

# **Ontwerpbesluit Wholesale price cap 2009-2011**

**(WPC-2b besluit)**



OPTA/AM/2010/201664

10 juni 2010

OPENBARE versie

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding, structuur en samenvatting.....</b>	<b>3</b>
1.1	Inleiding .....	3
1.2	Beoordeelde diensten in dit besluit .....	3
1.3	Structuur .....	4
1.4	Samenvatting.....	4
<b>2</b>	<b>Juridisch kader .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Beschrijving WPC-systeem .....</b>	<b>11</b>
3.1	EDC-kostentoekeningssysteem.....	11
3.2	Methode van vaststellen tariefplafonds.....	11
<b>4</b>	<b>Proces .....</b>	<b>13</b>
4.1	Industry Group .....	13
4.2	EDC-rapportages.....	15
4.3	Briefwisseling en dieptesessies met KPN.....	16
4.4	Herberekeningsverzoeken aan KPN.....	16
4.5	Nationale en Europese consultatie .....	17
4.6	Bedenkingen naar aanleiding van de nationale consultatie .....	17
4.7	Europese consultatie en notificatie .....	17
<b>5</b>	<b>Beoordeling EDC-kostentoekeningssysteem .....</b>	<b>18</b>
5.1	Algemeen .....	18
5.1.1	<i>Redelijk rendement.....</i>	<i>18</i>
5.1.2	<i>Toepassing leegloopregel .....</i>	<i>21</i>
5.1.3	<i>Aanpassing levensduur kopernet .....</i>	<i>23</i>
5.1.4	<i>Toerekening All-IP kosten .....</i>	<i>23</i>
5.1.5	<i>Index terreinen.....</i>	<i>25</i>
5.1.6	<i>Return on Sales.....</i>	<i>29</i>
5.2	Beoordeling kostenallocatie WBA ZM en WEAS .....	30
5.2.1	<i>IT-kosten WBA ZM .....</i>	<i>30</i>
5.2.2	<i>Allocatie netwerkkosten bij WBA ZM en WEAS .....</i>	<i>31</i>
5.2.3	<i>Kosten van ODF-access bij WEAS .....</i>	<i>32</i>
5.2.4	<i>Tie-cables en WAP-poorten ten behoeve van WEAS .....</i>	<i>34</i>
5.3	Beoordeling ontmiddeling en herbalancering.....	39
5.3.1	<i>Toepassen van een meerjarenvenster bij WBA ZM.....</i>	<i>39</i>
5.3.2	<i>Geografische ontmiddeling van de verbinding bij WBA ZM .....</i>	<i>40</i>
5.3.3	<i>Geografische ontmiddeling van ODF-access en SDF backhaul .....</i>	<i>41</i>
5.3.4	<i>Herbalancering naar dienstvarianten bij WBA ZM en WEAS.....</i>	<i>43</i>
5.4	Aanpassing EDC-systeem en conclusie .....	44
<b>6</b>	<b>Dictum.....</b>	<b>45</b>

<b>Annex A. Tariefplafonds .....</b>	<b>46</b>
Annex A.1. VVE's (eenmalige vergoedingen) .....	46
Annex A.2. VVA's (terugkerende vergoedingen) .....	48
<b>Annex B. Rapporten van NERA .....</b>	<b>53</b>
<b>Annex C. Reactie op zienswijze marktpartijen .....</b>	<b>54</b>

### **Openbare versie**

Dit is de openbare versie van het WPC-2b besluit. Vertrouwelijke passages zijn in de openbare versie van het besluit als volgt afgeschermd "XXXXX".

# 1 Inleiding, structuur en samenvatting

## 1.1 Inleiding

1. Dit besluit betreft de operationalisering van wholesaleverplichtingen die in een aantal marktanalysebesluiten aan KPN zijn opgelegd. Deze verplichtingen betreffen tariefregulering door het opleggen van tariefplafonds (wholesale price caps) conform de systematiek zoals opgenomen in Annex C van die marktanalysebesluiten. De operationalisering betreft de vaststelling van tariefplafonds voor diensten en dienstelementen voor de reguleringsperiode 1 januari 2009 tot en met 31 december 2011. Ten tweede bevat dit besluit de goedkeuring van het wholesalekostoerekeningssysteem.

2. Het wholesale price cap-systeem (hierna: WPC-systeem) reguleert de tarieven van een groot aantal wholesalediensten van KPN waarvoor in de marktanalysebesluiten de verplichting tot tariefregulering is opgelegd. Het WPC-systeem stelt tariefplafonds vast voor deze diensten en KPN moet deze diensten aanbieden voor tarieven die zich op of onder deze plafonds bevinden. Aan de basis van de tariefplafonds liggen de kostprijzen die worden berekend met het EDC-kostoerekeningssysteem (hierna: EDC-systeem) van KPN.

## 1.2 Beoordeelde diensten in dit besluit

3. In het onderhavige besluit, verder tevens aangeduid als het WPC-2b besluit, stelt het college van de Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit (hierna: het college) de tarieven vast die gelden voor de gereguleerde dienstverlening van KPN met betrekking tot:

- Wholesale Broadband Access Zakelijke markt (WBA ZM) en daarvan dan de overbooked varianten;<sup>1</sup>
- Subloop Distribution Frame backhaul (SDF backhaul); en
- Wholesale Ethernet Acces Service (WEAS) en daarvan dan de lite varianten.

4. De tariefplafonds waaraan KPN zich op grond van dit besluit dient te houden, zijn opgenomen in annex A van dit besluit.

### *Relatie met andere besluiten*

5. In het WPC-IIa besluit zijn reeds de tariefplafonds opgelegd voor de telefoniediensten, MDF-access en de ILL-koperdiensten. De in dit besluit vervatte diensten maken gebruik van de collocatiefaciliteiten waarvoor in het WPC-IIa besluit<sup>2</sup> tariefplafonds zijn vastgesteld. Collocatie is daarom geen onderwerp in dit WPC-2b besluit.

---

<sup>1</sup> De varianten UBR 1:4, UBR 1:10 en UBR 1:20.

<sup>2</sup> OPTA/AM/2009/203507.

6. In annex A zijn – *uitsluitend ter informatie en niet ter consultatie* – ook de tariefplafonds opgenomen voor WEAS premium en WBA non-overbooked.<sup>3</sup> Voor deze diensten geldt op moment van publicatie van dit besluit geen tariefregulering als gevolg van de vernietiging van het Marktanalysebesluit Huurlijnen<sup>4</sup> door het CBb op 13 april 2010. Deze tarieven zijn gebaseerd op de kostprijzen die volgen uit het in dit besluit gehanteerde kostentoerekeningssysteem. Indien op deze diensten dezelfde tariefregulering van toepassing zou zijn als voor de met dit besluit gereguleerde diensten, zou het college voor bedoelde thans niet gereguleerde diensten WEAS premium en WBA non-overbooked de tariefplafonds in annex A hebben vastgesteld.

7. Dit besluit bevat niet de tariefplafonds voor ILL-SDH en ILL-DWDM, omdat deze diensten ook geraakt worden door de vernietiging van het Marktanalysebesluit Huurlijnen.

8. Dit besluit bevat ook niet de tarieven voor de toegang tot de Optical Distribution Frames (ODF). De beoordeling van die kostprijzen moet nog afgerond worden, met name voor de collocatie op de ODF-locaties. ODF-access als bouwsteen voor WEAS is al wel beoordeeld. Voor ODF volgt op een later moment nog een besluit.

### 1.3 Structuur

9. De structuur van dit besluit is als volgt. In hoofdstuk 2 wordt het juridisch kader beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een korte beschrijving van het WPC-systeem. In hoofdstuk 4 wordt het proces van het tot stand komen van dit besluit beschreven en de wijze waarop marktpartijen daarbij zijn betrokken. Hoofdstuk 5 betreft de beoordeling van het EDC-systeem en de toepassing daarvan. Hoofdstuk 6 bevat het dictum.

10. In dit WPC-2b besluit zijn meerdere paragrafen grotendeels overgenomen uit het WPC-IIa besluit. Het gaat dan bijvoorbeeld om hoofdstuk 2, 3 en 4 en de algemene punten in de beoordeling van het EDC-systeem (paragraaf 5.1).

### 1.4 Samenvatting

11. De tariefplafonds voor WBA overbooked, WEAS lite en SDF-backhaul, die in dit besluit worden vastgesteld, komen tot stand op basis van KPN's gerealiseerde en voorspelde kostprijzen die worden berekend met het EDC-systeem van KPN.

12. Het college heeft de door KPN gerapporteerde kostprijzen beoordeeld. Die beoordeling heeft op een aantal onderdelen geleid tot verzoeken aan KPN om het EDC-systeem aan te passen. Deze door het college voorgeschreven aanpassingen zijn opgenomen in hoofdstuk 5. De aanpassingen zijn in de vastgestelde tariefplafonds verwerkt. Het EDC-systeem van KPN wordt, met deze aanpassingen, door het college goedgekeurd.

---

<sup>3</sup> De varianten VBR-rt en UBR 1:1.

<sup>4</sup> OPTA/MA/2008/202714.

13. De tariefplafonds zijn opgenomen in annex A. De tariefplafonds betreffen de periode van 1 januari 2009 tot en met 31 december 2011.

14. Een vergelijking van de in annex A opgenomen tariefplafonds met de tarieven die KPN momenteel in haar referentieaanbiedingen heeft opgenomen levert het volgende beeld op:

- WBA ZM:
  - o de WPC-tariefplafonds liggen net onder het niveau van de standaardtarieven die KPN tot op heden voor A-gebieden heeft opgenomen in haar referentieaanbod;
  - o deze tarieven gelden voor alle gebieden. Er is derhalve geen opslag voor de B-gebieden opgenomen in de WPC-tariefplafonds;
- WEAS:
  - o de WPC-tariefplafonds voor de access en de EVC's liggen hoger dan de tarieven uit het referentieaanbod. Die tarieven worden in de praktijk ook gedisciplineerd door gedragsregel 5 uit de non-discrimatieverplichting. Die regel houdt in dat KPN's WEAS-tarieven lager moeten liggen dan de onderliggende retailtarieven;
  - o de tariefplafonds voor de WAP-poort en tie-cable op metroniveau liggen lager dan de tarieven die KPN in haar referentieaanbod heeft staan. Op regionaal niveau liggen de tariefplafonds hoger;
- SDF backhaul:
  - o voor SDF backhaul heeft KPN tot op heden geen tarieven gepubliceerd.

## 2 Juridisch kader

15. Dit WPC-2b besluit is een uitwerking van de verplichting tot het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven en van de verplichting tot het hanteren van een door het college goed te keuren kostentoerekeningssysteem als bedoeld in artikel 6a.7 van de Telecommunicatiewet (Tw). Deze verplichtingen zijn in een aantal marktanalysebesluiten opgelegd. In onderstaande tabel zijn de desbetreffende marktanalysebesluiten (hierna: de relevante marktanalysebesluiten) genoemd met daarbij aangegeven het kenmerk van het besluit en de plaats in het besluit waarin het voor tariefregulering relevante onderdeel van het dictum is opgenomen.

<i>Marktanalysebesluit</i>	<i>Kenmerk</i>	<i>Paragraaf/randnummer</i>
<i>Wholesale breedbandtoegang</i>	<i>OPTA/AM/2008/202717</i>	<i>Randnummer xi t/m xiv</i>
<i>Ontbundelde toegang op wholesale niveau</i>	<i>OPTA/AM/2010/201285</i>	<i>Randnummer xii t/m xv</i>

16. De verplichting tot het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven betekent dat KPN tarieven dient te hanteren die niet boven de door het college bepaalde tariefplafonds mogen liggen. In het onderhavige besluit worden deze tariefplafonds bepaald.

17. In het kader van de verplichting tot het hanteren van een door het college goed te keuren kostentoerekeningssysteem is tevens bepaald dat dit systeem moet voldoen aan de voorschriften die nader zijn uitgewerkt in de Annexen A en B<sup>5</sup> van de relevante marktanalysebesluiten. Daarbij is KPN verplicht om het kostentoerekeningssysteem binnen drie maanden na het van kracht worden van het relevante marktanalysebesluit ter goedkeuring aan het college voor te leggen. KPN heeft na drie maanden een groot deel van kostentoerekeningssysteem aan het college ter goedkeuring aan aangeboden. Het resterende deel is op verschillende tijdstippen in 2009 en 2010 aangevuld. In het onderhavige besluit wordt eveneens over de goedkeuring van dit systeem beslist.

18. In de overwegingen van de relevante marktanalysebesluiten is een aantal belangrijke uitgangspunten en inzichten geformuleerd aangaande de invulling van het begrip kostenoriëntatie en de wijze waarop kosten toegerekend moeten worden. Deze uitgangspunten en inzichten zijn eveneens beschreven in de Annexen (A t/m C) die onderdeel uitmaken van de relevante marktanalysebesluiten en waarnaar wordt verwezen in de desbetreffende dicta van de relevante marktanalysebesluiten.

### *Kostentoerekening*

19. In Annex A van de relevante marktanalysebesluiten is bepaald dat het startpunt van de toerekening van kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen de jaarrekening (van KPN) is. Dit betekent dat in beginsel wordt aangesloten bij de grondslagen voor waardering en resultaatbepaling die KPN in het kader van de jaarrekening toepast. Hieruit volgt dat afschrijvingen op basis van de lineaire afschrijvingsmethode worden berekend, waarbij dezelfde afschrijvingstermijn gehanteerd

---

<sup>5</sup> De relevante marktanalysebesluiten kennen Annex A, B en C. Deze annexen en de daarin opgenomen voorschriften maken onderdeel uit van de relevante marktanalysebesluiten.

wordt als bij het opstellen van de jaarrekening. Voorts betekent dit dat activa gewaardeerd worden op basis van de historische kostenmethode (Historic Cost Accounting, HCA).

20. Het college heeft met betrekking tot het kopernet besloten tot het aanpassen van de door KPN gehanteerde afschrijvings*termijn*. Deze aanpassing geldt voor de op koper gebaseerde diensten (WBA ZM) die in dit besluit zijn opgenomen. Het college verwijst hiervoor naar paragraaf 5.1.3 van het onderhavige besluit. Deze aanpassing komt voort uit de regels die het college heeft gesteld inzake stranded assets en leegloop. Hierop wordt hierna nog nader ingegaan.

21. Initieel eenmalig hoge kosten kunnen reden zijn om af te wijken van de algemene regel dat operationele kosten ten laste worden gebracht van het jaar waarin de corresponderende uitgaven zijn gedaan. De eenmalig hoge kosten kunnen de vraag naar een dienst doen stagneren zodat deze niet van de grond kan komen. Binnen EDC (zie paragraaf B.2.2 van Annex B) is het mogelijk de aanvankelijk hoge kosten via meerjarenvensters over een periode van een aantal jaren in de kostprijzen en de tarieven van de wholesalediensten te verwerken. Bij het gebruik van meerjarenvensters worden de operationele kosten (inclusief het redelijk rendement) in het totaal aan jaren van het venster terugverdiend in plaats van jaarlijks. Er is dus sprake van kostencausaliteit. Dit is toegepast bij WBA ZM (zie paragraaf 5.3.1).

22. In Annex B van de relevante marktanalysebesluiten is voorts afgeweken van de historische kostenmethode als grondslag voor de waardering van activa. In plaats hiervan is gekozen voor current cost accounting (hierna: CCA) in combinatie met financial capital maintenance (hierna: FCM). In Annex B is toegelicht op grond waarvan het college hiertoe heeft besloten. Kort gezegd komt het erop neer dat het college ervan uitgaat dat met CCA kostprijzen worden gegenereerd die de juiste prikkels geven ten aanzien van het gebruik van de infrastructuur en het investeringsgedrag van zowel de AMM-partij als van andere (potentiële) infrastructuraanbieders. Voor een verdere toelichting wordt hier kortheidshalve verwezen naar paragraaf B.2.4 van Annex B van de relevante marktanalysebesluiten. In paragraaf 5.1.5 beoordeelt het college op basis van de in Annex B ten aanzien van CCA bepaalde regels de door KPN gehanteerde terreinenindex.

23. Voor wat betreft de vermogenskostenvoet heeft het college in Annex B van de relevante marktanalysebesluiten overwogen dat het redelijk is dat KPN via de wholesaletarieven een vergoeding voor het geïnvesteerd vermogen ontvangt. De kostenvoet van het geïnvesteerd vermogen wordt berekend met behulp van de weighted average cost of capital (verder tevens: WACC). In paragraaf 5.1.1 wordt deze berekening uitgebreid toegelicht. Daarnaast licht het college in paragraaf 5.1.6 toe dat het binnen deze systematiek, waarin KPN een vergoeding krijgt voor geïnvesteerd vermogen via de WACC, niet past om een Return on Sales in de kostprijzen te verwerken.

24. Voorts heeft het college in Annex A van de relevante marktanalysebesluiten bepaald dat hij in beginsel uitgaat van het principe van fully allocated cost: de kosten die ten behoeve van diensten en markten gemaakt worden, worden in principe volledig aan deze diensten en markten toegerekend. Het college heeft daarbij opgemerkt dat dit betekent dat kosten die een gezamenlijk of gemeenschappelijk karakter hebben ook aan diensten en markten toegerekend dienen te worden. Dit betekent niet dat onder alle omstandigheden ook alle gemaakte kosten toegerekend mogen worden. Dit zou namelijk



betekenen dat ook inefficiënte kosten in de kostprijzen tot uitdrukking (mogen) komen. In randnummer 29 gaat het college hier nader op in.

25. Voor de wijze waarop de kosten moeten worden toegerekend heeft het college als uitgangspunt genomen dat de kosten in beginsel causaal worden toegerekend aan de gereguleerde diensten, de zogenaamde causale kostentoerekening. Dit ter voorkoming van het toerekenen van te veel kosten aan deze diensten. In Annex A van de relevante marktanalysebesluiten zijn voorschriften opgenomen over de causale toerekening. In paragraaf 5.1.4 van onderhavig besluit wordt beschreven dat het college ten aanzien van de toerekening van all-IP kosten<sup>6</sup> op basis van het ontbreken van kostencausaliteit enkele aanpassingen aan het EDC-systeem door KPN heeft laten doorvoeren. Voor zover onderdelen van het all-IP netwerk niet daadwerkelijk worden gebruikt voor diensten, en er dus een situatie is van onderbezetting of leegstand van het (onderdeel van het) all-IP netwerk, mogen de kosten van (dit onderdeel van) het all-IP netwerk niet worden toegerekend. Ook toerekening van kosten op basis van toekomstig gebruik van dit netwerk is niet toegestaan.

26. Annex A van de relevante marktanalysebesluiten geeft in randnummer 17 e.v. aan dat er omstandigheden van een specifiek geval kunnen zijn waardoor ten aanzien van bepaalde (typen) kosten causale toerekening tot suboptimale uitkomsten kan leiden. Zo maakt het college een uitzondering op het principe van causale kostentoerekening voor de zogenoemde wholesalespecifieke kosten. Deze kosten dienen in beginsel op basis van proportionele toerekening aan de gereguleerde diensten te worden toegerekend. Het college gaat ervan uit dat hiermee wordt bereikt dat de kosten voor toegangsdiensten worden beperkt, waarmee wordt bevorderd dat een gelijkwaardig speelveld ontstaat tussen KPN en de afnemers van die toegangsdiensten. In Annex A van de relevante marktanalysebesluiten zijn voorschriften opgenomen over proportionele toerekening.<sup>7</sup> Het college past proportionele kostentoerekening in paragraaf 5.2.4 toe op de wholesalespecifieke kosten die samenhangen met de interconnectie bij het uitkoppelen op metro-niveau.

