

- Openbare versie -

# Tariefbesluit

## Ontbundelde glastoegang (FttH)



Den Haag, 25 juni 2009  
OPTA/AM/2009/201367

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Proces</b> .....	<b>4</b>
2.1	Relatie met de beoordeling door de NMa.....	4
2.2	Relatie met het marktbesluit en de Beleidsregels .....	4
2.3	Tariefvoorstel Reggefiber .....	5
2.4	Nationale consultatie en notificatie .....	6
2.5	Industry Group ULL .....	6
2.6	Aangepast tariefvoorstel Reggefiber .....	7
<b>3</b>	<b>Juridisch kader</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Invulling tariefregulering ontbundelde glastoegang (FttH)</b> .....	<b>9</b>
4.1	Passendheid van kostenoriëntatie.....	9
4.2	Tariefprincipes ontbundelde glastoegang .....	10
4.3	Meerjarige tariefregulering.....	11
4.4	Conclusie .....	13
<b>5</b>	<b>Beoordeling tariefvoorstel Reggefiber</b> .....	<b>14</b>
5.1	Aanbod Reggefiber.....	14
5.2	Kostensoorten.....	17
5.3	Kostenmodel.....	19
5.4	Beoordeling parameters kostenmodel.....	21
5.5	Het tariefplafond .....	34
5.6	Beoordeling eenmalige kosten .....	36
<b>6</b>	<b>Toekomstige rendementscontrole</b> .....	<b>38</b>
6.1	Beleidsregels tariefregulering .....	38
6.2	Minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's .....	38
<b>7</b>	<b>Dictum</b> .....	<b>41</b>
	<b>Annex A Tariefplafonds</b> .....	<b>43</b>
	<b>Annex B Minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's</b> .....	<b>46</b>

## 1 Inleiding

1. In het marktbesluit Ontbundelde toegang op wholesaleniveau van 19 december 2008 (kenmerk: OPTA/AM/2008/202719; hierna: het marktbesluit) zijn Koninklijke KPN N.V., haar groepsmaatschappijen als bedoeld in artikel 24b Boek 2 Burgerlijk Wetboek, alsmede Reggefiber Group B.V., waarin KPN N.V. gezamenlijke zeggenschap heeft, voor zover zij actief zijn als aanbieder van openbare elektronische communicatienetwerken, bijbehorende faciliteiten of elektronische communicatiediensten op de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk, aangewezen als onderneming bedoeld in artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw. Daarbij is de verplichting betreffende tariefbeheersing (artikel 6a.7, van de Tw) opgelegd.
2. Dit besluit bevat in de eerste plaats de nadere invulling van deze tariefverplichting uitsluitend voor zover die verplichting ziet op ontbundelde toegang tot Fiber-to-the-Home (FtH) netwerken.<sup>1</sup> In de tweede plaats wordt in dit besluit de operationalisering van de tariefverplichting beschreven, waarmee voor de komende reguleringsperiode (2009 tot en met 2011) de maximaal te hanteren tarieven voor ontbundelde glastoegang (FtH) komen vast te staan.
3. Met dit tariefbesluit wordt voor de komende reguleringsperiode uitvoering gegeven aan de Beleidsregels van het college inzake de tariefregulering voor ontbundelde glastoegang (kenmerk: OPTA/AM/2008/202874, hierna: de Beleidsregels), die eveneens op 19 december 2008 zijn gepubliceerd.
4. KPN en Reggefiber B.V. (naam is nadien gewijzigd in Reggeborgh Glasvezel Investerings B.V.) zijn samen een gemeenschappelijke onderneming (Reggefiber Group B.V.; hierna: Reggefiber) gestart die er op is gericht om glazen aansluitnetten aan te leggen. De gemeenschappelijke onderneming is door de NMa beoordeeld en in haar besluit van 19 december 2008 goedgekeurd.<sup>2</sup>
5. Waar in dit tariefbesluit wordt gerefereerd aan Reggefiber dan wordt bedoeld op de gezamenlijke onderneming die erop is gericht om glazen aansluitnetten aan te leggen en die aanbieder is van ontbundelde glastoegang en bijbehorende faciliteiten. Waar in dit besluit wordt gerefereerd aan KPN dan wordt bedoeld op de aangewezen onderneming als bedoeld in artikel 6a.2, eerste lid van de Tw, zoals beschreven in randnummer 1 van dit besluit.
6. De operationalisering van de tariefverplichting bestaat in de eerste plaats uit de op grond van de nadere invulling van de tariefverplichting door het college uitgevoerde beoordeling van het door Reggefiber ingediende tariefvoorstel. Uit deze beoordeling volgen de door Reggefiber voor haar toegangsdienst maximaal te hanteren tarieven (tariefplafonds). In de tweede plaats bestaat de operationalisering eruit dat de minimum opslag voor het asymmetrisch reguleringsrisico wordt vastgesteld, welke gehanteerd wordt bij de periodieke toetsing van de tariefplafonds.
7. De tariefplafonds die op grond van dit besluit gelden en de minimum opslag voor het

---

<sup>1</sup> Welk type glasaansluitingen onder FtH dient te worden verstaan, is nader toegelicht in paragraaf 1.2.2 van de Beleidsregels tariefregulering ontbundelde glastoegang van 19 december 2008, kenmerk: OPTA/AM/2008/202874.

<sup>2</sup> Besluit NMa, zaak 6397 KPN - Reggefiber, 19 december 2008.

asymmetrisch reguleringsrisico zijn opgenomen in respectievelijk Annex A en Annex B.

8. De structuur van dit besluit is als volgt. Hoofdstuk 2 is gewijd aan het proces waarlangs dit besluit tot stand is gekomen. In hoofdstuk 3 wordt het juridische kader geschetst. Hoofdstuk 4 geeft de nadere invulling van de tariefregulering van ontbundelde glastoegang (FttH). In hoofdstuk 5 volgt de beoordeling van het tariefvoorstel van Reggefiber. In hoofdstuk 6 is de wijze waarop toekomstige rendementscontrole plaatsvindt nader beschreven, en hoofdstuk 7 besluit met het dictum.

## 2 Proces

9. Dit hoofdstuk beschrijft het proces van de totstandkoming van dit tariefbesluit. Dit hoofdstuk behandelt het proces in hoofdzaak in chronologische volgorde. Om redenen van duidelijkheid is daar op enkele punten van afgeweken.

### 2.1 Relatie met de beoordeling door de NMa

10. Kort voor publicatie van het ontwerp van het marktbesluit op 29 juli 2008 hebben KPN B.V., onderdeel van KPN N.V. en Reggefiber B.V. (naam is nadien gewijzigd in Reggeborgh Glasvezel Investerings B.V.), onderdeel van Reggeborgh Invest B.V., het voornemen aangekondigd een gemeenschappelijke onderneming tot stand te brengen, onder de naam Reggefiber Group B.V. (hierna: Reggefiber). De gemeenschappelijke onderneming heeft als doel de aanleg en exploitatie als passieve operator van glasvezel aansluitnetwerken ten behoeve van consumenten in voornamelijk door natuurlijke personen bewoonde gebieden (FttH) in Nederland. De gemeenschappelijke onderneming is op 10 juli 2008 bij de NMa aangemeld.
11. In het kader van de beoordeling van deze melding door de NMa hebben de NMa, het college en partijen overleg gevoerd.

### 2.2 Relatie met het marktbesluit en de Beleidsregels

12. In het ontwerp marktbesluit had het college aangegeven voornemens te zijn om voor ontbundelde toegang tot het glazen aansluitnetwerk (ODF-access) de verplichting tot het hanteren van het EDC/WPC systeem op te leggen. Hierop heeft het college begin september veel bedenkingen ontvangen, die met name gerelateerd waren aan het gegeven dat het wat betreft FttH gaat om de grootschalige uitrol van een geheel nieuw glazen aansluitnetwerk. Deze bedenkingen richtten zich op de investeringsprikkel die uitgaat van de vorm van tariefregulering, het risico dat investeringen niet terugverdiend kunnen worden, de reguleringszekerheid op langere termijn, en beperkingen van de toepassing van het EDC-kostensysteem. Tevens hebben KPN en Reggefiber B.V. (naam is nadien gewijzigd in Reggeborgh Glasvezel Investerings B.V.) hun voornemen om een joint venture te vormen bekend gemaakt en deze voorgenomen gemeenschappelijke onderneming bij de NMa gemeld.<sup>3</sup> Dit heeft ertoe geleid dat het college zijn keuze voor de toepassing van EDC/WPC als invulling van de tariefregulering van ODF-access heeft heroverwogen.
13. Het college heeft in het licht hiervan vervolgens besloten tot de formulering van tariefprincipes die van toepassing moeten zijn bij de regulering van tarieven voor ontbundelde toegang tot glazen aansluitnetwerken. Met het oog op de aard van de investeringen in een grootschalige uitrol van dergelijke aansluitnetwerken, zouden deze tariefprincipes naar het oordeel van het college betekenis moeten hebben voor een periode die in de tijd verder strekt dan alleen de komende

---

<sup>3</sup> Staatscourant 136 van 17 juli 2008, zaaknummer 6397.

reguleringsperiode.

14. Om die reden zijn deze tariefprincipes door het college geformuleerd in Beleidsregels. Deze Beleidsregels beperken zich niet tot één reguleringsperiode, maar beogen in beginsel ook voor langere termijn de reguleringszekerheid te bieden die met het oog op de aard van de investeringen in een grootschalige uitrol van FttH noodzakelijk is. De Beleidsregels zijn op 24 november 2008 ter consultatie van de markt in ontwerp gepubliceerd; de consultatietermijn sloot op 8 december 2008.<sup>4</sup> De finale Beleidsregels Tariefregulering ontbundelde glastoegang, waarin de resultaten van de consultatie zijn betrokken, zijn gepubliceerd op 19 december 2008.<sup>5</sup>
15. Naar aanleiding van de op de ontwerp Beleidsregels ontvangen zienswijzen is het college overigens tot de slotsom gekomen dat de in de Beleidsregels geformuleerde tariefprincipes uitsluitend relevant zijn voor ontbundelde toegang tot glazen aansluitnetwerken die te typeren zijn als FttH-netwerken (hierna ook: ODF-access (FttH)).<sup>6</sup> In de huidige praktijk betreft dit bijvoorbeeld de door Reggefiber voorgenomen uitrol van FttH-netwerken. De reikwijdte van de Beleidsregels is daarom tot de ontbundelde toegang van dit type glazen aansluitnetwerken beperkt.
16. De heroverweging van het EDC/WPC systeem als invulling van de tariefverplichting voor ODF-access en de daaropvolgende consultatie van de Beleidsregels betekende voor het marktbesluit dat daarin de tariefverplichting voor ODF-access vooralsnog zonder nadere invulling is gelaten. In het marktbesluit is daarbij aangekondigd dat het marktbesluit op dit punt zal worden gewijzigd (in de zin van aangevuld) bij een in eerste instantie in ontwerp te publiceren tariefbesluit, waarmee voor de komende reguleringsperiode uitvoering wordt gegeven aan de Beleidsregels. Tevens is daarbij aangekondigd dat in hetzelfde tariefbesluit de tariefverplichting wordt geoperationaliseerd, waarmee voor de komende reguleringsperiode de maximaal te hanteren tarieven voor ontbundelde toegang tot de residentiële glasaansluiting vast komen te staan. Dit tariefbesluit is hiervan de invulling.

### **2.3 Tariefvoorstel Reggefiber**

17. Reggefiber heeft op vrijdag 21 november 2008 de Annex Tariefbijlagen bij de overeenkomst inzake het gebruik van passieve glasvezel aansluitnetwerken bij het college ingediend. Deze Annex Tariefbijlagen heeft het college op maandag 24 november 2008 aan de markt voorgelegd als bijlage bij de ontwerp Beleidsregels. De Annex Tariefbijlagen bevat een voorstel voor de tarieven van de glastoegangsdiensten die Reggefiber als passieve operator van het glazen aansluitnet wil gaan aanbieden.
18. Reggefiber heeft op verzoek van het college op vrijdag 12 december 2008 een aanvulling op de Annex Tariefbijlagen aan het college verzonden, waarin het ontbrekende tarief voor 'de-patching' alsnog is opgenomen.

---

<sup>4</sup> Ontwerp Beleidsregels Tariefregulering ontbundelde glastoegang, OPTA/AM/2008/202710, 24 november 2008.

<sup>5</sup> Beleidsregels Tariefregulering ontbundelde glastoegang, OPTA/AM/2008/202874, 19 december 2008.

<sup>6</sup> FttH-netwerken impliceren de grootschalige aanleg van glazen aansluitnetwerken in gebieden die grotendeels bestaan uit residentiële gebruikers; zie in dit verband ook paragraaf 1.2.2 van de Beleidsregels.

## 2.4 Nationale consultatie en notificatie

19. Overeenkomstig 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 van toepassing. Dit tariefbesluit betreft een dergelijk besluit. Het tariefbesluit 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 het college de uniforme openbare voorbereidingsprocedure moet volgen.
20. Indien een op grond van artikel 6a.2 van de Tw genomen besluit van invloed is op de handel tussen de lidstaten, dan 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 tariefbesluit, 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 tariefbesluit Europees zal notificeren.
21. De hiervoor genoemde consultatie en notificatie hebben plaatsgevonden op basis van het ontwerp tariefbesluit (hierna: het ontwerpbesluit).<sup>7</sup>
22. Op 5 januari 2009 heeft het college het ontwerpbesluit bij de Europese Commissie genotificeerd. Op 19 januari 2009 heeft de Europese Commissie een achttal aanvullende vragen gesteld, die door het college op 22 januari 2009 zijn beantwoord. Op 17 februari 2009 heeft de Europese Commissie aangegeven opmerkingen te hebben overeenkomstig artikel 7, lid 3 van Richtlijn 2002/21/EG.
23. Van het resultaat van de consultatie en notificatie wordt door het college verslag gedaan in de Nota van bevindingen bij de consultatie en notificatie van het Tariefbesluit Ontbundelde glastoegang (FttH) (hierna: de nota van bevindingen).<sup>8</sup> In de nota van bevindingen wordt tevens beschreven op welke punten de consultatie en de notificatie hebben geleid tot aanpassingen in dit Tariefbesluit. Indien de opmerkingen van partijen niet hebben geleid tot aanpassingen in het Tariefbesluit dan wordt deze keuze in de nota van bevindingen beargumenteerd.

## 2.5 Industry Group ULL

24. Het college heeft over de beoordeling van de tarieven voor ontbundelde glastoegang (FttH) gecommuniceerd met de algemene Industry Group voor ULL (hierna: IG LLU). Doel van de IG is ten eerste om gebruik te maken van de kennis en inzichten van geïnteresseerde marktpartijen en ten tweede het verzekeren van een zo groot mogelijke transparantie. De IG leden hebben gereageerd op het ontwerpbesluit tijdens de consultatieperiode.

---

<sup>7</sup> OPTA/AM/2008/202876, Ontwerp tariefbesluit Ontbundelde glastoegang (FttH), 5 januari 2009. Genotificeerd onder nummer NL/2009/0868.

<sup>8</sup> OPTA/AM/2009/201368, Nota van bevindingen bij de consultatie en notificatie van het Tariefbesluit Ontbundelde glastoegang (FttH), 25 juni 2009.

25. De IG leden zijn ook via een IG LLU tarieven (FttH) bijeenkomst op 2 april 2009 bij de operationalisering van het Tariefbesluit betrokken. Deze bijeenkomst heeft onder meer bijgedragen aan de totstandkoming van een aangepast tariefvoorstel dat het college op 29 mei 2009 van Reggefiber heeft ontvangen.
26. Op 3 juni is er in de IG LLU opnieuw gesproken over de tarieven voor ontbundelde glastoegang. Het voorstel van Reggefiber van 29 mei 2009 is tijdens de betreffende bijeenkomst besproken. Tijdens de bijeenkomst van 3 juni is gebleken dat er ten aanzien van het voorstel van Reggefiber geen overeenstemming in de markt bestaat.

