artikel 61, § 2, van de wet van 13 juni 2005. Die lijst van criteria is niet volledig²⁰² maar dient gewoon om de elementen te illustreren waarmee het BIPT rekening kan houden in het kader van zijn evaluatie.

Motivering

517. Een verplichting van actieve toegang is essentieel om de concurrenten van Proximus in staat te stellen om een alternatief aanbod te doen voor hoogwaardige toegang, meer bepaald om hun diensten te kunnen bieden aan de multisiteklanten. Zoals in het deel "Controle van een moeilijk te dupliceren infrastructuur en verzonken kosten"²⁰³ is uiteengezet, is de aanleg van een grootschalig toegangsnetwerk voor een alternatieve operator immers geen economisch haalbare optie en zou dit niet efficiënt zijn. Een toegangsverplichting is dus noodzakelijk om de concurrentie op de markt te stimuleren.
518. Het creëren van een aanbod van actieve toegang heeft de komst van concurrerende hoogwaardige retailaanbiedingen mogelijk gemaakt. Zonder aanbiedingen voor actieve hoogwaardige toegang zou die concurrentie zich niet kunnen ontwikkelen. Bij gebrek aan dergelijke aanbiedingen zouden de alternatieve operatoren ook niet in staat zijn om de, veel uitgebreidere, infrastructuur van Proximus te gebruiken om hun eigen infrastructuren te vervolledigen.
519. Op de Belgische markt is er niet voldoende concurrentie om deze verplichtingen op te heffen want hoewel er op bepaalde plaatsen alternatieve infrastructuren bestaan, zijn deze niet voldoende uitgebreid om de concurrentie op een voldoende hoog peil te houden indien de huidige verplichtingen zouden worden afgeschaft. De ontbundeling van koper is te weinig ontwikkeld en vormt niet langer een

²⁰² Artikel 61, § 2, eerste lid, van de WEC luidt als volgt: "Wanneer het Instituut overweegt de in § 1 genoemde verplichtingen op te leggen, betreft het met name de volgende factoren in zijn overwegingen : [...]" (eigen onderlijning).

²⁰³ Zie deel 18.3. van dit besluit.

- oplossing voor de toekomst, om de redenen aangehaald in de beslissing van de CRC van 29 juni 2018²⁰⁴ terwijl er momenteel geen ontbundelde glasvezeltoegang bestaat. Er bestaat wel degelijk een commercieel aanbod van Proximus voor de actieve toegang maar, bij gebrek aan enige vorm van regulering zou Proximus de mogelijkheid hebben om de prijs te verhogen, de kwaliteit ervan te verminderen of het aanbod zelfs terug te trekken uit de markt.
520. Aangezien de definitie van de productmarkt zowel producten van het type EFM via de traditionele koperlijnen omvat als producten die berusten op een aansluitnet in glasvezel (FTTO), dient toegang te worden verstrekt tot beide infrastructuren.
521. Er moet voortaan noodzakelijk een “actieve” hoogwaardige toegang worden verstrekt op het niveau van de 10 dienstknooppunten van het Proximus-netwerk, zonder dat de begunstigde verplicht wordt om zich te interconnecteren met een bepaald minimumaantal knooppunten om een nationale dekking te genieten. Deze noodzaak vloeit voort uit technische en economische ontwikkelingen die zich de voorbije jaren hebben voorgedaan op de markt:
- 521.1. Het aantal dienstknooppunten waarop zich men moet aansluiten om elektronische-communicatiediensten (spraakdiensten, breedbanddiensten en hoogwaardige diensten) aan te bieden, werd verlaagd.
- 521.2. De diensten die berusten op de Ethernet-technologie (los van de afstand gefactureerd) vervangen steeds vaker de diensten die berusten op de SDH-technologie (afhankelijk van de afstand gefactureerd).
- 521.3. De verkoop en eigen levering van interconnectieverbindingen van 2 Mbps voor spraaktelefonie waren, voor een alternatieve operator, de oorspronkelijke reden om te investeren in een langeafstandsnetwerk. Hij kon dat langeafstandsnetwerk vervolgens gebruiken om langeafstandshuurlijnen te commercialiseren tegen incrementele kosten. Welnu, de interconnectie voor spraaktelefonie is sterk geëvolueerd (vermindering van het aantal interconnectiepunten, vervanging van een groot aantal links van 2 Mbps door een klein aantal links van 1 Gbps, zelfs 10 Gbps).
522. Deze ontwikkelingen hebben de businessplannen van de alternatieve operatoren beduidend gewijzigd. Het is vandaag niet langer rendabel om langeafstandshuurlijnen te verkopen of zijn eigen langeafstandsnetwerk te combineren met afgevend segmenten afgenomen bij een derde operator.

²⁰⁴ Bijvoorbeeld de sluiting van sommige lokale centrales of de invoering van *vectoring*. Cf. CRC, beslissing van 29 juni 2018, deel 17.6.

523. In zijn reactie op de raadpleging over dit besluit verklaart Proximus dat er geen vaststaande vraag is naar de dienst die beschreven wordt door het BIPT, namelijk een “actieve” hoogwaardige toegang verstrekt op het niveau van de 10 dienstknoppunten van het Proximus-netwerk, zonder verplichting om zich te interconnecteren met een bepaald minimumaantal knoppunten om een nationale dekking te genieten. De analyse van de commerciële overeenkomsten die door Proximus zijn afgesloten wijst evenwel erop dat deze zich in de overgrote meerderheid concentreren rond een beperkt aantal interconnectiepunten, hetgeen aantoont dat er wel degelijk een vraag is naar een dergelijke configuratie.
524. Proximus benadrukt dat als het BIPT bij zijn standpunt zou blijven, deze verplichting enkel zou mogen gelden voor de nieuwe TITAN-infrastructuur en niet voor de bestaande Ethane-infrastructuur. Het BIPT is van oordeel dat dit verzoek niet gerechtvaardigd is. De afschaffing van de verplichting om zich te interconnecteren met een minimumaantal knoppunten slaat enkel op het core-netwerk en niet op het volledige netwerk. Welnu, de huidige commerciële overeenkomsten omvatten reeds de connectiviteit tussen de core-knoppunten, die nu berust op de Ethane-infrastructuur.
525. De actieve toegang stelt alternatieve operatoren meer bepaald in staat om rechtstreeks aan eindklanten hoogwaardige diensten te leveren. Deze toegangsdienst geeft alternatieve operatoren controle over de kwaliteitsparameters van hun diensten in vergelijking met het enkel doorverkopen van de producten van Proximus. Het geeft hun de mogelijkheid om hun aanbod meer te differentiëren van dat van Proximus, bijvoorbeeld wat betreft bandbreedte, upload- en downloadsnelheden, dienstkwaliteit (QoS), enz. Om de concurrentie en innovatie te stimuleren, is het gerechtvaardigd dat de OLO over de grootst mogelijke vrijheid beschikt wat betreft het gebruik van de wholesalediensten.
526. Voor het aanbieden van diensten van actieve toegang moet de gehele aaneenschakeling van netwerkelementen voldoende performant zijn om de aangekochte dienst te kunnen leveren. Dit wil ook zeggen dat de interconnectie tussen de SMP-operator en de alternatieve operator voldoende groot moet zijn en dat er voldoende punten moeten zijn om al het verkeer van de alternatieve operator te dragen (zonder dat hij verplicht wordt tot interconnectie met een bepaald aantal punten). Zo niet zou de kwaliteit van de lijn en de gebruikservaring van de eindklanten van de begunstigde verslechteren. Dat is de reden waarom er geen beperking inzake toegang tot bepaalde interconnectiepunten of beperking op de interconnectiecapaciteit mag zijn, behalve wanneer er een alternatief bestaat dat geen beperkingen inhoudt wat betreft de snelheid of andere parameters van dienstkwaliteit. Het is ook gerechtvaardigd dat de alternatieve operator kan kiezen

welk(e) interconnectiepunt(en) het meest geschikt is/zijn rekening houdende met zijn situatie.

527. De verplichting om redelijke verzoeken in te willigen, wanneer die niet binnen het kader van het referentieaanbod vallen, is nodig om alternatieve operatoren ertoe in staat te stellen ofwel nieuwe commerciële of technologische aanbiedingen die door de Proximus werden geïntroduceerd, te reproduceren, ofwel zelf nieuwe commerciële of technologische aanbiedingen te introduceren. Deze verplichting, die al rustte op Proximus in het kader van het besluit van 8 augustus 2013 met betrekking tot de analyse van de huurlijnenmarkten, garandeert de bevordering van de technologische innovatie en de concurrentie op de stroomafwaarts gelegen markten.

21.3.3. Toegang verlenen tot de (delen van) kabelgoten voor glasvezel en tot de overeenstemmende bijbehorende faciliteiten

Beschrijving

528. Proximus moet beantwoorden aan alle redelijke verzoeken om passieve toegang tot de lokale glasvezelinfrastructuur en tot de overeenstemmende bijbehorende faciliteiten, in de vorm van een toegang tot de (delen van) kabelgoten voor glasvezel ("ducts") tussen enerzijds de aan te sluiten locaties en anderzijds een inspectieruimte, die ofwel aan de LEX²⁰⁵ grenst waarvan de locatie afhangt, ofwel gelegen is op de weg van de LEX naar de aan te sluiten locaties.
529. De toegang tot de (delen van) kabelgoten op het niveau van de inspectieruimtes is een toegang die het mogelijk maakt deze ruimtes te verbinden met de infrastructuur van de alternatieve operator: die toegang omvat niet de installatie van enige apparatuur van de alternatieve operator, maar moet voorzien in een procedure om de continuïteit te garanderen van het leggen van de glasvezelkabel. De toegang tot de kabelgoten kan ook worden gevraagd vanuit een bestaande collocatie wanneer die oplossing efficiënter is.
530. Voor zover Proximus wat betreft de werkzaamheden voor het aanleggen van nieuwe kabelgoten, voldoende transparantie waarborgt²⁰⁶, kan Proximus een

²⁰⁵ In de veronderstelling dat bijvoorbeeld bepaalde LEX'en zouden moeten sluiten of dat de actieve apparatuur ergens anders zou worden ondergebracht, bedoelt het BIPT met "LEX" elke mogelijke plaats waar zich de ODF's bevinden.

²⁰⁶ In het bijzonder moeten de alternatieve operatoren gemakkelijk en voldoende op voorhand inzage krijgen in de plannen van aanleg en makkelijk toegang hebben tot de informatie in verband met de bestaande (delen van) kabelgoten. Deze informatie moet regelmatig worden bijgewerkt en ten minste de nauwkeurige locatie van de kabelgoten, de technische specificaties ervan en de beschikbare capaciteit omvatten.

moratorium van maximaal twee jaar instellen voor de toegang tot die nieuwe kabelgoten. De uitvoerige bepalingen voor dat moratorium zullen in het referentieaanbod vastgelegd moeten worden.

531. Bovendien zal Proximus moeten voldoen aan de redelijke verzoeken om toegang, zelfs wanneer de gevraagde diensten voor het lokale FTTO-netwerk niet opgenomen waren in het referentieaanbod, waarbij dit gebrek geen beletsel vormt voor redelijke verzoeken om toegang waarin het referentieaanbod niet voorziet (artikel 59, § 7, tweede lid, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie).
532. De verplichting om toegang te verstrekken geldt enkel voor redelijke verzoeken. De SMP-operator mag weigeren om gevolg te geven aan een verzoek om toegang wanneer dat verzoek niet redelijk is, inclusief voor verzoeken in verband met een dienst die in het referentieaanbod is opgenomen. In geval van weigering dient de SMP-operator voldoende te rechtvaardigen waarom hij vindt dat de aanvraag onredelijk is. Indien noodzakelijk zal het BIPT de gegrondheid van de eventuele weigering beoordelen in het licht van de elementen die zijn opgesomd in artikel 61, § 2, van de wet van 13 juni 2005. Die lijst van criteria is niet volledig²⁰⁷ maar dient gewoon om de elementen te illustreren waarmee het BIPT rekening kan houden in het kader van zijn evaluatie.

Motivering

533. Een verplichting inzake passieve toegang tot het lokale FTTO-netwerk is gerechtvaardigd gelet op de “glasvezeldekking” van Proximus, die veel uitgebreider is en ouder dan deze van zijn concurrenten. Tal van studies inzake de uitrol van breedband²⁰⁸ tonen aan dat het voornaamste obstakel voor de uitrol van de infrastructuur de civieltechnische werkzaamheden zijn die grote kosten en lange uitroltermijnen met zich brengen (meer bepaald door de stedenbouwkundige verplichtingen). Bovendien noopt de lagere professionele bouwdichtheid ten opzichte van de particuliere bouwdichtheid tot een grotere uptake om een rendabel businessplan te hebben. Het is dus belangrijk dat de operator met een sterke machtspositie verplicht wordt om zijn concurrenten toegang te verlenen tot zijn passieve FTTO-infrastructuur.
534. Toegang tot (delen van) de kabelgoten voor glasvezel is de oplossing die het best kan bijdragen tot een daadwerkelijke en duurzame concurrentie via

²⁰⁷ Art. 61, § 2, WEC: “Wanneer het Instituut overweegt de in § 1 genoemde verplichtingen op te leggen, betreft het met name de volgende factoren in zijn overwegingen : [...]” (eigen onderlijning).

²⁰⁸ Bijvoorbeeld Berec, *Public Consultation BEREC Report on Access to physical infrastructure in the context of market analyses*, BoR (18) 228, 6 december 2018.

infrastructuren. De toegang tot de kabelgoten voor glasvezel (*ducts*) is een maatregel die vaak door de NRI's wordt opgelegd²⁰⁹. Ook het Europees wetboek voor elektronische communicatie geeft de voorkeur aan deze optie²¹⁰. Het is een maatregel die absoluut noodzakelijk is voor elke operator die zijn eigen glasvezel tot bij de eindklant zou willen leggen. Die maatregel is gepast omdat ze vermijdt dat de alternatieve operator zijn eigen greppels moet graven en/of zijn eigen kabelgoten moet aanbrengen op trajecten waar Proximus zelf over voldoende capaciteit in zijn kabelgoten zou beschikken. De toegang tot de kabelgoten vergemakkelijkt de investering door de alternatieve operatoren en de concurrentie via infrastructuur. Het gaat om een evenredige verplichting omdat ze niet vereist dat Proximus de topologie van zijn netwerk wijzigt en omdat ze afhankelijk is van de daadwerkelijke beschikbaarheid van de kabelgoten.

535. De alternatieve operatoren moeten alle elementen die ze nodig hebben ontbundeld kunnen kopen. In het geval van gedeeld gebruik van kabelgoten toegang verlenen tot het niveau van de inspectieruimtes die dicht bij de infrastructuur van de verzoeker liggen en die toegang verschaffen tot de site in kwestie, is gerechtvaardigd om te beantwoorden aan de behoeften van operatoren die beschikken over infrastructuur die nabij deze inspectieruimtes passeert. Bij gebrek aan deze mogelijkheid zouden dergelijke operatoren verplicht zijn om te betalen voor middelen - civieltechnische werkzaamheden tot aan de LEX en vervolgens huur van kabelgoten tot aan de inspectieruimte in kwestie - die ze niet nodig hebben.
536. De alternatieve operatoren kunnen een Ethernet-toegangsdienst of een huurlijndienst gebruiken maar deze oplossing verschilt in termen van dynamisme, onafhankelijkheid en ontwikkeling van de concurrentie, meer bepaald de concurrentie via infrastructuren. Bovendien stellen ze de alternatieve operator niet in staat om zijn retailediensten te differentiëren in dezelfde mate als passieve toegang tot de (delen van) kabelgoten. Zoals de markt vandaag is, waarbij bepaalde alternatieve operatoren investeren in hun eigen netwerken, vormt passieve toegang tot de (delen van) kabelgoten een middel dat de voorkeur geniet om de concurrentie via infrastructuur te bevorderen en tegelijk de alternatieve operatoren die investeren de mogelijkheid te bieden om sneller hun "glasvezeldekking" uit te breiden. De alternatieve operatoren die een actief product gebruiken, zullen pas minder afhankelijk kunnen worden van Proximus, als deze alternatieve netwerken voldoende ontwikkeld kunnen worden. Het BIPT

²⁰⁹ Cf. Cullen International, *Cross country analysis, oktober 2018* en Berec, *Public Consultation BEREC Report on Access to physical infrastructure in the context of market analyses, BoR (18) 228*, 6 december 2018. Deze maatregel wordt specifiek opgelegd in het kader van markt 4 in Cyprus en Polen.

²¹⁰ Zie artikel 72 "Toegang tot civieltechnische voorzieningen".

mikt dus op een markt die wordt gekenmerkt door een concurrentie die gebaseerd is op de infrastructuur, waarop de regulering van de actieve toegang op termijn niet meer nodig zal zijn. Daarnaast maakt deze oplossing van actieve toegang geen grote schaalvoordelen voor de alternatieve operatoren mogelijk (omdat een dienst van actieve toegang relatief hoge terugkerende kosten impliceert). De toegang tot passieve infrastructuur (in de vorm van toegang tot de kabelgoten voor glasvezel) vergt van de alternatieve operator grotere investeringen dan toegang tot actieve hoogwaardige diensten maar maakt schaalvoordelen mogelijk wanneer het aantal lijnen in kwestie in een aggregatiepunt een bepaalde drempel overschrijdt. Bijgevolg bestaat er geen minder bindende verplichting die de beoogde doelstellingen van het BIPT zou bereiken, met name de mogelijkheid tot concurrentie gebaseerd op infrastructuren, op een mogelijkheid tot differentiatie en op het controleren van de transmissie van het begin tot het einde.

537. De eenvoudige verplichting om passieve toegang tot het FTTO-netwerk te verlenen, brengt geen kosten met zich voor Proximus in een gegeven aggregatiepunt, zolang er geen vraag is. Het is pas wanneer een concreet verzoek wordt ingediend en in het kader van de toepassing van de FTTO-toegang, dat Proximus acties moet uitvoeren, die overigens gefactureerd kunnen worden aan de verzoeker. Het is dus evenredig om deze mogelijkheden van toegang tot alle aggregatiepunten van het netwerk op te leggen zonder dat er al vraag naar is. Dat zal in de praktijk geen beduidende gevolgen hebben voor de investeringen en de activiteiten van Proximus, des te meer aangezien de verplichtingen louter betrekking hebben op de bestaande infrastructuren zonder de verplichting om er de capaciteit op te trekken. In het verleden werden dezelfde principes gevolgd voor de toegang tot het lokale kopernetwerk van Proximus. Het is mogelijk dat deze verplichting noopt tot het creëren of aanpassen van documentatiesystemen, maar die eis is absoluut noodzakelijk voor de efficiëntie van de maatregel en moet worden afgewogen tegen de positieve gevolgen die eruit kunnen voortvloeien (cf. §§ 534-536).
538. Proximus behoudt de mogelijkheid om zijn netwerk te laten evolueren, waarbij eventueel lokale centrales worden gesloten. Het BIPT heeft overigens de opzegtermijn die Proximus in een dergelijk geval in acht moet nemen, ingekort van 5 naar 2 jaar (zie deel 21.3.6.1.). Indien Proximus bij de sluiting van een LEX zijn fysieke infrastructuur wijzigt en zijn FTTO-toegangsvezel aansluit op zijn actieve infrastructuur op een ander punt, dan zal de toegang tot de (delen van) kabelgoten in stand worden gehouden op het niveau van een inspectieruimte die aanvaard is door de begunstigde.
539. De verplichting om FTTO-toegang aan te bieden kan de drempels verlagen om toe te treden tot de markt, die voortvloeien uit de onmogelijkheid om het netwerk van

Proximus volledig te dupliceren. Deze drempel is een van de hoofdredenen voor de concentratie op de retailmarkt. Door het betreden van de markt te vergemakkelijken moet deze verplichting ertoe bijdragen de concurrentie te bevorderen, alsook, indirect, de toegang van ondernemingen tot hoogwaardige diensten. Ze begunstigt dus de verwezenlijking van de algemene doelstellingen van het regelgevingskader: de concurrentie bevorderen, terwijl erop toegezien wordt dat de gebruikers maximaal profijt trekken in termen van keuze, prijs en kwaliteit²¹¹.

540. Aangezien de regionale reglementeringen betreffende de coördinatie van de werkzaamheden op de openbare weg alle operatoren alsook andere nutsbedrijven ertoe verplichten om informatie over hun toekomstige werkzaamheden mee te delen, kan het verkieslijk zijn om de alternatieve operatoren ertoe aan te zetten om hun eigen kabelgoten en glasvezel aan te leggen op het moment dat Proximus werkzaamheden uitvoert, in plaats van toegang te vragen tot (delen van) kabelgoten die het recent heeft aangelegd. Wanneer ze hun eigen kabelgoten en glasvezel leggen, worden de alternatieve operatoren immers volledig onafhankelijk van de wholesalediensten van Proximus. Onvoldoende transparantie over de toekomstige werkzaamheden van Proximus kan evenwel nadelig zijn voor de efficiëntie van deze bepalingen, aangezien de alternatieve operatoren investeringsbeslissingen moeten nemen van geval tot geval, voor welbepaalde werkzaamheden, en niet in het kader van een algemeen plan dat op voorhand bekend is. Het is daarom gerechtvaardigd om een algemene verplichting op te leggen inzake toegang tot de (delen van) kabelgoten, waarbij het aan Proximus wordt toegestaan een moratorium in te stellen voor de toegang tot de pas aangelegde kabelgoten, voor zover het zorgt voor een voldoende mate van transparantie over zijn toekomstige werkzaamheden.

541. In elk geval is een toegang tot de (delen van) kabelgoten van Proximus noodzakelijk en evenredig, ondanks het bestaan van verplichtingen die overigens gelden voor alle operatoren²¹². In het bijzonder zijn die bepalingen, zoals eerder is opgemerkt door Ofcom²¹³, ontoereikend om de voorwaarden van de toegang (operationele processen en termijnen) uitvoerig te specificeren, regelen ze de kwestie van de prijs van de toegang niet en garanderen ze niet dat een verticaal geïntegreerde operator zoals Proximus, de toegangvragende partijen en zijn eigen handelsafdelingen gelijk behandelt.

²¹¹ Overeenkomstig de artikelen 6-8 van de WEC.

²¹² In het bijzonder de verplichtingen die voortvloeien uit Richtlijn 2014/61/EU van het Europees Parlement en de Raad van 15 mei 2014 inzake maatregelen ter verlaging van de kosten van de aanleg van elektronische communicatienetwerken met hoge snelheid.

²¹³ Besluit van de Europese Commissie in de zaak UK/2019/2170-2171.

542. De verplichting om redelijke verzoeken in te willigen, wanneer die niet binnen het kader van het referentieaanbod vallen, is nodig om alternatieve operatoren ertoe in staat te stellen ofwel nieuwe commerciële of technologische aanbiedingen die door de Proximus werden geïntroduceerd, te reproduceren, ofwel zelf nieuwe commerciële of technologische aanbiedingen te introduceren. Deze verplichting die al op Proximus rustte in het kader van het besluit van 8 augustus 2013 met betrekking tot de analyse van de huurlijnenmarkten, garandeert de bevordering van de technologische innovatie en de concurrentie op de stroomafwaarts gelegen markten.
543. In het ontwerpbesluit dat voor raadpleging is voorgelegd, overwoog het BIPT om passieve toegang tot het aansluitnet op te leggen in verschillende vormen met een duidelijk bepaalde volgorde van voorkeur. Het ontwerpbesluit bepaalde dat Proximus bij voorkeur toegang moest verlenen tot de (delen van) kabelgoten die zijn point-to-pointglasvezel bevatten. Bij gebrek aan beschikbare (delen van) kabelgoten moest Proximus toegang verlenen tot de glasvezels zelf. Indien Proximus geen delen van kabelgoten of een aansluitnet in glasvezel had om de site in kwestie aan te sluiten, moest Proximus een WDM-multiplexslot verschaffen.
544. Deze voorstellen die voor raadpleging zijn voorgelegd, hebben tot uiteenlopende reacties geleid. Verschillende operatoren hebben negatief gereageerd op het opleggen van de drie vormen van passieve toegang die worden beoogd, omdat ze van oordeel waren dat die verplichtingen een negatieve invloed zouden hebben op de aansporing om concurrerende infrastructuren uit te rollen. In het bijzonder is een alternatieve operator van oordeel dat een toegang tot de ducts de concurrentiepositie kan verbeteren van de operatoren die investeren in hun infrastructuur (omdat dit het mogelijk maakt de kosten te verlagen en de uitroltijd in te perken), maar vindt deze daarentegen dat de ontbundeling van de glasvezel of de toegang tot een golflengte een negatieve impact zou hebben op de uitrolstrategie van de alternatieve operatoren (omdat de aan Proximus opgelegde verplichting hun eigen concurrentiepositie zou aantasten).
545. Andere operatoren stonden positief tegenover het opleggen van drie vormen van passieve toegang maar zonder het principe te ondersteunen van een volgorde van voorkeur tussen die vormen. De negatieve beoordeling van een voorkeurvorgorde van de drie passieve remedies wekt de indruk dat deze operatoren niet noodzakelijk bereid zijn om te opteren voor de toegang tot de (delen van) kabelgoten, wat de meest veeleisende oplossing is in termen van investering en

langetermijnverbintenis²¹⁴. Zonder een voorkeurvolgorde zouden deze operatoren vrij zijn om te opteren voor de in dat opzicht minder veeleisende oplossingen, welke net diegene zijn die het BIPT als minder veelbelovend beschouwt in termen van concurrentie op lange termijn.

546. Rekening houdende met de reacties op de openbare raadpleging en de bovenstaande analyse ervan besluit het BIPT om slechts één vorm van passieve toegang op te leggen, nl. de toegang tot de (delen van) kabelgoten voor glasvezel.
547. Tijdens de raadpleging heeft Proximus opgemerkt dat het gerechtvaardigd is de andere operator te verzoeken in de nabijheid van het mangat van Proximus om een eigen mangat te bouwen dat verbonden wordt met dat van Proximus, teneinde de grenzen van de netwerken en bijbehorende verantwoordelijkheden duidelijk af te bakenen. Het BIPT wijst erop dat de toegang tot mangaten die beoogd worden in dit besluit²¹⁵ erop gericht is om in dit soort toegang te voorzien, en louter dient voor het verbinden van een mangat van Proximus met een mangat van de alternatieve operator. De toegang tot een mangat omvat dus deze verbinding en alle processen die ermee gepaard gaan om deze verbinding mogelijk te maken.

21.3.4. De mogelijkheid aanbieden tot colocatie of andere vormen van gedeeld gebruik van faciliteiten

21.3.4.1. Colocatie

Beschrijving

548. Proximus moet een aanbod betreffende **colocatie** doen voor de toegang tot de wholesalediensten²¹⁶. Dankzij deze verplichting is de fysieke verbinding van de elektronische-communicatienetwerken mogelijk. Proximus moet overeenkomstig zijn referentieaanbod colocatiediensten aanbieden op het niveau van de dienstknooppunten, alsook tot de LEX'en en LDC's voor de huurlijnen. Bovendien:
- moet de operator met een sterke machtspositie de verschillende vormen van colocatie aanbieden in fysieke vorm of van op een afstand naargelang van de locatie van zijn LEX;

²¹⁴ In tegenstelling tot het delen van de (delen van) kabelgoten, is de verbintenis in geval van toegang tot een ontbundelde glasvezel of tot een WDM-slot beperkt tot de looptijd van het contract met de eindgebruiker.

²¹⁵ Behalve in geval van gebruik van een bestaande colocatie.

²¹⁶ Zie artikel 61, § 1, zesde lid, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

- is de operator met een sterke machtspositie daarnaast verplicht om collecting- of “backhaul”capaciteit ter beschikking te stellen van de operatoren die een colocatie hebben verkregen;
 - mag de operator met een sterke machtspositie de colocatie niet opleggen wanneer een andere technische oplossing mogelijk is.
549. Wanneer op de plek waar de SDH- of WDM-apparatuur van het aansluitnetwerk zich bevindt geen colocatieruimte beschikbaar is, moet Proximus een dienst van colocatie op afstand of mid-span interconnectie²¹⁷ bieden opdat de alternatieve operator zijn netwerk zo dicht mogelijk bij dat van Proximus kan brengen.
550. Het bestaande colocatieaanbod is a priori voldoende, maar zal aangevuld worden met relevante elementen om de colocaties te verwezenlijken zoals beschreven in dit besluit, als dat nodig is.

Motivering

551. Het is absoluut noodzakelijk om de verplichtingen van actieve toegang aan te vullen met de verplichting om de colocatie van apparatuur in de lokalen van Proximus mogelijk te maken.
552. Een dergelijke colocatie is altijd een bijkomende dienst geweest die onontbeerlijk is voor de toegang tot de actieve wholesalediensten, voor de alternatieve operatoren die hun eigen interconnectielink met de lokalen van Proximus willen opzetten. Berec erkent de mogelijke risico's die verbonden zijn aan het niet beschikken over deze bijkomende faciliteiten en stelt dan ook duidelijk dat de NRI's de toegang tot colocatie en andere bijkomende faciliteiten moeten opleggen tegen tarieven die op de kosten georiënteerd zijn en onder duidelijke en transparante voorwaarden die door de regulator zijn goedgekeurd.²¹⁸
553. Tijdens de raadpleging heeft Proximus opgemerkt dat het niet de bedoeling kan zijn dat Proximus altijd verplicht zou zijn om één of andere vorm van colocatie aan te bieden, zonder uitzondering. Dit zou kunnen betekenen dat op plaatsen waar de colocatieruimte vandaag leeg staat en die gebruikt kan worden voor andere doeleinden, Proximus deze ruimte leeg zal moeten laten staan om colocatie op afstand te vermijden.

²¹⁷ Dat wil zeggen dat de kabels van alle partijen op een overeengekomen plaats bijeenkomen.

²¹⁸ Zie Berec, *Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market BoR (12) 127, BP16, blz. 9/25.*

554. Het BIPT is van oordeel dat dit bezwaar niet langer geldt voor de colocatie zoals die in dit besluit wordt opgelegd. Naar aanleiding van de wijzigingen tegenover het ontwerpbesluit zal er enkel nog in colocatie voorzien moeten worden in de dienstknooppunten, in de LEX'en of LDC's waar huurlijnen afgenomen worden of, in de context van toegang tot ducts, waar er reeds een bestaande colocatie is: dit betreft een beperkt aantal locaties. A priori lijkt het huidige colocatiereferentieaanbod te voldoen. Bijgevolg wordt de colocatiemedie als evenredig beschouwd.

21.3.4.2. *Toegang tot de introductiekabelgoten of introductievezels*

Beschrijving

555. In het geval van toegang tot de (delen van) kabelgoten moet Proximus eveneens **toegang verlenen tot een (deel van) introductiekabelgoot** in het gebouw.
556. Wanneer in die introductiekabelgoot geen ruimte beschikbaar is, moet Proximus de alternatieve operator de mogelijkheid bieden om een kabelgoot aan te leggen tot aan **de overeenstemmende inspectieruimte** en in zijn referentieaanbod de nodige acties opnemen om de continuïteit van de glasvezel te waarborgen. Het doel bestaat erin dat de aanvrager de vezel die wordt gebruikt in het kader van de toegang tot de (delen van) kabelgoten kan verlengen met een introductievezel, waarvoor hij zelf de civieltechnische werkzaamheden zal uitvoeren.
557. In de gevallen dat het niet mogelijk is om een beroep te doen op de vormen van toegang waarin de voorgaande paragrafen voorzien, zal Proximus **toegang moeten verlenen tot een introductievezel** in de gebouwen of sites die het fysiek heeft aangesloten op zijn netwerk, bij voorkeur aan de hand van een ongebruikte introductievezel of bij gebrek daaraan door diegene die Proximus zelf gebruikt ter beschikking te stellen. In dat geval moet Proximus zorgen voor een gedocumenteerde procedure voor de migratie van de introductievezel van zijn netwerk naar dat van de aanvrager.

Motivering

558. De beschikbaarstelling van een (deel van een) kabelgoot tot aan elke site omvat geen introductievezel. In het kader van de toegang tot de (delen van) kabelgoten, zouden de kosten die moeten worden gedragen door een nieuwkomer om zijn eigen glasvezel te introduceren in de gebouwen een dure en zinloze duplicatie inhouden en dus een toegangsdrempel vormen. Bovendien zou een eindgebruiker de werkzaamheden kunnen weigeren die nodig zijn om een bijkomende vezel te introduceren in zijn gebouw, waardoor de markt die de nieuwkomer kan aanspreken, des te meer verkleint.

559. Het is dus noodzakelijk dat de alternatieve operator aan wie een (deel van een) kabelgoot beschikbaar wordt gesteld, de verbinding van een site kan voltooiën aan de hand van een (deel van een) eerder bestaande introductiegoot van Proximus of, bij gebrek daaraan, dat hij toegang kan krijgen tot een inspectieruimte van Proximus om er zijn eigen introductievezel te installeren. Pas wanneer geen van deze oplossingen mogelijk is, moet Proximus toegang verlenen tot een introductievezel.
560. Zonder deze verplichting zou de alternatieve operator zijn eindklanten niet kunnen aansluiten op zijn netwerk wat de verplichting tot toegang tot (delen van) kabelgoten tot aan de sites ondoeltreffend maakt. Deze maatregel is evenredig in die zin dat ze Proximus niet de middelen ontnemt die beschikbaar zouden moeten blijven voor andere aansluitingen.
561. Tijdens de raadpleging heeft Proximus aangegeven dat de voorgestelde maatregel niet evenredig was. Het BIPT meent dat de maatregel noodzakelijk is om de effectiviteit van de toegang tot ducts te garanderen. De toegang tot de introductiekabelgoot wordt opgelegd in het kader van “duct sharing”, waarbij het noodzakelijk is dat de alternatieve operator ook toegang heeft tot het laatste kabelgootgedeelte tot bij de eindgebruiker. Bovendien wordt de mogelijkheid open gelaten aan de alternatieve operator om zelf de introductiekabelgoot aan te leggen. Het BIPT meent bijgevolg dat de maatregel wel evenredig is.
562. Het BIPT verplicht Proximus niet ertoe om aan de alternatieve operatoren een gezamenlijke aanleg voor te stellen wanneer een nieuw gebouw op zijn infrastructuur moet worden aangesloten. Het BIPT houdt rekening met enerzijds het feit dat de aansluiting van nieuwe gebouwen ook door andere operatoren kan worden uitgevoerd en anderzijds met het feit dat soortgelijke maatregelen kunnen worden genomen in het kader van artikel 28 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie en soortgelijke bepalingen vervat in artikel 61 van het Europees wetboek voor elektronische communicatie, dat in Belgisch recht moet worden omgezet.

21.3.5. Te goeder trouw onderhandelen met de operatoren die een toegangsverrichting aanvragen

Beschrijving

563. Proximus moet snel onderhandelen over de toegangsvoorwaarden voor de wholesalediensten beoogd in de delen 21.3.2. en 21.3.3. van dit besluit, ongeacht of het verzoek om toegang al dan niet slaat op een verrichting die opgenomen is in het referentieaanbod. Proximus moet alles in het werk stellen om ter zake een akkoord te sluiten binnen een periode van 15 dagen vanaf de ontvangst van het verzoek wanneer het verzoek beantwoordt aan de voorwaarden van het

- referentieaanbod of wanneer het verzoek slechts in zeer geringe mate afwijkt van de voorwaarden van het referentieaanbod.
564. Voor verzoeken die niet binnen het bestek van het referentieaanbod vallen, moet Proximus alles in het werk stellen om ter zake een akkoord te sluiten binnen een termijn van vier maanden vanaf de ontvangst van het verzoek.
565. De voormelde termijnen gaan echter pas in nadat Proximus alle nodige inlichtingen heeft ontvangen van de alternatieve operator die de toegang aanvraagt (adresgegevens, financiële toestand, gevraagde diensten, technische informatie over zijn eigen infrastructuur, enz.). Proximus moet vanaf de eerste contacten met deze laatste alle inlichtingen en documenten met betrekking tot deze laatste vermelden die het nodig heeft om het akkoord te sluiten. De aangevraagde wholesalediensten moeten uiterlijk zes maanden na het sluiten van de in de vorige paragrafen bedoelde overeenkomst beschikbaar zijn.
566. De toegang moet met name worden toegestaan als de betreffende dienst noodzakelijk is om een aanbod van de operator met een sterke machtspositie op een stroomafwaarts gelegen markt te reproduceren.
567. De operator met een sterke machtspositie moet aan het BIPT zijn akkoorden met de alternatieve operatoren meedelen binnen 10 dagen nadat ze ondertekend zijn.²¹⁹ Het BIPT zal de conformiteit van de overeenkomsten met de verplichtingen van de operator met een sterke machtspositie verifiëren, met name op het stuk van niet-discriminatie.
568. Het BIPT legt er de nadruk op dat deze verplichting de begunstigten niet verplicht om opnieuw te onderhandelen over de bestaande toegangscontracten, die toepasbaar blijven.
569. Proximus moet onder andere te goeder trouw onderhandelen met elke operator die actieve of passieve FTTO-toegang zou willen krijgen, door tijdens de aanleg van zijn glasvezelnetwerk de kosten of de investeringen te delen, bijvoorbeeld via een akkoord inzake co-investeren, in de vorm van IRU²²⁰ of in het kader van een andere vorm van langetermijnverbintenis.
570. Om deze verplichting effectief te maken, dienen de betrokken operatoren te worden ingelicht over de toekomstige roll-out om hun investeringen

²¹⁹ Zie in dezelfde zin artikel 53 van de telecomwet.