27. Randnummer 15 van Annex A van de relevante marktanalysebesluiten schetst de mogelijke principes van kostentoerekening. Als tweede principe wordt "benefits recieved" genoemd. Dat principe houdt in dat de kosten kunnen worden toegerekend aan de gebruikers die de voordelen genieten die samenhangen met de gemaakte kosten. Het college past dit principe in paragraaf 5.3.4 toe bij de bepaling van de kostprijzen voor de verschillende dienstvarianten binnen WBA ZM en WEAS.

#### *Kostenoriëntatie: de relevante kosten*

28. Zoals hiervoor reeds opgemerkt, is een belangrijk uitgangspunt dat bij de toepassing van het begrip kostenoriëntatie alleen de efficiënte kosten in aanmerking worden genomen. Reden hiervan is dat het met de kostenoriëntatieverplichting beoogde doel, te weten het realiseren van (meer) concurrentie op een bepaalde markt, alleen bereikt kan worden als de tariefmaatregel zodanig wordt ingevuld dat andere marktdeelnemers tegen concurrerende voorwaarden hun diensten kunnen

---

<sup>6</sup> Onder all-IP kosten wordt verstaan de kosten die KPN maakt in verband met investeringen in een nieuwe generatie netwerktechnologie.

<sup>7</sup> Door het CBb is uitgesproken dat proportionele toerekening van wholesalespecifieke kosten, mits goed gemotiveerd, is toegestaan (CBb 12 september 2007. LJN: BB3357).

aanbieden. Hiertoe is noodzakelijk dat deze marktdeelnemers de voor die retaildiensten benodigde wholesalediensten tegen concurrerende voorwaarden kunnen afnemen. Daarvan is slechts sprake als uitsluitend efficiënte kosten tot uitdrukking kunnen komen in die wholesaleprijsstelling.<sup>8</sup>

29. Het uitgangspunt dat uitsluitend efficiënte kosten in aanmerking worden genomen betekent bijvoorbeeld dat inefficiënties in de bedrijfsvoering niet tot uitdrukking mogen komen in de wholesaletarieven. Het college heeft bij de beoordeling van de IT-kosten inzake WBA in paragraaf 5.2.1 aanleiding gezien aanpassingen in het EDC-systeem te verlangen.

30. In de relevante marktanalysebesluiten is in dit verband voorts gewezen op de investeringen van KPN in een nieuwe generatie netwerktechnologie, het zogenoemde all-IP netwerk. In dat kader is opgemerkt dat de wholesaletarieven van KPN geen vergoeding mogen omvatten voor de kosten en verliezen die KPN lijdt door stranded assets<sup>9</sup> en leegloop van het oude netwerk<sup>10</sup> als gevolg van het besluit van KPN haar netwerk te vervangen. In paragraaf 5.1.3 heeft het college op basis van dit uitgangspunt een aanpassing in het EDC-systeem laten doorvoeren met betrekking tot de afschrijvingstermijn van het kopernet van KPN.

31. Het college is van oordeel dat de kosten en verliezen die KPN lijdt door stranded assets en leegloop geen kostprijsverhogende (en daarmee tariefverhogende) effecten mogen hebben. In Annex B van de relevante marktanalysebesluiten heeft het college erop gewezen dat informatie over deze kosten en verliezen niet rechtstreeks uit de boekhouding van KPN is af te leiden. Om het kostprijsverhogende effect vanwege stranded assets en leegloop uit te sluiten, heeft het college aanleiding gezien regels te stellen die tot doel hebben de kostprijzen te schonen van door stranded assets en leegloop ontstane kosten en verliezen. Deze zijn opgenomen in de randnummers 38-40 van Annex B.

32. In randnummer 38 van Annex B is bepaald dat het KPN niet is toegestaan volumedalingen door leegloop naar alternatieve infrastructuur van KPN in de kostprijscalculatie van gereguleerde wholesalediensten te verwerken. Dit betekent onder meer dat bij de bepaling van het verkeersvolume geen rekening wordt gehouden met de volumedaling op het oude netwerk als gevolg van migratie van verkeer of diensten van KPN naar het nieuwe netwerk. In paragraaf 5.1.2 van het onderhavige besluit heeft het college beschreven hoe hij deze regel heeft toegepast op de WBA-diensten.

33. In randnummer 39 van Annex B is vervolgens bepaald dat de kostenreducties die zijn of naar verwachting worden gerealiseerd op de oude infrastructuur, in de kostprijscalculatie in aanmerking dienen te worden genomen en in de kostprijs tot uitdrukking dienen te komen. Hierbij kan worden

---

<sup>8</sup> Zie in dit verband ook artikel 13, lid 3, Toegangsrichtlijn en artikel 3 van de Beleidsregels van de Minister van Economische Zaken van 2 juni 2005, Stcrt. 109.

<sup>9</sup> Onder stranded assets wordt verstaan het verlies dat wordt geleden doordat de "oude" activa nog niet volledig zijn terugverdiend als deze vervangen worden door nieuwe activa.

<sup>10</sup> Onder leegloop van het netwerk wordt verstaan de verminderde bezetting van het netwerk als gevolg van de (geleidelijke) overstap naar een nieuw netwerk.

gedacht aan kostenreducties die ontstaan doordat minder onderhoud aan het oude netwerk wordt gepleegd.

34. Tot slot is in randnummer 40 van Annex B, kort gezegd, bepaald dat het KPN niet is toegestaan om de wholesaletarieven te laten stijgen ten opzichte van het tarief dat gold op het moment voordat KPN tot de introductie van het all-IP netwerk overging. Het college heeft in dit verband onderzocht of de uit de EDC-beoordeling resulterende tarieven hoger liggen dan het niveau van deze tarieven in 2005, zijnde het moment voordat KPN tot de introductie van het all-IP netwerk overging. In dit onderzoek heeft het college alleen de diensten betrokken waarvoor geldt dat er sprake is van toerekening van all-IP kosten. Met deze regel is namelijk bedoeld aan te geven dat de toerekening van all-IP kosten aan bepaalde diensten er niet toe mag leiden dat de tarieven voor deze diensten *als gevolg van* deze toerekening stijgen ten opzichte van de tarieven van vóór de introductie van het all-IP netwerk. Het college heeft geen aanleiding gezien om tarieven op grond van deze bepaling aan te passen.

### 3 Beschrijving WPC-systeem

35. Dit hoofdstuk beschrijft hoe de tariefplafonds door het WPC-systeem worden vastgesteld. Eerst wordt kort ingegaan op het EDC-kostentoerekeningssysteem.

#### 3.1 EDC-kostentoerekeningssysteem

36. Het EDC-kostentoerekeningssysteem speelt een belangrijke rol bij het vaststellen van de tariefplafonds. Het kostentoerekeningssysteem dient, gelet op de verplichting tot het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven, kostengeoriënteerde kostprijzen te genereren. Het college keurt het kostentoerekeningssysteem derhalve pas goed als hij heeft vastgesteld dat de toepassing ervan kostengeoriënteerde kostprijzen genereert. Gelet op de importantie van het kostentoerekeningssysteem volgt hieronder een beschrijving van de belangrijkste kenmerken en uitgangspunten van dit systeem.

37. Het EDC-systeem is een bestaand systeem voor de tariefregulering van wholesalediensten dat op grond van het vorige wettelijk kader door KPN in opdracht van de minister is ontwikkeld. Met het EDC-systeem worden de kostprijzen van de wholesalediensten berekend. EDC staat daarbij voor Embedded Direct Costs. De belangrijkste kenmerken zijn de volgende. In de eerste plaats gaat het om KPN's daadwerkelijk in het verleden gemaakte kosten en verwachte kosten in de toekomst. Deze systematiek wordt aangeduid als *top down* en verschilt van *bottom up* systemen waarin de kostprijs op basis van een model wordt berekend. In de tweede plaats worden alle voor de levering van de betreffende wholesalediensten relevante kosten, dus ook de indirecte, gezamenlijke en gemeenschappelijke kosten, aan de diensten toegerekend. In de derde plaats wordt de kostprijs berekend met het *forward looking* principe. Op grond van het *forward looking* principe is gekozen voor de toepassing van current cost accounting (CCA). Concreet betekent dit dat bij het vaststellen van de vermogenskosten en afschrijvingen wordt uitgegaan van de actuele waarde van activa.

#### 3.2 Methode van vaststellen tariefplafonds

38. Met de EDC-rapportage biedt KPN het kostentoerekeningssysteem en de resultaten van de toepassing daarvan aan het college ter beoordeling aan. Het college beoordeelt deze rapportages op (1) het gebruikte redelijke rendement op geïnvesteerd vermogen (hierna: WACC<sup>11</sup>), (2) de gerealiseerde kosten en de prognoses van prospectieve kosten (kostenprognoses), (3) de kostentoerekening en (4) de volumeprognoses. Indien het college tijdens de beoordeling inzicht wil krijgen in de effecten van een aanpassing van het EDC-systeem, dan doet het college een herberekeningsverzoek aan KPN. In een herberekeningsverzoek wordt gevraagd om een aangepaste rapportage op basis van de instructies in het verzoek. Uiteindelijk neemt het college een besluit over de aanpassingen die hij nodig acht in het EDC-systeem zodat hij er zijn goedkeuring aan kan verlenen. Het resultaat is daarom een door het college goedgekeurd kostentoerekeningssysteem en de daaruit volgende kostprijzen.

---

<sup>11</sup> De WACC is de *weighted average cost of capital*, die wordt later toegelicht in paragraaf 5.1.1.

39. Vervolgens worden per dienst en dienstelement de tariefplafonds in de verschillende periodes vastgesteld. In Annex C van de relevante marktanalysebesluiten is bepaald dat de tariefplafonds worden bepaald door een rechte lijn tussen de kostprijs voor 2007 en 2011. Daarbij geldt dat de tariefplafonds een stap maken op 1 juli 2009, 1 juli 2010 en 1 juli 2011. De tariefplafonds vormen dus een trapfunctie die de rechte lijn tussen 2007 en 2011 volgt.

40. In de onderstaande tabel is aangegeven hoe de tariefplafonds voor de verschillende periodes worden vastgesteld voor de WPC-2b diensten waarvoor gegevens uit 2007 kunnen worden gebruikt. Het gaat om WBA ZM.<sup>12</sup>

Periode	Plafond
1 januari 2009 – 30 juni 2009	$7/16 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2007}) + \text{kostprijs 2007}$
1 juli 2009 – 30 juni 2010	$10/16 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2007}) + \text{kostprijs 2007}$
1 juli 2010 – 30 juni 2011	$14/16 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2007}) + \text{kostprijs 2007}$
1 juli 2011 – 31 december 2011	$16/16 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2007}) + \text{kostprijs 2007}$

Tabel Berekening tariefplafonds in verschillende periodes

41. Voor SDF backhaul en WEAS lite geldt 2008 als basisjaar in plaats van 2007. Dit leidt tot een andere berekening dan in de voorgaande tabel doordat de periode vier kwartalen korter is geworden.

Periode	Plafond
1 januari 2009 – 30 juni 2009	$3/12 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2008}) + \text{kostprijs 2008}$
1 juli 2009 – 30 juni 2010	$6/12 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2008}) + \text{kostprijs 2008}$
1 juli 2010 – 30 juni 2011	$10/12 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2008}) + \text{kostprijs 2008}$
1 juli 2011 – 31 december 2011	$12/12 \times (\text{kostprijs 2011} - /- \text{kostprijs 2008}) + \text{kostprijs 2008}$

Tabel Berekening tariefplafonds in verschillende periodes

42. In het EDC-systeem wordt gewerkt met nominale kosten (kosten inclusief inflatie). Dit betekent dat bij het vaststellen van de tariefplafonds al rekening is gehouden met de verwachte inflatie. Daarom dienen de vastgestelde tariefplafonds tijdens de reguleringsperiode niet te worden bijgesteld met de werkelijk opgetreden inflatie.

<sup>12</sup> Voor toelichting zie de marktanalysebesluiten, Annex C, randnummers 22-23.

## 4 Proces

43. Dit hoofdstuk beschrijft het proces waarmee dit besluit tot stand is gekomen en de wijze waarop marktpartijen bij de besluitvorming zijn betrokken. Dit hoofdstuk behandelt het proces per onderdeel zoveel mogelijk in chronologische volgorde. Aangezien het WPC-IIa en -2b besluit in belangrijke mate hetzelfde voortraject hebben gehad, omvat het hierna beschreven proces de voorbereidingen voor beide besluiten.

### 4.1 Industry Group

44. Het college heeft voor de operationalisering van het WPC-II systeem een Industry Group (hierna: IG) ingesteld. Marktpartijen zijn op 19 december 2008 uitgenodigd om aan die IG deel te nemen.<sup>13</sup> Doel van de IG is gebruik te kunnen maken van de kennis en inzichten van marktpartijen en tevens het mogelijk maken van een zo transparant mogelijk proces.

45. Op 21 januari 2009 heeft de eerste bijeenkomst van de IG plaatsgevonden (IG-1). Deze stond in het teken van de start van WPC-II. Tijdens die bijeenkomst heeft het college het proces beschreven waarmee het WPC-II besluit tot stand zou komen. Daarbij heeft het college aangekondigd een questionnaire inzake verwachte volumeontwikkelingen te zullen rondsturen. Het college stelde daarin vragen aan IG-leden over de volumeontwikkelingen die men verwacht op het eigen netwerk en in een aantal markten. Een aantal IG-leden heeft daar gebruik van gemaakt. Deze reacties zijn door het college gebruikt bij zijn beoordeling van de door KPN gehanteerde volumeprognoses. Het college heeft naar aanleiding van deze beoordeling geen reden gezien KPN te verzoeken aanpassingen in de volumeprognoses door te voeren.

46. Bovendien heeft KPN tijdens IG-1 haar EDC-rapportage gepresenteerd ten aanzien van de door KPN als 'EDC-kern' aangemerkte diensten. IG-leden hebben de gelegenheid gekregen schriftelijk te reageren op de EDC-rapportage van KPN en overige tijdens IG-I besproken onderwerpen. Een aantal IG-leden heeft daar gebruik van gemaakt.

47. Op 11 februari 2009 heeft de tweede bijeenkomst van de IG plaatsgevonden (IG-2). Tijdens deze bijeenkomst is in de eerste plaats de WACC aan de orde geweest. Adviesbureaus NERA en Oxera hebben hun rapportages<sup>14</sup> gepresenteerd die zij in opdracht van het college respectievelijk KPN hadden opgesteld, waarna een discussie heeft plaatsgevonden. Deze heeft zich toegespitst op 1) de verschillende benaderingswijzen van Oxera en NERA, 2) de in de berekening gebruikte parameters, en 3) de rol van inflatie in het WPC-systeem.

48. In de tweede plaats heeft ACT een toelichting gegeven op de punten die ACT in haar schriftelijke reactie op de EDC-rapportage van KPN naar voren heeft gebracht. Ten slotte heeft KPN een

---

<sup>13</sup> OPTA/AM/2008/202913, MA 2008: publicatie marktbesluiten, 19 december 2008.

<sup>14</sup> Deze rapportages van NERA en Oxera zijn op 23 januari 2009 respectievelijk 22 januari 2009 aan de IG-leden ter beschikking gesteld.

presentatie gegeven waarin zij heeft gepleit voor anchor pricing als invulling van tariefregulering voor hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang (WBA). IG-leden hebben gelegenheid gekregen schriftelijk te reageren op de discussie rond de WACC, het voorstel van KPN inzake anchor pricing en overige tijdens IG-2 besproken onderwerpen. Een aantal IG-leden heeft daar gebruik van gemaakt.

49. Op 4 maart 2009 heeft de derde bijeenkomst van de IG plaatsgevonden (IG-3). Tijdens deze bijeenkomst heeft KPN haar EDC-rapportage gepresenteerd ten aanzien van de door KPN als 'EDC-rest' aangemerkte diensten. Daarnaast is de discussie rond anchor pricing voortgezet, waaruit bleek dat er geen consensus bestond ten aanzien van de wenselijkheid van anchor pricing. Naar aanleiding daarvan heeft het college toegezegd terug te komen op dit onderwerp, eventueel via het organiseren van een aparte bijeenkomst (zie verder).

50. Als afsluiting van IG-3 heeft het college de IG-leden opgeroepen hun wensen ten aanzien van het WPC-II proces, met name wat betreft de wijze waarop zij hun input willen leveren, aan het college kenbaar te maken. Het college heeft aangegeven zich daarbij zo flexibel mogelijk op te zullen stellen. Tevens heeft het college de IG-leden wederom in de gelegenheid gesteld schriftelijk te reageren op de tijdens IG-3 besproken onderwerpen, zoals de EDC-rapportage van KPN en anchor pricing. Een aantal IG-leden heeft daar gebruik van gemaakt.

51. Op 29 april 2009 heeft de vierde bijeenkomst van de IG plaatsgevonden (IG-4), die volledig in het teken stond van de tariefregulering van wholesale breedbandtoegang. Tijdens deze bijeenkomst heeft KPN haar voorstel dienaangaande gepresenteerd, waarna een discussie heeft plaatsgevonden. IG-leden hebben gelegenheid gekregen schriftelijk te reageren op de discussie over de tariefregulering van wholesale breedbandtoegang. Een aantal IG-leden heeft daar gebruik van gemaakt.

52. Op 1 juli 2009 heeft de vijfde bijeenkomst van de IG plaatsgevonden (IG-5). Deze bijeenkomst is op verzoek van de IG-leden georganiseerd en had als doel het bespreken van de door het college aan KPN gerichte herberekeningsverzoeken en de reactie van KPN op deze verzoeken. Tijdens deze bijeenkomst heeft het college de herberekeningsverzoeken nader toegelicht en zijn IG-leden in de gelegenheid gesteld hun vragen en opmerkingen ten aanzien van deze verzoeken kenbaar te maken. KPN heeft tijdens en enige dagen na afloop van IG-5 mondeling en schriftelijk vragen van IG-leden beantwoord. De IG-leden hebben de gelegenheid gekregen schriftelijk te reageren op de tijdens IG-5 besproken onderwerpen. Een aantal IG-leden heeft daar gebruik van gemaakt.

53. Daarnaast heeft het college tijdens IG-5 aangekondigd het WPC-II tariefbesluit te willen opknippen in twee delen. Het eerste deel stelt de tarieven vast voor de gereguleerde dienstverlening van KPN met betrekking tot telefoniediensten, MDF/SDF, ILL en collocatie. Het tweede deel zou de tarieven vaststellen voor de gereguleerde dienstverlening van KPN met betrekking tot WBA, SDF backhaul, ILL SDH, ILL DWDM, WEAS en ODF. De IG-leden hebben daarbij aangegeven zich te kunnen verenigen met het opknippen van het WPC-II tariefbesluit.

54. In de zesde IG die is gehouden op 17 februari 2010 (IG-6) heeft KPN de gelegenheid gekregen ontmiddellings- en herbalanceringsvoorstellen voor WBA ZM en WEAS toe te lichten. KPN maakt in haar voorstellen voor de markttarieven bij verschillende diensten onderscheid in gebruikte bandbreedte en in regio's. KPN wil dat het college dit onderscheid laat terugkeren in de tariefplafonds.



Het college heeft de ontmiddelings- en herbalanceringsvoorstellen deels overgenomen in dit besluit. Zie hiervoor paragraaf 5.3.

55. Naast het organiseren van de hiervoor beschreven bijeenkomsten, heeft het college de IG-leden tevens bij het proces betrokken door het verstrekken van alle voor de operationalisering van het WPC-systeem relevante correspondentie tussen KPN en het college.<sup>15</sup> De relevante correspondentie omvat onder andere alle vragenbrieven en herberekeningsverzoeken die het college aan KPN heeft verstuurd, alsmede de reacties op deze brieven die KPN aan het college heeft verzonden. Tevens betreft zij verslaggeving van bijeenkomsten van OPTA met KPN. Op deze wijze zijn de IG-leden gedurende het gehele proces op de hoogte gehouden van de actuele stand van zaken en de stappen en activiteiten die het college bij zijn beoordeling heeft ondernomen.