## **2.6 Aangepast tariefvoorstel Reggefiber**

27. Reggefiber heeft in overleg met marktpartijen besloten het aanbod voor co-locatie en backhaul verder te ontbundelen. Over de verdere ontbundeling van de diensten co-locatie en backhaul is door partijen onder meer gesproken in de Industry Group ULL (zie paragraaf 2.5). Hiertoe heeft Reggefiber op 2 maart 2009 en op 27 maart 2009 versies van het Voorstel versnijding backhaul en co-locatietarief aan het college voorgelegd.
28. Reggefiber heeft op vrijdag 29 mei 2009 een nieuw Voorstel versnijding backhaul en co-locatietarief bij ODF-toegang bij het college ingediend. Dit voorstel is door Reggefiber op 3 juni 2009, tijdens de IG LLU, aan marktpartijen voorgelegd. Het Voorstel versnijding backhaul en co-locatietarief bij ODF-toegang bevat een voorstel voor de ontbundelde tarieven van de backhauldienst en co-locatiedienst die Reggefiber als passieve operator van het glazen aansluitnet wil gaan aanbieden.
29. Omdat tijdens de IG LLU op 3 juni 2009 is gebleken dat er ten aanzien van het voorstel van Reggefiber geen overeenstemming bestaat in de markt, is het college nadien met Reggefiber in contact getreden om Reggefiber te bewegen tot het doen van een verbeterd voorstel aan de markt. Op 23 juni 2009 is gebleken dat Reggefiber definitief niet bereid was om een verbeterd voorstel aan de markt voor te leggen. Om deze reden is het Voorstel versnijding backhaul en co-locatietarief bij ODF-toegang van 29 mei 2009 door het college bij zijn beoordeling als uitgangspunt gehanteerd. Het Voorstel versnijding backhaul en co-locatietarief bij ODF-toegang van Reggefiber van 29 mei 2009 wordt in paragraaf 5.1 nader beschreven. In paragraaf 5.4.3 spreekt het college vervolgens zijn oordeel ten aanzien van het voorstel uit.



### 3 Juridisch kader

30. De tariefregulering voor ontbundelde glastoegang (FttH) die in dit besluit wordt ingevuld en geoperationaliseerd, is gebaseerd op de tariefverplichtingen die in het marktbesluit, dictumpunten i en xii, aan KPN zijn opgelegd. Onder KPN dient daarbij op grond van randnummer 853 van het marktbesluit te worden verstaan Koninklijke KPN N.V., haar groepsmaatschappijen als bedoeld in artikel 24b Boek 2 Burgerlijk Wetboek, alsmede Reggefiber Group B.V., waarin KPN N.V. gezamenlijke zeggenschap heeft, voor zover zij actief zijn als aanbieder van openbare elektronische communicatienetwerken, bijbehorende faciliteiten of elektronische communicatiediensten op de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk.
31. In dictumpunt i van het marktbesluit is vastgesteld dat KPN, op grond van artikel 6a.2 van de Tw juncto artikel 6a.6, eerste lid, van de Tw, dient te voldoen aan redelijke verzoeken tot volledig of gedeeltelijk ontbundelde toegang en bijbehorende faciliteiten tot het aansluitnetwerk van KPN. Ontbundelde toegang ziet toe op toegang tot het koperen aansluitnetwerk op het niveau van de hoofdverdeler (MDF-access) en op het niveau van het subnetwerk (SDF-access), en op toegang tot glasvezel aansluitnetwerken op het niveau van de optische verdeler (ODF-access).
32. Dictumpunt xii van het marktbesluit bepaalt dat het college, op grond van artikel 6a.2 jo. 6a.7 van de Tw, tariefregulering oplegt aan KPN, ten behoeve van het kunnen afnemen van toegangsdiensten en bijbehorende faciliteiten die behoren tot de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk van KPN.
33. In dit besluit wordt invulling en uitvoering gegeven aan de tariefregulering voor ontbundelde toegang tot glazen aansluitnetwerken op het niveau van de optische verdeler, ofwel ontbundelde glastoegang, in het kader van (de aanleg van) FttH-netwerken. Daartoe wordt in dit besluit onder meer het marktbesluit gewijzigd, in de zin van aangevuld, zoals reeds is gemotiveerd in paragraaf 11.7.8, en in het bijzonder in randnummer 805, van het marktbesluit.
34. Met dit tariefbesluit is voor de reguleringsperiode 2009 tot en met 2011 uitvoering gegeven aan de Beleidsregels van het college inzake de tariefregulering voor ontbundelde glastoegang (kenmerk: OPTA/AM/2008/202874), die op 19 december 2008 zijn gepubliceerd.

## 4 Invulling tariefregulering ontbundelde glastoegang (FttH)

35. Het college is van oordeel dat de tariefregulering voor ontbundelde glastoegang (FttH) ingevuld dient te worden op basis van kostenoriëntatie. In paragraaf 4.1 wordt de passendheid van kostenoriëntatie gemotiveerd. Paragraaf 4.2 definieert de overige tariefprincipes die samen met het principe van kostenoriëntatie de invulling van de tariefverplichting voor ontbundelde glastoegang (FttH) vormen, en waarmee uitvoering wordt gegeven aan de Beleidsregels. Tevens wordt, in aanvulling op de Beleidsregels, in paragraaf 4.3 de passendheid van meerjarige tariefregulering gemotiveerd.

### 4.1 Passendheid van kostenoriëntatie

36. Het beginsel van kostenoriëntatie houdt in dat afnemers van toegang die gebruik maken van de infrastructuur van de partij met aanmerkelijke marktmacht een vergoeding aan deze partij betalen ter dekking van de relevante kosten. Men spreekt in dit verband ook wel van kostengeoriënteerde tarieven. Het college acht de verplichting tot het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven voor Reggefiber op de markt voor ontbundelde toegang tot het glazen aansluitnetwerk een geschikte een noodzakelijke verplichting. Hieronder licht het college dit toe.

37. Door kostengeoriënteerde tarieven te hanteren wordt voorkomen dat Reggefiber buitensporig hoge tarieven voor ontbundelde glastoegang in rekening kan brengen en zo de afnemers van ontbundelde glastoegang kan uitbuiten. Dit gedrag zou Reggefiber een extra marge op de wholesaledienstverlening opleveren, die Reggefiber niet zou kunnen verdienen op een concurrerende markt.

38. Tariefregulering op basis van kostenoriëntatie voorkomt ook dat Reggefiber te hoge tarieven voor ontbundelde glastoegang kan rekenen, waardoor de marges van de afnemers van ontbundelde glastoegang op de retailmarkten waar KPN zelf ook actief is, onder druk komen te staan. Juist het baseren van de wholesaletarieven op kosten, draagt bij aan het ontstaan van een gelijkwaardig speelveld op de retailmarkt, waardoor afnemers van toegang op een eerlijke manier kunnen concurreren met KPN.<sup>9</sup> Door deze concurrentie op de retailmarkten ontstaat er tevens druk op de retailprijzen, waar eindgebruikers voordeel van ondervinden.

39. Het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven heeft ook een goede signaalfunctie ten aanzien van investeringen door toetreders. Het college acht dit van belang voor ontbundelde glastoegang. Een belangrijke informatiebron bij de investeringsbeslissing van een alternatieve toetreder is het kostenniveau van Reggefiber. De nieuwe toetreder zal namelijk willen weten of hij in staat is tegen dezelfde (of lagere) kosten te produceren als Reggefiber. Indien de tarieven van Reggefiber niet zijn gebaseerd op de onderliggende relevante kosten, geeft het tarief derhalve niet de gewenste informatie. Dit brengt het risico met zich mee dat de toetreder besluit om in deze markt te investeren, terwijl hij dit beter niet had kunnen doen. Tarieven die zijn gebaseerd op de

---

<sup>9</sup> Blijkens de memorie van toelichting (Kamerstukken II, 2002-2003, 28851, p.27) acht de wetgever kostenoriëntatie in beginsel de meest voor de hand liggende vorm van tariefregulering.

relevante onderliggende kosten daarentegen geven een goede prikkel aan potentiële toetreders tot het doen van efficiënte investeringen. Andere methoden dan kostenoriëntatie zijn minder geschikt, omdat daarmee de tarieven niet op de onderliggende kosten gebaseerd worden. Het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven past ook goed in het reguleringskader van het college om, daar waar dat mogelijk is, voorrang te geven aan infrastructuurconcurrentie. Ook is het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven in overeenstemming met de Beleidsregels van de minister van Economische Zaken over de door het college uit te oefenen taken.<sup>10</sup>

40. Op basis van het bovenstaande concludeert het college het volgende. Voor ontbundelde toegang tot het glazen aansluitnetwerk van Reggefiber bestaat het risico dat Reggefiber buitensporig hoge tarieven hanteert en de marges van afnemers van toegang uitholt. Met behulp van kostengeoriënteerde tarieven voor ontbundelde glastoegang wordt dit voorkomen en is concurrentie op de retailmarkt mogelijk waarbij tevens prijsdruk op de retailmarkt ontstaat die ten goede komt aan de eindgebruikers. Tevens geven kostengeoriënteerde tarieven de juiste prikkels ten aanzien van investeringen met betrekking tot ontbundelde toegang tot het glazen aansluitnetwerk aan alternatieve aanbieders. Het college concludeert daarom dat tariefregulering op basis van kostenoriëntatie op de markt voor ontbundelde toegang tot het glazen aansluitnet een geschikte en noodzakelijke maatregel is. Het college legt derhalve aan Reggefiber de verplichting op om voor ontbundelde glastoegang (FttH) kostengeoriënteerde tarieven te hanteren.

## **4.2 Tariefprincipes ontbundelde glastoegang**

41. De Beleidsregels definiëren en motiveren de tariefprincipes die het college van toepassing acht voor de invulling van de tariefregulering van ontbundelde glastoegang (FttH). Met dit tariefbesluit geeft het college voor de reguleringsperiode 2009 tot en met 2011 uitvoering aan die Beleidsregels, en daarmee aan de in de Beleidsregels gedefinieerde tariefprincipes. In deze paragraaf wordt daarom volstaan met een overzicht van de tariefprincipes.
42. Het college heeft in de Beleidsregels gesteld dat bij de implementatie van tariefregulering van ontbundelde glastoegang (FttH) zowel het bevorderen van concurrentie als het aanmoedigen van investeringsprikkels essentiële doelstellingen zijn. Om concurrentie te bevorderen dienen de volgende prijsgerelateerde mededingingsproblemen te worden voorkomen: prijsdiscriminatie en marge-uitholling, en buitensporig hoge tarieven. Om daarnaast investeringen in nieuwe aansluitnetten aan te moedigen wenst het college het reguleringsrisico voor investeerders te beperken.
43. Het college stelt in de Beleidsregels dat hij, om de prijsgerelateerde mededingingsproblemen te voorkomen, bij aanvang van de eerste reguleringsperiode een tariefplafond vaststelt. Tarieven voor ontbundelde glastoegang (FttH) mogen zich niet boven dit tariefplafond bevinden. Het

---

<sup>10</sup> Artikel 2, tweede lid, van de Beleidsregels van de minister van Economische Zaken over de door het college uit te oefenen taken in de elektronische communicatiesector (Staatscourant, 9 juni 2005, nr. 109, p.11) stelt dat het college zijn bevoegdheid om verplichtingen op te leggen zodanig moet uitoefenen dat alternatieve aanbieders zo min mogelijk de stimulans ontnomen wordt om te investeren in netwerken en bijbehorende faciliteiten.

tariefplafond wordt, op de wijze zoals nader is beschreven in paragraaf 3.3.1 van de Beleidsregels, in paragraaf 5.5 van dit tariefbesluit vastgesteld.

44. Elke nieuwe reguleringsperiode (eens per drie jaar) controleert het college of het tariefplafond nog effectief is om buitensporig hoge tarieven te voorkomen, door de interne opbrengstvoet op dat moment te vergelijken met een dan geldend normrendement (hierna: de all-risk WACC). Indien de interne opbrengstvoet hoger ligt dan de dan geldende all-risk WACC, wordt het tariefplafond naar beneden aangepast om ervoor te zorgen dat de interne opbrengstvoet zich weer onder de dan vastgestelde all-risk WACC bevindt.
45. Om investeringen aan te moedigen, beperkt het college daarnaast het reguleringsrisico door rekening te houden met een glasrisico en met risico asymmetrie veroorzaakt door regulering, en deze in de bepaling van de all-risk WACC mee te nemen. Aan de hand van deze all-risk WACC zullen toekomstige rendementen van de AMM-partij worden beoordeeld. De minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's, zoals deze is beschreven in randnummer 69 van de Beleidsregels, wordt in hoofdstuk 6 van dit tariefbesluit vastgesteld.
46. Het college is van oordeel dat met voornoemde principes de balans is gevonden tussen het bevorderen van concurrentie en het aanmoedigen van investeringen in glazen aansluitnetwerken.

### **4.3 Meerjarige tariefregulering**

#### **Voorspelbaarheid, efficiëntieprikkels en administratieve lastenverlichting**

47. Het college heeft in het marktbesluit aangegeven dat hij in principe de voorkeur geeft aan meerjarige tariefregulering boven éénjarige tariefregulering omdat tarieven daarmee beter voorspelbaar zijn voor afnemers en omdat de gereguleerde partij hierdoor een extra stimulans krijgt om haar efficiëntie te verbeteren.
48. Voorspelbaarheid van tarieven biedt marktpartijen die ontbundelde toegang afnemen meer zekerheid bij het opstellen van hun ondernemingsplannen voor de komende jaren en helpt ook bij het aantrekken van de hiervoor benodigde financiering. Hierdoor zijn alternatieve aanbieders beter in staat een afweging te maken tussen het investeren in eigen infrastructuur enerzijds en het gebruik blijven maken van de toegangsdiensten anderzijds. Hiermee worden efficiënte investeringen van alternatieve aanbieders gestimuleerd.
49. Bovendien geeft meerjarige tariefregulering de gereguleerde partij een stimulans om efficiënter te opereren. Bij meerjarige tariefregulering mag de AMM-partij de boven verwachting behaalde efficiëntieverbeteringen gedurende de reguleringsperiode zelf behouden. Bij jaarlijkse tariefregulering is deze stimulans minder aanwezig, omdat de tarieven jaarlijks aangepast worden aan het gerealiseerde kostenniveau. Een bijkomend voordeel van meerjarige tariefregulering is dat de administratieve lasten minder groot zijn dan bij éénjarige tariefregulering, aangezien niet ieder jaar opnieuw rapportages opgesteld dienen te worden en een beoordelingstraject dient plaats te vinden.
50. Het college acht een en ander onverkort van toepassing voor de tariefregulering van ontbundelde

glastoegang (FttH).

### **Aanmoedigen van investeringen**

51. Ook de Europese Commissie stelt dat de aanleg van NGA-netwerken (Next Generation Access Networks), zoals glazen aansluitnetten, gebaat is bij meerjarige zekerheid met betrekking tot regulering. De globale doelstelling van de Europese aanbeveling NGA<sup>11</sup> is, zo blijkt uit randnummer 4 van de considerans, het stimuleren van een consistente aanpak door de nationale regelgevende instanties ten aanzien van de regulering van NGA. De Europese Commissie stelt daarbij in randnummer 8 van de aanbeveling NGA dat een dergelijke consistente aanpak over verschillende reguleringsperioden van toepassing zou moeten zijn.
52. Aan de andere kant onderkent de Europese Commissie ook de moeilijkheid van het vaststellen van tarieven die zowel de juiste investeringsprikkels dienen te geven en tegelijkertijd volgens een methodiek zijn vastgesteld die consistent over verschillende perioden toegepast kan worden. Ondanks dat de Europese Commissie het belang van reguleringszekerheid onderstreept, onderkent ze ook dat er voldoende bewegingsvrijheid moet zijn om eventueel later te interveniëren, indien noodzakelijk.
53. In de Beleidsregels heeft het college in randnummer 91 aangegeven dat hij van oordeel is dat hij de mogelijkheid ziet om, door het opstellen van Beleidsregels waarin bepaalde tariefprincipes verankerd worden, meer duidelijkheid te geven over de wijze waarop hij verplichtingen op een bepaalde markt invult indien het college overweegt deze maatregelen op te leggen. Door meer zekerheid te verschaffen ten aanzien van de voorgenomen tariefregulering, beperkt het college het reguleringsrisico voor investeerders. Hierdoor moedigt het college investeringen in glazen aansluitnetten aan.

### **Afweging**

54. Als voorwaarde voor de geschiktheid van meerjarige tariefregulering heeft het college in het marktbesluit gesteld dat er zekerheid moet bestaan dat de vooraf vastgestelde tariefplafonds de toekomstige kosten- en volumeontwikkelingen in voldoende mate recht doen. Dit betekent niet dat het college meerjarige regulering alleen geschikt vindt als vooraf precies bekend is welke ontwikkelingen de kosten en volumes zullen doormaken. Het college dient echter wel voldoende inzicht en vertrouwen te hebben in de te verwachten ontwikkelingen.
55. Voor ontbundelde glastoegang en bijbehorende faciliteiten kan het college niet zonder meer stellen dat vooraf precies bekend is welke ontwikkelingen de kosten en volumes zullen gaan doormaken. Wat betreft de kostenontwikkeling geldt echter wel dat, hoewel de aanleg van FttH-netwerken nog in de beginfase staat, er ruime kennis en ervaring voorhanden is met betrekking tot de kosten die gemaakt moeten worden voor de aanleg van passieve infrastructuur. Bedacht moet worden dat deze kosten grotendeels bestaan uit aanlegkosten, die op basis van ervaring ingeschat kunnen worden en bovendien door het college gecontroleerd zullen worden. Wat betreft de kostenontwikkeling is het college derhalve van oordeel dat hierin voldoende inzicht en

---

<sup>11</sup> Draft commission recommendation on regulated access to Next Generation Access Networks, 18 september 2008.

vertrouwen bestaat om meerjarige tariefregulering te kunnen rechtvaardigen.

