

**Marktanalyse Ontbundelde toegang tot
zakelijke glasvezelnetwerken
(ODF-access (FttO))**

- Besluit -



28 december 2012

OPTA/AM/2012/203110

Zaaknummer 12.0123.23

Openbare versie

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	7
1.1	Inleiding	7
1.2	Aanleiding en onderzoeksvraag	8
1.2.1	<i>Aanbeveling relevante markten</i>	<i>8</i>
1.2.2	<i>Het belang van ODF-access (FttO)</i>	<i>9</i>
1.2.3	<i>Onderzoeksvragen.....</i>	<i>9</i>
1.3	Samenvatting van het besluit.....	10
1.3.1	<i>De relevante markt.....</i>	<i>10</i>
1.3.2	<i>Dominantieanalyse.....</i>	<i>11</i>
1.3.3	<i>Mededingingsproblemen en verplichtingen</i>	<i>12</i>
1.4	Proces	15
2	Juridisch kader	17
2.1	Inleiding	17
2.2	Telecommunicatiewet	18
2.3	Europese regelgeving en beleidsregels.....	21
2.3.1	<i>Richtsnoeren voor marktanalyse en beoordeling AMM.....</i>	<i>23</i>
2.3.2	<i>Aanbeveling betreffende relevante producten- en dienstenmarkten</i>	<i>23</i>
2.3.3	<i>Aanbeveling over gereglementeerde toegang tot netwerken van de nieuwe generatie</i>	<i>24</i>
2.3.4	<i>Common Position.....</i>	<i>24</i>
2.3.5	<i>Beleidsregels voor OPTA.....</i>	<i>25</i>
2.4	Consultatie.....	25
2.4.1	<i>Consultatie NMa</i>	<i>25</i>
2.4.2	<i>Nationale consultatie.....</i>	<i>26</i>
2.4.3	<i>Europese consultatie en notificatie.....</i>	<i>26</i>
3	Aanleiding en opzet marktanalyse.....	29
3.1	Inleiding	29
3.2	Samenhang met andere marktanalyses	29
3.3	Aanleiding voor het onderzoek naar de markt voor ODF-access (FttO)	32
3.4	Concurrentiesituatie op de relevante retailmarkten	33
3.4.1	<i>Internettoegang.....</i>	<i>34</i>
3.4.2	<i>Zakelijke netwerkdiensten</i>	<i>34</i>
3.4.3	<i>Vaste telefonie</i>	<i>35</i>
3.4.4	<i>Conclusie.....</i>	<i>36</i>
3.5	Leeswijzer.....	36
4	Relevante markt voor ODF-access (FttO)	37
4.1	Inleiding	37
4.2	Achtergrond en heroverweging in het huidige besluit	37
4.3	Analysekader marktafbakening	39
4.3.1	<i>Afbakening productmarkt</i>	<i>40</i>
4.3.2	<i>Afbakening geografische markt.....</i>	<i>41</i>
4.4	Beschrijving van het product ontbundelde toegang	42
4.4.1	<i>Netwerkvormen en typen ontbundeling</i>	<i>43</i>
4.4.2	<i>Aanbieders en afnemers ontbundelde toegang.....</i>	<i>46</i>

4.5	Relevante productmarkt voor ODF-access (FttO).....	48
4.5.1	<i>Uitgangspunten bij de substitutieanalyse.....</i>	48
4.5.2	<i>De marktprijs van ODF-access (FttO)</i>	50
4.5.3	<i>Substitutie door ontbundelde kopertoegang</i>	55
4.5.4	<i>ODF-access (FttH).....</i>	59
4.5.5	<i>Kabelnetwerken</i>	62
4.5.6	<i>Mobiele en draadloze netwerken.....</i>	66
4.5.7	<i>Conclusie.....</i>	67
4.6	Geografische markt	67
4.7	Conclusie relevante markt ontbundelde toegang.....	74
5	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO).....	75
5.1	Inleiding	75
5.2	Achtergrond en heroverweging in het huidige besluit	75
5.3	Analysekader	78
5.4	Marktaandelen	79
5.5	Positie van KPN versus concurrenten	86
5.5.1	<i>De rol van netwerkdekking en van het koperen aansluitnet in zakelijk glas concurrentie</i>	86
5.5.2	<i>Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur.....</i>	88
5.5.3	<i>Verticale integratie</i>	101
5.5.4	<i>Schaal- en breedtevoordelen</i>	102
5.6	Aard van de concurrentie.....	105
5.6.1	<i>Overstapkosten en -drempels</i>	105
5.6.2	<i>Ontbreken van kopersmacht</i>	106
5.7	Concurrentiedruk van buiten de markt.....	107
5.7.1	<i>Toetredingsdrempels en potentiële concurrentie.....</i>	107
5.8	Afweging en conclusie	108
6	Potentiële mededingingsproblemen.....	111
6.1	Inleiding	111
6.2	Analysekader mededingingsproblemen.....	111
6.3	Inleiding tot de specifieke problemen.....	112
6.4	Aan toegang gerelateerde problemen	113
6.4.1	<i>Leveringsweigering/toegangsweigering.....</i>	113
6.4.2	<i>Discriminair gebruik of achterhouden van informatie</i>	114
6.4.3	<i>Oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten</i>	115
6.4.4	<i>Vertragingstactieken</i>	116
6.4.5	<i>Onbillijke voorwaarden.....</i>	116
6.4.6	<i>Kwaliteitsdiscriminatie</i>	117
6.4.7	<i>Strategisch productontwerp.....</i>	118
6.4.8	<i>Koppelverkoop.....</i>	118
6.5	Prijsgerelateerde potentiële mededingingsproblemen.....	119
6.5.1	<i>Prijsdiscriminatie</i>	119
6.5.2	<i>Buitensporig hoge tarieven.....</i>	120
6.5.3	<i>Marge-utholling</i>	122
6.5.4	<i>Roofprijzen.....</i>	124

6.6	Conclusie.....	125
7	Verplichtingen	126
7.1	Inleiding	126
7.2	Analysekader verplichtingen.....	127
7.3	Doelstelling van regulering	132
7.4	Toegangsverplichting.....	133
7.5	Non-discrimatieverplichting.....	135
7.6	Transparantieverplichting en referentieaanbod	136
7.7	Verplichting tot tariefregulering	137
7.8	Conclusie verplichtingen.....	138
8	Nadere invulling van verplichtingen	140
8.1	Inleiding	140
8.2	Toegangsverplichting.....	140
8.2.1	<i>Toegangsniveau</i>	<i>141</i>
8.2.2	<i>Bijbehorende faciliteiten</i>	<i>141</i>
8.2.3	<i>Voorschriften.....</i>	<i>148</i>
8.3	Non-discrimatieverplichting.....	153
8.3.1	<i>Verbod op tariefdifferentiatie</i>	<i>154</i>
8.3.2	<i>Verbod op marge-utholling: ND-5.....</i>	<i>156</i>
8.4	Transparantieverplichting en referentieaanbod	165
8.5	Verplichting tot tariefregulering	167
8.5.1	<i>Inleiding en doelstelling.....</i>	<i>168</i>
8.5.2	<i>Kostenoriëntatie.....</i>	<i>170</i>
8.5.3	<i>Invulling van kostenoriëntatie.....</i>	<i>171</i>
8.5.4	<i>Verplichtingen tariefregulering.....</i>	<i>174</i>
8.5.5	<i>Invulling DCF-model.....</i>	<i>175</i>
9	Effectentoets	181
9.1	Inleiding	181
9.2	Kwalitatieve beschrijving van effecten	182
9.3	Reguleringskosten.....	183
9.4	Markteffecten	185
9.4.1	<i>Statische effecten</i>	<i>185</i>
9.4.2	<i>Dynamische markteffecten.....</i>	<i>189</i>
9.5	Conclusie.....	190
10	Dictum.....	191
Annex A	Gehanteerde benadering bij de marktanalyses.....	201
A.1	Inleiding	201
A.2	Samenhang met het algemene mededingingsrecht.....	201
A.3	Bepaling van de relevante markten (marktdefinitie).....	203
A.3.1	<i>Selectie van markten voor ex-anteregulering</i>	<i>204</i>
A.3.2	<i>Criteria voor de afbakening van de relevante markt.....</i>	<i>206</i>
A.4	Vaststellen van AMM	212
A.5	Opleggen van passende verplichtingen.....	214
A.5.1	<i>Inleiding</i>	<i>214</i>

A.5.2	<i>(Potentiële) mededingingsproblemen</i>	216
A.5.3	<i>Relatie met in artikel 1.3 van de Tw genoemde doelstellingen</i>	218
A.5.4	<i>Opleggen van passende verplichtingen</i>	220
A.6	Intrekken van verplichtingen	222
Annex B	Analyse van de retailmarkten	224
B.1	Inleiding	224
B.2	Analysekader	224
B.2.1	<i>Marktafbakening</i>	224
B.2.2	<i>Concurrentieanalyse</i>	225
B.3	Afbakening retailmarkt voor internettoegang	226
B.3.1	<i>Beschrijving retailmarkt</i>	226
B.3.2	<i>Afbakening productmarkt</i>	236
B.3.3	<i>Afbakening geografische markt</i>	262
B.3.4	<i>Conclusie relevante retailmarkt</i>	268
B.4	Concurrentieanalyse retailmarkt voor internettoegang	270
B.4.1	<i>Inleiding</i>	270
B.4.2	<i>Marktaandelen en churn</i>	271
B.4.3	<i>Ontwikkelingen dienstenaanbod en tarieven</i>	282
B.4.4	<i>Positie van KPN vs. concurrenten</i>	286
B.4.5	<i>Aard van de concurrentie</i>	306
B.4.6	<i>Concurrentiedruk van buiten de markt</i>	308
B.4.7	<i>Afweging en conclusie</i>	309
B.5	Afbakening retailmarkten vaste telefonie	312
B.5.1	<i>Beschrijving van de retailmarkt</i>	312
B.5.2	<i>Afbakening productmarkt</i>	315
B.5.3	<i>Afbakening geografische markt</i>	342
B.5.4	<i>Conclusie relevante retailmarkten</i>	344
B.6	Concurrentieanalyse retailmarkten voor vaste telefonie	345
B.6.1	<i>Inleiding</i>	345
B.6.2	<i>Marktaandelen en churn</i>	345
B.6.3	<i>Ontwikkelingen dienstenaanbod en tarieven</i>	356
B.6.4	<i>Positie van KPN vs. concurrenten</i>	358
B.6.5	<i>Aard van de concurrentie</i>	366
B.6.6	<i>Concurrentiedruk van buiten de markt</i>	368
B.6.7	<i>Afweging en conclusie</i>	371
B.7	Afbakening retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten	374
B.7.1	<i>Beschrijving van de retailmarkt</i>	374
B.7.2	<i>Afbakening productmarkt</i>	376
B.7.3	<i>Afbakening geografische markt</i>	419
B.7.4	<i>Conclusie relevante retailmarkt</i>	422
B.8	Concurrentieanalyse retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten	423
B.8.1	<i>Inleiding</i>	423
B.8.2	<i>Marktaandelen</i>	423
B.8.3	<i>Ontwikkelingen dienstenaanbod en tarieven</i>	433
B.8.4	<i>Positie van KPN vs. concurrenten</i>	438
B.8.5	<i>Aard van de concurrentie</i>	453
B.8.6	<i>Afweging en conclusie</i>	455
B.9	Afbakening retailmarkten voor bundels	457
B.9.1	<i>Vraagsubstitutie</i>	458
B.9.2	<i>Aanbodsubstitutie</i>	467

Annex C	Proces en bronnen	469
C.1	Proces	469
C.2	Bronnen	471
C.3	Afkorting en begrippen.....	473
Annex D	Achtergrondinformatie	477
D.1	Inleiding	477
D.2	Algemene beschrijving netwerken en diensten.....	477
D.2.1	<i>Netwerken.....</i>	<i>477</i>
D.2.2	<i>Kenmerken van de diensten.....</i>	<i>482</i>
D.3	Koperaansluitnetwerk	485
D.3.1	<i>Inleiding</i>	<i>486</i>
D.3.2	<i>Ontbundelde toegang tot het koperaansluitnetwerk.....</i>	<i>486</i>
D.3.3	<i>Diensten over het koperaansluitnetwerk.....</i>	<i>489</i>
D.4	Kabelnetwerk	498
D.4.1	<i>Inleiding</i>	<i>498</i>
D.4.2	<i>Twee netwerken binnen het kabelnetwerk.....</i>	<i>499</i>
D.4.3	<i>Frequentiespectrum</i>	<i>500</i>
D.4.4	<i>Diensten over het coaxnetwerk</i>	<i>500</i>
D.5	Glasvezelnetwerken	502
D.5.1	<i>Inleiding</i>	<i>502</i>
D.5.2	<i>Verschillende soorten glasvezel</i>	<i>503</i>
D.5.3	<i>Verschillende glasvezelnetwerken.....</i>	<i>503</i>
D.5.4	<i>Ontbundelde toegang.....</i>	<i>507</i>
D.5.5	<i>Diensten op het glasvezelnetwerk.....</i>	<i>508</i>
D.6	Draadloze en mobiele netwerken	510
D.6.1	<i>Mobiele netwerken.....</i>	<i>510</i>
D.6.2	<i>Draadloze netwerken.....</i>	<i>511</i>
Annex E	Tariefannexen.....	512
E.1	Kostentoe rekening en financiële rapportages: algemeen.....	512
E.1.1	<i>Inleiding</i>	<i>512</i>
E.1.2	<i>Kostentoe rekening</i>	<i>512</i>
E.1.3	<i>Goedkeuring en toepassing kostentoe rekeningssysteem.....</i>	<i>517</i>
E.1.4	<i>Financiële rapportages.....</i>	<i>518</i>
E.2	Kostentoe rekening en financiële rapportages: wholesale.....	522
E.2.1	<i>Inleiding</i>	<i>522</i>
E.2.2	<i>Kostentoe rekening.....</i>	<i>522</i>
E.2.3	<i>Financiële rapportage</i>	<i>528</i>
E.2.4	<i>Operationalisering.....</i>	<i>530</i>
E.3	Tariefregulering op basis van kostenoriëntatie met EDC.....	531
E.3.1	<i>Inleiding</i>	<i>531</i>
E.3.2	<i>Wholesale price cap systeem.....</i>	<i>531</i>
E.3.3	<i>Eenjarige tariefregulering</i>	<i>536</i>

Annex F	Advies Raad van Bestuur Nederlandse Mededingingsautoriteit.....	537
Annex G	Nota van Bevindingen	539
G.1	Inleiding	539
G.2	Aanleiding en opzet marktanalyse	539
G.3	Relevante markt voor ODF-access (FttO)	547
G.3.1	<i>Afbakening productmarkt</i>	548
G.3.2	<i>Afbakening geografische markt</i>	552
G.4	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)	556
G.5	Mededingingsproblemen	576
G.5.1	<i>Toegangsgelateerde potentiële mededingingsproblemen</i>	577
G.5.2	<i>Prijsgelateerde potentiële mededingingsproblemen</i>	578
G.6	Verplichtingen	581
G.6.1	<i>Toegangsverplichting</i>	582
G.6.2	<i>Verbod op tariefdifferentiatie</i>	596
G.6.3	<i>O/ABC indeling</i>	599
G.6.4	<i>Overige non-discriminatieverplichtingen</i>	602
G.6.5	<i>Transparantieplichting</i>	603
G.6.6	<i>Ondergrenstariefregulering (roofprijzen)</i>	605
G.6.7	<i>ND-5</i>	605
G.6.8	<i>Tariefregulering</i>	622
G.6.9	<i>Wijzigingen naar aanleiding van de bedenkingen</i>	625
G.7	Effectentoets verplichtingen	626
G.8	Analyse retailmarkt zakelijke netwerkdiensten	628
G.8.1	<i>Afbakening retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten</i>	628
G.8.2	<i>Dominantieanalyse retailmarkt zakelijke netwerkdiensten</i>	633
Annex H	Reactie van de Europese Commissie	644
Annex I	Toelichting en verantwoording bij de 'glaskaart'	648
I.1	Doel	648
I.2	Bronnen	648
I.2.1	<i>Netwerkgegevens</i>	648
I.2.2	<i>Leveringen</i>	649
I.2.3	<i>Overige informatie</i>	649
I.3	Onderzoeksopzet	650
I.3.1	<i>Netwerdekking</i>	650

1 Samenvatting

1.1 Inleiding

1. In dit besluit analyseert het college van de Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit (hierna: het college) de concurrentiesituatie op de markt voor ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken (ODF-access (Fiber-to-the-Office, hierna: FttO)) en formuleert hij verplichtingen die aan KPN opgelegd moeten worden om potentiële mededingingsproblemen op deze markt te voorkomen.

2. Deze marktanalyse vormt onderdeel van de door het college periodiek uit te voeren marktanalyses in de elektronische communicatiesector. Het college heeft in het kader van deze periodieke analyses eind 2011 en in 2012 marktanalysebesluiten vastgesteld over ontbundelde toegang (MDF-, SDF- en ODF-access (Fiber-to-the-Home, hierna: FttH))¹ (hierna: het besluit MA ULL 2011), vaste telefonie² en lage kwaliteit wholesalebreedbandtoegang³.

3. Op 21 februari 2012 heeft het college een eerder ontwerpbesluit over de markt voor ODF-access (FttO) aan de Commissie van de Europese Unie (hierna: de Commissie) voorgelegd (genotificeerd). In reactie op de notificatie van dat ontwerpbesluit heeft de Commissie aangegeven ernstige twijfels te hebben over de daarin uitgevoerde analyse van ODF-access (FttO) markt. Deze twijfels werden in ieder geval deels onderschreven door de Body of European Regulators for Electronic Communications (hierna: BEREC). Om de reactie van de Commissie en de BEREC in de analyse te kunnen betrekken, heeft het college besloten het genotificeerde ontwerpbesluit in te trekken en zijn onderzoek te heropenen.⁴ Dit besluit is hiervan het resultaat.

4. Het besluit is eerst in ontwerp gepubliceerd voor een nationale consultatie, waarin geïnteresseerde partijen gedurende zes weken hun zienswijze hebben kunnen geven op de bevindingen van het college en de door het college voorgenomen verplichtingen. Het college heeft de zienswijzen van partijen geadresseerd in de Nota van Bevindingen en heeft het ontwerpbesluit vervolgens ter notificatie aan de Commissie voorgelegd. Het college heeft de opmerkingen van de Commissie in dit besluit geadresseerd.

5. Het college schetst hieronder eerst in paragraaf 1 de aanleiding voor de uitgevoerde marktanalyse en de onderzoeksvragen die in de analyse in dit besluit aan de orde komen. In paragraaf 1.3 volgt vervolgens een samenvatting van het besluit. In paragraaf 1.4 schetst het college ten slotte het proces van totstandkoming van dit besluit.

¹ Besluit van 29 december 2011, kenmerk: OPTA/AM/2011/202886.

² Besluit van 1 mei 2012, kenmerk: OPTA/AM/2012/201189.

³ Besluit van 27 april 2012, kenmerk: OPTA/AM/2012/201220.

⁴ BEREC is het samenwerkingsverband van de 27 verschillende nationale regelgevende instanties met de Commissie.

1.2 Aanleiding en onderzoeksvraag

1.2.1 Aanbeveling relevante markten

6. Op grond van hoofdstuk 6a van de Telecommunicatiewet (hierna: de Tw) moet het college bepaalde relevante markten in de elektronische communicatiesector onderzoeken. Het doel van dat onderzoek is om op basis van een prospectieve analyse vast te stellen of op die markten sprake is van daadwerkelijke concurrentie of dat op die markten ondernemingen beschikken over aanmerkelijke marktmacht (hierna: AMM).

7. De Commissie heeft op basis van de zogenoemde drie criteriatoets die producten- en dienstenmarkten aangewezen die het college in elk geval dient te onderzoeken.⁵ Deze markten zijn opgenomen in de Aanbeveling over relevante producten- en dienstenmarkten die aan ex-anteregulering kunnen worden onderworpen (hierna: de Aanbeveling).⁶ Eén van de markten in die Aanbeveling is de markt voor (fysieke) toegang tot netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau (inclusief gedeelde of volledig ontbundelde toegang) op een vaste locatie (markt 4 in de Aanbeveling). ODF-access (FttO) is onderdeel van de door de Commissie gedefinieerde markt.⁷

8. Dit betekent dat het college dient te onderzoeken wat in Nederland de relevante markt(en) voor (fysieke) toegang tot netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau op een vaste locatie is of zijn en dient vast te stellen of op die markt(en) sprake is van daadwerkelijke concurrentie dan wel dat op die markt(en) ondernemingen actief zijn die beschikken over aanmerkelijke marktmacht (hierna: AMM) en die om die reden aan passende verplichtingen dienen te worden onderworpen.

9. In het besluit Marktanalyse ULL 2011 is al een deel van dat onderzoek uitgevoerd. Het college heeft in dat besluit geconcludeerd dat er in Nederland een relevante productmarkt is voor ontbundelde toegang op wholesaleniveau die bestaat uit toegang tot het koperaansluitnetwerk (op basis van MDF-access en SDF-access) en toegang tot glasvezelaansluitnetwerken op basis van ODF-access (Fiber-to-the-Home, hierna: FttH).⁸

10. Het college heeft in dat besluit evenwel tevens geconcludeerd dat ODF-access (FttO) niet tot dezelfde relevante markt behoort. Het college onderzoekt daarom in dit besluit of er in Nederland een afzonderlijke relevante markt voor ODF-access (FttO) bestaat die moet worden gereguleerd.

⁵ In randnummer 70 van dit besluit worden de drie criteria behandeld.

⁶ Aanbeveling van de Commissie van 17 december 2007, betreffende relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronische communicatiesector die overeenkomstig Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten aan regelgeving ex ante kunnen worden onderworpen, *PbEG* 2007 L344/65.

⁷ ODF-access staat voor toegang tot het 'Optical Distribution Frame' en FttO staat voor 'Fiber-to-the-Office'.

⁸ FttH staat voor 'Fiber-to-the-Home', ook wel glasvezelnetwerken in residentiële gebieden.

1.2.2 Het belang van ODF-access (FttO)

11. Op de zakelijke markten bestaat – zonder de grootschalige aanwezigheid van de infrastructuur van kabelaanbieders – een andere dynamiek dan op de consumentenmarkten. Een belangrijk aspect dat bijdraagt aan de relatief beperkte dynamiek op de zakelijke markt is het zogenaamde ‘multi-site’ karakter van de vraag naar elektronische communicatiediensten: veel zakelijke afnemers beschikken over verschillende bedrijfslocaties verspreid over Nederland die via een bedrijfsnetwerk onderling moeten worden verbonden. Een aanbieder die dergelijke multi-sitediensten wil leveren, zal dus voor elk van die bedrijfslocaties een aanbod moeten kunnen doen. Waar die aanbieder niet zelf over eigen glasvezelaansluitingen beschikt, is hij afhankelijk van de inkoop van glasvezelaansluitingen bij derden. Omdat KPN de hoogste netwerkdekking heeft, leidt dit in de praktijk tot een afhankelijkheid van het FttO-netwerk van KPN.

12. Die afhankelijkheid beïnvloedt naar het oordeel van het college met name de concurrentiesituatie op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Hoewel ODF-access (FttO) ook wel gebruikt wordt voor de levering van zakelijke internettoegangs- en telefoniediensten, is ODF-access (FttO) namelijk vooral een belangrijke bouwsteen voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Zakelijke netwerkdiensten zijn diensten voor zakelijke gebruikers waarbij bedrijfslocaties met elkaar worden verbonden via een intern communicatienetwerk. Het college heeft in zijn onderzoek van deze retailmarkt in afwezigheid van regulering geconcludeerd dat er, in afwezigheid van regulering, een risico is dat KPN op deze retailmarkt over AMM beschikt. Dat vormt voor het college dan ook mede aanleiding om de markt voor ODF-access (FttO) in dit besluit te onderzoeken.

13. Regulering van de markt voor ODF-access (FttO) zal naar de verwachting van het college leiden tot toetreding van aanbieders die actief zijn in de onderliggende wholesale- en retailmarkten. Door de mogelijkheid om op ODF-niveau toegang te krijgen tot het zakelijke glasvezelnetwerk van KPN kunnen aanbieders op bijvoorbeeld de markt voor zakelijke netwerkdiensten effectiever concurreren, hetgeen zal leiden tot een verdere daling van prijzen, een stijging van volumes en kwaliteit, en een vergroting van de keuzemogelijkheden van zakelijke eindgebruikers.

1.2.3 Onderzoeksvragen

14. Naast de vraag of er een afzonderlijke relevante markt voor ODF-access (FttO) bestaat, onderzoekt het college in dit besluit ook de vraag of deze markt al dan niet daadwerkelijk concurrerend is, dan wel dat op de markt aanbieders actief zijn die beschikken over AMM. Ten slotte onderzoekt het college welke verplichtingen passend zijn om potentiële mededingingsproblemen op de markt voor ODF-access (FttO) te remediëren. Het college betreft in zijn analyse van de markt voor ODF-access (FttO) ook de ernstige twijfels van de Commissie en het advies van de BEREC daarover.

15. Dit besluit is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt allereerst het juridisch kader voor de marktanalyse beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de aanleiding voor het onderzoek beschreven en volgt een leeswijzer voor de overige hoofdstukken van het besluit. In de hoofdstukken daarna worden de onderzoeksvragen beantwoord. In hoofdstuk 4 bepaalt het college de relevante productmarkt en de relevante geografische markt voor ODF-access (FttO). Vervolgens voert het college in hoofdstuk 5

een dominantieanalyse uit voor de markt voor ODF-access (FttO). In hoofdstuk 6 volgt een analyse van de potentiële mededingingsproblemen die zich op de markt zouden kunnen voordoen als gevolg van de geconstateerde AMM-positie. In hoofdstuk 7 en hoofdstuk 8 wordt vastgesteld welke passende verplichtingen deze mededingingsproblemen adresseren en hoe deze moeten worden ingevuld. Ten slotte worden in hoofdstuk 9 de voor- en nadelen van de opgelegde verplichtingen gewogen.

1.3 Samenvatting van het besluit

1.3.1 De relevante markt

16. Het college heeft in dit besluit allereerst onderzocht wat de relevante productmarkt voor ODF-access (FttO) is. ODF-access (FttO) is ontbundelde toegang tot het zogenaamde 'Optical Distribution Frame' in zakelijke glasvezelnetwerken, waarmee een afnemer over het laatste stuk glasvezelnetwerk, namelijk de glasvezelaansluiting, diensten kan aanbieden. Deze vorm van toegang is een bouwsteen voor de levering van vooral zakelijke netwerkdiensten en – in veel mindere mate – voor de levering van zakelijke internet- en telefoniediensten, aan zakelijke afnemers. Van de potentiële groep van ruim 200.000 zakelijke klanten (met vijf of meer werknemers) in Nederland nemen in Q1 2012 ruim 50.000 zakelijke eindgebruikers diensten over een glasvezelnetwerk af. De andere zakelijke afnemers krijgen hun diensten nog met name over het koperen aansluitnetwerk van KPN geleverd.

17. Het college heeft in dit besluit onderzocht welke producten substituten vormen voor ODF-access (FttO). De eerste vraag was daarbij of ontbundelde toegang tot het koperen aansluitnetwerk van KPN een substituuft vormt voor ODF-access (FttO). Het college constateert dat in de praktijk steeds meer zakelijke klanten overstappen van koper naar glas. Dit komt omdat glas meer mogelijkheden biedt dan koper en het prijsverschil op de zakelijke retailmarkten inmiddels relatief beperkt is. Toch vormt naar het oordeel van het college ontbundelde kopertoegang geen substituuft voor glas. Als klanten eenmaal zijn overgestapt op glas, is er namelijk geen beweging terug van glas naar koper. Dit ondanks de inschatting van het college dat ODF-access (FttO) aanzienlijk duurder is dan ontbundelde kopertoegang. Het college concludeert dan ook in dit besluit dat ontbundelde kopertoegang niet tot de relevante markt voor ODF-access (FttO) behoort.

18. Ook ODF-access (FttH) vormt naar het oordeel van het college geen substituuft voor ODF-access (FttO). Beide typen glasvezelnetwerken worden voor verschillende doelgroepen aangelegd: ODF-access (FttH) voor consumenten en ODF-access (FttO) voor zakelijke eindgebruikers. ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO) worden daardoor ook op een verschillende manier aangelegd en kennen ook nauwelijks overlap. ODF-access (FttH) wordt per gebied verglaasd, zodat de kosten per individuele aansluiting relatief laag zijn (circa € 1.000 per aansluiting). ODF-access (FttO) wordt vooral aangelegd in geval van een specifieke (individuele) klantvraag of door vraagbundeling, en vaak in gebieden met een kleinere locatiedichtheid, zodat de kosten per individuele aansluiting hoger zijn (circa € 6.000 -8.000 per aansluiting).

19. Vervolgens heeft het college de concurrentie met kabelnetwerken onderzocht. Op kabelnetwerken wordt geen equivalente vorm van (ontbundelde) toegang geleverd, zodat directe

substitutie niet mogelijk is. Omdat het college in zijn analyse van de retailmarkten concludeert dat zakelijke netwerkdiensten over de coaxnetwerken van de kabelbedrijven tot dezelfde relevante retailmarkt behoren als zakelijke netwerkdiensten over koper en glas, heeft het college de indirecte prijsdruk van diensten over coaxnetwerken op de tarieven voor ODF-access (FttO) onderzocht. De indirecte prijsdruk is echter zodanig beperkt dat het college kabelnetwerken niet als substituuut aanmerkt. Omdat er geen equivalente vorm van toegang wordt geleverd via draadloze en mobiele netwerken, en diensten over deze netwerken in de onderliggende wholesale- en retailmarkten ook geen substituuut vormen voor diensten via FttO-netwerken, horen deze netwerken ook niet tot de relevante markt.

20. Het college concludeert daarmee dat de relevante productmarkt alleen ODF-access (FttO) omvat. Het college concludeert daarnaast dat er weliswaar in Nederland geografische verschillen kunnen bestaan door de nog voortdurende uitrol van glasvezelnetwerken, maar dat de concurrentieomstandigheden nog voldoende homogeen zijn om te concluderen dat de relevante geografische markt nationaal is.

1.3.2 Dominantieanalyse

21. Na de afbakening van de relevante markt heeft het college onderzocht of de markt voor ODF-access (FttO) al dan niet daadwerkelijk concurrerend is, dan wel of op deze markt aanbieders actief zijn die beschikken over AMM. Het college concludeert in zijn dominantieanalyse dat KPN een AMM-positie heeft op de markt voor ODF-access (FttO).

22. In het ontwerpbesluit van 21 februari 2012 concludeerde het college dat er op dat moment nog geen aanleiding was om in te grijpen in de markt voor ODF-access (FttO).⁹ De belangrijkste overwegingen waren toen dat het marktaandeel van KPN weliswaar hoog was, maar redelijk stabiel was gebleven en naar verwachting van het college ook stabiel zou blijven. De voordelen waarover KPN beschikt, zoals bijvoorbeeld een hogere netwerkdekking, achtte het college mede tegen die achtergrond, destijds nog niet voldoende om te concluderen dat sprake was van een AMM-positie. Daarbij verwachtte het college dat concurrenten in de komende reguleringspositie hun concurrentiepositie ten opzichte van KPN zouden weten te behouden. Wel achtte het college het, gezien de onzekerheid over de marktontwikkelingen, ook in het laatstgenoemde ontwerpbesluit noodzakelijk om de markt nauwgezet te monitoren. Op basis van nieuwe marktgegevens heeft het college bovenstaande opnieuw gewogen.

23. De conclusie dat KPN beschikt over AMM op de markt voor ODF-access baseert het college allereerst op (de verwachte ontwikkeling van) het marktaandeel van KPN. Uit de nieuwe marktgegevens is gebleken dat het marktaandeel van KPN niet gelijk is gebleven, maar is gegroeid van 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** begin 2011 tot 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** in Q1 2012. Uit het onderzoek van het college blijkt dat KPN meer dan andere infrastructuurconcurrenten investeert in de uitrol van glasvezel. Vanaf begin 2011 realiseert KPN de meeste nieuwe glasvezelaansluitingen. Vanaf begin 2011 realiseert KPN met **[vertrouwelijk: XXX**

⁹ Kenmerk: OPTA/AM/2011/202263.

procent] het grootste deel van de groei in de markt (overstap en uitrol). Als deze trend doorzet, groeit het marktaandeel van KPN in de komende reguleringsperiode van 45-50 procent [vertrouwelijk: XXX procent] in Q1 2012 tot ongeveer 55-60 procent [vertrouwelijk: XXX procent] eind 2015. Door de benodigde investeringen voor verdere uitrol wordt deze markt gekenmerkt door onzekerheid. Echter, op basis van door partijen geplande investeringen verwacht het college dat KPN in elk geval net zo hard als de markt zal kunnen groeien en dus in het meest negatieve groeiscenario zijn huidig marktaandeel zal weten te behouden. Het college verwacht daarom dat het marktaandeel van KPN zich eind 2015 bevindt tussen 45-60 procent [vertrouwelijk: XXX procent en XXX procent]. Het college ziet dan ook in (de verwachte ontwikkeling van) het marktaandeel van KPN een indicatie dat KPN over AMM zou kunnen beschikken.

24. KPN heeft daarnaast de grootste netwerkdekking. Andere marktpartijen hebben op dit moment weliswaar gezamenlijk een vergelijkbare netwerkdekking als KPN, maar blijken in de praktijk toch afhankelijk van de inkoop van wholesalediensten bij KPN. Die afhankelijkheid komt omdat het moeilijker en duurder is om glasvezelaansluitingen in te kopen bij meerdere partijen in plaats van bij één partij. Dit geldt met name als een marktpartij multi-sitediensten wil leveren aan een zakelijke eindgebruiker met meerdere locaties. Daarnaast is glasvezel nog lang niet overal uitgerold, zodat partijen aan klanten met meerdere locaties vaak ook nog diensten over koper moeten leveren. KPN is de enige partij die ontbundelde kopertoegang aanbiedt, waardoor KPN ook makkelijk klanten kan migreren van koper naar glas. Het college verwacht dat de afhankelijkheid van KPN in de komende reguleringsperiode nog verder zal toenemen, omdat KPN meer investeert in de uitbreiding van haar FttO-netwerk dan andere infrastructuurconcurrenten met uitzondering van Eurofiber. Omdat de markt voor ODF-access (FttO) een groeimarkt is, wordt de ontwikkeling van deze markt gekenmerkt door onzekerheden. Het college acht het daarom van groot belang de markt zorgvuldig te monitoren.

25. De Commissie had in maart 2012 evenwel ernstige twijfels over de conclusie van het college dat KPN geen AMM-positie had. BEREC heeft vervolgens in haar advies aangegeven de twijfels van de Commissie over de dominantieanalyse te delen.¹⁰ Deze twijfels vormden voor het college aanleiding om zijn analyse van de relevante markt nogmaals aan een kritische blik te onderwerpen. Daarbij heeft het college de meest recente marktinformatie betrokken. Deze informatie laat zien dat KPN's positie vanaf begin 2011 sterker wordt, zodat het college zijn eerdere verwachting over de marktverhoudingen heeft moeten bijstellen. Daarnaast kent het college thans in vergelijking met het ontwerpbesluit van februari 2012 in overeenstemming met de ernstige twijfels de Commissie een zwaarder gewicht toe aan de ontwikkeling van het marktaandeel van KPN en de voordelen die KPN aan haar grotere netwerkdekking op glas én koper ontleent.

1.3.3 Mededingingsproblemen en verplichtingen

26. Om de door het college geconstateerde potentiële mededingingsproblemen op de markt op te lossen, legt het college aan KPN verplichtingen op.

¹⁰ <http://berec.europa.eu/doc/opinion_1298.pdf>.

27. Deze verplichtingen zien allereerst op toegang. KPN dient ontbundelde toegang (ODF-access (FttO)) te leveren aan andere partijen op de reeds aangelegde glasvezelaansluitingen (de zogenaamde 'onnet'-aansluitingen). Ongeveer 75 procent van de zakelijke eindgebruikers met meer dan vijf werknemers is echter nog niet aangesloten op glasvezel. Een groot deel van de eindgebruikers (85-90 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]**) ligt dichtbij (dat wil zeggen binnen 250 meter afstand van) het FttO-netwerk van KPN, terwijl een veel kleiner deel (40-45 procent) **[vertrouwelijk: XXX procent]** dichtbij het FttO-netwerk van de grootste concurrent van KPN, Eurofiber, ligt. KPN heeft daarmee, in combinatie met haar schaal- en breedtevoordelen een belangrijke voorsprong bij het aansluiten van nieuwe bedrijfslocaties. Het college legt daarom ondersteunend aan de toegangsverplichting KPN een verplichting op om een zogenaamde 'near-netdienst' te leveren. Dit houdt in dat KPN op verzoek van een marktpartij een eindgebruiker die zich binnen 250 meter van haar glasvezelnetwerk bevindt, dient aan te sluiten en daarover ODF-access (FttO) dient te bieden aan die andere partij. Deze verplichting vindt het college juist in deze markt passend, omdat in de zakelijke glasvezelmarkt aansluitingen pas worden aangelegd als een klant tegelijkertijd een contract tekent om diensten af te nemen. Zonder een near-netdienst zouden partijen alleen kunnen concurreren om de reeds aangesloten klanten, die slechts een beperkt deel van de potentiële markt omvatten. Dat zou de effectiviteit van de toegangsverplichting naar de mening van het college te veel beperken.

28. KPN dient deze vormen van toegang voorts non-discriminatoir te leveren. Dit betekent dat alle afnemers, waaronder ook KPN, dezelfde diensten tegen dezelfde voorwaarden geleverd krijgen. Om te waarborgen dat de afnemers van ODF-access (FttO) in de onderliggende wholesalemarkt voor hoge kwaliteit wholesalebreedbandtoegang en huurlijnen kunnen concurreren, dient KPN daarnaast altijd ten minste haar eigen kosten terug te verdienen. Dit betekent dat KPN een minimale prijs moet vragen voor de diensten die zij levert in die onderliggende markt. Zo wordt voorkomen dat de marges van de concurrenten op die onderliggende markten worden uitgehold en aanbieders dus uit de markt worden gedrukt door te lage prijzen van KPN. Deze regulering is zo vormgegeven dat het de investeringen in ODF-access (FttO) niet ontmoedigt.

29. Om ervoor te zorgen dat toegang en non-discriminatie voldoende effectief zijn om de concurrentie op de onderliggende retail- en wholesalemarkten ook daadwerkelijk te bevorderen, dient KPN een referentieaanbod te publiceren. Een referentieaanbod stelt partijen in staat om effectief en efficiënt gebruik te maken van ODF-access (FttO) omdat op basis van de informatie uit het referentieaanbod vrijwel direct een overeenkomst tot stand kan komen tussen KPN en een om toegang verzoekende partij.

30. Om ten slotte te voorkomen dat KPN de facto de toegang kan weigeren door te hoge prijzen te rekenen, dienen de ODF-access (FttO) tarieven van KPN kostengeoriënteerd te zijn. Omdat er in de komende reguleringsperiode nog veel geïnvesteerd zal worden in nieuwe aansluitingen dient KPN voor het bepalen van deze tarieven een kostenmodel te hanteren dat de juiste investeringsprikkels geeft.

31. Bij de vormgeving van het reguleringspakket heeft het college rekening gehouden met de belangen van de verschillende partijen die op de markt voor ODF-access (FttO) en de

downstreammarkten actief zijn.¹¹ Het primaire doel van de verplichting tot het leveren van ontbundelde glastoegang op de markt voor ODF-access (FttO) is om toetreding te faciliteren en daardoor concurrentie op de downstreammarkten te bevorderen. Deze concurrentie zal eveneens een stimulans vormen voor de migratie van koper naar glas. De overstap op glas biedt meer mogelijkheden voor het ontwikkelen van innovatieve diensten op de onderliggende retailmarkten.

32. KPN is van oordeel dat als gevolg van de verplichtingen – en met name de invulling van de squeeze-toets – de investeringen in glas juist worden geremd doordat prijzen zullen moeten worden verhoogd. De groei zit de komende jaren met name bij de “kleinere” klanten. Als de prijzen omhoog gaan, zullen deze klanten niet overstappen en is er volgens KPN ook geen business case voor investeringen in de uitrol van glas. Het college deelt deze zorgen, maar heeft de squeeze-toets zo vormgegeven dat er ook ruimte bestaat om “kleinere” klanten lagere tarieven in rekening te brengen. De marge tussen de ODF-tarieven en retail/HKWBT-tarieven moet daarbij wel zodanig zijn dat een reële business case voor efficiënte toetreders mogelijk is. Tevens zal het college de kosten van koper en glas in samenhang beoordelen om daarmee te voorkomen dat duurzame concurrentie op koper en/of glas verstoord wordt. Met deze maatregelen heeft het college de juiste balans gevonden tussen de belangen van de potentiële afnemers van ontbundeld glas en de belangen van KPN als investeerder in zakelijke glasaansluitingen. Tevens komt het college hiermee tegemoet aan de zorgen van de afnemers op de HKWBT/HL-markt, die bevreesd zijn dat glasdiensten op de downstreammarkten sterk in prijs sterk zullen stijgen.

33. Onafhankelijke investeerders in glas, zoals Eurofiber en Ziggo, achten de door KPN gehanteerde tarieven voor glasdiensten juist te laag. Deze partijen geven aan dat deze lage tarieven leiden tot een slechte business case. Ten aanzien hiervan merkt het college het volgende op. Allereerst geldt dat deze onafhankelijke investeerders bij het huidige prijspeil nog steeds glas uitrollen en dat het college ook geen signalen heeft dat onafhankelijke investeerders zullen uittreden. Daarnaast verplaatst de groei van de markt zich steeds meer naar de “kleinere” klanten, die alleen tegen een lager tariefniveau glasdiensten willen afnemen. Vanwege dit lagere tariefniveau zien niet alle onafhankelijke investeerders een business case. Daar waar KPN deze business case wel ziet acht het college het in het belang van de eindgebruikers dat de investeringen in glas voor deze klantengroep niet worden beperkt door het instellen van een minimumtarief voor glasdiensten. Partijen die geen business case zien kunnen hun positie op de downstreammarkten in die gevallen versterken door ontbundeld zakelijk glas in te kopen bij KPN.

34. Het reguleringspakket wordt na de inwerkingtreding van het besluit geïmplementeerd. In deze implementatie dient het college KPN's keuzes ten aanzien van de kostenallocaties in het kader van de squeeze-toets en de tariefregulering te beoordelen. Deze keuzes hebben impact op de posities van de verschillende marktpartijen. Het college zal marktpartijen derhalve nauw betrekken bij deze implementatie, zodat de impact op de verschillende partijen op de juiste wijze meegewogen wordt en de keuzes bijdragen aan het realiseren van de reguleringsdoelstellingen.

¹¹ Het college heeft deze samenvatting aangevuld naar aanleiding van de Nota van Bevindingen.

35. Naar het oordeel van het college zijn daarmee de genoemde verplichtingen passend. Niet alleen zijn de verplichtingen geschikt en noodzakelijk om de geconstateerde mededingingsproblemen te remediëren, ook zijn de statische en dynamische markteffecten van het door het college voorgenomen reguleringspakket positief. Regulering van ODF-access (FttO) zal leiden tot toetreding van alternatieve aanbieders die op basis van deze bouwsteen actief zullen zijn op onderliggende markten. Door alternatieve aanbieders in staat te stellen om op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten effectief te concurreren, voorkomt regulering uittreding van marktpartijen en bevordert het toetreding tot deze retailmarkt. Dit verhoogt de concurrentie op lange termijn en leidt tot een verdere daling van prijzen, stijging van volumes en kwaliteit, en vergroting van de keuze van eindgebruikers.¹²

1.4 Proces

36. In de periode oktober 2010 tot oktober 2011 heeft het college de markt voor ODF-access (FttO) onderzocht. In dat verband heeft het college onderzoek laten uitvoeren door diverse onderzoeksbureaus, waarbij ook marktpartijen betrokken zijn geweest. De betrokkenheid van marktpartijen was daarnaast gewaarborgd door het stellen van schriftelijke vragen, het houden van interviews en het organiseren van zogenaamde 'Industry Group' bijeenkomsten met marktpartijen. Ook de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de NMa) is betrokken geweest bij het onderzoek. De NMa heeft op 28 september 2011 een positief advies uitgebracht over de marktafbakening en de dominantieanalyse uit het eerste ontwerpbesluit. Vervolgens zijn marktpartijen in het kader van de nationale consultatie, die liep van 6 oktober tot en met 17 november 2011, in de gelegenheid gesteld een zienswijze te geven op het ontwerpbesluit.

37. Het ontwerpbesluit is op 21 februari 2012 ter notificatie aan de Commissie voorgelegd.¹³ Bij brief van 21 maart 2012 heeft de Commissie het college geïnformeerd dat zij ernstige twijfels heeft over de verenigbaarheid van het ontwerpbesluit met het Gemeenschapsrecht. De Commissie heeft twijfels bij de afbakening van de markt voor ODF-access (FttO) en de door het college uitgevoerde dominantieanalyse. Naar aanleiding van de ernstige twijfels heeft de Commissie een zogenaamd tweede fase onderzoek geopend zoals bedoeld in artikel 7 van de Kaderrichtlijn.¹⁴ Conform de bepaling uit dat artikel heeft BEREC op 25 april 2012 een advies uitgebracht over het tweede fase onderzoek. Het college gaat in de hoofdstukken 4 en 5 nader in op de ernstige twijfels van de Commissie en het advies van BEREC daarover.

38. Op 4 mei 2012 heeft het college de notificatie van het ontwerpbesluit ingetrokken om nader onderzoek te doen. Vervolgens heeft het college in de periode tot en met augustus 2012 de markt voor ODF-access (FttO) opnieuw onderzocht en zijn conclusies van het in februari genotificeerde

¹² Naar verwachting stelt de Commissie in de loop van 2013 een Aanbeveling inzake non-discriminatie en kostenoriëntatie vast. Met de inhoud van die Aanbeveling zal het college in de uitvoering van zijn marktanalyses zo veel mogelijk rekening houden.

¹³ In maart 2012 heeft het college nog nader onderzoek gedaan teneinde vragen van de Commissie te beantwoorden in het kader van het tweede fase onderzoek.

¹⁴ Richtlijn 2002/21/EG als gewijzigd bij Richtlijn 2009/140/EG.

ontwerpbesluit heroverwogen. Het college heeft door middel van vragenlijsten informatie vergaard bij marktpartijen en heeft gesprekken gevoerd met marktpartijen.

39. De NMa heeft het college bij brief van 30 augustus 2012 geïnformeerd dat zij de afgebakende markt en de dominantieanalyse in dit besluit onderschrijft.

40. Op 14 september 2012 heeft het college het ontwerpbesluit ter consultatie voorgelegd. Het college heeft van verschillende marktpartijen zienswijzen ontvangen (zie Annex G). Het college heeft op 31 oktober 2012 op een aantal onderwerpen om dupliek¹⁵ verzocht. Het college heeft van verschillende marktpartijen een reactie ontvangen (zie Annex G).

41. Op 23 november 2012 heeft het college het ontwerpbesluit ter notificatie voorgelegd aan de Europese Commissie en de andere nationale regelgevende instanties.

42. Op 21 december 2012 heeft het college de opmerkingen van de Commissie op het ontwerpbesluit ontvangen (zie Annex H). Van de andere nationale regelgevende instanties heeft het college geen reactie ontvangen.

43. Voor een uitgebreidere weergave van het proces en de gebruikte bronnen verwijst het college naar Annex C.

¹⁵ OPTA/AM/2012/202826, 31 oktober 2012.

2 Juridisch kader

2.1 Inleiding

44. Het college neemt het onderhavige besluit op grond van de bepalingen van hoofdstuk 6a van de Tw. Daarbij wordt uitvoering gegeven aan het juridisch kader zoals dat op Europees niveau door de Raad van de Europese Unie, het Europees Parlement en de Commissie van de Europese Unie (hierna: de Commissie) is vormgegeven.

45. Het Europese kader wordt onder meer gevormd door een vijftal harmonisatierichtlijnen uit 2002, die in 2009 ten dele zijn gewijzigd, waarvan de zogenaamde Kaderrichtlijn de kaders bevat voor de regelgeving voor elektronische communicatie.¹⁶ Daarbij spelen de door de Europese regelgever beoogde doelstellingen van harmonisatie en rechtszekerheid een belangrijke rol. Op grond van de artikelen 15 en 16 van de Kaderrichtlijn dient het college dan ook zowel bij de marktdefinitie als bij de marktanalyse rekening te houden met het daartoe door de Commissie ontwikkelde beleid. De Commissie heeft het Europese reguleringskader nader uitgewerkt in richtsnoeren en aanbevelingen. Voorts dient het college rekening te houden met de 'ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework', alsmede de herziening daarvan van mei 2006 (hierna: Common Position), zoals die is opgesteld door de voormalige European Regulators Group (hierna: ERG). Inmiddels is de ERG opgegaan in het Orgaan van Europese regelgevende instanties voor elektronische communicatie (hierna: BEREC).¹⁷ De Commissie en de nationale regelgevende instanties (hierna: NRI's) dienen nauw samen te werken met dit orgaan om te komen tot een zo consistent mogelijke toepassing van het Europees regelgevingskader.¹⁸ In paragraaf 2.3 wordt dit Europese kader nader uitgewerkt en toegelicht.

46. De Tw, en in het bijzonder de bepalingen van hoofdstuk 6a daarvan, vormen voor een belangrijk deel de implementatie van het Europese regelgevingskader. In hoofdstuk 6a is uitgewerkt hoe het college achtereenvolgens markten definieert, analyseert en verplichtingen oplegt. In paragraaf 2.2 wordt het nationale regelgevingskader verder uitgewerkt en toegelicht, waarbij tevens kort wordt

¹⁶ Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevend kader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten (Kaderrichtlijn), *PbEG* 2002, L 108/33.

¹⁷ ERG, 'Common Position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework', ERG(03)30rev1, April 2004 en 'Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework', Final version, May 2006.

¹⁸ De ERG is opgericht door de Commissie om samenwerking en coördinatie tussen de NRI's en de Commissie te bewerkstelligen om zo de ontwikkeling van een interne markt voor elektronische communicatie te bevorderen. Met ingang van 1 januari 2010 is de *Body of European Regulators for Electronic Communications* (BEREC) opgericht en is de ERG opgeheven. BEREC, het orgaan van Europese regelgevende instanties voor elektronische communicatie en het daarbij behorende Bureau zijn ingesteld bij Verordening (EG) nr. 1211/2009, *PbEU* 2009 L 337/1.

ingegaan op de beleidsregels van de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (hierna: Minister). De door het college gehanteerde benadering bij de totstandbrenging van dit besluit en de uitwerking van de hiervoor genoemde stappen worden verder uiteengezet in de desbetreffende hoofdstukken en in Annex A van dit besluit.

47. Ten slotte wordt in paragraaf 2.4 ingegaan op de in hoofdstuk 6b van de Tw beschreven procedure voor de totstandkoming van dit besluit, waarbij zowel de nationale consultatie als de Europese consultatie en notificatie kort worden beschreven.

2.2 Telecommunicatiewet

48. In deze paragraaf worden de relevante bepalingen uit hoofdstuk 6a van de Tw over de marktdefinitie, marktanalyse en het opleggen van verplichtingen aan ondernemingen met AMM beschreven.

49. Hoofdstuk 6a van de Tw bevat een regeling inzake verplichtingen voor ondernemingen die beschikken over AMM. Over de achtergronden van dit hoofdstuk merkt de wetgever in de memorie van toelichting bij de Tw het volgende op:

“Dit wetsvoorstel heeft onder andere tot doel om op alle relevante markten van de elektronische communicatiesector daadwerkelijke concurrentie te bevorderen, zodat er voor eindgebruikers voldoende keuzevrijheid bestaat, ook voor wat betreft prijs en kwaliteit. Teneinde te bevorderen dat markten, waarop nog geen sprake is van daadwerkelijke concurrentie, daadwerkelijk concurrerend worden, kan het college op grond van hoofdstuk 6a verplichtingen opleggen. (...) Net als op grond van hoofdstuk 6 van de huidige Telecommunicatiewet kunnen deze verplichtingen alleen worden opgelegd aan aanbieders met aanmerkelijke marktmacht. (...) Van belang is dat het college een aantal procedurele stappen moet doorlopen voordat hij een aanbieder met aanmerkelijke marktmacht verplichtingen kan opleggen. In een notendop zijn deze stappen:

- het bepalen van relevante markten waarop asymmetrische ex-anteverplichtingen gerechtvaardigd kunnen zijn,*
- het onderzoeken van deze markten teneinde vast te stellen of hierop aanbieders actief zijn die beschikken over een aanmerkelijke marktmacht en, zo ja,*
- het vaststellen welke verplichtingen, gelet op de omstandigheden op de desbetreffende markt, voor deze aanbieders passend zijn.”¹⁹*

50. Op grond van de artikelen 6a.1 en 6a.2 van de Tw dient het college in overeenstemming met het algemene Europese mededingingsrecht de relevante markten te definiëren, en vast te stellen of op deze markten sprake is van ondernemingen met AMM.

¹⁹ Kamerstukken II 2002/03, 28 851, nr. 3, blz. 18.

51. De bepaling van de relevante markt speelt een fundamentele rol bij het beantwoorden van de vraag of een onderneming AMM bezit, omdat daadwerkelijke mededinging alleen kan worden beoordeeld in relatie tot de aldus omschreven relevante markt.²⁰

52. Het startpunt voor de bepaling van de relevante markt wordt, zo blijkt uit artikel 6a.1, eerste lid, van de Tw, bepaald door de Aanbeveling die de markten bevat die volgens de Commissie a priori in aanmerking komen voor ex-ante regulering en door het college onderzocht moeten worden. Het college kan ook op grond van artikel 6a.1, tweede lid, van de Tw in overeenstemming met de beginselen van het algemene Europese mededingingsrecht, andere relevante markten bepalen, indien hier naar zijn oordeel aanleiding voor is of indien dit voortvloeit uit artikel 6a.4 van de Tw. Indien het college afwijkt van de Aanbeveling, dient het college te toetsen of de door hem afgebakende relevante markt zodanige kenmerken heeft dat het opleggen van wettelijke verplichtingen op deze markten gerechtvaardigd kan zijn. Dat dient het college te doen aan de hand van de drie hierna in randnummer 70 beschreven criteria.

53. Vervolgens onderzoekt het college deze markt (artikel 6a.1, derde of vierde lid, van de Tw) en stelt hij vast of de desbetreffende markt al dan niet daadwerkelijk concurrerend is en of hierop ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM (artikel 6a.1, vijfde lid, onder a, van de Tw).

54. Indien uit het marktonderzoek blijkt dat een markt niet daadwerkelijk concurrerend is, stelt het college op grond van artikel 6a.2, eerste lid, onder a, van de Tw vast welke ondernemingen beschikken over AMM.

55. Het begrip AMM, dat gedefinieerd is in artikel 1.1, onder s, van de Tw sluit aan bij het in het mededingingsrecht gehanteerde begrip 'economische machtspositie' en kan daaraan, aldus de wetgever, in de Tw worden gelijkgesteld. Van een economische machtspositie is in het mededingingsrecht sprake indien een onderneming alleen, of samen met andere ondernemingen, een economische kracht bezit die haar in staat stelt zich in belangrijke mate onafhankelijk van haar concurrenten, klanten en uiteindelijk consumenten te gedragen.²¹ De wetgever heeft hiermee gekozen voor een functioneel criterium in plaats van voor een getalscriterium. Bepalend is of een onderneming zich onafhankelijk op de markt kan gedragen, bijvoorbeeld door duurzaam haar prijzen te verhogen zonder daarvan (per saldo) negatieve effecten te ondervinden. Bij de vaststelling van AMM zal het college, in overeenstemming met het mededingingsrecht, rekening houden met meer factoren dan alleen marktaandeel.²²

56. Nadat het college heeft vastgesteld dat er op de relevante markt ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM, onderzoekt hij op grond van artikel 6a.1, vijfde lid, onder a, van de Tw welke

²⁰ Richtsnoeren, randnummer 34, alsmede zaak nr. C-209/98, *Entrepreneurforenings Affalds*, *Jur.* 2000, blz. I-3743, r.o. 57 en zaak nr. C-242/95, *GT-Link*, *Jur.* 1997, blz. I-4449, r.o. 36. Volgens de Commissie dient te worden erkend dat de marktomschrijving geen doelstelling op zich is, maar deel uitmaakt van een proces, namelijk het nagaan hoe groot de marktmacht van een onderneming is.

²¹ Zaak nr. 27/76, *United Brands tegen de Commissie*, *Jur.* 1978, blz. 207.

²² *Kamerstukken II 2002/03*, 28 851, nr. 3, blz. 20. De wijze waarop het college hieraan invulling geeft, wordt in Annex A van dit besluit nader uitgewerkt.

verplichtingen passend zijn voor deze ondernemingen. Vervolgens legt het college, voor zover passend, de in hoofdstuk 6a van de Tw genoemde verplichtingen op, op grond van artikel 6a.2, eerste lid, onder a, van de Tw.²³

57. In artikel 6a.2, derde lid, van de Tw is beschreven wat onder 'passende verplichting' moet worden verstaan. Een verplichting is passend, indien deze is gebaseerd op de aard van het op de desbetreffende markt geconstateerde probleem en in het licht van de doelstellingen van artikel 1.3 van de Tw proportioneel en gerechtvaardigd is. De in dat artikel genoemde doelstellingen zijn:

- het bevorderen van concurrentie bij het leveren van elektronische communicatienetwerken, elektronische communicatiediensten, of bijbehorende faciliteiten;
- de ontwikkeling van de interne markt; en
- het bevorderen van belangen van eindgebruikers wat betreft keuze, prijs en kwaliteit.

58. Volgens de wetgever moet het college aan de hand van een analyse van de concrete marktomstandigheden bepalen welke verplichtingen passend zijn. Door deze aanpak kan maatwerk worden geleverd waardoor overregulering wordt voorkomen. Het opleggen van verplichtingen moet zo veel mogelijk voorkomen dat zich problemen zullen voordoen die de ontwikkeling van de concurrentie op de betrokken markt in ernstige mate kunnen schaden of ertoe kunnen leiden dat de belangen van eindgebruikers ernstig worden geschaad.²⁴

59. Het college kan op grond van hoofdstuk 6a van de Tw verplichtingen opleggen op groothandels- en eindgebruikersniveau. Bij verplichtingen op groothandelsniveau (hierna: wholesaleniveau) gaat het om toegangsverplichtingen en daarmee samenhangende verplichtingen. Voor verplichtingen op eindgebruikersniveau (hierna: retailniveau) geldt dat deze betrekking hebben op de levering van eindgebruikersdiensten. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan de verplichting om kostengeoriënteerde eindgebruikerstarieven in rekening te brengen.²⁵ Het college kan slechts eindgebruikersverplichtingen opleggen voor zover verplichtingen op wholesaleniveau ontoereikend zijn om daadwerkelijke concurrentie te verwezenlijken of de belangen van eindgebruikers te beschermen (artikel 6a.2, tweede lid, onder b, van de Tw).

60. Op grond van artikel 6a.6 van de Tw gelden bijzondere voorwaarden voor het opleggen van toegangsverplichtingen. Een verplichting om te voldoen aan redelijke verzoeken tot bepaalde vormen van toegang kan worden opgelegd, indien het weigeren van toegang of het stellen van onredelijke voorwaarden met eenzelfde effect de ontwikkeling van een door duurzame concurrentie gekenmerkte retailmarkt zou belemmeren of niet in het belang van de eindgebruiker zou zijn.

²³ Indien een markt niet daadwerkelijk concurrerend is, houdt het college volgens artikel 6a.2, eerste lid, onder b, van de Tw eerder opgelegde of in stand gehouden verplichtingen in stand. Artikel 6a.2, eerste lid, onder c, van de Tw bepaalt dat eerder opgelegde of in stand gehouden verplichtingen worden ingetrokken, indien deze niet langer passend zijn.

²⁴ *Kamerstukken II 2002/03, 28 851, nr. 3, blz. 21-22.*

²⁵ *Kamerstukken II 2002/03, 28 851, nr. 3, blz. 22.*

61. Voor het opleggen van verplichtingen met betrekking tot de beheersing van tarieven of kostentoe rekening geldt op grond van artikel 6a.7 van de Tw als aanvullende voorwaarde dat moet worden aangetoond dat de betrokken exploitant de prijzen door het ontbreken van daadwerkelijke concurrentie op een buitensporig hoog peil kan handhaven of de marges kan uithollen, in beide gevallen ten nadele van eindgebruikers.

62. Op dit moment is het vaste praktijk van het college om bij het nemen van een besluit dat aanzienlijke gevolgen heeft voor de desbetreffende markt, als onderdeel van de proportionaliteitstoets een effectentoets uit te voeren.²⁶ De verplichting daartoe was in artikel 1.3, vierde lid, van de Tw (oud) opgenomen, maar is als gevolg van de inwerkingtreding van het wetsvoorstel tot wijziging van de Tw komen te vervallen.²⁷ Hoewel daartoe dus niet langer verplicht, heeft het college besloten om in dit besluit toch deze effectentoets nog wel op te nemen, omdat hij dat ook in de reeds gepubliceerde marktanalysebesluiten uit deze ronde heeft gedaan. Het college beraadt zich over de rol van de effectentoets in toekomstige marktanalysebesluiten.

63. Artikel 6a.3 van de Tw bepaalt dat het college ex-anteverplichtingen dient in te trekken indien uit het onderzoek blijkt dat de relevante markt daadwerkelijk concurrerend is geworden (eerste lid), dan wel indien uit het onderzoek blijkt dat een onderneming niet langer beschikt over AMM (tweede lid), dan wel indien blijkt dat de bestaande verplichtingen op retailniveau niet langer nodig zijn en kan worden volstaan met verplichtingen op wholesaleniveau (derde lid).

2.3 Europese regelgeving en beleidsregels

64. Zoals hiervoor aangegeven, wordt het Europese kader onder meer gevormd door een vijftal harmonisatierichtlijnen, te weten:

- Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevend kader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten (Kaderrichtlijn)²⁸;
- Richtlijn 2002/19/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake de toegang tot en interconnectie van elektronische communicatienetwerken en bijbehorende faciliteiten (Toegangsrichtlijn)²⁹;

²⁶ Zie afwegingskader proportionaliteit van verplichtingen 2004.

²⁷ Het college diende in voorkomende gevallen te onderbouwen dat de maatregel noodzakelijk is voor het bereiken van de in artikel 1.3, eerste lid, van de Tw genoemde doelstellingen en dat een andere minder ingrijpende maatregel niet effectief is, zie *Kamerstukken II 2002/03*, 28 851, nr. 9, gewijzigd bij *Kamerstukken II 2002/03*, 28 851, nr. 38 en *Kamerstukken II 2002/03*, 28 851, nr. 44. De Minister heeft in de memorie van antwoord gesteld dat in dit verband geen 'wetenschappelijk' waterdicht bewijs kan worden verlangd. Het college diende volgens de Minister in voldoende mate aannemelijk maken dat de voorgenomen maatregelen noodzakelijk zijn om de doelstellingen van artikel 1.3 van de Tw te bevorderen. Voor zover een kwantitatieve onderbouwing daarbij redelijkerwijs mogelijk is, zou het college een dergelijke onderbouwing moeten geven, aldus de Minister.

²⁸ *PbEG* 2002 L 108/33.

- Richtlijn 2002/20/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake de machtiging voor elektronische communicatienetwerken en -diensten (Machtigingsrichtlijn)³⁰;
- Richtlijn 2002/22/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake de universele dienst en gebruikersrechten met betrekking tot elektronische communicatienetwerken en -diensten (Universeledienstrichtlijn)³¹; en
- Richtlijn 2002/58/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 2002 betreffende de verwerking van persoonsgegevens en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer in de sector elektronische communicatie (Privacyrichtlijn)³².

65. De Kaderrichtlijn bevat onder meer regels met betrekking tot de NRI's, zoals het college, en de wijze waarop zij met elkaar en met de Commissie samenwerken. Daarnaast is in deze richtlijn de procedure ter zake van de marktdefinitie en de marktanalyse uitgewerkt. De verplichtingen die aan ondernemingen met AMM worden opgelegd, zijn uitgewerkt in de Toegangsrichtlijn.

66. De Kaderrichtlijn, Toegangsrichtlijn en Machtigingsrichtlijn zijn in 2009 gewijzigd met de inwerkingtreding van Richtlijn 2009/140/EG (hierna: Richtlijn betere regelgeving).³³ De bepalingen uit deze Richtlijn dienden uiterlijk 25 mei 2011 te zijn omgezet in de Tw en vanaf 26 mei 2011 te worden toegepast. De Richtlijn is omgezet door middel van de Wet tot wijziging van de Telecommunicatiewet ter implementatie van de herziene telecommunicatierichtlijnen³⁴ die op 5 juni 2012 in werking is getreden.

67. Bij de te volgen procedures voor respectievelijk de marktdefinitie en de marktanalyse dienen de NRI's onder meer rekening te houden met de Aanbevelingen en de Richtsnoeren van de Commissie. Daarnaast moeten zij op grond van de artikelen 8, derde lid, onder d, en 7, tweede lid, van de Kaderrichtlijn rekening houden met de door de voormalige ERG opgestelde Common Position (zie paragraaf 2.3.3). De NRI's dienen blijkens deze artikelen samen te werken met BEREC en de Commissie om te zorgen voor consistente toepassing in alle lidstaten van de bovengenoemde richtlijnen en om na te gaan welke oplossingen het meest geschikt zijn om eventuele mededingingsproblemen te verhelpen.

68. Hierna volgt een korte samenvatting van deze documenten. Voor een meer concrete uitwerking van de toepassing ervan door het college bij de totstandbrenging van de besluiten wordt verwezen naar Annex A.

²⁹ *PbEG* 2002 L 108/7.

³⁰ *PbEG* 2002 L 108/21.

³¹ *PbEG* 2002 L 108/51.

³² *PbEG* 2002 L 201/37.

³³ Richtlijn 2009/140/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009 tot wijziging van Richtlijn 2002/21/EG inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten, Richtlijn 2002/19/EG inzake toegang tot en interconnectie van elektronische communicatienetwerken en bijbehorende faciliteiten, en Richtlijn 2002/20/EG betreffende de machtiging voor elektronische communicatienetwerken en -diensten *PbEU* 2009 L 337/37.

³⁴ *Stb.* 2012, 235.

2.3.1 Richtsnoeren voor marktanalyse en beoordeling AMM

69. Krachtens artikel 15, tweede lid, van de Kaderrichtlijn heeft de Commissie richtsnoeren gepubliceerd voor de marktanalyse en de beoordeling van AMM (hierna: Richtsnoeren).³⁵ De Richtsnoeren dienen als gids voor de NRI's bij de uitoefening van hun bevoegdheden bij het bepalen van de relevante markten en het beoordelen van AMM.³⁶ Het doel van de Richtsnoeren is onder meer de NRI's te helpen de geografische dimensie af te bakenen van die product- en dienstenmarkten die in de hierna te bespreken Aanbeveling worden genoemd, en met behulp van de methode van hoofdstuk 3 van de Richtsnoeren een marktanalyse uit te voeren van de mededingingsomstandigheden op de genoemde markten.³⁷ Op grond van artikel 15, derde lid, van de Kaderrichtlijn moeten de NRI's zo veel mogelijk rekening houden met de Richtsnoeren.

2.3.2 Aanbeveling betreffende relevante producten- en dienstenmarkten

70. In de Aanbeveling geeft de Commissie aan welke relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronische communicatiesector voor ex-anteregulering in aanmerking komen, omdat op die markten nog onvoldoende concurrentie bestaat. Aan de hand van een drietal cumulatieve criteria heeft de Commissie vastgesteld of de afgebakende markten zodanige kenmerken hebben dat het opleggen van wettelijke verplichtingen op de diverse markten gerechtvaardigd kan zijn.³⁸ Deze criteria luiden als volgt:

1. de aanwezigheid van hoge toegangsbelemmeringen die niet van voorbijgaande aard zijn. Deze kunnen een structureel, wettelijk of regelgevend karakter hebben;
2. de marktstructuur neigt niet naar een daadwerkelijke mededinging binnen de relevante tijdshorizon. De toepassing van dit criterium houdt in dat moet worden nagegaan wat de stand van zaken op concurrentiegebied is 'achter' de toegangsbelemmeringen; en
3. het mededingingsrecht alleen volstaat niet om het marktfalen in kwestie voldoende te verhelpen.

71. De Commissie verwacht dat NRI's dezelfde basiscriteria en principes volgen bij het vaststellen van andere markten dan de markten die in de Aanbeveling worden genoemd. De NRI's moeten markten afbakenen op basis van de mededingingsbeginselen die zijn geformuleerd in de Bekendmaking van de Commissie inzake de bepaling van de relevante markt voor het gemeenschappelijk mededingingsrecht.³⁹ De analyse van deze markten moet tevens in overeenstemming zijn met de daarvoor in de genoemde Richtsnoeren beschreven wijze.

³⁵ Richtsnoeren van de Commissie voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht in het bestek van het gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten, *PbEG* 2002 C 165/03.

³⁶ Richtsnoeren, randnummer 6.

³⁷ Richtsnoeren, randnummer 9.

³⁸ Aanbeveling, overweging 5 tot en met 14.

³⁹ *PbEG* 1997 C 372/5.

72. In de Aanbeveling heeft de Commissie verder uitgewerkt op welke wijze wordt vastgesteld welke markten in aanmerking komen voor ex-anteregulering. Daarnaast beveelt zij aan op welke wijze NRI's kunnen omgaan met onderwerpen als interne levering, bundeling, 'nieuwe generatie netwerken' (NGA-netwerken) en opkomende markten. Werden in de eerste Aanbeveling nog achttien markten geïdentificeerd die voor ex-anteregulering in aanmerking kwamen, in de nieuwe Aanbeveling zijn dit er nog zeven, waarvan één markt op retailniveau.

2.3.3 Aanbeveling over gereguleerde toegang tot netwerken van de nieuwe generatie

73. Met de Aanbeveling over gereguleerde toegang tot toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA)-netwerken (hierna: de Aanbeveling NGA) heeft de Commissie richting gegeven aan de regulering van toegang voor derde partijen tot nieuwe generatie toegangsnetwerken (bijvoorbeeld glasvezelnetwerken, zoals Fiber to the Home). Daarbij is beoogd een goede balans te vinden tussen het bevorderen van investeringen in die netwerken en het bevorderen van concurrentie. De ontwikkeling van dergelijke netwerken is niet alleen belangrijk voor de elektronische communicatiesector, maar ook voor de economische ontwikkeling in het algemeen.⁴⁰

74. Met het oog op het bevorderen van investeringen in nieuwe generatie toegangsnetwerken zijn onder meer de algemene doelstellingen van het reguleringskader aangevuld.⁴¹ In de Aanbeveling NGA wordt benadrukt dat reguleringszekerheid belangrijk is om investeringen in nieuwe netwerken te bevorderen. Ook is het belangrijk dat de NRI's rekening houden met de specifieke risico's die aan dergelijke investeringen zijn verbonden. In de Aanbeveling NGA is onder meer uitgewerkt wanneer en onder welke voorwaarden toegangsregulering van nieuwe netwerken is aangewezen. Met deze aanbeveling dienen de NRI's op grond van artikel 19, tweede lid, van de Kaderrichtlijn bij hun uit te voeren marktanalyses dan ook zo veel mogelijk rekening te houden.

2.3.4 Common Position

75. Op 1 april 2004 heeft de voormalige ERG de in randnummer 45 genoemde Common Position vastgesteld. De Common Position beoogt een consistente en geharmoniseerde aanpak te verzekeren bij het opleggen van verplichtingen door de NRI's. Dit is in lijn met de in paragraaf 2.3.2 genoemde doelstellingen van artikel 8 van de Kaderrichtlijn. In het bijzonder is relevant de doelstelling genoemd in artikel 8, derde lid, onder d, van de Kaderrichtlijn, dat de NRI's bijdragen aan de ontwikkeling van de interne markt, en wel door met elkaar, de Commissie en met BEREC op transparante wijze samen te werken om de ontwikkeling van een consistente regelgevende praktijk en de consistente toepassing van de relevante richtlijnen te waarborgen. Bovendien geven de Commissie, BEREC en de NRI's hiermee uitvoering aan artikel 7, tweede lid, van de Kaderrichtlijn, waarin dezelfde doelstelling is neergelegd.

⁴⁰ Aanbeveling van de Commissie van 20 september 2010 over gereguleerde toegang tot toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA-netwerken), *PbEU* 2010 L 251/35.

⁴¹ Vergelijk de aanvulling van artikel 8 van de Kaderrichtlijn bij artikel 7ter van de Richtlijn betere regelgeving.

76. In de Common Position worden standaard mededingingsproblemen op de markten voor elektronische communicatie geïdentificeerd en onderverdeeld. Verder bevat de Common Position een catalogus van de beschikbare (standaard)verplichtingen, beginselen om de NRI's te leiden in de keuze voor passende verplichtingen en een onderdeel waarin de op te leggen verplichtingen worden gekoppeld aan de genoemde standaard mededingingsproblemen.

77. Op 18 mei 2006 heeft de ERG een wijziging op de Common Position aangenomen. Hierbij is ingegaan op de volgende onderwerpen: opkomende markten en intensivering van investeringen, de investeringsladder, coherente prijsregulering, discriminatie anders dan op prijzen, differentiatie van verplichtingen binnen één markt of tussen markten voor gespreksafgifte, verbanden tussen markten en het intrekken van verplichtingen. Voor de uitwerking van een aantal van deze onderwerpen wordt verwezen naar Annex A bij dit besluit. Voor het overige wordt naar de (gewijzigde) Common Position verwezen, voor zover relevant, in de uitwerking van de specifieke onderdelen van dit besluit.⁴²

2.3.5 Beleidsregels voor OPTA

78. Op 9 juni 2005 heeft de Minister beleidsregels over de door het college uit te oefenen taken in de elektronische communicatiesector (hierna: Beleidsregels) vastgesteld.⁴³ Dit zijn beleidsregels in de zin van artikel 19, eerste lid, van de Wet Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit.⁴⁴ De Beleidsregels hebben enerzijds betrekking op de wijze van interpretatie van de in de beleidsregels aangehaalde wetsartikelen (artikel 3 inzake efficiënte kosten en artikel 5 inzake tarieftransparantie) en anderzijds op de wijze waarop het college in zijn besluitvorming dient om te gaan met verschillende belangen (artikel 2 inzake duurzame concurrentie en artikel 4 inzake kwaliteit en toegang). Deze Beleidsregels worden nader besproken in randnummer 804 van dit besluit.

2.4 Consultatie

79. Ingevolge hoofdstuk 6B van de Tw dient het college de besluiten waarin verplichtingen aan een onderneming met AMM worden opgelegd – en de daaraan ten grondslag liggende bepaling van de relevante markt(en) – zowel nationaal als Europees ter consultatie voor te leggen. Daaraan voorafgaand dient het college de NMa te raadplegen.

2.4.1 Consultatie NMa

80. Zowel op grond van de Kaderrichtlijn (artikel 3, vierde en vijfde lid) als op grond van de Tw (artikelen 18.3 en 18.19) bestaat voor het college en de NMa de verplichting om samen te werken bij

⁴² Er zijn in het kader van de ERG/BEREC ook andere Common Positions of rapporten verschenen. Voor zover deze relevant zijn, zal daarnaar in dit besluit worden verwezen.

⁴³ *Stcrt.* 2005, nr. 109, blz. 11.

⁴⁴ *Stb.* 1997, 320.

aangelegenheden van wederzijds belang. Na de inwerkingtreding van de gewijzigde Tw in 2004 is ten behoeve van deze samenwerking het bestaande samenwerkingsprotocol herzien.⁴⁵

81. De in dit samenwerkingsprotocol uitgewerkte afspraken zien onder meer op de verplichting

“elkaar te consulteren ten aanzien van de afbakening van markten voor elektronische communicatie, het vaststellen van de mate van effectieve mededinging op deze markten en de beoordeling van de vraag of op een dergelijke markt een machtspositie hetzij een positie van aanmerkelijke marktmacht bestaat”.

De wijze waarop dit wordt vormgegeven, is uitgewerkt in artikel 14 van het herziene samenwerkingsprotocol.

82. Het college en de NMa dienen op consistente wijze uitleg te geven aan de begrippen effectieve mededinging, machtspositie en AMM. Over en weer dienen het college en de NMa elkaar binnen twee weken na de consultatie (met de mogelijkheid tot een eenmalige verlenging met eenzelfde periode) hun schriftelijk oordeel over de desbetreffende analyse te geven.

2.4.2 Nationale consultatie

83. Overeenkomstig artikel 6b.1, eerste lid, van de Tw is op de voorbereiding van een besluit als bedoeld in artikel 6a.2 van de Tw, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing.

84. Het college stelt een ontwerpbesluit op inzake de marktdefinitie, het onderzoek van de betrokken markt en de op te leggen (dan wel in te trekken) verplichtingen. Vervolgens legt het college het ontwerpbesluit, met de daarop betrekking hebbende stukken ter inzage (artikel 3:11 van de Awb). Voorafgaand aan de terinzagelegging geeft het college in één of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huisbladen of op een andere geschikte wijze kennis van het ontwerp. Ook wordt een kennisgeving in de Staatscourant geplaatst (artikel 3:12, eerste en tweede lid, van de Awb). Belanghebbenden hebben gedurende een periode van zes weken (artikel 3:16 van de Awb) de gelegenheid om, schriftelijk of mondeling, hun zienswijze bij het college naar voren te brengen (artikel 3:15 van de Awb). Van mondeling naar voren gebrachte zienswijzen wordt een verslag gemaakt (artikel 3:17 van de Awb).

2.4.3 Europese consultatie en notificatie

85. Vanaf 26 mei 2011 dienen alle lidstaten de Kaderrichtlijn toe te passen, zoals gewijzigd bij de Richtlijn betere regelgeving. Bij deze Richtlijn is ook de notificatieprocedure bij de Commissie gewijzigd. Alle wijzigingen dienen op 25 mei 2011 in nationale regelgeving te zijn omgezet en ongeacht tijdige implementatie, zal de Commissie vanaf 26 mei 2011 de procedure toepassen, zoals bedoeld in de artikelen 7 en 7bis van de Kaderrichtlijn. Ter voldoening aan de Richtlijn betere

⁴⁵ Herzien samenwerkingsprotocol OPTA/NMa, *Stcrt.* 2004, nr. 121, blz. 21.

regelgeving is de Tw gewijzigd. Hieronder zal de herziene notificatieprocedure, zoals beschreven in hoofdstuk 6b van de Tw, worden toegelicht.

86. Nadat de nationale consultatie is afgesloten, legt het college het ontwerp van een op grond van artikel 6a.2 van de Tw genomen besluit dat van invloed is op de handel tussen de lidstaten tegelijkertijd voor aan de Commissie, BEREC en de NRI's in andere lidstaten. Gedurende een periode van een maand kunnen de Commissie, BEREC en de NRI's opmerkingen maken. Het college neemt het besluit niet eerder dan nadat deze termijn is verstreken. Het college houdt zo veel mogelijk rekening met de opmerkingen van de hiervoor genoemde instellingen.

87. Indien de Commissie van mening is dat het voorgelegde ontwerpbesluit een belemmering vormt voor de interne Europese markt of indien zij ernstige twijfels heeft over de verenigbaarheid van het genoemde ontwerp met het Unierecht, deelt zij dit mee aan het college binnen de hiervoor genoemde termijn van een maand.⁴⁶ Vervolgens zijn er twee procedures (naast elkaar) mogelijk. De eerste betreft het geval dat de mededeling van de Commissie betrekking heeft op een afgebakende relevante markt die afwijkt van de markten in de Aanbeveling en/of de aanwijzing van een onderneming met AMM. De tweede procedure betreft het geval dat de mededeling van de Commissie ziet op het opleggen, intrekken en/of wijzigen van verplichtingen op grond van artikel 6a.2 van de Tw of artikel 6a.3 van de Tw.

88. In het geval dat de hierboven genoemde mededeling van de Commissie ziet op de marktafbakening of de aanwijzing van een onderneming met AMM, wacht het college ten minste twee maanden vanaf de datum van die mededeling met het vaststellen van zijn besluit. De Commissie kan gedurende deze twee maanden een besluit nemen waarin zij verlangt dat het college het besluit intrekt of een besluit nemen haar voorbehoud in te trekken. De Commissie houdt hierbij zo veel mogelijk rekening met het advies van BEREC. Een dergelijke beschikking gaat vergezeld van een gedetailleerde en objectieve analyse van de redenen waarom de Commissie van mening is dat het ontwerpbesluit niet moet worden genomen, tezamen met specifieke voorstellen tot wijziging. Indien de Commissie verlangt dat het ontwerpbesluit wordt ingetrokken, dient het college dit binnen zes maanden te doen of het besluit binnen deze periode te wijzigen.

89. Indien de mededeling van de Commissie ziet op het opleggen, intrekken of wijzigen van verplichtingen als bedoeld in de artikelen 6a.2 en 6a.3 van de Tw wacht het college gedurende vier maanden met het opleggen, intrekken en/of wijzigen van de verplichting(en).⁴⁷ Binnen deze periode werken de Commissie, BEREC en het college nauw samen om de meest geschikte en effectieve maatregel vast te stellen in het licht van de doelstellingen van artikel 8 van de Kaderrichtlijn. Binnen deze periode geeft BEREC binnen zes weken aan of het van mening is dat de ontwerpmaatregel dient te worden ingetrokken of gewijzigd.

90. Na afloop van de periode kan de Commissie, in het geval dat het college een verplichting wijzigt of handhaaft, binnen een maand een gemotiveerde aanbeveling doen om de verplichting in te trekken

⁴⁶ Artikel 7, vierde lid, van de Kaderrichtlijn.

⁴⁷ Het college kan het ontwerpbesluit gedurende deze periode intrekken.

of te wijzigen, of een besluit nemen haar eerdere voorbehoud in te trekken. Het college dient vervolgens binnen een maand het definitieve besluit aan de Commissie en BEREC mee te delen.⁴⁸ Indien het college afwijkt van de aanbeveling dient hij te motiveren waarom hij de verplichting niet wijzigt of intrekt.

91. De procedure die NRI's dienen te volgen wanneer zij op grond van artikel 7 van de Kaderrichtlijn een ontwerpbesluit ter consultatie voorleggen aan andere NRI's en de Commissie is beschreven in de Aanbeveling betreffende kennisgevingen, termijnen en raadplegingen als bedoeld in artikel 7 van de Kaderrichtlijn.⁴⁹

⁴⁸ Het college kan het besluit nemen zodra de aanbeveling is gedaan of het voorbehoud is ingetrokken, tenzij er opnieuw dient te worden geconsulteerd zoals bedoeld in artikel 6b.1 van de Tw.

⁴⁹ Aanbeveling van de Commissie van 15 oktober 2008 betreffende kennisgevingen, termijnen en raadplegingen als bedoeld in artikel 7 van Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische-communicatienetwerken en -diensten, *PbEU* 2008 L 301/23.

3 Aanleiding en opzet marktanalyse

3.1 Inleiding

92. In dit besluit wordt de markt voor ODF-access (FttO) geanalyseerd. In dit hoofdstuk wordt allereerst beschreven hoe dit besluit zich verhoudt tot de andere marktanalysebesluiten en hoe de markt voor ODF-access (FttO) zich verhoudt tot andere markten (paragraaf 3.2). Vervolgens licht het college toe wat de aanleiding is om de markt voor ODF-access (FttO) te onderzoeken (paragrafen 3.3 en 3.4). Ten slotte volgt een leeswijzer voor de volgende hoofdstukken waarin de verschillende stappen in de marktanalyse worden doorlopen (paragraaf 3.5).

3.2 Samenhang met andere marktanalyses

93. Op grond van de artikelen 6a.1 en 6a.2 van de Tw dient het college de relevante markten te definiëren, en vast te stellen of op deze markten sprake is van ondernemingen met aanmerkelijke marktmacht (hierna: AMM). Nadat het college heeft onderzocht of er op de relevante markten ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM, onderzoekt hij welke verplichtingen passend zijn om de (potentiële) mededingingsproblemen op de markten als gevolg van die AMM te remediëren.

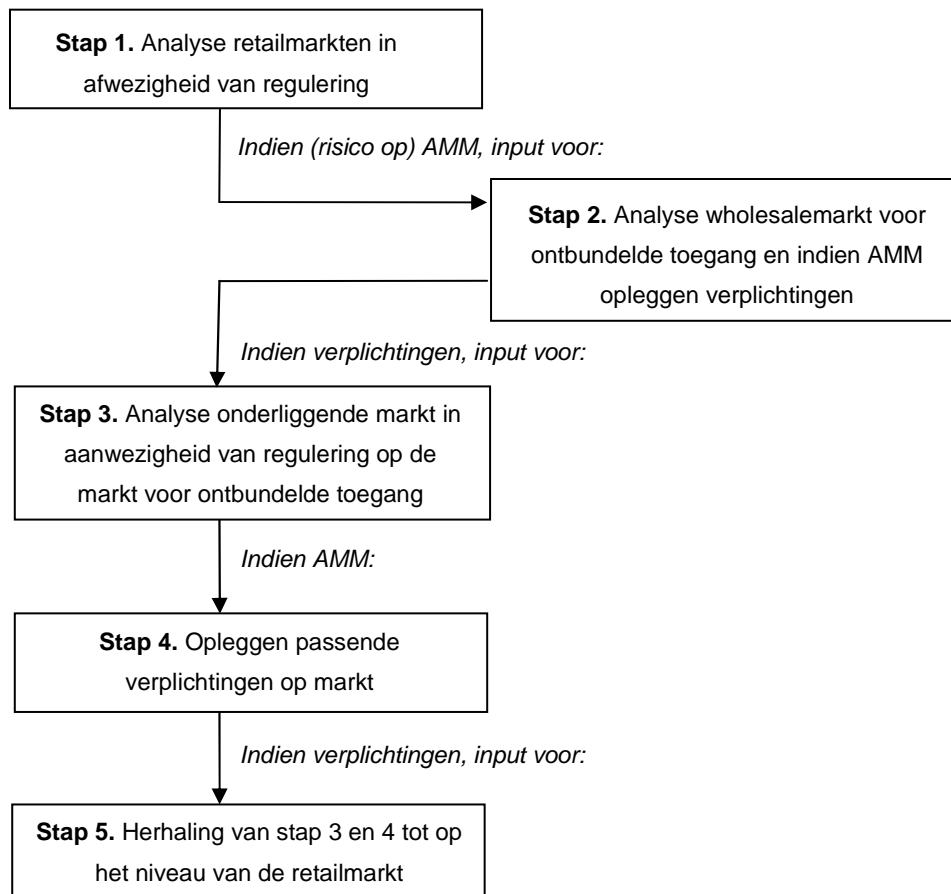
94. In artikel 6a.2, tweede lid, van de Tw is bepaald dat het college alleen verplichtingen kan opleggen aan ondernemingen met AMM op de retailmarkt, indien wholesalemaatregelen ontoereikend zijn om daadwerkelijke concurrentie te verwezenlijken of belangen van eindgebruikers te beschermen.

95. Om te kunnen vaststellen of een onderneming AMM heeft en om te bepalen of verplichtingen noodzakelijk zijn om die AMM te remediëren, dient bij de initiële afbakening van de relevante markten en bij het vaststellen van het risico op AMM te worden uitgegaan van een situatie zonder wholesaleverplichtingen. Alleen op die manier kan worden vastgesteld of de onderliggende markt niet concurrerend is in afwezigheid van wholesaleverplichtingen en kan de noodzakelijkheid van ex-anteregulering worden aangetoond.⁵⁰

⁵⁰ Het college past hierbij de zogenoemde 'modified greenfield' benadering toe, waarbij de effecten van regulering op andere markten worden betrokken in de analyse van een bepaalde markt. In de praktijk betekent dit dat bij de analyse van een bepaalde markt wordt geabstraheerd van alle AMM-regulering op die betreffende markt, terwijl wel rekening wordt gehouden met de effecten op de concurrentiesituatie op de onderzochte markt van regulering op andere markten, en met de effecten op de concurrentiesituatie van regulering die geldt op die betreffende markt ongeacht de uitkomst van de marktanalyse.

96. Gelet op het voorgaande volgt het college bij zijn onderzoek de volgende werkwijze:
1. Het college bakent alle relevante markten af in afwezigheid van regulering, beginnend bij de laagst gelegen markt: de retailmarkt. Het college onderzoekt de mate van concurrentie op de retailmarkten in afwezigheid van regulering;
 2. Indien op één of meer betrokken retailmarkten een risico bestaat op AMM dan onderzoekt het college de hoogst gelegen wholesalemarkt op de aanwezigheid van AMM. Als er op de hoogst gelegen wholesalemarkt sprake is van AMM dan bepaalt het college welke passende verplichtingen op deze hoogst gelegen wholesalemarkt worden opgelegd;
 3. Het college bakent vervolgens een lager gelegen wholesalemarkt af in de aanwezigheid van de verplichtingen op de hoger gelegen wholesalemarkt;⁵¹
 4. Het college onderzoekt de lager gelegen wholesalemarkt op de aanwezigheid van AMM. Indien er op de lager gelegen wholesalemarkt sprake is van AMM, dan bepaalt het college welke passende verplichtingen op die lager gelegen wholesalemarkt worden opgelegd; en
 5. Het college herhaalt stappen 3 en 4 tot op het niveau van de retailmarkt (alleen indien er in stap 4 verplichtingen worden opgelegd).
97. De werkwijze van het college bij zijn onderzoek is schematisch weergegeven in Figuur 1.

⁵¹ Om het effect te beoordelen van de verplichtingen die op de hoger gelegen wholesalemarkt zijn opgelegd, voert het college een korte impactanalyse uit van die verplichtingen op de in stap 1 uitgevoerde retail concurrentieanalyses.



Figuur 1. Werkwijze college bij marktanalyses

98. Niet alle in Figuur 1 gedefinieerde stappen worden in dit besluit onderzocht. Het onderwerp van dit besluit is weergegeven als stap 2: het onderzoek naar de wholesalemarkt voor ontbundelde toegang. Dit is markt 4 van de Aanbeveling van de Commissie.

99. Het college heeft een deel van het onderzoek naar de markt voor ontbundelde toegang reeds uitgevoerd in het besluit Marktanalyse Ontbundelde toegang (MDF-, SDF-, en ODF-access (FtH)) van 29 december 2011 (hierna: besluit MA ULL 2011).⁵² In dat besluit heeft het college geconcludeerd dat er een relevante productmarkt is voor ontbundelde toegang op wholesaleniveau bestaande uit toegang tot het koperen aansluitnetwerk van KPN (op basis van MDF-access en SDF-access) en toegang tot residentiële glasvezelaansluitnetwerken (ODF-access (FtH)), en dat onder meer ODF-access (FtO) niet tot deze relevante markt behoort.⁵³

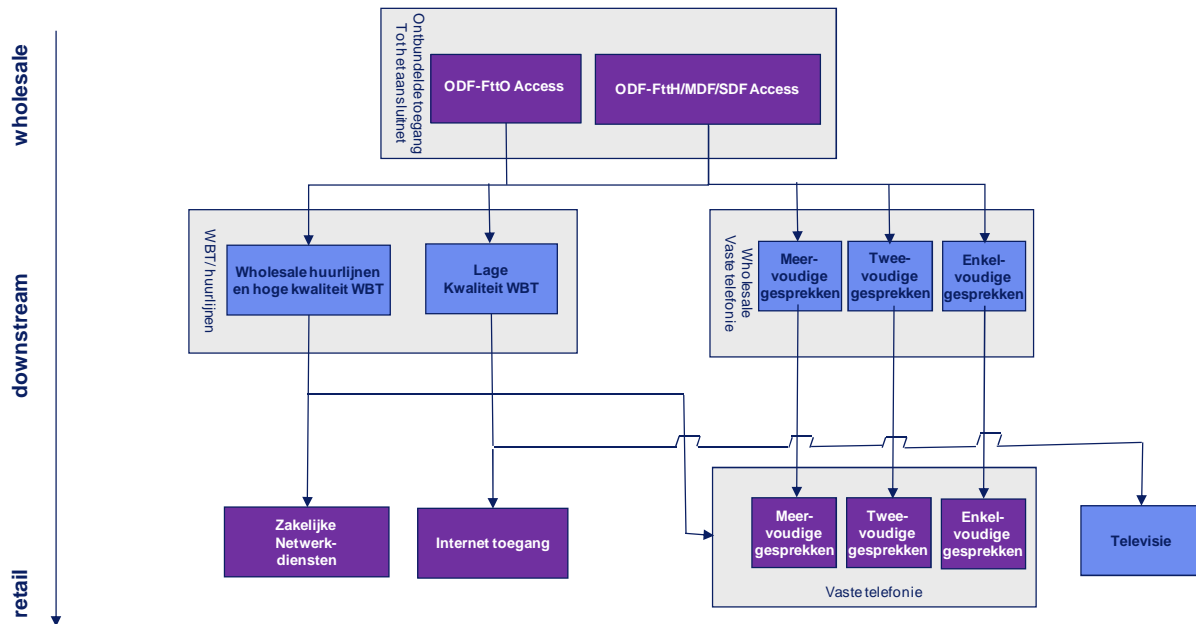
100. Zoals aangekondigd in het besluit MA ULL 2011, analyseert het college in het onderhavige besluit de markt voor ontbundelde toegang vanuit het startpunt van ODF-access (FtO). Het college onderzoekt in dit besluit of andere vormen van ontbundelde toegang tot deze markt behoren, en of er

⁵² Kenmerk: OPTA/AM/2011/201353.

⁵³ Paragraaf 4.4.5 van het besluit MA ULL 2011.

sprake is van effectieve concurrentie of dat er op deze markt ondernemingen actief zijn die over AMM beschikken. Het doel van dit besluit is om vast te stellen of regulering van ODF-access (FttO) wel of niet noodzakelijk is.

101. In Figuur 2 is schematisch de samenhang tussen de markt voor ODF-access (FttO) en de overige markten weergegeven.



Figuur 2. Samenhang tussen de verschillende wholesale- en retailmarkten

102. De markt voor ODF-access (FttO) is met name een bouwsteen voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten en in mindere mate voor de retailmarkten voor internettoegang en vaste telefonie. De eerste stap, die het college reeds heeft uitgevoerd, is het afbakenen van deze retailmarkten, en het onderzoeken of er zonder regulering een risico bestaat dat er op de afgebakende retailmarkten een partij aanwezig is met AMM. Deze eerste stap van de analyse is uitgebreid beschreven in Annex B bij dit besluit. De conclusies van het college ten aanzien van de eerste stap zijn samengevat in paragraaf 3.4.

3.3 Aanleiding voor het onderzoek naar de markt voor ODF-access (FttO)

103. De markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnet is opgenomen als markt 4 in de Aanbeveling waarin de Commissie aangeeft welke relevante producten- en dienstenmarkten a priori voor ex-anteregulering in aanmerking komen. De Commissie heeft deze markt gedefinieerd als:

“(Fysieke) toegang tot netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau (inclusief gedeelde of volledig ontbundelde toegang) op een vaste locatie.”

104. Nu de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnet een markt is die volgens de Aanbeveling voor ex-anteregulering in aanmerking komt, dient het college deze markt overeenkomstig artikel 6a.1, eerste lid jo. 6a.1, derde lid, van de Tw af te bakenen en te onderzoeken.

105. Het college heeft in het besluit MA ULL 2011 als onderdeel van markt 4 de markt voor ontbundelde toegang MDF-, SDF- en ODF-access (FttH) afgebakend. In dat besluit heeft het college vastgesteld dat ODF-access (FttO) niet tot dezelfde relevante markt behoort. In het onderhavige besluit onderzoekt het college of er sprake is van een afzonderlijke relevante markt voor ODF-access (FttO) en of er een noodzaak bestaat om over te gaan tot ex-anteregulering. In het onderzoek naar de markt voor ODF-access (FttO) betreft het college eveneens de ernstige twijfels van de Commissie en het advies van BEREC over een eerder ontwerpbesluit van het college over deze markt.

106. In 2010 heeft het college reeds aanleiding gezien om KPN verplichtingen op te leggen ten aanzien van ODF-access (FttO).⁵⁴ Het besluit waarmee deze verplichtingen waren opgelegd, is vernietigd door het College van Beroep voor het bedrijfsleven (hierna: CBb).⁵⁵

107. Het uiteindelijke doel van de door het college te verrichten afbakening en het onderzoek van de relevante markten in de elektronische communicatiesector is om de ontwikkeling van een door duurzame concurrentie gekenmerkte eindgebruikersmarkt te bevorderen.⁵⁶ Om vast te stellen of de concurrentiesituatie op de retailmarkten regulering van een of meer markten voor ontbundelde toegang op wholesaleniveau rechtvaardigt, heeft het college dan ook eerst onderzocht of er in afwezigheid van regulering een risico bestaat dat KPN op een of meer onderliggende retailmarkten beschikt over AMM (stap 1 in het proces van de marktanalyses zoals beschreven in paragraaf 3.2).

108. De bevindingen van dit onderzoek zijn uitvoerig beschreven in Annex B bij dit besluit, aangevuld met een update in paragraaf 3.4. Op basis van het genoemde onderzoek concludeert het college dat het risico bestaat dat KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten, de retailmarkt voor internettoegang en de retailmarkten voor vaste telefonie beschikt over AMM, indien geen sprake zou zijn van wholesaleregulering. Door onder andere op de markt voor ODF-access (FttO) te interveniëren met corrigerende maatregelen die op de genoemde retailmarkt(en) van invloed kunnen zijn, kan worden gewaarborgd dat er in een zo groot mogelijk deel van de waardeketen sprake is van normale mededingingsprocessen. Dit levert de beste resultaten op voor eindgebruikers.

3.4 Concurrentiesituatie op de relevante retailmarkten

109. In Annex B heeft het college vastgesteld dat in afwezigheid van regulering het risico bestaat dat KPN beschikt over AMM op de retailmarkten voor zakelijke netwerkdiensten, internettoegang en vaste telefonie. In deze paragraaf vat het college zijn conclusies over de afbakening en de concurrentiesituatie op de betreffende retailmarkten beknopt samen.

⁵⁴ Marktanalysebesluit Ontbundelde toegang, OPTA/AM/2010/201285, 27 april 2010.

⁵⁵ CBb 3 mei 2011, AWB 10/498, AWB 10/536 en AWB 10/545, LJN: BQ3135.

⁵⁶ Zie ook artikel 6a.6 van de Tw en de Aanbeveling, overweging 2.

110. ODF-access (FttO) is met name van belang als bouwsteen voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten en in veel mindere mate voor de retailmarkt voor internettoegang en de retailmarkten voor vaste telefonie. Om die reden heeft het college ten opzichte van het in februari 2012 genotificeerde ontwerpbesluit alleen de cijfers voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten geactualiseerd.

3.4.1 Internettoegang

Marktafbakening

111. Tot de productmarkt voor internettoegang behoren alle vaste internettoegangsdiensten, al dan niet geleverd in een bundel. Een nader onderscheid naar productspecificatie, afnemersgroep (zakelijke afnemers en consumenten) of naar infrastructuur (DSL, kabel- en glasvezelaansluitnetwerken) is niet van toepassing. De markt voor internettoegang is nationaal.

Concurrentieanalyse

112. KPN is thans de grootste aanbieder van internettoegang. In afwezigheid van regulering is de concurrentiedruk die uitgaat van alternatieve DSL-aanbieders niet langer gegarandeerd. De concurrentiedruk die van de kabelaanbieders uitgaat, is ook onvoldoende om KPN te disciplineren. Het college heeft dan ook geconcludeerd dat er in de komende reguleringsperiode in een situatie zonder regulering een risico is dat KPN zich in belangrijke mate onafhankelijk kan gedragen van concurrenten en dat er dus een risico is dat KPN AMM heeft op de retailmarkt voor internettoegang.

113. In het ontwerpbesluit van 21 februari 2012 trok het college deze conclusie, naast overige specifieke marktomstandigheden, mede op basis van marktaandeelen Q2 2011 en marktaandeelprojecties voor 2012-2014. Meer recente cijfers (Q4 2011) geven het college geen aanleiding tot een herziening van deze conclusie.

3.4.2 Zakelijke netwerkdiensten

Marktafbakening

114. Tot de productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten behoren klassieke huurlijnen, datacommunicatiediensten (VPN) en dark fiber (inclusief lichtpaden). Het college maakt hierbij geen onderscheid naar markten op basis van verschillen in productkenmerken, zoals capaciteit(sgaranties), service levels en onderliggende infrastructuren. De markt voor zakelijke netwerkdiensten is nationaal.

Concurrentieanalyse

115. De markt voor zakelijke netwerkdiensten is de belangrijkste onderliggende retailmarkt voor ODF-access (FttO) diensten. In aanwezigheid van regulering was in Q2 2011 het geschatte marktaandeel van KPN 55-60 procent [**vertrouwelijk**: XXX procent] (zie B.8.2.1). In Q4 2011 was dit 55-60 procent [**vertrouwelijk**: XXX procent] (zie onderstaande Tabel 1). Dit is ongeveer gelijk gebleven.

116. In de markt voor zakelijke netwerkdiensten is op basis van onderzoek van Roland Berger in aanwezigheid van regulering een daling van KPN's marktaandeel voorzien tot 40-50 procent in 2014. Met de nieuwe observatie voor Q4 2011 verandert deze projectie niet en wordt met regulering het marktaandeel van KPN in 2015 naar verwachting 45-50 procent [**vertrouwelijk**: XXX procent] (zie onderstaande tabel). In afwezigheid van regulering schat het college het marktaandeel van KPN in 2015 op 80-85 procent [**vertrouwelijk**: XXX procent].

	Q4 2008	Q4 2009	Q4 2010	Q4 2011	Prospectief 2015 met regulering	Prospectief 2015 zonder regulering
Totaal aantal aansluitlijnen	161.580	164.661	167.113	158.410	156.539**	156.539**
KPN	[65-70%]	[60-65%]	[55-60%]	[55-60%]	[45-50%]	[80-85%]
Tele2	[5-10%]	[5-10%]	[10-15%]	[10-15%]	[15-20%]	[0-5%]
Vodafone	[5-10%]	[5-10%]	[10-15%]	[5-10%]	[10-15%]	[0-5%]
BT	[5-10%]	[5-10%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]
Eurofiber	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[5-10%]	[10-15%]	[5-10%]
Overig	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[0-5%]

Tabel 1. Aandelen op retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten* [vertrouwelijk**]**

* aantallen en aandelen kunnen enigszins verschillen van de tabel in Annex B.4; dit wordt veroorzaakt door correcties door een aantal partijen van eerdere rapportages aan de structurele marktmonitor

** het aantal aansluitingen neemt af omdat met glas minder aansluitingen nodig zijn dan met koper

117. Naast het hoge marktaandeel is er nog een aantal andere factoren dat bijdraagt aan een sterke positie van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Het college heeft dan ook geconcludeerd dat er een risico is dat KPN in afwezigheid van regulering beschikt over AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

3.4.3 Vaste telefonie

Marktafbakening

118. Het college bakent de volgende drie productmarkten voor vaste telefonie af:

- de retailmarkt voor PSTN/VoB1-aansluitingen en het verkeer hierover (hierna: retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken);
- de retailmarkt voor ISDN1/ISDN2/VoB2-aansluitingen en het verkeer hierover (hierna: retailmarkt voor tweevoudige gesprekken); en
- de retailmarkt voor ISDN15/ISDN20/ISDN30-aansluitingen en het verkeer hierover (hierna: retailmarkt voor meervoudige gesprekken).

119. Het internationale verkeer en het verkeer naar 0800/090x- en 084/087-nummers behoort niet tot deze relevante productmarkten. De geografische omvang van deze drie retailmarkten voor vaste telefonie is nationaal.

Concurrentieanalyse

120. Het college concludeert dat in afwezigheid van regulering er voor de komende reguleringsperiode een risico is op AMM van KPN op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken, de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken en de retailmarkt voor meervoudige gesprekken.

121. Evenals bij de andere retailmarkten waar ODF-access (FttO) diensten worden gebruikt, geven meer recente cijfers (Q4 2011) het college geen aanleiding tot een herziening van deze conclusie.

3.4.4 Conclusie

122. Het college heeft ten aanzien van de drie onderzochte retailmarkten geconcludeerd dat er in afwezigheid van regulering een risico bestaat dat KPN beschikt over AMM.

3.5 Leeswijzer

123. Nu het college heeft vastgesteld dat er aanleiding is de markt voor ODF-access (FttO) te onderzoeken, beschrijft het college op welke wijze hij dit onderzoek – stap 2 van het proces van de marktanalyse – zal uitvoeren. Daartoe heeft het college in deze paragraaf een leeswijzer voor de hoofdstukken 1 tot en met 1 opgenomen.

124. Stap 2 kent in dit besluit vijf substappen:

- **Stap 2a** (hoofdstuk 4) bestaat uit de afbakening van de markt voor ODF-access (FttO). In stap 2a wordt zowel de productdimensie als de geografische dimensie van de afbakening geanalyseerd.
- **Stap 2b** (hoofdstuk 5) bestaat uit de dominantieanalyse van de markt voor ODF-access (FttO).
- **Stap 2c** (hoofdstuk 6) bestaat uit het analyseren van potentiële mededingingsproblemen die het gevolg kunnen zijn van een eventueel bij stap 2b geconstateerde AMM-positie.
- **Stap 2d** (hoofdstuk 7) bestaat uit het vaststellen van passende verplichtingen, die de in stap 2c geïdentificeerde potentiële mededingingsproblemen adresseren.
- **Stap 2e** (hoofdstuk 8) bestaat uit de nadere invulling van de in stap 2d vastgestelde passende verplichtingen.
- **Stap 2f** (hoofdstuk 9) omvat de effectentoets waarbij de voor- en nadelen van de eventueel opgelegde verplichtingen worden gewogen.

4 Relevante markt voor ODF-access (FttO)

4.1 Inleiding

125. In hoofdstuk 3 heeft het college geconcludeerd dat er aanleiding is om de markt voor ODF-access (FttO) te onderzoeken. In dit hoofdstuk bakent het college de relevante markt voor ODF-access (FttO) af. De afbakening van de relevante markt voor ODF-access (FttO) is de in paragraaf 3.5 genoemde onderzoeksstap 2a in het proces van de marktanalyse.

2a	Afbakening markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 4
2b	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 5
2c	Analyse potentiële mededingingsproblemen als gevolg van AMM op de markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 6
2d	Verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 7
2e	Invulling van verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 8
2f	Effectentoets verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 9

Tabel 2. Grafische weergave onderzoeksstappen marktanalyse ODF-access (FttO)

126. De opbouw van dit hoofdstuk is als volgt. In paragraaf 4.2 schetst het college allereerst de achtergrond van dit besluit. In paragraaf 4.3 beschrijft het college vervolgens het analysekader van de marktafbakening. In paragraaf 4.4 identificeert het college de belangrijkste kenmerken van het product ontbundelde toegang. In paragraaf 4.5 wordt vervolgens de relevante productmarkt afgebakend en in paragraaf 4.6 de relevante geografische markt. Ten slotte bepaalt het college in paragraaf 4.7 de relevante markt.

4.2 Achtergrond en heroverweging in het huidige besluit

Ontwerpbesluit februari 2012

127. Op 21 februari 2012 heeft het college een ontwerpbesluit over de markt voor ODF-access (FttO) genotificeerd bij de Commissie. In dat ontwerpbesluit concludeerde het college over de relevante markt dat deze bestond uit ODF-access (FttO) en dat onder meer ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttH) geen substituten waren voor ODF-access (FttO).

Ernstige twijfels Commissie en advies BEREC ten aanzien van ontwerpbesluit februari 2012

128. In haar brief van 21 maart 2012 heeft de Commissie het college geïnformeerd dat zij ernstige twijfels had over het genotificeerde ontwerpbesluit en dat zij een zogenaamd tweede fase onderzoek zou starten.⁵⁷ De ernstige twijfels van de Commissie zagen op zowel het vaststellen van een afzonderlijke markt voor ODF-access (FttO) als de conclusie van het college dat er geen aanbieder met AMM actief was op die markt. Hieronder gaat het college in op de ernstige twijfels van de Commissie bij de afbakening van de relevante markt. In paragraaf 5.2 gaat het college in op de twijfels van de Commissie bij de uitkomsten van de dominantieanalyse.

129. Over de vaststelling van een afzonderlijke markt voor ODF-access (FttO), en met name de verschillen tussen ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO), merkt de Commissie in haar brief het volgende op:

- Aangezien FttH-gebieden in de eerste plaats zijn uitgerold op basis van gebiedsverglazing, dat wil zeggen zonder voorafgaande contractuele verbintenis van eindgebruikers, kan het investeringsrisico enkele factoren hoger worden ingeschat dan in het geval van een FttO-investering, daar de laatste wordt gedaan op basis van feitelijke, hetzij gegroepeerde, hetzij individuele, aansluitingsaanvragen;
- De intrinsieke investeringskosten in een FttH-gebied zijn doorgaans hoger door het grotere dekkinggebied en de wellicht hogere eindgebruikersdichtheid; en
- De marktafbakeningsbenadering van het college kan, in afwezigheid van regulering, leiden tot een situatie waarin zakelijke klanten in bepaalde gebieden hogere (niet-gereguleerde) prijzen zouden betalen voor wat in wezen dezelfde diensten zijn als die worden geleverd aan zakelijke klanten die zijn aangesloten op (gereguleerde) FttH-netwerken.

130. Op 24 april 2012 heeft BEREC een advies uitgebracht over het door de Commissie geopende tweede fase onderzoek.⁵⁸ BEREC is van mening dat het college voldoende bewijs heeft aangevoerd om het gebrek aan substitutie tussen ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttH) enerzijds en ODF-access (FttO) anderzijds aan te tonen. BEREC is het met het college eens dat substitutie van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang onwaarschijnlijk is gezien de verwachte hogere marktprijs van ODF-access (FttO) en de hogere kwaliteit van ODF-access (FttO). Verder ziet BEREC niet het effect op de marktafbakening van de door de Commissie aangedragen overweging dat een FttH-investering een hoger investeringsrisico kent. BEREC acht daarom de ernstige twijfels van de Commissie over de marktafbakening mogelijk niet gerechtvaardigd. Ten slotte acht BEREC het probleem van mogelijke prijsdiscriminatie tussen zakelijke FttH-klanten en zakelijke FttO-klanten door

⁵⁷ Brief van de Europese Commissie aan het college, Case NL/2012/1298, kenmerk: SG-Grefte (2012) D/4970.

⁵⁸ Te vinden op <http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/opinions/361-berec-opinion-on-phase-ii-investigation-pursuant-to-article-7-of-directive-200221ec-as-amended-by-directive-2009140ec-case-nl20121298-market-analysis-on-unbundled-access-to-corporate-fibre-optic-network-odf-access-ftto-submarket-to-market-4-in-the-netherlands>.

de beperkte overlap tussen FttO- en FttH-gebieden niet sterk genoeg om te twijfelen aan het gebrek aan substitutie tussen ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH).

Overwegingen van het college

131. Het college komt in dit besluit niet tot een andere marktafbakening dan in het ontwerpbesluit van februari 2012. Het college volgt daarin de argumentatie van BEREC.

4.3 Analyse kader marktafbakening

132. Volgens de Richtsnoeren speelt de bepaling van de relevante markt een fundamentele rol bij het beantwoorden van de vraag of een onderneming AMM bezit, omdat daadwerkelijke mededinging alleen kan worden beoordeeld in relatie tot de aldus omschreven relevante markt:

„Bij het beantwoorden van de vraag of een onderneming aanmerkelijke marktmacht bezit, d.w.z. of zij dus een economische kracht bezit die haar in staat stelt zich in belangrijke mate onafhankelijk van haar concurrenten, klanten en uiteindelijk consumenten te gedragen, speelt de bepaling van de relevante markt een fundamentele rol, omdat daadwerkelijke mededinging enkel kan worden beoordeeld in relatie tot de aldus omschreven markt. Het gebruik van het begrip „relevante markt” impliceert de beschrijving van de producten of diensten die deze markt omvat, en de beoordeling van de geografische omvang van die markt.”⁵⁹

133. Een relevante markt kent dus twee dimensies: de productdimensie en de geografische dimensie. Bij de vaststelling van de relevante productmarkt wordt onderzocht welke producten met elkaar in concurrentie staan en daarom tot dezelfde relevante productmarkt behoren. Bij de vaststelling van de relevante geografische markt wordt onderzocht binnen welk geografisch gebied aanbieders van de relevante producten met elkaar concurreren.

134. De relevante markt voor een product of dienst omvat alle producten of diensten die daarmee substitueerbaar of voldoende uitwisselbaar zijn, niet alleen op grond van hun objectieve kenmerken waardoor ze geschikt zijn om in een constante behoefte van de consumenten te voorzien, de prijs of beoogde toepassing ervan, maar ook op grond van de mededingingsvoorwaarden en/of de structuur van vraag en aanbod op de betrokken markt. Producten die alleen in beperkte of relatief beperkte mate onderling uitwisselbaar zijn, behoren niet tot dezelfde markt.⁶⁰

135. De relevante geografische markt omvat het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van de betrokken goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende

⁵⁹ Richtsnoeren, randnummer 34. De termen product en dienst zijn uitwisselbaar.

⁶⁰ Richtsnoeren, randnummer 44.

gebieden kan worden onderscheiden doordat er duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden bestaan.⁶¹

4.3.1 Afbakening productmarkt

136. De grenzen van een relevante markt worden bepaald door de mate van concurrentiedruk op de prijsstelling van de producent(en) of dienstverlener(s) die de betrokken producten of diensten aanbieden. Bij de bepaling van relevante markten zijn er twee belangrijke bronnen van concurrentiedruk die moeten worden onderzocht: i) substitutie aan de vraagzijde en ii) substitutie aan de aanbodzijde. Een derde bron van concurrentiedruk is potentiële concurrentie. Het verschil tussen aanbodssubstitutie en potentiële concurrentie schuilt in het feit dat bij aanbodssubstitutie onmiddellijk wordt gereageerd op een prijsverhoging, terwijl potentiële concurrenten mogelijk meer tijd nodig hebben en significante investeringen moeten doen om tot de markt te kunnen toetreden. Om die reden wordt de concurrentiedruk die uitgaat van potentiële markttoetreding onderzocht in het kader van de vaststelling of op een afgebakende relevante markt partijen zijn met AMM.⁶²

137. In dit besluit worden markten in eerste instantie afgebakend op basis van overwegingen met betrekking tot vraagsubstitutie. Daarbij wordt onderzocht in hoeverre afnemers andere producten beschouwen als substituten, indien een hypothetische monopolist een kleine maar significante duurzame prijsverhoging boven het concurrerende niveau (hierna: SSNIP-test) doorvoert.⁶³ Daarna zal worden bezien in hoeverre mogelijkheden voor aanbodssubstitutie extra beperkingen aan het prijsgedrag van de hypothetische monopolist opleggen die niet reeds zijn meegenomen in de analyse van vraagsubstitutie. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat aanbodssubstitutie alleen een effectieve beperking aan het gedrag van een hypothetische monopolist oplegt, indien de toetreding van andere aanbieders op zeer korte termijn en zonder significante investeringen kan plaatsvinden en deze toetreding ook waarschijnlijk is.^{64, 65}

138. De Commissie wijst er in de Richtsnoeren op dat de SSNIP-test een belangrijke rol kan spelen binnen de marktdefinitie:

“Wil de analyse met het oog op de marktdefinitie dus zo volledig mogelijk zijn, dan moet een NRI niet alleen rekening houden met producten of diensten die op grond van hun objectieve kenmerken, hun prijs en het gebruik waarvoor ze zijn bestemd, voldoende uitwisselbaar zijn, maar moet zij, waar nodig, ook nagaan wat de heersende omstandigheden zijn inzake

⁶¹ Richtsnoeren, randnummer 56.

⁶² Richtsnoeren, randnummer 38.

⁶³ SSNIP staat voor Small but Significant Non-transitory Increase in Price. Doorgaans wordt met een kleine, maar significante duurzame prijsverhoging, een prijsverhoging van 5 tot 10 procent bedoeld, waarbij de veronderstelling is dat de prijzen van de andere producten gelijk blijven.

⁶⁴ Richtsnoeren, randnummer 52. Zeer korte termijn is doorgaans maximaal één jaar.

⁶⁵ Richtsnoeren, randnummer 52.

substitutie aan de vraag- en de aanbodzijde door de test van de „hypothetische monopolist” toe te passen.”⁶⁶

139. Echter, wanneer de keuze van eindgebruikers door andere overwegingen dan de prijs wordt beïnvloed, of wanneer de actuele prijs niet op concurrerend niveau is vastgesteld, vormt de SSNIP-test volgens de Commissie mogelijk geen geschikte methode om de substitueerbaarheid van een product te meten.⁶⁷ Bij het onderzoek naar de relevante markt dient de NRI dan de uitwisselbaarheid aan de vraagzijde te onderzoeken aan de hand van:

- objectieve kenmerken en het gebruik van de diensten;
- de prijsstelling en prijsbewegingen;
- (feitelijk en verwacht) overstapgedrag van consumenten; en
- overstapkosten.⁶⁸

140. Voor substitutie aan de aanbodzijde dient de NRI te onderzoeken of de aanbieder de betrokken dienst ook daadwerkelijk wil gaan aanbieden en dient de NRI daarbij ook rekening te houden met belemmeringen, zoals juridische of wettelijke eisen om snel toe te treden of belemmeringen bij onderhandelingen over toegang.⁶⁹

Afbakening wholesalemarkt

141. Bij de afbakening van een wholesalemarkt die in directe relatie staat tot een retailmarkt kan de vraag zich aandienen of de wholesalediensten die aanbieders aan zichzelf leveren tot de betreffende wholesalemarkt moeten worden gerekend. In het geval dat uitsluitend sprake is van interne leveringen door aanbieders die in potentie ook wholesalediensten kunnen leveren, kan het gepast zijn een wholesalemarkt te definiëren die alleen interne leveringen omvat. In het geval dat sprake is van zowel externe als interne leveringen, kan het gerechtvaardigd zijn om interne leveringen door zowel de betrokken onderneming als de alternatieve aanbieders tot de markt te rekenen. Dit is in ieder geval indien een aanbieder de mogelijkheid en de prikkel heeft om interne leveringen om te zetten in externe leveringen in reactie op een kleine maar significante, duurzame prijsverhoging van extern geleverde producten (aanbodsubstitutie). Het opnemen van interne leveringen in de marktdefinitie is ook gerechtvaardigd indien concurrentiedruk op de retailmarkt er toe leidt dat een kleine maar significante, duurzame prijsverhoging van extern geleverde producten niet winstgevend kan zijn.

4.3.2 Afbakening geografische markt

142. De Commissie geeft in de Richtsnoeren aan dat bij afbakening van de geografische markt de concurrentievoorwaarden moeten worden onderzocht om vast te stellen of gebieden zich van elkaar onderscheiden door afwijkende concurrentievoorwaarden:

⁶⁶ Richtsnoeren, randnummer 48.

⁶⁷ Richtsnoeren, voetnoot 28, horend bij randnummers 40 en 42.

⁶⁸ Richtsnoeren, randnummers 49 en 50.

⁶⁹ Richtsnoeren, randnummers 52 en 53.

“Volgens de jurisprudentie omvat de relevante geografische markt het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van de betrokken goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen. Voor de afbakening van de geografische markt wordt niet vereist dat de mededingingsvoorwaarden tussen de handelaars of dienstenaanbieders volstrekt homogeen zijn. Het volstaat dat ze op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn, zodat alleen zones waarin de concurrentievoorwaarden ‘heterogeen’ zijn, niet als een uniforme markt kunnen worden beschouwd.”⁷⁰

143. De geografische afbakening vindt plaats op basis van een analyse van vraag- en aanbodsubstitutie. Bij het onderzoek naar substitutie aan de vraagzijde dient in hoofdzaak een inschatting te worden gemaakt van consumentenvoorkeuren en geografische aankooppatronen. Het onderzoek naar aanbodsubstitutie dient zich te richten op de vraag of exploitanten die niet actief zijn in het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen hun diensten aanbieden op korte termijn kunnen toetreden.⁷¹

144. In de Richtsnoeren is aangegeven dat in de elektronische communicatiesector de geografische markt traditioneel op basis van twee hoofdcriteria wordt omschreven, te weten het verzorgingsgebied van een netwerk en het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten.⁷²

145. Ten slotte wijst de Commissie er in de Richtsnoeren op dat de relevante geografische markt in voorkomende gevallen ruimer kan worden afgebakend dan op basis van rechtstreekse substitutie wordt vastgesteld. Dat kan aan de orde zijn indien er sprake is van ketensubstitutie:

“In haar Bekendmaking inzake marktbeoordeling heeft de Commissie de aandacht gevestigd op een aantal gevallen waar de grenzen van de relevante markten kunnen worden verruimd om producten of geografische gebieden in aanmerking te nemen die weliswaar niet direct substitueerbaar zijn, maar toch in de marktdefinitie moeten worden opgenomen vanwege de zogenaamde ‘ketensubstitutie’.”⁷³

146. De verdere uitwerking van het analysekader is opgenomen in Annex A.

4.4 Beschrijving van het product ontbundelde toegang

147. In deze paragraaf worden de eigenschappen van het product ontbundelde toegang beschreven. Het college beschrijft allereerst in paragraaf 4.4.1 de belangrijkste kenmerken van de verschillende vormen van ontbundelde toegang. Daarna beschrijft het college in paragraaf 4.4.2 de aanbieders en afnemers van het product ontbundelde toegang.

⁷⁰ Richtsnoeren, randnummer 56.

⁷¹ Richtsnoeren, randnummers 57 en 58.

⁷² Richtsnoeren, randnummer 59.

⁷³ Richtsnoeren, randnummer 62.

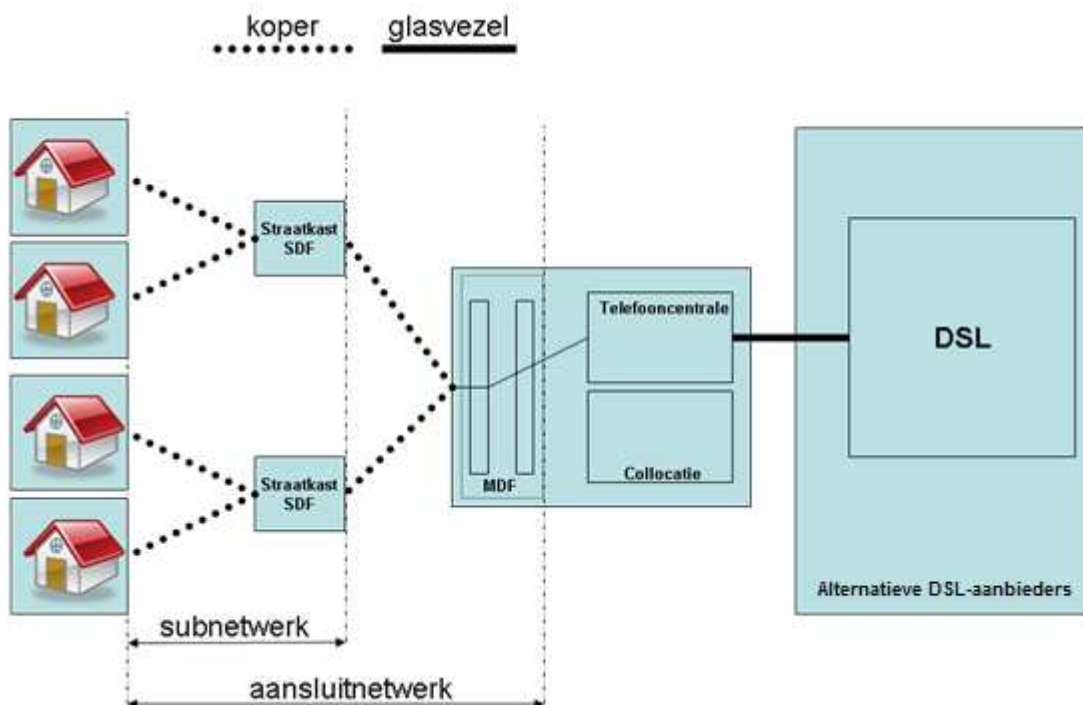
4.4.1 Netwerkvormen en typen ontbundeling

148. Het aansluitnetwerk is gedefinieerd als de infrastructuur die het netwerkaansluitpunt in de ruimte van een klant verbindt met de hoofdverdeler of een gelijkwaardige voorziening in het vaste (telefoon)netwerk. Een dergelijke hoofdverdeler wordt aangeduid als het 'Main Distribution Frame' (hierna: MDF), het 'Subloop Distribution Frame' (hierna: SDF) of het 'Optical Distribution Frame' (hierna: ODF). Bij ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk krijgt een andere aanbieder toestemming voor het gebruik van (een deel van) het frequentiespectrum van de aansluitlijn. De toegangsvrager verbindt daarbij zijn eigen netwerk met de MDF-, SDF- of ODF-locatie en kan daarmee in beginsel alle eindgebruikers bedienen die binnen het geografische dekkinggebied van de MDF-, SDF- of ODF-locatie vallen.

149. Ontbundelde toegang is de toegangsvorm die het dichtst bij de eindgebruiker wordt afgenomen. Het product ontbundelde toegang kent drie verschillende netwerkvormen. Dit zijn ontbundelde lokale toegang (MDF-access), ontbundelde sublokale toegang (SDF-access) en ontbundelde glastoegang (ODF-access). MDF-access was in de afgelopen reguleringsperioden de gereguleerde toegangsvorm waarvan afnemers het meest gebruik hebben gemaakt. Ontbundelde lokale toegang (MDF-access) en ontbundelde sublokale toegang (SDF-access) kennen twee typen van ontbundeling: volledig ontbundelde toegang en gedeelde toegang.

Netwerkvormen

150. In Figuur 3 is de positie weergegeven van het MDF en het SDF in het netwerk van KPN.



Figuur 3. Aansluitnetwerk op basis van MDF-access en SDF-access

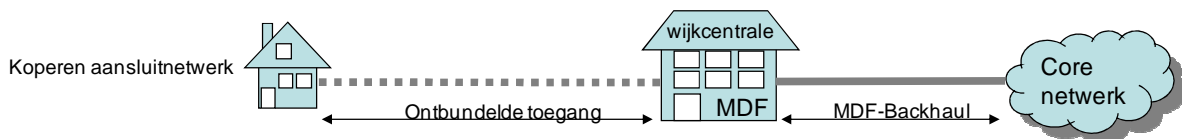
151. Het netwerk van KPN tot aan de MDF-locatie bestaat uit glasvezel. Dit deel van het netwerk is door afnemers van ontbundelde toegang gerepliceerd in de gebieden waar ontbundelde toegang

wordt afgenomen van KPN. Het netwerk van deze alternatieve DSL-aanbieders (zie het rechterdeel van Figuur 3) eindigt daarom bij de MDF-locatie.

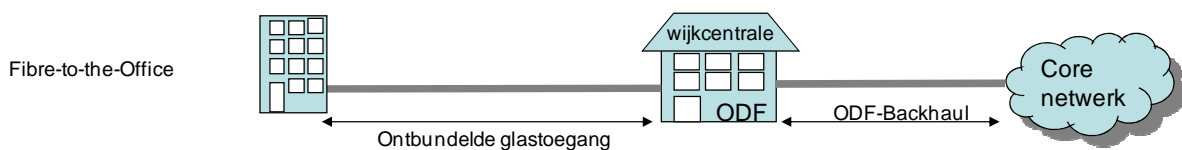
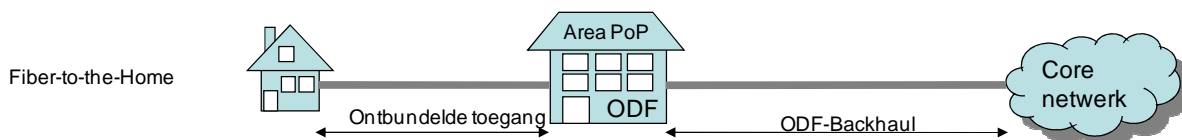
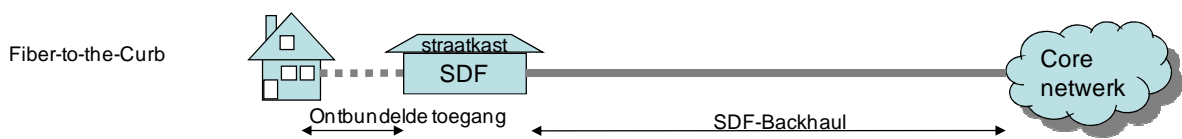
152. In een netwerk waarin ontbundelde toegang wordt geboden op basis van MDF-access staat de actieve apparatuur van zowel KPN als alternatieve DSL-aanbieders hoofdzakelijk op de MDF-locatie. Bij de MDF-locatie begint het aansluitnetwerk. Vanaf de MDF-locatie bestaat het koperaansluitnetwerk van KPN uit koperlijnen die met straatkasten verbonden zijn (zie het linkerdeel van Figuur 3).

153. KPN is haar koperaansluitnetwerk gedeeltelijk en geleidelijk aan het verglazen. KPN is daarbij bezig de actieve apparatuur deels te verplaatsen naar de straatkasten (de SDF-locatie). In dat geval vervangt KPN de koperdraad tussen de MDF-locatie en de straatkast door glasvezel. De verbinding tussen de straatkast en de eindgebruiker blijft ook in dit geval van koper. Op die manier ontstaat de mogelijkheid tot het bieden van ontbundelde toegang op het niveau van de straatkast, ofwel SDF-access.

Huidige aansluitnetwerk



Next generation network



Figuur 4. Schematische weergave van aansluitnetwerken bij MDF-, SDF- en ODF-access

154. In Figuur 4 is het verschil tussen MDF-access en SDF-access schematisch weergegeven. Bij MDF-access wordt de koperaansluitlijn van de hoofdverdeler op lokaal niveau (in de wijkcentrale) losgekoppeld van de apparatuur van KPN en naar de apparatuur van een afnemer van ontbundelde toegang geleid. Er zijn ongeveer 1.300 van dergelijke wijkcentrales. Bij SDF-access wordt de aansluitlijn op het niveau van de kabelverdeelkast of straatkast (sublokaal niveau) losgekoppeld en

naar de apparatuur van een afnemer van ontbundelde toegang geleid. Er zijn ongeveer 28.000 van dergelijke straatkasten.

155. Naast ontbundelde koper toegang tot het koperaansluitnetwerk (MDF-access en SDF-access) wordt er ook ontbundelde glastoeegang aangeboden. Zo biedt Reggefiber, waarin KPN gezamenlijk met Reggeborgh zeggenschap heeft, ontbundelde toegang tot haar glasaansluitnetwerk (ODF-access (FttH)) aan.⁷⁴ In Figuur 4 wordt het verschil tussen ODF-access, MDF-access en SDF-access weergegeven. SDF-access wordt in Figuur 4 'Fiber-to-the-Curb' (glasvezel tot de straatkast) genoemd.

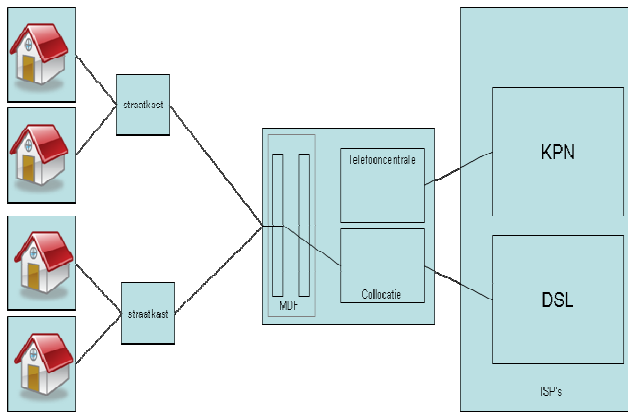
156. In Figuur 4 is weergegeven dat bij ODF-access de glasvezelaansluitlijn op verschillende niveaus wordt losgekoppeld. Het niveau waarop dit gebeurt, is afhankelijk van het type glasaansluitnetwerk. Een aanbieder die om toegang verzoekt, moet zijn netwerk tot dit niveau hebben uitgerold om ODF-access te kunnen afnemen. Voor ODF-access (FttO) is dit op lokaal of op sublokaal niveau en voor ODF-access (FttH) is dit tussen lokaal en sublokaal niveau. Voor ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO) op bedrijventerreinen staat het ODF niet in de wijkcentrale maar op een andere (nieuwe) locatie. Er zijn ongeveer 3.000 van dergelijke locaties. Voor ODF-access (FttO) in stedelijke gebieden is het ODF wel in de wijkcentrale geplaatst.

Typen van ontbundeling

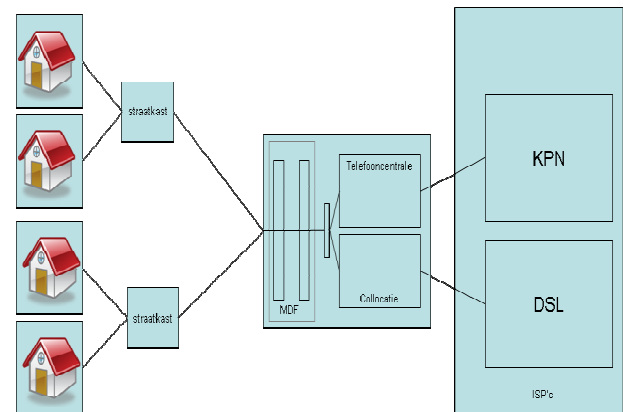
157. Bij MDF-access en SDF-access zijn twee typen van ontbundeling te onderscheiden, namelijk volledig ontbundelde toegang en gedeelde ontbundelde toegang. Bij ODF-access is alleen volledig ontbundelde toegang mogelijk. In

158. Figuur 5 en Figuur 6 is weergegeven wat het verschil is tussen volledige en gedeelde ontbundelde toegang.

⁷⁴ Het college merkt op dat de zeggenschap van KPN over Reggefiber ondanks haar belang van 51 procent in de joint venture niet beperkt blijft tot gezamenlijke zeggenschap, maar de facto uitsluitende zeggenschap betreft. Het college verwijst hiervoor naar randnummer 137 uit het besluit MA ULL 2011.



Figuur 5. Volledig ontbundelde toegang op basis van MDF-access



Figuur 6. Gedeelde ontbundelde toegang op basis van MDF-access

159. Bij volledig ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk krijgt de afnemer toegang tot het volledige frequentiespectrum van de aansluitlijn (zie Figuur 5). De aansluitlijn heeft in dat geval vanaf het MDF geen verbinding meer met het netwerk van de oorspronkelijke aanbieder (in dit geval KPN). Het laagfrequente deel van het spectrum ondersteunt analoge en/of digitale telefoondiensten, terwijl het hoogfrequente deel voor internetdiensten kan worden ingezet. De afnemer van volledig ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk kan daarmee naast internetdiensten bijvoorbeeld ook analoge telefoondiensten (PSTN) en/of digitale telefoondiensten (ISDN) bieden.

160. Bij gedeelde toegang tot het aansluitnetwerk krijgt een afnemer alleen toegang tot het buiten de spraakband liggende deel van het frequentiespectrum, oftewel het hoogfrequente deel. Daarnaast blijft KPN in dat geval de desbetreffende aansluitlijnen gebruiken om de vaste openbare telefoonaansluiting te leveren op het laagfrequente deel van het spectrum. De aansluitlijn wordt dus 'gedeeld' door alternatieve DSL-aanbieders en KPN. Dit wordt technisch gerealiseerd door het plaatsen van een zogenaamde splitter, zowel bij de eindgebruiker als in de collocatieruimte in de MDF-locatie. Deze splitters scheiden het hoogfrequente deel van de aansluitlijn van het laagfrequente deel van de aansluitlijn. De telefoniesignalen worden vervolgens via het MDF weer doorgeleid naar de telefooncentrale (zie Figuur 6).

4.4.2 Aanbieders en afnemers ontbundelde toegang

161. Er zijn verschillende partijen die glasvezelaansluitnetwerken bezitten en ODF-access kunnen aanbieden. ODF-access wordt in de praktijk hoofdzakelijk intern geleverd aan eigen wholesale- en retailorganisaties. Het college onderscheidt ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO). Met behulp van ODF-access (FttO) worden met name zakelijke eindgebruikers bediend. ODF-access (FttO) wordt tot op heden niet afgenomen door externe partijen. KPN leverde in Q1 2012 **[vertrouwelijk: XXXXX]** ODF-FttO-aansluitingen aan zichzelf (interne leveringen). De overige eigenaren van zakelijke

glasaansluitnetwerken leverden ongeveer **[vertrouwelijk: XXXXX]** aansluitlijnen via ODF-access (FttO) aan hun eigen wholesale- en retailorganisaties.⁷⁵

162. Met ODF-access (FttH) worden hoofdzakelijk residentiële eindgebruikers bediend. Reggefiber, waarin KPN gezamenlijk met Reggeborgh zeggenschap heeft, is de belangrijkste aanbieder van ODF-access (FttH).⁷⁶ Reggefiber leverde eind 2011 **[vertrouwelijk: XXXXX]** aansluitlijnen via ODF-access (FttH).