## 4.2 EDC-rapportages

56. KPN heeft op 19 december 2008 de EDC-rapportage voor de periode 2007 tot en met 2011 bij het college ingediend.<sup>16</sup> Het betrof een deelrapportage, namelijk uitsluitend over de door KPN als 'EDC-kerndiensten' aangemerkte gereguleerde wholesalediensten.

57. In de periode februari en maart 2009 heeft KPN batchgewijs conceptversies van de EDC-rapportage voor de overige diensten, door KPN aangemerkt als EDC-restdiensten ingediend. Op 31 maart 2009 heeft KPN de gezamenlijke EDC-rapportage voor de periode 2007 tot en met 2011 aan het college doen toekomen.<sup>17</sup>

58. De rapportage voor de diensten die in dit WPC-2b besluiten worden beoordeeld was incompleet of ontbrak. Dit werd in belangrijke mate veroorzaakt doordat KPN een deel van die diensten in 2007 nog niet leverde en voor de kostenberekening en tariefvoorstellen gebruik moest maken van gegevens uit 2008. KPN heeft de ontbrekende onderdelen van de EDC-rapportage aangevuld eind 2009/begin 2010. Ook de ontmiddelings- en herbalanceringsvoorstellen voor de tarieven dateren van eind 2009/begin 2010.

59. De EDC-rapportages bevatten voor de WPC-2b diensten de gerealiseerde kosten, volumes en kostprijzen voor 2007 (WBA ZM) of 2008 (WEAS en SDF backhaul) en de geprognosticeerde kostprijzen voor 2011. De openbare versie van KPN's EDC-rapportage is te vinden op de website van KPN.<sup>18</sup>

60. De genoemde EDC-rapportages zijn in overeenstemming met de voorschriften zoals door het college opgenomen in Annex A en B van de relevante marktanalysebesluiten door de accountant

---

<sup>15</sup> De correspondentie is daarbij geschoond van bedrijfsvertrouwelijke informatie.

<sup>16</sup> Aanbiedingsbrief definitieve EDC rapportage 2007-2011, 2008-U-00158-Rvb, 19 december 2008.

<sup>17</sup> Aanbiedingsbrief definitieve EDC rapportage 2007-2011, 2009-U-00038-RvB, 31 maart 2009.

<sup>18</sup> Website KPN: [www.kpn-wholesale.com](http://www.kpn-wholesale.com)



gecontroleerd.<sup>19</sup> In de accountantsverklaring behorend bij de EDC-rapportage over 2007 was een zogenaamde beperking opgenomen. Deze beperking had te maken met een onzekerheid aan de zijde van de accountant over de toepassing van het regulatorische kader ten aanzien van de door KPN gehanteerde indexering van terreinen en gebouwen. In paragraaf 5.1.5 zal het college hier nader op ingaan.

### 4.3 Briefwisseling en dieptesessies met KPN

61. Gedurende de gehele periode van operationalisering hebben het college en KPN vraag- en antwoordbrieven uitgewisseld. Zoals hiervoor vermeld, hebben de IG-leden ter vergroting van de transparantie van het proces een afschrift van alle vraag- en antwoordbrieven, eventueel geschoond van bedrijfsvertrouwelijke informatie, ontvangen. Tevens hebben op werkniveau dieptesessies met KPN plaatsgevonden waarvan notulen openbaar zijn gemaakt.

### 4.4 Herberekeningsverzoeken aan KPN

62. Zoals in randnummer 38 van dit besluit is aangegeven kan het college aan KPN herberekeningsverzoeken doen. Het college heeft KPN gedurende het proces in het kader van WPC-2b de volgende herberekeningsverzoeken gedaan:

- bij brief van 15 februari 2010<sup>20</sup> heeft het college herberekeningsverzoeken gedaan ten aanzien van WBA ZM.
- op 31 maart 2010<sup>21</sup> volgde een tweede herberekeningsverzoek. Het betrof ILL SDH en opnieuw WBA ZM. Door de uitspraak van het CBb is het herberekeningsverzoek aangaande ILL SDH vervallen.
- bij brief van 29 april 2010 heeft het college vervolgens herberekeningsverzoeken gedaan ten aanzien van SDF backhaul en WEAS lite.<sup>22</sup>
- bij brief van 28 mei 2010<sup>23</sup> heeft het college aanvullende herberekeningsverzoeken gedaan ten aanzien van WEAS lite.

---

<sup>19</sup> Door PriceWaterhouseCoopers aan KPN aangeboden 'Accountantsverklaring bij overzichten met kostprijzen 2007' en 'Rapport van feitelijke bevindingen', met betrekking tot de maart 2009 rapportage gedateerd op 27 maart 2009 en met betrekking tot de december 2008 rapportage gedateerd op 19 december 2008. Daarnaast is op 9 juni 2010 een accountantsverklaring opgeleverd inzake de herberekeningen voor WBA ZM en een rapport van bevindingen inzake de annexen voor SDF backhaul en de shared wap. KPN dient nog de accountantsverklaring inzake de herberekeningen weas en SDF backhaul op te leveren.

<sup>20</sup> OPTA/AM/2010/200611, WPC-2b herberekeningsverzoeken (1).

<sup>21</sup> OPTA/AM/2010/201176, 09.0278.23 1) Vragenbrief 18 en 2) herberekeningsverzoeken WBA ZM & SDH. De aan KPN gevraagde herberekening bij WBA ZM (verzoek 6) inzake de toerekening van de DSLAM-kosten is uiteindelijk niet doorgevoerd in de EDC-kostprijzen.

<sup>22</sup> OPTA/AM/2010/201440, Vragenbrief 21 en herberekeningsverzoek WEAS/SDF backhaul.

<sup>23</sup> OPTA/AM/2010/201628, WPC-2b herberekeningsverzoek

63. KPN heeft de juistheid van deze herberekeningsverzoeken steeds bestreden en heeft de resultaten van de herberekeningen onder protest aan het college aangeboden. In verschillende brieven heeft KPN de resultaten van de individuele herberekeningsverzoeken, alsmede van de cumulatieve resultaten, aan het college inzichtelijk gemaakt. Met deze informatie is het college in staat gesteld de in Annex A bij het onderhavige besluit opgenomen tariefplafonds vast te stellen.

#### **4.5 Nationale en Europese consultatie**

64. Op grond van artikel 6b.1 van de Tw is op de voorbereiding van een besluit van het college als bedoeld in artikel 6a.2 van de Tw, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing.

65. In het onderhavige besluit wordt nadere invulling gegeven aan de tariefverplichtingen die KPN in de relevante marktanalysebesluiten zijn opgelegd, te weten de verplichting tot het hanteren van een kostengeoriënteerd tarief en de verplichting tot het hanteren van een door het college goed te keuren kostentoerekeningssysteem. Het onderhavige besluit kwalificeert hiermee als een besluit als bedoeld in artikel 6a.2 van de Tw.

66. Het onderhavige besluit heeft naar het oordeel van het college tevens aanzienlijke gevolgen voor de markt als bedoeld in het tweede lid van artikel 6b.1 van de Tw. Hieruit volgt dat de voormelde voorbereidingsprocedure gevolgd moet worden.

67. Indien een op grond van artikel 6a.2 van de Tw genomen besluit van invloed is op de handel tussen de lidstaten bepaalt artikel 6b.2 van de Tw dat ook de Europese consultatie- en notificatieprocedure als bedoeld in artikel 6b.2 van de Tw op de voorbereiding van een dergelijk besluit van toepassing is. Het college is van oordeel dat bij het WPC-2b besluit, gelet op de uitleg die in de Europeesrechtelijke jurisprudentie aan dit criterium wordt gegeven, sprake is van invloed op de handel tussen lidstaten. Dit betekent dat het college het WPC-2b besluit ook Europees zal consulteren en notificeren.

68. De hiervoor genoemde consultatie en notificatie zullen plaatsvinden op basis van het onderhavige WPC-2b ontwerpbesluit.

#### **4.6 Bedenkingen naar aanleiding van de nationale consultatie**

69. [...]

#### **4.7 Europese consultatie en notificatie**

70. [...]

## 5 Beoordeling EDC-kostentoerekeningsstelsel

71. In dit hoofdstuk beoordeelt het college de kostprijzen van de met dit besluit gereuleerde diensten en dienstelementen. Deze beoordeling vindt plaats aan de hand van de bepalingen in de Annexen A en B van de relevante marktanalysebesluiten, die in hoofdstuk 2 van dit besluit zijn samengevat.

72. In dit hoofdstuk zijn de beoordelingspunten opgenomen waarvoor geldt dat het college de initieel door KPN gerapporteerde systematiek niet heeft geaccordeerd en die vervolgens hebben geleid tot aanpassing van het kostentoerekeningsstelsel. Daarnaast is een aantal beoordelingspunten opgenomen, die niet hebben geleid tot aanpassing van het kostentoerekeningsstelsel.

73. Hoofdstuk 5 is als volgt ingedeeld. In paragraaf 5.1 volgen de algemene beoordelingspunten. Deze zijn grotendeels gelijk aan de algemene beoordelingspunten uit het WPC-IIa besluit. KPN dient die punten waar relevant nu toe te passen op de diensten WBA ZM, WEAS en SDF backhaul. In paragraaf 5.2 beoordeelt het college enkele punten uit de kostenallocatie die specifiek zijn voor WBA ZM en WEAS. In paragraaf 5.3 beoordeelt het college de uitsplitsing van een aantal kostprijzen naar (sub)diensten met behulp van ontmiddeling en herbalancering. Tot slot volgt in paragraaf 5.4 de conclusie van deze beoordeling.

### 5.1 Algemeen

#### 5.1.1 Redelijk rendement

##### Beoordelingspunt

74. In randnummer 23 van dit besluit heeft het college aangegeven dat het redelijk is dat KPN via de wholesaletarieven een vergoeding voor het geïnvesteerd vermogen ontvangt. De kostenvoet van het geïnvesteerd vermogen wordt berekend met behulp van de weighted average cost of capital (WACC).

75. Het college heeft het onafhankelijke adviesbureau NERA, evenals tijdens vorige reguleringsperiodes, gevraagd een rapport op te stellen waarin de WACC berekeningen worden gemaakt. Voor deze reguleringsperiode zijn relevant de WACC voor 2007 en de WACC voor 2009-2011. NERA heeft hieraan gevolg gegeven met de rapporten van januari<sup>24</sup> en april<sup>25</sup> 2009. Deze rapporten zijn tijdens de operationalisering van het WPC-systeem aan de IG-leden ter beschikking gesteld. De NERA-rapporten zijn in annex B bij het besluit gevoegd.

76. KPN heeft door onderzoeksbureau Oxera twee rapporten laten opstellen met betrekking tot de WACC. Het eerste rapport van Oxera<sup>26</sup> gaat in op de vraag of KPN voldoende wordt gecompenseerd

---

<sup>24</sup> NERA rapporten getiteld 'The cost of capital for KPN's wholesale activities: a 1-year estimate for 2007' en 'The cost of capital for KPN's wholesale activities: a 3-year estimate for 2009-2011', januari 2009.

<sup>25</sup> NERA rapport getiteld 'The cost of capital for KPN's wholesale activities', april 2009.

<sup>26</sup> Oxera rapport getiteld 'Compensation for inflation', 1 december 2008.

voor de generieke inflatie. Het tweede rapport<sup>27</sup> gaat in op de methodiek van het vaststellen van de hoogte van de WACC. Ook deze rapporten zijn tijdens de operationalisering van het WPC-systeem aan de IG-leden ter beschikking gesteld.

77. In het eerste rapport stelt Oxera dat KPN door het hanteren van de reële WACC niet volledig wordt gecompenseerd voor de generieke inflatie. Daarom zou volgens Oxera de nominale WACC moeten worden gehanteerd. KPN ondersteunt dit standpunt.

78. In het tweede rapport stelt Oxera de methodiek van het vaststellen van de hoogte van de WACC aan de orde. De discussie komt met name neer op de vraag of bij de schatting van de parameters die de WACC bepalen gebruik moet worden gemaakt van 'dagprijzen' (spotprijzen) of van voortschrijdende gemiddelde prijzen. Hierbij speelt impliciet de vraag in hoeverre de invloed van de kredietcrisis op de vermogenskosten moet worden meegenomen.

79. KPN is met Oxera van mening dat de spotprijzen alle relevante informatie bevatten ten aanzien van de verwachtingen van de actoren op de kapitaalmarkt over de toekomst. Volgens hen zijn dit dus de meest zuivere prijzen.

80. Voorts heeft KPN bij de rapportages over bedrijventerreinen in de WACC een opslag van 3,5% opgenomen. KPN is van mening dat de dienstverlening op glasaansluitingen op bedrijventerreinen qua risico's overeenkomt met FttH. Voor FttH heeft OPTA in het tariefbesluit ontbundelde glastoegang (FttH)<sup>28</sup>, randnummer 197, een asymmetrische opslag toegestaan van 3,5%. Alhoewel dit percentage in de uitwerking van de tariefregulering anders gehanteerd wordt, acht KPN dit de best beschikbare benadering om extra risico's tot uitdrukking te brengen.

81. Ten slotte geldt dat een deel van de EDC-rapportages van KPN is gebaseerd op kosten in het basisjaar 2008. Dit is een gevolg van het feit dat enkele in WPC-2b beoordeelde diensten zo nieuw zijn dat zij nog niet of nauwelijks geleverd werden in 2007. Het college beschikt echter alleen over (berekeningen van) de WACC over 2007 en 2009-2011.

## Beoordeling door het college

### *Nominale of reële WACC*

82. Het college ziet in hetgeen door KPN en Oxera in dit verband is aangevoerd onvoldoende redenen om te besluiten tot het toestaan van het hanteren van de nominale WACC bij de berekening van de kostprijzen. In dit verband wijst hij op het volgende.

83. De discussie over reële of nominale WACC is relevant voor de hoogte van de vermogenskostenvergoeding. De vermogenskostenvergoeding is lager bij gebruikmaking van een reële WACC dan van een nominale WACC. De nominale WACC is namelijk gelijk aan de reële WACC verhoogd met een generieke inflatiefactor.

---

<sup>27</sup> Oxera rapport getiteld 'Cost of capital of KPN', 1 december 2008.

<sup>28</sup> OPTA/MA/2009/201367, Tariefbesluit ontbundelde glastoegang (FttH), 25 juni 2009.

84. De basis van de vermogenskostenvergoeding wordt in EDC gevormd door de actuele boekwaarde van de kapitaalgoederen. Daarin wordt rekening gehouden met de specifieke inflatie (prijsontwikkeling) die voor die specifieke (categorie van) kapitaalgoederen geldt. Door bij de vermogenskostenvergoeding, die bestaat uit de vermenigvuldiging van de actuele boekwaarde met de WACC, ook nog eens een nominale WACC te hanteren waarin de generieke inflatie is inbegrepen, zou KPN in haar vermogenskosten worden vergoed voor zowel de specifieke als generieke inflatie. Het college ziet geen grond KPN dit toe te staan.

85. Met KPN en Oxera is het college van oordeel dat KPN onder de huidige systematiek niet wordt gecompenseerd voor generieke inflatie. Ook hierin ziet het college geen aanleiding voor de nominale WACC te kiezen. Het college acht een vergoeding voor inflatie echter wel redelijk. Daarom wordt het KPN toegestaan het EDC-systeem zodanig aan te passen dat een vergoeding voor inflatie plaatsvindt. Deze inflatievergoeding dient tot stand te komen door een correctie op de met de toepassing van Financial Capital Maintenance (FCM) samenhangende holding gains/losses.

86. Op grond van het vorenstaande zal het college het kostentoerekeningssysteem slechts goedkeuren als hierin als vergoeding van de vermogenskosten de reële WACC wordt gehanteerd. Daarbij wordt KPN via een correctie van de holding gains/losses een inflatievergoeding toegestaan. Voor meerjarenvensters en de bepaling van de Interest on Receivables (IOR) geldt dat KPN een nominale WACC dient te hanteren.

*Methodiek: dagprijzen of voortschrijdende gemiddelde prijzen*

87. In het tweede rapport stellen KPN en Oxera, zoals gezegd, de methodiek van het vaststellen van de hoogte van de WACC aan de orde. Bij de schatting van de parameters die de WACC bepalen, zou volgens hen gebruik moet worden gemaakt van 'dagprijzen' (spotprijzen) in plaats van voortschrijdende gemiddelde prijzen. Zij zijn van mening dat de spotprijzen alle relevante informatie bevatten ten aanzien van de verwachtingen van de actoren op de kapitaalmarkt over de toekomst. Volgens hen zijn dit de meest zuivere prijzen in de lopende periode van de kredietcrisis.

88. Het college is van oordeel dat de kapitaalmarkten op dit moment zo volatiel zijn dat de spotprijzen juist geen stabiele basis kunnen vormen voor regulering van tarieven voor één jaar vooruit, laat staan voor drie jaren vooruit. In een volgende maand kunnen de parameters weer een andere waarde hebben, wat die maand tot een totaal andere WACC zou kunnen leiden. Het college hanteert bij de WACC berekening al jaren dezelfde beproefde methodiek met voortschrijdende gemiddelden die de 'waan van de dag' in de financiële markten over een langere periode eveneens middelen. Het college ziet geen reden hier verandering in aan te brengen.

89. In het NERA rapport van april 2009 heeft NERA de standpunten van Oxera in haar tweede rapport geadresseerd en meegewogen in de definitieve bepaling van de WACC. Dit heeft NERA tevens gedaan voor door andere marktpartijen ingebrachte zienswijzen.

*Opslag bij bedrijventerreinen*

90. Het college is van oordeel dat op de WACC voor bedrijventerreinen geen opslag van 3,5% mag worden toegepast. In het tariefbesluit ontbundelde glastoegang (FtH) wordt deze toeslag niet

toegepast op de wijze waarop KPN deze bij bedrijventerreinen heeft toegepast. Daarnaast onderscheidt de situatie bij bedrijventerreinen zich ook van FttH, omdat bij bedrijventerreinen net als bij zakelijk glas stedelijk het bestaande glasnetwerk stapsgewijs wordt uitgebreid. Het college acht het investeringsrisico daardoor kleiner dan bij FttH.

#### *Te hanteren WACC voor 2008*

91. Het college heeft als mogelijke optie voor de te hanteren WACC voor 2008 het gebruik van de WACC uit 2007 overwogen. Daarmee wordt impliciet verondersteld dat de kostenvoet van het geïnvesteerd vermogen in 2008 dezelfde is als in 2007. Uit de hogere WACC voor de periode 2009-2011 blijkt echter al dat de ontwikkelingen hebben geleid tot een hogere kostenvoet voor het geïnvesteerd vermogen. Deze optie acht het college daarom niet geschikt.

92. Als tweede optie wordt de WACC voor 2008 gezien als het gemiddelde van de WACC's van 2007 en 2009-2011. Dit zou leiden tot een reële WACC voor 2008 van 6,75%. Dit is een pragmatische benadering waarvan het college verwacht dat de uitkomst zeer dicht in de buurt van de werkelijke WACC voor 2008 ligt. Daarom heeft het college besloten om voor 2008 een reële WACC van 6,75% te hanteren.