²²⁰ *Indefeasible rights of use* (onherroepelijk gebruiksrecht).

dienovereenkomstig te kunnen plannen. Daartoe moet Proximus een gepaste manier om te informeren voorstellen door desgevallend te voorzien in een beperking van toegang tot deze informatie voor enkel die operatoren die daadwerkelijk bereid zijn om samen te investeren volgens een te bepalen formule.

Motivering

571. Zonder deze verplichting kan Proximus ertoe geneigd zijn om te weigeren zijn aanbod ooit aan een specifiek verzoek aan te passen, rekening houdende met zijn machtspositie op de markt. De alternatieve operatoren zouden dan niet in staat zijn om op eerlijke wijze te concurreren met de historische operator op de stroomafwaarts gelegen retailmarkten die afhankelijk zijn van deze ontbundelde toegang op wholesaleniveau.
572. Een periode van 15 dagen is redelijk indien het om de voorwaarden van het referentieaanbod gaat, aangezien deze voorwaarden op voorhand bekend waren voor de twee partijen.
573. Indien het over een verrichting gaat die niet in het referentieaanbod opgenomen is, is er een bepaalde termijn nodig om Proximus in staat te stellen om de technische haalbaarheid en de economische voorwaarden van het aanbod te bestuderen. Een maximumtermijn van vier maanden lijkt redelijk op voorwaarde dat:
- 573.1. deze termijn niet systematisch en te kwader trouw wordt toegepast voor verrichtingen die weinig technische en economische problemen opleveren, en
- 573.2. de termijn van vier maanden niet leidt tot een situatie waarin de operator met een sterke machtspositie zijn verplichting tot niet-discriminatie niet nakomt.
574. Die verplichting is nodig om Proximus ertoe aan te zetten om snelle en succesvolle onderhandelingen te voeren met de gesprekspartners waarmee het concurreert op de stroomafwaarts gelegen retailmarkten.
575. Het is noodzakelijk om de termijn waarbinnen de aangevraagde wholesalediensten beschikbaar moeten zijn, te beperken tot 6 maanden. Zonder termijn zou Proximus ertoe kunnen worden aangezet om de verstrekking van absoluut noodzakelijke input aan zijn concurrenten, uit te stellen. Een termijn van 6 maanden zou moeten volstaan om de partijen in staat te stellen om hun operationele systemen aan te passen. Deze uitvoeringstermijn van 6 maanden is overigens ook bepaald in geval van niet-bijkomstige wijzigingen van het referentieaanbod.

576. De mededeling van de akkoorden inzake toegang is nodig om de toepassing van het non-discriminatiebeginsel te garanderen. Zonder een dergelijke mededeling zou het BIPT de toepassing van het non-discriminatiebeginsel in de bilaterale akkoorden tussen de operator met een sterke machtspositie en de derde operatoren niet kunnen controleren.
577. Het is noodzakelijk een verplichting op te leggen om te goeder trouw te onderhandelen met elke operator die de kosten of investeringen bij de uitrol van nieuwe segmenten van zijn glasvezelnetwerk wenst te delen, bijvoorbeeld via een akkoord inzake co-investeren, in de vorm van IRU of in het kader van een andere vorm van langetermijnverbintenis, en om de informatie betreffende de toekomstige roll-out te verstrekken die de alternatieve operatoren in staat stelt om zelf investeringsbeslissingen te nemen met kennis van zaken. De kosten in verband met burgerlijke bouwkunde vertegenwoordigen een erg aanzienlijk deel van de kosten voor uitrol en synergieën tussen operatoren zijn vitaal voor de uitrol van concurrerende netwerken. Co-investering door concurrerende operatoren maakt het mogelijk om de kosten te delen, de risico's te verminderen, de drempels met betrekking tot beperkte schaalgrootte te overkomen en op termijn op de retailmarkt een duurzame concurrentie, die minder afhankelijk is van regulering, te verwezenlijken.²²¹ Zonder dergelijke verplichtingen zou Proximus zijn glasvezelnetwerk kunnen uitrollen en daarbij de concurrenten die bereid zijn om zelf te investeren, buiten spel zetten of ze de informatie ontzeggen die ze nodig hebben om hun investeringsbeslissingen te nemen. Bij gebrek aan een dergelijke verplichting zou de SMP-operator ook ongunstige voorwaarden kunnen opleggen aan de mogelijke co-investeerders, of zelfs de onderhandelingen kunnen doen mislukken.

21.3.6. Reeds verleende toegang niet intrekken

578. Overeenkomstig artikel 61, § 1, derde lid, van de wet betreffende de elektronische communicatie kan het BIPT aan operatoren met een sterke machtspositie de verplichting opleggen om reeds toegestane toegang tot faciliteiten niet in te trekken. Dit artikel bepaalt bovendien: *“Het Instituut kan de voorwaarden en nadere regels inzake billijkheid, redelijkheid en termijn vaststellen voor de uitvoering van de verplichtingen die overeenkomstig dit artikel worden opgelegd.”*
579. Er dient een onderscheid te worden gemaakt tussen twee verschillende gevallen: enerzijds de intrekking van de toegang voor alle begunstigden in het kader van netwerkaanpassingen en van de stopzetting van bepaalde diensten en anderzijds

²²¹ Aanbeveling van de Commissie van 20 september 2010 over gereguleerde toegang tot toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA)-netwerken, considerans 27.

de intrekking van de toegang voor een specifieke begunstigde in geval van niet-naleving van de contractuele bepalingen.

21.3.6.1. Intrekking van de toegang bij netwerkaanpassingen of bij stopzetting van sommige diensten

Beschrijving

580. Als de ontwikkeling van het netwerk van de SMP-operator ertoe leidt dat sommige diensten onbeschikbaar zouden worden, moet Proximus een redelijke opzeggingstermijn hanteren ten opzichte van de alternatieve operator en moet het vooraf het BIPT hiervan op de hoogte stellen.
581. Wanneer Proximus beslist om een site voor toegang tot het aansluitnetwerk te sluiten, moet Proximus dat punt toegankelijk laten voor de begunstigden gedurende:
- ten minste twee jaar vanaf de definitieve bekendmaking aan het BIPT, indien alternatieve operatoren gebruikmaken van dat toegangspunt. Deze termijn is één jaar indien het gaat over de uitfasering van MDF- en SDF-toegang.
 - ten minste één jaar vanaf de definitieve bekendmaking aan het BIPT indien geen enkele alternatieve operator de toegang gebruikt maar wel andere gereguleerde diensten op dat toegangspunt.
582. Proximus dient in elk geval te voorzien in een migratie naar een gepaste oplossing alvorens de dienst stop te zetten. Indien een netwerktoegangspunt slechts gedeeltelijk wordt gesloten, moet Proximus ontbundelde toegang blijven aanbieden voor de overblijvende lijnen in dat toegangspunt.
583. Indien Proximus een netwerkpunt waarop operatoren zijn aangesloten vroeger dan 2 jaar wenst te sluiten, kan het dit doen op voorwaarde dat er een bilateraal akkoord met alle betrokken operatoren hierover is gesloten aangaande een geschikt alternatief, een migratieprogramma en de financiële gevolgen die daaruit voortvloeien.
584. In het geval van de sluiting van een LEX is er geen stopzetting van de dienstverlening maar een verhuizing van de aggregatiepunten die toegang blijven geven tot dezelfde eindklanten. Opdat de operatoren die gebruikmaken van fysieke FTTO-toegang deze kunnen behouden, moet de SMP-operator de verhuizing van de colocaties en de omleiding van de backhous naar de nieuwe site aanbieden.

Motivering

585. Krachtens artikel 61, § 1, eerste lid, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie is het BIPT bevoegd om de voorwaarden vast te leggen die Proximus in acht moet nemen om de toegang voor de alternatieve operatoren in te trekken in geval van netwerkaanpassingen en van beëindiging van bepaalde diensten. De sluiting van een dienst voor alle begunstigden vormt een wijziging van het referentieaanbod of van de ermee verband houdende documenten²²², wat een voorafgaande controle door het BIPT vereist. Het BIPT moet er immers op toezien dat Proximus zijn verschillende verplichtingen nakomt, en in het bijzonder de non-discriminatieverplichting²²³.

586. In de NGA-aanbeveling wordt over het aankondigen van het uitfaseren van bestaande ontbundelde toegang het volgende aanbevolen (randnummer 39):²²⁴

“Bestaande SMP-verplichtingen met betrekking tot markten 4 en 5 moeten gehandhaafd blijven en mogen niet ongedaan worden gemaakt door veranderingen in de bestaande netwerkkarchitectuur en de technologie, tenzij een akkoord wordt bereikt over een geschikte migratieweg tussen de SMP-exploitant en exploitanten die momenteel toegang hebben tot het netwerk van de SMP-exploitant. Bij gebrek aan een dergelijke overeenkomst moeten de NRI’s ervoor zorgen dat de alternatieve exploitanten ten laatste vijf jaar vóór een buitenbedrijfstelling van interconnectiepunten, zoals de aansluitnetuitwisseling, worden geïnformeerd, waarbij qua termijn in voorkomend geval rekening kan worden gehouden met de nationale omstandigheid. Deze periode kan minder dan vijf jaar bedragen, als er volledig gelijkwaardige actieve toegang tot het punt van interconnectie wordt verleend.”

587. De Commissie overweegt hierbij (randnummer 40) het volgende:

“De bestaande SMP-verplichtingen moeten tijdens een adequate overgangperiode worden gehandhaafd. Deze overgangperiode moet worden afgestemd op de standaardinvesteringsperiode voor het ontbundelen van een aansluitnet of een lokaal subnet, wat in het algemeen 5 jaar bedraagt. Als de SMP-exploitant een

²²² Zoals de lijst van de locaties van de LEX’en die openstaan voor ontbundeling of de lijst van de “local distribution centers” (LDC’s) die openstaan voor ontbundeling.

²²³ Dit impliceert dat de dienst niet meer wordt gebruikt voor de retailmarkt en dat de gegeven vooropzeg de begunstigden in staat stelt om, net als de SMP-operatoren zelf, hun eigen investeringen tijdig te plannen om zich aan te passen aan de nieuwe situatie en tevens geen investeringsbeslissingen meer te nemen die onbruikbaar zouden worden in de nieuwe situatie.

²²⁴ Aanbeveling (2010/572/EU) van de Commissie van 20 september 2010 over gereguleerde toegang tot de toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA)-netwerken, PB L 251, 25 september 2010, 35-48.

gelijkwaardige actieve toegang tot de MDF verschaft, kan de NRI beslissen een kortere periode vast te leggen.”

588. In het licht van de NGA-aanbeveling acht het BIPT een kennisgevingstermijn van twee jaar echter niet te kort, mede gelet op de tevens geldende randvoorwaarde dat er voordat er sprake kan zijn van het intrekken van toegang een redelijk alternatief beschikbaar moet zijn.
589. Het is noodzakelijk dat Proximus de toegangsdiensten die een operator gebruikt gedurende ten minste 2 jaar na de aankondiging van de stopzetting blijft aanbieden om de alternatieve operatoren in staat te stellen om:
- na de beslissing van Proximus om de dienst stop te zetten, op zoek te gaan naar een alternatieve oplossing die de continuïteit van de diensten voor de eindgebruiker garandeert;
 - een algemeen zicht te hebben op de investeringen betreffende de keuze van interconnectie met een netwerkonderdeel van Proximus;
 - hun investeringen af te schrijven²²⁵;
 - een voldoende opbrengst te hebben van hun investeringen. De alternatieve operatoren een voldoende opbrengst van hun investeringen garanderen is van essentieel belang. Indien dit niet het geval zou zijn, zullen ze de neiging hebben om niet langer te willen investeren in België. Dit zou nadelige gevolgen hebben voor de toekomstige marktdynamiek en de concurrentie op de markt verslechteren.
590. Overigens is een voorafgaande kennisgeving aan de begunstigden noodzakelijk om hun de kans te geven hun eigen activiteiten en investeringen op een gepaste manier te plannen, zodat ze zich doeltreffend kunnen aanpassen aan de nieuwe situatie. Enkele voorbeelden - geen volledige lijst - van een dergelijke situatie zijn meer bepaald de sluiting van LEX'en of van toegangspunten en de verandering van toegangstechnologie.
591. Zonder een dergelijke verplichting zouden de operatoren niet in staat zijn hun klanten voldoende dienstkwaliteit te garanderen. De onderbreking van een wholesaledienst zou leiden tot de onderbreking van de dienst niet alleen voor de

²²⁵ In de vorige marktanalyse werd een termijn van 5 jaar gehanteerd. Gelet op de afwezigheid van recente investeringen van operatoren in de LEX'en is een dergelijk lange periode niet langer noodzakelijk.

hoogwaardige connectiviteit maar eventueel ook voor de telefonie voor een groot aantal ondernemingen. De gevolgen van een onderbreking van de dienst zijn te belangrijk om de operator met een sterke machtspositie in staat te stellen om die maatregel te treffen zonder de voorwaarden te regelen voor een eventuele intrekking van de dienst die door de operator met een sterke machtspositie wordt verstrekt en daar toezicht op te houden.

592. De beslissing van Proximus om bepaalde centrales te sluiten in het kader van de overgang naar NGN/NGA wordt overigens ingegeven door de wens om te besparen op de kosten voor exploitatie van deze sites en indien mogelijk om zoveel mogelijk winst te boeken door de gebouwen te verkopen. Wanneer in deze context bepaalde sites (namelijk die waar alternatieve operatoren aanwezig zijn) gedurende een beperkte periode opengehouden worden, betekent dat geen onevenredig verlies voor Proximus ten opzichte van zijn huidige situatie maar eerder minder grote besparingen of winsten. Wanneer Proximus bovendien een dwingende reden (financieel of operationeel) heeft om een site te sluiten, zou het een aantrekkelijke alternatieve oplossing moeten kunnen bieden aan de alternatieve operatoren op basis waarvan de operatoren deze site kunnen verlaten en Proximus deze kan sluiten; anders zouden deze operatoren ertoe kunnen neigen niet meer te willen investeren in België, wat zware gevolgen zou kunnen hebben voor de toekomstige dynamiek van de markt en de concurrentie ernstig zou kunnen schaden.
593. Indien er geen alternatieve operatoren zijn die het toegangspunt dat Proximus plant te sluiten voor ontbundeling gebruiken maar wel voor andere gereguleerde diensten, is een termijn van één jaar evenredig om een alternatieve oplossing te zoeken en diensten te garanderen indien de site in kwestie over geen enkele vorm van colocatie beschikt.
594. Zelfs in geval van een site waar geen enkele operator in een ontbundelingsaanbod heeft geïnvesteerd, gaat het wel degelijk om een site waar Proximus diensten verleende, vandaar de noodzaak om een wachtperiode van een jaar te regelen om de alternatieve operatoren de kans te geven om de situatie te analyseren en hun klanten over te brengen naar alternatieve oplossingen.

21.3.6.2. Intrekking van toegang bij niet-nakoming van contractbepalingen

Beschrijving

595. Er kunnen zich situaties voordoen waarin Proximus de levering van toegangsdiensten wenst te onderbreken (in dit geval ontbundeling en de bijbehorende diensten) omdat een alternatieve operator sommige bepalingen in zijn contract niet nakomt (bijvoorbeeld zijn facturen niet betaalt). In zo'n geval acht het BIPT het noodzakelijk om de uitoefening door Proximus van zijn

contractuele rechten te onderwerpen aan bepaalde voorwaarden die garanderen dat de doelstellingen van het regelgevingskader in acht worden genomen, in het bijzonder de bevordering van concurrentie en de bescherming van de belangen van de gebruikers.

596. Voordat Proximus een verrichting inzake ontbundelde toegang of bijbehorende dienst onderbreekt wegens de niet-nakoming van de contractbepalingen, moet het een bijzondere procedure volgen:
- de onderbreking van de toegang moet uiterlijk 15 kalenderdagen voor de datum waarop de onderbreking van de toegang gepland is, worden voorafgegaan door een kennisgeving aan de alternatieve operator;
 - een kopie van deze kennisgeving moet tezelfdertijd aan het BIPT worden toegestuurd, samen met alle nuttige en relevante documenten (zoals uittreksels uit de toegangsakkoorden, uitgewisselde brieven, facturen, *netting*-overzicht²²⁶, ...).
597. Bovendien moet Proximus in samenwerking met de betrokken operator alle redelijke voorzorgsmaatregelen nemen om zoveel mogelijk te vermijden dat de intrekking van de toegang invloed heeft op de prioritaire klanten zoals de nooddiensten, ziekenhuizen, artsen, politiediensten, besturen, internationale instellingen.

Motivering

598. Het BIPT vindt het billijk dat een operator met een sterke machtspositie zich beschermt tegen het risico van de niet-nakoming van de contractbepalingen door zijn klanten. De verplichting voor een SMP-operator om te voldoen aan de verzoeken om toegang geldt voor zover deze verzoeken redelijk zijn. Zo kan bijvoorbeeld de levering van een toegangsdienst vragen zonder de contractbepalingen na te komen, zoals de niet-betaling van de facturen, geen redelijk verzoek vormen.
599. Het BIPT beklemtoont echter dat het recht om zich te beschermen tegen het risico van de niet-nakoming van de contractbepalingen geen afbreuk mag doen aan de marktontwikkeling of aan de bescherming van de eindgebruikers.
600. Conform artikel 5 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie kan het BIPT alle passende maatregelen treffen om de

²²⁶ Overzicht van de verschuldigde bedragen en van de verrichte betalingen tussen twee operatoren.

doelstellingen van het Europese regelgevingskader op het vlak van elektronische communicatie te verwezenlijken zoals vastgelegd in artikel 8 van de Kaderrichtlijn en meer bepaald om erop toe te zien dat de concurrentie niet in het gedrang komt en om de bescherming van de gebruikers te garanderen.

601. Er zouden zich immers situaties kunnen voordoen waarin de onderbreking van de dienst als een misbruik zou kunnen worden beschouwd. Nu is de schorsing van de levering van toegang een gebeurtenis die een ernstig, onmiddellijk en moeilijk te herstellen nadeel kan berokkenen voor de operatoren, en die ook ernstig ongemak kan veroorzaken voor de eindgebruikers. Wanneer de toegang wordt geschorst kunnen de begunstigen onmogelijk de diensten blijven verstrekken die zij aan hun klanten verkopen en lopen zij een duidelijk risico om snel en massaal hun klanten te verliezen, zelfs om hun activiteiten niet meer te kunnen heropstarten en failliet te gaan. Voor de eindgebruikers leidt de onderbreking van de toegang tot de onmogelijkheid om hoogwaardige diensten te gebruiken, wat essentieel kan zijn vanuit economisch oogpunt voor sommige ondernemingen.
602. Het BIPT vindt dat het verzoek om toegang niet alleen een gerichte vraag is, op het ogenblik waarop die wordt geformuleerd, maar een vraag die zich ook uitstrekt in de tijd. Zodra een operator met een sterke machtspositie is ingegaan op een redelijk verzoek om toegang, leidt dit ertoe dat de manier waarop die bestaande toegang wordt stopgezet, zelf redelijk moet zijn. Zonder begeleidende maatregelen zouden de alternatieve operatoren kunnen worden geconfronteerd met onrechtmatige dienstonderbrekingen en zouden zij hun klanten geen voldoende dienstkwaliteit kunnen garanderen. Dankzij deze verplichting kan een zekere stabiliteit op de markt worden ingesteld en kan de mogelijkheid voor de operator met een sterke machtspositie worden beperkt om de diensten aan de alternatieve operatoren, onrechtmatig stop te zetten. De gevolgen van een onderbreking van de dienstverlening zijn te groot om het aan de operator met een sterke machtspositie toe te staan om deze maatregel te nemen zonder inachtneming van een bijzondere procedure die een voorafgaande kennisgeving en het verlenen van een redelijke opzegtermijn garandeert. Deze opzegtermijn is absoluut noodzakelijk:
- om de alternatieve operator de mogelijkheid te bieden om indien hij dat nodig acht, een beroep te doen op de hoven en rechtbanken;
 - om het BIPT de kans te geven om na te gaan of Proximus door de ontbundelde toegang stop te zetten niet zijn verplichtingen als SMP-operator verzuimt, bijvoorbeeld door zich ervan te vergewissen dat

Proximus niet discrimineert tussen alternatieve operatoren die zich in gelijkaardige situaties bevinden²²⁷;

- en om in voorkomend geval maatregelen te kunnen nemen om de gebruikers te beschermen, waaronder prioritaire gebruikers zoals artsen of ziekenhuizen.

603. De duur van de opzeg (15 dagen) is een redelijk compromis tussen de noodzaak dat deze termijn volstaat om te voldoen aan de doelstellingen zoals hierboven beschreven en het belang van Proximus om het risico te beperken dat zijn klanten hun contractuele bepalingen niet nakomen.

21.3.7. Toegang verlenen tot operationele ondersteuningssystemen of gelijkaardige noodzakelijke softwaresystemen

Beschrijving

604. Overeenkomstig artikel 61, § 1, tweede lid, 8°, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie moet Proximus toegang verlenen tot de operationele ondersteuningssystemen (OSS) om de toegang tot de betrokken elementen binnen een redelijke termijn ten uitvoer te kunnen brengen.
605. De betrokken “operationele ondersteuningssystemen” zijn van toepassing op alle softwaresystemen die een impact hebben op de klantenrelatie tussen de begunstigde en de eindklant. Dit omvat bijvoorbeeld alle systemen die betrokken zijn bij de voorafgaande haalbaarheidscontrole, de bestellingsprocedure, de reparatieprocedure, migratieprocedures, de facturatie, de status van het netwerk, de data aan de basis van de berekening van de SLA's en KPI's, ... Voor een efficiënt en soepel verloop van deze operationele processen is het essentieel dat deze zo nauwkeurig mogelijk zijn en zoveel mogelijk geautomatiseerd worden, en dit in alle gevallen op een niet-discriminerende basis.
606. De leveringstermijnen en de kwaliteit van de dienstverlening moeten gelijkwaardig zijn aan die van de diensten waarvan Proximus zelf gebruikmaakt voor zijn eigen retaildiensten. De opdracht van de eindgebruikers moet in elektronische vorm kunnen worden gegeven.

²²⁷ Het BIPT preciseert dat Proximus uiteraard zelf beslist om in geval van niet-nakoming van het contract al dan niet de uitzondering van niet-uitvoering op te werpen, al mag het niet discrimineren tussen operatoren die zich in een gelijkwaardige situatie bevinden.

Motivering

607. De toegang tot die middelen is de enige manier om te zorgen voor een snelle en geautomatiseerde verwezenlijking van de toegangsdiensten, zodat derde operatoren binnen een redelijke termijn de concurrentie met Proximus kunnen aangaan. De automatisering van deze processen is noodzakelijk opdat de alternatieve operator een goede dienstverlening kan bieden aan zijn eindklanten. Manuele processen zorgen vaak voor vertraging, waardoor de eindklant langer zal moeten wachten op zijn bestelling of, nog erger, op de herstelling van zijn dienst.
608. Het is niet alleen belangrijk dat de informatie automatisch en op niet-discriminerende wijze wordt gedeeld maar ook dat de verstrekte informatie zo correct en volledig mogelijk is.
609. De mogelijkheid om dankzij het informatiesysteem van Proximus de kwalificatie van de lijn voor de ontbundeling van glasvezel te kennen, is van fundamenteel belang opdat het aanbod van de alternatieve operator levensvatbaar zou zijn. Zonder die informatie kan de alternatieve operator zijn aanbod niet samenstellen. Hetzelfde geldt voor de informatie over de centrales van Proximus, met name de lijnen, het adres, en de technische inlichtingen voor elke site. Een operator moet over die informatie kunnen beschikken onder dezelfde voorwaarden als Proximus.
610. Die verplichting is overigens in overeenstemming met het gelijkwaardigheidsprincipe aangehaald door de Commissie in haar Aanbeveling van 20 september 2010²²⁸:

“De NRI’s moeten garanderen dat de systemen en procedures die door de SMP-exploitant worden ingevoerd, inclusief hulpbesturingssystemen, zo ontworpen worden dat het schakelen van alternatieve leveranciers naar NGA-gebaseerde toegangsproducten wordt vergemakkelijkt.” (Aanbeveling, punt 40)

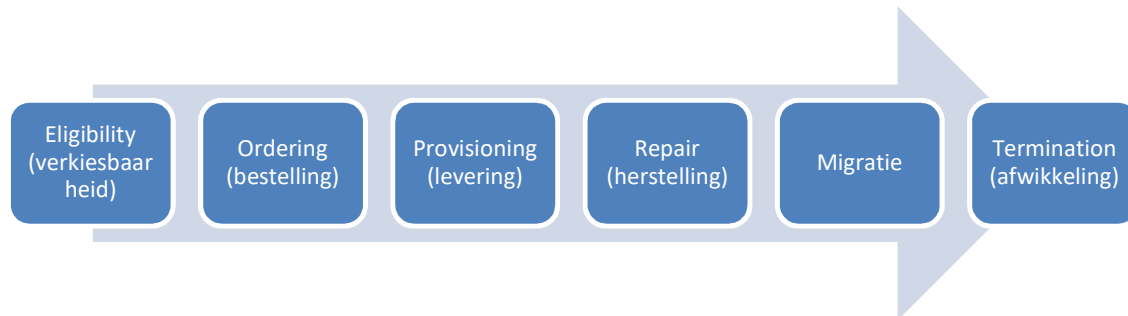
21.3.8. Toegang verstrekken tot een niveau van dienstkwaliteit

Beschrijving

611. Proximus moet een niveau bepalen van dienstverlening dat wordt gegarandeerd in de *service level agreements* (SLA’s) die moeten worden opgenomen in de uit te werken aanbiedingen.

²²⁸ Aanbeveling (2010/572/EU) van de Commissie van 20 september 2010 over gereguleerde toegang tot de toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA)-netwerken, PB L 251, 25 september 2010, blz. 43.

612. Het onderstaande schema geeft een overzicht van de verschillende operationele stappen die kunnen voorkomen in de relatie tussen de begunstigde en de SMP-operator.



Figuur 26: operationele stappen in de relatie tussen de begunstigden en de SMP-operator

613. De SLA's zijn van toepassing op de volgende processen:
- Bevoorrading en migratie (verkiezbaarheid, bestelling, levering)
 - Reparatie
 - Afwikkeling
 - Informatiesystemen (OSS/BSS)
614. De bestaande verplichtingen inzake de SLA's van de SDH-, WDM- en NGLL-aanbiedingen worden behouden.
615. De elementen die vervat zitten in het commerciële wholesaleaanbod van Proximus en die niet vermeld zijn in de SLA's die betrekking hebben op het gereguleerde aanbod, moeten worden toegevoegd aan de SLA's in het referentieaanbod.
616. In afwachting van voldoende feedback zal Proximus een voorlopige SLA aanbieden voor de toegang tot de kabelgootdelen, die zonder straf van toepassing is gedurende deze periode.
617. Proximus zal elk redelijk aanvraag voor een SLA moeten inwilligen met inachtneming van de meest strikte criteria, meer bepaald in het geval dat dergelijke SLA's ook op verzoek van de retailklanten worden verstrekt. Indien de vraag groot blijkt, zal de overeenstemmende SLA worden opgenomen in het referentieaanbod.

Motivering

618. De verplichting tot het handhaven van SLA's is noodzakelijk om te kunnen verzekeren dat alternatieve operatoren een goede dienstkwaliteit kunnen leveren aan hun eindklanten. Het is nuttig om er hier aan te herinneren dat het niveau inzake efficiëntie van de alternatieve operatoren rechtstreeks afhankelijk is van de kwaliteit van de operationele processen van de wholesaleaanbiedingen. De kwaliteit van de diensten die Proximus levert is immers rechtstreeks waarneembaar door de klant zelf, waarbij deze laatste de geleverde kwaliteit echter toeschrijft aan de operator die hij gekozen heeft. De goede reputatie van de alternatieve operator is dus vaak rechtstreeks afhankelijk hiervan.
619. Ook Berec erkent de noodzaak van het opleggen van SLA's teneinde het risico te beperken dat de SMP-operator zijn wholesaleklanten zou discrimineren ten voordele van de eigen retailafdeling. In dat opzicht raadt het aan dat de NRI's redelijke SLA's bepalen wat betreft de volgende processen: bestelling, levering, dienstbeschikbaarheid en herstelling.²²⁹
620. Het BIPT stelt ook vast dat de markt vragende partij kan zijn voor striktere SLA's dan de basic SLA. Voor zover deze dienstverleningsniveaus redelijk zijn, meer bepaald indien Proximus eraan beantwoordt in het kader van retailaanbiedingen, moet het de alternatieve operatoren in staat stellen om de voormelde aanbiedingen te beconcurreren op basis van het non-discriminatiebeginsel.
621. Het commerciële aanbod van Proximus bevat bijkomende SLA's. Indien deze SLA's elementen bevatten die niet zijn opgenomen in de SLA's bij het gereguleerde referentieaanbod, dan moet Proximus deze elementen toevoegen aan zijn referentieaanbod, teneinde het risico van discriminatie te vermijden.

21.4. NON-DISCRIMINATIEVERPLICHTINGEN

21.4.1. Wettelijke basis

622. De wettelijke grondslag van deze verplichtingen is artikel 58 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

²²⁹ Zie Berec, *Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BOR (12) 127, BP32, blz. 14/25.*

21.4.2. Generieke verplichting

Beschrijving

623. De operator met een sterke machtspositie moet ten aanzien van andere ondernemingen die gelijkwaardige diensten aanbieden onder gelijkwaardige omstandigheden gelijkwaardige voorwaarden toepassen, en aan anderen diensten en informatie aanbieden onder dezelfde voorwaarden en van dezelfde kwaliteit als die welke hij zijn eigen diensten of dochterondernemingen of partners biedt.
624. Om aan die eis te voldoen, moet de operator met een sterke machtspositie het principe van “equivalence of outputs” in acht nemen, d.w.z. dat de verstrekking van de toegang tot de wholesale-inputs vergelijkbaar moet zijn in termen van functies en prijzen, maar waarbij potentieel op andere systemen en processen een beroep wordt gedaan.
625. De operator met een sterke machtspositie dient dus alle alternatieve operatoren dezelfde diensten van actieve en passieve toegang (ook de verwante diensten) aan te bieden als deze waarvan hij zelf gebruikmaakt. Deze niet-discriminatie is ook van toepassing tussen de alternatieve operatoren die wholesaletoegangsproducten genieten.
626. De tarifaire, technische, technologische en operationele voorwaarden moeten aan dat non-discriminatiebeginsel voldoen.²³⁰ De operator met een sterke machtspositie mag de toepassing van technologieën alleen voor zichzelf voorbehouden in het kader van beperkte experimenten en in geen geval in het kader van commerciële aanbiedingen.
627. De non-discriminatieverplichting vormt geen obstakel voor de verplichting om in te gaan op redelijke verzoeken om toegang tot en gebruik van bepaalde netwerkonderdelen en bijbehorende faciliteiten, noch tegen de verplichting om SLA's te hanteren, noch tegen de mogelijkheid voor de alternatieve operatoren om zich te differentiëren op de retailmarkt of redelijke en evenredige aanpassingen te vragen van de kenmerken van de nieuwe configuraties.²³¹

Motivering

628. Artikel 58 van de wet van 13 juni 2005 luidt: “Het Instituut kan, overeenkomstig artikel 55, §§ 3, 4 en 4/1, verplichtingen inzake niet-discriminatie opleggen”.

²³⁰ De verplichting tot non-discriminatie heeft dus niet enkel betrekking op de geleverde dienst, maar ook op de informatie die moet geleverd worden.

²³¹ Overeenkomstig artikel 61, § 1, van de wet van 13 juni 2005 en de bepalingen van de toegangsverplichting zoals die opgelegd worden in dit besluit.

629. Artikel 10, § 2, van de Toegangsrichtlijn, omgezet door artikel 58 van de wet van 13 juni 2005 bepaalt: "Verplichtingen inzake non-discriminatie moeten er in het bijzonder voor zorgen dat de exploitant ten aanzien van andere ondernemingen die gelijkwaardige diensten aanbieden onder gelijkwaardige omstandigheden gelijkwaardige voorwaarden toepast, en aan anderen diensten en informatie aanbiedt onder dezelfde voorwaarden en van dezelfde kwaliteit als die welke hij zijn eigen diensten of diensten van zijn dochterondernemingen of partners biedt".
630. Het non-discriminatiebeginsel biedt de alternatieve operatoren de mogelijkheid om een dienstkwaliteit en tarieven aan te bieden die equivalent zijn aan die van de operator met een sterke machtspositie en garandeert bijgevolg evenwichtige concurrentievoorwaarden.
631. De opportuniteit om een "equivalence of inputs"²³² op te leggen is bestudeerd in het kader van een recent besluit²³³; het resultaat daarvan was dat het opleggen van zo'n maatregel in de huidige nationale omstandigheden, onevenredig was ten opzichte van de voordelen die deze op de markt zou kunnen opleveren. Het BIPT gaat ervan uit dat deze analyse valabel blijft in de context van dit besluit en opteert bijgevolg voor het behouden van een eis inzake "equivalence of outputs".
632. De non-discriminatieverplichtingen kunnen betrekking hebben op tariefaspecten of op non-tarifaire aspecten (bijvoorbeeld dienstkwaliteit, defecten, installatietermijnen, toegang tot informatie).
633. Het non-discriminatiebeginsel omvat verscheidene aspecten:
- 633.1. de externe non-discriminatie tussen derden;
 - 633.2. interne non-discriminatie die vereist dat de betrokken operator op derden dezelfde voorwaarden toepast als diegene die hij op zichzelf, zijn dochterondernemingen en op zijn partners toepast.

²³²De equivalence of inputs bestaat uit het leveren van diensten en informatie aan interne en derde toegangsvragende partijen onder dezelfde voorwaarden, met inbegrip van niveaus inzake prijzen en kwaliteit van dienstverlening, binnen dezelfde tijdschema's, met gebruikmaking van dezelfde systemen en processen, en met dezelfde mate van betrouwbaarheid en dezelfde prestaties. Het concept van EoI kan worden toegepast op de toegangsproducten en op de gerelateerde en aanvullende diensten die noodzakelijk zijn voor de levering van "wholesale-inputs" aan de interne en derde aanvragers van toegang. Cf. Aanbeveling van de Commissie van 11 september 2013 over consistente verplichtingen tot non-discriminatie en kostenmethodologieën om de concurrentie te bevorderen en investeringen in breedband aantrekkelijker te maken (2013/466/EU), punt 6, g.

²³³ Beslissing CRC van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep.

634. Indien er geen sprake zou zijn van een non-discriminatiebeginsel zou de verticaal geïntegreerde operator met een sterke machtspositie in staat zijn om de ontwikkeling van de concurrentie te belemmeren, door zijn concurrenten te benadelen ten opzichte van zijn eigen afdelingen of dochterondernemingen, onder andere wat betreft het niveau van de aangeboden diensten, de tarieven, de termijnen, de procedures, de beschikbare informatie en de kwaliteit van de dienstverlening. De operator met een sterke machtspositie zou ook in staat zijn om de ene alternatieve operator voor te trekken tegenover de andere, meer bepaald als hij overigens met een van de operatoren handelsovereenkomsten zou sluiten over niet-gereguleerde producten of diensten.
635. De non-discriminatieverplichting begunstigt dus de verwezenlijking van de algemene doelstellingen van het regelgevingskader door erop toe te zien dat de concurrentie in de sector van de elektronische communicatie niet wordt vervalst of belemmerd.
636. Het is nodig om zich ervan te vergewissen dat het geheel van de tarieven, diensten en informatie die het aanbod uitmaken, op een billijke manier wordt verstrekt, op gevaar af een onevenwicht te veroorzaken en dus een concurrentienadeel voor de alternatieve operator, ten voordele van de operator met een sterke machtspositie. Een onevenwicht in termen van tariefvoorwaarden kan een risico van wurgprijzen (*price squeeze*) met zich brengen. Op technisch, technologisch en operationeel vlak kan de kennis (eventueel voorkennis) of de toegang door de operator met een sterke machtspositie tot functionaliteiten waartoe de alternatieve operator geen toegang heeft, bij deze laatste leiden tot een vertraging bij de commercialisering of de operator met een sterke machtspositie een voordeel opleveren als voorloper (*first mover*). Bij wijze van uitzondering moet Proximus, als infrastructuurprovider, evenwel, met het oog op experimenten, nieuwe technologieën, nieuwe technische of operationele voorwaarden kunnen testen op voorwaarde dat het de bedoeling is om deze later aan te bieden aan alle begunstigden van de gereguleerde producten.
637. Gelijkwaardige voorwaarden opleggen ontslaat Proximus er niet van om te goeder trouw te onderhandelen over redelijke toegangsverzoeken tot bijbehorende faciliteiten en hoogwaardige operationele ondersteuningssystemen die nodig zijn om billijke concurrentie bij het aanbieden van diensten te waarborgen. Dit recht zit immers sowieso vervat in artikel 61, § 1, van de WEC en wordt opgelegd in dit besluit in het deel aangaande de toegangsverplichting.
638. Gelijkwaardige voorwaarden opleggen druist niet in tegen de verplichting om wholesalediensten te verstrekken met bepaalde dienstkwaliteitsniveaus. Immers,

indien het niveau van dienstkwaliteit dat aan de alternatieve operatoren wordt geboden, beperkt is tot het noodzakelijke minimumniveau voor de operator met een sterke machtspositie, kan dat dienstverleningsniveau onvoldoende blijken voor de alternatieve operator, die geen controle heeft over de stroomopwaartse acties en die dan ook een beduidende weerslag op zijn verkoop zou kunnen ervaren. De operator met een sterke machtspositie beschikt over een gunstige marktpositie vanuit kwalitatief standpunt omdat, aangezien hij verticaal geïntegreerd is, hij een nauwkeurige controle kan uitoefenen over de hele waardeketen. Zijn retailafdeling verwerft zodoende een gunstige concurrentiepositie ten opzichte van de alternatieve operatoren die gebruikmaken van zijn infrastructuur. Het is dus noodzakelijk om rekening te houden met dit voordeel en wanneer dat nodig blijkt, het onevenwicht dat voortvloeit uit de economische en operationele voorwaarden waaraan elk van de operatoren onderworpen is, te compenseren. In die mate en voor zover nodig vormt artikel 61 van de WEC een aanvullende wettelijke basis voor artikel 58 van de WEC voor de verplichtingen om wholesalediensten met bepaalde kwaliteitsniveaus aan te bieden.