163. Reggefiber en enkele andere glasvezelaanbieders, zoals het Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam, leveren op beperkte schaal ODF-access (FttH) aan derden. Tele2 (voormalig BBned) en Solcon nemen ODF-access (FttH) af van Reggefiber. Het betreft in totaal **[vertrouwelijk: XXXXX]** aansluitingen.⁷⁷ Daarnaast heeft het Ontwikkelingsbedrijf Rotterdam ten minste drie externe afnemers van ODF-access (FttH).⁷⁸ De overige retailpartijen die diensten via glasaansluitnetwerken aanbieden, zijn geen afnemer van ODF-access (FttH). Zij nemen wholesalebreedbandtoegang (hierna: WBT) af van de netwerkeigenaren of van afnemers van ODF-access (FttH).

164. KPN is de enige partij in Nederland die een koperaansluitnetwerk bezit. KPN is daarom de enige partij die (gereguleerde) ontbundelde kopertoegang aanbiedt in de vorm van MDF-access en SDF-access. KPN leverde eind 2011 via MDF-access circa 3,6 miljoen aansluitingen.⁷⁹ Deze 3,6 miljoen aansluitingen bestonden uit circa 2,5 miljoen volledig ontbundelde aansluitingen en 1,0 miljoen gedeelde ontbundelde aansluitingen. Het percentage volledig ontbundelde aansluitingen neemt over de tijd licht toe.

165. KPN levert **[vertrouwelijk: XXXXX]** van de 3,6 miljoen MDF-aansluitingen aan haar eigen wholesale- en retailorganisaties, die op basis van deze aansluitlijnen WBT- en retaildiensten leveren aan eindgebruikers. De overige MDF-aansluitingen worden door andere marktpartijen afgenomen. De grootste afnemers zijn Tele2 en T-Mobile. Deze afnemers van ontbundelde toegang op het kopernetwerk leveren op basis van MDF-access vervolgens wholesalediensten (WBT) aan retailbedrijven en leveren daarnaast via hun eigen retailorganisaties diensten aan eindgebruikers.

⁷⁵ Vragenlijsten en Structurele marktmonitor OPTA, Q4 2011. Voor de analyse van ODF-access (FttO) en HKWBT/HL diensten zijn data uit de structurele marktmonitor versneld verwerkt en zijn Q1 2012 cijfers beschikbaar. Voor andere diensten worden Q4 2011 cijfers gebruikt.

⁷⁶ KPN en Reggeborgh hebben een gezamenlijke onderneming opgericht: Reggefiber. Deze gezamenlijke onderneming is verantwoordelijk voor de aanleg en exploitatie van het passieve glasvezelaansluitnetwerk. KPN zal als actieve operator gebruik maken van dit passieve glasvezelaansluitnetwerk voor de levering van diensten in de lager gelegen downstream wholesalemarkten (zoals wholesalebreedbandtoegang) en retailmarkten. Reggefiber levert ook op beperkte schaal ontbundelde glastoegang aan andere partijen dan KPN, zoals Solcon.

⁷⁷ Structurele marktmonitor OPTA, Q4 2011.

⁷⁸ Telecompaper, FttH in the Netherlands 2010, april 2010, blz. 43.

⁷⁹ Structurele marktmonitor OPTA, Q4 2011.

166. KPN levert SDF-access ten slotte momenteel alleen aan haar eigen organisatie. Het betreft [vertrouwelijk: XXXXX] aansluitlijnen.⁸⁰ SDF-access wordt op dit moment dus niet door andere aanbieders afgenomen.

167. Via kabelnetwerken is er geen vorm van toegang realiseerbaar die equivalent is aan ontbundelde kopertoegang en ontbundelde glastoegang. Vormen van ontbundelde toegang worden via kabelnetwerken dan ook niet geleverd. Dit licht het college nader toe in paragraaf 4.5.5.

4.5 Relevante productmarkt voor ODF-access (FttO)

168. In deze paragraaf wordt onderzocht welke producten vraag- of aanbodssubstituten zijn voor ODF-access (FttO) en dus tot de relevante productmarkt behoren. In paragraaf 4.5.1 stelt het college allereerst het relevante startpunt voor de substitutieanalyse vast en geeft hij aan hoe hij omgaat met interne leveringen. In paragraaf 4.5.2 komt het college tot een inschatting van de marktprijs voor ODF-access (FttO). Vervolgens onderzoekt het college in paragraaf 4.5.3 of ontbundelde kopertoegang (MDF- en SDF-access) een substituuft vormt voor ODF-access (FttO). In paragraaf 4.5.4 analyseert het college of ODF-access (FttH) een substituuft is voor ODF-access (FttO). Daarna onderzoekt het college of ontbundelde toegang tot andere aansluitnetwerken, zoals kabelnetwerken (paragraaf 4.5.5) en mobiele en draadloze netwerken (paragraaf 4.5.6) tot de relevante markt behoren. In paragraaf 4.5.7 komt het college ten slotte tot de conclusie dat de relevante productmarkt enkel ODF-access (FttO) omvat.

4.5.1 Uitgangspunten bij de substitutieanalyse

Startpunt van de afbakening van de productmarkt

169. Een marktafbakening kan meerdere startpunten kennen als er (potentieel) verschillende producten tot een relevante markt behoren.⁸¹ Dit geldt voor markt 4 van de Aanbeveling van de Commissie (de markt voor (fysieke) toegang tot netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau (inclusief gedeelde of volledig ontbundelde toegang) op een vaste locatie) waartoe in elk geval ontbundelde kopertoegang, ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO) behoren.

170. Het startpunt voor de afbakening van de relevante markt in dit besluit wordt gevormd door de aanname dat de relevante productmarkt voor ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken, die volgens de aanbeveling voor ex-ante regulering in aanmerking komt, ten minste bestaat uit ODF-access (FttO). In dit besluit onderzoekt het college vervolgens of ontbundelde kopertoegang, ODF-access (FttH), toegang tot kabelnetwerken en toegang tot mobiele en draadloze netwerken, substituten zijn voor ODF-access (FttO) en tot de relevante markt behoren.

171. In het besluit MA ULL 2011 heeft het college markt 4 van de Aanbeveling van de Commissie vanuit een ander startpunt geanalyseerd, namelijk vanuit het startpunt van ontbundelde kopertoegang.

⁸⁰ Structurele marktmonitor OPTA, Q4 2011.

⁸¹ Zie bijvoorbeeld Oxera, 'The SSNIP test: some common misconceptions', Competing Ideas, maart 2005.

Het college heeft in dat besluit geconcludeerd dat ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttH) onderdeel uitmaken van dezelfde relevante productmarkt. Tevens heeft het college in dat besluit geconcludeerd dat ODF-access (FttO) geen substituut vormt voor ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttH) en niet tot die relevante markt behoort.

Interne leveringen bij afbakening van een wholesalemarkt

172. Zoals aangegeven in randnummer 141 kan zich bij de afbakening van een wholesalemarkt die in directe relatie staat tot een retailmarkt de vraag voordoen of de wholesalediensten die aanbieders aan zichzelf leveren tot de betreffende wholesalemarkt moeten worden gerekend. In het geval dat uitsluitend sprake is van interne leveringen door aanbieders die in potentie ook wholesalediensten kunnen leveren, kan het gepast zijn een wholesalemarkt te definiëren die alleen interne leveringen omvat.

173. Bij ODF-access (FttO) vinden alleen interne leveringen plaats binnen verticaal geïntegreerde ondernemingen die eigenaar zijn van FttO-aansluitnetten en die tevens wholesale- en/of retaildiensten over die aansluitnetten aanbieden. De Commissie stelt dat het in het geval van interne leveringen gerechtvaardigd is om uit te gaan van een zogenaamde 'notionele' markt wanneer er een potentiële vraag bestaat naar externe leveringen. De interne leveringen van de zittende onderneming moeten dan in elk geval tot de markt worden gerekend, maar als er ook vraag is naar wholesalediensten bij andere partijen en deze ook die partijen geleverd kunnen worden, moeten ook de interne leveringen van andere aanbieders tot de markt worden gerekend.

174. Het college past dit uitgangspunt toe op de markt voor ODF-access (FttO) en gaat er in deze analyse van uit dat de ondernemingen die over FttO-aansluitingen diensten aanbieden in onderliggende wholesale- en retailmarkten zichzelf ODF-access (FttO) leveren.

Directe en indirecte substitutie

175. Het college merkt op dat niet alleen producten tot dezelfde relevante markt kunnen worden gerekend op basis van substitutie veroorzaakt door directe prijsdruk, maar tevens op grond van indirecte prijsdruk via de retailmarkt (het college refereert dan aan indirecte substitutie).⁸²

176. Van indirecte prijsdruk of indirecte substitutie via retailniveau is sprake als na een prijsverhoging van extern geleverde wholesalediensten eindgebruikers overstappen naar retaildiensten die op basis van interne leveringen worden aangeboden. In deze situaties oefenen deze interne leveringen eveneens concurrentiedruk uit op de wholesalemarkt. Het college gaat daarom in onderstaande substitutieanalyse niet alleen na in hoeverre er sprake is van directe prijsdruk op ODF-access (FttO) door equivalente wholesalediensten over andere netwerken, maar ook in hoeverre er sprake is van indirecte prijsdruk. Het college onderzoekt daarom voor die netwerken waar geen equivalente vorm van wholesaletoegang mogelijk is, maar waarover in de onderliggende retailmarkten wel substituten worden geleverd, de indirecte prijsdruk die via retailniveau wordt uitgeoefend. Wanneer die indirecte

⁸² Zie ook Besluit Marktanalyse Lage kwaliteit wholesalebreedbandtoegang van 27 april 2012, kenmerk: OPTA/AM/2012/201220, randnummer 218 en paragraaf 4.4.3.

prijstdruk voldoende groot is, leidt dit ertoe dat ook de interne leveringen over de netwerken waarover geen equivalente wholesaletoeegang mogelijk is, tot de relevante markt moeten worden gerekend.

4.5.2 De marktprijs van ODF-access (FttO)

177. De marktprijs van ODF-access (FttO) is van belang voor het beantwoorden van de vraag of ontbundelde kopertoegang (MDF-access en SDF-access) een substituut vormt voor ODF-access (FttO). De marktprijs is het tarief voor ODF-access (FttO) dat onder concurrerende omstandigheden tot stand zou zijn gekomen. ODF-access (FttO) wordt in de praktijk alleen intern geleverd, zodat er op dit moment geen marktprijs bekend is. KPN heeft op dit moment een aanbod voor ODF-access (FttO) met daarin vier tariefcategorieën met tarieven van € 85, € 185, € 235 en €355 per maand.⁸³ In afwezigheid van een marktprijs die onder concurrerende omstandigheden tot stand is gekomen, kan ook het kostengeoriënteerde tarief als uitgangspunt worden genomen voor een SSNIP-test. Omdat ODF-access (FttO) niet gereguleerd is, is er ook geen kostengeoriënteerd tarief door het college vastgesteld. Het college kan daarom moeilijk vaststellen of de door KPN gehanteerde tarieven de marktprijs weerspiegelen en dus ook niet vaststellen wat het absolute verschil is tussen de marktprijs voor ODF-access (FttO) en de kostengeoriënteerde tarieven voor ontbundelde kopertoegang. Om in de substitutieanalyse toch een vergelijking te kunnen maken tussen de prijzen voor ODF-access (FttO) en ontbundelde kopertoegang, maakt het college in deze paragraaf een inschatting van de kostprijsrange van ODF-access (FttO) door deze te vergelijken met de (kostengeoriënteerde) tarieven voor ODF-access (FttH).

De toerekening van investeringskosten

178. De kostprijs van een glasaansluiting is afhankelijk van het businessmodel dat wordt gehanteerd bij de uitrol van het betreffende glasvezelnetwerk. Een aanbieder kan bijvoorbeeld in zijn businessmodel en tarifiering rekening houden met toekomstige uitrol en penetratiegraad. Dit betekent dat de kosten van een individuele aansluiting niet volledig terugverdiend hoeven worden via de exploitatie van die specifieke aansluiting. Voor FttH-netwerken geldt dat deze nu vaak door middel van gebiedsverglazing worden uitgerold, waarbij alle locaties (veelal pas bij realisatie van een minimum penetratiegraad) worden aangesloten op het FttH-netwerk. Bij de prijszetting van ODF-access (FttH) wordt vervolgens al rekening gehouden met een toekomstig hogere penetratie van het netwerk en de lagere kostprijs die daarbij hoort.

179. KPN zou voor FttO-aansluitingen op vergelijkbare wijze bijvoorbeeld eerst een volledig bedrijfsterrein kunnen verglazen en bij de prijszetting van ODF-access (FttO) rekening houden met toekomstig gerealiseerde diensten over die aansluitingen. De kosten van de aansluitingen worden dan terugverdiend via de verwachte lange termijn exploitatie van het gehele netwerk. Naarmate het FttO-netwerk vervolgens in omvang en fijnmazigheid toeneemt, daalt de kostprijs per aansluiting. Het

⁸³ Tariefoverzichten per november 2012 te vinden op <www.kpn-wholesale.com> KPN ODF City Services Tariff Schedule 3-6-2011, version 1.1 en Draft ODF Access (FttO) services 3-6-1011bis, version 0.2.

elkaar overlappen of in ieder geval op elkaar aansluiten.⁹¹ KPN heeft in haar beroep tegen het besluit MA ULL 2010 de netwerkvisie van het college op ODF-access (FttO) betwist door te wijzen op een aantal verschillen tussen FttH- en FttO-netwerken. Uit de uitspraak van het CBb blijkt dat het CBb niet overtuigd is van de netwerkvisie op ODF-access (FttO) van het college.⁹²

188. Naar aanleiding van de uitspraak van het CBb gaat het college in dit besluit na in hoeverre het in de komende reguleringsperiode aannemelijk is dat er een continuüm bestaat van prijzen van MDF-, SDF- en ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO). Op basis van de uitrolverwachting en -methode van KPN acht het college het aannemelijk dat de netwerkvisie uit het besluit MA ULL 2010, die uitging van een grootschalige uitrol van FttO-aansluitingen op basis van voorinvesteringen, bijgesteld moet worden. Dit omdat KPN de investeringskosten voor een individuele aansluiting voor een groter deel dan het college in het besluit MA ULL 2010 had ingeschat, in rekening zal brengen bij de afnemer van die individuele aansluiting en in mindere mate zal spreiden over de rest van het netwerk. De gemiddelde kostprijs per ontbundelde glasaansluiting (FttO) wordt daardoor hoger dan het college in het besluit MA ULL 2010 had ingeschat.⁹³

189. In het businessmodel van ODF-access (FttH) van Reggefiber dat het college heeft beoordeeld, wordt gerekend met investeringskosten per aansluiting van ongeveer € 1.000, een afschrijftermijn van 25 jaar en een penetratiegraad van 60 procent. Dit leidt tot het door Reggefiber gehanteerde tarief van ongeveer € 12 tot € 15.

190. Het college is van oordeel dat met de huidige uitrol van FttO-netwerken de aannames in het businessmodel voor ODF-access (FttH) niet zonder meer van toepassing zijn voor het businessmodel voor ODF-access (FttO). In de komende reguleringsperiode verwacht het college dat partijen in de business case voor ODF-access (FttO) in mindere mate rekening zullen houden met toekomstige penetratie, omdat er meer onzekerheid is over de vraag of en wanneer nieuwe afnemers aangesloten zullen worden. Deze onzekerheid kan op verschillende wijzen in het businessmodel gereflecteerd worden:

⁹¹ Kenmerk: OPTA/TN/2010/201285.

⁹² CBb 3 mei 2011, AWB 10/498, AWB 10/536 en AWB 10/545, LJN: BQ3135.

⁹³ Op basis van de kennis van het businessmodel van ODF-access (FttH) heeft het college in het besluit MA ULL 2010 een inschatting gemaakt van het tarief voor ODF-access (FttO). Het college is er daarbij van uitgegaan dat het verschil in de kostprijs tussen FttO en FttH met name werd bepaald door het verschil in locatiedichtheid tussen een FttH- en een FttO-gebied, waarbij een lagere adrestdichtheid leidt tot hogere investeringskosten per aansluiting (hogere CAPEX). De tarieven in FttO-gebieden die er qua opbouw vergelijkbaar uitzien als een woonwijk, zouden dan vergelijkbaar zijn met de tarieven in FttH-gebieden, terwijl in FttO-gebieden waar bedrijfslocaties op een grotere afstand van elkaar gevestigd zijn, de tarieven hoger zouden zijn. Wanneer ten opzichte van het businessmodel van ODF-access (FttH) alleen de investeringskosten worden aangepast dan resulteerde de tariefberekening in een continuüm van ODF-access (FttO) tarieven van ongeveer € 12 tot € 125. Omdat de laagste ODF-access (FttO) tarieven vergelijkbaar waren met de ODF-access (FttH)-tarieven, kwam het college in het besluit MA ULL 2010 tot de conclusie dat er sprake zou zijn van een overlap tussen de tarieven voor ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH).

- om het investeringsrisico af te dekken gaat een aanbieder uit van een kortere terugverdiertijd/afschrijftermijn en een lagere penetratiegraad; of
- om het investeringsrisico af te dekken sluit een aanbieder alleen aan bij concrete (individuele) vraag, waardoor de penetratiegraad weliswaar 100 procent is, maar de aanbieder rekening moet houden met aanzienlijk hogere investeringskosten per aansluiting (CAPEX).

191. In het besluit MA ULL 2010 ging het college ervan uit dat FttO-uitrol ook op basis van voorinvesteringen zou plaatsvinden, vergelijkbaar met de uitrol van FttH, zodat naast een hogere CAPEX vergelijkbare parameters voor afschrijftermijn en penetratiegraad van toepassing waren bij het bepalen van de tarieven (eerste en tweede regel uit Tabel 3).

192. Met name de CAPEX, de terugverdiertijd/afschrijftermijn en de penetratie zijn parameters die de kostprijs van een ODF-access aansluiting (FttO en FttH) bepalen. Voor deze parameters kunnen verschillende aannames worden gemaakt. In Tabel 3 heeft het college de meest recente marktprijzen van ODF-access (FttH) opgenomen, en illustreert het college het effect van verschillen in de parameters CAPEX, afschrijftermijn en penetratiegraad op de tarieven voor ODF-access (FttO). Hierbij maakt het college een inschatting van de CAPEX range, om op deze wijze een inschatting te kunnen geven van de prijsrange van ODF-access (FttO). Wanneer FttO-aansluitingen worden gerealiseerd op basis van vraagbundeling, dan leidt dit tot een (gemiddeld) hogere CAPEX, een kortere afschrijftermijn en een lagere penetratiegraad dan FttH (vierde regel uit Tabel 3). Wanneer FttO-aansluitingen worden gerealiseerd op basis van individuele aansluiting leidt dit weliswaar tot een hogere penetratiegraad, maar eveneens tot een hogere CAPEX en kortere afschrijftermijn dan FttH (vijfde regel uit Tabel 3).

	CAPEX	Afschrijftermijn	Penetratiegraad	Kostprijs
<i>Tarieven Reggefiber FttH (2008)</i>	~ € 1.000	25	60	€ 12 - € 15
<i>Tarieven FttO bij hogere CAPEX (besluit MA ULL 2010)</i>	€ 1.000 - € 10.000	25	60	€ 12 - € 125
<i>Tarieven Reggefiber FttH (2011)⁹⁴</i>	~ € 1.000	25	60	€ 10 - € 18
<i>Tarieven FttO bij hogere CAPEX, kortere afschrijftermijn en lagere penetratiegraad</i>	€ 1.000 - € 10.000	12	30	€ 35 - € 350
<i>Tarieven FttO bij uitrol bij hogere CAPEX, kortere afschrijftermijn en concrete vraag</i>	€ 4.000 - € 10.000	12	100	€ 40 - € 100

Tabel 3. ODF-access (FttO) tarieven bij verschillende aannames ten opzichte van ODF-access (FttH)

193. De geschatte range van kostprijzen ODF-access (FttO) loopt van een ondergrens van € 35 à € 40 tot een bovengrens van € 100 à € 350⁹⁵. De range van gereguleerde tarieven voor MDF-access,

⁹⁴ In 2008 hanteerde Reggefiber een beperkter aantal CAPEX-klassen dan in 2011. De tariefrange voor 2011 is voor de ondergrens *inclusief* de maximale (gereguleerde) korting op het maandtarief, voor de bovengrens zonder korting. In de tabel zijn daadwerkelijk door Reggefiber gehanteerde tarieven opgenomen (de marktprijs). De range van gereguleerde maximum tariefplafonds loopt van € 11,88 (CAPEX klasse 1, € 14,86 met maximale korting van 20 procent) tot € 20,25 (CAPEX klasse 8).

ODF-access (FttH) en twee of vier (gestapelde) koperlijnen loopt van € 6,54 per maand (MDF-access) tot € 26 (vier gestapelde koperlijnen).⁹⁵ Dit betekent dat bij een conservatieve inschatting van de CAPEX, afschrijftermijn en penetratiegraad, het tarief voor ODF-access (FttO) reeds hoger is dan de bovenkant van de prijsrange op de ULL-markt. Het college acht het daarom aannemelijk dat er een prijssprong bestaat tussen ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttH) enerzijds en ODF-access (FttO) anderzijds.

194. Het college ziet ten slotte geen ontwikkelingen die een verlagend effect hebben op de kostprijs en daarmee de verwachte marktprijs van ODF-access (FttO). Zo zal de verdere uitrol van FttH-netwerken naar verwachting van het college weinig effect hebben op de kostprijs van ODF-access (FttO). Het college merkt op dat in de praktijk FttO- en FttH-netwerken slechts in beperkte mate gebruikmaken van een gemeenschappelijk glasnetwerk. Het gevolg hiervan is dat als gevolg van de uitrol van FttH-netwerken de kosten voor FttO-netwerken niet of nauwelijks worden beïnvloed. Ook is het niet zonder meer aannemelijk dat de uitrol van VDSL2-netwerken zal leiden tot een snellere penetratie van glasdiensten over FttO-netwerken. Het is omgekeerd aannemelijker dat de uitrol van VDSL2-netwerken leidt tot een vertraging van glasuitrol en een vertraging in de penetratie van glasdiensten. Dit komt doordat met de uitrol van VDSL2 koperdiensten voor meer eindgebruikers een goed alternatief blijven ten opzichte van glasdiensten.

Conclusie

195. Het college acht het aannemelijk dat de marktprijs voor ODF-access (FttO) enkele factoren hoger is dan de marktprijs voor ODF-access (FttH) en ontbundelde kopertoegang. Het college zal dit hanteren als uitgangspunt bij de substitutieanalyse.

4.5.3 Substitutie door ontbundelde kopertoegang

196. In deze paragraaf onderzoekt het college of ontbundelde kopertoegang (MDF-access en SDF-access) tot dezelfde relevante markt behoort als ODF-access (FttO). Om dit te bepalen, onderzoekt het college of ontbundelde kopertoegang een substituut vormt voor ODF-access (FttO). Ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttO) zijn equivalente vormen van wholesaletoegang zodat directe substitutie mogelijk is.

Feiten

197. Het college identificeert hieronder de obstakels die een overstap van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang zouden kunnen belemmeren. Dit zijn allereerst obstakels die verhinderen dat afnemers *kunnen* overstappen op ontbundelde kopertoegang. Daarnaast zijn er obstakels die verhinderen dat afnemers *willen* overstappen op ontbundelde kopertoegang.

⁹⁵ KPN hanteert op dit moment voor ODF-access (FttO), afhankelijk van het type gebied, tarieven van € 85, € 185, € 235 en € 355 per maand. Tariefoverzichten per augustus 2012 zijn te vinden op <www.kpn-wholesale.com> (ODF Access (City) Services Tariff Schedule 3-6-2011 en ODF-access (FttO) Services Tariff Schedule 3-6-2011).

⁹⁶ Het gereguleerde tarief voor SDF-access is maximaal € 7,41, de gereguleerde tariefplafonds voor ODF-access (FttH) lopen van € 11,88 tot € 20,25.

198. Er zijn drie mogelijke obstakels die zouden kunnen verhinderen dat afnemers kunnen overstappen van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang. Dit zijn i) technische obstakels, ii) de beschikbaarheid van het koperaansluitnetwerk, en iii) de diensten die kunnen worden aangeboden over beide netwerken. Het college is van mening dat deze zich op deze markt niet voordoen.

199. Allereerst zijn er geen technische obstakels die een overstap van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang belemmeren. Uit onderzoek van Telecompaper blijkt dat ontbundelde toegang op glasnetwerken op vergelijkbare wijze mogelijk is als bij kopernetwerken.⁹⁷

200. Ten tweede is het, om als afnemer te kunnen overstappen van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang, noodzakelijk dat er een koperaansluitnetwerk is uitgerold of in de buurt ligt. Gegeven de nagenoeg 100 procent dekking van het koperaansluitnetwerk in Nederland, hebben bij benadering alle zakelijke eindgebruikers met een glasaansluiting tevens een koperaansluiting. Dit betekent dat in beginsel alle (potentiële) afnemers van ODF-access (FttO) zouden kunnen overstappen op ontbundelde kopertoegang of ervoor zouden kunnen kiezen om ontbundelde kopertoegang (langer) te blijven afnemen.

201. Ten derde is het, om als afnemer te kunnen overstappen van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang, ook noodzakelijk dat eindgebruikers op basis van beide netwerken vergelijkbare diensten geleverd kunnen krijgen. De retaildiensten die met behulp van het kopernetwerk en FttO-netwerken kunnen worden geleverd en over het algemeen daadwerkelijk worden geleverd, zijn weergegeven in Tabel 4. Hieruit blijkt dat op basis van ontbundelde kopertoegang (MDF- en SDF-access) retaildiensten kunnen worden geleverd die een substituuft vormen voor de retaildiensten die op basis van ODF-access (FttO) geleverd kunnen worden. Dit blijkt ook uit de onderzoeksresultaten van Dialogic.⁹⁸

	Koperen aansluitnetwerk	Zakelijk glasvezelnetwerk
Mogelijke retaildiensten	Internettoegang + vaste telefonie; huurlijnen + datacommunicatie; omroepdiensten	Internettoegang + vaste telefonie; huurlijnen + datacommunicatie; omroepdiensten
Typisch daadwerkelijk afgenomen retaildiensten	Internettoegang + vaste telefonie; huurlijnen + datacommunicatie; omroepdiensten	Internettoegang + vaste telefonie; huurlijnen + datacommunicatie

Tabel 4. Retaildiensten per type netwerk

202. Eventuele obstakels die verhinderen dat afnemers van ODF-access (FttO) willen overstappen naar ontbundelde kopertoegang hangen samen het prijsverschil en het kwaliteitsverschil tussen ODF-access (FttO) en ontbundelde kopertoegang.

⁹⁷ Telecompaper, Fibre-to-the-Home (FttH) in the Netherlands, mei 2008.

⁹⁸ Dialogic, 'Substitutie-effecten en mededinging in zakelijke productsegmenten', Utrecht, 6 januari 2010.

203. Het belangrijkste verschil tussen diensten via ontbundelde kopertoegang en diensten via ODF-access (FttO) is dat met ODF-access (FttO) diensten een hogere capaciteit kan worden gerealiseerd. ODF-access (FttO) is daarnaast naar verwachting van het college ook enkele factoren duurder dan ontbundelde kopertoegang (zie paragraaf 4.5.2). Met betrekking tot kwaliteit zijn diensten via ontbundelde kopertoegang en diensten via ODF-access (FttO) vaak vergelijkbaar. Er worden vergelijkbare capaciteitsgaranties gegeven en er worden vergelijkbare Service Level Agreements (hierna: SLA's) geleverd. Op dienstverlening via ODF-access (FttO) worden soms wel hogere beschikbaarheidsgaranties gegeven dan op dienstverlening via ontbundelde kopertoegang, in de vorm van *protected access* (zie randnummer 1584).

204. Wholesaleafnemers nemen ODF-access (FttO) af wanneer hun zakelijke eindgebruiker bijvoorbeeld een voorkeur heeft voor dienstverlening via een glasaansluiting of diensten die alleen via glasvezel gerealiseerd kunnen worden. Voor eindgebruikers die waarde hechten aan beschikbaarheidsgaranties en een hoge capaciteit kunnen de verschillen tussen koper en ODF-access (FttO) een obstakel vormen voor de migratie van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang.

205. Het college constateert ten slotte dat zakelijke eindgebruikers in de praktijk overstappen van dienstverlening via het koperaansluitnetwerk naar dienstverlening via glasaansluitnetwerken (FttO) maar niet van glasvezel naar diensten via het koperaansluitnetwerk.⁹⁹ De overstap op retailniveau vertaalt zich (via interne leveringen) naar een overstap op wholesaleniveau van ontbundelde kopertoegang naar ODF-access (FttO) maar dus eveneens op wholesaleniveau niet andersom.

Analyse

206. Overstap van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang is technisch mogelijk. Daarnaast is op vrijwel alle klantlocaties met een FttO-aansluiting eveneens een koperaansluiting aanwezig. Ten slotte kunnen met ontbundelde kopertoegang vergelijkbare (substitueerbare) retaildiensten worden opgebouwd als met ODF-access (FttO). Op basis van deze feiten concludeert het college dat in beginsel vrijwel alle (potentiële) afnemers van ODF-access (FttO) kunnen overstappen op ontbundelde kopertoegang.

207. Het college hecht veel waarde aan het feit (zie randnummer 205) dat er in de praktijk nagenoeg geen overstap plaatsvindt van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang. Het college acht dit een belangrijke indicatie dat ontbundelde kopertoegang, ondanks de lagere prijs, geen substituuut is voor ODF-access (FttO).

208. Of afnemers van ODF-access (FttO) willen overstappen, is afhankelijk van het prijsverschil tussen beide toegangsdiensten en de prijspremie die afnemers bereid zijn geweest te betalen voor diensten met een hogere capaciteit. Dit prijsverschil kan het college niet exact vaststellen, omdat er geen betrouwbare marktprijs beschikbaar is voor ODF-access (FttO). Het college acht het echter,

⁹⁹ Zie Dialogic 2 mei 2011, figuur 55, blz. 69. Uit de figuur blijkt dat 46 procent van de zakelijke afnemers die overstappen voor hun internettoegang, van DSL (koperaansluitnetwerk) overstapt op glasvezel, terwijl 1 procent overstapt van glasvezel naar DSL.

zoals in paragraaf 4.5.2 gemotiveerd, aannemelijk dat de marktprijs van ODF-access (FttO) enkele factoren hoger is dan het (gereguleerde) tarief voor ontbundelde kopertoegang. Zoals uit die paragraaf blijkt, schat het college in dat de onderkant van de prijsrange voor ODF-access (FttO) al snel meer dan 35 procent boven de bovenkant van de prijsrange van ontbundelde kopertoegang (vier gestapelde koperlijnen) ligt.

209. Wanneer voldoende wholesaleafnemers bij een prijsverhoging van ODF-access (FttO) van 5 tot 10 procent (terug) overstappen naar ontbundelde kopertoegang, of door het toegenomen prijsverschil tussen ODF-access (FttO) en ontbundelde kopertoegang niet (langer) bereid zijn om over te stappen van ontbundelde kopertoegang naar ODF-access (FttO), vormt ontbundelde kopertoegang een vraagsubstituut voor ODF-access (FttO). Op deze wijze zou het tarief voor ontbundelde kopertoegang het tarief voor ODF-access (FttO) kunnen disciplineren, waardoor ontbundelde kopertoegang tot de markt voor ODF-access (FttO) zou horen.

210. Met name midden- en grootzakelijke eindgebruikers krijgen diensten geleverd op basis van ODF-access (FttO). Hiermee kunnen diensten met beschikbaarheidsgaranties en een hogere capaciteit geleverd worden dan met ontbundelde kopertoegang. De prijspremie die de afnemers van ODF-access (FttO) bereid zijn geweest te betalen voor deze aanvullende kwaliteit is niet oneindig, maar het college acht het gezien de ingeschatte marktprijs voor ODF-access (FttO) wel aannemelijk dat de prijspremie die afnemers bereid zijn te betalen aanzienlijk is. Het is daarom theoretisch denkbaar dat een afnemer van ODF-access (FttO) als gevolg van een prijsstijging van ODF-access (FttO) weer overstapt naar ontbundelde kopertoegang.

211. Gezien het door het college aannemelijk geachte prijsverschil tussen ODF-access (FttO) en ontbundelde kopertoegang, acht het college het aannemelijk dat juist die wholesaleafnemers zijn overgestapt op ODF-access (FttO) voor wie deze dienst een toegevoegde waarde heeft, bijvoorbeeld omdat eindgebruikers specifiek behoefte hadden aan een glasvezelaansluiting. Omdat deze groep in het verleden op kwalitatieve gronden de overstap heeft gemaakt naar het duurdere ODF-access (FttO), lijkt deze groep minder prijsgevoelig. Het college acht het dan ook niet waarschijnlijk dat deze afnemers naar aanleiding van een prijsstijging van ODF-access (FttO) met 5 tot 10 procent zullen (terug) overstappen op kopertoegang.

212. Ook acht het college het niet waarschijnlijk dat voldoende afnemers die met het door het college aannemelijk geachte (minimum) prijsverschil tussen ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttO) van plan zijn om op ODF-access (FttO) over te stappen, van deze overstap zouden afzien als gevolg van een prijsverhoging van ODF-access (FttO) met 5 tot 10 procent om deze prijsverhoging niet winstgevend te laten zijn.

Conclusie

213. Het college stelt vast dat er in de praktijk nagenoeg geen overstap plaatsvindt van ODF-access (FttO) naar ontbundelde kopertoegang. Het college verwacht gezien het ingeschatte verschil tussen de marktprijs van ODF-access (FttO) en die van ontbundelde kopertoegang dat een kleine prijsverhoging van ODF-access (FttO) niet zal leiden tot een zodanig grote overstap naar ontbundelde kopertoegang, dat deze prijsverhoging verliesgevend is. Ook acht het college het niet waarschijnlijk

dat afnemers die ondanks de hogere prijs bereid zijn om op ODF-access (FttO) over te stappen, van deze overstap zouden afzien als gevolg van een kleine prijsverhoging van ODF-access (FttO). Het college concludeert daarom dat ontbundelde kopertoegang geen substituuat vormt voor ODF-access (FttO).

4.5.4 ODF-access (FttH)

214. In deze paragraaf onderzoekt het college of ODF-access (FttH) een substituuat vormt voor ODF-access (FttO) en daarom tot de markt voor ODF-access (FttO) behoort. ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO) zijn equivalente vormen van wholesaletoeegang zodat directe substitutie mogelijk is.

Verskil in aanleg FttH en FttO netwerken

215. In Nederland worden in toenemende mate huishoudens en bedrijfslocaties ontsloten met behulp van glasaansluitnetwerken. Er zijn verschillende wijzen waarop zowel residentiële eindgebruikers als (groot)zakelijke eindgebruikers worden ontsloten. Bij de aanleg van en de investeringen in glasaansluitnetwerken kan een onderscheid worden gemaakt tussen twee typen glasaansluitingen.

216. Ten eerste is er de grootschalige aanleg van glasaansluitnetwerken in gebieden met grotendeels residentiële gebruikers (aangeduid als residentiële glasaansluitingen of FttH-netwerken).¹⁰⁰ De uitrol van FttH-netwerken vindt op verschillende manieren plaats:

- locaties worden ontsloten door middel van 'gebiedsverglazing'. Dit betekent dat zonder dat vooraf afnemers aan een contract worden gebonden, alle locaties in een bepaald gebied worden aangesloten op een glasvezelaansluitnetwerk; en
- locaties worden ontsloten door middel van 'vraagbundeling'. Bij vraagbundeling wordt de vraag in een bepaald gebied geïnventariseerd. Pas wanneer een bepaald minimum percentage van de potentiële afnemers in dat gebied zich heeft geëngement aan afname van glasvezeldiensten wordt tot glasuitrol overgegaan. Bij vraagbundeling wordt niet per definitie elke potentiële afnemer in een gebied aangesloten.

217. Eindgebruikers in residentiële gebieden worden in de regel niet individueel ontsloten. De investering die hiervoor noodzakelijk is, kan een aanbieder van ontbundelde toegang over het algemeen niet terugverdienen, omdat een individuele residentiële afnemer doorgaans niet bereid is om genoeg te betalen voor diensten om individueel ontsloten te worden.

218. Ten tweede is er de kleinschalige aanleg van glasaansluitingen op projectbasis zoals die wordt gerealiseerd in gebieden waar hoofdzakelijk zakelijke gebruikers aanwezig zijn (hierna in deze paragraaf aangeduid als zakelijke glasaansluitingen, of FttO-netwerken). Een FttO-aansluiting is dus een aansluiting in een gebied met hoofdzakelijk bedrijfslocaties, die of ten behoeve van een individuele zakelijke afnemer, of op basis van een kleinschalige vraagbundeling van een aantal zakelijke afnemers, is aangelegd.

¹⁰⁰ Overigens zullen in een dergelijk FttH-netwerk ook (klein)zakelijke gebruikers worden aangesloten indien zij in het aansluitgebied een bedrijfsvestiging hebben.

Zeer beperkte geografische overlap

219. FttH-netwerken en FttO-netwerken worden doorgaans niet in hetzelfde gebied aangelegd. Wanneer een kleinzakelijke bedrijfslocatie wordt ontsloten door een FttH-netwerk, dan zal deze locatie namelijk niet ook nog ontsloten worden door een FttO-netwerk. Reggefiber rolt FttH-netwerken uit door middel van gebiedsverglazing waarbij alle locaties in een bepaald gebied worden aangesloten. Het kan daarom voorkomen dat (een deel van de) bedrijfslocaties in een FttO-dekkingsgebied wordt aangesloten op een FttH-aansluiting. Het college schat in dat ongeveer 1 tot 5 procent van de 158.000 bedrijfslocaties met meer dan vijf werknemers die binnen 250 meter van een FttO-netwerk liggen, in een gebied ligt waar ook FttH is uitgerold.¹⁰¹

220. Dit betekent dat de geografische overlap tussen FttH-netwerken en FttO-netwerken op dit moment beperkt is. Alhoewel de overlap door de voortgaande uitrol van FttH-netwerken zal toenemen, verwacht het college dat de overlap in de komende reguleringsperiode nog beperkt zal zijn.¹⁰² Hierdoor is de mogelijkheid van vraagsubstitutie tussen ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH) ook nog beperkt. Het gevolg is dat een hypothetische prijsverhoging van 5 tot 10 procent van ODF-access (FttO) niet snel verliesgevend is, omdat er het merendeel van de ODF-access (FttO) afnemers niet kan overstappen naar ODF-access (FttH). Naar het oordeel van het college wijst deze beperkte mogelijkheid tot vraagsubstitutie er op dat ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH) niet tot dezelfde relevante productmarkt kunnen worden gerekend.¹⁰³

Prijverschil ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH)

221. Daarnaast is het door het college aannemelijk geachte prijsverschil tussen ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH) ook zodanig groot dat het onwaarschijnlijk is dat deze diensten tot dezelfde relevante markt behoren. Dit geldt ook als rekening wordt gehouden met verschillen in investeringsrisico tussen ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH).

222. In paragraaf 4.5.2 en Tabel 3 is toegelicht wat de gevolgen zijn voor de tarieven van de verschillende manieren van verglazing (gebiedsverglazing bij FttH-netwerken en individuele ontsluiting en kleinschalige vraagbundeling bij FttO-netwerken). Om het investeringsrisico dat individuele ontsluiting en kleinschalige vraagbundeling met zich brengt, te verkleinen, wordt bij de uitrol van FttO uitgegaan van een kortere afschrijvingstermijn. Omdat daarnaast bij FttO-netwerken minder rekening kan worden gehouden met toekomstige penetratie, wordt in een business case uitgegaan van een lagere penetratiegraad. Dit leidt tot hogere investeringskosten per aansluiting.

¹⁰¹ Het college baseert deze inschatting op de toename in netwerkdekking wanneer de netwerkdekking van Reggefiber (FttH) wordt gecombineerd met die van KPN (FttO).

¹⁰² Het college heeft deze passage aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2175, Annex G.3.

¹⁰³ Ook BEREC komt tot de conclusie dat de beperkte geografische overlap duidt op afzonderlijke geografische markten in haar opinie naar aanleiding van de ernstige twijfels van de Commissie over het in februari 2012 genotificeerde ontwerpbesluit over ODF-access (FttO) (pagina 11).

223. Tegenover de hogere investeringskosten per FttO-aansluiting staan ook mogelijk lagere investeringsrisico's.¹⁰⁴ In tegenstelling tot FttH-investeringen, waarbij sprake is van gebiedsverglazing, hebben bij FttO-investeringen op basis van concrete vraag alle afnemers die worden aangesloten zich vaak contractueel gecommitteerd. Naar het oordeel van het college leidt dit echter in beperkte mate tot mogelijk hogere risico's bij FttH-investeringen. Het hogere risico van FttH-gebiedsverglazing wordt door Reggefiber bijvoorbeeld verminderd door het hanteren van een uitroldrempel van 30 procent voorinschrijvingen. Bovendien kan op basis van ervaringen bij de aanleg van FttH-netwerken in het verleden met een redelijke mate van zekerheid worden ingeschat wat de verwachte penetratie in een verglaasd gebied zal zijn. Hierdoor neemt de onzekerheid bij FttH-investeringen ook af.

224. Ook de absolute investeringsbedragen, die voor de aanleg van een FttH-netwerk doorgaans hoger zijn dan voor een FttO-netwerk, leiden niet noodzakelijk tot hogere investeringsrisico's bij FttH-netwerken. De risico's bij aanleg van FttH-netwerken kunnen bijvoorbeeld worden gedragen door meerdere partijen. Zo heeft KPN met Reggefiber een joint venture opgericht voor het aanleggen van FttH-netwerken. Op deze manier worden risico's tussen meerdere partijen gedeeld.

225. Naar oordeel van het college worden de hogere investeringskosten per FttO-aansluiting slechts in beperkte mate gecompenseerd door lagere investeringsrisico's voor FttO-netwerken. Dit impliceert dat, zelfs als rekening wordt gehouden met investeringsrisico's, de tarieven voor ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO) zich niet in dezelfde bandbreedte bevinden.¹⁰⁵ Dit vormt een tweede belangrijke aanwijzing (naast de beperkte geografische overlap) dat ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH) niet tot dezelfde relevante productmarkt behoren.

226. De Commissie heeft in haar ernstige twijfels er op gewezen dat overeenkomstig de beginselen van het mededingingsrecht de omvang van een productmarkt kan worden beperkt in het geval van onderscheidenlijke groepen consumenten, wanneer een dergelijke groep het voorwerp van prijsdiscriminatie zou kunnen vormen. De Commissie wijst er verder op dat afzonderlijk afgebakende markten voor ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH) in afwezigheid van regulering tot prijsdiscriminatie zouden kunnen leiden. Zakelijke afnemers in FttO-gebieden zouden dan een andere (hogere) prijs betalen dan voor in wezen dezelfde diensten als die worden geleverd aan zakelijke afnemers in FttH-gebieden.

227. Het college wijst er op dat het door het college ingeschatte prijsverschil tussen ODF-access in FttH-gebieden en ODF-access in FttO-gebieden verband houdt met de onderliggende kosten en niet met de eindgebruikersgroepen die worden bediend via die netwerken (zie ook paragraaf 4.5.2). Zolang het prijsverschil tussen ODF-access in die gebieden wordt bepaald door de markt en de onderliggende kosten (locatiedichtheid in gebieden, graafafstand en wijze van uitrol (gebiedsverglazing, individuele aansluiting, vraagbundeling), zijn eventuele prijsverschillen niet het gevolg van prijsdiscriminatie, net zoals een zakelijke eindgebruiker die verder van een FttO-netwerk af ligt hogere aansluitkosten moet betalen dan een eindgebruiker die dicht bij een FttO-netwerk ligt. De Commissie koppelt het risico op prijsdiscriminatie daarnaast aan de afwezigheid van regulering. Het

¹⁰⁴ Dit punt werd naar voren gebracht in de ernstige twijfels van de Commissie.

¹⁰⁵ Ook BEREC komt tot deze conclusie in haar opinie naar aanleiding van de ernstige twijfels van de Commissie.

college merkt op dat ook wanneer een tariefverplichting tot het rekenen van kostengeoriënteerde tarieven aan KPN wordt opgelegd, de kostengeoriënteerde tarieven voor ODF-access (FttO) naar verwachting van het college hoger zullen zijn dan de kostengeoriënteerde tarieven voor ODF-access (FttH).

Geen aanbods substitutie

228. Het college is van mening dat er geen sprake is van aanbods substitutie tussen FttH- en FttO-netwerken. Een FttH-aansluiting is een aansluiting in een residentieel gebied die door middel van een grootschalige gebiedsvergazing of vraagbundeling is aangelegd. Een FttO-aansluiting is een aansluiting in een hoofdzakelijk zakelijk gebied, die of ten behoeve van een individuele zakelijke afnemer, of op basis van een kleinschalige vraagbundeling van een aantal zakelijke afnemers is aangelegd. FttH-netwerken en FttO-netwerken worden niet in dezelfde gebieden aangelegd. Bovendien wordt het uitroltempo van FttH-netwerken beperkt door de benodigde graafwerkzaamheden, wat toetreding op korte termijn in de weg staat. Bovenstaande betekent dat een aanbieder van ODF-access (FttH) niet zonder aanzienlijke additionele investeringen en niet op korte termijn ODF-access (FttO) kan gaan leveren in reactie op een prijsstijging van ODF-access (FttO). De aanbieder zou daarvoor immers eerst in een FttO-gebied moeten uitrollen. Bijgevolg kan ook geen sprake zijn van aanbods substitutie tussen ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO).

Conclusie

229. ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO) vormen geen vraagsubstituten voor elkaar, omdat de geografische overlap tussen deze typen netwerken beperkt is, het ingeschatte prijsverschil groot is en beide op basis van verschillende business cases worden uitgerold. Ook is er geen sprake van aanbods substitutie tussen ODF-access (FttH) en ODF-access (FttO). Het college concludeert daarom dat ODF-access (FttH) niet tot de relevante markt voor ODF-access (FttO) behoort.

4.5.5 Kabelnetwerken

230. In deze paragraaf onderzoekt het college of toegang tot kabelnetwerken tot de markt voor ODF-access (FttO) behoort. Om dit te bepalen onderzoekt het college eerst of toegang tot kabelnetwerken een substituuat vormt voor ODF-access (FttO).

231. Aangezien het college vaststelt dat toegang tot kabelnetwerken geen substituuat vormt voor ODF-access (FttO) omdat er geen equivalente vorm van toegang mogelijk is, onderzoekt hij tevens in hoeverre toegang tot kabelnetwerken indirect via de onderliggende retailmarkten voldoende prijsdruk uitoefent op ODF-access (FttO) om tot de relevante markt gerekend te moeten worden. Onder indirecte vraagsubstitutie verstaat het college de concurrentiedruk die uitgaat van de overstap van retailklanten van het glasaansluitnetwerk (FttO) naar kabelnetwerken als gevolg van een prijsverhoging van ODF-access (FttO).

Vraagsubstitutie

232. In de marktanalyse ontbundelde toegang van 2005 heeft het college geconstateerd dat een aan ontbundelde toegang equivalente vorm van wholesaletoeegang via kabelnetwerken niet realiseerbaar

is. Een belangrijke reden hiervoor is dat door de netwerkarchitectuur van kabelaansluitnetwerken voor het overnemen van een point-to-pointaansluiting uitrol tot de multitap¹⁰⁶ noodzakelijk is. De kabelnetwerken bestaan vanaf de multitaps uit ongedeelde aansluitingen per huishouden. Hoger gelegen in de kabelnetwerken zijn de aansluitingen gedeeld. In theorie bestaat er dus een technische mogelijkheid voor een marktpartij om ontbundelde toegang af te nemen vanaf de multitaps. Hiervoor zal de aanbieder die om toegang verzoekt zijn netwerk moeten uitrollen tot aan de multitaps. Er zijn meer dan 500.000 multitaps in Nederland.¹⁰⁷ Deze bevinden zich aanzienlijk dichterbij de huishoudens dan de wijkcentrales (1.300 in Nederland) of Area-PoPs (ongeveer 2.400 in Nederland bij landelijke uitrol) waar ODF-access wordt geleverd.

233. Om ontbundelde toegang tot het kabelnetwerk te realiseren, moet het kabelnetwerk dus nagenoeg gedupliceerd worden door de alternatieve afnemer van ontbundelde toegang. Wanneer het netwerk is uitgerold tot de multitap, dan heeft de afnemer van ontbundelde toegang vervolgens toegang tot slechts circa twaalf huishoudens, terwijl individuele wijkcentrales of Area-PoPs vaak duizenden eindlocaties bedienen. De kosten voor de uitrol van een netwerk naar multitaps zijn dus aanzienlijk hoger dan de kosten voor de uitrol naar wijkcentrales of Area-PoPs, terwijl de mogelijkheden om investeringen terug te verdienen per multitap aanzienlijk lager zijn dan per wijkcentrale of Area-PoP, omdat er minder huishoudens verbonden zijn. Het is hierdoor niet economisch rendabel voor alternatieve afnemers om hun kabelnetwerk uit te rollen tot enkele meters van de klant. Een aan ODF-access (FttO) equivalente vorm van wholesaletoegang via het kabelnetwerk is daarom niet realiseerbaar.

234. Er zijn wel andere vormen van toegang tot kabelnetwerken mogelijk. Zo levert REKAM, een lokale kabelaanbieder in onder meer Gouda, een vorm van toegang tot haar kabelnetwerk aan CAIW. TNO stelt vast dat bepaalde vormen van toegang tot kabelnetwerken denkbaar, maar mogelijk lastig zijn:

“In technisch opzicht kunnen HFC netwerken op verschillende niveaus worden opengesteld (tenminste op netwerk- en coax/glas-niveau). Daadwerkelijke openstelling op coax/glas-niveau is in de praktijk mogelijk lastig.”¹⁰⁸

235. De vorm van toegang die REKAM levert aan CAIW is geen vorm van ontbundelde toegang. CAIW gebruikt voor het leveren van internet en vaste telefonie ongebruikte frequentieruimte op het netwerk van REKAM. Deze ruimte is ongebruikt doordat REKAM alleen televisiediensten aanbiedt op een andere frequentie en geen internet of vaste telefonie aanbiedt. Het feit dat CAIW en REKAM

¹⁰⁶ Een multitap is een soort splitter. In kabelnetwerken zijn in het algemeen na de eindversterker (de versterker die het laagst in het netwerk is geplaatst, dus het dichtst bij de eindgebruiker) een aantal multitaps geplaatst die het aangeleverde signaal splitsen naar de huisaansluitingen. De multitap is het laatste gemeenschappelijke onderdeel van het kabelnet, wat betekent dat vanaf de multitap, coaxkabels direct naar de eindgebruiker gaan. Een multitap kan een beperkt aantal aansluitingen aan (vaak maximaal zestien).

¹⁰⁷ Stratix Consulting, ‘Filteren op de kabel: Onderzoek naar de mogelijkheden voor de filtering van het analoge kabelsignaal’, 30 mei 2008, blz. 20.

¹⁰⁸ TNO-rapport, Vraag en aanbod Next-Generation Infrastructures 2010-2020, 25 februari 2010, blz. 42.

frequentieruimte delen voor het aanbieden van televisie, betekent dat zij beide worden beperkt in de capaciteit van de televisiediensten die zij over het netwerk kunnen leveren. Ook de maximale capaciteit van een internetverbinding zou worden beperkt wanneer beide kabelaanbieders deze dienst zouden willen aanbieden op hetzelfde kabelnetwerk.¹⁰⁹

236. Een deel van de eindgebruikers vindt hogere downloadcapaciteit van belang bij de keuze voor internettoegang. Wanneer kabelaanbieders zoals Ziggo en UPC, die wel internettoegang aanbieden over hun netwerk, een nieuwe aanbieder toegang verschaffen tot hun netwerk voor de levering van internettoegang, zal dit ten koste gaan van de maximale downloadcapaciteit die aanbieders kunnen leveren. De maximaal haalbare downloadcapaciteit per internetaanbieder zal dalen naarmate meer aanbieders de frequentieruimte delen op een kabelnetwerk.

237. De wijze van toegang die REKAM biedt, is daarbij alleen mogelijk als de alternatieve aanbieder zijn diensten over het gehele netwerk aanbiedt. Eindlocaties kunnen namelijk niet op dit niveau in het kabelnetwerk individueel aangesloten worden op het netwerk van de alternatieve aanbieder. Op de eindgebruikerlocaties zelf dient in dit geval een filter geplaatst te worden, om de eindgebruiker het juiste signaal te laten ontvangen.

Analyse directe substitutie

238. Het college stelt in de eerste plaats vast dat er vooralsnog geen aanwijzingen zijn dat via kabelnetwerken een aan ODF-access (FttO) equivalente vorm van wholesaletoeegang kan worden geleverd. Er kan daarom geen sprake zijn van directe substitutie tussen beide vormen van toegang.

239. De vorm van toegang die REKAM biedt, is geen alternatief voor ODF-access (FttO), omdat de capaciteit van de retaildiensten die aangeboden kunnen worden, afneemt als meer dan één afnemer actief is in hetzelfde gebied.

240. Om op basis van kabelnetwerken een vorm van toegang te leveren die wel equivalent is aan ODF-access (FttO), dient het netwerk uitgerold te worden tot aan de multitaps. Deze vorm van toegang is echter niet rendabel te realiseren. De kosten voor het ontsluiten van ruim 500.000 multitaps zijn immers aanzienlijk hoger dan de kosten voor het ontsluiten van ruim 1.300 MDF-locaties of ongeveer 2.400 Area-PoPs (bij landelijke uitrol).

Feiten indirecte substitutie

241. Uit de retailanalyses die beschreven zijn in Annex B blijkt dat verschillende retaildiensten die tot stand komen via kabelnetwerken een substituut vormen voor retaildiensten die tot stand komen via zakelijke glasvezelaansluitnetwerken (FttO). Dit maakt het in beginsel mogelijk dat door een verhoging van het tarief voor ODF-access (FttO) retailklanten overstappen van zakelijke glasdiensten naar kabeldiensten. Of er sprake is van voldoende indirecte vraagsubstitutie om kabelnetwerken tot de markt voor ODF-access (FttO) te rekenen beoordeelt het college hieronder.

242. Retaildiensten die zowel met het glasaansluitnetwerk (FttO) als met kabelnetwerken tot stand worden gebracht, zijn bijvoorbeeld internettoegang en vaste telefonie. Retaildiensten die via het glasaansluitnetwerk (FttO) tot stand worden gebracht, worden hoofdzakelijk afgenomen door grootzakelijke en middenzakelijke afnemers, terwijl diensten via kabelnetwerken hoofdzakelijk worden afgenomen door consumenten.

243. Uit onderzoek van Dialogic blijkt dat met name grootzakelijke afnemers sceptisch zijn over dienstverlening van kabelaanbieders.¹¹⁰ Hieraan ligt een aantal redenen ten grondslag:

1. kabelaanbieders zijn niet goed in staat organisaties met vestigingen in verschillende verzorgingsgebieden te bedienen als gevolg van hun regionale dekking;
2. kabelaanbieders zijn minder goed in het bedienen van zakelijke klanten, omdat ze zich in het bijzonder richten op het consumentensegment en te weinig kwaliteiten hebben die specifiek voor de zakelijke markt relevant zijn (zoals flexibiliteit en een goede helpdesk); en
3. weinig zakelijke organisaties hebben een coxaansluiting en de kosten om die (alsnog) te realiseren zijn te hoog.

Analyse indirecte substitutie

244. In Annex B heeft het college vastgesteld dat verschillende retaildiensten die tot stand komen via kabelnetwerken en retaildiensten die tot stand komen via het glasaansluitnetwerk (FttO) tot dezelfde markt behoren. De reden dat dienstverlening via kabelnetwerken en via het glasaansluitnetwerk (FttO) tot dezelfde relevante markt worden gerekend, is dat zij beide een substituut vormen voor dienstverlening via het koperaansluitnet. Directe substitutie tussen retaildienstverlening via beide netwerken vindt weinig plaats.

245. De reden dat er weinig substitutie plaatsvindt van dienstverlening via het glasaansluitnetwerk (FttO) naar dienstverlening via kabelnetwerken wordt verklaard door het feit dat de specifieke afnemers van dienstverlening via het glasaansluitnetwerk (FttO), de midden- en grootzakelijke afnemers, dienstverlening via kabelnetwerken niet als alternatief zien. Dit komt doordat kabelaanbieders als gevolg van hun regionale dekking niet goed in staat zijn organisaties met vestigingen in verschillende verzorgingsgebieden te bedienen. Ook zijn kabelaanbieders minder goed in het bedienen van zakelijke klanten, omdat ze zich in het bijzonder richten op het consumentensegment en te weinig kwaliteiten hebben die specifiek voor de zakelijke markt relevant zijn (zie randnummer 243). Tot slot hebben weinig zakelijke organisaties een coxaansluiting en zijn de kosten om dit (alsnog) te realiseren te hoog.

246. Vanwege de bovengenoemde redenen lijkt het weinig aannemelijk dat als gevolg van een prijsstijging van ODF-access (FttO) voldoende afnemers zullen overstappen op retaildiensten via kabelnetwerken om deze prijsverhoging verliesgevend te maken.

¹¹⁰ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 14-15.

Conclusie

247. Het college concludeert dat een aan ODF-access (FttO) equivalente vorm van wholesaaletoegang via kabelnetwerken niet realiseerbaar is. Derhalve is er geen directe vraagsubstitutie van ODF-access (FttO) naar een vergelijkbare vorm van toegang tot kabelnetwerken.

248. Daarnaast concludeert het college dat er weliswaar enige indirecte vraagsubstitutie kan plaatsvinden van ODF-access (FttO) naar kabelnetwerken, maar dat de concurrentiedruk die hiervan uitgaat onvoldoende sterk is om een prijsverhoging van ODF-access (FttO) te disciplineren.

249. Het college concludeert daarom dat toegang tot kabelnetwerken niet tot de relevante markt voor ODF-access (FttO) behoort.

4.5.6 Mobiele en draadloze netwerken

250. In deze paragraaf onderzoekt het college of toegang tot mobiele en draadloze netwerken (bijvoorbeeld satelliet en WiFi) een substituuft vormt voor ODF-access (FttO) en daarmee tot de markt voor ODF-access (FttO) behoort.

251. Aangezien het college vaststelt dat voor toegang tot mobiele en draadloze netwerken geen equivalente vorm van wholesaaletoegang mogelijk is, onderzoekt het college tevens of retaildiensten via mobiele en draadloze netwerken indirect een substituuft vormen voor ODF-access (FttO).

Feiten

252. Er zijn verschillende soorten mobiele en draadloze netwerken. Het betreft mobiele netwerken, WiFi-verbindingen, Wireless Local Loop-verbindingen (WLL) en satellietverbindingen. Het is niet mogelijk om meerdere marktpartijen fysiek toegang te verlenen tot een mobiel of draadloos netwerk op dezelfde of een voldoende vergelijkbare manier als met ODF-access (FttO). Er wordt ook geen toegang tot deze netwerken geleverd over ongedeelde directe verbindingen naar individuele eindgebruikers.

253. Er is wel toegang mogelijk op een met WBT vergelijkbare manier. Hierbij doet de afnemer geen noemenswaardige netwerkinvesteringen. Ook vormen van wederverkoop zijn mogelijk (en in de praktijk gebruikelijker). In dit geval kopen afnemers een kant-en-klare dienst ('white label') in bij de aanbieder van het mobiele of draadloze netwerk. Dit product wordt vervolgens doorverkocht aan de eindgebruiker.

254. Uit de retailanalyses die beschreven zijn in Annex B blijkt dat de verschillende retaildiensten die tot stand kunnen komen via mobiele en draadloze netwerken geen substituuft vormen voor retaildiensten die tot stand kunnen komen via ODF-access (FttO).^{111, 112, 113}

¹¹¹ Annex B.3, Analyse van de retailmarkt voor internettoegang, paragraaf B.3.2.3.

¹¹² Annex B.5, Analyse van de retailmarkten voor vaste telefonie, paragraaf B.5.3.2.

¹¹³ Annex B.7, Analyse van de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten, paragraaf B.7.2.4.3.

Analyse

255. Het college stelt vast dat er geen directe vraagsubstitutie plaatsvindt van het glasaansluitnetwerk (FttO) naar mobiele en draadloze netwerken. Het college stelt daarnaast vast dat, voordat er sprake kan zijn van indirecte substitutie, vaste en mobiele diensten op onderliggende retailmarkten substituten moeten zijn.

256. Omdat mobiele en draadloze retaildiensten geen directe substituten zijn van retaildiensten via vaste netwerken is het niet mogelijk dat indirecte vraagsubstitutie ontstaat van ODF-access (FttO) naar mobiele en draadloze netwerken.

Conclusie

257. Het college concludeert dat toegang tot mobiele netwerken, WiFi-verbindingen, WLL-verbindingen en satellietverbindingen niet tot de relevante productmarkt voor ODF-access (FttO) behoren.

4.5.7 Conclusie

258. Het college concludeert dat de markt voor ontbundelde toegang tot zakelijke glasaansluitnetwerken (ODF-access (FttO)) een afzonderlijke relevante productmarkt is. Andere vormen van ontbundelde toegang, zoals toegang tot het koperaansluitnetwerk (op basis van MDF-access en SDF-access) en toegang tot glasaansluitnetwerken op basis van ODF-access (FttH) behoren niet tot deze relevante markt. Ook toegang tot andere aansluitnetwerken, zoals kabelaanluitnetwerken, mobiele en draadloze netwerken, behoort niet tot de relevante markt voor ODF-access (FttO).

4.6 Geografische markt¹¹⁴

259. Net als bij de afbakening van de productmarkt dient bij de afbakening van de geografische markt eerst te worden gekeken naar vraag- en aanbodsubstitutie. In het kader van een geografische marktafbakening in elektronische communicatiemarkten is directe vraagsubstitutie vaak niet aannemelijk. Retailafnemers zullen immers over het algemeen niet verhuizen als gevolg van een prijsverhoging van een product of dienst met 5 tot 10 procent.

260. Geografische aanbodsubstitutie is in de elektronische communicatiemarkten veelal ook minder aannemelijk, omdat in dat geval partijen die nog niet op de markt actief zijn met relatief geringe investeringen in een ander gebied actief zouden moeten kunnen worden. Dit is in het algemeen onaannemelijk aangezien met de uitrol van een elektronisch communicatienetwerk hoge initiële investeringen zijn gemoeid en een hoge penetratie is vereist om de investeringen rendabel te maken.

261. Omdat significante geografische vraag- en aanbodsubstitutie in de markt voor ODF-access (FttO) niet aannemelijk is, leidt toepassing hiervan al snel tot hele kleine en onwerkbare markten. In

¹¹⁴ Het college heeft deze paragraaf aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, Annex G.3.2.

theorie zou iedere bedrijfslocatie een aparte markt kunnen zijn. In het kader van de geografische marktafbakening is het daarom gebruikelijk om gebieden samen te voegen waarin de concurrentieomstandigheden voldoende homogeen zijn en die van aangrenzende gebieden kunnen worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentieomstandigheden heersen. In de elektronische communicatiesector wordt de geografische markt traditioneel op basis van twee hoofdcriteria omschreven, namelijk het verzorgingsgebied van een netwerk en het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten.

262. Omdat er in Nederland homogene wettelijke en andere regelgevende instrumenten gelden, wordt het startpunt van de geografische afbakening van de markt voor ODF-access (FttO) gevormd door het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen actief zijn als aanbieder of vrager van ODF-access (FttO). KPN is de grootste partij die actief is op de markt voor ODF-access (FttO). KPN heeft FttO-dekking in gebieden verspreid over heel Nederland en heeft een landelijk aanbod voor (intern geleverde) ODF-access (FttO). Het college hanteert daarom als startpunt van de geografische afbakening het dekkinggebied van het FttO-netwerk van KPN.

263. Daarnaast zijn er andere aanbieders actief, waaronder Eurofiber met een eveneens landelijk aanbod en verschillende kleinere partijen die dekkinggebieden hebben verspreid over Nederland. Het feit dat de netwerken van de verschillende aanbieders van ODF-access (FttO) een verschillende geografische dekking hebben, zou kunnen betekenen dat de concurrentievoorwaarden binnen Nederland onvoldoende homogeen zijn. Het college gaat daarom na of er binnen Nederland gebieden zijn te onderscheiden waarin dusdanig afwijkende concurrentievoorwaarden gelden dat deze gebieden als aparte relevante geografische markten kunnen worden beschouwd.

Feiten en analyse

264. Het college constateert dat de vraagstructuur in de markt voor ODF-access (FttO) wordt bepaald door een afgeleide van de landelijke vraag van bedrijven naar zakelijke netwerkdiensten, vaste telefonie en internettoegang.

265. De aanbodstructuur van de markt voor ODF-access (FttO) wordt bepaald door een aantal aanbieders van ODF-access zoals KPN, Eurofiber en Tele2 die een landelijk aanbod hebben voor het aansluiten van bedrijfslocaties op hun FttO-netwerk.¹¹⁵ Daarnaast is er een aantal grotere en kleinere regionale partijen zoals Ziggo, Delta, TRenT, Isilinx of Relined die een aanbod hebben in een beperkter geografisch gebied. Deze partijen maken geografisch geen onderscheid in de typen geleverde diensten of functionaliteit van de geleverde diensten.

266. KPN heeft per juni 2012 de grootste netwerkdekking met haar FttO-netwerk. Andere aanbieders van ODF-access (FttO) hebben individueel een beperktere geografische dekking (zie Tabel 5).¹¹⁶

¹¹⁵ Zie bijvoorbeeld <http://www.kpn-wholesale.com/nl/onze-producten/netwerk/fysieke-access/o/odf-access.aspx>, <http://www.eurofiber.com/producten/netwerk/>, <http://www.tele2.nl/zakelijk/internet-over-glasvezel.html> en <http://www.tele2.nl/zakelijk/overzicht-zakelijk-netwerken.html>.

¹¹⁶ Voor een uitgebreidere toelichting op de netwerkdekkingstabel verwijst het college naar paragraaf 5.5.2.

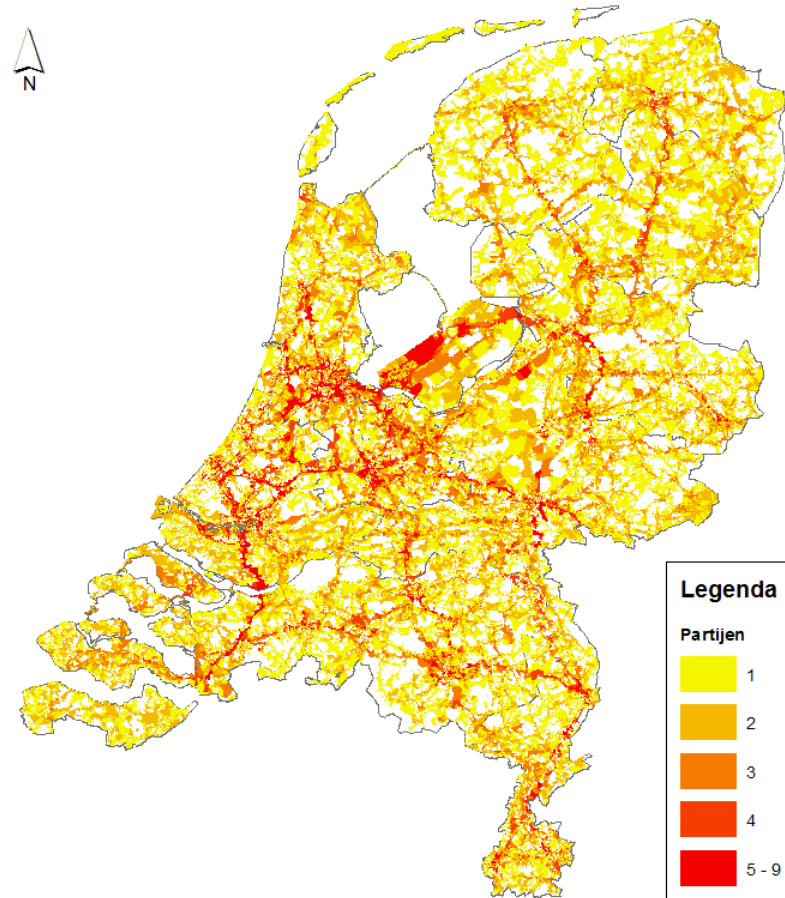
	Bedrijfslocaties met 5 of meer werknemers (158.102 bedrijven)				
	<150 meter	<250 meter	<400 meter	<500 meter	<1000meter
KPN	[80-85%] [70-75%]	[85-90%] [75-80%]	[90-95%] [80-85%]	[90-95%] [85-90%]	[95-100%] [90-95%]
Eurofiber	[30-35%]	[40-45%]	[50-55%]	[55-60%]	[65-70%]
Tele2	[25-30%] [25-30%]	[35-40%] [30-35%]	[40-45%] [40-45%]	[40-45%] [40-45%]	[50-55%] [50-55%]
BT	[20-25%]	[30-35%]	[40-45%]	[40-45%]	[50-55%]
Ziggo	[40-45%] [10-15%]	[50-55%] [15-20%]	[55-60%] [20-25%]	[60-65%] [25-30%]	[70-75%] [35-40%]
Gezamenlijke zakelijke aanbieders (zonder KPN)	[75-80%]	[85-90%]	[90-95%]	[90-95%]	[95-100%]

Tabel 5. Netwerkdrukking ODF-access (FttO) als percentage van aansluitbare bedrijfslocaties in Nederland op basis van eigen infrastructuur, 2012 [vertrouwelijk].¹¹⁷

267. Het college ziet in de vraag- en aanbodstructuur van de markt voor ODF-access (FttO) een belangrijke aanwijzing dat sprake is van een nationale markt. Alhoewel KPN en Eurofiber op aansluitingenniveau (dat wil zeggen: actieve aansluitingen) geen landelijk dekkend netwerk hebben, sluiten zij in beginsel op verzoek, wanneer daarvoor een reële business case is, individuele bedrijfslocaties in Nederland aan op hun FttO-netwerk.

268. Het aantal aanbieders van ODF-access (FttO) verschilt per gebied (zie Figuur 7). Deze situatie is echter niet statisch, omdat FttO-netwerken verder worden uitgerold. Hierdoor kan het aantal aanbieders dat diensten in een bepaald gebied kan leveren toenemen. De investeringen van KPN en Eurofiber zijn niet alleen gericht op klanten die zij op korte termijn aansluiten, maar ook op aanleg van infrastructuur in nieuwe geografische gebieden (het college verwijst voor een overzicht van de investeringen naar paragraaf 5.5.2).

¹¹⁷ Bron: onderzoek OPTA op basis van netwerkgegevens van marktpartijen (vragen 1 en 2 van de geografische vragenlijst, december 2010) en een Cendris bedrijvenbestand uit 2008/2009; 2012 update aan de hand van vragenlijst van juni 2012.



Figuur 7. Het aantal glasvezelnetwerken per postcodegebied in Nederland (2012)

269. Het college stelt vast dat de nationale vraag- en aanbodstructuur wijst op het bestaan van een nationale markt. Er zijn weliswaar geografische verschillen in het aantal aanbieders van ODF-access (FttO) tussen gebieden, maar verschillen zijn niet duurzaam van aard omdat partijen nog verder uitrollen.

270. Uit onderzoek van Dialogic bleek dat er sprake is van geografische verschillen in concurrentie.¹¹⁸ In de Randstad is er een redelijk groot aantal partijen dat naast KPN en de aanwezige kabelmaatschappij diensten aanbiedt, bijvoorbeeld Tele2, Colt en BT. Voor locaties buiten de Randstad is de concurrentie, of althans de perceptie van de mate van concurrentie, lager. Afnemers zijn daar aangewezen op KPN of de aanwezige kabelmaatschappij. Dit zou kunnen duiden op afwijkende concurrentievoorwaarden.

271. Het college heeft daarom onderzocht of het verschil in aantal aanbieders van ODF-access (FttO) per gebied leidt tot het bestaan van zodanige afwijkende concurrentievoorwaarden per gebied,

¹¹⁸ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 15.

dat sprake is van een afzonderlijke geografische markt. Een indicator voor dergelijke afwijkende concurrentievoorwaarden is een sterk verschil in marktaandeel.

272. Het college heeft onderzocht of er een verband bestaat tussen het aantal glasvezelaanbieders en het marktaandeel van KPN. Het college heeft daartoe het aantal glasvezelnetwerken in viercijferige postcodegebieden en de marktaandelen van KPN (gerealiseerde glasvezelaansluitingen) in die postcodegebieden tegen elkaar afgezet. Het college constateert dat het verband tussen het aantal aanbieders en het marktaandeel van KPN zeer beperkt is. Weliswaar daalt het gemiddeld marktaandeel van KPN licht bij een toename van het aantal glasvezelnetwerken in een postcodegebied (zie Figuur 8). Tegelijkertijd is de spreiding in de gegevens zodanig groot dat het college concludeert dat er geen sterk verband bestaat tussen het aantal aanbieders en het marktaandeel van KPN. Dit duidt naar het oordeel van het college op het bestaan van nationaal voldoende homogene concurrentievoorwaarden.

Figuur 8. Marktaandeel KPN afgezet naar aantal partijen per postcodegebied [vertrouwelijk]

273. Het college heeft vervolgens beoordeeld of de door KPN gehanteerde tariefcategorieën O/A/B/C nog leiden tot een noodzaak om een bepaald gebied te onderscheiden als een afzonderlijke geografische markt. Het college concludeert dat dit niet het geval is.

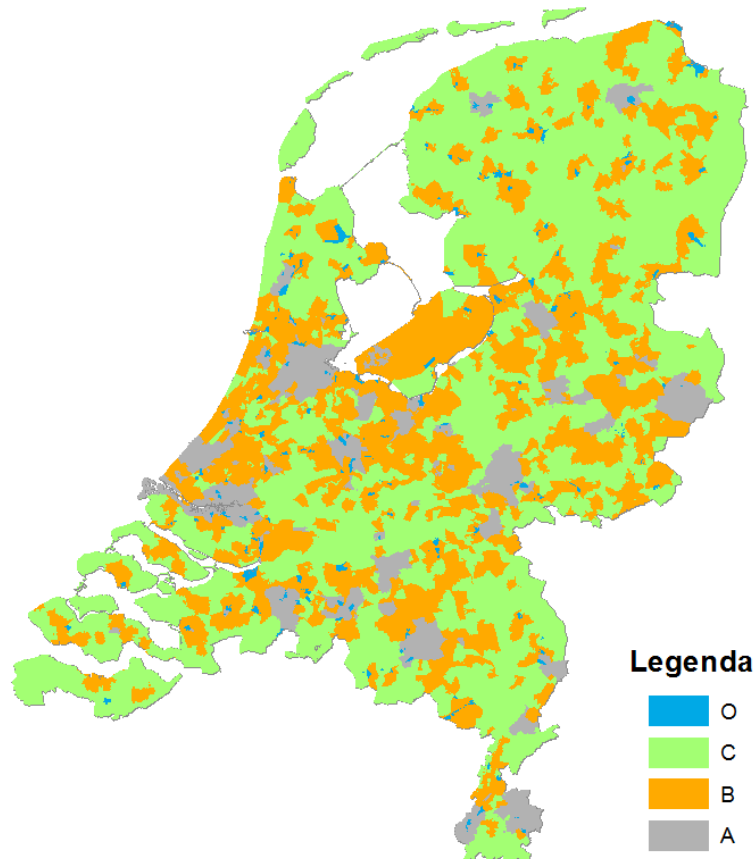
274. KPN heeft voor ODF-access (FttO) een tariefschema gepubliceerd met daarbinnen een onderscheid in vier tariefcategorieën, namelijk A, B en C en O.¹¹⁹ In Tabel 6 zijn de (indicatieve)

¹¹⁹ KPN ODF City Services Tariff Schedule 3-6-2011, version 1.1 en Draft ODF Access (FttO) services 3-6-1011bis, version 0.2 (beide te vinden op <http://www.kpn-wholesale.com/nl/onze-producten/netwerk/fysieke-access/o/odf-access.aspx> per 7 november 2012). KPN merkt in de tariefoverzichten op dat de tarieven indicatieve

maandelijkse huurtarieven van KPN weergegeven. Figuur 9 geeft weer waar de verschillende tarieven gelden.

	O	A	B	C
Price/month (€)	85	185	235	355

Tabel 6. Wholesale huurtarief ODF-access (FttO) van KPN, bij A/B/C voor een contractduur van een jaar (november 2012)



Figuur 9. ODF-access (FttO) tariefgebieden KPN (maart 2012)

275. Allereerst stelt het college vast dat de O/A/B/C-tariefcategorieën verspreid zijn over Nederland. Daarnaast is, zoals KPN zelf betoogt, sprake van een prijschema waarvan volgens KPN afgeweken kan worden. KPN heeft in de afgelopen twee jaar ook locaties verschoven van tariefcategorie. Zo is in 2011 6 procent van de locaties veranderd van C naar B of van B naar A. In 2011 en 2012 is daarnaast

tarieven zijn en dat KPN zich het recht voorbehoudt om onder meer het aanbod in te trekken en het recht om de voorwaarden van het aanbod aan te passen.

het aantal O-gebieden gegroeid.¹²⁰ Dit betekent dat het college niet kan vaststellen dat er sprake is van een duurzaam verschil in concurrentievoorwaarden.

276. Daarbij komt dat ook andere aanbieders in de onderliggende markten gedifferentieerde tarieven hanteren die (mede) afhankelijk zijn van onder meer de graafafstand. Dit komt omdat niet alle bedrijfslocaties zijn aangesloten op glasvezel en deze op verschillende afstanden van een glasvezelnetwerk liggen (zie Tabel 5). Dit leidt tot verschillen in de aansluitkosten per locatie die terugkomen in tariefverschillen. Eurofiber hanteert tarieven die afhangen van de graafafstand van het netwerk tot aan de bedrijfslocatie.

277. KPN stelt dat de prijsverschillen tussen A-, B- en C-categorieën waar bedrijfslocaties individueel worden verglaasd, gemiddeld genomen gebaseerd zijn op kostenverschillen, onder andere vanwege de bedrijfsdichtheid.¹²¹ Volgens KPN gelden de O-tarieven voor gebieden die verglaasd zijn op basis van vraagbundeling of voorinvesteringen. Het college acht dit niet onaannemelijk, maar merkt op dat de mate waarin sprake is van kostenverschillen bij KPN uiteindelijk uit de tariefbeoordeling door het college zal moeten blijken. De verschillen in de tarieven die KPN hanteert wijzen daarom naar het oordeel van het college niet op geografische verschillen in concurrentieomstandigheden.

278. Ten slotte wijst het college op het onderzoek van Dialogic waaruit het beeld naar voren kwam dat bedrijventerreinen (die vaak een O-tarief kennen) qua concurrentie-intensiteit niet sterk verschillen van niet-bedrijventerreinen. Dialogic heeft onderzocht of bedrijventerreinen en niet-bedrijventerreinen verschillen in de mate van concurrentie.¹²² Uit het Dialogic onderzoek komt het beeld naar voren dat bedrijventerreinen qua concurrentie-intensiteit niet sterk verschillen van niet-bedrijventerreinen. Zowel wat betreft het aantal aanbieders als wat betreft de retailprijsstelling ervaren afnemers volgens Dialogic weinig verschillen. Van de respondenten die vaste telecommunicatieaansluitingen afnemen op bedrijventerreinen en daarbuiten geeft 47 procent aan geen prijsverschillen te ervaren, terwijl 12 procent aangeeft wel een prijsverschil te ervaren. Daarnaast geeft 41 procent van de respondenten aan niet te weten of er prijsverschillen zijn. Een verschil dat wel wordt vastgesteld, is dat er op bedrijventerreinen vaker initiatieven worden genomen om te komen tot vraagbundeling. Dit heeft, zoals beschreven, weinig effect op de prijsstelling en het aantal aanbieders, waardoor afnemers de concurrentiesituatie op bedrijventerreinen en niet-bedrijventerreinen niet als verschillend ervaren.

279. Het college ziet dan ook geen bewijs dat één van de door KPN gehanteerde tariefcategorieën een afzonderlijke geografische markt vormt.

Conclusie

280. Het college concludeert dat sprake is van een nationale markt voor ODF-access (FttO), omdat sprake is van een markt met een nationale vraagstructuur en een nationale aanbodstructuur. Alhoewel er geografische verschillen bestaan in het aantal netwerkaanbieders tussen gebieden, bestaat er

¹²⁰ Zie bijvoorbeeld: www.kpn-wholesale.com/nl/over-kpn-wholesale/nieuws/weer-drie-nieuwe-bedrijventerreinen-met-o-tarief.aspx, 15 juli 2011.

¹²¹ Antwoorden KPN op aanvullende vragen Marktanalyses WBT/HL en ODF-access (FttO), 6 december 2011.

¹²² Dialogic, Substitutie-effecten en mededinging in zakelijke productsegmenten, 6 januari 2010.

nagenoeg geen verband tussen het marktaandeel van KPN en het aantal aanbieders in een gebied. Daarnaast leidt verdere uitrol van netwerken er toe dat eventuele verschillen onvoldoende duurzaam zijn om op basis van die verschillen subnationale markten af te bakenen.

281. De door KPN gehanteerde tariefcategorieën wijzen naar het oordeel van het college ook niet op een duurzaam verschil in concurrentievoorwaarden en het college acht het op voorhand niet onaannemelijk dat deze samenhangen met kostenverschillen.

4.7 Conclusie relevante markt ontbundelde toegang

282. Het college concludeert dat er in Nederland sprake is van een afzonderlijke relevante markt voor ODF-access (FttO) die nationaal is. Deze relevante markt is onderdeel van markt 4 van de Aanbeveling.

5 Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)

5.1 Inleiding

283. In het vorige hoofdstuk heeft het college de relevante markt voor ODF-access (FttO) afgebakend. Zoals volgt uit artikel 6a.2 van de Tw is de volgende stap in het onderzoek het vaststellen of de relevante markt voor ODF-access (FttO) al dan niet daadwerkelijk concurrerend is, en of op deze markt ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM. Dit hoofdstuk vormt de in paragraaf 3.5 genoemde onderzoeksstap 2b in de totale marktanalyse, zoals weergegeven in Tabel 7.

2a	Afbakening markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 4
2b	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 5
2c	Analyse potentiële mededingingsproblemen als gevolg van AMM op de ODF-access (FttO) markt	Hoofdstuk 6
2d	Verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 7
2e	Invulling van verplichtingen ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 8
2f	Effectentoets verplichtingen ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 9

Tabel 7. Grafische weergave onderzoeksstappen marktanalyse ODF-access (FttO)

284. De rest van dit hoofdstuk is als volgt georganiseerd. In paragraaf 5.3 wordt het analysekader van de dominantieanalyse beschreven. In de paragrafen 5.4 tot en met 5.7 onderzoekt het college of de markt voor ODF-access (FttO) al dan niet daadwerkelijk concurrerend is, en of op deze markt ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM. Daarbij worden de bovenstaande redenen onderbouwd en toegelicht. In paragraaf 5.8 volgen een afweging en de conclusie.

5.2 Achtergrond en heroverweging in het huidige besluit

Ontwerpbesluit februari 2012

285. In het ontwerpbesluit van 21 februari 2012 heeft het college geconcludeerd dat KPN niet beschikt over AMM op de relevante markt voor ODF-access (FttO). Het college heeft deze conclusie destijds getrokken ondanks een relatief hoog marktaandeel van KPN van 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** en een aantal andere factoren die bijdragen aan AMM (waaronder schaal- en breedtevoordelen en overstapdrempels). De belangrijkste overweging van het college om desondanks geen AMM vast te stellen, was dat de FttO netwerken van alternatieve aanbieders gecombineerd de netwerkdekking van KPN zouden kunnen benaderen. Daardoor zou KPN toch

voldoende concurrentiedruk van alternatieve aanbieders ondervinden, ondanks dat KPN met afstand de grootste partij met de grootste netwerkdekking is. Hoewel het college onvoldoende aanleiding zag om op dat moment in te grijpen op deze markt, heeft het college, gelet op de onzekerheid omtrent de ontwikkelingen op deze markt, niet kunnen uitsluiten dat in de toekomst dergelijk ingrijpen nodig zou zijn. Het college heeft in dat kader aangegeven de ontwikkelingen op de markt voor ODF-access (FttO) dan ook nauwgezet te monitoren.

Ernstige twijfels Commissie en advies BEREC bij ontwerpbesluit februari 2012

286. In haar brief van 21 maart 2012 heeft de Commissie het college geïnformeerd dat zij ernstige twijfels heeft over het genotificeerde ontwerpbesluit. Over de analyse van het college dat er geen aanbieder met AMM op de markt aanwezig is, merkt de Commissie het volgende op:

- Er is geen duidelijke afname van het marktaandeel van KPN in de periode van 2008 tot en met 2011. Daarnaast is het verschil in marktaandeel met de andere aanbieders aanzienlijk. Bovendien heeft de markt niet de kenmerken van een opkomende markt, zodat er meer gewicht moet worden toegekend aan het marktaandeel van KPN;
- Aangezien de grote bedrijventerreinen al gedekt zijn, is er de komende periode enkel ruimte voor groei in de richting van kleinere minder winstgevendende locaties. Kleinere bedrijven zijn economisch doorgaans minder goed in staat zich aan te sluiten op dure glasvezelnetwerken, waarvan de verwachte inkomsten hoger moeten zijn dan de uitrolkosten. Daarom profiteert de exploitant met een grotere dekking in de buurt van kleinere bedrijven, zoals KPN, meer dan de andere aanbieders van het *first mover advantage*;
- KPN is de enige aanbieder met een koperen netwerk met een dekking van 100 procent. Ondanks de koperregulering kan zij hieruit nog steeds voordeel halen door haar klanten over te schakelen op FttO en haar uitrolkosten over verschillende klanten en diensten te spreiden;
- Geen van de alternatieve netwerken heeft dezelfde dekkingsgraad als het netwerk van KPN. Gelet op de verwachte vraag naar multi-sitedekking, dienen aanbieders in staat te zijn over het hele grondgebied FttO-toegang aan te bieden. Alleen al door het feit dat andere aanbieders afhankelijk zijn van toegang tot verschillende FttO-netwerken van meerdere partijen is de kans op een concurrentienadeel in termen van efficiëntie en kosten ten opzichte van KPN groot; en
- De verticale integratie van andere aanbieders is beperkt door hun lagere netwerkdekking. KPN is daarom de enige aanbieder die ten volle kan profiteren van haar verticale integratie. Op een vergelijkbare manier zijn de schaalvoordelen rechtstreeks gekoppeld aan de netwerkdekking en de breedtevoordelen aan de horizontale integratie, wat dus een voordeel voor KPN inhoudt.

287. In het door de Commissie geopende tweede fase onderzoek zoals bedoeld in artikel 7 van de Kaderrichtlijn, heeft BEREC op 25 april 2012 advies uitgebracht over het tweede fase onderzoek. BEREC deelt de twijfels van de Commissie over de dominantieanalyse.

Overwegingen van het college

288. Naar aanleiding van de ernstige twijfels van de Commissie en de opinie van BEREC (zie paragraaf 31) heeft het college na intrekking van de notificatie van het ontwerpbesluit opnieuw naar de ODF-access (FttO) markt gekeken. Het college heeft op 4 juni 2012 vragenlijsten uitgestuurd aan marktpartijen om additionele informatie over marktomstandigheden te verkrijgen. Ook is er meer recente informatie beschikbaar uit de structurele marktmonitor: in het ontwerpbesluit van februari 2012 waren gegevens tot en met Q3 2011 beschikbaar en voor het huidige besluit, waar het wholesalediensten betreft, tot en met Q1 2012. Dit nadere onderzoek en de nieuwe analyse van het college leidt tot de conclusie van het college dat KPN, prospectief gezien, zonder regulering wel over een AMM positie op de relevante markt voor ODF-access (FttO) beschikt. Het college zal dit hierna toelichten.

289. Op de eerste plaats ziet het college in het marktaandeel van KPN een indicatie van AMM. De meest recente cijfers wijzen op een groei van het marktaandeel van KPN. Waar KPN eerder met een vergelijkbare voet groeide als de totale markt (en KPN's marktaandeel dus relatief stabiel bleef), groeit het marktaandeel van KPN sinds begin 2011. De marktaandelen van de alternatieve aanbieders zijn ondanks de door het college in het ontwerpbesluit van februari 2012 verwachte groeimogelijkheden, de laatste kwartalen nauwelijks toegenomen. KPN investeert daarnaast veel in nieuwe glasaansluitingen, evenals Eurofiber. De positie van KPN ten opzichte van andere aanbieders, met uitzondering van Eurofiber, wordt daarom naar verwachting van het college de komende periode nog sterker. Dit leidt tot aanpassing van de in het ontwerpbesluit van februari 2012 gehanteerde projectie van KPN's aandeel van 40-55 procent **[vertrouwelijk: XXX-XXX procent]** tot 45-60 procent **[vertrouwelijk: XXX-XXX procent]** in 2015. Het verschil in de marktaandelen met de andere aanbieders is groot en neemt naar verwachting van het college toe in de komende reguleringsperiode.

290. Op de tweede plaats concludeert het college dat de grotere netwerkdekking van KPN tot een sterke concurrentiepositie van KPN leidt, nu en in de toekomst. Het competitieve nadeel van alternatieve aanbieders uit zich met name bij zakelijke multi-site afnemers. Het college verwacht dat de toekomstige groei vooral plaatsvindt bij glasaansluitingen op kleinere locaties, zowel binnen multi-site contracten als single-site diensten. KPN heeft door haar grotere netwerkdekking de beste uitgangspositie om te groeien. Alternatieve aanbieders zijn afhankelijk van inkoop bij ofwel KPN ofwel meerdere andere netwerkaanbieders. Dit laatste is een nadeel ten opzichte van KPN.

291. Op de derde plaats is het college van oordeel dat het koperen aansluitnet meer voordelen biedt aan KPN in de markt voor ODF-access (FttO) dan in het ontwerpbesluit van februari 2012 door het college was verondersteld. Naar aanleiding van de opmerkingen van de Commissie en van BEREC heeft het college dit aspect opnieuw onderzocht. Hoewel recente churn cijfers (oorsprong en bestemming van overstappende afnemers) bij marktpartijen niet beschikbaar zijn, is het college wel van oordeel dat KPN minder drempels ervaart bij de overstap van koper naar glas. KPN is daarom beter dan alternatieve aanbieders in staat om de sterke positie op koper over te hevelen naar zakelijk glas.

5.3 Analyse kader

292. Op grond van artikel 6a.2 van de Tw is de volgende stap in het onderzoek het vaststellen of de desbetreffende markten al dan niet daadwerkelijk concurrerend zijn en of hierop ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM.

293. Uit de definitie van 'onderneming die beschikt over een aanmerkelijke marktmacht' opgenomen in artikel 1.1, onder s, van de Tw blijkt dat op een bepaalde relevante markt één onderneming AMM kan hebben (enkelvoudige machtspositie), maar ook dat meerdere ondernemingen gezamenlijk een positie van AMM op een bepaalde relevante markt kunnen innemen (collectieve machtspositie). In beide gevallen kunnen deze ondernemingen op grond van de Tw, afzonderlijk of gezamenlijk worden aangewezen als ondernemingen met AMM.

294. Het bestaan van een machtspositie kan worden aangetoond aan de hand van een aantal criteria. De belangrijkste daarvan zijn beschreven in paragraaf 3.1 van de Richtsnoeren. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht.¹²³ Ook de overstap van eindgebruikers, prijsontwikkelingen en de ontwikkelingen in het dienstaanbod geven indicaties over de mate van concurrentie op de markt. Voorts is in de Richtsnoeren niet-limitatief een aantal criteria genoemd die gebruikt kunnen worden bij de beoordeling van de marktmacht van een onderneming. Het betreft de volgende criteria:

- positie van de onderzochte onderneming in vergelijking met concurrenten op de markt:
 - o de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur;
 - o verticale integratie;
 - o de totale omvang van de onderneming;
 - o de technologische voorsprong of superioriteit;
 - o gemakkelijke of bevoorrechte toegang tot kapitaalmarkten/financiële middelen;
 - o product-/dienstendiversificatie;
 - o schaalvoordelen;
 - o breedtevoordelen; en
 - o een sterk ontwikkeld distributie- en verkoopnetwerk.

- aard van de concurrentie op de markt:
 - o grenzen aan de expansie;
 - o overstapkosten en -drempels; en
 - o het ontbreken van kopersmacht.

¹²³ Richtsnoeren, randnummer 75.

- concurrentiedruk van buiten de markt:
 - o het ontbreken van potentiële concurrentie; en
 - o toetredingsdrempels.

295. De genoemde criteria kunnen niet worden beschouwd als een eenvoudige checklist om te beoordelen of er sprake is van AMM dan wel van daadwerkelijke concurrentie. Een marktanalyse omvat een algehele, toekomstgerichte analyse van de economische kenmerken van een bepaalde relevante markt, waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke omstandigheden van het individuele geval. Derhalve zal AMM alleen kunnen worden geconstateerd door toepassing van en toetsing aan de hand van meerdere van de genoemde criteria, die elk afzonderlijk niet noodzakelijkerwijs bepalend hoeven te zijn. Om deze reden en vanwege de diversiteit van de betrokken markten, acht het college het niet passend om aan de verschillende criteria vooraf een bepaald gewicht toe te kennen. De criteria die het college met name van belang acht, zal hij beoordelen in de context van een bepaalde markt, daarbij rekening houdend met de specifieke kenmerken van die markt.¹²⁴

296. De bepaling van AMM in een toekomstgerichte analyse betekent dat niet alleen wordt gekeken naar de bestaande concurrentiesituatie, maar dat ook wordt gezien of een eventueel gebrek aan daadwerkelijke concurrentie blijvend is.¹²⁵ De marktanalyse in dit besluit is uitgevoerd op een prospectieve wijze, waarbij toekomstige ontwikkelingen die de concurrentiesituatie op de onderzochte markten significant zullen beïnvloeden, zijn meegewogen voor zover zij redelijkerwijs voorzienbaar zijn, in de periode tot de volgende marktanalyse. Gelet op artikel 6a.4 van de Tw hanteert het college daarvoor een periode van maximaal drie jaar.

5.4 Marktaandelen

297. Het college onderzoekt in deze paragraaf of het marktaandeel een indicatie vormt dat KPN beschikt over AMM op de afgebakende markt voor ODF-access (FttO).

298. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht. Volgens de jurisprudentie van het Hof van Justitie EU vormt een zeer groot marktaandeel – meer dan 50 procent – op zichzelf al het bewijs van een AMM-positie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.¹²⁶ In de Richtsnoeren staat verder dat in de beschikkingenpraktijk van de Commissie er doorgaans sprake is van gevaar voor een individuele machtspositie ingeval een onderneming een marktaandeel van meer dan 40 procent bezit. Een onderneming met een marktaandeel van 25 procent zal waarschijnlijk geen AMM hebben. Daarnaast kan een daling van het marktaandeel weliswaar wijzen op het meer

¹²⁴ Zie ook: ERG Working paper on the SMP concept for the new regulatory framework, May 2003, paragraaf 6.

¹²⁵ Richtsnoeren, randnummer 20.

¹²⁶ Zaak nr. C-62/86, AKZO tegen de Commissie, *Jur.* 1991, blz. I-3359, r.o. 60, zaak nr. T-228/97, Irish Sugar tegen de Commissie, *Jur.* 1999, blz. II-2969, r.o. 70, de zaak Hoffmann-La Roche tegen de Commissie, aangehaald arrest, r.o. 41, zaak nr. T-139/98, AAMS e.a. tegen de Commissie, *Jur.* 2001, blz. II-000, r.o. 51.

concurrerend worden van de markt, maar dit hoeft het bestaan van een dominantie positie niet uit te sluiten.¹²⁷

Methode voor bepalen van marktaandelen

299. Het college stelt de marktaandelen van partijen op de markt voor ODF-access (FttO) vast op basis van het aantal aansluitlijnen, waarbij een redundant uitgevoerde aansluitlijn telt als twee aansluitlijnen. Het college is van mening dat bij de vaststelling van de marktaandelen niet uitgegaan dient te worden van het aantal aangesloten locaties, omdat op sommige adreslocaties meerdere aansluitlijnen geleverd worden. In de eerste plaats komt dit doordat op sommige adreslocaties, zoals bedrijfskantoren, meerdere klanten gevestigd zijn die hun eigen aansluitlijn(en) afnemen. In de tweede plaats nemen klanten soms meerdere aansluitlijnen af, bijvoorbeeld als zij kiezen voor een redundante oplossing waarbij de klant wordt aangesloten door middel van twee geografisch gescheiden aansluitlijnen.

300. Het college merkt op dat hij in het besluit MA ULL 2010¹²⁸ is uitgegaan van het aantal dienst aansluitingen over glas. Hierdoor vond een overschatting plaats van het (totaal) aantal aansluitlijnen, omdat over een klantaansluiting meerdere diensten geleverd kunnen worden. Het college sluit nu aan bij de door partijen gerapporteerde wholesale glasaansluitingen en (terminating) dark fiber aansluitingen uit de structurele marktmonitor.¹²⁹ Dit levert ook een nauwkeurigere inschatting op van de marktaandelen van partijen.¹³⁰

¹²⁸ Kenmerk: OPTA/AM/2010/201285.

¹²⁹ Tabblad huurlijnen. Aantal intern geleverde glasaansluitingen (indicator 4.2) + het aantal extern geleverde glasaansluitingen (indicator 4.1) + redundantie (benaderd door het percentage redundantie op de retail glasaansluitingen (indicator 1.2)) + het aantal dark fiber aansluitingen (indicator 2.10) + het aantal terminating dark fiber (indicator 5.23). Bij wholesale glasaansluitingen en dark fiber hanteert het college het uitgangspunt dat alleen aansluitlijnen waarmee eindgebruikerslocaties worden ontsloten, meetellen in de markt voor ODF-access (FttO). Aansluitlijnen waarmee netwerklocaties worden ontsloten, tellen niet mee in deze markt.

¹³⁰ Partijen verschillen van mening over wat op de markt voor ODF-access (FttO) de beste grondslag vormt voor de berekening van het marktaandeel. Het college merkt op dat meerdere maatstaven mogelijk zijn, maar dat hij aansluitlijnen op deze markt het meest geschikt acht. Het college acht een benadering waarbij het aantal locaties als uitgangspunt wordt gehanteerd, zoals KPN wil, minder geschikt, omdat in de eerste plaats op sommige adreslocaties, zoals bedrijfskantoren, meerdere klanten gevestigd zijn die hun eigen aansluitlijn afnemen. In de tweede plaats nemen klanten soms meerdere aansluitlijnen af, bijvoorbeeld als zij kiezen voor een redundante oplossing waarbij de klant wordt aangesloten op twee geografisch gescheiden aansluitlijnen. Al deze aansluitlijnen genereren inkomsten op de markt voor ODF-access (FttO). Het college acht het, zoals Eurofiber wil, ook minder geschikt om uit te gaan van het aantal dienst aansluitingen. Op de markt voor ODF-access (FttO) gaat het om de levering van ontbundelde fysieke glasaansluitingen waar vervolgens een afnemer zijn eigen diensten over kan leveren. De diensten over deze glasaansluitingen worden geleverd op downstreammarkten van de markt voor ODF-access (FttO), genereren daar de omzet, en worden daar ook als zodanig meegeteld in het marktaandeel van partijen.

Feiten

301. In Tabel 8 worden de aandelen gepresenteerd van verschillende aanbieders in de totale hoeveelheid aansluitingen ODF-access (FttO) voor de periode Q4 2008 tot en met Q1 2012.¹³¹ In Q1 2012 was het marktaandeel van KPN 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]**.^{132 133} Uit het verloop van aandelen over de tijd is te zien dat KPN's marktaandeel stabiel was tot en met Q4 2010. In 2011 is het marktaandeel van KPN gestegen, van 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** in Q4 2010 tot 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** in Q1 2012.¹³⁴

302. Na KPN is Eurofiber de tweede partij in Nederland, met een stijgend marktaandeel van 20-25 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** in Q1 2012. Ziggo was in Q4 2008 nog de tweede partij achter KPN, maar Ziggo heeft in de loop van de jaren marktaandeel verloren. Voor de andere marktpartijen geldt dat marktaandelen redelijk stabiel zijn of afnemen. Alleen voor KPN en Eurofiber geldt dat het marktaandeel tussen Q4 2008 en Q1 2012 is toegenomen.

¹³¹ Vergeleken met het ontwerpbesluit van februari 2012 zijn de marktaandelen enigszins veranderd. Dit houdt verband met een datacorrectie bij enkele marktpartijen in Q4 2011. Deze datacorrecties hebben ook plaatsgevonden voor de voorgaande jaren.

¹³² Inclusief regionale aanbieders is in Q1 2012 het geschatte KPN aandeel 45 – 50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** (zie rechterkolom tabel). Naast de partijen in de tabel is er nog een aantal regionale FttO aanbieders actief. Het college verzamelt van deze kleinere partijen niet structureel cijfers in het kader van de structurele marktmonitor, waardoor exacte aantallen ontbreken. Het college heeft eind 2011 gesproken met de drie grootste regionale aanbieders, TReNT en Isilinx. In 2010 heeft het college gesproken met Relined. Gezamenlijk hebben deze drie partijen tussen 2.000 en 3.000 aansluitlijnen **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]**. Samen met nog een aantal andere regionale aanbieders komt het college in totaal tot een inschatting van tussen 5.000 en 6.000 aansluitlijnen in Q1 2012. Het college heeft deze voetnoot aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2227, Annex G.4.

¹³³ Het college rapporteert in de tekst steeds de marktaandelen exclusief regionale partijen. De reden is dat deze gebaseerd zijn op de structurele marktmonitor. Het verloop van de marktaandelen doorheen de tijd is naar verwachting niet anders indien schattingen voor regionale aanbieders worden meegenomen. Ook is het absolute verschil in marktaandelen inclusief en exclusief regionale aanbieder vrij beperkt en leidt niet tot andere conclusies.

¹³⁴ In het ontwerpbesluit van februari 2012 beschikte het college over marktaandelen tot en met Q3 2011. Volgens de toenmalige schatting was KPN's marktaandeel in Q4 2010 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** en in Q3 2011 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]**. Het college merkte toen een lichte stijging op van het marktaandeel van KPN in Q3 2011. Inmiddels zijn door een correctie in de door enkele marktpartijen aangeleverde glasaansluitingen de marktaandelen, ook voor voorgaande kwartalen, beperkt aangepast en wordt het aandeel van KPN in Q4 2010 geschat op 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]**.

	Q4 2008	Q4 2009	Q4 2010	Q4 2011	Q1 2012	Q1 2012, <i>inclusief regionale partijen</i>
Aantal zakelijke glasaansluitlijnen	32.022	40.869	43.875	49.095	50.387	55.985
KPN	[40-45%]	[40-45%]	[40-45%]	[45-50%]	[45-50%]	[40-45%] ¹³⁵
Eurofiber	[10-15%]	[15-20%]	[15-20%]	[20-25%]	[20-25%]	[15-20%]
Ziggo	[15-20%]	[15-20%]	[15-20%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]
BT	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]
UPC	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]
Tele2	[5-10%]	[0-5%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[0-5%]
Verizon	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]
Colt	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]
Delta	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]

Tabel 8. Marktaandelen ODF-access (FttO) op basis van structurele marktmonitor, Q4 2008 - Q1 2012 exclusief regionale marktpartijen (Q1 2012 inclusief regionale aanbieders) [vertrouwelijk]. Aantallen x 1.000.

303. In aanvulling op de marktaandelen laat onderstaande tabel de groei zien van het aantal aansluitlijnen tussen 2008 en 2012. Naar verwachting groeit het totale aantal aansluitlijnen FttO gedurende 2012 met 11 procent. Hoewel nog hoog neemt de groei in de loop van de tijd af. De tabel laat ook de groei van de glasaansluitlijnen van KPN zien. Tot en met Q4 2010 houdt KPN's groei gelijke tred met de markt (en is KPN's marktaandeel ook stabiel). In 2011 en naar verwachting in 2012 is de groei van KPN's aansluitlijnen ongeveer twee keer zo hoog als die van de totale markt.

¹³⁵ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2227, Annex G.4.

Aantal zakelijke glasaansluitlijnen*	Q4 2008	Q4 2009	Q4 2010	Q4 2011	Q1 2012
Totaal	32.022	40.869	43.875	49.095	50.387
Groei markt%	-	28%	7%	12%	11% (op jaarbasis)
KPN	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Groei KPN %	-	XXX%	XXX%	XXX%	XXX% (op jaarbasis)
Marktaandeel KPN	[40-45%]	[40-45%]	[40-45%]	[45-50%]	[45-50%]
Aandeel KPN in groei markt		XXX%	XXX%	XXX%	XXX% (groei t.o.v. Q4 2010)

Tabel 9. Totaal aantal glasaansluitingen FttO, Q4 2008 – verwacht Q4 2012 [vertrouwelijk]. Bron: structurele marktmonitor.

*: aantallen exclusief regionale FttO-partijen

304. Naast bovenstaande marktaandelen en groeicijfers wijst het college nog op de volgende feiten. Vanaf 2011 groeit KPN harder dan de markt. KPN's netto groei vanaf 2011 vertegenwoordigt met **[vertrouwelijk: XXX procent]** het grootste deel van de totale marktgroei. Het marktaandeel van KPN is daarom ook gegroeid. Verder zijn KPN en Eurofiber de partijen die het afgelopen anderhalf jaar het meest hebben geïnvesteerd in nieuwe glasaansluitingen. Ook voor de komende anderhalf jaar (van midden 2012 tot eind 2013) verwachten KPN en Eurofiber het meest te investeren in nieuwe glasaansluitingen (zie Tabel 14).

Analyse

305. Het college stelt vast dat KPN een marktaandeel van 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** in Q1 2012 heeft. Van belang is verder dat KPN's marktaandeel in recente perioden is gestegen. Bovendien is de verwachting, op basis van het aandeel in de groei van markt vanaf 2011 in combinatie met de recente en geprojecteerde investeringen, dat KPN's marktaandeel de komende jaren verder zal toenemen. Dit is een indicatie dat sprake is van AMM.

306. Het college stelt voorts vast dat de marktstructuur asymmetrisch is. De tweede aanbieder op de markt, Eurofiber, heeft een marktaandeel dat minder dan de helft van KPN's aandeel vormt. Ook nummer drie, Ziggo, volgt daarna op enige afstand. De overige spelers hebben een marktaandeel van 5 procent en minder. Deze asymmetrische marktstructuur draagt bij aan een conclusie van AMM van KPN. Dit punt heeft de Commissie bij haar ernstige twijfels ook benadrukt en het komt ook in de opinie van BEREC naar voren.

307. In het ontwerpbesluit van februari 2012 is het college ervan uitgegaan dat de markt voor ODF-access (FttO) een groeimarkt is, waarin concurrentieomstandigheden dynamisch zijn en

marktaandeelen op korte termijn kunnen veranderen. Om die reden hechtte het college minder belang aan het marktaandeel van KPN van meer dan 40 procent.

308. De Commissie heeft ernstige twijfels geuit bij de implicaties van de groei van glasaansluitingen. De Commissie wijst erop dat op de grote bedrijventerreinen al FttO netwerken liggen en dat de toekomstige groei vooral lijkt te komen van kleinere locaties, waar glasaansluitingen meer en meer koperaansluitingen gaan vervangen.

309. Mede in het licht van deze argumenten van de Commissie heeft het college de effecten van de groei van glasaansluitingen opnieuw onderzocht. Ondanks de groei van de markt heeft het college geen sterke fluctuaties van marktaandeelen van alternatieve marktpartijen geobserveerd. De marktgroei heeft in de praktijk dus weinig kansen geboden aan alternatieve aanbieders om hun marktaandeel ten koste van KPN te verhogen. Integendeel, sinds 2011 blijkt het grootste deel van de groei naar KPN te gaan. Tevens wijst het investeringsgedrag van KPN erop dat dit de komende periode nog zo zal blijven (zie Tabel 14 verderop). De marktgroei zal voornamelijk plaatsvinden binnen multi-site contracten (koperaansluitingen binnen multi-site contracten worden vervangen door glasaansluitingen) en voor single-site contracten die voorheen uit koperaansluitingen bestonden. Juist bij deze kleinere locaties heeft KPN een competitief voordeel op alternatieve aanbieders, als gevolg van haar grotere netwerkdekking. Om deze redenen kent het college bij de heroverweging minder belang toe aan de marktgroei als mitigerende factor voor een mogelijke AMM positie van KPN.

310. Wat de verdere groei na Q4 2012 betreft het volgende. Uit onderzoek van Roland Berger in opdracht van het college blijkt dat bedrijfslocaties met een behoefte aan een zeer hoge, symmetrische bandbreedte (bijvoorbeeld datacenters en hoofdkantoren van multinationals) op dit moment al vaak zijn verglaasd.¹³⁶ De keuze voor glasvezel was daar volgens Roland Berger, door de capaciteits- en kwaliteitsbeperkingen van koper en kabel, eenduidig. Nu zet de verglazing zich door 'naar beneden', richting kleinere locaties, die momenteel nog vaak op koper zitten.¹³⁷

311. Roland Berger verwacht op basis van data van het college dat, gegeven de sterke historische groei en de toenemende vraag naar hoge, symmetrische bandbreedte, het aandeel van glasvezel (FttO) in de zakelijke markt (niet-SOHO) als infrastructuur zal toenemen van 20-30 procent in 2010 tot 30-40 procent in 2014.¹³⁸ Uit het onderzoek van Roland Berger blijkt dat marktpartijen unaniem de toename van glasvezel (FttO) herkennen, maar dat marktpartijen voorzichtig zijn over de snelheid waarmee glasvezel (FttO) de komende jaren zal groeien.

312. Een belangrijke onzekerheid is volgens Roland Berger de commerciële reactie van grote(re) spelers door een verandering in de focus op de uitrol en/of activering van glasaansluitingen of de verkoopstrategie hiervan. Op de langere termijn zal glasvezel (FttO) volgens Roland Berger wel naar voren komen als het belangrijkste platform voor de zakelijke markt.¹³⁹ Roland Berger concludeert

¹³⁶ Roland Berger, 'Prospectief onderzoek naar marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt', maart 2011.

¹³⁷ Roland Berger, blz. 24.

¹³⁸ Roland Berger, blz. 10.

¹³⁹ Roland Berger, blz. 12.

aldus dat de strategische inzet op glasvezel door de marktpartijen grotendeels bepalend is voor de toekomstige marktaandelen in de zakelijke markt (niet-SOHO).¹⁴⁰

313. In het ontwerpbesluit van februari 2012 heeft het college een prospectieve analyse uitgevoerd op basis van meer recente gegevens dan van het onderzoek van Roland Berger. In het onderhavige besluit wordt deze prospectieve analyse geactualiseerd aan de hand van de meest recente cijfers uit de structurele marktmonitor.

314. Voor een inschatting van de ontwikkeling van het marktaandeel van KPN en andere partijen heeft het college een aantal scenario's bepaald. In deze scenario's gaat het college uit van een geleidelijk groeitempo van de markt, wat aansluit bij de verwachtingen van Roland Berger. Het college heeft zijn verwachting voor de marktgroei in de komende reguleringsperiode daarom gebaseerd op het groeitempo van 2010 en 2011 (12 procent marktgroei per jaar).¹⁴¹ Het college heeft vervolgens het aandeel in de marktgroei van KPN en concurrenten gevarieerd. In het hoge scenario gaat het college ervan uit dat de trend in de markt vanaf 2011 doorzet en dat KPN **[vertrouwelijk: XXX procent]** van de marktgroei realiseert. Het marktaandeel van KPN groeit dan van 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** per Q1 2012 tot 55-60 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** eind 2015. Door de benodigde investeringen voor verdere uitrol wordt deze markt gekenmerkt door onzekerheid. Echter, op basis van door partijen geplande investeringen verwacht het college dat KPN in elk geval net zo hard als de markt zal kunnen groeien en haar marktaandeel derhalve handhaaft. Dat is het lage scenario dat het college hanteert.

315. Het college verwacht daarom dat het marktaandeel van KPN zich eind 2015 bevindt tussen 45-60 procent **[vertrouwelijk: XXX procent en XXX procent]** (zie Tabel 10).

Scenario's: aandeel KPN in marktgroei.	Marktaandeel KPN in Q4 2012	Marktaandeel KPN in Q4 2013	Marktaandeel KPN in Q4 2014	Marktaandeel KPN Q4 2015,
Hoog (XXX%)	[50-55%]	[50-55%]	[55-60%]	[55-60%]
Laag (XXX%)	[45-50%]	[45-50%]	[45-50%]	[45-50%]

Tabel 10. Prospectieve ontwikkeling marktaandelen markt voor ODF-access (FttO) [vertrouwelijk]

Conclusie

316. KPN beschikt in Q1 2012 over een marktaandeel van 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]**. Het marktaandeel van KPN groeit sinds 2011. Prospectief verwacht het college dat het marktaandeel van KPN eind 2015 zal liggen tussen 45 en 60 procent **[vertrouwelijk: XXX en XXX procent]**. Het marktaandeel vormt daarmee naar het oordeel van het college een indicatie van AMM van KPN.

¹⁴⁰ Roland Berger, blz. 12.

¹⁴¹ Op basis van de SMM van OPTA.

5.5 Positie van KPN versus concurrenten

317. Het college onderzoekt in deze paragraaf de dominantiecriteria die van invloed zijn op de positie van KPN ten opzichte van concurrenten.

318. Alvorens de belangrijkste criteria te onderzoeken gaat het college in op twee onderwerpen die de Commissie bij haar ernstige twijfels heeft aangedragen en die ertoe hebben bijgedragen, naast de nieuwe informatie over stijgende marktaandeelen en netwerkdekkingsgroei van KPN, dat de conclusie met betrekking tot AMM in het ontwerpbesluit van februari 2012 is veranderd: de grotere netwerkdekking van KPN op FttO en de voordelen die KPN behaalt uit haar positie op het koperen aansluitnet. Uit de nadere analyse die het college heeft uitgevoerd blijkt dat de nadelen van alternatieve aanbieders ten opzichte van KPN op deze punten groter zijn dan aanvankelijk ingeschat.

5.5.1 De rol van netwerkdekking en van het koperen aansluitnet in zakelijk glas concurrentie

Netwerkdekking

319. Wat betreft netwerkdekking was de inschatting van het college in het ontwerpbesluit van februari 2012 dat KPN weliswaar de grootste FttO netwerkdekking heeft, maar dat concurrenten gezamenlijk met hun FttO netwerken een gecombineerde dekking hebben die vergelijkbaar is. De inschatting was dat van de gecombineerde netwerkdekking een disciplinerende werking uitging op KPN. Uit nader onderzoek van het college naar de aard en omvang van multi-site contracten, naar aanleiding van de ernstige twijfels van de Commissie, blijkt dat concurrenten een nadeel hebben bij het bedienen van zakelijke afnemers met een multi-site vraag en van nieuwe single-site zakelijke afnemers. Dit uit zich in een lager aantal multi-site contracten en minder (glas)aansluitingen per contract (zie Tabel 15). Hierdoor is de disciplinerende werking van andere aanbieders op KPN beperkter dan aanvankelijk ingeschat.

320. KPN kan multi-site afnemers bedienen met het eigen FttO netwerk, daar waar alternatieve FttO aanbieders veelal bij elkaar of bij KPN ODF-access (FttO) of HKWBT/HL diensten moeten inkopen om aan een multi-site vraag te kunnen voldoen. Dit maakt alternatieve aanbieders minder slagkrachtig ten aanzien van multi-site afnemers. Het kan zijn dat alternatieve aanbieders niet met elkaar geconnecteerd zijn, maar zelfs als dat wel het geval is, dan vormt de tijd en inspanning die het kost om met elkaar voorwaarden overeen te komen een achterstand op KPN.

321. Een ander nadeel van alternatieve aanbieders als gevolg van de beperktere netwerkdekking heeft betrekking op kleinere locaties, binnen multi-site contracten en als single-site contracten, die in de komende periode naar verwachting op glas overstappen. Door de ruimere netwerkdekking heeft KPN een competitief voordeel bij het bedienen van deze groep afnemers. De reden is dat het FttO netwerk van KPN zich over het algemeen dichterbij de kleinere locaties bevindt. Hierdoor zijn de aansluitkosten van KPN lager dan die van andere aanbieders en kan KPN een commercieel aantrekkelijker aanbod doen. Juist omdat de verwachting is dat de toekomstige glasvraag bij deze kleinere locaties groeit, heeft KPN de komende jaren de beste uitgangspositie in zakelijk glas.

322. Voor het bedienen van alle afnemers zijn andere marktpartijen dan ook afhankelijk van inkoop van wholesalediensten bij KPN. KPN biedt momenteel ODF-access (FttO) diensten aan maar deze worden door geen enkele partij afgenomen. Partijen nemen wel een lager gelegen wholesaledienst af van KPN, namelijk HKWBT/HL diensten over glas. Deze afhankelijkheid van KPN vormt een concurrentienadeel voor andere partijen.

323. In de ernstige twijfels brief heeft de Commissie op deze nadelen van een kleinere individuele netwerkdekking gewezen, zie randnummer 286. Ook in de BEREC opinie komen deze overwegingen terug. Dit is voor het college aanleiding geweest om de nadelen van een kleinere individuele netwerkdekking opnieuw te beoordelen.

Koperen aansluitnet

324. KPN is de enige aanbieder in Nederland met een koperen aansluitnet. De meeste zakelijke afnemers die momenteel geen glasdienst afnemen, nemen koperen diensten af. Van de naar schatting ruim 200.000 zakelijke afnemers (met vijf of meer werknemers) in Nederland zijn er tot nu toe (stand van zaken op Q1 2012) ruim 50.000 overgestapt op glas. De zakelijke afnemers die de komende periode zullen overstappen op glas, komen grotendeels van koper. Omdat KPN de sterkste positie op koper heeft, zullen de meeste overstappers komen van koperdiensten van KPN.

325. Hoewel recente churn cijfers (oorsprong en bestemming van overstappende afnemers) bij marktpartijen niet beschikbaar zijn, is er een aantal meer kwalitatieve redenen waarom KPN door haar sterke positie op koper beter in staat is dan alternatieve aanbieders om haar positie op zakelijk glas uit te bouwen. Het gegeven dat KPN een bestaande klantrelatie heeft met het grootste deel van toekomstige overstappers naar glas vormt volgens het college een competitief nadeel voor alternatieve aanbieders van zakelijk glas. KPN is in een betere positie om bestaande zakelijke afnemers actief te migreren naar glas. Dit kan gebeuren door bestaande klanten gericht te benaderen, bijvoorbeeld op basis van gedragsprofielen, en maatwerk aanbiedingen te doen. Door de voordelen van een bestaande relatie zal een bestaande koperafnemer van KPN die overstapt, bij verder gelijkwaardige aanbiedingen eerder overstappen naar KPN glas dan naar glas van alternatieve aanbieders. KPN zelf geeft aan dat nieuwe zakelijke afnemers van glasdiensten voor een belangrijk deel komen uit migraties van bestaande KPN diensten (analoge vaste verbindingen, digitale vaste verbindingen, X25 en zakelijk DSL), naast uit nieuwe (kantoor)gebouwen en winbacks van concurrenten.¹⁴²

326. Ook de Commissie heeft in de ernstige twijfels brief gewezen op het voordeel dat KPN heeft van haar bestaande kopernetwerken, zie randnummer 286. Dit standpunt werd gedeeld in de BEREC opinie.

Dominantiecriteria

327. Tegen de achtergrond van bovenstaande onderwerpen (voordelen van KPN door grotere netwerkdekking en bestaand kopernetwerk), onderzoekt het college achtereenvolgens of de volgende criteria bijdragen aan een mogelijke AMM-positie van KPN op de markt voor ODF-access (FttO):

¹⁴² Antwoord van KPN van 29 juni 2012 op vraag 3 van de OPTA vragenlijst voor FttO van 4 juni 2012.

- controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur;
- verticale integratie; en
- schaal- en breedtevoordelen.

328. De andere criteria die in verband met de positie van KPN ten opzichte van concurrenten in de Richtsnoeren van de Commissie worden genoemd, dragen naar het oordeel van het college niet of in veel mindere mate bij aan de mogelijke dominantie van KPN.

5.5.2 Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur

329. Een partij heeft controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur wanneer de partij een (omvangrijk) netwerk in eigendom heeft waarvan de aanleg voor een concurrent gepaard zou gaan met aanzienlijke investeringen en aanzienlijke tijd zou vergen. Het college beoordeelt of deze controle de eigenaar in staat stelt om zich onafhankelijk te gedragen.¹⁴³

330. Bij het criterium repliceerbaarheid beoordeelt het college of de relevante infrastructuur (het relevante netwerk) binnen de termijn van de herziening van het onderhavige besluit economisch rendabel kan worden gerepliceerd door een netwerk met een vergelijkbare functionaliteit. Specifiek onderzoekt het college in welke mate de geografische reikwijdte van het netwerk (netwerkdekking) wordt (of kan worden) gerepliceerd. Een aanbieder met een grote netwerkdekking is in het voordeel ten opzichte van een aanbieder met een kleinere netwerkdekking. Dit voordeel doet zich voor indien de klantvraag niet lokaal is geconcentreerd maar meerdere – geografisch gespreide – locaties omvat (zogenaamde multi-site klantvraag). Het voordeel is ook aanwezig bij kleinere zakelijke afnemers waar een nieuwe glasaansluiting moet worden aangelegd. Bij een grotere netwerkdekking zijn de graafkosten gemiddeld lager.

Feiten

331. Het college heeft op 4 juni 2012 een informatieverzoek aan marktpartijen uitgedaan, waarin onder andere informatie wordt gevraagd op het gebied van netwerkdekking (voor een update van de glaskaart ten opzichte van het ontwerpbesluit van februari 2012, zie hoofdstuk 4), investeringen in nieuwe glasaansluitingen en multi-site afnemers.

Huidige FttO netwerkdekking zakelijke locaties van verschillende aanbieders

332. In Tabel 11 is de netwerkdekking van de verschillende aanbieders op de markt voor ODF-access (FttO) tegen elkaar afgezet. De tabel bevat de dekking voor Q2 2012.

333. Het college analyseert de dekking van deze netwerken op vijf afstanden van de bedrijfslocaties, namelijk 150, 250, 400, 500 en 1.000 meter.¹⁴⁴ Deze omvatten uiteraard ook reeds aangesloten

¹⁴³ ERG (03) 09, randnummer 9.

¹⁴⁴ Het college heeft voor de afstanden 150, 250 en 500 meter gekozen, omdat het college deze ook heeft opgenomen in het herstelbesluit ULL van april 2010. De afstanden 400 meter en 1.000 meter zijn toegevoegd.

	Bedrijfslocaties met 5 of meer werknemers (158.102 bedrijven)				
	<150 meter	<250 meter	<400 meter	<500 meter	<1000meter
KPN	[80-85%] [70-75%]	[85-90%] [75-80%]	[90-95%] [80-85%]	[90-95%] [85-90%]	[95-100%] [90-95%]
Eurofiber	[30-35%]	[40-45%]	[50-55%]	[55-60%]	[65-70%]
Tele2	[25-30%] [25-30%]	[35-40%] [30-35%]	[40-45%] [40-45%]	[40-45%] [40-45%]	[50-55%] [50-55%]
BT	[20-25%]	[30-35%]	[40-45%]	[40-45%]	[50-55%]
Ziggo	[40-45%] [10-15%]	[50-55%] [15-20%]	[55-60%] [20-25%]	[60-65%] [25-30%]	[70-75%] [35-40%]
Gezamenlijke zakelijke aanbieders, behalve KPN	[75-80%]	[85-90%]	[90-95%]	[90-95%]	[95-100%]

Tabel 11. Netwerkdekking ODF-access (FttO) als percentage van aansluitbare bedrijven in geheel Nederland op basis van eigen infrastructuur, 2012 [vertrouwelijk].¹⁴⁶ Netwerkdekking op basis van geulinformatie [en waar mogelijk schuin tussen haken op basis van aansluitnetwerk]

337. Uit Tabel 11 blijkt dat de FttO netwerkdekking van KPN met afstand het grootst is. In 2012 bevindt 80-85 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** van de bedrijfslocaties met vijf of meer werknemers zich binnen 150 meter van KPN's FttO transmissienetwerk en 70-75 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** van KPN's aansluitnetwerk. KPN wordt gevolgd door Eurofiber met 30-35 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]**.¹⁴⁷ Ook voor bedrijfslocaties op minder dan 250, 400, 500 en 1.000 meter van een glasnetwerk heeft KPN de grootste netwerkdekking. KPN wordt hierin wederom gevolgd door Eurofiber. Het verschil in netwerkdekking tussen KPN enerzijds en Eurofiber, Tele2 en BT anderzijds is op langere afstanden minder groot dan op kortere afstanden. De gezamenlijke netwerkdekking van alternatieve aanbieders is ongeveer gelijk aan die van KPN.

Ontwikkelingen in FttO netwerkdekking

338. In onderstaande tabel wordt de groei van de netwerkdekking tussen 2010 en 2012 per aanbieder weergegeven. De groei wordt gegeven voor twee afstanden: tot 150 meter en tot 250 meter. Uit deze groeicijfers blijkt dat de netwerkdekking van KPN het meest is gegroeid: 5-10 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** meer dekking tot 150 meter en 0-5 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** meer dekking tot 250 meter. De groei in netwerkdekking van andere aanbieders is minder groot.

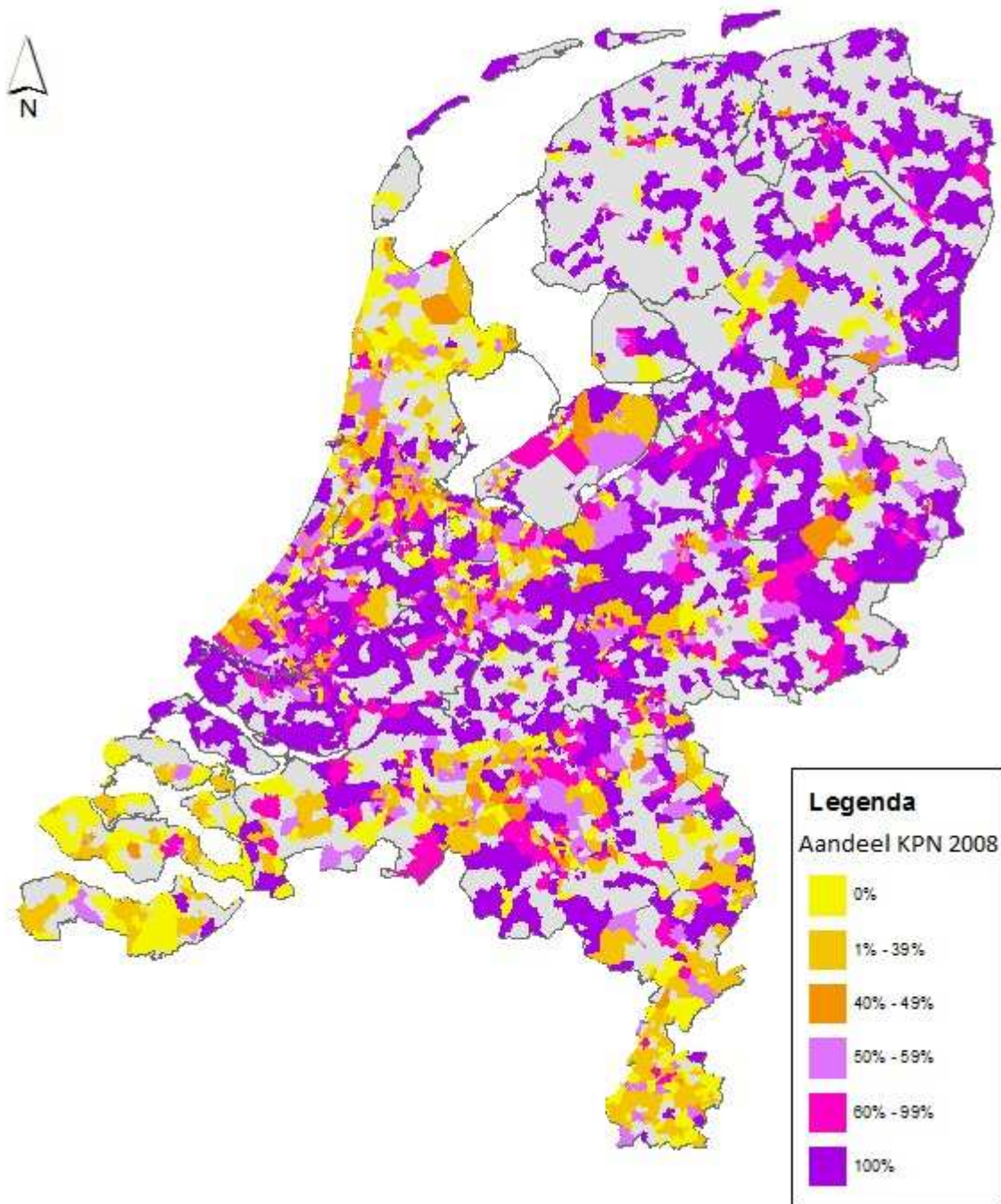
¹⁴⁶ Bron: onderzoek OPTA op basis van netwerkgegevens van marktpartijen (vragen 1 en 2 van de geografische vragenlijst, december 2010) en een Cendris bedrijvenbestand uit 2008/2009; 2012 update aan de hand van vragenlijst van juni 2012.

¹⁴⁷ Voor Ziggo geeft de dekking op basis van het aansluitnet **[vertrouwelijk: XXX procent]** voor minder dan 150 meter een betrouwbaarder beeld – zie Annex F.

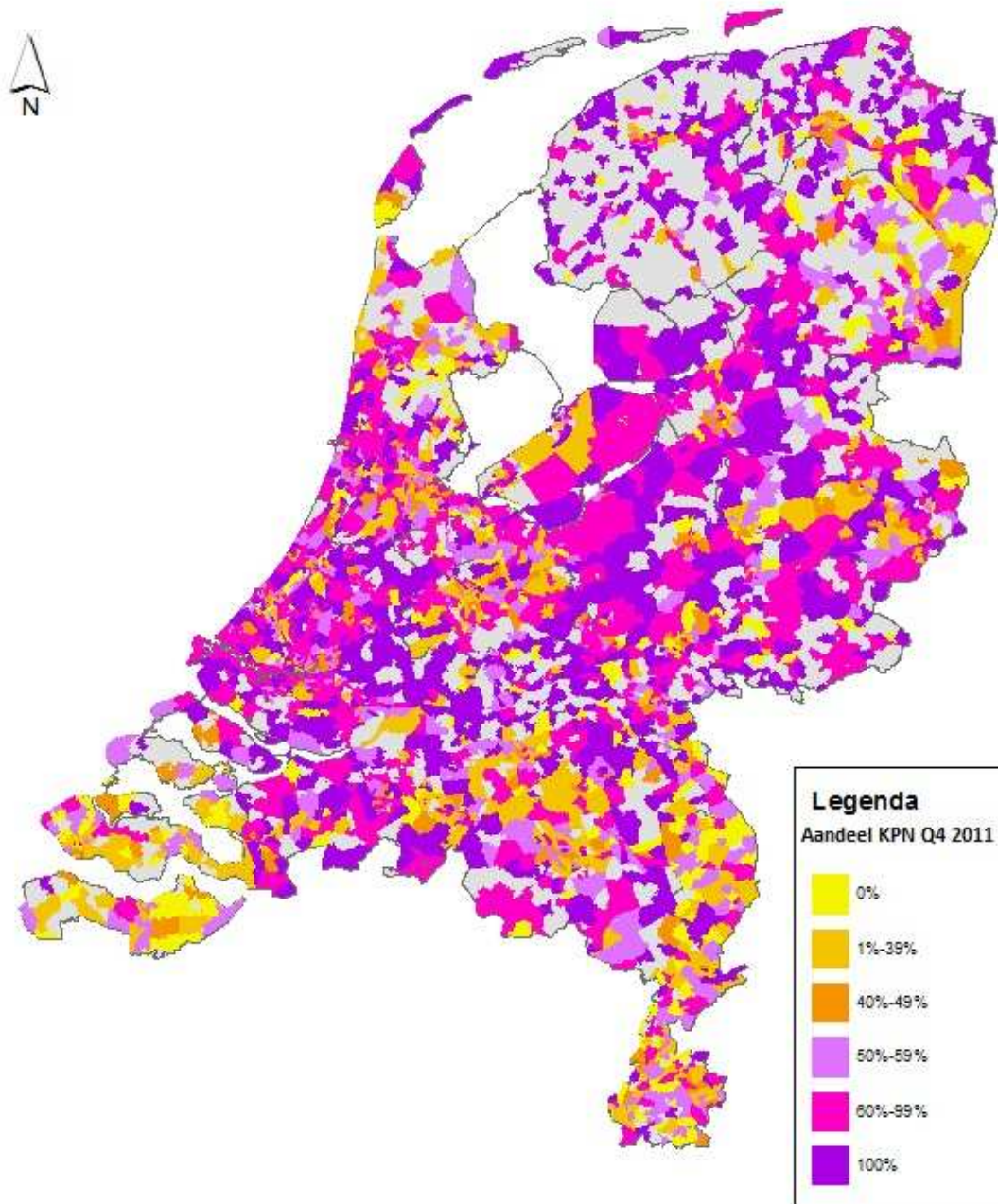
	< 150 meter	< 250 meter
KPN	+[5-10%]	+[0-5%]
Eurofiber	+[0-5%]	+[0-5%]
Tele2	+[0-5%]	+[0-5%]
BT	+[0-5%]	+[0-5%]
Ziggo	+[0-5%]	+[0-5%]
Gezamenlijke zakelijke aanbieders, behalve KPN	+[0-5%]	+[0-5%]

Tabel 12. Ontwikkelingen in netwerkdekking ODF-access (FttO) tussen 2010 en 2012, bedrijfslocaties met 5 of meer werknemers [vertrouwelijk]

339. De sterke groei van de FttO netwerkdekking en van de marktpositie van KPN is ook zichtbaar als zakelijke glaskaarten in Q2 2008 en in Q4 2011 met elkaar worden vergeleken. In Figuur 10 worden de marktaandelen van KPN per (4 positie) postcodegebied weergegeven per Q2 2008. Er zijn veel grijze gebieden waar geen glasaansluitingen beschikbaar zijn. Ook zijn er veel gele/oranje gebieden waar KPN een relatief laag marktaandeel heeft. In figuur Figuur 11 wordt dezelfde kaart voor Q4 2011 weergegeven. Er zijn aanzienlijk minder grijze gebieden zonder zakelijk glas en de gebieden met glas kleuren meer oranje/rood, hetgeen relatief hoge marktaandelen van KPN aangeeft.



Figuur 10. Aandeel van KPN op zakelijke glasaansluitingen, per (4 positie) postcodegebied, Q2 2008



Figuur 11. Aandeel van KPN op zakelijke glasaansluitingen, per (4 positie) postcodegebied, Q4 2011

340. Door haar fijnmazigere netwerkdekking is KPN vaker dan concurrenten de enige aanbieder op een bepaalde afstand van een bedrijfslocatie. Uit berekeningen van Stratix, die in haar berekeningen uitgaat van een groter bestand van bedrijfslocaties dan het college, blijkt dat op 19 procent van de bedrijfslocaties met meer dan vijf werknemers KPN de enige aanbieder is op een afstand van minder dan 250 meter. Op 15 procent van de bedrijfslocaties is echter één concurrent de enige aanbieder op minder dan 250 meter. Op ongeveer 38 procent van deze locaties is zowel KPN als minimaal één concurrent aanwezig op minder dan 250 meter, terwijl op ongeveer 28 procent van deze locaties geen enkele aanbieder aanwezig is binnen 250 meter.¹⁴⁸

341. Uit het onderzoek van Stratix¹⁴⁹ blijkt evenals uit het onderzoek van het college dat de netwerkdekking van elk van de alternatieve aanbieders aanzienlijk kleiner is dan die van KPN, maar dat de gezamenlijke netwerkdekking vergelijkbaar is. Het bedrijvenbestand dat Stratix daarbij hanteert is significant groter dan het bestand van het college (203.282 tegenover 158.000). Dit zou een verklaring kunnen zijn voor de lagere dekkingspercentages die Stratix heeft berekend. Dit geldt echter voor alle partijen; ook het dekkingspercentage van KPN is in het onderzoek van Stratix lager dan in het onderzoek van het college.