56. De ontwikkeling die de volumes zullen doormaken is voor het college moeilijker vooraf in te schatten, waarbij bedacht moet worden dat de gerealiseerde volumes een aanzienlijk effect hebben op de kosten per lijn. Overwogen zou kunnen worden om op grond hiervan tot éénjarige tariefregulering te besluiten. Tegen de achtergrond van de aard van de investeringen in glazen aansluitnetwerken van het type FttH, komt het college echter niet tot deze keuze. Het college is van oordeel dat het belang van met name de meerjarige duidelijkheid over de maximaal te gelden tarieven in dit concrete geval rechtvaardigt dat de onzekerheid omtrent de volumeontwikkeling niet betekent dat tot éénjarige regulering wordt overgegaan. In plaats daarvan geldt dat het met de onzekerheid omtrent de volumeontwikkeling samenhangende risico dat tarieven hoger liggen dan de op grond van gerealiseerde volumes geldende kosten per lijn wordt geadresseerd met de periodieke toetsing van het tariefplafond.

#### **4.4 Conclusie**

57. Op basis van hetgeen beschreven is in paragraaf 4.1 concludeert het college dat tariefregulering op basis van kostenoriëntatie op de markt voor ontbundelde glastoegang (FttH) een geschikte en noodzakelijke maatregel is. Het college legt derhalve aan Koninklijke KPN N.V., haar groepsmaatschappijen als bedoeld in artikel 24b Boek 2 Burgerlijk Wetboek, alsmede Reggefiber Group B.V., waarin KPN N.V. gezamenlijke zeggenschap heeft, voor zover zij actief zijn als aanbieder van openbare elektronische communicatienetwerken, bijbehorende faciliteiten of elektronische communicatiediensten op de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk, de verplichting op om voor ontbundelde toegang tot het glazen aansluitnet kostengeoriënteerde tarieven te hanteren. Paragraaf 4.2 definieert de overige tariefprincipes die samen met het principe van kostenoriëntatie de invulling van de tariefverplichting voor ontbundelde glastoegang (FttH) vormen, en waarmee uitvoering wordt gegeven aan de Beleidsregels. In paragraaf 4.3 concludeert het college daarbij dat meerjarige tariefregulering voor ontbundelde glastoegang meer geschikt is dan éénjarige tariefregulering.

## 5 Beoordeling tariefvoorstel Reggefiber

58. Dit hoofdstuk bevat achtereenvolgens een beschrijving van: het aanbod van Reggefiber (paragraaf 5.1); de kostensoorten (paragraaf 5.2); en het gehanteerde kostenmodel (paragraaf 5.3). Vervolgens volgt de beoordeling van de parameterwaarden in het kostenmodel (paragraaf 5.4), de vaststelling van het tariefplafond (paragraaf 5.5), en de beoordeling van de eenmalige kosten (paragraaf 5.6).

### 5.1 Aanbod Reggefiber

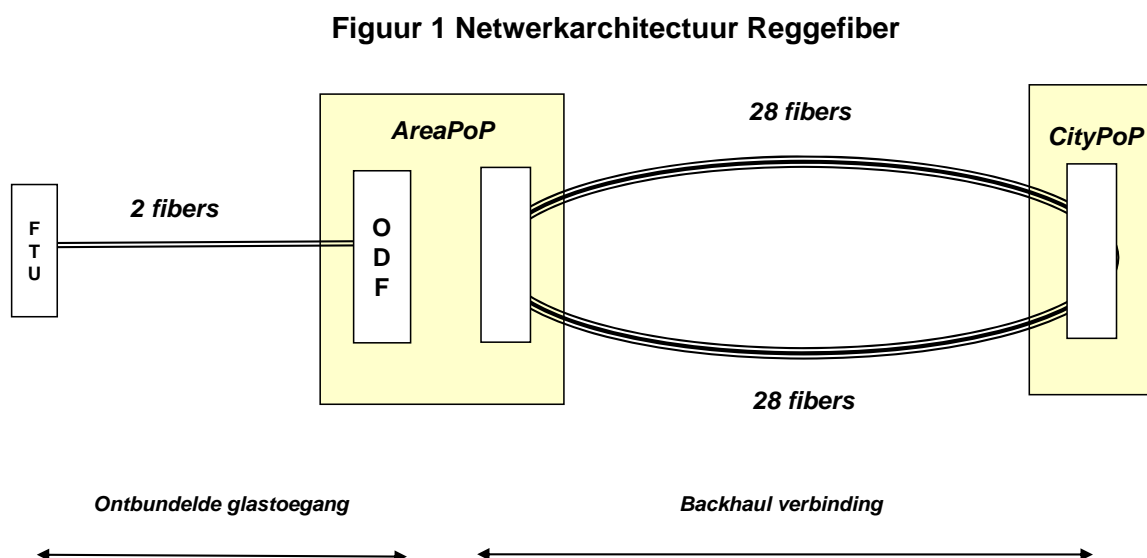
59. In deze paragraaf volgt eerst een beschrijving van de netwerkarchitectuur die Reggefiber zal hanteren. Daarna worden de diensten en de gehanteerde tariefstructuur uit het aanbod van Reggefiber, waarvan de tariefplafonds in dit besluit worden vastgesteld, kort beschreven. Dit betreft de volgende diensten (met bijbehorend tarief):

- De ontbundelde glasaansluiting (lijntarief glastoegang);
- De eenmalige diensten (tarief eenmalige diensten);
- De co-locatiedienst (co-locatietarief); en
- De backhauldienst (backhaultarief).

60. De diensten worden door Reggefiber nader beschreven in de Annex Dienstbeschrijvingen behorende bij de overeenkomst inzake het gebruik van passieve glasvezel aansluitnetwerken (contract ODF toegang).

#### 5.1.1 Netwerkarchitectuur Reggefiber

61. De netwerkarchitectuur van een aansluitgebied van Reggefiber is vereenvoudigd schematisch weergegeven in figuur 1.



62. In een aansluitgebied zijn één of meerdere City-PoPs<sup>12</sup> gevestigd waarvandaan een backhaulverbinding naar de verschillende Area-PoPs loopt. Afhankelijk van de grootte van een aansluitgebied ontsluit een City-PoP één tot acht Area-PoPs. Een Area-PoP ontsluit vervolgens ongeveer 2.500 huishoudens. Een aansluitgebied met ongeveer 5.000 huishoudens heeft om die reden bijvoorbeeld één City-PoP en twee Area-PoPs, terwijl een aansluitgebied met 20.000 huishoudens één City-PoP en acht Area-PoPs heeft. Naar verwachting zal in gemeenten met 20.000 of minder huishoudens één City-PoP gebouwd worden, terwijl er in grotere gemeenten meer City-PoPs gevestigd kunnen worden.
63. Elke Area-PoP is (in een ringstructuur) zowel linksom als rechtsom met 28 glasvezels met de City-PoP verbonden. De verbinding betreft hiermee een zogenaamde redundante of 'protected' backhaulverbinding.
64. Elk huis met daarin een Fibre Termination Unit (hierna: FTU) is met twee glasvezels aangesloten op de zogenaamde Optical Distribution Frame (hierna: ODF). De ODF is opgesteld in de Area-PoP. Een dergelijke aansluiting met twee glasvezels wordt hierna aangeduid als een ontbundelde glasaansluiting.

### **5.1.2 Dienstbeschrijvingen**

65. In deze paragraaf volgt een beschrijving van het dienstenaanbod van Reggefiber en van de tariefstructuur van deze diensten. De beoordeling van de tarieven voor deze diensten vindt plaats in paragraaf 5.4.

#### **De ontbundelde glasaansluiting**

66. De ontbundelde glasaansluiting betreft de wholesalelevering van een glasvezelpaar (vanaf de ODF tot en met de FTU). Voor het gebruik van de ontbundelde glasaansluiting betaalt de wholesaleafnemer een maandelijks vergoeding (hierna: het lijntarief) en een eenmalige vergoeding aan Reggefiber.
67. Er wordt een lijntarief gehanteerd dat afhankelijk is van de hoogte van het investeringsbedrag per glasaansluiting in een gebied. Er worden vijf verschillende typen gebieden met vijf daarbij behorende lijntarieven onderscheiden. Deze gebieden worden aangeduid als capex-gebieden.<sup>13</sup> In de toekomst kunnen meer capex-gebieden worden onderscheiden indien de kostenontwikkelingen daartoe aanleiding geven.
68. De tarieven van de ontbundelde glasaansluiting worden jaarlijks maximaal verhoogd met de jaarmutatatie van de consumentenprijsindex (CPI).<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> PoP staat voor 'Point of Presence'.

<sup>13</sup> Capex staat voor 'capital expenditures'.

<sup>14</sup> De jaarmutatatie is gelijk aan de verandering tussen de CPI voor het voorgaande jaar en de CPI voor het jaar daarvoor. Op 1 januari 2010 mag het tarief voor de eerste keer aangepast worden met behulp van de jaarmutatatie van de CPI over 2009. Deze jaarmutatatie is gelijk aan de verandering tussen de CPI voor het jaar 2008 en de CPI voor het jaar 2009.



69. Op de lijntarieven is een kortingsregeling van toepassing per aansluitgebied, waarbij het kortingspercentage afhankelijk is van het totaal aantal lijnen dat alle afnemende partijen in een aansluitgebied afnemen.

### **Eenmalige diensten**

70. Eenmalige diensten betreffen diensten als 'patching' (aansluiten van een lijn), 'de-patching' (afsluiten van een lijn), telco-telco migratie (migreren van een lijn) en het afsluiten van een locatiecontract. Voor eenmalige diensten geldt een eenmalige vergoeding per type dienst.
71. Het eenmalige tarief voor het afsluiten van een locatiecontract bedraagt € 3.000,00 per Area-PoP. Reggefiber wenst dit tarief per aansluitgebied te berekenen. Dit tarief wenst Reggefiber te bepalen door het totale eenmalige tarief voor het afsluiten van een locatiecontract in een aansluitgebied te delen door het aantal operators dat aanwezig is in een aansluitgebied. Het tarief zou volgens Reggefiber minimaal € 1.000,00 maal het aantal Area-PoP's in het aansluitgebied moeten bedragen. Mocht er één operator in een aansluitgebied aanwezig zijn en zich een tweede aandienen, dan krijgt de eerste operator de helft van het toegangsbedrag terug en betaalt de tweede operator de andere helft. Een zelfde wijze van verrekening vindt plaats als de derde operator zich in een gebied vestigt. Iedere extra operator, na de derde toetredster, betaalt € 1.000,00 per Area-PoP. Er vindt dan geen verrekening meer plaats.
72. De tarieven van eenmalige diensten worden jaarlijks maximaal verhoogd met de jaarmutatatie van de consumentenprijsindex.

### **Co-locatiedienst**

73. Afnemers van ontbundelde glastoegang kunnen als bijbehorende faciliteit tevens ruimte in de Area-PoP van Reggefiber huren om (actieve) apparatuur in te plaatsen (Reggefiber duidt deze dienst in het aanbod aan als Area-PoP housing).
74. Afnemers van de co-locatiedienst huren niet slechts kale ruimte. Voor het maandelijkse tarief huren afnemers een ruimte die specifiek is ingericht voor de afwerking van glasvezelaansluitingen. Voor een goede werking van de door afnemers te plaatsen actieve apparatuur is de ruimte geconditioneerd. De ruimte is tevens uitgerust met een toegangscontrolesysteem, een alarmsysteem, camerabewaking en temperatuur-, rook- en waterdetectie.
75. De co-locatiedienst kent een maandelijks tarief. Het co-locatietarief is een tarief exclusief energiekosten. De energiekosten worden apart aan afnemers doorberekend. Reggefiber wenst het tarief voor co-locatie per aansluitgebied te berekenen. Tarieven worden aan het begin van het jaar vastgesteld op basis van een inschatting en aan het eind van het jaar verrekend op basis van het werkelijke maandelijkse gebruik per jaar. Echter indien het aantal ODF-afnemers in een aansluitgebied zich wijzigt, dan zal op dat moment een nieuwe schatting worden gemaakt. Ook dan vindt aan het eind van het jaar de definitieve verrekening plaats.

76. Het co-locatietarief van een ODF-afnemer dient volgens Reggefiber als volgt bepaald te worden. Per aansluitgebied wordt een totaalbedrag berekend door het aantal Area-PoP's te vermenigvuldigen met € 500,00. Dit totaalbedrag wordt dan evenredig verdeeld over het aantal Metrische Eenheden (ME) *in gebruik* en het totaal aantal ME *niet in gebruik*. Iedere ODF-afnemer betaalt vervolgens de kosten toegerekend aan *in gebruik* naar rato van het aantal ME dat hij daarvan gebruikt. Voorts betaalt iedere ODF-afnemer de kosten toegerekend aan *niet in gebruik* naar rato van het aantal ODF-afnemers in het aansluitgebied.
77. De kleinste afnamehoeveelheid bedraagt 1 Metrische Eenheid (ME).
78. De tarieven van de co-locatiedienst worden jaarlijks maximaal verhoogd met de jaarmutatatie van de consumentenprijsindex.

### **Backhauldienst**

79. Afnemers van ontbundelde glastoegang kunnen als bijbehorende faciliteit ook backhauldiensten van Reggefiber afnemen. De backhauldienst betreft de verbinding tussen de Area-PoP en de City-PoP. Deze backhauldienst kent net als de co-locatiedienst een maandelijks tarief.
80. Reggefiber wenst het tarief voor backhaul per aansluitgebied te berekenen. Tarieven worden aan het begin van het jaar vastgesteld op basis van een inschatting en aan het eind van het jaar verrekend op basis van het werkelijke maandelijkse gebruik per jaar. Echter indien het aantal ODF-afnemers in een aansluitgebied zich wijzigt, dan zal op dat moment een nieuwe schatting worden gemaakt. Ook dan vindt aan het eind van het jaar de definitieve verrekening plaats.
81. Het backhaultarief van een ODF-afnemer dient volgens Reggefiber als volgt bepaald te worden. Per aansluitgebied wordt een totaalbedrag berekend door het aantal Area-PoP's te vermenigvuldigen met € 600,00. Dit totaalbedrag wordt vervolgens verdeeld over de backhaulafnemers naar rato van het aantal vezelparen dat door de individuele afnemer wordt afgenomen, ten opzichte van het totale aantal vezelparen dat wordt afgenomen.
82. De kleinste afnamehoeveelheid bedraagt 1 vezelpaar.
83. De tarieven van de backhauldienst worden jaarlijks maximaal verhoogd met de jaarmutatatie van de consumentenprijsindex.

## **5.2 Kostensoorten**

84. In deze paragraaf volgt een korte beschrijving van de soorten kosten die een rol spelen bij ontbundelde glastoegang. Deze betreffen:
- investeringskosten (capex);
  - eenmalige kosten; en
  - operationale kosten (opex).

## **Investeringskosten (capex)**

85. De investering per passieve aansluiting is een belangrijke kostendrijver. De hoogte van het investeringsbedrag varieert per aansluitgebied, afhankelijk van bijvoorbeeld de gemiddelde graafafstand per woning. Het investeringsbedrag per passieve aansluiting is niet of slechts in beperkte mate afhankelijk van het aantal diensten dat via de passieve aansluiting wordt afgenomen.

86. Het genoemde investeringsbedrag per passieve aansluiting omvat:

- de kosten van de aanleg van de glasaansluiting tussen het huis en de Area-PoP locatie;
- de kosten van de aanleg van de FTU;
- de kosten van de aanleg van het backhaulnetwerk tussen Area-PoPs en City-PoP;
- de kosten van de aanleg van de Area-PoP locatie; en
- de kosten van de aanleg van de City-PoP locatie.

## **Eenmalige kosten**

87. Eenmalige kosten zijn kosten die samenhangen met incidentele werkzaamheden ten behoeve van een individuele klantaansluiting. Het betreft bijvoorbeeld de kosten die gemaakt moeten worden om een klant aan te sluiten op het actieve glazen aansluitnetwerk. Hiervoor dient een verbinding gemaakt te worden tussen de klantaansluiting op de optische verdeler en de locatie van de actieve apparatuur. Het maken van deze verbinding wordt door KPN en Reggefiber 'patching' genoemd. Andere eenmalige kosten zijn kosten die samenhangen met het verbreken van de verbinding bij het afsluiten van de klant ('de-patching') en de kosten van het migreren van een klant tussen operators ('telco-telco migratie').