639. Tenslotte toont het gemeenschappelijk standpunt van Berec over de beste praktijken in termen van correctiemaatregelen op de markten voor fysieke toegang²³⁴ dat een operator met een sterke machtspositie nieuwe infrastructuren in dienst zou kunnen nemen die de alternatieve operatoren niet kunnen gebruiken (bijv. opzettelijk ontworpen om de toegang te beperken en de verstrekking van nieuwe voor de alternatieve operatoren relevante wholesalediensten te verhinderen). Berec meent dat de regulator zich ervan zou moeten vergewissen dat de alternatieve operatoren de kans krijgen om de besluiten inzake de karakteristieken van de nieuwe wholesalediensten en nieuwe interfaces te beïnvloeden.²³⁵

21.4.3. Evoluties van het netwerk en de referentieaanbiedingen en technische dupliceerbaarheid

Beschrijving

640. De operator met een sterke machtspositie mag voor zichzelf enkel een nieuwe technologie, nieuwe netwerkelementen, een nieuwe topologie, nieuwe software of nieuwe capaciteiten gebruiken die hem een duurzaam of tijdelijk

²³⁴ Zie Berec, *Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market*, BOR (12) 127, BP23, blz. 11/25.

²³⁵ In § 476.5 is benadrukt dat de dominante operator, die de toegangsinfrastructuur beheert, in staat is om zijn eigen technologische routekaart op te leggen, zonder rekening te houden met de behoeften van de andere operatoren.

concurrentievoordeel opleveren wanneer deze ontwikkelingen ook beschikbaar zijn op het niveau van wholesaletoeegang en de operatoren een redelijke termijn hebben gekregen om hun eigen systemen aan te passen.

641. Wanneer de operator met een sterke machtspositie een nieuw retailaanbod wenst te ontwikkelen of een bestaand retailaanbod wenst aan te passen, moet hij garanderen dat het technisch dupliceerbaar is op basis van de wholesale-input die hij verstrekt. Wanneer de omstandigheden daartoe nopen, kan het BIPT op gelijk welk moment van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij alle nodige informatie verstrekt om aan te tonen dat de technische dupliceerbaarheid volledig is gegarandeerd. Bovendien kan het BIPT, wanneer de omstandigheden daartoe nopen, van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij dupliceerbaarheidstests uitvoert en/of alle nuttige informatie verstrekt aan het BIPT om zelf de dupliceerbaarheid te evalueren.
642. Zolang de technische dupliceerbaarheid niet is gegarandeerd kan het BIPT van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij de betrokken wholesale-input wijzigt. Indien het retailaanbod bovendien riskeert van de concurrentie beduidend te schaden, kan het van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij de verstrekking van het retailaanbod in kwestie opschort of stopzet zolang niet is voldaan aan de verplichting van technische dupliceerbaarheid.
643. De interne en derde verzoekers om toegang moeten toegang hebben tot dezelfde technische en commerciële informatie betreffende de betrokken wholesale-input, onverminderd de regels inzake vertrouwelijkheid van de bedrijfsgegevens.
644. De operator met een sterke machtspositie moet zich er ook van vergewissen dat de elementen van de operationele processen die nuttig zijn voor het gebruik van de wholesale-input beschikbaar zijn binnen een redelijke termijn voor de lancering van zijn overeenstemmende retailaanbod.²³⁶ Hetzelfde geldt voor de beschikbaarheid van de akkoorden inzake de niveaus van dienstverlening en hun bijbehorende kwaliteitsindicatoren.
645. Elke vertraging bij de indienststelling van het nieuwe aanbod²³⁷ die kan worden geweten aan de operator met een sterke machtspositie zal de verplichting met zich brengen het gebruik van de nieuwe elementen van het aanbod voor zichzelf uit te stellen tot er degelijke concurrentie is.

²³⁶ Zie deel 21.5.4. "Evoluties van het netwerk en de referentieaanbiedingen".

²³⁷ Meer bepaald de vertraging bij de publicatie van technische informatie.

646. Deze verplichting houdt ook verband met de bijbehorende transparantieverplichting die wordt beschreven in deel 21.5. “Transparantieverplichtingen”.

Motivering

647. Via de netwerkevoluties die hij beoogt, bepaalt de operator met een sterke machtspositie (de beheerder van de infrastructuur), meer bepaald ten opzichte van zijn eigen routekaart, de nieuwe technologieën, de nieuwe netwerktopologieën, ...
648. Bij gebrek aan specifieke maatregelen zou de operator met een sterke machtspositie van nature uit over het voordeel van de voorloper (*first-mover*) beschikken ten opzichte van de alternatieve operatoren die gebruikmaken van dezelfde infrastructuur als hij. Hij zou immers de nieuwe configuraties evalueren uitgaande van zijn eigen behoeften en zou ze pas aan de alternatieve operatoren kunnen aanbieden in een later stadium of in verminderde vorm.
649. Om een billijke concurrentie te garanderen inzake de infrastructuur van de operator met een sterke machtspositie, en dus het voordeel van voorloper dat deze laatste geniet, te vermijden, moet elke alternatieve operator dus op het niveau van de retailmarkt de nieuwe evoluties van het netwerk kunnen aanbieden op hetzelfde moment als de operator met een sterke machtspositie. Aangezien ook technische en operationele aanpassingen vereist kunnen zijn vanwege de alternatieve operatoren, moeten zij toegang kunnen hebben tot alle informatie die hen in staat stelt om zich erop voor te bereiden en alle voorafgaande tests uit te voeren die nodig zijn voor de indienststelling.
650. Punt 32 van de Aanbeveling van de EC van 20 september 2010 betreffende de NGA-netwerken benadrukt de noodzaak om op voorhand de wholesaleproducten aan te bieden.
- “De NRI’s moeten de SMP-exploitant verplichten om nieuwe groothandelsbreedbandtoegangsproducten beschikbaar te maken, en dit ten minste zes maanden vóór de SMP-exploitant of zijn kleinhandelsdeelmarkten de eigen NGA-kleinhandelsdiensten aanbiedt, tenzij er andere effectieve mechanismen zijn voorzien om non-discriminatie te waarborgen.”*
651. Considerans 33 van deze Aanbeveling van 20 september 2010 rechtvaardigt bovendien:

“De NRI’s moeten beginselen van non-discriminatie toepassen om elk timingvoordeel voor de eigen kleinhandelafdeling van de SMP-exploitant te vermijden. De laatstgenoemde zou verplicht moeten worden om zijn groothandelsbitstreamaanbieding te actualiseren, alvorens nieuwe, op vezel gebaseerde kleinhandelsdiensten te lanceren, om zo concurrerende exploitanten, die van de toegang genieten, voldoende tijd te geven om op de lancering van dergelijke producten te reageren.”

652. Het gemeenschappelijk standpunt van Berec betreffende de beste praktijken in termen van remedies op de markten voor fysieke toegang²³⁸ wijst uit dat de operator met een sterke machtspositie ertoe zou kunnen worden aangezet om te discrimineren ten gunste van zijn retailafdeling. Volgens Berec moeten de alternatieve operatoren garanties krijgen inzake de beschikbaarstelling van de gepaste wholesaleproducten voor de ontwikkelingen op de stroomafwaarts gelegen markt. De relevante informatie zou meer bepaald informatie inzake de prijzen, de contractuele voorwaarden en de technische kenmerken moeten omvatten. Deze informatie zou op voorhand moeten worden verstrekt.
653. Het opleggen van wholesaletoeegang aan de operator met een sterke machtspositie zou een weinig rendabele maatregel vormen indien deze voor zichzelf een nieuwe netwerkevolutie zou kunnen gebruiken alvorens een nieuw wholesaleaanbod ter beschikking te stellen van de alternatieve operatoren. Zonder een non-discriminatieverplichting zou de toegangsverplichting niet doeltreffend zijn en niet de verhoopte voordelen voor de concurrentie op lange termijn en voor de consument opleveren.
654. Bovendien stelt de Aanbeveling van de Europese Commissie van 11 september 2013²³⁹ dat NRI’s een test aangaande technische dupliceerbaarheid kunnen gebruiken om te verzekeren dat de verplichting tot non-discriminatie nageleefd wordt²⁴⁰ en deze redenering kan naar analogie van toepassing zijn op deze markt:

“De nri’s dienen de AMM-exploitanten die aan een verplichting inzake non-discriminatie zijn onderworpen, verplicht te stellen om toegangvragende partijen van gereguleerde wholesale-inputs te voorzien, waarmee de toegangvragende

²³⁸ Zie Berec *Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BOR (12) 127*, blz. 11/25.

²³⁹ Aanbeveling van de Commissie van 11 september 2013 over consistente verplichtingen tot non-discriminatie en kostenmethodologieën om de concurrentie te bevorderen en investeringen in breedband aantrekkelijker te maken (2013/466/EU).

²⁴⁰ Zeker wanneer EoI niet volledig geïmplementeerd is.

partijen het nieuwe retailaanbod van de downstream-retailafdeling van de AMM-exploitant in technisch opzicht op een doeltreffende manier kunnen dupliceren, met name indien EoI niet volledig is uitgevoerd.

Om die reden en om te zorgen voor gelijke voorwaarden voor de downstream-retailafdeling van de AMM-exploitant en derde toegangvragende partijen moeten de nri's waarborgen dat interne en derde toegangvragende partijen toegang hebben tot dezelfde technische en commerciële informatie betreffende de relevante gereguleerde wholesale-input, hetgeen geen afbreuk doet aan de geldende regels inzake de vertrouwelijkheid van commerciële informatie. Deze relevante informatie bevat onder meer informatie over nieuwe gereguleerde wholesale-inputs of over wijzigingen aan reeds bestaande gereguleerde wholesale-inputs, die dan binnen de per geval gestelde termijnen moeten worden geleverd. ”

655. Om op een gelijke voet te kunnen concurreren is het van belang dat de technische dupliceerbaarheid wordt gewaarborgd. Daarom is het essentieel dat de gereguleerde SMP-operator de technische dupliceerbaarheid van nieuwe retaildiensten waarborgt voordat deze worden gelanceerd en dat deze waarborg van kracht blijft. Teneinde de naleving van deze verplichting te garanderen, is het nodig en evenredig dat de operator met een sterke machtspositie aan de regulator alle nuttige informatie verstrekt en, indien het BIPT dat noodzakelijk acht, dat hij tests uitvoert waaruit de dupliceerbaarheid blijkt.
656. Het wholesaletoegangsproduct moet lang genoeg vóór de lancering van een soortgelijk aanbod door de SMP-operator beschikbaar zijn voor de toegangzoekers, zodat het risico op monopolisering van de downstreammarkt op basis van het nieuwe aanbod voorkomen wordt.

21.4.4. Structurele scheidingsmuren (*Chinese walls*)

Beschrijving

657. De toepassing van het non-discriminatiebeginsel houdt in dat er structurele scheidingsmuren tussen de wholesaleverkoopafdelingen en de commerciële afdelingen van de operator met een sterke machtspositie moeten bestaan, in de vorm van het ontbreken van toegang tot de kritieke informatie en de invoering van specifieke protocollen en richtlijnen binnen de twee afdelingen alsook in de gemeenschappelijke diensten van de twee afdelingen.

Motivering

658. De wholesaleafdeling van de operator met een sterke machtspositie verstrekt diensten aan de concurrenten van zijn commerciële afdelingen en behandelt

daardoor informatie die een voordeel kan opleveren aan zijn commerciële afdelingen indien deze aan hen zou worden meegedeeld.

659. Deze kritieke informatie omvat meer bepaald (maar is niet beperkt tot):
- de verzoeken vanwege de alternatieve operatoren om toegang te krijgen tot en gebruik te maken van technologieën, capaciteiten, ... die niet worden gebruikt door de operator met een sterke machtspositie teneinde zich te differentiëren op de markt;
 - de lijst van zijn mogelijke klanten en zijn bestaande klanten;
 - de wholesaleaankoopvolumes van de alternatieve operatoren, verwachte volumes inbegrepen²⁴¹;
 - de indicatoren van rotatie van het cliënteel van de alternatieve operatoren
...
660. De kennis van deze kritieke informatie zou een beduidend voordeel opleveren voor de commerciële afdelingen van de operator met een sterke machtspositie, niet alleen ten aanzien van de betrokken alternatieve operator maar ook ten aanzien van de andere operatoren op de markt. Zijn retailafdeling zou bijvoorbeeld inderdaad kunnen profiteren van informatie die hij in zijn bezit heeft om te gaan verkennen bij doelgroepen geïdentificeerd door de alternatieve operatoren.
661. Het belang van de structurele scheidingsmuren wordt meer bepaald erkend in bijlage II bij de Aanbeveling van de EC van 20 september 2010 betreffende de NGA-netwerken, waarin de noodzaak wordt benadrukt om structurele scheidingsmuren in te voeren in dit geval, bijvoorbeeld toegang tot civieltechnische voorzieningen.²⁴²

²⁴¹ Bijvoorbeeld in termen van capaciteit van de *OLO Access Line*.

²⁴² Zie bijlage II bij de Aanbeveling van de Commissie van 20 september 2010 over gereguleerde toegang tot de toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA)-netwerken: *“De gevestigde exploitant heeft voorafgaande kennis van de uitrolplannen van externe toegangzoekers. Om te verhinderen dat dergelijke informatie wordt gebruikt om een onbehoorlijk concurrentievoordeel te genereren, mag de SMP-exploitant die verantwoordelijk is voor de werking van de civieltechnische infrastructuur dergelijke informatie niet delen met zijn downstreamkleinhandelsafdeling.*

De NRI's moeten minimaal garanderen dat de personen die betrokken zijn bij de activiteiten van de kleinhandelsafdeling van de SMP-exploitant, niet mogen participeren in de bedrijfsstructuren van de SMP-exploitant die, direct of indirect, verantwoordelijk zijn voor het beheren van de toegang tot de civieltechnische infrastructuur.”

21.4.5. Verplichting tot notificatie van nieuwe overeenkomsten

Beschrijving

662. Het BIPT legt Proximus de verplichting op om de 6 maanden de nieuwe commerciële wholesaleovereenkomsten te melden die in de loop van die periode gesloten zijn en die betrekking hebben op de producten van die markt, inclusief alle bijlagen en voorwaarden. Ook de vernieuwing van de bestaande commerciële wholesalecontracten waarbij bepaalde elementen (zoals de prijs of de technische voorwaarden) gewijzigd worden, moet worden gemeld.

Motivering

663. Rekening houdende met de sterke afhankelijkheid van de alternatieve operatoren ten opzichte van Proximus en met het feit dat de markt geen transparante prijsstructuur vertoont, is het BIPT van oordeel dat het risico voor discriminatie tussen verschillende kopers op die markt groot is. Het BIPT vindt dan ook dat het noodzakelijk is om proactief te kunnen ingrijpen en om na te gaan dat er geen discriminatie is in de nieuwe wholesalecontracten van Proximus.
664. In het kader van deze verplichting worden alleen de nieuwe wholesaleovereenkomsten of de bestaande wholesaleovereenkomsten die worden gewijzigd, gevraagd. Het BIPT vindt dus niet dat de werklast voor Proximus buitensporig is, temeer omdat die informatie vandaag al ad hoc kan worden opgevraagd. Een periodiciteit van 6 maanden lijkt redelijk in dat opzicht en de administratieve last is niet onevenredig.
665. Door deze overeenkomsten op te vragen kunnen ook andere opgelegde maatregelen worden geverifieerd, zoals het verbod op price squeeze. Deze remedie maakt het dus mogelijk om de efficiëntie van de regulering te verhogen.

21.5. TRANSPARANTIEVERPLICHTINGEN

21.5.1. Wettelijke basis

666. De wettelijke grondslag van deze verplichtingen is artikel 59 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.²⁴³

²⁴³ Overeenkomstig artikel 59 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie kan het BIPT de verplichtingen inzake transparantie met betrekking tot toegang opleggen, op grond waarvan operatoren door het Instituut bepaalde informatie openbaar moeten maken. Het BIPT preciseert welke informatie beschikbaar moet worden gesteld, hoe gedetailleerd zij moet zijn en op welke wijze zij moet worden gepubliceerd.

21.5.2. Generieke verplichting

Beschrijving

667. De operator die over een sterke machtspositie beschikt op de beschouwde markt moet bepaalde, door het BIPT vastgelegde, informatie openbaar maken zoals de boekhoudkundige informatie, de technische specificaties, de kenmerken van het netwerk, de nadere bepalingen en voorwaarden voor levering en gebruik alsook de prijzen.
668. Het BIPT preciseert in de delen hierna de maatregelen die gerechtvaardigd lijken. Het BIPT kan overigens later andere informatie preciseren waarvan het de publicatie noodzakelijk acht krachtens deze verplichting.

Motivering

669. Het transparantiebeginsel is van essentieel belang enerzijds voor de alternatieve operatoren die reeds begunstigde zijn, of de mogelijke begunstigten van een wholesaleaanbod, en anderzijds voor de regulator.
670. Het maakt het meer bepaald mogelijk om:
- 670.1. de zwakke onderhandelingspositie van de alternatieve operatoren het hoofd te bieden;
 - 670.2. een leesbaarheid van de technische architectuur, de contractuele voorwaarden en de economische en tarifaire voorwaarden van de wholesaleoperatoren met een sterke machtspositie te garanderen;
 - 670.3. de onderhandelingen over akkoorden inzake toegang te vergemakkelijken omdat die onderhandelingen dan kunnen worden gebaseerd op voorwaarden die alle partijen op voorhand kennen;
 - 670.4. ervoor te zorgen dat de alternatieve operatoren enkel een service kunnen kopen die ze echt nodig hebben, zonder te moeten betalen voor een service die ze niet menen nodig te hebben;
 - 670.5. de naleving van de overige verplichtingen te garanderen en te controleren, met name de non-discriminatieverplichting.
671. Zonder een dergelijke verplichting zou de operator met een sterke machtspositie ertoe kunnen worden aangezet om de informatie die hij meedeelt te beperken om zich te vergewissen van een onterechte flexibiliteit bij zijn onderhandelingen met

de alternatieve operatoren, met het risico bepaalde alternatieve operatoren te benadelen, of zelfs schade te berokkenen of volledig de toegang tot zijn netwerk te ontzeggen. In de context van een andere wholesalemkt heeft het BIPT reeds een onregelmatigheid vastgesteld vanwege Proximus in termen van transparantie²⁴⁴. Wanneer een alternatieve operator een commercieel aanbod wenst te ontwikkelen, moet hij een businessplan kunnen opstellen om zijn ontwikkelingscapaciteiten te bepalen rekening houdend met de leveringsvoorwaarden. Hij moet in staat zijn om dat businessplan op een betrouwbare wijze op te stellen, op basis van relevante en volledige informatie.

672. Het transparantiebeginsel is ten slotte een tool voor efficiëntie aangezien het de alternatieve operatoren in staat stelt om over concrete informatie te beschikken die nodig is om hun eigen systemen en productenportfolio uit te bouwen of aan te passen. Wanneer deze informatie voldoende op voorhand wordt verstrekt, kan de alternatieve operator met name een product op de markt brengen met een *time-to-market* die gelijk is aan die van de operator met een sterke machtspositie, wat een doeltreffende tenuitvoerbrengring van de non-discriminatie garandeert.
673. De transparantieverplichting draagt bij tot de verwezenlijking van de algemene doelstellingen van de Kaderrichtlijn²⁴⁵, opgesteld in de artikelen 6 tot 8 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie. Ze ziet er meer bepaald op toe dat de concurrentie niet wordt verstoord of vervalst. Ze beoogt de obstakels voor de verstrekking van elektronische-communicatiediensten, van verwante middelen en diensten weg te nemen. Zonder transparantieverplichting kan er niet worden gegarandeerd dat de concurrentie efficiënt en duurzaam is.
674. Rekening houdend met de voorgaande elementen, zijn de voordelen die een transparantieverplichting met zich brengt beduidend terwijl het gebrek aan een dergelijke verplichting de verwezenlijking van de algemene doelstellingen van het regelgevingskader erg zou bemoeilijken.

²⁴⁴ Zie het besluit van de Raad van het BIPT van 20 mei 2014 betreffende het opleggen van een administratieve boete aan Belgacom wegens niet-naleving van de transparantieverplichting in het referentiaanbod WBA VDSL2 (hoewel dat besluit werd vernietigd door het hof in een arrest van 19 april 2017, heeft het hof zich niet uitgesproken over de kwestie ten gronde betreffende de naleving door Proximus van de transparantieverplichting) en het besluit van de Raad van het BIPT van 19 augustus 2015 betreffende de transparantie van de referentiebiedingen.

²⁴⁵ Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten ("Kaderrichtlijn"), PB L 108 van 24.04.2002, blz. 33, art. 8.

21.5.3. Referentieaanbod

Beschrijving

675. Proximus moet een referentieaanbod publiceren dat de in deel 21.3. van dit besluit beoogde wholesalediensten dekt. Het referentieaanbod is openbaar en moet eenvoudig en snel te vinden zijn op de website van de SMP-operator.
676. Binnen 6 maanden na de publicatie van dit besluit zal Proximus een **functioneel en tarifair** referentieaanbod ter goedkeuring voorleggen voor de toegangsdiensten opgelegd in de delen 21.3.3. en 21.3.4. :
- 676.1. Onder “functioneel” dient te worden verstaan alle technische karakteristieken van het aanbod die de aanvrager een nauwkeurig beeld geven van het product dat hij zal kunnen bestellen.
- 676.2. Onder “tarifair” dient te worden verstaan de prijselementen en de meest nauwkeurige prijsbenadering die Proximus kan kiezen indien er geen operationele processen zijn vastgelegd.
677. Bij de eerste concrete aanvraag voor passieve toegangsdiensten zal het referentieaanbod moeten worden aangevuld met alle elementen die noodzakelijk zijn om **operationeel** te zijn, met de mogelijkheid om de eerste bestelling uiterlijk 6 maanden na die aanvraag te plaatsen.
678. Binnen zes maanden na de publicatie van dit besluit zal Proximus zijn NGLL-referentieaanbod aanpassen en operationeel maken zodat de aangeboden diensten de verbinding tussen elke aan te sluiten site en elk dienstknooppunt omvatten, conform de opgelegde toegangsverplichting (cf. § 506). Binnen diezelfde tijd moet ook het NGLL-referentieaanbod worden aangevuld, zodat alle functies die opgenomen zijn in het huidige vergelijkbare commerciële aanbod (Explore) voor de hoogwaardige toegang, eveneens opgenomen worden in het referentieaanbod, en dat om redenen van non-discriminatie. Met andere woorden, het referentieaanbod moet alle functies bevatten die beschikbaar zijn in het commerciële wholesaleaanbod voor hoogwaardige toegang (bijvoorbeeld: de SLA's) en moet ten minste alle functies omvatten die nodig zijn om de retailaanbiedingen te dupliceren.
679. Deze referentieaanbiedingen moeten openbaar zijn en makkelijk en snel te raadplegen op de website van Proximus.

680. Elke toegangsverrichting zal moeten worden opgenomen in het referentieaanbod, ook de verwante diensten. Het bestaan van een referentieaanbod staat evenwel niet in de weg van een verzoek om andere diensten die in dat aanbod niet voorkomen of van het feit dat de partijen in onderlinge overeenstemming van het referentieaanbod afwijken. De operator met een sterke machtspositie dient de redelijke verzoeken in te willigen.
681. Het referentieaanbod moet een beschrijving bevatten van de elementen van het aanbod, de nadere regels, en de voorwaarden en daarbij horende tarieven conform **Bijlage C**. Proximus zal de referentieaanbiedingen toetsen aan **Bijlage C** waarbij het een concordantietabel invult en deze bezorgt aan het BIPT. Het referentieaanbod zal voldoende gedetailleerd moeten zijn opdat de operator die toegang vraagt niet betaalt voor elementen van het aanbod die hij niet nodig acht voor de verstrekking van zijn diensten maar ook opdat de alternatieve operatoren het aanbod op relevante wijze kunnen beoordelen.
682. Het referentieaanbod moet up-to-date gehouden worden door zijn auteur, meer bepaald wat betreft de technische ontwikkelingen en, in het algemeen, naar aanleiding van de evolutie van de elementen die het aanbod uitmaken. De operator met een sterke machtspositie moet geregeld de in het referentieaanbod verstrekte informatie controleren op nauwkeurigheid. Hij moet ze corrigeren indien ze onvolledig is geworden of niet meer klopt of indien ze de lezer kan misleiden. Zodra de auteur van het referentieaanbod vaststelt dat het aanbod achterhaald is of de informatie erin niet meer klopt/fout is, moet hij dit updaten of corrigeren binnen een redelijke termijn.
683. Het BIPT kan op elk moment verplichten om het referentieaanbod te wijzigen of bijkomende elementen²⁴⁶ te publiceren meer bepaald om rekening te houden met de evolutie van de aanbiedingen van Proximus en de verzoeken van de alternatieve operatoren, op voorwaarde dat deze verzoeken gerechtvaardigd en evenredig zijn.
684. De wijziging van de referentieaanbiedingen is onderhevig aan een specifieke procedure die wordt toegelicht in deel 21.5.4. Telkens wanneer een voorstel tot aanpassing van de referentieaanbiedingen door het BIPT wordt goedgekeurd, moet Proximus een volledige versie van de referentieaanbiedingen publiceren waarin de aanpassing is geïntegreerd.

²⁴⁶ Artikel 59, § 5, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

685. Het bestaande referentieaanbod blijft geldig mits de eventuele aanpassingen die het kader van dit besluit oplegt.

Motivering

686. Het referentieaanbod - dat zowel de contractuele voorwaarden bevat, namelijk de rechten en plichten, als de informatie en technische specificaties - is een onmisbaar middel voor de alternatieve operatoren om hun capaciteit te kunnen inschatten om retailproducten te ontwikkelen op basis van de wholesaleproducten van de operator met een sterke machtspositie en een nauwkeurig en betrouwbaar businessplan te kunnen opstellen. Wanneer het gaat om een nieuw wholesaleproduct dat door de operator met een sterke machtspositie wordt voorgesteld of om een aanpassing van een bestaand product, moet de informatie die door de operator met een sterke machtspositie wordt verstrekt, de alternatieve operatoren in staat stellen om effectief de impact van dat wholesaleproduct op hun processen²⁴⁷ alsook op hun eigen gamma van retailproducten in te schatten, om dat gamma aantrekkelijk en concurrerend te maken of het op een dergelijk niveau te houden. Het is dus van fundamenteel belang dat het referentieaanbod wordt aangevuld op een manier die rekening houdt met de nieuwe (passieve toegang) of gewijzigde (actieve toegang) toegangsverplichtingen.
687. De verplichting om een referentieaanbod te publiceren is een correctiemaatregel die wordt aanbevolen door Berec. Ze is nodig om de correctiemaatregelen inzake toegang en non-discriminatie te vervolledigen aangezien de beschikbaarstelling van technische, operationele en tarifaire inlichtingen de noodzakelijke basis vormt om de gereguleerde wholesaleproducten toe te passen. Een gebrek aan transparantie zou de efficiëntie van de verplichting tot toegang tot het netwerk van de gereguleerde operator ernstig aantasten.
688. De verplichting om een voldoende gedetailleerd referentieaanbod te publiceren beoogt te garanderen dat de operatoren niet hoeven te betalen voor elementen (netwerkmiddelen, faciliteiten, ...) die voor de gewenste dienst niet nodig zijn.
689. De verplichting om een referentieaanbod te publiceren garandeert de alternatieve operatoren een duidelijke kijk op de technische architectuur en de economische en tarifaire voorwaarden van de wholesaleaanbiedingen van de operator met een sterke machtspositie. Ook vergemakkelijkt ze de onderhandelingen over akkoorden inzake toegang omdat die onderhandelingen kunnen worden

²⁴⁷ Berec, *Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BOR (12) 127, BP22, blz. 11/25.*

gebaseerd op voorwaarden die alle partijen kennen. Bovendien kan aan de hand daarvan de naleving van de overige verplichtingen worden gegarandeerd en nagegaan, met name de verplichting tot non-discriminatie.

690. Dankzij het referentieaanbod kan het BIPT desgevallend ook de naleving van de tariefverplichtingen van de operator met een sterke machtspositie nagaan.
691. Het is belangrijk dat het referentieaanbod up-to-date wordt gehouden opdat het nuttig blijft ten aanzien van de begunstigde operatoren of van de mogelijke geïnteresseerden. Een achterhaald, onvolledig of onjuist referentieaanbod zou de geïnteresseerden immers niet optimaal kunnen informeren en hen dus ook niet in staat stellen om strategische, technische of commerciële keuzes te maken met kennis van zaken. In zijn gemeenschappelijke standpunt over goede praktijken inzake verplichtingen op de markt voor fysieke toegang²⁴⁸ is Berec aldus van oordeel dat de regulator aan de gereguleerde operator de verplichting zou moeten opleggen om het referentieaanbod te gepasten tijde te updaten om de relevante wijzigingen te weerspiegelen, zoals onder andere de technologische evolutie en de operationele karakteristieken. Bovendien somt Berec de inlichtingen op die een referentieaanbod zou moeten bevatten. Het benadrukt met name de beperkingen op het gebruik en andere veiligheidsproblemen.
692. Het is belangrijk dat een referentieaanbod op een nauwgezette manier wordt opgesteld en bijgewerkt wanneer dat nodig is om de begunstigden te garanderen dat:
- de technische omschrijvingen erin de functies van de verstrekte producten en alle beperkingen waarvan de operator met een sterke machtspositie kennis heeft, exact weerspiegelen.
 - de operator met een sterke machtspositie alles in het werk heeft gesteld om de informatie die het bevat te valideren, desgevallend aan de hand van technische en operationele tests.
 - de informatie die het bevat voldoende nauwkeurig, volledig en up-to-date is met het oog op een relevante evaluatie van het aanbod (zelfs vóór elke technische test) alsook op een optimale technische implementatie.

²⁴⁸ Berec, *Common position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BoR (12) 127, BP26c en BP26d, blz. 12-13/25.*

693. Het is belangrijk dat de informatie in het referentieaanbod zo nauwkeurig en gedetailleerd mogelijk is. Non-discriminatie houdt immers de verplichting in dat de operator met een sterke machtspositie zijn concurrenten ten minste dezelfde diensten moet verstrekken als die welke hij aan zichzelf verstrekt. Dit impliceert dat de concurrent de retaildiensten van de operator met een sterke machtspositie kan dupliceren wanneer hij de extra elementen ad hoc toevoegt. Hij kan dat product evenwel ook gebruiken om een ander retailproduct of een gedifferentieerd soortgelijk product aan te bieden.
694. Om de leesbaarheid te verhogen voor de bestaande operatoren en potentieel de nieuwe operatoren die van de referentieaanbiedingen willen gebruikmaken, is Proximus verplicht om na elke goedkeuring door het BIPT van een voorstel tot aanpassing van de referentieaanbiedingen, een volledige versie van de referentieaanbiedingen te publiceren waarin de aanpassing is geïntegreerd.
695. De auteur van het referentieaanbod is degene die het up-to-date moet houden aangezien hij over de meest gedetailleerde en meest recente informatie beschikt inzake het referentieaanbod en de werking ervan. Hij is overigens de enige die regelmatig uitwisselingen heeft met de fabrikanten over de producten en apparatuur die hij gebruikt.
696. Het is noodzakelijk en evenredig om Proximus te verplichten om een functioneel en tarifair referentieaanbod op te stellen voor de diensten voor toegang tot de (delen van) kabelgoten voor glasvezel binnen 6 maanden na de publicatie van dit besluit. Een functioneel en tarifair aanbod is nodig om de alternatieve operatoren inzicht te geven in de kenmerken van de wholesalediensten en hen een zo nauwkeurig mogelijke indicatie te geven van hun prijs zodat ze hun businessplan kunnen uitwerken. Een termijn van zes maanden is redelijk voor de opstelling van een functioneel en tarifair referentieaanbod. Enerzijds legt het BIPT *in fine* een geheel aan verplichtingen inzake passieve toegang op dat beperkter is dan dat wat was voorgesteld bij de nationale raadpleging en anderzijds heeft Proximus al een ontwerp van referentieaanbod voor dergelijke toegang opgesteld in het kader van zijn verplichtingen met betrekking tot de markt voor lokale toegang²⁴⁹. Om redenen van evenredigheid wordt Proximus niet verplicht om standaard een operationeel referentieaanbod uit te werken voordat het een concreet verzoek heeft ontvangen.

²⁴⁹ Beslissing CRC van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep.

21.5.4. Evoluties van het netwerk en de referentieaanbiedingen

Beschrijving van de maatregel

Netwerkevoluties op lange termijn

697. In het kader van de voortdurende ontwikkeling van zijn netwerk moet de operator met een sterke machtspositie aan het BIPT en aan de alternatieve operatoren zijn projecten inzake netwerkontwikkeling per streek over een periode van vijf jaar meedelen. De meegedeelde informatie omvat onder andere:
- alle geplande aanpassingen op de bestaande wholesaletoeegangspunten;
 - alle geplande sluitingen van punten waar wholesaletoeegang wordt geleverd;
 - de planning voor de transformaties van het netwerk en de technologieën, met inbegrip van de uitrol van het netwerk voor glasvezeltoegang;
 - de transformaties die niet gepland zijn maar het voorwerp kunnen uitmaken van een evaluatie gedurende de periode in kwestie;
 - Elke wijziging die een impact heeft op de definitie en/of dekking van de zones die worden bediend door de LEX'en.
698. In het kader van de verplichtingen met betrekking tot de uitrol van FTTO, moet Proximus binnen een redelijke termijn antwoorden op een vraag om informatie over de beschikbaarheid van (delen van) kabelgoten. De modaliteiten hiervoor zullen door Proximus gedefinieerd moeten worden in het referentieaanbod.
699. Wat betreft het tijdschema voor de uitrol van FTTO, de kabelgoten en de leidingen, verwijst het BIPT naar § 530.

700. Deze informatie moet jaarlijks worden geüpdatet en meegedeeld aan de hand van het document “Proximus Network Transformation Outlook”²⁵⁰.

Aanpassing van de wholesaleaanbiedingen aan de netwerkevoluties

701. Overeenkomstig artikel 59, § 5, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie moet het BIPT te allen tijde wijzigingen in het referentieaanbod kunnen opleggen om met name rekening te houden met de ontwikkeling van de Proximus-aanbiedingen en de verzoeken van de alternatieve operatoren. De implementatietermijnen, onder andere, vallen ook onder dat punt.
702. Proximus en elke begunstigde van het referentieaanbod kunnen wijzigingen voorstellen, overeenkomstig artikel 59, § 6, eerste lid, van de wet van 13 juni 2005. Het BIPT kan aanpassingen die het nodig acht voor de gewenste wijziging opleggen of deze aanpassingen weigeren.
703. De verplichting om een referentieaanbod te publiceren dat vooraf is goedgekeurd door het BIPT houdt in dat het aanvankelijke referentieaanbod en de wijzigingen die de operator daarin wenst aan te brengen, worden meegedeeld aan het BIPT.
704. Wanneer hij het voorstel tot wijziging voorlegt aan het BIPT, heeft de SMP-operator het recht te eisen dat alle belangstellende operatoren een vertrouwelijkheidsclausule in acht nemen.
705. Onverminderd de bepalingen die in zijn referentieaanbod opgenomen zijn in verband met de aankondiging van wijzigingen met een grote operationele impact, wanneer Proximus een of meer processen in verband met markt 4 automatiseert, moet het ten minste drie maanden op voorhand de alternatieve providers informeren over de aanpassingen aan zijn IT-systemen en voorzien in een maand testfase wanneer die aanpassingen een interventie vanwege de alternatieve providers vereisen. Bij het melden van de aanpassingen moet Proximus voldoende informatie beschikbaar stellen aan de begunstigten van het referentieaanbod, zodat zij de impact op hun eigen IT-systemen correct kunnen beoordelen.

²⁵⁰ In september 2009 hebben Proximus en het BIPT over deze te vervullen verplichting een overeenkomst gesloten. Proximus heeft een document getiteld ‘Belgacom network transformation outlook’ voorgesteld, dat geacht wordt te getuigen van voldoende transparantie ten opzichte van de sector in verband met de geplande netwerkontwikkelingen en heeft het na het akkoord van het BIPT, op zijn website gepubliceerd. Proximus heeft zich er overigens eveneens toe verbonden om jaarlijks een recente lijst van de toegangspunten (LEX, LDC, KVD) te publiceren op het beveiligde deel van zijn website en om elk jaar een lijst van de bestaande en met VDSL2 uitgeruste ROP’s te verschaffen (naar analogie van de mail van 30 juli 2008) aan het BIPT.