#### **Conclusie**

93. Op grond van het voorgaande is het college van oordeel dat KPN voor alle diensten in dit besluit de reële WACC dient te hanteren voor het bepalen van de vermogenskostenvergoeding, waarbij KPN via een correctie op de holding gains/losses een inflatievergoeding wordt toegestaan. Uit de door het college onderschreven berekeningen van adviesbureau NERA, waarbij de methode van voortschrijdende gemiddelden wordt gehanteerd, volgt dat KPN voor 2007 een WACC van 6,4% en voor 2009-2011 een WACC van 7,1% dient te hanteren. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

94. Voor de diensten waar KPN als basisjaar 2008 (WEAS) gebruikt, dient een WACC gehanteerd te worden van 6,75%, zijnde het gemiddelde van de WACC's van 2007 en 2009-2011.

### **5.1.2 Toepassing leegloopregel**

#### **Beoordelingspunt**

95. In randnummer 30 van dit besluit heeft het college aangegeven dat het KPN niet is toegestaan volumedalingen door leegloop naar alternatieve infrastructuur van KPN in de kostprijs van gereguleerde wholesalediensten tot uitdrukking te laten komen. Dit betekent onder meer dat bij de bepaling van het verkeersvolume geen rekening mag worden gehouden met de volumedaling op het oude netwerk als gevolg van migratie van verkeer van KPN naar het nieuwe netwerk.

96. In deze paragraaf wordt deze zogenaamde 'leegloopregel' toegepast op de toerekening van kosten aan de gereguleerde wholesaledienst WBA ZM. Om een WBA ZM dienst te kunnen leveren moet een telco ook MDF access afnemen bij KPN, dit kan in de vorm van Asl (linesharing) of Xtl (volledig ontbundelde lijn). MDF access is dus een bouwsteen van WBA ZM. In het door KPN ingediende EDC-systeem had KPN in eerste instantie geen uitvoering aan de leegloopregel gegeven voor wat betreft WBA ZM.

97. Wat betreft MDF heeft KPN de relevante kosten gedeeld door het volume aan koperaansluitingen. Dit volume neemt gestaag af: van **XXXXX** in 2007 tot een verwachte **XXXXX** in 2011. Tegenover de daling van koperaansluitingen staat een stijging van het aantal glasaansluitingen. KPN heeft in haar EDC-systeem deze volumestijging echter niet bij de kostprijsberekening van MDF betrokken. En vervolgens ook niet bij de bepaling van de kostprijs van WBA ZM.

### Beoordeling door het college

98. Op grond van het in de relevante marktanalysebesluiten bepaalde kader ten aanzien van leegloop en stranded assets, heeft het college KPN verzocht het EDC-systeem aan te passen zodat gevolg gegeven zou worden aan de leegloopregel.

99. Ten aanzien van MDF heeft KPN een analyse uitgevoerd naar de vraag welk gedeelte van de nieuwe glasaansluitingen als migratie van huidige MDF klanten kan worden aangemerkt. KPN concludeerde hieruit dat slechts **XXXXX** van de nieuwe FttH aansluitingen en **XXXXX** van de nieuwe FttC aansluitingen als migratie vanuit MDF zijn te beschouwen.

100. Het college kon zich niet vinden in deze door KPN aan de leegloopregel gegeven uitvoering.

101. Bij het toepassen van de leegloopregel speelt de vraag op welke wijze bepaald moet worden wat de omvang van de (in aanmerking te nemen) migratie is. Het college is van oordeel dat het niet de voorkeur heeft om bij de bepaling daarvan het perspectief te kiezen van individuele aansluitingen. Het is immers niet goed mogelijk per aansluiting te bepalen of deze zal migreren naar een nieuwe dienst en welke dienst dat precies zal zijn. Daarom kiest het college voor een breder perspectief, waarbij, aan de hand van het EDC-systeem, naar de volume(s) en eventuele wijzigingen van die volume(s) op de desbetreffende markt wordt gekeken. Uit die wijzigingen kunnen dan conclusies worden getrokken over de omvang van de (in aanmerking te nemen) migratie.

102. Ten aanzien van MDF, en daarmee WBA ZM, kiest het college het perspectief van het totale aantal aansluitingen. Uit het EDC-systeem is op te maken dat het aantal koperaansluitingen daalt en het aantal glasaansluitingen stijgt. Bezien vanuit het gehele netwerk van KPN, acht het college de conclusie gerechtvaardigd dat de stijging in het aantal glasaansluitingen kan worden verklaard door de daling in het aantal koperaansluitingen. Het voorgaande betekent dat het college het voor een juiste uitvoering van de leegloopregel ten aanzien van MDF noodzakelijk acht dat bij de kostprijsberekening van MDF-diensten rekening wordt gehouden met een volumedaling in het aantal koperaansluitingen uitsluitend voor zover deze niet terugkomen in een stijging van het aantal glasaansluitingen. Daarom dient in het EDC-systeem het volume van koperaansluitingen in 2011 te worden vermeerderd met het volume aan glasaansluitingen in 2011. Het college merkt hierover tot slot nog op dat de stijging in het aantal glasaansluitingen (**XXXXX**) kleiner is dan de daling in het aantal koperaansluitingen (**XXXXX**). Per saldo is derhalve sprake van een dalend volume van aansluitingen en daarmee een verhogend effect op de MDF-kostprijs.

### Conclusie

103. Op grond van het voorgaande is het college van oordeel dat KPN in het EDC-systeem invulling aan de leegloopregel dient te geven zoals hiervoor door het college beschreven in randnummer 102.



KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen. Dit heeft gevolgen voor de kostprijs van WBA ZM.

### **5.1.3 Aanpassing levensduur kopernet**

#### **Beoordelingspunt**

104. In het EDC-systeem heeft KPN een actualisatie van de levensduur van het kopernet doorgevoerd. Deze komt voort uit een boekhoudkundige levensduurverkortening van het koperen aansluitnet van 20 naar 15 jaar die in 2008 heeft plaatsgevonden. Aangezien de WPC-systematiek de kostprijzen in 2007 als uitgangspunt neemt en daardoor de levensduurverkortening onvoldoende in de kostprijzen tot uitdrukking komt, heeft KPN ervoor gekozen de levensduurverkortening regulatorisch op 1 januari 2007 te laten ingaan.

#### **Beoordeling door het college**

105. In Annex B.2.6 van de relevante marktanalysebesluiten heeft het college opgemerkt dat de wholesaletarieven van KPN geen vergoeding mogen omvatten voor de kosten en verliezen die KPN lijdt door stranded assets en leegloop van het oude netwerk als gevolg van het besluit van KPN om haar netwerk te vervangen.

106. Vanwege de versnelde afschrijving ('impairment') als gevolg van de levensduurverkortening, beschouwt het college het kopernet als een asset die gedeeltelijk 'stranded' is als gevolg van netwerkvernieuwing. Hiermee verband houdende kosten en verliezen vallen daarmee onder de in randnummer 105 genoemde bepalingen. Om te voorkomen dat kosten en verliezen als gevolg van de levensduurverkortening van het kopernet in de kostprijzen worden verwerkt, dient deze verkortening uit het EDC-systeem te worden verwijderd.

#### **Conclusie**

107. Op grond van het voorgaande is het college van oordeel dat het KPN niet kan worden toegestaan in het EDC-systeem een levensduurverkortening van het kopernet door te voeren. De afschrijvingstermijn van het kopernet dient derhalve op 20 jaar te worden bepaald. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen. Dit heeft gevolgen voor de kostprijs van WBA ZM.

### **5.1.4 Toerekening All-IP kosten**

#### **Beoordelingspunt**

108. Dit beoordelingspunt gaat over de toerekening van kosten veroorzaakt door investeringen in de nieuwe generatie netwerktechnologie. All-IP is een verzamelnaam voor nieuwe door KPN gebruikte netwerktechnologieën waaronder naast IP ook bijvoorbeeld Ethernet, VDSL en de verdere verglazing van het netwerk van MDF-niveau naar de straatkabinetten (SDF) vallen.

109. All-IP kan worden onderscheiden in twee delen. Het eerste deel betreft de nieuwe technologie in het netwerk boven MDF-niveau, wat hier het kernnetwerk wordt genoemd. Dit deel wordt door KPN aangeduid als all-IP fase 1. Dit betreft vooral investeringen in Ethernet-transmissieapparatuur. Hierdoor ontstaat een nieuw transmissienetwerk naast het langer bestaande transmissienetwerk met SDH-technologie. Steeds meer diensten zullen gebruik gaan maken van dit nieuwe



transmissienetwerk. Het tweede deel van all-IP betreft de nieuwe technologie in het netwerk onder MDF-niveau, het aansluitnetwerk. Dit deel wordt door KPN aangeduid als all-IP fase 2. Door de investeringen hierin is KPN tevens in staat om het merendeel van de MDF-locaties op termijn uit te faseren.

110. In het EDC-systeem rekent KPN all-IP kosten toe aan verschillende diensten. De aan all-IP fase 1 gerelateerde kosten worden toegerekend aan de diensten die van deze investeringen gebruik maken of gebruik zullen maken. Het nieuwe Ethernet-transmissienetwerk is gedimensioneerd op volledige overstap van diensten van de oude naar de nieuwe infrastructuur. De kosten van de voor die diensten gereserveerde capaciteit worden volledig toegerekend aan die betreffende diensten, ook als deze nog geen gebruik maken van het nieuwe transmissienetwerk, of als diensten slechts gedeeltelijk zijn overgezet op het nieuwe netwerk. De all-IP fase 2 kosten worden door KPN toegerekend naar rato van de boekwaarde van de activa. Daarmee worden de kosten in het EDC-systeem evenredig toegerekend aan alle diensten.

111. Het voorgaande betekent dat in het EDC-systeem kosten van zowel traditionele (SDH/ATM) als nieuwe (all-IP ofwel ethernet) infrastructuur aan de WPC-2b-dienst WBA ZM wordt toegerekend.

### **Beoordeling door het college**

112. In randnummer 25 van dit besluit heeft het college aangegeven dat kostentoerekening in beginsel op basis van causaliteit dient plaats te vinden. Hiermee wordt voorkomen dat te veel kosten aan een bepaalde dienst worden toegerekend. In het kader van all-IP is het college van mening dat het alleen gerechtvaardigd is om all-IP kosten toe te rekenen aan diensten voor zover de diensten daadwerkelijk gebruik maken van all-IP infrastructuur. Daarom zal per dienstencategorie moeten worden bezien of de toerekening van all-IP kosten gerechtvaardigd is.

113. Het college acht toerekening van all-IP kosten aan WBA diensten alleen gerechtvaardigd voor zover deze diensten ook werkelijk gebruik maken van de all-IP investeringen. WBA ZM wordt in deze reguleringsperiode niet geleverd over ethernet, maar wordt alleen geleverd over het bestaande SDH/ATM-netwerk. Het college heeft daarbij geconstateerd dat in het EDC-systeem WBA ZM ATM diensten all-IP kosten kregen toegerekend op basis van toekomstig gebruik van het ethernetnetwerk. Het college acht een toerekening van ethernetkosten aan WBA ZM ATM daarom niet gerechtvaardigd. Om die reden heeft het college KPN verzocht het EDC-systeem zodanig aan te passen dat niet langer toerekening van deze all-IP kosten aan WBA ZM ATM diensten plaatsvindt.

114. KPN heeft deze aanpassing uitgevoerd. KPN had daarbij de volumes van WBA CM die ook nog gebruik maken van het SDH/ATM-netwerk niet meegenomen in de toerekening. Het argument van KPN was dat de bezettingsgraad van het SDH/ATM-netwerk dan aan het einde van de reguleringsperiode over de 100% zou uitkomen. KPN had in berekening aangenomen dat WBA CM in het geheel (fictief) naar ethernet zou worden gemigreerd aan het begin van de reguleringsperiode.

115. Naar het oordeel van het college dienen de kosten van het SDH/ATM-netwerk echter te worden verdeeld over alle diensten die gebruik maken van deze infrastructuur. Dit betekent dat ook de volumes van WBA CM dienen te worden meegenomen in de berekening voor zover deze dienst nog

gebruik maakt van het SDH/ATM-netwerk in de huidige reguleringsperiode. Het is KPN's verplichting jegens haar klanten dat geen sprake is van overbezetting van het netwerk. Voor de kostenallocatie betekent dit echter niet dat volumes die daadwerkelijk gebruik maken van het netwerk niet worden meegeteld. Het college heeft KPN derhalve gevraagd de volumes van WBA CM die gebruik maken van het SDH/ATM-netwerk mee te nemen in de kostenallocatie.

## Conclusie

116. Op grond van het voorgaande is het college van oordeel dat in het EDC-systeem de toerekening van all-IP kosten dient plaats te vinden zoals hiervoor door het college beschreven in randnummer 113 en 115. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen. Dit heeft gevolgen voor de kostprijs van WBA ZM.

### 5.1.5 Index terreinen

#### Beoordelingspunt

117. De waarde van terreinen en gebouwen speelt een rol bij de kostprijsbepaling van veel diensten, aangezien de vermogenskosten (boekwaarde x WACC) en afschrijvingen onderdeel zijn van de kostprijs van deze diensten. In 2006 heeft KPN taxaties van terreinen en gebouwen laten uitvoeren. KPN heeft namelijk het plan de locaties die op langere termijn niet meer nodig zijn in verband met de rationalisering van de netwerkkarchitectuur (met name all-IP) te verkopen en de gebouwen terug te leasen gedurende de periode dat ze nog wel nodig zijn.

118. De taxaties hebben geleid tot een herwaardering van de terreinen. In het EDC-systeem komt dit tot uitdrukking in een forse sprong in de index van terreinen: van **XXXXX** in 2005 naar **XXXXX** in 2006 (basisjaar 1988 = 1000). Het college gaat hierna in op twee vraagstukken: 1) is de indexverhoging redelijk, en 2) hoe dient een verandering van de index in de kostprijzen te worden verwerkt.

119. Wat het eerste punt betreft heeft onderzoek naar de onderbouwing van de indexverhoging de volgende feiten en inzichten opgeleverd.

120. Ten eerste is in 1989 de index gestart met een waardering van de terreinen op basis van hun functie als 'ondergrond' voor bebouwing met telecomfaciliteiten. De activa zijn dus toentertijd getaxeerd op basis van hun indirecte opbrengstwaarde als onderdeel van een telecommunicatienetwerk. Deze waarde vormt het startpunt van de indexreeks. Met andere woorden, de waardering van de terreinen was objectgebonden. Het uitgangspunt van waardering van de terreinen op basis van hun functie als 'ondergrond' voor bebouwing met telecomfaciliteiten verlaat KPN in het EDC-systeem in het kader van de indexverhoging in 2006 zonder verdere motivering.

121. Ten tweede is in 2006 de taxatie van de terreinen uitgevoerd op basis van de theoretische herontwikkelingswaarde. Deze methode houdt rekening met de kosten voor herontwikkeling die de koper moet maken. Hierbij zijn de terreinen gewaardeerd op basis van de maximaal haalbare directe opbrengstwaarde (verkoopwaarde), op basis van de meest winstgevende mogelijke herbestemming. Als bijvoorbeeld de grond ooit een woonbestemming zou kunnen krijgen, is berekend wat een koper dan maximaal voor de grond zou willen betalen.

122. Ten derde is de berekening van de indexstijging per object gebeurd op grond van een vergelijking van de 2005 boekwaardes van terreinen en gebouwen met de uitkomsten van de taxaties in 2006 op basis van herontwikkingswaarde. De rekensom daarbij is als volgt. De boekwaarde van een terrein en het gebouw dat daar op staat worden afgetrokken van de nieuwe taxatiewaarde. De uitkomst hiervan wordt gedeeld door de oude boekwaarde van het terrein en dat levert de factor op waarmee de oude index wordt vermenigvuldigd zodat een geactualiseerde index ontstaat. Daarbij wordt de waardestijging dus geheel toegedicht aan terreinen (de zogenoemde methode van de residuele grondwaarde). Dit leidt tot de forse indexstijging van **XXXXX** naar **XXXXX**.

123. Ten vierde geldt dat deze methode is gebaseerd op individuele taxaties en niet op gepubliceerde verifieerbare cijfers, waardoor de juistheid van de berekende index zeer moeilijk te controleren is. Het college heeft dossiers met taxatierapporten bekeken. Een deel van die dossiers was echter niet compleet.

124. Wat de verwerking van de indexverhoging betreft, geldt ten eerste dat binnen de in het EDC-systeem gehanteerde CCA methodiek in combinatie met FCM<sup>29</sup> een opwaardering van activa zou leiden tot een zogenaamde holding gain.<sup>30</sup> Deze heeft een kostprijsverlagend effect. Doordat de opwaardering echter volledig in 2006 heeft plaatsgevonden, en 2006 buiten de reguleringsperiode valt, blijft het kostprijsverlagende effect van de opwaardering achterwege. Het kostprijsverhogende effect, namelijk de hogere vermogenskosten, werkt wel in de kostprijzen door. De accountant die het EDC-systeem heeft gecontroleerd, heeft in zijn rapportage een beperking ten aanzien van deze wijze van verwerking opgenomen.<sup>31</sup>

125. KPN stelt dat de indexverhoging in lijn is met de boekhoudkundige IFRS regels, die kort gezegd bepalen dat activa gewaardeerd moeten worden tegen de hoogste opbrengstwaarde. Doordat de taxaties en indexverhoging in 2006 hebben plaatsgevonden valt het (eenmalige) voordeel voor de wholesale klanten van KPN, de kostprijsverlagende effecten van de holding gain, buiten de huidige kostprijsberekening, terwijl het (structurele) nadeel door hogere vermogenskosten als gevolg van de opwaardering, wel doorwerkt in de kostprijzen.

### **Beoordeling door het college**

126. De beoordeling door het college heeft zich geconcentreerd op de twee eerder genoemde vraagstukken, namelijk de redelijkheid van de indexverhoging en de wijze waarop KPN die in het EDC-systeem heeft verwerkt. Daarbij zijn de regels in paragraaf B.2.4 van Annex B van de relevante

---

<sup>29</sup> In de relevante marktanalysebesluiten en in paragraaf 5.1.1 van dit besluit wordt uitgebreid ingegaan op de betekenis en werking van CCA in combinatie met FCM. Daar wordt hier kortheidshalve naar verwezen.

<sup>30</sup> De combinatie van CCA en FCM leidt ertoe dat bij negatieve waardeontwikkeling van kapitaalgoederen KPN een inhaalafschrijving mag doen. Bij een waardestijging werkt dit andersom. In dit geval moet KPN een negatieve afschrijving doen, die wordt aangeduid met de term holding gain.

<sup>31</sup> De accountant meldt hierover: 'Onze accountantsverklaring bevat een beperking ter zake van onzekerheid betreffende de aanvaardbaarheid binnen het regulatorische kader van de verwerking van waardestijging van onroerend goed in het jaar 2006, buiten de periode 2007-2011 van de WPC Rapportage.'

marktanalysebesluiten, waarnaar in randnummer 22 van dit besluit wordt verwezen, door het college toegepast en nader uitgewerkt.

127. Ten aanzien van de redelijkheid van de indexverhoging geldt dat KPN gelijk heeft met de stelling dat haar handelswijze conform de algemeen geldende principes en voorschriften voor het opstellen van de jaarrekening is. Volgens IFRS moeten activa namelijk tegen de hoogste van de directe en indirecte opbrengstwaarde worden gewaardeerd. De (potentiële) verkoopwaarde van de terreinen kan daarvoor geschikt zijn. De door het college in de marktanalysebesluiten voorgeschreven waarderingmethode voor activa (ten behoeve van de kostprijsberekening) is echter gebaseerd op technologie-afhankelijke prijsindexering. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van gepubliceerde indexcijfers. Indien deze niet voorhanden zijn kan KPN de indexering op basis van de huidige prijzen van de betreffende activa uitvoeren. Het is KPN dus toegestaan de huidige activaprijzen te gebruiken als algemene indices geen goede weergave vormen van de waardeontwikkeling van de activa. Als KPN derhalve aannemelijk kan maken dat de activa door het gebruik van de oude indexeringsmethode ondergewaardeerd zijn geraakt, dan is het terecht dat KPN een alternatieve methode voorstelt.