## **Operationele kosten (opex)**

88. De operationele kosten bestaan uit twee typen kosten. In de eerste plaats betreft het kosten voor onderhoud en beheer van het passieve netwerk. In de tweede plaats betreft het organisatiekosten, waaronder overheadkosten zoals personeelskosten en huisvestingskosten.<sup>15</sup> Organisatiekosten omvatten daarnaast ook kosten van ingehuurd consultants, informatietechnologiekosten, kosten van innovatie en ontwikkeling en overige operationele kosten.

## **Overzicht kosten en tariefelementen**

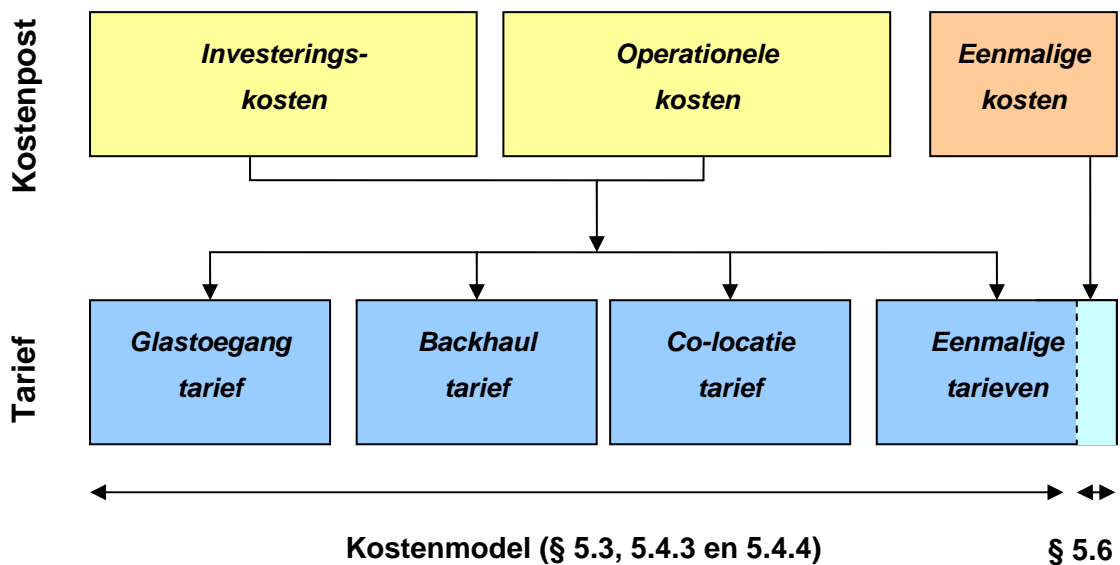
89. In figuur 2 zijn de verschillende kostenposten weergegeven. Tevens wordt zichtbaar gemaakt dat deze kosten worden toegerekend aan verschillende tariefelementen. De tariefelementen betreffen in sommige gevallen de vergoeding voor een concrete dienst als levering van glastoegang, co-locatie of backhaul. In enkele gevallen komt het tariefelement voort uit de keuze voor een bepaalde tariefstructuur (eenmalige versus periodieke tarieven) die bijdraagt aan risicospreiding tussen de aanbieder en de afnemer van ontbundelde glastoegang.

---

<sup>15</sup> Met huisvestingskosten wordt hier bedoeld op kosten voor huisvesting van kantoorpersoneel en niet op co-locatiekosten.

90. Investeringskosten en operationele kosten worden via een kostenmodel toegerekend aan het tarief voor ontbundelde glastoegang, het backhaultarief, het co-locatietarief en aan eenmalige tarieven. De wijze waarop dit gebeurt wordt nader beschreven in paragraaf 5.3 en de beoordeling van deze kosten en tarieven vindt plaats in de paragrafen 5.4.3 en 5.4.4. Eenmalige kosten worden direct, zonder verdiscontering in een kostenmodel, doorberekend in een eenmalig tarief. De beoordeling van deze eenmalige kosten vindt plaats in paragraaf 5.6.

**Figuur 2 Kostenposten en tariefelementen**



### 5.3 Kostenmodel

91. Zoals beschreven in randnummer 109 van de Beleidsregels, houdt het college bij het vaststellen van het maximale starttarief (hierna aangeduid als  $T_0$ ) voor ontbundelde glastoegang rekening met de eigenschappen van de activa waarin wordt geïnvesteerd, zoals de verwachte economische levensduur en het investeringsrisico. Bij het vaststellen van  $T_0$  houdt het college tevens rekening met de hoogte van de investering en staat het college toe dat de investeerder een redelijk rendement ontvangt dat het bijbehorende investeringsrisico weerspiegelt.

#### Het starttarief ( $T_0$ )

92. Zoals gesteld in randnummer 62 van de Beleidsregels bepaalt het college de maximale starttarieven voor ontbundelde glastoegang ( $T_0$ ) aan de hand van een kostenmodel. Een discounted cashflow model is naar het oordeel van het college een geschikt kostenmodel om deze tarieven vast te stellen. Een discounted cashflow model wordt door ondernemingen vaak gebruikt ter ondersteuning van investeringsbeslissingen. Om  $T_0$  vast te stellen, gaat het college uit van het discounted cashflow model zoals dat daadwerkelijk door de investeerder (Reggefiber) wordt gehanteerd (het business model). Het college beoordeelt of de parameters in dit business

model redelijke, daadwerkelijk verwachte<sup>16</sup> waarden betreffen. Na invulling van alle parameterwaarden dient het model ten slotte met behulp van de verdisconteringsvoet de netto contante waarde van het investeringsproject te kunnen berekenen.

93. Om er voor te zorgen dat de maximale starttarieven  $T_0$  gebaseerd zijn op kosten plus een redelijk rendement is het college van oordeel dat de netto contante waarde van de, voorafgaand aan de investering verwachte kasstromen (over een redelijke verwachte economische levensduur van de investering), gelijkgesteld dient te worden aan nul.<sup>17</sup> Hierbij is uitgangspunt dat ook de overige parameters in dit business model, zoals de IRR, redelijke, daadwerkelijk verwachte waarden betreffen. Het lijntarief voor ontbundelde glastoegang is de output variabele van vernoemd kostenmodel. Dit starttarief  $T_0$  vormt het startpunt van het tariefplafond.
94. Naast verwachte uitgaven, verwachte opbrengsten en verwachte economische levensduur bevat het kostenmodel nog andere parameters. Deze parameters worden door het college afzonderlijk beoordeeld. Immers, indien deze parameters verkeerd worden ingeschat dan kan ook het tariefplafond niet op het juiste startniveau worden vastgesteld en kan niet langer worden aangenomen dat mededingingsproblemen worden voorkomen. Op de beoordeling van deze verschillende parameters gaat het college in paragraaf 5.4 nader in.

### **Het discounted cashflow model**

95. Zoals gesteld in randnummer 92 van dit besluit acht het college een discounted cashflow model een geschikt model om tarieven voor ontbundelde glastoegang vast te stellen. Potentiële investeerders in glazen aansluitnetwerken baseren hun investeringsbeslissing vaak op een dergelijk model. Binnen een discounted cashflow model is het niet noodzakelijk dat tarieven jaarlijks de kostenontwikkelingen volgen. In het model wordt door de potentiële investeerder, op basis van inschattingen van de (ontwikkeling van) de markt en de concurrentie, ingeschat welke tarieven en welk verloop van de tarieven over de tijd de meeste kans op succes geeft. Belangrijke kenmerken van een discounted cashflow model zijn verder dat:
- het een meerjarig model betreft dat de gehele terugverdienperiode van de investering beslaat;
  - de input wordt gevormd door de geschatte uitgaven en opbrengsten;
  - een verdisconteringsvoet vereist is om de verwachte inkomsten en uitgaven op verschillende momenten in de tijd om te rekenen naar een netto contante waarde; en
  - de afschrijvingsmethode niet van belang is.
96. De verwachte opbrengsten per dienst worden berekend door de tarieven te vermenigvuldigen met de verwachte volumes. De verwachte totale opbrengsten worden vervolgens berekend door de opbrengsten per dienst op te tellen. In het discounted cashflow model dat wordt gebruikt voor de bepaling van  $T_0$  zijn de effecten van kortingsregelingen en indexering verwerkt. Dit betekent dat

---

<sup>16</sup> Met daadwerkelijke verwachtingen bedoelt het college 'neutrale' verwachtingen, en niet de verwachtingen in een pessimistisch of optimistisch scenario.

<sup>17</sup> Dit betekent niet dat de netto contante waarde aan het eind van de economische levensduur ex-post beschouwd ook gelijk aan nul dient te zijn. Ex-post kan de netto contante waarde van de gerealiseerde kasstromen aan het eind van de economische levensduur zowel lager als hoger uitvallen dan de netto contante waarde van de ex ante verwachte kasstromen.

de tarieven die voor de toekomst zijn ingeschat gelijk zijn aan  $T_0$  verhoogd met een vooraf ingeschatte jaarmutatie van de consumentenprijsindex en daarna verlaagd met de vooraf ingeschatte kortingen die zullen worden uitgekeerd.

97. Alle geschatte opbrengsten worden direct als input ('hard') in het discounted cashflowmodel ingevuld. Uitzondering hierop zijn de geschatte opbrengsten die voortkomen uit de levering van glastoegangsdiensden. Deze opbrengsten worden uiteindelijk aangepast (of anders gesteld: de lijntarieven voor ontbundelde glastoegang worden vastgesteld) om ervoor te zorgen dat de netto contante waarde van de kasstromen over de economische levensduur van het glazen aansluitnet in het discounted cashflow model gelijk is aan nul. Het lijntarief kan daarmee in dit geval de outputvariabele van het model worden genoemd.
98. De verwachte totale kosten worden berekend door de verwachte investeringskosten, de verwachte operationele kosten en de verwachte eenmalige kosten op te tellen. De verwachte kosten zijn in vergelijking met de opbrengsten minder afhankelijk van de verwachte volumes. Alle geschatte kosten worden 'hard' in het discounted cashflow model ingevuld.
99. Door de periodieke kosten in mindering te brengen op de periodieke opbrengsten kunnen de verwachte periodieke cashflows berekend worden. De netto contante waarde van het gehele investeringsproject kan vervolgens berekend worden door de periodieke cashflows over de verwachte economische levensduur netto contant te maken met behulp van een verdisconteringsvoet.
100. Om vervolgens te voldoen aan de eis van het college dat de netto contante waarde van de kasstromen over de economische levensduur van het glazen aansluitnet in het model gelijk is aan nul, wordt het (maandelijkse) lijntarief voor ontbundelde glastoegang zo aangepast dat aan voornoemde eis wordt voldaan. De verdisconteringsvoet die de netto contante waarde in het discounted cashflow model nul maakt wordt ook de Internal Rate of Return (IRR) genoemd. Het tarief voor ontbundelde glastoegang dat aan deze eis voldoet is  $T_0$ .

## **5.4 Beoordeling parameters kostenmodel**

101. Het discounted cashflow model bevat verschillende parameters die door college afzonderlijk worden beoordeeld. Hieronder wordt nader ingegaan op vier typen parameters. Ten eerste worden twee kernparameters van het discounted cashflow model besproken: de IRR en de terugverdientijd. Vervolgens worden achtereenvolgens de volumeparameters, de opbrengstenparameters en de kostenparameters besproken.

### **5.4.1 Kern parameters discounted cashflow model**

#### **Internal Rate of Return**

102. Zoals gesteld in randnummer 70 van de Beleidsregels gaat het college om  $T_0$  vast te stellen uit van de IRR in het door de investeerder gehanteerde business model. Deze IRR maakt de netto contante waarde van de investering, in het daadwerkelijk door de investeerder gehanteerde

business model, gelijk aan nul. De tarieven die in dit business model bij deze IRR horen vormen de basis voor  $T_0$ .

103. Om buitensporig hoge tarieven en marge-utholling te voorkomen, is het noodzakelijk dat het college een oordeel geeft over de IRR in het business model. Immers, wanneer in het business model een te hoge IRR wordt gehanteerd dan wordt het risico op buitensporig hoge tarieven en overwinsten en marge-utholling geenszins weggenomen. Om een oordeel te vellen over de IRR in het business model heeft het college deze IRR op verschillende wijzen en op basis van uiteenlopende criteria getoetst:

- Er is een vergelijking gemaakt met de huidige WACC (weighted average cost of capital) voor het koperen aansluitnetwerk;<sup>18</sup>
- Er is een vergelijking gemaakt met de WACC van Reggefiber zoals deze door KPMG Corporate Finance in september 2008 in opdracht van Reggefiber is berekend;
- Er is een vergelijking gemaakt met de IRR die Glasvezelnet Amsterdam hanteert;
- Er is een vergelijking gemaakt met de WACC's die WIK heeft gebruikt in haar onderzoek naar de economie achter nieuwe generatie toegang (NGA) in verschillende Europese landen dat is uitgevoerd voor ECTA;<sup>19</sup>
- Er is een verband gelegd met de uitspraken die de Europese Commissie heeft gedaan over het redelijke rendement op glazen aansluitnetwerken;<sup>20</sup>
- Ten slotte heeft het college de andere parameters in het business model beoordeeld. Immers ook deze andere waarden beïnvloeden de hoogte van de IRR.

Op basis van het samenstel van deze factoren is het college tot een oordeel gekomen over de redelijkheid van de waarde van de IRR in het betrokken business model.

104. De reële<sup>21</sup> WACC vóór belasting voor KPN (de totale onderneming) is voor de periode 2006 tot en met 2008 ingeschat op 7,6 procent.<sup>22</sup> Deze reële WACC vóór belasting is, om vergelijking met de IRR in het business model van Reggefiber mogelijk te maken, omgerekend in een nominale WACC ná belasting. Na omrekening blijkt dat de nominale WACC ná belasting van KPN (de totale onderneming) voor de periode 2006 tot en met 2008 gelijk is aan 7,3 procent.<sup>23</sup>

105. KPMG Corporate Finance heeft in september 2008 in opdracht van Reggefiber een onderzoek uitgevoerd naar de WACC van Reggefiber. Op basis van een aantal veronderstellingen, onder

---

<sup>18</sup> Onder bepaalde omstandigheden is de IRR in het business model (dat is, het daadwerkelijk gehanteerde kostenmodel) gelijk aan de WACC (het normrendement voor de investering). Meer precies zijn deze omstandigheden dat er in het business model 'neutrale' verwachtingen ten aanzien van opbrengsten en kosten gelden, en dat deze bijvoorbeeld niet pessimistisch zijn ingeschat om investeringsrisico's af te dekken.

<sup>19</sup> WIK-Consult, The economics of next generation access, Study for the European Competitive Telecommunication Association (ECTA), 10 september 2008.

<sup>20</sup> Draft commission recommendation on regulated access to Next Generation Access Networks, 18 september 2008.

<sup>21</sup> Dat wil zeggen, gecorrigeerd voor inflatie.

<sup>22</sup> The cost of capital for KPN's wholesale activities, a final report for OPTA, NERA Economic Consulting, 16 december 2005.

<sup>23</sup> De reële WACC ná belasting heeft NERA vastgesteld op 5,3 procent en de inflatie in betreffende periode is 1,9 procent. Samen resulteert dit in een nominale WACC ná belasting van 7,3 procent.

andere ten aanzien van de additionele risicopremie, schat KPMG Corporate Finance in dat de nominale WACC ná belasting van Reggefiber tussen [vertrouwelijk] procent en [vertrouwelijk] procent ligt.

106. Glasvezelnet Amsterdam hanteert een IRR van [vertrouwelijk] procent ná belasting. Glasvezelnet Amsterdam cv (GNA) is een commanditaire vennootschap die is opgericht om in Amsterdam een glazen aansluitnet aan te leggen waarop glastoegang wordt aangeboden. Glasvezelnet Amsterdam is eigenaar en exploitant van dit netwerk.

107. In haar onderzoek naar de economie achter nieuwe generatie toegang voor ECTA heeft WIK nominale WACC's vóór belasting gehanteerd variërend van 8,5 procent tot 13,4 procent. Deze nominale WACC's vóór belasting zijn, om vergelijking met de IRR in het business model van Reggefiber mogelijk te maken, omgerekend in een nominale WACC ná belasting. De nominale WACC's na belasting variëren van 7,9 procent tot 11,6 procent.<sup>24</sup>

108. In de Europese aanbeveling NGA stelt de Europese Commissie onder punt 7 van Annex I dat het aannemelijk is dat de WACC voor investeringen in glazen aansluitnetten hoger is dan de typische WACC voor nuts- en telecommunicatiebedrijven. De Europese Commissie onderstreept daarbij dat de WACC vóór belasting voor telecommunicatiebedrijven de laatste jaren een typische waarde heeft aangenomen van 8 tot 12 procent. Dit is (bij benadering) vergelijkbaar met een WACC van 7,6 tot 10,5 procent ná belasting.<sup>25</sup> De Europese Commissie stelt dus dat het aannemelijk is dat de WACC ná belasting voor investeringen in glazen aansluitnetten hoger is dan 7,6 tot 10,5 procent ná belasting.