	OPTA analyse 2011 (2010 data) 158.102 bedrijven (Cendris) < 250 meter Vertrouwelijk	Analyse Stratix / Speer IT 203.282 bedrijven (SIZO) < 250 meter
KPN (ASN)	[70-75%]	57%
KPN (ASN + INN)	[80-85%]	
Eurofiber	[40-45%]	[30-35]%
Ziggo (alle handholes)	[30-35%]	[20-25]%
Tele2 (incl. Bbned)	[30-35%]	
Tele2 (excl. Bbned)		[15-20]%
BT	[30-35%]	[20-25]%
Verizon Business		[5-10]%
UPC		[5-10]%
Colt		[5-10]%
Bbned		[0-5]%
Gezamenlijke dekking alternatieve aanbieders	[75-80%]	53%

Tabel 13. Netwerkdekking (<250 meter afstand) als percentage van aansluitbare bedrijfslocaties met meer dan 5 werknemers in geheel Nederland op basis van eigen infrastructuur, 2011 [vertrouwelijk]

¹⁴⁸ Stratix, Marktanalyse FttO in Nederland, Beschikbaarheid en bruikbaarheid alternatieven FttO aanbod. Presentatie voor OPTA 20 september 2011, slide 10.

¹⁴⁹ Marktanalyse FttO, beschikbaarheid en bruikbaarheid van het FttO aanbod in Nederland, 16 november 2011. In opdracht van Tele2, Eurofiber, Vodafone, Ziggo, UPC, Easynet en EspritXB en met medewerking van BT, Colt, Verizon Business en Colt.

Investerings in nieuwe FttO aansluitingen

342. Eurofiber heeft haar netwerkdekking de laatste jaren uitgebreid, en daartoe in de periode 2007-2010 **[vertrouwelijk: XXXXX]**¹⁵⁰ geïnvesteerd. De uitbreidingen van KPN, en de investeringen die daarvoor zijn gedaan, zijn ruim **[vertrouwelijk: XXXXX]** zo hoog. KPN heeft in de periode 2008-2010 **[vertrouwelijk: XXXXX]**¹⁵¹ in haar glasvezelaansluitnetwerk geïnvesteerd.

343. Voor de meer recente periode heeft het college informatie gevraagd aan marktpartijen over nieuwe zakelijke glasaansluitingen en investeringen.¹⁵² De onderstaande tabel geeft per partij de nieuwe zakelijke glasaansluitingen met de betrokken investeringen voor twee perioden weer: voor 2011 en de eerste helft van 2012, en voor de tweede helft van 2012 en 2013. Uit dit overzicht blijkt dat KPN de grootste FttO glasinvesteringen doet en het grootste aantal nieuwe zakelijke glasaansluitingen aanlegt. KPN heeft in 2011 en de eerste helft van 2012 **[vertrouwelijk: XXXXX]** geïnvesteerd en **[vertrouwelijk: XXXXX]** nieuwe aansluitingen gerealiseerd. Voor de tweede helft van 2012 en in 2013 verwacht KPN **[vertrouwelijk: XXXXX]** te investeren en **[vertrouwelijk: XXXXX]** nieuwe glasaansluitingen te realiseren. Na KPN volgt Eurofiber met ongeveer **[vertrouwelijk: XXX]** van de investeringen van KPN. Het aantal nieuwe glasaansluitingen dat wordt voorzien door Eurofiber neemt in de tweede helft van 2012 en 2013 af vergeleken met de voorgaande periode. Andere partijen investeren aanzienlijk minder dan KPN.

344. Uit Tabel 14 blijkt dat de investeringen per nieuwe glasaansluiting bij KPN en Eurofiber hoger liggen dan bij andere partijen. De reden hiervoor is dat KPN en Eurofiber als enige marktpartijen hun glasvezel aansluitnetwerk geografisch uitbreiden. In tegenstelling tot andere partijen zijn de investeringen van KPN en Eurofiber niet alleen gericht op de klanten die zij op korte termijn aansluiten. De investeringen van andere partijen dan KPN en Eurofiber hebben meer betrekking op het aansluiten van nieuwe locaties op bestaande FttO netwerken. Investeringen door KPN en Eurofiber worden meer gedaan in nieuwe geografische gebieden, in de verwachting dat op langere termijn meer klanten worden aangesloten. Uit de update van de glaskaart in hoofdstuk 4 blijkt dat de geografische netwerkuitbreidingen van KPN een landelijk karakter heeft en dat er overal nieuwe gebieden worden ontsloten op glas. De netwerkuitbreidingen van Eurofiber hebben over het algemeen een meer lokaal/regionaal karakter. In de gebieden waar Eurofiber al een netwerk heeft, wordt er een meer vertakt aansluitnetwerk neergelegd.

345. Verder worden de aansluitnetwerken van KPN en Eurofiber niet alleen gebruikt voor het aansluiten van zakelijke (retail)klanten, maar ook voor het aansluiten van andere 'entiteiten', zoals bijvoorbeeld masten (voor mobiele diensten, met LTE nog meer aantallen dan nu), straatkasten (voor FttC/SDF backhaul en FttO-bedrijventerreinen-backhaul), datacenters (wholesale en eigen gebruik) en lokale netwerklocaties (zoals bijvoorbeeld MDF-locaties/MDF backhaul).

¹⁵⁰ Bron: e-mail van 8 april 2011 van Eurofiber aan OPTA.

¹⁵¹ Bron: e-mail van 15 april 2011 van KPN aan OPTA.

¹⁵² OPTA vragenlijst FttO van 4 juni 2012.

Partij		2011 + 1e hj 2012	2e hj 2012 + 2013
BT	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX
Delta	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX
Eurofiber	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX
KPN	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX
Tele2	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX
UPC	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX
Verizon	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX
Ziggo	Aantal nieuwe glasaansluitingen	XXX	XXX
	Investerings (in euro)	XXX	XXX
	Per aansluiting	€ XXX	€ XXX

Tabel 14. Nieuwe zakelijke glasaansluitingen met de betrokken investeringen [vertrouwelijk]

Analyse

346. Het FttO netwerk van KPN is grotendeels gerepliceerd door de gezamenlijke FttO netwerken van alternatieve partijen. Dit neemt niet weg dat KPN op ten minste twee gebieden voordelen geniet ten opzichte van alternatieve partijen met een kleinere individuele netwerkdekking: (1) bij multi-site contracten; en (2) bij de groeiende groep van kleinere single-site afnemers. Deze voordelen, die bijdragen aan een AMM positie van KPN, worden hierna toegelicht.

Multi-site vraag

347. De netwerkdekking van KPN's FttO netwerk is het grootst. De gezamenlijke netwerkdekking van alternatieve aanbieders is echter ongeveer gelijk aan die van KPN. Voor een bepaalde groep afnemers geldt dus dat er in de meeste gevallen een alternatief is voor de glasaansluiting van KPN. Het KPN netwerk is immers grotendeels gerepliceerd.

348. Er zijn echter ook groepen afnemers waarvoor geldt dat alternatieve aanbieders geen of een onvoldoende alternatief vormen. De grotere netwerkdekking van KPN biedt voordelen op de onderliggende retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten vanwege het multi-site-karakter van de vraag. Bij multi-site afnemers kan bijvoorbeeld worden gedacht aan winkelketens met een hoofdkantoor of aan organisaties met meerdere vestigingen. Dit heeft ook consequenties voor de bovenliggende wholesalemarkten. Het leidt er namelijk toe dat een aantal partijen wholesale netwerktoegang moet inkopen bij hun directe concurrenten (KPN of alternatieve aanbieders) op de

Multi-site contracten (VPN)					
		aantal aansluitingen	% eigen infra	% o.b.v. ULL	% inkoop WBT
KPN	Totaal	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
	Glas	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
Tele2	Totaal	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
	Glas <i>waarvan KPN glas</i>	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
Vodafone	Totaal	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
	Glas <i>waarvan KPN glas</i>	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
BT	Totaal	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
	Glas <i>waarvan KPN glas</i>	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
Overig	Totaal	XXX	XXX%	XXX%	XXX%
	Glas <i>waarvan KPN glas</i>	XXX	XXX%	XXX%	XXX%

**Overig bestaat uit: Colt, Verizon, Easynet, AT&T, Ziggo, UPC, Eurofiber en Delta*

Tabel 16. Bouwstenen voor multi-site contracten per aanbieder, retailmarkt zakelijke netwerkdiensten.
Bron: vragenlijst FttO van 4 juni 2012 [vertrouwelijk].

351. In alle gevallen kan KPN zelf aan de vraag van multi-site afnemers voldoen met interne leveringen. Dit geldt voor alle koper- en glasaansluitingen binnen multi-site contracten.

352. Alternatieve partijen hebben verschillende mogelijkheden om aan de multi-site vraag te voldoen. Partijen met een eigen FttO netwerk kunnen vanwege de kleinere netwerkdekking de multi-site vraag over het algemeen niet bedienen met alleen interne leveringen. Daarvoor moeten zij dus wholesale diensten (ODF-access (FttO) of HKWBT/HL diensten) inkopen bij verschillende alternatieve aanbieders of bij KPN.

353. Inkoop bij KPN betekent inkoop bij de grootste concurrent op retailniveau. Daarnaast kopen partijen bij de huidige marktomstandigheden alleen HKWBT diensten (meer precies: WEAS diensten) in bij KPN, en geen ODF-access (FttO) diensten. De verklaring hiervoor is dat de tarieven voor KPN's WEAS diensten gunstiger zijn dan de tarieven voor KPN's ODF-access (FttO) diensten (ook als rekening wordt gehouden met de grotere investeringen die afnemers zelf moeten doen bij de afname van ODF-access (FttO)). Het nadeel van WEAS diensten ten opzichte van ODF-access (FttO) diensten is dat afnemers meer ruimte hebben om een eigen retailaanbod te construeren en afhankelijker zijn van keuzes van KPN. Daarbij komt dat KPN's huidige aanbod van WEAS diensten vrijwillig is en dat KPN dit aanbod in principe elk moment kan stopzetten.

354. Inkoop van wholesalediensten bij andere aanbieders dan KPN heeft nadelen. Deze inkoop moet doorgaans plaatsvinden bij meerdere aanbieders vanwege de geringe netwerkdekking per aanbieder. Uit het eerder genoemde onderzoek van Stratix, dat zij in opdracht van een aantal

marktpartijen heeft verricht,¹⁵³ blijkt dat de gezamenlijke dekking van alternatieve aanbieders een verregaande systeemintegratie tussen alternatieve aanbieders vereist. In de praktijk is er een aantal belemmeringen dat ertoe leidt dat het aanbod van KPN moeilijk kan worden gerepliceerd. Stratix wijst in dit verband op technische belemmeringen bij het koppelen van Ethernet platformen (bij Ethernet zijn veel aspecten niet gestandaardiseerd), op operationele belemmeringen (waaronder kwaliteitsproblemen en dienstspecificatieproblemen) en op kosten van systeemintegratie (waaronder de kosten van het afsluiten en operationeel houden van inkoopcontracten). Bovendien kan zich ook hier de omstandigheid voordoen dat de alternatieve aanbieder bij wie wordt ingekocht op retailniveau een concurrent is.

355. Uit bovenstaande tabel blijkt dat bijvoorbeeld Tele2 slechts **[vertrouwelijk: XXX procent]** van alle aansluitingen in haar multi-site contracten intern levert. Van de glasaansluitingen kan Tele2 wel relatief veel intern leveren, namelijk **[vertrouwelijk: XXX procent]**. De overige **[vertrouwelijk: XXX procent]** van glasaansluitingen die door Tele2 moeten worden ingekocht, bestaan volledig uit WBT glasdiensten (WEAS), waarvan **[vertrouwelijk: XXX procent]** van KPN.

356. Het college heeft begin januari 2012 gesproken met de twee grootste regionale aanbieders (TReNT en Isilinx). Deze partijen werken samen met digitale marktplaatsen (Internet Exchanges), die op verschillende plekken in Nederland actief zijn.¹⁵⁴ Op digitale marktplaatsen kunnen netwerkaanbieders een klantaansluiting uitkoppelen en kunnen dienstenaanbieders over deze netwerken diensten aan eindgebruikers leveren. Omdat meerdere netwerkaanbieders hun netwerk op een marktplaats uitkoppelen kunnen bedrijfslocaties met elkaar verbonden worden via een groter netwerk en kunnen dienstenaanbieders een grotere groep klanten bereiken via één aansluitpunt en aanspreekpunt. Ook hebben sommige marktplaatsen hun netwerken met elkaar verbonden via backbone netwerken, zodat een bereik van meerdere marktplaatsen samen ontstaat.¹⁵⁵

357. Het college heeft de rol van Internet Exchanges, die in combinatie met lokale en regionale glasaanbieders wholesale glasdiensten aanbieden, nader onderzocht.¹⁵⁶ Diverse partijen geven aan diensten van Internet Exchanges niet als alternatief te zien voor de wholesalediensten van KPN of andere wholesale aanbieders op glas.¹⁵⁷ Als redenen hiervoor worden genoemd: vereiste SLA's voor zakelijk gebruik ontbreken, onvoldoende kwaliteitsgaranties, geen private IP en te veel betrokken partijen.

¹⁵³ Stratix, 'Marktanalyse FttO, Beschikbaarheid en bruikbaarheid van het FttO aanbod in Nederland', rapport uitgebracht aan OPTA in opdracht van Tele2, Eurofiber, Vodafone, Ziggo, UPC, Easynet en EspritXB, met medewerking van BT, Verizon Business en COLT.

¹⁵⁴ Bijvoorbeeld NDIX in het oosten van Nederland, EFX in Eindhoven, RIX in Rotterdam, FRIX in Friesland, GNIX in Groningen en HIX in Helmond. Uit de websites van deze marktplaatsen blijkt dat ook landelijke aanbieders, zoals Vodafone, Tele2, KPN en Ziggo verbonden zijn aan deze marktplaatsen en bijvoorbeeld VPN's aanbieden.

¹⁵⁵ Bijvoorbeeld FR-IX, GN-IX, NDIX en ZOD-IX. Bron:

<http://www.frix.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=93:verbonden&catid=42:rokstories>.

¹⁵⁶ OPTA vragenlijst FttO van 4 juni 2012.

¹⁵⁷ Onder andere Verizon, UPC Business, Tele2 en Vodafone gaven dit aan in antwoord op vraag 11 van de op 4 juni 2012 uitgestuurde vragenlijst.

358. Bovenstaande factoren wijzen erop dat KPN als gevolg van de grotere FttO netwerkdekking een relatief sterke positie heeft op het gebied van multi-site afnemers en dat de concurrentiedruk die KPN hier van alternatieve aanbieders ondervindt minder groot is.

Groeiend belang glasaansluitingen op kleinere locaties

359. Ten tweede heeft KPN door de grotere netwerkdekking een betere uitgangspositie voor het bedienen van kleinere locaties die naar verwachting (zie ook Stratix onderzoek hieronder) in de komende periode meer en meer zullen overstappen van koper op glas. De meeste multi-site afnemers zijn inmiddels op de locaties waar nodig en mogelijk al op glas overgestapt. Met kleinere locaties worden locaties bedoeld die momenteel gegeven de aard van de vraag een koperaansluiting hebben maar waarvan de trend is dat ze meer en meer op glasaansluiting overstappen. Dit kunnen kleinere locaties zijn binnen een multi-site contract maar ook single-site afnemers (MKB).

360. Door de gemiddeld lagere afstand tot het bestaande FttO netwerk zijn de gemiddelde graafkosten voor KPN naar deze kleinere locaties lager dan voor andere partijen. Hierdoor heeft KPN op basis van interne leveringen van ODF-access (FttO) een betere positie om deze afnemers te bedienen. Bovendien zijn andere partijen deels afhankelijk van KPN voor wholesale leveringen.

361. Van belang is verder dat de markt voor ODF-access (FttO) nog groeipotentie heeft (hoewel de groei afneemt is er nog steeds groei). Ook uit het Stratix onderzoek blijkt dat er nog een groot aantal bedrijfslocaties is waar nog geen enkele partij is uitgerold op minder dan 250 meter. Op een nog groter aantal bedrijfslocaties is nog geen 'onnet'- aansluiting aanwezig. Er zijn in Q3 2011 ongeveer 54.000 glasvezelaansluitlijnen gerealiseerd op de ongeveer 158.000-203.282 bedrijfslocaties met vijf of meer werknemers¹⁵⁸ (respectievelijk het aantal bedrijfslocaties gehanteerd door het college en Stratix). Dit betekent dat ongeveer een derde tot een kwart van de potentiële locaties met vijf of meer werknemers inmiddels een (actieve) glasvezelaansluiting heeft. Daarnaast is er ook nog een groter potentieel van locaties met minder dan vijf werknemers die glasvezel kunnen gaan afnemen in de komende reguleringsperiode. Zo zijn er volgens Stratix nog 367.128 locaties met twee tot vier werknemers. Met een huidige groei van 12 procent betekent dit dat er in de komende reguleringsperiode nog mogelijkheden zijn voor groei.

362. De uitrol van glasvezelaansluitingen naar gebieden die nog niet zijn ontsloten kenmerken zich als concurrentie om de markt. Dit betekent dat een aanbieder die als eerste een bepaalde locatie of een bedrijventerrein ontsluit, vanwege verzonken kosten een voordeel heeft op zijn concurrenten die hun netwerk nog (ten dele) moeten uitrollen. Dit voordeel geldt echter in beginsel voor alle aanbieders (afgezien van mogelijke voordelen voor KPN als gevolg van het bestaande kopernetwerk). In een situatie dat nog geen enkele partij zijn netwerk in een bepaald gebied heeft uitgerold, is er voor zowel KPN als andere partijen nog de mogelijkheid om als eerste uit te rollen en dit voordeel te verkrijgen.¹⁵⁹

¹⁵⁸ Dit is nog een overschatting, omdat het aantal aansluitlijnen hoger zal zijn dan het aantal aangesloten locaties, omdat er op één locatie meerdere aansluitlijnen geleverd kunnen zijn.

¹⁵⁹ In de praktijk is dit ook gebeurd waardoor er niet alleen sprake is van een aantal landelijke spelers, maar ook van regionale spelers, zoals TRenT, Isilinx en Delta, die in hun verzorgingsgebied een relatief sterke footprint

Conclusie

363. KPN heeft een hogere netwerkdekking dan haar concurrenten, en afgaande op recente en geprojecteerde investeringen in nieuwe glasaansluitingen neemt dit voordeel van KPN ten opzichte van andere aanbieders toe, met uitzondering van Eurofiber. ODF-access (FttO) is mede een bouwsteen voor zakelijke netwerkdiensten waarbij de klantvraag niet lokaal is geconcentreerd maar meerdere geografisch gespreide locaties omvat (multi-site vraag). Gezamenlijk hebben de alternatieve aanbieders met hun zakelijke glasvezelnetwerken een vergelijkbare dekking als het glasvezelnetwerk van KPN. Hierdoor kunnen andere aanbieders door inkoop bij andere partijen het netwerk van KPN voor een belangrijk deel repliceren. Echter, gegeven de inspanningen en de extra kosten die hiermee gepaard gaan houden alternatieve aanbieders toch een nadeel ten opzichte van KPN op het gebied van netwerkdekking. In de praktijk zijn andere partijen afhankelijk van inkoop bij KPN om afnemers te kunnen bedienen. Daarnaast biedt de hogere FttO netwerkdekking KPN de beste uitgangspositie om kleinere locaties te bedienen, die de komende periode naar verwachting in toenemende mate overstappen van koper op glas.

364. Als gevolg van deze factoren is het college van oordeel dat de disciplinerende werking die uitgaat van alternatieve aanbieders op KPN onvoldoende is. Hierin volgt het college de Commissie, die er in haar ernstige twijfels brief op heeft gewezen dat concurrenten een competitief nadeel ondervinden als gevolg van de kleinere netwerkdekking. De conclusie van het college is dat KPN beschikt over voordelen uit een moeilijk te repliceren infrastructuur, die bijdragen aan een AMM positie.

5.5.3 Verticale integratie

365. Een aanbieder is verticaal geïntegreerd als deze actief is op meerdere niveaus in de productieketen. Verticale integratie kan de marktmacht van een aanbieder versterken indien deze aanbieder de toegang tot wholesale bouwstenen controleert en tegelijk actief is op de onderliggende wholesale- en retailmarkten. Hierdoor kan de verticaal geïntegreerde aanbieder marktmacht overhevelen naar de onderliggende wholesale- en retailmarkten. Dit kan bijvoorbeeld door toegang te weigeren aan derden of toegang te verlenen tegen ongunstige voorwaarden en tarieven.

Feiten

366. Op de markt voor ODF-access (FttO) zijn verschillende aanbieders actief. Alle grote aanbieders op de markt voor ODF-access (FttO) zijn in meer of mindere mate verticaal geïntegreerd. KPN is actief op alle onderliggende wholesale- en retailmarkten. Partijen zoals Tele2, Ziggo en BT zijn ook actief op de onderliggende wholesale- en retailmarkten. Eurofiber is beperkt actief op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten met het leveren van dark fiber, en levert met name diensten op de wholesalemarkt voor HKWBT/HL. Eurofiber is derhalve minder verticaal geïntegreerd dan KPN en andere partijen. Ten slotte wordt op de markt voor ODF-access (FttO) op dit moment geen externe

hebben ten opzichte van KPN. Zo heeft Delta in Zeeland op 250 meter **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]** van de bedrijfslocaties op minder dan 250 meter. Isilinx in Limburg heeft **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]**. TRenT heeft een sterke footprint in delen van Overijssel en Gelderland.

toegang geleverd, alle partijen leveren uitsluitend intern ODF-access (FttO). In Tabel 16 wordt een overzicht gegeven van interne leveringen en de inkoop van verschillende wholesalediensten voor multi-site contracten.

Analyse

367. Het college acht allereerst van belang dat op de markt voor ODF-access (FttO) verschillende aanbieders actief zijn, die verticaal geïntegreerd zijn. Dit betekent dat deze aanbieders in hun eigen verzorgingsgebied voor het leveren van diensten in de onderliggende wholesale- en retailmarkten niet afhankelijk zijn van ODF-access (FttO) van derden. Dit geldt voor zowel KPN als haar concurrenten.

368. De concurrenten van KPN hebben echter een beperktere netwerkdekking. In het geval dat zij een zakelijke klant willen bedienen op meerdere locaties in Nederland (multi-site klantvraag), zullen zij daarom vaker afhankelijk zijn van toegang tot netwerken van derden, met name van KPN. Omgekeerd zal KPN door haar grotere netwerkdekking bijna altijd klanten met meerdere bedrijfslocaties kunnen bedienen binnen haar eigen verzorgingsgebied. Dit maakt KPN onafhankelijk van de toegang tot het netwerk van derden.

Conclusie

369. In afwezigheid van regulering heeft KPN op de markt voor ODF-access (FttO) voordelen vanuit verticale integratie. Deze voordelen hangen samen met de grotere netwerkdekking van KPN. Hierdoor is KPN onafhankelijk van andere partijen voor de inkoop van wholesale glasdiensten maar zijn andere partijen wel voor een groot deel afhankelijk van KPN. Dit criterium draagt naar het oordeel van het college dan ook bij aan een AMM positie van KPN. Het college ziet zich in dit oordeel gesteund door de Commissie in de ernstige twijfels brief, zie randnummer 286.

5.5.4 Schaal- en breedtevoordelen

370. Van schaalvoordelen is sprake wanneer door een hogere productie de gemiddelde kosten per eenheid product afnemen. Schaalvoordelen doen zich sterker voor bij een productieproces met hoge vaste kosten en lage variabele en/of marginale kosten.¹⁶⁰ Schaalvoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.

371. Breedtevoordelen doen zich voor wanneer de gemiddelde kosten voor een bepaald type product lager zijn doordat dezelfde onderneming ook een ander gelijksoortig product produceert. Breedtevoordelen doen zich vaak voor in netwerksectoren, aangezien de capaciteit van het netwerk voor meerdere producten kan worden ingezet. Breedtevoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.¹⁶¹

¹⁶⁰ ERG (03) 09, randnummer 14.

¹⁶¹ ERG (03) 09, randnummer 15.

Feiten

372. In Nederland hebben KPN en haar concurrenten glasvezelnetwerken uitgerold. Echter, niet alle bedrijfslocaties zijn reeds met glasvezel ontsloten. Zoals in de vorige paragrafen is aangegeven, worden nu niet meer alleen grote bedrijfslocaties ontsloten (de meeste daarvan beschikken al over glas), maar in toenemende mate ook kleinere locaties. Ook worden via vraagbundelingstrajecten clusters van verschillende bedrijven ontsloten op bijvoorbeeld bedrijventerreinen. Op de markt voor ODF-access (FttO) geldt dat in de komende reguleringsperiode de businesscase voor uitrol van glasvezel voor een toegenomen deel bestaat uit het aansluiten van middelgrote bedrijven met een beperkter budget.

Analyse

Schaalvoordelen

373. De uitrol van zakelijk glasvezel naar middelgrote bedrijven op kleinere locaties wordt commercieel steeds aantrekkelijker. Dialogic¹⁶² duidt deze groep aan als categorie B; deze bestaat uit circa 100.000 bedrijfsvestigingen. Deze bedrijven hebben een beperkter budget voor elektronische communicatie dan de door Dialogic aangeduide categorie C vestigingen en kunnen daardoor alleen rendabel worden aangesloten op een glasvezelaansluitnetwerk indien de aanlegkosten van de verbinding tussen de vestiging en het netwerk beperkt blijven. Dit kan worden gerealiseerd door meerdere bedrijven of bedrijfsvestigingen per gebied te ontsluiten, bijvoorbeeld door middel van vraagbundelingstrajecten.

374. Om een klant rendabel te kunnen aansluiten op een glasvezelaansluitnetwerk moeten de te verwachten opbrengsten (eenmalig en maandelijks) opwegen tegen de aansluitkosten. Een belangrijke variabele op de zakelijke segmenten is de grootte van een bedrijf of vestiging (bijvoorbeeld qua aantal werknemers en aantal geautomatiseerde werkplekken) en de rol die elektronische communicatie speelt in de primaire bedrijfsvoering van dit bedrijf/vestiging, of anders gezegd, de afhankelijkheid van bedrijven van elektronische communicatievoorzieningen. Dit laatste bepaalt ook het budget voor elektronische communicatie van een afnemer. Voorbeelden van sectoren waarin elektronische communicatie een belangrijke rol speelt in het primaire bedrijfsproces zijn de grafische sector en de bancaire sector.

375. Bedrijfslocaties met een groter budget voor elektronische communicatie zijn gemiddeld genomen eerder economisch rendabel aan te sluiten. Voor aanbieders betekent dit dat de straal¹⁶³ waarbinnen het aansluiten van een locatie rendabel is, groter wordt.

376. Voor alle aanbieders geldt dat de kosten voor het ontsluiten van een locatie of een groep locaties in een bepaald gebied afnemen als de dichtheid¹⁶⁴ van de aan te sluiten (of aangesloten) locaties in dat gebied toeneemt. Als zich meer klanten in een gebied bevinden, kunnen de vaste kosten namelijk over meer klanten worden uitgespreid. De locatiedichtheid in Nederland verschilt per

¹⁶² Dialogic, 6 januari 2010.

¹⁶³ De afstand tussen de klantlocatie en het dichtstbijzijnde aansluitpunt (de manhole of de PoP) van het bestaande glasvezelnetwerk.

¹⁶⁴ De locatiedichtheid kan worden uitgedrukt in locaties per vierkante kilometer.

type gebied. Zo worden stedelijke gebieden en meer rurale gebieden onderscheiden. In stedelijke gebieden is de locatiedichtheid hoger dan in meer rurale gebieden.

377. Ook bij het aanleggen van zakelijke netwerken worden gebieden geclassificeerd op grond van de dichtheid van bedrijfslocaties. Typische voorbeelden van gebieden met hoge concentraties van bedrijvigheid zijn bedrijventerreinen, mainports (havens en vliegvelden) en (groot)stedelijke zakencentra. Zo hanteert bijvoorbeeld KPN, zoals gezegd, stedelijke gebieden (met klasse A, B en C) en bedrijventerreinen (klasse O) in haar wholesale- en retailaanbod. Elk van deze klassen zakelijke gebieden corresponderen met een bepaalde dichtheid van bedrijfslocaties.

378. Gemiddeld hebben bedrijventerreinen een grotere dichtheid dan bedrijven in stedelijke gebieden. Een uitzondering zijn bijvoorbeeld bedrijventerreinen met veel loodsen en opslagactiviteiten. In stedelijke gebieden zijn vaak stadcentra of kantoorgebouwen, die ook een hoge dichtheid van zakelijke afnemers kennen.

379. Er zijn grote schaal-effecten bij de aanleg van glasvezelnetwerken. Bij heel weinig afnemers zijn de kosten per afnemer heel hoog, maar als de penetratiegraad op het glasvezelaansluitnetwerk toeneemt, kunnen de aansluitkosten over steeds meer afnemers verdeeld worden. Met andere woorden, de kosten per aansluiting nemen sterk af naarmate het netwerk fijnmaziger wordt en de penetratiegraad toeneemt. Bovendien impliceert de grotere netwerkdekking van KPN dat de gemiddelde graafkosten naar nieuwe locaties met zakelijke afnemers lager zijn dan bij alternatieve aanbieders.¹⁶⁵

Breedtevoordelen

380. Daarnaast zijn er ook breedte-effecten. Een groot deel van de kosten, zoals de netwerkkosten, betreft vaste kosten, omdat deze namelijk niet afhankelijk zijn van het aantal verkochte producten over een aansluiting. De kosten per product nemen dus af naarmate het aantal producten over een aansluiting toeneemt.

381. De grootste concurrent van KPN, Eurofiber, levert minder verschillende typen diensten via haar zakelijke glasvezelnetwerken dan KPN. Eurofiber is van oorsprong een wholesale-aanbieder en heeft een beperkter (wholesale- en) retailaanbod dan KPN. Eurofiber levert wholesale en retail uitsluitend dark fiber, DWDM en Ethernettransport. Daarnaast levert Eurofiber aan partners wholesaletoegang waarbij de partner retail internettoegang levert. In vergelijking met KPN biedt Eurofiber dus bijvoorbeeld geen retail internettoegang, telefonie en IP-VPN's.

382. Een ander breedtevoordeel van KPN ten opzichte van Eurofiber en van andere concurrenten in de ODF-access (FttO) markt betreft de sterke positie van KPN in zakelijk koper. KPN heeft met zeer

¹⁶⁵ KPN beschikt echter niet overal in Nederland over dezelfde mate van schaalvoordelen. Schaalvoordelen op de markt voor ODF-access (FttO) zijn namelijk deels ook lokaal/regionaal en ontstaan door een grotere dichtheid van aansluitingen in een bepaald gebied. Aangezien er ook gebieden zijn waar KPN een minder grote dichtheid van aansluitingen op zakelijk glas heeft, zijn er ook gebieden waar KPN geen of althans in mindere mate schaalvoordelen heeft. Het aantal van deze gebieden is echter relatief beperkt.

veel zakelijke afnemers een bestaande klantrelatie met koperdiensten. De relatie van KPN met het grootste deel van toekomstige overstappers naar glas vormt volgens het college een competitief voordeel voor KPN in zakelijk glas. KPN is in een betere positie om inspanningen te leveren om bestaande zakelijke afnemers actief te migreren naar glas. Dit competitieve voordeel van KPN doet zich ook voor bij HKWBT/HL diensten. Afnemers op wholesaleniveau die momenteel kopen HKWBT/HL diensten bij KPN afnemen, zijn waarschijnlijk eerder geneigd ook HKWBT/HL diensten over glas bij KPN af te nemen.

383. Het college heeft in het informatieverzoek aan partijen van 4 juni 2012 ook vragen gesteld over de oorsprong van nieuwe zakelijke glasafnemers. Aan onder andere KPN maar ook aan andere marktpartijen is gevraagd welk deel van hun nieuwe zakelijke glasafnemers in de afgelopen 24 maanden, voorheen koperdiensten van KPN afnam. Alle marktpartijen gaven echter aan niet over dergelijke gedetailleerde churn informatie te beschikken.

384. De meer kwalitatieve informatie van marktpartijen suggereert dat het breedtevoordeel van KPN belangrijk is. KPN zelf geeft bijvoorbeeld aan dat nieuwe zakelijke afnemers van glasdiensten voor een belangrijk deel komen uit migraties van bestaande KPN diensten.¹⁶⁶

Conclusie

385. KPN beschikt over schaal- en breedtevoordelen ten opzichte van haar concurrenten. KPN kan deze schaal- en breedtevoordelen inzetten om haar positie in ODF-access (FttO) te behouden en verder te versterken. Deze voordelen dragen dus bij aan een AMM positie van KPN.

5.6 Aard van de concurrentie

386. In deze paragraaf worden de criteria behandeld die samenhangen met de aard van de concurrentie. Het college onderzoekt de volgende factoren:

- overstapkosten en -drempels; en
- het ontbreken van kopersmacht.

5.6.1 Overstapkosten en -drempels

387. Er is actievere concurrentie mogelijk wanneer afnemers eenvoudig kunnen overstappen tussen verschillende diensten en aanbieders. Overstapdrempels kunnen zowel materieel als immaterieel zijn. Materiële overstapdrempels zijn bijvoorbeeld hoge aansluit- en afsluitkosten, lange contracten met boeteclausules, extra kosten voor nieuwe randapparatuur, factureringsafspraken (waaronder afzonderlijke rekeningen) en moeilijkheden bij nummerportabiliteit. Immateriële overstapdrempels zijn drempels voor afnemers om over te stappen vanwege een goede naamsbekendheid en goede reputatie van de onderneming.

¹⁶⁶ Antwoord van KPN van 29 juni 2012 op vraag 3 van de OPTA vragenlijst voor FttO van 4 juni 2012.

Feiten en analyse

De markt voor ODF-access (FttO) is een groeimarkt, waarbij dient te worden opgemerkt dat de aanvankelijk sterke groei enigszins is afgenomen. Omdat veel van de potentiële klanten op glasvezel nog op koper zijn aangesloten, zijn de overstapkosten tussen koper en glasvezel van belang. Omdat op dit moment de meeste klanten op koper van KPN zijn aangesloten, krijgen concurrenten van KPN met een eigen glasvezelaansluitnetwerk niet alleen te maken met overstapdrempels tussen koper en glasvezel, maar ook met overstapdrempels tussen twee aanbieders. KPN ervaart deze overstapdrempels niet, omdat zij reeds over het klantcontact beschikt. Vanwege haar sterke positie in koper en de bestaande klantrelatie met zakelijke afnemers, is KPN, in een betere positie om bestaande zakelijke afnemers actief te migreren naar glas.

388. Hoewel de groei vooral komt van de overstap van afnemers van koper op glas, zijn er ook afnemers die reeds glasdiensten afnemen en kunnen overstappen op de glasdiensten van een andere aanbieder. In dat geval zijn de overstapkosten tussen twee aanbieders met glasvezel van belang. Een aanbieder die als eerste een bepaalde locatie of bedrijventerrein ontsloten heeft, heeft vanwege verzonken kosten een voordeel ten opzichte van een concurrerende aanbieder, die zijn netwerk nog (ten dele) moet uitrollen. Dit voordeel geldt in beginsel echter voor alle aanbieders. Bovendien komt het ook voor dat, ondanks de aanwezigheid van een bestaande glasaansluiting op een locatie, er een nieuwe glasaansluiting wordt aangelegd.

Conclusie

389. KPN ontleent aan haar positie op koper voordelen vanwege het bestaan van overstapdrempels. Het criterium overstapdrempels draagt bij aan een mogelijke machtspositie van KPN.

5.6.2 Ontbreken van kopersmacht

390. De aanwezigheid van afnemers met een sterke onderhandelingspositie kan van invloed zijn op de mate waarin een onderneming zich onafhankelijk van haar afnemers kan gedragen. Kopersmacht beperkt de marktmacht van de aanbieder.¹⁶⁷

391. Kopersmacht wordt over het algemeen bepaald door de omvang van de vraag van de grootste afnemers te vergelijken met de totale afzet van een onderneming. Indien een klein aantal afnemers een groot deel van de totale vraag voor zijn rekening neemt, kan er sprake zijn van kopersmacht. Grotere klanten zijn vaak in staat om bij hun leveranciers betere voorwaarden te bedingen dan kleinere klanten. Van belang daarbij is dat deze klanten een alternatief hebben en dat de overstap naar een concurrerende aanbieder of vervangende dienst een reële dreiging is.

Feiten en analyse

392. De relatieve grootte van (potentiële) afnemers van ODF-access (FttO) ten opzichte van de totale omzet van KPN op de markt voor ODF-access (FttO) via interne leveringen is beperkt. KPN is

¹⁶⁷ Zie in dit verband bijvoorbeeld CBb 29 augustus 2006 inzake MTA, LJN: AY7997.

niet afhankelijk van afnemers van ODF-access (FttO) om haar netwerk te vullen, aangezien al haar leveringen intern plaatsvinden. Ook op het onderliggende niveau van HKWBT/HL, waar KPN wel externe leveringen doet, zijn er geen wholesaleafnemers die voldoende groot zijn om een mogelijke machtspositie van KPN te neutraliseren. Weliswaar zijn er alternatieven voor KPN's HKWBT/HL diensten, maar de aanbieders hiervan ervaren aanzienlijke nadelen ten opzichte van KPN. Deze alternatieven stellen daarom afnemers niet in staat om voldoende tegenwerkende kopersmacht uit te oefenen.

Conclusie

393. Het college concludeert dat er geen sprake is van voldoende kopersmacht die een tegengewicht kan bieden aan een mogelijke machtspositie van KPN.

5.7 Concurrentiedruk van buiten de markt

394. Naast concurrentiedruk in de markt, kan KPN ook concurrentiedruk van buiten de markt ondervinden. Het college analyseert of er sprake is van potentiële concurrentie en/of van toetredingsdrempels.

5.7.1 Toetredingsdrempels en potentiële concurrentie

395. De dreiging van potentiële toetreding kan ondernemingen ervan weerhouden om hun prijzen zodanig te verhogen dat ze boven een concurrerend niveau liggen, wat leidt tot een situatie waarin geen marktmacht wordt uitgeoefend. Als er echter aanzienlijke toetredingsdrempels zijn, is het mogelijk dat deze dreiging zwak of in het geheel niet aanwezig is. Exploitanten hebben dan de mogelijkheid prijzen te verhogen en blijvend buitengewoon hoge winst te maken zonder extra concurrentie aan te trekken, wat ertoe zou leiden dat de prijzen zouden dalen. De invloed van deze drempels is naar alle waarschijnlijkheid groter wanneer de markt langzaam groeit en de markt in eerste instantie wordt gedomineerd door één grote leverancier, aangezien toetreders alleen zullen kunnen groeien als zij klanten van de dominante onderneming aantrekken. Toetredingsdrempels kunnen echter minder relevant zijn in markten waarin voortgaande technologische veranderingen en vernieuwing een rol spelen.

396. Toetredingsdrempels zijn in te delen in twee categorieën: strategisch en absoluut. Strategische drempels ontstaan als gevolg van het strategische gedrag van bestaande marktpartijen, bijvoorbeeld in de vorm van prijsgedrag (dumprijzen, wurgrijzen, kruissubsidies en prijsdiscriminatie) of niet met prijzen verband houdend gedrag (zoals toegenomen investeringen, promotie en distributie). Er is sprake van absolute drempels wanneer ondernemingen de eigendom hebben van of toegang hebben tot (of wanneer aan hen het bevoorrechte gebruik is toegekend van) belangrijke activa of middelen waartoe potentiële toetreders niet op vergelijkbare wijze toegang hebben. Verzonken kosten kunnen een belangrijke toetredingsdrempel zijn. Dit zijn kosten die nodig zijn om toe te treden tot een sector, maar die bij het verlaten daarvan niet kunnen worden teruggekregen. Bestaande ondernemingen, die alleen de lopende kosten hoeven te dekken, zouden de prijzen op een zo laag niveau kunnen

vaststellen dat toetreders niet in staat zijn om zowel de verzonken kosten terug te verdienen als te concurreren.

Feiten en analyse

397. Op de markt voor ODF-access (FttO) vindt naar verwachting de komende reguleringsperiode nog verdere groei plaats. Zowel KPN als haar grootste concurrenten (gezamenlijk) hebben op een significante schaal glasvezelnetwerken in Nederland uitgerold en bedrijfslocaties ontsloten. Uit de aanwezigheid van een aantal kleinere initiatieven¹⁶⁸ blijkt daarnaast dat toetreding op lokale/regionale schaal ook mogelijk is (zie randnummer 362).

398. Het college acht het echter onwaarschijnlijk dat er nieuwe spelers zullen toetreden die KPN in voldoende mate kunnen disciplineren. Voor toetreders wordt het steeds moeilijker om een positieve business case te hebben om investeringen in ODF-access (FttO) te rechtvaardigen. Hierdoor is ook de druk van potentiële concurrentie op de langere termijn naar verwachting beperkt.

Conclusie

399. Toetredingsdrempels en het ontbreken van potentiële concurrentie dragen bij aan een mogelijke machtspositie van KPN op de markt voor ODF-access (FttO).

5.8 Afweging en conclusie

400. Het college concludeert in zijn dominantieanalyse dat KPN een AMM-positie heeft op de markt voor ODF-access (FttO).

401. Deze conclusie baseert het college allereerst op (de verwachte ontwikkeling van) het marktaandeel van KPN. Het marktaandeel van KPN is gegroeid van 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** begin 2011 tot 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** in Q1 2012. Uit het onderzoek van het college blijkt dat KPN meer dan andere infrastructuurconcurrenten investeert in de uitrol van glasvezel. Vanaf begin 2011 realiseert KPN de meeste nieuwe glasvezelaansluitingen. Vanaf begin 2011 vormt het aantal door KPN gerealiseerde glasaansluitingen zelfs **[vertrouwelijk: XXX procent]** van de groei in de markt (overstap en uitrol). Als deze trend doorzet, groeit het marktaandeel van KPN in de komende reguleringsperiode van 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** in Q1 2012 tot ongeveer 55-60 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** eind 2015. Door de benodigde investeringen voor verdere uitrol wordt deze markt gekenmerkt door onzekerheid. Echter, op basis van door partijen geplande investeringen verwacht het college dat KPN in elk geval net zo hard als de markt zal kunnen groeien en dus in het meest negatieve groeiscenario zijn huidig marktaandeel zal weten te behouden. Het college verwacht daarom dat het marktaandeel van KPN zich eind 2015 bevindt tussen 45-60 procent **[vertrouwelijk: XXX procent en XXX procent]**. Het college ziet dan ook in (de verwachte ontwikkeling van) het marktaandeel van KPN een indicatie dat KPN over AMM zou kunnen beschikken.

¹⁶⁸ Zie onder meer de antwoorden van KPN op vragen van het college over de rol en betekenis van lokale (zakelijke) glasvezelinitiatieven, 18 februari 2011.

402. KPN heeft daarnaast de grootste netwerkdekking. Andere marktpartijen hebben op dit moment weliswaar gezamenlijk een vergelijkbare netwerkdekking als KPN, maar blijken in de praktijk toch afhankelijk van de inkoop van wholesalediensten bij KPN. Die afhankelijkheid komt, omdat het moeilijker en duurder is om glasvezelaansluitingen in te kopen bij meerdere partijen in plaats van bij één partij. Dit geldt met name als een marktpartij multi-sitediensten wil leveren aan een zakelijke eindgebruiker met meerdere locaties. Daarnaast is glasvezel nog lang niet overal uitgerold, zodat partijen aan klanten met meerdere locaties vaak ook nog diensten over koper moeten leveren. KPN is de enige partij die ontbundelde kopertoegang aanbiedt, waardoor KPN ook makkelijk klanten kan migreren van koper naar glas. Het college verwacht dat de afhankelijkheid van KPN in de komende reguleringsperiode nog verder zal toenemen, omdat KPN meer investeert in de uitbreiding van haar FttO-netwerk dan andere infrastructuurconcurrenten met uitzondering van Eurofiber. Omdat de markt voor ODF-access (FttO) een groeimarkt is, wordt de ontwikkeling van deze markt gekenmerkt door onzekerheden. Het college acht het daarom van groot belang de markt zorgvuldig te monitoren.

403. De conclusie dat KPN beschikt over AMM op de markt voor ODF-access (FttO) is niet zonder meer evident. In het ontwerpbesluit van februari 2012 concludeerde het college nog dat er op dat moment nog geen aanleiding was om in te grijpen in de markt voor ODF-access (FttO).¹⁶⁹ De belangrijkste overwegingen waren toen dat het marktaandeel van KPN weliswaar hoog was, maar redelijk stabiel was gebleven en naar verwachting van het college ook stabiel zou blijven. De voordelen waarover KPN beschikte, zoals bijvoorbeeld een hogere netwerkdekking, achtte het college mede tegen die achtergrond, destijds nog niet voldoende om te concluderen dat sprake was van een AMM-positie. Daarbij verwachtte het college dat concurrenten in de komende reguleringspositie hun concurrentiepositie ten opzichte van KPN zouden weten te behouden. Wel achtte het college het, gezien de onzekerheid over de marktontwikkelingen, ook in het laatstgenoemde ontwerpbesluit noodzakelijk om de markt nauwgezet te monitoren.

404. De Commissie had in maart 2012 evenwel ernstige twijfels over de conclusie van het college dat KPN geen AMM-positie had. BEREC heeft vervolgens in haar advies aangegeven de twijfels van de Commissie over de dominantieanalyse te delen.¹⁷⁰ Deze twijfels vormden voor het college aanleiding om zijn analyse van de relevante markt aan een kritische blik te onderwerpen. Daarbij heeft het college de meest recente marktinformatie betrokken. Deze informatie laat zien dat KPN's positie vanaf begin 2011 sterker wordt, zodat het college zijn eerdere verwachting over de marktverhoudingen heeft moeten bijstellen. Daarnaast kent het college thans in vergelijking met het ontwerpbesluit van februari 2012 in overeenstemming met de ernstige twijfels van de Commissie een zwaarder gewicht toe aan de ontwikkeling van het marktaandeel van KPN en de voordelen die KPN aan haar grotere netwerkdekking op glas én koper ontleent.

405. Het college concludeert dat de markt voor ODF-access (FttO) niet daadwerkelijk concurrerend is en dat KPN op deze markt beschikt over AMM. Het college wijst Koninklijke KPN N.V. alsmede haar groepsmaatschappijen als bedoeld in artikel 24b Boek 2 Burgerlijk Wetboek voor zover zij actief zijn als aanbieder van openbare elektronische communicatienetwerken, bijbehorende faciliteiten of

¹⁶⁹ Kenmerk: OPTA/AM/2011/202263.

¹⁷⁰ <http://berec.europa.eu/doc/opinion_1298.pdf>.

elektronische communicatiediensten op de markt voor ODF-access (FttO), aan als onderneming met aanmerkelijke marktmacht, zoals bedoeld in artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw.

6 Potentiële mededingingsproblemen

6.1 Inleiding

406. In het voorgaande heeft het college geconstateerd dat KPN beschikt over AMM op de ODF-access (FttO) markt. In dit hoofdstuk voert het college voor deze markt een analyse uit van de potentiële mededingingsproblemen die als gevolg van deze positie kunnen worden veroorzaakt. Dit hoofdstuk vormt de in paragraaf 3.5 genoemde onderzoeksstap 2c in de totale marktanalyse, zoals weergegeven in Tabel 17.

2a	Afbakening markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 4
2b	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 5
2c	Analyse potentiële mededingingsproblemen als gevolg van AMM op de ODF-access (FttO) markt	Hoofdstuk 6
2d	Verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 7
2e	Invulling van verplichtingen ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 8
2f	Effectentoets verplichtingen ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 9

Tabel 17. Grafische weergave onderzoeksstappen marktanalyse ODF-access (FttO)

407. Een AMM-positie van een aanbieder op de relevante markt brengt met zich mee dat deze aanbieder bepaalde mededingingsproblemen kan veroorzaken. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de potentiële mededingingsproblemen die kunnen voortkomen uit de AMM-positie van KPN op de markt voor ODF-access (FttO). Het college zal in dit hoofdstuk aangeven welke potentiële mededingingsproblemen hij waarschijnlijk acht.

6.2 Analyse kader mededingingsproblemen

408. Artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw bepaalt dat het college, indien hij heeft vastgesteld dat een onderneming op een bepaalde relevante markt beschikt over AMM, passende verplichtingen oplegt. Een verplichting is volgens artikel 6a.2, derde lid, van de Tw 'passend'

"indien deze gebaseerd is op de aard van het op de desbetreffende markt geconstateerde probleem en in het licht van de doelstellingen van artikel 1.3 proportioneel en gerechtvaardigd is."

409. Het college onderzoekt in dit hoofdstuk wat de problemen zijn die zich op de relevante markt als gevolg van de aanwezigheid van AMM kunnen voordoen. Daarbij kan worden gedacht aan de volgende (potentiële) mededingingsproblemen op wholesaleniveau:

- aan toegang gerelateerde problemen:
 - o leveringsweigering/toegangswegering;
 - o discriminatoir gebruik of achterhouding van informatie;
 - o oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten;
 - o vertragingstactieken;
 - o onbillijke voorwaarden;
 - o kwaliteitsdiscriminatie;
 - o strategisch productontwerp; en
 - o koppelverkoop.

- prijsgerelateerde problemen:
 - o prijsdiscriminatie;
 - o rooftprijzen;
 - o buitensporig hoge prijzen; en
 - o marge-utholling.

410. In de situatie dat er geen AMM-verplichtingen gelden op de betrokken markt, tracht het college, waar redelijkerwijs mogelijk, de omvang van het probleem te kwantificeren (in elk geval in termen van orde van grootte). In een situatie dat er wel AMM-verplichtingen gelden beoordeelt het college de waarschijnlijkheid waarmee een potentieel mededingingsprobleem zich zal voordoen als deze verplichtingen niet meer zouden gelden. Het college beoordeelt daarbij de *prikkel* voor mededingingsbeperkend gedrag, de *mogelijkheid* daartoe en het potentiële *effect* daarvan op de markt.

6.3 Inleiding tot de specifieke problemen

411. In de volgende paragrafen gaat het college in op de individuele potentiële mededingingsproblemen. In deze paragraaf beschrijft het college eerst de kern van die problemen en de samenhang daartussen. Voor een analyse van de mededingingsproblemen is de situatie zonder regulering op de onderliggende markten relevant.

412. Op de markt voor ODF-access (FttO) zijn naast KPN ook andere spelers actief. ODF-access (FttO) wordt momenteel uitsluitend intern geleverd. Momenteel wordt door geen enkele partij ODF-access (FttO) aan derden geleverd. KPN heeft weliswaar een ODF-access (FttO) aanbod in de markt staan maar dit wordt door geen enkele derde partij afgenomen.

413. Van belang voor de concurrentiesituatie en de potentiële mededingingsproblemen is dat veel aansluitingen in deze markt worden geleverd aan klanten die meerdere vestigingen (locaties) willen aansluiten (multi-site-klanten). Voor aanbieders met een netwerk met een beperkte dekking kan dat

een netwerkdekkingsprobleem opleveren. Immers, om aan multi-site-klanten een aanbod te doen, moeten aanbieders op alle klantlocaties een aansluiting kunnen realiseren. Daarvoor zijn zij afhankelijk van KPN voor de levering. KPN heeft de mogelijkheid en de prikkel om ODF-access (FttO) diensten niet te leveren, of tegen te hoge tarieven, aan partijen die concurrenten zijn op de onderliggende markten. Als partijen ook ODF-access (FttO) bij KPN kunnen inkopen (tegen competitieve voorwaarden), kunnen zij een sterkere concurrent van KPN worden op deze onderliggende markten.

414. KPN heeft met name een prikkel om partijen die op basis van andere infrastructuren al enige netwerkdekking hebben opgebouwd van toegang uit te sluiten. Het gaat dan met name om Tele2 en Eurofiber. Tele2 heeft op koper al enige netwerkdekking. Eurofiber is de partij met het grootste alternatieve glasvezelnetwerk. Deze partijen zijn daardoor op de onderliggende markten relatief sterk ten opzichte van partijen die in grotere mate afhankelijk zijn van inkoop bij KPN.

415. Samenvattend is het college van oordeel dat er een aanzienlijk risico is dat KPN ODF-access (FttO) diensten aan concurrenten weigert of die alleen aanbiedt tegen buitensporig hoge tarieven. Deze zaken leiden tot de potentiële mededingingsproblemen van toegangsweigering en de daaraan gerelateerde toegangsproblemen, prijsdiscriminatie (tussen gebieden en tussen concurrenten en service providers), marge-uitholling en buitensporig hoge tarieven. In de volgende paragrafen zal het college deze analyse op hoofdlijnen in meer detail uitwerken per potentieel mededingingsprobleem.

6.4 Aan toegang gerelateerde problemen

416. In dit besluit wordt onderscheid gemaakt tussen enerzijds aan toegang gerelateerde problemen en anderzijds aan prijs gerelateerde problemen. In deze paragraaf worden de aan toegang gerelateerde problemen behandeld. Ook wordt in deze paragraaf koppelverkoop behandeld. In de volgende paragraaf worden de aan prijs gerelateerde problemen behandeld.

417. Aan toegang gerelateerde problemen kunnen bestaan uit rechtstreekse toegangsweigering, maar ook andere gedragingen zoals discriminatoir gebruik of achterhouding van informatie, vertragingstactieken, onbillijke voorwaarden, kwaliteitsdiscriminatie en strategisch productontwerp. Deze andere gedragingen kunnen uiteindelijk ook tot effect hebben dat de concurrentie op de onderliggende markt(en) wordt beperkt of wordt belemmerd doordat ze de effectieve werking van een toegangsverplichting frustreren.

6.4.1 Leveringsweigering/toegangsweigering

418. Een verticaal geïntegreerde aanbieder die over niet eenvoudig te repliceren infrastructuur beschikt, kan een sterke prikkel ervaren om toegang tot dergelijke infrastructuur aan zijn concurrenten te weigeren. Hiermee beperkt deze aanbieder de concurrentie op de onderliggende markt(en). Indien deze weigering ertoe leidt dat de ontwikkeling van duurzame concurrentie wordt belemmerd, dient deze leveringsweigering als een mededingingsbeperkende gedraging te worden opgevat.

Analyse

419. KPN is een verticaal geïntegreerde aanbieder met AMM op de wholesalemarkt voor ODF-access (FttO). Het gaat daarbij om toegang tot een FttO glasnetwerk dat wat dekking betreft verreweg het grootste is in Nederland en dat niet gemakkelijk repliceerbaar is. KPN kan, door toegang te weigeren, voorkomen dat concurrenten die niet beschikken over een eigen netwerk, actief worden op de onderliggende markten. Voor concurrenten, die slechts in een deel van Nederland over een eigen netwerk beschikken, kan KPN de mogelijkheden voor het aanbieden van (multi-site) zakelijke netwerkdiensten sterk beperken. Als gevolg hiervan kan KPN hogere tarieven hanteren voor hoge kwaliteit wholesalebreedbandtoegang of wholesale huurlijnen (hierna: HKWBT/HL) diensten en onderliggende retaildiensten (zakelijke netwerkdiensten en zakelijk internettoegang). Leveringsweigering kan ook de vorm aannemen van tarieven die dusdanig hoog zijn dat er geen vraag is.

420. Het college is van oordeel dat KPN een prikkel en de mogelijkheid heeft om concurrenten toegang te weigeren. Deze prikkel is het sterkst in gebieden waar de concurrentie het minst ontwikkeld is.

421. Het effect van de toegangsweigering is dat KPN de concurrentie op de HKWBT/HL-markt en op onderliggende retailmarkten beperkt, en haar AMM positie bestendigt of versterkt.

Conclusie

422. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om toegang te weigeren. Het effect hiervan is dat de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.4.2 Discriminatoire gebruik of achterhouden van informatie

423. Een aanbieder met AMM die een toegangsdienst levert, beschikt over informatie die benodigd is voor het afnemen van deze dienst. Door aan afnemers de benodigde informatie niet of te laat te verlenen, worden de mogelijkheden voor de afnemer om toegang te verkrijgen beperkt of zelfs teniet gedaan.

Analyse

424. Om in staat te zijn daadwerkelijk op een doelmatige wijze ODF-access (FttO) diensten af te nemen, is het essentieel dat afnemers beschikken over bepaalde informatie. Het gaat hierbij onder meer om informatie ten aanzien van de netwerktopologie van KPN, de postcodedekking van locaties, het aantal lijnen per locatie, exacte gegevens van de aansluitadressen en technische specificaties van de toegangsdiensten. KPN beschikt als aanbieder van ODF-access (FttO) over deze informatie en is daarmee in staat om informatie achter te houden en op die wijze het gebruik van toegang te belemmeren.

425. Het college ziet ook een prikkel tot het achterhouden van gedetailleerde informatie aan afnemers over de plannen ten aanzien van netwerkaanpassingen. Indien deze informatie niet (tijdig)

wordt verstrekt, krijgen (potentiële) afnemers onvoldoende (of te laat) informatie over de grote wijzigingen in de netwerktopologie van KPN en kunnen zij daar onvoldoende (snel) op reageren. Omdat KPN verticaal geïntegreerd is, beschikken het wholesalebedrijf en het retailbedrijf van KPN wel over deze informatie. Bij het verstrekken van plannen is het van groot belang dat duidelijk is welke status de plannen hebben. Ook het actueel houden van planinformatie (en de wijziging van de status ervan) is een belangrijke voorwaarde om te voorkomen dat informatieachterstand ontstaat tussen KPN en haar concurrenten.

Conclusie

426. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om informatie discriminatoir te gebruiken of achter te houden. Het effect hiervan is dat het gebruik van toegang wordt belemmerd en daarmee de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.4.3 Oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten

427. Oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten vindt plaats wanneer een aanbieder met AMM de informatie die hij verkrijgt uit het aanbieden van een toegangsdienst aan derden gebruikt om concurrentievoordeel te behalen op de relevante retailmarkten. De aanbieder met AMM kan bijvoorbeeld uit de informatie die is verstrekt of vergaard in verband met de afname van toegangsdiensten door concurrenten, hun positie op de retailmarkt afleiden en deze informatie gebruiken om de positie van deze concurrenten te verzwakken.

Analyse

428. Indien een afnemer toegang wil afnemen, dient deze aan KPN bepaalde informatie te verstrekken, zoals informatie over de klantlocaties waarop een afnemer ODF-access (FttO) wil afnemen. Dit is concurrentiegevoelige informatie, die KPN vervolgens kan misbruiken. KPN beschikt dan immers over informatie van de (potentiële) klanten van de retailconcurrenten. Zo kan KPN bijvoorbeeld informatie over de locatie waarop de afnemer commercieel actief wenst te worden, gebruiken om op hetzelfde moment in hetzelfde gebied commercieel actief te worden. Uit het gebruik van het netwerk kan KPN de 'sterkte' van een concurrent afleiden en daar strategisch op reageren door specifieke klanten van deze concurrent te benaderen.

429. Gebruik van concurrentiegevoelige informatie kan leiden tot een slechtere concurrentiepositie voor de alternatieve aanbieders en op termijn tot uittreding uit de markt. Hierdoor kan KPN meer omzet op de retailmarkt genereren waardoor deze gedraging winstgevend is.

Conclusie

430. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om oneigenlijk gebruik te maken van informatie ten aanzien van concurrenten. Het effect hiervan is dat het gebruik van toegang wordt belemmerd en daarmee de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.4.4 Vertragingstactieken

431. Vertragingstactieken hebben tot doel te verhinderen dat externe partijen in staat zijn op een redelijke termijn wholesalediensten af te nemen of veranderingen door te voeren in de wijze waarop de wholesalediensten worden afgenomen. Op deze wijze kan een aanbieder van toegang bewerkstelligen dat een toegangsdienst niet op doelmatige wijze of zelfs in het geheel niet kan worden afgenomen. Wanneer de aanbieder van toegang met de afnemers concurreert op de retailmarkt worden deze afnemers door dergelijke gedragingen ten opzichte van de aanbieder van de toegang op achterstand gezet. Vertragingstactieken dragen er aan bij dat de totstandkoming van effectieve concurrentie wordt belemmerd.

Analyse

432. KPN heeft als aanbieder van ODF-access (FttO) de mogelijkheid om vertragingstactieken toe te passen. Vertragingstactieken die KPN kan toepassen, zijn bijvoorbeeld het rekken van onderhandelingen of het aanvoeren van vermeende technische problemen. Een andere vertragingstactiek is om orders van afnemers pas na lange tijd te leveren. Het kan dan gaan om orders voor ODF-access (FttO) diensten of orders voor toegang op nieuwe locaties. KPN heeft een prikkel om vertragingstactieken toe te passen om afname van ODF-access (FttO) te frustreren. Door vertragingstactieken toe te passen, kan KPN een voordeel krijgen op de onderliggende markten. Het effect hiervan is dat de marktpositie van concurrenten verslechtert en de mededinging wordt belemmerd.

Conclusie

433. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om vertragingstactieken toe te passen. Het effect hiervan is dat het gebruik van toegang wordt belemmerd en daarmee de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.4.5 Onbillijke voorwaarden

434. Door het stellen van onbillijke voorwaarden door de aanbieder met AMM kan het afnemen van wholesalediensten door externe afnemers in hoge mate bemoeilijkt worden, of zelfs geheel onmogelijk gemaakt worden. Het stellen van onbillijke voorwaarden kan op zeer uiteenlopende manieren plaatsvinden.

Analyse

435. KPN is door haar dominante positie in staat om onbillijke voorwaarden te hanteren. Voorbeelden van onbillijke voorwaarden zijn het stellen van onredelijk hoge zekerheidsstellingen (bijvoorbeeld bankgaranties of vooruitbetalingen), het verplicht stellen van een onredelijk hoge minimale afname, onredelijke beperkingen in reclame-uitingen of een verbod op het disputeren van rekeningen. KPN heeft een prikkel om onbillijke voorwaarden te hanteren, omdat KPN door het stellen van onbillijke voorwaarden de kosten van concurrenten kan verhogen of kan bewerkstelligen dat concurrenten minder klanten kunnen bedienen. Hierdoor frustreert KPN de afname van ODF-access (FttO) en versterkt zij haar eigen concurrentiepositie op de markt voor ODF-access (FttO) en de

onderliggende markten. Het effect van onbillijke voorwaarden is dat de mededinging op de onderliggende markten wordt belemmerd.

Conclusie

436. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om onbillijke voorwaarden te hanteren. Het effect hiervan is dat het gebruik van toegang wordt belemmerd en daarmee de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.4.6 Kwaliteitsdiscriminatie

437. Door te discrimineren op de kwaliteit van de geleverde diensten tussen externe afnemers en eigen retaildochteren kan de (verticaal geïntegreerde) aanbieder met AMM het externe afnemers bemoeilijken, of zelfs geheel onmogelijk maken om te concurreren op de relevante retailmarkten. Immers, indien de wholesaledienst die door externe partijen wordt afgenomen van een lagere kwaliteit is, zal ook de retaildienst die op basis van deze inferieure wholesalediensten wordt aangeboden van een lagere kwaliteit zijn. Hierdoor zullen eindgebruikers eerder gebruik maken van de diensten van de aanbieder met AMM.

Analyse

438. KPN is door haar dominante positie in staat om te discrimineren op het gebied van kwaliteit. Leveringstermijnen, beschikbaarheid, betrouwbaarheid, termijnen voor het oplossen van storingen en de uren waarbinnen storingen worden opgelost, zijn voorbeelden van kwaliteitsaspecten waarmee KPN in staat is te variëren. Ook door het gebruik van verschillende leverstraten kunnen verschillen in geleverde kwaliteit ontstaan. Kwaliteitsaspecten zijn van belang in de onderliggende markten. Door te discrimineren op kwaliteitsaspecten kan KPN bepaalde afnemers een nadeel en andere afnemers, waaronder zichzelf, een voordeel geven in de onderliggende markten. Het is voor KPN lonend om te discrimineren op kwaliteit, omdat KPN de concurrentiekracht van bepaalde concurrenten kan verminderen ten gunste van haar eigen wholesale- en retailorganisatie. KPN heeft door haar verticale integratie ook een prikkel om te discrimineren op de kwaliteit. Het potentiële effect daarvan is dat de afzet van concurrenten beperkt wordt, wat kan leiden tot een verslechtering van de marktpositie en uiteindelijk zelfs tot uittreding. Het resultaat is een beperking van de mededinging met nadelige effecten voor eindgebruikers.

Conclusie

439. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om afnemers op het gebied van kwaliteit te benadelen (ten opzichte van zichzelf) en daarmee kwaliteitsdiscriminatie toe te passen in de ODF-access (FttO) markt. Het effect hiervan is dat het gebruik van toegang wordt belemmerd en daarmee de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.4.7 Strategisch productontwerp

440. Een gedraging die de aanbieder met AMM kan toepassen om toegang te frustreren en externe afnemers te benadelen ten opzichte van zijn eigen retaildochters is het strategisch ontwerpen van zijn wholesaledienstverlening. Dit betekent dat de aanbieder met AMM zijn netwerk en wholesalediensten zodanig ontwerpt dat externe partijen niet of uitsluitend tegen zeer hoge kosten of na lange tijd gebruik kunnen maken van de dienstverlening. Voorbeelden van het strategisch ontwerpen van diensten zijn het zodanig ontwerpen van het netwerk dat het direct interconnecteren onmogelijk is of uitsluitend tegen zeer hoge kosten kan plaatsvinden (bijvoorbeeld niet-gestandaardiseerde of niet internationaal erkende interconnectieprotocollen), of het zodanig ontwerpen van wholesalediensten dat deze niet of slechts beperkt bruikbaar zijn voor concurrenten.

Analyse

441. KPN kan ODF-access (FttO) diensten zodanig ontwerpen dat de mogelijkheden tot toegang worden beperkt. In het geval dat KPN nieuwe netwerkonderdelen voor zichzelf aanlegt, kan zij door bewust geen rekening te houden met de toegangsmogelijkheden voor derden de kosten om later toegang te realiseren aanmerkelijk verhogen. De wholesaledienst wordt dan minder aantrekkelijk of zelfs in het geheel niet afneembaar, waardoor de concurrentiepositie van de afnemer op de onderliggende wholesale- en retailmarkten wordt verminderd. De beperking van de mogelijkheden voor afnemers van de toegangsdienst om te concurreren op de onderliggende markten vormt een belemmering van effectieve concurrentie.

442. KPN kan ODF-access (FttO) zodanig ontwerpen dat bepaalde vormen van toegang niet worden aangeboden. Door de productkeuzes van KPN kunnen afnemers worden beperkt in de wijze waarop zij diensten kunnen aanbieden op de retailmarkten. Dit beperkt de concurrentiemogelijkheden van afnemers op de verschillende onderliggende wholesale- en retailmarkten.

Conclusie

443. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft tot strategisch productontwerp. Het effect hiervan is dat het gebruik van toegang wordt belemmerd en daarmee dat de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.4.8 Koppelverkoop

444. Koppelverkoop houdt in dat een aanbieder bij de aankoop van een bepaald product de afname van een of meerdere andere producten verplicht stelt. Het eerste product kan derhalve niet 'los' worden afgenomen, maar uitsluitend in een combinatie met een of meer andere producten. Een dergelijke praktijk kan in bepaalde gevallen de mededinging beperken. Een afnemer die uitsluitend behoefte heeft aan de ene dienst, is dan normaliter gedwongen om tevens te betalen voor een extra dienst waarin hij niet geïnteresseerd is. *De facto* worden zijn kosten hierdoor verhoogd. Indien een aanbieder met AMM de afname van een dienst waarop hij AMM heeft afhankelijk maakt van de afname van een dienst waarop hij geen AMM heeft, kan deze aanbieder zijn AMM-positie beschermen. Tevens kan dit gedrag leiden tot overheveling van marktmacht naar de markt waarop de aanbieder (nog) geen AMM heeft.

Analyse

445. KPN is actief op meerdere wholesalemarkten. Daarom is KPN in staat om diensten uit verschillende wholesalemarkten te bundelen. Bij afwezigheid van regulering zou KPN de mogelijkheid kunnen benutten om aan de verkoop van ODF-access (FttO) één of meerdere andere diensten te koppelen. KPN kan de prikkel hebben tot koppelverkoop om concurrentie op de markten voor die andere diensten te beperken. Hierdoor ontnemt KPN concurrenten omzet wat tot een verslechtering van hun competitieve positie kan leiden.

446. Een voorbeeld betreft koppelverkoop van diensten in verschillende gebieden. Door de verkoop in bepaalde gebieden – waar partijen die ODF-access (FttO) diensten willen inkopen relatief sterk afhankelijk zijn van KPN – te koppelen aan de verplichte afname van diensten in gebieden waar deze afhankelijkheid minder groot of afwezig is, kan KPN ervoor zorgen dat afnemers in alle gebieden (moeten) kiezen voor KPN en niet kunnen kiezen voor haar concurrenten.

Conclusie

447. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om koppelverkoop toe te passen. Het effect hiervan is dat het gebruik van toegang wordt belemmerd en daarmee dat de mededinging wordt belemmerd, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.5 Prijsgerelateerde potentiële mededingingsproblemen

448. Naast mogelijke gedragingen van de aanbieder met AMM die het voor afnemers van toegangsdiensten bemoeilijken of zelfs onmogelijk maken om deze diensten (op effectieve wijze) af te nemen bij de aanbieder met AMM, kan een categorie prijsgerelateerde gedragingen worden geïdentificeerd. Deze gedragingen hebben gemeenschappelijk dat de aanbieder met AMM door zijn prijzen op een bepaalde wijze vast te stellen de concurrentiepositie van andere aanbieders ondermijnt.

6.5.1 Prijsdiscriminatie

449. In het geval van prijsdiscriminatie hanteert de aanbieder met AMM verschillende tarieven ten opzichte van verschillende (categorieën) afnemers. Hierdoor kan de aanbieder met AMM de omstandigheden waaronder verschillende wholesaleafnemers met elkaar concurreren op de lager gelegen markten en, indien de AMM-partij zelf ook op de lager gelegen markt actief is, de omstandigheden waaronder die partij concurreert met de wholesaleafnemers, nadelig beïnvloeden.

450. Uit de economische literatuur volgt dat om succesvol op prijs te kunnen discrimineren aan een drietal voorwaarden dient te zijn voldaan: (i) de aanbieder dient marktmacht te hebben, (ii) de aanbieder moet in staat zijn verschillende afnemers van elkaar te onderscheiden, en (iii) het moet niet mogelijk zijn voor een afnemer om het product of de dienst door te verkopen.

Analyse

451. KPN heeft de mogelijkheid om prijsdiscriminatie toe te passen omdat aan de drie hiervoor genoemde voorwaarden wordt voldaan. Op de eerste plaats heeft KPN een AMM-positie, waardoor zij in staat is om onafhankelijk van concurrenten en afnemers verschillende tarieven te hanteren. Op de tweede plaats is KPN in staat om verschillende (groepen) afnemers te onderscheiden waarvoor zij verschillende tarieven kan hanteren. KPN zou op deze markt zelfs individuele tarieven per afnemer kunnen hanteren. Immers, er is sprake van een wholesalemarkt met slechts een beperkt aantal (potentiële) afnemers. Ten slotte is doorverkoop in dit geval niet mogelijk omdat KPN de lager geprijsde producten niet zal verkopen aan afnemers die deze (voor een hogere prijs) weer doorverkopen.

452. KPN heeft een prikkel tot prijsdiscriminatie omdat zij als verticaal geïntegreerde onderneming hierdoor de concurrentie op de ODF-access (FttO) markt, de HKWBT/HL-markt en de onderliggende markten kan beperken ten voordele van zichzelf en uiteindelijk ten nadele van eindgebruikers. Door aan concurrenten op de HKWBT/HL-markt en de onderliggende retailmarkten hogere ODF-access (FttO) tarieven te rekenen, kan zij de positie van die concurrenten verzwakken. KPN kan bijvoorbeeld voor zakelijke afnemers die belangrijk zijn voor concurrenten, selectief lagere retailtarieven hanteren die hun oorsprong vinden in lagere interne ODF-access (FttO) tarieven. Deze prijsdiscriminatie kan leiden tot uitbuiting van afnemers of via marge-utholling tot marginalisering of zelfs uitsluiting van die concurrenten op de HKWBT/HL-markt, die tevens concurrenten van KPN zijn op de onderliggende retailmarkten. Dit leidt tot een beperking van concurrentie op de HKWBT/HL-markt en de onderliggende retailmarkten, in het nadeel van eindgebruikers.

Conclusie

453. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft tot prijsdiscriminatie. Het effect hiervan is belemmering van de mededinging op deze en onderliggende markten, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.5.2 Buitensporig hoge tarieven

454. Een aanbieder met AMM kan, wanneer hij hiertoe de mogelijkheid heeft en de prikkels ervaart, overgaan tot het hanteren van buitensporig hoge prijzen.

455. Het hanteren van buitensporig hoge prijzen voor de afname van toegangsdiensten, eventueel in combinatie met prijsdiscriminatie, is een gedraging die zich op een wholesalemarkt kan voordoen en kan leiden tot uitsluiting van retailconcurrenten. Door het ontbreken van alternatieven voor de toegangsdienst voor de afnemers is de aanbieder met AMM in staat, in een situatie zonder regulering, buitensporig hoge prijzen te rekenen aan externe afnemers. Hierdoor zou de aanbieder met AMM controle hebben over de mate waarin aanbieders op de retailmarkt met de aanbieder met AMM kunnen concurreren, hetgeen kan leiden tot uittreding van zijn concurrenten. Ook kunnen deze prijzen selectief aan bepaalde afnemers in rekening worden gebracht (prijsdiscriminatie).

456. Ingevolge vaste jurisprudentie van het Europese Hof van Justitie (hierna: HvJ) is sprake van een buitensporig hoge prijs¹⁷¹ indien deze *“niet in een redelijke verhouding staat tot de economische waarde van de geleverde prestatie”*.¹⁷² Het HvJ heeft in het arrest United Brands aangegeven dat het buitensporig karakter van die prijs onder meer objectief zou kunnen worden vastgesteld *“door de verkoopprijs van het product te vergelijken met de kostprijs en aldus de hoogte van de winstmarge aan te tonen (...); dat het daarbij zou gaan om de vraag of een al te grote disproportie bestaat tussen de werkelijk gemaakte kosten en de werkelijk gevraagde prijs en zo ja, of er sprake is van het opleggen van een onbillijke prijs, zowel absoluut gezien als in vergelijking met de concurrerende producten.”*¹⁷³

457. In de praktijk van het algemene mededingingsrecht blijkt dat het lastig is om te bepalen of sprake is van hoge, maar niettemin concurrerende prijzen, of dat er daarentegen sprake is van buitensporig hoge prijzen. In het arrest United Brands onderkent het HvJ dat er ook andere methoden dan die hiervoor omschreven denkbaar zijn om vast te stellen wanneer hiervan sprake is, en dat de economische theorie er ook verscheidene heeft ontwikkeld.

458. In het kader van het opleggen van verplichtingen aan ondernemingen met aanmerkelijke marktmacht wordt niet van het college verlangd dat hij aantoont dat daadwerkelijk sprake is (geweest) van buitensporig hoge prijzen in een situatie waarin reeds tariefregulering van kracht was. In een dergelijke situatie zijn de feitelijk in rekening gebrachte prijzen niet zonder meer een goede graadmeter om te beoordelen of vaste aanbieders in een situatie zonder regulering de mogelijkheid en prikkel hebben buitensporig hoge prijzen te hanteren.¹⁷⁴ Evenmin wordt dit verlangd in een situatie waarin geen sprake is van bestaande tariefregulering. Voor het opleggen van een verplichting is voldoende dat er een prikkel en een mogelijkheid bestaan om een bepaalde mededingingsbeperkende gedraging te verrichten.¹⁷⁵ Op grond van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het voor het opleggen van tariefmaatregelen voldoende is dat het college aannemelijk maakt dat de prikkel en de mogelijkheid bestaan om buitensporig hoge prijzen te hanteren en dat dit ten nadele is van eindgebruikers.

Analyse

459. In het algemeen is het risico op buitensporig hoge prijzen hoog als er hoge toetredingsdrempels zijn en/of er sprake is van AMM. In de dominantieanalyse heeft het college geconcludeerd dat daar sprake van is.

460. KPN kan twee prikkels hebben om buitensporig hoge prijzen te rekenen. Ten eerste kunnen buitensporig hoge prijzen hetzelfde effect bereiken als toegangswegweigering. Buitensporig hoge prijzen

¹⁷¹ In de Tw wordt de term ‘buitensporig hoog’ gehanteerd (bijvoorbeeld in artikel 6a.7, eerste lid). In de praktijk van het mededingingsrecht wordt ook de term ‘excessieve prijzen’ gebruikt. Dit is een vertaling van het Engelse woord ‘excessive’, hetgeen in het Nederlands vertaald buitensporig betekent. Met de termen ‘excessieve prijzen’ en ‘buitensporig hoge prijzen’ wordt dus hetzelfde economische verschijnsel bedoeld.

¹⁷² HvJ EG 14 februari 1978, zaak 27/76, United Brands, Jur. 1978, blz. 207.

¹⁷³ Randnummers 251-252 van het arrest United Brands.

¹⁷⁴ CBB 11 mei 2007, Vaste gespreksafgifte, randnummer 9.11.2 (LJN: BA 4880).

¹⁷⁵ CBB, 27 juli 2007, Omroep, randnummer 9.3.6.2 (LJN: BB0186).

kunnen dus een methode zijn om *de facto* toegang te weigeren. Dat KPN een prikkel heeft om toegang te weigeren, is hiervoor reeds uitgelegd, zodat daar hier korthedshalve naar wordt verwezen. Ten tweede zullen buitensporig hoge prijzen, die partijen niet doen afzien van het afnemen van toegang, de winst van KPN maximaliseren. Ook dat geeft KPN een prikkel om buitensporig hoge tarieven te hanteren.

461. Het risico op buitensporig hoge tarieven van KPN voor ODF-access (FttO) diensten is in het bijzonder aanwezig in gebieden waar afnemers geen of onvoldoende alternatieven hebben. Dat is met name het geval in KPN's zogenaamde B- en C-gebieden, maar ook elders komt het voor dat KPN de enige aanbieder is van ODF-access (FttO) diensten. Ook in O-gebieden van KPN, is KPN bijna altijd de enige glasaanbieder. In deze gebieden heeft KPN niet alleen de prikkel, maar is zij ook in staat om buitensporig hoge tarieven te hanteren. In een gebied waar vaker een alternatief glasvezelnetwerk ligt, hetgeen het vaakst voorkomt in een A-gebied, is de prikkel voor KPN om buitensporig hoge tarieven te rekenen kleiner. De prikkel is daar nog in zekere mate aanwezig, omdat afnemers voor de inkoop ten behoeve van multi-site klanten de voorkeur hebben om bij één leverancier in te kopen. KPN is vaak de enige partij die een aanbod kan doen voor alle locaties, zodat afnemers toch van KPN afhankelijk zijn voor de inkoop.

Conclusie

462. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om tarieven voor ODF-access (FttO) op een buitensporig hoog niveau vast te stellen en te handhaven. Het effect hiervan is uitbuiting en/of uitsluiting van afnemers. Dit leidt tot een belemmering van de mededinging op deze en onderliggende markten, wat in het nadeel is van eindgebruikers

6.5.3 Marge-utholling

463. Blijkens de memorie van toelichting bij de Tw is van het uithollen van marges sprake "*als het verschil tussen de groothandelsprijzen die een onderneming met aanmerkelijke marktmacht aan andere ondernemingen in rekening brengt en haar eigen eindgebruikerstarieven zodanig is dat die andere ondernemingen geen reële mogelijkheid hebben om een marktpositie te verwerven of te behouden*".^{176, 177}

464. Een onderneming met AMM kan de marges van concurrerende ondernemingen op stroomafwaarts gelegen markt uithollen door een zodanige combinatie van wholesale prijzen en prijzen op de stroomafwaartse markt te hanteren, dat er voor concurrenten onvoldoende marge overblijft om te concurreren. Het kan dus gaan om hoge wholesaletarieven, lage retailtarieven dan wel een combinatie van beiden.

¹⁷⁶ Kamerstukken II 2002/03, 28 851, nr. 3, blz. 119.

¹⁷⁷ Uitholling van marges wordt tevens een prijsklem genoemd. Alternatieve aanbieders bevinden zich dan in een prijsklem tussen de wholesaletarieven en de retailtarieven die de AMM-aanbieder rekent aan respectievelijk zijn wholesaleafnemers en zijn retaileindgebruikers.

465. Indien concurrenten als gevolg van marge-utholling niet in staat zijn om winstgevend te opereren op de stroomafwaartse markt, zullen zij uiteindelijk de markt verlaten en/of zullen nieuwe partijen niet tot de markt toetreden. Het kan ook zijn dat de positie van concurrenten dermate verzwakt dat de competitieve druk die ze uitoefenen op de dominante onderneming minder sterk wordt.

466. De wholesaletarieven hoeven niet het karakter te hebben van buitensporig hoge prijzen en de retailtarieven hoeven niet het karakter te krijgen van rooftprijzen om te kunnen spreken van marge-utholling. Ook lagere dan buitensporig hoge prijzen, en tarieven boven het niveau van rooftprijzen, kunnen leiden tot marge-utholling bij concurrenten en uitsluitende effecten hebben.

467. Het mededingingsprobleem marge-utholling wordt genoemd in artikel 6a.7 van de Tw als grond voor het opleggen van prijsregulering op een wholesalemarkt en wordt ook erkend als grond voor het opleggen van prijsregulering op een eindgebruikersmarkt. Daarnaast kunnen discriminatoire vormen van marge-utholling in bepaalde gevallen worden voorkomen door het opleggen van een verplichting tot non-discriminatie. Ook in het algemene mededingingsrecht wordt marge-utholling erkend als een mogelijk misbruik van een economische machtspositie. Daarbij heeft het HvJ bevestigd dat marge-utholling zelfstandig misbruik in de zin van artikel 102 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie kan vormen.¹⁷⁸

Analyse

468. De AMM-positie van KPN brengt met zich mee dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om de marge tussen haar tarieven voor ODF-access (FttO) en voor HKWBT/HL en de onderliggende retailmarkten uit te hollen.

469. KPN heeft een prikkel om te hoge ODF-access (FttO) tarieven te hanteren voor wholesaleafnemers die ODF-access (FttO) diensten inkopen als bouwsteen om zelf HKWBT/HL diensten en retaildiensten voor de zakelijke markten aan te bieden. KPN biedt zelf ook HKWBT/HL diensten en zakelijke retaildiensten aan en door te hoge tarieven te hanteren, kan KPN de concurrentie op de markt voor HKWBT/HL en de zakelijke retailmarkten verzwakken. KPN kan dit versterken door (selectief) lage tarieven te hanteren op de onderliggende wholesale- en retailmarkten.

470. Een voorbeeld van een situatie waarin hoge wholesaletarieven kunnen leiden tot marge-utholling is het toepassen van geografische tariefdifferentiatie. Wanneer KPN hogere wholesaletarieven vraagt in bepaalde gebieden (met minder concurrentie), zonder dat zij haar eigen retailtarieven in deze gebieden navenant verhoogt, leidt dit tot lagere of negatieve marges voor haar concurrenten in die gebieden, waardoor KPN haar concurrenten verzwakt.¹⁷⁹ Een ander voorbeeld van een situatie waarin hoge wholesaletarieven kunnen leiden tot marge-utholling is het toepassen

¹⁷⁸ Zie HvJ 14 oktober 2010, zaak C-280/08 P, Deutsche Telekom, r.o. 183, aangehaald en uitgewerkt in een prejudiciële procedure over de reikwijdte van deze vorm van misbruik: HvJ 17 februari 2011, zaak C-52/09, Konkurrensverket vs. TeliaSonera.

¹⁷⁹ Wanneer de hogere wholesaletarieven veroorzaakt worden door dezelfde hogere kosten in deze gebieden, hoeft dit niet problematisch te zijn. Immers, in zo'n situatie ervaart KPN zelf ook een lagere marge in dergelijke gebieden en kan zij voor zichzelf dus geen competitief voordeel creëren.

van tariefdifferentiatie tussen eindgebruikers. Wanneer KPN hoge wholesaletarieven hanteert maar deze niet intern doorberekent aan de meest prijsgevoelige (retail)klanten, dan kan KPN ook deze prijsgevoelige klanten behouden. KPN is door haar schaal- en breedtevoordelen in staat om deze kosten bij minder prijsgevoelige klanten weer terug te verdienen. Een (potentiële) concurrent van KPN zonder deze schaal- en breedtevoordelen moet deze hogere wholesaletarieven wel doorberekenen aan de eindgebruiker om geen verlies te lijden. Door selectieve prijszetting op de retailmarkt ontstaat op deze wijze marge-utholling waardoor afnemers van ODF-access (FttO) of van HKWBT/HL uit de markt worden gedrukt. Omdat toetredende partijen zich over het algemeen moeten richten op de meer prijsgevoelige klanten wordt dit effect van marge-utholling door middel van prijsdiscriminatie nog eens versterkt.

Conclusie

471. Gelet op het voorgaande concludeert het college dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft tot marge-utholling. Het effect hiervan is belemmering van de mededinging op deze en onderliggende markten, wat in het nadeel is van eindgebruikers.

6.5.4 Roofprijzen

472. Een aantal marktpartijen wijst er op dat KPN selectief lage tarieven kan hanteren om investeringen door andere partijen in de aanleg van glasvezelnetwerken te ontmoedigen. Als andere partijen lagere tarieven moeten rekenen, wordt de business case van die investeringen slechter. KPN kan op die manier toetredingsdrempels voor concurrenten opwerpen. Op deze manier zou KPN de 'glasmarkt' naar zich toe kunnen trekken waardoor op de langere termijn concurrenten zullen uittreden of ten minste zullen worden gemarginaliseerd. Eurofiber wijst daarbij specifiek op het risico van roofprijzen.

473. Het college acht dit risico niet zo groot voor reeds gemaakte investeringen. Concurrenten van KPN hebben FttO netwerken aangelegd waarvan de kosten verzonken zijn. KPN zal over een aanzienlijke periode roofprijzen moeten hanteren om uittreding te veroorzaken. Aangezien voor eenmaal aangelegde FttO netwerken de variabele kosten relatief laag zijn, zullen KPN's prijzen bovendien bijzonder laag moeten zijn om een sterke aanwijzing voor roofprijzen te vormen.

474. Het hanteren van lage prijzen kan met name effect hebben bij investeringen in nieuwe gebieden. Als KPN door lage tarieven de eerste partij is die wordt geselecteerd om een locatie te ontsluiten, is het voor andere partijen vrijwel onmogelijk om in een later stadium deze locatie alsnog te ontsluiten. Op die manier kan KPN de investeringen in netwerken door andere aanbieders vertragen. Echter, het hanteren van lage tarieven is kostbaar voor KPN, zeker als het gaat om tarieven die als roofprijzen te kwalificeren zijn. Het college is daarom van oordeel dat KPN onvoldoende prikkels heeft om roofprijzen te hanteren.

475. Het college concludeert daarom dat het niet aannemelijk is dat KPN roofprijzen hanteert waardoor concurrenten zullen uittreden.

6.6 Conclusie

476. Het college concludeert dat KPN op de markt voor ODF-access (FttO) de mogelijkheid en prikkel heeft om de volgende mededingingsbeperkende gedragingen te vertonen:

- leveringsweigering/toegangswegering;
- discriminatoir gebruik of achterhouden van informatie;
- oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten;
- vertragingstactieken;
- onbillijke voorwaarden;
- kwaliteitsdiscriminatie;
- strategisch productontwerp;
- koppelverkoop;
- prijsdiscriminatie;
- buitensporig hoge tarieven; en
- marge-uitholling.

477. Deze mogelijke gedragingen vormen de potentiële mededingingsproblemen van de ODF-access (FttO) markt. In de volgende hoofdstukken worden deze potentiële mededingingsproblemen geadresseerd met passende verplichtingen.

7 Verplichtingen

7.1 Inleiding

478. Het college heeft op grond van artikel 6a.1 van de Tw en de Aanbeveling van de Commissie de relevante markt voor ontbundelde toegang tot het zakelijke glasvezelaansluitnetwerk (hierna: ODF-access (FttO)) afgebakend.¹⁸⁰ Vervolgens heeft hij vastgesteld dat deze markt niet daadwerkelijk concurrerend is als bedoeld in artikel 6a.2 van de Tw. Het ontbreken van daadwerkelijke concurrentie is het gevolg van de dominante positie (AMM) van KPN op deze relevante markt.¹⁸¹

479. Het college heeft geconstateerd dat zich als gevolg van de AMM-positie van KPN op de markt voor ODF-access (FttO) de volgende (potentiële) mededingingsproblemen kunnen voordoen: leveringsweigering/toegangswegering, discriminatoir gebruik of achterhouden van informatie, oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten, vertragingstactieken, onbillijke voorwaarden, kwaliteitsdiscriminatie, strategisch productontwerp, koppelverkoop, prijsdiscriminatie, marge-uitholling en buitensporig hoge prijzen.¹⁸²

480. In dit hoofdstuk beschrijft het college de verplichtingen die hij aan KPN oplegt. Onderbouwd wordt dat de verplichtingen passend zijn, dat wil zeggen dat deze verplichtingen zijn gebaseerd op de aard van het op de relevante markt geconstateerde mededingingsprobleem en dat deze proportioneel en gerechtvaardigd zijn in het licht van de doelstellingen van artikel 1.3, eerste lid, van de Tw.¹⁸³ Hierbij houdt het college zo veel mogelijk rekening met de NGA Aanbeveling van de Commissie.

481. Dit hoofdstuk vormt de in paragraaf 3.5 genoemde stap 2d in de totale marktanalyse, zoals weergegeven in onderstaande tabel.

¹⁸⁰ Zie hoofdstuk 4 van dit besluit.

¹⁸¹ Zie hoofdstuk 5 van dit besluit.

¹⁸² Zie hoofdstuk 6 van dit besluit.

¹⁸³ Artikel 6a.2, derde lid, van de Tw.

2a	Afbakening markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 4
2b	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 5
2c	Analyse potentiële mededingingsproblemen als gevolg van AMM op de markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 6
2d	Verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 7
2e	Invulling van verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 8
2f	Effectentoets verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 9

Tabel 18. Grafische weergave onderzoeksstappen marktanalyse ODF-access (FttO)

7.2 Analyse kader verplichtingen

482. Artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw bepaalt dat het college, indien hij heeft vastgesteld dat een onderneming op een bepaalde relevante markt beschikt over AMM:

- aan die onderneming, voor zover passend, de in hoofdstuk 6a van de Tw nader uitgewerkte verplichtingen oplegt;
- eerder opgelegde verplichtingen, voor zover zij betrekking hebben op deze markt, in stand houdt indien zij nog steeds passend zijn, of
- eerder opgelegde of in stand gehouden verplichtingen, voor zover zij betrekking hebben op deze markt, intrekt indien zij niet langer passend zijn.

483. Een verplichting is volgens artikel 6a.2, derde lid, van de Tw ‘passend’

“indien deze gebaseerd is op de aard van het op de desbetreffende markt geconstateerde probleem en in het licht van de doelstellingen van artikel 1.3 proportioneel en gerechtvaardigd is.”

484. De verplichtingen die kunnen worden opgelegd, zijn uitgewerkt in hoofdstuk 6a van de Tw. Op wholesaleniveau betreft het verplichtingen die met toegang verband houden: toegang, tariefmaatregelen, non-discriminatie, transparantie en gescheiden boekhouding.

*Bepalen van de doelstelling*¹⁸⁴

485. Het college bepaalt in dit hoofdstuk welke van de doelstellingen van artikel 1.3 van de Tw in het onderhavige geval de meeste nadruk krijgt. De in dat artikel genoemde doelstellingen zijn:

¹⁸⁴ Zie paragraaf A.5.3 van Annex A, alsmede OPTA ‘Afwegingskader proportionaliteit van verplichtingen’ van 22 december 2004 met kenmerk: OPTA/EGM/2004/204404, voor een uitgebreidere uitwerking.

- het bevorderen van concurrentie bij het leveren van elektronische communicatienetwerken, elektronische communicatiediensten, of bijbehorende faciliteiten;
- de ontwikkeling van de interne markt; en
- het bevorderen van belangen van eindgebruikers wat betreft keuze, prijs en kwaliteit.

486. De sleutel in de afweging tussen de doelstellingen vormt het begrip duurzame concurrentie. Het uiteindelijke doel van het reguleringskader is het tot stand brengen van een situatie van duurzame concurrentie, ofwel effectieve concurrentie die voor haar bestaan en effectiviteit niet (meer) afhankelijk is van het bestaan van sectorspecifieke regulering. Een situatie waarbij diverse ondernemingen met elkaar concurreren met gebruikmaking van eigen infrastructuur (hierna: infrastructuurconcurrentie) is zo gezien duurzamer dan een concurrentiesituatie die afhankelijk is van het bestaan van bijvoorbeeld toegangsverplichtingen (hierna: dienstenconcurrentie). Een situatie van duurzame concurrentie kan het best worden bereikt door, daar waar mogelijk, in de keuze van verplichtingen voorrang te geven aan maatregelen die infrastructuurconcurrentie bevorderen.

487. Alleen waar de infrastructuur waarover concurrerende diensten kunnen worden geleverd binnen de termijn van de reguleringsperiode niet repliceerbaar is en waar niet spontaan wholesalemarkten ontstaan, wordt dienstenconcurrentie bevorderd en geïntroduceerd door middel van toegangsverplichtingen. Daarbij zijn twee situaties te onderscheiden. In de situatie dat een infrastructuur binnen de termijn van de reguleringsperiode of binnen een afzienbare periode daarna niet repliceerbaar is, is dienstenconcurrentie noodzakelijk op de effecten van duurzame concurrentie te helpen nabootsen. In de situatie dat een infrastructuur binnen de termijn van de reguleringsperiode of binnen een afzienbare periode daarna wel is te repliceren, zullen verplichtingen als toegang en prijsregulering zodanig worden vormgegeven dat investeringsprikkels jegens marktpartijen niet negatief worden beïnvloed en zo mogelijk worden bevorderd.¹⁸⁵ In dat geval kan dienstenconcurrentie een opstap vormen naar infrastructuurconcurrentie.

488. Bij de keuze van de doelstelling spelen met name de hoogte van de toetredingsbarrières, de mate van repliceerbaarheid van de infrastructuur waarover de diensten in de relevante markt worden geleverd en de mate van concurrentie een rol.

489. Door het bevorderen van concurrentie worden, in ieder geval op termijn, ook de belangen van de eindgebruikers bevorderd. In het geval het bevorderen van infrastructuur- of dienstenconcurrentie niet mogelijk is, richt het college zich direct op het bevorderen van de belangen van de eindgebruikers.

Aanbeveling NGA

490. In de Aanbeveling NGA heeft de Commissie een gemeenschappelijke aanpak beschreven voor het opleggen van passende verplichtingen op markt 4 van de Aanbeveling voor zover het toegang betreft tot zogenaamde nieuwe generatie netwerken betreft, zoals bijvoorbeeld toegang tot zakelijke

¹⁸⁵ Zie ook de ERG "Common Position", paragraaf 4.2.3, blz. 66-70, "supporting feasible infrastructure investment".

glasvezelnetwerken (FttO). De voor de markt van ODF-access (FttO) relevante bepalingen zijn neergelegd in randnummers 12 tot en met 30 van de Aanbeveling NGA:

“12. Waar SMP op markt 4 wordt aangetroffen, moeten de NRI's een gepaste reeks oplossingen opleggen, met name met inachtneming van de hieronder beschreven principes.

Toegang tot civieltechnische infrastructuur van de SMP-exploitant

13. Waar er leidingcapaciteit vrij is, moeten de NRI's toegang tot civieltechnische infrastructuur opleggen. De toegang moet volgens het principe van gelijkwaardigheid worden verleend zoals beschreven in bijlage II.

14. De NRI's moeten garanderen dat de toegang tot bestaande civieltechnische infrastructuur voorzien wordt tegen kostengeoriënteerde prijzen in overeenstemming met bijlage I.

15. Indien om een referentieaanbod voor toegang tot de civieltechnische infrastructuur wordt verzocht, moeten de NRI's zo spoedig mogelijk opdracht geven tot het voorleggen van een dergelijk aanbod. Het referentieaanbod moet uiterlijk zes maanden nadat een dergelijk verzoek is gedaan, beschikbaar zijn.

16. De NRI's moeten in overeenstemming met de vraag in de markt de SMP-exploitant stimuleren of, als dit conform nationale wetgeving juridisch mogelijk is, hem ertoe verplichten om bij de uitrol van civieltechnische infrastructuur voldoende capaciteit te voorzien zodat ook andere exploitanten deze faciliteiten kunnen gebruiken.

17. De NRI's moeten met andere autoriteiten samenwerken met als doel een database aan te maken met informatie over geografische plaats, beschikbare capaciteit en andere fysieke kenmerken van de volledige civieltechnische infrastructuur die kunnen worden gebruikt voor het uitrollen van optischevezelnetwerken in een bepaalde markt of een marktsegment. Dergelijke database moet toegankelijk zijn voor alle exploitanten.

Toegang tot het afsluitende segment in het geval van FTTH

18. Waar een SMP-exploitant FTTH uitrolt, moeten de NRI's, behalve de toegang tot civieltechnische infrastructuur, ook de toegang tot het afsluitende segment van het toegangsnetwerk van de SMP-exploitant opleggen, met inbegrip van de bekabeling in gebouwen. Hiertoe moeten de NRI's de SMP-exploitant verplichten om gedetailleerde informatie te verstrekken over de architectuur van zijn toegangsnetwerk en moeten zij, na overleg met potentiële toegangzoekers over uitvoerbare toegangspunten, bepalen waar het distributiepunt van het afsluitende segment in het toegangsnetwerk moet komen met als doel de toegang te verplichten, overeenkomstig artikel 12, lid 1, van Richtlijn 2002/19/EG. Bij een dergelijk besluit moeten de NRI's in acht nemen dat elk distributiepunt een voldoende aantal eindgebruikersverbindingen moet hosten om commercieel haalbaar te zijn voor de toegangsoeiker.

19. De SMP-exploitant moet worden verplicht om toegang tot de distributiepunten te verschaffen overeenkomstig het principe van gelijkwaardigheid zoals beschreven in bijlage II. In geval van een verzoek om een referentieaanbod voor toegang tot het afsluitende segment moeten de NRI's zo snel mogelijk opdracht geven tot voorlegging van het aanbod. Het referentieaanbod moet uiterlijk zes maanden nadat het verzoek is gedaan, beschikbaar zijn.

20. De NRI's moeten garanderen dat in toegang tot het afsluitende segment voorzien wordt tegen kostengeoriënteerde prijzen in overeenstemming met bijlage I.

21. De NRI's moeten in overeenstemming met de vraag in de markt de SMP-exploitant stimuleren of, als dit conform nationale wetgeving juridisch mogelijk is, hem ertoe verplichten om in meervoudige vezellijnen in het afsluitende segment te voorzien.

Ontbundelde toegang tot de vezellijn in het geval van FTTH

22. In overeenstemming met de principes van Richtlijn 2002/19/EG (1), moeten de NRI's bij FTTH-uitrol door de SMP-exploitant in principe ontbundelde toegang tot de vezellijn verplichten. Een uitzondering zou alleen kunnen worden gerechtvaardigd in geografische gebieden waar de aanwezigheid van diverse alternatieve infrastructuren, zoals FTTH-netwerken en/of kabel, in combinatie met concurrerende toegangsaanbiedingen, waarschijnlijk zal resulteren in effectieve concurrentie op het downstreamniveau. Het opleggen van ontbundelde toegang tot de vezellijn moet vergezeld gaan van aangepaste maatregelen die colocatie en backhaul garanderen. De toegang zou op het meest aangewezen punt in het netwerk moeten worden gegeven, wat normaal gesproken het MPoP is.

23. De NRI's moeten de ontbundelde toegang tot de vezellijn verplichten ongeacht de netwerkachitectuur en technologie geïmplementeerd door de SMP-exploitant.

24. Het bestaande referentieaanbod voor LLU moet zo spoedig mogelijk worden aangevuld om ontbundelde toegang tot de vezellijn te omvatten. Bijlage II bij Richtlijn 2002/19/EG bevat een minimumlijst van voorwaarden die deel moeten uitmaken van het referentieaanbod voor LLU, en die *mutatis mutandis* moeten gelden voor de ontbundelde toegang tot de vezellijn. Het referentieaanbod moet zo snel beschikbaar zijn en in elk geval niet later dan zes maanden nadat een NRI tot het verlenen van toegang heeft verplicht.

25. De prijs voor toegang tot de ontbundelde vezellijn moet kostengeoriënteerd zijn. De NRI's moeten absoluut rekening houden met het bijkomende en kwantificeerbare investeringsrisico van de SMP-exploitant bij het bepalen van de prijs voor toegang tot de ontbundelde vezellijn. In principe moet dit risico blijken in een premie inbegrepen in de kosten van kapitaal voor de relevante investering zoals beschreven in bijlage I.

26. De NRI's moeten ook de tarieven beoordelen die door de SMP-exploitant worden voorgesteld, om zo het investeringsrisico te spreiden. De NRI's mogen alleen instemmen met dergelijke regelingen als zij tevreden zijn met het feit dat de SMP-exploitant alle relevante

informatie met betrekking tot de investering verstrekt, en alleen als dergelijke regelingen geen discriminerend of uitsluitend effect heeft. De criteria voor het beoordelen van dergelijke regelingen worden beschreven in bijlage I.

27. In dergelijke gevallen moeten de NRI's ervoor zorgen dat er een voldoende marge blijft tussen de groothandels- en kleinhandelsprijzen om een effectieve concurrent toegang te verlenen tot de markt. De NRI's moeten bijgevolg het prijszettingsgedrag van de SMP-exploitant verifiëren door gedurende een adequaat bemeten periode een correct gespecificeerde margin-squeezetest uit te voeren. De NRI's moeten op voorhand de methodologie specificeren die zij zullen hanteren om de verrekeningstest op te sporen, de te gebruiken parameters voor de margin-squeezetest en de correctiemechanismen in het geval van een margin squeeze.

28. Waar de concurrentievoorwaarden in het betrokken gebied door de gezamenlijke uitrol van FTTH-netwerken, gebaseerd op meervoudige vezellijnen van verscheidene mede-investeerdere, aanzienlijk verschillend zijn, dat wil zeggen om bijvoorbeeld de definitie van een afzonderlijke geografische markt te verdedigen, moeten de NRI's tijdens hun marktanalyse onderzoeken, of er – in het licht van het niveau van infrastructuurconcurrentie als gevolg van de mede-investering – een bevinding van SMP met betrekking tot die markt gewaarborgd is. In deze context moeten de NRI's specifiek nagaan of elke mede-investeerder strikt gelijkwaardige en kostengeoriënteerde toegang tot de gezamenlijke infrastructuur heeft en of de mede-investeerdere effectief concurreren op de downstreammarkt. Zij moeten ook onderzoeken of de mede-investeerdere voldoende leidingcapaciteit voor derden installeren om kostengeoriënteerde toegang tot dergelijke capaciteit te gebruiken en te verlenen.

Toegangsverplichtingen in het geval van FTTN

29. De NRI's moeten een ontbundelde toegang tot het kopersubnet opleggen. Een oplossing waarbij het kopersubnet wordt ontbundeld, moet worden aangevuld met backhaulmaatregelen, zo nodig inclusief vezel- en Ethernet-backhaul, en met bijkomende oplossingen die de doeltreffendheid en uitvoerbaarheid hiervan garanderen, zoals niet-discriminerende toegang tot faciliteiten voor colocatie, of bij gebrek hieraan, equivalente colocatie. Het referentieaanbod moet zo snel mogelijk worden ingevoerd en in elk geval niet later dan zes maanden nadat een NRI tot het verlenen van toegang heeft verplicht.

30. Wanneer de NRI's een ontbundeling van het kopersubnet opleggen, moet de SMP-exploitant worden verplicht het bestaande LLU-referentieaanbod met alle noodzakelijke items te complementeren. De prijs voor toegang tot alle items moet kostengeöriënteerd zijn in overeenstemming met bijlage I."

Proportionaliteit en gerechtvaardigheid

491. Het college onderzoekt in dit hoofdstuk tevens welke verplichtingen in het licht van die doelstelling proportioneel en gerechtvaardigd zijn. Het college dient daarbij aan te tonen dat de verplichting:

- geschikt is voor het bereiken van de doelstellingen van artikel 1.3, eerste lid, van de Tw; noodzakelijk is, dus dat:
 - a: zonder aanwending van het middel het doel hetzij in het geheel niet hetzij in onvoldoende mate zou worden bereikt; en bovendien
 - b: indien verschillende geschikte middelen bestaan, het gekozen instrument het minst zware effectieve middel is; en
- de voordelen die volgen uit de toepassing van het middel in termen van het bereiken van de doelstellingen opwegen tegen de mogelijke nadelen daarvan.

492. In dit hoofdstuk onderzoekt het college welke verplichtingen geschikt en noodzakelijk zijn. In hoofdstuk 8 worden deze verplichtingen nader uitgewerkt. In hoofdstuk 9 beoordeelt het college of de voordelen van de verplichtingen opwegen tegen de mogelijke nadelen daarvan en wordt geconcludeerd of de verplichtingen passend zijn.

7.3 Doelstelling van regulering

493. In deze paragraaf wordt uitgaande van het resultaat van de dominantieanalyse (hoofdstuk 5) en aan de hand van de geïdentificeerde mededingingsproblemen (hoofdstuk 6) bepaald waar de accenten van de regulering op de markt voor ODF-access (FttO) komen te liggen.

494. Zoals het college in randnummer 486 heeft aangegeven, kan een situatie van duurzame concurrentie het best worden bereikt door, daar waar mogelijk, in de keuze van verplichtingen voorrang te geven aan maatregelen die infrastructuurconcurrentie bevorderen. Alleen waar de infrastructuur waarover concurrerende diensten kunnen worden geleverd binnen de termijn van de herziening van deze marktanalyse (drie jaar) niet replicerbaar is en waar niet spontaan wholesalemarkten ontstaan, zodat op basis daarvan effectieve dienstenconcurrentie mogelijk is, wordt dienstenconcurrentie bevorderd en geïntroduceerd door middel van toegangsverplichtingen.

495. KPN is momenteel de grootste aanbieder op de markt voor ODF-access (FttO). KPN heeft tevens een vrijwel landelijk dekkend zakelijk glasvezelaansluitnetwerk. In de marktafbakening is vastgesteld dat de verschillende aanbieders met een eigen glasvezelaansluitnetwerk – die gezamenlijk ook een vrijwel landelijke dekking hebben – wel voor enige mate van prijsdruk zorgen op het ODF-access (FttO) aanbod van KPN, maar in de dominantieanalyse is vastgesteld dat dit onvoldoende is om KPN marktbreed te kunnen disciplineren.

496. Het college zal mede gelet op het voorgaande, in overeenstemming met de doelstelling van het bevorderen van duurzame infrastructuurconcurrentie (zie randnummers 486 en 487), voorrang geven aan maatregelen die de infrastructuurconcurrentie verder bevorderen. Dit betekent dat het college de voorkeur geeft aan toegangsdiensten die marktpartijen zo veel mogelijk een prikkel tot investeren geven. Ook bij de invulling van de specifieke toegangsdiensten zal het college hier rekening mee houden.

497. Deze benadering is in overeenstemming met de beleidsregels van de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie over de door het college uit te oefenen taken in de

elektronische communicatiesector (hierna: beleidsregels).¹⁸⁶ Het college is op basis van deze beleidsregels gehouden om de bevoegdheid om verplichtingen op te leggen zo uit te oefenen dat aanbieders zo min mogelijk de stimulans wordt ontnomen om te investeren in netwerken of bijbehorende faciliteiten.

498. Toegang tot de markt voor ODF-access (FttO) is toegang op het laagst mogelijke niveau in het netwerk, namelijk toegang op het niveau van de ontbundelde aansluitlijn. Dit betekent dat marktpartijen relatief veel eigen investeringen moeten doen om diensten te kunnen aanbieden.¹⁸⁷ Dat betekent dat bij deze vorm van toegang afnemers van toegang een zo groot mogelijk deel van het totale netwerk zullen repliceren en dat dus op zo'n groot mogelijk deel van het totale netwerk infrastructuurconcurrentie ontstaat. Hierdoor sluit deze vorm van toegangsregulering, naast en in aanvulling op concurrentie van volledig onafhankelijke glasnetwerken, het dichtst aan bij de infrastructuurconcurrentie die het college beoogt te bevorderen. Toegangsregulering dient eigen investeringen in glasnetwerken niet te belemmeren, maar dient hier een aanvulling op te zijn. Zo wordt bijvoorbeeld in het geval van multi-site vraag de kracht die uitgaat van bestaande infrastructuurconcurrentie versterkt door FttO-toegang op KPN's netwerk.

499. Ten aanzien van de doelstelling inzake het bevorderen van belangen van eindgebruikers wat betreft keuze, prijs en kwaliteit, merkt het college op dat het ingrijpen op de relevante markt voor ODF-access (FttO) zich eveneens richt op de belangen van eindgebruikers. De met betrekking tot ODF-access (FttO) op te leggen verplichtingen zorgen er immers voor dat concurrenten van KPN die niet beschikken over een (voldoende groot) eigen aansluitnetwerk, met KPN kunnen concurreren op de onderliggende wholesale- en retailmarkten. Dit adresseert de mogelijkheid dat KPN haar AMM-positie op de markt voor ODF-access (FttO) kan overhevelen naar downstreammarkten. Dit draagt bij aan lagere toetredingsdrempels en meer concurrentie op deze downstreammarkten en is in het voordeel van de eindgebruiker, wat betreft keuze, prijs en kwaliteit.

7.4 Toegangsverplichting

500. Het college kan op grond van artikel 6a.6, eerste lid, van de Tw de verplichting opleggen om te voldoen aan redelijke verzoeken tot door het college te bepalen vormen van toegang, onder andere indien het college van oordeel is dat het weigeren van toegang of het stellen van onredelijke voorwaarden, de ontwikkeling van een door duurzame concurrentie gekenmerkte eindgebruikersmarkt zou belemmeren of niet in het belang van de eindgebruiker zou zijn. In het onderstaande wordt onderzocht of het opleggen van een toegangsverplichting een geschikte en noodzakelijke maatregel is.

Geschiktheid en noodzakelijkheid toegangsverplichting op ODF-access (FttO)

501. De toegangsverplichting is geschikt om het mededingingsprobleem van leveringsweigering/toegangsweigering op de markt voor ODF-access (FttO) te adresseren en stelt op

¹⁸⁶ *Stcrt.* 2005, nr. 109, blz. 11.

¹⁸⁷ Meer dan bijvoorbeeld bij wholesalebreedbandtoegang.

die manier andere partijen in staat om de downstreammarkten te betreden, dan wel op die markten actief te blijven, en met KPN te kunnen (blijven) concurreren. De toegangsverplichting stelt andere aanbieders in staat om de eigen dienstverlening in te richten en daarbij innovaties mogelijk te maken zonder hierbij gebonden te zijn aan de beperkingen die kunnen voortvloeien uit de afhankelijkheid van een downstream wholesaleproduct (in het bijzonder wholesalebreedbandtoegang). Een toegangsmaatregel op de markt voor ODF-access (FttO) bevordert hiermee het tot stand komen van duurzame concurrentie op de onderliggende wholesale- en retailmarkten en is ook in het belang van de eindgebruiker, omdat deze zal profiteren van de toegenomen concurrentie en de gevolgen daarvan voor de prijzen, keuze en kwaliteit.

502. Bij een toegangsverplichting op ODF-access (FttO) wordt gekozen voor toegang op het laagst mogelijke netwerkniveau, namelijk de aansluitlijn. Deze toegang op het laagste netwerkniveau is toegang op de hoogst (meest upstream) gelegen markt. Dat wil zeggen dat marktpartijen relatief veel eigen investeringen moeten doen. Toegang op ODF-access (FttO) sluit daarmee, naast en in aanvulling op concurrentie van volledig onafhankelijke glasnetwerken, het dichtst mogelijk aan bij de infrastructuurconcurrentie die het college beoogt te bevorderen. De keuze voor toegang op een zo laag mogelijk niveau is in overeenstemming met de doelstelling van het zo veel mogelijk bevorderen van infrastructuurconcurrentie (zie randnummer 498). Toegang op een hoger netwerkniveau is ook geen alternatief omdat daarmee geen toegang wordt geboden op de markt voor ODF-access (FttO).

503. Door het stellen van nadere eisen aan de geboden toegang (redelijkheid, billijkheid en opportuniteit), is een toegangsverplichting tevens geschikt om een gebrek aan effectieve concurrentie als gevolg van mededingingsproblemen die samenhangen met strategisch productontwerp, het toepassen van verdragingsstactieken, onbillijke voorwaarden, discriminatoir gebruik of achterhouding van informatie, oneigenlijk gebruik van informatie van concurrenten en koppelverkoop, (deels) te adresseren.

504. Het college is van oordeel dat het opleggen van een toegangsverplichting op ODF-access (FttO) niet alleen geschikt, maar ook noodzakelijk is. Zonder deze verplichting wordt het probleem van leveringsweigering niet geadresseerd en er bestaan geen 'lichtere' verplichtingen (dat wil zeggen minder belastende maar wel effectieve instrumenten) om die ontbundelde toegang te bewerkstelligen. Andere verplichtingen dan toegangsverplichtingen zoals de verplichting tot transparantie, non-discriminatie of tariefregulering zullen op zichzelf, indien niet eerst een toegangsverplichting is opgelegd om dienstenconcurrentie te bevorderen, geen concurrentie kunnen introduceren op de onderliggende markten. Immers, indien leveringsweigering een mededingingsprobleem vormt, omdat een aanbieder die over moeilijk te repliceren infrastructuur beschikt niet vrijwillig toegang verschaft, zullen verplichtingen tot non-discriminatie en transparantie pas effectief zijn indien eerst een toegangsverplichting is opgelegd. Dit geldt ook als KPN toegang tegen onredelijke voorwaarden aanbiedt. Het opleggen van een toegangsverplichting is dus noodzakelijk om ervoor te zorgen dat partijen toegang van KPN kunnen afnemen. Het college handelt hiermee in overeenstemming met randnummers 18, 22 en 23 van de Aanbeveling NGA. Toegang tot civieltechnische infrastructuur als genoemd in de randnummers 13 tot en met 17 van de Aanbeveling NGA acht het college niet passend.

Conclusie

505. Het college concludeert dat het opleggen van een toegangsverplichting op ODF-access (FttO) geschikt en noodzakelijk is.

7.5 Non-discriminatieverplichting¹⁸⁸

506. Het college kan op grond van artikel 6a.8 van de Tw een non-discriminatieverplichting opleggen voor bepaalde vormen van toegang. Door het opleggen van deze verplichting worden de mogelijkheden voor KPN om het afnemen van toegang te frustreren, beperkt en kan geen bevoordeling plaatsvinden van de (interne) retail- en wholesaleorganisatie van KPN.

Geschiktheid en noodzakelijkheid non-discriminatieverplichting

507. Aangezien KPN zelf actief is op de retail- en wholesalemarkten die door ODF-access (FttO) worden bediend, zal KPN voor haar eigen retail- en wholesalebedrijf bovengenoemde problemen niet opwerpen. Zoals aangegeven is dergelijk gedrag immers schadelijk voor de concurrentiepositie van de afnemer van het wholesaleproduct. Door KPN te verplichten voor alternatieve partijen toegang onder gelijke omstandigheden onder gelijke voorwaarden te verlenen zoals die gelden voor haarzelf, haar dochterondernemingen of haar partnerondernemingen, wordt (deels) voorkomen dat KPN deze problemen kan opwerpen jegens de afnemers van toegang.

508. De verplichting tot non-discriminatie adresseert de mededingingsproblemen prijsdiscriminatie, marge-utholling, vertragingstactieken, discriminatoir gebruik of achterhouden van informatie en kwaliteitsdiscriminatie. Daarmee is een verplichting tot het non-discriminatoir aanbieden (offreren) en leveren van toegang op de markt voor ODF-access (FttO) een geschikte maatregel. Zo wordt door een non-discriminatieverplichting prijsdiscriminatie voorkomen. Marge-utholling kan worden voorkomen door als invulling van de non-discriminatieverplichting via een squeeze-toets een minimale marge te definiëren die KPN dient te hanteren tussen de wholesale-tarieven van ODF-access (FttO) en de tarieven van haar downstreamdiensten, zodat wholesaleafnemers van KPN in staat zijn op de downstreammarkten KPN's aanbod prijstechnisch te repliceren.

509. Het college is ook van oordeel dat het opleggen van een non-discriminatieverplichting op de markt voor ODF-access (FttO) noodzakelijk is. Er bestaan namelijk geen 'lichtere' verplichtingen (dat wil zeggen minder belastende maar wel effectieve instrumenten) om de hierboven genoemde mededingingsproblemen alle geheel te voorkomen. Het enkel adresseren van het probleem van leveringsweigering/toegangsweigering door middel van een toegangsverplichting, het stellen van een aantal aanvullende voorwaarden en eventueel het opleggen van een transparantieverplichting, is bijvoorbeeld niet voldoende om KPN ervan te weerhouden om toegang voor andere partijen minder aantrekkelijk te maken dan voor haar eigen onderdelen. Dit gedrag kan de facto ook resulteren in een toegangsweigering. Een toegangs- en/of transparantieverplichting verbiedt KPN niet om toegang te

¹⁸⁸ Naar verwachting stelt de Commissie in de loop van 2013 een Aanbeveling inzake non-discriminatie en kostenoriëntatie vast. Met de inhoud van die Aanbeveling zal het college in de uitvoering van zijn marktanalyses zo veel mogelijk rekening houden.

verlenen tegen verschillende condities of voorwaarden, en maakt het KPN daarmee mogelijk om de eigen onderdelen of bepaalde externe afnemers te bevoordelen. Het enkel opleggen van deze verplichtingen zou ertoe leiden dat het doel van de toegangsverplichting op de markt voor ODF-access (FttO), namelijk het bereiken van concurrentie op de onderliggende wholesale- en retailmarkten, niet wordt bereikt.

510. Het college concludeert dan ook dat het noodzakelijk is om een non-discriminatieverplichting op te leggen ter ondersteuning van de toegangsverplichting teneinde effectieve en non-discriminatoire toegang af te dwingen op de markt voor ODF-access (FttO) zodat duurzame concurrentie op de onderliggende markten wordt bevorderd. Het college handelt hiermee in overeenstemming met randnummer 19 van de Aanbeveling NGA.

Conclusie

511. Het college concludeert dat een non-discriminatieverplichting geschikt en noodzakelijk is.

7.6 Transparantieplichting en referentieaanbod

512. Het college kan op grond van artikel 6a.9, eerste lid, van de Tw de verplichting opleggen om door het college nader te bepalen informatie met betrekking tot door het college te bepalen vormen van toegang bekend te maken (hierna: algemene transparantieplichting).

513. Het college kan op grond van artikel 6a.9, tweede lid, van de Tw de verplichting opleggen om een referentieaanbod bekend te maken waarin een omschrijving is opgenomen van door het college te bepalen vormen van toegang en de daarbij gehanteerde tarieven en andere voorwaarden.

Geschiktheid en noodzakelijkheid transparantieplichting en referentieaanbod

514. De functie van zowel de algemene transparantieplichting (artikel 6a.9, eerste lid, van de Tw) als de verplichting tot het bekendmaken van een referentieaanbod (artikel 6a.9, tweede lid, van de Tw) is primair het verschaffen van alle informatie die partijen nodig hebben bij het afnemen van toegang. Een noodzakelijke voorwaarde voor het effectief en efficiënt gebruik van een toegangsdienst is dat de afnemer van toegang over alle voor die toegang relevante informatie beschikt. In hoofdstuk 6 is gemotiveerd dat KPN in staat is om relevante informatie achter te houden. Zowel de algemene transparantieplichting als de verplichting tot het bekendmaken van een referentieaanbod zijn geschikt om het potentiële mededingingsprobleem van het achterhouden van informatie te adresseren. De verplichting bewerkstelligt immers dat voor toegang relevante informatie bekend wordt gemaakt, en beperkt de mogelijkheden voor KPN om het afnemen van toegang door andere aanbieders te frustreren. Met name kan door het opleggen van deze verplichting het gebrek aan effectieve concurrentie als gevolg van achterhouding of niet tijdige verstrekking van informatie worden geadresseerd.

515. De algemene transparantieplichting in combinatie met de verplichting tot het bekendmaken van een referentieaanbod is noodzakelijk voor het remediëren van het probleem van het achterhouden van informatie. De afzonderlijke verplichtingen (de algemene transparantieplichting

en de verplichting tot het bekendmaken van een referentieaanbod) zijn op zichzelf niet voldoende. De algemene transparantieplichting leidt er niet toe dat de relevante informatie in een zodanige vorm beschikbaar wordt dat op basis van deze informatie eenvoudig en snel een nieuwe overeenkomst kan worden aangegaan tussen KPN en partijen die toegang (willen) afnemen. Daarnaast stelt de algemene transparantieplichting afnemers niet in staat om snel te kunnen constateren of zij benadeeld worden ten opzichte van andere partijen, onderdelen of dochterondernemingen van KPN. Bovendien draagt alleen een combinatie van verplichtingen voldoende bij aan het voorkomen van oneigenlijke koppelverkoop, vertragingstechnieken, kwaliteitsdiscriminatie, strategisch productontwerp en onbillijke voorwaarden. De algemene transparantieplichting is daarom niet voldoende.

516. Een transparantieplichting in de vorm van de verplichting om een referentieaanbod te publiceren is geschikt en noodzakelijk om ervoor te zorgen dat toegang en non-discriminatie voldoende effectief zijn om concurrentie op de onderliggende retail- en wholesalemakten te bevorderen. De verplichting tot het bekendmaken van een referentieaanbod is noodzakelijk om partijen in staat te stellen om effectief en efficiënt gebruik te maken van ODF-access (FttO) omdat op basis van deze informatie vrijwel direct een overeenkomst tot stand kan komen tussen KPN en om toegang verzoekende partijen. Er bestaan dan ook geen 'lichtere' verplichtingen om de hierboven genoemde mededingingsproblemen (al dan niet in combinatie met andere verplichtingen) te voorkomen. Onder andere geldt dat de toegangsverplichting en de non-discriminatieplichting niet zeker stellen dat de afnemers van toegang alle informatie die zij nodig hebben bij het afnemen van deze toegang ter beschikking krijgen. Het college handelt hiermee in overeenstemming met randnummer 24 van de Aanbeveling NGA.

Conclusie

517. Het college concludeert dat een algemene transparantieplichting en de verplichting tot het bekendmaken van een referentieaanbod geschikte en noodzakelijke verplichtingen zijn.

7.7 Verplichting tot tariefregulering¹⁸⁹

518. Artikel 6a.7, eerste lid, van de Tw bepaalt dat het college verplichtingen met betrekking tot tariefbeheersing of kostentoerekening kan opleggen

“indien uit een marktanalyse blijkt dat de betrokken exploitant de prijzen door het ontbreken van werkelijke concurrentie op een buitensporig peil kan handhaven of de marges kan uithollen, in beide gevallen ten nadele van de eindgebruikers.”

Geschiktheid en noodzakelijkheid tariefregulering

519. De volgende geconstateerde (zie hoofdstuk 6) potentiële mededingingsproblemen zijn relevant als het gaat om tariefregulering: prijsdiscriminatie, marge-uitholling en buitensporig hoge prijzen.

¹⁸⁹ Naar verwachting stelt de Commissie in de loop van 2013 een Aanbeveling inzake non-discriminatie en kostenoriëntatie vast. Met de inhoud van die Aanbeveling zal het college in de uitvoering van zijn marktanalyses zo veel mogelijk rekening houden.

520. In het voorgaande heeft het college vastgesteld dat een toegangsverplichting, een non-discriminatieverplichting en een verplichting tot het publiceren van een referentieaanbod geschikt en noodzakelijk zijn teneinde een aantal van de geïdentificeerde mededingingsproblemen te voorkomen. In deze paragraaf motiveert het college waarom ook het opleggen van tariefregulering aan KPN op de markt voor ODF-access (FttO) een geschikte en noodzakelijke maatregel is.

521. Tariefregulering is geschikt omdat het de potentiële mededingingsproblemen prijsdiscriminatie, marge-utholling en buitensporig hoge prijzen adresseert. Zo kan een tariefplafond voorkomen dat KPN buitensporig hoge prijzen hanteert. Prijsdiscriminatie en marge-utholling kunnen in ieder geval deels worden voorkomen met een tariefplafond. Immers, een tariefplafond stelt een bovengrens aan de tarieven die KPN extern rekent en begrenst daarmee de mogelijkheden om extern hoge en intern lage tarieven te rekenen. Dat betekent dat het de mogelijkheden voor prijsdiscriminatie en daarmee ook marge-utholling begrenst.

522. Tariefregulering is noodzakelijk omdat er geen lichtere verplichting is die het probleem van buitensporig hoge prijzen kan voorkomen. Immers, de verplichtingen toegang, transparantie en non-discriminatie ontnemen KPN niet de mogelijkheid om buitensporig hoge prijzen te hanteren, waardoor het risico op deze hoge prijzen blijft bestaan. KPN kan ondanks een non-discriminatieverplichting haar eigen retail- en/of wholesalebedrijf alsmede haar externe afnemers buitensporig hoge prijzen rekenen. De lagere marge die haar eigen retail- en/of wholesalebedrijf maakt wordt daarbij gecompenseerd door de hogere marge die zij maakt op ODF-access (FttO).

Conclusie

523. Het college concludeert dat een verplichting tot tariefregulering geschikt en noodzakelijk is.

7.8 Conclusie verplichtingen

524. Het college concludeert dat de volgende verplichtingen geschikt en noodzakelijk zijn om de geconstateerde mededingingsproblemen te adresseren:

- verplichting tot toegang tot ODF-access (FttO), krachtens artikel 6a.6 van de Tw;
- non-discriminatieverplichting, krachtens artikel 6a.8 van de Tw;
- transparantieverplichting, waaronder de verplichting een referentieaanbod bekend te maken krachtens artikel 6a.9 van de Tw; en
- tariefregulering krachtens artikel 6a.7 van de Tw.

525. Met dit pakket van verplichtingen, nader uitgewerkt in het volgende hoofdstuk, geeft het college onder andere invulling aan de randnummers 22 tot en met 28 van de Aanbeveling NGA. Deze verplichtingen zijn weergegeven in onderstaande figuur.

	Toegang	Non-discriminatie	Transparantie	Tariefregulering
Toegangs/leveringsweigering	x			
Discriminatoire gebruik of achterhouding van informatie	x	x	x	
Vertragingstactieken	x	x	x	
Onbillijke voorwaarden	x		x	
Kwaliteitsdiscriminatie	x	x	x	
Strategisch productontwerp	x		x	
Oneigenlijk gebruik van informatie	x	x		
Koppelverkoop	x		x	
Prijdiscriminatie		x		x
Buitensporig hoge prijzen		x		x
Marge-utholling		x		x

Figuur 12. Verplichtingen om de mededingingsproblemen te remediëren op de wholesalemarkt voor ODF-access (FttO)

8 Nadere invulling van verplichtingen

8.1 Inleiding

526. In het voorgaande hoofdstuk is op hoofdlijnen vastgesteld welke aan KPN op te leggen verplichtingen geschikt en noodzakelijk zijn. In dit hoofdstuk worden deze verplichtingen nader uitgewerkt. Dit hoofdstuk vormt de in paragraaf 3.5 genoemde stap 2e in de totale marktanalyse, zoals weergegeven in onderstaande tabel.

2a	Afbakening markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 4
2b	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 5
2c	Analyse potentiële mededingingsproblemen als gevolg van AMM op de markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 6
2d	Verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 7
2e	Invulling van verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 8
2f	Effectentoets verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 9

Tabel 19. Grafische weergave onderzoeksstappen marktanalyse ODF-access (FttO)

8.2 Toegangsverplichting

527. Het college heeft in paragraaf 7.4 geconcludeerd dat het aan KPN opleggen van de verplichting tot het leveren van ODF-access (FttO) geschikt en noodzakelijk is. In deze paragraaf beoordeelt het college de nadere invulling van de toegangsverplichting.

528. In artikel 6a.6, tweede lid, van de Tw zijn invullingen van de toegangsverplichting genoemd die het college kan opleggen. Het college heeft in het verleden in geschilbeslechting- en handhavingsbesluiten invulling gegeven aan de norm voor redelijke verzoeken om toegang. Het college zal hierna een nadere invulling geven van de toegangsverplichting op basis van artikel 6a.2 van de Tw jo. artikel 6a.6, tweede lid, van de Tw.

529. Ingevolge artikel 6a.6, tweede lid, van de Tw moet het begrip 'toegang' breed worden geïnterpreteerd. Dit betekent dat daartoe ook behoort de toegang tot de bij het netwerk behorende faciliteiten en het verlenen van bepaalde diensten die nodig zijn om de gewenste toegang mogelijk te maken.

8.2.1 Toegangsniveau¹⁹⁰

530. Het college onderscheidt twee niveaus van toegang. In de eerste plaats toegang op het niveau van de MA en in de tweede plaats toegang op het niveau van de MB. Toegang op het niveau van de MB¹⁹¹ wordt geleverd in de wijkcentrale, vergelijkbaar met het niveau waarop KPN toegang tot de MDF levert in het geval ontbundelde kopertoegang. Toegang op het niveau van de MA¹⁹² wordt geleverd op een lager netwerkniveau, vergelijkbaar met niveau waarop KPN toegang tot de SDF levert in het geval van ontbundelde kopertoegang. KPN gebruikt beide toegangs niveaus voor de interne levering van ODF-access (FttO). Door toegang op beide niveaus op te leggen biedt het college toetreders tevens de mogelijkheid om te kiezen voor de meest efficiënte vorm van ontbundeling.

531. Op grond van artikel 6a.2 jo. artikel 6a.6, eerste lid, van de Tw legt het college aan KPN de verplichting op om te voldoen aan redelijke verzoeken tot ODF-access (FttO) op het niveau van de MA en op het niveau van de MB. Ook in geval van beschikbare toegang op het niveau van de MA dient KPN voor diezelfde klantlocatie te voldoen aan redelijke verzoeken om toegang op het niveau van de MB.

8.2.2 Bijbehorende faciliteiten

532. Het college is van oordeel dat de levering van alle bijbehorende faciliteiten¹⁹³ die noodzakelijk zijn om de toegang daadwerkelijk te kunnen realiseren en waarin de betrokken onderneming, die toegang tot het netwerk wenst, redelijkerwijs niet op gelijkwaardige wijze op een andere manier kan voorzien¹⁹⁴ als onderdeel van de toegang geschikt en noodzakelijk is. De verplichting tot het leveren van dergelijke faciliteiten is geschikt om toegangsweigering te voorkomen. Immers, door de verplichting alle bijbehorende faciliteiten te leveren, kan KPN effectieve en efficiënte toegang niet langer de facto weigeren door (bepaalde) noodzakelijke en ondersteunende faciliteiten niet te leveren. Het college is van oordeel dat het voor een effectief en efficiënt gebruik van toegang noodzakelijk is dat KPN alle faciliteiten levert die toegang mogelijk maken of ondersteunen. KPN dient deze faciliteiten derhalve als onderdeel van de toegangsverplichting te leveren.

533. Dit houdt in dat KPN in ieder geval verplicht is in het kader van de toegangsverplichting de navolgende bijbehorende faciliteiten of diensten te leveren:

- collocatie of andere vormen van gedeeld gebruik van bijbehorende faciliteiten;
- open toegang tot technische interfaces, protocollen of andere kerntechnologieën die onmisbaar zijn voor de interoperabiliteit;

¹⁹⁰ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2358, Annex G.6.1.

¹⁹¹ MB staat voor Metro Bridge Location. Dit betreft thans ruim 800 wijkcentrales van KPN.

¹⁹² MA staat voor Metro Access Location. Deze locaties bestaan thans uit een zogenaamde Apank en/of een straatkast op bedrijventerreinen.

¹⁹³ Zoals gedefinieerd in artikel 1.1, onder j, van de Tw.

¹⁹⁴ *Kamerstukken II 2002/03, 28 851, nr. 3, p. 26.*

- toegang tot operationele ondersteuningssystemen of vergelijkbare softwaresystemen die nodig zijn om eerlijke concurrentie bij het aanbieden van elektronische communicatiediensten te waarborgen;
- toegang tot ODF-backhaul; en
- near-netdienst.

534. De verplichting tot het leveren van de bijbehorende faciliteiten ODF-backhaul en de near-netdienst wordt hieronder toegelicht. De andere bijbehorende faciliteiten behoeven geen toelichting.

ODF-backhaul

535. ODF-backhaul bestaat uit een verbinding tussen de ODF-locatie en het achterliggende netwerk van de afnemer. ODF-backhaul is dus enerzijds afhankelijk van de wijze waarop het aansluitnetwerk is (of wordt) aangelegd en anderzijds afhankelijk van de wijze waarop de afnemer van toegang zijn eigen netwerk heeft georganiseerd.

536. Het college is van oordeel dat ODF-backhaul wat betreft het gedeelte tussen de ODF-locatie en een netwerkniveau vergelijkbaar met het MDF (het lokale netvlak), een bijbehorende faciliteit bij ODF-access (FttO) is. De functie van backhaul is het ontsluiten van netwerkklocaties. In het geval van ODF-backhaul zijn dat ODF-locaties. Zonder ODF-backhaul voorziening kan er geen dienstverlening op basis van ODF-access (FttO) aan eindgebruikers worden aangeboden.

537. Ten aanzien van ODF-backhaul voorzieningen vanaf het lokale niveau zijn er alternatieven beschikbaar naast het aanbod van KPN. Deze alternatieven bestaan uit onafhankelijke glasvezelaanbieders (zoals bijvoorbeeld Eurofiber, Tele2 en BT) die met hun netwerk zijn uitgerold naar een groot aantal MDF-centrales en hier ook reeds hun backhaul diensten aanbieden ten behoeve van de ontsluiting van MDF-locaties. Het college is daarom van oordeel dat voor het afnemen van ODF-access (FttO) vanaf dit lokale niveau geen noodzaak bestaat voor het opleggen van een ODF-backhaul verplichting aan KPN.

538. Het college stelt vast dat KPN de enige telecommunicatieaanbieder is die ODF-backhaul verbindingen gebruikt tussen ODF- en MDF-niveau in die gebieden waar zij FttO-diensten aanbiedt. Dit betreft momenteel de bedrijventerreinen.¹⁹⁵ De kosten van de ODF-backhaul beneden het lokale netwerkniveau betreft één van de grootste kostenposten bij het gebruik van ODF-access (FttO). Alternatieve aanbieders profiteren door hun kleinere schaal niet van de schaalvoordelen die bestaan bij het aanbieden van ODF-backhaul. Vanwege het ontbreken van een concurrerend alternatief voor ODF-backhaul is afname van diensten op zakelijke glasaansluitnetwerken (ODF-access (FttO)) zonder ODF-backhaul daarom geen redelijk alternatief.

539. Het college komt daarom tot de conclusie dat toegang tot ODF-backhaul beneden het lokale netvlak als bijbehorende faciliteit een geschikte en noodzakelijke verplichting is.

¹⁹⁵ Door KPN aangeduid als 'O-gebieden'.

*Near-netdienst*¹⁹⁶

540. Het college zal in deze paragraaf toelichten waarom en in hoeverre de levering van de zogenaamde 'near-netdienst' als bijbehorende faciliteit passend is. Het college beschouwt de near-netdienst als de aanleg (inclusief het graven en het aansluiten) van een deel van een glasvezelaansluitlijn op het FttO-netwerk van KPN ten behoeve van de levering van ODF-access (FttO).¹⁹⁷

541. Het college hecht bij de afweging of de near-netdienst een noodzakelijke bijbehorende faciliteit is veel waarde aan het gegeven dat de toegangsverplichting onvoldoende effect sorteert zonder aansluiting van locaties die zich op een bepaalde afstand van het netwerk KPN bevinden. Met de toegangsverplichting kunnen andere aanbieders immers alleen concurreren om de klanten die al zijn aangesloten op het FttO-netwerk van KPN, terwijl de markt voor ODF-access (FttO) voor een groot deel bestaat uit nog aan te sluiten klantlocaties. De markt bestaat op dit moment uit ruim 50.000 aansluitingen. De totale marktomvang (potentiële markt) schat het college op 150.000 tot 200.000 zakelijke locaties met vijf of meer werknemers.