Motivering

Netwerkevoluties op lange termijn

706. Het is noodzakelijk en evenredig om Proximus te verplichten aan het BIPT en aan de alternatieve operatoren zijn netwerkontwikkelingsprojecten mee te delen per regio en over een periode van vijf jaar.
707. Om te zorgen voor een eerlijke concurrentie en investeringen te stimuleren is het belangrijk dat er voorafgaand aan de toekomstige netwerkevoluties voldoende transparantie is over deze ontwikkelingen. Die transparantie is nodig voor de alternatieve operator opdat hij zijn commerciële model en zijn activiteiten kan aanpassen en zich kan voorbereiden op het toekomstige netwerk en de toekomstige producten. Transparantie is eveneens noodzakelijk om elke discriminatie betreffende de toegang tot informatie tussen Proximus, zijn dochterondernemingen en partners enerzijds en de alternatieve operatoren anderzijds te voorkomen. Zonder dat zou Proximus de overgang naar de netwerken van de nieuwe generatie zo kunnen misbruiken dat zijn eigen diensten worden bevoordeeld en de ontwikkeling van de diensten van de alternatieve operatoren die van zijn netwerk gebruikmaken, wordt verhinderd.
708. Deze maatregel ligt in de lijn van de Aanbeveling van 20 september 2010 van de Europese Commissie:
- “Indien de SMP-exploitant overweegt om een deel van zijn bestaande koperen toegangsnetwerk door vezel te vervangen en de huidige gebruikte interconnectiepunten buiten bedrijf te stellen, dan moeten de NRI’s conform artikel 9, lid 1, van Richtlijn 2002/19/EG garanderen dat ondernemingen die toegang hebben tot het netwerk van de SMP-exploitant tijdig alle nodige informatie ontvangen om hun eigen netwerken en netwerkuitbreidingsplannen dienovereenkomstig aan te passen. De NRI’s moeten de vorm en het detailniveau van dergelijke informatie vastleggen, en zo garanderen dat dergelijke informatie alleen wordt gebruikt voor het beoogde doel, en dat de vertrouwelijkheid van de informatie tijdens het volledige proces is verzekerd.”²⁵¹*
709. In zijn gemeenschappelijk standpunt betreffende de beste praktijken inzake remedies is Berec van oordeel dat de geplande toekomstige veranderingen in termen van netwerkarchitectuur van de operator met een sterke machtspositie

²⁵¹ Considerans 41 van de Aanbeveling van de Commissie van 20 september 2010 over gereglementeerde toegang tot toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA)-netwerken, 2010/572/EU.

zouden moeten worden gepubliceerd of beschikbaar worden gesteld op verzoek.²⁵²

710. De informatie die wordt meegedeeld mag evenwel niet beperkt zijn tot de geplande transformaties. Als netwerkbeheerder evalueert de operator met een sterke machtspositie immers geregeld een geheel van waarschijnlijke ontwikkelingen zonder deze daarom allemaal ten uitvoer te brengen. Door zich te beperken tot de geplande transformaties, zouden de alternatieve operatoren te laat kunnen worden geïnformeerd of zouden ze de risico's van toekomstige ontwikkelingen kunnen onderschatten²⁵³.
711. De periode van vijf jaar stemt overeen met de nodige zichtbaarheid om grote investeringen in de netwerken te verwezenlijken. Een vooruitblik van vijf jaar is nodig opdat de alternatieve operatoren:
- een optimale alternatieve oplossing kunnen vinden die de continuïteit van hun dienstverlening aan de eindgebruiker garandeert;
 - een algemene blik kunnen hebben op de toekomst om hun research en investeringen efficiënt te kunnen bepalen, meer bepaald deze inzake backhaulconnectiviteit.
712. De mededeling van een wijziging die een impact heeft op de definitie en/of dekking van de zones die worden bediend door de LEX'en, is gerechtvaardigd door het feit dat deze zones worden gebruikt in het kader van de tenuitvoerbrenging van de geografische differentiatie van de remedies (cf. deel 21.8.).
713. In het kader van de overgang naar de netwerken van de nieuwe generatie, is het bovendien onontbeerlijk dat de regulator en de alternatieve operatoren zo snel mogelijk worden ingelicht over deze ontwikkelingen teneinde de gevolgen voor de markt te analyseren.
714. Het BIPT vindt het redelijk dat Proximus een kennisgevingstermijn naleeft die (beduidend) langer is dan 5 jaar voor de massamigratie of -sluiting van

²⁵² Berec, *Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BOR (12) 127, BP27, blz. 13/25.*

²⁵³ Proximus heeft bijvoorbeeld in 2016 beslist om de vectoring uit te breiden op de ADSL2+-frequenties waardoor het ADSL2+-aanbod werd ingetrokken. Proximus had deze ontwikkeling niet vermeld in zijn document Network Transformation Outlook.

wholesaletoegangspunten in het kader van zijn ontwerpen ter vereenvoudiging van het netwerk²⁵⁴. Rekening houdend met de levensduur van dergelijke investeringen, moeten de alternatieve operatoren die op prospectieve wijze willen investeren in deze toegangspunten (gebruik van colocatieruimten en/of backhauling) kunnen oordelen of deze geplande investering rationeel is vanuit een financieel standpunt. Dat is enkel het geval wanneer de alternatieve operatoren voldoende zichtbaarheid hebben op de aanpassingsprojecten van Proximus binnen een termijn die verenigbaar is met hun investeringsbeslissingen.

Aanpassing van de wholesaleaanbiedingen aan de netwerkevoluties

715. Artikel 59, § 6, van de wet betreffende de elektronische communicatie preciseert de nadere bepalingen voor aanpassingen van referentieaanbiedingen. Deze bepaling voorziet in de voorafgaande kennisgeving aan het BIPT van een door de operator met een sterke machtspositie gewenst ontwerp van wijziging van de referentieaanbiedingen. Het BIPT kan dat ontwerp van wijziging weigeren of verplichten om het aan te passen²⁵⁵.
716. Behalve de wettelijke bepaling die is vastgesteld, lijkt het ook noodzakelijk het voorstel tot aanpassing voor te leggen aan de alternatieve operatoren zodat zij zo snel mogelijk op de hoogte worden gesteld van de beoogde wijzigingen. Zo merkt Berec terecht op dat de SMP-operator een bevoorrechte toegang heeft tot essentiële informatie en dat die informatie een oneerlijk voordeel kan verschaffen, wanneer hij bepaalde informatie laattijdig deelt.²⁵⁶
717. Een aanpassing van het referentieaanbod kan ook gepaard gaan met technische, computer- of documentaire aanpassingen bij de alternatieve operator. Daarom is het nodig om, afhankelijk van de situatie, te voorzien in een minimumtermijn tussen het ogenblik waarop de operator met een sterke machtspositie het referentieaanbod kan aanpassen en het ogenblik waarop de alternatieve operator er gebruik kan van maken. Proximus zal daar rekening mee moeten houden,

²⁵⁴ Ervaring heeft geleerd dat wijzigingen die een groot aantal toegangspunten treffen, lang op voorhand en over een lange periode werden gepland. In juni 2008 heeft Proximus aangekondigd dat er mogelijks een zestigtal gebouwen zouden worden geschrapt over de periode van 2012-2018 (cf. addendum NGN-NGA van 12 november 2008). In 2013 heeft Proximus aangekondigd dat er mogelijks 400 kleine centrales zouden ontmanteld worden (cf. de presentatie "Network simplification" van 16 mei 2013). In de *Network Transformation Outlook* werd echter geen enkele concrete massale sluiting aangekondigd.

²⁵⁵ Het gebruik van een dergelijke procedure van voorafgaande instemming door de regulator wordt ook vermeld door Berec in zijn "Common Position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market", BoR (12) 127, BP26 en 26c, 12-13/25. Dat kan op de onderhavige markt worden toegepast in dezelfde geest.

²⁵⁶ Idem.

wanneer het een voorstel tot aanpassing van het referentieaanbod voorlegt aan het BIPT. Het BIPT kan eventuele aanpassingen aan de implementatietermijnen opleggen wanneer het van oordeel is dat dit gepast is.

718. Toegang tot het netwerk van de operator met een sterke machtspositie opleggen zou geen enkel effect hebben als deze voor zichzelf een nieuwe technologie, een nieuw netwerkelement, een nieuwe topologie en nieuwe capaciteiten kan gebruiken alvorens een wholesaleaanbod ter beschikking te stellen van de alternatieve operatoren. De verplichting zou bijgevolg niet efficiënt zijn en ze invoeren zou onevenredig zijn aangezien ze geen werkelijk voordeel zou bieden voor de concurrentie op lange termijn en voor de consument.
719. Indien Proximus zijn processen geheel of gedeeltelijk automatiseert, zal het ten minste drie maanden op voorhand de alternatieve operatoren moeten informeren over de aanpassingen aan zijn IT-systemen en voorzien in een maand testfase wanneer die aanpassingen een interventie vanwege de alternatieve operatoren vereisen.
720. Bij het melden van de aanpassingen in kwestie moet Proximus voldoende informatie beschikbaar stellen zodat de begunstigen van het referentieaanbod de impact kunnen beoordelen van de wijzigingen die te verwachten zijn.

21.6. VERPLICHTING TOT GESCHIEDEN BOEKHOUDING

Wettelijke basis

721. De wettelijke grondslag van deze verplichting is artikel 60 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

Beschrijving

722. De verplichting tot gescheiden boekhouding bestaat erin een resultatenrekening per markt op te stellen waarvoor de verplichting werd opgelegd, teneinde de respectieve rentabiliteit van deze laatste te meten en na te gaan dat er zich geen discriminatie of onrechtmatige kruissubsidiëring voordoet.
723. Het BIPT beslist om deze verplichting niet te behouden.

Motivering

724. De verplichting tot gescheiden boekhouding is een transversale verplichting, in die zin dat ze kan worden opgelegd op alle markten waarop een operator over een sterke machtspositie beschikt. Nu is het aantal markten waarop Proximus over een sterke machtspositie beschikt, in de loop van de tijd verminderd waardoor de

- perimeter van de verplichting tot het voeren van gescheiden boekhoudingen in dezelfde mate verkleint.
725. Voor de behoeften van de controle van de wholesaleprijzen doet het BIPT bij voorkeur een beroep op bottom-up kostenmodellen. In tegenstelling tot de top-down modellen die voordien werden gebruikt, zijn de bottom-up modellen moeilijker verenigbaar met de gescheiden boekhouding.
726. Bovendien kan de beoordeling van price squeeze het mogelijk maken om praktijken van tariefdiscriminatie op te sporen zonder een verplichting tot het voeren van gescheiden boekhoudingen te moeten invoeren.
727. Sommige respondenten hebben bij de openbare raadpleging voorbehoud gemaakt bij de afschaffing van die verplichting, waarbij ze met name de rol van de gescheiden boekhouding vermelden om eventuele praktijken van concurrentieverstorende kruissubsidiëring en price squeeze te voorkomen. Het BIPT miskent het voordeel niet dat een verplichting tot gescheiden boekhouding kan opleveren om dergelijke praktijken te voorkomen. Het BIPT herinnert evenwel eraan dat andere correctiemaatregelen daartoe worden genomen, zoals het verbod om price squeeze te hanteren (steunend op richtsnoeren die door het BIPT zijn vastgesteld) en de verplichting om een kostentoerekeningsstelsel in te stellen²⁵⁷.

21.7. VERPLICHTINGEN INZAKE PRIJSCONTROLE EN KOSTENTOEREKENING

21.7.1. Wettelijke basis

728. De wettelijke grondslag van deze verplichtingen is artikel 62 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

21.7.2. Verplichting om billijke prijzen te hanteren

Beschrijving

Wat betreft de actieve wholesalediensten

729. Het BIPT verplicht Proximus om billijke prijzen toe te passen voor de actieve wholesalediensten bedoeld in deel 21.3.2. Artikel 62, § 1, derde lid, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie luidt: *“Om investeringen door de operator in nieuwegeneratienetwerken aan te moedigen, houdt het Instituut rekening met de door de operator gedane investeringen, en staat het toe dat hij een redelijke opbrengst krijgt uit zijn gepaste kapitaalbreng, waarbij alle risico's die specifiek verband houden met een bepaald nieuw netwerkproject in beschouwing worden genomen.”*

²⁵⁷ Cf. de delen 21.7.3. en 21.7.5. van dit besluit.

730. Met “billijk” bedoelt het BIPT een prijs die hoger mag zijn dan de kosten maar er toch een verband mee houdt. Met andere woorden, er kan een redelijke marge bestaan tussen de kosten en de prijzen.
731. De tarieven voor maandelijkse huur van de actieve hoogwaardige toegang moeten naast de kosten een redelijke marge omvatten. De tarieven voor de verwante diensten zoals de enige heffingen moeten dan weer kostengeoriënteerd zijn.
732. Mits de uit § 506 afgeleide wijzigingen worden toegepast, worden de tarieven die momenteel van kracht zijn voor deze diensten in BROTSoLL en BROTSoLL NGLL als redelijk beschouwd en worden ze bijgevolg behouden als plafondprijzen²⁵⁸. Het BIPT behoudt zich evenwel het recht voor om na te gaan of die redelijke aard aanhoudt aan de hand van een kostenmodel van het type bottom-up LRIC dat de kosten van een efficiënte operator weerspiegelt.
733. Overeenkomstig artikel 62, § 2, van de wet betreffende de elektronische communicatie zal Proximus aan het BIPT alle elementen moeten meedelen aan de hand waarvan het BIPT de naleving van de tariefverplichtingen kan controleren.
734. Het BIPT zal overigens de methode voor de berekening van de kosten kunnen wijzigen, aanpassen of preciseren, op zijn eigen initiatief of op het gerechtvaardigd verzoek van de marktspelers, op voorwaarde dat dergelijke wijzigingen nodig zouden zijn geworden door bijvoorbeeld technische ontwikkelingen, de evolutie van de kosten, ontwikkelingen op de markt of reglementaire aanpassingen. Het BIPT zal rekening houden met de behoefte om de stabiliteit te bewaren op de markt voor elektronische communicatie.

Wat betreft de passieve wholesalediensten

735. Het BIPT verplicht Proximus om billijke prijzen toe te passen voor de toegang tot de (delen van) kabelgoten voor glasvezel bedoeld in deel 21.3.3. Artikel 62, § 1, derde lid, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie luidt: *“Om investeringen door de operator in nieuwegeneratienetwerken aan te moedigen, houdt het Instituut rekening met de door de operator gedane investeringen, en staat het toe dat hij een redelijke opbrengst krijgt uit zijn gepaste kapitaalbreng, waarbij alle risico’s die specifiek verband houden met een bepaald nieuw netwerkproject in beschouwing worden genomen.”*

²⁵⁸ Op 7 november 2019 heeft Proximus bij het BIPT een voorstel van addendum ingediend om de tarieven van het BROTSoLL NGLL-aanbod te verlagen. Om elk misverstand te vermijden, verduidelijkt het BIPT dat de plafondprijzen die in het kader van dit besluit als redelijk worden beschouwd, de prijzen zijn die zijn opgenomen in het document “BROTSoLL - Annexe 4 NGLL pricing”, dat het BIPT heeft goedgekeurd op 16 februari 2018.

736. Onder “billijk” verstaat het BIPT een prijs die hoger mag zijn dan de kosten maar die verband blijft houden met de kosten. Met andere woorden, er kan een redelijke marge bestaan tussen de kosten en de prijs.
737. De tarieven voor maandelijkse huur zullen evenwel, naast de kosten, een redelijke marge omvatten rekening houdend met het risico dat specifiek verband houdt met de investering in de netwerken met erg grote snelheid. De tarieven voor de verwante diensten zoals de enige heffingen moeten dan weer kostengeoriënteerd zijn.
738. Aangezien deze diensten nog niet worden aangeboden door Proximus bestaan er nog geen toepasselijke tarieven.
739. Overeenkomstig § 676 hierboven, moet Proximus binnen 6 maanden na de publicatie van dit besluit een functioneel en tarifair referentieaanbod ter goedkeuring voorleggen voor de diensten inzake toegang tot de (delen van) kabelgoten voor glasvezel. De op het eerste gezicht billijke aard van dit voorstel zal worden geanalyseerd door het BIPT, bijvoorbeeld ten aanzien van een nationale en/of internationale benchmark.
740. In de veronderstelling dat Proximus een evenwichtige overeenkomst zou hebben gesloten met een of meer aanvragers van toegang die voldoende beduidend zijn, zou het BIPT beschouwen dat de commerciële onderhandelingen hebben geleid tot billijke tarieven en zou het die tarieven geldig verklaren indien ze *prima facie* billijk lijken, bijvoorbeeld in het licht van een nationale en/of internationale benchmark. Deze tarieven zouden op een transparante wijze en zonder discriminatie moeten worden voorgesteld aan andere aanvragers van toegang dan de eerste ondertekenaars van het akkoord.
741. Het BIPT behoudt zich het recht voor om later de redelijke aard van de tarieven te controleren aan de hand van een kostenmodel van het type bottom-up LRIC dat de kosten van een efficiënte operator weerspiegelt.
742. Overeenkomstig artikel 62, § 2, van de wet betreffende de elektronische communicatie zal Proximus aan het BIPT alle elementen moeten meedelen aan de hand waarvan het BIPT de naleving van de tariefverplichtingen kan controleren.
743. Het BIPT zal overigens de methode voor de berekening van de kosten kunnen wijzigen, aanpassen of preciseren, op zijn eigen initiatief of op het gerechtvaardigd verzoek van de marktspelers, op voorwaarde dat dergelijke wijzigingen nodig zouden zijn geworden door bijvoorbeeld technische ontwikkelingen, de evolutie

van de kosten, ontwikkelingen op de markt of reglementaire aanpassingen. Het BIPT zal rekening houden met de behoefte om de stabiliteit te bewaren op de markt voor elektronische communicatie.

Motivering

Noodzaak en evenredigheid van een maatregel inzake controle van de wholesaleprijzen

744. Artikel 62, § 1, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie bepaalt dat het BIPT “overeenkomstig artikel 55, paragrafen 3 en 4/1, verplichtingen inzake het terugverdienen van kosten en prijscontrole [kan] opleggen, inclusief verplichtingen inzake kostenoriëntering van prijzen en kostentoerekeningssystemen, voor het verlenen van specifieke interconnectie- en/of toegangstypes, wanneer uit een marktanalyse blijkt dat de betrokken operator de prijzen door het ontbreken van werkelijke concurrentie op een buitensporig hoog peil kan handhaven of de marges kan uithollen, ten nadele van de eindgebruikers. Wanneer het Instituut een van deze verplichtingen aan een operator oplegt, wordt rekening gehouden met de kosten verbonden aan efficiënte dienstverlening.”
745. Een maatregel van controle van de wholesaleprijzen is gerechtvaardigd rekening houdend met de mogelijke problemen die geïdentificeerd zijn op de markt (cf. **Hoofdstuk 19**). Een maatregel van controle op de wholesaleprijzen is onmisbaar om te vermijden dat de operator met een sterke machtspositie buitensporige prijzen hanteert voor de wholesaletoegang tot zijn netwerk. Een operator met een sterke machtspositie kan zijn wholesaleprijzen verhogen en wordt hiertoe aangezet. Hij heeft er de mogelijkheid toe doordat de alternatieve operatoren zich maar moeilijk tot andere leveranciers kunnen richten. Hij wordt ertoe aangezet doordat hij via dit middel de kosten van zijn concurrenten kan opdrijven en aldus de concurrentiepositie van zijn commerciële afdelingen kan versterken. Geconfronteerd met een stijging van de wholesaleprijzen zouden de alternatieve operatoren kunnen ontmoedigd worden om toe te treden tot de markt of worden aangespoord om de markt te verlaten.
746. Buitensporige prijzen zouden als gevolg hebben dat de maatregelen inzake netwerktoegang, bedoeld om het probleem van hoge toetredingsdrempels op te lossen, hun efficiëntie grotendeels of zelfs helemaal zouden verliezen. Een maatregel om de wholesaleprijzen te controleren is bijgevolg gerechtvaardigd zowel om buitensporige prijzen te vermijden als om ervoor te zorgen dat de maatregelen die de toegang tot het netwerk van de operator met een sterke machtspositie opleggen, doeltreffend blijven.

747. De verplichting inzake prijscontrole maakt het voor de alternatieve operatoren mogelijk om profijt te trekken van de schaalvoordelen van Proximus en dus de toetredingsdrempels die door deze schaalvoordelen worden gevormd te verlagen en de moeilijkheid om de bestaande infrastructuur te dupliceren, te beperken. Op deze manier biedt deze verplichting een antwoord op de vastgestelde problemen en helpt ze de concurrentie aan te zwengelen. Ze begunstigt dus de verwezenlijking van de algemene doelstellingen van het regelgevingskader: de concurrentie bevorderen, terwijl erop toegezien wordt dat de gebruikers maximaal profijt trekken in termen van keuze, prijs en kwaliteit²⁵⁹.
748. Een maatregel om de wholesaleprijzen te controleren is evenredig. Deze is nodig om de regelgevende doelstellingen te verwezenlijken (in het bijzonder om de concurrentie bij de levering van elektronische-communicatienetwerken te bevorderen en erop toe te zien dat de concurrentie in de elektronische-communicatiesector niet wordt verstoord of vervalst). Bovendien is er geen andere even doeltreffende en minder belastende maatregel die het zou mogelijk maken om de doelstellingen in kwestie te verwezenlijken. De verplichting om billijke prijzen of kostengeoriënteerde prijzen te hanteren (voor de verwante diensten) creëert geen beperking of onevenredige kosten voor de operator met een sterke machtspositie aangezien deze overigens wordt vergoed rekening houdend met zijn kosten.
749. De kostenoriëntering heeft als voordeel dat de prijs die zou gelden in geval van concurrentie wordt weerspiegeld (de concurrentie verhindert de ondernemingen om een prijs te zetten die afwijkt van de kosten, de normale vergoeding van het kapitaal inbegrepen). Een kostengoriënteerde prijs is ook het beste *build or buy*-signaal²⁶⁰ voor de markt. De aanpak van kostenoriëntering is erg verspreid op het vlak van elektronische communicatie²⁶¹. Dat is de aanpak die tot op heden voor het gros van de gereguleerde wholesalediensten van Proximus werd gevolgd (vaste afgifte, lokale toegang, bitstreamtoegang, multicast, afgevoerde segmenten van huurlijnen) en voor de gereguleerde wholesalediensten van de mobiele operatoren (tarieven voor mobiele afgifte). Omdat een regulator een strikte tariefcontrole zoals de kostenoriëntering kan opleggen, illustreert het feit dat hij het gerechtvaardigd acht om een extra vergoeding toe te kennen voor de diensten

²⁵⁹ Artikel 6 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

²⁶⁰ Een nieuwkomer moet met kennis van zaken kunnen kiezen tussen zijn eigen netwerk bouwen ("build") of netwerkelementen kopen bij een andere operator ("buy").

²⁶¹ Zie bijvoorbeeld de Aanbeveling van de Commissie van 20 september 2010 over gereglementeerde toegang tot toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA)-netwerken en de Aanbeveling van de Commissie van 11 september 2013 over consistente verplichtingen tot non-discriminatie en kostenmethodologieën om de concurrentie te bevorderen en investeringen in breedband aantrekkelijker te maken.

voor actieve en passieve toegang, enkel maar de evenredigheid van de aanpak die de regulator volgt. Een regulator kan immers steeds een minder restrictieve verplichting opleggen indien de omstandigheden, in casu het risico dat verbonden is aan de investering, dat rechtvaardigen.

750. In het licht van de omstandigheden die heersen op de wholesalemarkt voor hoogwaardige toegang, meent het BIPT dat de prijs van de wholesalediensten een verband moet blijven houden met de kosten maar dat deze ervan kan afwijken om een redelijke marge te omvatten.
- 750.1. De operatoren worden geconfronteerd met de noodzaak om te investeren in nieuwe en verbeterde infrastructuren (door de toenemende behoefte in termen van snelheid is het nodig om glasvezelinfrastructuren te gebruiken eerder dan koperparen).
- 750.2. De marktanalyse heeft uitgewezen dat verscheidene alternatieve operatoren in een eigen infrastructuur investeerden. In dergelijke omstandigheden is het gepast om een prijscontrole te hanteren die deze operatoren blijft aanmoedigen om te investeren.
- 750.3. De huidige tarieven voor actieve wholesalediensten kunnen *prima facie* worden beschouwd als redelijk (cf. hieronder).
751. Het is mogelijk dat er zich op de markt economische en/of technologische evoluties voordoen die twijfels zouden doen ontstaan bij de conclusies getrokken uit dit besluit wat betreft de redelijke aard van de huidige wholesaletarieven van Proximus. Het is dan ook nodig dat het BIPT zich het recht voorbehoudt om desgevallend nieuwe controles uit te voeren naar die redelijke aard. Deze controles zouden gebeuren aan de hand van een bottom-up LRIC-kostenmodel dat de kosten van een efficiënte operator weerspiegelt. Dat type van model wordt aanbevolen door de Europese Commissie en wordt geregeld gebruikt in de elektronische-communicatiesector.
752. In tegenstelling tot de aanleg van het glasvezelnetwerk genereren de verwante diensten zoals de enige heffingen geen bijzonder investeringsrisico. Hun wholesaletarieven kunnen dus strikt kostengeoriënteerd zijn.
753. Het ontwerpbesluit dat voor raadpleging is voorgelegd heeft uiteenlopende reacties uitgelokt wat betreft de keuze van de methode om de prijzen te controleren. Er zijn bepaalde opmerkingen gemaakt ten voordele van een kostengeoriënteerd regime of van het opleggen van een bodemprijs aan Proximus.

- Proximus heeft daarentegen kritiek op het begrip “billijke prijzen” omdat het onzekerheid voor de toekomst schept. Proximus geeft zijn voorkeur voor een test van economische dupliceerbaarheid (ERT – Economic Replicability Test) te kennen.
754. Het BIPT blijft erbij dat een regime van strikte kostenoriëntering niet geschikt is voor de omstandigheden die zich voordoen op de markt voor hoogwaardige toegang (noodzaak om te investeren in nieuwe en verbeterde infrastructuren, investeringen van verschillende alternatieve operatoren in een eigen infrastructuur, op het eerste gezicht billijk niveau van de huidige wholesaleprijzen).
755. Het BIPT verwerpt overigens het opleggen van een bodemprijnsmechanisme. Terwijl het gepast is om te vermijden dat de toegangsprijzen te hoog liggen, is het niet gepast om het spel van de prijsconcurrentie te verhinderen (in de mate dat de verplichtingen inzake non-discriminatie en afwezigheid van price squeeze worden nagekomen).
756. Het BIPT neemt evenmin de optie van de prijscontrole via een ERT in aanmerking. De Aanbeveling²⁶² die in de mogelijkheid van een ERT voorziet, associeert die immers met een regime van “equivalence of inputs”, een maatregel die niet bestaat bij Proximus.
757. Ten slotte ziet het BIPT niet in waarin de onzekerheid zou bestaan die specifiek gelinkt is aan het begrip “redelijke prijs”. Ongeacht de manier waarop ze berekend worden (kostenoriëntering, billijke prijzen, ERT), de wholesaletarieven moeten worden goedgekeurd en worden opgenomen in een referentieaanbod. In elk geval wordt een raadpleging georganiseerd met betrekking tot de specifieke toegepaste methodiek.

Wat betreft de actieve wholesalediensten

758. Op basis van de analyses uitgevoerd door het BIPT blijkt dat de prijzen die momenteel worden gehanteerd voor de afgevendende segmenten van het BROTSOLL NGLL-aanbod, *prima facie* als billijk kunnen worden beschouwd.
- 758.1. De huidige prijzen van het BROTSOLL NGLL zijn niet kostengeoriënteerd, maar kunnen als redelijk worden bestempeld aangezien ze een marge omvatten die

²⁶² Aanbeveling van de Commissie van 11 september 2013 over consistente verplichtingen tot non-discriminatie en kostenmethodologieën om de concurrentie te bevorderen en investeringen in breedband aantrekkelijker te maken (2013/466/EU).

de SMP-operator in staat stelt om te investeren in de aanleg van zijn netwerk. Deze prijzen zijn de som van twee elementen: de prijs voor het Ethernet-transport en de prijs voor de toegang. Volgens de formulering van het BIPT-besluit van 2013 diende Proximus kostengeoriënteerde prijzen te hanteren voor het Ethernet-transport voor toegang via koper terwijl voor **de prijzen voor toegang via glasvezel enkel een verbod op price squeeze gold**. Dat stelsel van prijscontrole, dat doorgaans soepeler is dan een strikte kostenoriëntering, was gerechtvaardigd door een economisch en commercieel belang (zowel voor Proximus als voor de andere operatoren) om te investeren teneinde toegangsglasvezel uit te rollen tot bij de eindklanten. In de praktijk heeft Proximus voorgesteld - en verkregen - om uniforme prijzen te hanteren voor toegang, die een gemiddelde vormen van de prijzen voor toegang via koper en toegang via glasvezel. Deze praktijk van uniforme prijzen heeft tot gevolg dat de huidige NGLL-prijzen een combinatie vormen van kostengeoriënteerde prijzen en prijzen die een verbod op price squeeze in acht nemen. Bovendien **gold het verbod op price squeeze niet in 36 “LEX-zones”** (van iets minder dan 600) waarin het BIPT had vastgesteld dat er alternatieve infrastructuur aanwezig is.

- 758.2. In de praktijk dient het BROTSOLL NGLL als referentie voor de commerciële overeenkomsten tussen Proximus en de alternatieve operatoren. Uit de analyse van het BIPT is gebleken dat het BROTSOLL NGLL druk uitoefende op de prijzen van Explore en dat die laatste in de loop der jaren zich geleidelijk aan afstemden op die van het BROTSOLL-aanbod (cf. deel 20.2.).
- 758.3. Op verzoek van het BIPT heeft de maatschappij Fide Partners gereguleerde aanbiedingen uit verscheidene Europese landen vergeleken op het vlak van toegangslijnen van markt 4²⁶³. Uit deze analyse blijkt dat hoewel het **Belgische gereguleerde aanbod zich doorgaans aan de hoge kant bevindt wat betreft de gereguleerde prijzen** in vergelijking met andere landen, men toch niet kan zeggen dat de toegangsprijzen van het BROTSOLL NGLL bestempeld kunnen worden als buitensporig hoog in een Europese context. Doordat de gereguleerde prijzen zich aan de hoge kant bevinden, is het daarentegen gerechtvaardigd om de wholesaletarieven op hun huidige niveau te houden.
759. De evenredige aard van de opgelegde prijscontrole moet ook worden gezien in het licht van de **aanzienlijke uitbreiding van de geografische zone waar een verlichting van de regulering geldt**. Alle prijscontrolemaatregelen worden

²⁶³ De landen geselecteerd door Fide Partners om de vergelijking met de Belgische markt te maken, zijn Frankrijk, Nederland, Spanje, Portugal, Ierland, het Verenigd Koninkrijk, Oostenrijk, Duitsland en Zwitserland.

voortaan opgeheven in **121 “LEX-zones” in plaats van 36**, zoals gedetailleerd in deel 21.8.

760. **Proximus mag overigens, in die 121 LEX-zones, zowel het niveau van de wholesaleprijzen als het niveau van zijn retailprijzen vrij bepalen** (volgens de formulering van het besluit van 2013 mocht Proximus het niveau van zijn retailprijzen vrij bepalen in 36 LEX-zones, maar diende het dezelfde wholesaleprijzen te hanteren in het ganse land).
761. Het BIPT meent dat het niet nodig is om de BROTSOLL NGLL-tarieven te wijzigen om rekening te houden met het feit dat het gereguleerde aanbod voortaan de verbinding zal dekken van elke site met een dienstknooppunt dat niet noodzakelijkerwijs het dichtst bij de aan te sluiten site ligt. Het BIPT meent dat een dergelijke verhoging niet gerechtvaardigd is om de volgende redenen:
- 761.1. Proximus geniet, op het netwerk dat zijn dienstknooppunten verbindt, schaalvoordelen dat het niet had toen het huidige BROTSOLL NGLL-aanbod werd gedefinieerd.
- 761.2. Een dergelijke praktijk stemt overeen met wat werd vastgesteld in de commerciële contracten waarbij de prijzen losstaan van de afstand.
- 761.3. Uit de internationale benchmark blijkt dat de prijzen die in België worden gehanteerd voor de afgevendende segmenten, zich aan de hoge kant bevinden in vergelijking met de tarieven in gelijkaardige landen van de Europese Unie.
762. Het BIPT meent eveneens dat het gepast is om een verplichting tot het hanteren van billijke prijzen voor de SDH- en WDM-diensten op te leggen.
763. Aangezien de diensten die gebaseerd zijn op SDH op termijn (2023) zullen worden afgeschaft, vindt het BIPT dat het onevenredig en niet nuttig is om de tarieven daarvan te herzien. De gereguleerde tarieven die nu vastliggen, worden gehandhaafd tot op het moment van de afschaffing.
764. Wat betreft de huurlijnen die op WDM gebaseerd zijn, heeft de voorgaande marktanalyse van 2013 geen kostengeoriënteerde prijs opgelegd, maar enkel een verbod op price squeeze. Het BIPT is van mening dat de aldus vastgelegde prijs voor deze producten op het eerste gezicht als een billijke prijs kan worden beschouwd. Het verbod op price squeeze moet in principe ervoor zorgen dat de marge boven de kosten niet te groot is zodat concurrentie op de stroomafwaarts gelegen markten mogelijk wordt gemaakt. Voorlopig overweegt het BIPT dus niet

de prijzen van de huurlijnen via WDM te herzien, maar het behoudt zich het recht voor om die prijzen te herzien mocht blijken dat deze marge niet redelijk genoeg is, ondanks het verbod op price squeeze, op basis van een bottom-up kostenmodel.

765. Proximus vindt dat het een prijsverlaging opgelegd krijgt door het feit dat aan de OLO's de mogelijkheid wordt gelaten om een nationale dekking te krijgen zonder interconnectie te moeten aangaan op een minimaal aantal interconnectiepunten. Het BIPT blijft erbij dat het niet gerechtvaardigd is om de BROTSOLL-tarieven te verhogen om eventueel rekening te houden met het transport tussen de dienstknooppunten. De redenen daarvoor zijn vermeld in § 759: Proximus geniet tussen zijn dienstknooppunten grotere schaalvoordelen dan in het verleden, prijzen die losstaan van de afstand zijn courant in de commerciële overeenkomsten en de prijzen die in België gehanteerd worden voor zijn wholesalediensten liggen aan de hoge kant in vergelijking met de tarieven die in het buitenland worden waargenomen. Het BIPT voegt daaraan toe dat Proximus reeds soortgelijke tariefvoorwaarden aanbiedt aan verschillende van zijn commerciële klanten.

Wat betreft de passieve wholesalediensten

766. Aangezien deze diensten nog niet worden aangeboden door Proximus bestaan er nog geen toepasselijke tarieven. Er bestaat ook nog geen specifiek kostenmodel voor deze diensten.
767. Het BIPT heeft bijgevolg verscheidene opties beoogd om de wholesaletarieven voor toegang tot het glasvezelnetwerk te bepalen. Een eerste optie bestond erin rekening te houden met het resultaat van commerciële onderhandelingen tussen Proximus en één of meer alternatieve operatoren. Een tweede optie was om zich te baseren op een nationale en/of internationale benchmark, of zelfs op een door Proximus voorgelegd voorstel dat *prima facie* redelijk zou lijken, bijvoorbeeld in het licht van een nationale en/of internationale benchmark.
768. Het BIPT acht het opportuun om deze twee opties te behouden. Enerzijds, om te garanderen dat binnen een redelijke termijn toegangstarieven kunnen worden bepaald, acht het BIPT het noodzakelijk om aan Proximus de verplichting op te leggen om een tariefvoorstel te formuleren binnen een termijn van zes maanden. Anderzijds acht het BIPT het evenredig om voor de operatoren de mogelijkheid open te laten om handelsakkoorden af te sluiten.
769. Het BIPT behoudt zich evenwel het recht voor om de redelijke aard van de tarieven te controleren aan de hand van een kostenmodel van het type bottom-up LRIC dat de kosten van een efficiënte operator weerspiegelt. Dat type van model wordt

aanbevolen door de Europese Commissie en wordt geregeld gebruikt in de elektronische-communicatiesector.

21.7.3. Verbod om wurgprijzen te hanteren

Beschrijving

770. Het is verboden voor de operator met een sterke machtspositie om tarieven te hanteren die tot price squeeze zouden leiden tussen zijn wholesaleprijzen voor hoogwaardige actieve toegang en de prijs van andere diensten stroomafwaarts (wholesale of retail).
771. Het BIPT kan met name steunen op richtsnoeren in verband met de beoordeling van price squeeze. Deze richtlijnen zijn vervat in de mededeling van de Raad van het BIPT van 26 december 2017 betreffende de richtsnoeren voor de toepassing van pricesqueezetests.
772. De price-squeezetests zullen worden uitgevoerd op het geheel van het portfolio aan hoogwaardige producten en zullen desgevallend kunnen worden aangevuld met tests op het niveau van de individuele contracten.

Motivering

773. De *price squeeze* (ook wel “margin squeeze” geheten) bestaat in een onvoldoende verschil tussen de prijzen voor de tussenverrichtingen stroomopwaarts (wholesaleproducten) en de prijzen van diensten (wholesale of retail) op de markten stroomafwaarts. Om preciezer te zijn, is het verschil tussen de prijzen stroomopwaarts en stroomafwaarts onvoldoende om de incrementele kosten te dekken die nodig zijn om het product op de stroomafwaartse markt te commercialiseren.
774. Een verbod op “price squeeze” is onontbeerlijk om een daadwerkelijke mededinging te garanderen op de wholesale- of retailmarkten die stroomafwaarts liggen van de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang. Proximus behoudt een volledige tarifaire vrijheid voor zijn retaildiensten. Proximus heeft dus de mogelijkheid om zijn retailprijzen buitensporig te verlagen. Het wordt er eveneens toe aangespoord doordat het via dit middel de concurrentiepositie van zijn concurrenten kan beïnvloeden.
775. Doordat Proximus zijn tarifaire vrijheid behoudt, is de ingevoerde prijscontrole (cf. deel 21.7.2.) niet van die aard dat ze, op zich, de eventuele praktijk van price squeeze door Proximus kan voorkomen. Het is dan ook relevant om de prijscontrole te vervolledigen met een verbod op price squeeze, dat tot doel heeft

een voldoende verschil te garanderen tussen de wholesaletarieven en de tarieven van de diensten op de markten stroomafwaarts, opdat de efficiënte alternatieve operatoren kunnen concurreren met de operator met een sterke machtspositie.