109. In het business model heeft Reggefiber een IRR opgenomen van [vertrouwelijk] 7 - 10 procent. Het college is van oordeel dat dit, in het licht van de toetsing van de verschillende criteria zoals beschreven in randnummer 103, en ook gegeven de verwachtingen ten aanzien van de waarden van andere parameters, een redelijke IRR is. Het college komt tot dit oordeel omdat hij vaststelt dat deze IRR binnen dezelfde range ligt als de nominale WACC ná belasting van KPN en Glasvezelnet Amsterdam, de WACC's die WIK hanteert in haar rapport voor ECTA en de range die de Europese Commissie noemt. Daarnaast stelt het college vast dat de IRR die Reggefiber in het business model hanteert lager is dan de WACC die KPMG Corporate Finance voor Reggefiber heeft ingeschat.

### **Verwachte terugverdientijd en economische levensduur**

110. Zoals gesteld in randnummer 129 van de Beleidsregels is het college van oordeel dat, om buitensporig hoge tarieven en marge-uitholling te voorkomen, verwachtingen over de economische levensduur leidend dienen te zijn bij het vaststellen van de terugverdientijd.

111. Het is lastig in te schatten wat de economische levensduur zal zijn van een glazen aansluitnet. Er

---

<sup>24</sup> Bij omrekening naar een WACC ná belasting is uitgegaan van: een REV (rentabiliteit eigen vermogen) van 12,5 procent; een verhouding tussen eigen en vreemd vermogen van 50 procent - 50 procent; en een belastingvoet van 25,5 procent.

<sup>25</sup> Bij omrekening naar een WACC ná belasting is uitgegaan van: een REV (rentabiliteit eigen vermogen) van 12,5 procent; een verhouding tussen eigen en vreemd vermogen van 50 procent - 50 procent; en een belastingvoet van 25,5 procent.



kan in het algemeen gesteld worden dat de economische levensduur wordt begrensd door de technische levensduur. Met betrekking tot de technische levensduur stelt de IRG in haar publieke consultatiedocument 'Principles of Implementation and Best Practice regarding the use of current cost accounting methodologies'<sup>26</sup> uit 2006 dat aanzienlijke constructiewerken (zoals ducts) mogelijk een erg lange economische levensduur hebben. De IRG noemt een illustratieve afschrijvingsperiode van 40 tot 80 jaar.

112. De technische levensduur van glasvezellijnen is mogelijk aanzienlijk korter dan de technische levensduur van aanzienlijke constructiewerken zoals ducts. De kwaliteit van de glasvezels kan op termijn immers minder worden. De IRG noemt bijvoorbeeld een illustratieve afschrijvingsperiode voor glasvezellijnen van 20 tot 40 jaar.

113. De economische levensduur van glazen aansluitnetten is per definitie echter korter dan de technische levensduur. Door technologische ontwikkelingen is het mogelijk dat de glasvezeltechnologie in de toekomst achterhaald wordt door de opkomst van andere technologieën. De onzekerheid hieromtrent is groot. Glasvezeltechnologie kan over 10 jaar door technologische ontwikkelingen achterhaald zijn, maar ook pas over 100 jaar.

114. In het business model heeft Reggefiber een terugverdientijd van 25 jaar opgenomen.<sup>27</sup> Het college is van oordeel dat dit een redelijke terugverdientijd is. Wanneer alleen de verwachte technische levensduur van de kabels wordt betrokken, die mogelijk de economische levensduur zal overschrijden, dan kan mogelijk geconcludeerd worden dat de terugverdientijd relatief kort is. Wanneer aan de andere kant in ogenschouw wordt genomen dat de kwaliteit van glasvezels over de tijd in kwaliteit kan afnemen en dat er onzekerheid is over de economische toekomstbestendigheid van een glazen aansluitnet, dan is een terugverdientijd van 25 jaar als redelijk te beschouwen.

#### **5.4.2 Volumeparameters**

##### **Penetratiegraad**

115. In randnummer 131 van de Beleidsregels heeft het college gesteld dat hij de redelijkheid van de verwachte penetratiegraad in het business model zal beoordelen. Het college heeft gesteld dit te kunnen doen aan de hand van financieringsplannen die door de investeerder aan banken worden gepresenteerd voor het aantrekken van vreemd vermogen. Daarnaast kan het college kijken naar huidige marktaandelen om de inschatting van de verwachte penetratiegraad te beoordelen.

116. Het college heeft het business plan van Reggefiber bestudeerd en beoordeeld en heeft geconstateerd dat hierin een verwachte penetratiegraad van 60 procent is opgenomen. Het college acht dit niet onrealistisch gegeven de mogelijkheid en het voornemen van KPN om haar

---

<sup>26</sup> Principles of Implementation and Best Practice regarding the use of current cost accounting methodologies as applied to electronic communication activities, IRG Public consultation document, January 2006 as adopted by the IRG plenary on 8 February 2006.

<sup>27</sup> Dit betekent dat Reggefiber ervan uitgaat dat over 25 jaar alle aan te leggen glazen aansluitnetten dienen te zijn terugverdiend.

retailklanten op het koperen aansluitnet uiteindelijk te migreren naar het nieuwe glazen aansluitnet. KPN had medio 2008 een marktaandeel op de retailmarkt voor breedbandinternet van [vertrouwelijk] 40 tot 50 procent.<sup>28</sup> Na migratie van alle KPN retailklanten is het daarom aannemelijk dat de penetratiegraad 40 tot 50 procent zal bedragen.<sup>29</sup>

117. Het is uiteraard mogelijk dat een deel van de retailklanten van het koperen aansluitnet zal overstappen naar het kabelaansluitnet in plaats van naar het glazen aansluitnet. Dit heeft een verlagend effect op de verwachte penetratiegraad. Aan de andere kant is het ook mogelijk dat een deel van de huidige klanten van het kabelaansluitnet zal overstappen naar het glazen aansluitnet.

118. Alternatieve DSL operators hebben een gezamenlijk marktaandeel van [vertrouwelijk] 10 tot 15 procent. Wanneer ook deze partijen, naast KPN, besluiten hun klanten te migreren naar het glazen aansluitnet, dan is het aannemelijk dat de penetratiegraad 50 tot 65 procent zal bedragen. KPN kan deze migratie van haar wholesaleklanten (afnemers van wholesale breedbandtoegang en ontbundelde toegang op het koperen aansluitnet) ook actief stimuleren, net zoals ze dat kan op retailniveau.

119. In het business model heeft Reggefiber een verwachte penetratiegraad opgenomen van (uiteindelijk<sup>30</sup>) 60 procent. Een investeerder als Reggefiber beoordeelt een penetratiegraad van 60 procent dus als redelijke inschatting van de verwachte penetratiegraad. Daarnaast ligt de verwachte penetratiegraad in dezelfde range als de huidige som van de marktaandelen van de breedband retailklanten op het koperen aansluitnet. Wanneer al deze klanten uiteindelijk migreren naar het glazen aansluitnet, dan kan een penetratiegraad van 50 tot 65 procent bereikt worden. Het college is derhalve van oordeel dat 60 procent een redelijke inschatting is van de verwachte penetratiegraad.

### **Ontwikkeling penetratiegraad**

120. Zoals het college in randnummer 130 van de Beleidsregels heeft gesteld, is de penetratiegraad geen parameter die constant is over de loop van de tijd, maar zal deze penetratiegraad zich over de levensduur van het netwerk op een bepaalde manier ontwikkelen. De penetratiegraad zal in de eerste levensfasen naar verwachting toenemen en zal naar verloop van tijd op een bepaald niveau stabiliseren. De verwachte ontwikkeling van de penetratiegraad is van invloed op  $T_0$ .

121. Als de verwachting is dat penetratie snel zal groeien naar een zeker eindniveau, wordt in de eerste jaren van exploitatie van het netwerk al meer geld verdiend, waardoor een lager starttarief  $T_0$  ontstaat. Een verwachte relatief langzame penetratiegroei zorgt er daarentegen voor dat in de eerste levensfase van het glazen aansluitnet een beperkt deel van de investering wordt

---

<sup>28</sup> Bron marktaandelen in deze paragraaf: OPTA, Structurele monitoring markten, breedband, rapportage Q2 2008.

<sup>29</sup> Penetratiegraad en marktaandelen zijn niet noodzakelijk aan elkaar gelijk, maar omdat telecommunicatiediensten, die ook over glas geleverd kunnen worden, door (bij benadering) alle huishoudens worden afgenomen zijn penetratiegraad en marktaandeel in de praktijk praktisch aan elkaar gelijk.

<sup>30</sup> In het business model wordt uitgegaan van een ontwikkeling van de penetratiegraad naar 60 procent over de tijd (zie volgende onderdeel).

terugverdiend. Dit leidt gemiddeld tot een hoger starttarief  $T_0$ . Om deze reden acht het college het van belang ook deze verwachte ontwikkeling van de penetratiegraad te beoordelen.

**Tabel 1 Ontwikkeling penetratiegraad per kwartaal**

Penetratie curve	Eenheid	Q0	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
Penetratiegraad (groei)	%	25,0	20,0	5,0	5,0	2,5	2,5	0,0	0,0
Penetratiegraad (stand)	%	25,0	45,0	50,0	55,0	57,5	60,0	60,0	60,0

122. In het business model heeft Reggefiber een ontwikkeling van de penetratiegraad opgenomen zoals deze is weergegeven in tabel 1. De penetratiegraad neemt volgens Reggefiber naar verwachting snel toe tot een niveau van 50 procent na een half jaar. Vervolgens stijgt de penetratiegraad in het daaropvolgende jaar verder door totdat deze stabiliseert op het niveau van 60 procent.

123. De introductie van nieuwe producten en diensten leidt over het algemeen aanvankelijk tot een toenemende groei en daarna een afnemende groei van de afzet. Hier komt nog bij dat beoogd wordt dat retailklanten van het koperen aansluitnet naar het glazen aansluitnet gemigreerd gaan worden. Dit samen leidt het college tot het oordeel dat Reggefiber een reële inschatting heeft gemaakt van de verwachte ontwikkeling van de penetratiegraad.

### **Volume eenmalige diensten**

124. Reggefiber heeft in het model een inschatting gemaakt van de frequentie waarmee eenmalige dienstverlening plaatsvindt. Deze frequentie bepaalt hoe vaak Reggefiber de eenmalige investeringsbijdrage ontvangt en is gelijk aan de frequentie waarmee een lijn opnieuw wordt verkocht. Reggefiber brengt een eenmalige investeringsbijdrage in rekening bij het aansluiten van een klant ('patching') en bij telco-telco migratie.

125. Reggefiber doet de aanname dat een glasaansluiting elke zeven jaar afgesloten en opnieuw aangesloten wordt en dat dus ook elke zeven jaar de investeringsbijdrage opnieuw in rekening gebracht kan worden. Uit onderzoek van de Consumentenbond blijkt dat minder dan de helft van de respondenten eens naar een andere internetprovider is overgestapt. Als reden voor dit beperkte aantal overstappers noemt de Consumentenbond een aantal overstapdrempels.<sup>31</sup>

126. Het college verwacht dat het aantal overstappers onder eindgebruikers van diensten die tot stand komen via het glazen aansluitnet tevens beperkt zal zijn. Wanneer consumenten de overstap maken van het koperen aansluitnet of van het kabelaanluitnet naar het glazen aansluitnet, dan is het aannemelijk dat in de eerste jaren het aantal overstappers relatief laag zal zijn. Het college is derhalve van oordeel dat het aannemelijk is dat een glasaansluiting gemiddeld een keer per

<sup>31</sup> Consumentenbond-onderzoek naar ISP-overstapklachten, in: Klachten bij overstap van breedbandinternettoegang, een beknopt onderzoek in de eindgebruikersmarkt naar DSL-breedbandinternettoegang, Verdonck, Klooster en associates, december 2006, pagina 20.

zeven jaar wordt afgesloten en opnieuw wordt aangesloten. Om deze reden beoordeelt het college de inschatting van Reggefiber van de frequentie waarmee eenmalige dienstverlening plaatsvindt als redelijk.

### 5.4.3 Opbrengstenparameters

127. In paragraaf 5.1.2 van dit besluit zijn de diensten in het aanbod van Reggefiber beschreven. Door de verkoop van deze diensten genereert Reggefiber opbrengsten. De opbrengsten kunnen berekend worden door de tarieven te vermenigvuldigen met de afzetvolumes. De inschattingen van de volumes zijn reeds beoordeeld in paragraaf 5.4.2 van dit besluit. In deze paragraaf wordt de redelijkheid van de tarieven, van de bijbehorende kortingsregeling en van de voorgestelde wijze van indexering beoordeeld.

128. De eenmalige tarieven bestaan gedeeltelijk uit een investeringsbijdrage en gedeeltelijk uit een vergoeding voor de kosten die direct samenhangen met eenmalige dienstverlening. Zoals beschreven in randnummer 90 van dit besluit, worden de kosten die direct samenhangen met eenmalige dienstverlening niet via het kostenmodel toegerekend aan diensten. Deze eenmalige kosten, die een beperkt deel van het tarief voor eenmalige diensten verklaren worden beoordeeld in paragraaf 5.6.

129. In deze paragraaf beoordeelt het college alleen het deel van de eenmalige tarieven dat een vergoeding betreft voor investeringskosten en operationele kosten die via het kostenmodel zijn toegerekend. Deze zogenaamde investeringsbijdrage draagt bij aan risicospreiding tussen aanbieder en afnemer van ontbundelde glastoegang.

### Tarieven

130. De tarieven die worden beoordeeld zijn:

- de aansluittarieven per klant bij aanwezige FTU en bij aanleg (inclusief) FTU;
- het tarief voor 'telco-telco' migratie;
- de aansluitbijdrage;
- het tarief voor de backhaul (verbinding Area-PoP-City-PoP); en
- het tarief voor co-locatie (housing per Area-PoP).

131. Zoals gesteld in randnummer 93 van dit besluit is het lijntarief voor ontbundelde glastoegang de output variabele van het in paragraaf 5.3 beschreven kostenmodel. Dit tarief wordt om die reden ook niet expliciet beoordeeld.

132. Het college benadrukt dat met betrekking tot de tarieven die in deze paragraaf beoordeeld worden, gesteld kan worden dat die, gemiddeld genomen, redelijk zijn, omdat ze, aangenomen dat alle andere parameters redelijk ingeschat zijn, gemiddeld genomen, op kosten gebaseerd zijn. Dit wordt gewaarborgd doordat  $T_0$  wordt vastgesteld met behulp van een discounted cashflow model waarin de netto contante waarde van de voorafgaand aan de investering verwachte kasstromen (over een redelijk verwachte levensduur van de investering) gelijk is gesteld aan nul.

133. De redelijkheid van de tarieven kan ook op andere wijze getoetst worden. Zo kan bekeken worden of het tarief geen toetredingsdrempels opwerpt voor afnemers van ontbundelde glastoegang en of er, zoals beschreven is in randnummer 139 en 140 van de Beleidsregels, sprake is van een voldoende ontbundelde dienstverlening.

134. Omdat de redelijkheid van het gemiddelde tariefniveau naar het oordeel van het college voldoende is gewaarborgd, bekijkt hij bij deze beoordeling van de tarieven met name of er sprake is van een toetredingsdrempel.

#### *Aansluitbijdrage per klant*

135. De aansluitbijdrage per klant die Reggefiber in rekening wenst te brengen bedraagt € 100,00 bij aanwezige FTU en € 100,00 bij aanleg inclusief FTU. Deze bijdrage van € 100,00 omvat in beide gevallen een investeringsbijdrage die er toe dient om een beperkt deel van de kosten die samenhangen met de initiële investering per glazen aansluiting direct terug te verdienen. Reggefiber hanteert een investeringsbijdrage van € 80,00. De overige € 20,00 betreft een vergoeding voor de kosten die samenhangen met het aansluiten van de klant. Deze kosten worden beoordeeld in paragraaf 5.6.

136. Het college is van oordeel dat een eenmalige investeringsbijdrage van € 80 per klant geen toetredingsdrempel opwerpt. Daarnaast wordt het investeringsrisico van de aanbieder van ontbundelde toegang hierdoor voor een deel geïnternaliseerd door wholesaleafnemers die profiteren van de nieuwe infrastructuur en leidt de eenmalige investeringsbijdrage tot een lager periodiek lijntarief voor ontbundelde glastoegang. Het college beoordeelt om deze redenen de investeringsbijdrage van € 80,00 als redelijk.