542. Dit betekent dat in de zakelijke markt een klein deel van de (potentiële) klantlocaties (namelijk ongeveer 25 tot 33 procent) daadwerkelijk is aangesloten op een zakelijk glasvezelaansluitnetwerk. Gezien de verwachte marktgroei van ongeveer 12 procent per jaar (zie paragraaf 5.4), acht het college het aannemelijk dat in de komende reguleringsperiode een aanzienlijk deel van de gerealiseerde ODF-access (FttO)-lijnen zal bestaan uit nieuw aangesloten klantlocaties. Het college verwacht daarbij dat dit vaak relatief kleinere locaties zijn, omdat grotere locaties de overstap naar glasvezel al eerder hebben gemaakt (zie eveneens paragraaf 5.4). Het college verwacht daarom ook dat de vraag naar ODF-access (FttO) in de komende reguleringsperiode met name zal voortkomen uit het aansluiten van nog niet aangesloten kleinere bedrijfslocaties.

543. In tegenstelling tot bij FttH-aansluitingen, zijn bij zakelijke glasvezelaansluitingen de klantlocaties zonder contract nog niet aangesloten op een FttO-netwerk. De glasaanbieder zal daarom voor een nieuwe klant de laatste (tientallen tot honderden) meters van de glasvezelaansluitlijn apart aanleggen. Dit houdt eveneens in het graven van de aansluiting tussen de klantlocatie en het aansluitpunt in het bestaande zakelijke glasvezelaansluitnetwerk ('man-hole' genoemd). Deze graafkosten vormen de belangrijkste kostenpost bij de aanleg van nieuwe glasaansluitingen.

544. Kleinere bedrijfslocaties hebben in het algemeen minder geld over voor de aanleg van een glasaansluiting dan grotere bedrijfslocaties.¹⁹⁸ De glasaanbieder die tegen de laagste (eenmalige) kosten een aansluiting kan realiseren, heeft daarom een competitief voordeel ten opzichte van andere

¹⁹⁶ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummers 2381, 2381 en 2385, Annex G.6.1.

¹⁹⁷ KPN onderscheidt op dit moment binnen haar retail- en wholaledienstverlening (WEAS) zogenaamde 'on-net' aansluitingen waarbij een locatie is aangesloten op haar netwerk, 'near-net' aansluitingen waarbij er geen beschikbare glasvezelaansluiting is en minder dan 250 meter graafwerk nodig is voor het realiseren van de aansluiting en 'off-net' waar geen beschikbare glasvezelaansluiting is en meer dan 250 meter gegraven moet worden.

¹⁹⁸ Dialogic, 6 januari 2010, blz. 9 en blz. 16.

glasaanbieders. Met andere woorden, de meest nabij gelegen glasaanbieder is in het voordeel, zeker als die aanbieder eveneens over schaalvoordelen beschikt.

545. Uit de netwerkdekking van KPN blijkt dat het FttO-netwerk van KPN binnen een bereik van 250 meter ligt van 85-90 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** van alle potentiële FttO-bedrijfslocaties (\geq vijf medewerkers) in Nederland. Eurofiber komt op de tweede plaats en heeft een dekking < 250 meter van 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** van de bedrijfslocaties (zie paragraaf 5.5.2). Het verschil in netwerkdekking tussen KPN en andere partijen neemt af op langere afstand van bedrijfslocaties. Daarnaast heeft het college in paragraaf 5.5.4 aangetoond dat KPN over schaalvoordelen beschikt waardoor de kosten per aansluiting afnemen. KPN heeft naar het oordeel van het college met haar hoge netwerkdekking en haar schaalvoordelen ten opzichte van andere partijen een belangrijke voorsprong bij het aansluiten van nieuwe locaties. Dit voordeel is nog groter daar waar het gaat om het aansluiten van kleinere bedrijven die – gelet op hun omvang – minder snel rendabel kunnen worden aangesloten (zie ook paragraaf 5.5.4).

546. Het belang van netwerkdekking is bij het bedienen van multi-site klanten in de markt voor zakelijke netwerkdiensten nog groter dan bij het bedienen van single-site klanten. Specifiek bij een multi-site klantvraag is er gezien het beperkt aantal daadwerkelijk aangesloten locaties, snel een aantal klantlocaties dat nog niet zal zijn aangesloten op een FttO-netwerk. Het effect hiervan wordt duidelijk in Tabel 20.

Netwerkdekking*	Aantal locaties van één klant				
	2	5	8	10	50
10%	1%	0%	0%	0%	0%
20%	4%	0%	0%	0%	0%
30%	9%	0%	0%	0%	0%
40%	16%	1%	0%	0%	0%
50%	25%	3%	0%	0%	0%
60%	36%	8%	2%	1%	0%
70%	49%	17%	6%	3%	0%
80%	64%	33%	17%	11%	0%
90%	81%	59%	43%	35%	1%
100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 20. Multi-site klantdekking. De kans dat klantlocaties geheel met eigen infrastructuur kunnen worden aangesloten (als functie van de netwerkdekking van het eigen netwerk en het aantal locaties van één klant).¹⁹⁹ *Netwerkdekking is uitgedrukt als het percentage potentiële klantlocaties dat rendabel kan worden aangesloten. Bron: OPTA.²⁰⁰

547. Uit Tabel 20 blijkt het versterkend effect van netwerkdekking op de kans dat aan een multi-site vraag kan worden voldaan ('multiplier effect'). Zo heeft bijvoorbeeld een glasaanbieder met een netwerkdekking van 80 procent 33 keer zoveel kans om een klant met vijf bedrijfslocaties te kunnen aansluiten dan een glasaanbieder met een netwerkdekking van 40 procent. Zelfs een gecombineerd FttO-aanbod van meerdere alternatieve glasaanbieders met een gezamenlijke netwerkdekking van bijvoorbeeld 70 procent, levert toch nog 50 procent minder kans op dan een glasaanbieder met 80 procent netwerkdekking om überhaupt in de multi-site klantvraag te kunnen voorzien. Dit betekent dat kleine verschillen in (absolute) netwerkdekking grote consequenties hebben voor de mogelijkheden van alternatieve aanbieders om te voorzien in een multi-site klantvraag.

548. Het belang van toegang tot de groep nog niet aangesloten klantlocaties acht het college groot. In de komende reguleringsperiode zal een groot deel van de totale vraag naar zakelijke glasvezelaansluitingen nog niet aangesloten klantlocaties betreffen. Daarnaast ligt de gemiddelde contractduur voor zakelijke netwerkdiensten (zie Annex B) en in het algemeen voor zakelijke diensten over glasvezel²⁰¹ hoog, waardoor de churn op bestaande aansluitingen vrij laag is. Zonder de mogelijkheid voor alternatieve aanbieders om via ODF-access (FttO) ook toegang te krijgen tot de nog niet aangesloten locaties, verwacht het college dat het overgrote deel van de kleinere locaties door KPN zal worden bediend. Het college acht het daarom van belang om zakelijke klanten ook al bij hun

¹⁹⁹ De percentages zijn berekend voor de situatie dat netwerkdekking en vraag niet afhankelijk zijn van elkaar (niet gecorreleerd zijn). Indien de verschillende locaties zich in kleinere gebieden bevinden dan zal er een zekere afhankelijkheid zijn tussen netwerkdekking en aan te sluiten locaties. In dat geval worden de percentages hoger.

²⁰⁰ Berekening percentage klantdekking = [netwerkdekking] macht [aantal locaties]. Voorbeeld netwerkdekking 50 procent, aantal locaties 2; klantdekking = $0,5 \times 0,5 = 0,25 = 25$ procent.

²⁰¹ Zie Dialogic, mei 2011, blz. 18.

initiële keuze om via glasvezel diensten te gaan afnemen, een keuzemogelijkheid tussen aanbieders te geven. Gelet op enerzijds de verwachte vraag op de markt voor ODF-access (FttO) naar toegang over nog niet gerealiseerde glasvezelaansluitlijnen, de beperkte churn op bestaande aansluitingen en anderzijds de voordelen die KPN aan haar hogere netwerkdekking en schaalvoordelen ontleent ten opzichte van alternatieve glasaanbieders, acht het college het onvoldoende om KPN alleen een toegangsverplichting tot reeds bestaande (on-net) glasvezelaansluitlijnen op te leggen. Bij een dergelijke beperkte toegangsverplichting zou KPN naar oordeel van het college in de komende reguleringsperiode over een onevenredige voorsprong beschikken in de concurrentiestrijd om nieuwe klanten op zakelijk glas.

549. Het college acht het derhalve noodzakelijk om KPN ook te verplichten gedeeltelijk nieuwe glasvezelaansluitlijnen te realiseren ten behoeve van de levering van ODF-access (FttO), door met een near-netdienst ook ODF-access (FttO) te leveren over nog aan te sluiten locaties op haar FttO-netwerk. Indien toegangsvragers niet kunnen beschikken over toegang tot deze locaties worden de vastgestelde potentiële mededingingsproblemen, waaronder leveringsweigering, onvoldoende gemedieerd.

550. Het college is van oordeel dat andere aanbieders niet redelijkerwijs in staat zijn om op gelijkwaardige wijze te voorzien in het aansluiten van nieuwe locaties. Het college verwijst hiervoor allereerst naar zijn analyse van de voordelen die KPN heeft ten opzichte van andere aanbieders bij het aansluiten van nieuwe locaties in paragraaf 5.5. Daarnaast overweegt het college dat hij weliswaar in eerdere marktanalysebesluiten KPN heeft verplicht om zogeheten 'man-holetoegang' te leveren, maar dat deze vorm van toegang niet geschikt is. Bij man-holetoegang dient KPN toegang te verschaffen tot de man-hole en andere aanbieders in staat te stellen zelf klantaansluitingen te realiseren die gekoppeld kunnen worden aan het aansluitnetwerk van KPN. Dit betekent dat aanbieders zelf geografische verspreid delen van glasvezelaansluitlijnen zouden moeten aanleggen, om die vervolgens op het FttO-netwerk van KPN aan te sluiten. Verschillende partijen, waaronder Tele2 als potentiële afnemer van ODF-access (FttO), geven aan het college aan dat er geen ODF-access (FttO) business case bestaat gebaseerd op man-holetoegang. Het college acht dit aannemelijk, mede gegeven het feit dat deze vorm van toegang nooit is afgenomen,

551. Het college concludeert daarom dat een near-netdienst waarbij KPN als onderdeel van haar toegangsverplichting om ODF-access (FttO) te leveren, wordt verplicht om op verzoek van een wholesaleafnemer een nog niet aangesloten locatie op haar FttO-aansluitnetwerk aan te sluiten, ook om deze reden noodzakelijk is.

552. Het college erkent dat het realiseren van nieuwe aansluitingen ten behoeve van ODF-access (FttO) een verstrekkende verplichting kan zijn omdat deze bijbehorende faciliteit KPN verplicht om op verzoek van een wholesaleafnemer nieuwe glasvezelaansluitingen te realiseren en vervolgens toegang te bieden op locaties waar KPN (nog) geen aansluitingen heeft gerealiseerd. Het college acht de belangen van zakelijke eindgebruikers bij het hebben van keuzemogelijkheden gebaseerd op infrastructuurconcurrentie en de belangen van toetredende aanbieders bij het afnemen van ODF-access zo groot, dat dit de levering van de near-netdienst rechtvaardigt. De voorwaarden waaronder een near-netdienst door KPN moet worden geleverd, moet niet alleen redelijk zijn voor de afnemers

van ODF-access (FttO), maar ook voor KPN als investeerder in de infrastructuur. Het college sluit daarom bij het bepalen van wat een redelijke reikwijdte is van de near-netdienst, in eerste instantie aan bij het bestaande near-netaanbod van KPN.²⁰²

553. KPN kiest er al langere tijd vrijwillig voor om in haar commerciële landelijke retailaanbod, haar HKWBT-aanbod (WEAS) en haar ODF-access (FttO)-aanbod, bedrijfslocaties die zich binnen een graafafstand van 250 meter bevinden van het FttO-netwerk van KPN, tegen een standaard eenmalige vergoeding aan te sluiten. Deze near-net aansluitingen worden daarmee door KPN in feite gepositioneerd als on-net aansluitingen, zij het virtueel ('virtual on-net'). KPN biedt zichzelf intern virtual on-net aan ten behoeve van haar wholesale- en retaildienstverlening en heeft met het doen van een standaardaanbod de investeringsbeslissing om deze locaties aan te sluiten in feite al voor zichzelf gemaakt. Het college acht daarom verzoeken om deze vorm van een near-netdienst (thans tot 250 meter graafafstand) door externe wholesaleafnemers van ODF-access (FttO) op voorhand redelijk. Deze benadering is naar het oordeel van het college enerzijds noodzakelijk vanuit de optiek van non-discriminatie, om zeker te stellen dat andere aanbieders onder gelijke voorwaarden met KPN kunnen concurreren, en leidt anderzijds ook niet tot een disproportionele invulling van de toegangsverplichting aangezien KPN deze vorm van de near-netdienst aan zichzelf levert.

554. Het college concludeert dat een verzoek om een near-netdienst binnen een graafafstand van 250 meter van het bestaande netwerk van KPN in ieder geval als een redelijk verzoek dient te worden aangemerkt. Het college sluit evenwel op voorhand niet uit dat ook andere verzoeken om een near-netdienst redelijk zouden kunnen zijn en door KPN moeten worden gehonoreerd. Die redelijkheid zal van geval tot geval beoordeeld dienen te worden, in eerste instantie door KPN. Komen verzoeker en KPN er onderling niet uit, dan kan een van hen of kunnen beide een geschil aanhangig maken bij het college.

555. KPN mag een verzoek om een near-netdienst alleen afwijzen op basis van redelijke, objectieve en proportionele redenen. Het college overweegt hierbij op voorhand dat KPN niet gehouden is de near-netdienst te leveren tegen de standaard voorwaarden en tarieven indien er een kunstwerk nodig is voor het aansluiten van de betreffende klantlocatie of er sprake is van vervuilde grond. Naar het oordeel van het college is het eveneens niet redelijk KPN te verplichten een near-net FttO aansluiting te realiseren als (1) deze locatie reeds is aangesloten op het Reggefiber/KPN FttH-netwerk, en tegelijkertijd (2) KPN ook deze klantlocatie niet zelf onder near-netvoorwaarden aanbiedt en aansluit.

556. Het college overweegt ten slotte over de voorwaarden waaronder KPN de near-netdienst moet leveren het volgende. Bij een verplichting tot het leveren van een near-netdienst tot in elk geval 250 meter graafafstand, bestaat er een risico is dat een afnemer de afname van ODF-access (FttO) beëindigt voordat de investering geheel is afgeschreven. Er is dan een risico voor KPN dat de investering niet volledig via de betreffende aansluiting kan worden terugverdiend. Het college merkt op dat dit risico ook bestaat bij de levering van de near-netdienst aan KPN zelf (intern) en dat regulering dit risico op zichzelf naar het oordeel van het college niet vergroot.

²⁰² Het WEAS en ODF-access (FttO) aanbod.

557. Het uitgangspunt bij het opleggen van toegang en de levering van bijbehorende faciliteiten is dat er een kostengeörienteerd tarief dient te gelden. Dit betekent dat KPN in beginsel haar kosten kan terugverdienen. Een eventueel risico op het niet (volledig) kunnen terugverdienen van investeringen in glasvezelinfrastructuur is al op twee manieren meegenomen bij de bepaling van de kostengeörienteerde tarieven. Allereerst bevat de WACC een specifieke risico-opslag voor glastoegang. Hiermee wordt in het bijzonder het risico meegenomen dat klanten onvoldoende diensten zullen afnemen (of tegen een lagere ARPU dan verwacht), waardoor er een mogelijke onderdekking ontstaat van de kosten. Dit betekent naar het oordeel van het college dat het hierboven geschetste risico voor KPN al grotendeels wordt afgedekt door het hanteren van een hogere WACC. Daarnaast merkt het college op dat er binnen een netwerk altijd een bepaalde mate van leegstand bestaat, dit is niet anders bij het koperen aansluitnetwerk of de glasvezelnetwerken van andere aanbieders. Ook deze leegstand wordt in het geval van KPN meegenomen bij het bepalen van het kostengeörienteerd tarief voor ODF-access. Het college is van oordeel dat met deze twee maatregelen een risico dat KPN loopt bij de aanleg van FttO-aansluitingen, ook bij de levering van de near-netdienst, voldoende is geadresseerd. Het college gaat in paragraaf 8.5.5.1 nog in op een eventueel risico op het niveau van individuele aansluitingen en concludeert dat het gedeeltelijk toerekenen van investeringen van KPN aan eenmalige tarieven niet op voorhand redelijk is. Het college is verwijst hiervoor naar paragraaf 8.5.5.1 over de algemene voorschriften bij het DCF-model.

8.2.3 Voorschriften

558. Op grond van artikel 6a.6, derde lid, van de Tw kan het college aan de toegangsverplichting voorschriften verbinden betreffende billijkheid, redelijkheid en opportuniteit. Op grond van artikel 6a.6, vierde lid, van de Tw kan het college aan de toegangsverplichting technische of operationele voorschriften verbinden. De volgende geconstateerde potentiële mededingingsproblemen zijn relevant als het gaat om geschikte en noodzakelijke voorschriften voor toegang: leveringsweigerings, oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten, discriminatoir gebruik of achterhouding van informatie, vertragingstechnieken, onbillijke voorwaarden, kwaliteitsdiscriminatie, strategisch productontwerp en koppelverkoop.

559. Gelet op deze problemen acht het college de volgende voorschriften geschikt en noodzakelijk:

- a. KPN dient te goeder trouw te onderhandelen met aanbieders van elektronische communicatiediensten die verzoeken om ODF-access (FttO);
- b. KPN dient informatie die een toegangverzoekende partij redelijkerwijs nodig heeft om een voldoende gespecificeerd verzoek om ODF-access (FttO) te kunnen doen, desgevraagd tijdig en volledig te verstrekken;
- c. KPN dient verzoeken om ODF-access (FttO) tijdig en adequaat in behandeling te nemen en zo nodig met de toegangverzoekende partij te bespreken. Een gemotiveerde en redelijke reactie op het verzoek om ODF-access (FttO) dient binnen een redelijke termijn aan de verzoekende partij verstrekt te worden. Het college is van oordeel dat alleen in uitzonderingssituaties een termijn van meer dan twee weken redelijk kan zijn voor een reactie;
- d. KPN mag geen onredelijke voorwaarden verbinden aan het verlenen van ODF-access (FttO);

- e. KPN dient een redelijke procedure op te stellen en te gebruiken voor het behandelen van verzoeken om nieuwe vormen van ODF-access (FttO) en deze in haar referentieaanbod op te nemen;
- f. KPN mag aan ODF-access (FttO) geen beperkingen opleggen, tenzij daarvoor een redelijke en objectiveerbare rechtvaardiging bestaat;
- g. KPN dient kenbare en in de telecommunicatiesector gebruikelijke technische standaarden te hanteren ten aanzien van het netwerk en/of de toegangsdienst;
- h. KPN dient ten minste een redelijke kwaliteit van dienstverlening te leveren, inclusief ten minste redelijke leveringstermijnen. KPN dient in elk geval een redelijke minimumkwaliteit te garanderen aan de hand van ten minste redelijke serviceniveaus voor bestelling, levering, exploitatie, onderhoud en storingsherstel van diensten. Dit houdt ten minste in het hanteren van expliciete en redelijke kwaliteitsparameters voor de te verstrekken diensten, een redelijke resultaatsverplichting voor de minimumserviceniveaus en een hieraan gekoppeld boetebeding in geval van niet-nakoming van de gestelde kwaliteitsniveaus. De boetes dienen KPN voldoende stimulans te geven om de gestelde minimum kwaliteitsniveaus daadwerkelijk te halen. Om dit te bereiken moet de boete een voldoende afschrikwekkend karakter hebben;
- i. KPN dient ten minste eens per kwartaal een complete en gedetailleerde kwaliteitsrapportage te verstrekken aan wholesaleafnemers over de realisatie van service levels (als genoemd onder h). De rapportage dient aan te sluiten op de wijze waarop de KPI's en boetes (als beide genoemd onder h) zijn gedefinieerd. De rapportage bevat uitgesplitst per productgroep ten minste de totale hoeveelheid opgeleverde producten en de opgeleverde producten per marktpartij;
- j. KPN mag ODF-access (FttO) (inclusief bijbehorende faciliteiten) uitsluitend in gebundelde vorm aanbieden, indien zij kan aantonen dat daarvoor een objectieve rechtvaardiging bestaat;
- k. KPN mag ODF-access (FttO) (inclusief bijbehorende faciliteiten) niet strategisch ontwerpen, tenzij zij kan aantonen dat daarvoor een objectieve rechtvaardiging bestaat;
- l. KPN mag informatie waarvan redelijkerwijs aangenomen dient te worden dat deze vertrouwelijk is die zij ten behoeve van het verlenen van ODF-access (FttO) verkrijgt, slechts gebruiken voor dat doel en niet voor andere doelen en niet met derden delen; en
- m. KPN mag de al verleende toegang niet intrekken, tenzij voortgezette verlening van toegang redelijkerwijs niet van KPN mag worden verlangd. In dit laatste geval dient KPN een verzoek tot intrekking van reeds verleende toegang aan het college ter goedkeuring voor te leggen. Een dergelijk verzoek zal door het college uitsluitend worden gehonoreerd, indien is voldaan aan in ieder geval de volgende randvoorwaarden: (1) een redelijke uitfaseringstermijn, (2) de beschikbaarheid van gereguleerde redelijke alternatieven, (3) een gelijke behandeling wat betreft de uitfasering van gerelateerde door KPN zelf gebruikte diensten, (4) heldere procedures voor de uitfasering en (5) garantie van dienstverlening bij migratie.

560. Hierna licht het college deze voorschriften toe:

561. Ad a. Indien KPN niet te goeder trouw zou onderhandelen met (potentiële) afnemers, zou toegang ineffectief en/of inefficiënt zijn, bijvoorbeeld omdat KPN dan onderhandelingsprocessen zeer

zou kunnen vertragen. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem vertragingstactieken.

562. Ad b. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem achterhouden van informatie.

563. Ad c. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem vertragingstechnieken.

564. Ad d. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem van het hanteren van onbillijke voorwaarden. Als gevolg van het voorschrift dient KPN in ieder geval:

- redelijke betalingsvoorwaarden, met inbegrip van facturerings- en betalingsprocedures, te hanteren;
- een redelijke wijzigingsprocedure te hanteren, in ieder geval inhoudende dat deze transparant is en redelijke bepalingen die betrekking hebben op de mogelijkheden tot wijziging van diensten bevat;
- redelijke tarieven en voorwaarden in het referentieaanbod op te nemen en te hanteren;
- redelijke voorwaarden inzake contractherzieningen te hanteren;
- redelijke voorwaarden inzake beëindiging van een overeenkomst en opschorting van diensten te hanteren;
- een redelijke vorm van contractuele aansprakelijkheid op te nemen indien KPN toerekenbaar tekortschiet in de nakoming van een of meer verplichtingen; en
- een redelijke geschilbeslechtsingsprocedure met adequate reactietermijnen te hanteren, die geen inbreuk maakt op de rechten van aanbidders om gebruik te maken van de mogelijkheid om een geschil bij het college aanhangig te maken.

565. Ad e. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem vertragingstechnieken. In de in het voorschrift genoemde procedure wordt onder meer opgenomen en voor zover nodig uitgewerkt:

- dat KPN binnen een redelijke termijn reageert op een verzoek om toegang (inclusief bijbehorende faciliteiten);
- dat KPN, indien een verzoek redelijkerwijs onvoldoende gespecificeerd is, zal aangeven op welke punten dit verzoek aangevuld dient te worden;
- dat KPN ook zal voldoen aan redelijke verzoeken om (vormen van) toegang (inclusief bijbehorende faciliteiten) die KPN niet voor haar eigen retail- of wholesaledienstverlening gebruikt. Het enkele feit dat een partij verzoekt om een vorm van toegang die KPN zichzelf (nog) niet levert, vormt op zichzelf geen objectieve reden om een verzoek af te wijzen;
- dat KPN alleen verzoeken zal afwijzen op basis van redelijke, objectieve en proportionele redenen, met name inhoudende dat een dergelijk verzoek redelijkerwijs technisch onhaalbaar

is of op onredelijke wijze de integriteit van het netwerk in gevaar brengt. KPN zal een dergelijke afwijzing grondig en deugdelijk motiveren; en

- op welke wijze KPN in onderhandeling treedt met een partij indien er redelijkerwijs, op verzoek van die partij of KPN, nadere afspraken gemaakt dienen te worden over de gevraagde (vorm van) toegang (inclusief bijbehorende faciliteiten).

566. Ad f. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem leveringsweigerings. Het opleggen van beperkingen zonder redelijke en objectieve redenen zou tot willekeur kunnen leiden en het opleggen van selectieve beperkingen zou concurrenten uit de markt kunnen weren.

567. Ad g. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem strategisch productontwerp. Hierdoor heeft de partij die toegang afneemt zekerheid met betrekking tot de technische randvoorwaarden en normen van het netwerk en bijbehorende diensten. Aldus wordt de partij in staat gesteld helderheid te verkrijgen over de elementen waarop hij aanspraak kan maken.

568. Ad h. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem kwaliteitsdiscriminatie.

569. Ad i. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem kwaliteitsdiscriminatie. Het college acht een rapportage over de kwaliteitsaspecten een belangrijk instrument in het kader van de non-discriminatieverplichting. Deze rapportage dient dan de informatie te bevatten waarmee wholesaleafnemers in staat zijn te beoordelen of zij wat betreft de kwaliteitsaspecten, op een level playing field kunnen concurreren. Dat is naar het oordeel van het college het geval als de rapportage informatie bevat over alle relevante kwaliteitsparameters per productgroep en dat deze informatie wordt verstrekt voor de totale hoeveelheid leveringen aan alle partijen (marktbreed) en per marktpartij (individueel). Deze informatie is voor afnemers relevant bij het uitbrengen van offertes op de downstreammarkt. Als een partij informatie ontvangt over alleen de eigen afname is een partij niet goed in staat een juiste inschatting te maken van de aan eindgebruikers te garanderen service levels. Immers, de eigen performance kan afwijken van het marktgemiddelde. Weliswaar kent het referentieaanbod SLA's, maar deze hoeven niet altijd overeen te komen met de werkelijke realisatie. Voor een wholesaleafnemer is in het kader van offertes in eerste instantie de werkelijke realisatie op wholesaleniveau van belang. Daarnaast acht het college het belangrijk dat marktpartijen zelf in staat zijn om vast te stellen of sprake is van een level playing field en derhalve te beoordelen in hoeverre de aan hen geleverde performance afwijkt van het marktgemiddelde.

570. Ad j. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem koppelverkoop. Dit voorschrift dient om te voorkomen dat afnemers moeten betalen voor onderdelen of faciliteiten die niet nodig zijn om de beoogde toegang af te nemen. Afnemers hoeven immers dan niet te betalen voor onderdelen of faciliteiten van het netwerk die niet nodig zijn om de door de afnemer beoogde retaildiensten te kunnen verlenen.

571. Ad k. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem strategisch productontwerp. Strategisch productontwerp kan worden voorkomen door een voorschrift dat strategisch productontwerp verbiedt. Dit betekent ten eerste dat de toegangsdienst zodanig dient te worden ontworpen dat de gezamenlijke kosten²⁰³ voor het aanbieden van de dienst en het gebruik van de dienst zo laag mogelijk zijn. Hiermee wordt de keuze voor onnodig dure oplossingen, die een efficiënt gebruik van de dienst belemmeren, voorkomen. Ten tweede mag de inrichting van de netwerkinfrastructuur niet zodanig ontworpen zijn dat als gevolg daarvan de beschikbaarheid van de toegangsdienst en het effectief gebruik daarvan door andere partijen doelbewust wordt belemmerd.

572. Ad l. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem oneigenlijk gebruik van informatie.

Voorschrift m: uitfasering

573. Dit voorschrift adresseert het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem van toegangsweigering. De effectiviteit van de toegangsverplichting wordt ondermijnd indien KPN de verleende toegang kan intrekken zonder dat dit door het college op redelijkheid wordt beoordeeld.

574. Ad m.1. Redelijke uitfaseringstermijn. KPN dient een uitfaseringstermijn te hanteren die afnemers in staat stelt om hun business case op adequate wijze aan te passen.

575. Ad m.2. Beschikbaarheid van gereguleerde alternatieven. Dit betekent dat uitfasering door KPN alleen mogelijk is indien er een gereguleerd alternatief voor afnemers voorhanden is.

576. Ad m.3. Een gelijke behandeling wat betreft de uitfasering van gerelateerde KPN-diensten. Dit volgt uit de verplichting tot non-discriminatie die het college geschikt een noodzakelijk acht (zie paragraaf 7.5). Dit brengt met zich dat het KPN niet zal worden toegestaan om een toegangsdienst uit te faseren, zolang KPN zelf gebruik maakt van het netwerkdeel dat wordt gebruikt voor het verlenen van die toegang.

577. Ad m.4. Heldere procedures voor de uitfasering en een redelijke kwaliteit. KPN dient tijdig vóór aanvang van de daadwerkelijke uitfasering heldere procesafspraken te maken met de afnemers van die toegangsdienst ten aanzien van de migratie van de uit te faseren dienst. Deze afspraken dienen betrekking te hebben op de informatievoorziening, procedures en termijnen van migratie. Daarnaast is KPN gehouden om een redelijke termijn te hanteren tussen de (bestaande) uit te faseren dienst en de nieuwe dienst waarnaar toe wordt gemigreerd (overlaytermijn²⁰⁴). Het college acht de informatievoorziening over processen en uitvoeringsplannen essentieel voor een zorgvuldige uitvoering van het migratieproces. Een redelijke overlaytermijn is noodzakelijk om bij migratie een ongestoorde voortzetting van de dienstverlening te kunnen waarborgen.

²⁰³ Gezamenlijke kosten zijn de kosten van KPN voor het leveren van toegang (kosten die via de prijs van toegang uiteindelijk door de afnemers van toegang worden betaald) en de afnemers van toegang.

²⁰⁴ Een overlaytermijn is een termijn waarin zowel de uit te faseren dienst als het alternatief beschikbaar is.

578. Ad m.5. Garantie van dienstverlening bij migratie. KPN dient, bij de migratie naar het alternatief voor de in te trekken toegang, een redelijke kwaliteit van dienstverlening te leveren, inclusief redelijke leveringstermijnen. Daarbij geldt in ieder geval dat de dienstverlening van KPN op hetzelfde niveau ligt als bij migratie van eigen klanten van KPN.

8.3 Non-discriminatieverplichting

579. In paragraaf 7.5 concludeert het college dat de non-discriminatieverplichting geschikt en noodzakelijk is. In deze paragraaf vult het college deze verplichting nader in.

580. De non-discriminatieverplichting betekent dat afnemers de diensten en bijbehorende faciliteiten tegen dezelfde voorwaarden moeten kunnen afnemen als KPN's retail- en/of wholesalebedrijf. KPN dient bovendien de van haar kant redelijkerwijs noodzakelijke medewerking te verlenen om wholesaleafnemers in staat te stellen om op basis van de inkoop van ontbundelde toegang dezelfde kwaliteitsniveaus aan gebruikers te leveren als KPN. Dit betekent dat de non-discriminatieverplichting in ieder geval betrekking heeft op:²⁰⁵

- a. de beschikbaarheid van de diensten en netwerken. Het college bedoelt hiermee dat zowel gegarandeerde als gerealiseerde beschikbaarheid van de dienst en het netwerk voor zowel interne als externe leveringen op hetzelfde niveau dienen te liggen;
- b. de onderhoudsperiodes. Het college bedoelt hiermee dat voor zowel interne als externe leveringen gelijke voorwaarden dienen te gelden, in ieder geval ten aanzien van (a) duur van geplande dienstonderbrekingen, (b) de frequentie, (c) aankondigingstermijnen en (d) planning van servicewindows over dagdelen (onder meer: binnen/buiten kantooruren);
- c. de hersteltijden in geval van storingen. Dit betekent dat voor alle afnemers dezelfde respons- en hersteltijden voor dezelfde diensten gehanteerd dienen te worden. Deze verplichting geldt zowel voor de passieve infrastructuur als de actieve apparatuur die benodigd is voor het leveren van de dienst;
- d. het proces van ordering en levering. Dit betekent dat voor alle afnemers gelijke behandeling gerealiseerd dient te worden met betrekking tot tenminste: responstijden, levertijden, leveringsvoorwaarden en communicatiemogelijkheden met betrekking tot afstemming om leveringsprocessen in tijd te plannen;
- e. het proces van aankondiging van nieuwe of gewijzigde diensten. Voorafgaand en tijdens de aankondigingstermijn van nieuwe of gewijzigde diensten mag de betreffende wholesaledienst nog niet in retail- en/of wholesaleproposities worden geoffreerd en/of geleverd;
- f. het proces van aankondiging van nog te ontwikkelen aansluitnetwerken. KPN dient een termijn van minimaal twee maanden in acht te nemen voordat KPN de wholesalediensten

²⁰⁵ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2425, Annex G.6.3.

binnen het te ontwikkelen aansluitnetwerk in retail- en/of wholesaleproposities mag offren; en

- g. het proces van informatieverstrekking: hiermee doelt het college op gelijke behandeling van interne en externe afnemers met betrekking tot tijdige bekendmaking van (wijzigingen) in tarieven (waaronder mede begrepen eenmalige tarieven, actietarieven en kortingen) en alle voorwaarden (waaronder mede begrepen locaties waar de dienst beschikbaar is of mogelijk beschikbaar komt, dienstbeschrijving, order- en leveringsvoorwaarden). Onder gelijke behandeling met betrekking tot bekendmaking verstaat het college tijdige en gelijktijdige bekendmaking, alsmede bekendmaking op gelijke wijze.

581. Een uitwerking en precisering van alle voorwaarden, waaronder bovenstaande elementen, dient KPN, zoals hiervoor al is aangegeven, op te nemen in haar referentieaanbod.

582. Wat betreft de tarieven die door KPN mogen worden gehanteerd geldt, voor zover relevant, in aanvulling op het bovenstaande het hiernavolgende.

8.3.1 Verbod op tariefdifferentiatie

583. De non-discriminatieverplichting omvat mede een verbod op tariefdifferentiatie door KPN. Dit verbod is van toepassing zowel in het geval KPN voor zichzelf voor dezelfde diensten andere tarieven hanteert (bijvoorbeeld in een offerte, een overeenkomst of een factuur) dan zij hanteert voor haar externe afnemers, als in het geval dat KPN voor haar externe afnemers verschillende tarieven hanteert voor dezelfde diensten.

584. Het doel van dit verbod is te voorkomen dat KPN door middel van tariefdifferentiatie de concurrentie op de betreffende markt en op de downstream gelegen markt(en) kan belemmeren.

585. Aangezien tariefdifferentiatie niet in alle gevallen leidt tot een belemmering van de concurrentie, maar onder omstandigheden ook welvaartsbevorderend kan zijn, acht het college het onwenselijk om het verbod een absoluut karakter te geven. Het verbod wordt daarom zo ingevuld dat tariefdifferentiatie uitsluitend is toegestaan, indien de tariefdifferentiatie niet tot doel of effect heeft de mededinging te belemmeren. Het college werkt dit als volgt nader uit.

586. Voorbeelden van verboden vormen van tariefdifferentiatie zijn (i) het hanteren van selectieve prijzen (zoals kortingen of tarieven voor slechts een beperkte groep van afnemers), en (ii) het hanteren van getrouwheidskortingen (zoals langjarige termijnkortingen of bundelkortingen waarbij afnemers worden ontmoedigd om (voor een deel van hun diensten) over te stappen naar een concurrent). Deze vormen van tariefdifferentiatie hebben naar het oordeel van het college in alle gevallen tot doel of effect de mededinging te belemmeren.

587. Voorbeelden van vormen van tariefdifferentiatie die meestal niet tot doel of tot effect hebben de mededinging te belemmeren, zijn bepaalde vormen van kwantum- en termijnkortingen, alsmede bepaalde vormen van geografische tariefdifferentiatie. Dergelijke vormen van tariefdifferentiatie zijn

dan ook toegestaan, mits de tariefdifferentiatie (i) op objectieve en transparante wijze is vormgegeven, (ii) niet selectief is, (iii) niet het karakter heeft van een getrouwheidskorting, of (iv) anderszins niet tot doel of effect heeft de mededinging te belemmeren.

588. Indien KPN kostenvoordelen aanvoert om aan te tonen dat de voorgestelde tariefdifferentiatie niet tot doel of tot effect heeft de mededinging te belemmeren, dient zij in ieder geval aan te tonen dat die kostenvoordelen zich daadwerkelijk voordoen en dat de aangevoerde kostenvoordelen in een redelijke verhouding²⁰⁶ staan tot de voorgenomen tariefdifferentiatie. Dat de kostenvoordelen daadwerkelijk optreden, dient KPN aan te tonen op basis van het kostenmodel dat ten grondslag ligt aan de bepaling van de kostengeoriënteerde tarieven voor ODF-access (FttO). Voor zover de kostenvoordelen voortkomen uit schaalvoordelen, is tariefdifferentiatie (alleen al) op die grond niet toegestaan. Bij een vergroting van de schaal daalt immers de gemiddelde kostprijs van alle diensten waaraan het schaalvoordeel wordt ontleend. Schaalvoordelen hebben daarom niet als effect dat er kostenverschillen ontstaan tussen de verschillende diensten waarover het schaalvoordeel wordt behaald. Schaalvoordelen kunnen daarom niet worden gebruikt ter onderbouwing van de stelling dat tariefdifferentiatie tussen specifieke diensten niet tot doel of tot effect heeft de mededinging te belemmeren.

589. Gelet op het voorgaande formuleert het college het verbod op tariefdifferentiatie als volgt:

“Het is KPN niet toegestaan dezelfde diensten tegen verschillende tarieven aan afnemers aan te bieden of te leveren, tenzij de tariefdifferentiatie niet tot doel of effect heeft de mededinging te belemmeren. In het specifieke kader van dit verbod is sprake van dezelfde diensten indien deze de afnemer dezelfde functionaliteit bieden.”

590. Indien KPN voornemens is om na inwerkingtreding van dit besluit een bepaalde vorm van tariefdifferentiatie te handhaven of te introduceren en deze naar het oordeel van KPN voldoet aan het bepaalde in deze paragraaf, doet zij zo spoedig mogelijk een daartoe strekkend voorstel aan het college toekomen. Voor zover het gaat om bestaande vormen van tariefdifferentiatie, dient dit voorstel uiterlijk binnen één maand na inwerkingtreding van het onderhavige besluit bij het college te worden ingediend. Het voorstel dient te zijn voorzien van een gedetailleerde en complete onderbouwing aan de hand waarvan het college kan vaststellen of de voorgenomen tariefdifferentiatie niet tot doel of tot effect heeft de mededinging te belemmeren. KPN zal alleen met toestemming van het college overgaan tot daadwerkelijke handhaving of introductie van de voorgestelde vorm van tariefdifferentiatie.

591. Voor de implementatie van het verbod op tariefdifferentiatie stelt het college een termijn van vier maanden na inwerkingtreding van onderhavig besluit.²⁰⁷ Bestaande gevallen van tariefdifferentiatie die KPN wenst te handhaven, kunnen in die periode door middel van een onderbouwd voorstel aan het

²⁰⁶ Onder “redelijke verhouding” verstaat het college dat de tariefdifferentiatie (waaronder kortingen) niet meer kan bedragen dan de aangetoonde kostenverschillen.

²⁰⁷ Deze termijn is gelijk gesteld aan de implementatietermijn van ND-5 inzake het actief afneembaar portfolio (zie randnummer 622).

college worden voorgelegd, zodat tijdig de benodigde toestemming van het college kan worden verkregen.

8.3.2 Verbod op marge-utholling: ND-5

592. De non-discriminatieverplichting ten aanzien van tarieven omvat naast het verbod op tariefdifferentiatie als bedoeld in paragraaf 8.3.1 eveneens het verbod op een tariefstelling die tot marge-utholling leidt (hierna ook: ND-5).²⁰⁸ Het college omschrijft dit verbod als volgt:

“Tariefdifferentiatie is niet toegestaan voor zover dit in feite betekent dat KPN haar eigen downstreambedrijf (waaronder het retailbedrijf van KPN) een wholesaletarief in rekening brengt waardoor andere afnemers als gevolg van marge-utholling op de downstreammarkten niet onder concurrerende voorwaarden hun diensten kunnen aanbieden.”

593. KPN is een verticaal geïntegreerde partij waarvan het college in paragraaf 6.5.3 heeft vastgesteld dat zij de mogelijkheid en de prikkel heeft om marges van concurrenten uit te hollen. KPN koopt een relatief groot deel van de wholesalebouwstenen bij zichzelf in en heeft daardoor ten opzichte van andere partijen relatief veel minder out-of-pocket kosten. Dit geeft KPN een voordeel omdat zij daardoor meer bewegingsvrijheid in haar tariefstelling heeft. Een downstreamtariefstelling op het niveau gelegen tussen de incrementele en totale (integrale) kosten geeft KPN namelijk altijd nog een dekkingsbijdrage, terwijl andere partijen dan verlies (kunnen) maken, omdat zij een groter deel van hun wholesalebouwstenen moeten inkopen bij KPN. Het gevolg van een dergelijke prijsstelling is dat de marges van andere partijen die diensten inkopen van KPN worden uitgehold.

594. De non-discriminatieverplichting is bedoeld om voornoemde problemen te voorkomen en een level playing field te creëren op wholesaleniveau, zodat efficiënte wholesaleafnemers een concurrerend aanbod op de downstreammarkt kunnen doen. Uit het bovenstaande volgt dat een wholesale tariefplafond alleen niet voldoende is om te voorkomen dat KPN dit level playing field kan verstoren door gebruik te maken van haar voordelen als verticaal geïntegreerde aanbieder.

595. Indien KPN's downstreamdiensten (dat kan een retaildienst of een wholesaledienst zijn) te allen tijde en overal (dus onafhankelijk van de locatie van de betreffende aanbieding of levering) prijstechnisch repliceerbaar zijn, wordt een level playing field gecreëerd. In dit verband is voorts van belang dat een toetsingsniveau wordt aangehouden dat effectieve bescherming biedt tegen marge-utholling bij efficiënte wholesaleafnemers. Het college is van oordeel dat alleen een toets op dienstniveau een voldoende beschermingsniveau biedt. Door het niveau van toetsing op een ander (hoger) aggregatieniveau dan op dienstniveau (bijvoorbeeld cluster- of marktniveau) vast te stellen, ontstaat er voor KPN de mogelijkheid selectieve aanbiedingen te doen, waardoor de marges van efficiënte wholesaleafnemers door KPN gericht, en zonder dat dit veel afbreuk doet aan de marges van KPN zelf, kunnen worden uitgehold.

²⁰⁸ In de reguleringsperiode 2009-2011 stond dit verbod bekend als “ND-5” (gedragsregel 5). Om de praktische reden van herkenbaarheid blijft het college deze term hanteren.

596. Het college definieert retaildienst als volgt:

“De aanbieding die door KPN aan een eindgebruiker wordt of is gedaan of reeds door een eindgebruiker wordt afgenomen. Retaildiensten onderscheiden zich van elkaar indien deze een eindgebruiker een andere toegevoegde waarde bieden. De toegevoegde waarde wordt daarbij bepaald door functionaliteit, prijs, tariefstructuur, kwaliteit (bijvoorbeeld service of storingsbehandeling) en/of leveringsvoorwaarden (bijvoorbeeld contractsduur of opzegmogelijkheden). Bij een aanbieding met verschillende keuzemogelijkheden (bijvoorbeeld zelfselectieschema’s) is iedere combinatie van keuzes een aparte dienst.”

597. Het college definieert wholesaledienst als volgt:

“De aanbieding die door KPN aan een wholesaleafnemer wordt of is gedaan of reeds door een wholesaleafnemer wordt afgenomen. Wholesalediensten onderscheiden zich van elkaar indien deze een wholesaleafnemer een andere toegevoegde waarde bieden. De toegevoegde waarde wordt daarbij bepaald door functionaliteit, prijs, tariefstructuur, kwaliteit (bijvoorbeeld service of storingsbehandeling) en/of leveringsvoorwaarden (bijvoorbeeld contractsduur of opzegmogelijkheden). Bij een aanbieding met verschillende keuzemogelijkheden (bijvoorbeeld zelfselectieschema’s) is iedere combinatie van keuzes een aparte dienst.”

598. Het college definieert bundel als volgt:

“Een gecombineerd aanbod van diensten of een gecombineerde afname van diensten. Niet iedere dienst is een bundel, maar elke bundel is wel een dienst.”

599. Bij de beoordeling van de prijstechnische replicerbaarheid dient, naar het oordeel van het college, te worden uitgegaan van de wijze waarop KPN de diensten voortbrengt en niet van de voortbrengingswijze van de (grootste) efficiënte concurrent. Het college gaat ervan uit dat KPN een efficiënte aanbieder is. Het college acht het niet wenselijk dat partijen die minder efficiënt zijn dan KPN tegen marge-utholling beschermd worden, ook niet als sprake is van kostennadelen die niet tijdelijk van aard zijn. Immers, als ook minder efficiënte partijen beschermd worden, zou dat tot structureel hogere prijzen voor eindgebruikers kunnen leiden.

600. Om de prijstechnische replicerbaarheid van de wholesalediensten van KPN te beoordelen, moet gekeken worden naar de kosten die verband houden met de voortbrengingswijze van KPN en meer specifiek naar alle elementen (bouwstenen) die nodig zijn om de downstreamdienst voort te brengen. Het gaat dan om de kosten van alle netwerkelementen en netwerkapparatuur die gemaakt dienen te worden om de downstreamdienst te leveren. Daar horen ook de kosten van meegeleverde producten en diensten, zoals modems en de installatie door een monteur, en de kosten van andere eenmalige elementen, zoals het aansluiten van een nieuwe lijn of een nummERMigratie, bij.

601. In aansluiting op het voorgaande geldt dat om te beoordelen of een downstreamdienst replicerbaar is op basis van KPN’s voortbrengingswijze, de volgende kostenelementen relevant zijn:

- A. de inkoopkosten van de gereguleerde wholesalebouwstenen gebaseerd op de (gepubliceerde) tarieven uit het referentieaanbod,^{209 210}
- B. de volledig gealloceerde kosten op basis van EDC-minus^{211 212} van de ongereguleerde wholesalebouwstenen behorend tot het vaste netwerk van KPN;²¹³
- C. de lange termijn incrementele kosten (LRIC) van de overige ongereguleerde wholesalebouwstenen dan wel een representatief²¹⁴ door KPN extern gerekend tarief;^{215 216}
- D. de inkoopkosten van de wholesalebouwstenen die KPN extern inkoop (out-of-pocket);²¹⁷ en

²⁰⁹ Onder deze categorie vallen bijvoorbeeld ook de inkoopkosten van enkelvoudige gespreksdiensten en de mobiele 0800 originating vergoeding.

²¹⁰ In die gevallen dat KPN in haar eigen voortbrengingswijze geen gebruik maakt van de extern aangeboden gereguleerde wholesalebouwsteen, maar wel gebruikmaakt van een intern afgenomen functionele equivalent van die gereguleerde wholesalebouwsteen (bijvoorbeeld in het geval van MDF collocatie of het gebruik van WAP-poorten) dient KPN voor de (virtuele) inkoop van dergelijke equivalente bouwstenen dezelfde kostengrondslag te hanteren als die (destijds) gebruikt is voor het vaststellen van het tarief voor de gereguleerde wholesalebouwsteen (bijvoorbeeld EDC). Als alternatief staat het KPN vrij om met het extern aangeboden tarief voor de (equivalente) gereguleerde wholesalebouwsteen te rekenen in de ND-5 toets.

²¹¹ Met EDC-minus bedoelt het college dat de gezamenlijke en gemeenschappelijke kosten buiten beschouwing kunnen blijven. In feite gaat het hier dus om de optelling van de directe en indirecte kosten (inclusief een redelijk rendement).

²¹² Zie annex E voor principes voor kostentoerekening binnen EDC. Mede in het licht van de in artikel 1.3 van de Tw genoemde doelstelling van het bevorderen van concurrentie kan het college in situaties waarin het toepassen van kostencausaliteit zou leiden tot het belemmeren van (duurzame) concurrentie het passend achten af te wijken van dit principe. In Annex E (onderdeel E.1.2.3) noemt het college in dat verband de mogelijkheid de kosten op zodanige wijze toe te rekenen dat dit de totstandkoming van duurzame concurrentie ('effective competition'), en meer in het bijzonder van een gelijk speelveld ('level playing field'), bevordert. Het college heeft dit aangepast naar aanleiding van randnummer 2468 van Annex G.6.7 van de Nota van Bevindingen.

²¹³ Voorbeelden hiervan zijn alle bouwstenen (dus inclusief eventuele platforms) die nodig zijn om bijvoorbeeld het vaste telefonieproduct, een internettoegangsdienst of een zakelijke netwerkdienst voort te brengen. Zonder zo'n bouwsteen functioneert het betreffende product niet. De enige uitzondering hierop betreft alle bouwstenen downstream gelegen van de bouwsteen ODF FttH, naar rato van gebruik door de op ODF FttH gebaseerde dienstverlening.

²¹⁴ Met representatief wordt bedoeld een gewogen gemiddelde in de markt.

²¹⁵ Voorbeelden hiervan zijn (1) alle bouwstenen downstream gelegen van de bouwsteen ODF FttH, naar rato van gebruik door de op ODF FttH gebaseerde dienstverlening, en (2) eventueel gebundelde producten, zoals mobiele telefonie of televisiediensten. Over voorbeeld (2) merkt het college ten overvloede op dat ongereguleerde wholesalebouwstenen van deze gebundelde producten die tot het vaste netwerk van KPN behoren niet onder kostenelement C vallen. Dergelijke bouwstenen vallen immers al onder kostenelement B.

²¹⁶ Ten overvloede merkt het college nog op dat met de inwerkingtreding van onderhavig besluit ODF FttO als gereguleerde wholsalebouwsteen kwalificeert en daarmee onder kostenelement A komt te vallen (en dus niet meer onder kostenelement C).

²¹⁷ Dit betreft bijvoorbeeld de inkoop van FTA/MTA bij andere aanbieders of de inkoop van contentrechten.

E. in het geval van een retaildienst: de met de retaildienst samenhangende incrementele retailkosten.

602. Ten aanzien van gereguleerde wholesalebouwstenen waarop geen non-discriminatieverplichting rust, is het KPN toegestaan om de tarieven per afnemer te differentiëren. Om echter te voorkomen dat KPN intern een nultarief rekent voor zo'n gereguleerde wholesalebouwsteen waarop geen non-discriminatieverplichting rust – en daarmee de doelstelling van ND-5 op andere markten ondermijnt – dient KPN voor de (virtuele) inkoop van dergelijke bouwstenen ten behoeve van de ND-5 toets het gemiddelde externe tarief te hanteren.²¹⁸

603. In het geval van tariefdifferentiatie met betrekking tot gereguleerde wholesalebouwstenen is het KPN slechts toegestaan om daarmee in de ND-5 toets te rekenen indien – behalve KPN – minstens één externe wholesaleafnemer ook reeds voor het betreffende tarief of de betreffende korting in aanmerking komt.

604. Het tarief van een downstreamdienst, maar ook van ingekochte wholesalebouwstenen, bestaat vaak uit maandelijkse tarieven, verbruiksgerelateerde tarieven en eenmalige tarieven. Daarnaast zijn ook incentives gebruikelijk.²¹⁹ Ten behoeve van de ND-5 toetsing dient KPN de eenmalige tarieven en incentives te verdisconteren over een redelijke terugverdientijd. Het college verstaat onder redelijke terugverdienperiode de periode die een aanbieder in zijn business case hanteert waarbinnen de kosten voor een klant gemiddeld gesproken moeten zijn terugverdiend. Om praktische redenen stelt het college een uniforme standaard terugverdienperiode vast van drie jaar. In die gevallen dat het evident is dat de periode van de business case de uniforme standaard periode van drie jaar overstijgt (dat is bijvoorbeeld zo in het geval van langjarige contracten), dient KPN te rekenen met de initieel overeen te komen contractduur als terugverdienperiode in de ND-5-toets voor kosten en opbrengsten.

605. Pas indien bovenstaande kosten door KPN worden terugverdiend, wordt het voordeel dat KPN heeft van haar verticale integratie voldoende geredimeerd. In het geval de tariefstelling van een downstreamdienst niet repliceerbaar is (dus niet bovenstaande kosten dekt), zal het college concluderen dat KPN zichzelf heeft bevoordeeld door de gereguleerde wholesalebouwstenen tegen lagere tarieven aan zichzelf te leveren of aan te bieden dan opgenomen in het referentieaanbod. Door zichzelf lagere tarieven te rekenen dan andere partijen overtreedt KPN de non-discriminatieverplichting.

Hoogte van de retailopslagen

606. Wat betreft de dekking van de met de retaildienst samenhangende retailkosten (kostenelement E, randnummer 601) kiest het college om praktische redenen voor de vaststelling van een tweetal uniforme opslagpercentages.²²⁰ Het college heeft geen redenen om aan te nemen dat de

²¹⁸ Het gaat hier dan bijvoorbeeld om FTA/MTA in het kader van de inkoopkosten van on-net verkeer.

²¹⁹ Denk hierbij bijvoorbeeld aan eenmalige (actie)kortingen, cashbacks, cadeautjes, meegeleverde producten en dealervergoedingen.

²²⁰ Deze opslag omvat niet de kosten van bijvoorbeeld meegeleverde producten, zoals een modem. Die kosten moeten apart worden meegenomen in de ND-5-toets.

opslagpercentages materieel gewijzigd zouden zijn ten opzichte van de reguleringsperiode 2009-2011 en stelt de retailopslagen daarom vast op 1 procent van de gereguleerde en ongereguleerde wholesale(inkoop)kosten in het geval van vaste telefonie en zakelijke netwerkdiensten, en op 3 procent in het geval van internettoegang.

Reikwijdte ND-5²²¹

607. Vanuit ODF-access (FttO) wordt ten behoeve van de downstream gelegen wholesale- en retailmarkten een ND-5 toets op dienstniveau opgelegd met inachtneming van de in randnummer 601 onder A tot en met E genoemde kostenelementen.

Afwijkende ND-5 toets voor zakelijk glas²²²

608. Gegeven dat een belangrijk deel van de investering in FttO nog dient plaats te vinden, acht het college de balans tussen enerzijds de investeringsprikkel van KPN en anderzijds de bescherming van potentiële toegangsvragers tot KPN's netwerk een belangrijke overweging bij de invulling van de ND-5 toets. In het kader van deze balans is relevant dat onverkorte toepassing van de reguliere ND-5 toets op dienstniveau het ongewenste gevolg kan hebben dat de investeringsprikkel onevenredig benadeeld wordt. Toepassing van de reguliere toets op dienstniveau impliceert immers het risico dat low-end klanten met een lage betalingsbereidheid niet bereid zijn het gevraagde tariefniveau te betalen; KPN zal namelijk op iedere dienst (c.q. klant) minimaal de EDC-minus kosten moeten terugverdienen. De reguliere toets op dienstniveau staat er derhalve in een dergelijke situatie (met low-end klanten met een lagere betalingsbereidheid en high-end klanten met een hogere betalingsbereidheid) aan in de weg dat tarieven in voldoende mate kunnen worden gedifferentieerd langs de vraagcurve.

609. Het college is van oordeel dat deze situatie zich voordoet in het geval van investeringen in zakelijke glasnetwerken. Investeringen in zakelijke glasnetwerken kenmerken zich namelijk doordat ze (a) gedaan worden voor een klantgroep waarin zich naast high-end klanten relatief veel low-end klanten bevinden (hetgeen een hoge penetratie vereist), (b) recent gepleegd zijn en/of nog moeten worden gepleegd en (c) een hoge mate van voorfinanciering kennen.

610. Gelet op de noodzaak om de investeringen in zakelijke glasnetwerken terug te verdienen over de totale mix van klanten in het gebied is het college van oordeel dat tariefdifferentiatie langs de vraagcurve in een dergelijk gebied over het algemeen niet aan te merken zal zijn als mededingingsbeperkend. Efficiënte wholesaleafnemers worden niet beperkt om succesvol toe te treden, omdat zij net als de investeerder een bepaalde mix van klanten (van low-end tot high-end) aan kunnen sluiten. Hier doet zich een uitzondering voor op het gegeven dat in beginsel uitsluitend een toets op dienstniveau voldoende bescherming tegen marge-uitholling biedt.

²²¹ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2522, Annex G.6.6.

²²² Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummers 2494 en 2501, Annex G.6.6.

611. De conclusie van het college is dan ook dat een toets met een beschermingsniveau tegen marge-uitholling op het niveau van een bepaald aansluitingstype passend is in het licht van de afweging tussen de belangen van de investeerder en de toetreder. De invulling van de ND-5 toets wordt daarop aangepast; voor ODF-access (FttO) wordt de ND-5 toets afwijkend ingevuld.

612. De nadere invulling van de afwijkende ND-5 toets voor zakelijk glas per aansluitingstype is hieronder nader uiteengezet.

613. Een aansluitingstype bestaat uit de verzameling van alle aansluitingen met hetzelfde gereguleerde tariefplafond voor ODF-access (FttO). Aansluitingstypen onderscheiden zich dan ook van elkaar op basis van kostenverschillen.

614. Ten behoeve van de ND-5 toetsing op dienstniveau van wholesalediensten op basis van ODF-access (FttO) per aansluitingstype (hierna: FttO-wholesalediensten) dient KPN kostenelement A in randnummer 601 met betrekking tot de periodieke vergoeding(en) voor de ontbundelde aansluitlijn te ontmiddelen op basis van de tariefstructuur van de FttO-wholesalediensten op het gereguleerde netwerkniveau.²²³ De ontmiddeling leidt overigens niet tot extern ontmiddelde periodieke vergoeding(en) voor ODF-access (FttO).

615. Startpunt voor deze ontmiddeling zijn de door KPN gerealiseerde volumes (interne en externe leveringen per FttO-wholesaledienst per aansluitingstype) op de datum van inwerkingtreding van dit besluit. KPN dient deze volumes (in Excel-format) uiterlijk een maand na inwerkingtreding van dit besluit aan het college te verstrekken, vergezeld van een accountantsverklaring.

616. Een ander startpunt voor de ontmiddeling zijn de door KPN extern gehanteerde tarieven voor ODF-access (FttO) en de FttO-wholesalediensten op het gereguleerde netwerkniveau vier maanden na inwerkingtreding van dit besluit. Hiermee wordt aangesloten bij de implementatietermijn van ND-5 met betrekking tot KPN's actief afneembaar portfolio.

617. Het ontmiddelde periodieke ODF-access (FttO) tarief per FttO-wholesaledienst (= $ODF_{i\ vva}$) wordt ten behoeve van de ND-5 toetsing op dienstniveau op de volgende wijze afgeleid:

$$ODF_{i\ vva} = \left(P_{i\ vva} + \frac{P_{i\ vve}}{36} \right) * (1 - D_{gem}) - X - \frac{ODF_{vve}}{36}$$

$$X = \frac{TO - \left(\left(ODF_{vva} + \frac{ODF_{vve}}{36} \right) * Q_t \right)}{Q_t}$$

²²³ KPN dient uit te gaan van de gepubliceerde tarieven van de gereguleerde FttO-wholesalediensten. Bij het ontbreken van een gereguleerd netwerkniveau (bijvoorbeeld in het geval van LKWBT-diensten op basis van FttO) dient KPN te ontmiddelen op basis van representatief extern gehanteerde tarieven op het laagst beschikbare netwerkniveau.

$$Q_t = \sum Q_i$$

$$TO = \sum \left(P_{i\ vva} + \frac{P_{i\ vve}}{36} \right) * (1 - D_{gem}) * Q_i$$

$P_{i\ vva}$ = extern gehanteerde periodieke vergoeding(en) per FttO-wholesaledienst op het geregleerde netwerkniveau per aansluitingstype

$P_{i\ vve}$ = extern gehanteerde eenmalige vergoeding(en) per FttO-wholesaledienst op het geregleerde netwerkniveau per aansluitingstype

D_{gem} = gemiddeld gehanteerd kortingspercentage²²⁴

X = gemiddelde extra opbrengst van FttO-wholesalediensten op het geregleerde netwerkniveau per aansluitingstype ten opzichte van ODF

ODF_{vva} = extern gehanteerde periodieke vergoeding(en) voor ODF-access (FttO) per aansluitingstype

ODF_{vve} = extern gehanteerde eenmalige vergoeding(en) voor ODF-access (FttO) per aansluitingstype

Q_t = totale volume van FttO-wholesalediensten per aansluitingstype

Q_i = volume²²⁵ per FttO-wholesaledienst per aansluitingstype

TO = totale opbrengsten²²⁶ van FttO-wholesalediensten op het geregleerde netwerkniveau per aansluitingstype

618. De door KPN extern gehanteerde tarieven voor ODF-access (FttO) en de FttO-wholesalediensten op het geregleerde netwerkniveau dienen bovendien te allen tijde te voldoen aan de volgende voorwaarde:

$$TO \geq TK$$

$$TO = \sum \left(P_{i\ vva} + \frac{P_{i\ vve}}{36} \right) * (1 - D_{gem}) * Q_i$$

²²⁴ Dit betreft het totaal aan verstrekte kortingen gedeeld door de totale opbrengsten (TO).

²²⁵ Betreft zowel interne als externe leveringen van FttO-wholesalediensten per aansluitingstype die gebruikmaken van ODF-access (FttO).

²²⁶ Interne leveringen worden gewaardeerd tegen het corresponderende extern gehanteerde tarief voor de FttO-wholesaledienst op het geregleerde netwerkniveau.

$$TK = \sum \left(ODF_{vva} + \frac{ODF_{vve}}{36} + K_{i vva} + \frac{K_{i vve}}{36} \right) * Q_i$$

TO = totale opbrengsten van FttO-wholesalediensten op het gereguleerde netwerkniveau per aansluitingstype

TK = totale kosten van FttO-wholesalediensten op het gereguleerde netwerkniveau per aansluitingstype

$P_{i vva}$ = extern gehanteerde periodieke vergoeding(en) per FttO-wholesaledienst op het gereguleerde netwerkniveau per aansluitingstype

$P_{i vve}$ = extern gehanteerde eenmalige vergoeding(en) per FttO-wholesaledienst op het gereguleerde netwerkniveau per aansluitingstype

D_{gem} = gemiddeld gehanteerd kortingspercentage

ODF_{vva} = extern gehanteerde periodieke vergoeding(en) voor ODF-access (FttO) per aansluitingstype

ODF_{vve} = extern gehanteerde eenmalige vergoeding(en) voor ODF-access (FttO) per aansluitingstype

Q_i = volume per FttO-wholesaledienst per aansluitingstype

$K_{i vva}$ = periodieke kosten²²⁷ per FttO-wholesaledienst op het gereguleerde netwerkniveau per aansluitingstype

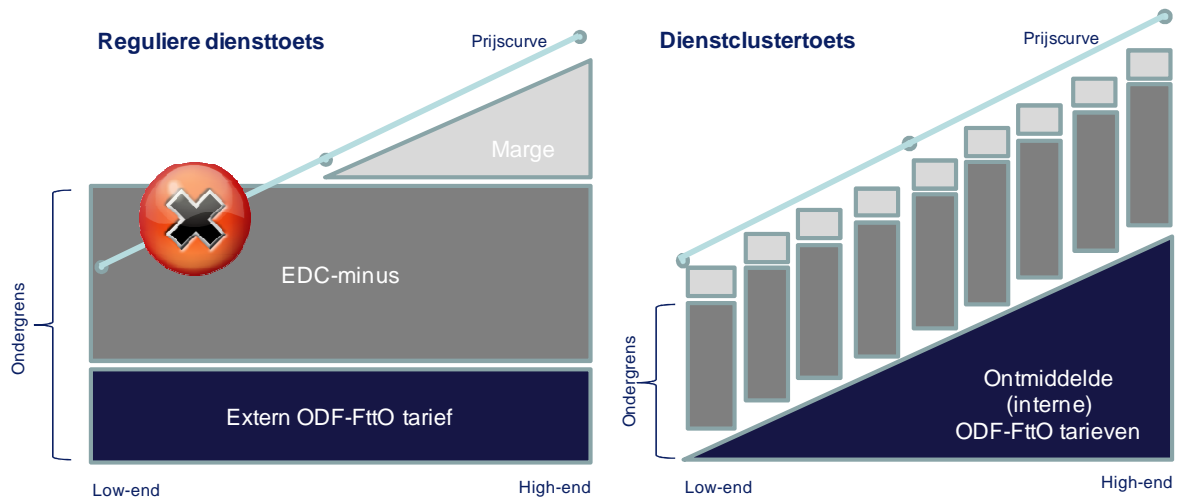
$K_{i vve}$ = eenmalige kosten²²⁸ per FttO-wholesaledienst op het gereguleerde netwerkniveau per aansluitingstype

619. Ten behoeve van de periodieke informatievoorziening aan het college dient KPN ieder kwartaal een rapportage (in Excel-format) aan het college te verstrekken waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de in randnummer 618 genoemde voorwaarde op basis van actuele volumes en tarieven. Hiermee sluit het college aan bij de kwartaaloplevering van de ND-5 toetsen.

620. In Figuur 13 wordt op hoofdlijnen schematisch het verschil geïllustreerd tussen de werking van de reguliere ND-5 toets op dienstniveau en de afwijkende ND-5 toets voor zakelijk glas per aansluitingstype.

²²⁷ Dit betreft de kostenelementen A, B, C en D in randnummer 601 (met uitzondering van de vergoeding(en) voor de ontbundelde aansluitlijn).

²²⁸ Zie voetnoot 227.



Figuur 13: Reguliere diensttoets versus toets per aansluitingstype (= dienstclustertoets)

621. De ontmiddelde ODF-access (FtO) tarieven dient KPN op haar website te publiceren.

Aanvullende (proces)voorschriften ND-5

622. KPN dient zelf actief te toetsen of zij aan ND-5 voldoet. Mede met het oog op de informatieverstopping aan de toezichthouder en aan de markt, legt het college aan KPN de volgende nadere voorschriften op:

- *Beschikbaarheid ND-5 toetsen*
KPN dient voor iedere downstreamdienst waarop ND-5 van toepassing is, op zorgvuldige en gedetailleerde wijze een ND-5 toets uit te voeren en te archiveren voorafgaand aan het moment van aanbieden (offeren). Wijzigingen in de aanbieding gedurende het proces tussen offerte en overeenkomst dienen door KPN eveneens te worden vastgelegd in een aangepaste zorgvuldige en gedetailleerde ND-5 toets. Slechts voor zover KPN op een andere zorgvuldige en gedetailleerde wijze dan op basis van een volledig uitgewerkte ND-5 toets kan verzekeren dat aan ND-5 wordt voldaan, is het KPN toegestaan in plaats van de ND-5 toets toe te passen, deze andere wijze uit te voeren. KPN dient in een dergelijk geval de relevante documentatie te archiveren die aan die (interne) verzekering ten grondslag ligt. In navolging op een verzoek van het college dient KPN binnen drie werkdagen de gearchiveerde ND-5 (toets)informatie aan het college op te leveren.
- *Kwartaaloplevering ND-5 toetsen*
Binnen de reikwijdte van ND-5 dient KPN het college voor alle standaard downstreamdiensten (dus niet zijnde maatwerk) eens per kwartaal te voorzien van de door haar gebruikte meest actuele versie van de ND-5 toetsen. Een openbare versie van deze ND-5 toetsen dient KPN eens per kwartaal op het openbare deel van haar website te publiceren.

- *Implementatietermijnen ND-5 verplichting*

Vanaf het moment van inwerkingtreding van het onderhavige besluit zal KPN enige tijd nodig hebben om de impact van ND-5 op zowel haar actief afneembaar portfolio (list prices, uitstaande offertes) als haar installed base (lopende contracten op het moment van inwerkingtreding van het onderhavige besluit) te onderzoeken. Het college acht een termijn van vier maanden redelijk voor het doorvoeren van eventuele prijsaanpassingen ten behoeve van het actief afneembaar portfolio. Voor de eventuele correcties van de installed base acht het college een termijn van twaalf maanden redelijk.²²⁹

8.4 Transparantieverplichting en referentieaanbod

623. Het college heeft in paragraaf 7.6 geconcludeerd dat het geschikt en noodzakelijk is om aan KPN een algemene transparantieverplichting en de verplichting tot het bekendmaken van een referentieaanbod op te leggen. In deze paragraaf komt het college tot de nadere invulling van deze verplichtingen.

624. Op grond van artikel 6a.9, vijfde lid, van de Tw kan het college voorschriften verbinden aan de mate van detaillering en de wijze van bekendmaking. Het referentieaanbod dient, om voldoende effectief te zijn voor toegangsverzoekende partijen, voldoende te zijn uitgesplitst naar de toegangsdiensten en bijbehorende faciliteiten in het kader van de toegangsverplichting aangaande ODF-access (FttO).

625. Het referentieaanbod moet ten minste die onderwerpen omvatten die het college in het kader van de toegangsverplichting in paragraaf 8.2 heeft opgenomen, alsmede de onderwerpen die in randnummer 580 zijn genoemd. In het referentieaanbod moeten daarom ten minste de volgende elementen zijn opgenomen en uitgewerkt:

- a. redelijke voorwaarden voor ODF-access (FttO).²³⁰ Dit behelst: (1) netwerkelementen waar toegang wordt geboden; (2) informatie over de plaatsen van de fysieke aansluitpunten en de beschikbaarheid van aansluitnetwerken op bepaalde delen van het toegangsnet; (3) technische voorwaarden die verband houden met toegang tot en gebruik van aansluitnetwerken, met inbegrip van de technische kenmerken van het aansluitnet; (4) procedures voor het bestellen en leveren; (5) gebruiksbeperkingen; en (6) informatie over nog te ontwikkelen aansluitnetwerken;
- b. bijbehorende faciliteiten (waaronder collocatie): (1) complete informatie over de desbetreffende locaties van KPN; (2) collocatieopties (met inbegrip van fysieke collocatie en in voorkomend geval collocatie op afstand en virtuele collocatie); (3) redelijke apparatuureisen: eventuele beperkingen voor apparatuur die in collocatie kan worden geplaatst; (4)

²²⁹ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummers 2449 en 2457, Annex G.6.6.

²³⁰ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2425, Annex G.6.3.

veiligheidsaspecten: door KPN getroffen maatregelen om de veiligheid van hun locaties te waarborgen; (5) redelijke voorwaarden voor de toegang van het personeel van concurrerende exploitanten; (6) redelijke veiligheidsnormen; (7) redelijke regels voor toewijzing van ruimte wanneer de collocatieruimte beperkt is; en (8) redelijke regels voor ontvangers voor de inspectie van locaties waarop fysieke collocatie mogelijk is of plaatsen waar collocatie is geweigerd in verband met ruimtegebrek;

- c. informatiesystemen: redelijke voorwaarden voor toegang tot de (1) operationele ondersteunende systemen en (2) informatiesystemen of databases voor reservering, levering, bestelling, onderhouds- en herstelverzoeken en facturering van KPN. Voor informatiesystemen dient er een storing- en herstelprocedure te zijn en een boetebeding²³¹ ingeval van het niet voldoen aan minimum kwaliteits- en serviceniveaus; en
- d. redelijke leveringsvoorwaarden: (1) standaardcontract; (2) termijn waarbinnen wordt gereageerd op verzoeken om diensten en faciliteiten, overeenkomsten in zake het niveau van de dienst, procedures om gebreken te verhelpen en om terug te keren naar het gangbare niveau van dienstverlening en parameters voor de kwaliteit van de dienstverlening; (3) tarieven voor elk van bovengenoemde aspecten, functies en faciliteiten; en (4) boetebeding²³² ingeval van het niet voldoen aan minimum kwaliteits- en serviceniveaus.

626. Ad c. Voor afnemers is het van groot belang dat zij de informatiesystemen en databases kunnen benaderen. Storingen belemmeren de afnemers om (ten behoeve van hun gebruikers) ODF-access (FttO) te kunnen afnemen. Het is dan ook van belang dat storingen in de systemen en databases snel worden opgelost. Hiertoe dient KPN een storing- en herstelprocedure op te nemen met daaraan gekoppeld een boetebeding ingeval van het niet voldoen aan minimum kwaliteits- en serviceniveaus.

627. In aanvulling op het bepaalde in randnummer 625, verbindt het college op grond van artikel 6a.9, vijfde lid, van de Tw aan de verplichting om een referentieaanbod te publiceren de hierna genoemde voorschriften:

- a. KPN dient het referentieaanbod binnen één maand na de inwerkingtreding van dit besluit bekend te maken;
- b. KPN dient voor nieuwe of gewijzigde diensten een aankondigingstermijn van minimaal twee maanden in acht te nemen, voordat een dergelijke dienst wordt geïmplementeerd;
- c. KPN dient het referentieaanbod in ieder geval op elektronische wijze te publiceren op haar website;
- d. KPN dient het referentieaanbod en wijzigingen daarvan in ieder geval bekend te maken via een elektronische nieuwsbrief aan bestaande afnemers;

²³¹ Zoals bepaald in de toelichting van voorschrift h bij toegang (zie randnummer 559) dient dit boetebeding een voldoende afschrikwekkend karakter te hebben.

²³² Zie voorgaande voetnoot.

- e. KPN dient het college niet later te informeren dan dat zij potentiële afnemers informeert over voorgenomen wijzigingen;
- f. KPN dient zorg te dragen dat de aangekondigde wholesaledienst ook daadwerkelijk afneembaar is aan het einde van de aankondigingstermijn met inachtneming van de geldende verplichtingen; en
- g. KPN dient het referentieaanbod op te splitsen naar de onderscheiden vormen van toegang.

628. Ad b. In het geval van nieuwe of gewijzigde diensten (bijvoorbeeld een tariefswijziging) is het college van oordeel dat een dergelijke aanpassing tijdig aan wholesaleafnemers bekend gemaakt moet worden. Het college is van oordeel dat hiervoor een aankondigingstermijn van minimaal twee maanden in acht moet worden genomen. Het college heeft daarbij afgewogen dat afnemers voldoende tijd moeten hebben om hierop in te spelen, maar dat deze termijn ook niet langer dan strikt noodzakelijk moet zijn, om te voorkomen dat KPN onnodig lang moet wachten met bijvoorbeeld de introductie van nieuwe diensten in het betreffende gebied. Op het moment van aankondiging moet zeker zijn dat de aangekondigde wholesaledienst ook daadwerkelijk afneembaar is aan het einde van de aankondigingstermijn. Pas dan kunnen partijen er zeker van zijn dat op het moment van introductie de wholesaledienst ook daadwerkelijk door alle afnemers afgenomen kan gaan worden en hebben partijen voldoende tijd om hun productportfolio aan te passen. Onder de hiervoor genoemde nieuwe en gewijzigde diensten vallen bijvoorbeeld ook nieuwe locaties waar ODF-access (FttO) beschikbaar gaat komen. Het college stelt dat bij complexe dienstintroductions een langere implementatieperiode dan twee maanden vereist kan zijn. Het college onderstreept dat de aankondigingstermijn in alle gevallen niet eerder van start gaat dan het moment waarop alle benodigde informatie door KPN wordt aangekondigd aan potentiële afnemers. Hiervoor acht het college van belang dat bij de aankondiging van de betreffende dienst ten minste de in randnummer 625 opgesomde punten worden opgenomen alsmede het tarief waartegen de dienst afneembaar zal zijn. Het college ziet twee concrete uitzonderingssituaties waarbij KPN een kortere aankondigingstermijn mag hanteren dan twee maanden,²³³ namelijk indien (1) alle potentiële (externe) afnemers unaniem akkoord zijn met een snellere introductie van de betreffende dienst en daarmee met een kortere aankondigingstermijn dan twee maanden; en (2) het wijzigingen betreft in het referentieaanbod uit hoofde van regulering, zoals een handhavings-, aanwijzings- of tariefbesluit van het college.

8.5 Verplichting tot tariefregulering

629. In het vorige hoofdstuk heeft het college vastgesteld dat het opleggen van tariefregulering aan KPN op de markt voor ODF-access (FttO) een geschikte en noodzakelijke maatregel is (paragraaf 7.7). In de volgende paragrafen zal het college onderbouwen hoe hij deze tariefregulering nader zal invullen. Voor deze onderbouwing gaat het college uit van de specifieke karakteristieken van de markt voor ODF-access (FttO).

²³³ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2440, Annex G.6.5.

630. Paragraaf 8.5.1 bevat een inleiding waarin het belang van de doelstelling reguleringszekerheid wordt vastgesteld. Paragraaf 8.5.2 bevat de motivering voor kostenoriëntatie als invulling van tariefregulering. Paragraaf 8.5.3 bevat de motivering van de invulling van kostenoriëntatie, zijnde DCF. Paragraaf 8.5.4 bevat de formulering van de tariefreguleringsverplichtingen die worden opgelegd. Paragraaf 8.5.5 bevat de voorschriften die gelden voor het DCF-kostenmodel. Paragraaf 8.5.5.2 bevat een beschrijving van de wijze waarop de tariefplafonds voor FttO worden vastgesteld.

8.5.1 Inleiding en doelstelling

631. Bij het vaststellen van de passende methode van tariefregulering voor ODF-access (FttO) overweegt het college allereerst de volgende zaken.

632. Ten eerste gaat om een dienst waarvoor nog niet eerder door het college kostprijzen of tariefplafonds zijn vastgesteld. De eerdere twee trajecten voor het opleggen van tariefregulering voor ODF-access (FttO) werden voortijdig beëindigd doordat het CBB de delen die betrekking hadden op ODF-access (FttO) vernietigde. Dit betekent dat er geen bestaande praktijk van tariefregulering is.

633. Ten tweede is relevant dat het gaat om een redelijk recent geïntroduceerde dienst. Weliswaar dateren de eerste ODF-access (FttO)-aansluitingen uit de jaren negentig van de vorige eeuw, maar de meeste huidige aansluitingen zijn ten opzichte van hun verwachte technische en economische levensduur nog relatief nieuw en slechts in beperkte mate afgeschreven. Daarnaast moet een groot deel van de ODF-access (FttO)-aansluitingen nog gerealiseerd worden.²³⁴ Hierdoor zijn er in de toekomst veel nieuwe investeringen nodig. Dat is van belang bij het kiezen van de passende kostenmethode. Immers, een kostenmethode met lineaire afschrijvingen zal in het begin van de levensfase resulteren in een relatief hoge kostprijs en is daardoor mogelijk niet geschikt voor het reguleren van een toegangstarief.

634. Ten derde gaat het om een markt waarin alternatieve aanbieders actief zijn en ook een redelijk marktaandeel hebben. Dat en het feit dat het gaat om investeringen die voor een groot deel nog moeten plaatsvinden, maken het van groot belang dat tariefplafonds worden vastgesteld, die nieuwe investeringen van zowel KPN als van haar concurrenten aanmoedigt. Te lage toegangstarieven kunnen investeringen ontmoedigen; te hoge tarieven kunnen ten koste gaan van de ontwikkeling van meer concurrentie.

Balans tussen bevorderen concurrentie en aanmoedigen investeringen

635. Volgens artikel 1.3, eerste lid, onder a, Tw is een doelstelling van het college het bevorderen van concurrentie bij het leveren van elektronische communicatienetwerken, elektronische communicatiediensten, of bijbehorende faciliteiten, onder meer door efficiënte investeringen op het gebied van infrastructuur aan te moedigen en innovaties te steunen. Hoewel in deze doelstelling het bevorderen van concurrentie op korte termijn centraal staat, dient het college bij het uitvoeren ervan investeringen aan te moedigen, omdat deze bijdragen aan effectieve concurrentie op langere termijn.

²³⁴ Er zijn thans door alle aanbieders samen ongeveer 50.000 FttO-aansluitingen gerealiseerd, terwijl de verwachting is dat de totale toekomstige marktomvang in potentie meer dan 150.000 aansluitingen betreft.

636. Het college dient dus een balans te vinden op de ‘trade-off’ die zich voordoet tussen het bevorderen van concurrentie op korte termijn en het aanmoedigen van investeringen. Het zoeken naar deze balans wordt ook door de Europese Commissie beschreven in Annex I, punt 7 van de Europese Aanbeveling NGA:

“The return that is allowed ex ante on equity capital to finance NGA networks should strike a balance between providing adequate incentives for companies to invest (implying a sufficiently high rate of return), while at the same time promoting efficiency and sustainable competition and maximizing consumer benefits (implying a rate of return that is not excessive).”

637. Bij de doelstelling van het bevorderen van concurrentie is het onderscheid tussen infrastructuurconcurrentie (dat wil zeggen: concurrentie tussen infrastructuren) en dienstenconcurrentie (dat wil zeggen: concurrentie op een infrastructuur) van belang. Het uiteindelijke doel van het reguleringskader is het tot stand brengen van een situatie van duurzame concurrentie. Dit is concurrentie die voor haar bestaan en effectiviteit niet (meer) afhankelijk is van het bestaan van sectorspecifieke regulering. Het college is van oordeel dat een situatie van duurzame concurrentie het best kan worden bereikt door, daar waar mogelijk, in de keuze van verplichtingen voorrang te geven aan maatregelen die infrastructuurconcurrentie bevorderen.

638. Deze lijn wordt ook in het gezamenlijk standpunt van de ERG over verplichtingen gekozen en wordt ondersteund door de afwegingen van de Europese Commissie in de toelichting bij de Europese aanbeveling NGA:

“Het doel van het nieuwe regelgevende kader is uiteindelijk een situatie tot stand te brengen waarbij sprake is van een volledige infrastructuurconcurrentie tussen een aantal verschillende infrastructuren. Dit kan plaatsvinden binnen of tussen platforms. Regelgeving die de verplichte toegang tot bestaande netwerken oplegt, dient als overbruggingsmaatregel om te zorgen voor concurrentie tussen diensten en keuzemogelijkheden voor de consument, totdat er voldoende infrastructuurconcurrentie bestaat. Investeringen in nieuwe netwerkinfrastructuur zullen ervoor zorgen dat des te sneller regelgeving ex ante betreffende deze markt kan worden ingetrokken.”²³⁵

Belang van reguleringszekerheid

639. Zoals bij elke investering zijn er ook risico's verbonden aan investeringen in ODF-access (FttO). Deze risico's bestaan onder andere uit risico's met betrekking tot de bouwkosten (deze kunnen hoger of lager uitkomen dan vooraf verwacht), de vraag in de markt (de penetratie kan hoger of lager uitvallen dan vooraf verwacht), de kapitaalkosten en de relevante regulering. Een investering komt alleen tot stand indien er tegenover deze risico's ook ten minste een redelijk rendement staat. Daarbij geldt dat hoe hoger de risico's van een investering zijn, hoe hoger het redelijk rendement dat daar minimaal tegenover staat, moet zijn.

²³⁵ Toelichting bij aanbeveling van de Europese Commissie van 11 februari 2003 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten, *PbEG* 2003 L114/45, blz. 29.

640. Het college kan op de meeste investeringsrisico's geen of weinig invloed uitoefenen. Op het reguleringsrisico van een bepaalde investering kan het college echter wel invloed uitoefenen. Door, met inachtneming van de doelstelling van bevorderen van concurrentie, het reguleringsrisico te beperken kan een toezichthouder ervoor zorgen dat investeringen in ODF-access (FttO) worden aangemoedigd, dat wil zeggen eerder tot stand komen dan in het geval van een groter reguleringsrisico. Ook de investeringen die de afnemers van ODF-access (FttO) dienen te maken, worden bevorderd door het reguleringsrisico te beperken.

641. Het college kan het reguleringsrisico beperken door meer reguleringszekerheid te geven en in het rendement dat wordt gebruikt bij het berekenen van de kostprijs rekening te houden met alle risico's van de investeringen.

642. De Commissie onderschrijft het belang van reguleringszekerheid en stelt in de NGA Aanbeveling:

“Regulatory certainty is key to promoting efficient investments by all operators. Applying a consistent regulatory approach over time is important to give investors confidence for the design of their business plans. In order to mitigate the uncertainty associated with periodical market reviews, NRAs should clarify to the greatest extent possible how foreseeable changes in market circumstances might affect remedies.”²³⁶

643. Gelet op het voorgaande acht het college het ten behoeve van het creëren van een gunstig investeringsklimaat van belang bij het te gebruiken rendement rekening te houden met alle risico's en zo veel mogelijk zekerheid te bieden over de invulling van tariefverplichtingen die tijdens de komende reguleringsperiode en daarna zullen gelden.

8.5.2 Kostenoriëntatie

644. Het beginsel van kostenoriëntatie houdt in dat afnemers van toegang die gebruik maken van de infrastructuur van de AMM-partij een vergoeding aan deze AMM-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 KPN op de markt voor ODF-access (FttO) een geschikte en noodzakelijke verplichting. Hieronder licht het college dit toe.

645. Door kostengeoriënteerde tarieven te hanteren wordt voorkomen dat KPN buitensporig hoge tarieven voor ODF-access (FttO) in rekening kan brengen en zo de afnemers van ODF-access (FttO) kan uitbuiten en uitsluiten. Dit gedrag zou KPN een extra marge opleveren die KPN niet zou kunnen verdienen op een concurrerende markt, of kan het afnemen van toegang voorkomen.

646. Tariefregulering op basis van kostenoriëntatie draagt bij aan het voorkomen van marge-
uitholling tussen ODF-access (FttO) en diensten op onderliggende markten. Juist het baseren van de
wholesale tarieven op kosten, draagt bij aan het ontstaan van een gelijkwaardig speelveld op de

²³⁶ NGA Aanbeveling, overweging 6.

onderliggende markten, waardoor afnemers van ODF-access (FttO) op een eerlijke manier kunnen concurreren met KPN.²³⁷ Door de concurrentie op de onderliggende markten ontstaat er meer druk op de retailprijzen, waar eindgebruikers voordeel van ondervinden.

647. Verschillende alternatieve aanbieders investeren in ODF-access (FttO). Het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven heeft ook een goede signaalfunctie ten aanzien van investeringen door deze alternatieve aanbieders. Een belangrijke informatiebron bij de investeringsbeslissing van een alternatieve aanbieder is het kostenniveau van KPN. De alternatieve aanbieder zal namelijk willen weten of hij in staat is tegen dezelfde of lagere kosten te produceren dan KPN. Indien de tarieven van KPN niet zijn gebaseerd op de onderliggende relevante kosten, geeft het tarief daarom niet de gewenste informatie. Dit brengt het risico met zich mee dat de alternatieve aanbieder besluit om te investeren, terwijl hij dit beter niet had kunnen doen omdat zijn kosten hoger zijn dan die van KPN. Tarieven die zijn gebaseerd op de relevante onderliggende kosten daarentegen geven een goede prikkel aan potentiële toetreders tot het doen van efficiënte investeringen. Ook is het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven in overeenstemming met de beleidsregels voor OPTA.²³⁸

648. Op basis van het voorgaande concludeert het college dat tariefregulering op basis van kostenoriëntatie op de markt voor ODF-access (FttO) een geschikte en noodzakelijke maatregel is.

8.5.3 Invulling van kostenoriëntatie

649. In voorgaande marktanalysebesluiten van het college waar tariefregulering is opgelegd, is een aantal kostenmethoden gebruikt, namelijk de safety cap, EDC, DCF en BULRIC. Hieronder beoordeelt het college welke methode geschikt en noodzakelijk is voor de tariefregulering van ODF-access (FttO).

650. Bij de beoordeling van de keuze van de kostenmethode maakt het college ook onderscheid in een aantal diensten die binnen de totale toegangsverplichting ODF-access (FttO) zijn te onderscheiden. Zo onderscheidt het college de toegang ODF-access (FttO) (inclusief near-netdienst) en daarnaast de verschillende bijbehorende faciliteiten (waaronder collocatie en backhaul).

Safety cap

651. Een safety cap is door het college in de recente marktanalysebesluiten (2011 en 2012) toegepast bij de regulering van bestaande diensten. Deze methode vereist onder andere een eerder vastgestelde kostprijs. Die eerder vastgestelde kostprijs is voor ODF-access (FttO) niet beschikbaar en daarom valt deze kostenmethode op voorhand af.

²³⁷ Blijkens de memorie van toelichting (*Kamerstukken II 2002/03, 28 851, p. 27*) acht de wetgever kostenoriëntatie in beginsel de meest voor de hand liggende vorm van tariefregulering.

²³⁸ Artikel 2, tweede lid, van de Beleidsregels van de Minister van Economische Zaken over de door het college uit te oefenen taken in de elektronisch communicatiesector (*Stcrt.* 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.

652. In die gevallen waar bestaande bijbehorende faciliteiten geschikt zijn voor het afnemen van de toegangsdienst ODF-access (FttO), zoals bijvoorbeeld de (multipurpose) collocatievoorzieningen op de MDF-locatie, kunnen deze vanzelfsprekend tegen de reeds vastgestelde tarieven (safety cap) van deze vorm van collocatie worden afgenomen. Hiervoor hoeven dan ook geen nieuwe tarieven te worden vastgesteld.

EDC

653. Tarieven gebaseerd op Embedded Direct Costs (hierna: EDC) zijn in diverse marktanalyses toegepast en gaan uit van de kosten zoals gerapporteerd door KPN. EDC werkt in beginsel met lineaire afschrijving van activa en gaat uit van de huidige afzet en penetratie. Bij een lineaire afschrijving (afschrijvingen zijn gelijk verdeeld over de hele levensduur van de investeringen) zijn aan het begin van de levensduur de jaarlijkse kosten relatief hoog en aan het einde van de levensduur relatief laag. In de marktanalyses is EDC steeds toegepast in combinatie met de driejarige tariefplafonds van het WPC-systeem.

654. Eerder beoordeelde het college de EDC-methode wel als passend voor ODF-access (FttO).²³⁹ Het college zag toen nog onvoldoende reden om af te wijken van de keuze van EDC als de standaard gebruikte kostenmethode. Het college was toen van oordeel dat DCF de passende methode was voor tariefregulering van ODF-access (FttH), vooral omdat ODF-access (FttH) nog geheel aan het begin van haar levensduur stond. DCF is een methode die een goede balans geeft tussen het bevorderen van concurrentie en het aanmoedigen van investeringen, wat zeer belangrijk is voor nieuwe diensten. Het college was toen van oordeel dat (1) ODF-access (FttO) zich niet meer aan begin van levensduur bevond, en (2) de onzekerheden bij ODF-access (FttO) minder groot waren dan bij ODF-access (FttH); waardoor hij DCF niet geschikt en noodzakelijk vond voor ODF-access (FttO). Echter, hoewel ODF-access (FttO) *relatief* een minder nieuwe dienst is dan ODF-access (FttH) en de onzekerheden *relatief* kleiner zijn dan bij ODF-access (FttH), is er in *absolute* zin toch sprake van een redelijk nieuwe dienst met onzekerheid over de uiteindelijke kostprijs op lange termijn. Dat laatste vooral omdat thans niet goed kan worden geschat welke penetratie de dienst uiteindelijk zal bereiken. Tijdens de eerdere beoordeling van de EDC-rapportage voor ODF-access (FttO) bleek dat EDC in hoge kostprijzen resulteerde, die in een significant aantal gevallen op een hoger niveau lagen dan de tarieven die feitelijk in de markt werden aangeboden. Dit droeg bij aan toen door het college geuite twijfel over de geschiktheid van EDC.²⁴⁰

655. Gelet op het voorgaande is het college van oordeel dat EDC niet de voorkeur verdient voor de regulering van ODF-access (FttO). ODF-access (FttO) is immers een redelijk nieuwe dienst en zit nu nog in de levensfase dat de kostprijs op basis van lineaire afschrijving en huidige afzet relatief hoog is.

DCF

656. Discounted Cash Flow (hierna: DCF) is toegepast bij de tariefregulering van ODF-access (FttH). De essentie van DCF – zoals toegepast bij ODF-access (FttH) – is ten eerste dat het een kostenmodel betreft waarin wordt uitgegaan van het businessmodel van de gereguleerde aanbieder. Ten tweede

²³⁹ In de ULL-besluiten uit 2008 en 2010 en de daarop gebaseerde FttO-tariefbesluiten.

²⁴⁰ OPTA/AM/2010/203173, Mededeling tariefprojecten WPC-2b en WPC-2c, 9 november 2010.

worden in het DCF-model alle relevante kosten zodanig over de hele levensduur van de activa verdeeld dat de uitkomst van het model voor ieder dienstelement steeds één kostprijs oplevert die in reële termen²⁴¹ over de hele (toekomstige²⁴²) levensduur constant is. Voordeel hiervan is dat dit goed toepasbaar is bij diensten waar nog veel in geïnvesteerd moet worden. Bij ODF-access (FttH) is DCF zo ingevuld dat bij het eerste gebruik van deze methode op basis van de initieel berekende kostprijs eenmalig een bovengrens wordt vastgesteld die in beginsel geldt voor meerdere reguleringsperioden en die stijgt met de inflatie. Dit *basisplafond* wordt in beginsel niet naar boven bijgesteld en is dus een over lange termijn geldende bovengrens die afnemers van toegang de nodige zekerheid biedt. Daarnaast wordt op basis van de gerealiseerde kosten en volumes en geactualiseerde prognoses periodiek²⁴³ getoetst hoe hoog de verdisconteringsvoet – *Internal Rate of Return* (hierna: IRR) – over de hele levensduur is. Indien de actuele IRR hoger wordt dan een redelijk rendement – inclusief een opslag voor het specifieke risico van glasinvesteringen (glasopslag) en een opslag voor het asymmetrische reguleringsrisico²⁴⁴ (bij elkaar het ‘*all-risk* rendement’) – dan worden de tariefplafonds neerwaarts bijgesteld. Op die wijze zit er dus een buffer in de neerwaartse bijstellingen van het tariefplafond.

657. Een voordeel van DCF is dat de methode relatief goed bestand is tegen onzekerheden en relatief veel reguleringszekerheid geeft. Ten eerste doordat bij de eerste toepassing al een met de inflatie stijgend basisplafond wordt neergezet dat in beginsel geldt voor meerdere reguleringsperioden. Dat geeft zekerheid voor afnemers van ODF-access (FttO). Ten tweede worden bij de periodieke toetsing de kosten- en volumerealizaties in het model gebracht. Indien initieel kosten en volumes onjuist zijn geschat dan wordt dat dus bij de periodieke toetsing meegewogen. Aan KPN wordt reguleringszekerheid geboden doordat er bij periodieke toetsing alleen neerwaartse bijstellingen van de tariefplafonds worden gedaan indien het interne rendement over de hele levenscyclus boven de all-risk WACC uitkomt. Een mogelijk iets hoger door KPN gerealiseerd rendement wordt daardoor niet direct afgeroomd. Ofwel, KPN kan een zekere *upside profit* behouden ter compensatie van het risico op verlies of winst onder het redelijk rendement. Het bieden van zo veel mogelijk reguleringszekerheid is eerder geïdentificeerd als een belangrijke doelstelling bij tariefregulering van ODF-access (FttO) (zie randnummer 643). Een ander voordeel van DCF is dat het een kostprijs geeft die over de hele levensduur als een realistische marktprijs kan dienen en niet te hoog is aan het begin en te laag aan het einde van de levensduur. Dit is een belangrijk voordeel omdat sprake is van een redelijk nieuwe dienst aan het begin van haar levensduur. Gelet op het voorgaande lijkt DCF dus een goede methode voor de tariefregulering van ODF-access (FttO).

BULRIC

658. Een alternatief voor DCF zou mogelijk een Bottom-Up Long-Run Incremental Cost (hierna: BULRIC) kostenmodel zijn. Bottom-up betekent dat in het model een netwerk wordt gemodelleerd waarbij de kosten van de verschillende bouwstenen worden ingevoerd. In het model wordt bepaald

²⁴¹ In nominale termen stijgt de kostprijs in het model met de inflatie.

²⁴² Indien er in het model sprake is van in het verleden gerealiseerde prijzen en toekomstige (kost)prijzen, dan kan de toekomstige reële kostprijs wel afwijken van de gerealiseerde prijzen.

²⁴³ Bij iedere nieuwe reguleringsperiode, dus in beginsel iedere drie jaar.

²⁴⁴ Voor uitleg van begrip asymmetrische reguleringsrisico's, zie randnummer 687.

welke en hoeveel van die bouwstenen nodig zijn om aan de verwachte vraag aan diensten te voldoen. BULRIC is een methode waarin meestal wordt gekozen voor het spreiden van de kosten over de hele levensduur van de gebruikte activa en lijkt daarin dus enigszins op DCF. BULRIC betreft een door een externe adviseur te bouwen model. BULRIC wordt door het college toegepast bij de regulering van vaste en mobiele gespreksafgifte. Die laatste toepassing is echter heel specifiek omdat daar sprake is van de regulering van een grote groep van aanbieders wat er mede toe leidt dat het op transparante wijze modeleren van een generieke en hypothetische aanbieder gewenst is.

659. Een voordeel van een BULRIC model kan zijn dat de modellering transparant is voor alle belanghebbenden. Dergelijke transparantie vereist over het algemeen het modeleren van een hypothetische aanbieder. Dat laatste ligt niet voor de hand bij de regulering van de ODF-access (FttO)-dienst van één gereguleerde aanbieder, zijnde KPN. Bij het reguleren van één aanbieder waarbij er geen vermoeden is dat die aanbieder kosteninefficiënt is, is het redelijk om uit te gaan van de kosten en de aard van het netwerk van die aanbieder. Dat laatste geeft de beste garantie op een realistische kostprijs. Bij een BULRIC model dat het ODF-access (FttO)-netwerk van KPN modelleert, zullen veel vertrouwelijke gegevens van KPN worden gebruikt en kan het BULRIC model dus niet in zijn geheel worden gepubliceerd. BULRIC heeft dus in deze toepassing geen voordeel wat betreft de transparantie naar andere marktpartijen.

660. Ook in het bottom-up karakter van BULRIC ziet het college in dit specifieke geval onvoldoende concrete voordelen. Bij het vaststellen van de kostprijzen van de individuele bouwstenen en het daarmee opbouwen van een totaal ODF-access (FttO)-netwerk zal in belangrijke mate van de gegevens van KPN gebruik moeten worden gemaakt, waardoor het bottom-up modelleren onvoldoende extra inzicht creëert om het gebruik van deze complexere methode te rechtvaardigen.

Conclusie

661. Op basis van het voorgaande concludeert het college dat DCF de passende invulling van kostenoriëntatie is voor ODF-access (FttO)-toegang en de bijbehorende faciliteiten, zoals onder meer ODF-collocatie en ODF-backhaul.

662. Voor de invulling van DCF sluit het college sluit zo veel mogelijk aan bij de invulling van DCF zoals dat wordt toegepast bij ODF-access (FttH). De totale DCF-methode bestaat enerzijds uit een door KPN op te leveren DCF-model en anderzijds uit een tariefreguleringsstelsel die gebruik maakt van de kostprijzen die met het DCF-model worden vastgesteld.

663. Daar waar dat op een goede manier kan, wordt de invulling van de DCF-tariefregulering voor ODF-access (FttO) in dit besluit gespecificeerd. Daar waar dat niet op een goede manier kan, wordt de verdere invulling gespecificeerd bij de beoordeling van het DCF-model en in het daarop volgende tariefbesluit waarin de concrete kostprijzen en startplafonds worden vastgesteld.

8.5.4 Verplichtingen tariefregulering

664. In paragraaf 8.5.3 concludeert het college dat DCF de passende invulling van kostenoriëntatie is. In het kader daarvan legt het college KPN de volgende verplichtingen op.

665. Op grond van artikel 6a.2 juncto 6a.7, eerste en tweede lid, van de Tw legt het college KPN de verplichting op om voor ODF-access (FttO), de bijbehorende near-netdienst en de overige bijbehorende faciliteiten kostengeoriënteerde tarieven te hanteren. Dit houdt in dat de tarieven die KPN hanteert niet boven de vastgestelde tariefplafonds mogen liggen. Deze tariefplafonds stelt het college vast in een tariefbesluit mede op basis van het goedkeuringswaardige DCF-model – ofwel kostentoerekeningssysteem – en het resultaat van de toepassing daarvan zoals die door KPN in de rapportages opgenomen dienen te worden (zie de hierna volgende randnummers). Voorschriften hierover en de wijze waarop de tariefplafonds bepaald worden, zijn opgenomen (zie paragraaf 8.5.5). Tot het moment dat het college een tariefbesluit heeft genomen en daarin de tariefplafonds heeft vastgesteld, dient KPN voorlopige tarieven te hanteren. Die voorlopige tarieven dienen in ieder geval te voldoen aan de ND-5 toets. Na het nemen van een tariefbesluit worden de voorlopige tarieven met terugwerkende kracht tot inwerkingtreding van dit marktanalysebesluit vervangen door tarieven die voldoen aan de in het tariefbesluit vastgestelde tariefplafonds.

666. De verplichting om kostengeoriënteerde tarieven te hanteren is een geschikte en noodzakelijke maatregel omdat dit eraan bijdraagt dat KPN geen buitensporig hoge tarieven kan hanteren en de marges van afnemers van toegang kan uithollen. Het college heeft dit in de voorgaande paragrafen uitgebreid toegelicht.

667. Op grond van artikel 6a.7, eerste en tweede lid, van de Tw, legt het college KPN de verplichting op om voor ODF-access (FttO) en de bijbehorende near-netdienst een door het college goed te keuren kostentoerekeningssysteem conform de DCF methodiek voor kostenoriëntatie te hanteren. Op grond van artikel 6a.7, eerste en vierde lid, van de Tw, verbindt het college de in paragraaf 8.5.5 opgenomen voorschriften aan deze verplichting.

668. De verplichting om een door het college goed te keuren kostentoerekeningssysteem te hanteren is een geschikte en noodzakelijke maatregel omdat het college daarmee over de kosteninformatie komt te beschikken die nodig is voor de bepaling van de tariefplafonds. Indien KPN immers geen verplichting zou worden opgelegd om een DCF kostentoerekeningssysteem te hanteren zou de voor deze tariefregulering benodigde kosteninformatie niet beschikbaar zijn. Het college is daarom van oordeel dat de verplichting om een door het college goed te keuren kostentoerekeningssysteem te hanteren een geschikte en tevens noodzakelijke maatregel is.

669. Uit artikel 6a.7, vijfde lid, onder a, van de Tw volgt dat KPN een beschrijving van het kostentoerekeningssysteem dient bekend te maken.

8.5.5 Invulling DCF-model

8.5.5.1 Algemene voorschriften

670. De volgende voorschriften gelden voor het DCF-model:

- a. Het DCF-model is een model waarin de in het verleden gerealiseerde en in de toekomst verwachte uitgaven (CAPEX en OPEX) en inkomsten voor het leveren van ODF-access (FttO)

zijn opgenomen. Het model heeft een IRR, zijnde een verdisconteringsvoet waarbij de netto contante waarde van de (netto) kasstromen in het model nul is.

- b. Het model dient zo eenvoudig als mogelijk te worden gehouden.
- c. Alle inputs van het model dienen te worden toegelicht.
- d. Het model werkt met de kasstromen en de IRR vóór belastingen.
- e. Daar waar de kostprijzen van verschillende elementen van de ODF-access (FttO)-dienst significant verschillen, kan KPN ervoor kiezen om in het model de prijzen en kostprijzen van die dienstelementen te differentiëren. Dat kan bijvoorbeeld het geval zijn voor ODF-access (FttO)-aansluitingen in verschillende gebieden met een verschillende dichtheid aan aansluitingen. Zo zal de kostprijs op een bedrijventerrein naar verwachting lager zijn dan die in een stedelijk gebied.
- f. In de verschillende dienstelementen kan een onderscheid worden gemaakt tussen eenmalige en periodieke tarieven. In beginsel dienen investeringen te worden toegerekend aan periodieke tarieven waarbij de kosten over de hele verwachte levensduur van de investeringen worden verdeeld. Ook investeringen die KPN specifiek moet doen voor het leveren van toegang aan externe partijen – zoals het leveren van near-net aansluitingen – dienen te worden toegerekend aan periodieke tarieven.
- g. Bij de in het model gebruikte gerealiseerde opbrengst in een periode waarin sprake was van tariefplafonds, dienen prijzen te worden gebruikt die op basis van tariefplafonds maximaal in rekening konden worden gebracht. Er mag dus niet worden uitgaan van prijzen die onder het tariefplafond zijn gehanteerd.
- h. Bij de initiële rapportage van het DCF-model rapporteert KPN de WACC die nodig is voor de investeringen in ODF-access (FttO). Dit betreft een WACC inclusief het specifieke risico van de investeringen in ODF-access (FttO) (glasopslag) maar zonder een opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's (zie randnummer 687).
- i. KPN dient het initiële DCF-model voor ODF-access (FttO), een beschrijving van het model en de resultaten van de toepassing daarvan drie maanden na de inwerkingtreding van het onderhavige besluit aan het college op te leveren.
- j. KPN dient bij de rapportage van het DCF-model een accountantsverklaring te voegen.

671. Voorschrift f is naar het oordeel van het college passend omdat het toerekenen van investeringen aan eenmalige tarieven geen goede voorwaarden schept voor een efficiënt gebruik van de infrastructuur. Het college illustreert dit aan hand van de investeringen die noodzakelijk zijn voor near-net-aansluitingen. Voor near-net-aansluitingen dient KPN een investering te doen bij het realiseren van de laatste in beginsel 250 meter glasaansluiting naar de locatie van de eindgebruiker. Dit betreft vooral graafkosten. Zoals het college in paragraaf 8.2.2 heeft gemotiveerd wordt een eventueel risico op het niet volledig kunnen terugverdienen van investeringen in glasvezelaansluitingen voor KPN op marktniveau voldoende weggenomen door het hanteren van een hogere WACC en het meenemen van leegstand bij het bepalen van het kostengeoriënteerde tarief. Op het niveau van de individuele aansluiting is er een kans dat een afnemer van toegang een

individuele ODF-access (FttO)-aansluiting bij KPN bestelt en die na een bepaalde periode – bijvoorbeeld een aantal jaren – weer opzegt zonder dat de investering al geheel is afgeschreven. Er is dan een risico dat groter is dan gebruikelijk op marktniveau dat een individuele aansluiting een deel van de resterende levensduur niet meer wordt gebruikt, waardoor aan het einde van de levensduur de investering niet geheel is terugverdiend. Dit zou een reden kunnen zijn om een deel van de investering als eenmalig tarief bij de afnemer van toegang in rekening te brengen. De afnemer van toegang draagt dan een deel van het risico van de beperkte benutting en het niet geheel kunnen terugverdienen van de investering. Het college is echter van oordeel dat een dergelijke benadering niet op voorhand redelijk is. Allereerst omdat in het model voor gerealiseerde glasaansluitingen wordt meegenomen welk percentage van de levensduur die aansluitingen gemiddeld op marktniveau worden gebruikt. De kans op 'leegstand' van een gerealiseerde aansluiting wordt dus al verwerkt in de kostprijs. Ten tweede is het college van oordeel dat het niet redelijk is het risico dat de individuele aansluiting niet wordt terugverdiend deels bij de afnemer van toegang neer te leggen, als die afnemer niet ook een kans maakt om meer terug te verdienen dan het geïnvesteerde bedrag. Ofwel, het college is van oordeel dat een bijdrage aan het nadelig (de 'downside') risico van KPN voor een individuele aansluiting vergezeld zou moeten gaan met het delen in de voordelen (de 'upside') van KPN. Dat delen in de 'upside' is niet goed te realiseren. Immers, nadat de afnemer van toegang de ODF-access (FttO)-aansluiting opzegt, is de aansluiting geheel van KPN en heeft KPN de mogelijkheid om meer (of minder) terug te verdienen dan de investering. Gelet op het voorgaande is het college van oordeel dat het niet op voorhand redelijk is dat de afnemer van toegang een deel van de investeringen in een specifieke aansluiting in de vorm van een eenmalig tarief vergoedt. Dat betekent dat investeringen in beginsel dienen te worden toegerekend aan periodieke tarieven waarbij de investeringen over de hele levensduur worden verdeeld. In bijzondere gevallen zijn uitzonderingen op dat uitgangspunt denkbaar.

672. Voorschrift g is naar het oordeel van het college passend omdat hij het niet redelijk acht dat de toekomstige kostprijs stijgt als gevolg van een keuze van KPN om tarieven te hanteren onder de tariefplafonds.

8.5.5.2 Vaststellen van de initiële kostprijzen en tariefplafonds

673. In deze paragraaf specificeert het college hoe op basis van het door KPN op te leveren DCF-model de initiële kostprijzen voor ODF-access (FttO) worden vastgesteld en hoe op basis daarvan de tariefplafonds voor de komende reguleringsperiode (2013-2015) worden vastgesteld. De concrete invulling van deze stappen zal plaatsvinden in een separaat tariefbesluit voor ODF-access (FttO).

674. Nadat KPN het DCF-model en de resultaten van de toepassing van dat model aan het college heeft voorgelegd, zal het college het model en de toepassing daarvan beoordelen. De uitkomst van die beoordeling zijn door het college goedgekeurde kostprijzen voor de verschillende elementen van de ODF-access (FttO)-dienst.

675. De initiële kostprijzen worden berekend met een waarde van de IRR die gelijk is aan de WACC inclusief glasopslag.

676. De goedgekeurde kostprijzen vormen de startplafonds in het kalenderjaar van de datum van inwerkingtreding van het onderhavige besluit.

677. Voor de daarop volgende kalenderjaren van de komende reguleringsperiode worden de tariefplafonds jaarlijks bijgesteld voor de inflatie (of deflatie). Die inflatiecorrectie wordt als volgt toegepast. De startplafonds zijn de door het college goedgekeurde kostprijzen. Per 1 januari van elk jaar volgend op het eerste kalenderjaar van de reguleringsperiode mag KPN de tariefplafonds corrigeren voor de consumentenprijsindex (CPI) die wordt gepubliceerd door het CBS. De tariefplafonds dienen te worden aangepast op basis van de cijferreeks 'CPI alle huishoudens'. Het tariefplafond voor jaar X dient te worden bepaald op basis van de gemeten inflatie van 1 september jaar X-2 tot 1 september jaar X-1. De inflatie is gelijk aan het verschil tussen de CPI op beide hiervoor genoemde meetmomenten. De nieuwe tariefplafonds dienen steeds zo snel mogelijk na de publicatie van de relevante CPI's door KPN te worden berekend en bekend te worden gemaakt. Ter illustratie, indien de CPI voor op het eerste meetmoment 100 bedraagt en de CPI op het tweede meetmoment 102 bedraagt, dan betreft de jaarmutatie 2 procent. Een tariefplafond dat in jaar X-1 € 10,00 bedroeg, leidt dan tot een tariefplafond van € 10,20 voor jaar X.²⁴⁵

678. Het college acht het van groot belang dat andere aanbieders inzicht hebben en de waarden van sleutelparameters in het model. Sleutelparameters zijn: (1) de gebruikte WACC, (2) de terugverdiëntijd van de investeringen en/of de looptijd van het model, (3) de penetratiegraad en ontwikkeling van de penetratiegraad. Het college acht deze sleutelparameters op voorhand niet bedrijfsvertrouwelijk en heeft het voornemen deze in het tariefbesluit op te nemen.

679. Bij het vaststellen van de initiële kostprijzen beoordeelt het college tevens of de kostenprognose voldoende betrouwbaar²⁴⁶ is om te besluiten dat de startplafonds met inflatiecorrectie (basisplafonds) in beginsel ook in een eventuele volgende reguleringsperiode worden toegepast. Indien de kostenprognose naar het oordeel van het college onvoldoende betrouwbaar is, zullen in de volgende reguleringsperiode opnieuw startplafonds worden vastgesteld op basis een WACC zonder opslag voor asymmetrisch reguleringsrisico.

680. Indien het college besluit dat de basisplafonds ook in eventuele volgende reguleringsperiodes wordt toegepast, stelt het college de voor die nieuwe reguleringsperiode relevante opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's vast. Het doel en de definitie van die opslag wordt uiteengezet in de volgende paragraaf.

²⁴⁵ Het college heeft het besluit aangepast naar aanleiding van de Nota van Bevindingen, randnummer 2440, Annex G.6.5.

²⁴⁶ Betrouwbaar is iets anders dan zeker. Binnen een betrouwbare kostenprognose kan sprake zijn van een aanzienlijk risico dat de uiteindelijke gerealiseerde kostprijs over de hele levensduur zowel lager als wel hoger uitvalt dan de prognose voor de centrale (gemiddelde) waarde van de kostprijs. Bij een betrouwbare prognose is er echter wel sprake van een aannemelijke centrale waarde van de kostprijs. De prognose kan bijvoorbeeld zijn dat de penetratie in de bandbreedte van 40 tot 80 procent zal liggen met als centrale waarde 60 procent. Een dergelijke prognose kan nog steeds betrouwbaar zijn indien die bandbreedte wel goed is te voorspellen. Pas indien geen aannemelijke bandbreedte is vast te stellen, is sprake van een onvoldoende betrouwbare kostenprognose.

8.5.5.3 Periodieke toetsing in volgende reguleringsperiodes

681. Een belangrijk doel bij de tariefregulering van ODF-access (FttO) is het bieden van zo veel mogelijk reguleringszekerheid. Dat doel draagt bij aan een balans tussen het bevorderen van concurrentie en aanmoedigen van investeringen en daarmee aan het op termijn bereiken van duurzame concurrentie. Om zo veel mogelijk reguleringszekerheid te bieden geeft het college hier aan hoe hij de regulering van ODF-access (FttO) wil invullen in eventuele reguleringsperiodes die volgen op de komende reguleringsperiode waarover dit besluit handelt.

682. Het college heeft voor eventuele volgende reguleringsperiodes het voornemen om de tariefregulering op basis van DCF te blijven invullen. Het feit dat DCF zeer geschikt is om met onzekerheden over meerdere reguleringsperiodes om te gaan was ook één van de redenen waarom deze tariefregulering geschikt en noodzakelijk is (zie randnummer 656).

683. Indien in een nieuwe reguleringsperiode tariefregulering volgens het DCF-systeem wordt opgelegd en in een eerdere reguleringsperiode is besloten dat het basisplafond (inclusief inflatiecorrectie) in de volgende reguleringsperiodes wordt doorgetrokken (zie randnummer 679), dan geldt het eerder vastgestelde basisplafond als een absolute bovengrens voor de nieuwe reguleringsperiode. Daarnaast zal worden getoetst of het basisplafonds voor deze nieuwe reguleringsperiode dient te worden verlaagd. De toets die dan wordt uitgevoerd wordt hierna beschreven.

684. Aan het begin van de nieuwe reguleringsperiode dient KPN een nieuwe versie van het DCF-model te overleggen. In die nieuwe versie dienen de gerealiseerde uitgaven en inkomsten²⁴⁷ uit de voorgaande reguleringsperiode te worden opgenomen en dient een nieuwe prognose te worden gemaakt van de toekomstige uitgaven en afzet. Het college zal die nieuwe versie van het model weer beoordelen en KPN daar waar nodig vragen om bijstellingen te doen.

685. Indien de nieuwe IRR hoger is dan de all-risk WACC worden de toekomstige kostprijzen zodanig neerwaarts bijgesteld dat de IRR gelijk wordt aan de all-risk WACC. Deze bijgestelde kostprijzen worden overgenomen in bijgestelde tariefplafonds. Die bijgestelde tariefplafonds worden in volgende kalenderjaren gecorrigeerd voor de inflatie en vormen een nieuw basisplafond dat ook weer geldt als de absolute bovengrens in nieuwe reguleringsperiodes.

All-risk WACC

686. De all-risk WACC bestaat uit een drietal elementen. Dit betreft ten eerste de WACC die van toepassing is op het bestaande koperen aansluitnet. Het tweede element is een opslag op de WACC van het koperen aansluitnet, om rekening te houden met systematische risico's samenhangend met investeringen in ODF-access (FttO) (hierna: de glasopslag). Het derde element is een opslag die rekening houdt met asymmetrische reguleringsrisico's. De WACC die in de eerste reguleringsperiode wordt gebruikt, is een WACC die bestaat uit de eerste twee elementen, dat wil zeggen de 'koper WACC' plus de glasopslag.

²⁴⁷ Het gaat om de inkomsten berekend bij de gerealiseerde afzet maal de tariefplafonds (randnummer 670, onder g).

Opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's

687. De opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's heeft als doel KPN te compenseren voor de asymmetrische reguleringsrisico's die ontstaan door de in het DCF-systeem gehanteerde beginsel om de basisplafonds als absolute bovengrens door te trekken naar volgende reguleringsperiodes met alleen de mogelijkheid die plafonds naar beneden – en niet naar boven – bij te stellen. Zonder compensatie zou het extra rendement dat KPN zou kunnen realiseren bij een voor haar gunstige ontwikkeling van de afzet en kosten, met een neerwaartse bijstelling van tariefplafonds worden afgeroomd; terwijl een lager dan redelijk of negatief rendement voor geheel voor rekening van KPN zou komen. Het college is van oordeel dat het passend is om voor deze asymmetrie te compenseren.

688. Met de opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's moedigt het college investeringen in ODF-access (FttO) aan. Immers, door deze opslag voor asymmetrische reguleringsrisico's in de all-risk WACC op te nemen, committeert het college zich er 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.

689. De opslag voor de asymmetrische reguleringsrisico's wordt gebruikt in de periodieke toetsen, maar zal in beginsel²⁴⁸ worden vastgesteld in het eerste tariefbesluit met een methode die vergelijkbaar is met de methode zoals die is gebruikt bij ODF-access (FttH).²⁴⁹ Bij het vaststellen van die opslag wordt rekening gehouden met de specifieke risico's voor investeringen in ODF-access (FttO), zodat de opslag een andere waarde kan hebben dan de opslag bij ODF-access (FttH) heeft.

²⁴⁸ Tenzij de kostenprognose daarvoor onvoldoende betrouwbaar is, zie randnummer 679.

²⁴⁹ Zie OPTA/AM/2009/201367, Tariefbesluit FttH, 25 juni 2009, paragraaf 6.2.

9 Effectentoets

9.1 Inleiding

690. In dit hoofdstuk onderbouwt het college zowel in kwalitatieve als in kwantitatieve zin het effect van de verplichtingen die hij voornemens is op te leggen.²⁵⁰ Op basis van een effectentoets wordt onderbouwd dat de opgelegde maatregelen noodzakelijk en passend zijn voor het bereiken van de genoemde doelstellingen.

691. In de effectentoets onderzoekt het college de effecten van regulering door de situatie waarin regulering plaatsvindt ($t=1$) te vergelijken met de situatie zonder regulering ($t=0$). Effecten van regulering vallen uiteen in 1) directe reguleringskosten, 2) markteffecten (statisch en dynamisch), en 3) overige (maatschappelijke) effecten. De belangrijkste effecten van regulering zijn de markteffecten (statisch en dynamisch). Om regulering te rechtvaardigen dienen de opbrengsten, uitgedrukt in gecreëerde welvaart, de kosten van regulering te overtreffen. In de effectentoets zullen effecten waar mogelijk worden gekwantificeerd. Waar dat niet mogelijk is, worden effecten in kwalitatieve zin weergegeven.

692. Dit hoofdstuk vormt de in hoofdstuk 3 genoemde stap 2f in de totale marktanalyse (zie Tabel 21).

2a	Afbakening markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 4
2b	Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 5
2c	Analyse potentiële mededingingsproblemen als gevolg van AMM op de markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 6
2d	Verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 7
2e	Invulling van verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 8
2f	Effectentoets verplichtingen markt voor ODF-access (FttO)	Hoofdstuk 9

Tabel 21. Grafische weergave onderzoeksstappen marktanalyse ODF-access (FttO)

²⁵⁰ Als gevolg van de inwerkingtreding van het wetsvoorstel tot wijziging van de Tw op 5 juni 2012 is de wettelijke verplichting om een effectentoets uit te voeren, komen te vervallen. Het college voert een dergelijke toets in dit besluit toch uit om aan te tonen dat de verplichtingen proportioneel en gerechtvaardigd zijn, zie ook randnummer 62.

9.2 Kwalitatieve beschrijving van effecten

693. In de dominantieanalyse in hoofdstuk 5 is vastgesteld dat KPN beschikt over aanmerkelijke marktmacht op de markt voor ODF-access (FttO). De AMM positie van KPN op de markt voor ODF-access (FttO) verhoogt de kans op bepaalde mededingingsproblemen, zoals besproken in hoofdstuk 6. Om deze mededingingsproblemen te voorkomen is het college voornemens verschillende verplichtingen aan KPN op te leggen. Deze verplichtingen zijn een toegangsverplichting, een non-discriminatieverplichting, een transparantieplichting en tariefregulering. De verplichtingen zijn beschreven in hoofdstuk 7 en nader ingevuld in hoofdstuk 8. In dit hoofdstuk wordt door middel van een effectentoets onderzocht of de baten van deze verplichtingen groter zijn dan de kosten.

694. De verplichtingen die het college oplegt op de markt voor ODF-access (FttO) vormen samen een pakket van verplichtingen. Theoretisch zou het wellicht mogelijk zijn om per verplichting een effectentoets uit te voeren. Echter, omdat het effect van afzonderlijke verplichtingen afhankelijk is van het bestaan van andere verplichtingen, dienen hun effecten in samenhang te worden beoordeeld. Daarom analyseert het college in dit hoofdstuk het effect van het hele reguleringspakket.

695. Het college onderscheidt verschillende effecten van regulering. Er zijn kosten van regulering en er zijn statische en dynamische markteffecten. Statische effecten zijn effecten die op korte termijn optreden en dynamische effecten treden op de langere termijn op. Beide markteffecten leiden tot veranderingen in welvaart.

696. De opgelegde verplichtingen zorgen er gezamenlijk onder meer voor dat (potentiële) concurrenten van KPN op de markt voor ODF-access (FttO) toegang tot glasvezelnetwerken kunnen afnemen en KPN geen buitensporig hoge tarieven voor ODF-access (FttO) kan vragen. Aangezien ODF-access (FttO) een belangrijke bouwsteen vormt voor de markt voor HKWBT/HL en de onderliggende retailmarkten voor zakelijke netwerkdiensten en, in mindere mate, internettoegang en vaste telefonie, draagt regulering van ODF-access (FttO) er aan bij dat alternatieve aanbieders in staat zijn om effectief met KPN te concurreren op deze markten.

697. Door buitensporige toegangsprijzen te voorkomen en door effectieve concurrentie op onderliggende retailmarkten mogelijk te maken, voorkomt regulering dat de retailprijzen stijgen en retailvolumes dalen. Op dit effect wordt in paragraaf 9.4.1 dieper ingegaan. Lagere prijzen kunnen er verder toe leiden dat op de retailmarkt diensten met een hogere capaciteit en/of kwaliteit worden afgenomen, wat ook tot hogere welvaart voor eindgebruikers leidt.

698. Naast de effecten op prijzen en volumes heeft de regulering van ODF-access (FttO) ook een positief effect op de keuzevrijheid voor de eindgebruiker. Zoals hierboven toegelicht, stelt de regulering van ODF-access (FttO) andere marktpartijen in staat om op de onderliggende retailmarkten effectief met KPN te concurreren, waardoor er een groter en meer gedifferentieerd productaanbod tot stand komt.

699. De regulering van ODF-access (FttO) brengt ook een aantal dynamische effecten teweeg. Door concurrenten in staat te stellen om effectief te concurreren op de markt voor HKWBT/HL en retailmarkten die deze dienst als input gebruiken, voorkomt regulering dat marktpartijen uittreden en

bevordert regulering verdere toetreding. Verder maakt regulering het voor concurrenten mogelijk om te groeien, waardoor zij grotere schaalvoordelen opbouwen en nog beter in staat zijn om te concurreren. Ook verhoogt regulering de rendabiliteit van een eigen netwerk, waardoor prikkels tot investering toenemen. Wanneer partijen ook hun eigen infrastructuur uitbreiden, dan zijn significante welvaartseffecten en effecten op het consumentensurplus te verwachten. Ook wanneer partijen dat uiteindelijk niet doen, gaat er een zekere disciplinerende werking uit van de potentiële investeringen van alternatieve aanbieders.

700. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de verschillende effecten van regulering nader beschreven. In paragraaf 9.3 beschrijft het college de kosten van regulering. In paragraaf 9.4 worden de markteffecten uitgewerkt: de statische effecten in paragraaf 9.4.1 en de dynamische effecten in paragraaf 9.4.2.

9.3 Reguleringskosten

701. In deze paragraaf worden de directe reguleringskosten die samenhangen met regulering op de markt voor ODF-access (FttO) geschat. De directe reguleringskosten zijn de kosten die het college, KPN, en andere marktpartijen maken en die direct zijn toe te rekenen aan regulering van deze markt.

702. Het college heeft zelf een inschatting van de reguleringskosten gemaakt op basis van een methode ontwikkeld door het onderzoeksbureau Oxera. Oxera heeft in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken onderzoek gedaan naar de kosten en baten van markttoezichthouders, waaronder die van het college.²⁵¹ In het door Oxera ontwikkelde raamwerk wordt een benaderingswijze voor de directe reguleringskosten beschreven. Het college acht de door Oxera beschreven methode een bruikbare methode om de directe reguleringskosten te berekenen.

703. De directe reguleringskosten vallen uiteen in twee soorten kosten: de directe kosten van het college en de nalevingskosten van gereguleerde marktpartijen.

704. De directe kosten van het college betreffen de kosten die het college dient te maken voor de ontwikkeling, uitvoering en handhaving van de voorgenomen verplichtingen. Het gaat onder andere om de kosten die gemoeid zijn met de implementatie van de voorgenomen verplichtingen die dienen ter voorkoming van het mededingingsprobleem marge-utholling. Daarnaast zijn er nog bijvoorbeeld kosten voor het beslechten van eventuele geschillen en voorlichting aan marktpartijen. Tot de interne kosten van OPTA behoren niet de kosten van voorbereiding en uitvoering van de marktanalyses.

705. Tabel 22 bevat een schatting van de kosten van de in randnummer 704 genoemde activiteiten die ten laste komen aan het college indien hij besluit KPN te reguleren voor een periode van drie jaar (de periode waarin het onderhavige besluit geldigheid heeft). Het college neemt hierbij aan dat de reguleringskosten van ODF-access (FttO) een derde deel bedragen van de totale directe reguleringskosten van de stroomopwaartse markten van ontbundelde toegang, welke het college

²⁵¹ OXERA, Costs and Benefits of Market Regulators, oktober 2004.

709. Zoals het college heeft beschreven in randnummers 704 en 706 betreffen reguleringskosten en nalevingskosten de incrementele kosten van het opleggen, handhaven en naleven van een verplichting. Diverse kosten die KPN in haar kostenopgave tot directe kosten rekent, behoren hier niet toe. Tot de relevante kosten behoren in ieder geval niet de kosten voor het opleveren van de structurele marktmonitor en de kosten voor de voorbereiding van de marktanalyses. Immers, ook wanneer het college geen verplichtingen oplegt, zal het college de markt moeten monitoren en de markten periodiek moeten onderzoeken. KPN zal aan deze onderzoeken moeten meewerken.

710. Het college stelt vast dat KPN verschillende kosten tot de directe kosten van regulering rekent die door het college niet als (incrementele) reguleringskosten worden beschouwd. Het college blijft daarom bij zijn inschatting dat de totale nalevingskosten circa € 384.000 tot € 512.000 per jaar bedragen.

711. De totale directe reguleringskosten zijn de som van de directe reguleringskosten van het college en de nalevingskosten van marktpartijen. De totale directe reguleringskosten bedragen derhalve circa € 512.000 tot € 640.000 per jaar.

9.4 Markteffecten

712. Het college maakt een onderscheid tussen statische en dynamische markteffecten. Statische effecten zijn effecten op korte termijn, zoals lagere prijzen en daaruit volgende hogere volumes. Daarnaast zijn andere statische effecten mogelijk, zoals verschuiving van de vraag naar diensten van hogere kwaliteit als gevolg van lagere prijzen, of verschuiving van volumes van minder naar meer efficiënte aanbieders. Dynamische effecten zijn effecten op de langere termijn, zoals bijvoorbeeld innovatie, toetreding, uittreding en toe- of afnemende concurrentie en als gevolg daarvan hogere of lagere efficiëntie van aanbieders. Al deze markteffecten leiden tot veranderingen in de welvaart.

9.4.1 Statische effecten

713. In deze paragraaf worden de statische markteffecten gekwantificeerd.²⁵⁶ Het berekenen van deze markteffecten of welvaartseffecten vindt plaats op het niveau van de eindgebruiker. Dit betekent dat het effect van reguleringsmaatregelen op wholesaleniveau vertaald wordt naar effecten op retailniveau.

714. Het wholesaleproduct ODF-access (FtO) is een bouwsteen van HKWBT/HL en retailproducten als zakelijke netwerkdiensten en, in beperkte mate, internettoegang en vaste telefonie. Prijzen en volumes van bouwstenen hebben direct effect op prijzen en aangeboden hoeveelheden van deze retaildiensten.

715. De opgelegde verplichtingen op de markt voor ODF-access (FtO) dienen daarom ook als remediëring voor mededingingsproblemen die kunnen ontstaan op de genoemde retailmarkten. De

²⁵⁶ Het is niet mogelijk om de statische markteffecten exact te berekenen vanwege de vele aannamen die terugkomen in de berekeningen. Om geen schijnnaauwkeurigheid te wekken rekent het college met grove inschattingen van de verschillende variabelen.

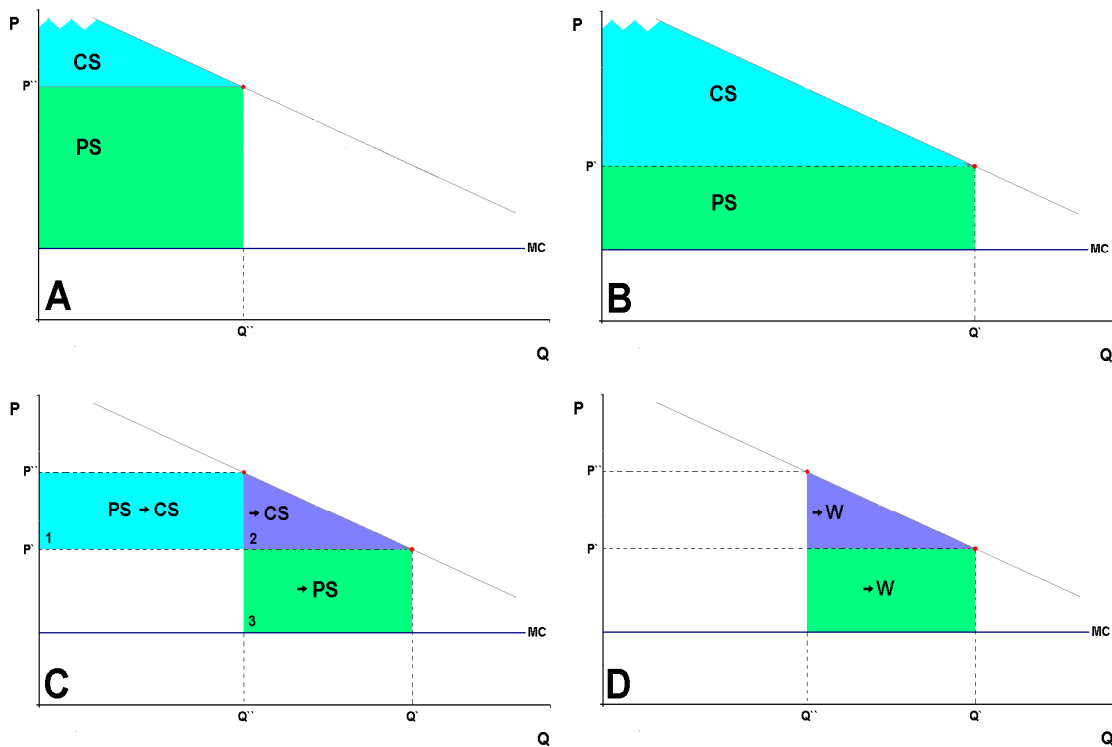
voorgestelde verplichtingen zorgen ervoor dat alternatieve aanbieders ODF-access (FttO) kunnen afnemen tegen een gereguleerd tarief. Deze alternatieve aanbieders kunnen vervolgens actief worden als aanbieder van HKWBT/HL en als aanbieder op de onderliggende retailmarkten. Op deze wholesale- en retailmarkten kunnen deze aanbieders als gevolg van regulering effectief concurrentiedruk uitoefenen. Deze concurrentiedruk zorgt voor een lagere prijs en een hogere afname van producten op onderliggende retailmarkten.

716. Doordat prijzen en hoeveelheden veranderen wordt zowel de welvaart van producenten, het producentensurplus, als de welvaart van consumenten, het consumentensurplus, beïnvloed. De som van het effect van regulering op het producentensurplus en het consumentensurplus is het totale statische welvaartseffect. In Figuur 14 is het effect van regulering op de welvaart schematisch weergegeven.

717. Voor de eenvoud wordt in Figuur 14 verondersteld dat de vraagcurve lineair²⁵⁷ is en de marginale kostencurve constant is.²⁵⁸ De marginale kosten zijn gelijk aan de som van de marginale kosten op retail- en wholesaleniveau. Afbeelding A geeft de situatie zonder regulering weer met P'' en Q'' met het bijbehorende consumenten- en producentensurplus. Onder invloed van regulering ontstaat er op de retailmarkt een lagere prijs P' (afbeelding B) en neemt de afgezette hoeveelheid toe naar Q'. In afbeelding C is weergegeven welke veranderingen in consumenten- en productensurplus er onder invloed van regulering zijn opgetreden. De oppervlakte van vlak 1 is verplaatst van het producenten- naar het consumentensurplus, vlak 2 is gecreëerd consumentensurplus en vlak 3 is gecreëerd producentensurplus. In afbeelding D is de toename van welvaart door regulering weergegeven.

²⁵⁷ Bij kleine prijseffecten veroorzaakt door regulering is de aanname dat vraagcurven lineair zijn op het relevante deel van de vraagcurve plausibel en van weinig invloed op de gemeten effecten op welvaart en consumentensurplus. Bij grotere prijsveranderingen veroorzaakt door regulering dient voorzichtiger omgegaan te worden met aannamen met betrekking tot de vorm van de vraagcurve. Omdat in deze effectentoets alleen kleinere prijseffecten veroorzaakt door regulering worden beschouwd, kan deze aanname gemaakt worden.

²⁵⁸ Het exacte niveau van de marginale kostencurve is vaak onbekend evenals de exacte vorm van de marginale kostencurve. Voor eenvoud worden marginale kosten constant verondersteld. Om rekening te houden met de onzekerheid omtrent het exacte niveau van de marginale kosten wordt in de analyse gewerkt met bandbreedtes waarbinnen de marginale kosten zich zullen bevinden.



Figuur 14. Een schematische weergave van welvaartseffecten

718. Het statisch markteffect veroorzaakt door regulering is erg afhankelijk van het prijseffect van regulering en de prijselasticiteit van de vraag.²⁵⁹ Wanneer de prijselasticiteit van de vraag hoog is, dan zal een kleine prijsdaling veroorzaakt door regulering leiden tot een relatief grote stijging van de vraag. De prijsdaling heeft dan een relatief groot positief effect op gecreëerd consumentensurplus en vooral op de gecreëerde welvaart. Wanneer de prijselasticiteit van de vraag laag is, dan zal een prijsdaling veroorzaakt door regulering leiden tot een relatief kleine stijging van de vraag. Het bijbehorende effect op consumentensurplus en gecreëerde welvaart zal dan ook kleiner zijn, maar het blijft positief.

719. In onderstaande randnummers wordt een kwantitatieve inschatting gemaakt van de statische markteffecten van regulering van ODF-access (FttO) op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Dit is de retailmarkt waarop het college het grootste effect verwacht als gevolg van regulering, omdat op de totale markt voor zakelijke netwerkdiensten een relatief groot deel van de retailsluitingen op ODF-access (FttO) wordt gebouwd en het belang van een grote netwerkdekking, onder meer door toegang tot ODF-access (FttO), groot is. Immers, hiermee kunnen bedrijven met meerdere geografisch gescheiden locaties worden bediend. Ondanks dat slechts een klein deel van alle internetdiensten of vaste telefoniediensten ODF-access (FttO) als input gebruikt, zullen de effecten op die retailmarkten zeer waarschijnlijk ook positief zijn, waardoor de onderstaande berekening een onderschatting is van de werkelijke welvaartseffecten.

²⁵⁹ De prijselasticiteit geeft aan in welke mate de totale vraag reageert op een prijsverandering.

worden beperkt in het doorvoeren van prijsstijgingen, omdat alternatieve aanbieders bij een bepaalde prijs ook met eigen netwerken tot de markt zullen toetreden.

729. Het college concludeert dat de verwachte dynamische effecten van regulering van ODF-access (FttO) positief zijn.

9.5 Conclusie

730. Op basis van de analyse in deze effectentoets concludeert het college dat:

- de reguleringskosten € 512.000 tot € 640.000 per jaar bedragen;
- het statisch markteffect op de retailmarkten voor zakelijke netwerkdiensten minstens leidt tot een toename van het consumentensurplus van minimaal € 19 miljoen per jaar en een toename van de welvaart van minimaal € 1 miljoen per jaar; en
- de dynamische markteffecten van regulering positief zijn.