776. Wurgprijzen zouden als gevolg hebben dat de maatregel van netwerktoegang, bedoeld om het probleem van hoge toetredingsdrempels op te lossen, zijn efficiëntie grotendeels of zelfs helemaal verliest. Een verbod op “price squeeze” is bijgevolg gerechtvaardigd om de efficiëntie te ondersteunen van de maatregelen die de toegang opleggen tot het netwerk van de operator met een sterke machtspositie.
777. Een dergelijk verbod wordt aangepast rekening houdend met de mogelijke problemen op de markt (cf. **Hoofdstuk 19.**). Het risico van wurgprijzen is een veelvoorkomend probleem in de telecommunicatiesector, aangezien bepaalde concurrenten afhankelijk zijn van de input die ze aankopen bij een machtige verticaal geïntegreerde operator. Er heeft zich al een dergelijk probleem voorgedaan in België²⁶⁴.
778. Een verbod op “price squeeze” is ook evenredig. Deze is nodig om de regelgevende doelstellingen te verwezenlijken (in het bijzonder om de concurrentie bij de levering van elektronische-communicatienetwerken te bevorderen en erop toe te zien dat de concurrentie in de elektronische-communicatiesector niet wordt verstoord of vervalst). Bovendien is er geen andere even doeltreffende en minder belastende maatregel die het zou mogelijk maken om de doelstellingen in kwestie te verwezenlijken. Een verbod op price squeeze stelt Proximus daarentegen in staat om een zekere tarifaire vrijheid te behouden op de markten die stroomafwaarts liggen, zonder aan een controle van de retailprijzen te moeten worden onderworpen.
779. De markt van hoogwaardige connectiviteit wordt gekenmerkt door een klantenbestand van middelgrote of grote ondernemingen. De behoeften variëren van de ene onderneming tot de andere en de aanbiedingen bestemd voor deze ondernemingen zijn erg vaak aanbiedingen op maat. Het is dus niet gepast om price-squeezetests te hanteren op het niveau van een portfolio van topproducten of op het niveau van individuele tariefplannen. Zonder topproducten en voldoende gestandaardiseerde tariefplannen is een test op het niveau van het volledige productportfolio een beter geschikte oplossing.

²⁶⁴ Besluit van het BIPT van 8 april 2009 betreffende de pricesqueezetest van de Ethernet-huurlijnen.

780. Een price-squeezetest enkel op het niveau van het volledige productportfolio zou niet voldoende rekening houden met de praktijken vastgesteld op de markt, met name de aanbiedingen op maat. Het is dan ook gepast dat de test op het niveau van het volledige productportfolio kan worden aangevuld met een test op het niveau van de individuele contracten. Bij gebrek aan test op dat niveau zou Proximus doelgericht buitengewoon agressieve prijzen kunnen hanteren in het kader van sommige contracten. Dergelijke praktijken zouden als doel of gevolg kunnen hebben dat de ontwikkeling van concurrentie wordt verhinderd.
781. Proximus vindt dat een test op het niveau van individuele contracten economisch niet gerechtvaardigd is. Proximus stelt evenwel niet de specifieke kenmerken van de markt voor hoogwaardige toegang ter discussie, namelijk een grote verscheidenheid aan contracten op maat en daardoor de onmogelijkheid om een representatieve portfolio van topproducten te identificeren. Welnu, die karakteristieken zorgen ervoor dat een test op het niveau van de totaliteit van de productenportfolio aan Proximus de mogelijkheid zou laten om gericht maar efficiënt een beroep te doen op onrechtmatige praktijken om concurrenten te verdringen. De economische literatuur beoogt dat men gebruik kan maken van tests op minder hoge aggregatieniveaus en van zogenaamde combinatorische tests (op verschillende aggregatieniveaus)²⁶⁵. Ook Berec erkent dat²⁶⁶. Mededingingsautoriteiten maken eveneens gebruik van tests op het niveau van individuele contracten wanneer dat door de marktomstandigheden gerechtvaardigd is²⁶⁷.

21.7.4. Migratiekosten naar aanleiding van de sluiting van een LEX

Beschrijving van de maatregel

782. Bij sluiting van een LEX op initiatief van Proximus na de opzegtermijn van 2 jaar zoals hierboven vermeld in deel 21.3. , dient elke operator zijn eigen kosten te dragen in verband met de demontage en de verwijdering van zijn apparatuur.
783. Aangezien deze lokalen volledig zullen worden vernieuwd of afgebroken, kan Proximus niet eisen dat ze in hun oorspronkelijke staat worden hersteld.
784. Indien Proximus besluit om zijn LEX te sluiten voordat die opzegperiode van 2 jaar is verstreken, dient Proximus een deel van de kosten voor demontage en

²⁶⁵ Zie bijvoorbeeld Boukaert, J. en Verboven F., 2003, Price Squeezes in a Regulatory Environment.

²⁶⁶ Berec Guidance on the regulatory accounting approach to the economic replicability test, BoR (14) 190, 5 december 2014.

²⁶⁷ Zie bijvoorbeeld Conseil de la concurrence (Frankrijk), Décision n° 07-D-09 du 14 mars 2007 relative à des pratiques mises en œuvre par le laboratoire GlaxoSmithKline France, de punten 220 tot 226.

verwijdering van de apparatuur van de alternatieve operator op zich te nemen volgens een verdeelsleutel waarover zal worden onderhandeld tussen de partijen.

Motivering

785. Het besluit van Proximus om bepaalde LEX'en te sluiten, is in de eerste plaats een financieel besluit dat bedoeld is om onroerende goederen met een grote vermogenswaarde te laten renderen. De migratie naar NGN/NGA is slechts een element dat een dergelijke valorisatie mogelijk maakt en niet de reden zelf voor de sluitingen. Indien dat het geval zou zijn, zouden meer centrales worden gesloten en zouden de sluitingen niet beperkt zijn tot bepaalde gemeenten en ingedeeld volgens geografische gebieden die overeenstemmen met het buiten dienst stellen van de *legacy*-infrastructuur (SDH/PSTN). Bovendien zullen de betrokken gebouwen worden afgebroken of voor herbestemming grondig worden gerenoveerd.
786. Het zou bijgevolg onredelijk zijn dat de alternatieve operatoren aan Proximus demontagekosten betalen die in feite de door Proximus beoogde meerwaarde enkel maar zouden verhogen. Zo is het ook niet gerechtvaardigd om de alternatieve operatoren te vragen de lokalen in hun oorspronkelijke staat te herstellen, aangezien die lokalen toch zullen worden verbouwd of gesloopt door hun nieuwe eigenaar.
787. Aangezien een minimumtermijn van 2 jaar werd toegekend om de alternatieve operatoren in staat te stellen hun apparatuur te laten opbrengen en de levensduur van die apparatuur sowieso zou hebben geleid tot de demontage ervan, is het evenmin gerechtvaardigd dat Proximus een schadevergoeding moet aan de alternatieve operatoren om te compenseren voor kosten die ze zelf hadden moeten dragen indien er geen sluiting van de LEX zou hebben plaatsgevonden.
788. Indien Proximus daarentegen beslist om de sluiting te versnellen om sneller de onroerende meerwaarde te innen, is het normaal dat de alternatieve operatoren een schadevergoeding krijgen omdat tegenover de financiële winst van Proximus een daling van het rendement van de investeringen door de alternatieve operatoren in de LEX staat.

21.7.5. Verplichting om een kostentorekeningssysteem in te stellen

Beschrijving

789. Proximus moet voor de wholesalemkt voor hoogwaardige toegang een kostentorekeningssysteem toepassen dat beantwoordt aan de voorwaarden die het BIPT bepaald heeft in verband met de algemene principes, de kwaliteit van de

informatie, de toerekenings- en evaluatieregels, de documentatie, de beschrijving en de controle van het kostentoerekeningssysteem, alsook de na te leven termijnen. Deze voorwaarden werden eerder gedefinieerd in het besluit van het BIPT van 22 augustus 2007²⁶⁸ en zijn opgenomen in **Bijlage B**.

790. De naleving van het kostentoerekeningssysteem zal op kosten van Proximus worden gecontroleerd door een erkende bedrijfsrevisor die door deze operator wordt aangewezen.

Motivering

791. Die verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te voeren heeft als doel te garanderen dat de operatoren met een sterke machtspositie billijke, objectieve en transparante criteria toepassen bij het toeschrijven van hun kosten aan de geleverde diensten wanneer zij onderworpen zijn aan verplichtingen inzake prijscontrole of kostenoriëntering.²⁶⁹
792. Een telecommunicatieoperator zoals Proximus is van nature uit een complexe onderneming gelet op de omvang, de diversiteit en de technische aard van haar activiteiten²⁷⁰. Een kostentoerekeningssysteem (namelijk een geheel van regels aan de hand waarvan de kosten, inkomsten en het ingezet kapitaal van een onderneming over haar verschillende diensten en activiteiten kunnen worden verdeeld) is onontbeerlijk opdat de regulator kan nagaan of de verplichtingen inzake terugwinning van de kosten en controle op de toegangsprijzen in acht worden genomen (de regulator moet in het bijzonder over nuttige informatie kunnen beschikken om zijn kostenmodellen op te stellen) dan wel of de non-discriminatieverplichtingen worden nageleefd.
793. Als er geen gepast kostentoerekeningssysteem was, zou het moeilijk zijn om de naleving van de verplichtingen inzake non-discriminatie en prijscontrole na te gaan. Het is dus van fundamenteel belang dat de kostenoriëntering en de verplichting om redelijke prijzen te hanteren, gepaard gaan met een verplichting tot het toepassen van een kostentoerekeningssysteem.

²⁶⁸ Besluit van het BIPT van 22 augustus 2007 met betrekking tot de uitvoering van de verplichting voor Belgacom om een kostentoerekeningssysteem in te stellen.

²⁶⁹ Aanbeveling van de Commissie van 19 september 2005 inzake scheiding van boekhoudingen en kostenberekeningssystemen onder het regelgevingskader voor elektronische communicatie (2005/698/EG), artikel 1.

²⁷⁰ Wat Proximus bevestigt in zijn bijdrage tot de openbare raadpleging (blz. 61 van de niet-vertrouwelijke versie voorgelegd door Proximus).

794. Het BIPT verwijst naar **Bijlage B** wat betreft de rechtvaardiging van de nadere bepalingen van deze verplichting.
795. Elke doeltreffend georganiseerde onderneming van een bepaalde omvang moet in principe een analytische boekhouding voeren²⁷¹. De ondernemingen hebben kostentoerekeningssystemen nodig om drie functies te vervullen: (i) de waardebeoordeling van de inventarissen en de meting van de kostprijs van de verkochte goederen met het oog op financiële verslaglegging, (ii) de schatting van de kosten van de activiteiten, van de producten, van de diensten en van de klanten en (iii) het geven van feedback aan de managers over de efficiëntie van de processen in de onderneming²⁷². De aanwending van een kostentoerekeningssysteem voor regulerende doeleinden vormt een uitbreiding van die analytische boekhouding en vormt dus voor een goed georganiseerde onderneming geen onevenredige verplichting. In het geval van Proximus bestaat de basis van het kostentoerekeningssysteem al sedert ettelijke jaren en wordt de jaarlijkse update daarvan opgelegd²⁷³. De ervaring heeft geleerd dat er geregeld updates noodzakelijk waren om de veranderingen van technologische of organisatorische aard bij Proximus te weerspiegelen.
796. De verplichting die in dit besluit wordt opgelegd is evenredig omdat die uitsluitend doelt op de wholesalemarkt voor hoogwaardige toegang. Als deze verplichting een transversale aard vertoont, dan vloeit dat niet voort uit dit besluit, maar wel uit de aanwijzing van Proximus als operator met een sterke positie op verschillende markten, krachtens aparte besluiten. Zoals vermeld in **bijlage B**, vereist de coherentie dat de operator één kostentoerekeningssysteem instelt of eventueel verscheidene kostentoerekeningssystemen die onderling perfect samenhangen.
797. De verplichting inzake prijscontrole die in dit besluit wordt opgelegd, is een verplichting om tarieven te hanteren die hoger mogen zijn dan de kosten, maar die nog altijd verband houden met de kosten (zie § 730). Het is dus noodzakelijk dat de regulator een voldoende nauwkeurig idee kan krijgen van de kosten van Proximus. De verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te stellen, blijft bijgevolg noodzakelijk. Bovendien, zelfs als de regulator in het kader van de

²⁷¹ Boekhouding die het mogelijk maakt om verschillende kosten te berekenen (volledige kosten, gedeeltelijke kosten) voor managementdoeleinden en voor het besturen van de onderneming.

²⁷² R. Kaplan en R. Cooper, *Cost and effect, using integrated costs systems to drive profitability and performance*, 1998.

²⁷³ Als het proces van goedkeuring van de conformiteit van het kostentoerekeningssysteem enkele jaren vertraging heeft opgelopen, dan is dat met name omdat Proximus een verlenging heeft gevraagd van de termijnen die waren vastgelegd voor het indienen van de vereiste documenten. Zelfs als de achterstand deels te wijten zou zijn aan de regulator, kan daaruit niet worden afgeleid dat de verplichting onevenredig of onnuttig zou zijn.

controle van de prijzen kostenmodellen van het type bottom-up LRIC gebruikt, blijft een verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te stellen absoluut noodzakelijk. Bottom-up modellen gebruiken immers een reeks inlichtingen over kosten en volumes die voortspruiten uit het kostentoerekeningssysteem.

21.8. GEOGRAFISCHE DIFFERENTIATIE VAN DE CORRECTIEMAATREGELEN

798. Het BIPT beschrijft in de volgende delen de bijzondere omstandigheden waarin het beschouwt dat correctiemaatregelen moeten worden aangepast. Het gaat meer bepaald om de gebieden waarin minstens twee alternatieve operatoren die over een toereikende eigen infrastructuur beschikken actief zijn.

21.8.1. Relevante omstandigheden

799. Er bestaan twee manieren om rekening te houden met de geografische verschillen op het niveau van de concurrentievoorwaarden op een nationaal grondgebied. De eerste benadering bestaat erin om de geografische markten te differentiëren in de fase van de marktdefinitie. De tweede aanpak bestaat erin om een markt te definiëren, deze te analyseren en vervolgens oplossingen te differentiëren om rekening te houden met de geografische verschillen. De eerste benadering wordt gevolgd wanneer een NRI meent dat in bepaalde zones de marktstructuur en de staat van de concurrentie beduidend verschillen van de parallelle zones. Wanneer de beschikbare bewijzen echter doen vermoeden dat de relevante markt een nationale omvang heeft (de verschillen op het niveau van de concurrentievoorwaarden tussen de geografische zones zijn nog niet voldoende stabiel of duurzaam om te rechtvaardigen dat er regionale of lokale markten worden gedefinieerd), zal de marktmacht moeten worden geëvalueerd binnen deze nationale markt. In het geval van geografische verscheidenheid wat de concurrentievoorwaarden in deze nationale markt betreft, zou het verstandig kunnen blijken om de oplossingen binnen deze nationale markt te variëren ondanks de aanwezigheid van een SMP-operator op het hele grondgebied²⁷⁴. De Europese Commissie bevestigt dit in de Toelichting bij de Aanbeveling van 2014: wanneer de NRI's niet nauwkeurig voorwaarden kunnen vaststellen die substantieel en objectief verschillen en die op termijn stabiel zijn, om infranationale markten voor wholesaleverstreking te definiëren, dient er rekening te worden gehouden met geografisch gedifferentieerde beperkingen voor een SMP-operator die op nationaal niveau actief is, zoals verschillende niveaus van op infrastructuur gebaseerde concurrentie in verschillende delen van het

²⁷⁴ Berec, 5 juni 2014, *Common Position on geographical aspects of market analysis (definition and remedies)*, blz. 35.

grondgebied, in de fase van de correctiemaatregelen, door een reeks van geografisch gedifferentieerde verplichtingen op te leggen²⁷⁵.

800. In dit geval heeft het BIPT geconcludeerd dat de geografische omvang van de markt nationaal was. Naar aanleiding van de definitie van de geografische markt heeft het BIPT evenwel de lokale aanwezigheid van alternatieve infrastructuren aangetoond. Het BIPT acht het bijgevolg relevant om een differentiatie van de correctiemaatregelen op een geografische basis te beogen in de veronderstelling dat er drie operatoren voldoende aanwezig zijn.
801. De analyse van de hoogwaardige retail- en wholesalem Markt heeft verschillende problemen aan het licht gebracht, meer bepaald een hoog concentratieniveau en het voordeel dat Proximus geniet in termen van glasvezeldekking. Bij gebrek aan regulering zouden de alternatieve operatoren het risico lopen dat ze geen wholesale-input kunnen verwerven bij Proximus (of niet tegen bevredigende voorwaarden). De alternatieve operatoren zouden dan hun mogelijkheden zien slinken om een netwerk te vormen, om hun eigen infrastructuur aan te vullen en om de gebruikers te bedienen, meer bepaald de multisitegebruikers. De keuze van de gebruikers zou daardoor ook beperkt worden.
802. Rekening houdend met de situatie op de retailmarkt, en de wholesalem Markt, meent het BIPT dat, vanuit een prospectief oogpunt, de geografische zones waarin drie operatoren voldoende aanwezig zijn, zones zouden vormen waarin de concurrentievoorwaarden zich zouden onderscheiden van die van de naburige grondgebieden²⁷⁶. Het BIPT baseert zijn beoordeling op de volgende elementen:
- 802.1. Volgens de economische theorie stijgt de marktmacht wanneer het aantal concurrenten daalt. Volgens het model van Cournot vermindert het prijsniveau op een markt wanneer het aantal firma's toeneemt. De Nederlandse regulator citeert andere auteurs die suggereren dat twee firma's niet voldoende zijn om daadwerkelijke concurrentie te krijgen²⁷⁷.
- 802.2. De aanwezigheid van drie operatoren vormt een relevante voorwaarde om de correctiemaatregelen te differentiëren op een geografische basis. De aanwezigheid van drie operatoren vertaalt immers verschillende niveaus van op infrastructuur gebaseerde concurrentie in verschillende delen van het grondgebied, zoals de Commissie in de voormelde toelichting vermeldt.

²⁷⁵ Toelichting bij de Aanbeveling van 2014, blz. 14.

²⁷⁶ SMP-richtsnoeren 2002, § 56 en SMP-richtsnoeren 2018, § 48.

²⁷⁷ OPTA, *Is two enough?*, *Economic policy note nr. 6*, september 2006.

- 802.3. Operatoren zijn, toch deels, erin geslaagd om de toegangsdrempel te overwinnen die bestaat in de noodzaak om over infrastructuur tot bij de eindgebruikers te beschikken en hebben bijgevolg de nodige technische middelen om hoogwaardige diensten aan te bieden en zijn dus in staat om concurrentiedruk uit te oefenen op de markten in kwestie.
- 802.4. In verschillende gevallen in het buitenland heeft het bestaan van geografische zones waar concurrentie speelt tussen een minimumaantal operatoren die hun eigen infrastructuur benutten, de regulator²⁷⁸ ertoe gebracht om de *ex-anteregulering* in de voormelde zones te verlichten (of om afzonderlijke geografische markten te definiëren). Het BIPT verwijst meer in het bijzonder naar de besluiten van de regulatoren in Portugal²⁷⁹ en in het Verenigd Koninkrijk²⁸⁰. Het BIPT heeft zelf een gelijkaardige benadering gevolgd in het kader van de vorige marktanalyse van de afgevendende segmenten van huurlijnen²⁸¹.
803. Het BIPT past de volgende criteria toe om te beoordelen of in een zone drie operatoren voldoende aanwezig zijn om er een lichtere regulering toe te passen:
- 803.1. Ofwel op basis van het **aantal aansluitpunten van elke operator in deze zone**, namelijk indien in deze zone naast Proximus nog minstens twee andere operatoren aanwezig zijn met een eigen glasvezelnetwerk waarvan de dekking uitgedrukt in aantal aansluitpunten minstens 40% van de dekking van Proximus bedraagt. De concrete toepassing van dat criterium wordt beschreven in deel 21.8.1.1.
- 803.2. Ofwel op basis van de **spreiding van de aansluitpunten van operatoren in deze zone**, namelijk indien in deze zone de spreiding van de aansluitpunten van alternatieve operatoren zodanig is dat in een voldoende aantal locaties minstens drie operatoren aanwezig zijn (ongeacht het aantal aansluitpunten). De concrete toepassing van dat criterium wordt beschreven in deel 21.8.1.2.

²⁷⁸ Soms in combinatie met andere criteria.

²⁷⁹ Zaak PT/2016/1890.

²⁸⁰ De zaken UK/2016/1849 en UK/2019/2170-2171.

²⁸¹ Zaak BE/2013/1474. Besluit van het BIPT van 8 augustus 2013 betreffende de analyse van de huurlijnenmarkten. De tariefcontrole werd daarbij verlicht in de zones waarin ten minste twee andere toegangsglasvezelinfrastucturen aanwezig waren naast deze van Proximus.

804. Om na te gaan of aan een van deze criteria is voldaan, gebruikt het BIPT als analyse-eenheid de gebieden die overeenstemmen met de dekking van de lokale centrales van Proximus (“LEX-zones”):
- 804.1. Deze geografische eenheid is coherent met de geografische differentiatie die toegepast is in de voorgaande marktanalyse van 2013.
 - 804.2. De zones zijn duidelijk gedefinieerd en groot genoeg om exploiteerbaar te zijn. België is opgedeeld in iets minder dan 600 “LEX-zones”, wat een niveau van specificatie is dat nauwkeurig genoeg is maar zonder dat er een micro-analyse moet worden gemaakt²⁸².
 - 804.3. Aangezien deze zones bovendien overeenstemmen met de structuur van het Proximus-netwerk, vormen ze een geschikte geografische eenheid voor de lichtere regulering van de actieve toegang aangeboden door Proximus.
 - 804.4. De respondenten die tijdens de raadpleging gereageerd hebben op de dekkingszone van de LEX'en als analyse-eenheid, gaven bijna unaniem aan hiermee akkoord te zijn. [*Vertrouwelijk*]
805. Het BIPT meent dat de LEX-zone een gepaste analyse-eenheid vormt.

21.8.1.1. Criterium op basis van het aantal aansluitpunten

806. Het BIPT meent dat drie operatoren voldoende aanwezig zijn in de situaties waarin, naast Proximus, twee andere operatoren aanwezig zijn die een eigen glasvezelinfrastructuur hebben uitgerold met elk een dekking van minstens 40% van die van Proximus:
- 806.1. De aanwezigheid van een operator wordt bepaald op basis van het aantal punten die aangesloten zijn op zijn eigen glasvezelnetwerk, los van het feit of daar al dan niet een actieve dienst wordt verstrekt. De “**voldoende aanwezigheid**” van een operator moet bijgevolg worden geïnterpreteerd als **de mogelijkheid om concurrentiedruk uit te oefenen** op Proximus. In de zones waar die mogelijkheid bestaat, wordt de regulering verlicht. Die redenering gaat in de richting van de prioriteit die het BIPT verleent aan de op infrastructuur gebaseerde concurrentie.
 - 806.2. Rekening houdende met zijn nationale dekking, die daarenboven de meest uitgebreide is van alle operatoren, wordt het aantal aansluitpunten van

²⁸² SMP-richtsnoeren 2018, § 49.

Proximus in een bepaalde zone beschouwd als een approximatie of *proxy* van de aanspreekbare markt in een bepaalde zone, namelijk het aantal locaties waar er vraag is naar een marktproduct waarvan hier sprake is.

- 806.3. Om die reden wordt de “voldoende aanwezigheid” van een operator beoordeeld op basis van de aanwezigheid met een bepaald percentage van het aantal aansluitpunten van Proximus in die zone. Een operator is met andere woorden voldoende aanwezig in een zone als hij daar over een aantal aansluitpunten beschikt dat hoger is dan of gelijk aan een bepaald percentage van het aantal aansluitpunten van Proximus in die zone.
- 806.4. Het BIPT stelt dat percentage (de drempel) vast op 40%. Als dat percentage te laag wordt vastgelegd, is de kans klein dat een operator voldoende concurrentiedruk kan uitoefenen. Wordt het te hoog vastgelegd, dan zal rekening houdende met het huidige overwicht van Proximus in het aantal aansluitpunten²⁸³, te snel geoordeeld worden dat een operator onvoldoende aanwezig is. Het percentage van 40% wordt beschouwd als een goed evenwicht tussen deze twee bekommernissen.
807. In de raadpleging werd gevraagd naar de mening van de respondenten over dit percentage en dit criterium. De reacties waren als volgt:
- 807.1. Het percentage zou te hoog zijn. Met een percentage van 40% is er in een zone pas concurrentie als er twee operatoren aanwezig zijn, die samen minstens 44% van het totale aantal aansluitpunten hebben, in de praktijk minstens 50%. Bovendien is deze drempel moeilijk te bereiken in de zones waar vele andere operatoren aanwezig zijn, in het bijzonder de zones waar Proximus om historische redenen een hoog aantal aansluitpunten heeft. Dit zijn hypercompetitieve zones waar Proximus niet volledig gereguleerd moet worden.
- 807.2. Het percentage zou te laag zijn. Het percentage van 40% is geen garantie dat andere operatoren aanwezig zijn op dezelfde locaties dan Proximus. Enkel een hoger percentage geeft hierover meer zekerheid.
[Vertrouwelijk]

²⁸³Het BIPT stelt vast dat Proximus in verhouding veel meer aanwezig is in de grote steden dan de andere operatoren, waarschijnlijk om historische redenen. Een te hoge drempel zou tot gevolg hebben dat deze zones worden aangemerkt als minder concurrentie vertonend, zelfs al is het merendeel van de operatoren daar aanwezig.

807.3. De methode baseert zich uitsluitend op het huidige aantal aansluitpunten tot point-to-pointglasvezel, en niet de aanwezigheid van glasvezel. In gebieden aangeduid als gebieden waar geen concurrentie bestaat door de afwezigheid van aansluitpunten, kan er toch concurrentiedruk zijn door de aanwezigheid van glasvezel.

808. Het BIPT reageert als volgt op deze argumenten:

808.1. Het BIPT oordeelt dat een zone mogelijk meer concurrentiële druk vertoont als minstens twee operatoren **onafhankelijk van elkaar** in staat zijn om druk uit te oefenen via hun eigen infrastructuur. Bijgevolg heeft het, wat de aansluitpunten betreft, weinig zin om de combinatie van het aandeel van verschillende operatoren te beschouwen. Het minimumpercentage van 40% moet vergeleken worden met het percentage van Proximus in die zone, dat 100% bedraagt (en dat in de praktijk nog hoger kan liggen rekening houdende met de gebouwen die op het koperen netwerk aangesloten zijn via een EFM-dienst). Aangezien het huidige percentage nog steeds een overwicht van Proximus mogelijk maakt, besluit het BIPT dat de argumenten om dit percentage te verlagen niet overtuigend zijn.

808.2. Het klopt evenwel dat er bepaalde zones zijn waar Proximus, om historische redenen, een hoog aantal aansluitpunten bezit, maar waar er ook meerdere operatoren aanwezig zijn. Ook hier kan gesteld worden dat Proximus over een duidelijk overwicht beschikt, waardoor de zones niet als voldoende concurrentieel kunnen worden aangeduid. Gezien de aanwezigheid van meerdere operatoren acht het BIPT het evenwel evenredig dat de regulering in die zones verlicht wordt. Om deze reden heeft het BIPT een tweede criterium vastgelegd naast het voorstel in het ontwerpbesluit (zie deel 21.8.1.2.).

808.3. Wat betreft het feit dat het percentage van 40% te laag zou zijn, meent het BIPT dat de zone waar een operator kan concurreren, zich niet beperkt tot de daadwerkelijk aangesloten gebouwen: een operator kan gemakkelijker gebouwen aansluiten die op een korte afstand van zijn netwerk liggen. Aangezien deze drempel enkel rekening houdt met het aantal effectief aangesloten gebouwen, en niet met de ligging van de glasvezel (en dus met de mogelijkheid om bijkomende locaties aan te sluiten) mag dit percentage ook niet te hoog gezet worden. Bovendien wordt dit criterium niet gebruikt om effectief concurrentiële zones aan te duiden, maar zones waar de concurrentiële druk hoger is dan in

andere, en waar het BIPT de regulering wenst te verlichten om deze concurrentie uit te spelen. Het BIPT meent bijgevolg dat dit criterium niet te streng mag zijn en dat er dus geen overtuigende argumenten werden aangebracht om dit percentage te verhogen.

- 808.4. Het BIPT bevestigt dat de methode enkel rekening houdt met aangesloten locaties, en niet de ligging van de glasvezel zelf. Gelet op de aard van deze markt wordt een point-to-pointglasvezelverbinding enkel aangelegd indien er vraag naar is. In principe zijn de aansluitpunten dus een representatie van de gebieden waar er (potentiële) vraag is (of ooit een vraag is geweest) naar een product uit deze markt. Het BIPT acht het dus aannemelijk dat het aantal aansluitpunten evenredig is met de aanwezigheid van glasvezel. In die zin is de concurrentiedruk uitgeoefend door aanwezige glasvezel groter bij de operator die over het grootste aantal aansluitpunten beschikt dan bij de andere operatoren. De door de respondent veronderstelde concurrentiedruk werkt dus in beide richtingen, en het is de operator met het grootste aantal aansluitpunten die de grootste druk uitoefent.

21.8.1.2. Criterium op basis van de spreiding van de aansluitpunten

809. Er werd opgemerkt door een respondent dat er LEX-zones zijn die nu volledig gereguleerd zijn terwijl deze in de vorige marktanalyse van 2013 onderworpen waren aan een lichtere regulering. De respondent verwijst daarbij verder nog specifiek naar enkele LEX-zones die volgens de geografische analyse van § 407 voor de meerderheid uit rastervakken bestaan waar naast Proximus nog minstens twee andere operatoren glasvezelaansluitpunten bezitten.
810. Het BIPT verduidelijkt dat het voor deze analyse over vollediger informatie beschikt dan die welke beschikbaar was in 2013. Die andere informatie kan logisch leiden tot conclusies die anders zijn. Toch heeft het BIPT deze opmerking onderzocht, en erkent het BIPT dat het aangewezen is om voor coherentie te zorgen tussen de resultaten van de geografische analyse in § 407 en de zones waar een lichtere regulering wordt toegepast. Een operator die aanwezig is in een aansluitpunt, zal gemakkelijker locaties kunnen aansluiten die zich op korte afstand bevinden. Dat heeft twee gevolgen:
- 810.1. Een operator die over meer aansluitpunten beschikt in een zone, is in het voordeel in deze zone omdat dit de drempel steeds verder verlaagt om bijkomende locaties aan te sluiten. Deze situatie wordt gecapteerd door het eerste criterium hierboven beschreven.

- 810.2. Een operator die over één aansluitpunt beschikt in de korte nabijheid van een andere operator, is in staat zijn netwerk er verder uit te bouwen en kan in dat kleine gebied een verhoogde concurrentiële druk uitoefenen, zelfs als deze tweede operator er aanwezig is met meerdere aansluitpunten. Het BIPT acht het noodzakelijk dit te capteren in een tweede criterium dat eveneens een lichtere regulering mogelijk maakt, gebaseerd op de spreiding van de aansluitpunten.
811. Voor de bepaling van dit tweede criterium wordt gebruikgemaakt van de informatie gekoppeld aan de figuur voorgesteld bij de marktdefinitie § 407). Hetzelfde raster wordt gehanteerd, waarbij de LEX-zones worden opgedeeld in rastervakken met een zijde van 400 meter. Indien in minstens 40% van de rastervakken van een LEX-zone Proximus samen met minstens twee operatoren aanwezig is (de zogenaamde groene rastervakken op de figuur), meent het BIPT dat de spreiding van de alternatieve operatoren voldoende is om een lichtere regulering in die zone te rechtvaardigen, ongeacht het aantal aansluitpunten van de alternatieve operatoren (het zogenaamde eerste criterium). Het percentage wordt berekend ten opzichte van het totaal aantal rastervakken in de LEX-zone waar Proximus aanwezig is (de som van de groene en rode vakken).
812. Het BIPT meent dat dit percentage op hetzelfde niveau kan gezet worden als voor het eerste criterium. Aangezien het gaat om de aanduiding van zones waar de concurrentiedruk hoger is, en niet zozeer om effectief concurrentiële zones, gelden dezelfde argumenten als vermeld bij het eerste criterium (deel 21.8.1.1.) en meent het BIPT dat deze drempel eveneens niet te laag of te hoog mag geplaatst worden.

21.8.1.3. Geen extra criteria

813. In hun bijdrage tot de nationale raadpleging hebben sommige operatoren gepleit voor aanvullende voorwaarden om de regulering in een zone lichter te maken. Volgens hen is het enerzijds noodzakelijk dat de alternatieve operatoren die in een zone aanwezig zijn, een concurrerend wholesaleaanbod hebben en anderzijds dat het marktaandeel van Proximus onder een bepaalde drempel is gezakt.
814. Wat het eerste punt betreft, verduidelijkt het BIPT dat de operatoren van wie de aanwezigheid voldoende is bevonden in bepaalde LEX-zones, wel operatoren zijn die actief zijn op de wholesalem Markt.
815. Wat het tweede punt betreft, is het in het kader van een geografische differentiatie van de remedies (en niet van een geografische segmentering van de markt), niet absoluut noodzakelijk om rekening te houden met de verdeling van de

marktaandeelen. Wanneer de beschikbare gegevens doen vermoeden dat de markt nationaal is, dan moet de marktmacht worden beoordeeld op nationaal niveau²⁸⁴.

21.8.2. Geen minimumdrempel

816. In het kader van de raadpleging werd de vraag voorgelegd of er een minimumdrempel moest gedefinieerd worden, met name een minimaal totaal aantal aansluitpunten dat in een zone vereist is voor een verlichte regulering. De reacties van de respondenten waren als volgt:

816.1. Volgens Proximus beoogt de methode om de concurrentiedruk te beoordelen (van de andere operatoren op Proximus). Een laag aantal aansluitpunten zegt niets over de intensiteit van de concurrentie, bijvoorbeeld omdat het kan duiden op een zone waar de vraag klein is. In dergelijke zones kunnen andere operatoren, zelfs met een beperkt aantal aansluitpunten, concurrentiedruk uitoefenen. Een minimumdrempel voor het aantal aansluitpunten van Proximus zou ook betekenen dat sommige zones nooit lichter gereguleerd kunnen worden, zelfs als er andere operatoren met veel punten aanwezig zijn.

816.2. Volgens andere operatoren zou een minimumaantal punten een van de voorwaarden moeten vormen om de regulering in een LEX-zone te verlichten, aangezien een operator met weinig aansluitpunten niet in staat is om concurrentiedruk uit te oefenen. Daarnaast zou de afwezigheid van een minimumdrempel de toegang tot zones met weinig aansluitpunten bemoeilijken, in het bijzonder in het kader van multisitecontracten.

817. Het BIPT reageert hierop als volgt:

817.1. Zones met weinig aansluitpunten van Proximus zijn steeds zones waar er weinig aansluitpunten van alle operatoren zijn.

817.2. Dit wil zeggen dat de zones met weinig aansluitpunten wel degelijk zones zijn waar er weinig vraag is naar dit type connectiviteit. In deze zones valt de concurrentiedruk van Proximus en de alternatieve operatoren op het vlak van aantal glasvezelaansluitingen te vergelijken. Proximus bezit echter volgens de redenen aangehaald bij de

²⁸⁴ Berec, BoR (14) 73, BEREC Common Position on geographical aspects of market analysis (definition and remedies), punt 165.

marktdefinitie (zoals het bezitten van een nationaal kopernetwerk) ook in deze zones nog steeds een concurrentieel overwicht.

817.3. Het BIPT meent echter dat, ondanks dit concurrentieel overwicht dat gereflecteerd wordt in de nationale marktdefinitie, het niet evenredig is om Proximus volledig te reguleren in deze zones, aangezien het aantal glasvezelaansluitpunten van Proximus en de alternatieve operatoren er relatief gelijkwaardig is, hoe klein ook. Gezien het feit dat de toegangsverplichting in deze zones steeds blijft gelden ondanks de lichtere regulering (zie deel 21.8.4.) blijven multisitecontracten ook mogelijk in deze zones. Het BIPT heeft overigens tijdens de raadpleging geen enkele reactie ontvangen die argumenten bevat omtrent de concrete waarde van een dergelijke minimumdrempel.

818. Het BIPT beslist om geen minimumdrempel in te voeren. Alle LEX-zones waar aan het eerste of tweede criterium voldaan is, worden lichter gereguleerd.