#### *Tarief voor telco-telco migratie*

137. Het tarief voor telco-telco migratie dat Reggefiber in rekening wenst te brengen bedraagt € 125,00. Het bedrag betreft een vergoeding voor kosten die samenhangen met het migreren van een klant van de ene operator naar de andere operator van ongeveer € 45,00 plus een investeringsbijdrage van € 80,00. De kosten van migratie van € 45,00 worden beoordeeld in paragraaf 5.6.

138. Het college is, zoals reeds beschreven in randnummer 136 van dit besluit, van oordeel dat een eenmalige investeringsbijdrage van € 80 per klant geen toetredingsdrempel opwerpt. Het college beoordeelt de investeringsbijdrage van € 80,00 derhalve als redelijk. Het college is daarbij van oordeel dat de investeringsbijdrage heden ook in rekening gebracht dient te worden via het tarief voor telco-telco migratie. Indien dit niet het geval zou zijn dan is het voor een afnemer van ontbundelde glastoegang aantrekkelijker om een klant van een andere aanbieder over te nemen, dan om zelf een nieuwe klant op het netwerk te werven. Wanneer een klant wordt overgenomen hoeft de investeringsbijdrage dan namelijk niet betaald te worden, waardoor de overgenomen klant een beter aanbod gedaan kan worden. Dit effect acht het college, nu de uitrol van glasvezelnetwerken nog in een beginfase is en het wenselijk is dat afnemers van ontbundelde glastoegang de prikkel hebben om nieuwe klanten voor het netwerk te werven, ongewenst.

### *Aansluitbijdrage per Area-PoP*

139. De eenmalige aansluitbijdrage die Reggefiber in rekening wenst te brengen bedraagt € 3.000,00 per Area-PoP. Deze bijdrage van € 3.000,00 per Area-PoP is een investeringsbijdrage die er toe dient om een deel van de kosten die samenhangen met de initiële investering in het glazen aansluitnet direct terug te verdienen.
140. Het college is van oordeel dat een eenmalige investeringsbijdrage van € 3.000,00 per Area-PoP geen toetredingsdrempel opwerpt. Zoals reeds beschreven in randnummer 62 van dit besluit ontsluit een Area-PoP ongeveer 2.500 huishoudens. Door co-locatie af te gaan nemen in een Area-PoP ontstaat voor de operator de mogelijkheid om 2.500 huishoudens te bedienen. Dit in ogenschouw nemend is een eenmalige investeringsbijdrage van € 3.000,00 een bijdrage van beperkte omvang. Op basis van het voorgaande beoordeelt het college de aansluitbijdrage per Area-PoP als redelijk.
141. Zoals beschreven in paragraaf 5.1 heeft Reggefiber in het meest recente tariefvoorstel rekening gehouden met de situatie waarin meer dan één afnemer op een locatie ontbundelde glastoegang afneemt. In deze situatie wordt het tarief volgens het voorstel van Reggefiber gedeeld door het aantal operators dat aanwezig is in een aansluitgebied, tot een minimum van € 1.000,00 maal het aantal Area-PoP's. Reggefiber wenst dit tarief per aansluitgebied te berekenen.
142. Het college is van oordeel dat ook vraag kan ontstaan naar co-locatiedienstverlening op slechts één Area-PoP in een gebied. Volgens de systematiek die Reggefiber gekozen heeft betaalt deze afnemer dan tevens mee aan de eenmalige bijdrage van andere afnemers voor de Area-PoP's in hetzelfde aansluitgebied, waar deze afnemer niet gevestigd is. Dit is volgens het college niet in overeenstemming met het principe van kostencausaliteit en randnummer 139 en 140 van de Beleidsregels. Om deze reden keurt het college weliswaar de wijze van ontbundeling waarbij de eenmalige kosten worden verdeeld over het aantal afnemers goed, maar keurt hij het niveau waarop het tarief berekend wordt af. Het tarief dient naar oordeel van het college vastgesteld te worden per Area-PoP en niet per aansluitgebied.
143. Zoals beschreven in randnummer 132 van dit besluit kan van de tarieven die het college in deze paragraaf beoordeelt, worden gesteld dat deze gemiddeld genomen op kosten gebaseerd zijn. Dit wordt gewaarborgd doordat  $T_0$  wordt vastgesteld met behulp van een discounted cashflow model waarin de netto contante waarde van de voorafgaand aan de investering verwachte kasstromen gelijk is gesteld aan nul. In dit model zijn de extra opbrengsten van € 1.000,00 van de vierde en volgende afnemers van co-locatie in een Area-PoP niet meegenomen. Door deze extra opbrengsten toe te staan zou het college afwijken van de systematiek zoals door hem is beschreven in de Beleidsregels. Om deze reden is het college van oordeel dat het tarief gedeeld dient te worden door het aantal operators in een Area-PoP, zonder een minimum bedrag in rekening te brengen van € 1.000,00 per afnemer.

### *Backhaultarief*

144. Het maandelijks tarief dat Reggefiber in rekening wil brengen voor het gebruik van de backhaul bedraagt € 600,00 per Area-PoP. Dit maandelijks tarief van € 600,00 per Area-PoP betreft een vergoeding voor kosten die samenhangen met de aanleg en exploitatie van de backhaul.

145. Het college is van oordeel dat een maandelijks tarief van € 600,00 per Area-PoP geen toetredingsdrempel opwerpt. Door een backhaul af te gaan nemen tussen een City-PoP en een Area-PoP ontstaat voor de operator de mogelijkheid om ongeveer maximaal 2.500 huishoudens te bedienen. Dit in ogenschouw nemend is een maandelijks tarief van € 600,00 een tarief van beperkte omvang. Op basis van het voorgaande beoordeelt het college het backhaultarief als redelijk.
146. Zoals beschreven in paragraaf 5.1 heeft Reggefiber in het meest recente tariefvoorstel rekening gehouden met de situatie waarin meer dan één afnemer op een locatie ontbundelde glastoegang afneemt. In deze situatie dient het backhaultarief van een ODF-afnemer volgens Reggefiber als volgt bepaald te worden. Per aansluitgebied wordt een totaalbedrag berekend door het aantal Area-PoP's te vermenigvuldigen met € 600,00. Dit totaalbedrag wordt vervolgens verdeeld over de backhaul-afnemers naar rato van het aantal vezelparen dat door de individuele afnemer wordt afgenomen, ten opzichte van het totale aantal vezelparen dat wordt afgenomen.
147. Reggefiber wenst het maandelijkse tarief voor de backhauldienst per aansluitgebied te berekenen. Ten aanzien van het eenmalige tarief heeft het college in randnummer 142 opgemerkt dat hij dit afkeurt. Ook voor de backhauldienstverlening wordt berekening per aansluitgebied afgekeurd, omdat volgens deze systematiek de afnemer, afhankelijk van de daadwerkelijke afname in andere Area-PoP's, mee betaalt aan de backhauldienst die door andere afnemers wordt afgenomen in Area-PoP's in het aansluitgebied waar deze afnemer zelf niet gevestigd is. Ook het maandelijkse backhaultarief dient daarom volgens het college per Area-PoP te worden vastgesteld. Dit betekent dat de maandelijkse bijdrage van € 600,00 wordt verdeeld over de backhaul-afnemers naar rato van het aantal vezelparen dat door de individuele afnemer in de betreffende Area-PoP wordt afgenomen, ten opzichte van het totale aantal vezelparen dat in de betreffende Area-PoP wordt afgenomen.

#### *Co-locatietarief*

148. Het maandelijks tarief dat Reggefiber in rekening wil brengen voor co-locatie bedraagt € 500,00 per Area-PoP. Dit maandelijkse tarief van € 500,00 per Area-PoP betreft een vergoeding voor kosten die samenhangen met aanleg en exploitatie van de Area-PoP.
149. Het college is van oordeel dat een maandelijks tarief van € 500,00 per Area-PoP geen toetredingsdrempel opwerpt. Door co-locatie af te gaan nemen in een Area-PoP ontstaat voor de operator de mogelijkheid om ongeveer maximaal 2.500 huishoudens te bedienen. Dit in ogenschouw nemend is een maandelijks tarief van € 500,00 een tarief van beperkte omvang. Op basis van het voorgaande beoordeelt het college het co-locatietarief als redelijk.
150. Zoals beschreven in paragraaf 5.1 heeft Reggefiber in het meest recente tariefvoorstel rekening gehouden met de situatie waarin meer dan één afnemer op een locatie ontbundelde glastoegang afneemt. In deze situatie dient het co-locatietarief van een ODF-afnemer volgens Reggefiber als volgt bepaald te worden. Per aansluitgebied wordt een totaalbedrag berekend door het aantal Area-PoP's te vermenigvuldigen met € 500,00. Dit totaalbedrag wordt dan evenredig verdeeld over het aantal Metrische Eenheden (ME) *in gebruik* en het totaal aantal ME *niet in gebruik*. Iedere ODF-afnemer betaalt vervolgens de kosten toegerekend aan *in gebruik* naar rato van het

aantal ME dat hij daarvan gebruikt. Voorts betaalt iedere ODF-afnemer de kosten toegerekend aan *niet in gebruik* naar rato van het aantal ODF-afnemers in het aansluitgebied.

151. Het voorstel van Reggefiber om een deel van de kosten toe te rekenen aan leegstand en om deze kosten vervolgens toe te rekenen aan het aantal afnemers, is volgens het college niet in overeenstemming met het principe van kostencausaliteit. De keuze van Reggefiber om een deel van de kosten toe te rekenen aan leegstand en om deze kosten vervolgens toe te rekenen aan het aantal afnemers is volgens het college bovendien niet onderbouwd en inconsistent met de door Reggefiber voorgestane wijze van kostenallocatie voor het backhaultarief. Het is consistent, voor de hand liggend en in lijn met het principe van kostencausaliteit om kosten direct toe te rekenen aan gebruik.
152. Het college voegt daaraan toe dat de door Reggefiber voorgestelde wijze van kostenallocatie voor co-locatie niet in overeenstemming is met gedragsregel vijf non-discriminatie, die onder meer is beschreven in randnummer 38 van de Beleidsregels. De door Reggefiber beschreven methodiek zorgt er voor dat een relatief grote afnemer minder betaalt voor co-locatie per Metrische Eenheid per maand dan een relatief kleine afnemer. Aangenomen dat KPN een relatief grote afnemer is, leidt de methodiek er toe dat Reggefiber aan KPN een lager wholesaletarief in rekening brengt, waardoor andere afnemers als gevolg van marge-uitholling op de downstream-markten niet onder concurrerende voorwaarden hun diensten kunnen aanbieden.
153. Het voorgaande in ogenschouw nemend, is het college van oordeel dat het voorstel van Reggefiber ten aanzien van de versnijding van co-locatie niet in overeenstemming is met de Beleidsregels. Het college is van oordeel dat Reggefiber de wijze van versnijding van het co-locatietarief in overeenstemming dient te brengen met de wijze van versnijding van het backhaultarief. Dit betekent dat de maandelijkse bijdrage van € 500,00 wordt verdeeld over de co-locatie-afnemers naar rato van het aantal Metrische Eenheden (ME) dat door de individuele afnemer in de Area-PoP wordt afgenomen, ten opzichte van het totale aantal Metrische Eenheden (ME) dat in de Area-PoP wordt afgenomen.
154. Reggefiber wenst het maandelijkse tarief voor de co-locatiedienst per aansluitgebied te berekenen. Ten aanzien van het eenmalige tarief heeft het college in randnummer 142 opgemerkt dat hij dit afkeurt. Ook voor de co-locatiedienstverlening wordt berekening per aansluitgebied afgekeurd, omdat volgens deze systematiek de afnemer, afhankelijk van de daadwerkelijke afname in andere Area-PoP's, mee betaalt aan de co-locatiedienst die door andere afnemers wordt afgenomen in Area-PoP's in het aansluitgebied waar deze afnemer zelf niet gevestigd is. Ook het maandelijkse co-locatietarief dient daarom volgens het college per Area-PoP te worden vastgesteld.

### **Consumentenprijsindex**

155. Zoals reeds beschreven in paragraaf 5.1 van dit besluit is Reggefiber voornemens de tarieven van glastoegang jaarlijks te verhogen met behulp van de consumentenprijsindex. In de Beleidsregels heeft het college in randnummer 114 gesteld dat de maximale starttarieven  $T_0$  die zijn vastgesteld bij aanvang van de eerste reguleringsperiode in de volgende jaren kunnen worden aangepast met behulp van de jaarmutatatie van de consumentenprijsindex, onder de



voorwaarde dat hiermee in het kostenmodel rekening wordt gehouden bij het vaststellen van  $T_0$ . Het college heeft daarbij gesteld dat hij de redelijkheid van de verwachting ten aanzien van de jaarmutatie van de consumentenprijsindex in het kostenmodel beoordeelt door te kijken naar de historische consumentenprijsindex ontwikkeling en de verwachte inflatie voor de komende jaren.

156. In het kostenmodel hanteert Reggefiber een inschatting van de consumentenprijsindex van 1,5 procent per jaar over de terugverdiensperiode. De gemiddelde consumentenprijsindex over de afgelopen tien jaar, zoals gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek (hierna: CBS) bedraagt 2,2 procent. In een recent persbericht van 8 december 2008 stelt het Centraal Planbureau (hierna: CPB) dat door de wereldwijd afnemende economische bedrijvigheid en door de daling van de olieprijsen de geraamde inflatie is verlaagd. De stijging van de consumentenprijsindex wordt voor de komende jaren geraamd op 1,5 procent in 2009, 1 procent in 2010, tegenover 2,5 procent in 2008.<sup>32</sup>

157. De inschatting van Reggefiber is enigszins laag in vergelijking met de gemiddelde consumentenprijsindex in de afgelopen tien jaar, zoals gepubliceerd door het CBS, maar de inschatting sluit goed aan op de meest recente raming van het CPB voor de komende twee jaar. Op basis van met name de recente raming van het CPB is het college van oordeel dat de inschatting van Reggefiber een redelijke inschatting betreft.

### Kortingsregeling

158. Zoals reeds beschreven in randnummer 69 van dit besluit is Reggefiber voornemens om op het tarief voor ontbundelde glastoegang een kortingsregeling toe te passen die afhankelijk is van het aantal afgenomen lijnen van alle afnemende partijen in een aansluitgebied samen. In randnummer 47 van de Beleidsregels tariefregulering ontbundelde glastoegang heeft het college geoordeeld dat, indien er geen sprake is van mededingingsbeperkend gedrag en er wordt voldaan aan de gedragsregels<sup>33</sup>, een aanbieder van ontbundelde toegang tot glazen aansluitnetwerken de mogelijkheid dient te hebben om tarieven te differentiëren. Daarbij onderstreept het college dat, volgend uit gedragsregel 5, verschillende tarieven zijn toegestaan, als ze maar aan alle afnemers (in een gebied) gelijkelijk worden aangeboden.

**Tabel 2 Kortingsregeling lijntarief ontbundelde glastoegang (per vezelpaar)**

Kortingspercentage									
Aantal klanten per aansluitgebied	x 1.000	2,0	3,5	4,5	6,0	9,0	13,0	18,0	26,0
Korting	%	2,5	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0

159. De kortingsregeling die Reggefiber wenst te hanteren is weergegeven in tabel 2. Bij een oplopend aantal klanten per aansluitgebied neemt het kortingspercentage toe van minimaal 2,5 procent vanaf 2.000 klanten, tot maximaal 20 procent vanaf 26.000 klanten. Het college is van oordeel dat

<sup>32</sup> CPB persbericht (nummer 37) en CPB memorandum 209, Decemberraming 2008: Zwaar weer op komst, 8 december 2008.

<sup>33</sup> Deze gedragsregels zijn ook opgenomen in het dictum van het marktbesluit ontbundelde toegang op wholesaleniveau, OPTA/AM/2009/202719, 19 december 2008.

deze kortingsregel voldoet aan de gedragsregels non-discriminatie, onder andere omdat de korting aan alle afnemers in het betreffende aansluitgebied worden aangeboden.

160. De kortingsregeling die Reggefiber wenst te hanteren heeft een negatief effect op de opbrengsten die in het kostenmodel worden ingevuld. Om deze reden zorgt toepassing van de kortingsregel voor een hogere  $T_0$ . De kortingsregeling zorgt op termijn naar verwachting echter voor lagere tarieven voor ontbundelde glastoegang. Vanwege het effect van de kortingsregeling op  $T_0$ , is het college van oordeel dat de kortingsregeling integraal onderdeel uitmaakt van het tariefaanbod van Reggefiber. Het staat Reggefiber dus niet vrij om af te zien van verstrekking van de korting op het moment dat de korting op basis van beschreven regeling gegeven zou moeten worden.