128. De methode die KPN in het EDC-systeem voorstelt is echter voor het college niet acceptabel. Daarvoor zijn verschillende argumenten naar voren te brengen. Het belangrijkste argument is dat technologie-afhankelijke indexering de waarde van een actief bepaalt door vast te stellen wat de huidige waarde is van een actief met dezelfde of vergelijkbare functie.<sup>32</sup> Indien dit wordt toegepast op terreinen, is het evident dat herwaardering van objectgebonden (met telecommunicatiegebouwen en -apparatuur bebouwde) terreinen niet kan plaatsvinden met een index die is gebaseerd op de hoogste verkoopwaarde van die terreinen, waarbij de terreinen niet langer hun functie binnen het telecommunicatienetwerk behouden. Reeds om die reden is de door KPN voorgestelde index niet acceptabel.

129. Bovendien is uit onderzoek van het college gebleken dat bij de hertaxatie soms tamelijk 'speculatieve' aannames zijn gemaakt wat betreft de bestemming, in de zin dat niet zeker is of elk terrein wel voor de verwachte herontwikkeling in aanmerking kan komen, gezien het bestemmingsplan. Ook zijn er kritische kanttekeningen te zetten bij de wijze waarop de herwaardering is uitgevoerd en vastgelegd. Zo bleek tijdens het onderzoek dat er documenten ontbraken. Dit leidt tot ernstige twijfel ten aanzien van de juistheid van de taxaties en daarmee de indexverhoging.

130. Het college heeft KPN gedurende het proces te kennen gegeven de in het EDC-systeem gehanteerde terreinenindex niet te kunnen aanvaarden. Daarom heeft het college KPN in de gelegenheid gesteld een alternatieve index voor te stellen die wel uitgaat van een vergelijkbare functie van de terreinen en die door KPN voldoende zou worden onderbouwd.

---

<sup>32</sup> Als voorbeeld kan een apparaat worden genoemd dat 1000 handelingen per seconde kan verrichten en voor €100.000 is aangeschaft. Als een jaar later een apparaat dat dezelfde functie kan verrichten (dus 1000 handelingen per seconde) nog maar €80.000 kost, wordt onder toepassing van CCA de actuele waarde van het eerder aangeschafte apparaat op €80.000 euro gesteld.

131. KPN heeft hierop een nieuwe index voorgesteld. De belangrijkste vernieuwing bestond uit de toepassing van een aanpassingsfactor van **XXXXX**. Die aanpassingsfactor is de uitkomst van een inschatting van het aantal vierkante meters terrein dat KPN zou moeten aanschaffen om haar huidige netwerk te kunnen exploiteren. KPN is van mening dat als zij de in het EDC-systeem gehanteerde terreinenindex met deze factor vermenigvuldigt, er dan voldoende rekening wordt gehouden met het gebruik van de grond voor telecommunicatiedoeleinden (objectgebonden).

132. Bij deze alternatieve index blijven de principiële bezwaren van het college echter bestaan. De methode neemt namelijk nog steeds de in 2006 uitgevoerde taxaties als uitgangspunt en voldoet daarmee niet aan de eis van objectgebondenheid. Daarbij is het onduidelijk of in ieder geval onvoldoende door KPN gemotiveerd waarom de correctiefactor van **XXXXX** tegemoet komt aan dit bezwaar van het college. Ook de alternatieve index is daarom voor het college niet aanvaardbaar.

133. Het college stelt zich derhalve op het standpunt dat de door KPN voorgestelde indexen niet aanvaardbaar zijn. Dit neemt niet weg dat hij het risico onderkent dat de in het vorige EDC-systeem gehanteerde index leidt tot een waardering van terreinen die op een te laag niveau ligt. Om deze impasse te doorbreken heeft het college besloten tot een pragmatische oplossing voor dit vraagstuk die de hoogte van de terreinenindex verbindt met het andere, hiermee samenhangende, element van de discussie over de terreinenindex, namelijk de vraag op welke wijze de holding gain dient te worden toegerekend.

134. KPN heeft in het EDC-systeem de opwaardering van de terreinen in 2006 laten vallen, waardoor de kostprijsverlagende holding gain buiten de kostprijzen voor de komende reguleringsperiode valt. Daar een hogere terreinenindex wel tot hogere vermogenskosten leidt, acht het college het redelijk dit te compenseren door toerekening van (een deel van) de holding gain tijdens de reguleringsperiode. Het college staat KPN daarom toe de terreinenindex zodanig te laten stijgen dat de hogere vermogenskosten en de toegerekende holding gain elkaar precies compenseren. Deze oplossing heeft het belangrijke voordeel dat het de mogelijkheid biedt de terreinenindex in het EDC-systeem te verhogen zodat deze zich meer in de richting van een realistisch niveau beweegt, zonder dat dit echter direct leidt tot hogere kostprijzen. Daarom dient in het EDC-systeem een eventuele verhoging van de terreinenindex gepaard te gaan met toerekening van de gehele holding gain en wel zodanig dat beide effecten elkaar precies compenseren.

135. In reactie hierop heeft KPN laten weten dat de oplossing van het college te complex is om in het EDC-systeem door te voeren. Het is echter wel mogelijk de index op het oude niveau (**XXXXX**) te handhaven, waarmee hetzelfde effect wordt bereikt als met de oplossing van het college. Aangezien beide aanpassingen in het EDC-systeem tot dezelfde kostprijzen leiden, acht het college handhaven van het oude niveau van de terreinenindex een aanvaardbare alternatieve uitwerking.

## Conclusie

136. Op grond van het voorgaande is het college van oordeel dat de door KPN in het EDC-systeem voorgestelde terreinenindex, alsmede het door KPN voorgestelde alternatief, niet aanvaardbaar zijn. De bepaling van de terreinenindex en de verwerking daarvan in het EDC-systeem dient plaats te

vinden zoals hiervoor door het college beschreven in randnummer 135. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

### 5.1.6 Return on Sales

#### Beoordelingspunt

137. In het EDC-systeem hanteert KPN een Return on Sales (RoS) als redelijk rendement voor de risico's samenhangend met arbeidsintensieve diensten, zoals wederverkoop- en leveringsdiensten. Het is door KPN gehanteerd bij SDF backhaul eenmalig (annex 9g add), WEAS leveringsdiensten (annex 9) en WAP poort eenmalig (annex 9f add). Tot op heden heeft de RoS alleen een rol gespeeld bij Wholesale Line Rental (WLR), waar de RoS onderdeel uitmaakt van de minus als een vergoeding voor de risico's voor de retailactiviteiten samenhangend met WLR-plichtige aansluitingen.

138. KPN ziet in de uitspraak van het CBb van 12 september 2007<sup>33</sup> in het kader van de beroepen tegen het WLR-tariefbesluit aanleiding om ook een RoS te gaan hanteren voor arbeidsintensieve diensten van haar wholesale bedrijf. KPN meent dat in de uitspraak van het CBb wordt gesteld dat om de totale kosten voor een wederverkoper te bepalen het niet onredelijk is om rekening te houden met een RoS, dit omdat het verkopen van een wederverkoopdienst kan leiden tot risico's.

139. Daarnaast haalt KPN de volgende tekst aan uit Annex F van het besluit van het college van 21 december 2005:<sup>34</sup>

*“.. een redelijk retailrendement. Voor de retailmarkt wordt een normatief rendement gehanteerd, waarbij ‘return on sales’ (RoS) als rendementsparameter wordt gebruikt. Deze parameter past bij het kapitaalextensieve karakter van het retailbedrijf.”*

#### Beoordeling door het college

140. Het college acht beide verwijzingen van KPN niet relevant. De tekst in het besluit van het college van 21 december 2005 verwijst, logischerwijze, naar retailkosten en niet naar de hier aan de orde zijnde kosten van het wholesalebedrijf van KPN. Daarnaast is de verwijzing naar de CBb uitspraak incorrect, in die zin dat de passages waarnaar KPN verwijst geen uitspraken zijn van het CBb zelf, maar door partijen aangevoerde argumenten. In de aangehaalde uitspraak heeft het CBb namelijk enkel geoordeeld dat het college met de RoS een normatief rendement heeft gehanteerd, daar waar in het WLR hoofdbesluit stond dat de daadwerkelijke kosten van KPN de basis zouden vormen voor de berekening van de retail-minus.

141. De RoS is een rendementsvergoeding voor de risico's samenhangend met retail dienstverlening en heeft geen plaats in een kostensystematiek die wordt gehanteerd om kostprijzen voor wholesalediensten te bepalen. Zoals toegelicht in randnummer 23 van dit besluit ontvangt KPN binnen het wholesale domein een WACC op het geïnvesteerde vermogen als vergoeding voor het beschikbaar stellen van dat vermogen (en voor het risico dat daarbij gelopen wordt). Voor het

---

<sup>33</sup> LJV BB3357

<sup>34</sup> OPTA/TN/2005/203468

beschikbaar stellen van arbeid ontvangt KPN een vergoeding, door middel van de doorberekende loonkosten.

142. Daarnaast zou het toestaan van een RoS op de arbeidsintensieve diensten van KPN een breuk zijn met het verleden. Dit is immers in vorige tariefbeoordelingen door het college, zoals in het WPC-I besluit, ook niet toegestaan.

### Conclusie

143. Op grond van het voorgaande is het college van oordeel dat de door KPN in het EDC-systeem gehanteerde RoS als redelijk rendement voor de risico's samenhangend met arbeidsintensieve diensten niet in de kostprijzen verwerkt mag worden. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

## 5.2 Beoordeling kostenallocatie WBA ZM en WEAS

144. Deze paragraaf bevat voor WBA ZM en WEAS specifieke beoordelingspunten betreffende de kostenallocatie.

### 5.2.1 IT-kosten WBA ZM

#### Beoordelingspunt

145. Volgens de EDC-rapportage over WBA ZM bestaat de gemiddelde kostprijs in 2007 voor de WBA ZM dienst voor ongeveer **XXXXX** procent uit kosten van software.

#### Beoordeling door het college

146. Op basis van nadere specificaties van de IT-kosten door KPN heeft het college geoordeeld dat ten onrechte de kosten van een tweetal applicaties is opgevoerd, omdat deze niet aan WBA ZM kunnen worden toegerekend. Tezamen maken de kosten van deze twee applicaties ongeveer **XXXXX** procent van de IT-kosten van WBA ZM uit. Het betreft:

- **XXXXX**: WBA ZM maakt geen gebruik van de applicatie **XXXXX** en het toewijzen van deze kosten aan WBA ZM past dan ook niet binnen het principe van kostencausaliteit. KPN heeft aangegeven dat **XXXXX** voor VOIP gebruikt wordt.
- **XXXXX**: deze kosten ten behoeve van de retail organisatie van KPN zijn niet toe te rekenen aan WBA ZM. KPN heeft aangegeven dat het college dan in feite proportionele toerekening toepast, aangezien de kosten van een met **XXXXX** vergelijkbare applicatie ten behoeve van externe leveringen aan telco's ook in de IT-kosten van WBA ZM zijn opgenomen en KPN daar dus ook aan meebetaalt. Het college is echter van oordeel dat het niet efficiënt is om twee vergelijkbare systemen te hebben. Het college is dan ook van oordeel dat de kosten van **XXXXX** niet aan de wholesaledienst WBA ZM mogen worden toegerekend.



## Conclusie

147. Op grond van het voorgaande is het college van oordeel dat de kosten van de IT-applicaties **XXXXX** en **XXXXX** niet aan WBA ZM mogen worden toegerekend. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

## 5.2.2 Allocatie netwerkkosten bij WBA ZM en WEAS

### Beoordelingspunt

148. KPN **XXXXX** de kosten van de DSLAM ten behoeve van WBA **XXXXX** over upstream en downstream capaciteit, omdat de gebouwde capaciteit upstream even groot is als downstream.

149. Voor de kosten van de backhaul ten behoeve van WBA geldt hetzelfde als voor de kosten van de DSLAM. Ook de kosten van de backhaul heeft KPN **XXXXX** over up- en downstream.

150. De kosten van het voor WEAS benodigde ethernet-transportnet worden eveneens **XXXXX** over upstream en downstream volgens dezelfde redenering als die in randnummer 148.

### Beoordeling door het college

151. Het college heeft beoordeeld of de **XXXXX** over up- en downstream van bovengenoemde kosten terecht is.

152. De kostendrijver is volgens het college de benodigde capaciteit. De benodigde capaciteit van de hiervoor genoemde netwerkdonderdelen wordt als volgt bepaald. Voor zakelijke klanten bepaalt de gegarandeerde capaciteit aan eindgebruikers de netwerkdimensionering. Voor consumenten bepaalt de benutte piekcapaciteit de netwerkdimensionering. Daarnaast heeft KPN aangegeven dat de netwerkdimensionering ten aanzien van internettoegang rekening houdt met een reservecapaciteit van **XXXXX** boven het piekgebruik. De totale benodigde capaciteit is voor ieder van de netwerkdonderdelen de som van deze elementen.

153. Bij WBA CM is de benodigde capaciteit voor downstream groter dan voor upstream, terwijl in de allocatie zoals KPN die voorstelt deze de facto aan elkaar gelijk gesteld wordt. Het college is het dus niet eens met de door KPN gekozen allocatie van de kosten naar WBA CM en WBA ZM. Het college is van oordeel dat KPN's voorstel onvoldoende de kostencausaliteit weerspiegelt. KPN **XXXXX** de kosten **XXXXX** over up- en downstream, terwijl de benodigde capaciteit niet **XXXXX** is voor up- en downstream.

154. Het college heeft KPN derhalve verzocht de **XXXXX** kostenallocatie voor de genoemde netwerkdonderdelen te vervangen door een allocatie op basis van de benodigde capaciteit voor up- en downstream en daarbij uit te gaan van een reservecapaciteit van **XXXXX** voor internettoegang.

## Conclusie

155. Op grond van het voorafgaande is het college van oordeel dat KPN bij de allocatie van kosten van de DSLAM, backhaul en het ethernet-transportnet dient uit te gaan de benodigde up- en



downstreamcapaciteit in plaats van de **XXXXX** verdeling over up- en downstream. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

### 5.2.3 Kosten van ODF-access bij WEAS

#### Beoordelingspunt

156. De dienst WEAS bestaat uit ODF-access (glastoegang) en de verbinding (EVC). Bij de access maakt KPN onderscheid tussen zakelijk stedelijke gebieden en bedrijventerreinen.

157. KPN heeft een EDC-rapportage<sup>35</sup> opgesteld waarin voor de berekening van de maandelijkse vergoeding (VVA) voor bedrijventerreinen zowel de indirecte (netwerkkosten) als de directe (project-) kosten door middel van een cashflowvenster van **XXXXX** zijn toegewezen aan de verwachte aantallen klanten.

158. KPN heeft in dezelfde EDC-rapportage voor zakelijk glas stedelijk de accesskosten toegerekend op basis van aantallen kilometers glasvezelpaar die de verschillende downstreamdiensten (ethernetdiensten, SDH-diensten, etc.) volgens de netwerkadministratie gebruiken.

159. KPN had in de EDC-rapportage geen aparte tarieven voor nearnnet opgenomen. Nearnnet-aansluitingen zijn aansluitingen waarbij de eindgebruiker nog is aangesloten op het aansluitnetwerk. Als een wholesale-afnemer een nearnnet-aansluiting afneemt bij KPN ligt bij de wholesale-afnemer de verantwoordelijkheid om de aansluiting van de manhole naar de eindgebruiker aan te leggen.

#### Beoordeling door het college

160. Het college heeft geoordeeld dat het voor bedrijventerreinen niet nodig is om de kosten middels een cashflowvenster van **XXXXX** toe te wijzen. Voor de toewijzing van de kosten kan naar het oordeel van het college worden aangesloten bij de EDC-systematiek, waarbij de kosten uit het betreffende boekjaar worden gebruikt om de kostprijs vast te stellen. Deze systematiek sluit aan op de bepaling van de kostprijs van de access bij zakelijk glas stedelijk.

161. Na bovengenoemde aanpassing heeft KPN de kosten van de access gealloceerd naar 1) FttC, 2) zakelijk glas stedelijk en 3) bedrijventerreinen op basis van de kilometers glasvezelpaar. Het college volgt die allocatiemethodiek.

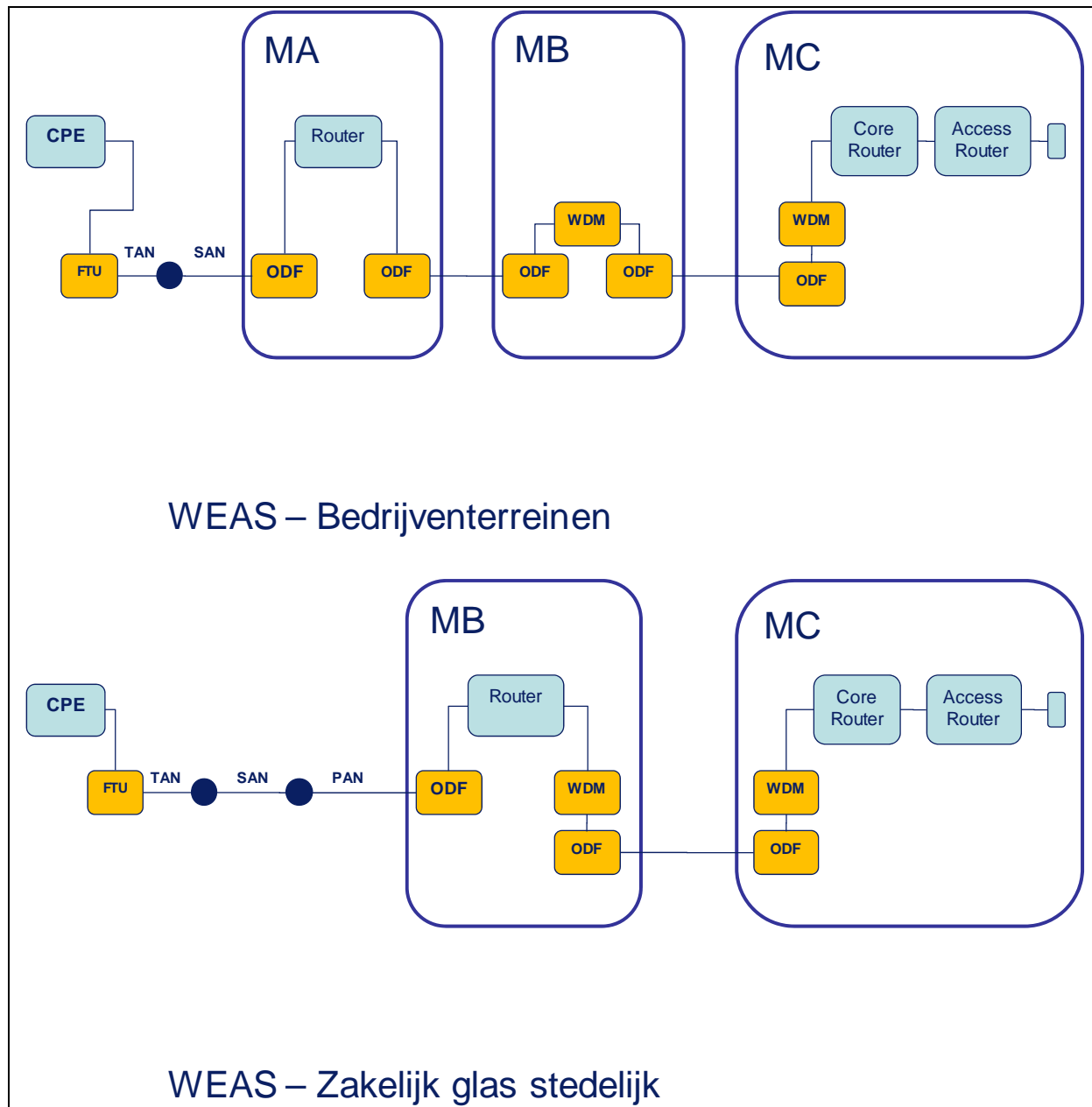
162. De aan FttC gealloceerde kosten zijn vervolgens door KPN gebruikt ten behoeve van de bepaling van de kostprijs voor SDF backhaul en aangevuld met de relevante kosten van het transportnetwerk. Ook die allocatiemethodiek acht het college redelijk.