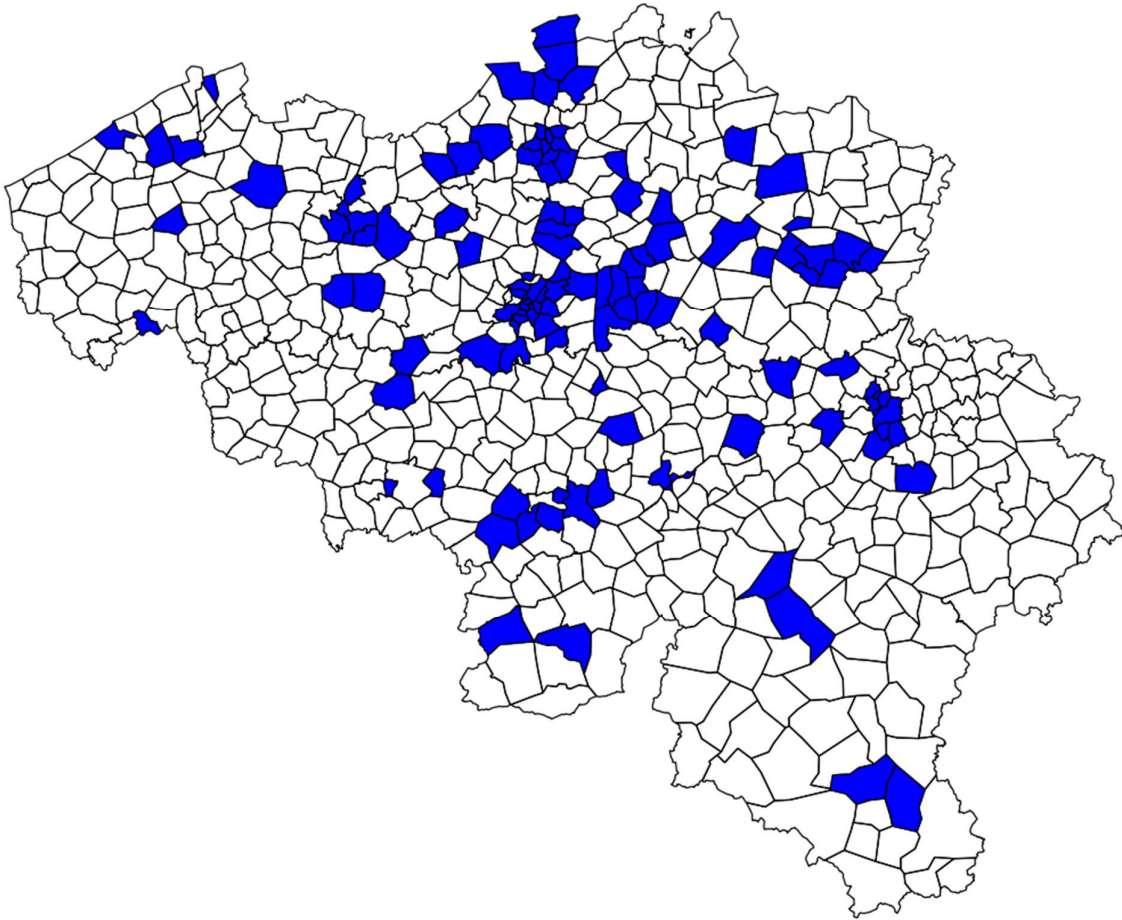
21.8.3. Afbakening van de zones waarin deze omstandigheden worden beschouwd als vervuld

819. Een LEX-zone wordt lichter gereguleerd als deze:

819.1. Ofwel voldoet aan het eerste criterium beschreven in deel 21.8.1.1. : er zijn minstens twee alternatieve operatoren voldoende aanwezig in de LEX-zone, dit wil zeggen dat ze er elk over minstens 40% van het aantal aansluitpunten van Proximus in die zone beschikken;

819.2. Ofwel voldoet aan het tweede criterium beschreven in deel 21.8.1.2. : in 40% van de rastervakken (met een zijde van 400 meter) van de LEX-zone waar er zich een aansluitpunt van Proximus bevindt, zijn minstens twee operatoren naast Proximus aanwezig.

820. De lijst van de 121 “LEX-zones” in kwestie wordt gegeven in **Bijlage E**. Die zones worden op de kaart hieronder weergegeven. Die zones vertegenwoordigen ongeveer 50% van alle glasvezelaansluitpunten in België en [30-40]% van het aantal glasvezelaansluitpunten van Proximus.



Figuur 27: LEX-zones waar een lichtere regulering van toepassing is (blauw)

821. De lijst van de LEX-zones die een lichtere regulering genieten zal jaarlijks worden herbekeken op basis van de criteria vastgelegd in de delen 21.8.1.1. en 21.8.1.2. Er zal een LEX-zone kunnen worden toegevoegd aan die lijst indien ze beantwoordt aan het tweede criterium (spreiding) of indien ze twee jaar opeenvolgend beantwoordt aan het eerste criterium (aantal glasvezelaansluitpunten). Omgekeerd zal een LEX-zone kunnen worden geschrapd van die lijst indien ze niet langer beantwoordt aan het tweede criterium (spreiding) of indien ze niet langer twee jaar opeenvolgend beantwoordt aan het eerste criterium (aantal glasvezelaansluitpunten).
822. Het BIPT meent dat het eerste criterium mettertijd mogelijks minder stabiele resultaten zal opleveren dan het tweede. De markt van de hoogwaardige toegang wordt immers gekenmerkt door doelgerichte investeringen, wat een bron van instabiliteit kan betekenen voor een analyse die gebaseerd is op het aantal aansluitpunten. De in de voorgaande paragraaf gedefinieerde bepalingen voor herziening verenigen op gepaste wijze de stabiliteit en voorspelbaarheid gewenst

door de markt en de opmerkingen van de Europese Commissie, die wil dat het toenemende niveau van concurrentie tussen de infrastructuren dat reeds wordt opgemerkt in verschillende delen van het land, op gepaste wijze wordt weerspiegeld.

823. Tijdens de raadpleging heeft het BIPT de volgende reactie ontvangen op de voorgestelde lijst van lichter gereguleerde LEX-zones: de methode is werkbaar, maar de criteria zijn te streng, waardoor niet alle LEX-zones met concurrentie aangeduid worden. De operator somt hierbij ook een reeks LEX-zones op. Het BIPT heeft de door deze operator opgesomde zones onderzocht waar volgens hem meer concurrentie heerst maar die niet werden opgenomen in de lijst. Dankzij het gebruik van een tweede criterium (zie deel 21.8.1.2.) zijn er een aantal bijkomende zones als meer concurrentieel beschouwd. De andere zones vertonen echter een overwicht van Proximus zowel op basis van aantal punten als de spreiding ervan, en worden dus niet voldoende concurrentieel geacht.

21.8.4. Differentiatie van de correctiemaatregelen in deze omstandigheden

824. Tijdens de periode die door deze marktanalyse bestreken wordt, zullen, in de zones van het grondgebied waar ten minste drie operatoren in staat zullen zijn om te concurreren in de zin van dit deel, de volgende correctiemaatregelen niet van toepassing zijn **op de actieve wholesalediensten:**
- 824.1. verplichting om billijke tarieven toe te passen;
 - 824.2. verplichting tot tarifaire non-discriminatie;
 - 824.3. verbod om wurgprijzen te hanteren.
825. Een verlichting van de correctiemaatregelen van tarifaire aard is gerechtvaardigd door het feit dat de door alternatieve operatoren aangelegde glasvezels plaatselijk enig verschil met zich kunnen brengen in termen van concurrentievoorwaarden. Het is evenredig om aan Proximus een grotere commerciële vrijheid te geven in de zones waar de concurrentie het grootst is. De intrekking van de verplichting om gereguleerde prijzen te hanteren is gerechtvaardigd door het feit dat de alternatieve operatoren, in de betrokken zones, in staat zijn om wholesale- en retaildiensten te verkopen op basis van een eigen infrastructuur en dus door minder afhankelijk te zijn van Proximus. In deze omstandigheden dienen de prijzen te worden vastgelegd door het concurrentiespel eerder dan door de regulator. Bovendien, als het verbod op price squeeze zou worden behouden in die zones, zou Proximus verplicht kunnen zijn, om ofwel een hogere prijs te vragen dan het concurrerende niveau, wat zou leiden tot het verlies van klanten, ofwel het

risico te lopen dat de *price-squeezetest* tot de conclusie leidt dat het price squeeze hanteert en dus zijn wholesaleprijzen moet verlagen of zijn retailprijzen verhogen. De opheffing van de tarifaire non-discriminatieverplichting is gerechtvaardigd om dezelfde redenen.

826. Een groot aantal aansluitpunten in een zone (eerste criterium) vormt geen garantie dat de betrokken operatoren overal op de juiste plaatsen aanwezig zijn om klanten aan te sluiten. Zo ook kan aan de hand van het tweede criterium worden nagegaan of er een zekere spreiding is van de aansluitpunten van de alternatieve operatoren, maar desondanks behoudt Proximus een duidelijk voordeel in termen van dekking. Om die redenen vindt het BIPT dat de toegangsverplichting overal van toepassing moet blijven.

827. Het BIPT ontving tijdens de raadpleging de volgende reacties ter zake:

827.1. Het voorstel tot het terugtrekken van prijscontrolemaatregelen bij de lichtere regulering is het noodzakelijke minimum. Lichtere regulering moet zowel gelden voor passieve als actieve toegang.

827.2. Elke vorm van deregulering moet behandeld worden met de grootste voorzichtigheid. Een voorbarige deregulering kan nadelige effecten met zich brengen.

827.3. De lichtere regulering zou maar moeten ingaan na een overgangperiode van bijvoorbeeld twee jaar voor bestaande contracten.

828. Het BIPT antwoordt hierop als volgt:

828.1. De markt werd door het BIPT als nationaal aangemerkt. Hoewel er in de LEX-zones waar een lichtere regulering geldt, een hogere concurrentiedruk geldt, zijn deze daarom nog niet volledig concurrentieel, zoals in § 826 aangehaald. De toegangsverplichting blijft er dus noodzakelijk in het kader van de definitie van de nationale markt. Hoewel in deze zones Proximus vrij is de prijs in te stellen van de actieve producten, meent het BIPT dat ditzelfde principe niet kan toegepast worden voor de toegang tot ducts. Om de toegang tot ducts en infrastructuurgebaseerde concurrentie aan te moedigen, meent het BIPT dat prijsregulering over de volledige nationale markt noodzakelijk is. Het BIPT herinnert eraan dat Proximus, zelfs in die zones, een duidelijk voordeel houdt in termen van glasvezeldekking. De toegang

tot de kabelgoten moet helpen om het tegenwicht voor dat voordeel te vormen. Zonder een prijscontrole zou Proximus in staat zijn om voor de toegang tot de kabelgoten overdreven prijzen vast te stellen, met als doel zijn voordeel te behouden²⁸⁵.

828.2. De passieve toegangsremedie werd gewijzigd ten opzichte van wat voorgesteld werd in het ontwerpbesluit, en werd ingeperkt tot de toegang tot ducts, die met grote waarschijnlijkheid niet overal beschikbaar zullen zijn. Er is dus geen garantie meer dat een operator die gebruikmaakt van de passieve toegang in een zone, op dezelfde locaties als Proximus aanwezig kan zijn. Bijgevolg wordt het voorstel om het gebruik van passieve toegang in een LEX-zone te koppelen aan een eventuele volledige deregulering van de actieve toegang in die zone, geschrapt.

828.3. Aangezien de toegangsremedie van toepassing blijft, zal de differentiëring van de remedies voor de lijst van lichter gereguleerde LEX'en enkel invloed hebben op de tarieven van de gereguleerde actieve toegang in een zone. In dat opzicht moet een onderscheid worden gemaakt naargelang de diensten worden gekocht bij Proximus in het kader van een commercieel wholesaleaanbod of in het kader van een gereguleerd wholesaleaanbod:

- Wat de commerciële wholesaleaanbiedingen betreft, acht het BIPT het niet nodig hiervoor in extra bepalingen te voorzien. Commerciële contracten zijn eveneens onderhevig aan contractduren, en de vastgestelde contractuele bepalingen blijven van toepassing.
- Wat de gereguleerde wholesaleaanbiedingen betreft: onder voorbehoud dat de partijen via contractuele weg niet anders zijn overeengekomen, acht het BIPT het redelijk dat aan Proximus wordt toegestaan om de tarieven van zijn diensten, voor de lijnen die reeds in gebruik zijn, te verhogen voor zover het een opzeg van een jaar in acht neemt. Die opzeg van een jaar vormt een evenwichtig compromis tussen enerzijds het recht van Proximus om profijt te trekken van de afschaffing van zijn tariefverplichtingen en anderzijds het recht van de alternatieve

²⁸⁵ Het BIPT benadrukt dat, wanneer het voorwaarden overweegt waarin het relevant kan zijn om gereguleerde tarieven voor wholesaletoeegang niet op te leggen of te behouden voor de NGA-wholesale-inputs, de Europese Commissie aanbeveelt om een prijscontrole te behouden voor de toegang tot de kabelgoten. Zie Aanbeveling van de Commissie van 11 september 2013 over consistente verplichtingen tot non-discriminatie en kostenmethodologieën om de concurrentie te bevorderen en investeringen in breedband aantrekkelijker te maken (2013/466/EU), punt 53.

operatoren om profijt te trekken van een overgang die lang genoeg duurt om met Proximus of met andere aanbieders te onderhandelen en om eventueel daadwerkelijk van aanbieder te veranderen. Die opzeg zal in acht moeten worden genomen na de aanneming van dit besluit en na elke periodieke update van de lijst van de LEX-zones die gedifferentieerde correctiemaatregelen genieten (voor de nieuw toegevoegde zones op deze lijst).

Deel V. Slotbepalingen

BESTEMMELING VAN HET BESLUIT

829. Is bestemming van dit besluit, de NV van publiek recht PROXIMUS, met maatschappelijke zetel te (1030) Brussel, Koning Albert II-laan 27, “Proximus” of “Belgacom” geheten in dit besluit.
830. Dit besluit richt zich tot alle ondernemingen en rechtspersonen die in dit besluit zijn aangemerkt als hebbende een aanmerkelijke marktmacht (in casu Proximus NV) en hun eventuele dochterondernemingen of moederbedrijven die diensten aanbieden in de zin van dit besluit, alsook tot alle ondernemingen of rechtspersonen aan wie de verplichtingen worden overgedragen in geval van wijziging van de ondernemingsstructuur of overname van de maatschappijen of activiteiten in kwestie.

INWERKINGTREDING EN GELDIGHEIDSDUUR VAN DIT BESLUIT

831. Dit besluit treedt in werking en wordt van kracht de 1e dag van de tweede maand die volgt op de maand van de publicatie ervan op de website van het BIPT, tenzij in geval van een andersluidende bepaling voor sommige verplichtingen.
832. De voorheen aangenomen uitvoeringsbesluiten van het BIPT (en de daarin opgenomen verplichtingen) met betrekking tot de huurlijnen die momenteel worden geïmplementeerd of geïmplementeerd zijn door Proximus, blijven voor hun geldigheid een grondslag vinden in het huidige marktanalysebesluit (zie infra marktanalyse en gepaste correctiemaatregelen), tenzij dit besluit anders luidt.
833. De verplichtingen opgelegd in dit besluit blijven van toepassing tot de inwerkingtreding van een nieuw analysebesluit over de markten in kwestie.
834. De richtsnoeren van de Commissie²⁸⁶ bepalen dat de NRI's rekening moeten houden met de voorspelbare evolutie van de markt gedurende een periode van redelijke duur. De duur van geldigheid van dit besluit wordt bepaald conform artikel 16.6 van de Kaderrichtlijn, het Europees wetboek voor elektronische communicatie²⁸⁷ dat dat besluit zal vervangen alsook de bepalingen van Belgisch recht die dat Wetboek zullen omzetten wanneer ze van kracht zullen zijn.

²⁸⁶ Zie in die zin de SMP-richtsnoeren 2002, § 20 en de SMP-richtsnoeren 2018, §§ 13-14.

²⁸⁷ Richtlijn 2018/1972/EU van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie, PB L 321 van 17 december 2018, blz. 36-214.

835. Het BIPT benadrukt evenwel dat het recht heeft om tussentijdse maatregelen en uitvoeringsmaatregelen te treffen gedurende de periode van toepassing van deze marktanalyse.
836. Het BIPT behoudt het recht om de regelgevingsperiode te verkorten indien de mededingingsvoorwaarden zo ingrijpend zouden veranderen dat de economische of juridische grondslagen van het besluit op losse schroeven zouden komen te staan. Artikel 54 van de Belgische wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie preciseert overigens dat het BIPT de relevante markten op geregelde tijdstippen bepaalt na elke publicatie door de Europese Commissie van haar Aanbeveling over de relevante producten- en dienstenmarkten. Artikel 55 onderstreept nogmaals dat een analyse van die markten zo snel mogelijk moet worden uitgevoerd na het aannemen of reviseren van die aanbeveling.

BEROEPSMOGELIJKHEDEN

837. Overeenkomstig artikel 2, § 1, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep in te stellen bij het Marktenhof, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.
838. Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen vereist door artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector. Indien het verzoekschrift elementen bevat die u als vertrouwelijk beschouwt, dan moet u dat uitdrukkelijk aangeven en op straffe van nietigheid, een niet-vertrouwelijke versie van dat verzoekschrift indienen. Het Instituut publiceert op zijn website het verzoekschrift dat door de griffie van het gerecht genotificeerd is. Elke belanghebbende partij kan in de zaak tussenkomen binnen dertig dagen na deze publicatie.

ONDERTEKENING

Axel Desmedt
Lid van de Raad

Jack Hamande
Lid van de Raad

Luc Vanfleteren
Lid van de Raad

Michel Van Bellinghen
Voorzitter van de Raad

Deel VI. Bijlagen

BIJLAGE A. VERGELIJKENDE ANALYSE VAN HET TARIEF VOOR DE GEREĞULEERDE AANBIEDINGEN VAN KRACHT IN VERSCHIEDENE EUROPESE LANDE

839. De maatschappij Fide Partners werd door het BIPT gevraagd om de tarieven voor de geregeleerde aanbiedingen van het type NGLL van kracht in Europa te vergelijken. Die analyse werd uitgevoerd in het najaar van 2018 en had betrekking op de volgende landen:

- België met het geregeleerde aanbod van Proximus “BROTSoLL”;
- Frankrijk met het geregeleerde aanbod van Orange “Core Ethernet LAN – Accès optique” (CELAN);
- Spanje met het geregeleerde aanbod van Telefonica “Oferta de referencia de líneas alquiladas” (ORLA);
- Nederland met het geregeleerde aanbod van KPN “Wholesale Ethernet Access Service” (WEAS);
- Portugal met het geregeleerde aanbod van Portugal Telecom “Oferta de referência de capacidade Ethernet” (ORCE);
- Ierland met het geregeleerde aanbod van Open Eir “Leased Line Reference Offering - Next Generation Ethernet”;
- Het Verenigd Koninkrijk met het geregeleerde aanbod van BT Openrach “Ethernet Access Direct” (EAD);
- Oostenrijk met het geregeleerde aanbod van Telekom Austria “Terminierende Segmente von A1 Ether Link Services mit garantierter Bandbreite”;
- Duitsland met het geregeleerde aanbod van Deutsche Telekom “Carrier-Festverbindungen (CFV)-Ethernet”;
- Zwitserland met het geregeleerde aanbod van Swisscom “Carrier Ethernet Service (CES)”.

BIJLAGEN

840. De analyse uitgevoerd door Fide Partners heeft betrekking op de Ethernet-toegangslijnen met de volgende snelheden: 2 Mbps; 10 Mbps; 100 Mbps; 1 Gbps. De configuratie die beschouwd werd, is deze van een interconnectie die tot stand is gebracht in de gebouwen van de gereguleerde operator ("OLO-sited" interconnectie), desgevallend rekening houdend met het vereiste trunktransport.

BIJLAGE B. KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM

841. Deze bijlage heeft tot doel de voorwaarden te bepalen waaraan Proximus moet voldoen bij de toepassing van zijn kostentoerekeningssysteem. Die voorwaarden hebben betrekking op de algemene principes, de kwaliteit van de informatie, de toerekenings- en evaluatieregels, de documentatie, de beschrijving en de controle van het kostentoerekeningssysteem, alsook op de na te leven termijnen.

B.1. CONTEXT

842. In het kader van de sectorregulering *ex ante* kunnen de operatoren die worden aangewezen als beschikkende over een sterke machtspositie op de relevante markten ("SMP") bepaalde verplichtingen opgelegd krijgen, waaronder de verplichting om kostentoerekeningssystemen in te stellen.
843. Een kostentoerekeningssysteem (of *cost accounting system*) is een geheel van regels aan de hand waarvan de kosten, inkomsten en ingezet kapitaal van een onderneming over haar verschillende diensten en activiteiten kunnen worden verdeeld²⁸⁸. Het kostentoerekeningssysteem omvat met name de middelen (processen, basisgegevens, procedures...) waarmee de onderneming de nodige informatie kan registreren om te voldoen aan haar wettelijke en reglementaire verplichtingen, met name door haar inkomsten, kosten, activa en kapitaal blijvend te traceren²⁸⁹. Het kostentoerekeningssysteem moet de regulator in staat stellen om over informatie te beschikken over de rentabiliteit en de kosten van de diensten die aan regulering onderworpen zijn, en op die basis te bepalen of een operator zijn wettelijke en reglementaire verplichtingen is nagekomen.
844. De verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te stellen kan immers worden opgelegd op grond van verschillende artikelen van de wet van 13 juni 2005 (de artikelen 62 en 64) en van de artikelen 51 en 52 van de wet van 5 mei 2017²⁹⁰. De artikelen 62 (51) en 64 (52) kunnen zelf betrekking hebben op verschillende relevante markten. Eenzelfde operator kan worden aangewezen als beschikkende over een sterke machtspositie op verschillende van de in die artikelen bedoelde markten. Die kenmerken illustreren het transversale karakter van de verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te stellen.

²⁸⁸ ERG Common Position Guidelines for implementing the Commission Recommendation C (2005) 3480 on Accounting Separation & Cost Accounting Systems under the regulatory framework for electronic communications, blz. 10.

²⁸⁹ Ibidem

²⁹⁰ Wet van 5 mei 2017 betreffende de audiovisuele mediadiensten in het tweetalig gebied Brussel Hoofdstad.

845. De verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te stellen is een verplichting die, hoewel ze een aparte maatregel vormt, nauw samenhangt met andere verplichtingen die het BIPT aan de operatoren met een sterke machtspositie kan opleggen, in het bijzonder de gescheiden boekhouding en de prijscontrole.
846. Een kostentoerekeningssysteem kan in het bijzonder nodig zijn:
- Om de regulator in staat te stellen om de naleving na te gaan van de verplichtingen inzake terugwinning van de kosten en prijscontrole (zoals kostenoriëntering, redelijke prijzen, het uitblijven van buitensporige prijzen, afbraakprijzen). De regulator moet kunnen beschikken over nuttige gegevens om zijn eigen kostenmodellen (top-down en/of bottom-up) tot stand te kunnen brengen of om operationele kosten te evalueren of om andere controlemiddelen in te stellen (bijv. retail minus, price-squeezetoets).
 - Om de regulator in staat te stellen om na te gaan of de verplichtingen inzake non-discriminatie worden nageleefd.
 - Om de operatoren met een sterke machtspositie in staat te stellen om te antwoorden op vragen om informatie van de NRI. Overeenkomstig artikel 62, § 2, van de wet rust op de operatoren met een sterke machtspositie een verplichting om aan te tonen dat hun toegangstarieven gericht zijn op de kosten. Overeenkomstig artikel 14, § 2, 2°, van de wet van 17 januari 2003 en artikel 137 van de wet van 13 juni 2005 kan het BIPT van elke betrokken persoon op gemotiveerde wijze alle nuttige informatie opvragen en de termijn bepalen waarbinnen de inlichtingen moeten worden meegedeeld.
847. Het transversale karakter van de verplichting om een kostentoerekeningssysteem in te stellen, alsook de samenhang ervan met andere verplichtingen nopen ertoe een besluit aan te nemen dat de uitvoering van die verplichting op transversale wijze beschouwt. Men moet er immers voor zorgen dat het doorvoeren van die verschillende verplichtingen op een coherente manier gebeurt. De coherentie vereist dat de operator één kostentoerekeningssysteem instelt of eventueel verscheidene kostentoerekeningssystemen die onderling perfect samenhangen²⁹¹. In het tegenovergestelde geval zou er een gebrek aan transparantie bestaan en een verhoogd risico van fouten, weglatingen of dubbelstellingen, en bijgevolg zou het

²⁹¹ De zogenoemde “ABC”- en “PPP”-modellen vormen momenteel de basis van het kostentoerekeningssysteem van Proximus.

risico groter zijn dat er geen tarieven worden bereikt die voldoen aan de wettelijke vereisten.

B.2. KENMERKEN VAN HET KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM

B.2.1 Basisprincipes²⁹²

848. Het door de operator met een sterke machtspositie ingestelde kostentoerekeningssysteem moet aan de volgende principes voldoen:

- Causaliteitsbeginsel: de kosten moeten direct of indirect worden toegeschreven aan de diensten die de kosten hebben "veroorzaakt". Dit veronderstelt dat de relevantie van elke kostenpost wordt nagegaan, dat de relevante kostenfactor (*cost driver*) wordt geïdentificeerd en gekwantificeerd en dat die *cost driver* wordt gebruikt voor het toewijzen van de daarmee overeenstemmende kosten. Methodes van het type *Activity-Based Costing* (ABC) mogen worden gebruikt. ABC is een methode die gebaseerd is op *cost drivers* die de kosten volgen en toewijzen aan de hand van de uitgevoerde activiteiten en waarbij duidelijke oorzakelijke verbanden kunnen worden gelegd tussen de activiteiten, de kosten die ermee verband houden en de resultaten van die activiteiten.
- Objectiviteitsbeginsel: de toewijzing van de kosten moet objectief zijn en mag geen voor- of nadelen inhouden voor de operator met een sterke machtspositie of voor bepaalde producten, diensten of netwerkelementen.
- Consistentiebeginsel: de verdelingsregels moeten vergelijkbaar zijn van jaar tot jaar. Wanneer veranderingen in de methode een aanzienlijke impact hebben op de gereguleerde tarieven, moeten de aard en de rechtvaardiging van die veranderingen duidelijk worden uiteengezet.
- Transparantiebeginsel: het systeem voor kostentoerekening moet worden toegelicht in een gedetailleerde en volledige documentatie. De operator met een sterke machtspositie moet de gebruikte methodes uitvoerig kunnen uitleggen. Bovendien moet een behoorlijk onderlegde lezer bij het lezen van de beschrijving in deel B.4 de algemene structuur van het kostentoerekeningssysteem kunnen begrijpen, alsook de evaluatie- en verdelingsprincipes van de kosten, en zich een oordeel kunnen vormen over de redelijkheid van die principes.

²⁹² Die principes zijn van toepassing ongeacht of het gaat om kosten, inkomsten dan wel het ingezette kapitaal.

849. De operator met een sterke machtspositie is in het kader van de ontwikkeling en het beheer van hun kostentoerekeningssysteem verplicht om de principes in het voorgaande deel na te leven.

B.2.2 Kwaliteit van de informatie

850. Naast het feit dat het kostentoerekeningssysteem moet voldoen aan de beginselen inzake causaliteit, objectiviteit, consistentie en transparantie, moet de informatie die door het systeem wordt gebruikt en de informatie die eruit kan worden gehaald:

- relevant zijn: namelijk nuttig zijn voor het besluitvormingsproces (in dit geval gaat het om de besluiten die door het Instituut kunnen worden genomen) en recent genoeg om nuttig te zijn;
- betrouwbaar zijn, namelijk volledig, vrij van materiële fouten en systematische fouten, waardoor een waarheidsgetrouw beeld wordt weergegeven. Wanneer monsters gebruikt worden om de toewijzing van de kosten af te leiden, moeten de steekproefmethodes steunen op erkende statistische technieken;
- vergelijkbaar zijn, om zo de ontwikkelingen en verschillen in de tijd tot uiting te brengen;
- materieel zijn: informatie is materieel als de weglating ervan of een onjuiste weergave ervan redelijkerwijze een invloed zou hebben op de interpretatie van de resultaten of de besluiten die op basis van het kostentoerekeningssysteem moeten worden genomen;
- verifieerbaar zijn: de gegevens moeten kunnen worden gevolgd en op elkaar worden afgestemd aan de hand van een toewijzingsprocedure, vanaf de bron tot het eindresultaat. De operator met een sterke machtspositie moet bovendien de nodige gegevens bewaren om de controle van het kostentoerekeningssysteem mogelijk te maken.

851. Die principes zijn van toepassing ongeacht of het gaat om kosten, inkomsten dan wel het ingezette kapitaal.

852. In het kader van de ontwikkeling en het beheer van zijn kostentoerekeningssysteem is de operator met een sterke machtspositie verplicht

om ervoor te zorgen dat de door het systeem gebruikte gegevens en deze die eruit worden gehaald de in het voorgaande deel beschreven kenmerken bezitten.

B.3. TOEPASSELIJKE REGELS EN VOOR TE BEREIDEN DOCUMENTATIE

B.3.1 Kostentoe wijzing

853. Wanneer een kostentoe rekeningssysteem aan een operator wordt opgelegd dan moeten de regels die worden gebruikt om de kosten toe te wijzen voldoende uitvoerig worden weergegeven om duidelijk de relatie tot uiting te laten komen tussen de kosten en de tarifiering van de netwerkelementen en -diensten²⁹³. Daartoe moet de operator met een sterke machtspositie een volledige en uitvoerige documentatie voorbereiden en ter beschikking van het Instituut houden. Aan de hand hiervan moet de relevantie van het kostentoe rekeningssysteem kunnen worden beoordeeld ten aanzien van de principes in de delen B.2.1 en B.2.2 en de verplichtingen die op hem rusten krachtens de besluiten van het BIPT (zoals geïllustreerd in deel B.1).
854. Die documentatie moet de volgende informatie omvatten:
- een organigram van het bedrijf, dat in het bijzonder de departementen en afdelingen illustreert en beschrijft die betrokken zijn bij de productie van producten en diensten die tot de markten behoren waar de operator met een sterke machtspositie de SMP-status heeft gekregen;
 - een beschrijving van de relevante netwerken voor elektronische communicatie voor de markten waar de operator met een sterke machtspositie een SMP-status heeft gekregen;
 - de definitie van de omtrek van de kosten en inkomsten die in het systeem worden behandeld, d.w.z. de identificatie van de rubrieken en de bedragen die uit de jaarrekeningen en/of budgetten worden gehaald om door het kostentoe rekeningssysteem te worden behandeld;
 - de identificatie en de beschrijving van de voornaamste databanken waarin de basisinformatie is opgeslagen (bijv. kosten, volumes);
 - de methodes inzake kostentoe rekening. De trapsgewijs opeenvolgende toewijzingen moeten duidelijk te begrijpen zijn vanaf de input tot de

²⁹³ Aanbeveling van de Commissie van 19 september 2005 inzake scheiding van boekhoudingen en kostenberekeningssystemen onder het regelgevingskader voor elektronische communicatie, 2005/698/EG, considerans 10.

producten en diensten. Daarvoor is het nodig dat de opeenvolgende fases in de toewijzing voldoende gedocumenteerd zijn, inclusief het opstellen van syntheses van de voornaamste geldstromen. Overeenkomstig de principes inzake evenredigheid en echtheid, moeten de voornaamste kostenelementen en de voornaamste verdeelsleutels worden geïdentificeerd. In het bijzonder:

- ✓ moet een onderscheid worden gemaakt tussen de volgende categorieën: kosten die rechtstreeks aan producten kunnen worden toegewezen, kosten die indirect worden toegewezen via de ABC-methode²⁹⁴ of BBC-methode, algemene kosten van de onderneming;
 - ✓ In elke toewijzingsfase moet een lijst worden opgesteld waarin de belangrijkste kostenelementen worden vermeld alsook de "cost drivers" die als verdeelsleutels worden gebruikt. Die kostenelementen moeten samen ten minste 80 % vertegenwoordigen van de kosten die worden toegewezen tijdens de betreffende toewijzingsfase;
 - ✓ De regels die op de toewijzing van de algemene kosten van toepassing zijn, moeten worden beschreven;
- De methodes voor de afschrijving en de levensduur (financieel en economisch) van de activa.

855. Het BIPT is van oordeel dat de levering van die inlichtingen een noodzakelijke en evenredige maatregel is. De levering van die inlichtingen is immers nodig om een kijk te hebben op de toewijzingen en op de kostenelementen met een voldoende niveau van fijnmazigheid. Wanneer volledige documentatie voorhanden is, kan dit ook bijdragen tot een efficiënte audit. Het BIPT meent dat de verstrekking van deze informatie een evenredige maatregel is in die zin dat een deel ervan in principe reeds voorhanden is in een onderneming. De samenstelling van de documentatie zal waarschijnlijk het eerste jaar een grotere inspanning vergen, maar zal in de jaren daarop minder middelen vereisen.

856. De operator met een sterke machtspositie is verplicht om het BIPT documentatie te bezorgen met daarin alle gegevens die in dit deel zijn opgesomd.

²⁹⁴ *Activity-Based Costing.*

857. Indien noodzakelijk moet de operator met een sterke machtspositie op verzoek van het BIPT technische verslagen opstellen waarin het proces van de toewijzing van bepaalde kosten meer in detail wordt toegelicht. De informatie over de kostentoewijzing kan de volgende elementen bevatten:
- de identificatie van de kosten;
 - de identificatie van de overeenkomstige drivers;
 - de bron van elk van de drivers.

B.3.2 Waardering van de activa

858. Gelet op de prijsontwikkeling en de technologische ontwikkeling, kan het nodig zijn om bepaalde activa te herevalueren. Het behoort tot de bevoegdheid van het BIPT om te bepalen welk type valorisatie (HCA²⁹⁵ of CCA²⁹⁶) geschikt is om de tarieven van de diensten te bepalen waarvoor een operator een SMP-status heeft, naargelang van de marktsituatie²⁹⁷.
859. De impact van de herevaluatie moet duidelijk worden geïdentificeerd. Wat betreft de activa die geherwaardeerd worden, moet het kostentoerekeningssysteem de waarden zowel in historische kosten als in huidige kosten kunnen leveren.
860. Wanneer een goed geherwaardeerd moet worden, kan men niet altijd de actuele kosten van een identiek goed kennen. Door de technologische vooruitgang is het immers mogelijk dat dat goed niet langer beschikbaar is. In dergelijke gevallen is het raadzaam om de herevaluatie te baseren op de kosten van een hedendaags gelijkwaardig goed (MEA), d.w.z. een goed dat soortgelijke diensten kan produceren.
861. De regels voor het herevalueren van de activa die door de operator met een sterke machtspositie in zijn kostentoerekeningssysteem worden toegepast moeten transparant zijn en gedocumenteerd:
- De activa die worden geherevalueerd moeten geïdentificeerd worden met een voldoende mate van fijnmazigheid;

²⁹⁵ *Historical Cost Accounting* (boeking in historische kosten).

²⁹⁶ *Current Cost Accounting* (boeking in huidige kosten).

²⁹⁷ Toelichting bij de aanbeveling van de Commissie van 19 september 2005 inzake scheiding van boekhoudingen en kostenberekeningssystemen onder het regelgevingskader voor elektronische communicatie, 2005/698/EG, blz. 5.

BIJLAGEN

- Gelet op het evenredigheidsbeginsel moet zoveel mogelijk worden gewerkt met een inventaris van de op het netwerk gebruikte activa;
 - De methoden en parameters die voor de herevaluatie worden gebruikt (prijsindexen, actuele prijzen, enz.) moeten transparant en expliciet zijn, per goed of categorie van activa;
 - In voorkomend geval moeten de huidige gelijkwaardige activa die als referentie worden gebruikt duidelijk geïdentificeerd worden, evenals hun waarde.
862. Het BIPT is van oordeel dat de levering van die inlichtingen een noodzakelijke en evenredige maatregel is. De levering van die inlichtingen is nodig om de verrichtingen inzake herwaardering van de activa te verifiëren. Wanneer volledige documentatie voorhanden is, kan dit ook bijdragen tot een efficiënte audit.
863. Het BIPT is van oordeel dat de verstrekking van die inlichtingen een evenredige maatregel is. De samenstelling van de documentatie zal waarschijnlijk het eerste jaar een grotere inspanning vergen, maar zal in de jaren daarop minder middelen vereisen.
864. Wanneer een herwaardering van de kostenbasis wordt uitgevoerd, heeft het BIPT de bevoegdheid om ervoor te zorgen dat de methode en de evaluatiecriteria van de netwerkactiva relevant zijn en zo nodig een wijziging ervan te eisen²⁹⁸.
865. Het BIPT kan vragen dat wijzigingen worden aangebracht:
- om rekening te houden met de kosten van een efficiënte operator (door bijvoorbeeld de onnodige of ongerechtvaardigde kosten uit te sluiten, door rekening te houden met een niet-optimale netwerkinfrastructuur of door rekening te houden met het bestaan van ongerechtvaardigde capaciteitsoverschotten); en
 - om rekening te houden met de technologische ontwikkeling (hedendaagse activa kunnen bijvoorbeeld bijkomende functies hebben en minder

²⁹⁸ *ERG Common Position C(2005) 3480*, blz. 10-11.

onderhoudskosten vergen, minder plaats innemen en/of minder energie gebruiken)²⁹⁹.

B.3.3 Follow-up van de wijzigingen

866. De operator met een sterke machtspositie is verplicht om jaarlijks de voornaamste wijzigingen aan te geven die zijn aangebracht in het kostentoerekeningsmodel in vergelijking met het vorige jaar (ongeacht of die wijzigingen betrekking hebben op de definities van de kostenposten, de toewijzingsregels, de valorisatieregels of andere aspecten van het kostentoerekeningssysteem). Wanneer wijzigingen worden aangebracht in de kostenbases of in de toerekenings- en evaluatieregels, moet de impact van die wijzigingen beschreven worden en op verzoek van het BIPT gemeten kunnen worden door de resultaten van het model op te geven voor en na de wijziging.