731. Op grond van het voorgaande concludeert het college dat de voordelen van de verplichtingen groter zijn dan de nadelen en daarmee dat de verplichtingen proportioneel en gerechtvaardigd zijn.

10 Dictum

I. Het college heeft op grond van artikel 6a.1, eerste lid, van de Tw onderzocht welke markt(en) overeenkomen met de in de Aanbeveling van de Commissie vermelde markt voor (fysieke) ontbundelde toegang tot netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau (inclusief gedeelde of volledig ontbundelde toegang) op een vaste locatie.

II. In het besluit Marktanalyse Ontbundelde toegang van 29 december 2011²⁶⁸ heeft het college geconcludeerd dat er een relevante productmarkt bestaat voor (fysieke) toegang tot netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau (inclusief gedeelde of volledige ontbundelde toegang) op een vaste locatie. Deze markt omvat toegang tot het koperaansluitnetwerk van KPN (op basis van MDF-access en SDF-access) alsmede toegang tot glasvezelaansluitnetwerken op basis van ODF-access (FttH). In het voornoemde besluit heeft het college geconcludeerd dat ODF-access (FttO) niet tot die markt behoort. Of er een aparte markt is voor ODF-access (FttO) heeft het college in het onderhavige besluit onderzocht.

III. Op basis van dit onderzoek concludeert het college dat er een aparte relevante productmarkt is voor ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken (ODF-access (FttO)) en dat deze markt geheel Nederland omvat en daartoe beperkt is.

IV. Het college heeft geconcludeerd dat de markt voor ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken (ODF-access (FttO)) niet daadwerkelijk concurrerend is en dat KPN op deze markt beschikt over AMM. Het college wijst Koninklijke KPN N.V. alsmede haar groepsmaatschappijen als bedoeld in artikel 24b Boek 2 Burgerlijk Wetboek, voor zover zij actief zijn als aanbieder van openbare elektronische communicatienetwerken, bijbehorende faciliteiten of elektronische communicatiediensten op de markt voor ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken (ODF-access (FttO)) (hierna: KPN), aan als onderneming bedoeld in artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw.

V. Gelet op het ontbreken van daadwerkelijke concurrentie op de markt voor ODF-access (FttO) en de AMM-positie van KPN op deze markt, legt het college de in dit hoofdstuk genoemde verplichtingen aan KPN op.

²⁶⁸ Kenmerk: OPTA/AM/2011/202886.

Toegangsverplichting

VI. Op grond van artikel 6a.2 juncto artikel 6a.6, eerste lid, van de Tw legt het college aan KPN de verplichting op om te voldoen aan redelijke verzoeken tot ODF-access (FttO) op het niveau van de MA en op het niveau van de MB. Deze verplichting heeft betrekking op ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelaansluitnetwerken op het niveau van de optische verdeler (ODF-access (FttO)). Ook in geval van beschikbare toegang op het niveau van de MA dient KPN voor diezelfde klantlocatie te voldoen aan redelijke verzoeken om toegang op het niveau van de MB.

VII. De in dictumonderdeel VI bedoelde toegangsverplichting ziet uitdrukkelijk mede op de bij ODF-access (FttO) behorende faciliteiten. Onder dergelijke bijbehorende faciliteiten of diensten worden in ieder geval de volgende faciliteiten of diensten verstaan:

- a. collocatie of andere vormen van gedeeld gebruik van bijbehorende faciliteiten;
- b. open toegang tot technische interfaces, protocollen of andere kerntechnologieën die onmisbaar zijn voor de interoperabiliteit;
- c. toegang tot operationele ondersteuningssystemen of vergelijkbare softwaresystemen die nodig zijn om eerlijke concurrentie bij het aanbieden van elektronische communicatiediensten te waarborgen;
- d. toegang tot ODF-backhaul; en
- e. near-netdienst.

VIII. Op grond van artikel 6a.6, derde en vierde lid, van de Tw verbindt het college aan de in dictumonderdeel VI bedoelde toegangsverplichting de volgende voorschriften:

- a. KPN dient te goeder trouw te onderhandelen met aanbieders van elektronische communicatiediensten die verzoeken om ODF-access (FttO);
- b. KPN dient informatie die een toegangverzoekende partij redelijkerwijs nodig heeft om een voldoende gespecificeerd verzoek om ODF-access (FttO) te kunnen doen, desgevraagd tijdig en volledig te verstrekken;
- c. KPN dient verzoeken om ODF-access (FttO) tijdig en adequaat in behandeling te nemen en zo nodig met de toegangverzoekende partij te bespreken. Een gemotiveerde en redelijke reactie op het verzoek om ODF-access (FttO) dient binnen een redelijke termijn aan de verzoekende partij verstrekt te worden. Het college is van oordeel dat alleen in uitzonderingssituaties een termijn van meer dan twee weken redelijk kan zijn voor een reactie;
- d. KPN mag geen onredelijke voorwaarden verbinden aan het verlenen van ODF-access (FttO);
- e. KPN dient een redelijke procedure op te stellen en te gebruiken voor het behandelen van verzoeken om nieuwe vormen van ODF-access (FttO) en deze in haar referentieaanbod op te nemen;
- f. KPN mag aan ODF-access (FttO) geen beperkingen opleggen, tenzij daarvoor een redelijke en objectiveerbare rechtvaardiging bestaat;

- g. KPN dient kenbare en in de telecommunicatiesector gebruikelijke technische standaarden te hanteren ten aanzien van het netwerk en/of de toegangsdienst;
- h. KPN dient ten minste een redelijke kwaliteit van dienstverlening te leveren, inclusief ten minste redelijke leveringstermijnen. KPN dient in elk geval een redelijke minimumkwaliteit te garanderen aan de hand van ten minste redelijke serviceniveaus voor bestelling, levering, exploitatie, onderhoud en storingsherstel van diensten. Dit houdt ten minste in het hanteren van expliciete en redelijke kwaliteitsparameters voor de te verstrekken diensten, een redelijke resultaatsverplichting voor de minimumserviceniveaus en een hieraan gekoppeld boetebeding in geval van niet-nakoming van de gestelde kwaliteitsniveaus. De boetes dienen KPN voldoende stimulans te geven om de gestelde minimum kwaliteitsniveaus daadwerkelijk te halen. Om dit te bereiken moet de boete een voldoende afschrikwekkend karakter hebben;
- i. KPN dient ten minste eens per kwartaal een complete en gedetailleerde kwaliteitsrapportage te verstrekken aan wholesaleafnemers over de realisatie van service levels (als genoemd onder h). De rapportage dient aan te sluiten op de wijze waarop de KPI's en boetes (als beide genoemd onder h) zijn gedefinieerd. De rapportage bevat uitgesplitst per productgroep ten minste de totale hoeveelheid opgeleverde producten en de opgeleverde producten per marktpartij;
- j. KPN mag ODF-access (FttO) (inclusief bijbehorende faciliteiten) uitsluitend in gebundelde vorm aanbieden, indien zij kan aantonen dat daarvoor een objectieve rechtvaardiging bestaat;
- k. KPN mag ODF-access (FttO) (inclusief bijbehorende faciliteiten) niet strategisch ontwerpen, tenzij zij kan aantonen dat daarvoor een objectieve rechtvaardiging bestaat;
- l. KPN mag informatie waarvan redelijkerwijs aangenomen dient te worden dat deze vertrouwelijk is die zij ten behoeve van het verlenen van ODF-access (FttO) verkrijgt, slechts gebruiken voor dat doel en niet voor andere doelen en niet met derden delen; en
- m. KPN mag de al verleende toegang niet intrekken, tenzij voortgezette verlening van toegang redelijkerwijs niet van KPN mag worden verlangd. In dit laatste geval dient KPN een verzoek tot intrekking van reeds verleende toegang aan het college ter goedkeuring voor te leggen. Een dergelijk verzoek zal door het college uitsluitend worden gehonoreerd, indien is voldaan aan in ieder geval de volgende randvoorwaarden: (1) een redelijke uitfaseringstermijn, (2) de beschikbaarheid van gereguleerde redelijke alternatieven, (3) een gelijke behandeling wat betreft de uitfasering van gerelateerde door KPN zelf gebruikte diensten, (4) heldere procedures voor de uitfasering en (5) garantie van dienstverlening bij migratie.

Non-discriminatieverplichting

IX. Op grond van artikel 6a.2 juncto artikel 6a.8 van de Tw legt het college aan KPN de verplichting op om de in dictumonderdeel VI bedoelde toegang onder gelijke omstandigheden onder gelijke voorwaarden te verlenen (non-discriminatieverplichting). De verplichting heeft betrekking op alle voorwaarden, waaronder ook de tariefvoorwaarden.

X. De non-discriminatieverplichting heeft in ieder geval betrekking op:

- a. de beschikbaarheid van de diensten en netwerken;
- b. de onderhoudsperioden;
- c. de hersteltijden in geval van storingen;
- d. het proces van ordering en levering;
- e. het proces van aankondiging van nieuwe of gewijzigde diensten;
- f. het proces van aankondiging van nog te ontwikkelen aansluitnetwerken; en
- g. het proces van informatieverstrekking.

XI. De non-discriminatieverplichting omvat daarnaast een verbod op tariefdifferentiatie: het is KPN niet toegestaan dezelfde diensten tegen verschillende tarieven aan (interne en externe) afnemers aan te bieden of te leveren, tenzij KPN kan aantonen dat de tariefdifferentiatie niet tot doel of effect heeft de mededinging te belemmeren. In het specifieke kader van dit verbod is sprake van dezelfde diensten, indien deze de afnemer dezelfde functionaliteit bieden.

XII. Het verbod op tariefdifferentiatie geldt in alle gevallen voor (i) het hanteren van selectieve prijzen (zoals kortingen of tarieven voor slechts een beperkte groep van afnemers), en (ii) het hanteren van getrouwheidskortingen (zoals langjarige termijnkortingen of bundelkortingen waarbij afnemers worden ontmoedigd om (voor een deel van hun diensten) over te stappen naar een concurrent). Naar het oordeel van het college hebben deze vormen van tariefdifferentiatie in alle gevallen een beperking van de mededinging tot doel of effect.

XIII. Bepaalde vormen van kwantum- en termijnkortingen, alsmede bepaalde vormen van geografische tariefdifferentiatie hebben meestal niet tot doel of tot effect de mededinging te belemmeren. Deze vormen van tariefdifferentiatie zijn dan ook toegestaan, indien de tariefdifferentiatie (i) op objectieve en transparante wijze is vormgegeven, (ii) niet selectief is, (iii) niet het karakter heeft van een getrouwheidskorting, en (iv) niet anderszins een beperking van de mededinging tot doel of effect heeft.

XIV. Indien KPN kostenvoordelen aanvoert om aan te tonen dat een bepaalde vorm van tariefdifferentiatie niet tot doel of tot effect heeft de mededinging te belemmeren, dient zij in ieder geval aan te tonen dat die kostenvoordelen zich daadwerkelijk voordoen en dat de aangevoerde kostenvoordelen in een redelijke verhouding staan tot de voorgenomen tariefdifferentiatie. Dat de kostenvoordelen daadwerkelijk optreden, dient KPN aan te tonen op basis van het kostenmodel dat ten grondslag ligt aan de bepaling van de kostengeoriënteerde tarieven voor ODF-access (FttO). Voor zover de kostenvoordelen voortkomen uit schaalvoordelen, is tariefdifferentiatie (alleen al) op die grond niet toegestaan. Bij een vergroting van de schaal daalt immers de gemiddelde kostprijs van alle diensten waaraan het schaalvoordeel wordt ontleend. Schaalvoordelen hebben daarom niet als effect dat er kostenverschillen ontstaan tussen de verschillende diensten waarover het schaalvoordeel wordt behaald. Schaalvoordelen kunnen daarom niet worden gebruikt ter onderbouwing van de stelling dat

tariefdifferentiatie tussen specifieke diensten niet tot doel of tot effect heeft de mededinging te belemmeren.

XV. Indien KPN voornemens is om na inwerkingtreding van dit besluit een bepaalde vorm van tariefdifferentiatie te handhaven of te introduceren en deze naar haar oordeel voldoet aan het bepaalde in dictumonderdeel XI tot en met XIV, doet zij zo spoedig mogelijk een daartoe strekkend voorstel aan het college toekomen. Voor zover het gaat om bestaande vormen van tariefdifferentiatie, dient dit voorstel uiterlijk binnen één maand na inwerkingtreding van het onderhavige besluit bij het college te worden ingediend. Het voorstel dient te zijn voorzien van een gedetailleerde en complete onderbouwing aan de hand waarvan het college kan vaststellen of de voorgenomen tariefdifferentiatie niet tot doel of tot effect heeft de mededinging te belemmeren. KPN zal alleen met toestemming van het college overgaan tot daadwerkelijke handhaving of introductie van de voorgestelde vorm van tariefdifferentiatie.

XVI. KPN dient het verbod op tariefdifferentiatie binnen vier maanden na inwerkingtreding van onderhavig besluit te implementeren.

XVII. Als onderdeel van de non-discriminatieverplichting legt het college aan KPN de verplichting op om een minimale marge te hanteren tussen diensten in de markt voor ODF-access (FttO) en diensten op de downstream gelegen wholesale- en retailmarkten, zodat afnemers van ODF-accesss (FttO) op de genoemde downstreammarkten in staat zijn KPN's aanbod prijstechnisch te repliceren (ND-5 toets). De nadere inhoud van deze verplichting is uitgewerkt in paragraaf 591.

XVIII. Ten behoeve van de afwijkende ND-5 toets voor zakelijk glas dient KPN de gerealiseerde volumes van wholesalediensten op basis van ODF-access (FttO) per aansluitingstype (interne en externe leveringen) op de datum van inwerkingtreding van dit besluit, uiterlijk een maand na inwerkingtreding van dit besluit (in Excel-format) aan het college te verstrekken. Deze rapportage dient vergezeld te zijn van een accountantsverklaring.

XIX. KPN dient het college met betrekking tot de afwijkende ND-5 toets voor zakelijk glas ieder kwartaal een rapportage (in Excel-format) te verstrekken waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de in randnummer 618 genoemde voorwaarde (totale opbrengsten \geq totale kosten) op basis van actuele volumes en tarieven.

XX. De ontmiddelde ODF-access (FttO) tarieven ten behoeve van de afwijkende ND-5 toets voor zakelijk glas dient KPN op haar website te publiceren.

XXI. Als onderdeel van de ND-5 toets legt het college aan KPN de volgende voorschriften op:

a. *Beschikbaarheid ND-5 toetsen*

KPN dient voor iedere downstreamdienst waarop ND-5 van toepassing is, op zorgvuldige en gedetailleerde wijze een ND-5 toets uit te voeren en te archiveren voorafgaand aan het moment van aanbieden (offreren). Wijzigingen in de aanbieding gedurende het proces tussen offerte en overeenkomst dienen door KPN eveneens te worden vastgelegd in een aangepaste

zorgvuldige en gedetailleerde ND-5 toets. Slechts voor zover KPN op een andere zorgvuldige en gedetailleerde wijze dan op basis van een volledig uitgewerkte ND-5 toets kan verzekeren dat aan ND-5 wordt voldaan, is het KPN toegestaan in plaats van de ND-5 toets toe te passen, deze andere wijze uit te voeren. KPN dient in een dergelijk geval de relevante documentatie te archiveren die aan die (interne) verzekering ten grondslag ligt. In navolging op een verzoek van het college dient KPN binnen drie werkdagen de gearchiveerde ND-5 (toets)informatie aan het college op te leveren.

b. *Kwartaaloplevering ND-5 toetsen*

Binnen de reikwijdte van ND-5 dient KPN het college voor alle standaard downstreamdiensten (dus niet zijnde maatwerk) eens per kwartaal te voorzien van de door haar gebruikte meest actuele versie van de ND-5 toetsen. Een openbare versie van deze ND-5 toetsen dient KPN eens per kwartaal op het openbare deel van haar website te publiceren.

c. *Implementatietermijnen ND-5 verplichting*

Vanaf het moment van inwerkingtreding van het onderhavige besluit zal KPN enige tijd nodig hebben om de impact van ND-5 op zowel haar actief afneembaar portfolio (list prices, uitstaande offertes) als haar installed base (lopende contracten op het moment van inwerkingtreding van het onderhavige besluit) te onderzoeken. Het college acht een termijn van vier maanden redelijk voor het doorvoeren van eventuele prijsaanpassingen ten behoeve van het actief afneembaar portfolio. Voor de eventuele correcties van de installed base acht het college een termijn van twaalf maanden redelijk.

Transparantieplichting en referentieaanbod

XXII. Op grond van artikel 6a.2 juncto artikel 6a.9, eerste en tweede lid, van de Tw legt het college aan KPN een algemene transparantieplichting op en de verplichting om een referentieaanbod bekend te maken.

XXIII. KPN dient op grond van artikel 6a.2 juncto artikel 6a.9, tweede lid, van de Tw alle diensten en bijbehorende faciliteiten die KPN levert in het kader van de toegangsverplichting op grond van artikel 6a.6, eerste lid, van de Tw op te nemen in een referentieaanbod.

XXIV. Op grond van artikel 6a.9, vijfde lid, van de Tw, verplicht het college KPN om het referentieaanbod uit te splitsen naar toegangsdiensten en bijbehorende faciliteiten die behoren tot de markt voor ODF-access (FttO) en de daarbij gehanteerde tarieven en andere voorwaarden. Het referentieaanbod moet ten minste die onderwerpen omvatten die het college in het kader van de toegangsverplichting in paragraaf 8.2 heeft opgenomen, alsmede de onderwerpen die in randnummer 580 zijn genoemd. Het referentieaanbod moet voldoende inzicht geven in de toegangsdiensten en bijbehorende faciliteiten en daarom moeten ten minste de volgende elementen daarin zijn opgenomen:

- a. redelijke voorwaarden voor ODF-access (FttO). Dit behelst: (1) netwerkelementen waar toegang wordt geboden; (2) informatie over de plaatsen van de fysieke aansluitpunten en de beschikbaarheid van aansluitnetwerken op bepaalde delen van het toegangsnet; (3) technische voorwaarden die verband houden met toegang tot en gebruik van

aansluitnetwerken, met inbegrip van de technische kenmerken van het aansluitnet; (4) procedures voor het bestellen en leveren; (5) gebruiksbeperkingen; en (6) informatie over nog te ontwikkelen aansluitnetwerken;

- b. bijbehorende faciliteiten (waaronder collocatie): (1) complete informatie over de desbetreffende locaties van KPN; (2) collocatieopties (met inbegrip van fysieke collocatie en in voorkomend geval collocatie op afstand en virtuele collocatie); (3) redelijke apparatuureisen: eventuele beperkingen voor apparatuur die in collocatie kan worden geplaatst; (4) veiligheidsaspecten: door KPN getroffen maatregelen om de veiligheid van hun locaties te waarborgen; (5) redelijke voorwaarden voor de toegang van het personeel van concurrerende exploitanten; (6) redelijke veiligheidsnormen; (7) redelijke regels voor toewijzing van ruimte wanneer de collocatieruimte beperkt is; en (8) redelijke regels voor ontvangers voor de inspectie van locaties waarop fysieke collocatie mogelijk is of plaatsen waar collocatie is geweigerd in verband met ruimtegebrek;
- c. informatiesystemen: redelijke voorwaarden voor toegang tot de (1) operationele ondersteunende systemen en (2) informatiesystemen of databases voor reservering, levering, bestelling, onderhouds- en herstelverzoeken en facturering van KPN. Voor informatiesystemen dient er een storing- en herstelprocedure te zijn en een boetebeding ingeval van het niet voldoen aan minimum kwaliteits- en serviceniveaus; en
- d. redelijke leveringsvoorwaarden: (1) standaardcontract; (2) termijn waarbinnen wordt gereageerd op verzoeken om diensten en faciliteiten, overeenkomsten in zake het niveau van de dienst, procedures om gebreken te verhelpen en om terug te keren naar het gangbare niveau van dienstverlening en parameters voor de kwaliteit van de dienstverlening; (3) tarieven voor elk van bovengenoemde aspecten, functies en faciliteiten; en (4) boetebeding ingeval van het niet voldoen aan minimum kwaliteits- en serviceniveaus.

XXV. Op grond van artikel 6a.9, vijfde lid, van de Tw verbindt het college aan de verplichting om een referentieaanbod te publiceren de hierna genoemde voorschriften:

- a. KPN dient het referentieaanbod binnen één maand na de inwerkingtreding van dit besluit bekend te maken;
- b. KPN dient voor nieuwe of gewijzigde diensten een aankondigingstermijn van minimaal twee maanden in acht te nemen, voordat een dergelijke dienst wordt geïmplementeerd. KPN mag in twee concrete uitzonderingssituaties een kortere aankondigingstermijn hanteren dan twee maanden, namelijk indien (1) alle potentiële (externe) afnemers unaniem akkoord zijn met een snellere introductie van de betreffende dienst en daarmee met een kortere aankondigingstermijn dan twee maanden; en (2) het wijzigingen betreft in het referentieaanbod uit hoofde van regulering, zoals een handhavings-, aanwijzings- of tariefbesluit van het college;
- c. KPN dient het referentieaanbod en wijzigingen daarvan in ieder geval op elektronische wijze te publiceren op haar website;

- d. KPN dient het referentieaanbod en wijzigingen daarvan in ieder geval bekend te maken via een elektronische nieuwsbrief aan bestaande afnemers;
- e. KPN dient het college niet later te informeren dan dat zij potentiële afnemers informeert over voorgenomen wijzigingen;
- f. KPN dient zorg te dragen dat de aangekondigde wholesaledienst ook daadwerkelijk afneembaar is aan het einde van de aankondigingstermijn met inachtneming van de geldende verplichtingen;
- g. KPN dient het referentieaanbod op te splitsen naar de onderscheiden vormen van toegang; en
- h. KPN dient in het referentieaanbod ten minste de in randnummer 625 opgesomde punten op te nemen.

Verplichting tot tariefregulering

XXVI. Op grond van artikel 6a.2 juncto 6a.7 van de Tw legt het college aan KPN ten behoeve van het kunnen afnemen van toegangsdiensten en bijbehorende faciliteiten die behoren tot de markt voor ODF-access (FttO), tariefregulering op.

XXVII. Op grond van artikel 6a.7, eerste en tweede lid, van de Tw legt het college aan KPN de verplichting op om voor ODF-access (FttO), de bijbehorende faciliteit near-netdienst en de overige bijbehorende faciliteiten kostengeoriënteerde tarieven te hanteren. Dit betekent dat KPN tarieven dient te hanteren die niet boven de door het college te bepalen tariefplafonds mogen liggen. De tariefplafonds gelden vanaf het in werking treden van het onderhavige besluit.

XXVIII. Tot het moment dat het college een tariefbesluit heeft genomen en daarin tariefplafonds heeft vastgesteld, dient KPN voor FttO voorlopige tarieven te hanteren. De voorlopige tarieven die KPN vanaf het in werking treden van het besluit hanteert, dienen in ieder geval te voldoen aan de ND-5 toets. Na het nemen van een tariefbesluit worden de voorlopige tarieven met terugwerkende kracht tot inwerkingtreding van dit marktanalysebesluit vervangen door tarieven die voldoen aan de in het tariefbesluit vastgestelde tariefplafonds.

XXIX. Tevens legt het college KPN op grond van artikel 6a.7, eerste en tweede lid, de verplichting op om voor ODF-access (FttO) en de bijbehorende faciliteit near-netdienst een door het college goed te keuren kostentoerekeningssysteem conform de DCF methodiek voor kostenorientatie te hanteren. De belangrijkste uitgangspunten van dit model zijn beschreven in paragraaf 8.5.5 van het onderhavige besluit.

XXX. Voor de nadere invulling van de tariefregulering op basis van DCF legt het college KPN voorts de volgende verplichtingen op:

- KPN dient binnen drie maanden na de inwerkingtreding van het onderhavige besluit een kostentoerekeningssysteem conform de DCF methodiek te ontwikkelen en ter goedkeuring aan het college voor te leggen. Dit systeem dient te voldoen aan de voorschriften die nader zijn uitgewerkt in paragraaf 8.5.5 van het onderhavige besluit;

- het college legt op grond van artikel 6a.7, vierde lid, van de Tw aan KPN de verplichting op om het resultaat van de toepassing van het DCF kostentoerekeningsstelsel voor ODF-access (FttO) en de bijbehorende faciliteiten binnen drie maanden na het in werking treden van het onderhavige besluit ter goedkeuring aan het college voor te leggen. Tevens dient KPN een accountantsrapportage te voegen bij de rapportage over het resultaat van de toepassing van het kostentoerekeningsstelsel; en
- KPN is gehouden om conform het bepaalde in artikel 6a.7, vijfde lid, onder a, van de Tw binnen drie maanden na het van kracht worden van dit besluit een beschrijving van het DCF kostentoerekeningsstelsel voor ODF-access (FttO) en de bijbehorende faciliteiten op te stellen en bekend te maken.

Inwerkingtreding besluit

XXXI. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2013.

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

drs. J.G.J. Keetelaar, Hoofd Afdeling Markten

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.

Annexen

Annex A Gehanteerde benadering bij de marktanalyses

A.1 Inleiding

732. In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en de benadering van het college bij het bepalen van relevante markten, het vaststellen van AMM en het opleggen van verplichtingen in algemene zin nader toegelicht.²⁶⁹ Het college onderscheidt hierbij de volgende drie stappen:

- stap 1: het bepalen van de relevante markten: marktselectie en marktafbakening;
- stap 2: het vaststellen van AMM: marktanalyse; en
- stap 3: het opleggen van passende verplichtingen in het licht van de geconstateerde potentiële mededingingsproblemen en de doelstellingen van de Tw.

733. Hierbij betreft het college een aantal begrippen en concepten uit het algemene mededingingsrecht, die hier eveneens nader worden uitgewerkt. Voorafgaand aan de uitwerking van de verschillende hiervoor genoemde stappen, gaat het college in op de door hem gehanteerde uitgangspunten inzake de samenhang van het in hoofdstuk 2 beschreven regelgevend kader met het algemene mededingingsrecht.

A.2 Samenhang met het algemene mededingingsrecht

734. De regelgeving die de NRI op grond van het juridisch kader ten aanzien van de elektronische communicatiemarkten ten uitvoer dient te brengen, geldt als een vorm van ex-anteregulering. In het geval van ex-anteregulering worden vooraf regels gesteld ter *voorkoming* van misbruik door ondernemingen met AMM op de betrokken markt. Een ex ante uitgevoerde marktanalyse is derhalve gebaseerd op een algehele prospectieve beoordeling van de structuur en het functioneren van de markt, om na te gaan of zich mededingingsproblemen kunnen voordoen. Hiermee verschilt ex-antetoezicht wezenlijk van ex post toezicht waarbij achteraf – nadat het misbruik zich daadwerkelijk heeft voorgedaan – wordt ingegrepen.

735. Een belangrijk onderscheid tussen de regulering op grond van het juridisch kader ten aanzien van de elektronische communicatiemarkten en het algemene mededingingsrecht, is gelegen in de doelstellingen, die zijn opgenomen in artikel 8 van de Kaderrichtlijn en artikel 1.3 van de Tw – het bevorderen van duurzame mededinging, de ontwikkeling van de interne markt en het beschermen van de belangen van eindgebruikers. Deze doelstellingen zijn niet per definitie gelijk aan de doelstellingen die met het mededingingsrecht worden beoogd.

736. De bovengenoemde verschillen, het prospectieve karakter en de doelstellingen van het sectorspecifieke kader, zijn medebepalend voor de wijze waarop dit zich tot het algemene mededingingsrecht verhoudt. Als gevolg van deze verschillen leidt de uitvoering van de in randnummer 732 genoemde stappen op basis van de regelgeving ten aanzien van de elektronische

²⁶⁹ De uitgangspunten van het college met betrekking tot het opleggen van verplichtingen zijn voorts nader uitgewerkt in het 'Afwegingskader proportionaliteit van verplichtingen' van 22 december 2004 (kenmerk: OPTA/EGM/2004/204404).

communicatiemarkten niet per definitie tot eenzelfde uitkomst als een marktanalyse op basis van het algemene mededingingsrecht, ondanks onder meer het definiëren van de markt conform het Europese mededingingsrecht en de gelijkschakeling van AMM aan het begrip economische machtspositie.

737. Algemeen uitgangspunt van het regelgevend kader is dat op basis daarvan ex-anteregulering wordt toegepast als het algemene mededingingsrecht (nationaal en Europees) voor de geconstateerde problemen ontoereikend is. Dit uitgangspunt is neergelegd in overweging 27 van de Kaderrichtlijn en weergegeven in de toelichting op de Aanbeveling:²⁷⁰

“De criteria voor het bepalen van markten ten behoeve van het ex-anteregulering zouden een algemene beoordeling moeten omvatten aangaande de toereikendheid van het mededingingsrecht bij de aanpak van de slechte marktwerking in kwestie. Een dergelijke beoordeling bouwt voort op de ervaringen die zijn opgedaan bij de toepassing van het mededingingsrecht en het als aanvullend instrument opleggen van regulerende verplichtingen ex ante in de sector elektronische communicatie. Alleen markten waar het nationale en het communautaire mededingingsrecht op zich niet als afdoende worden beschouwd om slechte marktwerking te herstellen en om daadwerkelijke en duurzame mededinging gedurende een afzienbare periode te waarborgen, moeten eventueel voor regelgeving ex ante in aanmerking komen.”

En verder:

“Regelgeving ex ante zou als geschikte aanvulling op het mededingingsrecht worden beschouwd in omstandigheden waarin de toepassing van het mededingingsrecht niet voldoet bij de aanpak van de slechte marktwerking in kwestie. Dergelijke omstandigheden omvatten bijvoorbeeld situaties waarin de reguleringsmaatregel die noodzakelijke is om een bepaald marktfalen te remediëren niet kan worden opgelegd op grond van het mededingingsrecht (bijvoorbeeld, toegangsmaatregelen onder bepaalde omstandigheden en specifieke vereisten met betrekking tot het toerekenen van kosten), het naleven van de vereisten die zijn verbonden met een interventie die is bedoeld om een slechte marktwerking te herstellen, veelomvattend zijn (bijvoorbeeld de behoefte aan gedetailleerde administratieve verantwoording voor regelgevingsdoeleinden, evaluatie van kosten, controle van bepalingen en voorwaarden inclusief technische parameters) of waarin regelmatige en/of tijdige interventie onontbeerlijk is, of wanneer het tot stand brengen van rechtszekerheid van het allerhoogste belang is (bijv. meerjarige tariefcontrole verplichtingen). Verschillen tussen toepassing van het mededingingsrecht en ex-anteregulering met betrekking tot

²⁷⁰ Commission Staff working document, Explanatory Note. Accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services, (Second edition), {(C(2007) 5406)}, blz. 13.
http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/doc/library/proposals/sec2007_1483_final.pdf (hierna Toelichting op de Aanbeveling).

de benodigde inzet van middelen om een bepaald marktfalen te remediëren zouden in zichzelf niet relevant zijn.”

738. De regulering op grond van het juridisch kader ten aanzien van de elektronische communicatiemarkten en het algemene mededingingsrecht sluiten elkaar dus niet uit. Deze zullen naast elkaar van toepassing zijn als het algemene mededingingsrecht alleen niet toereikend is om de geconstateerde mededingingsproblemen op te lossen, waarbij de genoemde doelstellingen van het juridisch kader ten aanzien van de elektronische communicatiemarkten in acht worden genomen. Daarbij geldt op grond van het bovenstaande citaat dat voor de vraag of het algemene mededingingsrecht toereikend is ook procedurele en praktische aspecten moeten worden meegewogen. Het is volgens de Commissie dus niet voldoende dat het soort gedrag dat moet worden voorkomen, in theorie ook op grond van artikel 82 EG-verdrag zou kunnen worden aangepakt.²⁷¹

739. Met betrekking tot de praktische uitwerking hiervan is het college van mening dat beslissend is of op basis van ex-anteregulering een mededingingsverstoring als gevolg van AMM op een bepaalde markt beter kan worden geadresseerd dan op grond van het algemene mededingingsrecht. Het gaat in die optiek om de relatieve doelmatigheid van ex-anteregulering ten opzichte van het algemene mededingingsrecht, gelet op de doelstellingen die met het regelgevend kader worden nagestreefd.²⁷² Om in een concreet geval ex-anteregulering toe te passen overeenkomstig het Europese regelgevend kader is het daarom niet vereist dat optreden op grond van het algemene mededingingsrecht bij voorbaat onmogelijk is, al was het maar omdat de mogelijkheden die het algemene mededingingsrecht biedt om toezicht uit te oefenen, bijzonder ruim zijn. Waar het om gaat, is of de geïdentificeerde mededingingsproblemen op een bepaalde markt beter, want bijvoorbeeld gerichter, preciezer of ook sneller, kunnen worden opgelost door middel van het opleggen van ex-anteverplichtingen, met inachtneming van de specifieke doelstellingen van het regelgevend kader. Bij die afweging zullen ook procedurele en praktische aspecten moeten worden meegenomen.

740. Hoewel slechts op basis van een marktdefinitie en een analyse van de relevante markten in het concrete geval kan worden vastgesteld of er een mededingingsprobleem bestaat dat moet worden opgelost, heeft de communautaire wetgever de Commissie opgedragen om een deel van de analyse gecentraliseerd voor een ‘representatieve lidstaat’ uit te voeren en op voorhand en centraal vast te stellen welke markten in aanmerking komen voor ex-anteregulering. Daarnaast heeft de communautaire wetgever ruimte aan de lidstaten gelaten om op grond van de hiervoor genoemde overwegingen inzake de relatieve doelmatigheid in een concreet geval hiervan af te wijken. Aan deze communautaire regelgeving, uitgewerkt in de Kaderrichtlijn en de Aanbeveling, zijn de lidstaten gebonden.

A.3 Bepaling van de relevante markten (marktdefinitie)

741. Zoals hiervoor aangegeven, houdt het college bij de bepaling van relevante markten ten behoeve van dit besluit rekening met de Aanbeveling en de Richtsnoeren. Daarbij ziet de Aanbeveling met name op de selectie van markten die in aanmerking komen voor ex-anteregulering en gaan de

²⁷¹ Zie ook artikel 2 van de Aanbeveling en overweging 13 bij deze Aanbeveling.

²⁷² Zie artikel 8, leden 2, 3 en 4, van de Kaderrichtlijn.

Richtsnoeren met name in op de criteria aan de hand waarvan de relevante markt wordt afgebakend. Deze aspecten worden hierna uitgewerkt.

A.3.1 Selectie van markten voor ex-anteregulering

742. Zoals hiervoor in paragraaf 2.2. kort uiteengezet, heeft de Commissie, om te bepalen welke markten a priori in aanmerking komen voor ex-anteregulering, in de Aanbeveling de zogenoemde drie-criteriatoets ontwikkeld.²⁷³ Het eerste criterium is een statisch criterium: het bestaan van hoge toetredingsdrempels van niet-voorbijgaande aard. Het tweede criterium is veeleer een dynamisch criterium: het vereist dat wordt onderzocht of binnen de relevante tijdshorizon de markt niet toch naar een daadwerkelijke mededinging neigt. Het derde criterium is “dat toepassing van het [algemene] mededingingsrecht alleen de betreffende mededingingsverstoring(en) niet voldoende zou verhelpen”. Het derde criterium herhaalt in wezen overweging 27 van de Kaderrichtlijn. Het bevestigt het eerder genoemde uitgangspunt dat ex-anteregulering alleen moet worden ingezet als toepassing van het algemene mededingingsrecht niet volstaat.

743. De Commissie heeft zelf van meet af aan het standpunt ingenomen dat zij voor elk van de markten die in de Aanbeveling zijn afgebakend, de drie criteria dient toe te passen en ook heeft toegepast,²⁷⁴ met als gevolg dat de NRI's deze drie-criteriatoets niet meer voor elk van de te onderzoeken markten hoeven toe te passen. Dat standpunt is niet alleen pragmatisch, het strookt ook met de doelstellingen van het regelgevend kader. Immers, indien iedere NRI voor elke markt zou moeten beoordelen of aan de drie criteria is voldaan, is de kans groot dat van de door de communautaire wetgever beoogde harmonisatie weinig terecht zal komen. De ERG, thans de BEREC, heeft zich indertijd bij dit uitgangspunt aangesloten.²⁷⁵

744. Wanneer een NRI echter afwijkt van de in de Aanbeveling geïdentificeerde markten zal zij wel aan de drie criteria moeten toetsen.²⁷⁶

745. In de praktijk vereist de Commissie ook uitsluitend van een NRI dat deze toetst aan de drie criteria voor zover het een van de Aanbeveling afwijkende markt betreft.

746. Van een afwijking van de Aanbeveling is onder meer sprake in een drietal situaties: een markt wordt enger afgebakend dan in de Aanbeveling, een markt wordt breder afgebakend dan in de Aanbeveling en er worden submarkten gevormd die tezamen een markt uit de Aanbeveling beslaan.

²⁷³ Zie de overwegingen 5 tot en met 14 van de Aanbeveling.

²⁷⁴ Zie onder andere overweging 17 van de Aanbeveling.

²⁷⁵ Zie de Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, ERG (06) 33, blz. 18-19: “These three criteria were used by the Commission in identifying markets in the current Recommendation and will be used in future versions of the Recommendation. Thus, there is a presumption that ex ante regulation is appropriate on the 18 markets in the Recommendation if a position of SMP is found. It is therefore not necessary for national authorities themselves to determine whether competition law by itself would be sufficient to deal with competition issues in the markets included in the Recommendation.”

²⁷⁶ Ibidem.

De I/ERG heeft zich eerder op het standpunt gesteld dat in die gevallen als volgt dient te worden gehandeld:²⁷⁷

- een markt wordt enger afgebakend dan in de Aanbeveling; in dat geval zou de nationale regelgevende instantie slechts hoeven aan te tonen dat niet aan de drie criteria wordt voldaan voor die delen die geen onderdeel zijn van de betreffende markt (tenzij deze deel uitmaken van een andere relevante markt);
- een markt wordt breder afgebakend dan in de Aanbeveling; in dat geval zou de NRI de drie-criteriatoets moeten toepassen op de gehele markt (en niet slechts op het aanvullende deel); en
- er worden submarkten gevormd, die tezamen een markt uit de Aanbeveling beslaan; in dat geval zou de NRI alleen de drie-criteriatoets moeten toepassen voor die submarkten waarvoor geen ex-anteregulering wordt voorgesteld.

747. Het college sluit zich aan bij dit voorstel van de I/ERG. Naar de mening van het college zijn de drie criteria uitsluitend aan de orde in de eerste fase van de analyse: de aanwijzing van de markten die a priori voor ex-anteregulering in aanmerking komen.

748. Tussen de aanwijzing van deze markten en de daadwerkelijke oplegging van verplichtingen aan AMM-partijen op die markten liggen verder nog de marktafbakening en de marktanalyse. In overweging 18 van de Aanbeveling is dit als volgt omschreven:

“Het feit dat deze aanbeveling de producten- en dienstenmarkten aanwijst die voor regelgeving ex ante in aanmerking komen, houdt niet in dat regelgeving altijd nodig is of dat deze markten zullen worden onderworpen aan regelgevende verplichtingen zoals die in de specifieke richtlijnen zijn neergelegd. Meer in het bijzonder kan geen regelgeving worden opgelegd of moet de regelgeving worden ingetrokken wanneer er bij afwezigheid van regelgeving op deze markten daadwerkelijke mededinging heerst, dat wil zeggen wanneer geen enkele exploitant aanmerkelijke marktmacht heeft in de zin van artikel 14 van Richtlijn 2002/21/EG. Regelgevende verplichtingen moeten passend zijn en gebaseerd zijn op de aard van de problemen die zich voordoen. Zij moeten tevens evenredig en gerechtvaardigd zijn in het licht van de doelstellingen die in Richtlijn 2002/21/EG zijn neergelegd, in het bijzonder het maximaliseren van de voordelen voor gebruikers, het garanderen dat geen beperking of verstoring van de concurrentie plaatsvindt, het aanmoedigen van efficiënte investeringen in infrastructuur, het stimuleren van innovatie en het bevorderen van efficiënt gebruik en beheer van radiofrequenties en nummerruimte.”

749. In de hiervoor genoemde reactie geeft de I/ERG aan dat als uitgangspunt zou moeten gelden dat, indien een volledige marktanalyse is afgerond en tot een AMM-aanwijzing is gekomen, daarmee impliciet ook aan de eerste twee criteria is voldaan.

²⁷⁷ Zie I/ERG Input to the Draft Recommendation on relevant markets van 27 oktober 2006.

A.3.2 Criteria voor de afbakening van de relevante markt

750. Een relevante markt kent twee dimensies: de productdimensie en de geografische dimensie. Bij de vaststelling van de relevante productmarkt wordt bezien welke producten en diensten met elkaar in concurrentie staan en daarom tot dezelfde relevante productmarkt behoren. Bij de vaststelling van de relevante geografische markt wordt bezien binnen welk geografisch gebied aanbieders van de relevante producten en/of diensten met elkaar concurreren.

751. Een NRI dient bij het bepalen van de relevante markten zo veel mogelijk rekening te houden met de Aanbeveling en de Richtsnoeren. De Richtsnoeren gaan expliciet in op de verhouding tussen het regelgevend kader en het mededingingsrecht.

752. In de Richtsnoeren wordt er onder meer op gewezen dat een prospectieve analyse van de NRI in bepaalde gevallen kan leiden tot een andere marktanalyse dan die is uitgevoerd op basis van gedragingen uit het verleden. Dit laat echter onverlet dat de NRI's, waar mogelijk, dienen te streven naar coherentie tussen enerzijds de marktdefinitie die wordt ontwikkeld met het oog op ex-anteregulering, en anderzijds de marktdefinitie die wordt ontwikkeld met het oog op de toepassing van de mededingingsregels.²⁷⁸

753. De relevante markt voor een product of dienst omvat alle producten of diensten die daarmee substitueerbaar of voldoende uitwisselbaar zijn, niet alleen op grond van hun objectieve kenmerken, waardoor ze geschikt zijn om in een constante behoefte van de consumenten te voorzien, de prijs of beoogde toepassing ervan, maar ook op grond van de mededingingsvoorwaarden en/of de structuur van vraag en aanbod op de betrokken markt. Producten die alleen in beperkte of relatief beperkte mate onderling uitwisselbaar zijn, behoren niet tot dezelfde markt.²⁷⁹

754. De relevante geografische markt omvat het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van de betrokken goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat er duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden bestaan.²⁸⁰

755. De grenzen van een relevante markt worden bepaald door de mate van concurrentiedruk op de prijsstelling van de producent(en) of dienstverlener(s) die de betrokken producten of diensten aanbieden. Bij de bepaling van relevante markten zijn er twee belangrijke bronnen van concurrentiedruk die moeten worden onderzocht: i) substitutie aan de vraagzijde en ii) substitutie aan de aanbodzijde. Een derde bron van concurrentiedruk is potentiële concurrentie. Het verschil tussen aanbods substitutie en potentiële concurrentie schuilt in het feit dat bij aanbods substitutie onmiddellijk wordt gereageerd op een prijsverhoging, terwijl potentiële concurrenten mogelijk meer tijd nodig hebben om tot de markt te kunnen toetreden. Om die reden wordt de concurrentiedruk die uitgaat van

²⁷⁸ Richtsnoeren, randnummer 37.

²⁷⁹ Richtsnoeren, randnummer 44.

²⁸⁰ Richtsnoeren, randnummer 56.

potentiële markttoetreding onderzocht in het kader van de vaststelling of op een afgebakende relevante markt partijen zijn met AMM.²⁸¹

756. Substutueerbaarheid aan de vraagzijde is een maat voor de bereidheid van de consument om de betrokken dienst of het betrokken product te vervangen door andere diensten of producten. Substutueerbaarheid aan de aanbodzijde geeft aan in hoeverre andere leveranciers dan die welke de betrokken diensten of producten aanbieden, bereid zijn hun productlijn op zeer korte termijn om te schakelen dan wel de betrokken producten of diensten kunnen aanbieden zonder aanzienlijke extra investeringen.²⁸²

757. Een methode om na te gaan of er sprake is van vraag- en/of aanbodsstitutie is de zogenaamde 'hypothetische monopolist test' (ook wel de SSNIP-test genoemd) die in het mededingingsrecht wordt gebruikt. Een set van producten wordt verondersteld een aparte relevante markt te zijn, indien een hypothetische monopolistische aanbieder van die producten een kleine maar significante,²⁸³ duurzame prijsverhoging kan doorvoeren zonder daarbij zo veel verkopen te verliezen dat de prijsverhoging niet meer winstgevend is. Indien een prijsverhoging niet winstgevend zou zijn doordat vragers overstappen naar andere producten (vraagstitutie) of doordat aanbieders van andere producten zouden beginnen met het aanbieden van de betrokken producten (aanbodsstitutie), moet de marktafbakening worden verbreed door de andere producten en/of de andere aanbieders tot de markt te rekenen.²⁸⁴

758. In beginsel is de test van de hypothetische monopolist alleen relevant voor producten of diensten waarvan de prijs in vrije concurrentie wordt vastgesteld en niet is onderworpen aan regulering. De werkhypothese zal dan ook zijn dat de actuele prijzen op concurrerend niveau worden vastgesteld. De Richtsnoeren geven daarbij echter aan dat de SSNIP-test ook toepasbaar kan zijn indien het gaat om producten of diensten waarvan de prijs niet vrij wordt vastgesteld, omdat die aan regulering is onderworpen. Daarbij wordt, zonder blijk van het tegendeel, ervan uitgegaan dat de gereguleerde, op kosten georiënteerde, prijs is vastgesteld op wat in de afwezigheid van regulering een concurrerend niveau zou zijn.²⁸⁵

759. In dit besluit worden markten in eerste instantie afgebakend op basis van overwegingen met betrekking tot vraagstitutie. Daarbij wordt onderzocht in hoeverre andere producten kunnen worden beschouwd als substituten door afnemers, indien een hypothetische monopolist een kleine maar significante, duurzame prijsverhoging boven het concurrerende niveau doorvoert. Daarna zal worden bezien in hoeverre mogelijkheden voor aanbodsstitutie extra beperkingen aan het prijsgedrag van de hypothetische monopolist opleggen die niet reeds zijn meegenomen in de analyse van vraagstitutie. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat aanbodsstitutie alleen een effectieve beperking aan het gedrag van een hypothetische monopolist oplegt, indien de toetreding van andere

²⁸¹ Richtsnoeren, randnummer 38.

²⁸² Richtsnoeren, randnummer 39.

²⁸³ Doorgaans wordt daarmee een prijsverhoging van 5 tot 10 procent bedoeld.

²⁸⁴ Richtsnoeren, randnummers 40 en 41.

²⁸⁵ Richtsnoeren, randnummer 42.

aanbieders op zeer korte termijn²⁸⁶ en zonder significante investeringen kan plaatsvinden en dat deze toetreding ook waarschijnlijk is.²⁸⁷

760. In bepaalde gevallen kunnen producten of diensten, afnemers of geografische gebieden die op grond van alleen vraag- en aanbodssubstitutie-overwegingen tot aparte markten gerekend zouden worden, toch tot een zelfde relevante markt behoren. Hiervan kan sprake zijn, indien in meerdere op grond van vraag- en aanbodssubstitutie afgebakende markten een gemeenschappelijke overheersende factor zorgt voor prijsdruk.²⁸⁸ Dit wordt aangeduid als een gemeenschappelijke prijsbeperking. Onder bepaalde condities kan een bundel van producten of diensten een relevante markt op zichzelf vormen. Of dat het geval is er van afhankelijk of er significante verschillen in kosten voor consumenten bestaan tussen aankoop van producten en diensten in één bundel en separate aankoop van de onderdelen van de bundel. Een bundel kan een relevante markt op zich vormen indien afnemers van de bundel niet zouden overstappen naar afname van de losse onderdelen in reactie op een kleine maar significante, duurzame prijsverhoging van de prijs van de bundel ten opzichte van de prijzen van de losse componenten.

761. De Richtsnoeren geven aan dat bij afbakening van de geografische markt de concurrentievoorwaarden onderzocht dienen te worden teneinde vast te stellen of gebieden zich van elkaar onderscheiden door afwijkende concurrentievoorwaarden.

“Volgens de jurisprudentie omvat de relevante geografische markt het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van de betrokken goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen. Voor de afbakening van de geografische markt wordt niet vereist dat de mededingingsvoorwaarden tussen de handelaars of dienstenaanbieders volstrekt homogeen zijn. Het volstaat dat ze op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn, zodat alleen zones waarin de concurrentievoorwaarden ‘heterogeen’ zijn, niet als een uniforme markt kunnen worden beschouwd.”²⁸⁹

762. De geografische afbakening dient te worden onderzocht door een analyse van vraag- en aanbodssubstitutie. Bij het onderzoek naar substitutie aan de vraagzijde dient in hoofdzaak een inschatting te worden gemaakt van consumentenvoorkeuren en geografische aankooppatronen. Het onderzoek naar aanbodssubstitutie dient zich te richten op de vraag of exploitanten die niet actief zijn in het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen hun diensten aanbieden op korte termijn kunnen toetreden.²⁹⁰

²⁸⁶ Doorgaans maximaal één jaar.

²⁸⁷ Richtsnoeren, randnummer 52.

²⁸⁸ Daarbij valt bijvoorbeeld te denken aan situaties waarin een en dezelfde grote partij op verschillende geografische markten actief is of situaties waarin het voor een aanbieder niet mogelijk of niet rendabel is prijzen voor verschillende afnemers te differentiëren.

²⁸⁹ Zie randnummer 56 van de Richtsnoeren.

²⁹⁰ Richtsnoeren, randnummer 57 en 58.

763. De Richtsnoeren geven aan dat in de elektronische communicatiesector de geografische markt traditioneel op basis van twee hoofdcriteria werd omschreven, te weten het verzorgingsgebied van een netwerk en het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten.²⁹¹

764. De Commissie heeft de aandacht gevestigd op een aantal gevallen waar de grenzen van de relevante markt verruimd worden om producten of geografische gebieden in aanmerking te nemen die weliswaar niet direct substitueerbaar zijn, maar toch in de marktdefinitie moeten worden opgenomen vanwege de zogenaamde ketensubstitutie.²⁹²

765. De afbakening van de relevante retailmarkten gaat logischerwijs vooraf aan de bepaling van de relevante wholesalemarkten, aangezien de vraag naar wholesalediensten een afgeleide vraag is van de vraag naar eindgebruikersdiensten. Een onderneming die diensten aanbiedt op een retailmarkt dient daarvoor immers de noodzakelijke bestanddelen zelf te produceren dan wel in te kopen bij een aanbieder op de markt. Om die reden worden eerst de relevante markten op retailniveau afgebakend teneinde op basis daarvan de relevante markten op wholesaleniveau te bepalen. Deze benadering is in overeenstemming met overweging 4 van de Aanbeveling. Deze benadering wordt niet gehanteerd indien er geen directe relatie bestaat tussen de betrokken wholesale- en retailmarkten.

Interne leveringen

766. Bij de afbakening van een wholesalemarkt die in directe relatie staat tot een retailmarkt kan de vraag zich aandienen of de wholesalediensten die aanbieders aan zichzelf leveren tot de betreffende wholesalemarkt dienen te worden gerekend. In het geval dat uitsluitend sprake is van interne leveringen door aanbieders die in potentie ook wholesalediensten kunnen leveren, kan het gerechtvaardigd zijn een wholesalemarkt te definiëren die alleen interne leveringen omvat. In het geval dat zowel sprake is van externe als interne leveringen kan het gerechtvaardigd zijn om interne leveringen door zowel de zittende onderneming als de alternatieve aanbieders tot de markt te rekenen. Dit is in ieder geval gerechtvaardigd indien een aanbieder de mogelijkheid en de prikkel heeft om interne leveringen om te zetten in externe leveringen in reactie op een kleine maar significante, duurzame prijsverhoging van extern geleverde producten (aanbodsubstitutie). Het opnemen van interne leveringen in de marktdefinitie is ook gerechtvaardigd indien concurrentiedruk op de retailmarkt er toe leidt dat een kleine maar significante, duurzame prijsverhoging van extern geleverde producten niet winstgevend kan zijn.

(Modified) Greenfield benadering: door het college gehanteerde volgorde bij de bepaling van de relevante markt

767. De bepaling van de relevante markt vormt de basis voor het onderzoek naar de vraag of een bepaalde onderneming (risico op) AMM heeft op de relevante markt en, indien dat het geval is, te bepalen wat passende en proportionele ex-anteverplichtingen zijn voor die aanbieder om de (potentiële) mededingingsproblemen op de markten als gevolg van die AMM te remediëren. Om die reden is het noodzakelijk om bij de initiële afbakening van de retailmarkt (en de daaropvolgende

²⁹¹ Zie randnummer 59 van de Richtsnoeren.

²⁹² Richtsnoeren, randnummer 62.

afbakening van wholesalemarkt) uit te gaan van een situatie waarin er geen wholesaleverplichtingen aanwezig zijn.

768. Indien bij de afbakening van de retailmarkt zou worden uitgegaan van een situatie waarin er wel verplichtingen op de betrokken wholesalemarkt zouden bestaan, zou de beoordeling van aanwezigheid van marktmacht en daarmee de noodzaak van het opleggen van verplichtingen op die betrokken wholesalemarkt afhankelijk zijn van een afbakening van de retailmarkt die is gestoeld op de aanwezigheid van wholesaleverplichtingen. Dit zou een onzuivere en circulaire benadering zijn van het bepalen van relevante markten.²⁹³

769. Bij de bepaling van de relevante markt ten behoeve van de beoordeling van AMM op lager gelegen niveaus moet echter wel rekening worden gehouden met de aanwezigheid van de voorgenomen verplichtingen op een hoger gelegen markt. De reden hiervoor is dat de aanwezigheid van regulering op de hoger gelegen relevante markt effecten kan hebben op de concurrentiesituatie op de lager gelegen markt doordat toetreding mogelijk wordt gemaakt of aanbodssubstitutie eenvoudiger wordt.

770. De hierboven beschreven benadering is in overeenstemming met artikel 6a.2, tweede lid, van de Tw, waarin is bepaald dat het college alleen verplichtingen kan opleggen aan ondernemingen met AMM op de retailmarkt, indien wholesalemaatregelen en verplichtingen met betrekking tot carrier(voor)keuze ontoereikend zijn. De effecten van wholesalemaatregelen moeten dus worden meegewogen in de analyse van AMM op de retailmarkt.

771. Het is logisch deze benadering ook toe te passen in de relatie tussen meerdere verticaal gerelateerde wholesalemarkten. De verplichtingen op een hoger gelegen wholesalemarkt zullen namelijk tot doel hebben om de concurrentie op een lager gelegen wholesalemarkt te faciliteren.

772. Het volgen van een dergelijke systematiek, waarbij de effecten van regulering op andere markten worden betrokken in de analyse van een bepaalde markt, kan worden aangeduid als een 'modified Greenfield' benadering.²⁹⁴ In plaats van dat wordt uitgegaan van een zogeheten strikte Greenfield benadering, waarbij de effecten van alle AMM-regulering volledig buiten beschouwing worden gelaten, wordt bij een 'modified Greenfield' benadering recht gedaan aan de effecten op de onderzochte markt van AMM-regulering op andere markten, voor zover deze substantieel zijn en onafhankelijk van de uitkomsten van de analyse van de onderzochte markt. In de praktijk betekent dit dat bij de analyse van een bepaalde markt wordt geabstraheerd van alle AMM-regulering op die betreffende markt, terwijl wel rekening wordt gehouden met de effecten op de concurrentiesituatie op de onderzochte markt van regulering op andere markten, en met de effecten op de concurrentiesituatie van regulering die geldt op die betreffende markt ongeacht de uitkomst van de marktanalyse.

²⁹³ Zie hiervoor ook bijvoorbeeld: OFCOM, Review of the retail leased lines, symmetric broadband origination and wholesale trunk segments markets, Explanatory Statement and Notification, 18 December 2003, paragraaf 2.15.

²⁹⁴ Toelichting op de Aanbeveling, blz. 13.

773. Het college acht het noodzakelijk toe te lichten hoe in het kader van een (modified) Greenfield analyse wordt omgegaan met de aanwezigheid op een bepaalde markt van eventuele verplichtingen die voortvloeien uit de Mededingingswet (hierna: Mw). Doordat de Mw en de Tw in beginsel naast elkaar van toepassing zijn op markten voor elektronische communicatienetwerken en -diensten en het begrip AMM in de Tw in lijn is gebracht met het begrip economische machtspositie in de Mw, kan het voorkomen dat de Mw beperkingen oplegt aan het gedrag van AMM partijen. De vraag of een marktpartij al dan niet beperkt wordt in haar gedrag als gevolg van de Mw is echter niet relevant voor de vraag of deze partij beschikt over AMM of niet: NRI's dienen op grond van een prospectieve, structurele beoordeling van de relevante markt op basis van de bestaande marktvoorwaarden vast te stellen of een partij in staat is zich onafhankelijk van concurrenten en afnemers te gedragen.

774. Of daadwerkelijk sprake is van onafhankelijk gedrag, doet voor de vaststelling van AMM niet ter zake, een economische machtspositie kan immers ook worden vastgesteld zonder dat sprake is van misbruik. Het college zal de waarschijnlijkheid dat een partij zich onafhankelijk van concurrenten en afnemers zal gedragen, voor zover relevant, meewegen bij de beoordeling van de proportionaliteit van reguleringsmaatregelen.

775. In de regel is met name het meewegen van voorgenomen regulering op hoger gelegen markten aan de orde, omdat regulering op hoger gelegen markten over het algemeen een substantieel effect heeft op een lager gelegen markt. Door aldus de effecten mee te wegen die regulering op een hoger gelegen markt heeft op de concurrentieomstandigheden op lager gelegen markten, wordt voorkomen dat lager gelegen markten onnodig worden gereguleerd.²⁹⁵ Echter ook in de meer uitzonderlijke situatie waarin regulering op een naastgelegen markt substantieel effect heeft op de markt die onderwerp van analyse is, dient met deze regulering rekening te worden gehouden.

776. Gelet op het voorgaande volgt het college bij de bepaling van relevante markten de volgende werkwijze:

- het college bakent alle relevante markten af in de afwezigheid van regulering, beginnend bij de laagst gelegen markt (de retailmarkt) via eventuele tussengelegen markten, met als doel de bepaling van de hoogst gelegen relevante markt (de hoogst gelegen wholesalemarkt);
- het college onderzoekt de mate van concurrentie op de betrokken retailmarkt die zou bestaan indien wordt geabstraheerd van bestaande AMM verplichtingen;
- het college onderzoekt de hoogst gelegen wholesalemarkt op de aanwezigheid van AMM en bepaalt, indien noodzakelijk, welke passende verplichtingen worden opgelegd op de hoogst gelegen wholesalemarkt;
- het college bakent een lager gelegen markt af in de aanwezigheid van verplichtingen op de hoger gelegen markt;
- het college onderzoekt die lager gelegen markt op de aanwezigheid van AMM en bepaalt, indien noodzakelijk, welke passende verplichtingen worden opgelegd op die lager gelegen markt;
- het college herhaalt stap vier en vijf tot op het niveau van de retailmarkt.

²⁹⁵ Toelichting op de Aanbeveling blz. 13.

777. Het college hanteert de hierboven beschreven volgorde in ieder geval als inhoudelijk uitgangspunt. Het kan voorkomen dat omwille van de duidelijkheid en leesbaarheid de verschillende stappen in het besluit in een andere volgorde worden gepresenteerd.

A.4 Vaststellen van AMM

778. Het college dient op grond van artikel 6a.1, derde lid, van de Tw de bepaalde relevante markten zo spoedig mogelijk te onderzoeken.²⁹⁶ Het onderzoek dient er in ieder geval op gericht te zijn om vast te stellen of de desbetreffende markten al dan niet daadwerkelijk concurrerend zijn en of hierop ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM.

779. Het bovenstaande impliceert niet dat het college eerst moet vaststellen of een bepaalde relevante markt daadwerkelijk concurrerend is en daarna pas kan vaststellen of er op die markt ondernemingen AMM hebben. De conclusie dat een bepaalde markt daadwerkelijk concurrerend is, is equivalent aan de conclusie dat geen enkele onderneming individueel of gezamenlijk met een andere onderneming over AMM op die markt beschikt. Dat betekent andersom gezien ook dat, indien op een bepaalde relevante markt één of meer ondernemingen individueel dan wel gezamenlijk over AMM beschikken, die relevante markt niet daadwerkelijk concurrerend is.²⁹⁷

780. Uit de definitie van het begrip AMM blijkt dat op een bepaalde relevante markt één onderneming AMM kan hebben (een enkelvoudige machtspositie), maar ook dat meerdere ondernemingen gezamenlijk een positie van AMM op een bepaalde relevante markt kunnen innemen. De laatstgenoemde situatie wordt een collectieve machtspositie genoemd. In beide gevallen kunnen ondernemingen op grond van de Tw worden aangewezen als ondernemingen met AMM.

781. Verder kan er sprake zijn van AMM op een bepaalde markt indien een onderneming een dominante positie heeft op een nauw verbonden markt en deze positie aanwendt om haar marktmacht op de eerstgenoemde markt te vergroten.²⁹⁸ Dit kan zich voordoen bij een verticaal geïntegreerde onderneming die een sterke marktpositie heeft op de betrokken netwerkmarkt en die positie gebruikt om haar positie op de dienstenmarkt te versterken. In dat geval kan de onderneming met AMM worden aangewezen als onderneming met AMM op beide markten gezamenlijk.

782. Het bestaan van een machtspositie kan worden aangetoond aan de hand van een aantal criteria. De belangrijkste daarvan zijn beschreven in paragraaf 3.1 van de Richtsnoeren. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht. In de beschikkingspraktijk van de Commissie is er doorgaans pas sprake van gevaar voor een individuele machtspositie ingeval een

²⁹⁶ In de Richtlijn betere regelgeving is opgenomen dat, indien het een markt betreft waar nog geen eerdere kennisgeving bij de Europese Commissie is gedaan, deze markt in principe binnen twee jaar nadat een Aanbeveling relevante markten, zoals bedoeld in artikel 15, eerste lid, van de Kaderrichtlijn is gedaan, dient te worden onderzocht.

²⁹⁷ Zie hiervoor: Richtsnoeren, randnummers 19 en 112, en memorie van toelichting bij de Tw, 2002/03, 28 851, nr. 3, blz. 113.

²⁹⁸ Zogenaamde 'hefboomwerking', artikel 14, derde lid, van de Kaderrichtlijn.

onderneming een marktaandeel van meer dan 40 procent bezit. Bij een lager marktaandeel kan ook al een vermoeden bestaan van een machtspositie, aangezien een machtspositie ook mogelijk is zonder dat de betrokken onderneming een groot marktaandeel heeft. Volgens de jurisprudentie van het HvJ vormt een zeer groot marktaandeel – meer dan 50 procent – op zichzelf reeds het bewijs van een machtspositie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.²⁹⁹ Een onderneming met een groot marktaandeel mag worden geacht over AMM te beschikken – dus in een machtspositie te verkeren – wanneer haar marktaandeel over langere tijd stabiel is gebleven. Het feit dat een onderneming met een groot marktaandeel op een bepaalde markt geleidelijk marktaandeel verliest, kan erop wijzen dat de markt concurrerender wordt, maar hoeft niet uit te sluiten dat aanzienlijke marktmacht wordt vastgesteld.³⁰⁰ Ook de overstap van eindgebruikers, prijsontwikkelingen en de ontwikkelingen in het dienstaanbod geven indicaties over de mate van concurrentie op de markt. Ten slotte geven de Richtsnoeren een aantal factoren die bijdragen aan het ontstaan van AMM:

- de positie van de onderzochte onderneming in vergelijking met concurrenten op de markt:
 - o de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur;
 - o verticale integratie;
 - o de totale omvang van de onderneming;
 - o de technologische voorsprong of superioriteit;
 - o gemakkelijke of bevoorrechte toegang tot kapitaalmarkten/financiële middelen;
 - o product-/dienstendiversificatie;
 - o schaalvoordelen;
 - o breedtevoordelen; en
 - o een sterk ontwikkeld distributie- en verkoopnetwerk.
- de aard van de concurrentie op de markt:
 - o grenzen aan de expansie;
 - o overstapkosten en –drempels; en
- de concurrentiedruk van buiten de markt:
 - o het ontbreken van potentiële concurrentie; en
 - o toetredingsdrempels.

783. Deze factoren kunnen niet worden beschouwd als een eenvoudige checklist om te beoordelen of er sprake is van AMM of van daadwerkelijke concurrentie. Een marktanalyse omvat in het onderhavige kader een algehele, toekomstgerichte analyse van de economische kenmerken van een bepaalde relevante markt, waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke omstandigheden van het individuele geval. Derhalve zal AMM alleen kunnen worden geconstateerd door toepassing van en toetsing aan de hand van meerdere van de genoemde factoren. Om deze reden en vanwege de diversiteit van de betrokken markten, acht het college het niet passend om aan de verschillende criteria vooraf een bepaald gewicht toe te kennen. Welke factoren het college met name van belang

²⁹⁹ Zaak nr. C-62/86, AKZO tegen de Commissie, *Jur.* 1991, blz. I-3359, r.o. 60, zaak nr. T-228/97, Irish Sugar tegen de Commissie, *Jur.* 1999, blz. II-2969, r.o. 70, de zaak Hoffmann-La Roche tegen de Commissie, aangehaald arrest, r.o. 41, zaak nr. T-139/98, AAMS e.a. tegen de Commissie, *Jur.* 2001, blz. II-000, r.o. 51.

³⁰⁰ Richtsnoeren, randnummer 75.

acht, zal hij beoordelen in de context van een bepaalde markt, daarbij rekening houdend met de specifieke kenmerken van die markt.³⁰¹

784. De bepaling van AMM in een toekomstgerichte analyse betekent dat niet alleen wordt gekeken naar de bestaande concurrentiesituatie, maar dat ook wordt gezien of een eventueel gebrek aan daadwerkelijke concurrentie blijvend is.³⁰² De marktanalyse in dit besluit is uitgevoerd op een prospectieve wijze, waarbij toekomstige ontwikkelingen die de concurrentiesituatie op de onderzochte markten significant zullen beïnvloeden, zijn meegewogen, voor zover zij redelijkerwijs voorzienbaar zijn in de periode tot de volgende marktanalyse. Gelet op artikel 6a.4 van de Tw hanteert het college daarvoor in beginsel een periode van maximaal drie jaar.³⁰³

A.5 Opleggen van passende verplichtingen

A.5.1 Inleiding

785. Artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw bepaalt dat het college, indien hij heeft vastgesteld dat een onderneming op een bepaalde relevante markt beschikt over AMM:

- aan die onderneming, voor zover passend, de in hoofdstuk 6a van de Tw nader uitgewerkte verplichtingen oplegt;³⁰⁴
- eerder opgelegde verplichtingen, voor zover zij betrekking hebben op deze markt, in stand houdt indien zij nog steeds passend zijn, of
- eerder opgelegde of in stand gehouden verplichtingen, voor zover zij betrekking hebben op deze markt, intrekt indien zij niet langer passend zijn.

786. Deze verplichtingen dienen 'passend' te zijn (artikel 6a.2, derde lid, van de Tw). Een verplichting wordt als 'passend' aangemerkt "indien deze gebaseerd is op de aard van het op de desbetreffende

³⁰¹ Zie ook: ERG Working paper on the SMP concept for the new regulatory framework, May 2003, paragraaf 6.

³⁰² Richtsnoeren, randnummer 20.

³⁰³ Deze termijn kan volgens het nieuwe regelgevend kader met goedvinden van de Commissie met drie jaar worden verlengd en voorts wordt deze termijn met zes maanden verlengd, indien het college met bijstand van de BEREK de relevante markten en verplichtingen, zoals bedoeld in artikel 6a.4, eerste lid, van de Tw, onderzoekt.

³⁰⁴ De op te leggen verplichtingen wijzigen als gevolg van de Richtlijn betere regelgeving. Grootste wijzigingen die geïmplementeerd zullen worden zijn: de mogelijkheid tot het opleggen van functionele scheiding, de mogelijkheid om opgelegde verplichtingen aan te passen naar aanleiding van een vrijwillige functionele scheiding door een onderneming met aanmerkelijke marktmacht zelf en het vervallen van de paragrafen 6a.4 en 6a.5. In deze paragrafen staan nu verplichtingen voor ondernemingen met aanmerkelijke marktmacht met betrekking tot carrièrkeuze en carriërvorkeuze op openbare telefoonnetwerken op een vaste locatie en verplichtingen met betrekking tot de levering van een minimumpakket aan huurlijnen zijn opgenomen.

markt geconstateerde probleem en in het licht van de doelstellingen van artikel 1.3 van de Tw proportioneel en gerechtvaardigd is.”³⁰⁵

787. Het college is van oordeel dat het best kan worden voldaan aan de vereisten van de Tw inzake passendheid van verplichtingen door de Europeesrechtelijke proportionaliteitsnorm als uitgangspunt te hanteren. Dit algemene beginsel van gemeenschapsrecht is onder meer nader ingevuld door het HvJ.³⁰⁶ Toepassing van deze norm ligt voor de hand om een aantal redenen. De norm is relatief duidelijk ingevuld door het Hof, de vereisten van artikel 6a.2 van de Tw zijn gebaseerd op bepalingen in de Europese richtlijnen (artikel 8 van de Toegangsrichtlijn en artikel 17 van de Universeledienstrichtlijn³⁰⁷) die expliciet spreken over proportionaliteit, en de norm omvat in ieder geval het evenredigheidsbeginsel van de Awb.

788. Met het hanteren van de Europese proportionaliteitsnorm voldoet het college in ieder geval aan de vereisten van artikel 6a.2 van de Tw en aan de kwalitatieve motiveringsvereisten van artikel 1.3, vierde lid, van de Tw³⁰⁸. Ten aanzien van de kwantitatieve motivering geldt dat ter onderbouwing van de proportionaliteitstoets ‘waar redelijkerwijs mogelijk’ een kwantificering van de verwachte relevante gevolgen dient plaats te vinden. Naar het oordeel van het college vormt deze aanvullende motiveringseis een integraal onderdeel van de proportionaliteitstoets.

789. Dit betekent dat de door het regelgevend kader voorgeschreven proportionaliteitstoets een motivering vereist die aantoont dat het toegepaste instrument voor het bereiken van de doelstellingen van het beleid:

- geschikt is voor het bereiken van de doelstellingen van artikel 1.3, eerste lid, van de Tw; en
- noodzakelijk is, dus dat:
 - a: zonder aanwending van het middel het doel hetzij in het geheel niet hetzij in onvoldoende mate zou worden bereikt; en bovendien
 - b: indien verschillende geschikte middelen bestaan, het gekozen instrument het minst zware effectieve middel is; en
- de voordelen die volgen uit de toepassing van het middel in termen van het bereiken van de doelstellingen opwegen tegen de mogelijke nadelen daarvan.

³⁰⁵ Zie randnummer 57.

³⁰⁶ Zie bijvoorbeeld HvJEG, Zaak C-331/88 van 13 november 1990, FEDESA, *Jur.* 1990 blz. I-4023: Ingevolge het evenredigheidsbeginsel, dat deel uitmaakt van de algemene beginselen van het gemeenschapsrecht, zijn maatregelen waarbij economische activiteiten worden verboden, slechts wettig wanneer zij geschikt en noodzakelijk zijn voor de verwezenlijking van de legitieme doelstellingen die met de betrokken regeling worden nagestreefd, met dien verstande, dat wanneer een keuze mogelijk is tussen meerdere geschikte maatregelen, die maatregel moet worden gekozen die de minste belasting met zich brengt en dat de veroorzaakte nadelen niet onevenredig mogen zijn aan het nagestreefde doel.

³⁰⁷ Dit artikel is enigszins aangepast met de in werkingtreding van de Richtlijn betere regelgeving.

³⁰⁸ Dit lijkt ook te worden onderschreven door de Raad van State in haar advies met betrekking tot artikel 1.3, vierde lid, van de Tw, *Kamerstukken I* 2008/09, 30 66, F.

790. Daar waar redelijkerwijs mogelijk baseert het college de motivering van de bovengenoemde aspecten op beschikbare kwantitatieve informatie.

791. Bij de keuze van de verplichtingen hoeft niet nog eens te worden getoetst of de voorgestelde verplichting ook op grond van het algemene mededingingsrecht zou kunnen worden opgelegd. Het derde criterium uit de drie-criteriatoets ziet uitsluitend op de aanwijzing van de voor ex-anteregulering in aanmerking komende markten. De NRI hoeft na de marktafbakening en de marktanalyse met inachtneming van de Europese regelgeving niet alsnog en apart de relatieve doelmatigheid van ex-anteregulering te vergelijken met die van het algemene mededingingsrecht. Het college is dan ook niet gehouden om te onderzoeken en te motiveren waarom het algemene mededingingsrecht niet volstaat om het geïdentificeerde mededingingsprobleem te verhelpen en hoeft dit evenmin per afzonderlijke verplichting aan te tonen.

792. In het 'Afwegingskader proportionaliteit van verplichtingen'³⁰⁹ heeft het college in algemene zin nader uiteengezet op welke wijze hij voornemens is de vereisten uit de Tw met betrekking tot de passendheid van op te leggen verplichtingen te interpreteren en toe te passen. In dit document is onder meer uitgewerkt hoe het verband tussen het op de relevante markt geconstateerde (potentiële) mededingingsprobleem, de in de Tw gehanteerde doelstellingen van regulering en de passendheid van de uiteindelijke verplichting door het college wordt vormgegeven.

793. Het gemeenschappelijk standpunt van de ERG inzake verplichtingen geeft een raamwerk om veel voorkomende mededingingsproblemen op de onderzochte relevante markten en mogelijke oplossingen daarvoor in kaart te brengen.³¹⁰ Het college sluit zich in zijn benadering bij dit standpunt aan.

794. In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens kort ingegaan op de (potentiële) mededingingsproblemen (paragraaf A.5.2), de relatie met de in artikel 1.3 van de Tw genoemde doelstellingen (paragraaf A.5.3) en het opleggen van passende verplichtingen (paragraaf A.5.4).

A.5.2 (Potentiële) mededingingsproblemen

795. Op de relevante markten kunnen als gevolg van de aanwezigheid van AMM verschillende mededingingsproblemen bestaan. Daarbij kan worden gedacht aan de volgende (potentiële) mededingingsproblemen.

796. Voorbeelden van mededingingsproblemen op retailniveau:

- rooftprijzen;
- buitensporig hoge tarieven;
- marge-utholling;
- prijsdiscriminatie;

³⁰⁹ OPTA, Afwegingskader proportionaliteit van verplichtingen, OPTA/EGM/2004/204404, 22 december 2004.

³¹⁰ Zie hoofdstuk 2.2.3. Zie voor verdere verwijzingen en uitwerking tevens en hierna onder 3.5.4.

- koppelverkoop;
- contractuele voorwaarden om overstapkosten van eindgebruikers te verhogen;
- inefficiëntie; en
- lage kwaliteit.

797. Voorbeelden mededingingsproblemen op wholesaleniveau:

- aan toegang gerelateerde problemen:
 - o leveringsweigering/toegangswegering;
 - o discriminatoir gebruik of achterhouding van informatie;
 - o vertragingstactieken;
 - o onbillijke voorwaarden;
 - o kwaliteitsdiscriminatie;
 - o strategisch productontwerp;
 - o oneigenlijk gebruik van informatie ten aanzien van concurrenten; en
 - o koppelverkoop.
- prijsgerelateerde problemen:
 - o roofprijzen;
 - o prijsdiscriminatie;
 - o buitensporig prijzen; en
 - o marge-utholling.

798. De relevante mededingingsproblemen zijn beschreven in het ook door het college gebruikte raamwerk van het gemeenschappelijk standpunt van de ERG³¹¹ en worden in de betreffende besluiten voor de onderzochte relevante markten nader uitgewerkt. De ERG beschrijft in haar gemeenschappelijk standpunt over verplichtingen een viertal typische marktconstellaties. Deze situaties zijn:

1. het overhevelen van marktmacht in een wholesalemarkt naar een verticaal gerelateerde wholesalemarkt of retailmarkt ('vertical leveraging'): problemen kunnen ontstaan door gedrag van de dominante aanbieder dat de kosten van concurrenten opdrijft en/of de verkoopmogelijkheden van concurrenten inperkt, met als doel de concurrentie op de betreffende wholesale- of retailmarkt uit te sluiten ('foreclosure');
2. het overhevelen van marktmacht naar een – niet verticaal gerelateerde – andere markt ('horizontal leveraging'): problemen die ontstaan uit gedrag dat er op is gericht concurrentie op de betreffende markt uit te sluiten;
3. het gebruik van enkelvoudige marktdominantie ('single market dominance') in de AMM markt zelf: problemen kunnen ontstaan door gedrag, gericht op het belemmeren van markttoetreding, door het gebruik van uitbuitingsprijzen en door het bestaan van productieve inefficiënties, in de betreffende AMM-markt;

³¹¹ Zie ook het OPTA Afwegingskader proportionaliteit van verplichtingen, blz. 16-17.

4. specifieke situatie van 'two-way access' oftewel afwikkelen van verkeer: problemen kunnen ontstaan:
 - a. doordat aanbieders van netwerken, als de facto monopolies voor het afwikkelen van verkeer op hun eigen netwerk, buitensporige prijzen hanteren;
 - b. doordat wederzijds afhankelijke partijen samenspannen ten koste van eindgebruikers (negatieve welvaartseffecten); of
 - c. door uitsluitingsgedrag.

799. Voor elk van deze typische marktsituaties worden vervolgens het te verwachten marktgedrag door dominante marktpartijen en de potentiële mededingingsproblemen die daaruit voortvloeien beschreven. Enige overlap tussen deze vier situaties is niet uitgesloten.

A.5.3 Relatie met in artikel 1.3 van de Tw genoemde doelstellingen

800. Om de hierboven beschreven proportionaliteitstoets goed te kunnen uitvoeren, acht het college het noodzakelijk om een aantal uitgangspunten te formuleren met betrekking tot de verhouding van de in artikel 1.3, eerste lid, van de Tw genoemde doelstellingen tot elkaar. Deze uitgangspunten worden in deze paragraaf kort weergegeven.

801. Het college heeft het ERG-standpunt gebruikt als raamwerk om te bepalen welke mededingingsproblemen te verwachten zijn op de onderzochte relevante markt en welke verplichtingen mogelijk anderszins geschikt zijn om de problemen te voorkomen dan wel op te lossen.³¹² Op dit standpunt wordt in dit hoofdstuk eveneens kort ingegaan.

802. In deze fase heeft het college aan de hand van de uitkomsten van het onderzoek van de relevante markt bepaald welke van de drie doelstellingen van artikel 1.3 van de Tw in het onderhavige geval de nadruk krijgt. Concreet gaat het daarbij om de vraag in welke mate de maatregelen van het college zich richten op de bevordering van op infrastructuur gebaseerde concurrentie, op de bevordering van dienstenconcurrentie dan wel de directe bescherming van de consument.

803. De sleutel in deze afweging vormt het begrip duurzame concurrentie. Het uiteindelijke doel van het reguleringskader is het tot stand brengen van een situatie van duurzame concurrentie, ofwel effectieve concurrentie die voor haar bestaan en effectiviteit niet (meer) afhankelijk is van het bestaan van sectorspecifieke regulering. Een situatie waarbij diverse ondernemingen met elkaar concurreren met gebruikmaking van eigen infrastructuur (infrastructuurconcurrentie) is zo gezien duurzamer dan een concurrentiesituatie die afhankelijk is van het bestaan van bijvoorbeeld toegangsverplichtingen.³¹³

³¹² ERG, "Common position on the approach to appropriate remedies in the new regulatory framework", ERG(03)30rev1, April 2004.

³¹³ Zie hiervoor bijvoorbeeld: OPTA, "Economic considerations on balancing infrastructure and services based competition", Economic policy note No 1, December 2003, blz. 8: "An alternative infrastructure tackles competitive problems at their source, i.e. the market power held by the (fixed) network owner. Therefore, competition on services resulting from competition between infrastructures is preferable to competition on services delivered over

804. In de toelichting bij artikel 2 van de Beleidsregels wordt het volgende over duurzame concurrentie gesteld:

“De doelstelling van het nieuwe kader is om in de gehele elektronische communicatiesector daadwerkelijke concurrentie te verwezenlijken, zodat op termijn specifieke regels kunnen worden afgeschaft en volstaan kan worden met het algemene mededingingsrecht. Om daadwerkelijke concurrentie te verwezenlijken is het noodzakelijk dat aanbieders van alternatieve infrastructuur, dat wil zeggen andere infrastructuur dan die van de onderneming met AMM gestimuleerd blijven om te investeren.”³¹⁴

805. Gelet op het voorgaande is het college van oordeel dat een situatie van duurzame concurrentie het best kan worden bereikt door, daar waar mogelijk, in de keuze van verplichtingen voorrang te geven aan maatregelen die infrastructuurconcurrentie bevorderen. Deze lijn wordt ook in het gezamenlijk standpunt van de ERG over verplichtingen gekozen en wordt ondersteund door de afwegingen van de Commissie in de toelichting bij de Aanbeveling:

“Het doel van het nieuwe regelgevende kader is uiteindelijk een situatie tot stand te brengen waarbij sprake is van een volledige infrastructuurconcurrentie tussen een aantal verschillende infrastructuren. Dit kan plaatsvinden binnen of tussen platforms. Regelgeving die de verplichte toegang tot bestaande netwerken oplegt, dient als overbruggingsmaatregel om te zorgen voor concurrentie tussen diensten en keuzemogelijkheden voor de consument, totdat er voldoende infrastructuurconcurrentie bestaat. Investerings in nieuwe netwerkinfrastructuur zullen ervoor zorgen dat des te sneller regelgeving ex ante betreffende deze markt kan worden ingetrokken.”³¹⁵

806. Alleen waar de infrastructuur waarover concurrerende diensten kunnen worden geleverd binnen de termijn van de herziening niet repliceerbaar is en waar niet spontaan wholesalemakten ontstaan, zodat op basis hiervan effectieve dienstenconcurrentie mogelijk is, wordt dienstenconcurrentie bevorderd en geïntroduceerd door middel van toegangsverplichtingen. Daarbij zijn twee situaties te onderscheiden. In de situatie waarin op in de voorstelbare toekomst na de termijn van de herziening de infrastructuur niet repliceerbaar zal zijn, is dienstenconcurrentie noodzakelijk om de effecten van duurzame concurrentie te helpen nabootsen. In de situatie waarin in de voorzienbare toekomst na de termijn van de herziening wel sprake kan zijn van repliceerbaarheid, zullen verplichtingen als toegang en prijsregulering zodanig worden vormgegeven dat investeringsprikkelens jegens marktpartijen niet negatief worden beïnvloed en zo mogelijk worden bevorderd.³¹⁶ In dat geval kan dienstenconcurrentie een opstap vormen naar infrastructuurconcurrentie. Op deze wijze geeft het college invulling aan de vereisten van artikel 2 van de beleidsregels.

the same infrastructure.” Zie ook: de ERG “Common Position”, paragraaf 4.2.3, blz. 66-70, “supporting feasible infrastructure investment”.

³¹⁴ Zie toelichting bij de Beleidsregels.

³¹⁵ Toelichting bij de Aanbeveling van de Europese Commissie van 11 februari 2003 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten, *PbEG* 2003 L 114/45, blz. 29 (zie ook Toelichting bij de Aanbeveling uit 2007, blz. 4).

³¹⁶ Zie ook: de ERG “Common Position”, paragraaf 4.2.3, blz. 66-70, “supporting feasible infrastructure investment”.

807. Waar infrastructuur- en dienstenconcurrentie tekortschieten in het disciplineren van de AMM-aanbieder geldt ten slotte de doelstelling van eindgebruikersbescherming, dat wil zeggen het bevorderen van de belangen van eindgebruikers wat betreft keuze, prijs en kwaliteit. Dit betreft die gevallen waarin infrastructuurconcurrentie noch dienstenconcurrentie afdoende is om te verzekeren dat consumenten de voordelen van concurrentie genieten en waarin direct regulerend ingrijpen een substituut vormt voor marktdiscipline.

808. De in artikel 1.3 van de Tw genoemde doelstelling van de ontwikkeling van de interne markt is in beginsel het meest gediend met het slechten van toetredingsdrempels (en daarmee dus meer bij wholesalemaatregelen dan bij retailmaatregelen). De ontwikkeling van de interne markt is echter niet leidend bij de afweging voor de keuze tussen infrastructuur- en dienstenconcurrentie en/of wholesale- en retailmaatregelen. Naar het oordeel van het college vergt daarom de interne markt geen afzonderlijke maatregelen, maar de effecten daarop van de keuze tussen verschillende reguleringsmogelijkheden moeten bij de afweging wel worden meegenomen. Wanneer overeenkomstige marktomstandigheden dat rechtvaardigen, wordt gestreefd naar harmonisatie, waarbij het college de gemeenschappelijke standpunten die de ERG ontwikkelt als uitgangspunt neemt.

809. Op basis van het onderzoek van de relevante markt bepaalt het college welke doelstelling voor die betreffende relevante markt de nadruk krijgt. Daarbij spelen met name de hoogte van de toetredingsbarrières, de mate van repliceerbaarheid van de infrastructuur waarover de diensten in de relevante markt worden geleverd en de mate van concurrentie een rol.

810. Overigens heeft de Commissie in de Richtlijn betere regelgeving door toevoeging van een vijfde lid bij artikel 8 van de Kaderrichtlijn - het artikel waar artikel 1.3 van de Tw op gebaseerd is en naar verwijst - omschreven welke regelgevingsbeginselen dienen te worden toegepast bij het nastreven van de doelstellingen. Voorts is in dit artikel een niet-limitatieve lijst opgenomen met betrekking tot de wijze waarop deze regelgevingsbeginselen zouden moeten worden toegepast door de nationaal regelgevende instanties.

A.5.4 Opleggen van passende verplichtingen

811. Nadat de mogelijke mededingingsproblemen zijn geconstateerd, kiest het college de mogelijke verplichtingen, gebaseerd op de aard van het geconstateerde mededingingsprobleem. In de situatie dat er geen bestaande AMM-verplichtingen gelden op de betrokken markt, tracht het college, waar redelijkerwijs mogelijk, de omvang van het probleem te kwantificeren (in elk geval in termen van orde van grootte). In andere gevallen beoordeelt het college de waarschijnlijkheid waarmee een potentieel mededingingsprobleem zich zal voordoen.

812. Het college gebruikt de benadering in het gezamenlijke standpunt van de ERG daarbij als startpunt van de analyse. Daarin wordt voor elk van de benoemde situaties aangegeven welke

maatregelen geschikt kunnen zijn om de in die situatie waarschijnlijke mededingingsproblemen te voorkomen dan wel op te lossen.³¹⁷

813. Bij de vaststelling van passende verplichtingen houdt het college rekening met de door de minister vastgestelde beleidsregels.³¹⁸ Met name artikel 2 inzake duurzame concurrentie en artikel 4 inzake kwaliteit en toegang zijn van belang bij het opleggen van verplichtingen omdat de minister in deze artikelen ingaat op de wijze waarop het college in zijn besluitvorming dient om te gaan met de afweging van verschillende belangen. De wijze waarop het college rekening houdt met artikel 2 is hiervoor reeds besproken.

814. Het college begrijpt de beleidsregel kwaliteit en toegang zo dat deze relevant is in situaties waarin cumulatief aan de volgende voorwaarden is voldaan:

1. de kwaliteitsniveaus op het niveau van retailmarkten zijn in concurrentie dan wel op grond van wettelijke vereisten ontstaan;
2. de kwaliteit op wholesaleniveau kan worden gedifferentieerd ('ontbundeld') van de kwaliteit op retailniveau; en
3. het college is voornemens wholesalemaatregelen te nemen en wholesaletarieven vast te stellen die tot effect zouden hebben dat ondernemingen worden beperkt in hun mogelijkheden om op retailniveau te concurreren op kwaliteit (bijvoorbeeld omdat een onderneming met AMM niet de werkelijk door haar gemaakte kosten voor het bestaande kwaliteitsniveaus in haar wholesaletarieven mag doorberekenen).

815. Voor zover de hierboven beschreven situatie relevant is voor de in dit besluit behandelde relevante markten wordt daarop in dit besluit bij de vormgeving van de verplichtingen expliciet ingegaan.

816. De verplichtingen die kunnen worden opgelegd, zijn uitgewerkt in hoofdstuk 6a van de Tw en betreffen onder meer enerzijds verplichtingen die met toegang verband houden (toegang, tariefmaatregelen, non-discriminatie, transparantie en gescheiden boekhouding), en anderzijds verplichtingen op retailniveau (non-discriminatie, ontbundeling, transparantie en tariefmaatregelen).

817. In de Richtlijn betere regelgeving is voorts een nieuwe verplichting opgenomen. Het betreft hier de verplichting tot functionele scheiding. Deze verplichting kan pas worden opgelegd als de klassieke maatregelen niet afdoende zijn gebleken, als maatregel van 'last resort'. Bovendien is de oplegging van deze verplichting omkleed met extra waarborgen.

818. Aan de andere kant worden paragraaf 6a.4 (de generieke verplichting om toegang te verlenen ten behoeve van carrierkeuze en carriërvorkeuze) en 6a.5 (de verplichting tot levering van een minimumpakket aan huurlijnen) geschrapt. Reden hiervoor is dat de bepalingen waar deze verplichtingen uit voortvloeien, namelijk artikel 18 en 19 van de Universeledienstrichtlijn, zijn komen te

³¹⁷ Zie de vier situaties genoemd in paragraaf A.5.2.

³¹⁸ Zie paragraaf 2.3.5.

vervallen met de inwerkingtreding van de Richtlijn betere regelgeving. De verplichtingen waren, gelet op de huidige concurrentieomstandigheden binnen de telecommunicatiesector, niet langer nodig. Het is overigens dan nog wel mogelijk dat partijen met aanmerkelijke marktmacht op grond van de artikelen 6a.6 tot en met 6a.10 een verplichting tot het verlenen van toegang ten behoeve van carrierkeuze krijgen opgelegd, mits dit passend is. De Richtlijn betere regelgeving dient op 25 mei 2011 te zijn omgezet in Nederlands recht.

819. Hoewel het gebruik van andere, nieuwere technologie op zichzelf geen reden vormt om andere verplichtingen te hanteren dan ten aanzien van diensten die op basis van meer traditionele technologie worden voortgebracht, kan het in specifieke gevallen gerechtvaardigd zijn om te differentiëren in verplichtingen op basis van de onderliggende technologie. Wanneer de verplichtingen die ten aanzien van de traditionele technologie zijn opgelegd voldoende zijn om mededingingsproblemen ten aanzien van de nieuwere technologie te voorkomen, kan worden afgezien van regulering van de diensten op basis van de nieuwere, meer innovatieve technologie. Wanneer ook ten aanzien van de nieuwere technologie mededingingsproblemen zullen blijven bestaan, zij het in mindere mate dan ten aanzien van traditionele technologie, dient te worden overwogen of met mildere regulering kan worden volstaan. Aldus wordt de totstandkoming van innovatieve technologieën bevorderd.³¹⁹

820. In het 'Afwegingskader proportionaliteit van verplichtingen' zijn de mogelijke afwegingen met betrekking tot het opleggen van de verschillende verplichtingen nader toegelicht. In de concrete besluiten worden de relevante verplichtingen verder uitgewerkt.

A.6 Intrekken van verplichtingen

821. Op grond van artikel 6a.4 van de Tw besluit het college om bestaande verplichtingen in stand te houden, dan wel om deze verplichtingen in te trekken. Het college kan tot het intrekken van verplichtingen overgaan in de volgende vier situaties:

1. Indien uit een onderzoek als bedoeld in artikel 6a.1, derde of vierde lid, van de Tw blijkt dat een relevante markt (...) niet daadwerkelijk concurrerend is, stelt het college vast welke ondernemingen (...) beschikken over AMM, en trekt hij eerder opgelegde of in stand gehouden verplichtingen, voor zover zij betrekking hebben op deze markt, in indien zij niet langer passend zijn (artikel 6a.2, eerste lid, onderdeel c, van de Tw).
2. Indien uit het onderzoek als bedoeld in artikel 6a.1, derde of vierde lid, van de Tw blijkt dat een relevante markt (...) daadwerkelijk concurrerend is (...) (artikel 6a.3, eerste lid, van de Tw);
3. Indien uit het onderzoek als bedoeld in artikel 6a.1, derde of vierde lid, van de Tw blijkt dat een onderneming op een niet daadwerkelijk concurrerende relevante markt (...) niet beschikt over AMM (artikel 6a.3, tweede lid, van de Tw); en
4. Indien uit het onderzoek als bedoeld in artikel 6a.1, derde of vierde lid, van de Tw blijkt dat een relevante markt niet daadwerkelijk concurrerend is en de [wholesale]verplichtingen

³¹⁹ Revised ERG common position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, ERG (06)33, mei 2006.

toereikend zijn om daadwerkelijke concurrentie te verwezenlijken of de belangen van eindgebruikers te beschermen [zodat de retailverplichtingen voor zover zij betrekking hebben op die markt kunnen worden ingetrokken] (artikel 6a.3, derde lid, van de Tw).

Annex B Analyse van de retailmarkten

B.1 Inleiding

822. Als eerste stap in het proces van de marktanalyse bakent het college alle relevante markten af in afwezigheid van regulering, beginnend bij de laagst gelegen markt: de retailmarkt. Het college onderzoekt de mate van concurrentie op de retailmarkten in afwezigheid van regulering. Indien er bij deze eerste stap een risico op AMM wordt vastgesteld, dan vormt dit voor het college een aanleiding om de hoogstgelegen wholesalemarkt te onderzoeken. Dit betreft de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnet.

823. In deze annex worden de analyses uitgevoerd van de retailmarkten die bedient worden door de wholesalemarkt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk. Dit betreft de volgende retailmarkten:

- internettoegang;
- vaste telefonie; en
- zakelijke netwerkdiensten.

824. Het doel van deze annex is het analyseren van de zojuist genoemde retailmarkten in afwezigheid van regulering. Het onderzoek naar iedere retailmarkt bestaat telkens uit twee delen. In het eerste deel wordt de relevante markt afgebakend en in het tweede deel volgt de retail concurrentieanalyse.

825. In Annex B.2 volgt een beschrijving van het analysekader. In Annex B.3 en wordt vervolgens de marktafbakening en de concurrentieanalyse van de retailmarkt voor internettoegang uitgevoerd. In Annex B.5 en B.6 volgt de beschrijving van de marktafbakening en de concurrentieanalyse van de retailmarkten voor vaste telefonie en in Annex B.7 en B.8 wordt de marktafbakening en de concurrentieanalyse van de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten uitgevoerd. In Annex B.9 volgt ten slotte de marktafbakening van een eventuele retailmarkt voor bundels. Omdat deze markt niet wordt afgebakend wordt op deze retailmarkt geen concurrentieanalyse uitgevoerd.

B.2 Analyse kader

B.2.1 Marktafbakening

826. De afbakening van de relevante retailmarkten gaat vooraf aan de bepaling van de relevante wholesalemarkten. Deze benadering is in overeenstemming met overweging 4 van de Aanbeveling.

827. De bepaling van de relevante markt vormt de basis voor het onderzoek naar de vraag of een bepaalde onderneming (risico op) AMM heeft op de relevante markt. Volgens de Richtsnoeren wordt bij de initiële afbakening van de retailmarkt uitgegaan van een situatie waarin geen verplichtingen gelden.

828. Een relevante markt kent twee dimensies: de productdimensie en de geografische dimensie. Bij de vaststelling van de relevante productmarkt wordt onderzocht welke producten en diensten met elkaar in concurrentie staan en daarom tot dezelfde relevante productmarkt behoren. Bij de vaststelling van de relevante geografische markt wordt onderzocht binnen welk geografisch gebied aanbieders van de relevante producten in concurrentie met elkaar staan of binnen welk gebied de concurrentieomstandigheden voldoende homogeen zijn.

829. De verdere uitwerking van het analysekader is opgenomen in paragraaf 125 en tevens uitgewerkt in Annex A.

B.2.2 Concurrentieanalyse

830. De concurrentieanalyse van de retailmarkten heeft tot doel om vast te stellen of op de retailmarkten een risico op AMM bestaat voor de betrokken onderneming en of er derhalve aanleiding is voor een onderzoek naar de bovenliggende wholesalemakten. Wanneer op bovenliggende wholesalemakten AMM wordt vastgesteld dan wordt onderzocht of op die wholesalemakten maatregelen passend zijn ter bevordering van de concurrentie op de onderliggende retailmarkten. Het college analyseert de concurrentiesituatie op de afgebakende retailmarkten derhalve in afwezigheid van regulering.

831. De concurrentieanalyse in afwezigheid van regulering heeft niet tot doel om vast te stellen of er sprake is van AMM en (potentiële) mededingingsproblemen op de retailmarkt om daarna verplichtingen op de retailmarkt op te leggen. Deze benadering is in overeenstemming met artikel 6a.2, tweede lid, van de Tw, waarin is bepaald dat het college alleen verplichtingen kan opleggen op de retailmarkt, indien wholesalemaatregelen ontoereikend zijn.

832. De concurrentieanalyse is een toekomstgerichte analyse, wat betekent dat niet alleen de bestaande concurrentiesituatie wordt onderzocht, maar ook of een eventueel gebrek aan daadwerkelijke concurrentie blijvend is.³²⁰ Gelet op artikel 6a.4 van de Tw hanteert het college voor deze toekomstgerichte analyse een periode van maximaal drie jaar.

833. Zoals in paragraaf 294 en Annex A is aangegeven wordt het marktaandeel vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht.³²¹ Ook het overstapedrag van eindgebruikers, prijsontwikkelingen en de ontwikkelingen in het dienstenaanbod geven indicaties over de mate van concurrentie op de markt. Factoren die inzicht geven in het risico op AMM van de betrokken onderneming op de relevante markt zijn:

- de positie van de onderzochte onderneming ten opzichte van concurrenten op de markt;
- de aard van de concurrentie op de markt;
- de concurrentiedruk van buiten de markt.

³²⁰ Richtsnoeren, randnummer 20.

³²¹ Richtsnoeren, randnummer 75.

B.3 Afbakening retailmarkt voor internettoegang

B.3.1 Beschrijving retailmarkt

834. Het product internettoegang stelt de afnemers in staat om via het internet bestanden te ontvangen en te versturen, te surfen, video's te bekijken of bijvoorbeeld online games te spelen. Wanneer in dit besluit wordt gesproken over internettoegang bedoelt het college breedband internettoegang, een snelle³²² vorm van internettoegang die geleverd wordt over koper, de kabel of glasvezel. Kenmerken van breedband internettoegang zijn verder dat er sprake is van een onafgebroken verbinding (zogenaamd 'always on') en dat er doorgaans afgerekend wordt via een vast bedrag per tijdperiode, ongeacht de feitelijke gebruiksduur (hierna: 'flat fee').³²³ Er is ook nog een beperkt aantal eindgebruikers dat via een inbelverbinding gebruik maakt van internettoegang, ook wel smalband internet genoemd. Dit aantal neemt echter sterk af en deze vorm van internettoegang wordt ook niet meer aangeboden door de meeste aanbieders van internettoegang.

835. Allereerst volgt een beschrijving van de relevante ontwikkelingen die impact hebben op de retailmarkt voor internettoegang. Zowel ontwikkelingen die impact kunnen hebben op de marktafbakening als ontwikkelingen die impact kunnen hebben op de concurrentiesituatie worden beschreven. In paragraaf B.3.1.1 worden eerst de relevante ontwikkelingen aan de vraagzijde van de markt beschreven en in paragraaf 839 volgt een beschrijving van de relevante ontwikkelingen aan de aanbodzijde van de markt. In paragraaf B.3.1.3 volgt een korte samenvatting.

836. De bevindingen in dit hoofdstuk zal het college betrekken bij het vaststellen van de afbakening van de relevante markt (paragraaf B.3.2) en bij de concurrentieanalyse (hoofdstuk B.4).

B.3.1.1 Ontwikkelingen aan de vraagzijde

837. De mate waarin de vraag naar capaciteit of de vraag naar andere kwaliteitsaspecten van internettoegang zich in de komende reguleringsperiode materialiseert, kan impact hebben op de concurrentieverhoudingen op de markt. Glasvezel- en kabelaanbieders zullen bijvoorbeeld naar verwachting een voordeel hebben ten opzichte van de DSL-partijen indien de vraag naar capaciteit substantieel toeneemt.

Vraag naar capaciteit en 'quality of service'

838. De downloadcapaciteit van de internetverbinding is, naast de prijs, een belangrijk kenmerk dat consumenten meewegen bij de aanschaf van internettoegang.³²⁴ Deze vraag naar capaciteit wordt grotendeels veroorzaakt door de introductie van nieuwe diensten die een hogere capaciteit vereisen. Voorbeelden hiervan zijn HDTV, games, zogenaamde over-the-top diensten (OTT) als televisie via de internetverbinding en diensten als Uitzending gemist, YouTube en Google-TV. Verder is er uiteraard

³²² Met de snelheid van internettoegang wordt bedoeld de capaciteit. De capaciteit is een eigenschap van een verbinding of aansluiting die aangeeft hoeveel bits er maximaal per tijdseenheid kunnen worden verzonden (vaak aangegeven in Mbit/s of Gbit/s).

³²³ Via een maandelijks abonnementsstarief.

³²⁴ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011.

ook een zekere interactie tussen de vraag naar capaciteit en het aanbod. De vraag naar capaciteit zal in grote mate ook bepaald worden door welke capaciteiten er aan de aanbodzijde mogelijk zijn.

839. Het tempo waarmee de vraag naar capaciteit zich de komende jaren zal ontwikkelen is niet eenduidig vast te stellen. TNO stelt vast dat de gemiddelde capaciteit die gebruikers afnemen in 2010 ongeveer 10 Mbit/s bedraagt en voorspelt dat de vraag naar capaciteit zal groeien met 30 tot 40 procent per jaar.³²⁵ Dat betekent dat in 2014 de gemiddelde capaciteitsbehoefte ongeveer 33 Mbit/s zal zijn. Plum³²⁶ verwacht dat de vraag naar bandbreedte nog sneller toe zal nemen en spreekt in een onderzoek in opdracht van KPN de verwachting uit dat in 2015 de bandbreedtebehoefte van eindgebruikers ongeveer 90 Mbit/s zal bedragen.

840. A.T. Kearney / Telecompaper stelt dat de vraag naar hoge capaciteiten lijkt af te vlakken en dat er mogelijk een plafond is bereikt. Zij baseren deze conclusie op een onderzoek van Telecompaper³²⁷ waaruit blijkt dat minder dan 20 procent van de Nederlandse bevolking denkt binnen vier jaar een capaciteit van 50 Mbit/s of meer nodig te hebben. Hogere bandbreedtes van meer dan 50 Mbit/s zijn volgens A.T. Kearney / Telecompaper niet noodzakelijk om de komende jaren aan de gemiddelde eisen voor internetgebruik, telefonie en streaming-video te voldoen. Alleen in huishoudens waarin meerdere activiteiten parallel worden uitgevoerd³²⁸, worden hogere capaciteiten gevraagd. Deze vraag zal vooral ontstaan bij het gecombineerd gebruik van apparatuur met een internetverbinding (connected devices) als computers, laptops, smartphones, netbooks, tablets, televisies, set-top boxes, blu-ray spelers en game consoles. Volgens een Amerikaans onderzoek waar ATK/TP naar verwijst, zullen mogelijk in 2014 per huishouden 5 tot 10 van dergelijke apparaten gelijktijdig worden gebruikt. Er wordt geschat dat de Nederlandse huishoudens die een dergelijk aantal apparaten gelijktijdig gebruiken een uitzondering zullen zijn. Dit gelet op de gemiddelde Nederlandse huishoudgrootte van 2,2 personen.³²⁹

841. Vooral voor diensten met een beeldcomponent is niet alleen de capaciteit van de verbinding van belang, maar in toenemende mate ook de 'quality of service' van de verbinding: is de kwaliteit van een verbinding dermate hoog dat de diensten zonder hapering en storing bij de eindgebruiker kunnen worden geconsumeerd (en is een ISP dus in staat om een minimaal te garanderen bandbreedte en beschikbaarheid te leveren)? A.T. Kearney / Telecompaper verwacht, net als de marktpartijen die door hen zijn bevroegd, dat naast capaciteit ook andere karakteristieken van internettoegang gedurende de komende reguleringsperiode aan belang zullen winnen.³³⁰ Dit zijn bijvoorbeeld:

- de symmetrie³³¹ van de internetverbinding (van belang voor gebruik waarbij de upload capaciteit van belang is);

³²⁵ TNO, Vraag en aanbod Next-Generation Infrastructures 2010-2020, 2010, blz. 51 (tabel 1) en blz. 66 (figuur 4-1).

³²⁶ Plum, The 2011 market reviews in the Netherlands, oktober 2010.

³²⁷ Telecompaper, Dutch Consumer Connected 2010, oktober 2010.

³²⁸ Bijvoorbeeld op diverse schermen streaming-video kijken, video content opnemen en een film downloaden.

³²⁹ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011.

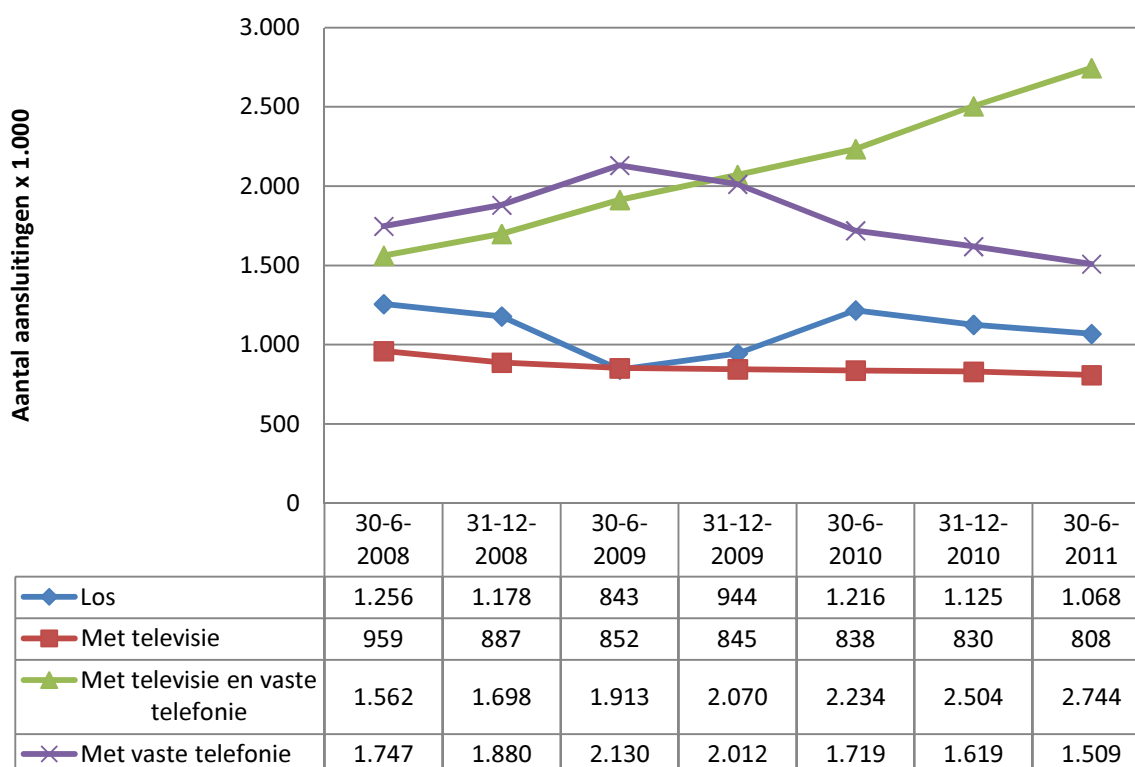
³³⁰ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz.71.

³³¹ Een symmetrische verbinding heeft een uploadcapaciteit die gelijk is aan de downloadcapaciteit.

- de beschikbaarheid van de internetverbinding;
- de latency³³² van de internetverbinding (van belang voor bijvoorbeeld gaming); en
- additionele diensten, zoals streaming-muziekdiensten, security diensten en back-updiensten.

Bundeling van vaste diensten

842. Het bundelen van diensten voor televisie, internettoegang en vaste telefonie in een dual en triple play aanbod is populair gebleken. Zo werd internettoegang medio 2011 in 83 procent van de gevallen in een bundel afgenomen.³³³ Een groot deel van de afnemers van internettoegang kiest voor een triple-playbundel en dat aantal neemt toe (medio 2011 ruim 2,7 miljoen, zie Figuur 15). Vooral producten gericht op de consument worden vaak in bundels aangeboden.



Figuur 15. Bundeling van vaste diensten. Bron: SMM OPTA.

843. Uit onderzoek blijkt dat consumenten graag bundels afnemen vanwege het prijsvoordeel (40 procent), de voorkeur voor het ontvangen van één rekening (44 procent), het gemak (36 procent) en de voorkeur voor 'één loket' (25 procent).³³⁴ Consumenten die de eigenschappen van een bundel (gemak van één rekening en één loket) waarderen zullen minder snel overstappen naar losse

³³² De latency van een verbinding is de vertraging op de verbinding of de tijd die verloopt tussen het moment dat internettoegang wordt gevraagd en het moment dat die toegang wordt verkregen.

³³³ OPTA: Structurele Marktmonitor, Q2 2011.

³³⁴ Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010, blz. 31-32.

diensten die deze eigenschappen niet hebben. Voor prijsgevoelige klanten zijn bundels aantrekkelijk omdat bundels doorgaans goedkoper zijn dan losse diensten samen.

844. Zakelijke klanten blijken daarentegen minder geïnteresseerd te zijn in bundels. De interesse verschilt per type zakelijke eindgebruiker. In het SOHO-segment (Small Office / Home Office) wordt de bundel van vaste telefonie met internettoegang nog wel veel afgenomen. De grootzakelijke bedrijven hebben echter vaak dermate specifieke wensen voor hun diensten dat deze niet bij één aanbieder te verkrijgen zijn, of dat het voordeliger is de diensten bij diverse aanbieders met verschillende specialisaties af te nemen. Een andere reden is dat dit type afnemers een voorkeur kan hebben voor het afnemen van diensten geleverd over verschillende infrastructuren om zo de schade bij eventuele storingen te beperken³³⁵. Het triple play pakket dat onder consumenten het meest populair is wordt niet vaak afgenomen door de zakelijke eindgebruiker omdat deze niet geïnteresseerd is in de televisiedienst.

845. Vooral kabelmaatschappijen zijn succesvol in het verkopen van bundels vanwege hun achtergrond in televisiediensten. Echter, ook diverse andere partijen breiden momenteel hun productaanbod uit met televisiediensten. Hierdoor kunnen ook zij triple-playbundels aanbieden. Het gaat hier om DSL-aanbieders als KPN, Tele2, Online en Scarlet en partijen als CanalDigitaal en Glashart Media (onderdeel van Reggefiber) die eveneens via respectievelijk satelliet en glasvezel een triple play product aanbieden. De meeste (grote) partijen in de markt kunnen daarmee voldoen aan de vraag naar bundels van televisie, internettoegang en vaste telefonie. Er wordt verwacht dat de vraag naar bundels van vaste producten zich voort zal zetten.³³⁶

Bundeling van vaste en mobiele diensten

846. Bundels van vaste en mobiele producten worden (nog) maar beperkt afgenomen. Het aantal huishoudens dat mobiele en vaste producten gecombineerd afneemt, is de afgelopen jaren niet duidelijk toegenomen en stabiliseert zich medio 2011 op circa 11 procent van de huishoudens. Grotere marktpartijen hebben echter wel gesuggereerd dat zij in 2011 met een aanbod van bundels van vaste en mobiele diensten zullen komen. Daar staat tegenover dat het nog onzeker is of er ook vraag is bij consumenten naar deze bundels. Het toekomstige succes van bundels van vaste en mobiele producten is daarom vooralsnog onduidelijk.³³⁷

847. De potentiële impact van een toenemende bundeling van vaste en mobiele diensten is groot. Als gevolg van de bundeling van vaste en mobiele diensten zouden de mobiele aanbieders Vodafone en T-Mobile kunnen besluiten verder te investeren in vaste netwerken en hun grote mobiele klantenbase proberen te bewegen tot het afnemen van vaste producten. UPC en Ziggo zouden in de toekomst ook de drie vaste producten en mobiele telefonie en mobiele internettoegang kunnen aanbieden met hun onlangs verkregen mobiele frequenties. KPN is nu al in staat om via haar eigen netwerk de bundel van mobiele en vaste diensten aan te bieden en ontplooit hiertoe ook plannen.³³⁸

³³⁵ Dialogic, Eindgebruikers onderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz.19.

³³⁶ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz.17.

³³⁷ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 30.

³³⁸ Presentatie KPN 'KPN Investor Day: Selective Topics', 10 mei 2011, blz. 8 en 11.

Andere partijen in de markt kunnen in theorie ook dit soort bundels aanbieden (door wholesale inkoop of door het starten van een samenwerkingsverband).

Zakelijke vraag naar consumentenproducten

848. Internettoegang wordt afgenomen door huishoudens (consumenten) en door zakelijke afnemers. Zakelijke afnemers vormen geen homogene groep. De zakelijke afnemers omvatten SOHO-klanten, het MKB (midden- en kleinbedrijf) en grootzakelijke klanten.

849. Er is een trend dat zakelijke afnemers aan de onderkant van de markt (met name SOHO) kiezen voor goedkopere consumenten internetproducten, of zakelijke internetproducten die in kwaliteit en prijs niet veel van consumenten internetproducten afwijken. Deze zakelijke eindgebruikers nemen dan vaak wel de duurdere consumentenabonnementen af voor internettoegang en telefonie.

850. Zakelijke afnemers uit het MKB en vooral grootzakelijke afnemers vertonen over het algemeen ander aankoopgedrag dan SOHO-klanten en hun kwaliteit- en flexibiliteitsbehoeften kunnen niet altijd met standaard consumentenoplossingen worden vervuld. Zij hechten bijvoorbeeld meer belang aan zaken als capaciteitsgaranties, beschikbaarheidsgaranties, snelle storingsoplossing, uitgebreide service level agreements en symmetrie van de verbinding.³³⁹ Daarnaast hebben zij een vraag naar pin-betaling, beveiliging, hosting services en data opslag. Ook nemen deze klanten, als ze over meerdere bedrijfslocaties beschikken, naast internettoegang ook zakelijke netwerkdiensten, zoals VPN en huurlijnen af. Ten slotte heeft KPN aangedragen dat zakelijke diensten zoals pin-betaling en beveiliging steeds vaker wel met standaard consumenten oplossingen worden geleverd aan MKB-afnemers en grootzakelijke afnemers.

B.3.1.2 Ontwikkelingen aan de aanbodzijde

851. Zoals is beschreven in de voorgaande paragraaf zijn de stijgende vraag naar bundels en de stijgende vraag naar capaciteit en 'quality of service' relevante ontwikkelingen aan de vraagzijde van de markt. In deze paragraaf worden de relevante ontwikkelingen aan de aanbodzijde van de markt besproken.

Uitrol van glasvezel

852. Een verdere uitrol van glasvezel in Nederland is erg waarschijnlijk. De uitrol van glasvezel naar huishoudens (Fiber to the Home of FttH) zal, naar het zich nu laat aanzien, vooral worden uitgevoerd door Reggefiber, de joint venture van Reggeborgh en KPN. Reggefiber is eigenaar van circa 93 procent van alle glasvezelnetwerken³⁴⁰ en is in het derde kwartaal van 2011 naar 844.000 huishoudens uitgerold met haar netwerk.³⁴¹ De doelstelling van Reggefiber is om in 2012 een totaal van 1,1 à 1,3 miljoen huishoudens te bereiken.³⁴² Reggefiber heeft daarnaast de lange-termijndoelstelling kenbaar gemaakt om in 2020 een verglazing van 80 procent van Nederland te

³³⁹ Hiermee wordt bedoeld dat de up- en downloadcapaciteit van de verbinding hetzelfde zijn.

³⁴⁰ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011.

³⁴¹ Bron: website Reggefiber <<http://www.reggefiber.com/resultaten.html>>.

³⁴² Bron : website Reggefiber. Dit betreft 1,1 tot 1,3 miljoen homes connected. Homes connected zijn woningen aangesloten op glasvezel (aansluiting in de woning). Homes passed zijn woningen met glasvezel in de directe nabijheid (glas bij de voordeur). Homes activated zijn woningen waar diensten worden afgenomen.

bereiken. Naast Reggefiber is er nog een aantal andere partijen dat eigen FttH-netwerken aanlegt of hier plannen toe heeft (bijvoorbeeld CIF en Jelcer).



Figuur 16. Ontwikkeling FttH aansluitingen (aantal homes connected x 1.000.000). Bron: ATK/TP, maart 2011.

853. Door marktpartijen wordt het aantal FttH-aansluitingen in 2014 geschat op 1,2 tot 1,8 miljoen (zie Figuur 16). Niet al deze huishoudens zullen ook een FttH-abonnement afnemen. Thans stapt gemiddeld circa 35 procent van de huishoudens in een gebied waar glasvezel is uitgerold over van DSL of kabel naar FttH. De verwachting is dat ook in de periode tot 2014 zal blijven gelden dat circa 35 procent van de bereikte huishoudens overstapt op FttH en dat het aantal glasvezelabonnees stijgt naar 370.000 tot 650.000 (ongeveer 5 tot 9 procent van alle internetaansluitingen) in 2014.³⁴³

854. Met glasvezel worden al capaciteiten aangeboden tot 200 Mbit/s. Het is nog niet duidelijk wat het capaciteitsmaximum van glasvezel is. Door nieuwe technieken wordt het capaciteitsmaximum verlegd.³⁴⁴ Reggefiber maakt het actieve netwerk gereed voor capaciteiten tot 1 Gb/s (symmetrisch). Hiermee voldoet het glasvezelnetwerk voor de komende jaren ruimschoots aan de groeiende behoefte aan bandbreedte van eindgebruikers.

Snelheid van kabelnetwerken

855. Kabelnetwerken zijn in bijna heel Nederland (> 90 procent) opgewaardeerd naar de EuroDOCSIS3-standaard.³⁴⁵ Op basis van deze standaard hebben kabelmaatschappijen vrijwel landelijk de mogelijkheid om eindgebruikers internettoegang aan te bieden met een maximum downloadcapaciteit van 120 Mbit/s en een uploadcapaciteit van 10 Mbit/s. Verdere mogelijkheden voor het vergroten van de downloadcapaciteit zijn er door het inzetten van meer kanalen en door er

³⁴³ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, p 34.

³⁴⁴ Een voorbeeld van een nieuwe techniek is xWDM, waarbij er meerdere lichtbronnen worden aangesloten op één glasvezel om de capaciteit te verhogen.

³⁴⁵ Bron: NLKabel.

voor te zorgen dat de beschikbare bandbreedte door minder huishoudens gedeeld wordt. Ook kan de capaciteit verhoogd worden wanneer het aantal gebruikte frequentiekanalen wordt vergroot.³⁴⁶ Ook de uploadcapaciteit kan opgewaardeerd worden, met een symmetrisch aanbod (waarbij de up- en downloadcapaciteit aan elkaar gelijk zijn) als mogelijkheid.³⁴⁷

856. Door het verkleinen van het analoge standaardpakket kunnen de kabelexploitanten in de komende reguleringsperiode frequentieruimte vrijmaken en vervolgens inzetten om in de stijgende bandbreedtebehoefte van eindgebruikers te voorzien. Er kan daarom met redelijke zekerheid gesteld worden dat de kabelinfrastructuur in toenemende mate additionele bandbreedte kan bieden. De kabel kan daarmee de eerstkomende jaren de groeiende vraag naar bandbreedte probleemloos aan.³⁴⁸

Snelheid van het koperen netwerk

857. Koperlijnen kunnen meer bandbreedte bieden door de toepassing van xDSL-technologie. ADSL2+, goed voor downloadcapaciteiten tot ongeveer 20 Mbit/s, heeft op dit moment een dekking van ongeveer 60 procent van de huishoudens³⁴⁹ en wordt in verstedelijkte gebieden vervangen door VDSL2-technologie. Met VDSL2 zijn hogere capaciteiten haalbaar (9 tot 50 Mbit/s) dan via ADSL2+.³⁵⁰ De maximale capaciteit is afhankelijk van de afstand van de eindgebruiker tot de wijkcentrale (zie ook Annex D). KPN heeft op dit moment een VDSL2-netwerk in straatkasten met een dekking van 464.000 woningen. KPN heeft aangekondigd gedurende 2011 naar nog eens circa 1,6 miljoen huishoudens uit te rollen met VDSL2 vanaf de buitenring. KPN rolt daarnaast ook VDSL2 uit vanuit de nummercentrale. Hiermee kan ze eind 2011 **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.]**³⁵¹

858. De capaciteiten die gerealiseerd kunnen worden met DSL-technologie zullen in de komende jaren verder worden beïnvloed door technologische vooruitgang. In de loop van 2010 zijn diverse hardwareleveranciers erin geslaagd met DSL meer dan de bovengenoemde capaciteiten te realiseren. Zij passen hierbij een aantal technieken toe om DSL op te waarderen:

- *pair bonding* waarbij twee of vier koperparen worden gebruikt;
- *vectoring* waarbij ruis wordt onderdrukt die ontstaat door interferentie;
- '*phantom DSL*' waarbij bij pair bonding een virtueel derde koperpaar wordt gecreëerd; en
- *dynamic spectrum management* waarbij *cross-talk*³⁵² wordt geëlimineerd.

³⁴⁶ Door het frequentiespectrum te vergroten kan ook de capaciteit worden vergroot. Nadeel is wel dat andere diensten (bijvoorbeeld draadloze diensten zoals mobiele telefonie) die van dezelfde frequentie gebruik maken kunnen 'instralen' op de kabel. Om dit te voorkomen zal de kabel beter beschermd dienen te worden tegen deze instraling (door bijvoorbeeld betere isolatie van de fysieke aansluitingen).

³⁴⁷ SKV Veendam en Solcon komen in 2011 met een aanbod van 100 Mbit/s symmetrisch over het netwerk van CAI Harderwijk.

³⁴⁸ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 36.

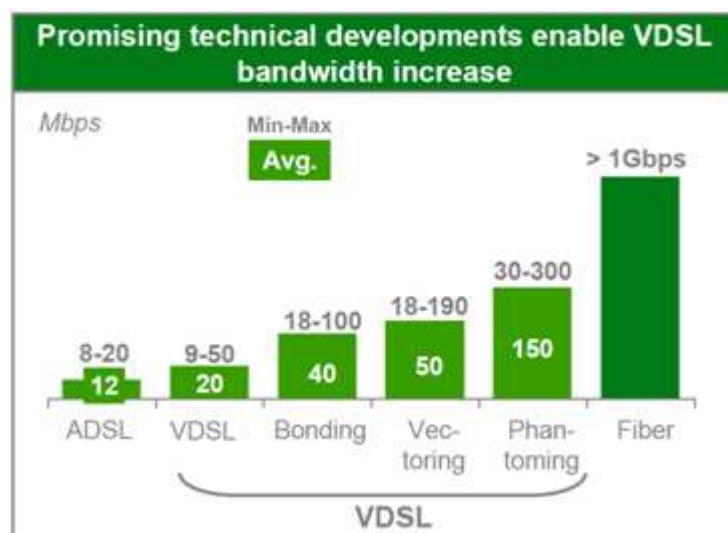
³⁴⁹ Presentatie KPN 'KPN Investor Day: Selective Topics', 10 mei 2011, blz. 22.

³⁵⁰ Presentatie KPN 'KPN Investor Day: Selective Topics', 10 mei 2011, blz. 17.

³⁵¹ Vertrouwelijke presentatie KPN, april 2011, blz. 14.

³⁵² Crosstalk is het verschijnsel dat het signaal op het ene koperpaar zorgt voor ongewenste effecten op het signaal op een ander koperpaar. Dit resulteert bijvoorbeeld in ruis op het andere koperpaar. Bij DSL is het belangrijkste ongewenste effect voor de eindgebruiker dat het dataverkeer trager kan worden.

859. Op 10 mei 2011 heeft KPN haar nieuwe strategie toegelicht aan aandeelhouders en analisten. Hieruit blijkt dat KPN op korte en middenlange termijn haar DSL-netwerk zal upgraden zodat hierover diensten met hogere capaciteiten kunnen worden geleverd. In Figuur 17 is weergegeven tot welke downloadcapaciteiten de zojuist genoemde technieken in theorie zouden kunnen leiden.



Figuur 17. Downloadcapaciteiten van het DSL-netwerk na investeringen in verschillende technieken.

Bron: <http://www.kpn.com/corporate/overkpn/investor-relations/KPN-strategie-2015.htm>, 10 mei 2011.

860. Figuur 17 laat zien dat met de huidige VDSL-techniek maximaal 50 Mbit/s mogelijk is, terwijl dit met pair bonding verhoogt kan worden naar het dubbele, namelijk 100 Mbit/s. Dit kan doordat er momenteel naar de meeste huishoudens een tweede koperen aderpaar loopt die niet gebruikt wordt voor het leveren van diensten. KPN denkt dat pair bonding met relatief minder investeringen mogelijk is bij ongeveer 60 procent van de huishoudens. Uiteindelijk denkt KPN met uitgebreid las- en herstelwerk ongeveer 30 procent van de huishoudens te kunnen voorzien van pair bonding. Hierdoor zouden met pair bonding snellere diensten kunnen worden geleverd aan circa 93 procent van de huishoudens. In al deze gevallen is er reeds een tweede aderpaar aanwezig zonder dat hiervoor investeringen gedaan moeten worden.³⁵³ De overige huishoudens zijn niet voorzien van een tweede aderpaar. KPN heeft geen plannen om dit alsnog te realiseren.

861. Begin 2012 verwacht KPN 2,2 mln. van de 7,3 mln. huishoudens met pair bonding te kunnen bedienen.³⁵⁴ KPN is voornemens om, na een pilotfase eind 2011, in februari 2012 grootschalig diensten op basis van pair bonding commercieel te introduceren. Medio 2012 verwacht KPN

³⁵³ Presentatie KPN: 'Investors day: Selective topics all', blz. 17. <http://www.kpn.com/corporate/overkpn/investor-relations/KPN-strategie-2015.htm>, 10 mei 2011

³⁵⁴ KPN Wholesale, Eind 2011 40 procent van Nederland op 40 Mbit/s, <<http://www.kpn-wholesale.com/nl/overkpn-wholesale/nieuws/eind-2011-40-procent-van-nederland-op-40mbps-.aspx>>, 20 mei 2011.

**[vertrouwelijk: XX
XXXXXX]**.³⁵⁵

862. De verdere upgrades van het kopernetwerk betreffen vectoring en phantom mode. Zoals uit Figuur 17 blijkt kan KPN door pair bonding te combineren met vectoring de maximale downloadcapaciteiten opvoeren tot 190 Mbit/s. Door ook nog eens de techniek van phantom mode te combineren met pair bonding en vectoring zijn in theorie nog hogere capaciteiten mogelijk. KPN wil in 2012 investeren in vectoring en in 2013 in phantom mode.³⁵⁶ Het is onzeker hoeveel huishoudens bediend kunnen worden met deze twee technieken.

863. Terwijl KPN haar kopernetwerk op korte termijn verbetert, zal zij blijven investeren in glasvezel (FttH). Over deze netwerken kan KPN diensten leveren met capaciteiten van 1 Gbit/s. Volgens KPN kan zij met deze investeringen in beide type netwerken in 2013 87 procent van haar klanten bedienen met capaciteiten van 20 Mbit/s en hoger, 76 procent met 40 Mbit/s en hoger en 21 procent met 1 Gbit/s (via glasvezel).³⁵⁷

Snelheid van mobiele netwerken

864. In Nederland zijn momenteel tweede en derde generatie mobiele netwerken in gebruik. Beide typen netwerken worden doorontwikkeld, met GPRS en EDGE als technologieën voor 2G en HSPA en LTE voor 3G. HSPA is nog niet aan het einde van zijn economische levenscyclus en biedt in Nederland thans maximale capaciteiten van 14,4 Mbit/s downstream en 5,6 Mbit/s upstream.³⁵⁸ Op dit moment overwegen mobiele providers om hun netwerken te upgraden naar HSPA+. HSPA+ biedt theoretische capaciteiten van 50 Mbit/s downstream en 22 Mbit/s upstream.

865. Een volgende stap in de ontwikkeling van mobiele netwerken is een overstap naar een 4G-netwerk met technieken zoals LTE en WiMAX. Deze standaarden bieden capaciteiten van boven de 100 Mbit/s downstream en 50 Mbit/s upstream. Op termijn zal het 4G-netwerk een nog hogere bandbreedte bieden maar daarvoor is wel meer mobiel frequentiespectrum nodig. Commercieel gebruik van LTE wordt in Nederland de komende jaren niet verwacht. Een belangrijke reden is dat HSPA eerst in stappen opgewaardeerd kan worden. In Nederland deed Tele2 in juli 2010 wel een LTE-test en KPN heeft bekendgemaakt in de periode februari tot en met september 2011 LTE te testen.³⁵⁹

866. Ondanks dat de capaciteit van mobiele netwerken toeneemt, blijft vooral nog de maximale downloadcapaciteit in mobiele netwerken ongeveer het tienvoud lager van wat vast haalbaar is. De daadwerkelijk gerealiseerde capaciteit over mobiele netwerken is nog eens enkele factoren lager. Dit komt doordat mobiele netwerken een gedeelde infrastructuur vormen, waarbij de maximale

³⁵⁵ Vertrouwelijke presentatie KPN, 12 april 2011.

³⁵⁶ Presentatie KPN: 'Investors day: Selective topics all', blz. 22. <http://www.kpn.com/corporate/overkpn/investor-relations/KPN-strategie-2015.htm>, 10 mei 2011.

³⁵⁷ Presentatie KPN: 'Investors day: Selective topics all', blz. 22. <http://www.kpn.com/corporate/overkpn/investor-relations/KPN-strategie-2015.htm>, 10 mei 2011.

³⁵⁸ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, p 38.

³⁵⁹ Persbericht KPN, KPN test LTE, december 2010.

bandbreedte soms door honderden gebruikers of meer gedeeld moet worden. Ook neemt de kwaliteit van het mobiele signaal af bij toenemende afstand tot een basisstation of door aanwezigheid van obstakels zoals muren.

B.3.1.3 Samenvatting marktontwikkelingen

867. In deze paragraaf volgt een korte samenvatting van de hierboven besproken ontwikkelingen die het college zal betrekken bij de afbakening van de relevante markt (paragraaf B.3.2) en de concurrentieanalyse (hoofdstuk B.4).

Vraag en aanbod van internettoegang

868. Het college stelt op basis van eindgebruikersonderzoek vast dat de capaciteit van de internetverbinding, naast de prijs, een belangrijk kenmerk is dat consumenten meewegen bij de aanschaf van internettoegang.³⁶⁰ Deze vraag naar capaciteit stijgt, wat wordt veroorzaakt door de introductie van nieuwe diensten die een hogere bandbreedte vereisen. Gecombineerd met een groeiend aanbod van producten met hogere capaciteiten, leidt dit tot een stijging van de gemiddelde afgenomen capaciteit. Het tempo waarmee de vraag naar capaciteit zich de komende jaren zal ontwikkelen is niet eenduidig vast te stellen. Om aan de toenemende vraag naar bandbreedte te voldoen, worden de kopernetwerken en kabelnetwerken verbeterd door gebruik te maken van nieuwe technologieën. Daarnaast wordt er glasvezel uitgerold om aan de vraag op langere termijn te kunnen voldoen.

869. De mate waarin de vraag naar capaciteit of de vraag naar andere kwaliteitsaspecten van internettoegang zich in de komende reguleringsperiode materialiseert, komt terug in zowel de marktafbakening als de concurrentieanalyse. Bij de marktafbakening wordt onderzocht of er een aparte markt ontstaat voor internettoegang met een hogere capaciteit (of kwaliteit) en een aparte markt voor internettoegang met een lagere capaciteit (of kwaliteit). Dit vraagstuk wordt behandeld in paragraaf B.3.2.5. Bij de concurrentieanalyse speelt de vraag of de positie van de verschillende marktspelers wordt beïnvloed als gevolg van de vraag naar snelle internettoegang. Dit vraagstuk wordt behandeld in paragraaf B.4.4.2.

Vraag en aanbod van bundels

870. Het college stelt vast dat bundels van vaste diensten populair zijn en door steeds meer marktpartijen worden aangeboden. De verwachting is dat vaste diensten in de toekomst nog meer in bundels zullen worden afgenomen en dat in de komende jaren ook vaste en mobiele diensten in een bundel aangeboden zullen worden. Omdat er twijfel is over de vraag naar dit laatste type bundel is het toekomstige succes van bundels van vaste en mobiele producten nog onduidelijk. De potentiële impact van bundeling van vaste en mobiele diensten is groot, omdat niet alle spelers in staat zijn deze bundels via een eigen netwerk aan te bieden.

871. Het gegeven dat er steeds meer bundels worden afgenomen, komt terug in zowel de marktafbakening als de concurrentieanalyse. Bij de marktafbakening speelt de vraag of bundels concurrentiedruk uitoefenen op internettoegang als losse dienst en of bundels met internettoegang

³⁶⁰ Telecompaper, Dutch Consumer Connected 2010, oktober 2010, blz.11.

nog steeds onderdeel uitmaken van de markt voor internettoegang. Dit vraagstuk wordt behandeld in paragraaf B.3.2.10. Bij de concurrentieanalyse ontstaat de vraag of sommige marktspelers beter dan andere in staat zijn om een bepaald gebundeld product te verkopen. Marktspelers zouden op die manier een sterke positie op een andere markt over kunnen hevelen op de markt voor internettoegang. Het vraagstuk of de concurrentiepositie van de verschillende marktspelers wordt beïnvloed als gevolg van bundeling wordt behandeld in de paragraaf B.4.4.6.

Vraag en aanbod van zakelijke internettoegang

872. Vastgesteld is dat aan de onderkant van de zakelijke markt afnemers in toenemende mate kiezen voor consumenten internetproducten of zakelijke internetproducten met een vergelijkbare kwaliteit en prijs. Reeds in de vorige marktanalyse heeft het college geconcludeerd dat internettoegang voor consumenten en zakelijke afnemers tot dezelfde relevante markt behoort. Gegeven de zojuist beschreven ontwikkeling is het waarschijnlijk dat de marktafbakening niet hoeft te worden gewijzigd op dit punt.

B.3.2 Afbakening productmarkt

873. In deze paragraaf wordt de retailmarkt voor internettoegang afgebakend. Allereerst worden in paragraaf B.3.2.1 de relevante onderzoeksvragen geformuleerd die het college moet beantwoorden om de relevante markt voor internettoegang vast te kunnen stellen. Deze relevante onderzoeksvragen worden vervolgens in de paragrafen B.3.2.2 tot en met B.3.2.9 beantwoord.

874. Het college heeft in het marktanalysebesluit ontbundelde toegang uit 2008 geconcludeerd dat er in afwezigheid van regulering een risico was op AMM van KPN op de retailmarkt voor internettoegang. Het college onderzoekt deze vraag nu opnieuw. Het college zal daartoe eerst de productmarkt afbakenen met als startpunt internettoegang geleverd over het koperen aansluitnet van KPN.

B.3.2.1 Onderzoeksvragen afbakening productmarkt

875. In het marktanalysebesluit van december 2008 heeft het college geconcludeerd dat internettoegang via DSL-, kabel- en glasvezelaansluitnetwerken, al dan niet geleverd in een bundel, tot één en dezelfde relevante productmarkt behoort. Daarbij heeft het college vastgesteld dat er geen aparte bundelmarkten zijn voor bundels met internettoegang en één of meerdere andere diensten. In 2008 heeft het college geen aparte relevante markten onderscheiden op basis van afnemersgroep (zakelijke en residentiële afnemers) of productspecificatie. Het college heeft in 2008 de markt voor internettoegang nationaal afgebakend.

876. Bij de marktafbakening in 2008 heeft het college een zestal vragen beantwoord:

- behoort smalband internettoegang tot dezelfde relevante markt als breedband internettoegang?
- behoren zakelijke netwerkdiensten tot dezelfde relevante markt als internettoegang?
- behoort internettoegang via andere infrastructuren zoals kabelnetwerken, glasvezelaansluitnetwerken (Fibre-to-the-Home en Fibre-to-the Office), satellietnetwerken, WiFi en Wireless Local Loop (WLL, onder andere Wimax) en/of mobiele netwerken tot de relevante markt voor internettoegang op basis van DSL?
- moet de relevante markt enger afgebakend worden op basis van productspecificaties?
- zijn er aparte relevante markten voor zakelijke afnemers en residentiële afnemers?
- is er een aparte relevante markt voor bundels van internettoegang en vaste telefonie of andere diensten?