163. Het college volgt ook de hiervoor genoemde splitsing tussen zakelijk glas stedelijk en bedrijventerreinen. Het college acht die splitsing redelijk, omdat het aansluitnetwerk van beide verschillend is. Het aansluitnetwerk van zakelijk glas stedelijk bestaat uit een PAN-, SAN- en TAN-

---

<sup>35</sup> ODF Access Zakelijk Glas Bedrijventerreinen en Stedelijk 2008-2011 d.d. 2 oktober 2009.

deel.<sup>36</sup> Het aansluitnetwerk bij bedrijventerreinen bestaat uit een SAN- en TAN-deel en bevat geen PAN-deel. Vanuit kostencausaliteit is dit onderscheid goed te onderbouwen.



**Figuur 1. Schematische weergave opbouw van het glazen aansluitnetwerk**

164. Binnen zakelijk glas stedelijk heeft KPN de kosten naar diensten (ethernetdiensten, SDH-diensten) gealloceerd op basis van de gebruikte kilometers glasvezelpaar. Die allocatie acht het college niet juist. Door deze wijze van allocatie wordt de kostprijs van de access afhankelijk van welke

<sup>36</sup> PAN: primair aansluitnetwerk, SAN: secundair aansluitnetwerk en TAN: tertiair aansluitnetwerk.

specifieke downstreamdiensten klanten afnemen.<sup>37</sup> Het college acht een allocatie waarbij de totale kosten van zakelijk glas stedelijk over het aantal aansluitingen wordt verdeeld een betere allocatiemethodiek. Alle downstreamdiensten die gebruik maken van dezelfde access krijgen daardoor ook eenzelfde kostprijs.

165. Voor de narnet-aansluitingen heeft het college aangesloten bij de opbouw van het aansluitnetwerk. KPN heeft in de rapportage onderscheid gemaakt in de kosten voor het TAN-, SAN,- en PAN-deel van het aansluitnetwerk (zie Figuur 1). Het college acht de kosten van het TAN-deel van het aansluitnetwerk een goede weerspiegeling van de kosten van de manhole tot de eindgebruiker. Door die kosten in mindering te brengen ontstaat het narnet-tarief voor wholesale-afnemers. Dit tarief omvat nog niet de kosten voor manhole-toegang. Het staat KPN daarnaast ook vrij om wholesale-afnemers een aanbod te doen voor het aanleggen van de aansluiting van de manhole naar de eindgebruiker.

### Conclusie

166. Op grond van bovenstaande is het college van mening dat KPN de kostprijs van de access op bedrijventerreinen niet via een meerjarenvenster dient vast te stellen, maar via de EDC-systematiek zoals die ook bij zakelijk glas stedelijk wordt gehanteerd. Daarnaast is het college van oordeel dat KPN binnen zakelijk glas stedelijk de kostprijs onafhankelijk dient te maken van de downstreamdienst die er over geleverd wordt. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

167. KPN dient kostprijzen op te nemen voor narnet aansluiting door op de onnetaansluiting de kosten van het TAN-deel van het netwerk in mindering te brengen. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

## 5.2.4 Tie-cables en WAP-poorten ten behoeve van WEAS

### Beoordelingspunt

168. KPN heeft in de EDC-rapportage voor de tie-cable ten behoeve van WEAS dezelfde kostprijs opgevoerd als bij ILL. KPN geeft aan dat voor de tie-cable bij WEAS dezelfde kosten door KPN moeten worden gemaakt als bij ILL.

169. KPN heeft in de EDC-rapportage een kostprijs voor de WAP-poort opgenomen van EUR 13.527. Deze bestaat uit directe poortkosten van EUR 693 per poort en EUR 12.834 voor de kosten voor aanpassingen in het netwerk. In de allocatie van de kosten van de WAP-poort naar de verschillende diensten rekent KPN **XXXXXX** toe aan broadcastdiensten die KPN zelf gebruikt en **XXXXXX** aan interconnectie voor WEAS. Om tot de kostprijs voor de WAP-poort te komen is die laatste **XXXXXX** vervolgens door twee gedeeld, omdat KPN uitgaat van twee verwachte wholesale-afnemers per locatie waar WEAS wordt aangeboden.

---

<sup>37</sup> De door KPN voorgestelde allocatie kan als gevolg hebben dat als een klant overstapt van een op WEAS-gebaseerde retaildienst naar een op SDH-gebaseerde retaildienst de access een andere kostprijs krijgt, terwijl exact dezelfde access afgenomen blijft worden.

## Beoordeling door het college

### *Beoordeling kostprijzen*

170. Het college heeft in het WPC Ila-besluit de kostprijzen van de tie-cable onderzocht en geen aanleiding gezien tot aanpassing van de EDC-systematiek.

171. Het college heeft ook de allocatie van de kosten aan de WAP-poorten onderzocht. In die allocatie ziet het college geen aanleiding om te komen tot aanpassingen, omdat de kosten direct toegewezen zijn.

172. Het college heeft tevens onderzocht of de door KPN opgegeven kosten inefficiënt zijn. Voor de tie-cable geldt dat de opgegeven kosten voor de tie-cables zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Het is daarbij wel zo dat de causale toerekening van deze kosten aan wholesale-afnemers KPN niet de prikkel geeft om de kosten te minimaliseren. Immers, KPN maakt zelf geen gebruik van deze dienst.

173. De kosten voor de WAP-poorten zijn grotendeels gebaseerd op de inkoop tarieven van de benodigde apparatuur. Hier geldt dat KPN een prikkel heeft om de kosten te minimaliseren, omdat **XXXXX** van de kosten wordt toegerekend aan de eigen broadcast-dienst.

### *Beoordeling kostprijzen in relatie tot toetreding*

174. Het college heeft vervolgens onderzocht in welke mate de gerapporteerde kostprijzen een toetredingsdrempel vormen voor marktpartijen.

175. Het college is van oordeel dat de omvang van de door KPN gerapporteerde kostprijzen een belangrijke toetredingsdrempel vormt voor afname van WEAS op de metro core locaties (MCL). KPN heeft in haar netwerk 153 MCL's. Indien een afnemer een landelijk WEAS aanbod wil kunnen doen leidt dit tot een startinvestering van circa EUR 0,9 miljoen voor de tie-cables en een investering van circa EUR 2,1 miljoen voor de WAP-poorten. Dit landelijke aanbod is van belang, omdat zakelijke eindgebruikers vaak meerdere vestigingen hebben en hun diensten bij voorkeur betrekken bij één wholesale aanbieder.

176. Deze startinvesteringen leiden naar het oordeel van het college tot te hoge toetredingsdrempels. Immers, om een WEAS-dienst te kunnen afnemen moeten partijen een startinvestering doen per MCL van EUR 19.546.<sup>38</sup> In de praktijk moet de wholesale afnemer dit bedrag betalen op het moment dat de eerste klant op een bepaalde locatie zich aandient, zonder dat er zekerheid is dat een tweede klant komt. De verwachting is dat marktpartijen een groter aantal klanten kunnen werven. Ook in dat geval is nog steeds sprake van een forse investering per klant. Het college

---

<sup>38</sup> In deze paragrafen wordt in de berekening uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- kostprijzen van medio 2011 tot eind 2011. De kostprijzen van de tie-cable in de periodes daarvoor liggen iets lager. De exacte tarieven staan in annex A;
- 2 wholesale-afnemers voor WEAS;
- afname van één 1Gb-poort en één tie-cable per wholesale afnemer. De kostprijs bij afname van een 10 Gb-poort ligt hoger.

heeft daartoe de volgende berekening gemaakt. In de prognose voor 2011 rekt KPN met circa **XXXXX** afgenomen WEAS lijnen. Dat is, uitgaande van in totaal 153 MCL's, gemiddeld **XXXXX** klanten per MCL. Bij een marktaandeel van 10% voor een wholesale-afnemer van KPN, leidt dit tot gemiddeld **XXXXX** klanten per MCL. Bij een investering per MCL van EUR 19.546 (tie cable + WAP-poort) leidt dat tot een investering van circa EUR **XXXXX** per klant, ofwel de omvang van circa **XXXXX** maanden de retailopbrengsten. Dit kostennadeel leidt ertoe dat toetreders een kostennadeel hebben ten opzichte van KPN en tevens dat hun marges uitgehold worden. De toetreding wordt hier naar het oordeel van het college te sterk beperkt.

177. Het college acht dergelijke toetredingsdrempels niet aanwezig op regionaal niveau. Dit niveau omvat circa veertien locaties. De startinvesteringen zijn per locatie weliswaar hetzelfde, maar de marktpotentie per locatie is groter. Daarnaast liggen op regionaal niveau al vaak tie-cables die zijn aangelegd ten behoeve van andere diensten.

178. Het college marktpartijen juist wil vanuit de doelstelling van infrastructuurconcurrentie partijen prikkelen om diensten bij KPN op metroniveau en niet op regionaal niveau af te nemen. Het college acht het daarom van belang dat op metroniveau geen toetredingsdrempels bestaan.

179. Het college concludeert derhalve dat sprake is van toetredingsdrempels op metroniveau, terwijl deze niet aanwezig zijn op regionaal niveau.

#### *Keuze voor proportionele kostentoerekening*

180. In de randnummers 17 tot en met 19 van annex A van de marktanalysebesluiten heeft het college voor zogenaamde wholesalespecifieke kosten overwogen dat proportionele kostentoerekening de voorkeur verdient. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat het CBb in de WLR-I-uitspraak<sup>39</sup> heeft aangegeven dat de proportionele kostentoerekening niet verder dient te gaan dan strikt noodzakelijk.

181. De kosten voor de tie-cable en de WAP-poort zijn wholesalespecifieke kosten, omdat het gaat om kosten die KPN (deels) maakt voor de toegang door derden.

182. Het college is van oordeel dat in het geval van tie-cable en WAP-poorten voor WEAS de toetredingsdrempels dusdanig zijn dat proportionele kostentoerekening de voorkeur verdient boven causale kostentoerekening. De proportionele kostentoerekening leidt ertoe dat de toetredingsdrempels worden verlaagd. KPN krijgt dan tevens de beste prikkel om de kosten te minimaliseren.

183. Het college wijkt daarmee af van de keuze die in het verleden is gemaakt bij ILL, waarbij wel voor causale toerekening is gekozen. Die afwijking is te verklaren omdat ILL op regionaal niveau wordt afgenomen, hetgeen een vergelijkbaar aantal locaties als WEAS op regionaal niveau betreft. De marktpotentie per locatie is dan groter, waardoor het risico van te hoge kosten per klant veel geringer is. Voorts is er bij ILL sprake van een bestaande markt waarop de wholesaleklanten van KPN een bepaald marktaandeel bezitten. Tie-cables en poorten zijn voor het overgrote deel reeds in het

---

<sup>39</sup> LJV: BB3357 van 12 september 2007.

verleden aangelegd en gerealiseerd. Er kan hier per definitie niet gesproken worden van toetredingsdrempels. Bij WEAS moet de markt zich nog ontwikkelen.

184. Het college kijkt ook af van de benadering bij WBA ZM, waar het college wel voor causale kostentoerekening heeft gekozen voor de tie-cable en de poorten. Ook daar geldt dat de toetredingsdrempel lager is, omdat de investeringen per eindgebruiker lager zijn, daar WBA een veel groter markt bereik heeft. Immers, naast de zakelijke eindgebruikers kunnen deze poorten ook gebruikt worden voor de dienstverlening aan consumenten. Ook hier geldt dat sprake is van een bestaande markt en niet van een nieuwe markt.

185. Het college concludeert derhalve dat er goede gronden zijn om in het geval van interconnectie voor WEAS op metroniveau te kiezen voor proportionele kostentoerekening.

#### *Vormgeving van proportionele kostentoerekening*

186. Bij de vormgeving van de proportionele kostentoerekening dient het college rekening te houden met de belangen van KPN en de eindgebruikers. Het CBb heeft in de WLR-I-uitspraak<sup>40</sup> aangegeven dat proportionele kostentoerekening niet verder dient te gaan voor het bereiken van het doel noodzakelijk is. Verder dient het college het in ogenschouw te nemen in hoeverre de proportioneel toegerekende wholesalespecifieke kosten door de gereguleerde partij aan eindgebruikers worden doorberekend. Bovendien dient het college de aan haar beslissing ten grondslag liggende overwegingen – inclusief berekeningen – zoveel als mogelijk inzichtelijk te maken.

187. Het risico bij volledige proportionele kostentoerekening, en daarmee het ontbreken van een vooraf te betalen tarief, is dat wholesale partijen de prikkel hebben om ineens op alle locaties WEAS te willen afnemen en KPN daarmee te dwingen op alle locaties investeringen te plegen. Het college acht het daarom redelijk dat wholesale-afnemers enige investeringen moeten dragen via het door KPN hanteren van een vooraf te betalen tarief. Dit voorkomt onnodige investeringen.

188. De proportionele kostentoerekening dient ook niet zodanig te zijn dat KPN deze kosten zal doorberekenen richting haar eindgebruikers. In de wijze van proportionele toerekening die hieronder wordt gekozen draagt KPN circa EUR 143 per WEAS-lijn. Die omvang is in vergelijking de andere eenmalige wholesale-tarieven zodanig dat het college niet verwacht dat KPN deze kosten doorberekent aan haar eindgebruikers. KPN draagt bij de gemaakte aannames 75% van de totale interconnectiekosten.

189. Voor de *WAP-poorten* van 1Gb geldt dat de kostprijs bestaat uit twee onderdelen: circa EUR 693 voor de 1 Gb-poort of EUR 11.537 voor de 10 Gb-poort en EUR 12.834 voor dekking voor de kosten van de basisaansluiting.

190. Het college is van oordeel dat de EUR 693 voor 1 Gb-poort en de EUR 11.537 voor de 10 Gb-poort causaal toegerekend en de EUR 12.834 voor de basisaansluiting proportioneel toegerekend dient te worden. Met de causale toerekening van EUR 693 en de EUR 11.537 wordt inefficiënte

---

<sup>40</sup> LJN: BB3357 van 12 september 2007.

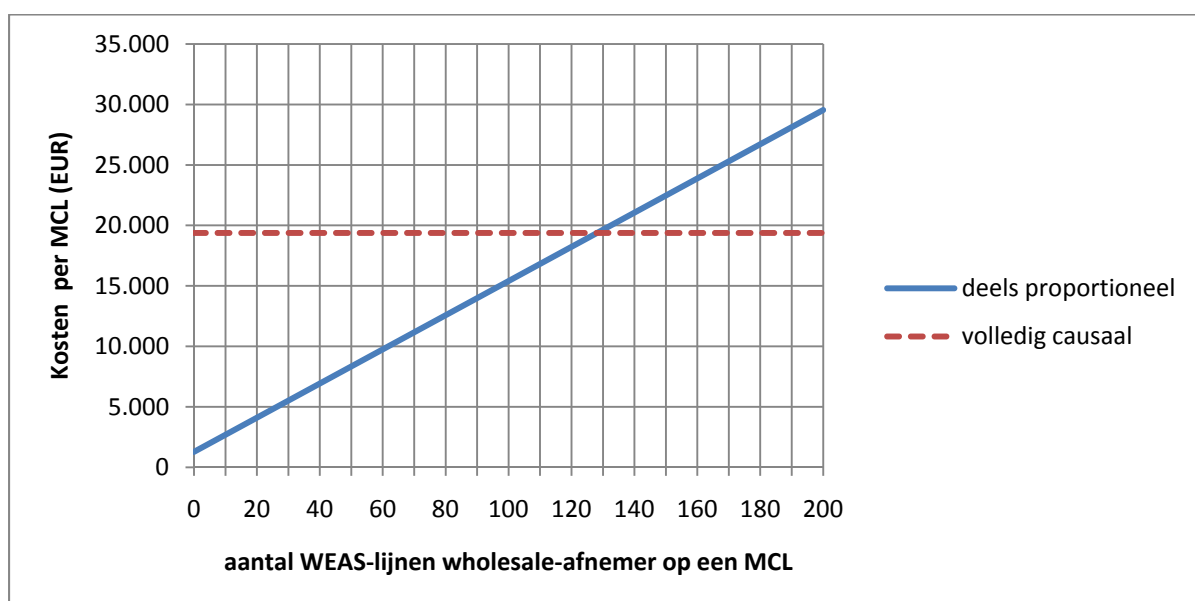
afname voldoende geremd. Met de proportionele toerekening van de EUR 12.834 worden de toetredingsdrempels in belangrijke mate weggenomen.

191. Voor de wijze van proportionele toerekening van de EUR 12.834 kiest het college ervoor om de investeringen te verdelen over de totale afname van WEAS lijnen in 2011. Voor de bepaling van de EDC-kostprijzen is de afname van WEAS in 2011 op **XXXXX** lijnen ingeschat. Door de totale verwachte investering van van EUR 3,9 miljoen (153 MC-locaties maal EUR 12.834 maal 2 wholesale-afnemers) te verdelen over de **XXXXX** lijnen geldt dan op metroniveau een eenmalig tarief per WEAS-lijn van EUR 100,69 naast het causaal toegerekend deel (tarief EUR 693 voor 1 Gb-poort of de EUR 11.537 voor de 10 Gb-poort)

192. Voor de *tie-cable* is geen 'knip' in de kosten voorhanden zoals bij de WAP-poort. Het college overweegt daarbij dat bij de uitrol naar de regionale locaties de toetredingsdrempel voldoende laag was. Bij ILL was dit in ieder geval zo.

193. Het aantal regionale centrales bij WEAS is 14 en het aantal metro locaties 153 ofwel ruim een factor 10 hoger. Het college acht het daarom aanvaardbaar als een tiende deel van de EUR 6.019 causaal wordt toegerekend aan afnemers. Het resterende deel dient KPN dan op vergelijkbare wijze als bij de WAP-poort te verdelen over de **XXXXX** lijnen. Op metroniveau geldt dan een eenmalig tarief per WEAS-lijn van EUR 42,51 naast het causaal toegerekend deel (tarief van circa EUR 602 per tie-cable).

194. Deze proportionele toerekening leidt ertoe dat de toetredingsdrempels fors verlaagd worden. Naarmate toetreders succesvoller zijn dragen ze ook een groter deel van de investeringen. Onderstaande figuur laat het effect zien van de volledig causale kostentoerekening versus de gekozen mate van proportionele kosttoerekening. Daarbij zijn de kosten per MCL voor een wholesale-afnemer gerelateerd aan het aantal WEAS-lijnen dat op zo'n MCL wordt afgenomen.



**Figuur 2. Vergelijking volledig causale toerekening versus gedeeltelijke proportionele toerekening**

### **Conclusie**

195. Op grond van bovenstaande is het college van oordeel dat KPN de kosten voor de tie-cable en de WAP-poort op metroniveau deels proportioneel dient toe te rekenen conform de wijze zoals beschreven in de randnummers 189 tot en met 193. KPN dient haar EDC-systeem hierop aan te passen.