B.3.4 Rol van het BIPT

867. De ontwikkeling van een kostentoerekeningssysteem door de operator met een sterke machtspositie doet niets af van het recht van het BIPT om kostentoerekenings- en kostenberekeningsmethodes te gebruiken die anders zijn dan diegene die die operator toepast, om de kosten te bepalen die verbonden zijn aan een efficiënte dienstverlening³⁰⁰.
868. De regels die in het kostentoerekeningssysteem worden toegepast moeten op voldoende uitvoerige wijze opgenomen zijn in de documentatie die de operator met een sterke machtspositie voorbereidt om de controle mogelijk te maken op het naleven van de principes die in de delen B.2.1 en B.2.2 worden uiteengezet. Het BIPT kan eisen dat de regels die in het kostentoerekeningssysteem worden gebruikt, worden gewijzigd om ervoor te zorgen dat die principes worden nageleefd.
869. Het BIPT kan wijzigingen aanvragen betreffende alle aspecten van het kostentoerekeningsproces, ook de definitie en het bepalen van de cost drivers, de enquête- en steekproeftechnieken, alsook de methodes voor valorisatie die in het toerekeningssysteem worden gebruikt³⁰¹. De geëiste wijzigingen kunnen ofwel voortvloeien uit een audit van een bedrijfsrevisor, ofwel uit eigen onderzoeken van het BIPT.

²⁹⁹ *ERG Common Position C(2005) 3480*, blz. 13-14.

³⁰⁰ Artikel 62, § 2, van de wet van 13 juni 2005 en artikel 51, § 2, van de wet van 5 mei 2017.

³⁰¹ *ERG Common Position C(2005) 3480*, bladzijde 9.

870. Het feit dat dit document een aantal gegevens bepaalt die de operator met een sterke machtspositie moet verstrekken belet niet dat het BIPT bijkomende informatie kan vragen, overeenkomstig artikel 14, § 2, 2°, van de wet van 17 januari 2003 en artikel 137 van de wet van 13 juni 2005.
871. Bovendien kan het BIPT in het kader van zijn opdrachten behoefte hebben aan informatie over markten waar de operator die onderworpen is aan de verplichting tot kostentoerekening geen SMP-positie heeft³⁰². Het verstrekken van informatie over markten waar de operator met een sterke machtspositie geen SMP-status heeft, is relevant voor het Instituut omdat dit het in staat stelt om de relevantie na te gaan van de toewijzing van de kosten en de coherentie van de gegevens in verband met het kostentoerekeningssysteem.

B.4. BESCHRIJVING VAN HET KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM

872. Artikel 62, § 3, van de wet van 13 juni 2005 en artikel 51, § 3, van de wet van 5 mei 2017 bepalen dat wanneer de invoering van een kostentoerekeningssysteem verplicht wordt gesteld, het BIPT een beschrijving publiceert van dit kostentoerekeningssysteem met daarin ten minste de hoofdcategorieën waarin de kosten en de regels toegepast inzake kostentoerekening, worden ingedeeld.
873. De publicatie van informatie draagt bij tot het tot stand brengen van een open en concurrerende markt en kan ook de geloofwaardigheid verhogen van het reglementaire boekhoudsysteem³⁰³.
874. Onverminderd bijkomende verzoeken van het BIPT en de vereisten die in deel B.2 uiteengezet zijn, moet de beschrijving van het kostentoerekeningssysteem dat bestemd is voor publicatie door het BIPT, het volgende omvatten³⁰⁴:
- een organigram van het bedrijf, dat in het bijzonder de departementen en afdelingen illustreert en beschrijft die betrokken zijn bij de productie van producten en diensten die tot de markten behoren waar de operator met een sterke machtspositie de SMP-status heeft gekregen;

³⁰² Aanbeveling van de Commissie 2005/698/EG, considerans 5.

³⁰³ Aanbeveling van de Commissie van 19 september 2005 inzake scheiding van boekhoudingen en kostenberekeningssystemen onder het regelgevingskader voor elektronische communicatie, (2005/698/EG), bijlage.

³⁰⁴ Het kan gaan om een vereenvoudigde versie van de documentatie die aan het BIPT moet worden bezorgd.

- een beschrijving van de relevante netwerken voor elektronische communicatie voor de markten waar de operator met een sterke machtspositie een SMP-status heeft gekregen;
 - de definitie van de omtrek van de kosten en inkomsten die in het systeem worden behandeld;
 - de identificatie en de beschrijving van de voornaamste databanken waarin de basisinformatie is opgeslagen (bijv. kosten, volumes);
 - een samenvatting van de kostentoewijzingsmethodes, waarbij de stapsgewijs opeenvolgende toewijzingen volkomen begrijpelijk worden gemaakt;
 - de regels voor het valoriseren van de activa tegen hun actuele kostprijs; en
 - de identificatie en beschrijving van de afschrijvingsmethodes.
875. Het BIPT is van oordeel dat de publicatie van die inlichtingen een evenredige maatregel vormt, die ook de bedrijfsgegevens eerbiedigt, omdat de kwantitatieve gegevens niet worden gepubliceerd.
876. Hoewel de publicatie van een beschrijving van het kostentoerekeningssysteem de taak is van het BIPT (artikel 62, § 3, van de wet van 13 juni 2005 en artikel 51, § 3, van de wet van 5 mei 2017), moeten de gegevens waaruit die beschrijving bestaat of die het mogelijk maken om die op te stellen, absoluut aan het BIPT worden verstrekt door de operator die over het kostentoerekeningssysteem beschikt.
877. De operator met een sterke machtspositie is verplicht om de hierboven opgesomde gegevens beschikbaar te stellen aan het BIPT met het oog op de publicatie ervan.
878. De operator met een sterke machtspositie is verplicht om het BIPT op te hoogte te brengen van de wijzigingen in zijn kostentoerekeningssysteem die een wijziging van die beschrijving zouden rechtvaardigen. Het kan gaan om een vereenvoudigde versie van de documentatie die aan het BIPT moet worden bezorgd.

B.5. CONTROLE VAN HET KOSTENTOEREKENINGSSYSTEEM

B.5.1 Algemeen

879. Artikel 62, § 4, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie en artikel 51, § 4, van de wet van 5 mei 2017 bepalen dat wanneer

het door het BIPT toegepaste kostentoerekeningssysteem dit noodzakelijk maakt, een door de operator aangeduide erkende bedrijfsrevisor op kosten van de operator toeziet op de inachtneming van het kostentoerekeningssysteem. Op basis van de conclusies van het verslag van de bedrijfsrevisor, moet het BIPT ieder jaar een verklaring betreffende de inachtneming van het systeem publiceren.

880. Het kostentoerekeningssysteem van telecommunicatieoperatoren zoals Proximus is een systeem dat van nature uit ingewikkeld is, gelet op de omvang van de onderneming, alsook de diversiteit en de technische aard van haar activiteiten. Het kostentoerekeningssysteem vormt een fundamenteel element in het kader van de controle van de wholesale- en retailprijzen. Het is dus nodig dat dit systeem wordt gecontroleerd door een gespecialiseerde en onafhankelijke instantie. Zo'n controle draagt ook bij tot een hogere geloofwaardigheid van het kostentoerekeningssysteem.
881. Opdat die controle doeltreffend is, moet het BIPT zich ervan kunnen vergewissen dat het mandaat van de bedrijfsrevisor voldoende duidelijk en volledig is.
882. Bij het uitvoeren van zijn opdracht moet de auditeur toegang hebben tot alle relevante gegevens en informatie, ondersteuningsdocumenten van de systemen en documentatie. De operator met een sterke machtspositie moet bovendien de nodige middelen ter beschikking stellen om met de auditeur samen te werken en te antwoorden op de vragen die rijzen tijdens het uitvoeren van de audit.
883. Het bestek dat dient om de bedrijfsrevisor te selecteren, moet door de operator met een sterke machtspositie aan het BIPT worden bezorgd. In dat bestek moet een uitdrukkelijke verwijzing naar dit besluit staan.

B.5.2 Taken van de auditeur

884. De taken van de onafhankelijke auditeur die belast is met de controle van het kostentoerekeningssysteem worden hierna beschreven.

De relevantie verifiëren van de omtrek van de kosten en inkomsten

885. Het komt erop aan te verifiëren of de relevante en correcte financiële gegevens uit de jaarrekeningen zijn gehaald om door het kostentoerekeningssysteem te worden behandeld.

De inachtneming van de basisvereisten verifiëren

886. De auditeur moet:

- de naleving controleren van de principes inzake causaliteit, objectiviteit, consistentie en transparantie;
- de kwaliteit van de informatie controleren (relevantie, betrouwbaarheid, vergelijkbaarheid, materialiteit en verifieerbaarheid).

De toepassing van de toewijzings- en evaluatieregels verifiëren

887. De auditeur moet in het bijzonder:

- een controle uitvoeren op groeperingen van boekhoudgegevens en de relevantie van die groeperingen bekrachtigen;
- voor elke stap in de toewijzing een controle uitvoeren op de grootste geldbedragen, alsook op andere, willekeurig gekozen, bedragen;
- verifiëren of de gebruikte verdeelsleutels correct berekend en toegepast zijn;
- verifiëren of de niet-financiële gegevens die dienen voor de berekening van de verdeelsleutels correct en betrouwbaar zijn;
- de toewijzingen die steekproefsgewijs hebben plaatsgevonden verifiëren, met name door de significante aard van de steekproeven te controleren, alsook de methode verifiëren die gebruikt is voor het bepalen van de kostenfactoren;
- de methodes verifiëren inzake afschrijvingen, kapitaalkosten en evaluatie van de activa;
- de naleving verifiëren van de besluiten van het BIPT en/of de aanbevelingen die in de vorige audits geformuleerd zijn;
- verifiëren of de toegepaste toewijzings- en herwaarderingsregels wel beantwoorden aan de documentatie die door de operator met een sterke machtspositie is voorbereid en aan de beschrijving van het systeem voor de toerekening van de in deel B.4 genoemde kosten;
- evalueren of de gebruikte regels voor het toewijzen van de kosten voldoende uitvoerig worden beschreven om de relatie tussen de kosten en

de tarifiering van de netwerkelementen en –diensten duidelijk tot uiting te laten komen.

888. Enerzijds rekening houdend met de omvang van de audittaak en anderzijds met de noodzaak tot een efficiënte controle die rekening houdt met de ontwikkelingen (bijv. de veranderingen in de interne structuur van de operator met een sterke machtspositie), acht het BIPT het redelijk en evenredig dat om het andere jaar, afgewisseld met een meer beperkte audit, een grondige audit plaatsvindt, die toegespitst is op de veranderingen van methodes en variaties in de resultaten. Indien het auditverslag over een gegeven jaar evenwel op grote problemen zou duiden, behoudt het BIPT zich het recht voor om het jaar daarop een grondige audit te eisen. De eerste audit die overeenkomstig dit besluit wordt verricht, moet een grondige audit zijn.

Een verslag overleggen aan het BIPT over de uitvoering van zijn opdracht

889. Het komt erop aan het BIPT een rapport over te leggen dat ten minste de volgende gegevens bevat:
- de volledige beschrijving van de aangenomen verificatiemethode en van de overeenkomstig dit deel uitgevoerde verificaties alsook het resultaat van die verificaties;
 - de conclusies van de auditeur;
 - alle vastgestelde onregelmatigheden; en
 - de door de auditeur geformuleerde aanbevelingen (met een beschrijving van de gevolgen die hieruit voortvloeien).

B.6. TERMIJNEN

B.6.1 Algemeen

890. De boekhoudkundig gegevens worden als relevant beschouwd als ze economische beslissingen kunnen beïnvloeden en ze tijdig genoeg verstrekt worden om die beslissingen te beïnvloeden³⁰⁵. Als het niet te gepasten tijde over de boekhoudkundige gegevens kan beschikken, zou het BIPT aanzienlijke problemen ondervinden om zijn opdrachten als nationale regelgevende instantie te vervullen, meer bepaald met betrekking tot het daadwerkelijk doorvoeren van de aan de operator met een sterke machtspositie opgelegde maatregelen inzake

³⁰⁵ *ERG Common Position C(2005) 3480*, bladzijde 30.

prijscontrole. Zo is het in het bijzonder gepast dat het BIPT voldoende regelmatig³⁰⁶ beschikt over een auditverslag (aangezien de opsporing van eventuele problemen de beslissingen van het Instituut kan beïnvloeden of bijkomende analyses kan rechtvaardigen). Bovendien zou de laattijdige publicatie van de beschrijving van het kostentoerekeningssysteem de geloofwaardigheid aantasten van dat systeem en van de gegevens die eruit voortkomen, wat argwaan zou wekken bij de andere operatoren, die zowel klant als concurrent zijn van de operator met een sterke machtspositie.

891. De in de hoofdstukken B.2 tot B.5 van dit besluit vermelde inlichtingen moeten dus volgens een precies tijdschema beschikbaar zijn, en in voorkomend geval gepubliceerd worden.

B.6.2 Tijdschema

892. De voorbereiding, de controle en de publicatie van de verschillende documenten moeten jaarlijks plaatsvinden volgens het dit tijdschema:

		Uiterlijk op:
1.	Voor te bereiden informatie:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie beoogd in deel B.3.1 	30 september
	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie beoogd in deel B.3.2 	30 september
	<ul style="list-style-type: none"> • Voornaamste wijzigingen aangebracht in het kostentoerekeningssysteem (deel B.3.3) 	30 september
	<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens die voor publicatie bestemd zijn (deel B.4) 	31 oktober
	<ul style="list-style-type: none"> • Wijzigingen die rechtvaardigen dat de beschrijving van het kostentoerekeningssysteem wordt gewijzigd (deel B.4) 	31 oktober
2.	Bediening	
	<ul style="list-style-type: none"> • Voorlegging door de SMP-operator van het bestek voor de selectie van de revisor 	1 mei
	<ul style="list-style-type: none"> • Goedkeuring door het BIPT van het bestek voor de selectie van de revisor 	31 mei
	<ul style="list-style-type: none"> • Overhandiging van het verslag van de revisor aan het BIPT 	31 oktober
3.	Aangifte/conformiteitsattest	30 november
4.	Publicatie of wijziging van de beschrijving van het kostentoerekeningssysteem	31 december

Tabel 8: tijdschema (bron: BIPT)

³⁰⁶ De elementen waarop de tarieven in de referentieaanbiedingen gebaseerd zijn, zijn jaarlijkse gegevens (vooral kosten- en volumegegevens). Het is dan ook logisch dat men de tarieven jaarlijks verifieert.

893. De gegevens die in de tabel hierboven bedoeld zijn onder punten 1 en 2 moeten ook in elektronische vorm aan het BIPT worden meegedeeld.
894. Het BIPT is van oordeel dat dit tijdschema een evenredige maatregel vormt omdat daardoor een evenwicht tot stand wordt gebracht tussen het belang om zo vlug mogelijk na het afsluiten van het boekhoudjaar in kwestie over inlichtingen te beschikken en de werklast voor de operator aan wie het tijdschema wordt opgelegd³⁰⁷.

B.6.3 Inwerkingtreding

895. De voormelde termijnen refereren aan het jaar dat volgt op het geanalyseerde boekhoudkundige jaar en zijn van toepassing, voor Proximus, van bij de publicatie van dit besluit aangezien het reeds onderworpen is aan een gelijkaardige eerdere verplichting.

³⁰⁷ Dit tijdschema is onveranderd ten opzichte van het besluit van 22 augustus 2007, dat grotendeels gebaseerd was op een voorstel van Proximus (toen Belgacom).

BIJLAGE C. BESCHRIJVING VAN HET REFERENTIEAANBOD

896. Conform bijlage II van de Toegangsrichtlijn en het gemeenschappelijk standpunt van Berec inzake de beste praktijken wat betreft de correctiemaatregelen³⁰⁸, zouden de referentieaanbiedingen ten minste de volgende informatie moeten bevatten:

Algemeen

- De standaardvoorwaarden voor de levering van de toegang tot het netwerk;
- Een procedure en de voorwaarden om relevante informatie te vragen voor de levering van de gereguleerde wholesaledienst;
- Een vertrouwelijkheidsovereenkomst indien van toepassing;
- De details van alle intellectuele-eigendomsrechten;
- Een procedure voor de oplossing van conflicten tussen de begunstigden;
- De details in verband met de duur en de heronderhandeling over de akkoorden;
- Een glossarium van de relevante termen;

Technische en operationele voorwaarden

- Een beschrijving, met inbegrip van de technische karakteristieken en voorwaarden, van de netwerkelementen waartoe de toegang wordt aangeboden, de gepaste daarmee gepaard gaande middelen, alsook de informatie in verband met de locatie van de toegangspunten;
- Informatie betreffende de architectuur en de configuratie van het netwerk om een effectief gebruik van de toegang tot het netwerk mogelijk te maken;

³⁰⁸ Zie BEREK *Common Position on Best Practice in remedies imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant markets for wholesale leased lines, BoR (12) 126, annex 1 et BEREK Common position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market, BoR (12) 127, annex 1*

BIJLAGEN

- De relevante technische normen voor de toegang tot het netwerk (inclusief alle beperkingen op het gebruik en andere veiligheidsproblemen);
- De specificaties van de apparatuur die op het netwerk gebruikt moet worden;

Colocatediensten

- De informatie over de bestaande relevante plaatsen van de SMP-operator of de plaats van de apparatuur en de geplande modernisering ervan³⁰⁹. Colocatieopties met inbegrip van fysieke colocatie en, in voorkomend geval, colocatie op afstand en virtuele colocatie;
- De kenmerken van de apparatuur en eventuele beperkingen op de apparatuur die in colocatie kan worden geplaatst;
- De maatregelen getroffen om de veiligheid van de lokalen te waarborgen;
- De toegangsvoorwaarden voor het personeel van de alternatieve operatoren;
- De veiligheidsnormen;
- De regels voor toewijzing van ruimte wanneer de colocatieruimte beperkt is;
- De voorwaarden waaronder begunstigden sites kunnen inspecteren waar fysieke colocatie mogelijk is of waar colocatie is geweigerd.

Voorwaarden verbonden aan de bijstand- en informatiesystemen

- De voorwaarden voor toegang tot de operationele ondersteuningssystemen, informatiesystemen of databanken voor de verkiesbaarheid, het voorbereiden van bestellingen, de levering, de bestelling, het onderhoud, de herstelverzoeken en de facturering van de operator met een sterke machtspositie, met inbegrip van hun gebruikbeperkingen en de procedures om toegang te krijgen tot deze diensten;

³⁰⁹ Om problemen op het stuk van openbare veiligheid te vermijden, kan de verspreiding van deze informatie beperkt worden tot de belanghebbenden.

BIJLAGEN

- De verwachte IT-veiligheidsmaatregelen van het IT-systeem van de begunstigde.

Leveringsvoorwaarden

- De details en regels van de operationele processen omvatten onder andere:
 - ✓ Verhuizingen en opzeggingen
 - ✓ De herstelling en het onderhoud
 - ✓ De klantenondersteuning, de probleemoplossing en de escalatieprocedures
 - ✓ De veranderingen in de IT-systemen en ontwikkeling van nieuwe producten (voor zover die een impact hebben op de alternatieve operatoren)
- De details betreffende het kwaliteitsniveau:
 - ✓ Specifieke termijnen voor de aanvaarding of weigering van een verzoek om levering en voor de voltooiing, de overdracht of levering van diensten en infrastructuren, voor de levering van ondersteunende diensten (zoals de behandeling van de defecten en herstellingen);
 - ✓ Verbintenissen in termen van niveau van dienstverlening (SLA), namelijk de kwaliteitsnormen die elke partij moet halen bij de uitvoering van haar contractuele verplichtingen
 - ✓ Indicatoren voor de meting van het kwaliteitsniveau, met inbegrip van diegene die overeenstemmen met de bovenstaande verbintenissen (SLA).
 - ✓ Het bedrag van de vergoeding die een van de partijen aan een andere moet betalen wegens niet-uitvoering van de contractuele verbintenissen, alsook de voorwaarden inzake toelaatbaarheid van die compensaties;

BIJLAGEN

- ✓ Een definitie en de beperking van aansprakelijkheid en van schadevergoeding;
 - ✓ Procedures in geval van wijziging van de aangeboden diensten, zoals de lancering van nieuwe diensten, de wijziging van bestaande diensten of prijsveranderingen.
- De relevante prijzen, de betalingsvoorwaarden en de factureringsprocedures

897. Wat de technische en operationele voorwaarden betreft, moet het referentieaanbod voor de lokale passieve toegang zeker de volgende elementen bevatten:

897.1. Een beschrijving, met inbegrip van de technische karakteristieken en voorwaarden, van de netwerkelementen waartoe de toegang wordt aangeboden, de gepaste daarmee gepaard gaande middelen, alsook de informatie in verband met de locatie van de toegangspunten. Dit heeft met name betrekking op de volgende elementen:

- de toegang tot kabelgoten en inspectieruimtes voor het aanleggen van toegangsnetwerken.

897.2. Informatie over de locaties van de fysieke aansluitpunten, meer bepaald informatie over de locaties van de kabelgoten en de beschikbaarheid in kabelgoten.

897.3. Technische voorwaarden en modaliteiten voor toegang tot de kabelgoten en inspectieruimtes, het gebruik ervan en de technische voorwaarden voor toegang tot kabelgoten.

BIJLAGE D. GEDRAGSLIJNEN VOOR DE AANPASSINGEN AAN HET REFERENTIEAANBOD EN OP IT-NIVEAU

898. Deze bijlage beschrijft de gedragslijnen voor de aanpassingen aan het referentieaanbod en op IT-niveau. Aangezien deze beide types van aanpassingen een verschillende impact hebben op de begunstigden van het referentieaanbod, wordt een onderscheid gemaakt tussen deze twee types.
899. Een aanpassing van het referentieaanbod betreft elke wijziging van het referentieaanbod op het niveau van bijvoorbeeld het netwerk, de operationele werking, de diensten, enz.
900. Het BIPT definieert een IT-aanpassing als een aanpassing van het communicatieprotocol tussen de systemen van de SMP-operator en de systemen van de begunstigden. Een IT-aanpassing houdt niet noodzakelijk een aanpassing van het referentieaanbod in maar dat kan wel het geval zijn, afhankelijk van wat wordt beoogd met de IT-aanpassing. Een IT-aanpassing waarvoor ook het referentieaanbod moet worden gewijzigd, wordt beschouwd als een uitzondering op de aanpassing van het referentieaanbod en wordt afzonderlijk behandeld.

D.1. AANPASSINGEN VAN HET REFERENTIEAANBOD

D.1.1 Minimale uitvoeringstermijnen

901. De uitvoeringstermijn vangt in principe aan zodra het BIPT de aanpassing aan het referentieaanbod goedkeurt. Het BIPT kan de minimumtermijnen echter verkorten of verlengen rekening houdend met de impact van de aanpassingen op de alternatieve operatoren.
902. De minimale uitvoeringstermijn heeft tot doel voldoende tijd te gunnen aan de begunstigden van de referentieaanbiedingen om hun systemen aan te passen en hen in staat te stellen om de beoogde nieuwigheid tegelijk met de SMP-operator te commercialiseren. Deze termijn wordt bepaald naargelang de omvang van de voorgestelde aanpassing.
903. Grote aanpassing: het BIPT is in principe van oordeel dat een minimale uitvoeringstermijn van 6 maanden moet worden toegestaan aan de alternatieve operatoren zodra het soort van verandering een beduidende impact heeft, zoals de introductie van een nieuwe technologie, nieuwe netwerkelementen, een nieuwe topologie.

904. Kleine aanpassing: het BIPT is in principe van oordeel dat een minimale uitvoeringstermijn van 3 maanden moet worden toegestaan aan de alternatieve operatoren zodra het soort van verandering een kleine impact heeft, zoals een nieuwe configuratie, een nieuw profiel, nieuwe parameters van een product of kleine aanpassingen aan de configuraties, bestaande parameters...
905. De SMP-operator stelt op basis van de voormelde gedragslijnen de toegestane termijn voor wanneer hij zijn verzoek om aanpassing van het referentieaanbod voorlegt. Hij rechtvaardigt nauwkeurig dat voorstel. De toegestane termijn moet de daadwerkelijke uitvoering door een efficiënte operator mogelijk maken, rekening houdend met de hem meegedeelde inlichtingen.

D.1.2 Documentatie

906. Het voorstel tot aanpassing van het referentieaanbod door de SMP-operator moet voldoende informatie bevatten opdat de begunstigde de impact van de voorgestelde aanpassing op zijn eigen systemen correct kan evalueren. Het voorstel tot aanpassing verduidelijkt met name het doel, het tijdschema, de omvang en de limieten van de beoogde aanpassingen. Het identificeert de processen en procedures in kwestie alsook de soorten van beoogde veranderingen.
907. De SMP-operator verstrekt de *high level* technische documentatie die een gedetailleerde omschrijving omvat van de wijzigingen die zijn aangebracht in de processen en procedures en de impact op IT-niveau. Deze informatie moet samen met het voorstel tot aanpassing van het referentieaanbod worden verstrekt, ongeacht de omvang van de aanpassing.
908. De SMP-operator verstrekt vervolgens de gedetailleerde technische documentatie:
- In geval van een grote aanpassing: 3 maanden voorafgaand aan de uitvoering;
 - In geval van een kleine aanpassing: 1 maand voorafgaand aan de uitvoering.

D.1.3 Uitzonderingen

909. In bepaalde omstandigheden kan een wijziging van het referentieaanbod voornamelijk een impact hebben op het communicatieprotocol tussen de systemen van de SMP-operator en de systemen van de begunstigden. Het BIPT acht het redelijk om toe te staan dat de uitvoeringstermijn wordt ingekort in een dergelijk geval om de invoering van de nieuwe functionaliteit niet op te houden. In dergelijke omstandigheden kan de SMP-operator, in afwijking op de algemene voormelde regels, aan het BIPT vragen om de details van deze wijziging te laten overeenstemmen met de termijnen beschreven voor de IT-aanpassingen.

BIJLAGEN

910. De SMP-operator moet altijd het voorstel tot aanpassing van het referentieaanbod ten minste 3 maanden voor de tenuitvoerbrenging aan het BIPT bezorgen.
911. De SMP-operator motiveert zijn verzoek op voorhand en legt het voor aan het BIPT, dat kan beslissen om een dergelijke uitzondering toe te staan. De SMP-operator motiveert zijn verzoek, communiceert de voordelen ervan voor de begunstigen en garandeert eveneens dat hij uit die verkorting geen ongerechtvaardigd voordeel haalt ten opzichte van de begunstigen wat betreft de tenuitvoerbrenging van deze aanpassing.

**BIJLAGE E. LIJST VAN DE LEX-ZONES WAARIN TWEE ALTERNATIEVE
OPERATOREN VOLDOENDE AANWEZIG ZIJN**

912. De LEX-zones waarin een verlichte regulering geldt, zijn de 121 zones gelinkt aan de volgende LEX'en:

02ALS	02AND	02BOS	02CEN	02EUR	02EVE
02FOR	02GIL	02HAL	02HOE	02IXE	02JET
02KOR	02LIN	02MAR	02MEL	02MUT	02NOR
02SAC	02SCH	02STR	02UKK	02WOL	
03BER	03BEV	03BOE	03BOR	03BRD	03BRM
03CEN	03DEU	03ESS	03KAL	03KAP	03KON
03NIK	03NYL	03OUD	03SIL	03SIN	03WIL
03ZUI					
10LLN	11DIE	11HAS	11HSW	11HSZ	11LEO
11ZOL	13DIE	13HER	14MOL	15HEI	15MEM
15MES	15PAS	15WEE	16AAR	16ELI	16HSR
16JRW	16KES	16KOR	16LEU	16PUT	16VEL
16VER	16WEZ	16WMB	19WAR		
41AYW	41BEA	41CHE	41ENG	41ESN	41GUI
41LGE	41LON	41MAR	41TIL	41VIL	
50HEI	50JAB	50MIC	51LIC	52DEN	52OPW
54GAL	55MUN	56WER	59OOS		
60MAB	60RAN	63HAB	63LAV	65HAV	65JEM
68GHI					
71CHT	71FON	71GIL	71MAR	71MON	71TAM
71THU					
81GEM	81MAH	81NAM	83HVR	84JEM	85HER
89GEN	89GKZ				
91AAL	91GBR	91GEN	91MEL	91OOS	91PIE
91WET	91ZOT				

Tabel 9: LEX-zones waarin een verlichte regulering van toepassing is

BIJLAGE F. SAMENVATTING VAN DE REACTIES OP DE NATIONALE RAADPLEGING

913. Van 29 maart 2019 tot 10 mei 2019 heeft een openbare raadpleging plaatsgehad over het ontwerpbesluit van de Raad van het BIPT betreffende de analyse van de markt voor hoogwaardige toegang. De volgende stakeholders en operatoren hebben een bijdrage opgestuurd: BCPA, Orange, Proximus, Telenet, Win en X.
914. Hieronder wordt een samenvatting gegeven van de ontvangen bijdragen. Deze samenvatting heeft alleen tot doel de meningen en de opmerkingen die tijdens de openbare raadpleging werden geformuleerd, algemeen en zonder volledigheid na te streven, te weerspiegelen. Zij is opgesteld onverminderd de standpunten die het BIPT kan innemen na afloop van de raadpleging.

F.1. MARKTDEFINITIE EN CONCURRENTIEANALYSE

915. BCPA en Orange staan in het algemeen positief tegenover de richting die het BIPT met deze marktanalyse is ingeslagen, hoewel ze enige bezorgdheid uiten over een aantal voorgestelde correctiemaatregelen.
916. Telenet vindt dat het niet gepast is om de marktdefinitie te baseren op technologische criteria. Volgens dit bedrijf hebben de technologieën G.PON en Eurodocsis karakteristieken die vergelijkbaar zijn met de technologieën SDH, WDM en Ethernet, bijvoorbeeld in termen van pakketverlies. Telenet erkent dat tabel 2 van het ontwerpbesluit een heel goed uitgangspunt is om hoogwaardige diensten te definiëren, maar dat ook andere criteria gehanteerd zouden moeten worden (vast of variabel IP-adres, extra SLA).
917. Proximus is van oordeel dat de marktdefinitie en/of de concurrentieanalyse niet correct zijn om de volgende redenen:
- 917.1. Het BIPT maakt geen analyse van het belang, het succes en de duurzaamheid van commerciële wholesaleaanbiedingen. Het BIPT neemt, volgens Proximus, een circulaire redenering aan. Volgens die redenering dienen er gereguleerde producten opgelegd te worden om te verzekeren dat bestaande commerciële producten niet zouden verdwijnen. Die redenering komt er eigenlijk op neer dat in alle gevallen regulering op de markt voor hoogwaardige toegang noodzakelijk zou blijven, om het even wat er in werkelijkheid op de markt zou gebeuren.

BIJLAGEN

- 917.2. Voor een correcte analyse, zou het BIPT de competitieve druk vanuit een groot aantal traditionele markt 3-producten moeten opnemen.
- 917.3. Een toekomstgerichte analyse moet rekening houden met huidige en toekomstige op PON-gebaseerde toepassingen, met fiber-equivalenten en de projecten van Telenet en Fluvius.
- 917.4. De backhaul om sites met basisstations van een mobiel netwerk te verbinden vallen buiten de scope van relevante productmarkt.
- 917.5. Het BIPT negeert het bestaan en de impact van SDWAN-technologieën.

F.2. CORRECTIEMAATREGELEN

F.2.1 Algemeen

- 918. BCPA en Orange vinden dat het geheel van de voorgestelde maatregelen, algemeen gezien, goed is uitgedacht.
- 919. BCPA en Orange vragen om de tijd die aan Proximus wordt toebedeeld om het referentieaanbod te voltooien, in te korten van 6 tot 3 maanden.
- 920. BCPA treedt het voorstel om een niet-discriminatieverplichting op te leggen bij, maar heeft vragen bij de keuze voor EoO in plaats van EoI.
- 921. Wat het referentieaanbod betreft, zegt BCPA dat het een volledig aanbod zou moeten zijn in plaats van een functioneel en tariefgericht aanbod, inclusief alle noodzakelijke operationele elementen.
- 922. BCPA en Orange zien geen enkele geldige reden om de verplichting tot gescheiden boekhouding in te trekken.
- 923. Win keurt de intrekking van de verplichting om interconnectie aan te gaan op een bepaald aantal knooppunten goed, maar vraagt dat deze interconnectie zou kunnen gebeuren op dezelfde knooppunten als diegene die worden gebruikt voor andere aanbiedingen (WBA DSL, WBA FTTH).
- 924. Er ontbreekt volgens Proximus een duidelijke regelgevende beleidskeuze in het ontwerpbesluit. In plaats van een duidelijke keuze te maken voor een evenredige regelgeving, legt het besluit een breed scala van verschillende soorten toegangsmaatregelen op, die lopen van het ene uiterste (zeer lokale passieve

fysieke toegang) tot het andere (actieve toegang op slechts één nationaal afnamepunt).

925. Het voorstel tot wijziging van de NGLL-regels die de mogelijkheid bieden een nationale NGLL-dekking af te nemen via één knooppunt is volgens Proximus in strijd met het regelgevend kader gelet op het bestaan van een dynamische en duurzame concurrentie, waarvoor geen bewezen vraag wordt aangebracht. Een impactanalyse ontbreekt, in het bijzonder wat betreft de bestaande en de toekomstige concurrentie. Dat leidt tot een ongepaste, de facto opgelegde, prijsdaling. Indien dit toch zou worden opgelegd, is dit enkel mogelijk op het toekomstige aggregatienetwerk TITAN.
926. Proximus is van oordeel dat als een regulering in stand moet worden gehouden, het BIPT erop moet toezien dat onevenredige operationele, transparantie- en non-discriminatieverplichtingen worden vermeden. Proximus wijst met name op de specifieke eigenschappen van de markt voor hoogwaardige toegang, die een markt van producten “op maat” is en niet van massaproducten.

F.2.2 Toegang tot passieve inputs

927. Orange, Telenet en BCPA steunen de drie voorgestelde vormen van passieve toegang, maar vinden dat een vooraf bepaalde volgorde niet noodzakelijk is of dat het BIPT een duidelijke rechtvaardiging zou moeten aanbrengen voor de toepassing van een (willekeurige) volgorde van voorkeur.
928. X is van oordeel dat een toegang tot de ducts voor het lokale gedeelte van het netwerk van Proximus (tussen de LEX en het distributiepunt) de concurrentiepositie van de infrastructuuroperatoren kan verbeteren (door de kosten te verlagen en de uitroltijden in te korten). X vindt daarentegen dat maatregelen zoals de ontbundeling van glasvezel of de toegang tot een golf lengte een negatieve impact zou hebben op de uitrolstrategie van de alternatieve operatoren.
929. X oppert verschillende voorwaarden die gekoppeld zouden moeten worden aan de toegang tot de ducts:
- 929.1. Vanuit het oogpunt van de alternatieve operator zou die toegang moeten overeenstemmen met een CAPEX in plaats van met een OPEX.
 - 929.2. De alternatieve operator moet over een aantal inlichtingen kunnen beschikken in verband met de bestaande ducts en diegene die Proximus

van plan is uit te rollen (plaats van de uiteinden, lengte, specificaties, enz.).

929.3. De alternatieve operator moet de kans krijgen om samen met Proximus te investeren.

929.4. De toegang tot de ducts zou gegarandeerd moeten zijn voor een langere tijdspanne dan een periode tussen twee marktherzieningen.

930. Win is niet geïnteresseerd in een toegang van het passieve type. Volgens WIN riskeert de beoogde regulering eerder te leiden naar een situatie van oligopolie dan naar een markt waarop de concurrentie werkelijk speelt.

931. De voorstellen tot passieve toegang op de lokale glasvezelinfrastructuur brengen volgens Proximus substantiële bouw- en operationele meerkosten met zich mee, zodat ze een onevenredige maatregel vormen. Bovendien dreigen de ideeën van het Instituut, in plaats van infrastructuurconcurrentie op lange termijn te stimuleren, dergelijke concurrentie fundamenteel te verzwakken. Het Instituut houdt evenmin rekening met bestaande symmetrische regulering inzake ducts. In elk geval dient een onderscheid gemaakt te worden tussen bestaande en nog aan te leggen ductinfrastructuur (Proximus vermeldt de bestaande procedure om zijn glasvezel aan te leggen, wanneer civieltechnische werkzaamheden plaatsvinden).

932. Bovendien vindt Proximus:

932.1. Alle technologische evoluties die zich aandienen voor de nabije toekomst (i.e. binnen de aankomende reguleringsperiode van drie tot vijf jaar), stappen volledig af van een noodzaak tot passieve netwerktoegang voor een groothandelsgebruik van hoogwaardige toegang.

932.2. De voorstellen tot passieve toegang zijn niet in overeenstemming met het regelgevende kader inzake elektronische communicatie en de onderliggende doelstellingen.

932.3. De passieve netwerkelementen waar Proximus toegang zou moeten verlenen zijn onjuist gespecificeerd.

932.4. Het aantal beschikbare subducts, glasvezels en golflengtes in het lokale toegangsnetwerk van Proximus is beperkt.

- 932.5. Vooraleer passieve toegang in praktijk te kunnen brengen zouden de documentatiesystemen van Proximus grondig aangepast moeten worden, wat belangrijke ontwikkelingstermijnen en financiële inspanningen vergt.
- 932.6. Het gebruik van zijn netwerkelementen door andere operatoren roept complexe operationele vragen op.