877. Omdat smalband internettoegang al in 2008 niet tot de relevante markt is gerekend en inmiddels in nog mindere mate een alternatief vormt voor breedband internettoegang is het naar het oordeel van het college evident dat smalband internettoegang heden niet tot de relevante markt behoort. Om deze reden acht het college het niet langer relevant de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden.

878. Internettoegang wordt over verschillende infrastructuren aangeboden. Deze infrastructuren onderscheiden zich wat betreft de productkenmerken van de diensten die erover geleverd kunnen worden. Bij de marktafbakening is de te stellen vraag of producten of diensten op grond van hun objectieve kenmerken, hun prijs en het gebruik waarvoor ze zijn bestemd, voldoende uitwisselbaar zijn. De te onderscheiden productkenmerken worden in de paragrafen B.3.2.2 tot en met B.3.2.8 behandeld, waardoor de derde onderzoeksvraag- of er een nader onderscheid gemaakt dient te worden naar infrastructuur- niet separaat behandeld zal worden.

879. De overige onderzoeksvragen zal het college opnieuw beantwoorden in de paragrafen B.3.2.2 tot en met B.3.2.10. In paragraaf B.3.3 wordt de geografische marktafbakening uitgevoerd en in paragraaf B.3.4 wordt de conclusie getrokken.

880. Bij elke substitutievraagstuk onderzoekt het college productkenmerken in relatie tot eindgebruikerbehoefte, prijsniveaus en prijsverloop, overstapgedrag en andere relevante informatie. Verder maakt het college vaak gebruik van een kwalitatieve SSNIP-test, waarbij op basis van productkenmerken en prijsniveaus beoordeeld wordt of na een langdurige prijsverhoging van 5 tot 10 procent van dienst A genoeg afnemers naar andere diensten zouden overstappen om de prijsverhoging voor een hypothetische monopolistische aanbieder van A niet winstgevend te maken. De SSNIP-test is verder beschreven in Hoofdstuk 4.2 van dit besluit.

881. Zoals het college heeft beschreven in paragraaf B.3.1.3, verwacht hij dat vooral de mate waarin de vraag naar bandbreedte of de vraag naar andere kwaliteitsaspecten van internettoegang zich in de komende reguleringsperiode materialiseert impact kan hebben op de marktafbakening. Aan het vraagstuk of er een aparte markt ontstaat voor internettoegang met een hogere capaciteit (of kwaliteit)

en een aparte markt voor internettoegang met een lagere capaciteit (of kwaliteit) wordt aandacht besteed in paragraaf B.3.2.5.

882. Ook heeft het college in paragraaf B.3.1.3 beschreven dat hij verwacht dat het gegeven dat er steeds meer bundels worden afgenomen impact kan hebben op de marktafbakening. Aan het vraagstuk of bundels concurrentiedruk uitoefenen op internettoegang als losse dienst, en of bundels met internettoegang nog langer onderdeel uitmaken van de markt voor internettoegang, wordt aandacht besteed in paragraaf B.3.2.10.

B.3.2.2 Internettoegang en zakelijke netwerkdiensten

883. In voorafgaande marktanalyses is het college steeds tot de conclusie gekomen dat internettoegang enerzijds en zakelijke netwerkdiensten anderzijds aparte markten vormen. In deze paragraaf onderzoekt het college of dat nog steeds het geval is.

Feiten

884. Internettoegang verschilt in gebruikersdoel van zakelijke netwerkdiensten. Het gaat bij internettoegang om het verbinden van de eindgebruiker met het openbare internet, en niet om het verbinden van bedrijfslocaties via een intern communicatienetwerk zoals bij zakelijke netwerkdiensten het geval is. Ook het type eindgebruiker verschilt. Internettoegang wordt afgenomen door zowel consumenten als bedrijven, zakelijke netwerkdiensten worden enkel afgenomen door zakelijke eindgebruikers met meerdere bedrijfslocaties. Afnemers van zakelijke netwerken nemen daarnaast of daarbij ook complementair internettoegang af.

Analyse

885. Zakelijke netwerkdiensten vormen geen substituuat voor internettoegang vanwege de verschillende doeleinden waarvoor deze diensten worden aangewend. Met zakelijke netwerkdiensten kan geen toegang tot het externe en openbare internet worden gerealiseerd. Het is dan ook niet aannemelijk dat zakelijke netwerkdiensten prijsdruk uitoefenen op internettoegang. Andersom is het wel mogelijk dat internettoegang prijsdruk uitoefent op zakelijke netwerkdiensten, omdat afnemers internettoegang kunnen gebruiken om daarover een intern bedrijfsnetwerk te realiseren. Het college onderzoekt dit vraagstuk in de retailanalyse zakelijke netwerkdiensten.

Conclusie

886. Het college concludeert dat zakelijke netwerkdiensten niet tot dezelfde relevant behoren als internettoegang. Het doorslaggevende argument is dat deze diensten een ander gebruikersdoel kennen.

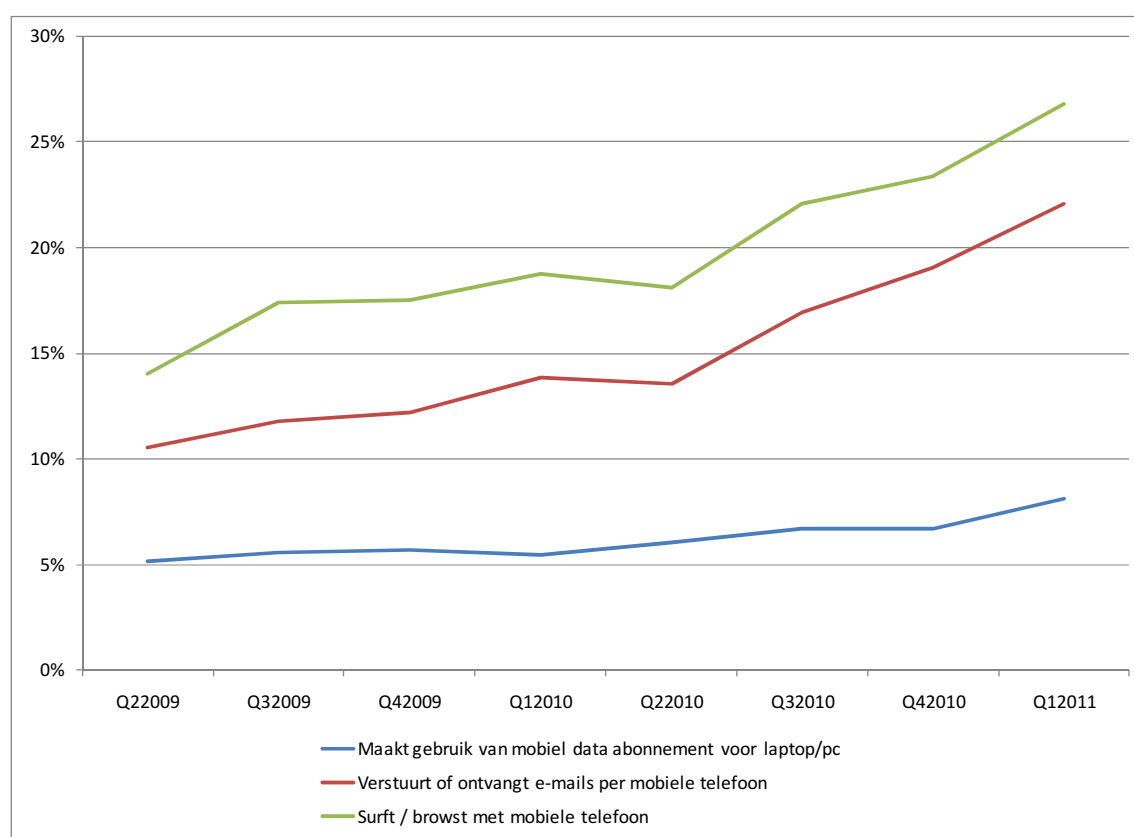
B.3.2.3 Mobiel versus vast

887. Er bestaat internettoegang via mobiele en vaste infrastructuren. Er kunnen twee soorten mobiele internettoegang onderscheiden worden: 1) mobiele internettoegang via handsets (zoals smartphones); en 2) mobiele internettoegang via notebooks.

888. In deze paragraaf wordt onderzocht of mobiele internettoegang via handsets en mobiele internettoegang via notebooks tot dezelfde relevante markt behoren als vaste internettoegang.

Feiten

889. Het gebruik van mobiele internettoegang neemt (in de afgelopen reguleringsperiode voor het eerst) sterk toe. Uit gegevens van het college blijkt dat het dataverbruik van mobiel internet medio 2011 meer dan zes keer groter was dan eind 2008.³⁶¹ Volgens een onderzoek van MarketResponse blijkt dat in juni 2010 ruim 19 procent van de ondervraagde Nederlanders van 18 jaar en ouder wel eens mobiel internet op zijn mobiele telefoon gebruikt, tegenover 13 procent in oktober 2009. Eind 2009 was 1 op de 5 verkochte telefoons in Nederland een smartphone en GfK Retail and Technology verwacht dat in 2010 1,4 miljoen smartphones worden verkocht.³⁶² De sterke stijging in het totale gebruik van mobiel internet impliceert niet dat alle bezitters van een voor mobiel internet geschikte telefoon data verzenden en ontvangen. KPN meldde bijvoorbeeld dat een klein deel van de klanten met mobiel internet verantwoordelijk is voor verreweg het meeste dataverkeer.



Figuur 18. Gebruik mobiele internettoegang met handset en notebook. Bron: Telecompaper consumentenpanel, 2011 Q1.

890. Uit Figuur 18 blijkt dat het percentage eindgebruikers dat gebruik maakt van mobiele internettoegang via zowel handset als notebook toeneemt. Waar halverwege 2009 nog slechts 5 procent van de eindgebruikers een mobiel data-abonnement had voor een notebook, is dit in het eerste kwartaal van 2011 ongeveer 8 procent. En terwijl het aantal personen dat met de mobiele telefoon op internet surft halverwege 2009 de 15 procent naderde, surft in het eerste kwartaal van 2011 al ruim 25 procent van de consumenten met zijn mobiele handset op internet.

³⁶¹ OPTA, Structurele Marktmonitor, Q2 2011.

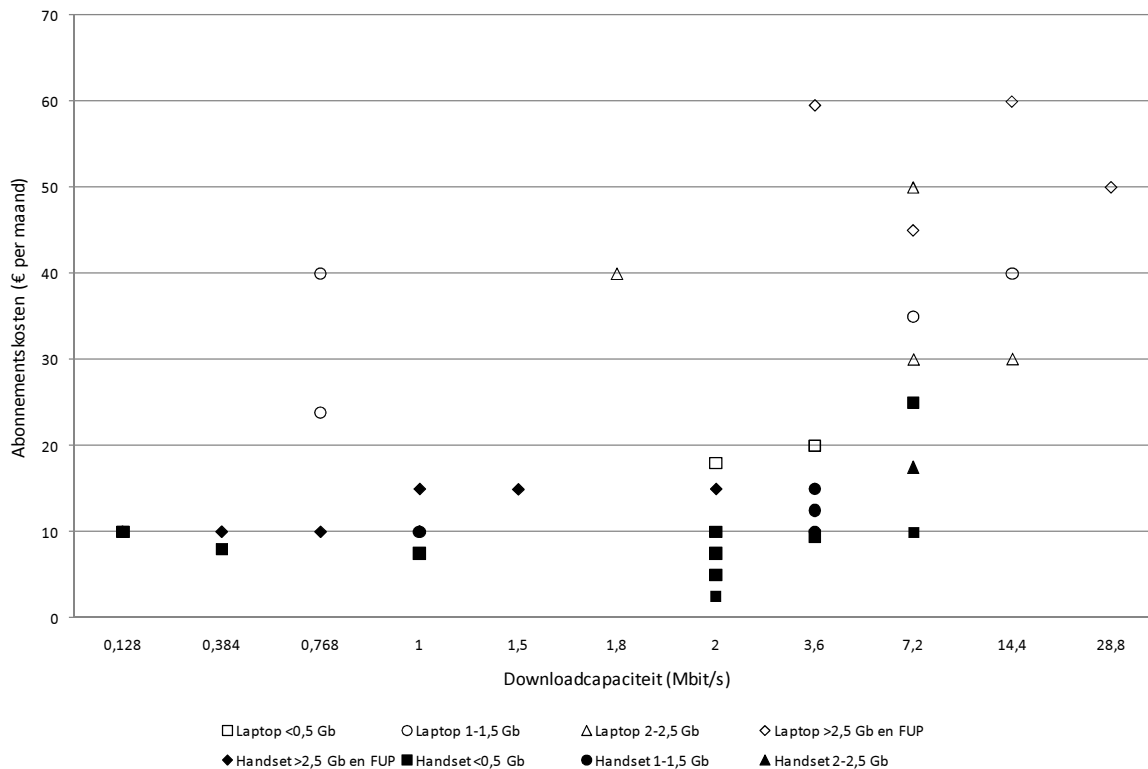
³⁶² GfK Retail and Technology, 2010.

891. Er bestaat een aantal verschillen in productkenmerken tussen vaste en mobiele internettoegang. Aan de hand van deze verschillen wordt onderzocht of vaste en mobiele internettoegang tot dezelfde relevante markt behoren. Deze relevante verschillen zijn:

- mobiele internettoegang kent lagere download- en uploadcapaciteiten en een lagere gegarandeerde beschikbaarheid dan vaste internettoegang voor dezelfde abonnementsprijs;
- mobiele internettoegang kent vaak een datalimiet, zeker bij lagere abonnementsprijzen;
- met mobiele internettoegang is mobiel gebruik mogelijk; en
- mobiele internettoegang via handsets wordt alleen gebundeld aangeboden in een mobiel abonnement waarin bijvoorbeeld ook mobiele spraakdiensten zijn opgenomen.

892. Mobiele internettoegang wordt tot stand gebracht via verschillende typen netwerken, namelijk via WiFi, Wireless Local Loop (WLL), satellietnetwerken en mobiele netwerken. Met name internettoegang via mobiele netwerken is in opkomst. Met de uitrol van nieuwe generaties mobiele netwerken neemt de capaciteit van mobiel internet toe. Deze blijft echter nog ver achter bij de gemiddelde vaste verbinding.

893. In Figuur 19 is de downloadcapaciteit van mobiele internettoegang afgezet tegen de huidige abonnementsprijzen. De downloadcapaciteiten van mobiele internettoegang via een handset variëren van 0,1 tot 7,2 Mbit/s en de prijzen variëren van € 2,50 tot € 25. De downloadcapaciteiten van mobiele internettoegang via een notebook variëren van 0,8 tot 28,8 Mbit/s en de prijzen variëren van € 18 tot € 60.



Figuur 19. Abonnementskosten versus downloadcapaciteit van mobiele internettoegang. Bron: bellen.com, 2011.

894. Op basis van Figuur 19 is vast te stellen dat de prijs van internettoegang met een gegeven downloadcapaciteit via een mobiel netwerk over het algemeen significant hoger is dan de prijs van een verbinding met dezelfde capaciteit via een vast netwerk. De prijzen van mobiel internet voor een handset zijn wel enigszins vergelijkbaar, maar die abonnementen zijn slechts afneembaar in combinatie met een mobiel telefonieabonnement. Een reden dat mobiele internettoegang met bepaalde eigenschappen veel duurder is dan vaste internettoegang is dat het afhandelen van internetverkeer via een mobiel netwerk aanzienlijk duurder is dan via een vast netwerk.

895. Uit onderzoek blijkt dat de maximale downloadcapaciteiten in mobiele netwerken grofweg tien maal lager zijn dan wat haalbaar is over een vast netwerk.³⁶³ De daadwerkelijk gerealiseerde capaciteit is nog eens vele malen lager. Deze verhouding lijkt te blijven gelden ongeacht de toenemende geleverde capaciteit van zowel vaste als mobiele netwerken. Een reden hiervoor is dat mobiele netwerken een 'shared' infrastructuur zijn, waarbij de maximale bandbreedte soms door honderden gebruikers of meer gedeeld moet worden.

896. Verder is het dataverbruik via vaste internetverbindingen slechts in beperkte mate gelimiteerd. Vaak is alleen een fair use policy van toepassing. Het dataverbruik via mobiele internetverbindingen is daarentegen vaak sterk gelimiteerd. Bij vaste internetverbindingen wordt geen productdifferentiatie toegepast op basis van de datalimiet, terwijl dit bij mobiele internetverbindingen wel het geval is. Er wordt mobiele internettoegang aangeboden met datalimieten die uiteenlopen van 10 Mbit/s tot 10 Gb. Daarnaast wordt er mobiele internettoegang aangeboden met een fair use policy, dus zonder datalimiet. Deze producten hebben een relatief hoge prijs, vooral wanneer het producten betreft die ook een hoge downloadcapaciteit hebben.

897. Het percentage klanten dat kiest voor 'mobile broadband only' is op dit moment 1 à 2 procent,³⁶⁴ wat een indicatie is dat slechts een gering aantal gebruikers mobiele internettoegang als substituuut voor vaste internettoegang ziet. De rest van de gebruikers van mobiele internettoegang gebruiken mobiele internettoegang niet als substituuut voor vaste internettoegang maar complementair aan vaste internettoegang.

Analyse

898. Gegeven de grote verschillen tussen vaste en mobiele internettoegang die zijn opgesomd in de voorafgaande randnummers, zullen er bij een kleine maar significante langdurige prijsverhoging van vaste internettoegang slechts weinig eindgebruikers overstappen op mobiele internettoegang. Mobiele internettoegang vormt namelijk geen alternatief voor vaste internettoegang vanwege de lagere kwaliteit van de verbinding (down- en uploadcapaciteit en 'quality of service'), de gehanteerde datalimieten en de relatief hogere prijzen.

899. Het gegeven dat ongeveer 80 procent³⁶⁵ van de Nederlandse huishoudens een vaste internetverbinding bezit en slechts 1 à 2 procent van de eindgebruikers enkel mobiele internettoegang

³⁶³ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz.73.

³⁶⁴ Telecompaper, Dutch Consumer Connected 2010, oktober 2010, blz.7.

³⁶⁵ CBS, Statline.

afneemt, bevestigt het beeld dat mobiele internettoegang heden nog weinig concurrentiedruk uitoefent op vaste internettoegang en dus niet tot dezelfde markt behoort. Eindgebruikers die gegeven de huidige prijs en kwaliteit kiezen voor mobiel internet kiezen voor deze dienstverlening vanwege de geboden mobiliteit. Mobiel internet wordt door afnemers gebruikt in aanvulling op internettoegang via een vaste verbinding, bijvoorbeeld voor het realiseren van internettoegang onderweg of het gericht zoeken op internet, in plaats van als substituuat voor een vaste internetverbinding.

900. Wellicht ten overvloede merkt het college hier nog op dat ook vanuit de aanbodzijde geredeneerd mobiele internetproducten niet tot dezelfde markt behoren als vaste internetproducten. Immers, voor een mobiele aanbieder vergt het aanzienlijke investeringen en aanzienlijk veel tijd om een vast netwerk aan te leggen.

Conclusie

901. Omdat mobiele internettoegang, gegeven de productkenmerken en beoogd gebruik geen vraagsubstituut vormt voor vaste internettoegang, komt het college tot de conclusie dat er reden is om aparte markten af te bakenen voor mobiele en vaste internettoegang. Mobiele internettoegang is tevens geen aanbodsstituut van vaste internettoegang.

B.3.2.4 Afbakening naar productspecificaties

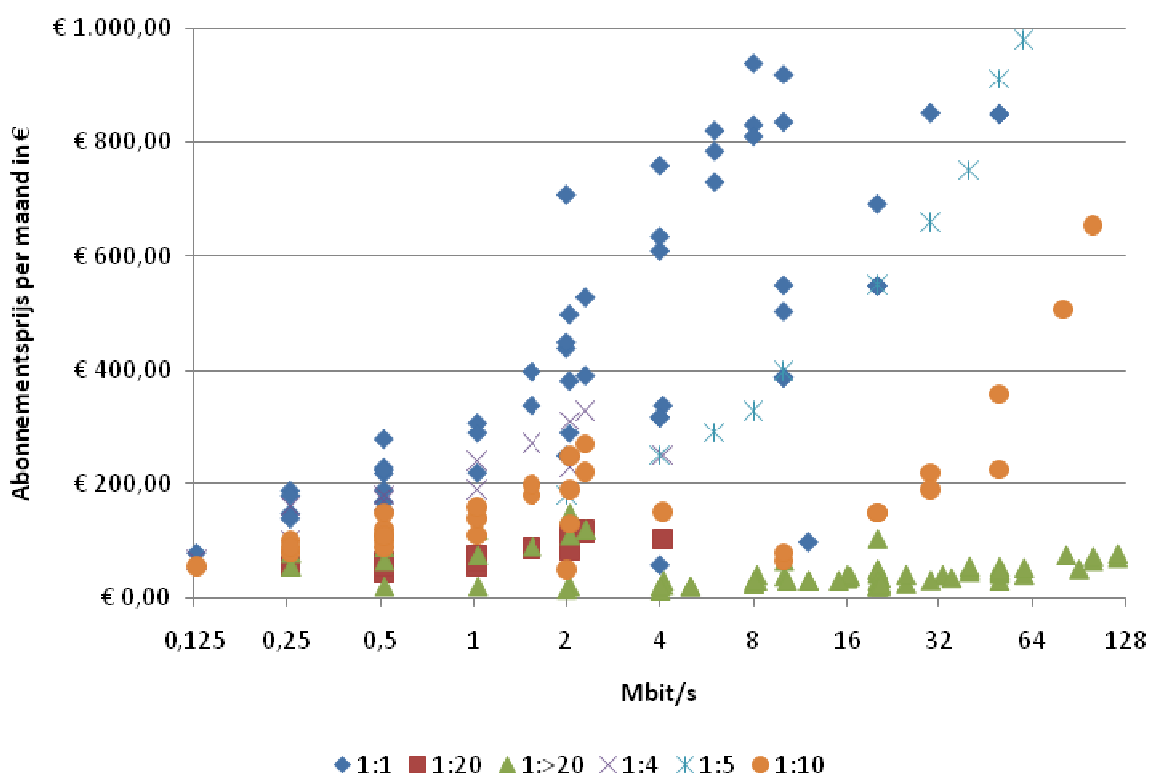
902. Internettoegang is een gedifferentieerd product. Internettoegangsproducten laten zich met name onderscheiden door de prijsstelling, verschillende download- en uploadcapaciteiten, overboekingsfactoren, en door verschillen in de SLA's.³⁶⁶ In deze paragraaf wordt onderzocht of producten met verschillende productkenmerken tot dezelfde relevante markt voor internettoegang behoren.

903. In Figuur 20 wordt de relatie tussen downloadcapaciteit, overboekingsfactor en prijs per maand weergegeven van aangeboden vaste internettoegangsproducten. In de grafiek zijn zowel consumentenproducten als zakelijke producten opgenomen. Verder is er een onderscheid gemaakt tussen producten met een volledig gegarandeerde capaciteit (1:1), producten met een overboeking uiteenlopend van 1:4 tot 1:20 en overboekte producten zonder enige garantie (1:>20). Een overboeking van 1:20 betekent dat één-twintigste van de maximale capaciteit altijd is gegarandeerd.³⁶⁷

904. Figuur 20 kan worden afgelezen dat er een grote diversiteit aan internetproducten bestaat. Ook volgt uit de figuur dat voor dezelfde tarieven zeer uiteenlopende downstreamcapaciteiten en overboekingen kunnen worden afgenomen. De producten met een capaciteit van tussen de 2 Mbit/s en 30 Mbit/s worden het meest afgenomen, zie ook Figuur 22.

³⁶⁶ SLA betekent Service Level Agreement.

³⁶⁷ Voor een verbinding van 20 Mbit/s is dan bijvoorbeeld altijd een capaciteit van 1 Mbit/s gegarandeerd.



Figuur 20. Tarieven internettoegang naar downloadcapaciteit en overboeking. Bron: Vragenlijsten, Telecompaper 2011 en websites aanbieders januari 2011, bewerking OPTA.³⁶⁸

905. De reden dat het product internettoegang een brede productdifferentiatie kent, is dat eindgebruikers uiteenlopende voorkeuren hebben en specifieke kenmerken verschillend waarderen. Dat verschillende eindgebruikers producteigenschappen verschillend waarderen blijkt bijvoorbeeld ook uit het onderzoek 'Dutch Consumer Connected 2010' van Telecompaper. Volgens het onderzoek was voor 26 procent van de ondervraagde consumenten de prijs de beslissende factor om voor een bepaald aanbod te kiezen. De mogelijkheid om een verbinding af te kunnen nemen met een hoge downloadcapaciteit (meer dan 50 Mbit/s) was een factor voor 22 procent van de eindgebruikers. Verder blijkt uit het onderzoek dat, hoewel in mindere mate, ook een hoge uploadcapaciteit belangrijk wordt gevonden door consumenten (voor 7 procent doorslaggevend in hun keuze).³⁶⁹

906. Uit het onderzoek van Telecompaper leidt het college af dat verschillende producteigenschappen doorslaggevend kunnen zijn bij de keuze van een consument voor een bepaald internetproduct. Het gegeven dat er niet één producteigenschap is die door dit type eindgebruikers wordt gepercipieerd als doorslaggevend producteigenschap maakt dat het niet voor de hand ligt om de markt kleiner af te bakenen op grond van één enkel productkenmerk. In onderstaande randnummers wordt onderzocht of deze verwachting correct is. In paragraaf B.3.2.9

³⁶⁸ In totaal zijn in deze figuur de proposities van 16 verschillende aanbieders van internettoegang meegenomen. Tezamen bedienen deze aanbieders meer dan 95 procent van de totale markt voor internettoegang.

³⁶⁹ Telecompaper, Dutch Consumer Connected 2010, oktober 2010, blz.11.

zullen ook de verschillen tussen de behoeften van zakelijke en residentiële afnemers worden besproken.

B.3.2.5 Downloadcapaciteit

907. Internettoegang wordt aangeboden met verschillende downloadcapaciteiten. In deze paragraaf wordt onderzocht of internettoegangsproducten met verschillende download capaciteiten tot dezelfde relevante markt behoren.

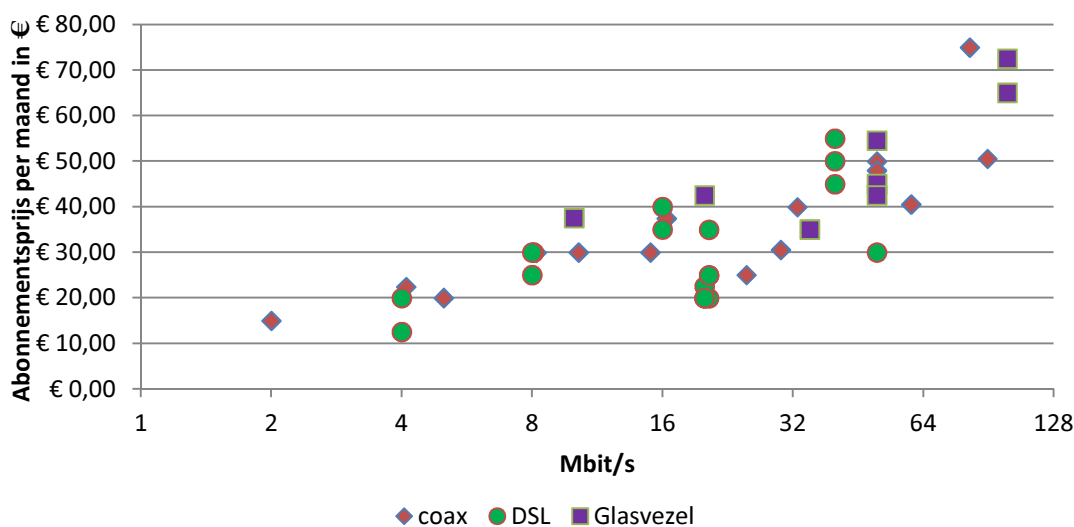
Feiten

908. Uit onderzoek blijkt dat de downloadcapaciteit een zeer belangrijk onderdeel van de propositie is bij de verkoop van zowel losse internetaansluitingen als gebundelde diensten.³⁷⁰

909. In Figuur 20 is weergegeven dat er een groot aantal combinaties van download capaciteit/prijs worden aangeboden. De downloadcapaciteiten variëren van 0,125 tot 1 Gb/s en de prijzen variëren van € 12,50 tot € 7.360 per maand. De producten tot € 80 per maand worden afgenomen door zowel de (klein)zakelijke als de residentiële eindgebruikers. De producten met een hogere prijs zijn specifiek gericht op de zakelijke eindgebruikers.

910. In Figuur 21 zijn de downloadcapaciteiten opnieuw afgezet tegen de huidige abonnementsprijzen per maand, waarbij nader is gekeken naar het aanbod gericht op consumenten en waarbij een onderscheid is gemaakt naar infrastructuur. Deze uitsnede is hier opgenomen omdat het grootste deel van de internetaansluitingen door consumenten wordt afgenomen, en de verhouding tussen abonnementsprijs en downloadcapaciteit in dit segment van de markt niet voldoende blijkt uit Figuur 21 vanwege de schaal van de figuur. De variatie tussen de prijzen en de downloadcapaciteiten is in Figuur 21 kleiner dan in Figuur 20. De downloadcapaciteiten van losse consumentenproducten variëren van 2 tot 100 Mbit/s en de prijzen variëren van € 12,50 tot € 74,95 per maand.

³⁷⁰ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, p 71.



Figuur 21. Tarieven consumenten internettoegang naar downloadcapaciteit en infrastructuur. Bron: Vragenlijsten, Telecompaper 2011 en websites aanbieders, bewerking OPTA.

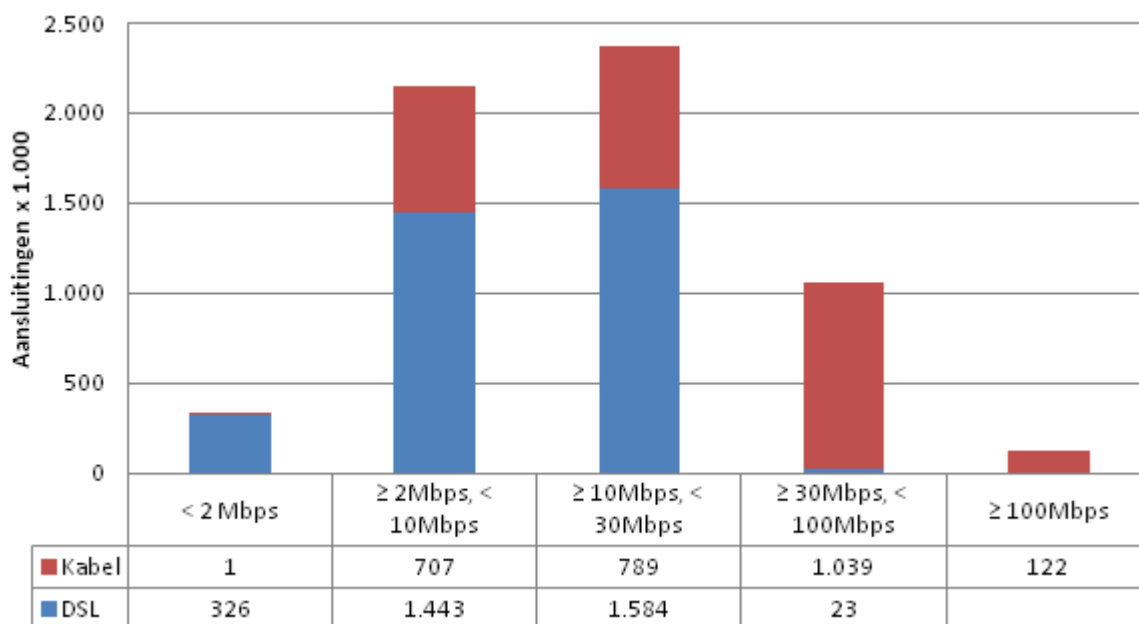
911. Uit onderzoek van Telecompaper in 2010³⁷¹ blijkt dat slechts 20 procent van de consumenten denkt een internetverbinding van meer dan 50 Mbit/s nodig te hebben, 49 procent van de ondervraagde consumenten geeft aan niet geïnteresseerd te zijn in deze hoge capaciteiten. Vergeleken met 2009 zijn beide percentages gestegen, met respectievelijk 5 en 18 procent, en is het aantal consumenten dat aangeeft 'het niet te weten' gedaald. Dit wijst er volgens Telecompaper op dat consumenten zich een steeds betere voorstelling kunnen maken van wat hoge capaciteiten inhouden. Ook is uit deze cijfers af te leiden dat het percentage eindgebruikers dat niet geïnteresseerd is in het afnemen van een internetverbinding met een capaciteit van meer dan 50 Mbit/s harder groeit dan de groep respondenten die aangeeft deze capaciteiten wel af te willen nemen. Het onderzoek van Telecompaper ziet alleen op de gevraagde capaciteit voor internettoegang en niet op de additionele capaciteit die eventueel benodigd is voor televisiediensten. Daarom worden in het volgende randnummer en in Figuur 22 aanvullende cijfers gepresenteerd waaruit de daadwerkelijke huidige capaciteitsbehoefte van consumenten blijkt en waaruit blijkt in hoeverre hiermee ook televisiediensten worden geleverd.

912. De huidige vraag naar hogere capaciteiten is thans beperkt, zoals is weergegeven in Figuur 22. Hieruit blijkt dat circa 19,6 procent van het totaal aantal retailklanten van kabel- en DSL-aanbieders internetverbindingen afneemt met downloadcapaciteiten (exclusief televisiediensten) hoger dan 30 Mbit/s. Van de 80,4 procent aan lagere capaciteiten werd overigens het merendeel via het kopernetwerk geleverd. Overigens leverde bijvoorbeeld KPN een deel van deze internettoegangsdiensten in combinatie met interactieve televisie. Het betrof eind 2010 circa 302.000 aansluitingen met interactieve televisie. Medio 2011 was dit aantal gegroeid tot 416.000 aansluitingen

³⁷¹ Telecompaper, Dutch Consumer Connected 2010, oktober 2010, blz.13.

en het derde kwartaal van 2011 betref het 489.000 aansluitingen.³⁷² Interactieve televisie wordt door KPN alleen geleverd in combinatie met internettoegang.

913. Uit het onderzoek van ATK/TP blijkt dat de groei van de vraag naar hoge capaciteiten afvlakt. De capaciteiten die momenteel worden aangeboden voldoen volgens het onderzoek aan de vereisten van karakteristiek internetgebruik, te weten informatievoorziening, entertainment, telefonie, en streaming-video. Pas wanneer internetproducten gebruikt gaan worden om via meerdere devices³⁷³ meerdere data-intensieve activiteiten³⁷⁴ gelijktijdig uit te voeren dan zijn hogere downloadcapaciteiten noodzakelijk. Wanneer deze ontwikkeling zal plaatsvinden laat zich moeilijk voorspellen. In acht nemend dat een gemiddeld huishouden uit 2,2 personen bestaat, waarbij het voor de hand ligt dat iedere bewoner tegelijk maximaal één device intensief gebruikt, is de inschatting van het college dat het een uitzondering zal zijn dat een aanzienlijk aantal van dergelijke devices gelijktijdig zal worden gebruikt in één huishouden.³⁷⁵



Figuur 22. Retail internetaansluitingen naar download capaciteit. Bron: structurele marktmonitor 2011 Q2.

914. Internettoegangsproducten worden door verschillende aanbieders en via verschillende infrastructuren aangeboden. De mogelijkheid voor aanbieders om internettoegang met verschillende capaciteiten aan te bieden, wordt bepaald door het type netwerk waarmee eindgebruikers worden bediend. Met het kabelnetwerk van marktpartijen als UPC en Ziggo worden downloadcapaciteiten

³⁷² Presentatie KPN 'Third Quarter Results 2011', 25 oktober 2011, blz. 18.

³⁷³ Voorbeelden van devices zijn laptops, game-consoles, televisietoestellen etc.

³⁷⁴ Een voorbeeld van een data-intensieve activiteit is het bekijken van HD-televisie.

³⁷⁵ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 71.

aangeboden tot 120 Mbit/s. Met het DSL-kopernetwerk, waar KPN en bijvoorbeeld ook Tele2 en Online gebruik van maken, worden downloadcapaciteiten aangeboden van maximaal 20 Mbit/s op basis van ADSL en tot maximaal 40 Mbit/s op basis van VDSL2. Deze capaciteiten zijn echter (vooralsnog) niet overal beschikbaar. Met het glasvezelnetwerk worden downloadcapaciteiten aangeboden tot 200 Mbit/s, en met de mobiele netwerken worden downloadcapaciteiten aangeboden van maximaal 28,8 Mbit/s. Producten met capaciteiten van meer dan 30 Mbit/s worden in de praktijk dus eerder afgenomen via een kabel- of glasnetwerk dan via het kopernetwerk of via een mobiel netwerk.

Analyse

915. Om te onderzoeken of internettoegangsproducten met verschillende downloadcapaciteiten tot verschillende relevante markten behoren, is het van belang te weten welke substitutiemogelijkheden eindgebruikers hebben op het moment dat een bepaalde aanbieder de prijs van een bepaald product verhoogt.

916. Het is onwaarschijnlijk dat de producten met de laagste en de hoogste downloadcapaciteit rechtstreekse substituten zijn. Dat betekent echter niet op voorhand dat deze producten niet tot dezelfde relevante markt behoren. De relevante vraag met betrekking tot een continu kenmerk zoals capaciteit is of er sprake is van ketensubstitutie, waardoor producten met uiteenlopende capaciteiten tot dezelfde relevante markt behoren. Er is sprake van ketensubstitutie wanneer kan worden aangetoond dat, hoewel product A en C geen directe substituten zijn, product B toch een substituuut is voor zowel product A als product C, en dat product A en C dus binnen dezelfde productmarkt kunnen vallen aangezien hun respectievelijke prijsstelling kan worden begrensd door de substitueerbaarheid met product B.³⁷⁶

917. Ketensubstitutie tussen de hoogste en laagste capaciteiten ontstaat als alle qua capaciteit naast elkaar gelegen diensten voldoende uitwisselbaar zijn om concurrentiedruk op elkaar uit te oefenen. Dit kan worden onderzocht met behulp van een SSNIP-test, waarbij wordt gekeken of na een prijsverhoging van 5 tot 10 procent van dienst A genoeg afnemers naar dienst B zouden overstappen om de prijsverhoging voor een hypothetische monopolistische aanbieder van A niet winstgevend te maken. Uit Figuur 21 blijkt dat internettoegang met veel verschillende capaciteiten wordt aangeboden, waarbij de capaciteit met relatief kleine stappen oploopt. Dit betekent dat bij een prijsverhoging van een bepaalde capaciteit voldoende klanten naar een lagere capaciteit zouden kunnen uitwijken met een beperkte afname van functionaliteit.

918. Bovendien bestaat er een aanzienlijk overlap: er kan bijna altijd een dienst worden gevonden met een hogere capaciteit tegen dezelfde of een slechts beperkt hogere prijs. Daardoor is het waarschijnlijk dat als de prijs van producten met een bepaalde capaciteit met 5 tot 10 procent zou stijgen, klanten zouden uitwijken naar een iets hogere of lagere capaciteit. Daarnaast wijzen de gelijkmatig oplopende prijzen erop dat aanbieders deze prijzen in samenhang kiezen, en niet afzonderlijk voor elke capaciteit, en dus rekening houden met substitueerbaarheid tussen diensten met verschillende capaciteiten.

³⁷⁶ Richtsnoeren, randnummer 62.

919. Voor het ontstaan van ketensubstitutie is het niet alleen van belang dat diensten met tussenliggende capaciteiten in voldoende mate worden aangeboden, maar dat deze ook in voldoende mate worden verkocht. Als dat niet het geval is, kan het zo zijn dat deze naastgelegen segmenten niet een voldoende substituuut voor elkaar vormen en dat de afstand tot het eerst volgende voldoende substituuut groot is. Als de stappen tussen naast elkaar gelegen substituten te groot worden, kan dit er toe leiden dat er onvoldoende concurrentiedruk op omliggende diensten is, waardoor de keten van substitutie wordt verbroken. Uit cijfers van het college blijkt echter dat niet alleen de hoogste en laagste capaciteiten, maar ook alle tussenliggende capaciteiten in voldoende mate worden afgenomen.³⁷⁷

920. Voor het bestaan van een separate markt voor internettoegang met een hoge download capaciteit is het noodzakelijk dat er een voldoende grote groep gebruikers is die bereid is een prijspremie te betalen voor internet met hoge capaciteit. Andersom dient het aantal gebruikers dat hiertoe niet bereid is - en dus overstapt - voldoende klein te zijn. Gelet op het feit dat gebruikers prijs belangrijker vinden dan capaciteit³⁷⁸, acht het college het zeer aannemelijk dat in de komende reguleringsperiode bij een prijsstijging van 5 tot 10 procent van producten met een hoge capaciteit een voldoende groot aantal eindgebruikers zal overstappen op producten met een lagere capaciteit.

921. Voor de analyse is ook nog van belang dat veruit het grootste deel van de gebruikers thans internettoegang met een capaciteit van minder dan 30 Mbit/s afneemt (zie Figuur 22), en dat een deel van de eindgebruikers dat capaciteiten boven de 30 Mbit/s afneemt daar niet bewust voor heeft gekozen, maar heeft geprofiteerd van een gratis capaciteitsverhoging. Een deel van deze eindgebruikers kan dus kiezen voor een lagere capaciteit indien de prijs van het abonnement stijgt.

922. Verder leest het college uit Figuur 21 af dat aanbieders geen prijspremie voor internetproducten met een download capaciteit van meer dan 30 Mbit/s vragen. Integendeel, er is juist sprake van een doorlopende productketen wat erop wijst dat aanbieders rekening houden met het substitutie-effect in hun prijsstelling.

923. Op grond van bovenstaande argumenten acht het college het niet aannemelijk dat sprake is van een separate markt voor internettoegang met een hoge capaciteit.

924. Vanuit de aanbodzijde geredeneerd, behoren producten met verschillende download capaciteiten tot dezelfde relevante markt wanneer ondernemingen die bepaalde download capaciteiten nu niet aanbieden, in staat zijn om binnen een redelijk tijdsbestek ook producten met deze download capaciteit aan te gaan bieden. Deze ondernemingen zouden hiertoe bijvoorbeeld over kunnen gaan in reactie op een kleine, maar significante prijsverhoging doorgevoerd door de initiële aanbieder van dat product. Download capaciteiten tot ongeveer 30 Mbit/s kunnen door alle aanbieders aangeboden worden. Dit is echter niet altijd het geval voor producten met download capaciteiten van meer dan 30 Mbit/s. Deze capaciteiten kunnen (vooralsnog) alleen in het gehele verzorgingsgebied

³⁷⁷ Dit blijkt uit de antwoorden van marktpartijen op de vragenlijst die het college heeft uitgestuurd.

³⁷⁸ Telecompaper, Dutch Consumer Connected 2010, oktober 2010, blz. 11.

worden aangeboden door aanbieders die gebruik maken van een kabelnetwerk of een glasvezelnetwerk.

925. Tegelijkertijd zijn door verdere investeringen in de capaciteit van het kopernetwerk voor een aantal eindgebruikers hogere capaciteiten over het kopernetwerk al beschikbaar, en dit aantal zal op korte termijn verder toenemen.³⁷⁹ Het gegeven dat met het kopernetwerk en de mobiele netwerken (vooral nog) niet in alle gevallen producten aangeboden kunnen worden met een capaciteit van meer dan 30 Mbit/s leidt er naar het oordeel van het college dan ook niet toe dat er sprake zou zijn van aparte markten voor internettoegang met capaciteiten respectievelijk beneden en boven de 30 Mbit/s.

Conclusie

926. Op basis van vraagsubstitutie concludeert het college dat producten met verschillende download capaciteiten concurrentiedruk op elkaar uitoefenen, en dat er dan ook geen reden is om aparte markten af te bakenen voor producten met verschillende downloadcapaciteiten. Dat niet in alle gevallen met behulp van alle typen netwerken een internettoegangsproduct geboden kan worden met een hoge downloadcapaciteit doet hier niets aan af aangezien het ontbreken van aanbods substitutie niet kan leiden tot een kleinere afbakening indien reeds op basis van vraagsubstitutie is vastgesteld dat er sprake is van één markt. Daarnaast is het in de nabije toekomst ook mogelijk om op grotere schaal via het kopernetwerk capaciteiten van boven de 30 Mbit/s aan te bieden. Er blijven echter capaciteiten bestaan die niet over een kopernetwerk gerealiseerd kunnen worden, en wel over een glas- of coaxnetwerk.

B.3.2.6 Uploadcapaciteit

927. Ook in de upload capaciteit van internettoegangsproducten zit een grote variatie. In deze paragraaf wordt onderzocht of producten met verschillende uploadcapaciteiten tot dezelfde relevante markt behoren. Omdat de analyse grotendeels overeenkomt met bovenstaande paragraaf vindt deze hieronder in verkorte vorm plaats.

Feiten

928. Uit onderzoek³⁸⁰ blijkt dat het belang van de uploadcapaciteit voor consumenten nog beperkt is. Het belang van de uploadcapaciteit kan wel toenemen wanneer consumentengedrag verandert en de consument besluit om in de toekomst activiteiten merendeels 'in de cloud'³⁸¹ af te handelen of gebruik te gaan maken van streaming-videodiensten. Of en wanneer deze ontwikkelingen zullen plaatsvinden, is echter moeilijk te voorspellen.

929. Voor zakelijke afnemers is uploadcapaciteit van groter belang dan voor consumenten. De behoefte aan uploadcapaciteit loopt echter sterk uiteen, afhankelijk van het type zakelijke afnemer. Voor de SOHO-afnemers en de onderkant van het MKB voldoen de upload capaciteiten die met

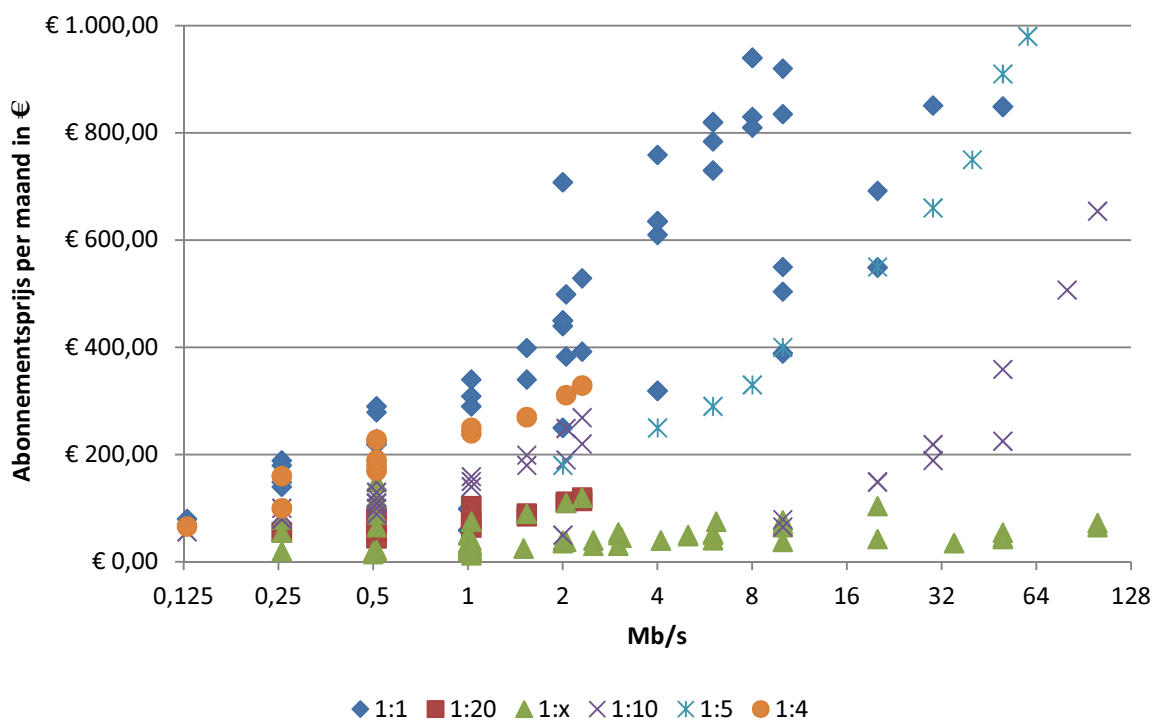
³⁷⁹ KPN heeft aangekondigd dat eind 2011 40 procent van Nederland een internetverbinding van minimaal 40 Mbit/s kan krijgen. Een jaar later stijgt dit naar 70 procent, bron: <<http://www.kpn-wholesale.com/nl/over-kpn-wholesale/nieuws/eind-2011-40-procent-van-nederland-op-40mbps-.aspx>>.

³⁸⁰ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz.70.

³⁸¹ In the cloud applicaties zijn applicaties die op afstand in het netwerk draaien, en dus niet vanaf de PC van de gebruiker.

consumentenproducten behaald kunnen worden. De gewenste upload capaciteiten lopen geleidelijk op met de grootte van de zakelijke afnemer.³⁸² Aanbieders spelen in op deze behoefteverschillen door een grote variatie aan uploadcapaciteiten aan te bieden.

930. In Figuur 23 is de uploadcapaciteit van vaste internettoegang afgezet tegen de huidige abonnementsprijzen. Verder is er een onderscheid gemaakt naar overboeking. In de figuur zijn zowel zakelijke als consumenten producten opgenomen. De uploadcapaciteiten variëren van 0,128 Mbit/s tot 1 Gb/s en de prijzen variëren van € 12,50 tot € 7.560.



Figuur 23. Tarieven internettoegang naar uploadcapaciteit en overboeking. Bron: Vragenlijsten, Telecompaper 2011 en websites aanbieders januari 2011, bewerking OPTA.³⁸³

Analyse

931. Het is onwaarschijnlijk dat de producten met de laagste en de hoogste uploadcapaciteit rechtstreekse substituten zijn. Dat betekent echter niet op voorhand dat deze producten niet tot dezelfde relevante markt behoren. De relevante vraag is ook hier of ketensubstitutie bestaat waardoor producten met uiteenlopende uploadcapaciteiten tot dezelfde relevante markt behoren.

932. In Figuur 23 is weergegeven dat internettoegang met veel verschillende upload capaciteiten wordt aangeboden, waarbij de capaciteit met relatief kleine stappen oploopt. Dit betekent dat bij een prijsverhoging van een product met een bepaalde uploadcapaciteit klanten naar een lagere capaciteit

³⁸² Dialogic, Eindgebruikers onderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz.14.

³⁸³ In totaal zijn in deze figuur de proposities van 16 verschillende aanbieders van internettoegang meegenomen. Tezamen bedienen deze aanbieders meer dan 95 procent van de totale markt voor internettoegang.

zouden kunnen overstappen. Uit cijfers van het college³⁸⁴ blijkt verder dat de verschillende capaciteiten ook daadwerkelijk worden afgenomen. Er is dus voldaan aan de voorwaarden voor ketensubstitutie.

933. Verder leidt het college uit Figuur 9 af dat er weliswaar gemiddeld hogere prijzen worden gevraagd voor producten met een hogere uploadcapaciteit, maar dat er geen prijspremie wordt gevraagd voor producten vanaf een bepaalde uploadcapaciteit. In tegendeel, aanbieders lijken juist rekening te houden met de substitueerbaarheid van producten door geleidelijk stijgende prijzen voor hogere capaciteiten te hanteren.

934. Vanuit de aanbodzijde geredeneerd behoren producten met verschillende upload capaciteiten tot dezelfde relevante markt wanneer ondernemingen die bepaalde upload capaciteiten nu niet aanbieden, in staat zijn om binnen een redelijk tijdsbestek ook producten met deze upload capaciteit aan te gaan bieden. Uploadcapaciteiten vanaf 50 Mbit/s kunnen alleen aangeboden worden door aanbieders die gebruik maken van een glasvezelnetwerk³⁸⁵. Vanuit de aanbodzijde beschouwd, behoren producten aangeboden via kabelnetwerken en het kopernetwerk potentieel daarom niet tot dezelfde markt als internettoegang met uploadcapaciteiten van meer dan 50 Mbit/s.

Conclusie

935. Op basis van vraagsubstitutie concludeert het college dat producten met verschillende uploadcapaciteiten concurrentiedruk op elkaar uitoefenen, en dat er dan ook geen reden is om aparte markten af te bakenen voor producten met verschillende uploadcapaciteiten. Dat niet met behulp van alle typen infrastructuren alle uploadcapaciteiten geboden kunnen worden doet hier niets aan af aangezien het ontbreken van aanbods substitutie niet kan niet leiden tot een kleinere afbakening indien reeds op basis van vraagsubstitutie is vastgesteld dat er sprake is van één markt.

B.3.2.7 Capaciteitsgaranties

936. De analyse in paragraaf B.3.2.5 ziet op de maximale capaciteit die op een verbinding kan worden gehaald. In de praktijk is de gerealiseerde capaciteit vaak lager, omdat dezelfde verbinding (voor een deel) door meerdere klanten wordt gebruikt. Internettoegang wordt met verschillende capaciteitsgaranties geleverd. Capaciteitsgaranties worden meestal uitgedrukt in termen van overboeking.

937. Een overboeking van 1:1 betekent dat de volledige capaciteit van de verbinding is gegarandeerd. Een overboeking van 1:10 betekent dat één-tiende van de maximale capaciteit altijd is gegarandeerd. Voor verbindingen over glas wordt vaak geen overboeking vermeld, maar worden termen zoals Premium, Standard en Entry gebruikt die respectievelijk volledige, gemiddelde en lage capaciteitsgaranties aanduiden. Diensten zonder capaciteitsgaranties worden 'best-effortdiensten' genoemd.

³⁸⁴ Dit blijkt uit de antwoorden van marktpartijen op de vragenlijst die het college heeft uitgestuurd.

³⁸⁵ Overigens kunnen kabelmaatschappijen dit voordeel van aanbieders via glasvezelnetwerken enigszins wegnemen door ook symmetrische verbindingen aan te bieden. Dit is in de praktijk echter een uitzondering (Solcon test een symmetrische 100 Mbit/s dienst op het kabelnetwerk van CAI Harderwijk).

938. In deze paragraaf wordt onderzocht of internettoegangsproducten met verschillende overboekingen tot dezelfde relevante markt behoren.

Feiten

939. Door middel van het garanderen van bandbreedte kan een aanbieder er voor zorgen dat diensten zonder hapering en storing door de eindgebruiker kunnen worden geconsumeerd. Het zijn hoofdzakelijk de zakelijke afnemers, en dan met name de grotere ondernemingen, die geïnteresseerd zijn in de mate waarin de bandbreedte gegarandeerd is. Consumenten nemen in het algemeen 'best-effortdiensten' af.

940. Als gevolg van de opkomst van bepaalde nieuwe entertainment diensten zal gegarandeerde beschikbaarheid in de toekomst echter ook steeds belangrijker worden voor consumenten, zoals blijkt uit onderzoek van ATK/TP.³⁸⁶ Vooral indien over-the-top videodiensten meer worden afgenomen, neemt het belang van gegarandeerde beschikbaarheid toe.

941. In Figuur 21 is de downloadcapaciteit van producten afgezet tegen de abonnementsprijs per maand. Hierbij is er een onderscheid gemaakt naar diverse overboekingen. In de figuur zijn zowel op het zakelijke segment als op consumenten gerichte producten opgenomen. Uit de figuur volgt dat de prijs van een product toeneemt naarmate de capaciteit meer gegarandeerd is. Capaciteit, en de mate waarin die bandbreedte gegarandeerd is, zijn daarbij tot op zekere hoogte uitwisselbaar. Een verbinding van 20 Mbit/s met overboeking 1:10 levert dezelfde gegarandeerde capaciteit als een verbinding van 2 Mbit/s met overboeking 1:1. Dit verklaart dat deze producten vaak ook vergelijkbaar geprijsd zijn.

Analyse

942. Internettoegang wordt geleverd met verschillende overboekingen. Het is onwaarschijnlijk dat de verbindingen met de hoogste en laagste garanties directe substituten zijn. De relevante vraag met betrekking tot een continu kenmerk zoals overboeking is of er een keten van substitutie bestaat, waardoor verbindingen met uiteenlopende capaciteitsgaranties tot dezelfde relevante markt behoren.

943. Ketensubstitutie tussen de hoogste en laagste gegarandeerde capaciteiten ontstaat als alle qua garanties naast elkaar gelegen producten voldoende uitwisselbaar zijn om concurrentiedruk op elkaar uit te oefenen. Uit Figuur 21 leidt het college af dat internettoegang met verschillende overboekingen wordt aangeboden, waarbij de overboekingen met kleine stappen oplopen. Daardoor kunnen eindgebruikers, bij een 5 tot 10 procent prijsverhoging van een dienst met een bepaalde overboeking, naar een dienst met iets hogere of lagere overboeking overstappen zonder groot verlies aan functionaliteit. Het feit dat maximum capaciteit en overboeking in zekere mate uitwisselbaar zijn, versterkt de substitueerbaarheid tussen verschillende producten.

944. Voor het ontstaan van een keten van substituten is het niet alleen van belang dat diensten met tussenliggende overboekingen in voldoende mate worden aangeboden, maar dat deze ook in voldoende mate worden verkocht. Als dat niet het geval is, kan het zo zijn dat deze naast elkaar

³⁸⁶ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz.72.

gelegen diensten niet een voldoende substituuat voor elkaar vormen en dat de afstand tot het eerst volgende daadwerkelijke substituuat groot is. Als de stappen tussen naast elkaar gelegen substituten te groot worden, kan dit ertoe leiden dat er onvoldoende concurrentiedruk op omliggende diensten is, waardoor de keten van substitutie wordt verbroken. Uit cijfers van het college³⁸⁷ blijkt dat niet alleen de hoogste en de laagste maar ook tussenliggende garantieniveaus worden afgenomen.

945. Vanuit de aanbodzijde geredeneerd, behoren producten met verschillende overboekingsfactoren tot dezelfde relevante markt wanneer ondernemingen die een bepaalde overboeking nu niet aanbieden, in staat zijn om binnen een redelijk tijdsbestek ook internettoegangsproducten met deze overboeking aan te gaan bieden. Producten met een hoge capaciteitsgarantie kunnen alleen aangeboden worden door aanbieders die gebruik maken van een koper- of glasvezelnetwerk. Vanuit de aanbodzijde beschouwd behoren producten aangeboden via kabelnetwerken daarom niet tot dezelfde markt als producten met hoge capaciteitsgaranties.

Conclusie

946. Producten met verschillende overboekingen oefenen via de vraagzijde concurrentiedruk op elkaar uit omdat er sprake is van een voldoende mate van vraagsubstitutie. Het college komt dan ook tot de conclusie dat er geen reden is om aparte markten af te bakenen voor producten met verschillende gegarandeerde capaciteiten. Dat niet met behulp van alle typen netwerken een internettoegangsproduct geboden kan worden met een hoge capaciteitsgarantie doet hier niets aan af aangezien het ontbreken van aanbods substitutie niet kan leiden tot een kleinere afbakening indien reeds op basis van vraagsubstitutie is vastgesteld dat er sprake is van één markt.

B.3.2.8 SLA

947. In deze paragraaf wordt onderzocht of internettoegangsproducten met verschillende SLA's tot dezelfde relevante markt behoren.

Feiten

948. Internettoegang wordt aangeboden met uiteenlopende SLA-niveaus. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen de dienst SLA en de service SLA. De dienst SLA omvat de garanties over de beschikbaarheid. Een service SLA omvat afspraken over storingsopheffing, waarvan de belangrijkste aspecten hersteltijden (binnen welke tijd worden eventuele storingen verholpen) en helpdeskopeningstijden zijn. Het zijn hoofdzakelijk de zakelijke afnemers die geïnteresseerd zijn in de hoogte van de afgegeven SLA. Bij de consumentenproducten gaat de geboden service en beschikbaarheid volgens onderzoek van ATK/TP echter ook een steeds belangrijkere rol spelen.³⁸⁸

Analyse

949. Het college neemt een aantal verschillen waar tussen de geboden SLA bij internettoegang voor het zakelijke segment, en internettoegang voor consumenten. De verschillen nemen geleidelijk toe met de grootte van de zakelijke afnemer. De service SLA van de producten bedoeld voor de onderkant van het zakelijke segment lijkt echter sterk op de SLA van consumentenproducten. Beide

³⁸⁷ Deze gegevens heeft het college in het kader van de marktanalyse bij marktpartijen opgevraagd.

³⁸⁸ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 72.

type producten hebben over het algemeen een helpdesk met ruime openingstijden. De consumenten helpdesk van KPN is bijvoorbeeld bereikbaar van 8.00 tot 22.00, de zakelijke helpdesk 24 uur per dag zeven dagen in de week. Er wordt bij beide type producten geen gegarandeerde hersteltijd afgegeven. Voor producten bedoeld voor de onderkant van de zakelijke markt wordt door de meeste aanbieders, in tegenstelling tot voor consumentenproducten, een dienst SLA gespecificeerd. De gegarandeerde beschikbaarheid in deze dienst SLA ligt echter lager vergeleken met de gemiddeld behaalde beschikbaarheid en voegt dus in feite geen extra kwaliteit toe aan de dienst.³⁸⁹ Daarnaast zijn (klein)zakelijke afnemers ook niet bereid extra te betalen voor deze beschikbaarheidsgarantie,³⁹⁰ Hoewel er voor consumenten geen expliciete garanties worden gegeven, communiceren bijvoorbeeld KPN en Tele2 wel op hun consumentenwebsites dat hun internet zeer betrouwbaar is, en dat dit ook blijkt uit verschillende onderzoeken.

950. De verwachting van het college is dat de SLA's van zakelijke producten en consumentenproducten steeds meer op elkaar gaan lijken. Voor consumenten zullen beschikbaarheid en service steeds belangrijkere aspecten gaan worden aangezien consumenten steeds vaker meerdere producten bij één aanbieder afnemen. Een storing heeft in dat geval dus een grotere impact op de consument en deze verwacht dan ook een hoger niveau van service en beschikbaarheid. Een praktijkvoorbeeld is dat KPN voorheen reparaties aan het netwerk in de avonduren uitvoerde, maar dat ze er nu voor kiest om deze in de nacht uit te voeren om zo haar televisiekanten niet teleur te hoeven stellen. Ook dit soort ontwikkelingen draagt bij aan het kleiner worden van de verschillen tussen zakelijke- en consumentenproducten.

951. Dat de SLA van producten gericht op de onderkant van het zakelijk segment niet wezenlijk verschilt van die van consumentenproducten blijkt ook wel uit het feit dat dit type zakelijke afnemers steeds vaker voor consumentenproducten kiest. Voor de grootzakelijke afnemers geldt dit niet. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat producten met een zeer hoge SLA (hoge beschikbaarheidsgaranties en korte hersteltijden) en producten met een lage SLA directe substituten van elkaar zijn. Het college stelt echter vast dat er een grote variatie aan producten met verschillende SLA's wordt aangeboden. De SLA loopt in kleine stappen op en bij een prijsverhoging van een product met een bepaalde SLA kan de afnemer dus makkelijk overstappen naar een product met een hogere of lagere SLA. Producten met verschillende SLA's oefenen dus concurrentiedruk op elkaar uit.

952. Vanuit de aanbodzijde geredeneerd behoren producten met verschillende SLA's tot dezelfde relevante markt wanneer ondernemingen die een bepaalde SLA nu niet aanbieden, in staat zijn om binnen een redelijk tijdsbestek ook producten met deze SLA aan te gaan bieden. Dat is naar het oordeel van het college het geval, en blijkt ook uit het feit dat de meeste aanbieders van internettoegang een grote verscheidenheid aan SLA's aanbieden, waarmee ze zowel consumenten als zakelijke afnemers bedienen.

³⁸⁹Zo garandeert KPN een beschikbaarheid van zakelijk ADSL van 99,6 procent. Op haar website communiceert ze dat de werkelijk behaalde beschikbaarheid 99,9 procent is.

³⁹⁰ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz.28.

Conclusie

953. Omdat internettoegangsproducten met verschillende SLA's concurrentiedruk op elkaar uitoefenen, komt het college tot de conclusie dat er vanuit de vraagzijde gezien geen reden is om aparte markten af te bakenen voor producten op basis van de SLA. Ook vanuit de aanbodzijde geredeneerd komt het college tot deze conclusie.

B.3.2.9 Afbakening consumenten en zakelijke afnemers

954. Een groep afnemers kan een aparte markt vormen wanneer zij unieke behoeften heeft waardoor zij alleen een bepaald type product wenst af te nemen. In het algemeen zijn er twee grote afnemersgroepen te onderscheiden: consumenten en zakelijke gebruikers. Daarnaast kan een bepaalde groep afnemers een afzonderlijke markt vormen indien een dergelijke groep aan prijsdiscriminatie kan worden onderworpen. Hierbij wordt een bepaalde categorie gebruikers een hogere prijs voor een bepaald product gevraagd dan een andere categorie gebruikers.

955. In het marktanalysebesluit ULL uit 2008 is bij de marktafbakening geen onderscheid gemaakt tussen afnemersgroepen, zoals zakelijke en residentiële afnemers. Hiervoor zijn de volgende argumenten aangevoerd:

- zakelijke afnemers maken zowel gebruik van 'consumentenproducten' als 'zakelijke producten';
- er is geen duidelijk te onderscheiden productkenmerk op basis waarvan zakelijke afnemers hun keuze voor een product of aanbieder maken; en
- er is sprake van een keten van substitueerbare producten.

In deze paragraaf onderzoekt het college onder meer of bovenstaande argumenten nog steeds gelden.

Feiten

956. Het verschil tussen producten voor het zakelijke segment en het consumentensegment ligt voornamelijk in de gegarandeerde capaciteit van de lijn en de hieraan gekoppelde prijsstelling, niet zozeer in de aangeboden maximale capaciteiten. Daarnaast worden zakelijke producten met een bepaalde SLA geleverd (zie ook paragraaf B.3.2.8) en wordt een aantal aanvullende diensten aan deze groep klanten aangeboden, zoals PIN-betalingen.

957. In opdracht van het college heeft onderzoeksbureau Dialogic onderzoek uitgevoerd naar de vraag- en aanbodzijde van de zakelijke markt³⁹¹. Uit dit onderzoek blijkt dat de zeer kleine bedrijven (SOHO) en de onderkant van het MKB-segment zowel consumentenproducten als zakelijke producten afnemen. Ook uit ander onderzoek³⁹² naar de zakelijke markt blijkt dat er sprake is van vraagsubstitutie tussen zakelijke- en consumentenproducten.

³⁹¹ Dialogic, Eindgebruikers onderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz.21.

³⁹² Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz.27.

958. Voor de kabelmaatschappijen, die van origine vooral actief zijn op het consumentensegment, wordt het SOHO-segment steeds belangrijker.³⁹³ Zij bieden tegenwoordig zowel producten voor het kleinzakelijke als het consumentensegment aan. UPC is daarnaast ook al sinds langere tijd actief op de grootzakelijke markt. Ook KPN bedient beide segmenten en heeft aangegeven dat een groot deel van haar zakelijke klanten een met consumenten vergelijkbare behoefte aan internettoegang heeft.³⁹⁴ Een beperkt deel van de zakelijke klantgroep heeft volgens de meeste aanbieders nog wel behoefte aan zakelijke kwaliteit en service (helpdesk met eigen hersteltijden), maar een groot deel kiest in toenemende mate voor consumentenaanbiedingen vanwege de lage prijs en het feit dat er vrijwel geen kwaliteitsverschil (meer) is met zakelijke aanbiedingen. Dit laatste wordt met name veroorzaakt doordat de capaciteiten en beschikbaarheid van consumentenproducten in de afgelopen jaren sterk zijn verhoogd, en capaciteit deels uitwisselbaar is met gegarandeerde bandbreedte.

Analyse

959. Er is niet één productkenmerk dat voor zakelijke afnemers van doorslaggevend belang is bij het bepalen van hun keuze voor een bepaalde vorm van internettoegang. Uiteindelijk is de combinatie van productkenmerken doorslaggevend bij de keuze voor een bepaald product. Gegarandeerde bandbreedte en capaciteit zijn deels uitwisselbaar, en de hoogte van de overboekingsfactor wordt dan ook minder belangrijk naarmate de capaciteit van het product hoger ligt. De prijzen van producten met een hoge capaciteit en lage overboeking liggen dan ook op een vergelijkbaar niveau met de prijzen van producten met een lagere capaciteit en hoge overboeking. Dit leest het college ook af uit Figuur 20.

960. Het college erkent dat er behoefteverschillen bestaan tussen de onderkant van het consumentensegment en de bovenkant van het zakelijke segment, en acht het dan ook niet waarschijnlijk dat grootzakelijke en consumentenproducten directe vraagsubstituten zijn. Deze behoefteverschillen zijn terug te leiden naar uiteenlopende voorkeuren voor bepaalde objectieve productkenmerken. In de bovenstaande subparagrafen over de productkenmerken van vaste internettoegang is op basis van ketensubstitutie geconcludeerd dat er geen aparte markten hoeven te worden afgebakend naar capaciteit, overboeking en SLA.

961. Dat producten 'laag' in de keten indirect concurrentiedruk uitoefenen op producten 'hoog' in de keten blijkt ook uit de interviews die het college heeft gehouden met marktpartijen. Verschillende partijen hebben aangegeven dat ze bij hun prijsstelling op de zakelijke markt rekening moeten houden met de prijzen die ze hanteren voor consumentenproducten. Geen enkele partij wijst op het tegenovergestelde.

962. Diensten voor zakelijke eindgebruikers en consumenten worden via dezelfde netwerken tot stand gebracht. Een partij die diensten aan consumenten aanbiedt kan ook betrekkelijk eenvoudig diensten aan gaan bieden aan zakelijke eindgebruikers en vice versa. Om deze reden zijn diensten voor zakelijke eindgebruikers en consumenten ook aanbodssubstituten.

³⁹³ Telecompaper Research Brief, Cable operators target SOHO segments, 15 november 2010, blz. 1.

³⁹⁴ Dit volgt uit de antwoorden van KPN op de vragenlijst t.b.v. de marktanalyse.

Conclusie

963. Het college concludeert dat de behoeften van zakelijke afnemers onderling uiteenlopen en deels overlappen met die van consumenten. Aanbieders zijn daarnaast niet in staat om tussen zakelijke afnemers en consumenten te discrimineren op prijs. Internettoegangsproducten gericht op consumenten oefenen dan ook prijsdruk uit op zakelijke producten, en het college komt daarom tot de conclusie dat er geen reden is voor een nadere afbakening naar verschillende afnemersgroepen.

B.3.2.10 Afbakening individuele internettoegang en bundels

964. Internettoegang wordt zowel aangeboden als individuele dienst als in een pakket met andere diensten (hierna: bundel) zoals televisie en vaste telefonie. In paragraaf B.3.1 is reeds beschreven dat het aantal gebundelde diensten is toegenomen ten opzichte van het aantal individuele diensten. Deze ontwikkeling kan invloed hebben op de afbakening van de productmarkt en leidt daarom tot de volgende onderzoeksvraag:

Behoort internettoegang in bundels tot dezelfde productmarkt als individueel aangeboden internettoegang?

965. Om antwoord te geven op deze vraag onderzoekt het college specifiek of internettoegang in bundels een vraagsubstituut of een aanbodsstituut is voor individuele internetdiensten. Indien er vraagsubstitutie of aanbodsstitutie is dan behoort internettoegang in bundels tot dezelfde productmarkt als individuele internettoegang.

966. BEREC hanteert de volgende definitie van bundels.³⁹⁵ Er is sprake van een bundel wanneer een bedrijf twee of meer diensten samen, als een gecombineerd aanbod, verkoopt voor één prijs. Het college gebruikt deze definitie, waarbij hij nog het element van één rekening toevoegt. Het college definieert een bundel als volgt:

Diensten die bij dezelfde aanbieder worden afgenomen voor één prijs én waarvoor één rekening wordt gehanteerd

967. OPTA heeft de invloed van bundels op de markten onderzocht³⁹⁶ waarbij de bovenstaande definitie ook is gehanteerd.³⁹⁷ De onderhavige analyse heeft daarbij alleen betrekking op bundels met

³⁹⁵ BEREC Project team bundling, Report on impact of bundled offers in retail and wholesale market definition, conceptversie, november 2010.

³⁹⁶ Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010, blz. 6.

³⁹⁷ De cijfers uit de Structurele Marktmonitor van OPTA zijn gebaseerd op een andere definitie: "aantal actieve eindgebruikers aan wie u meerdere diensten levert; producten bij één aanbieder". Dit leidt niet tot een onjuiste interpretatie van de feiten. De definitie in de structurele marktmonitor leidt weliswaar tot een overschatting van het aantal bundels van KPN, maar het exacte aantal bundels is niet relevant voor de te bepalen concurrentiedruk. Het aantal bundels van kabelaanbieders wordt overigens niet of zeer beperkt beïnvloed door de gekozen bundeldefinitie. De grootste kabelaanbieders hanteren namelijk niet meerdere merken zoals KPN dat doet.

diensten over het vaste netwerk. Dit zijn de diensten internettoegang, televisie en vaste telefonie. Uit de beschrijving van de retailmarkt blijkt immers dat de typen bundels met deze diensten het meest voorkomen. Daarnaast wordt internettoegang ook gecombineerd met mobiele telefonie en mobiele internettoegang. Uit de scenarioanalyse die AT Kearney voor OPTA heeft uitgevoerd, blijkt dat de bundeling van mobiele diensten en vaste diensten een belangrijke ontwikkeling kan worden. Bundeling van mobiele telefonie en vaste diensten wordt echter door de meeste marktpartijen nog niet aangeboden.³⁹⁸ Daarom ziet het college geen reden om op dit moment al te onderzoeken of bundels met mobiele diensten een aparte markt vormen.

968. Wel heeft het college onderzocht of omgekeerd de individuele diensten internettoegang, televisie en vaste telefonie tot dezelfde productmarkt behoren als bundels. Als dat niet zo is, dan zou er een aparte bundelmarkt voor bundels met vaste diensten bestaan. De vraag of er sprake is van een aparte bundelmarkt wordt behandeld in Annex B.9.

969. Het college zal deze onderzoeksvragen uitgebreider onderzoeken dan in de voorgaande marktanalysebesluiten. Met name het overstapgedrag van consumenten zal in deze analyse meer centraal staan. Op deze wijze heeft het college meer aandacht gegeven aan de toenemende bundelontwikkeling.

Feiten

970. De landelijke DSL-aanbieders KPN, Tele2 en Online verkopen internettoegang individueel en in bundels met andere vaste diensten. Het zijn diensten met variërende downloadcapaciteiten. Echter, doorgaans worden dezelfde capaciteiten en functionaliteiten aangeboden voor internettoegang binnen bundels en buiten bundels. Uit de websites van marktpartijen blijkt ook op geen enkele wijze dat er een functioneel verschil zou zijn tussen internettoegang binnen bundels en buiten bundels.³⁹⁹

971. Circa 17 procent van de ondervraagde consumenten is tussen eind 2008 en eind 2010 overgestapt naar een andere aanbieder van internettoegang. Circa 80 procent is bij dezelfde aanbieder gebleven, terwijl 3 procent voorheen nog geen internetabonnement had. Het percentage consumenten dat is overgestapt van televisieaanbieder of telefonieaanbieder gedurende deze periode is vergelijkbaar.⁴⁰⁰ Tabel 24 geeft weer welk deel van de 17 procent overstappers heeft gekozen voor bundels en welk deel voor individuele diensten.

³⁹⁸ Bundelaanbiedingen met internettoegang, vaste telefonie, televisie en mobiele telefonie (Quadruple play) zijn vooralsnog beperkt tot één aanbieder (Scarlet). Dit betrof [vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] per medio 2011.

³⁹⁹ Websites KPN, Tele2 en Online, 28 maart 2011.

⁴⁰⁰ Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010, blz. 44.

Vorige abonnementsvorm	Huidige abonnementsvorm		
	Losse diensten	Dual-playbundels	Triple-playbundels
Losse diensten			
Percentage respondenten: 100%	35%	36%	29%
Aantal respondenten: 379	133	136	110
Dual-playbundels			
Percentage respondenten: 100%	9%	24%	67%
Aantal respondenten: 606	55	145	406
Triple-playbundels			
Percentage respondenten: 100%	15%	23%	62%
Aantal respondenten: 188	28	43	117
Totaal aantal overstappers per (nieuwe) abonnementsvorm	216	324	633

Tabel 24. Overstappercategorieën individuele diensten en bundels. Bron: Blauw Research, december 2010.

972. Ruim de helft van de overstappers (633 respondenten) heeft gekozen voor een triple-playbundel. Er is ook een groep consumenten (216 respondenten) die voor individuele diensten of dual-playbundels (324 respondenten) heeft gekozen. In de meeste gevallen wordt dus voor een triple play of dual-playbundel gekozen. Dit wijst op een migratie van individuele diensten naar bundels.

973. Echter, Tabel 24 laat ook zien dat er desondanks nog steeds consumenten zijn die andersom 'ontbundelen' door hun nieuwe abonnementskeuze. Zo kiezen triple play klanten in 15 procent van de gevallen voor individuele diensten en in 23 procent van de situaties voor een dual-playbundel.

974. Figuur 24 geeft weer wat de eerste voorkeur is van consumenten die momenteel individuele diensten afnemen. Het blijkt dat deze consumenten bij voorkeur overstappen op triple-playbundels (42 procent). Een kleiner deel heeft een voorkeur voor dual-playbundels (26 procent) of blijft individuele diensten afnemen (28 procent).

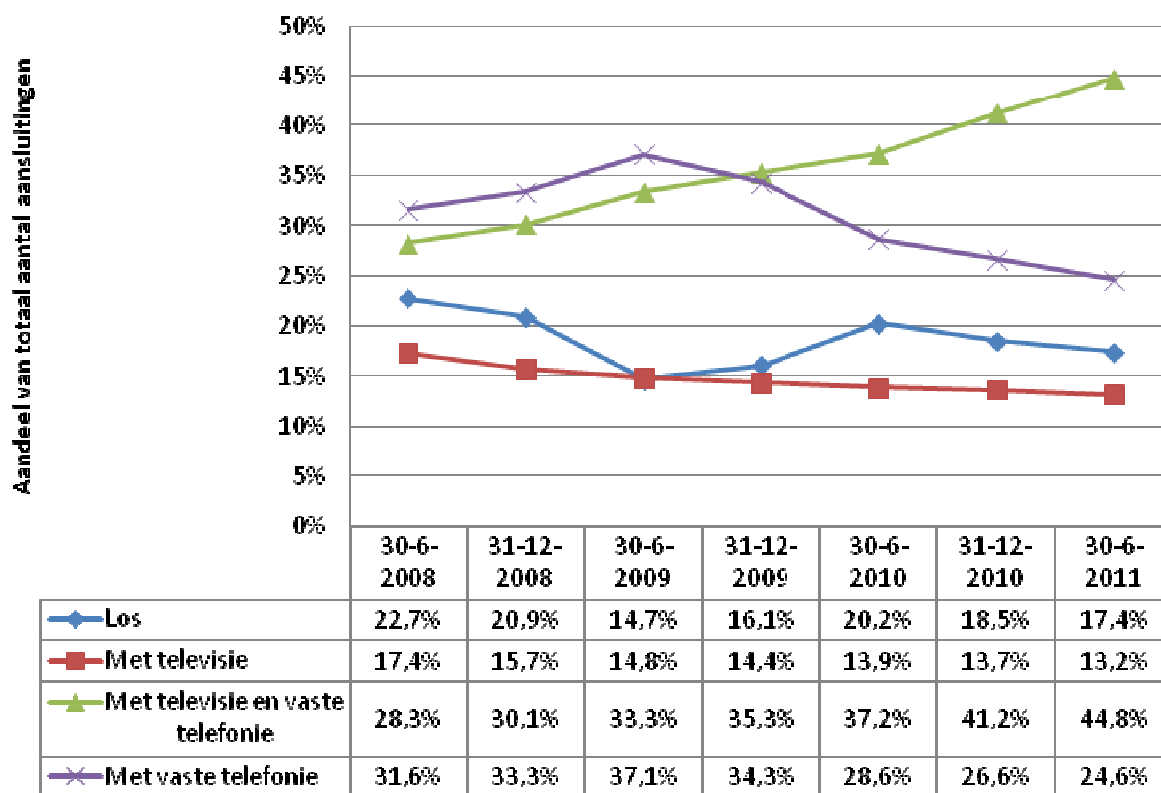


Figuur 24. Eerste voorkeur abonnementsvorm voor toekomst.⁴⁰¹ Bron: Blauw Research, blz. 75, december 2010.

Ten slotte geeft Figuur 25 de lange termijn ontwikkeling van het percentage internettoegangsproducten binnen bundels en buiten bundels weer. De meeste

⁴⁰¹ Vraag: 'Stel dat u voor de keuze staat om te veranderen van aanbieder of product van televisie, internet of telefonie. Welke van onderstaande mogelijkheden zou u overwegen?'

internettoegangsproducten (circa 83 procent) wordt door consumenten binnen bundels afgenomen. Het aantal triple-playbundels stijgt consequent elke periode.



Figuur 25. Ontwikkeling internettoegang binnen bundels en buiten bundels. Bron: Structurele Marktmonitor, 2011 Q2.

Analyse

975. Indien eindgebruikers internettoegang in bundels als substituuat zien, dan behoort deze tot dezelfde productmarkt als individuele internettoegang. Het college onderzoekt hiertoe (a) de functionaliteit van individuele internettoegang en internettoegang in bundels; (b) het feitelijke overstapgedrag van consumenten; en (c) het te verwachten overstapgedrag van consumenten.

976. Het college constateert dat internettoegang doorgaans dezelfde functionaliteit heeft ongeacht of zij binnen een bundel wordt geleverd. Het college acht het daarom aannemelijk dat consumenten internettoegang in bundels als substituuat zien voor individuele internettoegang. Dit wijst erop dat internettoegang in bundels tot dezelfde productmarkt behoort als individuele internettoegang.

977. Consumenten die overstappen van aanbieder van internettoegang kiezen in de meeste gevallen voor een bundel. Dit geldt ook specifiek voor consumenten die voorheen individuele diensten afnamen. Daarnaast blijkt ook uit Figuur 25 dat de meeste consumenten een voorkeur uitspreken voor internettoegang binnen bundels. Dit is naar oordeel van het college een sterke indicatie dat internettoegang in bundels voor consumenten een vraagsubstituut vormt voor individuele internettoegang. Het college concludeert dat internettoegang in bundels op basis van vraagsubstitutie tot dezelfde productmarkt behoort als individuele internettoegang.

B.3.3 Afbakening geografische markt

984. Evenals bij de afbakening van de productmarkt dient bij de afbakening van de geografische markt eerst te worden gekeken naar vraag- en aanbodsubstitutie. In het kader van een geografische marktafbakening in elektronische communicatiemarkten is directe vraagsubstitutie veelal niet aannemelijk. Afnemers zullen immers over het algemeen niet verhuizen als gevolg van een prijsverhoging van een product of dienst met 5 tot 10 procent.

985. Directe aanbodsubstitutie is veelal ook onaannemelijk in de elektronische communicatiemarkten, omdat in dat geval partijen die nu niet op de markt actief zijn op betrekkelijk korte termijn en dus met relatief geringe investeringen in een ander gebied actief zouden moeten worden. Deze vorm van aanbodsubstitutie is onaannemelijk aangezien de uitrol van een telecommunicatienetwerk hoge initiële investeringen kent, en een hoge penetratie vereist is om de investeringen rendabel te maken

986. Omdat directe vraag- en aanbodsubstitutie in elektronische communicatiemarkten veelal onaannemelijk is, leidt toepassing hiervan al snel tot hele kleine en onwerkbaar markten. In theorie zou ieder adres dan een aparte markt kunnen zijn. In het kader van de geografische marktafbakening is het daarom gebruikelijk om gebieden samen te voegen waarbinnen de concurrentieomstandigheden voldoende homogeen zijn en die van aangrenzende gebieden kunnen worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen.

987. De Commissie definieert in de Richtsnoeren markanalyse een geografische markt als volgt:

“Een geografische markt omvat het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar het aanbod van de betrokken goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen. Voor een afbakening van de geografische markt wordt niet vereist dat de concurrentievoorwaarden volstrekt homogeen zijn. Het volstaat dat ze op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn, zodat alleen gebieden waarin de concurrentievoorwaarden ‘heterogeen’ zijn, niet als een uniforme markt kunnen worden beschouwd.”⁴⁰⁴

988. Verder volgt uit de Richtsnoeren dat in de sector voor elektronische communicatie de omschrijving van de relevante geografische markt traditioneel plaatsvindt op basis van de volgende twee hoofdcriteria:⁴⁰⁵

- het gebied dat door een netwerk wordt bestreken; en
- het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten.

⁴⁰⁴ Richtsnoeren, randnummer 56.

⁴⁰⁵ Richtsnoeren, randnummer 59.

uit te rollen via de SDF. KPN rolt daarnaast ook VDSL2 uit vanuit de nummercentrale. Hiermee kan ze eind 2011 ongeveer [vertrouwelijk: XXXXXXXX] adressen bereiken.⁴⁰⁸

994. Glasvezelnetwerken (FttH) hadden medio 2011 een dekking van ongeveer 10 procent (homes connected) van de huishoudens,⁴⁰⁹ en de verwachtingen voor de komende reguleringsperiode lopen uiteen van 16 tot 25 procent homes connected in 2014.⁴¹⁰ Circa 0,5 procent van de Nederlandse huishoudens viel begin 2010 in het bereik van een onafhankelijk glasvezelnetwerk.⁴¹¹ Ook de beschikbaarheid van glasvezelaansluitnetwerken voor zakelijke afnemers blijft toenemen. Dialogic schat dat ongeveer de helft van de midden- en grootzakelijke afnemers in een gebied gevestigd is waar vraagbundeling heeft plaatsgevonden.⁴¹² Ten slotte worden vestigingen van zakelijke afnemers in bepaalde gevallen (beperkte graafafstand en/of aanzienlijke betalingsbereidheid) ook individueel aangesloten.

995. De ontwikkelingen op het kopernetwerk, in combinatie met lokale uitrol van FttH, moeten volgens KPN ertoe leiden dat eind 2011 40 procent van de op haar netwerk aangesloten huishoudens kan beschikken over minimaal 40 Mbit/s. Eind 2012 stijgt dat percentage naar 70 procent en in 2013 beschikt 76 procent van de huishoudens over minimaal deze capaciteit.⁴¹³

996. KPN en alternatieve DSL-aanbieders hanteren in het algemeen gelijke tarieven in hun eigen verzorgingsgebied voor internettoegang.⁴¹⁴ Voor KPN betekent dit dat ze tot nog toe een landelijk uniform aanbod voor diensten over koper doet, wat overigens niet betekent dat ze overal alle diensten aan kan bieden. In gebieden waar VDSL2 is uitgerold, kan KPN hogere capaciteiten aanbieden dan in gebieden waar dit niet het geval is. KPN heeft er echter voor gekozen om dit onderscheid niet kenbaar te maken in haar landelijke marketing uitingen. Hetzelfde geldt voor de alternatieve DSL-aanbieders. Wel lijkt KPN op kleine schaal te gaan experimenteren met lokale marketing. Sinds het tweede kwartaal van 2011 doet ze in een zeer beperkt aantal plaatsen een actieaanbod voor een triple play pakket (over DSL) dat afwijkt van het landelijke aanbod.⁴¹⁵

997. Ook de kabelmaatschappijen hanteren in het algemeen een uniforme prijs in hun verzorgingsgebied. De verschillen tussen de tarieven van de grootste kabelmaatschappijen zijn onderling relatief beperkt. De prijzen die Ziggo, UPC, Delta en CAIW rekenen voor een triple play pakket lopen uiteen van € 45 tot € 55,35 per maand.⁴¹⁶ De prijzen die de kabelmaatschappijen

⁴⁰⁸ Vertrouwelijke presentatie KPN, april 2011, blz.14.

⁴⁰⁹ Structurele Marktmonitor OPTA.

⁴¹⁰ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz.33.

⁴¹¹ Berekening college, op basis van Telecompaper, FttH in the Netherlands 2010, april 2010, blz. 43.

⁴¹² Dialogic, "Substitutie-effecten en mededinging in zakelijke productsegmenten", januari 2010.

⁴¹³ Presentatie KPN 'KPN Investor Day: Selective Topics', 10 mei 2011, blz. 17.

⁴¹⁴ Dit blijkt uit de antwoorden van marktpartijen op de vragenlijsten die het college heeft uitgestuurd.

⁴¹⁵ Het college heeft geconstateerd dat KPN gedurende Q2 2011 in ten minste vier middelgrote steden een actieaanbod doet dat afwijkt van het landelijk aanbod.

⁴¹⁶ Om de triple play pakketten van de vier grootste kabelmaatschappijs te kunnen vergelijken is uitgegaan van het basis telefonie- en RTV-product en internet met een capaciteit van 20 tot 40 Mbit/s. Bron: websites aanbieders juni 2011.

rekenen voor een individueel internetproduct met een downloadcapaciteit van 20 tot 30 Mbit/s variëren van € 25 tot € 32,40.⁴¹⁷ Er zijn wel enkele indicaties dat een aantal kabel aanbieders overgaat tot een zekere (tijdelijke) geografische differentiatie in tarieven. Zo hebben UPC en Ziggo tijdelijke prijsverlagingen gehanteerd in een beperkt aantal lokale gebieden waar er concrete plannen bestaan om glasvezel uit te rollen.

998. De vraagzijde van de markt voor internettoegang is homogeen; de eindgebruikers en (de mate van) hun vraag naar internettoegang verschillen niet in verschillende geografische gebieden in Nederland.

999. Het college is ten slotte door KPN gewezen op een relevant onderzoek van TNO. TNO stelt in dit onderzoek:

*'Aldus verwachten wij, waarschijnlijk al ruim voor 2020, een vernieuwd landschap waarin HFC, FttH/DSL en FttH/Full Fiber in onderlinge regionaal/lokaal verschillende verhoudingen concurreren. De rol van BWA is en blijft daarin relatief bescheiden en kan wellicht van betekenis blijken voor rurale gebieden waar aanleg/upgrading van vaste aansluitnetwerken zeer kostbaar is.'*⁴¹⁸

1000. TNO verwacht dus dat er meer regionale verschillen zullen ontstaan naarmate in Nederland de verschillende vaste netwerken verder worden verglaasd. De tijdshorizon die TNO daarvoor noemt, is het jaar 2020 of ruim daarvoor. TNO geeft daarbij niet aan of dit al voor 2014 merkbaar kan worden.

Analyse

1001. Het college is in de voorafgaande marktanalysebesluiten vanwege het ontbreken van geografische prijsdiscriminatie steeds tot de conclusie gekomen dat de markt voor internettoegang nationaal is. Het college is evenals TNO van oordeel dat een aantal recente ontwikkelingen aanleiding zouden kunnen geven tot het ontstaan van verschillen in concurrentieomstandigheden, en dus tot een andere afbakening. Daarbij is het ook de vraag op welk termijn dit zich zou kunnen voordoen. Het gaat dan met name om de uitrol van glasvezel door onafhankelijke aanbieders, aangezien het niet voor de hand ligt dat KPN met haar FttO-netwerk, en Reggefiber met haar FttH-netwerk, actief gaan concurreren met KPN's internetdiensten over koper.

1002. Op dit moment is echter het aantal gebieden met een onafhankelijk glasvezelnetwerk (nog) zeer beperkt. Uit navraag van het college blijkt verder dat KPN, de kabelmaatschappijen en alternatieve DSL-aanbieders overeenkomstig met de afgelopen jaren op slechts zeer beperkte schaal prijsdifferentiatie toepassen in hun eigen verzorgingsgebied. Ook het productaanbod wordt voor het gehele verzorgingsgebied op uniforme wijze gecommuniceerd in de marketing uitingen. Er zijn wel een aantal voorbeelden van lokale prijsverlagingen door de kabelmaatschappij als reactie op de komst van glasvezel. Deze prijsverlagingen zijn echter tijdelijk van aard en worden met name ingezet om te

⁴¹⁷ Bij CAIW en Delta is internet als los product afneembaar, bij UPC en Ziggo moet de klant over een kabelabonnement beschikken. Bron: websites aanbieders, juni 2011.

⁴¹⁸ TNO-rapport, Vraag en aanbod Next-Generation Infrastructures 2010-2020, 25 februari 2010, blz. 5.

Conclusie

1012. De concurrentievoorwaarden zijn nationaal voldoende homogeen. Er bestaan geen significante en duurzame verschillen in de prijs of het productaanbod van internettoegang tussen de verzorgingsgebieden van de kabelmaatschappijen, of tussen gebieden waar FttH is uitgerold en gebieden waar alleen koper- en kabelnetwerken zijn uitgerold. Op basis hiervan concludeert het college dat de markt voor internettoegang nationaal is. Dit laat onverlet dat het college er rekening mee houdt dat er mogelijk in de toekomst een zodanig lokale differentiatie in concurrentieomstandigheden gaat ontstaan, dat aanleiding kan zijn om markten subnationaal af te bakenen.

B.3.4 Conclusie relevante retailmarkt

Productmarkt

1013. Bij de marktafbakening van de productmarkt is het relevant of producten of diensten op grond van hun objectieve kenmerken, hun prijs en het gebruik waarvoor ze zijn bestemd, voldoende uitwisselbaar zijn. Internettoegang via een bepaalde infrastructuur of bedoeld voor een bepaalde afnemersgroep kan alleen bij uitzondering een aparte relevante markt vormen wanneer de objectieve kenmerken van internettoegang die over de betreffende infrastructuur of aan een bepaalde afnemersgroep wordt aangeboden afwijken van de objectieve kenmerken van internettoegang die over andere infrastructuren of aan andere afnemersgroepen wordt aangeboden.

1014. In paragraaf B.3.2.2 concludeert het college op basis van het verschil in functionaliteit dat internettoegang en zakelijke netwerkdiensten niet tot dezelfde markt behoren.

1015. In paragraaf B.3.2.3 concludeert het college dat mobiele internettoegang, gegeven de productkenmerken, slechts in zeer beperkte mate concurrentiedruk uitoefent op vaste internettoegang. Het college bakent dan ook een aparte markt af voor vaste internettoegang waartoe mobiele internettoegang niet behoort.

1016. Omdat vaste internettoegangsproducten met verschillende download- en uploadcapaciteiten, overboekingsfactoren en SLA-niveaus concurrentiedruk op elkaar uitoefenen, komt het college in paragraaf B.3.2.4 tot de conclusie dat er geen reden is om aparte markten af te bakenen voor vaste internettoegang met een verschillende downloadcapaciteit, uploadcapaciteit, overboeking of SLA.

1017. In paragraaf B.3.2.9 komt het college tot de conclusie dat internettoegangsproducten voor consumenten en zakelijke afnemers concurrentiedruk op elkaar uitoefenen en dat er in de marktafbakening dan ook geen onderscheid hoeft te worden gemaakt naar afnemersgroep.

1018. Het college concludeert in paragraaf B.3.2.10 dat er geen aanwijzingen zijn voor aparte productmarkten voor losse en in bundels geleverde internettoegang.

Geografische markt

1019. De concurrentieomstandigheden zijn nationaal voldoende homogeen. Op basis hiervan concludeert het college dat de geografische omvang van de relevante markt voor internettoegang nationaal is.

Conclusie

1020. Het college concludeert dat alle vaste internettoegangsdiensten, al dan niet geleverd in een bundel, tot één en dezelfde relevante productmarkt behoren. Een nader onderscheid naar productspecificatie, afnemersgroep (zakelijke afnemers en consumenten) of naar infrastructuur (DSL-, kabel- en glasvezelaansluitnetwerken) is niet van toepassing. De markt voor internettoegang is nationaal.

B.4 Concurrentieanalyse retailmarkt voor internettoegang

B.4.1 Inleiding

1021. Het college beoordeelt in dit hoofdstuk of er in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor internettoegang een onderneming aanwezig is die alleen, of samen met andere ondernemingen, over economische macht beschikt die hem in staat stelt zich in belangrijke mate onafhankelijk van zijn concurrenten, klanten en uiteindelijk consumenten te gedragen. Het college onderzoekt hiertoe de relevante markt aan de hand van de criteria die zijn genoemd in de Richtsnoeren. Aanmerkelijke marktmacht (hierna: AMM) van een onderneming kan voortvloeien uit een combinatie van deze criteria, die elk afzonderlijk niet noodzakelijk bepalend hoeven te zijn.

1022. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht (zie paragraaf B.4.2). Aangezien een groot marktaandeel alleen niet voldoende is om een risico op AMM aan te tonen, zal het college aan de hand van het samenstel van de volgende aanvullende criteria een oordeel vellen over het al dan niet bestaan van AMM:

- ontwikkeling dienstenaanbod en tarieven (zie paragraaf B.4.3);
- positie van de onderneming ten opzichte van concurrenten (zie paragraaf B.4.4);
- aard van de concurrentie (zie paragraaf B.4.5);
- concurrentiedruk van buiten de markt (zie paragraaf B.4.6).

1023. In paragraaf B.4.7 zal het college op basis van het samenstel van deze criteria een afweging maken en concluderen of er een risico op AMM van KPN is in de retailmarkt voor internettoegang.

1024. Het college onderzoekt het risico op AMM in afwezigheid van regulering. Aangezien op dit moment – in de praktijk – sprake is van wholesaleregulering wordt in eerste instantie uitgegaan van de huidige marktsituatie, waarbij vervolgens wordt geabstraheerd van (de effecten van) de bestaande regulering. Het gaat daarbij om de regulering van de markt voor ontbundelde toegang, gegeven dat meerdere aanbieders met hun huidige business case voor een (groot) deel – of zelfs volledig – afhankelijk is van de regulering van ontbundelde toegang. Deze alternatieve DSL-aanbieders worden waar mogelijk weggedacht in een situatie zonder regulering bij het onderzoeken van criteria. Dit uit zich het meest direct in paragraaf B.4.2 waar het college de marktaandelen van alternatieve DSL-aanbieders in afwezigheid van regulering gelijk stelt aan nul.

1025. In paragraaf B.3.1.1 heeft het college beschreven dat vooral de mate waarin de vraag naar capaciteit (of de vraag naar andere kwaliteitsaspecten van een internettoegang) zich in de komende reguleringsperiode materialiseert van belang is voor de concurrentiepositie van marktpartijen. Aan dit vraagstuk wordt aandacht besteed in paragraaf B.4.4.2. Ook heeft het college in paragraaf B.3.1.1 beschreven dat de toenemende vraag naar bundels impact kan hebben op de concurrentiepositie van marktpartijen. Marktpartijen zouden door middel van bundeling een positie op een andere markt over kunnen hevelen op de markt voor internettoegang. Dit vraagstuk wordt daarom apart behandeld in de paragraaf B.4.4.6.

1026. Alvorens het college aan de hand van de verschillende criteria (zie randnummer 1022) onderzoekt of er een risico bestaat op AMM van KPN, zal hij allereerst ingaan op een scenario-onderzoek dat ATK/TP voor het college hebben uitgevoerd.⁴²⁴ Dit onderzoek geeft inzicht in mogelijke marktontwikkelingen en is daarom relevant bij het inschatten van de toekomstige concurrentiesituatie op de markt.

B.4.2 Marktaandeelen en churn

1027. Het college onderzoekt in deze paragraaf of de marktaandeelen bijdragen aan het risico op AMM van KPN op de retailmarkt voor internettoegang en in welke mate de churn wijst op concurrentie in de markt.

1028. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht. Volgens de jurisprudentie van het HvJ vormt een zeer groot marktaandeel - meer dan 50 procent - op zichzelf al het bewijs van een AMM-positie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.⁴²⁵ In de Richtsnoeren staat verder dat in de beschikkingenpraktijk van de Commissie er doorgaans pas sprake van gevaar is voor een individuele machtspositie ingeval een onderneming een marktaandeel van meer dan 40 procent bezit. Een onderneming met een marktaandeel van 25 procent zal waarschijnlijk geen AMM hebben. Daarnaast kan een daling van het marktaandeel weliswaar wijzen op het meer concurrerend worden.

1029. De marktaandeelen tot en met 2010 worden in paragraaf B.4.2.1 beschreven. In paragraaf B.4.2.2 wordt de churn en het overstagedrag beschreven. Ten slotte zal het college in paragraaf B.4.2.3 ook inschatten wat de marktaandeelen zijn in de komende reguleringsperiode 2010 tot en met 2014.

B.4.2.1 Marktaandeelen

Feiten

1030. Medio 2011 waren er circa 6,4 miljoen internetaansluitingen in Nederland. Dit betekent een penetratie van 86 procent van de huishoudens. De groei in het aantal nieuwe internetaansluitingen neemt af en de markt raakt verzadigd.⁴²⁶ Dit betekent dat om te kunnen blijven groeien aanbieders van internettoegang een steeds groter deel van hun nieuwe klanten moeten weghalen bij andere aanbieders. De concurrentie zal zich steeds meer richten op de groep van bestaande internetafnemers en niet meer op de aanwas van nieuwe afnemers.

⁴²⁴ AT Kearney & Telecompaper (2011), Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011.

⁴²⁵ Zaak nr. C-62/86, AKZO tegen de Commissie, *Jur.* 1991, blz. I-3359, r.o. 60, zaak nr. T-228/97, Irish Sugar tegen de Commissie, *Jur.* 1999, blz. II-2969, r.o. 70, de zaak Hoffmann-La Roche tegen de Commissie, aangehaald arrest, r.o. 41, zaak nr. T-139/98, AAMS e.a. tegen de Commissie, *Jur.* 2001, blz. II-000, r.o. 51.

⁴²⁶ OPTA, Structurele Marktmonitor, Q2 2011.

Figuur 28. Marktaandelen retail internettoegang. Bron: Structurele marktmonitor. [vertrouwelijk]

1034. Het marktaandeel van KPN is 40 – 45 [vertrouwelijk: XXX] procent in het tweede kwartaal van 2011 terwijl de marktaandelen van Ziggo en UPC respectievelijk 25 – 30 [vertrouwelijk: XXX] procent en 10 – 15 [vertrouwelijk: XXX] procent zijn. De marktaandelen van alternatieve DSL-aanbieders zijn bij elkaar opgeteld circa 10 - 15 [vertrouwelijk: XXX] procent.

Analyse

1035. De marktaandelen van de kabelaanbieders dienen zorgvuldig te worden geïnterpreteerd. Hoewel de kabelaanbieders actief zijn in niet overlappende verzorgingsgebieden en KPN in een regio ten hoogste één kabelaanbieder als concurrent treft, is het niet zonder meer zo dat de kabelaanbieders als één gezamenlijke landelijke kabelconcurrent van KPN kunnen worden beschouwd. Ze ontberen bijvoorbeeld de mogelijkheid om gezamenlijk via één landelijke campagne reclame te voeren, of op andere wijze gezamenlijk activiteiten landelijk te combineren zodat meer schaalvoordelen worden verkregen. De kabelaanbieders kunnen hierdoor hun kosten over minder klanten spreiden dan KPN dat kan. Dit is niet de enige factor die maakt dat kabelaanbieders niet als één partij kunnen worden beschouwd. De kabelaanbieders voeren afzonderlijk productportfolio's en prijzen. Dit in tegenstelling tot KPN die landelijk dezelfde producten en prijzen kan aanbieden. Deze factoren maken dat KPN niet geconfronteerd wordt met één landelijke concurrent. Het collectieve landelijke marktaandeel van de kabelaanbieders zou de competitieve kracht van kabelaanbieders overschatten.

1036. Aan de andere kant is het niet zo dat de individuele marktaandeelen van kabelaanbieders de correcte informatie geven over hun concurrentieposities. Eén van de redenen is bijvoorbeeld dat Ziggo niet direct met UPC concurreert om klanten, maar met name met KPN. Gesteld kan dus worden dat de individuele marktaandeelen de concurrentiedruk van kabelaanbieders ten opzichte van KPN onderschatten. De werkelijke competitieve druk die individuele kabelaanbieders uitoefenen op KPN ligt ergens tussen deze twee uitersten in.

1037. In aanwezigheid van regulering is het marktaandeel van KPN het grootst. Het aandeel bedroeg medio 2011 40 – 45 **[vertrouwelijk: XXX]** procent van de markt. De grootste concurrent van KPN is Ziggo met een marktaandeel van 25 – 30 **[vertrouwelijk: XXX]** procent gevolgd door UPC met een marktaandeel van 10- 15 **[vertrouwelijk: XXX]** procent. Hoewel de individuele marktaandeelen van kabelaanbieders een onderschatting geven van hun concurrentiepositie, neemt dit het aanzienlijke verschil tussen het marktaandeel van KPN en Ziggo niet weg.

1038. In Figuur 28 worden de daadwerkelijke marktaandeelen weergegeven in aanwezigheid van de huidige regulering. Tabel 25 geeft weer hoe deze marktaandeelen zich vertalen naar een situatie zonder regulering. In deze situatie worden de marktaandeelen van alternatieve DSL-aanbieders verdeeld over de kabelaanbieders, KPN en overige glasaanbieders naar rato van hun huidige marktaandeel.⁴²⁹

	Marktaandeelen 2011 Q2 in <u>aanwezigheid</u> van regulering	Marktaandeelen 2011 Q2 in <u>afwezigheid</u> van regulering
Aanbieders		
KPN	40-45%	45-50%
Ziggo	25-30%	25-30%
UPC	10-15%	15-20%
Tele2	5-10%	n.v.t.
T-Mobile/Online	0-5%	n.v.t.
Overige DSL-aanbieders	0-5%	n.v.t.
Overige kabel- en glasaanbieders	5-10%	5-10%

Tabel 25. Marktaandeelen van de verschillende aanbieders met en zonder regulering. Bron: Structurele Marktmonitor OPTA 2011 Q2. [vertrouwelijk]

1039. Ook in afwezigheid van regulering is KPN de grootste aanbieder met 45 – 50 **[vertrouwelijk: XXX]** procent marktaandeel. Ziggo en UPC volgen met respectievelijk 25 – 30 **[vertrouwelijk: XXX]** procent en 15 – 20 **[vertrouwelijk: XXX]** procent marktaandeel. Zoals gezegd, vormt volgens de

⁴²⁹ De aanname hierbij is dat deze marktpartijen in gelijke mate zouden profiteren van de afwezigheid van alternatieve DSL-aanbieders. Dit is naar oordeel van het college de meest zorgvuldige aanname. Immers, er is geen argument waaruit blijkt dat een bepaalde marktpartij meer zou profiteren dan de rest van de markt.

Aanbieders	2011 Q2	2014 Q2			
		Sc 1	Sc 2	Sc 3	Sc 4
KPN	40%-45%	35%-40%	35%-40%	45%-50%	40%-45%
Ziggo	25%-30%	25%-30%	20%-25%	15%-20%	20%-25%
UPC	10%-15%	10%-15%	10%-15%	5%-10%	10%-15%
Tele2	5%-10%	5%-10%	5%-10%	5%-10%	5%-10%
T-Mobile/Online	0%-5%	0%-5%	0%-5%	5%-10%	0%-5%
Vodafone	0%-5%	0%-5%	0%-5%	0%-5%	0%-5%
Overig ⁴³⁴	5%-10%	5%-10%	5%-10%	5%-10%	5%-10%

Tabel 26. Marktaandelen van de verschillende aanbieders, huidige gemeten marktaandelen (2011 Q2) en voorspelde marktaandelen voor 2014 Q2. Situatie in aanwezigheid van regulering. Bron: ATK/TP. [vertrouwelijk]

1051. ATK/TP schetsten in totaal 45 ontwikkelingen die de markten voor televisie, internettoegang en vaste telefonie in de periode tot en met 2014 in sterke mate kunnen beïnvloeden wat betreft marktvolume, marktaandeel en mogelijke toetreding. Van die ontwikkelingen wordt steeds bepaald wat de verwachte impact is (op marktvolume, marktaandeel en mogelijke toetreding) en wat de mate van onzekerheid is dat die ontwikkelingen zich voordoen. De ontwikkelingen die een lage mate van onzekerheid hebben worden in alle scenario's betrokken. De twee ontwikkelingen die zowel een hoge impact op de markt hebben en tegelijkertijd onzekerheid zijn, bepalen de scenario's die worden uitgewerkt. Voor de retailmarkt voor internettoegang zijn die twee ontwikkelingen: (1) het belang van het garanderen van capaciteit en Quality of Service (hierna: QoS) en (2) het belang van bundels van vaste en mobiele diensten. De verschillende combinaties van deze twee ontwikkelingen resulteren in totaal in vier scenario's:

- **scenario 1)** Hier is de capaciteit en QoS van internetaansluitingen van relatief groot belang en worden er in geringe mate bundels van vaste en mobiele diensten afgenomen;
- **scenario 2)** In dit scenario is de capaciteit en QoS van internetaansluitingen eveneens van relatief groot belang terwijl bundels van vaste en mobiele diensten juist in meerdere mate worden afgenomen;
- **scenario 3)** Hier is de capaciteit en QoS van internetaansluitingen juist van relatief gering belang en worden er in grote mate bundels van vaste en mobiele diensten afgenomen; en
- **scenario 4)** Ook in dit scenario is de capaciteit en QoS van internetaansluitingen van relatief gering belang, terwijl er in geringe mate bundels van vaste en mobiele diensten worden afgenomen.

1052. De concurrentiepositie van KPN wordt relatief sterker indien het belang van een hoge capaciteit en QoS geringer is. Dat is het geval in scenario's 3 en 4. In scenario's 1 en 2 waarin capaciteit relatief belangrijker is, doet dit af aan de concurrentiepositie van KPN. Dit komt omdat KPN over haar

⁴³⁴ In de categorie overig bevinding zich de kleinere partijen op zowel kabel, koper als glas.

kopernetwerk minder hoge capaciteiten kan leveren dan kabelaanbieders over hun coaxnetwerken. Daarnaast wordt de concurrentiepositie van KPN relatief sterker indien er in grote mate bundels van vaste en mobiele diensten worden afgenomen. Dit gebeurt in scenario's 2 en 3. De sterkere positie van KPN komt voort uit het feit dat zij een mobiel netwerk heeft en de kabelaanbieders thans niet. KPN kan daardoor makkelijker dan kabelaanbieders vaste en mobiele diensten bundelen. In scenario's 1 en 4 waarin de vraag naar deze bundels minder groot is, doet dit dus af aan de relatieve concurrentiepositie van KPN. Dit alles maakt dat KPN in scenario 3 relatief de beste concurrentiepositie zou verkrijgen en in scenario 1 juist relatief het minst sterk wordt. Voor een uitgebreide beschrijving van de scenario's verwijst het college naar het rapport ATK/TP.

1053. ATK/TP zijn van mening dat de scenario's vanwege de onzekerheden alle vier even (on)waarschijnlijk zijn en geïnterpreteerd moeten worden als uitersten waartussen de toekomstige ontwikkelingen van bijvoorbeeld de marktaandelen zich zullen bewegen. Het college neemt de voorzichtige, brede bandbreedtes van voorspelde marktaandelen over om in de marktanalyses tot robuuste resultaten te komen en onzekere, belangrijke marktontwikkelingen voldoende mee te wegen.

Analyse

1054. De marktaandelen die in Tabel 26 zijn weergegeven, zijn gemeten in een situatie met regulering (vooral ULL- en WBT-regulering zijn daarbij relevant). De onderhavige concurrentieanalyse van de retailmarkt voor internettoegang gaat echter uit van een situatie zonder regulering, waartoe wordt geabstraheerd van de effecten van die regulering. Ook in de bepaling van de (ontwikkeling van de) marktaandelen zal deze vertaalslag moeten worden gemaakt. Het college overweegt daartoe het volgende.

1055. In afwezigheid van regulering vindt de concurrentie op de markt voor internettoegang naar verwachting plaats tussen aanbieders met een geheel eigen aansluitnetwerk, zijnde KPN (met koper- en glasvezelnetwerken), kabelaanbieders (met vooral coaxnetwerken) en overige aanbieders (met glasvezelnetwerken). Het college acht het aannemelijk dat KPN in afwezigheid van regulering aan niet-verticaal geïntegreerde aanbieders – zoals thans Tele2 en Online – geen (vrijwillige) toegang tot haar netwerk zal bieden, althans niet tegen zodanige voorwaarden waarop een duurzame business case kan worden gebaseerd en deze spelers effectief met KPN kunnen concurreren. Het marktaandeel van deze aanbieders zal toevallen aan de verticaal geïntegreerde aanbieders, waarbij het college het waarschijnlijk acht dat dit marktaandeel proportioneel onder hen wordt verdeeld. Dat leidt tot de in Tabel 27 opgenomen prognose van de marktaandelen zonder regulering per medio 2011 en per medio 2014.

Aanbieders	2011 Q2	2014 Q2			
		Sc 1	Sc 2	Sc 3	Sc 4
KPN	45%-50%	40%-45%	45%-50%	60%-65%	45%-50%
Ziggo	25%-30%	30%-35%	30%-35%	20%-25%	25%-30%
UPC	15%-20%	15%-20%	15%-20%	10%-15%	15%-20%
Kabel overig	0%-5%	0%-5%	0%-5%	0%-5%	0%-5%
Glas overig	0%-5%	0%-5%	0%-5%	0%-5%	0%-5%

Tabel 27. Marktaandelen van de verschillende categorieën aanbieders, huidige gemeten marktaandelen (2011 Q2) en voorspelde marktaandelen voor 2014 Q2. Situatie in afwezigheid van regulering. Bron: berekening OPTA op basis cijfers ATP/TP(2011). [vertrouwelijk]

1056. Het college verwacht op grond van de scenario's dat KPN in afwezigheid van regulering met afstand de grootste aanbieder blijft. De mate waarin dit het geval is, is afhankelijk van welk scenario zich voordoet. Vooral in scenario 3 (met een grote uptake van vast-mobiele bundels, en een relatief lage vraag naar capaciteit en QoS) zal KPN veruit de grootste aanbieder blijven. In scenario 2 en 4 daalt het marktaandeel van KPN licht naar 45 – 50 [vertrouwelijk: XX] procent. In scenario 1 zal het marktaandeel van KPN naar verwachting dalen tot 40 – 45 [vertrouwelijk: XX] procent in afwezigheid van regulering, omdat in dit scenario een hoge vraag bestaat naar capaciteit en QoS en er een lage vraag is naar bundels met vaste en mobiele diensten.

1057. De onderzoekers van ATK/TP hebben uitgelegd dat alle vier de scenario's even waarschijnlijk zijn. Het college beschouwt de verschillende prognoses van marktaandelen dan ook als even waarschijnlijk, waarbij scenario's 1 en 3 de bandbreedte aangeven waarbinnen het marktaandeel van KPN zich kan ontwikkelen tot 2014 (respectievelijk 40 – 45 [vertrouwelijk: XX] procent tot 60 – 65 [vertrouwelijk: XX] procent).

1058. Enkele maanden na het scenario-onderzoek van ATK/TP, op 10 mei 2011, heeft KPN haar nieuwe strategie toegelicht aan aandeelhouders en analisten.⁴³⁵ Hiermee is nieuwe informatie beschikbaar gekomen over de investeringen en groei doelstellingen van KPN voor internettoegang. KPN schat haar eigen marktaandeel op de retailmarkt voor internettoegang begin 2011 op 41 procent. De doelstelling van KPN is om dit te verhogen naar 45 procent in 2015. KPN acht deze groei blijkbaar haalbaar in tegenstelling tot de mobiele markt waar zij een daling van haar marktaandeel onvermijdelijk acht (KPN voorspelt op de mobiele markt een daling van haar marktaandeel van 47 procent begin 2011 naar 45 procent in 2015). Indien KPN haar groei doelstelling van 45 procent op de markt voor internettoegang realiseert, zal zij in 2015 in afwezigheid van regulering een marktaandeel van 50 – 55 [vertrouwelijk: XX] procent hebben. Deze waarde ligt in het midden van de door ATK/TP voorspelde bandbreedte van 40 – 65 [vertrouwelijk: XXXXXX] procent marktaandeel.

1059. KPN wil deze groei doelstelling met name realiseren door enerzijds een upgrade van haar kopernetwerk en anderzijds de continuering van de stapsgewijze uitrol van glasvezelnetwerken

⁴³⁵ Presentatie KPN Investors day, Selective topics all, website KPN, 10 mei 2011.

(beiden worden verder besproken in paragraaf B.4.4.2). Ook het gecombineerd aanbieden van vaste en mobiele diensten (converged fixed-mobile offering) is onderdeel van de strategie van KPN. Beide van deze elementen sluiten aan bij de scenario's van ATK/TP. Immers ATK/TP voorspelt dat in scenario's 1 en 2 de vraag naar diensten met hoge capaciteiten van groot belang is. Hier anticipeert KPN op door grotere capaciteiten over haar kopernetwerk mogelijk te maken. ATK/TP voorspelt dat in scenario's 2 en 3 de vraag naar bundels met vaste en mobiele bundels groeit. Ook hier lijkt KPN op te anticiperen.

1060. KPN is, voor zover bij het college bekend, de enige marktpartij die heeft aangekondigd op korte termijn investeringen van deze omvang te doen in haar vaste netwerken. Daarom acht het college het van belang deze recente informatie te betrekken in zijn analyse. Daarbij houdt het college vast aan de bandbreedte van marktaandelen uit de scenario's van ATK/TP. De door KPN aangekondigde strategie en groei doelstelling vallen immers binnen de bandbreedte zoals voorspeld in de scenarioanalyse van ATK/TP.

1061. Het college concludeert dat het verwachte marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering in alle genoemde scenario's op afstand de grootste blijft. Voor scenario 3 wordt daarnaast een aanzienlijke stijging van het marktaandeel voorspeld tot 60 – 65 **[vertrouwelijk: XX]** procent. Medio 2011 heeft KPN haar nieuwe strategie gepresenteerd. Als KPN deze strategie succesvol uitvoert, zal ze daarmee in alle scenario's een betere uitgangspositie verkrijgen. De genoemde bandbreedte van marktaandelen voor 2014 is volgens het college een indicatie van een risico op AMM van KPN.

Conclusie

1062. Het college concludeert dat in afwezigheid van regulering de verwachte marktaandelen bijdragen aan het risico op AMM van KPN op de retailmarkt voor internettoegang.

B.4.3 Ontwikkelingen dienstenaanbod en tarieven

1063. De ontwikkelingen in het dienstenaanbod en de tarieven kunnen inzicht geven in de concurrentiesituatie. Een concurrerende markt wordt vaak gekenmerkt door verbeteringen in het dienstenaanbod en scherpe prijzen.

1064. Het college onderzoekt welke nieuwe diensten in de markt zijn geïntroduceerd en welke rol de verschillende aanbieders daarbij hebben gespeeld. Naarmate een markt meer innovatief is, heeft de onderneming minder mogelijkheden om zich onafhankelijk te gedragen. Het college onderzoekt tevens de tarieven en de tariefontwikkelingen. Het college onderzoekt daarbij of de onderneming in staat is om een prijspremie te hanteren bijvoorbeeld vanwege een betere merknaam of een relatief meer inert klantenbestand. Dit zou erop kunnen duiden dat de onderneming zich in bepaalde mate onafhankelijk kan gedragen van concurrenten. Daarnaast onderzoekt het college hoe de prijzen (en prijs-kwaliteitverhoudingen) van verschillende aanbieders zich ontwikkelen. Als de prijzen dalen kan dit een teken zijn dat de onderneming meer concurrentie ervaart.

Feiten

1065. Internettoegang wordt met steeds hogere capaciteiten aangeboden waardoor de gemiddelde capaciteit per aansluiting stijgt. De gemiddelde prijzen per aansluiting zijn over het algemeen tussen 2008 en 2010 niet wezenlijk veranderd. Er zijn prijsdalingen maar ook enkele prijsstijgingen geweest. De gemiddelde omzet per internetaansluiting (wat een benadering is van de gemiddelde prijs per aansluiting) bij KPN is gestegen van € 29 begin 2008 naar € 33 eind 2010.⁴³⁶

1066. De wijzigingen die aanbieders doorvoeren in zowel prijzen als kenmerken lijken onafhankelijk van die van andere aanbieders plaats te vinden. Dat wil zeggen dat er geen wijzigingen zijn te identificeren die een duidelijke directe reactie zijn op wijzigingen in het aanbod van andere aanbieders. In de ontwikkeling naar een hogere capaciteit per aansluiting hebben kabelaanbieders sinds begin 2009 het initiatief gehad. Deze ontwikkeling is ingezet nadat kabelaanbieders in 2008 de DOCSIS 3.0 techniek hebben ingevoerd. Kabelaanbieders bieden als gevolg hiervan thans producten aan die gemiddeld een hogere capaciteit hebben.

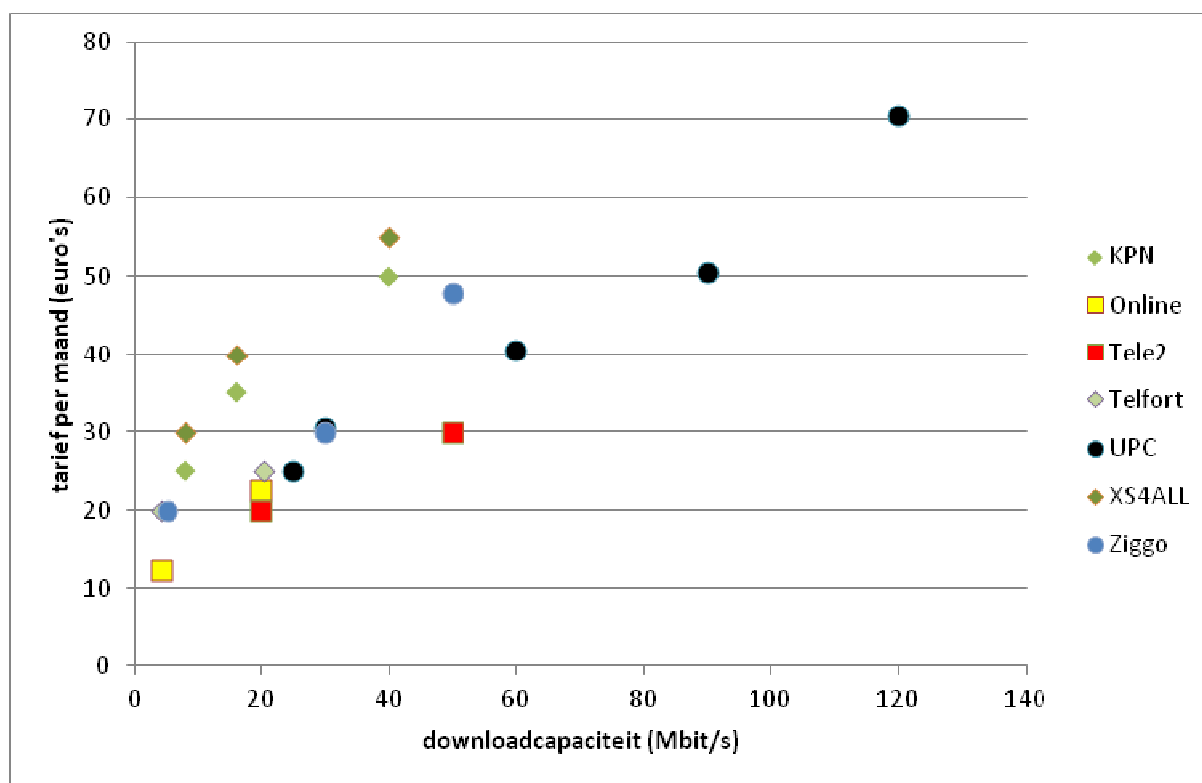
1067. Voor de periode 2008 tot en met 2010 is niet duidelijk vast te stellen welke aanbieders de prijswijzigingen initieerden en welke aanbieders duidelijk prijswijzigingen volgen. In deze periode was de prijs-kwaliteitverhouding (met kwaliteit in termen van aangeboden capaciteiten) van alternatieve DSL-aanbieders - bijvoorbeeld Tele2 en Online – wel beter dan die van KPN en kabelaanbieders. Dat wordt ook geïllustreerd door Figuur 30 en Figuur 31. Tele2 en Online zijn in die zin partijen die relatief lage prijzen hanteren in de markt voor internettoegang. Dit leidt ertoe dat alternatieve DSL-aanbieders voor relatief meer prijsconcurrentie zorgen in de markt.

1068. KPN hanteert prijzen die vergelijkbaar of iets hoger zijn dan de prijzen van kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders. Dit geldt voor alle prijzen van internetdiensten van KPN en XS4ALL (een merk van KPN), zoals blijkt uit Figuur 30. Zo kan een klant voor € 30 per maand een snellere internetverbinding krijgen bij Ziggo, UPC en Tele2 dan bij XS4ALL. Ook voor het merk KPN geldt dat er relatief hogere prijzen worden gehanteerd. Zo kan een klant voor € 35 per maand een 16 Mbit/s internetdienst afnemen bij KPN terwijl UPC een 25 Mbit/s internetdienst aanbiedt voor € 25. De individuele internetdienst van KPN van 40 Mbit/s wordt aangeboden voor € 50 per maand, terwijl UPC, Ziggo en Tele2 voor lagere prijzen snellere internetdiensten aanbieden.

1069. Uit Figuur 30 blijkt dat Telfort, het merk van KPN dat de onderkant van de markt bedient, een lagere prijsstelling heeft dan de merken KPN en XS4ALL. Tele2 en Online zijn echter nog goedkoper dan Telfort. Ook kabelaanbieders zijn in enkele gevallen goedkoper dan Telfort. Immers, UPC biedt een internetdienst van 25 Mbit/s voor € 25 per maand, terwijl Telfort dit tarief hanteert voor een lagere capaciteit (tot 20 Mbit/s). Het merk Telfort bedient overigens **[vertrouwelijk: XXXXX]** procent van de internetklanten van KPN. De overige **[vertrouwelijk: XXXXXXX]** procent wordt bediend door KPN en XS4ALL.⁴³⁷

⁴³⁶ KPN, openbare kwartaalrapportage (factsheet), 2010Q4.

⁴³⁷ Berekend op basis van de antwoorden van KPN op de vragenlijst voor internettoegang.

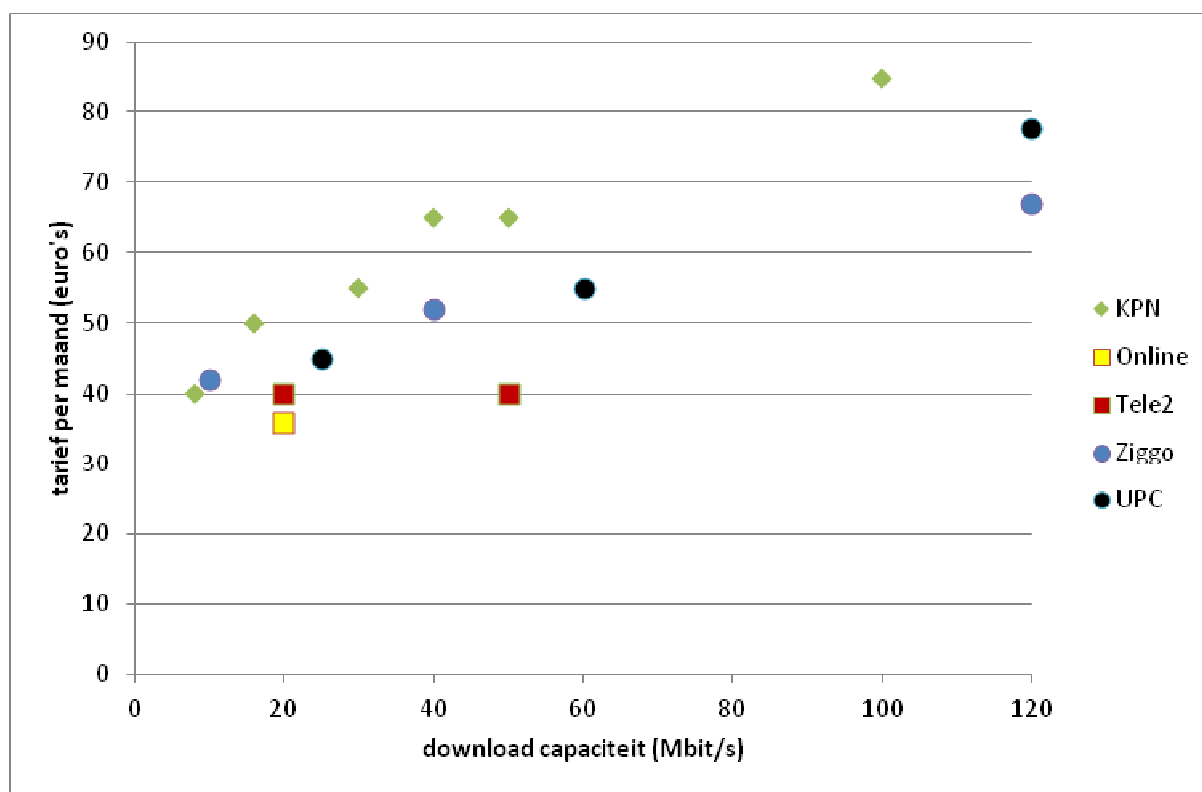


Figuur 30. Downloadcapaciteit versus prijs voor de individuele internetdiensten van verschillende aanbieders, december 2010 tot mei 2011. Bron: Telecompaper, antwoorden aanbieders vragenlijst en websites aanbieders.⁴³⁸

1070. Figuur 31, waarmee de internetdiensten worden weergegeven die in triple-playbundels worden aangeboden, geeft een soortgelijk beeld als Figuur 30, waarin individueel aangeboden internetdiensten worden geleverd. Met deze triple-playbundels worden dus ook de diensten televisie en vaste telefonie geleverd.⁴³⁹

⁴³⁸ Kabelaanbieders bieden internettoegang alleen aan in combinatie met televisie. Er is voor kabelaanbieders daarom geen sprake van een single play dienst. Daarom is voor de vergelijking in Figuur 30 voor de kabelaanbieders alleen de prijs van internettoegang genomen.

⁴³⁹ Het betreft alleen triple-playbundels met vaste diensten. Triple-playbundels met mobiele diensten worden dus niet meegerekend.



Figuur 31. Downloadcapaciteit versus prijs voor de triple play diensten van verschillende aanbieders, december 2010 tot mei 2011. Bron: Telecompaper, antwoorden aanbieders vragenlijst en websites aanbieders.

1071. Uit Figuur 31 blijkt dat triple-playbundels van KPN gemiddeld duurder zijn dan die van kabelaanbieders of alternatieve DSL-aanbieders. Zo vraagt KPN € 50 per maand voor 16 Mbit/s internet, terwijl UPC € 45 hanteert voor 25 Mbit/s en Tele2 circa € 40 vraagt voor 50 Mbit/s. Alleen de 10 Mbit/s internetdienst van Ziggo benadert KPN in prijs/kwaliteitsverhouding. Deze kost € 42 per maand voor 10 Mbit/s, terwijl KPN € 40 vraagt voor 8 Mbit/s. De alternatieve DSL-aanbieders bieden voor prijzen tot € 40 per maand snellere diensten aan dan KPN voor deze prijs doet.

Analyse

1072. KPN hanteert voor de meeste van haar internetdiensten een hogere prijs voor producten met een vergelijkbare kwaliteit. De enige uitzonderingen hierop zijn het 4 Mbit/s aanbod van Telfort en het 8 Mbit/s triple play aanbod van KPN. Deze bevinden zich op een soortgelijk prijsniveau als een internetdienst van Ziggo met een vergelijkbare kwaliteit. Echter, ook in deze gevallen is de prijs/kwaliteitverhouding van de overige aanbieders beter dan die van KPN.

1073. Het college constateert dat KPN reeds nu in aanwezigheid van regulering een hoger prijsniveau kan hanteren dan concurrenten. Dit kan veroorzaakt worden door een beter imago van KPN bij consumenten en een minder prijsgevoelig (een meer inert) klantenbestand van KPN. Niettemin geeft dit weer dat KPN zich in mindere mate hoeft te conformeren aan de prijzen van haar concurrenten. In

aanwezigheid van regulering kan KPN prijzen hanteren die enkele euro's tot ruim € 10 hoger zijn dan de prijzen van concurrenten.

1074. Door de aanwezigheid van kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders wordt de prijsstelling van KPN in zekere mate gedisciplineerd. Het prijsvechtersmerk van KPN, Telfort, lijkt qua prijsstelling direct te concurreren met de alternatieve DSL-aanbieders. Hierdoor is het gemiddelde prijsniveau van de verschillende KPN-merken lager. Het college is van oordeel dat er in een situatie zonder regulering, waarin alternatieve DSL-aanbieders niet actief zouden zijn, KPN met haar merken een gemiddeld hogere prijsstelling zou kunnen hanteren dan nu het geval. Immers, Tele2 en Online bieden gemiddeld de goedkoopste internetdiensten aan in de markt. Wanneer deze spelers uit de markt verdwijnen in afwezigheid van regulering, zou KPN zich in grotere mate onafhankelijk van haar concurrenten kunnen gedragen in haar prijsstelling.

Conclusie

1075. KPN hanteert in aanwezigheid van regulering gemiddeld hogere prijzen dan kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders. Dit gemiddelde prijsverschil zou kunnen toenemen als de alternatieve DSL-aanbieders niet meer actief zijn in afwezigheid van regulering. In dat geval zal KPN vrijwel alleen door kabelaanbieders worden gedisciplineerd in haar prijsstelling.

B.4.4 Positie van KPN vs. concurrenten

1076. Bij de beoordeling van het risico op AMM van KPN op de retailmarkt voor internettoegang wordt in deze paragraaf stilgestaan bij dominantiecriteria die van invloed zijn op de positie van de onderneming ten opzichte van concurrenten. De volgende factoren kunnen de ondernemingen een voordeel geven ten opzichte van de concurrenten:

- de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur (paragraaf B.4.4.1);
- de technologische voorsprong of superioriteit (paragraaf B.4.4.2);
- schaal- en breedtevoordelen (paragraaf B.4.4.3);
- product-/dienstendiversificatie (paragraaf B.4.4.4);
- een sterk ontwikkeld distributie- en verkoopnetwerk (paragraaf B.4.4.5); en
- effect van bundeling (paragraaf B.4.4.6).

B.4.4.1 Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur

1077. Een partij heeft controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur wanneer de partij een (omvangrijk) netwerk in eigendom heeft waarvan de aanleg voor een concurrent gepaard zou gaan met aanzienlijke investeringen en aanzienlijke tijd zou vergen. Het college beoordeelt of deze controle de eigenaar in staat stelt om zich onafhankelijk te gedragen.⁴⁴⁰

1078. Bij het criterium repliceerbaarheid beoordeelt het college of de relevante infrastructuur (het relevante netwerk) binnen de termijn van de herziening van het onderhavige besluit economisch

⁴⁴⁰ ERG (03) 09, randnummer 9.

rendabel kan worden gerepliceerd door een netwerk met een vergelijkbare functionaliteit. Specifiek onderzoekt het college in welke mate de geografische reikwijdte van het netwerk (netwerkdekking) wordt (of kan worden) gerepliceerd. Een aanbieder met een grote netwerkdekking is in het voordeel ten opzichte van een aanbieder met een kleinere netwerkdekking, zeker indien de klantvraag niet lokaal is geconcentreerd maar meerdere – geografisch gespreide – locaties omvat.

Feiten

1079. Het college gaat hierna in op de volgende netwerken:

- het koperaansluitnetwerk van KPN dat een dekking heeft van vrijwel 100 procent van alle residentiële en zakelijke locaties in Nederland;
- het kopernetwerk van alternatieve DSL-aanbieders, zoals Tele2 en Online, dat een dekking heeft van circa 75-80 **[vertrouwelijk: XX]** procent van de locaties in Nederland. Deze aanbieders maken gebruik van het aansluitnetwerk van KPN;
- de coxaansluitnetwerken van de kabelaanbieders die gezamenlijk een circa 97 procent landelijke dekking hebben in gebieden met voornamelijk residentiële afnemers. De grootste kabelaanbieders zijn Ziggo en UPC;
- residentiële glasaansluitnetwerken (FttH-netwerken), die uitgerold worden in gebieden met voornamelijk residentiële afnemers. De dekking van glasvezel was eind 2010 ongeveer 0,5 miljoen huishoudens connected⁴⁴¹ en zal naar verwachting groeien naar 1,5 miljoen eind 2014; en
- zakelijke glasaansluitnetwerken (FttO-netwerken), die uitgerold worden in gebieden met voornamelijk zakelijke afnemers. De grootste aanbieders zijn KPN, Eurofiber en Ziggo.