## **5.3 Beoordeling ontmiddeling en herbalancerings**

196. KPN heeft in de EDC-rapportages voor WBA ZM en WEAS gemiddelde kostprijzen voor 2007 of 2008 en 2011 opgeleverd. In deze paragraaf gaat het college in op de vertaling van de kostprijzen naar tarieven.

### **5.3.1 Toepassen van een meerjarenvenster bij WBA ZM**

#### **Beoordelingspunt**

197. In de oorspronkelijk ingediende EDC-rapportage ten behoeve van WBA ZM is er sprake van een aanzienlijk kostprijsverschil tussen het eerste jaar (2007) en het laatste jaar van de reguleringsperiode (2011). Dit is een gevolg van de afname van de investeringen in het oude SDH/ATM-netwerk en de toename van de WBA ZM leveringen.

#### **Beoordeling door het college**

198. Het gevolg van het zojuist beschreven kostprijsverschil is dat het door KPN voorgestelde tariefverloop van WBA ZM diensten een sterke daling laat zien door de jaren heen. Voor marktpartijen die WBA ZM diensten van KPN afnemen is een instabiel verloop van de tarieven lastig bij het vormgeven van hun business case. De retailtarieven die zij aan hun zakelijke afnemers vragen zijn in het algemeen vrij stabiel door de jaren heen. Wholesale tarieven met een sterk dalend verloop sluiten niet aan op de praktijk uit de retailmarkt.

199. Binnen het EDC-systeem is het mogelijk kosten via een meerjarenvenster uit te spreiden over de gehele reguleringsperiode (zie Annex B.2.2 van de relevante marktanalysebesluiten). De kosten (inclusief het redelijk rendement) worden dan in het totaal aan jaren van het venster terugverdiend zonder dat er sprake hoeft te zijn van jaarlijks gelijke kosten en opbrengsten. De uitkomst van deze exercitie is in het EDC-systeem kostenneutraal omdat dezelfde kosten zijn opgenomen in de periode 2007-2011.

### **Conclusie**

200. Om het hierboven beschreven effect in het tariefverloop te mitigeren, heeft het college KPN toegestaan de EDC-kostprijzen voor WBA ZM gelijkmatig over de gehele reguleringsperiode te spreiden door een vijfjarenvenster toe te passen.



### 5.3.2 Geografische ontmiddeling van de verbinding bij WBA ZM

#### Beoordelingspunt

201. KPN heeft een voorstel gedaan voor geografische ontmiddeling van de kostprijzen bij WBA ZM. Bij ontmiddeling wordt de gemiddelde kostprijs gedifferentieerd naar verschillende diensten op basis van onderliggende kostenverschillen tussen de verschillende (sub)dienstvarianten. Bij WBA ZM hanteert KPN een geografische indeling in A- en B-gebieden in de kostprijzen van de verbindingen, waarbij de B-gebieden een hogere kostprijs hebben dan de A-gebieden. KPN motiveert deze verschillen op basis van kostprijsverschillen in het backhaulnetwerk en de bezettingsgraad van de DSLAM's.

#### Beoordeling door het college

202. Het college acht het mogelijk dat er geografische kostenverschillen bestaan. Hij ziet echter een aantal redenen om de door KPN voorgestelde ontmiddeling niet te volgen:

- het backhaulnetwerk kan worden gezien als een noodzakelijk onderdeel van het basisnetwerk voor het landelijk aanbieden van diensten. Het ligt dan ook niet direct voor de hand om kostenverschillen op dat niveau terug te laten komen in de kostprijzen van bepaalde diensten;
- de voorgestelde geografische ontmiddeling bij WBA ZM is inconsistent met de benadering van andere, al in WPC-IIa vastgestelde, tariefplafonds. KPN heeft bij telefonie en ILL in het transportdeel geen differentiatie op basis van kostenverschillen voorgesteld, terwijl deze voor een belangrijk deel van hetzelfde netwerk gebruik maken als WBA ZM;
- KPN hanteert in haar commerciële wholesale tarieven voor WBA CM en in de retailtariefstelling van zakelijk internet ook geen geografisch gedifferentieerde tarieven;
- de differentiatie die KPN voorstelt lijkt vooral ingegeven te zijn door marktomstandigheden: bij WBA zijn de duurere B-gebieden vooral de gebieden waar partijen als BBNed en Tele2 geen concurrerend WBA aanbod doen. Deze partijen zijn niet uitgerold in deze gebieden, een beslissing die een aantal jaren geleden is genomen mede op basis van de planning voor het uitfasen van de MDF-centrales zoals toentertijd gecommuniceerd door KPN. De uitfasering van de MDF-centrales is vertraagd, maar het college verwacht niet dat marktpartijen gedurende de reguleringsperiode alsnog in grote mate uit gaan rollen in B-gebieden. Gevolg is dat KPN door haar landelijke dekking diensten in A-gebieden kan subsidiëren met de hogere tarieven in B-gebieden. Er is zo geen sprake van een gelijk speelveld;
- het ontmiddelingsvoorstel van KPN is niet consistent. Een indicatie hiervoor is dat de kostprijzen en de gehanteerde gebiedsindeling van KPN niet één op één overlappen. Er zijn bij WBA ZM deels A-gebieden met een hoge kostprijs en B-gebieden met een lage kostprijs.

203. KPN heeft zelf ook aangegeven dat de door haar berekende geografische kostenverschillen zo groot zijn dat de markt ernstig verstoord wordt. Ze heeft daarom voorgesteld om een opslag van 25 procent te hanteren voor B-gebieden, in plaats van de opslag gebaseerd op berekende kostprijsverschillen.

## Conclusie

204. Het college wijst KPN's voorstel om op basis van kostenverschillen te komen tot geografisch gedifferentieerde kostprijzen (A- en B-gebieden) voor de WBA ZM verbindingen af. KPN dient haar EDC-systeem hierop aan te passen.

### 5.3.3 Geografische ontmiddeling van ODF-access en SDF backhaul

#### Beoordelingspunt

205. KPN heeft op 15 februari 2010 een voorstel<sup>41</sup> ingediend om SDF backhaul geografisch te ontmiddelen op basis van het model dat Analysys in 2007 maakte voor SDF access en backhaul. In dit model zijn gebiedstypes bepaald afhankelijk van het aantal kasten op een glasring en de ringlengte. Samen met de KPN inschatting van het aantal verbindingen op een ring komt KPN uit op het gemiddelde aantal kilometers glas per verbinding voor een A-, B- en C-gebied. Deze verhouding wordt gebruikt om de kostprijs van SDF backhaul geografisch te ontmiddelen.

206. KPN heeft op 11 februari 2010 een voorstel<sup>42</sup> ingediend waarin wordt voorgesteld om ook ODF-access voor zakelijk glas stedelijk geografisch te ontmiddelen op basis van hetzelfde model van Analysys

207. Op 4 juni 2010 heeft KPN een tweede voorstel ingediend voor ontmiddeling van ODF-access zakelijk glas stedelijk op basis van aansluitdichtheid (het aantal potentiële klantlocaties per km<sup>2</sup> per stedelijk ODF-dekkingsgebied).

208. Het college heeft een lijst van KPN ontvangen met daarin per viercijferige postcode het bijbehorende centralegebied en het daaraan gekoppelde gebiedstype (A, B of C). A-gebieden hebben de laagste kostprijzen en C-gebieden de hoogste.

209. Zoals in paragraaf 5.2.3 aangegeven is voor de bedrijventerreinen (O-gebieden) een eigen kostprijs vastgesteld. De O-gebieden zijn derhalve niet meegenomen in het ontmiddelingsvoorstel.

210. Bij de ontmiddelde kosten van de access worden vervolgens de kosten van de klantmodem voor WEAS opgeteld om te komen tot de totale kostprijs voor de access.

#### Beoordeling door het college

##### *SDF backhaul*

211. Het college kan zich niet vinden in het ontmiddelingsvoorstel van KPN voor SDF backhaul. Het kan weliswaar zijn dat er enige kostenverschillen bestaan per backhaul. Echter, de kostenverschillen zijn veel minder groot dan bij ODF-access, omdat SDF backhaul voor een belangrijk deel bestaat uit netwerkelementen die worden gedeeld met andere diensten. Daarnaast geldt dat KPN in de onderliggende retaildiensten ook geen geografische differentiatie toepast, zodat een ontmiddeling van de wholesaletarieven ook niet voor de hand ligt.

---

<sup>41</sup> Ontmiddelingsvoorstel SDF bh d.d. 15 februari 2010, kenmerk WOPC/2010/007.

<sup>42</sup> Ontmiddelingsvoorstel WEAS d.d. 11 februari 2010, kenmerk WOPC/2010/005.

212. Het college volgt dan ook niet het voorstel van KPN op te komen tot een geografische ontmiddeling van de kostprijzen van SDF backhaul.

#### *ODF-access*

213. Het college kan zich niet vinden in het eerste voorstel van KPN om ODF-access op dezelfde wijze als SDF backhaul te ontmiddelen. Het college kan zich wel vinden in de methodiek die KPN hanteert in het ontmiddelingsvoorstel van 4 juni 2010,<sup>43</sup> waarbij de kosten worden ontmiddeld op basis van de aansluitdichtheid. Het college beaamt dat er voldoende kostprijsverschillen bestaan, welke verband houden met de aansluitdichtheid van een gebied.

214. Het college is van oordeel dat de geografische ontmiddeling van de kostprijzen van de ODF-access tot een gelijk speelveld tussen marktpartijen leidt. Immers, marktpartijen kunnen in geval van glas de keuze maken om zelf te investeren in de aanleg van eigen glas of WEAS in te kopen bij KPN. Marktpartijen maken in de praktijk ook daadwerkelijk deze afweging. Deze investeringskeuze kunnen partijen het beste maken wanneer de tarieven voor de access de kostenverschillen redelijkerwijs weerspiegelen. Dit draagt dan het meeste bij aan de door het college nagestreefde infrastructuurconcurrentie. De kostenverschillen tussen de gebieden zijn dermate groot dat het college een ontmiddeling van de kostprijzen redelijk acht.

215. Het college heeft vervolgens onderzocht of de gebiedsindeling (postcodes toewijzen aan A-, B- of C-gebieden) van KPN binnen een zekere bandbreedte overeenkomt met een categorisering op basis van de aansluitdichtheid. Een categorisering in 3 klassen (A, B en C) acht het college een praktische invulling, die voldoende recht doet aan de kostenverschillen. Alleen in het geval van CGB Leiden-centrum werd een significante afwijking geconstateerd. KPN is verzocht Leiden-centrum als A-gebied aan te wijzen.

216. Het college stelt tariefplafonds vast per gebiedsklasse. Dit betekent dat KPN de vrijheid heeft om gebieden gedurende de reguleringsperiode te “upgraden” naar een goedkopere gebiedsklasse. Andersom mag KPN een gebied niet “downgraden” naar een duurdere gebiedsklasse. Ook niet als hierdoor de tarieven gemiddeld genomen gelijk blijven. Het college heeft immers het gebruik van tariefmandjes niet toegestaan.

#### **Conclusie**

217. Het college volgt niet het ontmiddelingsvoorstel van SDF backhaul van KPN. KPN mag de kostprijzen per type SDF backhaul niet ontmiddelen. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

218. Het college volgt het voorstel van KPN om de ODF-access voor zakelijk glas stedelijk geografisch te ontmiddelen op basis van de aansluitdichtheid.

219. Het centrale gebied Leiden-centrum valt volgens het college in gebiedsklasse A in plaats van in B. KPN dient het EDC-systeem dienovereenkomstig aan te passen.

---

<sup>43</sup> Antwoorden aanvullende herberekeningen WEAS, 4 juni 2010, kenmerk WOPC/2010/022.

### 5.3.4 Herbalancering naar dienstvarianten bij WBA ZM en WEAS

#### Beoordelingspunt

220. KPN heeft voorstellen gedaan om te komen tot herbalancering van de wholesale tarieven naar bandbreedte en kwaliteitsniveau. Bij herbalancering worden de verhoudingen tussen de kostprijzen voor individuele dienstvarianten in lijn gebracht met de verhoudingen in commercieel uitstaande retailtarieven, zij het dat ze op een ander niveau liggen. Bij herbalancering worden kostprijzen dus niet gedifferentieerd op basis van onderliggende kostenverschillen, maar op basis van de structuur van het overeenkomstige (retail) tarievenbouwwerk.

221. Voor WBA ZM heeft KPN een voorstel tot herbalancering gedaan, waarbij de gemiddelde kostprijs van de verbinding is gedifferentieerd naar de verschillende dienstvarianten op basis van KPN's retailtarieven. De volumes die hierbij zijn gebruikt zijn de leveringen van de verschillende WBA ZM varianten in Q4 2009.

222. Het WEAS-tarievenbouwwerk bestaat voornamelijk uit een tarief voor de access (aansluiting) en een tarief voor de EVC (capaciteit van de verbinding). Er is een groot aantal EVC-varianten. KPN heeft voor de EVC's op basis van EDC een gemiddelde kostprijs bepaald. Om tot tariefplafonds per EVC te komen is de gemiddelde kostprijs gedifferentieerd op basis van KPN's retailtarieven. De afnamevolumes die hierbij zijn gebruikt zijn de leveringen van de verschillende WEAS varianten in Q4 2009.

#### Beoordeling door het college

223. Zonder herbalancering zouden voor de varianten die lage capaciteit bieden relatief hoge tarieven gaan gelden en voor de varianten die hoge capaciteit bieden relatief lage tarieven. Dit zou tot verstoring leiden omdat KPN's wholesale klanten makkelijker voor de hoge capaciteit zouden kiezen zonder dat zij die nodig hebben. Hierdoor zou KPN via investeringen extra capaciteit moeten creëren, zonder dat hier door partijen daadwerkelijk gebruik van zou worden gemaakt. Dit zou tot onnodige kosten en inefficiëntie leiden als gevolg van een suboptimale netwerkbezetting.

224. Het inefficiënt gebruik van een dienst of individuele dienstvariant als gevolg van de tariefstructuur kan volgens het college een reden zijn om bij de toerekening van een dienst af te wijken van 'pure' kostencausaliteit. Het principe van "benefits received" kan hierbij worden toegepast. Daarbij worden de kosten toegerekend aan de gebruikers die de voordelen genieten die samenhangen met de gemaakte kosten. Dit hoeven niet noodzakelijkerwijze dezelfde gebruikers te zijn die de diensten waarvoor de kosten gemaakt worden afnemen. Bij de voorgestelde herbalancering van WBA ZM en WEAS is de retailprijs de afspiegeling van het nut voor de retailklant voortkomend uit de individuele dienstvariant leidend voor het wholesale tariefplafond. Deze herbalancering is kostenneutraal.

225. Bij ILL is herbalancering eerder in WPC-I en WPC-IIa door het college toegestaan teneinde een gelijkmatiger verloop van de tarieven te realiseren, passend bij de oplopende bandbreedte en kwaliteit. De tarieven voor de lage snelheid (64-128kbit/s) worden erdoor verlaagd en die voor hogere snelheden (1984-2048kbit/s) verhoogd. De herbalancering is toen zodanig uitgevoerd dat zij kostenneutraal is en dus ook over het gehele spectrum van bandbreedtes kostengeoriënteerd is. De herbalancering bij WBA ZM en WEAS heeft eenzelfde effect.

## Conclusie

226. Op grond van bovenstaande heeft het college KPN toegestaan de tarieven voor de verbindingen van WBA ZM en WEAS op basis van de retailtarieven die KPN hanteert te herbalanceren.

## 5.4 Aanpassing EDC-systeem en conclusie

227. KPN heeft de in dit hoofdstuk door het college gemotiveerde aanpassingen in het EDC-systeem doorgevoerd, met uitzondering van de aanpassingen ten aanzien van de tie-cable en de WAP-poort (zie paragraaf 5.2.4). KPN heeft op 8 juni 2010 het college op de hoogte gesteld van de kostprijzen voor 2007/2008 en 2011 die uit dit aangepaste EDC-systeem volgen. De aanpassingen in paragraaf 5.2.4 met betrekking tot de kostprijzen van de tie-cable en de WAP-poort heeft het college doorgevoerd.

228. Met inbegrip van laatstbedoelde aanpassing keurt het college het wholesalekostentoe rekeningssysteem van KPN zoals bedoeld in randnummer 227 goed.

229. In Annex A van dit ontwerpbesluit zijn de tariefplafonds opgenomen die zijn berekend conform de in hoofdstuk 3 beschreven stappen. Deze plafonds voldoen aan de voorschriften in Annex C van de relevante marktanalysebesluiten.

230. Een vergelijking van de in annex A opgenomen tariefplafonds met de tarieven die KPN momenteel in haar referentieaanbiedingen heeft opgenomen levert volgende beeld op:

- WBA ZM:
  - o de WPC-tariefplafonds liggen net onder het niveau van de standaardtarieven die KPN tot op heden voor A-gebieden heeft opgenomen in haar referentieaanbod;
  - o deze tarieven gelden voor alle gebieden. Er is derhalve geen opslag voor de B-gebieden opgenomen in de WPC-tariefplafonds;
- WEAS:
  - o de WPC-tariefplafonds voor de access en de EVC's liggen hoger dan de tarieven uit het referentieaanbod. Die tarieven worden in de praktijk ook gedisciplineerd door gedragsregel 5 uit de non-discrimatieverplichting. Die regel houdt in dat KPN's WEAS-tarieven lager moeten liggen dan de onderliggende retailtarieven;
  - o de tariefplafonds voor de WAP-poort en tie-cable op metroniveau liggen lager dan de tarieven die KPN in haar referentieaanbod heeft staan. Op regionaal niveau liggen de tariefplafonds hoger;
- SDF backhaul:
  - o voor SDF backhaul heeft KPN tot op heden geen tarieven gepubliceerd.