F.2.3 Prijscontrole

933. Orange is voorstander van een strikte kostenoriëntering in plaats van billijke tarieven zowel voor actieve als passieve toegang.
934. BCPA is voorstander van een strikte kostenoriëntering voor actieve toegang en kan zich vinden in een internationale benchmark voor passieve toegang.
935. [Vertrouwelijk]
936. X beveelt aan om aan Proximus een bodemprijs op te leggen, zodat de operator die investeert beschermd wordt tegen praktijken van afbraakprijzen of wurgprijzen.
937. Verschillende respondenten vinden niet dat de huidige BROTSoLL-prijzen redelijk zijn.
938. Proximus beschouwt dat de voorgestelde verplichting tot het toepassen van billijke prijzen voor heel wat – vooral toekomstgerichte - groothandelsdiensten in deze markt een minder gunstig prijsregime invoert dan vandaag en dit zonder gegronde legitieme redenen aan te voeren. De vaagheid van het concept "billijke prijzen" creëert ook te veel regelgevende onzekerheid over de toekomstige prijsniveaus voor deze diensten.
939. Proximus vindt dat het een prijsverlaging opgelegd krijgt door het feit dat aan de OLO's de mogelijkheid wordt gelaten om interconnectie aan te gaan op één enkel interconnectiepunt.
940. Binnen het huidige regelgevende kader inzake elektronische communicatie lijkt enkel een test inzake economische dupliceerbaarheid gerechtvaardigd. Wat betreft de margin-squeezetest, toont het BIPT op geen enkele wijze aan waarom dergelijke remedie voor Proximus gerechtvaardigd zou zijn, en is het voorgestelde niveau van aggregatie (test op de volledige productportfolio aangevuld met testen op het niveau van een individueel contract) vanuit economisch perspectief niet verdedigbaar.

941. Proximus vindt dat de maatregel om een kostentoe rekeningssysteem op te leggen het doel van het besluit ruimschoots overschrijdt en dat het onevenredig en ongeldig is.

F.2.4 Geografische differentiatie van de correctiemaatregelen

942. Orange gaat akkoord met het principe van een differentiatie van de remedies, maar vindt dat de criteria strikter zouden moeten worden gemaakt: de OLO's die aanwezig zijn in de zone moeten een competitieve wholesaletoeegang aanleveren, het BIPT mag alleen die zones beschouwen waar het retailmarktaandeel van Proximus lager is dan 50% en er moet een minimumaantal aansluitpunten aanwezig zijn in de zone. BCPA formuleert soortgelijke voorstellen.
943. X vindt dat enkel de aanwezigheid van alternatieve operatoren in een zone een te zwak criterium is om te beslissen tot dereguleringsmaatregelen. X is van oordeel dat de marktaandelen van de operatoren gemeten zouden moeten worden.
944. *[Vertrouwelijk]*
945. BCPA en Orange stellen voor om de lichtere regulering pas te laten ingaan na een transitieperiode, nadat de drempels zijn bereikt (deze periode zou enkel mogen gelden voor bestaande klanten).
946. Win maakt op ettelijke punten voorbehoud bij de methode die is toegepast om de gedereguleerde zones te identificeren. Het is verwonderd dat sommige LEX-zones opgenomen zijn in de lijst die is voorgesteld voor deregulering. Het stelt voor om een zone pas in aanmerking te nemen wanneer een aantal "verbindingen" effectief in de beschouwde zones bestaan. *[Vertrouwelijk]*
947. Proximus vindt dat de noodzaak voor geografische opsplitsing essentieel is, reeds op het niveau van de geografische relevante marktdefinitie in plaats van op het niveau van de correctiemaatregelen.
948. Proximus vraagt om volledige deregulering in de als voldoende competitief bestempelde geografische relevante markten.
949. Proximus beschouwt dat de huidige omvang (114 LEX'en) van de "competitieve zones" onderschat is, gezien de te strenge voorwaarden. De methode baseert zich uitsluitend op het huidige aantal aansluitpunten tot P2P-glasvezel. De gekozen minimumdrempel van 40% is heel hoog.

BIJLAGEN

950. Bij de jaarlijkse herziening dienen bovendien onbedoelde negatieve neveneffecten vermeden te worden.
951. Het voorstel van het BIPT tot deregulering van de actieve toegang bij gebruik van de passieve regulering is zeer onduidelijk en incoherent. Ten eerste, een actieve deregulering zou enkel mogelijk zijn op voorwaarde van het bestaan/gebruik van de passieve regulering. Dit betekent dat er altijd (passieve) regulering noodzakelijk/aanwezig zou blijven, om het even wat er in werkelijkheid op de markt zou gebeuren, zelfs in geval van voldoende competitieve omstandigheden. Vervolgens zouden zones met dezelfde concurrentievoorwaarden op een totaal verschillende wijze behandeld worden, afhankelijk van de wijze waarop de concurrentievoorwaarden verkregen werden.

BIJLAGE G. ADVIES VAN DE BELGISCHE MEDEDINGINGSAUTORITEIT



Avis de l'Autorité belge de concurrence du 15 octobre 2019 concernant le projet de décision du Conseil de l'IBPT concernant le marché de l'accès de haute qualité

I. La demande d'avis

1. Conformément à l'article 55 de la loi du 13 juin 2005 sur les communications électroniques, le Conseil de l'IBPT a adressé à l'Autorité belge de concurrence (ci-après dénommée "ABC") par courrier daté du 17 septembre 2019 et reçu par l'ABC le même jour, un projet de décision concernant le marché de l'accès de haute qualité (ci-après dénommé "le projet de décision").

II. Description du projet de décision

2. Pour le marché de l'accès de haute qualité, le projet de décision couvre tant le marché de détail que le marché de gros. Sur le marché de détail, les services de haute qualité sont destinés aux entreprises, qui les utilisent pour relier leurs différents sites et constituer des réseaux privés virtuels. Sur le marché de gros, les opérateurs utilisent des services de haute qualité pour connecter des sites (entreprises, stations de base, points d'interconnexion...) qu'ils ne peuvent pas atteindre avec leur propre infrastructure.
3. Le marché de détail est défini comme le marché des offres de connectivité de haute qualité destinées aux entreprises. Le marché de gros est défini comme le marché de la fourniture en gros d'accès de haute qualité en position déterminée et comprend les services point à point et point à multipoint de toutes technologies (SDH, WDM, Ethernet), sans distinction quant au débit et à l'usage de ces services.
4. Après avoir analysé et constaté que Proximus dispose d'une puissance significative sur le marché de gros, l'IBPT impose à Proximus la fourniture de deux formes d'accès de gros (actif et passif). Ces obligations d'accès sont accompagnées par une série d'autres mesures dont un contrôle de prix de gros (obligation de pratiquer des prix équitables). Compte tenu de la présence d'infrastructures alternatives, l'IBPT n'impose pas de mesures correctrices d'ordre tarifaire pour les services actifs dans toutes les zones. Ainsi 121 zones LEX (sur un peu moins de 600 zones LEX) sont ainsi exemptées de mesures correctrices d'ordre tarifaire.

III. Avis de l'ABC

5. La définition du marché de gros, sur laquelle repose le projet de décision, dérive entre autres de l'absence de substituabilité entre les services de haute qualité et les services d'accès central. Les fonctionnalités des offres d'accès à haut débit et des offres d'accès de haute qualité ne sont pas similaires et, même pour des débits similaires, il existe une différence de prix significative entre l'accès central et les Lignes Louées de Nouvelle Génération (NGLL). Le projet de décision conclut donc à un manque de substituabilité entre les deux, ce qui semble justifié.



6. Par ailleurs, l'allègement des mesures correctrices de nature tarifaire imposées à Proximus dans les zones dans lesquelles au moins deux opérateurs alternatifs sont actifs et disposent d'une infrastructure propre suffisante, semble également être justifiée.

IV. Conclusion

7. En conclusion, l'ABC constate conformément à l'article 55 §4 de la loi du 13 juin 2005 sur les communications électroniques que les conclusions du projet de décision de l'IBPT sont conformes aux objectifs posés par le droit de la concurrence.

Pour le comité de direction,

Jacques Steenbergen, Président

BIJLAGE H. OPMERKINGEN VAN DE EUROPESE COMMISSIE



COMMISSION EUROPÉENNE

Bruxelles, le 21.11.2019
C(2019) 8533 final

Institut belge des services postaux
et des télécommunications
Ellipse Building - Bâtiment C,
Boulevard du Roi Albert II, 35
1030 Bruxelles
Belgique

À l'attention de:
M. Michel Van Bellinghen
Président du Conseil de l'IBPT

Fax: +32 2 226 88 41

**Objet: Affaire BE/2019/2208: marché de la fourniture en gros d'accès de
haute qualité en position déterminée en Belgique
Observations de la Commission en application de l'article 7,
paragraphe 3, de la directive 2002/21/CE**

Monsieur,

1. PROCEDURE

Le 22 octobre 2019, la Commission a enregistré une notification émanant de l'autorité de régulation nationale belge, l'Institut belge des services postaux et des

télécommunications (IBPT)¹, concernant le marché belge de la fourniture en gros d'accès de haute qualité en position déterminée².

La consultation nationale³ s'est déroulée du 29 mars 2019 au 29 mai 2019.

Le 30 octobre 2019, la Commission a envoyé une demande d'informations⁴ à l'IBPT et a reçu une réponse le 6 novembre 2019. Une deuxième demande d'informations a été envoyée le 7 novembre et une réponse a été reçue le 8 novembre 2019.

En vertu de l'article 7, paragraphe 3, de la directive «cadre», les autorités de régulation nationales (ARN), l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (ORECE) et la Commission peuvent adresser des observations à l'ARN concernée sur les projets de mesures notifiés.

2. DESCRIPTION DU PROJET DE MESURE

2.1. Contexte

Le marché de la fourniture en gros d'accès de haute qualité en position déterminée en Belgique⁵ a déjà fait l'objet d'une notification et a été évalué par la Commission sous le numéro d'affaire BE/2013/1474⁶.

Le marché comprenait des segments terminaux de circuits partiels et des segments terminaux de lignes «backhaul», quelle que soit la bande passante, et utilisant soit une interface classique, soit une interface de ligne louée de nouvelle génération (NGLL, pour «next generation leased line»).

¹ Conformément à l'article 7 de la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive «cadre») (JO L 108 du 24.4.2002, p. 33), telle que modifiée par la directive 2009/140/CE (JO L 337 du 18.12.2009, p. 37) et par le règlement (CE) n° 544/2009 (JO L 167 du 29.6.2009, p. 12).

² Correspondant au marché 4 de la recommandation 2014/710/UE de la Commission du 9 octobre 2014 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (recommandation concernant les marchés pertinents de 2014), JO L 295 du 11.10.2014, p. 79.

³ Conformément à l'article 6 de la directive «cadre».

⁴ Conformément à l'article 5, paragraphe 2, de la directive «cadre».

⁵ Le marché 4 selon la recommandation concernant les marchés pertinents de 2014 avait déjà été évalué en tant que marché de la fourniture en gros de segments terminaux de lignes louées, qui constituait le marché 6 de la recommandation 2007/879/UE de la Commission du 17 décembre 2007 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (recommandation concernant les marchés pertinents de 2007), JO L 344 du 28.12.2007, p. 65.

⁶ C(2013) 4816 final.,

L'IBPT a conclu que les lignes louées de largeurs de bande différentes étaient substituables et faisaient donc partie du même marché.

Il a constaté que le marché était de dimension géographique nationale.

L'opérateur Belgacom (qui deviendra Proximus) a été identifié comme détenant une puissance significative sur le marché et soumis à un ensemble de mesures correctrices. En ce qui concerne le contrôle des prix, l'IBPT a imposé l'orientation des tarifs vers les coûts pour (i) le segment transport des lignes louées classiques et NGLL et (ii) le tronçon local en cuivre des lignes louées classiques et des NGLL, ainsi que pour les services auxiliaires tels que la colocalisation. Le tronçon local en fibre optique des lignes louées classiques et des NGLL a uniquement été soumis à un test de ciseau tarifaire («margin squeeze»).

Dans ses observations, la Commission a vivement engagé l'IBPT à suivre de près les évolutions technologiques, les investissements de l'opérateur historique et des opérateurs alternatifs, les conditions de concurrence et l'adoption des services à faible bande passante par rapport aux services à bande passante élevée, et à revoir en conséquence l'analyse du marché de la fourniture en gros des segments terminaux de lignes louées dès que les circonstances nationales le justifieraient.

En outre, la Commission a souligné que l'IBPT était tenu de notifier, en application de l'article 7, paragraphe 3, de la directive «cadre», tout futur projet de mesure susceptible d'avoir une influence, directe ou indirecte, effective ou potentielle, sur la structure des échanges de biens entre les États membres et de créer une entrave au marché unique.

2.2. Définition du marché

2.2.1. *Marché de détail de la connectivité de haute qualité*

L'IBPT analyse le marché de détail de la connectivité de haute qualité. Partant de son analyse de la substituabilité tant du côté de la demande que du côté de l'offre, l'IBPT conclut que les produits non résidentiels/destinés aux entreprises basés sur l'accès large bande et les produits non résidentiels/destinés aux entreprises basés sur la connectivité de haute qualité appartiennent à des marchés distincts⁷. Les services de connectivité de haute qualité reposent sur des raccordements dédiés. L'ensemble de ces services, indépendamment de la technologie utilisée et des vitesses proposées, sont considérés comme appartenant au même marché.

Le marché de détail est jugé de dimension nationale.

2.2.2. *Marché de gros de l'accès de haute qualité*

Se fondant sur une analyse de la substituabilité du côté de la demande et du côté de l'offre, l'IBPT conclut que le marché de gros de l'accès de haute qualité

⁷ L'IBPT estime que, malgré des vitesses de plus en plus élevées, un accès large bande standardisé ne permet pas de respecter une série d'exigences de qualité telles qu'une transparence élevée, un taux de contention faible, des vitesses de chargement et de téléchargement symétriques et des garanties de qualité. De plus, les opérateurs spécialisés dans la fourniture d'un produit large bande destiné au grand public ont du mal à fournir de tels services.

comprend: les services d'accès de haute qualité de différentes technologies (Ethernet, SDH⁸, WDM⁹), point à point et point à multipoint, de différents débits¹⁰, quel que soit l'usage (lignes de type «accès» ou «backhaul»¹¹). Ce marché ne comprend pas: les services d'accès central sur DSL, câble et autres technologies d'accès partagées (*bitstream*)¹² et la fibre noire¹³.

En ce qui concerne la topologie du réseau, l'IBPT constate que le marché de produits pertinent inclut les segments terminaux reliant le site de l'utilisateur final à n'importe quel nœud de service (*core node*) du réseau, ce qui englobe donc, au besoin, un segment interurbain («trunk») entre le nœud de service le plus proche du site de l'utilisateur final et le nœud de service assurant l'interconnexion¹⁴. L'inclusion de segments interurbains dans le marché de produits repose sur l'évolution observée au niveau des technologies et de la tarification. L'IBPT affirme que la démarcation entre segment interurbain et segment terminal n'est plus pertinente sur le marché belge. En outre, pour les produits historiques, la tarification était fondée sur la distance: il pouvait donc exister un marché des

⁸ La hiérarchie numérique synchrone (SDH, pour «Synchronous Digital Hierarchy») est l'infrastructure «historique» par laquelle les données (et la téléphonie) sont envoyées non pas sur la base de paquets, mais sur la base de circuits.

⁹ Le multiplexage en longueur d'onde (WDM, pour «Wavelength Division Multiplexing») désigne les techniques permettant d'envoyer des signaux sur différentes longueurs d'onde via une seule et même fibre optique. De cette manière, une fibre optique est virtuellement décomposée en différentes fibres optiques. Les deux longueurs d'onde standard sont ici utilisées sur une fibre optique: 1 310 nm et 1 550 nm (nanomètres).

¹⁰ L'IBPT constate un continuum de débits et de prix, toutes technologies confondues, qui indique l'existence d'une chaîne de substitution, particulièrement entre les services SDH et les services NGLL. L'IBPT conclut par ailleurs qu'aucun investissement significatif n'est nécessaire pour étendre la palette des débits offerts.

¹¹ L'inclusion dans le marché des lignes de type «accès» ou «backhaul» se fonde sur des considérations concernant la substituabilité du côté de l'offre. L'IBPT constate que la différence d'usage de ces lignes n'influence en rien la configuration technique du produit fourni et en déduit que ces services sont substituables du côté de l'offre.

¹² Les services d'accès central *bitstream* et les services de haute qualité ne sont pas considérés comme substituables du côté de la demande, étant donné que le produit manque de transparence, n'offre pas de débits symétriques et présente des insuffisances en ce qui concerne des caractéristiques importantes telles que contention, latence, gigue (*jitter*), sécurité, résilience et synchronisation. Il existe également une différence de prix très importante entre l'offre d'accès de haute qualité et l'offre d'accès *bitstream*. Ces produits ne sont pas non plus considérés comme substituables l'un à l'autre du côté de l'offre. Un opérateur fournissant un service d'accès central devrait consentir des investissements importants pour déployer une infrastructure FTTO; inversement, un opérateur fournissant des services d'accès de haute qualité aura souvent besoin d'un réseau d'accès avec une capillarité plus grande pour proposer un produit large bande destiné au grand public.

¹³ L'exclusion de la fibre noire du marché repose sur la constatation faite par l'IBPT que la fibre noire n'est substituable ni du point de vue de la demande ni de celui de l'offre. Ce service est fourni sans contrôle de connectivité ou gestion des pannes et expose le client à des coûts d'équipement importants. Par ailleurs, les fournisseurs de fibre noire sont souvent des entreprises n'ayant pas d'expertise dans la fourniture de services de télécommunications.

¹⁴ Dans sa précédente analyse du marché, conduite à la lumière de la recommandation sur les marchés pertinents de 2007, les limites du marché de produits étaient définies par le point de connexion entre le site du client et le nœud de service le plus proche. La définition du marché proposée aujourd'hui permettrait aux demandeurs d'accès de fournir des services nationaux sur la base d'un seul point d'interconnexion au niveau du nœud de service.

segments interurbains. Or, les services de gros qui font usage de la technologie Ethernet sont facturés exclusivement en fonction du débit, ce qui, de l'avis de l'IBPT, rend floue la démarcation traditionnelle entre segments terminaux et segments interurbains. L'IBPT en conclut que, du point de vue de la demande, les services d'accès de haute qualité sont substituables, qu'ils comprennent ou non un segment interurbain, et qu'ils peuvent donc être intégrés dans le même marché¹⁵.

Le marché géographique pertinent est jugé de dimension nationale¹⁶. L'IBPT a réalisé un exercice de cartographie de la présence des réseaux de fibre optique, afin de déceler d'éventuels écarts de concurrence sur le territoire national. Pour cette analyse, l'IBPT a divisé le territoire belge en mailles carrées de 400 mètres sur 400 et examiné, maille par maille, quelles zones desservies par des centraux locaux (LEX) comptaient au moins deux infrastructures alternatives de fibre optique, outre Proximus. L'IBPT conclut que même si, dans les zones de Bruxelles, d'Anvers et de Gand, la concurrence est davantage présente que dans le reste du pays, il n'existe pas de zones qui seraient suffisamment homogènes pour justifier de procéder à une segmentation géographique du marché¹⁷.

2.3. Évaluation de la puissance sur le marché

Selon l'analyse, Proximus détient une puissance significative sur le marché. Bien qu'elle accuse une légère baisse depuis 2015, la part de marché globale de Proximus reste très élevée (environ 60 %, autofourniture incluse) et deux à trois fois supérieure à la part de marché de son concurrent le plus proche¹⁸. Les parts de marché des autres opérateurs sont inférieures à 10 %. Cette part de marché varie toutefois selon les catégories de vitesses. Elle est de l'ordre de 70 % à 80 % pour un débit binaire inférieur à 10 Mbps et d'environ 50 % à 60 % pour un débit binaire supérieur ou égal à 10 Mbps¹⁹.

Le principal concurrent de Proximus est Telenet, avec une part de marché au niveau national de ■ % en volume pour les lignes de détail. Le réseau de fibres

¹⁵ L'IBPT explique que la disparition de la tarification à la distance a eu pour conséquence de rendre négligeable la différence de prix entre l'achat de la connexion complète entre un nœud de service quel qu'il soit et le site du client et un achat limité au segment terminal entre le site du client et le nœud de service le plus proche.

¹⁶ Bien que son analyse du marché géographique révèle des variations du niveau de concurrence observé dans les différentes régions, l'IBPT conclut que les écarts entre les conditions de concurrence ne sont pas suffisants pour définir des marchés géographiques distincts.

¹⁷ Même les zones de Bruxelles, d'Anvers ou de Gand ne sont pas intégralement couvertes par deux infrastructures de fibre optique en plus du réseau de Proximus. En outre, même lorsque c'est le cas, Proximus a significativement plus de points de raccordement que ses concurrents.

¹⁸ Le principal concurrent de Proximus est Telenet, avec une part de marché au niveau national de ■ % en volume pour les lignes de détail. Toutefois, le réseau de fibres optiques de Telenet est principalement présent en Flandre et compte un nombre de connexions très limité en Wallonie. Dans sa réponse à la demande d'informations de la Commission, l'IBPT explique également qu'il n'existe pas de synergie entre le réseau câblé de Telenet et son réseau en fibre optique en ce qui concerne le segment de l'accès de haute qualité.

¹⁹ L'importance des lignes d'un débit binaire inférieur à 2 Mbps est faible et Proximus cessera de commercialiser ce produit à la fin de 2019.

optiques de Telenet est principalement présent en Flandre et la présence de ses connexions en fibres est très limitée en Wallonie²⁰.

En outre, l'IBPT constate que les barrières à l'entrée sur le marché sont élevées et que les demandeurs d'accès disposent d'un contre-pouvoir des acheteurs insuffisant vis-à-vis de Proximus.

Le marché est dominé par une offre commerciale qui s'est développée parallèlement à l'offre régulée²¹. Pourtant, l'IBPT affirme que l'offre régulée exerce une contrainte importante sur l'offre commerciale. Bien qu'elle n'ait connu qu'un succès très limité, l'offre régulée servirait de référence à l'offre commerciale en termes tant de qualité que de prix. L'IBPT est donc convaincu que la présence de l'offre commerciale ne suffit pas à conclure que le marché est pleinement opérationnel et qu'il satisfait la demande commerciale. Il considère en fait que l'offre régulée a renforcé la position de négociation des opérateurs alternatifs et leur a permis de négocier une offre commerciale qu'ils n'auraient pas été en mesure d'obtenir en d'autres circonstances.

2.4. Mesures correctrices fondées sur la régulation

L'IBPT propose d'imposer les mesures suivantes: i) accès, ii) non-discrimination, iii) transparence et iv) contrôle des prix²². Il propose de lever l'obligation de séparation comptable qui était jusqu'à présent imposée à Proximus²³.

En ce qui concerne la mesure correctrice relative à l'accès, l'IBPT propose de maintenir, pour Proximus, l'obligation de fournir un accès actif à son réseau pour la fourniture de services de haute qualité tant sur les lignes en cuivre que sur la FttO, et de proposer une offre de colocalisation. Outre les exigences actuelles, les principales évolutions envisagées par l'IBPT en ce qui concerne les mesures correctrices relatives à l'accès sont les suivantes.

- Alors qu'à l'heure actuelle, l'offre régulée impose aux opérateurs alternatifs de se connecter à cinq nœuds de service régionaux du réseau de Proximus²⁴

²⁰ Dans sa réponse à la demande d'informations de la Commission, l'IBPT explique également que, même dans la région flamande et à Bruxelles, la couverture de Proximus en termes de connexions en fibre optique continue d'être bien plus importante (■ points de connexion contre ■ pour Telenet). Pour ce qui est des lignes de gros, Proximus détient une part de marché de ■ % en Flandre et à Bruxelles, tandis que Telenet détient ■ % du marché (autofourniture incluse).

²¹ L'offre commerciale Explore et l'offre régulée BROTSOLL ont de nombreuses caractéristiques communes et sont en grande partie identiques sur le plan qualitatif. La principale différence est qu'Explore offre à ses clients la possibilité d'utiliser une interconnexion unique pour disposer d'une couverture géographique nationale, alors que BROTSOLL requiert un minimum de cinq interconnexions. BROTSOLL propose des prix de base plus bas et prévoit des ristournes sur la base du volume; par contre, les coûts d'interconnexion sont plus élevés qu'avec Explore.

²² La mesure correctrice de contrôle des prix est soumise à une différenciation géographique.

²³ L'IBPT indique qu'il ne serait plus nécessaire de maintenir cette obligation, étant donné que le nombre de marchés sur lesquels Proximus dispose d'une puissance significative a diminué au fil du temps, et que l'IBPT tend, aux fins du contrôle des prix de gros, à se fonder sur des modèles de coûts ascendants, ce qui rend la séparation comptable moins pertinente.

²⁴ Sur dix nœuds de service régionaux du réseau de Proximus.

pour fournir une couverture nationale, le projet de mesure notifié imposerait à Proximus de fournir un accès à chacun de ses nœuds de service sans restriction géographique, à l'instar de ce que propose l'opérateur dans le cadre de son offre commerciale sur le marché de gros. Selon l'IBPT, cette évolution se justifie par des changements techniques et économiques sur le marché, en particulier le nombre réduit de points d'interconnexion et le développement de services basés sur l'Ethernet (dont le prix est déterminé indépendamment de la distance). L'IBPT indique que l'offre commerciale Explore est exempte de restriction géographique.

- L'IBPT propose d'introduire l'obligation pour Proximus de fournir un accès aux gaines²⁵ de son réseau FttO. L'ARN indique que cette mesure correctrice est nécessaire pour promouvoir une concurrence efficace par l'infrastructure en permettant aux opérateurs alternatifs d'étendre rapidement la couverture de leur propre réseau.

Bien que les obligations en matière d'accès s'appliquent aussi bien aux gaines existantes qu'aux nouvelles, le projet de mesure notifié permettrait à Proximus d'instaurer un moratoire d'au maximum deux ans pour l'accès à de nouvelles gaines, dès lors qu'elle garantit une transparence suffisante en ce qui concerne les travaux de génie civil prévus²⁶.

L'IBPT propose également d'introduire l'obligation pour Proximus d'accorder l'accès à une gaine d'introduction dans le bâtiment²⁷. Selon l'ARN, la duplication de cet élément de réseau serait coûteuse et inefficace et, si cette obligation n'existait pas, l'efficacité de l'obligation de fournir l'accès aux gaines serait compromise. En ce qui concerne la mesure correctrice relative à la non-discrimination, Proximus serait notamment tenue de respecter le principe d'équivalence des extrants et de garantir la reproductibilité technique des offres de détail qu'elle fournit.

En ce qui concerne les obligations en matière de contrôle des prix, l'IBPT a l'intention d'imposer à Proximus l'obligation de pratiquer des prix équitables pour les services de gros régulés²⁸. Il serait également interdit à Proximus de pratiquer

²⁵ Plus spécifiquement à la section de gaine située entre les centraux et les sites à raccorder.

²⁶ L'IBPT a indiqué, dans sa réponse à la demande d'informations de la Commission, que cette proposition, qui vise à encourager la coordination des travaux de génie civil et le partage des tranchées, exigerait de Proximus un niveau de transparence supérieur à ce que prévoient les dispositions nationales de transposition de la directive 2014/61/UE relative à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux de communications électroniques à haut débit), en ce qui concerne les informations disponibles et les retards.

²⁷ En l'absence d'espace disponible dans ladite gaine d'introduction, Proximus doit permettre à l'opérateur alternatif de poser une gaine jusqu'à la chambre de visite correspondante. Lorsque cela n'est pas possible, Proximus doit fournir un accès à une fibre d'introduction dans le bâtiment.

²⁸ Cette obligation s'appliquerait aux tarifs de location mensuels. Les tarifs des services auxiliaires tels que les redevances uniques devraient, pour leur part, être orientés vers les coûts.

des tarifs qui créeraient un effet de ciseau tarifaire entre le prix de gros et les services en aval²⁹.

L'IBPT indique qu'il entend par «équitable» un prix «qui peut être supérieur aux coûts tout en conservant un lien avec ceux-ci», ce qui permet l'existence d'une marge raisonnable entre les coûts et le prix³⁰. L'IBPT estime que, compte tenu des conditions de concurrence et de la nécessité de promouvoir les investissements de l'opérateur historique et de plusieurs opérateurs alternatifs dans des infrastructures nouvelles et améliorées, un régime d'orientation stricte sur les coûts ne serait pas approprié.

Dans la pratique, pour ce qui est des offres régulées de prestation de services actifs, l'IBPT considère que les tarifs actuels³¹ sont «équitable» et qu'ils seraient donc maintenus. L'ARN indique que cette évaluation repose, entre autres, sur une comparaison à l'échelon européen des tarifs d'offres régulées similaires, réalisée à sa demande, qui montre que les tarifs régulés belges se situent généralement dans la fourchette haute des prix régulés, mais elle estime qu'ils ne sont pas excessivement élevés par rapport à d'autres pays.

En ce qui concerne la nouvelle offre d'accès aux gaines que Proximus devra proposer, l'IBPT indique que le caractère équitable des tarifs sera apprécié en fonction, notamment, d'un critère de référence national et/ou international, et que les tarifs qui résulteraient d'une négociation entre Proximus et les demandeurs d'accès seraient validés s'ils semblaient, à première vue, équitables.

Pour les deux types de produits, l'ARN se réserve le droit de vérifier que les tarifs sont équitables en élaborant, à un stade ultérieur, un modèle de coûts BU-LRIC reflétant les coûts d'un opérateur efficace.

Compte tenu des différences régionales observées en matière de concurrence par les infrastructures, l'IBPT propose de ne pas imposer de contrôle des prix et de ne pas interdire l'effet de ciseau³², lorsqu'une zone LEX satisfait à l'un des critères suivants:

²⁹ Les tests de ciseau tarifaire seront effectués sur la totalité des produits-phares et pourront, le cas échéant, être complétés par des tests au niveau des contrats individuels.

³⁰ En ce qui concerne les gaines, le régime de tarification équitable envisagé par l'IBPT est le suivant: (i) négociations commerciales sur les prix d'accès, (ii) évaluation du prix négocié (ou du prix proposé par Proximus en l'absence d'accord) par l'IBPT, qui se fondera sur des critères de référence et des essais de reproductibilité, garantissant un écart économique suffisant entre les tarifs de l'accès aux gaines et ceux des produits actifs. L'IBPT se réserve le droit de vérifier le caractère raisonnable des tarifs à l'aide d'un modèle de coûts de type BU-LRIC

³¹ L'IBPT indique que, bien que les produits d'accès fournis respectivement sur le cuivre et la fibre soient soumis à des obligations différentes en matière de contrôle des prix en vertu de sa décision relative à l'analyse de marché de 2013, dans la pratique, Proximus a demandé à l'IBPT l'autorisation d'appliquer des tarifs uniformes pour ces produits et l'a obtenue.

³² Sauf pour les tarifs d'accès aux gaines, qui seront soumis à des obligations de contrôle des prix dans l'ensemble du pays.

- au moins deux opérateurs alternatifs sont présents dans une zone LEX avec un réseau de fibres propres et chacun a plus de 40 % des points de raccordement à la fibre de Proximus dans cette zone³³; ou
- si l'on applique à une zone LEX la grille utilisée pour analyser la dimension géographique du marché, on considère qu'il est justifié d'alléger la régulation si Proximus et au moins deux autres opérateurs sont présents avec leur propre réseau en fibre optique dans au moins 40 % des cellules d'une zone LEX, quel que soit le nombre de points de raccordement.

Si les obligations en matière de contrôle des prix et d'effet de ciseau sont retirées, Proximus devra respecter un préavis d'un an avant de pouvoir modifier les tarifs de ses services en ce qui concerne les produits de gros régulés.

Au total, sur un peu moins de 600 zones LEX, 121 satisfont aux critères et sont soumises à une régulation allégée³⁴.

3. OBSERVATIONS

Ayant examiné la notification et les informations supplémentaires fournies par l'IBPT, la Commission souhaite formuler les observations suivantes³⁵:

Nécessité de mettre régulièrement à jour la liste des LEX soumises à une régulation allégée

La Commission constate, en se fondant sur le projet de décision notifié et les informations fournies par l'IBPT, qu'il existe un niveau de concurrence par les infrastructures relativement élevé dans certaines régions du pays, en particulier dans les zones urbaines de Bruxelles, d'Anvers et de Gand. La Commission prend note de l'analyse géographique de l'IBPT et de sa conclusion selon laquelle, compte tenu des particularités du marché des produits de haute qualité³⁶, les différences de conditions de concurrence ne sont pas suffisantes pour conclure à l'existence de marchés géographiques distincts³⁷, mais que ces différences devraient être dûment prises en compte au stade des mesures correctrices. À cet égard, la Commission prend note de l'intention de l'IBPT de ne pas imposer de

³³ Exemple: dans une zone où Proximus possède 100 points de raccordement à la fibre, le critère est satisfait, si deux opérateurs alternatifs ont chacun plus de 40 points de raccordement.

³⁴ Dans sa réponse à la demande de renseignements, l'IBPT a indiqué que ces zones représentent la moitié du nombre total de connexions à la fibre optique en Belgique, que ces connexions soient ou non actives.

³⁵ Conformément à l'article 7, paragraphe 3, de la directive «cadre».

³⁶ En particulier, l'importance des clients multisites sur ce marché, qui exige que l'opérateur soit en mesure de fournir des services dans les différentes régions du pays où se trouvent les sites de ses clients.

³⁷ Notamment parce que, même dans les zones les plus concurrentielles, la présence de Proximus demeure nettement plus forte que celles de ses concurrents et que les conditions du marché (en particulier les prix) restent homogènes au niveau national.

mesures correctrices de contrôle des prix dans les zones du territoire où trois opérateurs de réseau en fibre optique sont suffisamment présents.

Toutefois, il importe de veiller à ce que l'approche de régulation reflète de manière adéquate, jusqu'à la prochaine analyse du marché, le niveau croissant de concurrence entre les infrastructures, qui peut déjà être observé dans différentes parties du pays.

À cet égard, la Commission prend note de la proposition de l'IBPT visant à ne pas modifier, au cours de la période d'analyse de marché en cours, la liste des zones LEX soumises à une régulation allégée, afin de garantir la prévisibilité de la régulation. L'IBPT redoute en effet qu'une approche plus dynamique pose problème aux demandeurs d'accès qui pourraient subir ultérieurement des modifications des prix des produits de gros³⁸.

La Commission considère que les critères permettant de déterminer les zones soumises à une régulation allégée garantissent un niveau élevé de concurrence par les réseaux dans ces zones. En outre, cet allègement de la régulation se limite à un retrait de l'obligation de contrôle des prix et de l'interdiction de l'effet de ciseau, mais n'a pas d'incidence sur les autres mesures correctrices en matière d'accès ni sur les prix des gaines. S'il est vrai que la mise en œuvre de la segmentation géographique n'est pas censée créer d'imprévisibilité de régulation injustifiée, le projet de mesure ne permettrait à Proximus de modifier le prix de son offre régulée qu'en respectant un préavis d'un an, afin d'offrir une visibilité suffisante aux opérateurs alternatifs. Un mécanisme similaire pourrait également favoriser la prévisibilité en cas de modification ultérieure des prix de l'offre régulée³⁹.

Par conséquent, la Commission invite instamment l'IBPT à modifier la mesure finale, et à rendre obligatoire la mise à jour de la liste des zones LEX soumises à une régulation allégée, sur la base des critères finaux définis dans le projet de mesure actuel.

En application de l'article 7, paragraphe 7, de la directive «cadre», l'IBPT doit tenir le plus grand compte des observations formulées par les autres ARN, par l'ORECE et par la Commission et peut adopter le projet de mesure qui en découle, auquel cas elle en informe la Commission.

La position de la Commission sur cette notification particulière est sans préjudice de toute position qu'elle pourrait prendre concernant d'autres projets de mesure notifiés.

³⁸ L'IBPT indique également qu'une mise à jour régulière de la liste des zones pourrait conduire à une situation dans laquelle certaines zones LEX qui figuraient sur la liste en seraient retirées à la suite de nouveaux investissements réalisés par les opérateurs et seraient donc soumises à des obligations de contrôle des prix.

³⁹ La Commission note que l'IBPT craint qu'une approche dynamique des mises à jour régulières de la liste des zones soumises à une régulation allégée ne conduise à supprimer de la liste des zones qui remplissent actuellement les critères pour y figurer. Toutefois, la Commission considère que le risque est limité car les critères traduisant la présence à long terme de trois infrastructures de fibre optique concurrentes devraient garantir un niveau de stabilité suffisant.

Conformément au point 15 de la recommandation 2008/850/CE⁴⁰, la Commission publiera ce document sur son site web. Si l'IBPT estime qu'en vertu de la réglementation nationale et/ou de l'UE en matière de secret des affaires, ce document contient des informations confidentielles qu'il souhaite voir supprimées avant toute publication, il est invité à en informer la Commission⁴¹ dans les trois jours ouvrables suivant la réception de la présente en motivant sa demande⁴².

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.



Pour la Commission
Roberto Viola
Directeur Général

⁴⁰ Recommandation 2008/850/CE de la Commission du 15 octobre 2008 concernant les notifications, délais et consultations prévus par l'article 7 de la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (JO L 301 du 12.11.2008, p. 23).

⁴¹ Par courrier électronique à l'adresse CNECT-ARTICLE7@ec.europa.eu

⁴² La Commission peut informer le public des résultats de son évaluation avant la fin de cette période de trois jours.