1080. Het koperaansluitnetwerk van KPN heeft een dekking van nagenoeg 100 procent in die zin dat vrijwel alle locaties in Nederland er op zijn aangesloten. Voor de volledige replicatie van een vast netwerk bedragen de noodzakelijke investeringen miljarden euro's. In het kostenmodel dat in 2010 voor de regulering van gespreksafgifte is ontwikkeld, worden de netwerkkosten van een vaste (en mobiele) aanbieder gemodelleerd. De in dat kostenmodel voor gespreksafgifte gemodelleerde investeringen van een vaste aanbieder bedragen € 9,1 miljard in de eerste 5 jaar voor het aansluitnetwerk en € 2,6 miljard voor het kernnetwerk.⁴⁴² Bovendien is het grootste deel van deze investeringen na de aanleg verzonken. Daardoor is volledige replicatie van het koperaansluitnetwerk risicovol. Immers, indien de toetreding (replicatie) niet succesvol is, kunnen de verzonken investeringskosten niet meer worden terugverdiend.

1081. Hoewel geen enkel ander afzonderlijk netwerk in Nederland een met KPN vergelijkbare dekking heeft, hebben de kabelaanbieders gezamenlijk met hun coaxnetwerken een vergelijkbare dekking

⁴⁴¹ Er wordt onderscheid gemaakt tussen homes passed, homes connected en homes activated. Homes passed zijn woningen met glasvezel in de directe nabijheid (glas bij de voordeur). Homes connected zijn woningen aangesloten op glasvezel (aansluiting in de woning). Homes activated zijn woningen waar diensten worden afgenomen.

⁴⁴² BULRIC-model 2010, annex C.4, sheet 108 en 109.

bereikt wat betreft het aantal residentiële aansluitingen. Dat is anders wat betreft de dekking voor zakelijke eindgebruikers. Coaxnetwerken zijn aangelegd voor het aanbieden van televisie aan gezinshuishoudens en liggen daardoor traditioneel niet in gebieden waar zich voornamelijk zakelijke eindgebruikers bevinden, zoals bedrijventerreinen. Daarom hebben kabelaanbieders op bedrijventerreinen een beperkte dekking. Het kopernetwerk van KPN heeft op bedrijventerreinen vrijwel 100 procent bereik en daarnaast heeft KPN op die terreinen ten opzichte van kabelaanbieders een grotere dekking met haar glasvezelnetwerk.

1082. Het kopernetwerk van KPN en de coaxnetwerken zijn oorspronkelijk voor verschillende diensten aangelegd. Door technologische ontwikkelingen kunnen over deze netwerken nu dezelfde soort internetdiensten worden aangeboden. Er zijn wat betreft de technologische mogelijkheden een aantal verschillen tussen koper- en coaxnetwerken die in deze concurrentieanalyse worden behandeld onder het criterium 'technologische voorsprong of superioriteit' (zie paragraaf B.4.4.2).

Analyse

1083. De netwerken van KPN en kabelaanbieders zijn moeilijk te repliceren voor een derde partij, gelet op de zeer hoge noodzakelijke investeringen en als gevolg van schaalvoordelen (zie paragraaf B.4.4.3). Toetreding van een partij met een derde onafhankelijke landelijke infrastructuur met een draadgebonden vast aansluitnetwerk voor residentiële eindgebruikers (FttH) is daardoor onwaarschijnlijk.

1084. Er wordt wel geïnvesteerd in glasaansluitnetwerken, maar het is niet de verwachting dat onafhankelijke derde partijen een significante rol zullen hebben hierin.⁴⁴³ Thans heeft Reggefiber – de joint venture waarin KPN deelneemt - een aandeel van 97 procent in het totaal aantal glasaansluitingen (zie Tabel 28). De uitrol in glasvezel is dus naar verwachting vooral die van Reggefiber en betreft op termijn de migratie van KPN van koper naar glasvezel. Het totale aantal glasaansluitingen (connected) zal volgens de prognose van ATK/TP eind 2014 tussen de 1,2 en 1,8 miljoen en dus rond de 1,5 miljoen liggen.⁴⁴⁴ KPN zal daarom eind 2014 naar verwachting bijna 1,5 miljoen huishoudens 'connected' hebben (een dekking van ongeveer 21 procent van alle huishoudens). KPN heeft in haar nieuwe strategie op 10 mei 2011 aangekondigd dat reeds in 2013 21 procent van alle huishoudens bediend kunnen worden met haar glasvezelnetwerk.⁴⁴⁵

1085. De alternatieve DSL-aanbieders hebben weliswaar een dekking van circa 75-80 **[vertrouwelijk: XX]** procent van de huishoudens. Deze partijen nemen echter ontbundelde kopertoegang af van KPN. Dat betekent dat zij gebruik maken van het aansluitnetwerk van KPN en dus geen eigen koperaansluitnetwerk hebben. Dit vergt minder investeringen dan de replicatie van het aansluitnetwerk. De replicatie van het koperaansluitnetwerk is door de uitblijvende investeringen in het verleden niet economisch rendabel gebleken. In het grootste deel van Nederland kunnen partijen als Tele2 en Online door de investering in het kernnetwerk concurrentiedruk uitoefenen op KPN. Echter,

⁴⁴³ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011.

⁴⁴⁴ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 34.

⁴⁴⁵ Telecompaper, nieuwsartikel: KPN targets 45% of Dutch broadband market, Bron: website Telecompaper, 10 mei 2011.

deze partijen hebben toegang op basis van regulering. In afwezigheid van regulering zal deze concurrentiedruk wegvallen. In deze situatie leveren alleen de kabelaanbieders gefragmenteerd vanuit hun eigen verzorgingsgebied concurrentiedruk op het residentiële netwerk van KPN.

	Year-end 2008			Year-end 2009		
	Homes passed	Homes connected	Homes activated	Homes passed	Homes connected	Homes activated
Reggefiber (* 1,000)	304.8	184.8	94.5	506.0	384.2	150.0
Other (* 1,000)	31.7	30.2	24.5	35.6	34.1	30.1
Total (* 1,000)	336.5	215.0	119.0	541.6	418.3	180.1
Penetration of households (%)	4.6	3.0	1.6	7.3	5.7	2.4
Market share Reggefiber (%)	91	86	79	93	92	83

Tabel 28. FttH-uitrol in Nederland. Bron: Telecompaper, FTTH in the Netherlands 2010, april 2010.

1086. De rol van FttO-netwerken in deze retailanalyse van internettoegang is gering. Slechts een fractie van de internetaansluitingen betreft zakelijke internettoegang die via glasvezel wordt geleverd.⁴⁴⁶ FttO-netwerken beïnvloeden deze retailanalyse daarom niet wezenlijk.

1087. Het college concludeert dat zowel KPN als de gezamenlijke kabelaanbieders de controle hebben over een moeilijk te repliceren infrastructuur. Dit geeft deze marktpartijen een sterke positie op de markt voor internettoegang. Er zijn dus hoge toetredingsdrempels (zie verder paragraaf B.4.5). Verder zijn er nog de alternatieve DSL-aanbieders. Deze hebben door regulering het kopernetwerk in het grootste deel van Nederland kunnen repliceren met uitzondering van het aansluitnetwerk. In afwezigheid van regulering valt deze vorm van toetreding weg waardoor de concurrentiepositie van KPN en kabelaanbieders verder wordt versterkt en de mate van concurrentie op de markt afneemt.

Conclusie

1088. Het college concludeert dat de controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur een concurrentievoordeel is van aanbieders met een eigen aansluitnetwerk, KPN en kabelaanbieders. Alternatieve DSL-aanbieders zullen in afwezigheid van regulering daardoor belemmerd worden tot toetreding tot de markt. Verder heeft KPN een grotere netwerkdekking dan de individuele kabelaanbieders, maar geen grotere dekking dan de kabelaanbieders tezamen. Daarom concludeert het college dat in afwezigheid van regulering de niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur in beperkte mate bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op de retailmarkt voor internettoegang.

⁴⁴⁶ Het aantal FttO-aansluitingen, waarvan slechts weer een deel voor internettoegang wordt gebruikt, was eind 2010 ongeveer 50.000 tot 60.000. Dit is minder dan 1 procent van de markt. Bron: Roland Berger, Prospectief onderzoek naar marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011.

1093. Op 10 mei 2011 heeft KPN haar nieuwe strategie toegelicht aan aandeelhouders en analisten. Hieruit blijkt dat KPN op korte en middenlange termijn haar DSL-netwerk zal upgraden zodat hierover diensten met hogere capaciteiten kunnen worden geleverd (zie paragraaf 839). Terwijl met de huidige VDSL-techniek maximaal 50 Mbit/s mogelijk is, kan dit met pair bonding worden verhoogd naar het dubbele, namelijk 100 Mbit/s. Uiteindelijk zouden hierdoor met pair bonding snellere diensten kunnen worden geleverd aan circa 93 procent van de huishoudens. Begin 2012 verwacht KPN 2,2 mln. huishoudens met pair bonding te kunnen bedienen.⁴⁵⁰ KPN is voornemens om, na een pilotfase eind 2011, in februari 2012 grootschalig diensten op basis van pair bonding commercieel te introduceren. **[vertrouwelijk: XX]⁴⁵¹**

1094. KPN kan door pair bonding te combineren met de technieken vectoring en phantom mode de maximale downloadcapaciteiten opvoeren tot respectievelijk maximaal 190 Mbit/s en 300 Mbit/s. KPN wil in 2012 investeren in vectoring en in 2013 in phantom mode. Het is echter onzeker hoeveel huishoudens bediend kunnen worden met deze twee technieken.

1095. Terwijl KPN haar kopernetwerk op korte termijn verbetert, zal zij via Reggefiber blijven investeren in glasvezel (FtH). Via deze glasvezelnetwerken kan KPN diensten leveren met capaciteiten van 1 Gbit/s. Volgens KPN kan zij met deze investeringen in 2013 21 procent van haar klanten bedienen met capaciteiten van 1 Gbit/s, 76 procent met 40 Mbit/s en hoger, 87 procent met capaciteiten van 20 Mbit/s en hoger.⁴⁵² Uit de presentatie van de halfjaarlijkse cijfers van KPN over 2011 blijkt dat de uitrol van de nieuwe technieken volgens de oorspronkelijke planning verloopt:

*'Year end 2011 coverage target on track: ~40% of households covered with >40 Mbps.'*⁴⁵³

1096. Ook specifiek de uitrol van FtH verloopt zoals KPN oorspronkelijk heeft aangekondigd bij de presentatie van haar nieuwe strategie. Zo zal de dekking van de FtH-netwerken in 2013 meer dan 20 procent van de Nederlandse huishoudens bedragen.⁴⁵⁴

Analyse

1097. Tabel 29 toont de mogelijkheden van de verschillende netwerken en technieken in de periode van 2011 en 2014. De cijfers over de DSL- en FtH-netwerken zijn afkomstig van KPN en ATK/TP. De cijfers over de coaxnetwerken in 2011 zijn afkomstig van NLKabel. Alleen de eventuele maximale capaciteit van coaxnetwerken in 2014 (175 - 240 Mbit/s) is afgeleid van onderzoek van Deloitte en ATK/TP.⁴⁵⁵

⁴⁵⁰ KPN Wholesale, Eind 2011 40 procent van Nederland op 40 Mbit/s, website KPN Wholesale, 20 mei 2011.

⁴⁵¹ Vertrouwelijke presentatie KPN, 12 april 2011.

⁴⁵² KPN Investors day, Selective topics all, blz. 22, website KPN, 10 mei 2011.

⁴⁵³ Presentatie KPN 'Half Year Results 2011', 26 juli 2011, blz. 21.

⁴⁵⁴ Presentatie KPN 'Third Quarter Results 2011', 25 oktober 2011, blz. 18.

⁴⁵⁵ Deloitte, Revolutionaire evolutie, Breedband in Nederland, februari 2010, sheet 30 en AT Kearney & Telecompaper (2011), Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011.

	DSL en FttH (KPN/Reggefiber)	Coax (Kabelaanbieders)
2011	40 Mbit/s en hoger : 40% dekking 20 Mbit/s en hoger : 65% dekking tot 20 Mbit/s : 95% dekking Maximale capaciteit DSL: 50 Mbit/s Maximale capaciteit FttH: >1 Gbit/s	50 Mbit/s – 120 Mbit/s : 90%-95% dekking 24 – 50 Mbit/s : 97% dekking
2014	40 Mbit/s en hoger : 76 - 80% dekking 20 Mbit/s en hoger : 87% dekking tot 20 Mbit/s : 95% dekking Maximale capaciteit DSL: ≥100 Mbit/s Maximale capaciteit FttH: >1 Gbit/s	50 Mbit/s – 120(175/240) Mbit/s : 90%-97% dekking 24 – 50 Mbit/s : 97% dekking

Tabel 29. Downloadcapaciteiten en dekking van de verschillende netwerken in de periode 2011 tot 2013.
 Bron: KPN 10 mei 2011, NLKabel 20 mei 2011, Deloitte 23 februari 2010 en ATK/TP.

1098. Uit Tabel 29 blijkt dat KPN momenteel een achterstand heeft in de aangeboden downloadcapaciteiten ten opzichte van kabelaanbieders. Dit verschil haalt KPN op twee manieren (deels) in. Enerzijds rolt Reggefiber stapsgewijs FttH uit waardoor KPN de mogelijkheid heeft om in 2014 in 21 tot 26 procent van Nederland via een beter netwerk diensten te leveren dan kabelaanbieders. Via glasvezel kunnen praktisch gezien alle capaciteiten geboden worden die consumenten de komende jaren zullen vragen. Anderzijds investeert KPN in haar DSL-netwerk waardoor de achterstand met coax deels wordt ingehaald en op enkele locaties in Nederland zelfs geheel ingehaald kan worden. Capaciteiten van maximaal 300 Mbit/s over DSL met phantom mode en vectoring zijn afhankelijk van het succes van deze nu nog experimentele technieken. Slechts 8 procent van de huishoudens kan KPN in 2014 niet bedienen met downloadcapaciteiten hoger dan 20 Mbit/s.

1099. De downloadcapaciteit die over koper kan worden gerealiseerd, moet vervolgens nog worden verdeeld over de diensten internettoegang en televisie. Bij coaxnetwerken is dat niet het geval. Daar wordt televisie vooralsnog gescheiden van internettoegang aangeboden over separate frequentiekanalen. De effectieve capaciteit voor alleen internettoegang over koper is dus kleiner indien tegelijkertijd televisie wordt gekeken of opgenomen. Televisie kijken over koper gaat immers ten koste van de internetcapaciteit. De getoonde capaciteiten in Tabel 29 zullen dus feitelijk gemiddeld lager zijn voor DSL. Het college is van oordeel dat vooral het aantal en de aard van de gelijktijdig gebruikte televisiekanalen relevant is. In de komende reguleringsperiode zal er daarbij een toenemende vraag naar en aanbod van HDTV zijn. Een enkel HDTV-kanaal gebruikt ongeveer 8 Mbit/s aan capaciteit.⁴⁵⁶ Het leveren van een enkel HDTV-kanaal over koper lijkt dan ook gezien de capaciteit van het kopernetwerk geen probleem. Het is echter waarschijnlijk dat een deel van de gebruikers ook de mogelijkheid zal willen om twee HDTV-kanalen tegelijkertijd te gebruiken. Dit kan doordat zij op twee televisies tegelijkertijd kijken of doordat gelijktijdig programma's worden bekeken of opgenomen. In dat geval is minimaal 16 Mbit/s aan downloadcapaciteit nodig. Met ADSL2+ en VDSL-techniek zonder pair bonding kan KPN momenteel aan meer dan 65 procent van de huishoudens tegelijkertijd twee HDTV-kanalen leveren, omdat een capaciteit van 16 Mbit/s hier niet mogelijk is.

⁴⁵⁶ A.T. Kearney / Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 58.

enigszins gecompenseerd kan worden door een hogere downloadcapaciteit. Bovendien is het aantal zakelijke aansluitingen relatief beperkt in vergelijking met het aantal residentiële aansluitingen. Het college is echter van oordeel dat het nadeel van lagere downloadcapaciteiten van KPN iets zwaarder weegt dan de voordelen uit lage overboekingsfactoren.

Conclusie

1104. Het college concludeert dat kabelaanbieders een beperkte technologische voorsprong hebben op KPN. Het college is van oordeel dat dit alleen relevant is in scenario's waarin er sprake is van een relatief grote vraag naar bandbreedte (scenario's 1 en 2). Het college concludeert daarom dat technologische superioriteit een factor is die in scenario's 1 en 2 in beperkte mate negatief bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op de markt voor internettoegang in afwezigheid van regulering. In scenario's 3 en 4 is de groei van de vraag naar capaciteit beperkter. Daarom concludeert het college dat in deze scenario's geen sprake is van een positieve of negatieve bijdrage aan het risico op AMM van KPN.

B.4.4.3 Schaal- en breedtevoordelen

1105. Van schaalvoordelen is sprake wanneer door een hogere productie de gemiddelde kosten per eenheid product afnemen. Schaalvoordelen doen zich sterker voor bij een productieproces met hoge vaste kosten en lage variabele en/of marginale kosten.⁴⁶¹ Schaalvoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.

1106. Breedtevoordelen doen zich voor wanneer de gemiddelde kosten voor een bepaald type product lager zijn doordat dezelfde onderneming ook een ander gelijksoortig product produceert. Breedtevoordelen doen zich vaak voor in netwerksectoren, aangezien de capaciteit van het netwerk voor meerdere producten kan worden ingezet. Breedtevoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.⁴⁶²

Feiten

1107. Er zijn indicaties dat schaalvoordelen slechts een beperkte rol spelen voor wat betreft de netwerkkosten. Uit een in opdracht van het college uitgevoerde NERA-studie uit 2006 is de efficiëntie van KPN vergeleken met die van Amerikaanse aanbieders. Daaruit blijkt dat de Amerikaanse aanbieders geen schaalvoordelen hebben.⁴⁶³ De telecomsector kent wel enige schaalvoordelen door haar relatief hoge vaste kosten.

⁴⁶¹ ERG (03) 09, randnummer 14.

⁴⁶² ERG (03) 09, randnummer 15.

⁴⁶³ Dit blijkt uit het feit dat optelsom van de verschillende coëfficiënten (switched lines, total sheath, leased Lines en switched minutes, zie tabel 4.2, 4.5 en 4.7 van het rapport) groter is dan 1. Dit betekent dat een aanbieder met bijvoorbeeld een 10 procent grotere schaal, die van al deze kostendrijvers 10 procent meer volume heeft, meer dan 10 procent meer kosten heeft zodat in wezen sprake is van een beperkt schaalnadeel.

1108. Verder zijn er ook breedtevoordelen aanwezig in deze markt. KPN, kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders leveren vaste telefonie, internettoegang en televisiediensten. Op de retailmarkten voor vaste telefonie en internettoegang heeft KPN het grootste marktaandeel. KPN heeft daarnaast een sterkere positie op de zakelijke markten dan de kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders. De omzet van KPN voor alleen alle zakelijke diensten in Nederland bedraagt namelijk € 2,4 miljard (inclusief mobiel). Zo had Ziggo in het vierde kwartaal van 2010 een omzet aan zakelijke diensten van € 20 miljoen.

1109. KPN is ook een relatief grote aanbieder op de markten voor mobiele diensten. Vaste en mobiele netwerken delen in zekere mate bepaalde netwerkbouwstenen, zoals transmissiecapaciteit. Immers, een mobiel netwerk moet voor een deel ook gebruik maken van het vaste netwerk. Vodafone moet in tegenstelling tot KPN bij externe partijen transmissiecapaciteit van een vast netwerk inkopen. Echter, de mate waarin vaste en mobiele netwerken op deze wijze gezamenlijke infrastructuur delen, is beperkt.

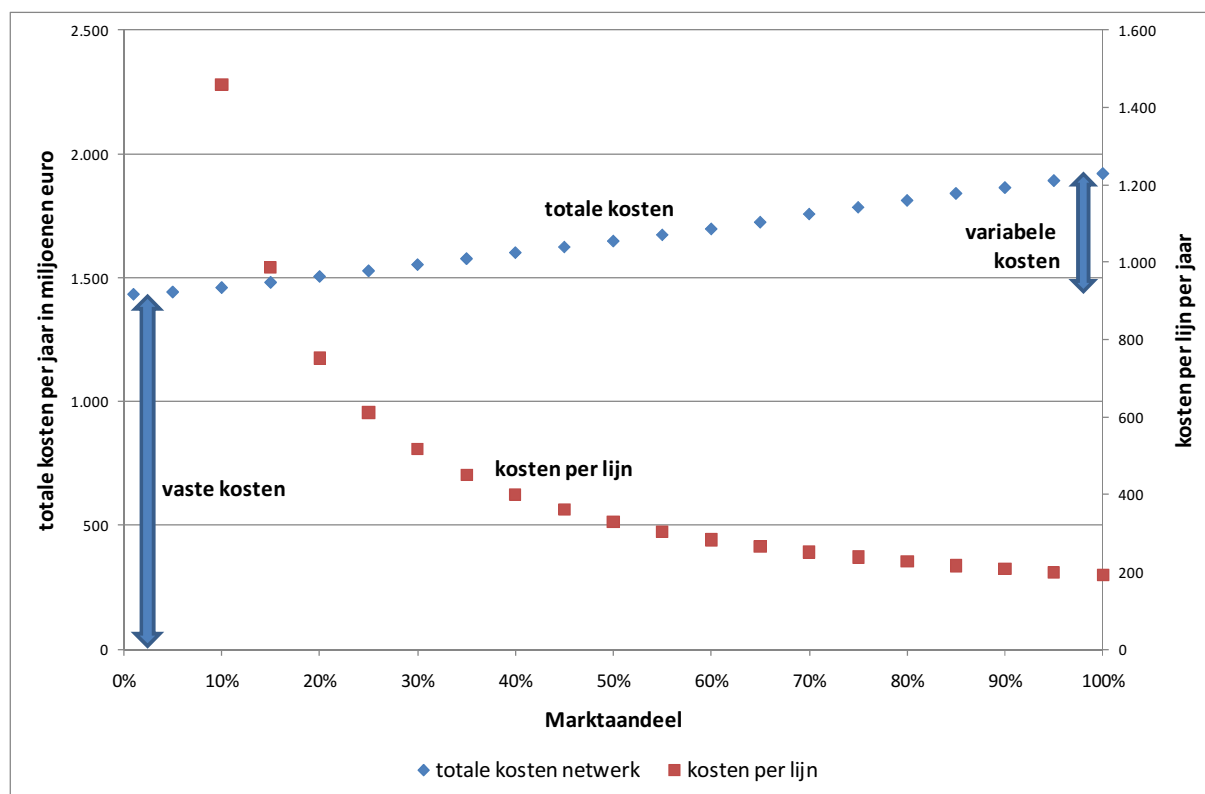
1110. Ten slotte is KPN op basis van het aantal abonnees landelijk gezien de derde televisieaanbieder van Nederland. Ziggo en UPC zijn de grootste twee aanbieders op de retailmarkt voor televisie.

Analyse

1111. Uit de studie van Nera blijkt dat de kosten per aansluiting gemiddeld genomen niet lager worden voor aanbieders met een grotere omvang. Het college constateert daarom dat de schaalvoordelen van KPN die alleen voortvloeien uit alleen de grotere omvang van KPN, beperkt zijn ten opzichte van kabelaanbieders.

1112. Schaalvoordelen kunnen zich wel uiten in de kosten voor reclamecampagnes. KPN heeft een landelijke dekking en kan daardoor bijvoorbeeld landelijke reclamecampagnes voeren. Schaalvoordelen kunnen ook optreden met administratieve systemen en de ontwikkeling van nieuwe producten. KPN heeft op deze vlakken door haar grotere omvang een kostenvoordeel ten opzicht van kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders. Immers, KPN kan deze kosten verdelen over meer producten dan haar concurrenten.

1113. Figuur 32 geeft een indicatie van de vaste en variabele kosten van een vast netwerk. Deze figuur is gemaakt met het BULRIC(2010) kostenmodel. De figuur laat zien dat de vaste kosten ongeveer € 1,4 miljard per jaar bedragen. Dit zijn kosten die een vaste aanbieder ook bij een minimale schaal (bijvoorbeeld 1 procent marktaandeel) heeft. De variabele kosten zijn relatief beperkt en bedragen bij een schaal van 100 procent marktaandeel ongeveer € 0,5 miljard. Voor een aanbieder met een schaal van 50 procent marktaandeel zijn de variabele kosten ongeveer € 250 miljoen per jaar en vormen slechts 18 procent van de vaste kosten. Dit terwijl een aanbieder met een marktaandeel van 15 procent jaarlijks meer vaste kosten dan variabele kosten heeft. De kosten per lijn zijn voor een dergelijke aanbieder meer dan tweemaal zo hoog als voor een aanbieder met 50 procent marktaandeel.



Figuur 32. Illustratie van schaalvoordelen. Jaarlijkse totale netwerkkosten van een vaste aanbieder met een volledig eigen netwerk, een landelijke dekking en een volledig aanbod van residentiële (telefonie, internettoegang en televisie) en zakelijke diensten, als functie van zijn schaal. Tevens zijn de kosten per lijn weergegeven, de totale markt bestaat uit 10 miljoen lijnen (aansluitingen). Bron: OPTA op basis van BULRIC(2010). Totale kosten zijn in het BULRIC-model te vinden in cel 'O-1049' van werkblad 'plusLRAIC' van het spreadsheet 'service costing'. Uitgegaan is van de kosten in 2014.

1114. Het marktaandeel zoals weergegeven op de horizontale as van Figuur 32, is gebaseerd op de penetratie van de betreffende aanbieders in hun verzorgingsgebied. In de meeste scenario's van ATK/TP heeft KPN in 2014 een vrijwel even hoog marktaandeel als de gezamenlijke kabelaanbieders. De marktaandelen van kabelaanbieders moeten in de nationale markt voor internettoegang weliswaar los van elkaar gezien worden, echter de kabelaanbieders hebben gemiddeld in hun eigen verzorgingsgebied in de meeste scenario's een even hoog marktaandeel als KPN. Een uitzondering hierop is scenario 3. In dit scenario heeft KPN ook in de verschillende kabelgebieden een hoger marktaandeel en daarom schaalvoordelen ten opzichte van kabelaanbieders.

1115. De grootste alternatieve DSL-aanbieders, Tele2 en Online, zijn landelijk actief. Deze partijen zijn in afwezigheid van regulering niet actief of niet in staat volwaardig te concurreren. In aanwezigheid van regulering hebben zij ieder een aanzienlijk lager marktaandeel dan KPN. Daarom is het college van oordeel dat KPN aanzienlijke schaalvoordelen heeft ten opzichte van alternatieve DSL-aanbieders.

1116. KPN heeft ook breedtevoordelen. KPN kan de vaste kosten van haar vaste netwerk delen over zakelijke en residentiële diensten, omdat zij een relatief groter aandeel in zakelijke diensten heeft dan concurrenten. Zij is de derde televisieaanbieder van Nederland. KPN heeft daarbij een nog betere positie op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten en de retailmarkten voor vaste telefonie. Uit Tabel 10 uit Marktanalysebesluit ontbundelde toegang tot kopernetwerken⁴⁶⁴ blijkt dat KPN op deze vier markten in afwezigheid van regulering marktaandeel heeft oplopend van 60-65 **[vertrouwelijk: XX]** procent tot 95-100 **[vertrouwelijk: XX]** procent. Een zeer groot deel van de kosten van een vast netwerk bestaan uit vaste kosten bestaat (zie Figuur 32). Dit leidt ertoe dat KPN een aanzienlijk deel van de kosten kan verdelen over meerdere gelijksoortige producten. Daarom is het college van oordeel dat KPN uiteindelijk op basis van haar positie genomen over alle relevante retailmarkten in afwezigheid van regulering breedtevoordelen heeft ten opzichte van kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders.

1117. Het feit dat KPN een relatief grote aanbieder van mobiele diensten is, leidt in mindere mate tot kostenvoordelen vanuit het netwerk. Mobiele en vaste netwerken maken weliswaar voor een deel gebruik van dezelfde bouwstenen, echter dit is slechts in beperkte mate. De kostenvoordelen uit de combinatie van een mobiel netwerk en een vast netwerk worden groter wanneer er bundels met vaste en mobiele diensten worden aangeboden. Een aanbieder met de beschikking over zowel een vast als mobiel netwerk zal met zijn relatief groter klantenbestand immers tegen lagere kosten bundels van vaste en mobiele diensten kunnen aanbieden. Het betreft enerzijds besparingen op retailkosten. Anderzijds hoeft een dergelijke aanbieder niet bij een externe partij (wholesale) producten in te kopen. KPN is ook van plan om dergelijke bundels te introduceren.⁴⁶⁵

Conclusie

1118. Het college concludeert dat KPN vanwege haar grotere schaal schaalvoordelen heeft ten opzichte alternatieve DSL-aanbieders, die reeds in aanwezigheid van regulering een aanzienlijk kleinere schaal hebben dan KPN, en in beperktere mate ten opzichte van kabelaanbieders. Dit draagt bij aan het risico op AMM van KPN in afwezigheid van regulering. In scenario 3 zijn de schaalvoordelen van KPN ten opzichte van kabelaanbieders groter, omdat in dit scenario KPN ook in de individuele kabelgebieden een gemiddeld hoger marktaandeel heeft.

1119. Verder concludeert het college dat KPN breedtevoordelen heeft ten opzichte van kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders. KPN kan immers haar vaste kosten delen over residentiële, zakelijke, vaste en mobiele diensten. De breedtevoordelen van KPN dragen in afwezigheid van regulering bij aan het risico op AMM van KPN. In scenario's 2 en 3 draagt de grotere vraag naar bundels van mobiele en vaste diensten verder bij aan deze breedtevoordelen.

B.4.4.4 Product-/dienstendiversificatie

1120. In deze paragraaf onderzoekt het college of KPN door productdiversificatie een voordeel heeft ten opzichte van haar concurrenten. Er is sprake van productdiversificatie door KPN als naast internettoegang een portfolio met aanverwante producten wordt aangeboden. Wanneer concurrenten

⁴⁶⁴ OPTA/AM/2011/202886, randnummer 353.

⁴⁶⁵ Presentatie KPN 'KPN Investor Day: Selective Topics', blz. 20, 10 mei 2011.

niet in staat zijn hetzelfde assortiment producten aan te bieden, zouden zij wellicht minder concurrentiedruk kunnen uitoefenen op KPN. Diversificatie kan dus bijdragen aan het risico op AMM van KPN.

1121. Daarnaast onderzoekt het college of de differentiatie van merken en producteigenschappen door KPN een voordeel geeft ten opzichte van haar concurrenten. Indien dit zo is en concurrenten deze differentiatie niet kunnen repliceren, dan kan dit bijdragen aan het risico op AMM van KPN.

Feiten

1122. De meeste aanbieders leveren ook dual en triple-playbundels met internettoegang. Dit is een vorm van dienstendiversificatie. De effecten uit de diversificatie met bundels van vaste diensten onderzoekt het college apart in paragraaf B.4.4.6, omdat dit een relatief omvangrijke marktontwikkeling is.

1123. Daarnaast constateert het college dat er steeds meer bundels van vaste en mobiele diensten worden aangeboden. KPN heeft op 10 mei 2011 haar nieuwe strategie toegelicht aan aandeelhouders en analisten. Een onderdeel van deze strategie is de introductie van bundels met vaste en mobiele diensten.⁴⁶⁶ Bundels met vaste en mobiele diensten worden kunnen ook door enkele andere aanbieders worden geleverd. Echter, KPN is de enige aanbieder die de beschikking heeft over een eigen mobiel netwerk en een eigen vast netwerk. T-Mobile/Online en Tele2 leveren enkel mobiele en vaste diensten aan eindgebruikers via de inkoop van wholesale toegang op de netwerken van KPN.

1124. Verder constateert het college dat KPN verschillende merken hanteert voor het aanbieden van internettoegang. Naast het merk KPN bestaan ook de merken XS4ALL en Telfort. XS4ALL is een merk dat is gericht op een marktsegment met hogere service en kwaliteitseisen. Telfort vervult de rol van een voordeelmerk. De kabelaanbieders hebben niet een dergelijke merkendifferentiatie.

1125. KPN ziet merkpositionering als een voordeel ten opzichte van de concurrentie doordat zij de markt meer gericht kan bedienen met de verschillende merken. KPN kan bijvoorbeeld met haar merken 'KPN' en 'XS4ALL' duurder geprijsde producten leveren aan de prijsongevoelige klanten, of klanten die bereid zijn te betalen voor een bepaalde kwaliteit, en tegelijkertijd met haar merk 'Telfort' de prijsgevoelige klanten bedienen.

1126. Ziggo ziet in het feit dat zij één merk hanteert voor zichzelf een concurrentienadeel. Volgens Ziggo hanteert zij één merk omdat haar merknaam relatief kort geleden is gelanceerd. De focus van Ziggo is vooral gericht op het verder vergroten van deze naamsbekendheid. Ziggo stelt verder dat zij niet de schaal heeft om de kosten van meerdere merken te dragen.⁴⁶⁷

1127. Volgens KPN speelt de grootte van een aanbieder echter nauwelijks een rol bij de mogelijkheid om meerdere merken te gebruiken. KPN wijst er daarbij op dat ook andere aanbieders in staat zijn om met meerdere merken de markt te bedienen. KPN geeft als voorbeeld het door Vodafone

⁴⁶⁶ KPN Investors day, Selective topics all, blz. 8, website KPN, 10 mei 2011.

⁴⁶⁷ Ziggo antwoord op vragenlijst vraag 55.

Aanbieder	Eigen winkels, verkooppunten	Toelichting
KPN	213	105 KPN-winkels, 55 Hi-winkels, 53 Telfort-winkels ⁴⁷³
Ziggo	XXX	2 Ziggo studio's en XXX
UPC	11	11 UPC centers, XXX third party retail verkooppunten

Tabel 30. Aantal winkels. Bron: antwoorden op vragenlijst vragen 59, 60 en 61. [vertrouwelijk]

	winkels	internet	telefoon	rest
KPN	XXX	XXX	XXX	XXX
Ziggo	XXX	XXX	XXX	XXX
UPC	XXX	XXX	XXX	XXX

Tabel 31. Percentage van de verkoop van internettoegang via verschillende kanalen. Bron: antwoorden op vragenlijst vraag 60. [vertrouwelijk]

Analyse

1138. Het is voor KPN meer rendabel om winkels te exploiteren, omdat KPN een relatief groot marktaandeel heeft op de mobiele markt. Mobiele diensten worden vaker in winkels verkocht. Dit getuigt ook het relatief grote aantal winkels van mobiele aanbieders en het relatief kleine aantal winkels van kabelaanbieders.

1139. Het college is van oordeel dat het voor kabelaanbieders pas interessant wordt om een met KPN vergelijkbaar aantal winkels te exploiteren wanneer zij mobiele diensten aanbieden. Het college verwacht niet dat dit de komende reguleringsperiode zal gebeuren. Daarom heeft KPN wat betreft het exploiteren van eigen winkels een bijkomend concurrentievoordeel voor de markt voor internettoegang. KPN kan immers haar vaste diensten verkopen in mobiele winkels, terwijl concurrenten dat minder goed kunnen repliceren. Een uitzondering hierop is T-Mobile. T-Mobile kan haar vaste product onder de merknaam Online via haar winkels verkopen. In afwezigheid van regulering is Online niet actief in de markt voor vaste internettoegang en is KPN dus de enige partij in deze markt die winkels voor mobiele diensten heeft.

1140. Omdat internettoegang in **[vertrouwelijk: XX]** procent van de gevallen via winkels wordt verkocht door KPN (zie Tabel 31), is het beschreven bijkomende voordeel van KPN beperkt.

Conclusie

1141. Het college concludeert dat het distributienetwerk van KPN een beperkt concurrentievoordeel geeft aan voor KPN op de retailmarkt voor internettoegang. Daarom concludeert het college dat het distributienetwerk in een situatie zonder regulering bijdraagt aan het risico op AMM van KPN.

⁴⁷³ KPN persbericht van 14 juni 2010.

B.4.4.6 Effect van bundeling

1142. Bundeling van diensten voldoet aan de behoefte van een groot deel van de eindgebruikers om alle diensten bij één aanbieder, op één rekening en voor één prijs af te nemen. Het college heeft bij de afbakening van de retailmarkt geconcludeerd dat bundels niet tot een aparte productmarkt behoren, maar dat bundeling desondanks een effect kan hebben op de concurrentiepositie van de verschillende aanbieders. Bundels kunnen immers tot concurrentievervalsing leiden.⁴⁷⁴ Enerzijds kan een partij met AMM op een bepaalde individuele markt zijn marktmacht door middel van bundeling beschermen en voorkomen dat andere partijen sterker worden. Anderzijds kan een partij met AMM op een bepaalde markt zijn marktmacht door middel van bundeling overhevelen op een andere markt waar hij (nog) geen AMM heeft. Deze effecten onderzoekt het college in deze paragraaf.

Bescherming machtmacht KPN op de retailmarkt voor internettoegang

1143. Het college onderzoekt in deze paragraaf of KPN door bundeling haar marktaandeel op de retailmarkt voor internettoegang weet af te schermen.

Feiten

1144. Het totale aantal internetaansluitingen van KPN is **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]**, zoals blijkt uit Figuur 33. Daarbij constateert het college dat de totale retailmarkt voor internettoegang is gegroeid en het marktaandeel van KPN hierdoor is gedaald, zoals is beschreven in paragraaf B.4.2.1.

⁴⁷⁴ Europese Commissie, 2009/C 45/02, Mededelingen van de Commissie – Richtsnoeren betreffende de handhavingsprioriteiten van de Commissie bij de toepassing van artikel 82 van het EG-verdrag op onrechtmatige uitsluitingsgedrag door ondernemingen met een machtspositie, Publicatieblad van de Europese Unie C 45/7, 24 februari 2009.

1153. Op basis van door KPN aangeleverde resultaten van consumentenonderzoeken blijkt dat consumenten gemiddeld het meeste belang hechten aan de maandelijkse abonnementsprijs en de internetcapaciteit van bundels. Dit blijkt uit meerdere metingen van onderzoeksbureau SKIM.⁴⁷⁷ Consumenten lijken dus niet, zoals KPN stelt, als eerste te kiezen voor de kenmerken van de televisiedienst. Verder concludeert SKIM dat ADSL-kanten en glasvezelkanten televisie niet het belangrijkste vinden.⁴⁷⁸ SKIM constateert wel dat de consumenten die televisieaspecten het belangrijkste vinden door zelfselectie al klant zijn bij kabelaanbieders.

Analyse

1154. Het college constateert dat kabelaanbieders in toenemende mate hun internettoegang hebben verkocht binnen bundels met televisiediensten. Dit is naar oordeel van het college een indicatie dat kabelaanbieders hun concurrentiepositie op de televisiemarkt gebruiken om met televisiebundels meer marktaandeel te verwerven op de markt voor internettoegang. Daarbij lijkt de televisiedienst op zichzelf niet de belangrijkste component van de bundel te zijn voor de gemiddelde consument. Consumenten hechten gemiddeld het meeste belang aan de maandelijkse abonnementsprijs en de internetcapaciteit van bundels.

1155. De bundels die kabelaanbieders aanbieden, zijn voor KPN voor een deel repliceerbaar. Bepaalde bundelvarianten met internettoegang met hogere downloadcapaciteiten (meer dan 50 Mbit/s) zijn echter tot 2012 niet repliceerbaar in de gebieden waar KPN geen glasvezel heeft uitgerold. Vanaf 2012 zal KPN met pair bonding ook snellere diensten introduceren waardoor zie bundels met internetdiensten tot 100 Mbit/s kan bieden via haar kopernetwerk (zie ook paragraaf B.4.4.2).

Conclusie

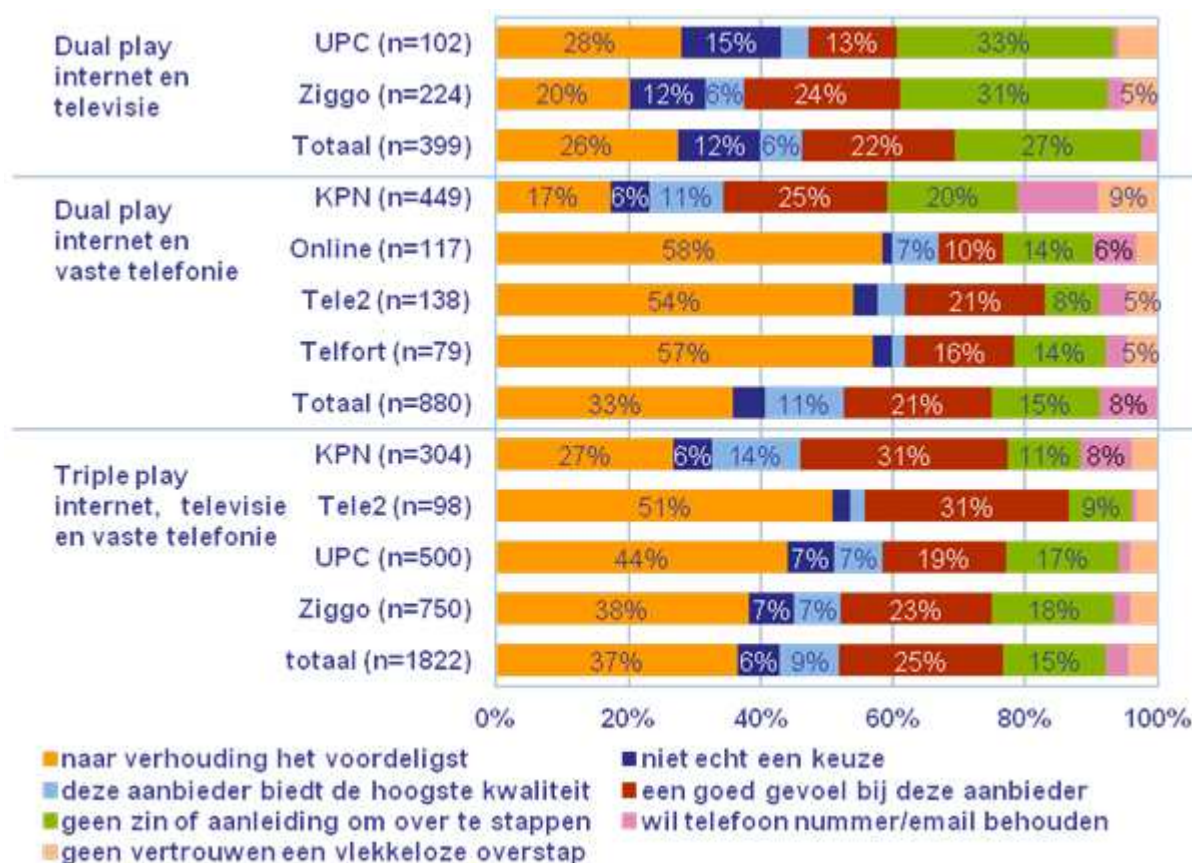
1156. Het college heeft geconcludeerd dat KPN profiteert van bundeling op de retailmarkt voor internettoegang. Kabelaanbieders profiteren ook van bundeling. Door de verkoop van bundels met vooral televisiediensten groeien zij op de markt voor internettoegang.

1157. Het college constateert dat kabelaanbieders en KPN elkaars bundelaanbiedingen kunnen repliceren. Dat geldt tot 2012 voor bundels met downloadcapaciteiten tot en met 50 Mbit/s. Uitzondering hierop zijn de gebieden waar KPN glasvezel heeft uitgerold. In deze gebieden kan KPN volledig het bundelaanbod van kabelaanbieders repliceren. Vanaf 2012 biedt KPN snellere internetdiensten aan via pair bonding. Hierdoor kan KPN op korte termijn ook de bundels tot 100 Mbit/s repliceren via haar kopernetwerk. Daarom concludeert het college dat bundeling KPN slechts een beperkt concurrentienadeel geeft ten opzichte van kabelaanbieders.

1158. Het college is van oordeel dat dit alleen relevant is in scenario's waarin er sprake is van een relatief grote vraag naar bandbreedte (scenario's 1 en 2). Het college concludeert daarom dat bundeling (evenals technologische voorsprong in paragraaf B.4.4.2) een factor is die in scenario's 1 en 2 in beperkte mate negatief bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op de markt voor internettoegang in afwezigheid van regulering. In scenario's 3 en 4 is de groei van de vraag naar

⁴⁷⁷ SKIM Telecom (in opdracht van KPN), consumentenonderzoeken 2009 -2010, blz. 20 en 35.

⁴⁷⁸ SKIM Telecom (in opdracht van KPN), consumentenonderzoeken 2009 -2010, blz. 25.



Figuur 35. Loyaliteitsband klanten met hun aanbieder. Bron: Blauw Research, december 2010, blz. 28.

1164. Vooral consumenten die 'dual play internettoegang en vaste telefonie' afnemen, ervaren een 'goed gevoel' bij KPN of percipiëren 'de hoogste kwaliteit' bij KPN. Andere DSL-aanbieders worden door hun klanten minder vaak op deze factoren gewaardeerd. Ook wordt KPN door triple play klanten, vaker dan Ziggo, UPC en Tele2, gewaardeerd op de factoren 'de hoogste kwaliteit' en 'een goed gevoel'.

1165. Ten slotte constateert het college, zoals ook in paragraaf B.4.3 is gebleken, dat KPN prijzen hanteert die over het algemeen⁴⁸² hoger zijn dan die van kabelaanbieders. Een hogere prijsstelling kan er op duiden dat klanten van KPN minder snel geneigd zijn om over te stappen naar de concurrent.

1166. In paragraaf B.4.2.2 is reeds gebleken dat het overstapgedrag wijst op enige inertie van de eindgebruikers, maar dat KPN desondanks niet succesvol haar klanten kan afschermen van concurrenten. Zij heeft marktaandeel verloren aan concurrenten.

⁴⁸² KPN heeft meerdere merken waaronder KPN, XS4ALL en Telfort. De retailprijzen van Telfort zijn gemiddeld lager dan de prijzen van kabelaanbieders, terwijl de prijzen van KPN en XS4AL hoger liggen. Onder de merknaam Telfort verkoopt KPN [vertrouwelijk: XXXXXXXXXX] procent van haar internetabonnementen. Dit is berekend op basis van de antwoorden van KPN op de vragenlijst voor internettoegang.

Analyse

1167. Het college constateert dat KPN een betere merknaam heeft dan kabelaanbieders. Weliswaar hebben de kabelaanbieders Ziggo en UPC hun imago verbeterd – uit consumentenonderzoek blijkt immers dat zij populairder zijn onder triple play klanten dan KPN – maar uit onderzoek onder bredere klantengroepen blijkt dat KPN een beter imago heeft onder haar eigen klanten dan dat kabelaanbieders dat hebben. Klanten van KPN zijn hierdoor minder snel geneigd zijn om over te stappen en KPN kan ook hogere prijzen vragen voor haar internettoegang.

1168. Dit wordt benadrukt door de betere loyaliteitsband die KPN heeft met haar klanten. Klanten van KPN percipiëren vaker ‘de hoogste kwaliteit’ of ‘een goed gevoel’ bij hun aanbieder dan klanten van andere aanbieders. Hierdoor zijn consumenten ook bereid om een hogere prijs te betalen voor internettoegang van KPN. Dit criterium heeft het college reeds beoordeeld in paragraaf B.4.3.

1169. Weliswaar heeft KPN een gemiddeld betere merknaam, maar dit leidt er niet toe dat KPN haar klanten kan afschermen van concurrenten. KPN heeft marktaandeel verloren aan concurrenten. Het college is daarom van oordeel dat KPN geen significant voordeel ervaart ten opzichte van concurrenten voor wat betreft overstapdrempels.

Conclusie

1170. Het college concludeert dat overstapdrempels niet bijdragen aan het risico op AMM van KPN in afwezigheid van regulering.

B.4.6 Concurrentiedruk van buiten de markt

1171. Naast concurrentiedruk vanuit de markt, kan er druk van buiten de markt zijn op de spelers binnen de relevante markt. Het bestaan van toetredingsdrempels kan deze vorm van concurrentiedruk beperken. Daarom onderzoekt het college in deze paragraaf of er toetredingsdrempels zijn waardoor potentiële concurrentie wordt beperkt.

Feiten

1172. In paragraaf B.4.4.1 heeft het college geconcludeerd dat KPN en kabelaanbieders beschikken over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur. Dit komt met name door de hoge vaste kosten van vaste netwerken (zie paragraaf B.4.4.3). Het college heeft reeds geconcludeerd dat het daarom onwaarschijnlijk is dat er naast KPN en kabelaanbieders een onafhankelijke derde partij een infrastructuur op grote schaal zal aanleggen.

1173. Deze verwachting wordt ook gedeeld door Plum:

“First the Netherlands will enjoy cross-platform competition between two operators at most in the market to supply high speed broadband services - with KPN or a municipal fibre network operator competing with a cable operator. There is little prospect of additional competition from other platforms.”⁴⁸³

⁴⁸³ Plum, The 2011 market reviews in the Netherlands, oktober 2010, blz. 9.

Analyse

1174. Het college verwacht op basis van haar analyse in paragraaf B.4.4.1 en het onderzoek van Plum dat er in de komende twee reguleringsperioden geen toetreding op grote schaal zal plaatsvinden van een derde onafhankelijke partij met volledige eigen vaste infrastructuur. KPN heeft controle over 100 procent van het koperaansluitnetwerk en via Reggefiber 93 procent van de FttH-netwerken in Nederland. De tweede 'cross-platform' concurrent wordt gevormd door de gezamenlijke kabelaanbieders. Een derde infrastructuurconcurrent is dus niet op grote schaal aanwezig.

1175. De uitrol van lokale glasvezelnetwerken kan weliswaar in beginsel worden beschouwd als een vorm van toetreding. In Nederland zijn echter vrijwel alle glasvezelnetwerken in eigendom van de joint venture Reggefiber, waar KPN in deelneemt. De glasvezelnetwerken van onafhankelijke aanbieders dekken niet meer dan 0,5 procent van de huishoudens in Nederland. Het college is van oordeel dat dit soort toetreding te kleinschalig is om KPN te disciplineren op de nationale retailmarkt voor internettoegang. Daarnaast is de aangekondigde uitrol van het glasvezelnetwerk van CIF naar het oordeel van het college geen volledig nieuwe toetreding. Het betreft hier immers uiteindelijk de vervanging van de bestaande kabelnetwerken, zoals het kabelnetwerk van CAIW **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]**. CIF kan daarom beschouwd worden als een bestaande netwerkeigenaar.

1176. In beginsel kan ook alleen de dreiging van toetreding concurrentiedruk uitoefenen op een markt. Bestaande aanbieders zouden als reactie hun prijzen kunnen verlagen om deze potentiële toetreding te ontmoedigen. Het college is echter van oordeel dat toetreding zodanig kostbaar is dat de dreiging van toetreding onvoldoende geloofwaardig is en daarom geen concurrentiedruk op de markt uitoefent.

1177. Het college concludeert derhalve dat er hoge toetredingsdrempels zijn en dat potentiële concurrentie geen factor is die significante prijsdruk uitoefent op de markt. Dit draagt bij aan een sterkere positie van bestaande infrastructuurconcurrenten in de markt. Toetredingsdrempels en het gebrek aan potentiële concurrentie geven daarom KPN en kabelaanbieders een concurrentievoordeel op de retailmarkt voor internettoegang ten opzichte van alternatieve DSL-aanbieders. In afwezigheid van regulering zouden alternatieve aanbieders een geheel eigen netwerk moeten uitrollen, daar waar ze nu slechts aangesloten zijn op het aansluitnetwerk van KPN.

Conclusie

1178. Het college concludeert dat er hoge toetredingsdrempels zijn waardoor er geen potentiële toetreding is met een landelijk netwerk. Dit draagt in afwezigheid van regulering bij aan het risico op AMM van KPN.

B.4.7 Afweging en conclusie

1179. In deze paragraaf beoordeelt het college op basis van de bovenstaande bevindingen of er in afwezigheid van regulering een risico is op AMM van KPN op de retailmarkt voor internettoegang. Het college is van oordeel dat dat risico bestaat.

1180. Daarbij merkt het college allereerst op dat KPN's marktaandeel erop wijst dat KPN in afwezigheid van regulering zou kunnen beschikken over AMM op de retailmarkt voor internettoegang. Zelfs in aanwezigheid van regulering is KPN met een marktaandeel van 40 – 45 **[vertrouwelijk: XXX]** procent thans de grootste speler op de Nederlandse retailmarkt voor internettoegang. Kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders hebben nog steeds een aanzienlijk kleiner marktaandeel. In afwezigheid van regulering is het marktaandeel van KPN 45 – 50 **[vertrouwelijk: XXXXX]** procent. Dit is naar oordeel van het college op zichzelf niet een dragende, maar wel een belangrijke indicatie van het risico op AMM van KPN.

1181. Dat KPN de laatste jaren met name aan de kabelaanbieders enig marktaandeel heeft verloren, verandert hier weinig aan. Het enkele feit dat sprake is van een dalend marktaandeel betekent immers niet direct dat reeds sprake is van een effectief concurrerende markt. Dat geldt des te sterker, nu deze daling heeft plaatsgevonden in *aanwezigheid* van regulering, en niet in *afwezigheid* van regulering, zoals hier onderzocht.

1182. Het college heeft vastgesteld dat in alle onderzochte scenario's KPN's marktaandeel in afwezigheid van regulering op afstand het grootste blijft. Voor scenario 3 wordt zelfs een aanzienlijke stijging van het marktaandeel voorspeld tot 60 – 65 **[vertrouwelijk: XX]** procent. Een dergelijk marktaandeel zou op zichzelf al bewijs vormen van AMM, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.

1183. Dat er op de retailmarkt voor internettoegang een risico op AMM van KPN bestaat, ziet het college bovendien bevestigd in allerlei bijkomende factoren. Zo hanteert KPN thans zelfs in aanwezigheid van regulering gemiddeld hogere prijzen dan kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders. Dit geeft weer dat KPN zich in mindere mate hoeft te conformeren aan het prijsgedrag van concurrenten. Verder hebben zowel KPN als de gezamenlijke kabelaanbieders de controle over een moeilijk te repliceren infrastructuur, waardoor potentiële toetreding grotendeels uitblijft. Daarbij heeft KPN schaalvoordelen ten opzichte van alternatieve DSL-aanbieders, die reeds in aanwezigheid van regulering een aanzienlijk kleinere schaal hebben dan KPN, en in beperktere mate ten opzichte van kabelaanbieders. Groter nog zijn de breedtevoordelen van KPN ten opzichte van kabelaanbieders en alternatieve DSL-aanbieders. In afwezigheid van regulering is KPN de enige aanbieder die de komende reguleringsperiode via haar eigen netwerken bundels met mobiele en vaste diensten kan aanbieden en daar ook concrete voornemens toe heeft. Deze vorm van productdiversificatie geeft KPN een voordeel ten opzicht van concurrenten. KPN behaalt ook een voordeel uit haar grotere mate van merkdifferentiatie. Ten slotte kan KPN haar vaste diensten verkopen in haar winkels, terwijl concurrenten dat minder goed kunnen repliceren. Dit is een beperkter voordeel van KPN.

1184. Regulering doet in dit verband in belangrijke mate af aan het risico op AMM van KPN. Zo zouden de gemiddeld hogere prijzen van KPN verder kunnen stijgen als de alternatieve DSL-aanbieders niet meer actief zijn in afwezigheid van regulering. In dat geval zal KPN namelijk vrijwel alleen door kabelaanbieders worden gedisciplineerd in haar prijsstelling. Het college concludeert daarom dat de prijsstelling van internetdiensten door regulering in belangrijke mate wordt gedisciplineerd. Verder hebben alternatieve DSL-aanbieders door toegangsregulering in het grootste deel van Nederland het kopernetwerk kunnen repliceren met uitzondering van het aansluitnetwerk. Regulering verlaagt dus in belangrijke mate de toetredingsbarrières. Ten slotte draagt regulering er

aan bij dat T-Mobile/Online deze reguleringsperiode in staat zou zijn om bundels met vaste en mobiele diensten aan te bieden en zodoende KPN in dit segment kan disciplineren.

1185. Het college komt op basis van haar bevindingen met betrekking tot het marktaandeel van KPN en de genoemde bijkomende factoren, met name het feit dat KPN kan beschikken over aanzienlijke schaal- en breedtevoordelen en een moeilijk te repliceren infrastructuur, tot de conclusie dat er in afwezigheid van regulering een risico bestaat dat KPN op de retailmarkt voor internettoegang zou beschikken over AMM.

1186. Dat het onderzoek van het college daarnaast ook enkele bijkomende aanwijzingen heeft opgeleverd die erop wijzen dat KPN mogelijk niet over AMM zou beschikken, brengt het college niet tot een andere conclusie, omdat hij op basis daarvan het risico op AMM van KPN niet kan uitsluiten.

1187. Dat geldt allereerst voor de door het college vastgestelde technologische voorsprong die de kabelaanbieders op KPN hebben. Het college verwacht dat KPN – zeker met de upgrade van haar kopernetwerk en de verdere uitrol van glasvezelnetwerken door Reggefiber – aan het grootste deel van de vraag naar internetdiensten kan blijven voldoen, zodat de technologische voorsprong van de kabelaanbieders slechts beperkt is. Het college merkt in dit verband op dat de technologische voorsprong van de kabelaanbieders alleen relevant is in die scenario's waarin er sprake is van een relatief grote vraag naar capaciteit (scenario's 1 en 2). In de overige scenario's is er naar oordeel van het college geen sprake van een concurrentienadeel van KPN ten opzichte van kabelaanbieders.

1188. Hetzelfde geldt voor het effect van de bundeling van diensten. Kabelaanbieders en KPN kunnen elkaars bundelaanbiedingen grotendeels repliceren. Dat geldt tot 2012 voor bundels met downloadcapaciteiten tot en met 50 Mbit/s en in glasgebieden ook voor snellere bundels. Vanaf 2012 biedt KPN snellere internetdiensten aan via pair bonding. Hierdoor kan KPN op korte termijn ook de bundels tot 100 Mbit/s repliceren in kopergebieden. Daarom concludeert het college dat kabelaanbieders met bundeling slechts in beperkte mate een voordeel hebben ten opzichte van KPN en wederom alleen in scenario's 1 en 2.

Conclusie

1189. Het college concludeert op basis van het bovenstaande dat er in de reguleringsperiode van 2012 tot en met 2014 in een situatie zonder regulering een risico is dat KPN zich in belangrijke mate onafhankelijk kan gedragen van haar concurrenten, afnemers en consumenten. Er is derhalve een risico dat KPN op de retailmarkt voor internettoegang over AMM beschikt.

B.5 Afbakening retailmarkten vaste telefonie

B.5.1 Beschrijving van de retailmarkt

1190. In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de vaste telefoniediensten die worden aangeboden op de retailmarkt en de infrastructuren waarover deze diensten worden aangeboden. Daarnaast worden de aanbieders en afnemers van de verschillende diensten beschreven.

B.5.1.1 Retalddiensten

1191. De retaildiensten voor vaste telefonie bestaan voor eindgebruikers uit twee onderdelen:

- *aansluitingen*: toegang tot een openbaar elektronisch communicatienetwerk op een vaste locatie ten behoeve van spraak, faxverkeer en smalbandig internet;
- *verkeers- en informatiediensten* die over deze aansluitingen worden afgenomen.

Aansluitingen

1192. Hieronder volgt een beschrijving van de verschillende typen aansluitingen die op de retailmarkt worden aangeboden:

- *analoog/PSTN*: De traditionele vorm van vaste telefonie vindt plaats via een analoge verbinding op het 'Public Switched Telephone Network' (hierna: PSTN), het circuitgeschakelde openbare koperen telefonienetwerk.⁴⁸⁴ Een PSTN-aansluiting levert één spraakkanaal. Hiernaast kunnen gestapelde PSTN-aansluitingen worden afgenomen;
- *digitaal/ISDN*: Over het openbare koperen telefonienetwerk kunnen tevens digitale telefoniediensten worden aangeboden. Met de digitale aansluittechniek kunnen meerdere communicatiekanalen over de aansluitlijn worden geleverd, waardoor meerdere telefoongesprekken tegelijkertijd kunnen worden gevoerd. ISDN kent de vormen ISDN1, -2, -15, -20 en -30. Hiernaast kunnen gestapelde ISDN1- en ISDN2-aansluitingen worden afgenomen ($n \cdot \text{ISDN1}$ en $n \cdot \text{ISDN2}$). Het getal geeft aan hoeveel gesprekken gelijktijdig gevoerd kunnen worden. Met een ISDN30 kunnen dus 30 gelijktijdige gesprekken worden gevoerd en met een $4 \cdot \text{ISDN2}$ kunnen 8 gelijktijdige gesprekken worden gevoerd. ISDN wordt behalve over het koperen netwerk ook over glasvezelnetwerken aangeboden;
- *VoB*: Bij Voice over Broadband (VoB) worden telefoniediensten aangeboden over een breedbandig netwerk. Aansluiting op dit netwerk vindt plaats met een modem. VoB wordt aangeboden over het koperen netwerk, over het coaxnetwerk en over glasvezelnetwerken. VoB-diensten worden door consumenten nagenoeg altijd in een bundel met internetdiensten afgenomen. Aangezien VoB schaalbaar is, kunnen over een dergelijke aansluiting meerdere kanalen worden geleverd.

⁴⁸⁴ Tegenwoordig is veelal alleen de lijn van de abonnee naar de telefooncentrale nog analoog, het verdere transport is digitaal.

Verkeers- en informatiediensten

1193. Door een telefonieaansluiting op (of toegang tot) het vaste openbare telefoonnetwerk heeft een eindgebruiker de mogelijkheid om verschillende diensten af te nemen. Deze diensten omvatten de volgende verkeersdiensten:

- lokaal verkeer;
- nationaal verkeer;
- internationaal verkeer;
- verkeer naar mobiele telefonieaansluitingen (hierna: vast-mobiel verkeer);
- verkeer naar bedrijfsnummers (niet-geografische vaste nummers);
- internetinbelverkeer (via 06760);
- overig verkeer.

1194. Daarnaast heeft een eindgebruiker de mogelijkheid om onder meer de volgende informatiediensten af te nemen:

- informatienummers (0800/090x);
- abonnee-informatienummers (18xy);
- persoonlijke assistentiediensten (084/087).

B.5.1.2 Retailaanbieders

1195. Op de retailmarkt voor vaste telefonie zijn verschillende aanbieders actief. Onderstaand worden deze aanbieders opgesomd, gecategoriseerd naar de bouwstenen waarvan ze gebruikmaken voor het aanbieden van vaste telefoniediensten.

Aanbieders met een eigen aansluitnetwerk

1196. Op de markt voor vaste telefonie is KPN de grootste partij met een eigen aansluitnetwerk. De koperen infrastructuur van KPN ontsluit praktisch alle adressen in Nederland. Daarnaast biedt KPN vaste telefoniediensten aan over de glasvezelinfrastructuur van Reggefiber.⁴⁸⁵ Over haar aansluitnetwerk biedt KPN landelijk PSTN-, ISDN- en VoB-diensten aan.

1197. Verschillende kabelaanbieders bieden telefoniediensten aan over hun coxaansluitnetwerk. Er is geen overlap tussen de dekkingsgebieden van verschillende kabelaanbieders. Tezamen hebben de kabelaanbieders 95-100 procent dekking bij huishoudens, waarbij UPC en Ziggo het grootste dekkingsgebied hebben. Kabelaanbieders bieden vrijwel uitsluitend VoB-diensten aan.⁴⁸⁶

1198. Verschillende andere aanbieders leveren vaste telefoniediensten over glasvezelnetwerken zoals FttH-netwerken. Reggefiber is veruit de grootste FttH-aanbieder. Over FttH wordt vrijwel uitsluitend VoB geleverd. Daarnaast zijn er aanbieders die zakelijke eindgebruikers en

⁴⁸⁵ Reggefiber is een joint venture van Reggeborgh en KPN.

⁴⁸⁶ UPC heeft nog een zeer beperkt aantal analoge telefonieaansluitingen, [vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX].

bedrijventerreinen hebben aangesloten op hun eigen glasvezelnetwerk. Het gaat hier om partijen zoals BT, Colt, Tele2, Verizon en Ziggo. Deze partijen leveren met name ISDN30-aansluitingen.

Aanbieders die gebruikmaken van niet-telefoniespecifieke wholesaletaogang

1199. Verschillende aanbieders bieden vaste telefonie aan over breedbandverbindingen en kopen daarvoor ULL of WBT in. Over ULL en WBT wordt met name VoB geleverd (in combinatie met een breedbandverbinding) en in beperkte mate PSTN en ISDN30. De grootste aanbieders van deze diensten zijn Tele2 en T-Mobile/Online.

1200. Hiernaast zijn er verschillende aanbieders die op basis van interconnecterende huurlijnen (ILL) met name ISDN30-aansluitingen leveren aan eindgebruikers. De grootste aanbieders van deze diensten zijn BT en EspritXB.

Aanbieders die gebruikmaken van telefoniespecifieke wholesaletaogang

1201. Verschillende aanbieders leveren vaste telefoniediensten zonder dat ze over een eigen aansluiting beschikken of een aansluiting inkopen bij KPN. Deze partijen maken gebruik van C(P)S om verkeersdiensten te leveren en WLR om de aansluiting van KPN door te verkopen aan eindgebruikers. Tele2 en Pretium zijn de twee grootste aanbieders van deze diensten gericht op consumenten. Tele2 en EspritXB zijn de grootste aanbieders van deze diensten gericht op zakelijke eindgebruikers.

1202. C(P)S wordt ook nog zelfstandig aangeboden. De grootste aanbieders van C(P)S-onlydiensten zijn Tele2 en Pretium.

B.5.1.3 Retailafnemers

1203. Hieronder volgt een beschrijving van de diensten die consumenten (huishoudens) en zakelijke gebruikers afnemen.

Consumenten (huishoudens)

1204. Consumenten nemen PSTN-, ISDN- en VoB-aansluitingen af. Het gaat hier vrijwel altijd om aansluitingen met één lijn. Circa 9 procent van de consumenten neemt twee of meer lijnen af. Dit percentage is de afgelopen jaren niet veranderd.⁴⁸⁷

Zakelijke gebruikers

1205. Zakelijke gebruikers worden over het algemeen onderverdeeld in 'Small Office Home Office' (hierna: SOHO), kleinbedrijf (hierna: KB), middelgrootbedrijf (hierna: MB) en grootbedrijf (hierna: GB). De behoefte van SOHO kan vergelijkbaar zijn met die van consumenten. Grootzakelijke gebruikers hebben veelal behoefte aan het gelijktijdig kunnen voeren van meerdere gesprekken. De behoeften aan het aantal lijnen en verkeersvolumes zijn bij zakelijke gebruikers afhankelijk van omzet, het aantal

⁴⁸⁷ Telecompaper, Consumentenpanel. Het Consumentenpanel is een maandelijks terugkerend onderzoek onder minimaal 1.500 consumenten naar het gebruik van vaste telefonie, mobiele telefonie, breedband internet en televisie.

vestigingen, het aandeel van ICT in de totale productiekosten, de branche en de schaal.⁴⁸⁸ Een overzicht van de verschillende typen aansluitingen die zakelijke gebruikers afnemen, is opgenomen in Tabel 36.

B.5.2 Afbakening productmarkt

1206. Als startpunt voor de marktafbakening worden de PSTN- en ISDN-aansluitingen genomen die KPN aanbiedt. Het college heeft in 2008 vastgesteld dat er een risico bestaat dat KPN AMM heeft op de markt waar deze diensten deel van uitmaken. Het college onderzoekt in onderstaande paragrafen welke diensten substituten voor PSTN- en ISDN-aansluitingen zijn.

1207. De analyse wordt gestart in een situatie zonder regulering, de zogenaamde *greenfield* benadering. Voor de marktafbakening betekent dit concreet dat wordt gestart met een situatie waarin alleen diensten worden geleverd op basis van een eigen infrastructuur en dat er geen diensten worden geleverd op basis van inkoop van gereguleerde toegangsdiensten. De aanname is derhalve dat een aantal aanbieders dat momenteel actief is, niet langer actief zou zijn, of niet in de mate waarin deze aanbieders nu actief zijn. Van de aanbieders – zoals beschreven in paragraaf B.5.1.2 – zouden alleen vaste telefoniediensten worden aangeboden door KPN, de kabelaanbieders en de aanbieders die eindgebruikers op hun eigen glasvezelnetwerk hebben aangesloten. Het college gaat ervan uit dat in de *greenfield* situatie alleen interne leveringen plaatsvinden en KPN niet vrijwillig externe wholesalediensten levert. Of KPN de prikkel tot vrijwillige levering van wholesalediensten heeft, wordt onderzocht in de wholesaleanalyse.

1208. Het college heeft marktpartijen gevraagd naar relevante ontwikkelingen die zich de afgelopen reguleringsperiode hebben voorgedaan en mogelijk invloed hebben op de productmarktafbakening.⁴⁸⁹ Op basis van de door marktpartijen genoemde ontwikkelingen en de door het college in zijn marktanalysebesluit vaste telefonie van 2008 gehanteerde productmarktafbakening, is het college tot de onderstaande vragen gekomen. Om de relevante markten in de *greenfield*-situatie af te bakenen, worden deze vragen hierna achtereenvolgens beantwoord:

- behoren verkeer en aansluitingen tot dezelfde relevante productmarkt (B.5.2.1)?
- behoren alle soorten verkeer tot dezelfde relevante productmarkt (B.5.2.2)?
- vormen de verschillende PSTN- en ISDN-diensten substituten van elkaar of dient een onderscheid te worden gemaakt naar verschillende relevante productmarkten op basis van het aantal gelijktijdig te voeren gesprekken (B.5.2.3)?
- behoren vaste telefoniediensten over VoB-aansluitingen tot dezelfde relevante markt(en) als vaste telefoniediensten over PSTN- en ISDN-aansluitingen (B.5.2.3)?
- is er een aparte relevante productmarkt voor een gecombineerde afname van PSTN-, ISDN- en VoB-diensten (B.5.2.4)?

⁴⁸⁸ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 14.

⁴⁸⁹ Vragenlijst marktanalyse vaste telefonie, 13 januari 2011.

- behoren vaste telefoniediensten over verschillende infrastructuren tot dezelfde relevante productmarkt (B.5.2.5)?
- behoort over-the-top-telefonie tot dezelfde relevante productmarkt(en) als vaste telefoniediensten (B.5.2.6)?
- behoort mobiele telefonie tot dezelfde relevante productmarkt(en) als vaste telefoniediensten (B.5.2.7)?
- is een vaste telefoniedienst in een bundel met internet en/of televisie een substituuat voor een stand alone vaste telefoniedienst (B.5.2.8)?

B.5.2.1 Aansluitingen en verkeersdiensten

1209. Zoals gesteld in randnummer 1191, bestaan vaste telefoniediensten uit twee diensten: de dienst voor het bieden van toegang tot het netwerk voor vaste telefonie – de zogenoemde telefonieaansluitingen – en de verkeersdiensten over deze aansluitingen. Om gebeld te kunnen worden, is een telefonieaansluiting voldoende. Om gesprekken te kunnen initiëren is het echter noodzakelijk om tevens verkeersdiensten af te nemen. De telefonieaansluiting en verkeersdiensten zijn dan ook complementaire diensten en geen substituten. In het marktanalysebesluit vaste telefonie uit 2008 zijn deze diensten tot één relevante markt gerekend. Onderstaand wordt onderzocht of dit nog steeds het geval is.

Feiten en analyse

1210. In een greenfieldsituatie zijn er uitsluitend aanbieders met een eigen infrastructuur. Deze aanbieders hebben geen enkele prikkel om de telefonieaansluiting en de verkeersdienst afzonderlijk aan te bieden. Als gevolg daarvan zullen de diensten uitsluitend in gebundelde vorm worden aangeboden.

1211. Verkeersdiensten worden meestal afgenomen bij dezelfde aanbieder als degene die de aansluiting levert. In beperkte mate worden verkeersdiensten echter bij een andere aanbieder afgenomen dan waar de aansluiting wordt afgenomen. Dit aanbod wordt alleen gedaan door partijen die gebruik maken van gereguleerde wholesalediensten. Het college is van oordeel dat deze praktijk zich zonder wholesaleregulering niet zou voordoen en dat er geen reden is om verkeer en aansluitingen als separate markten te beschouwen. Bovendien wordt zelfs in aanwezigheid van CPS-regulering heel beperkt verkeer afgenomen bij een andere aanbieder dan waar de aansluiting wordt afgenomen. Eind 2008 was dit 4,6 procent, Q2 2011 is dit gedaald tot circa 2 procent van de eindgebruikers.⁴⁹⁰

1212. Het betalen van één prijs (flat fee) voor de gecombineerde afname van aansluiting en verkeer is een verdere indicator dat het onderscheid tussen aansluiting en verkeer niet van belang is. Het college stelt op grond van Tabel 32 dat het percentage van dergelijke bundels op de totale markt voor PSTN- en ISDN1/2-aansluitingen tussen Q2 2008 en Q2 2011 is toegenomen van **[vertrouwelijk: XX XXXXX]** naar **[vertrouwelijk: XXXXXX]** en naar verwachting de komende jaren ook verder stijgt.

⁴⁹⁰ Bron: Structurele Marktmonitor en gegevens KPN medio Q2 2011.

	Q2- 2008	Q4- 2008	Q2- 2009	Q4- 2009	Q2- 2010	Q4- 2010	Q2- 2011
PSTN-diensten KPN, exclusief C(P)S							
PSTN-diensten [KPN vertrouwelijk]	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Bundel Belvrij [KPN vertrouwelijk]	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Aandeel bundels [KPN vertrouwelijk]	45-50%	45-50%	45-50%	45-50%	45-50%	40-45%	40-45%
C(P)S/WLR-diensten							
C(P)S-abonnees	787	744	685	593	499	452	414
waarvan ook WLR	377	406	419	399	370	352	304
Aandeel bundels	48%	55%	61%	67%	74%	78%	74%
VoB-diensten (waaronder KPN)							
VoB-diensten	2669	2903	3148	3364	3525	3806	3964
Aandeel bundels	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Aandeel bundels totale markt [KPN vertrouwelijk]	65-70%	65-70%	70-75%	70-75%	70-75%	75-80%	75-80%

Tabel 32. Aandeel flat fee bundels (aantallen *1000)⁴⁹¹

1213. Gezien de complementariteit van telefonieaansluiting en verkeersdiensten, het gebrek aan een prikkel om de telefonieaansluiting en de verkeersdienst afzonderlijk aan te bieden, de beperkte afname van verkeersdiensten bij een andere aanbieder dan waar de aansluiting wordt afgenomen en de toenemende afname van bundels van aansluiting en afgekocht verkeer, concludeert het college dat telefonieaansluitingen en verkeersdiensten tot dezelfde relevante productmarkt behoren.

Conclusie

1214. Het college concludeert dat telefonieaansluitingen en verkeersdiensten tot dezelfde productmarkt behoren.

B.5.2.2 Verkeersdiensten

1215. In de randnummers 1193 en 1194 zijn de verkeers- en informatiediensten genoemd die worden geleverd op het vaste telefonienetwerk. Hieronder gaat het college na of al deze verkeersdiensten tot de productmarkt voor vaste telefonie dienen te worden gerekend.

Feiten en analyse

1216. Internationaal verkeer wordt niet onderzocht in dit besluit. Deze markt is in het retailbesluit 2005⁴⁹² concurrerend bevonden. Deze markt staat bovendien niet op de Aanbeveling. Het college heeft geen indicaties dat de marktomstandigheden op de markt significant zijn veranderd. Internationaal verkeer dient derhalve niet tot de relevante productmarkten gerekend te worden.

⁴⁹¹ 'Belvrij' is het flat feeproduct van KPN. C(P)S/WLR-diensten en VoB-diensten zijn in de meeste gevallen flat fee. Het aandeel bundels op de totale markt is het gewogen gemiddelde van het aandeel bundels op PSTN, C(P)S/WLR en VoB. Bron: Structurele Marktmonitor, CPST-rapportage KPN en WLR-rapportage KPN, bewerking OPTA.

⁴⁹² Kenmerk: OPTA/TN/2005/203468.

1217. Naar het oordeel van het college zijn de diensten voor het verkrijgen van informatiediensten niet als retailtelefoniediensten te kwalificeren. Het college komt tot dit oordeel op grond van de volgende overwegingen. Een nummergebruiker die een 090x-dienst aanbiedt op de retailmarkt kiest een platformhouder die het verkeer afwikkelt. De platformhouder koopt hiervoor wholesalediensten in (opbouw en/of afgifte). Er is in het geval van een 090x-dienst geen sprake van een retaildienst voor telefonieverkeer, maar van een retailinformatiedienst. Vaste telefonieaanbieders kunnen bij dergelijke diensten de tarieven en voorwaarden van de retaildienst niet bepalen. De ingekochte wholesalediensten zijn wél telefoniediensten. Eenzelfde redenering geldt voor 0800-diensten, abonnee-informatiediensten (18xy) en persoonlijke assistentienummers (084/087). Het college ziet derhalve geen reden om deze diensten in de retailmarkten voor vaste telefonie op te nemen. Voor zover voor de levering van deze diensten wholesalediensten nodig zijn, dienen deze tot de relevante wholesalemakten te worden gerekend.

1218. Alle andere verkeersdiensten, te weten verkeer naar geografische telefonieaansluitingen (lokaal en nationaal), naar mobiele telefonieaansluitingen, naar bedrijfsnummers en naar aanbieders van toegangsdiensten tot het internet, behoren naar het oordeel van het college wél tot de relevante productmarkt. Aanbieders zijn in het algemeen betrekkelijk eenvoudig in staat om deze diensten aan te bieden. Er zijn namelijk geen toegangsdrempels die aanbieders zouden beletten deze diensten aan te bieden of zouden hinderen bij het aanbieden van bepaalde diensten. Op grond hiervan concludeert het college dat er bij deze diensten sprake is van aanbodssubstitutie.

Conclusie

1219. Het college concludeert dat alle verkeersdiensten, uitgezonderd internationaal verkeer, verkeer naar informatienummers en verkeer naar nummers voor persoonlijke assistentiediensten tot de relevante productmarkt behoren.

B.5.2.3 Onderscheid productmarkten op basis van aantal gelijktijdig te voeren gesprekken

1220. In 2008 heeft het college een residentiële retailmarkt (≤ 2 gelijktijdige gesprekken) afgebakend en een zakelijke retailmarkt (> 2 gelijktijdige gesprekken). Het aantal gelijktijdig te voeren gesprekken wordt bepaald door het aantal lijnen/(spraak)kanalen per aansluiting. In het kader van de marktafbakening in dit besluit moet de vraag worden beantwoord of PSTN-, ISDN-, en VoB-diensten substituten van elkaar zijn en of er net als in de marktanalyse van 2008 een onderscheid moet worden gemaakt naar verschillende productmarkten op basis van het aantal gelijktijdig te voeren gesprekken.

1221. Het college onderzoekt de marktafbakening in een drietal stappen. In eerste instantie onderzoekt het college of de verschillende typen traditionele telefoonaansluitingen (PSTN en ISDN) vraagsubstituten van elkaar zijn. Omdat VoB een steeds belangrijker rol speelt bij het bieden van telefoniediensten wordt vervolgens bezien in welke mate dit vanuit de vraagkant tot concurrentiedruk leidt op deze traditionele vormen van telefonie. Tot slot staat het college stil bij de vraag in hoeverre verschillende typen aansluitingen een aanbodssubstituut voor elkaar vormen.

Feiten en analyse vraagsubstitutie tussen verschillende typen traditionele telefoonaansluitingen

1222. De belangrijkste diensten in de markt zijn PSTN, ISDN2 en ISDN30. PSTN is een analoge (gewone) telefoonlijn waarover slechts maximaal één verbinding tegelijkertijd wordt gemaakt (de

gebruiker kan alleen bellen of faxen, maar niet beide tegelijkertijd). ISDN biedt in tegenstelling tot PSTN meerdere digitale spraakkanalen waardoor het mogelijk is om meerdere gesprekken tegelijkertijd te voeren of meerdere diensten tegelijkertijd af te nemen. Ook wordt ISDN aangeboden met meer faciliteiten (bijvoorbeeld Wisselgesprek- en Nummer Weergavediensten) dan PSTN. Deze verschillen vertalen zich ook in een verschil in prijsstelling.⁴⁹³

1223. Om gelijktijdig twee signalen te ontvangen of te versturen is een ISDN2-aansluiting nodig. ISDN30-aansluitingen bieden de mogelijkheid om 30 signalen te ontvangen en/of versturen.

1224. Daarnaast worden in de markt nog enkele andere diensten aangeboden, zoals ISDN1⁴⁹⁴, ISDN15 en ISDN20. Voor ISDN1- ten opzichte van ISDN2-aansluitingen alsmede voor ISDN15/20- ten opzichte van ISDN30-aansluitingen geldt dat dit materieel en tegen dezelfde kosten geproduceerde producten zijn waarbij vervolgens een aantal functionaliteiten door de aanbieders kan worden (gede)activeerd afhankelijk van de klantvraag.

1225. Daarnaast geldt dat afnemers gestapelde varianten van deze diensten kunnen afnemen. Omdat de facto dan meerdere keren dezelfde dienst wordt afgenomen, rekent het college de gestapelde dienst tot dezelfde markt als de ongestapelde diensten.

1226. Gezien bovengeschetse materiële overeenkomsten neemt het college (gestapeld) PSTN, (gestapeld) ISDN1/2 en (gestapeld) ISDN15/20/30 als apart te onderscheiden traditionele telefoniediensten als startpunt voor het onderzoek naar de vraag of verschillende traditionele aansluitingen vraagsubstituten van elkaar zijn.

1227. Hieronder beschrijft het college eerst zijn bevindingen over het overstapgedrag van consumenten en zakelijke gebruikers van telefoniediensten. Het college onderzoekt vervolgens in hoeverre er vanuit de vraagzijde sprake is van overstap tussen de verschillende typen aansluitingen op basis van prijzen en functionaliteiten van de onderscheiden traditionele telefoniediensten.

Overstapgedrag consumenten

1228. Het college heeft onderzoeksbureau Heliview Research opdracht gegeven een kwantitatief onderzoek uit te voeren naar het overstapgedrag van consumenten wat betreft hun vaste telefoniedienst.⁴⁹⁵ Het onderzoek geeft onder andere inzicht in de afname door consumenten van verschillende typen telefoonaansluitingen, de churn en de typen telefoonaansluitingen die door consumenten als alternatief voor elkaar worden gezien.

1229. Uit het onderzoek komt naar voren dat 10 procent van alle huishoudens in het afgelopen jaar is overgestapt op een ander type vaste telefoniedienst.⁴⁹⁶ Bij huishoudens die momenteel een PSTN-

⁴⁹³ Zie hierna Tabel 33, randnummer 1238.

⁴⁹⁴ ISDN 1 biedt, anders dan PSTN gebruikers de mogelijkheid om gelijktijdig één signaal te ontvangen en één signaal te versturen.

⁴⁹⁵ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011.

⁴⁹⁶ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 41.

of ISDN-aansluiting hebben, is de mate van overstappen in het afgelopen jaar het laagst, respectievelijk 4 procent en 3 procent. Bij VoB ligt dat percentage hoger op 11 procent. Van de huishoudens die voorheen een PSTN-aansluiting hadden, geeft vrijwel iedereen aan te zijn overgestapt naar VoB (99 procent), slechts 1 procent is overgestapt op ISDN.⁴⁹⁷ Van de huishoudens die voorheen een ISDN-aansluiting hadden, geeft 83 procent (indicatief vanwege geringe steekproef) aan te zijn overgestapt op een VoB-aansluiting. Van huishoudens die voorheen ook al een VoB-aansluiting hadden, geeft vrijwel iedereen aan te zijn overgestapt naar (wederom) een VoB-aansluiting (98 procent). Er is praktisch geen overstap tussen PSTN en ISDN.

1230. Vervolgens is door Heliview aan respondenten met een vaste telefoonaansluiting gevraagd of ze zouden overstappen naar een ander type vaste telefonieproduct, indien alle aanbieders van het door hen gebruikte vaste telefonieproduct de prijzen blijvend met 10 procent zouden verhogen. Op totaalniveau geeft circa 70 procent van de huishoudens aan dat zij (vrijwel zeker) niet zou overstappen naar een andere aansluiting voor vaste telefonie.⁴⁹⁸ Voor PSTN (69 procent), ISDN (68 procent) en VoB (70 procent) afzonderlijk zijn de percentages vergelijkbaar. Van de huishoudens die een intentie hebben om over te stappen en nu een PSTN-aansluiting hebben, overweegt het grootste deel een overstap naar VoB (71 procent van de 31 procent), een veel kleiner percentage overweegt een overstap naar ISDN (23 procent van de 31 procent).⁴⁹⁹ Van de huishoudens met een VoB-aansluiting en een intentie hebben om over te stappen, verwacht het grootste deel een VoB-aansluiting te blijven afnemen (65 procent van de 30 procent).⁵⁰⁰

1231. *Subconclusie.* Op basis van het onderzoek van Heliview komt voor consumenten volgens het college het volgende overstapgedrag naar voren: consumenten stappen niet snel over naar een ander aansluitingstype, zoals ISDN. Wel hebben zij in bepaalde mate een overstapintentie na een prijsverhoging 10 procent. Stapt men echter wel over, dan stapt men primair over van een traditionele aansluiting op VoB of stapt men over binnen VoB.

Overstapgedrag zakelijke afnemers

1232. Het college heeft onderzoeksbureau Dialogic een met Heliview Research vergelijkbaar onderzoek laten uitvoeren onder zakelijke eindgebruikers.⁵⁰¹

1233. Dialogic stelt op basis van haar onderzoek onder zakelijke afnemers dat er een verband lijkt te zijn tussen de omvang van organisaties en generiek overstapgedrag.⁵⁰² Grote organisaties stappen vaker over dan kleine organisaties. Uit het onderzoek komt naar voren dat het overstapgedrag bij vaste telefonie aanzienlijk lager ligt dan bij datacommunicatie. De relatie tussen omvang en overstapgedrag is bij vaste telefonie het sterkst. Er zijn nauwelijks organisaties in het SOHO-segment

⁴⁹⁷ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 42.

⁴⁹⁸ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 47.

⁴⁹⁹ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 49.

⁵⁰⁰ Van de huishoudens met een ISDN-aansluiting en een overstapintentie zijn geen resultaten bekend vanwege een te geringe steekproef.

⁵⁰¹ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011.

⁵⁰² Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 17.

die overstappen. Een mogelijke verklaring hiervoor is volgens Dialogic dat een bedrijf dat in het SOHO segment zit per definitie niet (in absolute zin) sterk gegroeid kan zijn. Aangezien de vraag naar een andere soort telefonieaansluiting deels gedreven wordt door de vraag naar het aantal lijnen, zal dit in dit segment beperkt zijn.

1234. Uit het onderzoek komt het beeld naar voren dat verreweg de meeste respondenten in het afgelopen jaar niet zijn overgestapt naar een ander type telefonieaansluiting. Voor de verschillende segmenten zijn de percentages die het afgelopen jaar niet zijn overgestapt: 97 procent (SOHO), 96 procent (KB), 90 procent (MB) en 88 procent (GB).⁵⁰³ Vervolgens heeft Dialogic zakelijke gebruikers de vraag voorgelegd of zij overwegen het komende jaar een overstap te maken naar een ander type telefonieaansluiting. Voor de verschillende segmenten zijn de percentages die hebben aangegeven waarschijnlijk en zeker niet verwachten over te stappen als volgt: 88 procent (SOHO), 85 procent (KB), 74 procent (MB) en 69 procent (GB).⁵⁰⁴

1235. *Subconclusie.* Op basis van het onderzoek van Dialogic komt voor zakelijke eindgebruikers volgens het college het volgende overstapgedrag naar voren: zakelijke afnemers stappen in beperkte mate over naar een ander aansluitingstype, ook de overstapverwachting is laag.

Functionaliteit en prijs

1236. Afnemers van vaste telefonie hebben volgens het college een bepaalde (redelijk vaste) behoefte aan een aantal lijnen/(spraak)kanalen per aansluiting.⁵⁰⁵ ISDN biedt, anders dan PSTN gebruikers de mogelijkheid om gelijktijdig signalen te ontvangen en te versturen. Naast het aantal lijnen per aansluiting onderscheiden afnemers van ISDN en van PSTN zich vanwege het gebruik van aanvullende diensten. Zo volgt uit onderzoek door Heliview dat onder huishoudens met een ISDN-aansluiting het gebruik van aanvullende diensten (direct doorschakelen, toets bij bezet en meerdere telefoonnummers) gemiddeld hoger is dan onder huishoudens met een PSTN-aansluiting.⁵⁰⁶ Verder geeft 50 procent (indicatief vanwege geringe steekproef) van de ISDN-afnemers aan niet te zullen overstappen bij een blijvende prijsverhoging vanwege de ontbrekende mogelijkheden van andere telefoniediensten.⁵⁰⁷ Te denken valt bijvoorbeeld aan een aparte faxlijn of het kunnen voeren van gelijktijdige gesprekken.

1237. Dialogic heeft afnemers de vraag voorgelegd welke factoren hun afnameprofiel verklaren. Afnemers geven aan dat ISDN nog steeds wordt gezien als *de* zakelijke standaard. De hoge beschikbaarheid, hoge gesprekswaarde en de meerdere lijnen zijn aantrekkelijke eigenschappen voor zakelijke afnemers. De omvang van de zakelijke locatie bepaalt het aantal ISDN-lijnen dat men afneemt.⁵⁰⁸ PSTN wordt overigens niet als zakelijke dienst beschouwd. Dat PSTN desalniettemin door

⁵⁰³ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 31.

⁵⁰⁴ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 31.

⁵⁰⁵ Dit is anders dan bij afnemers van internettoegang, waarbij hogere bandbreedte over het algemeen meer toegevoegde waarde biedt.

⁵⁰⁶ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 27.

⁵⁰⁷ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 51.

⁵⁰⁸ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 29.

zakelijke gebruikers wordt afgenomen wordt voor een deel verklaard uit de gecombineerde afname van meerdere aansluitingstypen (zie percentages in Tabel 36, zo gebruikt GB vrijwel altijd een combinatie van ISDN30 met PSTN), waarbij PSTN dan vaak – naast ISDN als basisdienst – voor specifieke doeleinden wordt ingezet als thuiswerkplekken of voor de verzorging van alarmoverdracht.⁵⁰⁹

1238. Tabel 33 geeft een overzicht van de prijzen voor de verschillende traditionele telefoniediensten. Hieruit volgt dat de prijzen van telefoniediensten stijgen naarmate de functionaliteiten van de verschillende diensten toenemen.

KPN (Q2 2010)	Tarieven per aansluiting per maand	ARPU per aansluiting per maand (incl. verkeer)
PSTN	€ 16,13	XXX
ISDN1	€ 19,01	XXX
ISDN2	€ 23,21	XXX
ISDN15	€ 147,97	XXX
ISDN20	€ 185,34	XXX
ISDN30	€ 218,67	XXX

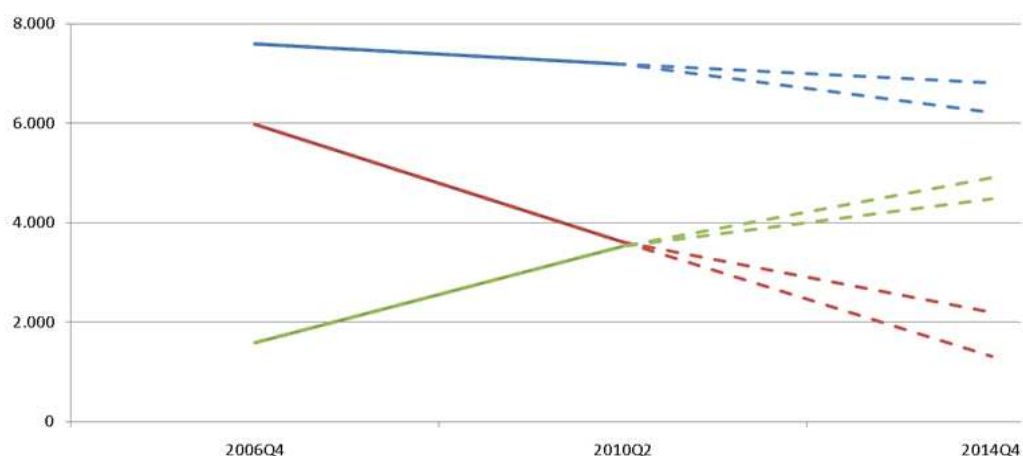
Tabel 33. Tarieven en ARPU van KPN per aansluitingstype [vertrouwelijk: ARPU-gegevens]

1239. Voor klanten met een behoefte aan één lijn (90 procent van de consumenten)⁵¹⁰ ligt een overstap van PSTN naar ISDN niet voor de hand. Immers, een tweede lijn voorziet niet in een extra behoefte van die klant en biedt daarom geen toegevoegde waarde. Een klant met een behoefte aan acht lijnen heeft om dezelfde reden niets aan een overstap van 4*ISDN2 naar ISDN15. Een klant met een behoefte aan dertig lijnen zal niet overstappen van ISDN30 naar ISDN15. In dat geval bestaat immers het risico dat de klant onbereikbaar wordt en/of dat een deel van het personeel niet meer (gelijktijdig) kan bellen. Om dezelfde reden zal een klant met een specifieke behoefte aan 2 lijnen (bijvoorbeeld bellen + fax) evenmin snel geneigd zijn een overstap te maken van ISDN naar PSTN.⁵¹¹ Ook dan wordt immers niet meer in zijn behoefte voorzien. Zolang een klant meer zal moeten betalen voor iets wat hij niet nodig heeft (meer lijnen), ligt een daarom overstap niet voor de hand.

⁵⁰⁹ PSTN heeft een aparte stroomvoorziening, waardoor deze ook bij stroomstoringen blijft werken.

⁵¹⁰ Uit onderzoek van Telecompaper blijkt dat in Q1-2011 77 procent van de consumenten aangaf één lijn te hebben. Slechts 9 procent van de respondenten gaf aan twee of meer lijnen te hebben. Het resterende percentage consumenten gaf aan geen vaste telefoniedienst af te nemen. Dus van de consumenten met een vaste telefoniedienst heeft circa 90 procent 1 lijn. Bron: Telecompaper, Consumentenpanel.

⁵¹¹ Uit Heliview (tabel 1) volgt dat 32 procent kiest voor ISDN vanwege de mogelijkheid van meerdere lijnen, zie hiervoor Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 19.



Figuur 36. Ontwikkeling PSTN (dalende lijn) en VoB (stijgende lijn) ten opzichte van totaal aantal laagcapacitaire aansluitingen (≤ 2 lijnen/kanalen).⁵¹⁶

# lijnen →	1	2	15	20	30
KPN	50-55%	90-95%	95-100%	80-85%	55-60%
ISDN	-	75-80%	95-100%	80-85%	55-60%
PSTN	30-35%	-	-	-	-
VoB	20-25%	10-15%	-	-	-
Niet-KPN	45-50%	5-10%	0-5%	15-20%	40-45%
ISDN	-	5-10%	0-5%	15-20%	40-45%
PSTN	0-5%	-	-	-	-
VoB	40-45%	0-5%	-	-	-

Tabel 34. Aandelen voor aansluitingen met 1, 2, 15, 20 en 30 lijnen uitgesplitst naar PSTN, ISDN en VoB (bron: vragenlijst VT op basis van cijfers over Q2 2011) [KPN vertrouwelijk en vertrouwelijk]⁵¹⁷

1244. Bij aansluitingen met 2 lijnen blijft de overstap op VoB achter. Het overgrote deel zit daar nog op ISDN ([**vertrouwelijk**: XXXXXXX]), VoB heeft een aandeel van [**vertrouwelijk**: XXXXXXX].

1245. Uit onderzoek door Heliview komt naar voren dat het gebruik van aanvullende diensten bij consumenten met PSTN en VoB vergelijkbaar is. Bij consumenten met ISDN ligt het gebruik van aanvullende diensten hoger.⁵¹⁸ Het voorgaande impliceert dat VoB een minder goed substituut is voor ISDN dan voor PSTN.

⁵¹⁶ Structurele Marktmonitor. Prognoses (gestippelde lijnen) door A.T. Kearney/Telecompaper.

⁵¹⁷ In deze tabel is VoB met meer dan 2 lijnen niet opgenomen.

⁵¹⁸ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 27.

1246. Bij meer dan 2 lijnen is nog nauwelijks overstap naar VoB (aandeel circa **[vertrouwelijk: XX XXXXX]**).⁵¹⁹ Dit betreft slechts ongeveer **[vertrouwelijk: XXX]** aansluitingen (Q2 2011) op een totaal van circa 37.584 aansluitingen met meer dan twee lijnen.⁵²⁰ Vanwege de 'push' vanuit nieuwe aanbieders en vanwege de mogelijkheden tot bundeling met dataservices, wordt echter verwacht dat het aandeel van VoB op termijn zal kunnen groeien.⁵²¹ Roland Berger verwacht ultimo 2014 een VoB-aandeel van 5 procent.⁵²²

1247. Uit onderzoek door Dialogic blijkt dat zakelijke eindgebruikers VoB in beperkte mate afnemen.⁵²³ Binnen bedrijfsnetwerken (IP-VPNs) stappen zakelijke gebruikers vaak al wel over op VoB.⁵²⁴ Ook uit het onderzoek door Dialogic blijkt dat vooral de combinatie van intern bellen via VoIP⁵²⁵ en extern bellen via ISDN geregeld voorkomt.⁵²⁶ De migratie van ISDN naar VoIP is – zeker bij grotere organisaties – een proces waar tijd en kosten mee gemoeid zijn. Zo zijn aan de ene kant lagere kosten te bereiken met een overstap naar VoIP, aan de andere kant wordt de uitrol naar VoIP eveneens belemmerd door hoge kosten. Dit laatste heeft vooral te maken met de bestaande investeringen in ISDN-telefoons, PABX-en en bekabeling. De mate van afschrijving op deze investeringen lijkt dan ook een belangrijke bepalende factor voor de timing van een (volledige) overstap naar VoIP. Bovendien heeft VoIP nog niet bij alle inkopers een goed imago. Afnemers hebben zorgen over de gesprekskwaliteit ('latency' (tijdsvertraging), 'jitter' (spreiding in tijdsvertraging)) en beschikbaarheid. Bij ISDN zijn deze aspecten gegarandeerd. Hierdoor is de kwaliteitsperceptie van VoIP lager dan die van ISDN.

1248. *Subconclusie.* Het college komt op basis van het feitelijke en verwachte overstapedrag van afnemers in combinatie met de geboden functionaliteit alsmede de aan VoB verbonden kwaliteitsperceptie tot de conclusie dat VoB een nagenoeg volwaardig vraagsubstituut is voor PSTN.

⁵¹⁹ In het marktanalysebesluit vaste telefonie uit 2008 werd nog een VoB-aandeel van 11 procent verwacht (randnummer 977).

⁵²⁰ Structurele Marktmonitor. Volgens Roland Berger zijn grotere organisaties intern veelal al wel overgegaan op IP-gebaseerde telefoniediensten. Overigens stelt Roland Berger dat VoB vaak gebundeld met data- en/of VPN-diensten in een full service bundel wordt afgenomen. Omdat deze bundeling op servicesintegratieniveau gebeurt, zou het werkelijke aantal VoB-aansluitingen niet gerapporteerd kunnen worden. Dit zou betekenen dat genoemde VoB-afname een onderschatting inhoudt. Zie hiervoor: Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 70.

⁵²¹ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 70.

⁵²² Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 70.

⁵²³ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 24.

⁵²⁴ Zie hiervoor ook Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 32.

⁵²⁵ Aangezien deze term beter aansluit bij de belevingswereld van haar gesprekspartners, spreekt Dialogic in haar onderzoek niet over VoB maar over VoIP (hetgeen ook Voice over Internet en Voice over Ethernet omvat). De door het college gebruikte term VoB omvat echter geen Voice over Internet.

⁵²⁶ Onderhavige marktanalyse richt zich overigens niet op intern bellen, aangezien dat geen vorm van openbare telefonie betreft (en daarmee buiten de bevoegdheid van het college valt).

Voor ISDN1/2 is VoB eveneens een vraagsubstituut, zij het in beperktere mate (vanwege lagere kwaliteit en/of minder functionaliteit). Voor ISDN15/20/30 constateert het college dat deze aansluitingstypen thans nog in onvoldoende mate door afnemers worden uitgewisseld met VoB – gelet op de lagere kwaliteit in combinatie met relatief hoge overstapdrempels voor afnemers – om te kunnen spreken van vraagsubstitutie.

Markt voor enkelvoudige gesprekken	Markt voor tweevoudige gesprekken	Markt voor meervoudige gesprekken
PSTN	ISDN1, ISDN2	ISDN15, ISDN20, ISDN30
Gestapelde PSTN	Gestapelde ISDN1, ISDN2	Gestapelde ISDN15, ISDN20, ISDN30
VoB	VoB	VoB geen substituut

Tabel 35. Afbakening van de retailmarkten voor vaste telefonie

Feiten en analyse aanbodsstitutie tussen verschillende typen aansluitingen

1249. Hierboven heeft het college geconcludeerd dat op basis van vraagsubstitutie onderscheid moet worden gemaakt tussen PSTN-, ISDN1/2- en ISDN15/20/30-aansluitingen. Tevens is geconcludeerd dat VoB-diensten een vraagsubstituut vormen voor PSTN- en ISDN1/2-diensten maar niet voor ISDN15/20/30-diensten. In de onderhavige paragraaf analyseert het college of er sprake is van aanbodsstitutie vanuit aanbieders die geen diensten aanbieden of slechts diensten aanbieden op één van de drie op basis van vraagsubstitutie onderscheiden markten.

1250. In afwezigheid van regulering zouden, naast KPN, kabelmaatschappijen en partijen met een eigen glasinfrastructuur actief zijn. KPN is dan de enige partij die PSTN- en ISDN1/2-diensten levert op een schaal van enige betekenis.⁵²⁷ KPN biedt ook ISDN15/20/30-diensten en VoB-diensten aan. Omdat KPN reeds actief op alle op basis van vraagsubstitutie andere onderscheiden diensten gaat van KPN vanuit de aanbodzijde geanalyseerd geen extra concurrentiedruk uit. De kabelaanbieders leveren thans op basis van hun coaxnetwerk met name VoB1-diensten maar bieden daarnaast ook VoB2 aan. Met hun VoB-aanbod concurreren kabelaanbieders met PSTN- en ISDN1/2-diensten. Omdat ook kabelaanbieders reeds actief zijn op alle op basis van vraagsubstitutie onderscheiden diensten gaat van kabelaanbieders vanuit de aanbodzijde geanalyseerd evenmin extra concurrentiedruk uit. Naast KPN en kabelmaatschappijen zijn er in afwezigheid van regulering feitelijk geen andere partijen actief in het aanbieden van PSTN-, ISDN1/2- en VoB-diensten.

1251. Voor een aantal partijen met een eigen glasinfrastructuur geldt dat zij actief zijn in het aanbieden van ISDN15/20/30-diensten. Deze diensten worden geleverd aan (groot)zakelijke afnemers(partijen zijn onder andere BT, Colt, Tele2 en Verizon Ook kabelaanbieders leveren ISDN30-aansluitingen op basis van eigen glasinfrastructuur waarover zij eveneens ISDN15/20 kunnen leveren. Voor deze partijen geldt dat zij niet op korte termijn en zonder aanzienlijke investeringen winstgevend PSTN-, ISDN1/2- of VoB1/2-diensten kunnen gaan aanbieden. Dat vergt behoorlijke

⁵²⁷ Alleen Ziggo biedt naast KPN op uiterst beperkte schaal ([**vertrouwelijk**: XXXX] aansluitingen) thans ISDN2-diensten op basis van eigen glas.

investeringen in onder andere de verdere aanleg en uitrol van eigen infrastructuur. Het kostenniveau van dergelijke investeringen staat in geen verhouding tot de ARPU op PSTN- en ISDN1/2- of VoB1/2-diensten. (zie Tabel 33 ter illustratie de ARPU-verschillen bij KPN tussen de verschillende traditionele aansluitingstypen). Omdat deze partijen dus niet zullen overgaan van het aanbieden van ISDN15/20/30 naar het aanbieden van PSTN, ISDN1/2 en VoB1/2 gaat vanuit de aanbodzijde genalyseerd van deze partijen daarom geen concurrentiedruk uit op het aanbod van PSTN- en ISDN1/2- en VoB1/2 -diensten.

1252. *Subconclusie.* Het college concludeert dat de grote partijen die reeds actief zijn op de markten voor PSTN/VoB1, ISDN(1/2)/VoB2 ook ISDN(15/20/30) aanbieden. Van deze partijen gaat vanuit de aanbodzijde geen extra concurrentiedruk uit. Daarnaast constateert het college dat aanbieders die alleen ISDN15/20/30 aanbieden niet op korte termijn zullen overgaan tot het aanbieden van PSTN-, ISDN1/2- of VoB1/2-diensten. Het college ziet daarnaast geen andere partijen die nu nog niet actief zijn op de onderscheiden markten die op korte termijn zonder significante investeringen zouden kunnen toetreden. Diensten voor ISDN15/20/30 enerzijds en PSTN-, ISDN1/2- of VoB1/2-diensten anderszijds zijn daarmee geen aanbodssubstituten van elkaar.

Conclusie

1253. Op grond van bovenstaande analyse van vraag- en aanbodssubstitutie tussen verschillende aansluitingstypen komt het college – in afwezigheid van regulering – tot de conclusie dat de volgende aansluitingstypen tot afzonderlijke relevante productmarkten behoren:

- PSTN/VoB1-aansluitingen;
- ISDN1/ISDN2/VoB2-aansluitingen; en
- ISDN15/20/30-aansluitingen.

B.5.2.4 Gecombineerde afname van PSTN en ISDN

1254. Aangezien een bepaald deel van de verschillende aansluitingstypen (PSTN/ISDN) door met name zakelijke eindgebruikers gecombineerd wordt afgenomen, beoordeelt het college in deze paragraaf of dit gegeven van invloed moet zijn op de af te bakenen productmarkten. Moet voor de gecombineerde vraag naar tot afzonderlijke relevante productmarkten behorende aansluitingstypen (PSTN/ISDN) nog een aparte relevante productmarkt worden afgebakend?

Feiten en analyse

1255. Het onderzoek van Dialogic geeft inzicht in de verschillende aansluitingstypen die bedrijven in de afzonderlijke bedrijfssegmenten afnemen. Als de percentages in Tabel 36 per segment optellen tot meer dan 100 procent betekent dit dat een gemiddeld bedrijf in dat segment meerdere aansluitingstypen afneemt. Het gemiddeld aantal verschillende typen telefonieaansluitingen dat tegelijkertijd wordt afgenomen, neemt toe met de organisatiegrootte. Vaak zal dit een gecombineerde vraag betreffen ten behoeve van het aansluiten van meerdere bedrijfsvestigingen (multi-site), bijvoorbeeld één hoofdlocatie op ISDN30 en de kleinere locaties op (n*)ISDN2, eventueel in combinatie met PSTN. Het kan echter evengoed een gecombineerde vraag op een enkele (grotere) bedrijfsvestiging betreffen (single-site).

	SOHO	KB	MB	GB
PSTN	62%	58%	70%	82%
ISDN1	24%	16%	11%	14%
ISDN2	22%	41%	38%	56%
n*ISDN2	2%	9%	12%	9%
ISDN15	0%	1%	9%	20%
ISDN20	2%	1%	8%	9%
ISDN30	0%	3%	42%	78%
Totaal	112%	129%	189%	268%

Tabel 36. Aansluitingstypen die door zakelijke gebruikers worden afgenomen⁵²⁸

1256. Uit Tabel 36 komt onder andere het beeld naar voren dat hoe groter het bedrijf is, hoe meer het belang van verschillende typen ISDN-aansluitingen toeneemt. ISDN wordt volgens Dialogic nog altijd als de zakelijke standaard gezien. PSTN wordt niet als zakelijke dienst beschouwd. Dat PSTN toch veel wordt afgenomen, wordt voor een deel verklaard uit de gecombineerde afname van meerdere aansluitingstypen, met name in het geval van MB en GB. Zo gebruikt het GB vrijwel altijd een combinatie van ISDN30 met PSTN, waarbij PSTN dan vaak – naast ISDN als basisdienst – voor specifieke doeleinden wordt ingezet, zoals het aansluiten van thuiswerkplekken of de verzorging van alarmoverdracht.

1257. Meer specifiek kan uit Tabel 36 bijvoorbeeld worden afgeleid dat binnen het grootbedrijf 60 tot 78 procent van de afnemers een gecombineerde afname kent van ISDN30 met PSTN. Voor het middenbedrijf ligt deze range op 12 tot 42 procent van de zakelijke afnemers.⁵²⁹ Uit het onderzoek van Roland Berger volgt dat het middenbedrijf uit circa 12.000 bedrijven bestaat (met circa 90.000 vestigingen), het grootbedrijf bestaat uit circa 600 bedrijven (met circa 10.000 vestigingen).⁵³⁰

1258. Uit het onderzoek van Dialogic komt verder naar voren dat veel afnemers hun ISDN-lijnen over het algemeen bij één aanbieder inkopen (one stop shopping).⁵³¹ Deze aanbieder is dan verantwoordelijk voor alle locaties. In die gevallen dat daarnaast ook behoefte is aan PSTN-lijnen, worden deze door inkopers vaak niet als integraal onderdeel van de telefoniediensten gezien en komt het ook voor dat deze bij een andere aanbieder wordt ingekocht. Het college merkt hierbij op dat die andere aanbieder in afwezigheid van regulering altijd KPN zal zijn, als enige aanbieder van PSTN-lijnen.

1259. Aan de andere kant ziet het college – onder andere op basis van informatie die het college heeft opgevraagd bij Tele2 en EspritXB⁵³² – dat het eveneens voorkomt dat (groot)zakelijke afnemers

⁵²⁸ Ontleend aan: Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 24.

⁵²⁹ De ondergrens van 60 procent bij GB is als volgt berekend: 78 procent - 18 procent (geen PSTN). Bij MB is de ondergrens van 12 procent als volgt berekend: 42 procent - 30 procent (geen PSTN).

⁵³⁰ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 19.

⁵³¹ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 30.

⁵³² E-mails van Tele2 van 28 april 2011 en van 9 mei 2011, e-mail van EspritXB van 29 april 2011.

dezelfde functionaliteit hebben als ISDN- en VoB-diensten die over het koperen netwerk worden geleverd.

1265. Uit de afwezigheid van functionaliteitsverschillen tussen telefoniediensten over verschillende infrastructuren, de beperkte rol die de onderliggende infrastructuur voor eindgebruikers speelt alsmede uit de overstap tussen verschillende infrastructuren concludeert het college dat telefoniediensten over verschillende infrastructuren vraagsubstituten voor elkaar zijn.

Conclusie

1266. Het college concludeert dat vaste telefoniediensten over het koperen netwerk, over coaxnetwerken en over glasvezelnetwerken tot dezelfde relevante productmarkt gerekend dienen te worden.

B.5.2.6 Over-the-top-telefonie

1267. Over-the-top-telefonie (hierna: OTT-telefonie)⁵³⁷ kenmerkt zich doordat deze ‘unmanaged’ is. OTT-telefoniediensten worden geleverd over een internetverbinding, waarbij ten behoeve van het telefonieverkeer geen bandbreedte wordt gereserveerd. OTT-telefonie kent verschillende verschijningsvormen. OTT-telefonie over een vaste breedbandaansluiting vindt doorgaans plaats over een pc, maar in toenemende mate ook over aparte hardware. Hiernaast kan OTT-telefonie plaatsvinden via een mobiele telefoon, waarbij gebruik wordt gemaakt van een wifi-aansluiting dan wel van een mobiele breedbandaansluiting. De onder consumenten meest bekende aanbieder van OTT-telefoniediensten is Skype.

1268. Gezien het mobiele karakter van OTT-telefonie over een mobiele breedbandaansluiting, bespreekt het college deze vorm van OTT-telefonie in paragraaf B.5.2.7. Gezien het beperkt mobiele karakter van OTT-telefonie met een mobiele telefoon over een wifi-aansluiting, kenmerkt deze vorm van OTT-telefonie zich niet significant anders dan OTT-telefonie over een vaste internetaansluiting. Deze vorm van OTT-telefonie wordt derhalve in deze paragraaf besproken. In het hiernavolgende wordt geen nader onderscheid gemaakt tussen beide vormen van OTT-telefonie.

1269. In de marktanalysebesluiten vaste telefonie uit 2005 en 2008 is geconcludeerd dat OTT-telefonie qua functionaliteit en kwaliteit niet overeenkomt met de traditionele telefoniedienst en om die reden niet als vraagsubstituut voor deze dienst kan worden beschouwd. Om deze reden is vastgesteld dat OTT-telefonie niet tot de relevante productmarkt dient te worden gerekend. Het college is van oordeel dat OTT-telefonie nog steeds niet tot de relevante productmarkt gerekend dient te worden en zal dit onderstaand aan de hand van een analyse van vraagsubstitutie motiveren. Het college licht dit onderstaand toe

Feiten en analyse

1270. A.T. Kearney en Telecompaper stellen dat de kwaliteit van OTT-diensten verbeterd is. Daarnaast stellen ze dat het aantal gebruikers van Skype – de grootste OTT-telefoniedienstaanbieder – toegenomen is, evenals het belvolume per gebruiker. Voorts is Skype inmiddels als applicatie

⁵³⁷ In het marktanalysebesluit vaste telefonie 2008 werd OTT-telefonie ‘Voice over Internet’ (VoI) genoemd.

beschikbaar voor mobiele besturingssystemen en voor televisie. Hierdoor zou het aantal gebruikers en het belvolume verder kunnen toenemen.⁵³⁸

1271. Inmiddels maakt circa 30 procent van de Nederlandse consumenten gebruik van OTT-telefoniediensten.⁵³⁹ Het gebruik van deze diensten is onder jongeren en hoger opgeleiden hoger dan onder ouderen en lager opgeleiden.⁵⁴⁰ Van alle OTT-telefoniedienstgebruikers heeft 85 procent tevens een vaste telefonieaansluiting.⁵⁴¹ Dit percentage vertegenwoordigt niet een lager percentage vaste telefonieaansluitingen dan de totale penetratiegraad van vaste telefonie. Hieruit blijkt dat consumenten hun vaste telefonieaansluiting niet opzeggen ten behoeve van OTT-telefonie. Slechts 5 procent van de consumenten belt uitsluitend via OTT-diensten.⁵⁴² Desondanks kan er belvolume verschuiven van vaste telefonie naar OTT-telefonie.

1272. Het aantal uitgaande vaste telefoniegesprekken en het aantal uitgaande minuten over de vaste telefonieaansluiting van consumenten die gebruikmaken van OTT-telefoniediensten, verschilt bovendien nauwelijks met het aantal uitgaande vaste telefoniegesprekken en het aantal uitgaande minuten over de vaste telefonieaansluiting van consumenten die geen gebruik maken van OTT-telefoniediensten. Dit geldt voor zowel binnenlandse als internationale uitgaande gesprekken en voor zowel gesprekken naar mobiele nummers als gesprekken naar vaste nummers. Verder geven consumenten niet of nauwelijks aan meer gebruik te zijn gaan maken van OTT-telefoniediensten en minder van vaste telefoniediensten.⁵⁴³

1273. Het gebruik van OTT-telefoniediensten is onder zakelijke gebruikers lager dan onder consumenten. Het gebruik van OTT-telefoniediensten verschilt van 6 procent onder SOHO tot 13 procent onder grootzakelijke afnemers. OTT-telefoniediensten worden naast vaste telefonieaansluitingen afgenomen.⁵⁴⁴ OTT-telefonie zal volgens Roland Berger het aantal

⁵³⁸ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 75-76.

⁵³⁹ Telecompaper, Internet calling grows, but consumers still need fixed line, maart 2011 en Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 33.

⁵⁴⁰ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 32.

⁵⁴¹ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 36.

⁵⁴² Telecompaper Consumentenpanel.

⁵⁴³ Zie hiervoor Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 39 en blz. 40. Zo stelt 10 procent van de huishoudens met een vaste telefonieaansluiting die tevens gebruikmaken van OTT-telefoniediensten dat zij meer zijn gaan bellen via OTT-telefoniediensten via PC en minder met vaste telefoniediensten. Voor 3 procent van deze huishoudens geldt het omgekeerde. Als de volumes van deze verschuiving in belgedrag gelijk worden verondersteld, belt netto 7 procent (10 procent-3 procent) van de huishoudens meer via OTT-telefoniediensten en minder via vaste telefoniediensten. Aangezien 27 procent van alle huishoudens zowel een vaste telefonieaansluiting heeft en gebruik maakt van OTT-telefonie, betreft dit minder dan 2 procent (7 procent van 27 procent) van alle huishoudens.

⁵⁴⁴ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 24.

telefoonlijnen dan ook niet snel doen dalen. Een bepaalde invloed op verkeersvolumes over vaste telefonieaansluitingen wordt door hen echter niet uitgesloten.⁵⁴⁵

1274. Dat zowel wat betreft aansluiting als wat betreft verkeer niet of nauwelijks wordt overgestapt van vaste telefonie op OTT-telefonie betekent dat OTT-telefonie voornamelijk aanvullend wordt gebruikt en niet als substituuut voor vaste telefonie wordt beschouwd. Reden hiervoor is de door gebruikers gepercipieerde functionaliteitsverschillen tussen beide diensten. Door consumenten wordt vaste telefonie boven OTT-telefonie geprefereerd op grond van bereikbaarheid, prijs, (verwachte) kwaliteit en (verwachte) storingen.⁵⁴⁶ OTT-telefonie wordt boven vaste telefonie geprefereerd op grond van prijs, de mogelijkheid om te beeldbellen en andere extra mogelijkheden.⁵⁴⁷ OTT-telefonie wordt praktisch evenveel gebruikt om binnenlands te bellen als het wordt gebruikt om naar het buitenland te bellen. Er wordt substantieel meer naar andere OTT-telefoniegebruikers gebeld dan naar telefoonnummers.⁵⁴⁸ Dit hangt mogelijk samen met de prijsstelling van OTT-telefonie. Doorgaans kan gratis naar andere OTT-telefoniegebruikers worden gebeld, ongeacht of deze zich in het binnenland of het buitenland bevinden, terwijl voor het bellen naar telefoonnummers moet worden betaald.

1275. Gezien deze functionaliteitsverschillen, zien consumenten OTT-telefonie beperkt als reëel alternatief voor vaste telefonie. Ongeveer 56 procent van de OTT-telefoniegebruikers ziet deze dienst in bepaalde mate als een alternatief voor vaste telefonie. Wanneer wordt verondersteld dat niet-OTT-telefoniegebruikers deze dienst niet als een alternatief zien⁵⁴⁹, is OTT-telefonie voor hooguit 18 procent⁵⁵⁰ van de consumenten in bepaalde mate een alternatief. Overigens is veruit de belangrijkste reden waarom internetbellen als een reëel alternatief wordt gezien prijsgerelateerd.⁵⁵¹

1276. Voor zakelijke gebruikers zijn voor vaste telefoniediensten hoge beschikbaarheid en een hoge gesprekskwaliteit zeer belangrijk.⁵⁵² Volgens zakelijke gebruikers heeft OTT-telefonie echter beperkingen aan de kwaliteit en aan de betrouwbaarheid.⁵⁵³ Voor zakelijke gebruikers is OTT-telefonie derhalve nog minder dan voor consumenten een substituuut voor vaste telefonie.

⁵⁴⁵ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 32.

⁵⁴⁶ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 77.

⁵⁴⁷ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 78.

⁵⁴⁸ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 34.

⁵⁴⁹ Deze veronderstelling is goed verdedigbaar, aangezien slechts 5 procent van de huishoudens aangeeft geen gebruik van OTT-telefoniediensten gebruik te maken omdat het vaste en/of mobiele telefonieabonnement reeds in alle behoeftes voorziet, zie hiervoor Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 35. Uitsluitend voor dit beperkte deel van de huishoudens die geen gebruikmaken van OTT-telefoniediensten, vormen deze diensten derhalve een mogelijk substituuut voor vaste telefoniediensten.

⁵⁵⁰ Dit is 56 procent van 32 procent (het percentage van de huishoudens dat gebruik maakt van OTT-telefoniediensten).

⁵⁵¹ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 81.

⁵⁵² Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 37.

⁵⁵³ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 32.

1277. Uit het aanvullend gebruik en verbruik, uit de gepercipieerde functionaliteits- en kwaliteitsverschillen alsook uit de verschillende prijsstructuur, concludeert het college dat OTT-telefoniediensten niet als vraagsubstituut voor vaste telefoniediensten dienen te worden beschouwd.

1278. In reactie op de door het college uitgestuurde vragenlijst geeft geen van de marktpartijen aan dat OTT-telefonie tot de relevante productmarkt gerekend zou moeten worden.

Conclusie

1279. Het college concludeert dat OTT-telefonie geen vraagsubstituut is voor vaste telefonie en derhalve niet tot de relevante productmarkt behoort.

1280. De gevolgen van prijsdruk die van OTT-telefonie uitgaat, analyseert het college in de concurrentieanalyse.

B.5.2.7 Mobiele telefonie

1281. Het college concludeert in het onderstaande dat mobiele telefonie – inclusief OTT-telefonie over een mobiele breedbandaansluiting – niet als substituut voor vaste telefonie via het vaste aansluitnetwerk dient te worden beschouwd. Dit betekent dat mobiele telefonie niet tot de relevante productmarkt dient te worden gerekend. Dit wordt onderzocht aan de hand van een analyse van vraag- en aanbodsubstitutie. Waar mogelijk worden mobiele telefonie en OTT-telefonie over een mobiele breedbandaansluiting tezamen besproken. Uitsluitend waar relevant wordt expliciet een onderscheid gemaakt tussen beide diensten.

Feiten en analyse

1282. Vaste en mobiele telefonie worden door consumenten veelal naast elkaar gebruikt. Zo geeft tweederde van het aantal consumenten met zowel een vaste telefonieaansluiting als een mobiele telefoon aan dat thuis met de vaste telefoon wordt gebeld en buitenshuis met de mobiele telefoon.⁵⁵⁴ In 98 procent van de huishoudens is naast een vaste telefonieaansluiting dan ook minimaal één mobiele telefoon aanwezig.⁵⁵⁵ Omgekeerd geldt dat van alle mobiele telefoonbezitters 85 procent een vaste telefonieaansluiting heeft.⁵⁵⁶ Dit betekent dat ongeveer 15 procent 'mobile only' is. Dit percentage is sinds 2007 stabiel en zal naar verwachting de komende jaren ook niet veranderen.⁵⁵⁷ Verklaring hiervoor zijn de (gepercipieerde) verschillen in functionaliteit, kwaliteit en prijs tussen vaste en mobiele telefonie. Onderstaand gaat het college op deze verschillen in.

1283. Ongeveer 5 procent van de consumenten met een vaste telefonieaansluiting verwacht binnen zes maanden 'mobile only' te worden.⁵⁵⁸ Van de 'mobile only' consumenten verwacht 5 procent de

⁵⁵⁴ Telecompaper Consumentenpanel.

⁵⁵⁵ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 36.

⁵⁵⁶ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 36.

⁵⁵⁷ Telecompaper, *Dutch Fixed Telephony Q3 2010*, december 2010.

⁵⁵⁸ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 72 en 73. Dit percentage verschilt overigens sterk tussen consumenten onder de 30 jaar (10 procent) en boven de 55 jaar (2 procent).

komende zes maanden een vaste telefonieaansluiting aan te schaffen.⁵⁵⁹ Overstap tussen vaste en mobiele telefonie is derhalve beperkt.

1284. Voor consumenten verschillen vaste telefonie en mobiele telefonie in functionaliteit primair omdat de vaste telefonieaansluiting doorgaans huishoudengebonden is, terwijl de mobiele telefoon doorgaans persoonsgebonden is. Dit functionele verschil manifesteert zich in het feit dat er gemiddeld 2,2 mobiele telefoons in een huishouden aanwezig zijn⁵⁶⁰, terwijl in een gering aantal huishoudens meer dan één vaste telefoonlijn aanwezig is.⁵⁶¹ Huishoudengebondenheid en persoonsgebondenheid worden dan ook als belangrijke kenmerken genoemd om vaste telefonie boven mobiele telefonie te prefereren respectievelijk mobiele telefonie boven vaste telefonie te prefereren.⁵⁶²

1285. Mobiele telefonie wordt bovendien boven vaste telefonie geprefereerd vanwege functionaliteiten zoals sms'en en internetten. Hier tegenover staat dat vanwege de verwachte kwaliteit van de telefoongesprekken en het verwachte aantal storingen vaste telefonie boven mobiele telefonie wordt geprefereerd.⁵⁶³

1286. Prijs is veruit het meest genoemde kenmerk om vaste telefonie boven mobiele telefonie te prefereren.⁵⁶⁴ Van de consumenten die niet verwachten binnen de komende zes maanden 'mobile only' te worden, noemt 37 procent het argument dat vaste telefonie goedkoper is dan mobiel bellen.⁵⁶⁵ Gedurende de reguleringsperiode van het onderhavige besluit zullen de tarieven voor mobiele gespreksafgifte echter dalen. Dit zou kunnen betekenen dat mobiele telefonie meer een alternatief zal worden voor vaste telefonie. Telecompaper verwacht dat dit zal leiden tot een verschuiving van het verkeersvolume, maar niet van het aantal vaste telefonieaansluitingen.⁵⁶⁶

1287. Volgens A.T. Kearney/Telecompaper is het gebruikersgemak van OTT-telefonie via de mobiele telefoon enorm verbeterd en qua gebruiksvriendelijkheid bijna gelijk aan bellen met een vaste telefoon of mobiele telefoon. Het belangrijkste verschil met reguliere mobiele telefonie is de prijsstructuur. Uitgaande van flat fee data-abonnementen kan met OTT via de mobiele telefoon goedkoper worden gebeld dan met de vaste telefoon.⁵⁶⁷ Dit zou het door consumenten meest

⁵⁵⁹ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 30.

⁵⁶⁰ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 29. Dit argument geldt overigens niet voor alleenstaanden, vergelijk A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 30.

⁵⁶¹ Telecompaper, Consumentenpanel.

⁵⁶² Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 66 en 69.

⁵⁶³ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 66.

⁵⁶⁴ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 66.

⁵⁶⁵ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 57. Hier staat tegenover dat 15 procent van de consumenten met zowel een vaste telefonieaansluiting als een mobiele telefoon, aangeeft mobiele telefonie te prefereren op grond van de prijs, zie hiervoor: Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 71.

⁵⁶⁶ Telecompaper, Dutch Fixed Telephony Q3 2010, december 2010.

⁵⁶⁷ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 79.

genoemde kenmerk omwille waarvan vaste telefonie boven mobiele telefonie wordt geprefereerd, wegnemen. Het huidige gebruik van OTT-telefonie via de mobiele telefoon is momenteel echter nog beperkt. Slechts 5 procent van de consumenten belt maandelijks of vaker op deze wijze.⁵⁶⁸ A.T. Kearney/Telecompaper stelt bovendien dat de 'uptake' van OTT-telefonie via de mobiele telefoon onzeker is.⁵⁶⁹

1288. Voor zakelijke afnemers is het functionele onderscheid tussen persoonlijk en huishoudengebonden minder relevant dan voor consumenten. Desondanks blijkt het overgrote deel van de zakelijke afnemers dat een vaste telefonieaansluiting heeft ook mobiele telefonie af te nemen.⁵⁷⁰ Ook hier blijkt derhalve sprake te zijn van aanvullend gebruik. Praktisch alle zakelijke afnemers die geen vaste telefonieaansluiting hebben, nemen wel mobiele telefonie af. Voor deze afnemers blijkt mobiele telefonie wel een substituuat te zijn.⁵⁷¹ 'Mobile only' komt vrijwel uitsluitend voor in het SOHO-segment. Het vooral werken op locatie of het niet hebben van een kantoor blijken de voornaamste redenen te zijn dat zakelijke gebruikers uitsluitend mobiele telefonie afnemen.⁵⁷²

1289. Een ruime meerderheid van alle zakelijke vaste telefonieafnemers ziet 'mobile only' echter niet als een reëel alternatief voor hun huidige situatie. Dit blijkt voornamelijk te liggen aan de gehechtheid aan de bereikbaarheid van een vast nummer en aan de kosten.⁵⁷³ Naast functionaliteit en kosten blijkt ook de beperktere beschikbaarheid in de vorm van dekking en capaciteit van mobiele telefonie een reden te zijn om niet over te stappen op mobiele telefonie. Daarnaast wordt de veiligheid van mobiele telefonie voor bepaalde eindgebruikers onvoldoende geacht.⁵⁷⁴

1290. Ondanks bovengenoemde verschillen in functionaliteit, kwaliteit en prijs kan er enige mate van prijsdruk uitgaan van mobiele telefonie op vaste telefonie. Van de 5 procent consumenten die verwachten binnen zes maanden 'mobile only' te worden, geeft ruim 30 procent aan dat het weinig of niet gebruiken van de vaste telefoon reden is om de vaste telefonieaansluiting op te zeggen.⁵⁷⁵ Deze beperkte groep consumenten lijkt mobiele telefonie derhalve als een substituuat voor vaste telefonie te zien. Van de groep consumenten die al 'mobile only' is, geeft ruim de helft aan geen vaste telefonieaansluiting te hebben omdat mobiele telefonie reeds in alle behoeftes voorziet.⁵⁷⁶ Ook deze groep consumenten ziet mobiele telefonie expliciet als een substituuat voor vaste telefonie. Bovendien geeft 15 procent van de consumenten aan bij een duurzame prijsverhoging van 10 procent de vaste telefonieaansluiting op te zeggen en 'mobile only' te worden.⁵⁷⁷ In hoeverre dit reëel is, gezien het al jaren gelijkblijvende percentage 'mobile only' valt echter te bezien.

⁵⁶⁸ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 33.

⁵⁶⁹ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 80.

⁵⁷⁰ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 27.

⁵⁷¹ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 41.

⁵⁷² Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 41.

⁵⁷³ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 42.

⁵⁷⁴ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 44.

⁵⁷⁵ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 73.

⁵⁷⁶ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 30.

⁵⁷⁷ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 85.

1291. In reactie op de door het college uitgestuurde vragenlijst geeft – met uitzondering van één partij – geen van de marktpartijen aan dat OTT-telefonie tot de relevante productmarkt gerekend zou moeten worden.

1292. *Subconclusie.* Uit het aanvullend gebruik en verbruik, uit de gepercipieerde functionaliteits- en kwaliteitsverschillen alsook uit de als verschillend gepercipieerde prijs, concludeert het college dat mobiele telefonie niet als vraagsubstituut voor vaste telefoniediensten dient te worden beschouwd.

1293. Het is voor aanbieders van mobiele telefonie niet mogelijk op korte termijn al dan niet met een mobiel netwerk vaste telefonie te leveren. Er zijn immers aanzienlijke investeringskosten verbonden aan een mobiel netwerk waarover vaste telefoniediensten kunnen worden aangeboden.

1294. *Subconclusie.* Uit de aanzienlijke investeringskosten voor het kunnen aanbieden van vaste telefonie over een mobiel netwerk concludeert het college dat mobiele telefonie niet als aanbodsstituut voor vaste telefoniediensten dient te worden beschouwd.

Conclusie

1295. Het college concludeert dat mobiele telefonie geen vraagsubstituut en geen aanbodsstituut is voor vaste telefonie en derhalve niet tot de relevante productmarkt behoort.

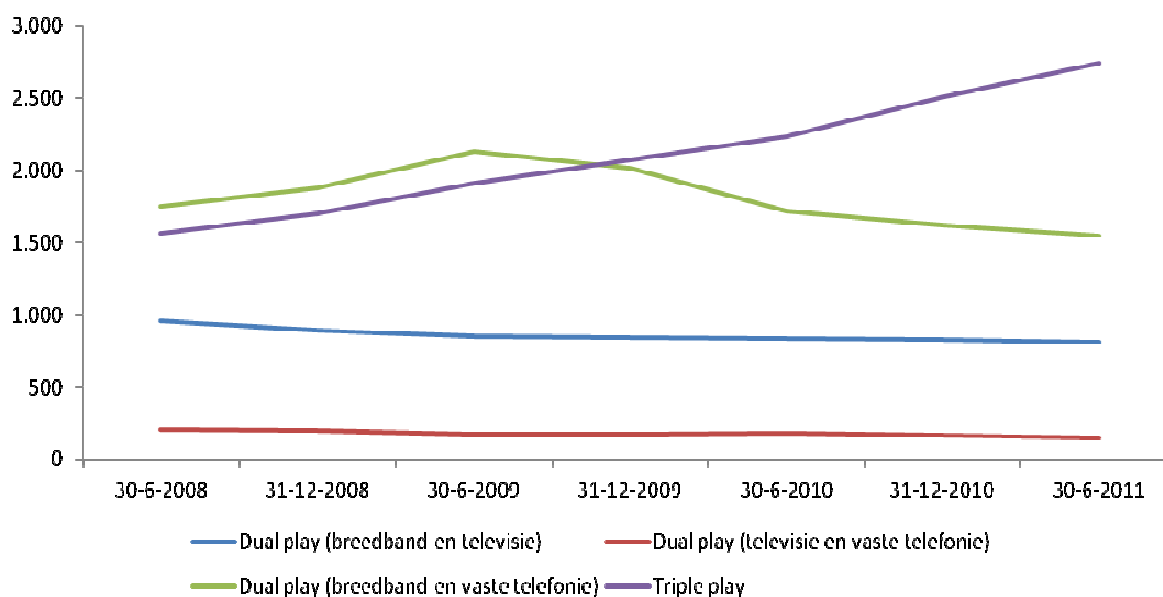
1296. De gevolgen van prijsdruk die van mobiele telefonie uitgaat, analyseert het college in de concurrentieanalyse.

B.5.2.8 Bundels met vaste telefonie

1297. Vaste telefonie wordt zowel aangeboden als individuele dienst als in een pakket met andere diensten zoals internettoegang en/of televisie.⁵⁷⁸ Ten opzichte van het aantal individuele vaste telefoniediensten is de afgelopen jaren het aantal gebundeld afgenomen diensten toegenomen (zie opkomst van VoB in Figuur 36; VoB wordt in praktijk altijd gebundeld met andere diensten aangeboden). Figuur 37 toont het verloop van het aantal dual- en triple-playbundels van eind 2008 tot medio 2010. Deze ontwikkeling kan invloed hebben op de afbakening van de productmarkt en leidt daarom tot de vraag of vaste telefoniediensten in bundels tot dezelfde relevante productmarkt behoren als individueel aangeboden vaste telefoniediensten. Het college onderzoekt dit aan de hand van vraag- en aanbodsstitutie.

1298. De vraag of er sprake is van een aparte productmarkt voor bundels, analyseert het college in B.9. In deze annex concludeert het college op basis van een analyse van vraag- en aanbodsstitutie tot de conclusie dat er geen aparte productmarkt voor bundels afgebakend dient te worden.

⁵⁷⁸ Bundeling is een fenomeen dat vooral zichtbaar is bij diensten gericht op consumenten en in mindere mate bij zakelijke diensten. Ook bij zakelijke diensten is sprake van afname van diensten bij dezelfde aanbieder, echter er is dan minder vaak sprake van een pakketprijs. Onderstaande analyse richt zich daarom op de bundels van diensten (primair) gericht op consumenten.



Figuur 37. Bundeling van vaste diensten (cijfers *1.000)⁵⁷⁹

1299. BEREC hanteert de volgende definitie van bundels.⁵⁸⁰ Er is sprake van een bundel wanneer een bedrijf twee of meer diensten samen, als een gecombineerd aanbod, verkoopt voor één prijs. Het college gebruikt deze definitie, waarbij hij nog het element van één rekening toevoegt. Het college definieert een bundel als:

“diensten die bij dezelfde aanbieder worden afgenomen voor één prijs én waarvoor één rekening wordt gehanteerd.”

1300. Het college heeft de invloed van bundels op de markten onderzocht⁵⁸¹ waarbij bovenstaande definitie ook is gehanteerd.⁵⁸²

1301. Deze paragraaf heeft betrekking op bundels met diensten over het vaste netwerk. Het betreft de diensten vaste telefonie, internettoegang en televisie. Deze typen bundels komen het meest voor. Daarnaast worden vaste diensten ook gecombineerd met mobiele telefonie en mobiele

⁵⁷⁹ Bron: Structurele Marktmonitor.

⁵⁸⁰ BEREC Project team bundling, Report on impact of bundled offers in retail and wholesale market definition, conceptversie, november 2010.

⁵⁸¹ Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010, blz. 6.