#### **5.4.4 Kostenparameters**

161. In paragraaf 5.2 van dit besluit zijn de kostensoorten behorende bij ontbundelde glastoegang en bijbehorende faciliteiten beschreven. In deze paragraaf beoordeelt het college het niveau van deze kostensoorten.

#### **Investeringskosten (capex)**

162. In randnummer 134 van de Beleidsregels heeft het college gesteld dat hij, vanwege de directe relatie tussen de investeringsuitgaven en het tarief, van oordeel is dat het van groot belang is om de werkelijke investeringen per passieve aansluiting te monitoren. Het investeringsbedrag per passieve aansluiting en daarmee het type capex-gebied, wordt vastgesteld op het moment dat de aanlegkosten (waarvan graafkosten de belangrijkste zijn) bekend zijn.<sup>34</sup>

163. Om in staat te zijn de investeringsuitgaven per passieve aansluiting in een aansluitgebied vast te stellen, legt het college aan Reggefiber de verplichting op om het moment dat de investeringsuitgaven bekend zijn, deze aan het college over te leggen. Het college verwacht dus gedurende de periode van uitrol van het glazen aansluitnetwerk een rapportage van de investeringsuitgaven voor elk aansluitgebied dat wordt aangelegd. Het college gebruikt deze rapportage om te monitoren of een aansluitgebied in het juiste capex-gebied is ingedeeld.

164. Vanwege het grote belang van een correcte vaststelling van de investeringsuitgaven per aansluitgebied, is het college van oordeel dat de rapportage van de investeringsuitgaven per aansluitgebied voorzien dient te zijn van een accountantsverklaring.

165. Heden onderscheidt Reggefiber vijf typen aansluitgebieden (capex-gebieden). Het investeringsbedrag per gemiddeld aangesloten huis in een gebied varieert van € 775-825 in gebiedstype I tot € 975-1025 in gebiedstype V. Reggefiber geeft daarbij aan dat het mogelijk is dat in de toekomst meer gebiedstypen worden toegevoegd welke behoren bij investeringen die lager zijn dan € 775 of hoger dan € 1025. In dat geval kunnen gebiedstypen worden toegevoegd.

166. Het type capex-gebied dient vastgesteld te worden door de totale investeringskosten in het betreffende aansluitgebied te delen door het aantal aansluitingen in het betreffende gebied. Uit

---

<sup>34</sup> De investeringsuitgaven worden naar het oordeel van het college bekend verondersteld op het moment van oplevering.

tabel A1 in Annex A van het Tariefbesluit kan men vervolgens afleiden welk capex-gebied type het aansluitgebied betreft en wat het bijbehorende tariefplafond is.<sup>35</sup>

167. Door gebiedstypen te onderscheiden op basis van onderliggende kosten zoekt Reggefiber aansluiting met gedragsregel 3 inzake non-discriminatie, zoals beschreven in randnummer 38 van de Beleidsregels. Het college is van oordeel dat dit onderscheid naar gebiedstype is toegestaan.

### **Operationele kosten (opex)**

168. In randnummer 137 van de Beleidsregels heeft het college gesteld dat hij de operationele kosten beoordeelt bij vaststelling van  $T_0$ . Daarna wordt bij de periodieke toetsing de redelijkheid van de daadwerkelijke verwachting ten aanzien van de operationele kosten in het business model van de investeerder beoordeeld.

169. Operationele kosten hebben een beperkt aandeel in de totale kosten per passieve aansluiting. De operationele kosten per aansluiting bedragen per maand heden € 1,00 tot € 1,50, bestaande uit kosten voor onderhoud en beheer van het passieve netwerk van € 1,00 en organisatiekosten.<sup>36</sup> Reggefiber heeft ingeschat dat de organisatiekosten jaarlijks met [vertrouwelijk] procent zullen stijgen.

170. Het college is van oordeel dat de operationele kosten zoals deze door Reggefiber ingeschat zijn, redelijk zijn. Het college voegt daaraan toe dat hij van oordeel is dat de wens van Reggefiber, zoals beschreven in de Annex Tariefbijlagen bij de overeenkomst inzake het gebruik van passieve glazen aansluitnetwerken, om jaarlijks een toetsing uit te voeren om te bekijken of de tarieven voor co-locatie (Area-PoP housingdienst) de daadwerkelijke kosten dekken, niet ingewilligd kan worden. Deze wens sluit niet aan op de in de Beleidsregels beargumenteerde keuze voor een meerjarig tariefplafond. Wanneer de tarieven niet de daadwerkelijke kosten dekken kan dit, vanwege voornoemde inconsistentie met de Beleidsregels, niet leiden tot een aanpassing van het tariefplafond.

## **5.5 Het tariefplafond**

### **Het starttarief ( $T_0$ )**

171. Zoals gesteld in randnummer 93 van dit besluit is het lijntarief voor ontbundelde glastoegang de output variabele van het in paragraaf 5.3 van dit besluit beschreven kostenmodel. Dit lijntarief is  $T_0$ . Zoals beschreven in randnummer 67 van dit besluit zijn er vijf verschillende tarieven voor ontbundelde glastoegang, omdat tarieven gedifferentieerd worden per capex-gebied. Het

---

<sup>35</sup> In een aansluitgebied waarin de totale investeringskosten 25 miljoen Euro bedragen en waarin 30.000 huishoudens ontsloten worden, daar bedraagt het investeringsbedrag 833 Euro per aansluiting. Uit tabel A1 in Annex A van het Tariefbesluit kan men hieruit afleiden dat dit aansluitgebied een capex-gebied type II betreft, met een tariefplafond van € 15,25 per aansluitlijn per maand in 2009.

<sup>36</sup> Organisatiekosten per lijn zijn in grote mate afhankelijk van de gerealiseerde penetratiegraad. Op basis van de verwachte penetratiegraad bedragen de organisatiekosten per lijn minder dan € 0,50 per maand.

kostenmodel genereert dan ook vijf verschillende starttarieven  $T_0$ , die resulteren in vijf verschillende tariefplafonds.

172. Het starttarief ( $T_0$ ) voor het nu middelste capex-gebied (gebied III met investeringskosten van € 875 tot € 925) bedraagt € 16,00. De starttarieven voor de overige vier capex-gebieden worden weergegeven in Annex A, tabel 1.

173. Ook op de tarieven voor eenmalige dienstverlening, de backhauldienst en de co-locatiedienst, is een tariefplafond van toepassing dat jaarlijks geïndexeerd wordt. De starttarieven voor de eenmalige diensten worden weergegeven in Annex A, tabel 3 en de starttarieven voor de backhauldienst en de co-locatiedienst worden weergegeven in Annex A, tabel 4.

### **Jaarlijkse aanpassing tariefplafond**

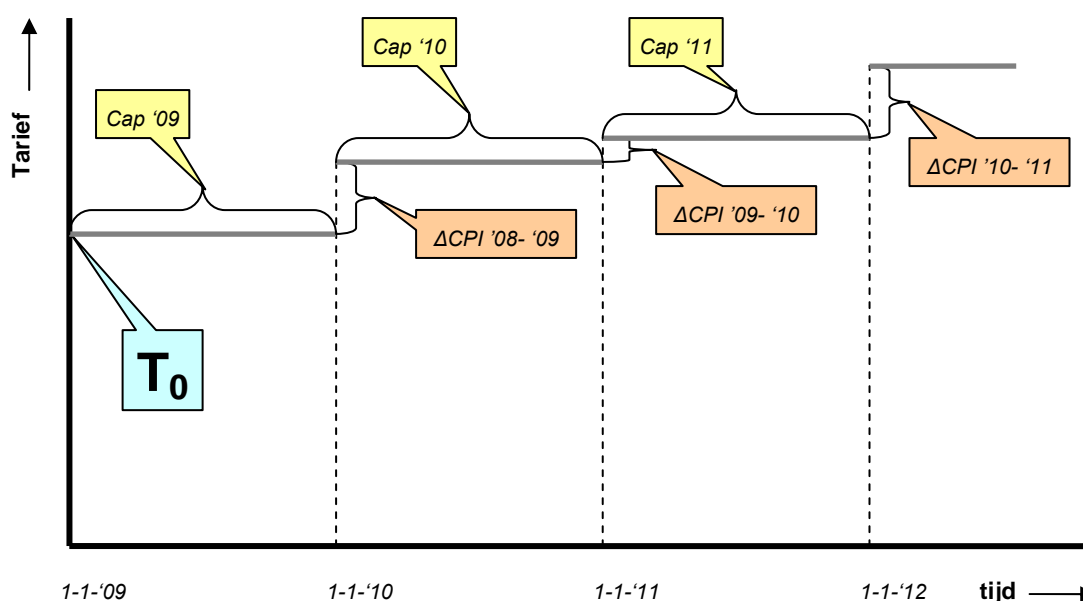
174. Het starttarief ( $T_0$ ) vormt het tariefplafond van 1 januari 2009 tot 1 januari 2010. Per 1 januari 2010 mag Reggefiber het tarief voor het eerst aanpassen met behulp van de consumentenprijsindex (CPI) die wordt gepubliceerd door het CBS. De tarieven dienen te worden aangepast op basis van de cijferreeks 'CPI alle huishoudens', waarbij gekozen dient te worden voor de cijferreeks met het meest recente basisjaar.

175. Op 1 januari 2010 mag Reggefiber het tarief voor de eerste keer aanpassen, en wel met behulp van de jaarmutatatie van de CPI over 2009. Deze jaarmutatatie is gelijk aan de verandering tussen de CPI voor het jaar 2008 en de CPI voor het jaar 2009. Het tariefplafond dat met behulp van de jaarmutatatie over het jaar 2009 is aangepast, wordt het tariefplafond voor 2010. Dit tariefplafond is van toepassing tot 1 januari 2011.

176. Op 1 januari 2011 mag Reggefiber het tarief voor de tweede keer aanpassen, en dan met behulp van de jaarmutatatie van de CPI over 2010. Deze jaarmutatatie is gelijk aan de verandering tussen de CPI voor het jaar 2009 en de CPI voor het jaar 2010. Het tariefplafond dat met behulp van de jaarmutatatie over het jaar 2010 is aangepast, wordt het tariefplafond voor 2011. Dit tariefplafond is van toepassing tot 1 januari 2012, wanneer tevens de reguleringsperiode eindigt waarvoor dit tariefbesluit van kracht is.

177. Het tariefplafond over de tijd wordt schematisch weergegeven in figuur 3.

**Figuur 3 Het tariefplafond**



## 5.6 Beoordeling eenmalige kosten

178. De eenmalige tarieven bestaan gedeeltelijk uit een investeringsbijdrage en gedeeltelijk uit een vergoeding voor de kosten die direct samenhangen met eenmalige dienstverlening. In paragraaf 5.4.3 van dit besluit heeft het college het deel van de eenmalige tarieven beoordeeld dat een vergoeding betreft voor investeringskosten en operationele kosten die via het kostenmodel zijn toegerekend.

179. In deze paragraaf wordt het deel van de eenmalige tarieven beoordeeld dat een vergoeding betreft voor de kosten die direct samenhangen met de eenmalige dienstverlening. De volgende drie tarieven bestaan gedeeltelijk uit een vergoeding ter dekking van kosten die direct samenhangen met eenmalige dienstverlening:

- het tarief voor 'patching' (onderdeel van de aansluittarieven per klant);
- het tarief voor 'de-patching'; en
- het tarief voor 'telco-telco' migratie.

Per eenmalige dienst zal het college hierna het tarief beoordelen.

### *Tarief voor patching*

180. Reggefiber stelt dat het tot stand brengen van een enkele aansluiting (het maken van een 'patch') € [vertrouwelijk] kost. Reggefiber koopt deze dienst in bij een externe partij. Een klantaansluiting betreft over het algemeen twee aansluitingen (internet en analoge televisie) en kost dus twee maal € [vertrouwelijk] is € [vertrouwelijk]. Door afname in groot volume en door bulkmigratie kunnen kosten per aansluiting mogelijk omlaag gebracht worden. Daarom heeft Reggefiber er heden voor gekozen om voor patching € 20,00 te rekenen. Het tarief is daarmee lager dan de

huidige inschatting van de kosten. Het college beoordeelt derhalve een tarief van € 20,00 voor patching als redelijk.

#### *Tarief voor de-patching*

181. Reggefiber stelt op dit moment nog geen enkele ervaring met het beëindigen van een aansluiting ('de-patchen'). Wel schat Reggefiber in dat de-patching een arbeidsintensieve activiteit is. Er moet immers twee maal een patchcord uit een volle bundel verwijderd worden. Reggefiber schat in dat de kosten van de-patching € 35,00 bedragen. Omdat het college inschat dat de-patching, zeker in de eerste jaren, minder vaak aan de orde zal zijn, is het volgens het college aannemelijk dat de kosten voor de-patching niet, zoals bij patching, door afname in groot volume en door bulkmigratie, omlaag gebracht kunnen worden. Het college beoordeelt derhalve een tarief van € 35,00 voor de-patching als redelijk.

#### *Tarief voor telco-telco migratie*

182. Reggefiber stelt op dit moment nog geen enkele ervaring met het telco-telco migratie. Wel schat Reggefiber in dat telco-telco migratie een arbeidsintensieve activiteit is. Reggefiber schat in dat de kosten van telco-telco migratie € 45,00 bedragen. Omdat het college inschat dat telco-telco migratie, zeker in de eerste jaren, minder vaak aan de orde zal zijn, is het volgens het college aannemelijk dat de kosten voor telco-telco migratie niet, zoals bij patching, door afname in groot volume en door bulkmigratie, omlaag gebracht kunnen worden. Het college beoordeelt derhalve een tarief van € 45,00 voor telco-telco migratie als redelijk.

#### **Toekomstige beoordeling tarieven eenmalige diensten**

183. Reggefiber heeft deze tarieven voor eenmalige dienstverlening vastgesteld op basis van inschattingen. Reggefiber heeft nog betrekkelijk weinig ervaring met deze eenmalige dienstverlening. Om deze reden zal het college de tariefplafonds van deze tariefelementen jaarlijks opnieuw beoordelen en vaststellen. De tarieven voor eenmalige diensten zullen opnieuw vastgesteld worden per 1 juli 2010.

184. Ook de tarieven van diensten die op het moment van vaststelling van onderhavig Tariefbesluit niet tot het aanbod behoren maar aan het aanbod worden toegevoegd zullen jaarlijks door het college beoordeeld worden.

## **6 Toekomstige rendementscontrole**

### **6.1 Beleidsregels tariefregulering**

185. Zoals beschreven in paragraaf 3.3.2 van de Beleidsregels, stelt het college periodiek, namelijk elke nieuwe reguleringsperiode, vast of het op dat moment van kracht zijnde tariefplafond, dat geldt voor alle glasinvesteringsprojecten, nog steeds effectief is om buitensporig hoge tarieven te voorkomen. Het college doet dit door de actuele IRR, zoals die op dat moment in het business model van de AMM-aanbieder is opgenomen, te vergelijken met het dan geldende normrendement.

186. In de Beleidsregels is door het college beschreven dat voor het normrendement wordt uitgegaan van een all-risk WACC. Deze all-risk WACC bestaat uit een drietal elementen. Dit betreft ten eerste de WACC die van toepassing is op het bestaande koperen aansluitnet. Deze WACC beweegt zich naar verwachting over de tijd binnen een relatief beperkte bandbreedte. Het tweede element is een opslag op de WACC van het koperen aansluitnet, om rekening te houden met systematische risico's samenhangend met glasinvesteringen (hierna: de glasopslag). Het derde element is een opslag die rekening houdt met asymmetrische reguleringsrisico's.

### **6.2 Minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's**

187. Met de in paragraaf 6.1 van dit besluit beschreven opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's moedigt het college investeringen in glazen aansluitnetten aan. Immers, door deze minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's in de all-risk WACC op te nemen, committeert het college zich er, voorafgaand aan het investeringsmoment, aan om positieve uitkomsten tot op zekere hoogte niet af te romen. De investeerder kan er daarom vanuit gaan dat hij de positieve uitkomsten van zijn investeringen tot op een zeker niveau mag behouden.

188. Wellicht ten overvloede wordt benadrukt dat de all-risk WACC met daarin de minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's uitsluitend wordt vastgesteld en toegepast in de context van de periodieke toetsingen van het tariefplafond. Deze periodieke toetsing zal voor het eerst plaatsvinden aan het begin van de volgende reguleringsperiode (begin 2012). Echter, om de zekerheid te geven dat het college positieve uitkomsten tot op zekere hoogte niet zal afromen, is het college van oordeel dat hij reeds nu, voorafgaand aan de eerste reguleringsperiode, inzicht dient te geven in het niveau van de minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's. Dit niveau van de minimum opslag voor asymmetrisch reguleringsrisico heeft het college vastgesteld door, met behulp van het in paragraaf 5.3 van dit besluit beschreven kostenmodel, de IRR vast te stellen van een door het college vastgesteld positief scenario, tot waar het college het redelijk acht om niet in te grijpen.