## 6 Dictum

I. Gelet op de in de relevante marktanalysebesluiten aan KPN opgelegde verplichtingen tot het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven en het hanteren van een door het college goed te keuren kostentoe rekeningssysteem en gelet op hetgeen in verband met deze verplichtingen in het onderhavige besluit is overwogen:

- a. keurt het college het wholesale kostentoe rekeningssysteem van KPN zoals bedoeld in randnummer 227 van dit besluit goed voor de in Annex A van dit besluit genoemde gereguleerde diensten;
- b. stelt het college de kostengeoriënteerde tarieven vast op het (maximale) niveau van de tariefplafonds in Annex A van dit besluit genoemde gereguleerde diensten; deze gelden met ingang van 1 januari 2009;

II. De datum van inwerkingtreding van dit besluit is [PM].

HET COLLEGE VAN DE ONAFHANKELIJKE POST EN TELECOMMUNICATIE AUTORITEIT,  
namens het college,

mr. C.A. Fonteijn, voorzitter

## Annex A. Tariefplafonds

1. In onderstaande tabellen zijn de tariefplafonds voor alle diensten en dienstelementen opgenomen. Alle bedragen zijn exclusief BTW.
2. In onderstaande tabellen zijn ook - *uitsluitend ter informatie* - de tariefplafonds opgenomen van de diensten binnen WBA ZM en WEAS die niet behoren tot de WBT HK-markt, maar tot de huurlijnenmarkten. Het gaat dan om de non-overbooked WBA ZM-varianten (VBR-rt en 1:1) en WEAS premium. Deze zijn hieronder *cursief* weergegeven.
3. Voor een aantal diensten is geen EDC-kostprijs beschikbaar. Die tariefplafonds zijn vastgesteld op het niveau de tarieven die KPN momenteel in het referentieaanbod heeft staan. Bij deze tarieven staat: \*
4. Bij diensten die niet gereguleerd zijn (buiten de diensten uit randnummer 2), maar waarvoor KPN wel een aanbod heeft, staat: \*\*
5. Bij diensten waarvoor KPN momenteel geen aanbod heeft, staat: \*\*\*

### Annex A.1. VVE's (eenmalige vergoedingen)

Dienst of dienstelement	eenmalig	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
<b>WBA ZM Access</b>					
Aanleg asl	euro	26,31	22,01	16,28	13,41
Aanleg xtl	euro	23,34	19,49	14,35	11,79
Ophef asl	euro	12,82	11,65	10,09	9,31
Ophef xtl	euro	7,42	6,83	6,04	5,65
Telco-Telco asl	euro	29,64	24,99	18,80	15,70
Telco-telco xtl	euro	23,70	19,81	14,63	12,04
WSO-WSO asl	euro	29,64	24,99	18,80	15,70
WSO-WSO xtl	euro	23,70	19,81	14,63	12,04
Consumer- Business asl	euro	29,64	24,99	18,80	15,70
Consumer- Business xtl	euro	23,70	19,81	14,63	12,04
ICO Cancellation	euro	3,10	2,92	2,67	2,55
NLS1 ZTL	euro	31,08	26,81	21,12	18,28
NLS1	euro	76,43	72,84	68,05	65,66
NLS2	euro	384,54	351,06	306,43	284,11
NLS3 **	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
Wall outlet **	euro	nvt	nvt	nvt	nvt

Dienst of dienstelement	eenmalig	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
<b>WBA ZM PVC</b>					
Aanleg *	euro	0,00	0,00	0,00	0,00
Ophef *	euro	5,00	5,00	5,00	5,00
Upgrade *	euro	0,00	0,00	0,00	0,00
Change *	euro	5,00	5,00	5,00	5,00
<b>WBA ZM WAP</b>					
Aanleg ATM WAP- STM-1 *	euro	0,00	0,00	0,00	0,00
Aanleg ATM WAP- STM-4 *	euro	0,00	0,00	0,00	0,00
Ophef ATM WAP- STM-1 *	euro	0,00	0,00	0,00	0,00
Ophef ATM WAP- STM-4 *	euro	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>WEAS End User Access fiber</b>					
Aanleg Onnet Single					
A- Gebied	euro	968,02	947,50	920,13	906,45
B- Gebied	euro	968,02	947,50	920,13	906,45
C- Gebied	euro	968,02	947,50	920,13	906,45
O- Gebied	euro	968,02	947,50	920,13	906,45
Aanleg Onnet Protected					
A- Gebied	euro	1.068,02	1.047,50	1.020,13	1.006,45
B- Gebied	euro	1.068,02	1.047,50	1.020,13	1.006,45
C- Gebied	euro	1.068,02	1.047,50	1.020,13	1.006,45
O- Gebied ***	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
Manhole toegang voor Nearnnet **	euro	c.m.	c.m.	c.m.	c.m.
Handhole onderzoek tbv Nearnnet toegang **	euro	c.m.	c.m.	c.m.	c.m.
Aanleg Nearnnet Single **					
A- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
B- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
C- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
O- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
Aanleg Nearnnet Protected **					
A- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
B- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
C- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
O- Gebied	euro	nvt	nvt	nvt	nvt
<b>WEAS EVC</b>					
Cancel	euro	52,94	51,81	50,32	49,57
Terminate	euro	802,49	785,47	762,79	751,45
Add	euro	174,19	170,49	165,57	163,11
Change	euro	174,19	170,49	165,57	163,11
Disconnect	euro	802,49	785,47	762,79	751,45



Dienst of dienstelement	eenmalig	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
<b>Shared WAP</b>					
Basis aansluiting metro	euro per lijn	100,69	100,69	100,69	100,69
1 Gbps poort metro	euro	693,45	693,45	693,45	693,45
10 Gbps poort metro	euro	11.536,90	11.536,90	11.536,90	11.536,90
Basis aansluiting regional	euro	12.833,53	12.833,53	12.833,53	12.833,53
1 Gbps poort regional	euro	693,45	693,45	693,45	693,45
10 Gbps poort regional	euro	11.536,90	11.536,90	11.536,90	11.536,90
Ophef	euro	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>WEAS tie cable</b>					
4* STM1 tie cable metro	euro per lijn	40,66	41,28	42,10	42,51
4* STM1 tie cable metro	euro	575,89	584,59	596,19	601,99
4* STM1 tie cable regional	euro	5.758,88	5.845,89	5.961,92	6.019,93
<b>SDF backhaul aanleg</b>					
FCP binnen gebouw	euro	194,33	204,30	217,59	224,23
Single SDF backhaul tijdens uitrol	euro	1.163,95	1.161,18	1.157,47	1.155,62
Single SDF backhaul na uitrol	euro	1.835,48	1.829,80	1.822,22	1.818,43
Dual SDF backhaul tijdens uitrol	euro	1.417,33	1.413,46	1.408,29	1.405,71
Dual SDF backhaul na uitrol	euro	2.342,24	2.334,37	2.323,87	2.318,62
<b>SDF backhaul ophef</b>					
Single SDF backhaul	euro	481,00	478,91	476,14	474,75
Dual SDF backhaul	euro	640,77	638,00	634,30	632,46
<b>SDF backhaul migratie</b>					
Migratie van single naar dual	euro	671,53	668,63	664,75	662,82

## Annex A.2. VVA's (terugkerende vergoedingen)

Dienst of dienstelement	terugkerend	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
<b>WBA Access</b>					
Asl	euro per mnd	6,39	6,39	6,39	6,39
Xtl	euro per mnd	12,83	12,83	12,83	12,83
Stl	euro per mnd	33,05	33,05	33,05	33,05
<b>WBA WAP poorten</b>					
ATM-poort STM-1	euro per mnd	80,25	77,36	73,49	71,56
ATM-poort STM-4	euro per mnd	321,02	309,43	293,98	286,25

Dienst of dienstelement	terugkerend	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
<b>WBA PVC Regional</b>					
VBR-rt 128/128	euro per mnd	6,91	6,91	6,91	6,91
VBR-rt 200/200	euro per mnd	11,84	11,84	11,84	11,84
VBR-rt 224/224	euro per mnd	22,69	22,69	22,69	22,69
VBR-rt 256/256	euro per mnd	44,99	44,99	44,99	44,99
VBR-rt 352/352	euro per mnd	58,61	58,61	58,61	58,61
VBR-rt 448/448	euro per mnd	64,82	64,82	64,82	64,82
VBR-rt 512/256	euro per mnd	67,13	67,13	67,13	67,13
VBR-rt 512/512	euro per mnd	72,33	72,33	72,33	72,33
VBR-rt 1024/256	euro per mnd	81,57	81,57	81,57	81,57
VBR-rt 1024/512	euro per mnd	84,53	84,53	84,53	84,53
VBR-rt 1024/1024	euro per mnd	94,41	94,41	94,41	94,41
VBR-rt 1280/1280	euro per mnd	95,17	95,17	95,17	95,17
VBR-rt 1536/1536	euro per mnd	98,12	98,12	98,12	98,12
VBR-rt 2048/512	euro per mnd	111,05	111,05	111,05	111,05
VBR-rt 2048/2048	euro per mnd	144,45	144,45	144,45	144,45
VBR-rt 2304/2304	euro per mnd	147,65	147,65	147,65	147,65
UBR 1:1 128/128	euro per mnd	6,41	6,41	6,41	6,41
UBR 1:1 256/256	euro per mnd	38,90	38,90	38,90	38,90
UBR 1:1 512/256	euro per mnd	47,73	47,73	47,73	47,73
UBR 1:1 512/512	euro per mnd	63,66	63,66	63,66	63,66
UBR 1:1 1024/256	euro per mnd	67,18	67,18	67,18	67,18
UBR 1:1 1024/512	euro per mnd	74,98	74,98	74,98	74,98
UBR 1:1 1024/1024	euro per mnd	76,74	76,74	76,74	76,74
UBR 1:1 1536/1536	euro per mnd	80,11	80,11	80,11	80,11
UBR 1:1 2048/512	euro per mnd	96,57	96,57	96,57	96,57
UBR 1:1 2048/2048	euro per mnd	113,59	113,59	113,59	113,59
UBR 1:1 2304/2304	euro per mnd	121,73	121,73	121,73	121,73
UBR 1:4 128/128	euro per mnd	6,17	6,17	6,17	6,17
UBR 1:4 256/256	euro per mnd	29,72	29,72	29,72	29,72
UBR 1:4 512/256	euro per mnd	32,27	32,27	32,27	32,27
UBR 1:4 512/512	euro per mnd	40,01	40,01	40,01	40,01
UBR 1:4 1024/256	euro per mnd	41,64	41,64	41,64	41,64
UBR 1:4 1024/512	euro per mnd	44,69	44,69	44,69	44,69
UBR 1:4 1024/1024	euro per mnd	54,10	54,10	54,10	54,10
UBR 1:4 1536/1536	euro per mnd	59,49	59,49	59,49	59,49
UBR 1:4 2048/512	euro per mnd	69,42	69,42	69,42	69,42
UBR 1:4 2048/2048	euro per mnd	91,61	91,61	91,61	91,61
UBR 1:4 2304/2304	euro per mnd	100,93	100,93	100,93	100,93
UBR 1:4 4096/1024	euro per mnd	116,08	116,08	116,08	116,08
UBR 1:4 8192/1024	euro per mnd	133,48	133,48	133,48	133,48
UBR 1:4 12288/1024	euro per mnd	153,51	153,51	153,51	153,51

Dienst of dienstelement	terugkerend	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
UBR 1:10 128/128	euro per mnd	5,67	5,67	5,67	5,67
UBR 1:10 256/256	euro per mnd	19,41	19,41	19,41	19,41
UBR 1:10 512/256	euro per mnd	21,89	21,89	21,89	21,89
UBR 1:10 512/512	euro per mnd	23,28	23,28	23,28	23,28
UBR 1:10 1024/256	euro per mnd	27,60	27,60	27,60	27,60
UBR 1:10 1024/512	euro per mnd	32,23	32,23	32,23	32,23
UBR 1:10 1024/1024	euro per mnd	36,14	36,14	36,14	36,14
UBR 1:10 1536/1536	euro per mnd	41,37	41,37	41,37	41,37
UBR 1:10 2048/512	euro per mnd	46,46	46,46	46,46	46,46
UBR 1:10 2048/2048	euro per mnd	60,38	60,38	60,38	60,38
UBR 1:10 2304/2304	euro per mnd	62,82	62,82	62,82	62,82
UBR 1:10 4096/1024	euro per mnd	63,74	63,74	63,74	63,74
UBR 1:10 8192/1024	euro per mnd	73,30	73,30	73,30	73,30
UBR 1:10 12288/1024	euro per mnd	84,30	84,30	84,30	84,30
UBR 1:20 128/128	euro per mnd	4,69	4,69	4,69	4,69
UBR 1:20 256/256	euro per mnd	12,93	12,93	12,93	12,93
UBR 1:20 512/256	euro per mnd	17,53	17,53	17,53	17,53
UBR 1:20 512/512	euro per mnd	18,08	18,08	18,08	18,08
UBR 1:20 1024/256	euro per mnd	21,30	21,30	21,30	21,30
UBR 1:20 1024/512	euro per mnd	24,69	24,69	24,69	24,69
UBR 1:20 1024/1024	euro per mnd	26,37	26,37	26,37	26,37
UBR 1:20 1536/1536	euro per mnd	29,73	29,73	29,73	29,73
UBR 1:20 2048/512	euro per mnd	33,13	33,13	33,13	33,13
UBR 1:20 2048/2048	euro per mnd	42,62	42,62	42,62	42,62
UBR 1:20 2304/2304	euro per mnd	44,03	44,03	44,03	44,03
UBR 1:20 4096/1024	euro per mnd	44,67	44,67	44,67	44,67
UBR 1:20 8192/1024	euro per mnd	51,37	51,37	51,37	51,37
UBR 1:20 12288/1024	euro per mnd	59,08	59,08	59,08	59,08
<b>WBA ZM SLA</b>					
7X24 Repairtime 8h *	euro per mnd	11,00	11,00	11,00	11,00
7X24 Repairtime 4h *	euro per mnd	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>WEAS End User Access</b>					
A single access onnet	euro per mnd	452,07	458,88	467,95	472,49
B single access onnet	euro per mnd	565,90	565,78	565,62	565,54
C single access onnet	euro per mnd	937,22	914,51	884,22	869,08
O single access onnet	euro per mnd	298,06	331,43	375,92	398,16
A protected access onnet	euro per mnd	661,99	656,03	648,07	644,09
B protected access onnet	euro per mnd	889,64	869,82	843,40	830,18
C protected access onnet	euro per mnd	1.632,29	1.567,28	1.480,61	1.437,27
O protected access onnet ***	euro per mnd	nvt	nvt	nvt	nvt

Dienst of dienstelement	terugkerend	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
A single access nearnet	euro per mnd	439,08	446,67	456,80	461,86
B single access nearnet	euro per mnd	552,90	553,57	554,46	554,91
C single access nearnet	euro per mnd	924,23	902,30	873,07	858,45
O single access nearnet	euro per mnd	285,07	319,22	364,76	387,53
A protected access nearnet	euro per mnd	636,01	631,62	625,76	622,83
B protected access nearnet	euro per mnd	863,65	845,41	821,09	808,92
C protected access nearnet	euro per mnd	1606,30	1542,87	1458,30	1416,01
O protected access nearnet ***	euro per mnd	nvt	nvt	nvt	nvt
<b>WEAS EVC P2P</b>					
2 mbps metro lite	euro per mnd	89,60	83,92	76,35	72,56
10 mbps metro lite	euro per mnd	102,40	95,91	87,26	82,93
20 mbps metro lite	euro per mnd	144,00	134,87	122,70	116,62
30 mbps metro lite	euro per mnd	169,60	158,85	144,52	137,35
50 mbps metro lite	euro per mnd	236,79	221,79	201,78	191,78
80 mbps metro lite	euro per mnd	300,79	281,73	256,32	243,61
100 mbps metro lite	euro per mnd	339,19	317,70	289,04	274,71
200 mbps metro lite	euro per mnd	489,59	458,56	417,20	396,51
300 mbps metro lite	euro per mnd	595,19	557,47	507,18	482,03
500 mbps metro lite	euro per mnd	735,98	689,34	627,16	596,06
800 mbps metro lite	euro per mnd	876,78	821,22	747,13	710,09
1000 mbps metro lite	euro per mnd	959,98	899,14	818,03	777,47
<i>2 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>144,00</i>	<i>134,87</i>	<i>122,70</i>	<i>116,62</i>
<i>10 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>300,79</i>	<i>281,73</i>	<i>256,32</i>	<i>243,61</i>
<i>20 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>463,99</i>	<i>434,59</i>	<i>395,38</i>	<i>375,78</i>
<i>30 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>588,36</i>	<i>551,08</i>	<i>501,36</i>	<i>476,51</i>
<i>50 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>714,65</i>	<i>669,36</i>	<i>608,98</i>	<i>578,79</i>
<i>80 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>878,49</i>	<i>822,82</i>	<i>748,59</i>	<i>711,48</i>
<i>100 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>970,64</i>	<i>909,13</i>	<i>827,12</i>	<i>786,11</i>
<i>200 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>1.226,64</i>	<i>1.148,91</i>	<i>1.045,26</i>	<i>993,44</i>
<i>300 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>1.418,63</i>	<i>1.328,73</i>	<i>1.208,87</i>	<i>1.148,93</i>
<i>500 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>1.706,63</i>	<i>1.598,48</i>	<i>1.454,28</i>	<i>1.382,18</i>
<i>800 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>2.130,24</i>	<i>1.995,24</i>	<i>1.815,25</i>	<i>1.725,25</i>
<i>1000 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	<i>2.297,09</i>	<i>2.151,52</i>	<i>1.957,43</i>	<i>1.860,38</i>
2 mbps regional lite	euro per mnd	91,67	86,56	79,74	76,33
10 mbps regional lite	euro per mnd	122,29	121,22	119,78	119,06
20 mbps regional lite	euro per mnd	171,97	170,46	168,44	167,43
30 mbps regional lite	euro per mnd	202,54	200,76	198,39	197,20
50 mbps regional lite	euro per mnd	282,80	280,31	276,99	275,34
80 mbps regional lite	euro per mnd	378,71	380,85	383,70	385,13
100 mbps regional lite	euro per mnd	438,04	443,44	450,64	454,25
200 mbps regional lite	euro per mnd	632,26	640,06	650,46	655,66
300 mbps regional lite	euro per mnd	768,63	778,11	790,75	797,07
500 mbps regional lite	euro per mnd	950,46	962,18	977,81	985,63
800 mbps regional lite	euro per mnd	1.132,29	1.146,25	1.164,87	1.174,18
1000 mbps regional lite	euro per mnd	1.239,73	1.255,02	1.275,41	1.285,60

Dienst of dienstelement	terugkerend	1-1-2009 tot 1-7- 2009	1-7-2009 tot 1-7- 2010	1-7-2010 tot 1-7- 2011	1-7-2011 tot 31-12- 2011
<i>2 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	176,63	176,39	176,07	175,90
<i>10 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	378,71	380,85	383,70	385,13
<i>20 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	584,18	587,48	591,88	594,09
<i>30 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	721,72	720,72	719,39	718,72
<i>50 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	876,63	875,42	873,81	873,00
<i>80 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	1.034,93	1.021,84	1.004,37	995,64
<i>100 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	1.127,79	1.109,04	1.084,04	1.071,54
<i>200 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	1.425,23	1.401,54	1.369,94	1.354,15
<i>300 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	1.648,31	1.620,91	1.584,37	1.566,10
<i>500 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	2.055,46	2.042,23	2.024,59	2.015,77
<i>800 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	2.478,67	2.438,49	2.384,91	2.358,13
<i>1000 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	2.765,57	2.747,48	2.723,36	2.711,29
<b>WEAS multiple EVC</b>					
<i>1 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	15,00	15,00	15,00	15,00
<i>2 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	31,00	31,00	31,00	31,00
<i>4 mbps metro premium</i>	<i>euro per mnd</i>	61,00	61,00	61,00	61,00
<i>1 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	16,00	16,00	16,00	16,00
<i>2 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	32,00	32,00	32,00	32,00
<i>4 mbps regional premium</i>	<i>euro per mnd</i>	65,00	65,00	65,00	65,00
<b>WEAS SLA</b>					
Standard lite *	euro per mnd	0,00	0,00	0,00	0,00
Advanced lite *	euro per mnd	20,00	20,00	20,00	20,00
Standard premium *	<i>euro per mnd</i>	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>	<i>n.a.</i>
Advanced premium *	<i>euro per mnd</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<b>SDF Backhaul</b>					
Redundant uitkoppeling op MC	euro per mnd	1.030,33	976,38	904,45	868,48
Redundant uitkoppeling op MB	euro per mnd	437,18	422,49	402,90	393,11
Single uitkoppeling op MC	euro per mnd	782,95	743,22	690,24	663,75
Single uitkoppeling op MB	euro per mnd	338,09	327,80	314,08	307,22

## Annex B. Rapporten van NERA

6. De volgende rapporten van het adviesbureau NERA maken integraal onderdeel uit van dit besluit en zijn beschikbaar op de website van OPTA:

- de WACC-rapporten van januari 2009;<sup>44</sup>
- het WACC-rapport van april 2009.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> NERA, 'The cost of capital for KPN's wholesale activities: a 1-year estimate for 2007' en 'The cost of capital for KPN's wholesale activities: a 3-year estimate for 2009-2011', januari 2009.

<sup>45</sup> NERA, 'The cost of capital for KPN's wholesale activities', april 2009.

## **Annex C. Reactie op zienswijze marktpartijen**

[PM]