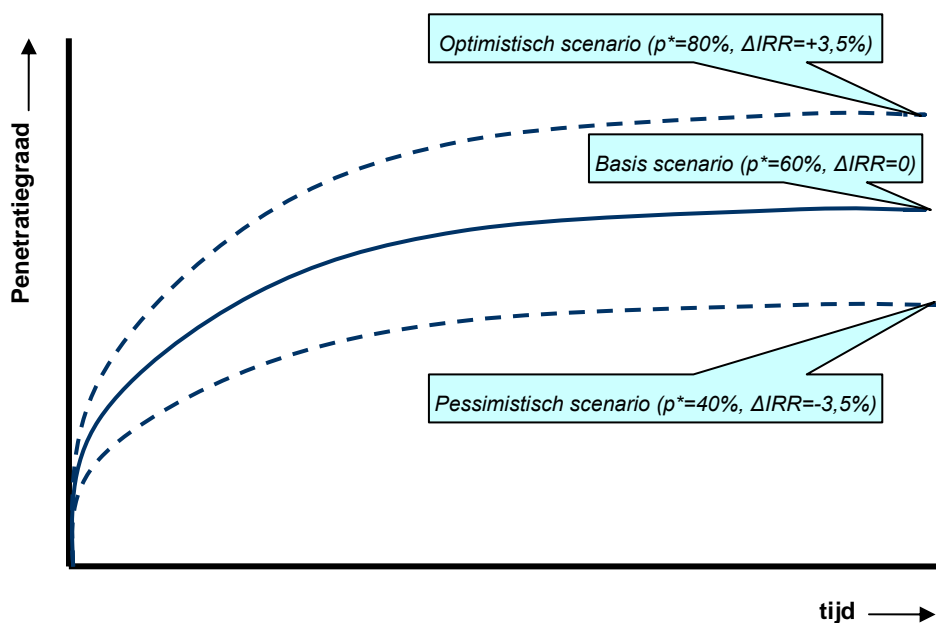
## Optimistisch scenario

189. Er kan zich een aantal ontwikkelingen voordoen waarin er sprake is van een optimistisch scenario. Voorbeelden hiervan zijn:

- de gerealiseerde penetratiegraad is hoger dan vooraf verwacht;
- de groei van de penetratiegraad verloopt sneller dan vooraf verwacht;
- het netwerk heeft een langere economische levensduur dan vooraf verwacht;
- de kosten zijn lager dan vooraf verwacht;
- de consumentenprijsindex neemt sneller toe dan vooraf verwacht; en
- de omstandigheden op de kapitaalmarkt zijn beter dan vooraf verwacht waardoor lenen goedkoper is.

190. Wanneer alle voorgaande ontwikkelingen zich tegelijk voordoen dan komt het optimistische scenario relatief snel in beeld. Het is echter niet waarschijnlijk dat alle ontwikkelingen zich tegelijk voor zullen doen. Om het niveau van de minimum opslag voor asymmetrisch reguleringsrisico vast te stellen heeft het college een scenario onderzocht waarin alle parameters, met uitzondering van de penetratiegraad, zich over de tijd ontwikkelen zoals voorspeld. Het college neemt aan dat de penetratiegraad sneller toeneemt dan vooraf ingeschat en stabiliseert op een niveau van 80 procent. In figuur 4 is dit optimistische scenario weergegeven, naast het basis scenario en het pessimistische scenario.

**Figuur 4 Scenario's penetratieontwikkeling**



191. Het college heeft de parameters, behorende bij het optimistische scenario in het kostenmodel, ingevuld en de netto contante waarde van de kasstromen over de economische levensduur van het glazen aansluitnet in het kostenmodel opnieuw gelijk aan nul gesteld door de IRR aan te passen. De IRR neemt dan een waarde aan van [vertrouwelijk] 10,5 tot 13,5 procent ná belasting.



Dit is 3,5 procent hoger dan de IRR behorende bij  $T_0$ . Het verschil tussen de IRR in het basis scenario en de IRR in het optimistische scenario is hiermee gelijk aan 3,5 procent.

192. Om te onderstrepen dat het college zich er aan committeert om positieve resultaten in het optimistische scenario tot een zeker niveau niet af te romen, legt het college in dit tariefbesluit vast dat de minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's in de all-risk WACC over de terugverdiensdijd gelijk is aan 3,5 procent ná belasting.

193. Het college benadrukt dat het ook mogelijk is dat door het college wordt ingegrepen bij een penetratiegraad die lager is dan 80 procent. Immers, als een vergelijkbaar positief scenario ontstaat doordat bijvoorbeeld blijkt dat de omstandigheden op de kapitaalmarkt beter zijn dan vooraf verwacht, of doordat het netwerk een langere economische levensduur heeft dan vooraf verwacht, dan zou het college ook bij een penetratiegraad van lager dan 80 procent tot ingrijpen kunnen overgaan, namelijk in het geval dat de dan geldende IRR de in de Beleidsregels beschreven, en dan geldende, all-risk WACC overschrijdt.

### **Pessimistisch scenario**

194. Tegenover een optimistisch scenario staat een pessimistisch scenario. Ontwikkelingen die kunnen leiden tot het ontstaan van een pessimistisch scenario zijn:

- de gerealiseerde penetratiegraad is lager dan vooraf verwacht;
- de groei van de penetratiegraad verloopt langzamer dan vooraf verwacht;
- het netwerk heeft een kortere economische levensduur dan vooraf verwacht;
- de kosten zijn hoger dan vooraf verwacht;
- de consumentenprijsindex neemt langzamer toe dan vooraf verwacht;
- de prijzen zijn lager dan vooraf verwacht; en
- de omstandigheden op de kapitaalmarkt zijn slechter dan vooraf verwacht waardoor lenen duurder is.

195. In figuur 4 is, naast het basis scenario en een optimistisch scenario, ook een pessimistisch scenario weergegeven.

196. Naast het feit dat het college zich er, voorafgaand aan het investeringsmoment, aan committeert om positieve uitkomsten tot op zekere hoogte niet af te romen, zal het college het tariefplafond, zoals beschreven in paragraaf 5.5 van dit besluit, niet naar boven bijstellen in geval een pessimistisch scenario ontstaat.

### **Conclusie**

197. De minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's, die het college bij de periodieke toetsingen van het tariefplafond zal opnemen in de all-risk WACC, is door het college vastgesteld op 3,5 procent. Tegenover dit gegarandeerde element in de all-risk WACC staat dat, indien zich een pessimistisch scenario voordoet waarbij de IRR lager uitpakt dan verwacht, het college het tariefplafond niet naar boven zal bijstellen.

## 7 Dictum

198. Het marktbesluit Ontbundelde toegang op wholesaleniveau van 19 december 2008 (kenmerk: OPTA/MA2008/202719) wordt als volgt gewijzigd:

In Hoofdstuk 13 (Dictum) wordt aan de paragraaf 'Verplichting tot tariefregulering' het volgende onderdeel toegevoegd:

- xvi. Op grond van artikel 6a.7, tweede lid, van de Tw legt het college aan KPN de verplichting op om voor toegangsdiensten ten behoeve van ontbundelde glastoegang kostengeoriënteerde tarieven te hanteren. Dit betekent dat KPN tarieven dient te hanteren die lager zijn of gelijk zijn aan de tariefplafonds die in Annex A zijn gespecificeerd. De in Annex A gespecificeerde tariefplafonds gelden vanaf 1 januari 2009.

In Hoofdstuk 13 (Dictum) komt de paragraaf 'Inwerkingtreding besluit' als volgt te luiden:

### **Inwerkingtreding besluit**

- xvii. De datum van inwerkingtreding van dit besluit is 1 januari 2009.

199. Voor de nadere invulling van tariefregulering voor toegangsdiensten ten behoeve van ontbundelde toegang tot het glazen aansluitnetwerk gelden de volgende verplichtingen voor Koninklijke KPN N.V., haar groepsmaatschappijen als bedoeld in artikel 24b Boek 2 Burgerlijk Wetboek, alsmede Reggefiber Group B.V., waarin KPN N.V. gezamenlijke zeggenschap heeft (hierna 'KPN'), voor zover zij actief zijn als aanbieder van openbare elektronische communicatienetwerken, bijbehorende faciliteiten of elektronische communicatiediensten op de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk, aan als onderneming bedoeld in artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw.:

- a. De tariefplafonds worden jaarlijks op 1 januari aangepast met behulp van de consumentenprijsindex van het Centraal Bureau voor de Statistiek. De tariefplafonds worden aangepast met behulp van de cijferreeks 'CPI alle huishoudens', waarbij gekozen wordt voor de cijferreeks met het meest recente basisjaar.
- b. De kortingsregeling, zoals nader gespecificeerd in Annex A, tabel 2 van dit besluit, is van kracht. De kortingsregeling vormt een integraal onderdeel van het tariefaanbod.
- c. KPN dient na de uitrol van elk afzonderlijk aansluitgebied een rapportage van de investeringskosten die met de uitrol van het betreffende aansluitgebied gemoeid zijn geweest aan het college over te leggen. De rapportage dient opgeleverd te worden op het moment dat de aanlegkosten bekend zijn en dient te zijn voorzien van een accountantsverklaring.
- d. KPN dient, indien het dienstenaanbod van ontbundelde glastoegang en bijbehorende faciliteiten wordt uitgebreid of wordt ontbundeld, het college hiervan op de hoogte te stellen. Het college zal deze tarieven vervolgens beoordelen volgens de methodiek zoals beschreven

in de Beleidsregels Tariefregulering ontbundelde glastoegang (kenmerk: OPTA/AM/2008/202874).

e. De in Annex A gespecificeerde tariefplafonds gelden vanaf 1 januari 2009.

200. Het college stelt de in Annex B gespecificeerde minimum opslag voor asymmetrisch reguleringsrisico vast.

201. Dit besluit treedt in werking op de eerste dag van de kalendermaand volgend op de datum van bekendmaking.

HET COLLEGE VAN DE ONAFHANKELIJKE POST EN TELECOMMUNICATIE AUTORITEIT

mr. C.A. Fonteyn, voorzitter

#### **Beroepsmogelijkheid**

Belanghebbenden die zich met dit besluit niet kunnen verenigen, kunnen binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt beroep instellen bij het College van Beroep voor het bedrijfsleven te Den Haag.

Het postadres is: College van Beroep voor het bedrijfsleven, Postbus 20021, 2500 EA 's-Gravenhage.

Het beroepschrift moet zijn ondertekend en moet ten minste de naam en het adres van de indiener, de dagtekening en een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht bevatten. Voorts moet het beroepschrift de gronden van het beroep bevatten en dient een afschrift van het bestreden besluit te worden meegezonden.

Voor het instellen van beroep is griffierecht verschuldigd. Informatie hierover kan worden ingewonnen bij de griffie van het College, telefonisch bereikbaar op (070) 381 39 10 of (070) 381 39 30.

## Annex A Tariefplafonds

202. Deze Annex bevat de tariefplafonds voor ontbundelde glastoegang en bijbehorende faciliteiten. De in deze Annex beschreven tariefplafonds zijn geldig tot 1 januari 2012. Het betreft tariefplafonds waaraan KPN en Reggefiber zich op grond van dit besluit dienen te houden. Alle bedragen die in Annex A worden genoemd zijn bedragen in euro exclusief BTW. Tariefplafonds voor 2010 en 2011 zullen jaarlijks worden vastgesteld met behulp van de jaarmutatie van de consumentenprijsindex tussen de twee voorgaande jaren.

203. De tariefplafonds in tabel A1 betreffen tariefplafonds voor korting. Bij een toenemend aantal actieve vezelparen per aansluitgebied is het effectieve tariefplafond in dat specifieke aansluitgebied 2,5 procent tot 20 procent lager. De kortingsregeling is opgenomen in tabel A2.

**Tabel A1 Tariefplafonds ontbundelde glastoegang**

Dienst of dienstelement	eenheid	Tariefplafond		
		2009	2010	2011
Vezelpaar per klant capex 775-825	euro / maand	14,50	n.t.b.	n.t.b.
Vezelpaar per klant capex 825-875	euro / maand	15,25		
Vezelpaar per klant capex 875-925	euro / maand	16,00		
Vezelpaar per klant capex 925-975	euro / maand	16,75		
Vezelpaar per klant capex 975-1025	euro / maand	17,50		

**Tabel A2 Kortingsregeling voor het tarief voor ontbundelde glastoegang per vezelpaar**

Kortingspercentage									
Aantal klanten per aansluitgebied	x 1.000	2,0	3,5	4,5	6,0	9,0	13,0	18,0	26,0
Korting	%	2,5	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0

**Tabel A3 Tariefplafonds eenmalige diensten**

Dienst of dienstelement	eenheid	Tariefplafond		
		2009	2010	2011
Aansluitbijdrage per klant bij aanwezige FTU	euro	100,00 <sup>37</sup>	n.t.b.	n.t.b.
Aansluitbijdrage per klant bij aanleg incl. FTU	euro	100,00 <sup>38</sup>		
De-patching	euro	35,00		
Telco-Telco migratie	euro	125,00 <sup>39</sup>		
Aansluitbijdrage per Area-PoP	euro	3.000,00		

204. Het tariefplafond ( $P_A$ ) voor de aansluitbijdrage per Area-PoP wordt bepaald met behulp van de volgende formule, waarin ( $T_A$ ) de aansluitbijdrage is zoals opgenomen in tabel A3 en ( $O$ ) het totaal aantal operators is dat op de betreffende Area-PoP co-locatiedienstverlening afneemt:

$$P_A = \frac{T_A}{O}$$

205. Bij latere toetreding dient Reggefiber zorg te dragen voor verrekening tussen de operators aanwezig op de betreffende Area-PoP.

<sup>37</sup> De aansluitbijdrage per klant bestaat twee tariefelementen: een investeringsbijdrage van € 80,00; en een vergoeding voor kosten van 'patching' van € 20,00. Bij elkaar opgeteld bedraagt de aansluitbijdrage per klant € 100,00.

<sup>38</sup> De aansluitbijdrage per klant bestaat twee tariefelementen: een investeringsbijdrage van € 80,00; en een vergoeding voor kosten van 'patching' van € 20,00. Bij elkaar opgeteld bedraagt de aansluitbijdrage per klant € 100,00.

<sup>39</sup> Het tarief voor telco-telco migratie omvat twee tariefelementen: een investeringsbijdrage van € 80,00; en een vergoeding voor telco-telco migratie van € 45,00. Bij elkaar opgeteld bedraagt het tarief voor telco-telco migratie € 125,00.

**Tabel A4 Gemiddelde vergoeding co-locatie en backhaul per Area-PoP**

Dienst of dienstelement	eenheid	Tariefplafond		
		2009	2010	2011
Verbinding Area-PoP - City-PoP	euro / maand	600,00	n.t.b.	n.t.b.
Housing per Area-PoP	euro / maand	500,00		

206. Het tariefplafond ( $P_{ME}$ ) voor de co-locatiedienst per Metrische Eenheid in een Area-PoP wordt bepaald met behulp van de volgende formule, waarin ( $T_C$ ) het co-locatietarief is in de betreffende periode zoals opgenomen in tabel A4 en ( $M$ ) het totaal aantal afgenomen Metrische Eenheden in de betreffende Area-PoP in de betreffende maand:

$$P_{ME} = \frac{T_C}{M}$$

207. Het tariefplafond ( $P_V$ ) voor de backhauldienst per vezelpaar in een Area-PoP wordt bepaald met behulp van de volgende formule, waarin ( $T_B$ ) het backhaultarief is in de betreffende periode zoals opgenomen in tabel A4 en ( $V$ ) het totaal aantal afgenomen vezelparen in de betreffende Area-PoP in de betreffende maand:

$$P_V = \frac{T_B}{V}$$

208. De genoemde tariefplafonds staan er niet aan in de weg om een voorschottarief in rekening te brengen op basis van een inschatting van de afname. Het tariefplafond bepaalt uiteindelijk met terugwerkende kracht het verschuldigde bedrag.

## **Annex B Minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's**

209. Deze Annex bevat de minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's. Deze minimum opslag is nader beschreven in de Beleidsregels Tariefregulering ontbundelde glastoegang. De in deze Annex beschreven minimum opslag voor asymmetrisch reguleringsrisico is van kracht vanaf 1 januari 2009.

210. Het college is voornemens voornoemde minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's ook in volgende reguleringsperioden te hanteren. Dit sluit aan op de in de Beleidsregels beschreven wens van het college om reeds heden inzicht te geven in de wijze waarop hij in de toekomst tariefregulering voor ontbundelde glastoegang toepast.

**Tabel B1 Minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's**

	<b>eenheid</b>	<b>Opslag</b>
Minimum opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's	%	3,50