⁵⁸² De cijfers uit de Structurele Marktmonitor van OPTA zijn gebaseerd op een andere definitie: ‘aantal actieve eindgebruikers aan wie u meerdere diensten levert; producten bij één aanbieder’. Dit leidt niet tot een onjuiste interpretatie van de feiten. De definitie in de structurele marktmonitor leidt weliswaar tot een overschatting van het aantal bundels van KPN, maar het exacte aantal bundels is niet relevant voor de te bepalen concurrentiedruk. Het aantal bundels van kabelaanbieders wordt overigens niet of zeer beperkt beïnvloed door de gekozen bundeldefinitie. De grootste kabelaanbieders hanteren namelijk niet meerdere merken zoals KPN dat doet.

breedbanddiensten. Uit de scenarioanalyse die A.T. Kearney/Telecompaper voor het college heeft uitgevoerd, blijkt dat de bundeling van mobiele diensten en vaste diensten een belangrijke ontwikkeling kan worden. Vooralsnog worden deze bundels beperkt afgenomen. Daarom oordeelt het college dat het te prematuur is om te onderzoeken of bundels met mobiele diensten een aparte markt vormen. Het is weliswaar onzeker hoe groot de vraag naar bundels met mobiele en vaste diensten wordt, maar in de scenario's waarin een grote vraag naar deze bundels zich manifesteert heeft KPN een groter concurrentievoordeel.

Vraagsubstitutie

1302. Het college onderzoekt vraagsubstitutie op basis van a) de functionaliteit van individuele vaste telefoniediensten en vaste telefoniediensten in bundels; b) het feitelijke overstapgedrag van consumenten; en c) het te verwachten overstapgedrag van consumenten.

Feiten en analyse

1303. Partijen als KPN, Tele2 en T-Mobile/Online verkopen hun vaste telefoniediensten zowel individueel als in bundels met andere vaste diensten. De kabelaanbieders bieden een individuele vaste telefoniedienst altijd aan in combinatie met hun analoge televisiedienst, maar verder zowel los als gebundeld met internettoegang en/of digitale televisie. Qua functionaliteit verschillen de individuele vaste telefoniediensten niet van vaste telefoniediensten in bundels. Ten behoeve van consumenten betreft het in beide gevallen aansluitingen met typisch één lijn (in een beperkt aantal gevallen twee) waarmee men kan bellen en gebeld kan worden.

1304. Uit onderzoek van Blauw Research blijkt dat 19 procent van de ondervraagde consumenten tussen eind 2008 en eind 2010 is overgestapt naar een andere aanbieder van vaste telefonie. Ongeveer 77 procent is bij dezelfde aanbieder van vaste telefonie gebleven, terwijl 4 procent voorheen nog geen abonnement had voor vaste telefonie. Het percentage consumenten dat is overgestapt van televisieaanbieder of internetaanbieder gedurende deze periode is vergelijkbaar.⁵⁸³ In Tabel 38 is weergegeven in welke mate de overstappers hebben gekozen voor bundels of individuele diensten.

⁵⁸³ Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010, blz. 44.

Vorige abonnementsvorm	Huidige abonnementsvorm		
	Losse diensten	Dual-playbundels	Triple-playbundels
Losse diensten			
Percentage respondenten: 100 %	35%	36%	29%
Aantal respondenten: 379	133	136	110
Dual-playbundels			
Percentage respondenten: 100%	9%	24%	67%
Aantal respondenten: 606	55	145	406
Triple-playbundels			
Percentage respondenten: 100%	15%	23%	62%
Aantal respondenten: 188	28	43	117
Totaal aantal overstappers per (nieuwe) abonnementsvorm	216	324	633

Tabel 37. Overstappercapcentages individuele diensten en bundels⁵⁸⁴

1305. Ruim de helft van de overstappers (633 respondenten) heeft gekozen voor een triple-playbundel. Er is ook een groep consumenten die voor individuele diensten (216 respondenten) of dual-playbundels (324 respondenten) heeft gekozen. Circa tweederde van de afnemers van losse diensten stapte over naar dual play of triple play. Ongeveer tweederde van de afnemers van dual play stapte over naar triple play en ongeveer tweederde van de afnemers van triple play blijft daarbij na overstap. Dit wijst op een migratie van individuele diensten naar bundels.

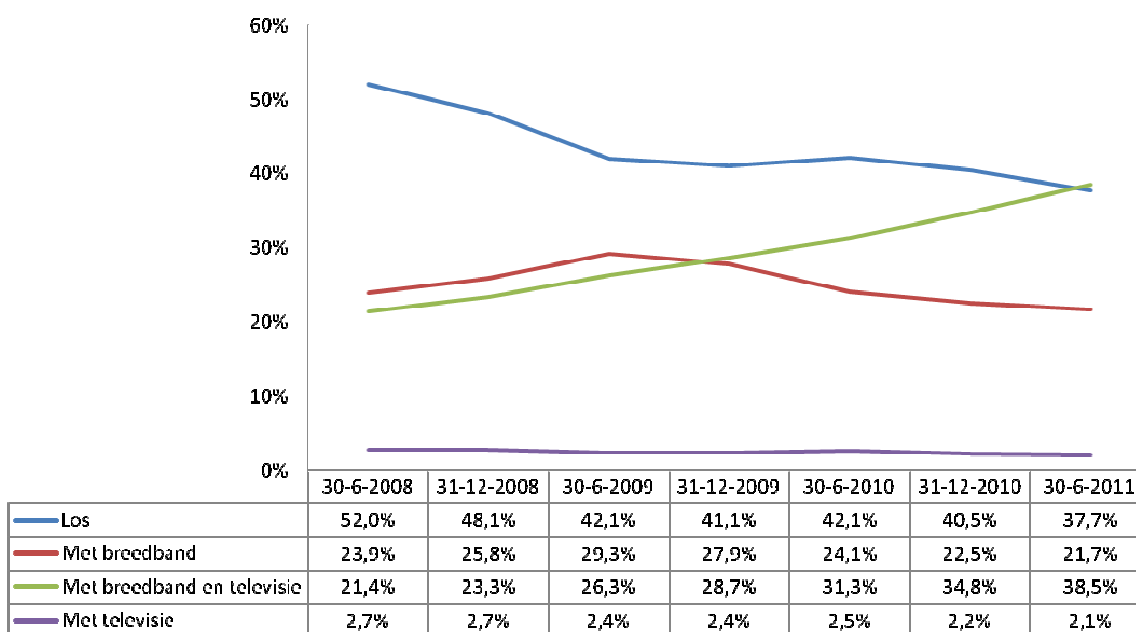
1306. In Figuur 38 is weergegeven wat de eerste voorkeur is van consumenten die momenteel individuele diensten afnemen. In tegenstelling tot Tabel 38 gaat het hier om de abstracte voorkeur van consumenten als zij nu voor de keuze zouden staan om over te stappen. Het blijkt dat consumenten in dat geval aangeven bij voorkeur over te stappen op triple-playbundels (42 procent). Een kleiner deel stapt bij voorkeur over op dual-playbundels (26 procent) of blijft het liefst individuele diensten afnemen (28 procent).

⁵⁸⁴ Blauw Research, 'Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten', december 2010, blz. 47.



Figuur 38. Eerste voorkeur abonnementsvorm voor toekomst⁵⁸⁵

1307. Verder duidt de langetermijnontwikkeling van het percentage vaste telefoniediensten binnen bundels en buiten bundels erop, zoals weergegeven in Figuur 39, dat de meeste vaste telefoniediensten (ruim 60 procent) binnen bundels worden afgenomen.



Figuur 39. Ontwikkeling vaste telefoniediensten binnen bundels en buiten bundels⁵⁸⁶

1308. Het college constateert dat vaste telefoniediensten qua functionaliteit niet van elkaar verschillen al naar gelang zij individueel of als onderdeel van een bundel worden geleverd. Het college acht het daarom aannemelijk dat consumenten bundels als substituuat zien voor individuele vaste telefoniediensten.

⁵⁸⁵ Blauw Research, 'Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten', december 2010, blz. 76. ⁵⁸⁵ Vraag: 'Stel dat u voor de keuze staat om te veranderen van aanbieder of product van televisie, internet of telefonie. Welke van onderstaande mogelijkheden zou u overwegen?'

⁵⁸⁶ Bron: Structurele Marktmonitor.

1309. Consumenten die overstappen van aanbieder van vaste telefonie kiezen in de meeste gevallen voor een bundel. Dit geldt eveneens voor consumenten die voorheen individuele diensten afnamen. Daarnaast leidt het college uit Figuur 39 af dat consumenten op een wat langere termijn bezien een stijgende mate van voorkeur hebben voor vaste telefoniediensten binnen bundels. Het college acht dit een sterke indicatie dat bundels een vraagsubstituut vormen voor individuele vaste telefoniediensten en derhalve tot dezelfde productmarkt behoren.

1310. *Subconclusie.* Het college concludeert dat vaste telefoniediensten in bundels op basis van vraagsubstitutie tot dezelfde productmarkt behoren als individuele vaste telefoniediensten.

Aanbodsubstitutie

1311. Zelfs als er geen enkele mate van vraagsubstitutie zou zijn tussen vaste telefoniediensten in bundels en individuele vaste telefoniediensten, kan er op basis van aanbodsubstitutie nog wel sprake zijn van één gezamenlijke productmarkt. Een prijsverhoging van alle individuele vaste telefoniediensten, door een hypothetische monopolist, kan namelijk uitlokken dat bijvoorbeeld aanbieders van bundels individuele vaste telefoniediensten zullen gaan aanbieden door hun bundelaanbod te ontbundelen. Als aanbieders dit relatief snel en zonder significante kosten kunnen doen, dan is er sprake van aanbodsubstitutie. Doordat deze andere marktpartijen individuele diensten gaan aanbieden, heeft de consument immers meer mogelijkheden om van de hypothetische monopolist over te stappen. Deze overstap van consumenten naar concurrenten kan een prijsverhoging van een hypothetische monopolist verliesgevend maken. Daarom onderzoekt het college of aanbieders van bundels op korte termijn individuele vaste telefoniediensten kunnen gaan aanbieden door hun bundelaanbod te ontbundelen.

Feiten en analyse

1312. Landelijke aanbieders van vaste telefonie bieden zowel individuele vaste telefoniediensten als bundels met vaste telefonie aan. Het betreft bijvoorbeeld KPN, Tele2 en T-Mobile/Online. Ook kabelaanbieders zoals Ziggo en UPC bieden individuele⁵⁸⁷ en gebundelde vaste telefoniediensten aan.

1313. Het college ziet hierin het bewijs dat in het verleden aanbodsubstitutie heeft plaatsgevonden tussen individuele vaste telefoniediensten en bundels. Als een hypothetische monopolist dus individuele vaste telefoniediensten zou aanbieden en deze in prijs zou verhogen, kunnen aanbieders van bundels kennelijk zonder al te veel moeite omschakelen van bundels naar individuele vaste telefoniediensten (en vice versa overigens). Op die manier zouden partijen in de markt door middel van aanbodsubstitutie voor concurrentiedruk kunnen zorgen vanuit het bundelsegment op individuele vaste telefoniediensten.

1314. In de bestaande praktijk kunnen partijen via aanbodsubstitutie echter geen additionele concurrentiedruk meer uitoefenen, aangezien alle partijen immers reeds over een ontbundeld aanbod

⁵⁸⁷ Kabelaanbieders bieden een individuele vaste telefoniedienst wel altijd in combinatie aan met analoge televisie, maar niet per se in combinatie met digitale televisie en/of internettoegang.

voor individuele vaste telefoniediensten beschikken. De bestaande aanbiedingen van deze partijen zijn reeds in de analyse van vraagsubstitutie betrokken.

1315. *Subconclusie.* Het college concludeert dat geen sprake meer is van aanbods substitutie tussen vaste telefoniediensten in bundels en individuele vaste telefoniediensten.

Conclusie

1316. Het college concludeert dat vaste telefoniediensten binnen bundels op basis van vraagsubstitutie tot dezelfde relevante productmarkt behoren als individuele vaste telefoniediensten.

1317. Het college heeft in zijn onderzoek naar het bestaan van een aparte markt voor bundels geconcludeerd dat bundels met vaste telefoniediensten geen aparte relevante markt vormen (zie B.9). Het college is van oordeel dat de verkoop van deze bundels desondanks effect heeft op de concurrentiepositie van marktpartijen. Om die reden betreft hij in dit besluit de effecten van bundeling bij zijn concurrentieanalyse van de retailmarkt(en) voor vaste telefonie.

B.5.2.9 Conclusie productmarkt

1318. Het college bakent de volgende productmarkten af:

- de retailmarkt voor PSTN/ VoB1-aansluitingen en het verkeer hierover (hierna: retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken);
- de retailmarkt voor ISDN1/ISDN2/VoB2-aansluitingen en het verkeer hierover (hierna: retailmarkt voor tweevoudige gesprekken); en
- de retailmarkt voor ISDN15/ISDN20/ISDN30-aansluitingen en het verkeer hierover (hierna: retailmarkt voor meervoudige gesprekken).

1319. Het internationale verkeer en het verkeer naar 0800/090x- en 084/087-nummers behoort niet tot deze relevante productmarkten.

B.5.3 Afbakening geografische markt

1320. Het college bakent in deze paragraaf de geografische markten af. Het startpunt voor de analyse is het verzorgingsgebied waarin KPN haar diensten aanbiedt. KPN heeft een nationaal productaanbod op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken, de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken en de retailmarkt voor meervoudige gesprekken. De vraag die het college beantwoordt, is of de concurrentieomstandigheden in het verzorgingsgebied van KPN, dus binnen geheel Nederland, voldoende homogeen zijn om het verzorgingsgebied als relevante geografische markt af te bakenen of dat in dit verzorgingsgebied de concurrentievoorwaarden dermate heterogeen zijn dat sprake is van kleinere geografische markten.

1321. In deze analyses spelen directe vraag- en aanbods substitutie geen rol. Afnemers zullen niet kiezen voor afname van diensten op een andere geografische locatie ingeval van prijsstijgingen op

hun locatie. Aanbieders kunnen niet zonder significante investeringen een aanbod doen op andere geografische locaties.

B.5.3.1 Retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken

1322. In deze paragraaf bakent het college de relevante geografische markt af voor de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken. Het college kijkt hierbij naar geografische verschillen in concurrentieomstandigheden.

Feiten en analyse

1323. KPN heeft een landelijke dekking en biedt in haar hele verzorgingsgebied dezelfde diensten aan tegen dezelfde prijzen. De concurrentiedruk is landelijk overal vergelijkbaar. Individuele kabelaanbieders zijn immers in (vrijwel) het gehele verzorgingsgebied van KPN actief. Hoewel het aanbod van de kabelaanbieders onderling verschilt, zijn deze verschillen niet wezenlijk. Lokaal zijn verschillende glasvezelaanbieders actief, het grootste gedeelte van deze aanbieders is echter onderdeel van KPN.⁵⁸⁸

1324. Geen van de aanbieders van vaste telefoniediensten geeft in reactie op de vragenlijst aan (van plan te zijn) geografisch te differentiëren in het aanbod. Aanbieders ervaren ook geen of hooguit geringe geografische verschillen in concurrentievoorwaarden.

1325. Gezien de afwezigheid van geografische verschillen in concurrentieomstandigheden heeft het college onvoldoende reden om een geografische markt kleiner dan een nationale markt af te bakenen.

Conclusie

1326. Het college concludeert dat de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken nationaal is.

B.5.3.2 Retailmarkten voor tweevoudige gesprekken en voor meervoudige gesprekken

1327. Gezien de vergelijkbare aard en orde grootte van de concurrentieomstandigheden op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken en de retailmarkt voor meervoudige gesprekken, bespreekt het college in deze paragraaf de geografische afbakening van deze markten gezamenlijk. Het college kijkt hierbij naar geografische verschillen in concurrentieomstandigheden.

Feiten en analyse

1328. Ook op de markt voor meervoudige gesprekken heeft KPN landelijke dekking en biedt KPN binnen haar dekkingsgebied dezelfde diensten aan tegen dezelfde prijzen. Gezien de aanwezigheid van alternatieve glasvezelaanbieders is er op de markt voor meervoudige gesprekken wel sprake van enig verschil in concurrentieomstandigheden.

1329. In tegenstelling tot de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken, kenmerkt de retailmarkt voor twee- en meervoudige gesprekken zich door bepaalde geografische verschillen in kostprijs. Deze verschillen in kostprijs worden verklaard door de mate van dichtheid van zakelijke gebruikers. Hoe groter de dichtheid van deze afnemers, hoe lager de kostprijs per geleverde dienst. Dergelijke

⁵⁸⁸ Zie hiervoor randnummer 1388.

kostprijsverschillen worden doorberekend aan de gebruiker. De regionale tariefverschillen zijn echter beperkt. In productaanbod wordt door aanbieders op de retailmarkten voor twee- en meervoudige gesprekken niet geografisch gedifferentieerd.⁵⁸⁹

1330. Het college is van oordeel dat de concurrentieomstandigheden niet in elk gebied dezelfde zijn, bijvoorbeeld daar waar andere aanbieders actief zijn. Naar het oordeel van het college zijn deze verschillen echter onvoldoende groot om te concluderen dat er sprake is van subnationale markten.

Conclusie

1331. Het college concludeert dat de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken nationaal is.

1332. Het college concludeert dat de retailmarkt voor meervoudige gesprekken nationaal is.

B.5.4 Conclusie relevante retailmarkten

1333. Het college bakent de volgende markten af:

- de nationale retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken;
- de nationale retailmarkt voor tweevoudige gesprekken; en
- de nationale retailmarkt voor meervoudige gesprekken.

⁵⁸⁹ Marktpartijen onderschrijven dat er geen differentiatie in productaanbod op het zakelijke segment plaatsvindt. Bron: antwoorden van marktpartijen op vragenlijst college. Vragenlijst marktanalyse vaste telefonie 2011, kenmerk: OPTA/AM/2011/200035, 13 januari 2011.

B.6 Concurrentieanalyse retailmarkten voor vaste telefonie

B.6.1 Inleiding

1334. In het vorige hoofdstuk heeft het college de retailmarkten voor vaste telefonie afgebakend. Dit zijn de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken, de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken en de retailmarkt voor meervoudige gesprekken. In dit hoofdstuk schetst het college een aantal factoren dat de ontwikkelingen op deze markten beschrijft. Hierna bespreekt het college factoren die mogelijk bijdragen aan een risico op AMM. Aangezien de concurrentieomstandigheden op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken en de retailmarkt voor meervoudige gesprekken van vergelijkbare aard en orde grootte zijn, behandelt het college deze markten gezamenlijk in deze concurrentieanalyse. Uitsluitend daar waar noodzakelijk, behandelt het college de markten separaat. Naar de markten tezamen wordt verwezen als de 'retailmarkten voor twee- en meervoudige gesprekken'.

B.6.2 Marktaandelen en churn

1335. Het college onderzoekt in deze paragraaf of de marktaandelen bijdragen aan het risico op AMM van KPN op de retailmarkten voor vaste telefonie en in welke mate de churn wijst op concurrentie in de markt.

1336. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht. Volgens de jurisprudentie van het HvJ vormt een zeer groot marktaandeel - meer dan 50 procent - op zichzelf al het bewijs van een AMM-positie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.⁵⁹⁰ In de Richtsnoeren staat verder dat in de beschikkingenpraktijk van de Commissie er doorgaans pas sprake van gevaar is voor een individuele machtspositie ingeval een onderneming een marktaandeel van meer dan 40 procent bezit. Een onderneming met een marktaandeel van 25 procent zal waarschijnlijk geen AMM hebben. Daarnaast kan een daling van het marktaandeel weliswaar wijzen op het meer concurrerend worden van de markt, maar dit hoeft het bestaan van een dominantie positie niet uit te sluiten.⁵⁹¹

1337. De in dit besluit afgebakende markten verschillen van de markten die het college in zijn marktanalysebesluit vaste telefonie uit 2008 heeft afgebakend. Omwille van aansluiting van de cijfers op de Structurele Marktmonitor⁵⁹² en de in opdracht van het college uitgevoerde scenario-onderzoeken door A.T. Kearney/Telecompaper en door Roland Berger die een basis vormen voor de bepaling van de marktverhoudingen aan het eind van de reguleringsperiode binnen de in dit besluit afgebakende markten, schetst het college onderstaand in eerste instantie de ontwikkelingen in marktaandelen in aanwezigheid van regulering op basis van de marktafbakening uit 2008 (hierna te noemen: het laagcapacitaire segment en het hoogcapacitaire segment).

⁵⁹⁰ Zaak nr. C-62/86, AKZO tegen de Commissie, *Jur.* 1991, blz. I-3359, r.o. 60, zaak nr. T-228/97, Irish Sugar tegen de Commissie, *Jur.* 1999, blz. II-2969, r.o. 70, de zaak Hoffmann-La Roche tegen de Commissie, aangehaald arrest, r.o. 41, zaak nr. T-139/98, AAMS e.a. tegen de Commissie, *Jur.* 2001, blz. II-000, r.o. 51.

⁵⁹¹ Richtsnoeren, blz. 15, randnummer 75.

⁵⁹² Met de Structurele Marktmonitor vraagt het college periodiek cijfers op van de grootste marktpartijen in de telecommunicatiesector.

1338. Na vervolgens stil te staan bij de marktaandeelprognoses van A.T. Kearney/Telecompaper en Roland Berger voor 2014 voor respectievelijk het laagcapacitaire en het hoogcapacitaire segment, wordt daar waar mogelijk een vertaalslag gemaakt naar de marktaandelen en de voorspelde ontwikkeling daarin op de door het college in onderhavig besluit afgebakende retailmarkten. Het laagcapacitaire segment valt daarbij uiteen in de retailmarkten voor enkel- en tweevoudige gesprekken. Het hoogcapacitaire segment is *de facto* gelijk aan de retailmarkt voor meervoudige gesprekken.⁵⁹³

1339. Idealiter zouden de marktaandelen – gelet op de marktafbakening in 2008 en 2011 – op basis van aansluitingen en verkeer gezamenlijk bepaald worden. Verkeer en aansluitingen zitten immers in dezelfde markt. Door gebrek aan data over verkeersvolumes per aanbieder op de afgebakende markten,⁵⁹⁴ kiest het college voor de vaststelling en voorspelling van marktaandelen op basis van het aantal aansluitingen. Het college acht marktaandelen op basis van aansluitingen voldoende representatief voor aansluitingen en verkeer tezamen, dit gelet op het feit dat afnemers over het algemeen hun aansluiting en verkeer van dezelfde aanbieder afnemen. Bovendien valt aan te nemen dat aanbieders gemiddeld gezien (qua belgedrag) vergelijkbare klanten per aansluitingstype hebben.

B.6.2.1 Historische marktaandelen en churn op het laag- en hoogcapacitaire segment

Feiten

1340. In Figuur 40 wordt de ontwikkeling getoond van de aandelen in het laagcapacitaire segment (enkel- en tweevoudige gesprekken tezamen) over de periode medio 2008-medio 2011. Het overzicht laat een dalend aandeel van KPN zien en een stijgend aandeel van de kabelaanbieders. Het aandeel van KPN daalt in de periode medio 2008 - medio 2011 met [10-15 procentpunt] **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** naar [55-60 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**. Op basis van aansluitingen zijn UPC en Ziggo de grootste concurrenten. Het aandeel van Ziggo is in genoemde periode met [5-10 procentpunt] **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** gestegen naar [15-20 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**, terwijl het aandeel van UPC met [0-5 procentpunt] **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** gestegen is naar [10-15 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**.

⁵⁹³ VoB zit wel in het hoogcapacitaire segment (in uiterst beperkte mate), maar niet in de retailmarkt voor meervoudige gesprekken.

⁵⁹⁴ Mede doordat niet alle aanbieders deze gegevens op dat niveau uit hun administratie kunnen onttrekken.

	Q2 2008	Q4 2008	Q2 2009	Q4 2009	Q2 2010	Q4 2010	Q2 2011
KPN	[70-75%]	[65-70%]	[65-70%]	[65-70%]	[60-65%]	[60-65%]	[55-60%]
Pretium	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]
Tele2	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]
T-Mobile	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]
UPC	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[10-15%]	[10-15%]
Ziggo	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[15-20%]	[15-20%]	[15-20%]
Overig	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]

Figuur 40. Aandelen laagcapacitaire aansluitingen⁵⁹⁵ [vertrouwelijk]

1341. In Figuur 41 wordt de ontwikkeling getoond van de aandelen in het hoogcapacitaire segment (meervoudige gesprekken) over de periode medio 2008 – medio 2011. Het overzicht toont een dalend aandeel van KPN en een stijgend aandeel van de kabelaanbieders en de aanbieders die afhankelijk zijn van regulering. Het aandeel van KPN daalt in de periode medio 2008 – medio 2011 met [0-10 procentpunt] [vertrouwelijk: XXXXXXXXXX] naar [65-70 procent] [vertrouwelijk: XXXXXXXX] medio 2011. Het aandeel van de grootste concurrent op basis van aansluitingen, Tele2, heeft haar aandeel met [0-5 procentpunt] [vertrouwelijk: XXXXXXXXXX] zien groeien naar [10-15 procent] [vertrouwelijk: XXXXXXXX].

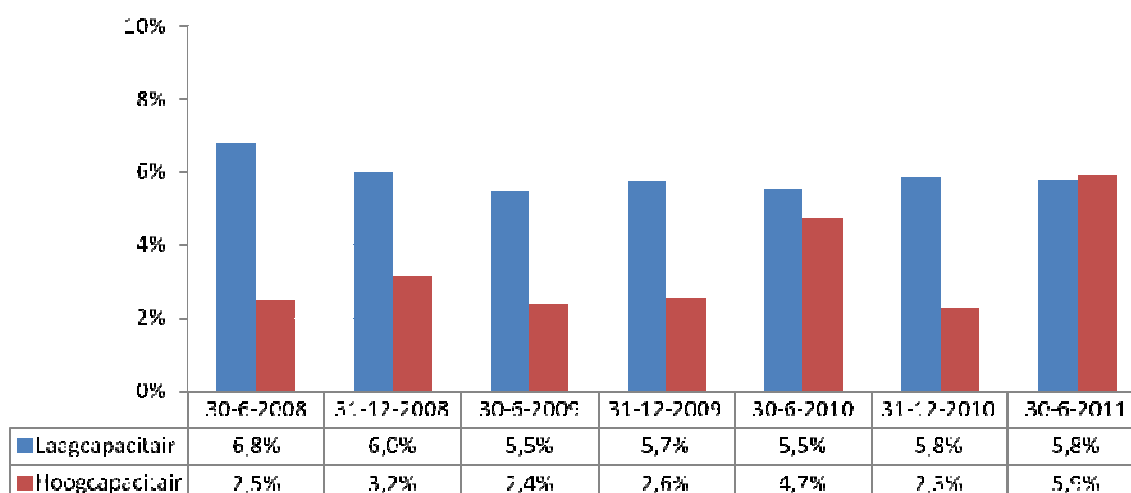
	Q2 2008	Q4 2008	Q2 2009	Q4 2009	Q2 2010	Q4 2010	Q2 2011
KPN	[70-75%]	[70-75%]	[70-75%]	[65-70%]	[65-70%]	[65-70%]	[65-70%]
Tele2	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]
UPC	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]
Ziggo	[0-5%]	[0-5%]	[5-10%]	[5-10%]	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]
Overig	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[5-10%]	[10-15%]	[5-10%]

Figuur 41. Aandelen hoogcapacitaire aansluitingen⁵⁹⁶ [vertrouwelijk]

1342. Het aandeel aansluitingen dat in een periode beëindigd of aangesloten wordt (ook wel 'churn' genoemd), is volgens het college een indicatie voor de overstapbereidheid, de mate waarin klanten geneigd zijn naar een andere aanbieder over te stappen, op de betreffende markt. Een lage churn is over het algemeen in het voordeel van de partij met het hoogste marktaandeel. In Figuur 42 is de churn weergegeven in de periode medio 2008 – medio 2011 voor zowel het laagcapacitaire als het hoogcapacitaire segment op basis van de Structurele Marktmonitor van het college.

⁵⁹⁵ In dit overzicht wordt KPN met Atlantic samengenomen, evenals Tele2 met BBNED, T-Mobile met Online, UPC met UPC Business en Ziggo met @home, Casema en Multikabel.

⁵⁹⁶ In dit overzicht wordt, waar van toepassing, KPN met Atlantic samengenomen, evenals Tele2 met BBNED, T-Mobile met Online, UPC met UPC Business en Ziggo met @home, Casema en Multikabel. Ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn cijfers van enkele partijen gecorrigeerd.



Figuur 42. Churn per half jaar in het laagcapacitaire en het hoogcapacitaire segment

1343. Uit de Structurele Marktmonitor van het college blijkt in de periode medio 2008-medio 2011 dat jaarlijks circa 11 procent van de gebruikers in het laagcapacitaire segment is overgestapt naar een andere aanbieder.⁵⁹⁷ Uit het eindgebruikersonderzoek van Heliview volgt dat in 2010 op totaalniveau 9 procent van de consumenten is overgestapt naar een andere aanbieder van vaste telefonie.⁵⁹⁸

1344. In het hoogcapacitaire segment is in de periode medio 2008-medio 2011 per jaar circa 5 procent van de gebruikers overgestapt naar een andere aanbieder. Uit het eindgebruikersonderzoek van Dialogic volgt dat in 2010 8 procent van de gebruikers in het SOHO-segment is overgestapt van aanbieder van vaste telefonie. Voor het kleinbedrijf, het middenbedrijf en het grootbedrijf is dit respectievelijk 11 procent, 17 procent en 9 procent. Over het gehele zakelijke segment bezien komt Dialogic uit op circa 10 procent.⁵⁹⁹

B.6.2.2 Prognoses marktaandeelen op het laag- en hoogcapacitaire segment

Feiten

1345. Het college dient naast historische marktontwikkelingen tevens prospectieve marktontwikkelingen mee te wegen in zijn marktanalyses. In opdracht van het college heeft A.T. Kearney/Telecompaper daarom onderzoek gedaan naar toekomstige relevante marktontwikkelingen en vier scenario's ontwikkeld voor de (consumenten)markten voor (laagcapacitaire) vaste telefonie.⁶⁰⁰ De scenario's hebben als uitgangspunt dat enerzijds relatief zekere ontwikkelingen in alle scenario's worden meegewogen en anderzijds dat juist de onzekere doch impactvolle ontwikkelingen de verschillende uitkomsten van de scenario's bepalen. A.T. Kearney/Telecompaper zijn van mening dat de scenario's vanwege de onzekerheden alle vier even (on)waarschijnlijk zijn en geïnterpreteerd

⁵⁹⁷ De jaarlijkse churn kan worden afgeleid uit Figuur 42 door de twee halfjaarlijkse percentages bij elkaar op te tellen.

⁵⁹⁸ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 53.

⁵⁹⁹ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 39.

⁶⁰⁰ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, februari 2011.

moeten worden als uitersten waartussen de toekomstige ontwikkelingen van bijvoorbeeld de marktaandeelen zich zullen bewegen. Het college neemt de voorzichtige, brede bandbreedtes van voorspelde marktaandeelen over om in de marktanalyses tot robuuste resultaten te komen en om onzekere, belangrijke marktontwikkelingen voldoende mee te wegen. In Figuur 43 is de prognose weergegeven van de aandelen in het laagcapacitaire segment in aanwezigheid van regulering zoals A.T. Kearney en Telecompaper eind 2014 verwachten.

<i>Partij</i>	<i>Aandeel (min%-max%)</i>
KPN	50%-61%
Ziggo	13%-23%
UPC	7%-12%
Tele2	5%-7% ⁶⁰¹
T-Mobile/Online	4%-6%
Vodafone	0%-4%
Overig	2%-5%

Figuur 43. Prognose aandelen in het laagcapacitaire segment eind 2014⁶⁰²

1346. Voor de ontwikkelingen in het hoogcapacitaire segment heeft het college Roland Berger de opdracht gegeven onderzoek te doen naar de marktontwikkelingen in dit segment tot eind 2014. Het college neemt de voorzichtige, brede bandbreedtes van voorspelde marktaandeelen over om in de marktanalyses tot robuuste resultaten te komen en om onzekere, belangrijke marktontwikkelingen in dit segment voldoende mee te wegen. In Figuur 44 is de prognose van Roland Berger van de aandelen in het hoogcapacitaire segment tegen eind 2014 opgenomen.⁶⁰³

<i>Partij</i>	<i>Aandeel (min%-max%)</i>
KPN	60%-70%
Kabel	10%-20%
Tele2	0%-10%
Overig	0%-10%

Figuur 44. Prognose aandelen in het hoogcapacitaire segment eind 2014

B.6.2.3 Marktaandeel(ontwikkeling) op de retailmarkten voor enkel-, twee- en meervoudige gesprekken

Feiten en analyse

1347. Voor de bepaling van de marktaandeelen op de retailmarkten voor enkel-, twee- en meervoudige gesprekken is als basis uitgegaan van de door marktpartijen over Q2 2010 en Q2 2011 opgeleverde gegevens in het kader van de vragenlijst voor vaste telefonie (aantallen aansluitingen). In

⁶⁰¹ Cijfer Tele2 is hier nog exclusief BBned.

⁶⁰² A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, februari 2011.

⁶⁰³ Bij de prognose worden de cijfers van Roland Berger ook gecorrigeerd in lijn met de correctie op de gerealiseerde cijfers.

de vragenlijst zijn marktpartijen gevraagd naar hun portfolio per Q2 2010 en Q2 2011, ingedeeld naar het type aansluiting en de wijze waarop (met welke bouwstenen) zij hun telefoonaansluitingen voortbrengen. Figuur 45 weergeeft de relatie tussen de nieuwe (en oude) markten en de verschillende aansluitingstypen, terwijl in Figuur 46 de relatie tussen het type regulering en de voortbrengingswijze van de telefoonaansluiting is weergegeven. Dit laatste speelt een belangrijke rol bij het wegdenken van de effecten van regulering op de gemeten marktaandelen in aanwezigheid van regulering.

<i>Nieuwe markten (2011)</i>	<i>Aansluitingstype</i>	<i>Oude indeling SMM</i>
Enkelvoudige gesprekken	PSTN/IVoB1	Laagcapacitair
Tweevoudige gesprekken	ISDN1/ISDN2/VoB2	
Meervoudige gesprekken	ISDN15/20/30	Hoogcapacitair ⁶⁰⁴

Figuur 45. Relatie tussen retailmarkten en de verschillende aansluitingstypen

<i>Type regulering</i>	<i>Voortbrengingswijze telefoonaansluiting (bouwstenen)</i>
Geen	Eigen netwerk
Hoger gelegen	Een andere input dan onderstaand
	Ander netwerk via ULL en SLU
	Ander netwerk via WBT LK van KPN
	Ander netwerk via WBT LK van een ander dan KPN
	Ander netwerk via WBT HK van KPN
	Ander netwerk via WBT HK van een ander dan KPN
	Ander netwerk via huurlijnen KPN
Ander netwerk via huurlijnen van een ander dan KPN	
Telefoniespecifiek	Ander netwerk via WLR

Figuur 46. Relatie tussen regulering en de voortbrengingswijze van een telefoonaansluiting

1348. Het college neemt aan dat er in afwezigheid van regulering geen partijen actief zijn op basis van wholesalediensten van KPN (C(P)S, WLR, ULL, WBT, ILL). Of KPN prikkels heeft voor een vrijwillig wholesaleaanbod wordt onderzocht in de wholesaleanalyses.

1349. Het aandeel dat partijen thans op basis van wholesaleregulering realiseren, zullen zij in een situatie zonder regulering – naar verwachting – verliezen. Het college rekent dit marktaandeel toe aan de resterende aanbieders met eigen infrastructuur, naar rato van het marktaandeel van deze aanbieders. Het marktaandeel dat partijen op basis van eigen infrastructuur realiseren, blijft gehandhaafd met de kanttekening dat het aandeel dat partijen op basis hiervan realiseren in de

⁶⁰⁴ Inclusief VoB.

praktijk lager kan uitvallen als gevolg van het niet meer (geheel) kunnen bedienen van afnemers met een gecombineerde vraag naar meerdere producten en/of op meerdere locaties.

1350. Bij de bepaling van de marktaandelen op de diverse retailmarkten onderscheidt het college de volgende groepen; KPN, Ziggo, UPC, overige aanbieders op basis van eigen netwerken, aanbieders op basis van hoger gelegen regulering en aanbieders op basis van telefoniespecifieke regulering. Bepaalde marktpartijen zijn actief op basis van diverse typen regulering. De marktaandelen van deze partijen zijn naar proportie van de aansluitingen in hun portfolio verdeeld over de drie laatstgenoemde groepen.

Markt voor enkelvoudige gesprekken

1351. Om de marktaandelen op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken op basis van de prospectieve analyse van het laagcapacitaire segment te bepalen, is gebruik gemaakt van het portfolio van de verschillende marktpartijen en de verdeling daarin in Q2 2010. De verhouding tussen het marktaandeel op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken en het aandeel op het laagcapacitaire segment zoals die in Q2 2010 bestond, is per partij aangehouden om het aandeel op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken eind 2014 te bepalen. Ook is per partij en per retailmarkt gekeken naar de wijze waarop zij hun vaste telefonieaansluitingen voortbrengen (dus met welke gereguleerde bouwstenen). Deze voortbrengingswijze is per aanbieder constant verondersteld om reguleringseffecten op de marktaandelen eind 2014 te bepalen.

1352. In Figuur 47 worden de verwachte marktaandelen op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken getoond. Hieruit blijkt dat KPN op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken in Q2 2010 een marktaandeel heeft van [55-60 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** en in Q2 2011 een marktaandeel van [50-55 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** wanneer uitgegaan wordt van de huidige regulering. KPN ondervindt zowel concurrentie van Ziggo en UPC als van partijen die afhankelijk zijn van hoger gelegen dan wel telefoniespecifieke regulering (onder andere Tele2 en Pretium). Zonder regulering zou het marktaandeel van KPN naar verwachting [60-65 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** bedragen in Q2 2011.

<i>Partij</i>	<i>Werkelijk</i>	<i>Werkelijk</i>	<i>Zonder regulering</i>	<i>Zonder regulering</i>
	Q2 2010	Q2 2011	Q2 2011	2014
KPN	[55-60%]	[50-55%]	[60-65%]	61%-63%

Ziggo	[15-20%]	[15-20%]	[20-25%]	19%-30%
UPC	[10-15%]	[10-15%]	[10-15%]	10%-16%
Andere aanbieders met eigen infrastructuur	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	1%-2%
Aanbieders afhankelijk van hoger gelegen regulering (ULL, WBT en ILL)	[5-10%]	[5-10%]	0%	0%
Aanbieders afhankelijk van telefoniespecifieke regulering (C(P)S/WLR)	[0-5%]	[0-5%]	0%	0%

Figuur 47. (Verwachte) marktaandelen op retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken [vertrouwelijk]

1353. In een scenario zonder regulering zal KPN in de komende reguleringsperiode afhankelijk van de trends in de markt voor enkelvoudige gesprekken haar marktaandeel licht zien vergroten dan wel zien reduceren. De voornaamste partijen die hier effecten van zullen ondervinden zijn UPC en Ziggo. Het college verwacht dat het marktaandeel van KPN op de markt voor enkelvoudige gesprekken aan het eind van de reguleringsperiode in afwezigheid van regulering zal uitkomen tussen 61 procent en 63 procent. Het college verwacht dat het marktaandeel op de markt voor enkelvoudige gesprekken in een scenario zonder regulering aan het eind van de reguleringsperiode uitkomt tussen 10 procent en 16 procent voor UPC en tussen 19 procent en 30 procent voor Ziggo.

1354. *Subconclusie.* Het college concludeert dat het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

Markt voor tweevoudige gesprekken

1355. Om de prospectieve marktaandelen op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken te bepalen, acht het college de door A.T. Kearney/Telecompaper geprognosticeerde marktaandeelontwikkeling onvoldoende toepasbaar. De reden hiervoor is gelegen in het feit dat de overall prognoses van A.T. Kearney/Telecompaper zijn gedreven vanuit een consumentenperspectief. De consumentenvraag zit primair in de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken. De vraag op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken is echter – zoals reeds eerder gesteld – voor het grootste deel zakelijk van aard. Aangezien het scenario-onderzoek van Roland Berger ISDN2's buiten de scope van de modellering laat, is ook dat onderzoek niet toepasbaar ten behoeve van het prognosticeren van de marktaandelen op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken.

1356. In Q2 2011 was het gezamenlijke marktaandeel van de kabelaanbieders UPC en Ziggo op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken [0-5 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXX]**. Gelet op het feit dat beide kabelaanbieders pas sinds relatieve korte tijd over een VoB2-aanbod beschikken, in combinatie met hun gerealiseerde groei op VoB1 in de afgelopen periode, acht het college het aannemelijk dat deze partijen de komende jaren in staat zullen zijn om hun marktaandeel op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken substantieel te vergroten. Zo worden er aan de onderkant van de zakelijke

<i>Partij</i>	<i>Werkelijk</i>	<i>Werkelijk</i>	<i>Zonder</i>	<i>Zonder</i>
	<i>Q2 2010</i>	<i>Q2 2011</i>	<i>Q2 2011</i>	<i>2014</i>
KPN	[90-95%]	[90-95%]	[95-100%]	77%-88%
Kabelaanbieders	[0-5%]	[0-5%]	[0-5%]	12%-23%
Aanbieders afhankelijk van hoger gelegen regulering (ULL, WBT en ILL)	[0-5%]	[0-5%]	0%	0%
Aanbieders afhankelijk van telefoniespecifieke regulering (C(P)S/WLR)	[0-5%]	[5-10%]	0%	0%

Figuur 48. (Verwachte) marktaandelen op retailmarkt voor tweevoudige gesprekken [vertrouwelijk]

1360. In een scenario zonder regulering zal KPN in de komende reguleringsperiode haar marktaandeel op de markt voor tweevoudige gesprekken zien afnemen. De partijen die hiervan zullen profiteren zijn de kabelaanbieders. Het college verwacht dat het marktaandeel van KPN op de markt voor tweevoudige gesprekken aan het eind van de reguleringsperiode zal uitkomen tussen 77 procent en 88 procent. Het college verwacht dat het marktaandeel op de markt voor tweevoudige gesprekken in een scenario zonder regulering voor de kabelaanbieders aan het eind van de reguleringsperiode zal uitkomen tussen 12 procent en 23 procent.

1361. *Subconclusie.* Het college concludeert dat het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

Markt voor meervoudige gesprekken

1362. Voor de bepaling van de marktaandelen op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken is het college uitgegaan van de prospectieve analyse van Roland Berger.⁶⁰⁸

1363. Om de marktaandelen op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken op basis van de prospectieve analyse van het hoogcapacitaire segment te bepalen, is gebruik gemaakt van het portfolio van de verschillende marktpartijen en de verdeling daarin in Q2 2010 en Q2 2011 Per partij is gekeken naar de afhankelijkheid van de diverse typen regulering. De bestaande verhouding is aangehouden om het aandeel op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken eind 2014 te bepalen.

1364. In Figuur 49 worden de verwachte marktaandelen op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken getoond. Hieruit blijkt dat KPN op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken een marktaandeel heeft van [65-70 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** in Q2 2011 wanneer uitgegaan wordt van de huidige regulering. KPN ondervindt concurrentie van UPC, Ziggo en van aanbieders die

⁶⁰⁸ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011.

meervoudige gesprekken (gedeeltelijk) op basis van hoger gelegen regulering aanbieden (onder andere Tele2, Colt, Verizon en BT).

<i>Partij</i>	<i>Werkelijk</i>	<i>Werkelijk</i>	<i>Zonder Regulering</i>	<i>Zonder regulering</i>
	Q2 2010	Q2 2011	Q2 2011	2014
KPN	[65-70%]	[65-70%]	[80-85%]	73%-83%
Andere aanbieders met eigen infrastructuur	[10-15%]	[15-20%]	[15-20%]	17%-27%
Aanbieders o.b.v. hoger gelegen bouwstenen (ULL, WBT en ILL)	[15-20%]	[15-20%]	0%	0%
Aanbieders o.b.v. telefoniespecifieke bouwstenen (C(P)S/WLR) Partij	[0-5%] ⁶⁰⁹	[0-5%]	0%	0%

Figuur 49. (Verwachte) marktaandelen op retailmarkt voor meervoudige gesprekken [vertrouwelijk]

1365. In een scenario zonder regulering zal KPN in de komende reguleringsperiode haar marktaandeel zien vergroten. Het college verwacht dat het marktaandeel van KPN op de markt voor meervoudige gesprekken aan het eind van de reguleringsperiode zal uitkomen tussen 73 procent en 83 procent. Het college verwacht dat het marktaandeel op de markt voor meervoudige gesprekken in een scenario zonder regulering aan het eind van de reguleringsperiode zal uitkomen tussen 17 procent en 27 procent voor de overige aanbieders met een eigen infrastructuur.

1366. *Subconclusie.* Het college concludeert dat het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

Conclusie

1367. Het college concludeert dat het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1368. Het college concludeert dat het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1369. Het college concludeert dat het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

⁶⁰⁹ In deze cijfers is AtlanticTelecom niet opgenomen, omdat deze is overgenomen door KPN. Atlantic Telecom had op dat moment een aandeel van [vertrouwelijk: XXXXXX] [0-5 procent] op basis van telefoniespecifieke regulering.

B.6.3 Ontwikkelingen dienstenaanbod en tarieven

1370. De ontwikkelingen in het dienstenaanbod en de tarieven kunnen inzicht geven in de concurrentiesituatie. Een concurrerende markt wordt vaak gekenmerkt door verbeteringen in het dienstenaanbod en scherpe prijzen.

1371. Het college onderzoekt welke nieuwe diensten in de markt zijn geïntroduceerd en welke rol de verschillende aanbieders daarbij hebben gespeeld. Naarmate een markt meer innovatief is, heeft de onderneming minder mogelijkheden om zich onafhankelijk te gedragen. Het college onderzoekt tevens de tarieven en de tariefontwikkelingen. Het college onderzoekt daarbij of de onderneming in staat is om een prijspremie te hanteren bijvoorbeeld vanwege een betere merknaam of een relatief meer inert klantenbestand. Dit zou erop kunnen duiden dat de onderneming zich in bepaalde mate onafhankelijk kan gedragen van concurrenten. Daarnaast onderzoekt het college hoe de prijzen (en prijs-kwaliteitverhoudingen) van verschillende aanbieders zich ontwikkelen. Als de prijzen dalen kan dit een teken zijn dat de onderneming meer concurrentie ervaart.

Feiten en analyse markt voor enkelvoudige gesprekken

1372. A.T. Kearney/Telecompaper stelt dat de kosten per gebelde minuut voor de eindgebruiker zijn gestegen.⁶¹⁰ Het college heeft daarnaast ook de gemiddelde omzet per eindgebruiker (ARPU) van KPN op consumententelefonie geanalyseerd. Deze ARPU is over de jaren heen constant. Het college heeft ook onderzocht of de tariefwijzigingen die KPN in de eerste helft van 2011 heeft doorgevoerd hebben geleid tot een stijging van de ARPU. Deze tariefwijzigingen hebben niet geleid tot een stijging van de ARPU. Of een afnemer prijsverhogingen of prijsverlagingen ondervindt, is afhankelijk van het belprofiel van deze afnemer. De prijsontwikkelingen wijzen naar het oordeel van het college niet op structurele tariefverhogingen.

1373. A.T. Kearney/Telecompaper verwacht de komende jaren een dalende trend van de eindgebruikersprijs. Hiervoor worden verschillende argumenten aangedragen. Ten eerste worden de tarieven voor mobiele gespreksafgifte verlaagd. Aanbieders van vaste telefoniediensten zouden afnemende kosten kunnen doorberekenen aan de eindgebruikers. Ten tweede zou een verdergaande migratie van PSTN naar VoB een daling van de kostprijzen betekenen, waardoor de prijs zou kunnen dalen. Ten derde zou bundeling van producten waarbij vaste telefonie als een add-on wordt verkocht bij internet en televisie met extra korting een daling van de tarieven betekenen.⁶¹¹ A.T. Kearney/Telecompaper verwachten geen wijziging in prijsstructuur.⁶¹²

1374. In de periode 2008 tot en met 2011 zijn er geen noemenswaardige nieuwe vaste telefoniediensten geïntroduceerd. Ontwikkelingen in de markt zijn beperkt tot prijswijzigingen in onder meer de tariefschema's voor verkeer naar vaste en naar mobiele nummers. In genoemde periode heeft DSL-aanbieder Telfort de aanbieders Speedling en CompuServe overgenomen. Tevens heeft KPN Planet Internet en Het Net van de markt gehaald. Naar het oordeel van het college is de reden

⁶¹⁰ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 81.

⁶¹¹ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 81-83.

⁶¹² A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 84.

van de beperkte introducties op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken, dat vaste telefonie voor telecommunicatieaanbieders een aan andere telecommunicatiediensten ondergeschikte dienst is.⁶¹³

1375. Hoewel bundels van vaste telefonie, internet en televisie al enkele jaren worden aangeboden en afgenomen, heeft de gecombineerde afname van vaste en mobiele diensten nog beperkt ingang gevonden.⁶¹⁴ Op basis van eigen infrastructuur zouden volgens A.T. Kearney/Telecompaper KPN, T-Mobile/Online, Tele2 en – door het recentelijk verkrijgen van een mobiele frequentie – UPC en Ziggo een dergelijk gebundelde aanbod kunnen doen. Vooralsnog worden deze bundels echter beperkt afgenomen.⁶¹⁵

1376. Op grond van het voorgaande stelt het college dat de ontwikkelingen in dienstenaanbod in de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken beperkt zijn. Het college heeft geen aanwijzingen dat de dynamiek in de markt voornamelijk van KPN, van kabelaanbieders of van reguleringsafhankelijke aanbieders komt. Een beperkte dynamiek op de markt is volgens het college in het voordeel van de aanbieder met het hoogste marktaandeel.

Feiten en analyse markten voor twee- en meervoudige gesprekken

1377. Ontwikkelingen in de markten voor twee- en meervoudige gesprekken in de periode 2008 tot en met 2011 zijn beperkter dan in de markt voor enkelvoudige gesprekken. De belangrijkste ontwikkeling is de overname van Atlantic Telecom door KPN. Naar het oordeel van het college speelt ook op deze markten dat vaste telefonie voor telecommunicatieaanbieders een aan andere telecommunicatiediensten ondergeschikte dienst is. Ook op de markten voor twee- en meervoudige gesprekken is een beperkte dynamiek op de markt in het voordeel van de aanbieder met het hoogste marktaandeel.

Conclusie

1378. Het college concludeert dat de beperkte dynamiek in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken een concurrentievoordeel vormt voor KPN op deze markt.

1379. Het college concludeert dat de beperkte dynamiek in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken een concurrentievoordeel vormt voor KPN op deze markt.

1380. Het college concludeert dat de beperkte dynamiek in afwezigheid van regulering op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken een concurrentievoordeel vormt voor KPN op deze markt.

⁶¹³ Zie bijvoorbeeld A.T. Kearney/Telecompaper, *Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014*, maart 2011, blz. 81.

⁶¹⁴ A.T. Kearney/Telecompaper, *Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014*, maart 2011, blz. 30.

⁶¹⁵ A.T. Kearney/Telecompaper, *Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014*, maart 2011, blz. 30-31.

B.6.4 Positie van KPN vs. concurrenten

1381. Bij de beoordeling van het risico op dominantie staat het college in deze paragraaf stil bij dominantiecriteria die van invloed zijn op de positie van de onderneming ten opzichte van concurrenten. Het college onderzoekt de volgende factoren:

- controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur;
- product-/dienstendiversificatie;
- schaalvoordelen;
- breedtevoordelen; en
- effect van bundeling.

1382. In paragraaf B.6.4.1 analyseert het college de eerste twee criteria voor achtereenvolgens de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken en de retailmarkten voor twee- en meervoudige gesprekken. In paragraaf B.6.4.2 analyseert het college de overige drie criteria voor achtereenvolgens de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken en de retailmarkten voor twee- en meervoudige gesprekken. In paragraaf B.6.4.3 onderzoekt het college het effect van de bundelingstrend op de positie van KPN ten opzichte van haar concurrenten.

B.6.4.1 Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur

1383. Een partij heeft controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur wanneer de partij een (omvangrijk) netwerk in eigendom heeft waarvan de aanleg voor een concurrent gepaard zou gaan met aanzienlijke investeringen en aanzienlijke tijd zou vergen. Het college beoordeelt of deze controle de eigenaar in staat stelt om zich onafhankelijk te gedragen.⁶¹⁶

1384. Bij het criterium repliceerbaarheid beoordeelt het college of de relevante infrastructuur (het relevante netwerk) binnen de termijn van de herziening van het onderhavige besluit economisch rendabel kan worden gerepliceerd door een netwerk met een vergelijkbare functionaliteit. Specifiek onderzoekt het college in welke mate de geografische reikwijdte van het netwerk (netwerkdekking) wordt (of kan worden) gerepliceerd. Een aanbieder met een grote netwerkdekking is in het voordeel ten opzichte van een aanbieder met een kleinere netwerkdekking, zeker indien de klantvraag niet lokaal is geconcentreerd maar meerdere – geografisch gespreide – locaties omvat.

Feiten en analyse markt voor enkelvoudige gesprekken

1385. Het netwerk van KPN heeft een dekking van bijna 100 procent. Als gevolg van substantiële schaalvoordelen (zie paragraaf B.6.4.2), is deze infrastructuur niet eenvoudig economisch rendabel te repliceren in zijn gehele geografische reikwijdte. De voor volledige replicatie noodzakelijke investeringen zijn groot. Bovendien is een groot deel van de investeringen na replicatie verzonken. Daardoor is het volledig repliceren van dit netwerk risicovol. Immers, indien de replicatie niet succesvol is, kunnen de verzonken kosten niet meer worden terugverdiend. Een grotere netwerkdekking leidt bovendien tot een groter klantbereik.

⁶¹⁶ ERG (03) 09, randnummer 9.

1386. Hoewel geen enkel ander afzonderlijk netwerk in Nederland een met KPN vergelijkbare dekking heeft, hebben de kabelaanbieders op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken gezamenlijk een vergelijkbare dekking met hun coaxnetwerken. De individuele kabelaanbieders zijn buiten hun eigen footprint echter afhankelijk van regulering voor het kunnen aanbieden van diensten. Dit betekent dat in de *greenfield*-situatie kabelaanbieders uitsluitend klantlocaties kunnen aansluiten daar waar zij een eigen netwerk hebben. Het is voor iedere kabelaanbieder afzonderlijk echter ondoenlijk om het netwerk van KPN te repliceren. Vanuit de infrastructuur tezamen gaat echter wel concurrentiedruk uit op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken.

1387. DSL-partijen hebben met gebruik van ULL het netwerk van KPN voor een deel gerepliceerd. De geografische netwerkdekking hiervan is beperkt tot **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** van de klantlocaties. Niettemin gaat er ook van deze op kleinere schaal gerepliceerde netwerken bepaalde concurrentiedruk uit. Voor de beoordeling van de situatie zonder regulering dient het gebruik van ULL echter buiten beschouwing te blijven. In afwezigheid van regulering is het voor de DSL-partijen ondoenlijk om het netwerk van KPN te repliceren. Dientengevolge dient de concurrentiedruk vanuit DSL-partijen als niet aanwezig te worden beschouwd.

1388. Glasvezelaanbieders hebben het koperen netwerk tevens gedeeltelijk gerepliceerd. A.T. Kearney/Telecompaper verwacht dat in 2014 tussen de 1,2 en 1,8 miljoen huishoudens FttH-connected zijn. Circa 90-95 procent van de passieve infrastructuur laag komt echter voor rekening van Reggefiber, de joint venture van Reggeborgh en KPN.⁶¹⁷ Hiervan gaat dus nauwelijks extra concurrentiedruk uit op KPN.

1389. *Subconclusie.* Het college concludeert dat in een situatie zonder regulering de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur en verticale integratie bijdragen aan concurrentievoordelen van KPN en kabelaanbieders ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken. Voorts concludeert het college dat in een situatie zonder regulering de hogere netwerkdekking van KPN leidt tot concurrentievoordelen voor KPN ten opzichte van kabelaanbieders en ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen op deze markt.

Feiten en analyse markten voor twee- en meervoudige gesprekken

1390. De netwerkdekking van KPN is op de retailmarkten voor twee- en meervoudige gesprekken vergelijkbaar met die op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken. Alternatieve aanbieders, waaronder de kabelaanbieders, hebben echter een beperktere netwerkdekking. Dit betekent dat de afhankelijkheid van regulering van deze aanbieders groter is dan op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken. In afwezigheid van regulering vormt dit een concurrentienadeel van deze aanbieders ten opzichte van KPN.

1391. Een beperkte netwerkdekking leidt in het bijzonder tot een concurrentienadeel ten opzichte van aanbieders met een grotere netwerkdekking als het gaat om het bedienen van zakelijke afnemers met meerdere vestigingen.⁶¹⁸ In afwezigheid van regulering kunnen klanten immers uitsluitend op

⁶¹⁷ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 33-34.

⁶¹⁸ Zie hiervoor ook paragraaf B.5.2.4.

basis van eigen infrastructuur worden aangesloten. Het college gaat ervan uit dat klanten buiten de eigen netwerkdekking uitsluitend op basis van ISDN30 economisch rendabel kunnen worden aangesloten. Klanten met een 'multi-site'-behoefte en een vraag naar aansluitingen anders dan ISDN30, kunnen derhalve uitsluitend worden aangesloten door aanbieders die alle klantlocaties binnen de eigen netwerkdekking hebben liggen.⁶¹⁹ Dit vereist een relatief grote netwerkdekking en leidt tot een concurrentienadeel van aanbieders met een beperktere netwerkdekking ten opzichte van de aanbieder met de grootste netwerkdekking, KPN. Aangezien vrijwel alle GB en een groot deel van de MB 'multi-site' zijn, kan een groot deel van de markt – tevens het deel van de markt waar het meeste omzet wordt gemaakt – in afwezigheid van regulering niet worden bediend door concurrenten van KPN.⁶²⁰

1392. *Subconclusie.* Het college concludeert dat in een situatie zonder regulering de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, verticale integratie en de mate van netwerkdekking bijdragen bij aan concurrentievoordelen van KPN ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen op de retailmarkten voor twee- en meervoudige gesprekken.

Conclusie

1393. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op haar hoge netwerkdekking een concurrentievoordeel heeft op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken ten opzichte van de kabelaanbieders en ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen. Voorts concludeert het college dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op haar controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur en verticale integratie concurrentievoordelen heeft op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen. De concurrentievoordelen van KPN dragen bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1394. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op haar controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, verticale integratie en hoge netwerkdekking concurrentievoordelen heeft op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken ten opzichte van de kabelaanbieders en ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen. De concurrentievoordelen van KPN dragen bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1395. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op haar controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, verticale integratie en hoge netwerkdekking concurrentievoordelen heeft op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken ten opzichte van de kabelaanbieders en ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen. De concurrentievoordelen van KPN dragen bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

⁶¹⁹ Zie hiervoor ook paragraaf B.5.2.3.

⁶²⁰ Illustratief is in dit kader dat een aanbieder als Tele2 in afwezigheid van regulering minder dan **[vertrouwelijk: XXXXX]** van haar huidige 'installed base' kan bedienen. Bron: berekening van het college. Uitgaande van de huidige verhouding tussen het single-site aanbod ISDN30 en het huidige percentage ISDN30 dat over eigen infrastructuur wordt geleverd.

B.6.4.2 Schaalvoordelen, breedtevoordelen en product-/dienstendiversificatie

1396. Van schaalvoordelen is sprake wanneer door een hogere productie de gemiddelde kosten per eenheid product afnemen. Schaalvoordelen doen zich sterker voor bij een productieproces met hoge vaste kosten en lage variabele en/of marginale kosten.⁶²¹ Schaalvoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.

1397. Breedtevoordelen doen zich voor wanneer de gemiddelde kosten voor een bepaald type product lager zijn doordat dezelfde onderneming ook een ander gelijksoortig product produceert. Breedtevoordelen doen zich vaak voor in netwerksectoren, aangezien de capaciteit van het netwerk voor meerdere producten kan worden ingezet. Breedtevoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.⁶²²

1398. Er is sprake van product- en dienstendiversificatie (hierna: diversificatie) wanneer een portfolio met aanverwante diensten (of producten) wordt aangeboden. Wanneer concurrenten niet in staat zijn hetzelfde assortiment diensten aan te bieden is het mogelijk dat de dreiging van deze concurrenten afneemt,⁶²³ bijvoorbeeld omdat een alternatieve aanbieder zonder hetzelfde assortiment niet in staat is om alle klantgroepen te bedienen. Diversificatie heeft dezelfde oorzaak als breedtevoordelen, namelijk het aanbieden van verschillende (aanverwante) producten. Bij breedtevoordelen gaat het echter om de kostenvoordelen die daaruit voortvloeien, bij diversificatie gaat het om de niet-kostenvoordelen.

1399. Drie soorten voordelen van product- en dienstendiversificatie kunnen worden onderscheiden. Ten eerste de voordelen die ontstaan door het beter kunnen bedienen van klanten die een behoefte hebben aan meerdere aanverwante diensten en die bij voorkeur bij één aanbieder afnemen (vraagbundeling). Ten tweede de voordelen die een aanbieder heeft als deze een breder assortiment van vergelijkbare diensten kan aanbieden (assortimentsvoordeel). Ten derde de voordelen die kunnen ontstaan doordat een aanbieder verschillende diensten kan bundelen (aanbodbundeling). Dit laatste wordt besproken in paragraaf B.6.4.3. Van schaalvoordelen is sprake wanneer door een hogere productie de gemiddelde kosten per eenheid product afnemen. Breedtevoordelen doen zich voor wanneer de gemiddelde kosten voor één product lager zijn als gevolg van het feit dat het product door dezelfde onderneming samen met een ander product wordt geproduceerd en aangeboden.

Feiten en analyse markt voor enkelvoudige gesprekken

1400. Op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken levert KPN PSTN, ISDN en VoB. Deze diensten kunnen worden afgenomen tegen 'flat fee' en 'metered' tariefstructuren. Voorts heeft KPN een breed productportfolio en biedt zij naast internet en televisie ook mobiele telefonie aan. Diversificatie, breedtevoordelen en – gezien de hoge afzet – schaalvoordelen biedt KPN de mogelijkheid om de hoge vaste kosten van het netwerk te spreiden over verschillende diensten en afnemers. Feitelijk zijn dit wholesalevoordelen die doorwerken op de retailmarkt. In randnummer 1243

⁶²¹ ERG (03) 09, randnummer 14.

⁶²² ERG (03) 09, randnummer 15.

⁶²³ ERG (03) 09, randnummer 13.

heeft het college geconcludeerd dat een deel van de afnemers van PSTN naar verwachting (nog) niet overstapt op VoB vanwege de specifieke toepassing voor alarminstallaties en/of het niet willen afnemen van een bundel met andere diensten (internet en/of televisie). In afwezigheid van regulering is KPN de enige partij die PSTN kan aanbieden. Dit leidt tot een concurrentievoordeel ten opzichte van haar concurrenten. Op retailniveau kan KPN gemeenschappelijke kosten voor marketing, klantenservice en billing over deze diensten en afnemers spreiden.

1401. Kabelaanbieders bieden op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken uitsluitend VoB-diensten aan. Hoewel deze aanbieders evenals KPN een breed productportfolio aanbieden, bieden ze (nog) geen mobiele telefonie aan. Aangezien het gecombineerd afnemen van vaste en mobiele producten op de consumentenmarkt nog beperkt ingang heeft gevonden⁶²⁴, leidt dit slechts tot een beperkt concurrentienadeel ten opzichte van KPN. Aangezien de individuele kabelaanbieders kleiner zijn dan KPN, zijn de schaalvoordelen van deze aanbieders beperkter dan die van KPN.

1402. Aanbieders die afhankelijk zijn van regulering bieden voornamelijk PSTN of VoB. Deze aanbieders hebben voorts een minder breed productportfolio dan KPN en de kabelaanbieders. Eventuele schaalvoordelen zijn gezien de omvang van deze aanbieders beperkter dan die van KPN. Schaal- en/of breedtenadelen worden verminderd doordat deze aanbieders op basis van ULL, C(P)S en WLR in staat zijn om diensten te leveren tegen de gemiddelde netwerkkosten van KPN. In de *greenfield*-benadering dienen de effecten van regulering echter te worden weggedacht.

1403. *Subconclusie.* Het college concludeert dat in een situatie zonder regulering product- of dienstendiversificatie, schaalvoordelen en breedtevoordelen bijdragen bij aan concurrentievoordelen van KPN ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken.

Feiten en analyse markten voor twee- en meervoudige gesprekken

1404. Op de retailmarkt voor twee- en meervoudige gesprekken vindt concurrentie primair plaats op diensten waar KPN van oudsher een monopoliepositie heeft. Product-/dienstendiversificatie, schaalvoordelen en breedtevoordelen spelen op deze retailmarkten daarom nog sterker dan op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken. Zo ontleent KPN een belangrijk concurrentievoordeel uit de gecombineerde vraag naar c.q. afname van PSTN- en ISDN-aansluitingen. KPN is immers in afwezigheid van regulering de enige aanbieder die PSTN kan aanbieden.⁶²⁵ Hierdoor kan KPN als enige aanbieder voorzien in de gecombineerde vraag met ISDN. Het voordeel dat KPN uit product-/dienstendiversificatie op de markt voor enkelvoudige gesprekken ontleent, kan daardoor worden overgeheveld naar de markten voor twee- en meervoudige gesprekken. Dit specifieke concurrentievoordeel weegt het college verder mee in zijn wholesaleconcurrentieanalyse.

1405. *Subconclusie.* Het college concludeert dat in een situatie zonder regulering product- of dienstendiversificatie, schaalvoordelen en breedtevoordelen bijdragen aan concurrentievoordelen van

⁶²⁴ Zie hiervoor: A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 30.

⁶²⁵ Zie hiervoor ook paragraaf B.5.2.4.

KPN ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken.

Conclusie

1406. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op product- of dienstendiversificatie, schaalvoordelen en breedtevoordelen concurrentievoordelen heeft op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken ten opzichte van de kabelaanbieders en ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen. De concurrentievoordelen van KPN dragen bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1407. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op product- of dienstendiversificatie, schaalvoordelen en breedtevoordelen concurrentievoordelen heeft op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken ten opzichte van de kabelaanbieders en ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen. De concurrentievoordelen van KPN dragen bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1408. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op product- of dienstendiversificatie, schaalvoordelen en breedtevoordelen concurrentievoordelen heeft op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken ten opzichte van de kabelaanbieders en ten opzichte van reguleringsafhankelijke partijen. De concurrentievoordelen van KPN dragen bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

B.6.4.3 Effect van bundeling

1409. Bundeling van diensten voldoet aan de behoefte van een groot deel van de eindgebruikers om alle diensten bij één aanbieder, op één rekening en voor één prijs af te nemen. Het college heeft bij de afbakening van de retailmarkt geconcludeerd dat bundels niet tot een aparte productmarkt behoren, maar dat bundeling desondanks een effect kan hebben op de concurrentiepositie van de verschillende aanbieders. Bundels kunnen immers tot concurrentievervalsing leiden.⁶²⁶ Enerzijds kan een partij met AMM op een bepaalde individuele markt zijn marktmacht door middel van bundeling beschermen en voorkomen dat andere partijen sterker worden. Anderzijds kan een partij met AMM op een bepaalde markt zijn marktmacht door middel van bundeling overhevelen op een andere markt waar hij (nog) geen AMM heeft. Deze effecten onderzoekt het college in deze paragraaf.

1410. In aansluiting op paragraaf B.5.2.8 betreft het college in deze analyse uitsluitend de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken.⁶²⁷

⁶²⁶ Europese Commissie, 2009/C 45/02, Mededelingen van de Commissie – Richtsnoeren betreffende de handhavingsprioriteiten van de Commissie bij de toepassing van artikel 82 van het EG-verdrag op onrechtmatige uitsluitingsgedrag door ondernemingen met een machtspositie, Publicatieblad van de Europese Unie C 45/7, 24 februari 2009.

⁶²⁷ De hier gehanteerde cijfers hebben betrekking op laagcapacitaire aansluitingen.

Feiten en analyse

1411. In Q2 2011 werd ongeveer 62 procent van alle vaste telefoniediensten in een bundel afgenomen.⁶²⁸ Algemeen gesproken kan worden gesteld dat afnemers van bundels minder snel van aanbieder overstappen dan afnemers van individuele diensten.

1412. In absolute aantallen gezien heeft KPN de meeste afnemers van vaste telefonie in een bundel. KPN heeft **[vertrouwelijk: XXXXXX]** afnemers van vaste telefonie in een bundel, tegenover **[vertrouwelijk: XXXXXX]** van Ziggo en **[vertrouwelijk: XXXXX]** van UPC.⁶²⁹ Op zich zou dit een voordeel voor KPN kunnen zijn, ware het niet dat de hoofdmoot van KPN's bundels met vaste telefonie bestaat uit dual play en niet uit triple play. Dit tegen de achtergrond van het toenemende belang van triple play (zie Figuur 37).

1413. De kabelaanbieders hebben sinds eind 2008 marktaandeel gewonnen op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken. Aangezien de kabelaanbieders vaste telefoniediensten uitsluitend gebundeld aanbieden, is deze groei geheel te danken aan de toenemende verkoop van vaste telefoniediensten in bundels. Uit Figuur 50 concludeert het college dat alle bundels met vaste telefonie die kabelaanbieders aanbieden televisiediensten bevatten. Bovendien zijn dit vrijwel altijd triple-playbundels. Voor het college is dit een indicatie dat kabelaanbieders hun relatief sterke positie op de televisiemarkt kunnen gebruiken om met hun triple play aanbiedingen meer marktaandeel te verwerven op de markt voor vaste telefonie.

Figuur 50. Vaste telefonie binnen type bundel bij kabelaanbieders⁶³⁰ [vertrouwelijk]

⁶²⁸ Structurele Marktmonitor.

⁶²⁹ Structurele Marktmonitor.

⁶³⁰ Structurele Marktmonitor.

1414. Aan de andere kant ziet het college dat KPN forse inspanningen pleegt om op grote schaal een met de kabelaanbieders gelijkwaardig triple play aanbod te kunnen doen (onder andere investeringen in glasvezel en de upgrade van het kopernet). Dat lijkt succesvol waardoor KPN in toenemende mate in staat is om het bundelaanbod van kabelaanbieders te repliceren. De effecten hiervan zijn voor een deel zichtbaar in het stijgende aandeel triple-playbundels binnen KPN's installed base op vaste telefonie (zie Figuur 51). Hoewel het aandeel bundels van KPN met daarin televisie nog beperkt is in verhouding tot de bij KPN los afgenomen vaste telefoniediensten en bij KPN afgenomen vaste telefoniediensten in een bundel met uitsluitend breedband (dual play), is tussen Q2 2008 en Q2 2011 het aantal bundels met daarin vaste telefonie en televisie echter gestegen van **[vertrouwelijk: XXXXX]** naar **[vertrouwelijk: XXXXX]**. Hiermee is het aandeel bundels met televisie dat bij KPN wordt afgenomen, gestegen van [5-10 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXX]** naar [15-20 procent] **[vertrouwelijk: XXXXXXX]** van het totaal aantal vaste telefonieaansluitingen bij KPN.

Figuur 51. Vaste telefonie binnen type bundel bij KPN⁶³¹ [vertrouwelijk]

Conclusie

1415. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering door de bundeling van vaste diensten een beperkt concurrentienadeel heeft op de markt voor enkelvoudige gesprekken ten opzichte van de kabelaanbieders, maar dat dit nadeel kleiner wordt. Het college is van oordeel dat dit mogelijke beperkte concurrentienadeel zich met name manifesteert in scenario's waarin er sprake is van een relatief grote vraag naar bandbreedte.⁶³²

⁶³¹ Structurele Marktmonitor.

⁶³² Zie de scenario's 1 en 2 die A.T. Kearney/Telecompaper hebben onderscheiden ten behoeve van de prospectieve analyse op de breedbandmarkt, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011.

B.6.5 Aard van de concurrentie

1416. In deze paragraaf worden de criteria behandeld die samenhangen met de aard van de concurrentie. Het college onderzoekt de volgende factoren:

- overstapkosten en -drempels; en
- het ontbreken van kopersmacht.

1417. Er is actievere concurrentie mogelijk wanneer afnemers eenvoudig kunnen overstappen tussen verschillende diensten en aanbieders. Overstapdrempels kunnen zowel materieel als immaterieel zijn. Materiële overstapdrempels zijn bijvoorbeeld hoge aansluit- en afsluitkosten, lange contracten met boeteclausules, extra kosten voor nieuwe randapparatuur, factureringsafspraken (waaronder afzonderlijke rekeningen) en de doeltreffendheid van nummerportabiliteit. Immateriële overstapdrempels zijn drempels voor afnemers om over te stappen vanwege een goede naamsbekendheid en goede reputatie van de onderneming.

1418. De aanwezigheid van afnemers met een sterke onderhandelingspositie kan van invloed zijn op de mate waarin een onderneming zich onafhankelijk van haar afnemers kan gedragen. Kopersmacht beperkt de marktmacht van de aanbieder.⁶³³

1419. Kopersmacht wordt over het algemeen bepaald door de omvang van de vraag van de grootste afnemers te vergelijken met de totale afzet van een onderneming. Indien een klein aantal afnemers een groot deel van de totale vraag voor zijn rekening neemt, kan er sprake zijn van kopersmacht. Grotere klanten zijn vaak in staat om bij hun leveranciers betere voorwaarden te bedingen dan kleinere klanten. Van belang daarbij is dat deze klanten een alternatief hebben en dat de overstap naar een concurrerende aanbieder of vervangende dienst een reële dreiging is.

Feiten en analyse markt voor enkelvoudige gesprekken

1420. Consumenten blijken meerdere overstapdrempels te percipiëren. Circa 30 procent van de consumenten zijn van mening dat het niet eenvoudig is om naar een andere telefoonaanbieder over te stappen. Gelijke percentages consumenten geven aan dat het niet makkelijk is om telefoonaanbieders en/of -abonnementen met elkaar te vergelijken en dat het kosteloos is om naar een andere telefoonaanbieder over te stappen. De meest genoemde gepercipieerde overstapdrempel is het afnemen van vaste telefonie in een bundel (42 procent).⁶³⁴ Opvallend is dat consumenten met een PSTN-aansluiting (45 procent) significant vaker dan consumenten met een VoB-aansluiting (27 procent) aangeven dat 'te veel (administratieve) rompslomp/te veel gedoe' de reden is dat overstappen als moeilijk wordt gepercipieerd. Dit kan erop duiden dat PSTN-afnemers inerte zijn dan VoB-afnemers. Vanwege de historische klantenbase van KPN op PSTN is dit een concurrentievoordeel van KPN ten opzichte van haar concurrenten.

1421. Immateriële activa als naamsbekendheid en reputatie van aanbieders kunnen tevens een overstapdrempel vormen. Om historische redenen beschikt KPN over voordelen als het gaat om

⁶³³ Zie in dit verband bijvoorbeeld CBb 29 augustus 2006 inzake MTA, LJN: AY7997.

⁶³⁴ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 57.

dergelijke immateriële activa. Zo blijkt KPN vaker dan gemiddeld als betrouwbaar gepercipieerd te worden en is de spontane naamsbekendheid van KPN verreweg het hoogst.⁶³⁵

1422. Aangezien alarmdiensten vaak over PSTN wordt afgenomen en consumenten afhankelijk kunnen zijn van alarmdiensten, kunnen overstapdrempels van PSTN naar VoB tevens van technische aard zijn. Van de consumenten die niet zouden overstappen bij een duurzame prijsverhoging van 10 procent geeft 2 procent aan dat ze niet zouden overstappen vanwege het alarm. Opvallend genoeg geven niet alleen PSTN- en ISDN-afnemers dit argument, maar ook VoB-afnemers.⁶³⁶ Voor zover afhankelijkheid in verband met alarmdiensten een overstapdrempel is, leidt dit derhalve niet tot een concurrentievoordeel voor KPN ten opzichte van haar concurrenten.

1423. Het college acht het niet aannemelijk dat op de retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken kopersmacht wordt uitgeoefend. De afnemers op deze markt betreffen immers voornamelijk consumenten. De afhankelijkheid van aanbieders van individuele consumenten is klein. Bij het college zijn bovendien geen inkoopcollectieven van consumenten bekend.

1424. *Subconclusie.* Het college concludeert dat op de markt voor enkelvoudige gesprekken gebruikers in bepaalde mate overstapdrempels percipiëren en dat er geen sprake is van kopersmacht. Gezien het marktaandeel van KPN op deze markt, draagt dit bij aan risico op dominantie van KPN.

Feiten en analyse markten voor twee- en meervoudige gesprekken

1425. Van de zakelijke afnemers die niet zijn overgestapt, geeft een ruime meerderheid aan dat de reden hiervoor is dat een overstap überhaupt niet is overwogen of dat men tevreden is. Dit argument geldt voornamelijk voor SOHO (88 procent) en in afnemende mate voor het kleinbedrijf (85 procent), middenbedrijf (72 procent) en grootbedrijf (57 procent). Hiernaast worden lopende contracten veel als reden genoemd voor het niet overstappen. Deze reden geldt voornamelijk voor het grootbedrijf en in afnemende mate voor het midden- en kleinbedrijf.⁶³⁷ Vanwege onder meer investeringen in telefoniecentrales, is overstap voor zakelijke afnemers ingewikkeld.

1426. Zakelijke afnemers van vaste telefoniediensten blijken in het algemeen weinig uitgesproken voor- of afkeuren te hebben voor aanbieders. Wel blijken afnemers een gepolariseerde mening over KPN erop na te houden: uitgesproken negatief of zeer positief. KPN heeft bij veel zakelijke afnemers een zeer betrouwbaar imago. Om deze reden zeggen bepaalde afnemers het niet aan te durven om hun contract bij KPN op te zeggen. KPN wordt om deze reden ook veelal als back-up gehouden.⁶³⁸

1427. Het college acht het aannemelijk dat zakelijke gebruikers beter dan consumenten in staat zijn om kopersmacht uit te oefenen.⁶³⁹ Aanbieders zijn meer afhankelijk van de omzet van individuele

⁶³⁵ Heliview, Digital Provider Monitor. Markttrends Vaste Telefonie Q3 2010, december 2010, blz. 18 en 21.

⁶³⁶ Heliview, Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten, april 2011, blz. 51.

⁶³⁷ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 35-36.

⁶³⁸ Dialogic, Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten, mei 2011, blz. 40-41.

⁶³⁹ Zo heeft KPN in een interview van 15 maart 2011 aan het college aangegeven dat marktpartijen in het grootzakelijke segment gedictieerd worden door eindgebruikers.

(groot)zakelijke gebruikers en van zakelijke inkoopcollectieven dan van individuele consumenten. Zakelijke gebruikers kunnen van deze afhankelijkheid gebruik maken om gunstigere voorwaarden te bedingen. Gezien de bovengenoemde concurrentievoordelen van KPN ten opzichte van haar concurrenten, kan kopersmacht zich echter slechts in beperkte mate manifesteren.

1428. *Subconclusie.* Het college concludeert dat eindgebruikers op de markt voor twee- en meervoudige gesprekken zeer beperkt overwegen om over te stappen. Daar waar wordt overwogen om over te stappen, zijn lopende contracten de belangrijkste belemmering. Gezien het marktaandeel van KPN op deze markt draagt dit bij aan het risico op dominantie van KPN. Hoewel er in bepaalde mate sprake lijkt te zijn van kopersmacht, is deze naar mening van het college onvoldoende om dit risico te beperken.

Conclusie

1429. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op overstapdrempels en het gebrek aan kopersmacht een concurrentievoordeel heeft op de markt voor enkelvoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Dit concurrentievoordeel draagt bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1430. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op overstapdrempels en onvoldoende kopersmacht een concurrentievoordeel heeft op de markt voor tweevoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Dit concurrentievoordeel draagt bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1431. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op overstapdrempels en onvoldoende kopersmacht een concurrentievoordeel heeft op de markt voor meervoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Dit concurrentievoordeel draagt bij aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

B.6.6 Concurrentiedruk van buiten de markt

1432. Naast concurrentiedruk vanuit de markt, kan er druk van buiten de markt zijn op de spelers binnen de relevante markt. Het bestaan van toetredingsdrempels kan deze vorm van concurrentiedruk beperken. Daarom onderzoekt het college in deze paragraaf of er toetredingsdrempels zijn waardoor potentiële concurrentie wordt beperkt.

1433. In de retailmarktafbakening heeft het college geconcludeerd dat mobiele telefonie, OTT-telefonie en spraak over VPN geen substituten zijn voor vaste telefonie. Daarnaast heeft het college geconcludeerd dat VoB niet tot de relevante productmarkt voor meervoudige gesprekken behoort. Het college onderzoekt of deze diensten concurrentiedruk van buiten de markt geven.

Feiten en analyse markt voor enkelvoudige gesprekken

1434. Volgens A.T. Kearney/Telecompaper is het maandelijks aantal belminuten in de consumentenmarkt voor vaste telefonie tussen eind 2007 en Q2 2010 met circa 9 procent gedaald.

Het aantal aansluitingen voor vaste telefonie is in dezelfde periode met 3 procent afgenomen.⁶⁴⁰ In reactie op de door het college uitgestuurde vragenlijst⁶⁴¹ geven vrijwel alle aangeschreven marktpartijen aan een (verdere) daling van het gemiddeld belvolume per aansluiting te verwachten. Dat marktpartijen aangeven met een krimp van de markt rekening te houden, betekent dat deze partijen hier mogelijk in bepaalde mate door gedisciplineerd worden. Uit de reacties op de vragenlijst is echter niet gebleken dat marktpartijen in hun productaanbod of prijsstelling rekening houden met mogelijke volumeverschuivingen naar mobiele telefonie of OTT-telefonie. Zo heeft geen van de aangeschreven marktpartijen aangegeven (plannen voor) aanbiedingen te hebben die gericht zijn op klanten die mogelijk overwegen om alleen mobiel te bellen of die gericht zijn op 'mobile only' consumenten om vaste telefonie af te nemen.

1435. Concurrenten van KPN bieden (nog) geen, beperkt of beperkter dan KPN mobiele telefoniediensten aan. De mate van disciplinerende die van de verschuiving in verkeersvolumes zou kunnen uitgaan, is daarmee beperkter op KPN dan op haar concurrenten.

1436. De dreiging van potentiële toetreding tot een markt kan een dominante aanbieder ervan weerhouden zijn prijzen te verhogen tot (aanzienlijk) boven het competitieve niveau. In een markt met (zeer) hoge toetredingsdrempels is deze dreiging niet of nauwelijks aanwezig. In een situatie zonder regulering geldt dat nieuwe toetreders uitsluitend actief kunnen zijn op de retailmarkten indien zij beschikken over een eigen aansluitnetwerk. Dit betekent dat nieuwe toetreders worden geconfronteerd met hoge investeringen in onder meer de aanleg van een eigen netwerk.

1437. In paragraaf B.6.4 heeft het college geconcludeerd dat er in afwezigheid van regulering onder meer sprake is van schaalvoordelen, breedtevoordelen en een moeilijk te repliceren infrastructuur. Dit betekent dat voor toetreding een grote schaal en een gediversifieerd dienstenaanbod noodzakelijk is. De hiermee gepaard gaande investeringen zijn na toetreding voor een groot deel verzonken en kunnen derhalve bij uittreding niet meer worden terugverdiend. Hierdoor kent toetreding een hoog risico. De kans op toetreding van nieuwe aanbieders acht het college in afwezigheid van regulering dan ook klein geacht.⁶⁴²

1438. Zonder (toegangs)regulering zullen (mobiele) aanbieders voor toetreding immers het vaste netwerk moeten repliceren. Om de in randnummer 1437 genoemde redenen, acht het college succesvolle toetreding door mobiele aanbieders op basis van een eigen infrastructuur dan ook niet realistisch. Hoewel er dus wel sprake is van potentiële concurrentie, zullen huidige aanbieders gezien de beperkte mogelijkheid om in afwezigheid van regulering toe te kunnen treden, niet door de dreiging van deze potentiële concurrentie worden gedisciplineerd.

1439. *Subconclusie.* Het college concludeert dat aanbieders op de markten voor enkelvoudige gesprekken mogelijk prijsdruk kunnen ondervinden van de mogelijke verschuiving van belvolumes

⁶⁴⁰ A.T. Kearney/Telecompaper, Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, maart 2011, blz. 76.

⁶⁴¹ OPTA/AM/2011/200035.

⁶⁴² Daarenboven is het college van oordeel dat de beschikking over een eigen netwerk nog niet voldoende is voor daadwerkelijk succesvolle toetreding. Ook overstapdrempels vormen een toetredingsdrempel, zie hiervoor paragraaf B.6.5.

naar mobiele telefonie en OTT-telefonie. Voor zover er sprake is van disciplinerende door verschuiving van verkeersvolumes van vaste telefoniediensten naar deze diensten, wordt KPN hier mogelijk minder dan andere aanbieders door gedisciplineerd. Voorts concludeert het college dat er in afwezigheid van regulering vanwege hoge toetredingsdrempels geen sprake is van disciplinerende door potentiële concurrentie in de markt voor enkelvoudige gesprekken.

Feiten en analyse markten voor twee- en meervoudige gesprekken

1440. Hoewel Roland Berger geen daling van het aantal aansluitingen verwacht in de (groot)zakelijke vaste telefonie markt, stelt zij wel dat zakelijke eindgebruikers veelal intern zijn overgegaan op IP-gebaseerde telefonie (spraak over VPN) en dat het verkeersvolume daardoor mogelijk wel zal dalen.⁶⁴³ Ook op de markten voor twee- en meervoudige gesprekken speelt bovendien mogelijke volumeverschuiving naar mobiele telefonie en OTT-telefonie. In aanvulling op het in randnummers 1434 en 1435 genoemde, is KPN sterker dan haar concurrenten aanwezig in de VPN-markt.

1441. Zoals het college in randnummer 1246 heeft gesteld, kan de vraag naar VoB voor meervoudige gesprekken de komende reguleringsperiode toenemen. Hoewel KPN een sterke positie heeft op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken, is het niet zeker of KPN een gelijkwaardige positie kan bewerkstelligen op de afname van meervoudige gesprekken over VoB. De potentiële groei van VoB leidt derhalve niet tot een concurrentievoordeel voor KPN ten opzichte van haar concurrenten.

1442. Evenals op de markt voor enkelvoudige gesprekken acht het college disciplinerende door de dreiging van potentiële concurrentie op de markten voor twee- en meervoudige gesprekken niet aanwezig.

1443. *Subconclusie.* Het college concludeert dat aanbieders op de markten voor twee- en meervoudige gesprekken mogelijk prijsdruk kunnen ondervinden van de mogelijke verschuiving van belvolumes naar mobiele telefonie, OTT-telefonie en spraak over VPN. Voor zover er sprake is van disciplinerende door verschuiving van verkeersvolumes van vaste telefoniediensten naar deze diensten, wordt KPN hier minder dan andere aanbieders door gedisciplineerd. Voorts concludeert het college dat er in afwezigheid van regulering vanwege hoge toetredingsdrempels geen sprake is van disciplinerende door potentiële concurrentie in de markt voor twee- en meervoudige gesprekken.

Conclusie

1444. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op de beperktere disciplinerende door mogelijke verschuiving van belvolumes een beperkt concurrentievoordeel heeft op de markt voor enkelvoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Het college concludeert tevens dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op hoge toetredingsdrempels en het hieruit volgende gebrek aan disciplinerende door potentiële concurrentie concurrentievoordelen heeft op de markt voor enkelvoudige gesprekken ten opzichte van

⁶⁴³ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 32.

kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Het college concludeert dat deze concurrentievoordelen bijdragen aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1445. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op de beperktere disciplinerende door mogelijke verschuiving van belvolumes een beperkt concurrentievoordeel heeft op de markt voor tweevoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Het college concludeert tevens dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op hoge toetredingsdrempels en het hieruit volgende gebrek aan disciplinerende door potentiële concurrentie concurrentievoordelen heeft op de markt voor tweevoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Het college concludeert dat deze concurrentievoordelen bijdragen aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

1446. Het college concludeert dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op de beperktere disciplinerende door mogelijke verschuiving van belvolumes een beperkt concurrentievoordeel heeft op de markt voor meervoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Het college concludeert tevens dat KPN in afwezigheid van regulering gelet op hoge toetredingsdrempels en het hieruit volgende gebrek aan disciplinerende door potentiële concurrentie concurrentievoordelen heeft op de markt voor meervoudige gesprekken ten opzichte van kabelaanbieders en reguleringsafhankelijke partijen. Het college concludeert dat deze concurrentievoordelen bijdragen aan het risico op AMM van KPN op deze markt.

B.6.7 Afweging en conclusie

1447. Het college zal in deze paragraaf op basis van de bevindingen van zijn onderzoek concluderen of er op de onderzochte retailmarkten in afwezigheid van regulering een risico bestaat van AMM van KPN in de komende reguleringsperiode.

Markt voor enkelvoudige gesprekken

1448. Het college is van mening dat er op de retailmarkten voor enkelvoudige gesprekken in de komende reguleringsperiode een risico bestaat dat KPN beschikt over AMM.

1449. Het college heeft allereerst vastgesteld dat KPN in de komende reguleringsperiode beschikt over een hoog marktaandeel. Het marktaandeel bedraagt thans 60-65 procent en zal naar verwachting van het college in de komende reguleringsperiode slechts beperkt dalen. Bij een dergelijk marktaandeel is normaliter sprake van een risico op AMM, behoudens uitzonderlijke omstandigheden.

1450. Het college heeft in zijn onderzoek van de markt geen omstandigheden aangetroffen die maken dat er in afwezigheid van regulering geen risico bestaat dat KPN beschikt over AMM. Daarbij wijst het college er allereerst op dat de markt zich kenmerkt door een beperkte dynamiek, hetgeen in het voordeel is van KPN. KPN kan bovendien profiteren van aanzienlijke voordelen ten opzichte van haar concurrenten, zoals een hoge netwerkdekking, controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, verticale integratie, product- of dienstendiversificatie alsmede haar schaal- en breedte.

1451. De kabelaanbieders beschikken weliswaar ten opzichte van KPN over een concurrentievoordeel bij het aanbieden van bundels, maar dit voordeel is naar het oordeel van het college slechts beperkt en zal bovendien, gelet op de forse investeringen van KPN om op grote schaal een met de kabelaanbieders vergelijkbaar triple play-aanbod te kunnen doen, in de komende reguleringsperiode afnemen, zodat dit beperkte concurrentienadeel van KPN het risico op AMM van KPN niet (voldoende) wegneemt.

1452. Het college heeft voorts geconstateerd dat er op deze markt (als gevolg van overstapdrempels) geen sprake is van voldoende kopersmacht die tegenwicht kan bieden aan een eventuele AMM van KPN. Ook zal door de hoge toetredingsdrempels in afwezigheid van regulering onvoldoende concurrentiedruk uitgaan van potentiële concurrenten om KPN te disciplineren.

1453. Gelet op bovenstaande komt het college tot de conclusie dat er in afwezigheid van regulering op de markt voor enkelvoudige gesprekken een risico bestaat dat KPN beschikt over AMM.

Markt voor tweevoudige gesprekken

1454. Ook ten aanzien van de markt voor tweevoudige gesprekken is het college van oordeel dat er in afwezigheid van regulering een risico bestaat dat KPN over AMM beschikt.

1455. Daarbij wijst het college er allereerst op dat KPN op deze markt beschikt over een zeer hoog marktaandeel (90-95 procent), wat in afwezigheid van regulering naar verwachting van het college in deze reguleringsperiode bovendien slechts licht zal dalen. Normaliter is een dergelijk hoog marktaandeel, behoudens uitzonderlijke omstandigheden, een sterke indicatie dat er sprake is van een risico op AMM. Dergelijke uitzonderlijke omstandigheden heeft het college ook op deze markt niet aangetroffen.

1456. In tegendeel, het college heeft in zijn onderzoek vastgesteld dat verschillende factoren juist bevestigen dat KPN op deze markt over AMM beschikt. Allereerst kenmerkt deze markt zich door een beperkte dynamiek en overstapdrempels, hetgeen in het voordeel is van KPN. KPN kan daarnaast in deze reguleringsperiode ten opzichte van haar concurrenten in meer of mindere mate profiteren van voordelen uit haar netwerk dat door concurrenten niet gemakkelijk te repliceren is, voordelen uit verticale integratie en schaal- en breedtevoordelen. Voorts zal KPN in deze reguleringsperiode naar verwachting van het college weliswaar enig marktaandeel aan VoB-aanbieders verliezen, maar blijft de concurrentiedruk die daarvan uitgaat toch onvoldoende om KPN te disciplineren, nu de kabelaanbieders hun coaxnetwerken niet hebben uitgerold naar bedrijventerreinen en de zakelijke vraag zich bovendien nog steeds richt op ISDN. Tot slot is ook de (als gevolg van hoge toetredingsdrempels zeer geringe) concurrentiedruk van buiten de markt naar de mening van het college onvoldoende om te verhinderen dat KPN zich in een situatie in afwezigheid van regulering onafhankelijk op deze markt kan gedragen.

1457. Op grond van bovenstaande concludeert het college dan ook dat er op de retailmarkt voor tweevoudige gesprekken in afwezigheid van regulering een risico bestaat dat KPN beschikt over AMM.

Markt voor meervoudige gesprekken

1458. Tot slot is het college van oordeel dat er ook op de retailmarkt voor meervoudige gesprekken in afwezigheid van regulering een risico bestaat dat KPN beschikt over AMM.

1459. Daarbij wijst het college er allereerst op dat het marktaandeel van KPN thans 65-70 procent bedraagt. Het college verwacht dat KPN's marktaandeel in afwezigheid van regulering in de komende reguleringsperiode zal stijgen, omdat KPN dan ongehinderd kan profiteren van de voordelen die zij heeft ten opzichte van haar concurrenten. Het marktaandeel vormt naar het oordeel van het college dan ook een zeer sterke indicatie dat er in afwezigheid van regulering een risico bestaat dat KPN beschikt over AMM.

1460. Het onderzoek van het college heeft geen inzichten opgeleverd die aanleiding geven tot een andere conclusie. Uit het onderzoek blijkt namelijk dat de karakteristieken van deze markt dusdanig zijn dat zij KPN's AMM juist versterken, en niet verzwakken. Eindgebruikers stappen nog niet over naar VoB-diensten. De concurrentie vindt primair plaats op de diensten waar KPN van oudsher een monopoliepositie heeft, namelijk ISDN. Daarnaast is op deze markt cruciaal dat een partij een nationaal aanbod kan doen. KPN beschikt als gevolg van haar unieke landelijke dekkende en niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, haar verticale integratie en haar schaal en breedte over aanzienlijke voordelen ten opzichte van haar concurrenten op deze markt die haar naar verwachting van het college in staat zouden stellen zich onafhankelijk van haar concurrenten en afnemers te gedragen.

1461. Het college concludeert dan ook dat er op deze markt een risico bestaat dat KPN in de komende reguleringsperiode in afwezigheid van regulering zal beschikken over AMM.

Conclusie

1462. Op grond van bovenstaande concludeert het college dat er op de retailmarkten voor enkel-, twee, en meervoudige gesprekken een risico bestaat dat KPN beschikt over AMM in afwezigheid van regulering.

B.7 Afbakening retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten

1463. In dit hoofdstuk bakent het college de volgende relevante retailmarkt af:

De nationale retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten, waartoe klassieke huurlijnen, datacommunicatiediensten en dark fiber (inclusief lichtpaden) behoren.

1464. Dit hoofdstuk is als volgt opgezet. In paragraaf B.7.1 beschrijft het college de markt, waarbij hij ingaat op de diensten en de aanbieders op deze markt. In paragraaf B.7.2 bakent het college de relevante productmarkt af. In paragraaf B.7.3 bakent het college de relevante geografische markt af.

B.7.1 Beschrijving van de retailmarkt

1465. Met retail zakelijke netwerkdiensten worden in deze analyse bedoeld: diensten die de zakelijke klant gebruikt voor elektronische communicatie binnen het bedrijf. Deze diensten worden door aanbieders in hun marketing (bijvoorbeeld op websites) aangeduid als 'bedrijfsnetwerken', 'netwerkdiensten', 'business connectivity services', 'corporate network services' etc.

1466. Het gaat om klassieke huurlijnen, datacommunicatiediensten, dark fiber, lichtpaden (DWDM⁶⁴⁴) en Internet VPNs. Bedrijven gebruiken deze producten en diensten om zakelijke locaties te koppelen voor interne communicatie, zoals het uitwisselen van bestanden, telefoonverkeer, en het voeren van videoconferenties tussen verschillende bedrijfsonderdelen en locaties.

1467. *Huurlijnen*: De dienst 'huurlijn' is een verbinding tussen twee punten, waarbij de volledige capaciteit ten behoeve van deze verbinding is gereserveerd. In het verleden werden dergelijke verbindingen altijd gerealiseerd met bepaalde circuitgeschakelde technieken, met name met analoge en twee digitale technieken: PDH⁶⁴⁵ (op koper) en SDH⁶⁴⁶ (op glas). Verbindingen die met deze technieken zijn gerealiseerd, worden 'klassieke huurlijnen' genoemd, om ze te onderscheiden van diensten die vergelijkbare functionaliteit leveren maar daarvoor technieken gebruiken die oorspronkelijk alleen voor datacommunicatiediensten werden gebruikt (zie randnummer 1468). Klassieke huurlijnen zijn altijd point-to-pointverbindingen (hierna: PtP). Dat wil zeggen dat zij alleen communicatie tussen punten A en B toelaten. Voor communicatie met punt C moet een andere verbinding worden gebruikt.

1468. *Datacommunicatiediensten*: Zakelijke eindgebruikers gebruiken datacommunicatiediensten (ook wel Virtual Private Network (VPN) diensten genoemd) voor het koppelen van computers en/of lokale netwerken die zich op verschillende locaties van een bedrijfsnetwerk bevinden. Dit gaat via een pakketgeschakeld netwerk waarvoor verschillende technieken worden gebruikt, met name ATM,

⁶⁴⁴ Digital Wave Division Multiplexin.

⁶⁴⁵ Plesiochrone Digitale Hiërarchie.

⁶⁴⁶ Synchrone Digitale Hiërarchie.

Ethernet en Internet Protocol (IP). Een eindgebruiker die een datacommunicatiedienst afneemt, kan datapakketten die zijn voorzien van een bepaald adres aan het netwerk aanbieden. Het netwerk levert dit pakket af op de juiste locatie. Op die manier kunnen alle locaties die zijn aangesloten op het netwerk datapakketten met elkaar uitwisselen. Daarom kunnen datacommunicatiediensten zowel PtP als PtM (point-to-multipoint) zijn. In het verleden konden datacommunicatiediensten niet dezelfde functionaliteit bieden als klassieke huurlijnen. In de afgelopen jaren zijn datacommunicatietechnieken echter verder ontwikkeld, waardoor ook daarmee verbindingen met (nagenoeg) vergelijkbare functionaliteit als klassieke huurlijnen worden gerealiseerd. Deze verbindingen worden soms ook huurlijnen genoemd. In dit besluit spreekt het college over klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten, waarbij de laatste term alle diensten aanduidt die datacommunicatietechnieken gebruiken, ook als deze met volledig gegarandeerde capaciteit worden aangeboden.

1469. De vraag naar datacommunicatiediensten is altijd een samengestelde vraag naar het verbinden van meerdere vestigingen. Datacommunicatiediensten worden dus verkocht als een bundel met meerdere aansluitingen. In 2010 waren dit gemiddeld negen verbindingen per datacommunicatiedienst. Dergelijke bundels omvatten veelal verbindingen met verschillende capaciteiten en kwaliteitsniveaus, die geleverd worden over aansluitingen op verschillende infrastructuren (momenteel bijna altijd glas of koper).

1470. *Dark fiber en lichtpaden:* De dienst 'dark fiber' omvat de huur van een stukje glasvezelkabel tussen twee locaties. Een 'lichtpad' (DWDM) omvat de huur van een stukje spectrum op een glasvezelkabel. Om deze passieve glasvezels daadwerkelijk te gebruiken, moeten de afnemers de kabels voorzien van actieve apparatuur. Dark fiber wordt ook gebruikt voor het verbinden van zakelijke locaties, waarbij eindgebruikers ervoor gekozen hebben om zelf actieve verbindingen tussen locaties te realiseren en het bedrijfsnetwerk zelf op te zetten.

1471. *Internet VPNs:* Internet VPNs zijn bedrijfsnetwerken die gebouwd zijn op openbare internetverbindingen. Omdat bedrijven en hun vestigingen momenteel allemaal aangesloten zijn op het (publieke) internet kan een bedrijf er ook voor kiezen zijn interne datacommunicatiebehoefte te realiseren via een zogenaamd 'Internet VPN'. Hierbij wordt geen aparte VPN-aansluiting gerealiseerd, maar wordt de publieke internettoegang gebruikt voor het koppelen van bedrijfsvestigingen en applicaties.

1472. Een belangrijk kenmerk van de in deze analyse beschouwde diensten is de (transmissie)capaciteit. De capaciteit geeft aan hoeveel informatie er per tijdseenheid kan worden verzonden. Bij digitale verbindingen gaat het om het aantal bits dat per seconde kan worden verzonden. Dit aantal wordt uitgedrukt in kilo (duizend), mega (miljoen) of giga (miljard) bits per seconde. Bij de aanduiding van individuele producten worden de afkortingen kbit/s (kilo), Mbit/s (mega) en Gbit/s (giga) gebruikt. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen upload- en downloadcapaciteit. Er bestaan asymmetrische verbindingen (ADSL(2+), VDSL2 en Docsis) waarbij de downloadcapaciteit hoger is dan de uploadcapaciteit en symmetrische verbindingen waarbij de upload- en downloadcapaciteit gelijk zijn (klassieke huurlijnen, SDSL en glas).

1473. Een ander belangrijk kenmerk is kwaliteit. Het gaat hierbij ondermeer om de mate waarin de capaciteit van een verbinding gegarandeerd is. Voor verbindingen over koperaansluitingen worden capaciteitsgaranties meestal uitgedrukt in termen van 'overboeking'. Een overboekingsfactor van 1:1 betekent dat de capaciteit van de verbinding volledig is gegarandeerd. Een overboekingsfactor van 1:10 betekent dat 1/10 van de capaciteit volledig is gegarandeerd: met een verbinding van 10 Mbit/s wordt dan altijd gegarandeerd minimaal 1 Mbit/s geleverd. Voor verbindingen over glas wordt vaak geen overboeking vermeld, maar worden termen zoals Premium, Lite, Standard en Entry gebruikt die respectievelijk volledige, gemiddelde en lage capaciteitsgaranties aanduiden. Diensten zonder capaciteitsgaranties, zowel op koper als glas, worden 'best-effortdiensten' genoemd.

1474. Andere belangrijke kwaliteitskenmerken zijn beschikbaarheidsgaranties (bijvoorbeeld 99,9 procent) en storingsoplossingen (bijvoorbeeld acht uur). Kwaliteitsafspraken worden (bijna) altijd via *Service Level Agreements* (hierna: SLA's) met boetebeding verkocht.

1475. De grootste aanbieders van zakelijke netwerkdiensten zijn KPN, Tele2, Vodafone, BT en Eurofiber. Andere aanbieders zijn AT&T, Ziggo, UPC, Colt, Delta, EasyNet, RoutIT, EspritXB en Verizon.

B.7.2 Afbakening productmarkt

1476. Als startpunt voor de marktafbakening neemt het college de diensten klassieke huurlijnen en datacommunicatie. Beide diensten worden gebruikt voor interne communicatie tussen bedrijvenlocaties en gebruiken bouwstenen die volgens de Aanbeveling van de Commissie betreffende relevante producten- en dienstenmarkten (hierna: Aanbeveling) in aanmerking komen voor ex-anteregulering: afgevend segmenten van wholesalehuurlijnen (WHL) en wholesale breedbandtoegang (WBT).⁶⁴⁷ Deze wholesalediensten worden (in meer of mindere mate) ook gebruikt voor andere retaildiensten zoals internettoegang, vaste telefonie en televisie. De markten voor deze retaildiensten worden afgebakend in Annex B.3 (Internettoegang) en Annex B.5 (Vaste telefonie).

1477. Volgens de Richtsnoeren van de Commissie voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht (hierna: Richtsnoeren) moeten de nationale regelgevende instanties bij het afbakenen van de relevante product- en dienstenmarkt beginnen met het groeperen van producten of diensten die door de consumenten (in de zin van eindgebruikers) voor dezelfde doeleinden worden gebruikt.⁶⁴⁸ In dit geval gaat het om diensten die door bedrijven gebruikt worden voor hetzelfde doel als klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten, dus interne communicatie tussen

⁶⁴⁷ Aanbeveling van de Commissie van 17 december 2007 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronische communicatiesector die overeenkomstig Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten aan regelgeving ex ante kunnen worden onderworpen, *PbEU* 2007 L 344/65, overwegingen 2 en 17 en de Bijlage.

⁶⁴⁸ Richtsnoeren van de Commissie voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht in het bestek van het gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten, *PbEG* 2002 C 165/6, randnummer 44.

bedrijvenlocaties. Naast klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten zijn dat lichtpaden en dark- fiberverbindingen. Bovendien kan interne communicatie ook via externe verbindingen verlopen via het openbare internet (Internet VPNs).

1478. Zakelijke netwerkdiensten hebben zeer diverse en complexe kenmerken. Uit eindgebruikersonderzoeken⁶⁴⁹ en interviews met marktpartijen blijkt dat afnemers vooral belang hechten aan de volgende productkenmerken: (maximale) capaciteit (upload en download), kwaliteit van de verbinding (beschikbaarheidsgaranties, capaciteitsgaranties) en kwaliteit van de service (SLA, Service Level Agreement). In mindere mate speelt de onderliggende infrastructuur een rol. Dat zijn de belangrijkste kenmerken die functionaliteit en eindgebruik beïnvloeden en ertoe zouden kunnen leiden dat diensten niet onderling uitwisselbaar zijn.

1479. Hieronder onderzoekt het college eerst de substitutie tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten (paragraaf B.7.2.1). Deze diensten vormen namelijk het startpunt van de analyse. Daarna onderzoekt het college of er onderscheid zou moeten worden gemaakt tussen enerzijds datacommunicatiediensten en huurlijnen en anderzijds dark fiber (inclusief lichtpaden) (paragraaf B.7.2.2). Vervolgens beantwoordt het college de vraag of internettoegang tot dezelfde relevante markt behoort als zakelijke netwerkdiensten (paragraaf B.3.2.2). Bij de substitutieanalyse besteedt het college met name aandacht aan de productkenmerken die in randnummer 1478 zijn beschreven.

1480. Producten en diensten die voor dezelfde doeleinden worden gebruikt, kunnen toch tot verschillende markten behoren als eindgebruikers een andere perceptie daarvan hebben wat betreft functionaliteit en eindgebruik.⁶⁵⁰ Het college onderzoekt daarom ten slotte of er reden is om de markt voor zakelijke netwerkdiensten nader op te splitsen op basis van productkenmerken die functionaliteit en eindgebruik beïnvloeden (paragraaf 1550).

1481. Bij elke substitutievraagstuk onderzoekt het college productkenmerken in relatie tot eindgebruikerbehoefte, prijsniveaus en prijsverloop, overstapgedrag en andere relevante informatie. Verder maakt het college gebruik van een kwalitatieve SSNIP-test, waarbij op basis van productkenmerken en prijsniveaus beoordeeld wordt of na een langdurige prijsverhoging van 5-10 procent van dienst A genoeg afnemers naar andere diensten zouden overstappen om de prijsverhoging voor een hypothetische monopolistische aanbieder van A niet winstgevend te maken. De SSNIP-test is verder beschreven in hoofdstuk A.3.2 van dit besluit.

B.7.2.1 Substitutie tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten

1482. Het college onderzoekt in deze paragraaf op basis van vraag- en aanbodsubstitutie of klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten tot dezelfde relevante productmarkt te behoren. In het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008⁶⁵¹ is het college tot de conclusie gekomen dat beide diensten

⁶⁴⁹ Dialogic, 'Telecommunicatiediensten voor het koppelen van locaties in de zakelijke markt', augustus 2010; Dialogic, 'Substitutie-effecten in zakelijke marktsegmenten', januari 2010; Dialogic, 'Eindgebruikersonderzoek in zakelijke marktsegmenten', 2008; Dialogic, 'Eindgebruikersonderzoek in zakelijke marktsegmenten', 2011.

⁶⁵⁰ Richtsnoeren, randnummer 45.

⁶⁵¹ OPTA/AM/2008/202714.

tot dezelfde relevante markt behoren. De belangrijkste argumenten hiervoor waren (i) een vergelijkbare functionaliteit en (ii) daadwerkelijke substitutie van klassieke huurlijnen naar datacommunicatiediensten. Deze conclusie is toen door alle marktpartijen onderschreven.

Feiten

1483. Klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten kennen hetzelfde gebruikersdoel, namelijk het koppelen van bedrijvenlocaties om op deze manier bedrijfsnetwerken voor interne datacommunicatie in te richten.

1484. Datacommunicatiediensten kunnen vergelijkbare functionaliteiten bieden als klassieke huurlijnen wat betreft upload- en downloadcapaciteit, kwaliteit van de verbinding (beschikbaarheidsgaranties en capaciteitsgaranties) en servicekwaliteit (SLA).

1485. Terwijl de onder- en bovengrens van de geleverde capaciteiten ongeveer dezelfde zijn, kunnen er met datacommunicatiediensten veel meer tussenliggende capaciteiten worden gerealiseerd dan met klassieke huurlijnen. Ook zijn bij datacommunicatiediensten asymmetrische verbindingen (uiteenlopende upload- en downloadcapaciteiten) mogelijk, terwijl klassieke huurlijnen altijd symmetrisch zijn. Verder worden datacommunicatiediensten met verschillende capaciteitsgaranties (overboekingsfactoren) geleverd, terwijl bij klassieke huurlijnen capaciteit altijd volledig is gegarandeerd. Deze verschillen houden verband met de onderliggende techniek. Met technieken die voor klassieke huurlijnen worden gebruikt kan een beperkt aantal verschillende toepassingen worden gerealiseerd; technieken die voor datacommunicatiediensten worden gebruikt zijn daarin veel flexibeler. In Tabel 38 worden klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten vergeleken wat betreft capaciteit en kwaliteit.

Kenmerk	Klassieke huurlijnen	Datacommunicatiediensten
Capaciteit		
<i>Symmetrie</i>	Altijd symmetrisch	Symmetrisch en asymmetrisch
<i>Uploadcapaciteit</i>	Analoog: tot 64 kbit/s Digitaal: Tussen 64 kbit/s en 10 Gbit/s. Meest gebruikte capaciteiten: 64 kbit/s - 2 Mbit/s, 34 Mbit/s en 155 Mbit/s.	Tussen 64 kbit/s en 10 Gbit/s. In principe alles tussen 64 kbit/s en 10 Gbit/s mogelijk. Voorbeelden van veel gebruikte capaciteiten: 64kbit/s, 512 kbit/s, 1 Mbit/s, 2 Mbit/s, 5 Mbit/s, 10 Mbit/s, 20 Mbit/s, 50 Mbit/s, 100 Mbit/s, 200 Mbit/s, 1 Gbit/s, 10 Gbit/s.
Kwaliteit van de verbinding		
<i>Beschikbaarheidgarantie</i>	Altijd met garanties, tussen 99 procent en (bijna) 100 procent	Altijd met garanties, tussen 99 procent en (bijna) 100 procent
<i>Capaciteitsgarantie (overboeking)</i>	1:1 (geen overboeking, volledige bandbreedte gegarandeerd)	Verschillende garanties mogelijk, Voorbeelden van veel verkochte overboeking: 1:1 1:4, 1:5, 1:10, 1:20, 1:50, geen garanties. In veel gevallen wordt geen overboeking vermeld, maar wordt de kwaliteit op een andere manier beschreven, bijvoorbeeld: premium (vergelijkbaar met 1:1), lite (vergelijkbaar met 1:10), basic en entry (lage of geen capaciteitsgaranties).
Kwaliteit van de service (SLA)	Verschillende SLA mogelijk: in de praktijk altijd een afspraak over storingsopheffing.	Verschillende SLA mogelijk. In de praktijk altijd een afspraak over storingsopheffing.

Tabel 38. Vergelijking kenmerken klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten

1486. Tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten bestaan nog een paar relevante verschillen. Ten eerste is bij datacommunicatiediensten het netwerkbeheer inbegrepen, terwijl afnemers van klassieke huurlijnen zelf hun netwerk moeten beheren. Daardoor zijn de interne kosten van een op klassieke huurlijnen gebaseerd bedrijfsnetwerk hoger. Ten tweede verschilt de onderliggende techniek. Hoewel uit eindgebruikeronderzoeken⁶⁵² en interviews met marktpartijen blijkt dat het klanten gaat om functionele kenmerken en prestaties en niet om de onderliggende techniek,

⁶⁵² Zie voetnoot 649.

kunnen technische verschillen tussen diensten leiden tot overstapdrempels. Zo beheren afnemers van klassieke huurlijnen hun bedrijfsnetwerk zelf en hebben ze het vaak ingericht op een bepaalde techniek. De overstap naar een andere dienst betekent in zo'n geval dat het bedrijfsnetwerk opnieuw moet worden ingericht. Dit brengt veelal kosten met zich mee.

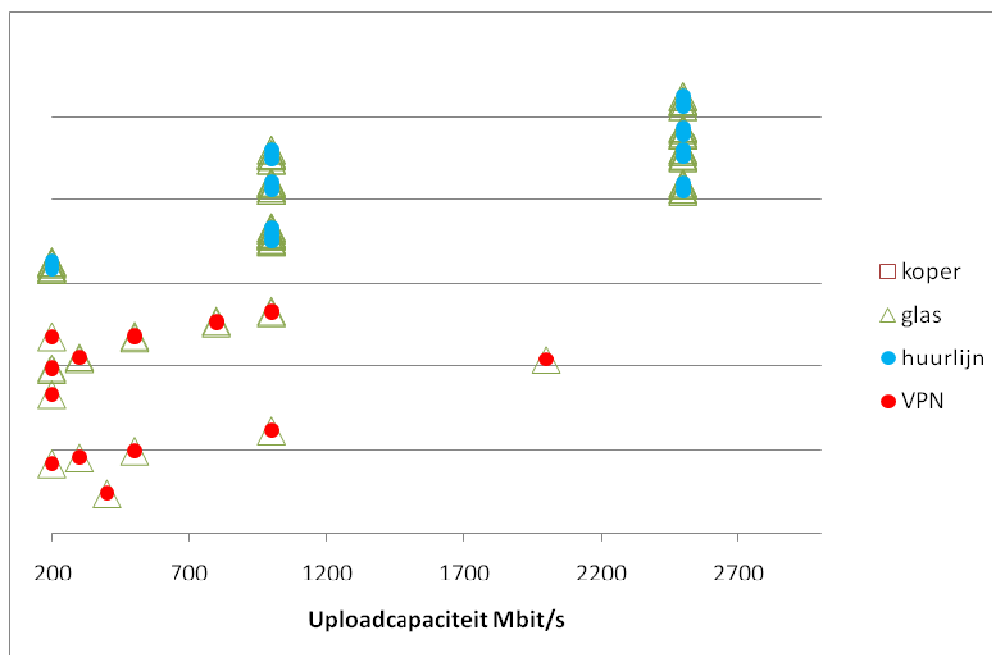
1487. Bij vergelijkbare productkenmerken is het prijsniveau van klassieke huurlijnen hoger dan het prijsniveau van datacommunicatiediensten. Figuur 52 en Figuur 53 bevatten prijsvergelijkingen tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten. Het gaat om diensten met een volledig gegarandeerde capaciteit.^{653,654}

Figuur 52. Prijsvergelijking tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten voor verschillende uploadcapaciteiten (0-2,5 Mbit/s). Listprijzen 2010, KPN, Tele2, Vodafone, Eurofiber en Ziggo. Datacommunicatiediensten met overboeking 1:1. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.⁶⁵⁵ [vertrouwelijk]

⁶⁵³ Omdat klassieke huurlijnen niet meer actief worden verkocht, zijn in beperkte mate prijsdata beschikbaar.

⁶⁵⁴ Voor alle prijsdata geldt dat er met absolute cijfers voorzichtig moet worden omgegaan omdat op listprijzen vaak kortingen worden gegeven. Zolang deze kortingen voor verschillende diensten vergelijkbaar zijn, heeft dit geen consequenties voor de prijsvergelijking. Het college heeft geen aanwijzingen dat kortingen op bepaalde diensten aanzienlijk zouden verschillen.

⁶⁵⁵ Klassieke huurlijnen hebben een andere prijsstructuur dan datacommunicatiediensten. Huurlijnen worden betaald per verbinding tussen twee locaties. Datacommunicatiediensten worden betaald per aansluiting (dus per locatie). Voor de vergelijking is de prijs van huurlijnen gedeeld door twee.



Figuur 53. Prijsvergelijking tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten voor verschillende uploadcapaciteiten (200 - 2500 Mbit/s). Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone, Eurofiber en Ziggo. Datacommunicatiediensten met overboeking 1:1. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.⁶⁵⁶ Prijzen van klassieke huurlijnen zijn afkomstig van KPN en vertrouwelijk.

1488. De prijzen van datacommunicatiediensten zijn in de afgelopen drie jaar gedaald, terwijl de prijzen van digitale klassieke huurlijnen ongeveer constant zijn gebleven.⁶⁵⁷

1489. De dalende en lagere prijzen van datacommunicatiediensten zijn ondermeer te relateren aan de opkomst van ethernetstechniek. Deze techniek is in de afgelopen jaren sterk ontwikkeld, zodat het mogelijk is geworden om met datacommunicatiediensten tegen lagere kosten vergelijkbare kwaliteit te leveren als met klassieke huurlijnen. De prijzen van analoge huurlijnen zijn gestegen **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]**.⁶⁵⁸

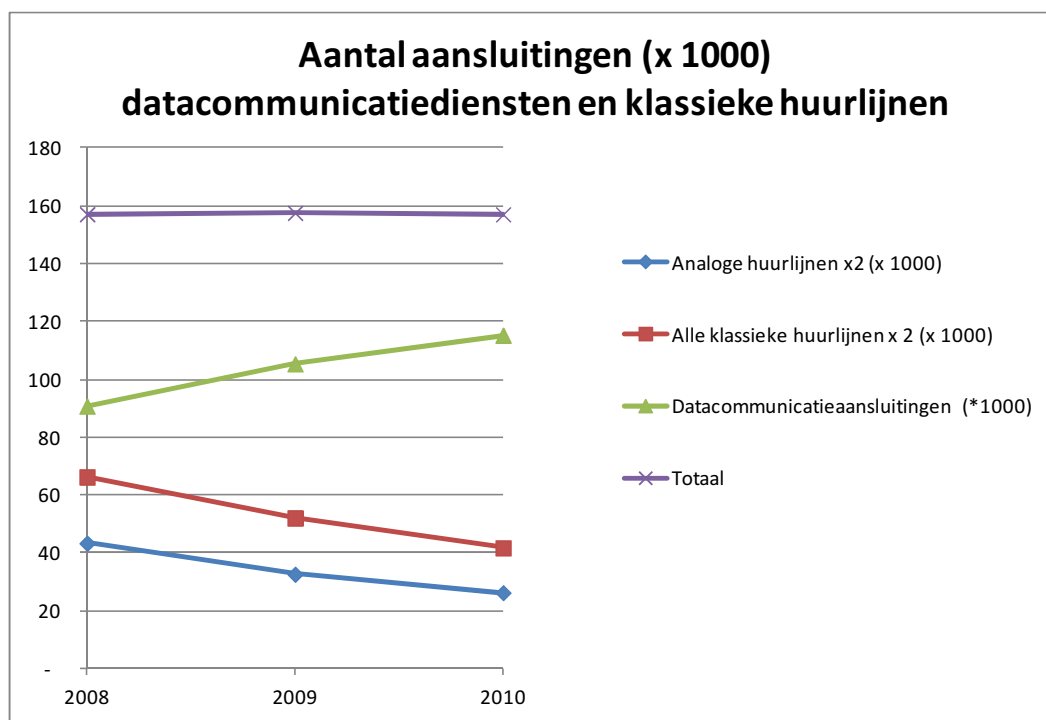
1490. Analoge huurlijnen worden al een aantal jaren niet meer actief verkocht. Deze dienst zal op korte termijn verdwijnen. De enige aanbieder van deze huurlijnen, KPN, heeft namelijk aangekondigd analoge huurlijnen op 31 december 2011 uit te faseren.⁶⁵⁹ Uit een onderzoek van Blauw Research voor KPN blijkt **[vertrouwelijk: XX]**

⁶⁵⁶ Klassieke huurlijnen hebben een andere prijsstructuur dan datacommunicatiediensten. Huurlijnen worden betaald per verbinding tussen twee locaties. Datacommunicatiediensten worden betaald per aansluiting (dus per locatie). Voor de vergelijking is de prijs van huurlijnen gedeeld door twee.

⁶⁵⁷ Uit SMM-cijfers blijkt overigens dat, na een lange tijd stabiel te zijn geweest, prijzen van hoogcapacitaire (boven 20 Mbit/s) huurlijnen in het vierde kwartaal van 2010 wel gedaald zijn. Dit kan veroorzaakt worden door de concurrentiedruk vanuit datacommunicatiediensten op die klassieke huurlijnen die nog niet worden uitgefaseerd (maar ook niet meer nieuw verkocht).

⁶⁵⁸ Antwoorden marktpartijen op vragenlijsten in het kader van Marktanalyses, januari 2011.

⁶⁵⁹ Continuïteitsverklaring KPN, augustus 2010.



Figuur 54. Ontwikkelingen in aantallen van klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten tussen 2008 en 2010. Let op: marktpartijen rapporteren aantallen klassieke huurlijnen als aantallen verbindingen tussen twee locaties. Om deze aantallen vergelijkbaar te maken met aantallen datacommunicatieaansluitingen, is het aantal klassieke huurlijnen vermenigvuldigd met twee. Bron: Structurele marktmonitor, OPTA en Kwartaalrapportage KPN Q4 2010.

1493. Ten aanzien van overstappedrag constateert het college het volgende. Uit het eindgebruikersonderzoek van Dialogic (2011) blijkt dat 25 - 28 procent van de afnemers van zakelijke netwerkdiensten de afgelopen twee jaar is overgestapt of de komende twee jaar van plan is over te stappen op een ander product.⁶⁶⁵ Dit betreft voornamelijk een overstap van klassieke huurlijnen (zowel analoog als digitaal) naar een ander product. Afnemers van digitale huurlijnen gaven in een kwart van de gevallen aan over te stappen naar datacommunicatiediensten (ongeveer de helft gaf aan naar dark fiber over te stappen; voor de analyse van dark fiber zie paragraaf B.7.2.2). Omgekeerd vindt er weinig overstap plaats van datacommunicatiediensten naar andere producten.⁶⁶⁶ Ook uit het eindgebruikersonderzoek van Dialogic uit 2010 bleek dat veel eindgebruikers (klassieke) huurlijnen door datacommunicatiediensten vervangen, waarbij het feit dat die laatste goedkoper zijn, een doorslaggevende rol speelt.⁶⁶⁷

1494. Daarnaast beschouwt 24 procent van de in Dialogic (2011) ondervraagde huurlijnenafnemers datacommunicatiediensten als een alternatief, terwijl 7 procent van de afnemers van

⁶⁶⁵ Dialogic (2011), blz. 17.

⁶⁶⁶ Dialogic (2011), blz. 55. Overigens bleek uit het onderzoek dat veel eindgebruikers geen onderscheid maken tussen digitale huurlijnen en ethernet (datacommunicatie)verbindingen tussen twee locaties (zie blz. 50).

⁶⁶⁷ Dialogic (augustus 2010), blz. 20.

datacommunicatiediensten digitale huurlijnen als een alternatief beschouwt.⁶⁶⁸ Uit Dialogic (2010) blijkt dat ongeveer de helft van de ondervraagde afnemers van huurlijnen (48,3 procent) datacommunicatiediensten als een reëel alternatief ziet. Omgekeerd ziet 21 procent van de ondervraagde afnemers van datacommunicatiediensten huurlijnen als een reëel alternatief.⁶⁶⁹

Analyse van vraagsubstitutie

1495. Klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten kennen hetzelfde gebruikersdoel, namelijk het verbinden van bedrijvenlocaties. Verder zijn datacommunicatiediensten en klassieke huurlijnen voor afnemers uitwisselbaar wat betreft functionaliteit en kwaliteit.

1496. Bij een vergelijkbare functionaliteit zijn de prijzen van klassieke huurlijnen echter hoger dan die van datacommunicatiediensten. Dit verschil is in de afgelopen drie jaar toegenomen. Bovendien zijn er met klassieke huurlijnen hogere interne kosten gemoeid. Verschillen in prijsstelling kunnen wijzen op het ontbreken van substitutie.⁶⁷⁰ Deze prijsverschillen dienen echter beoordeeld te worden in samenhang met andere marktontwikkelingen waarvan de belangrijkste demigratie van klassieke huurlijnen naar datacommunicatie is.

1497. Indien twee diensten qua eindgebruik en functionaliteit substituten zijn maar de prijzen daarvan verschillen, is de verwachting dat eindgebruikers van de duurdere naar de goedkopere dienst zullen overstappen. Als onderliggende kostenverschillen prijsverschillen veroorzaken, dan leidt substitutie naar verwachting niet tot een prijsdaling van de duurdere dienst tot het niveau van de goedkopere dienst, maar tot het verdwijnen van de duurdere dienst.

1498. Dat is precies wat er thans in de markt gaande is: er vindt migratie plaats van klassieke huurlijnen naar datacommunicatiediensten, waarbij eindgebruikers aangeven dat die door prijsverschillen wordt gedreven. Deze migratie is al in de Marktanalysebesluiten Huurlijnen van 2005 en 2008⁶⁷¹ als een belangrijke trend gesignaleerd.

1499. Klassieke huurlijnen worden door aanbieders niet meer actief verkocht, en in sommige gevallen worden ze uitgefaseerd, waarbij in plaats van klassieke huurlijnen, datacommunicatiediensten (en dark fiber) worden aangeboden.⁶⁷² Hogere prijzen van klassieke huurlijnen zijn voor sommige aanbieders – die vaak ook datacommunicatiediensten aanbieden - onderdeel van een actief beleid om de overstap naar datacommunicatiediensten aan te moedigen. Migratie wordt ook bevestigd door eindgebruikersonderzoeken van Dialogic. Uit Dialogic (2011) blijkt dat er relatief vaak van klassieke digitale huurlijnen wordt overgestapt naar datacommunicatiediensten. Uit Dialogic (augustus 2010) blijkt dat deze overstap vooral door prijsverschillen wordt gedreven.

⁶⁶⁸ Dialogic (2011), blz. 57.

⁶⁶⁹ Dialogic (augustus 2010), blz. 29. In dit onderzoek zijn alleen bedrijven meegenomen die glasaansluitingen hadden, en dus vermoedelijk relatief grotere bedrijven.

⁶⁷⁰ Richtsnoeren, randnummer 46.

⁶⁷¹ OPTA/BO/2005/BO/2005/203430, OPTA/AM/2008/202714.

⁶⁷² Zie paragraaf B.7.2.2 voor de analyse van substitutie tussen dark fiber, datacommunicatiediensten en klassieke huurlijnen.

1500. Het college constateert dat in de markt daadwerkelijk substitutie plaatsvindt, waarbij als gevolg van lagere kosten datacommunicatiediensten (en voor een klein deel van de klanten wellicht dark fiber) de opvolger zijn van klassieke huurlijnen. Deze asymmetrische substitutie wordt bevestigd in eindgebruikersonderzoeken, waaruit blijkt dat een kwart tot de helft van de afnemers van huurlijnen datacommunicatiediensten als alternatief ziet, terwijl omgekeerd dit percentage lager ligt. (zie randnummer 1494). Dat klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten substituten zijn blijkt verder uit het feit dat bij vergelijkbare productkenmerken het verschil tussen digitale huurlijnen en datacommunicatiediensten voor veel eindgebruikers niet duidelijk is.

1501. Een aantal klanten neemt nog klassieke huurlijnen af op basis van bestaande contracten, of als verlenging van bestaande contracten, voornamelijk omdat met een overstap kosten zijn gemoeid. De overstapkosten lijken voor veel afnemers relatief beperkt (ten opzichte van de voordelen van een overstap), aangezien ongeveer een kwart van de eindgebruikers recent is overgestapt of van plan is om over te stappen. Het is mogelijk dat er in de toekomst een groep afnemers van klassieke huurlijnen overblijft, die specifieke technische eigenschappen van klassieke digitale huurlijnen nodig heeft en voor wie datacommunicatiediensten geen alternatief zijn. Dat zou ertoe kunnen leiden dat er geen overstap meer plaatsvindt en dat er sprake zou kunnen zijn van een aparte relevante markt. Vooralsnog is dat nog niet het geval. Echter omdat er ook bijna geen nieuwe klassieke huurlijnen meer worden verkocht, ligt het ook dan niet voor de hand om een aparte markt voor klassieke huurlijnen af te bakenen.

1502. Het feit dat er vrijwel geen overstap van datacommunicatiediensten naar klassieke huurlijnen plaatsvindt betekent overigens niet dat er vanuit klassieke huurlijnen geen concurrentiedruk op datacommunicatiediensten uitgaat. Het prijsverschil tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten bepaalt namelijk het tempo van de migratie, die waarschijnlijk zou vertragen na een prijsverhoging van datacommunicatiediensten of een prijsverlaging van klassieke huurlijnen. Daarom beïnvloeden de prijzen van klassieke huurlijnen ook de prijzen van datacommunicatiediensten. Op basis van de bovenstaande analyse concludeert het college dat klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten tot dezelfde relevante productmarkt behoren.

Conclusie

1503. Het college concludeert dat klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten op grond van vraagsubstitutie tot dezelfde relevante markt behoren.

B.7.2.2 Substitutie tussen klassieke huurlijnen/datacommunicatiediensten en dark fiber (inclusief lichtpaden)

1504. Dark fiber en lichtpaden worden vooral afgenomen door grote bedrijven, die deze diensten gebruiken om daar hun bedrijfsnetwerk mee te bouwen. Ook aanbieders van elektronische communicatie nemen deze diensten als wholesaleafnemers af, om daarmee hun retaildiensten te leveren.

1505. In het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008⁶⁷³ is het college tot de conclusie gekomen dat retailleveringen van dark fiber niet genoeg concurrentiedruk op klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten uitoefenen om tot dezelfde relevante markt te behoren. De belangrijkste redenen waren dat dark fiber een bouwsteen is voor klassieke huurlijnen en dat de retailleveringen van dark fiber heel beperkt in omvang waren. Het college onderzoekt deze vraag thans opnieuw. Een relevante ontwikkeling is dat het aantal retail geleverde dark-fiberverbindingen in de afgelopen jaren sterk is gestegen.

Feiten

1506. Dark fiber wordt voor dezelfde doeleinden gebruikt als klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten, namelijk om locaties onderling te verbinden. Een belangrijk verschil is dat dark fiber een passieve verbinding is, waarop de afnemer zelf een actieve verbinding moet realiseren.⁶⁷⁴ Op dark fiber kunnen dus diensten met alle mogelijke kenmerken, zoals capaciteit en beschikbaarheid, worden gerealiseerd.⁶⁷⁵

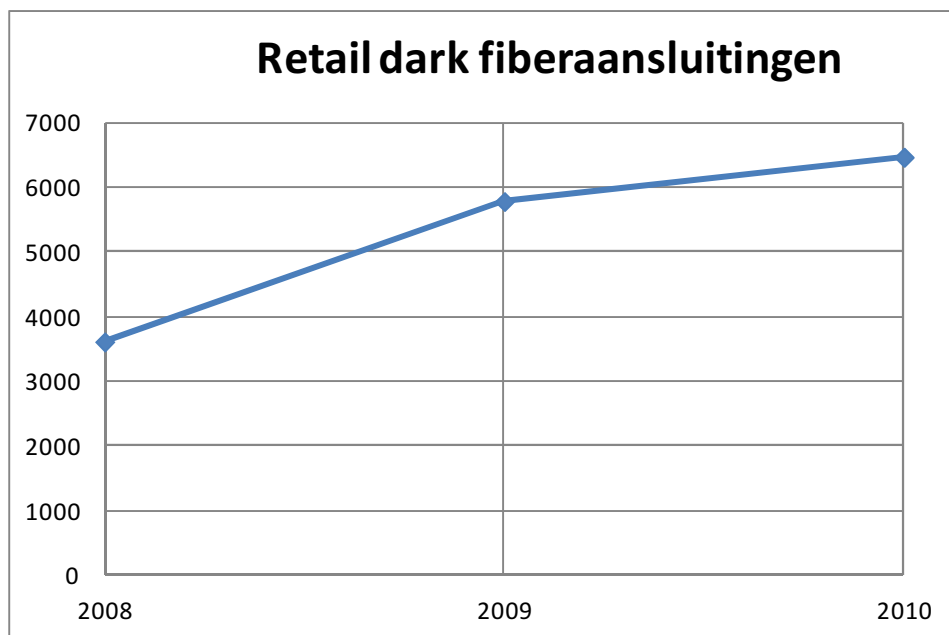
1507. Daar staat tegenover dat deze diensten nog meer eigen inbreng van eindgebruikers vereisen dan klassieke huurlijnen, die op hun beurt meer inbreng vereisen dan datacommunicatiediensten. Om dark fiber te belichten, moet namelijk eigen apparatuur worden aangeschaft, geïnstalleerd en beheerd. Dat laatste vereist de aanwezigheid van een gespecialiseerde IT-afdeling, waarvan de baten alleen voor organisaties met relatief grote communicatiebehoeftes groter zijn dan de kosten. Dialogic (augustus 2010) heeft de kosten van het belichten van dark fiber geschat op € 35 tot € 400 per locatie per maand, afhankelijk van de benodigde capaciteit, complexiteit en gewenste redundantie.⁶⁷⁶

⁶⁷³ OPTA/AM/2008/202714.

⁶⁷⁴ Zie de beschrijving van dark fiber in paragraaf B.7.2.

⁶⁷⁵ Omdat de hele aansluiting voor één eindgebruiker is gereserveerd, wordt de verbinding niet gedeeld en is de volledige capaciteit gegarandeerd.

⁶⁷⁶ Dialogic (augustus 2010), blz. 15. Redundantie is een technisch kenmerk dat de beschikbaarheid van een verbinding meebepaalt.



Figuur 55. Aantal retail dark-fiberaansluitingen. Bron: structurele marktmonitor OPTA. ^{677 678}

1508. De grootste aanbieder van dark fiber is Eurofiber. Andere aanbieders zijn ondermeer BT, Tele2 en KPN; daarnaast is er nog een aantal lokale aanbieder van dark fiber. Het aantal retail dark-fiberaansluitingen is tot en met 2009 sterk gestegen. In 2009 vond bijna een verdubbeling plaats ten opzichte van 2008. Deze sterke groei is in 2010 afgevlakt (zie Figuur 55). Eurofiber richt zich tegenwoordig steeds meer op het aanbieden van datacommunicatiediensten.⁶⁷⁹ Ook sommige andere marktpartijen die retail dark fiber leveren, zoals BT, richten zich steeds meer op Ethernet-datacommunicatiediensten.⁶⁸⁰

1509. De prijzen van retail dark fiber hangen sterk samen met de te overbruggen afstand tussen de locaties. In Tabel 39 heeft het college bij verschillende afstanden tot en met 50 kilometer de maandelijkse prijzen van Eurofiber weergegeven. In de praktijk is momenteel 82 procent van dark-fiberverbindingen korter dan 50 kilometer.⁶⁸¹ De belichtingskosten zijn gebaseerd op het onderzoek van Dialogic uit augustus 2010. In Figuur 56 zijn de prijzen van dark fiber inclusief belichtingskosten vergeleken met de prijzen van datacommunicatiediensten van verschillende capaciteiten. Om de prijs van dark fiber te kunnen vergelijken met de prijzen van datacommunicatiediensten is in de vergelijking uitgegaan van de maximale geschatte belichtingskosten. De prijs van datacommunicatiediensten omvat naast een actieve verbinding namelijk ook (een deel van de) beheerskosten.

⁶⁷⁷ Er is geen onderscheid in productkenmerken of prijzen tussen verschillende afnemers. Met retail dark fiber doelt het college op dark fiber die wordt afgenomen door bedrijven die zelf geen aanbieders zijn van elektronische communicatiediensten.

⁶⁷⁸ Cijfers zijn aangepast ten opzichte van het ULL-ontwerpbesluit.

⁶⁷⁹ Zie ook Roland Berger, Prospectief onderzoek naar marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011, blz. 51.

⁶⁸⁰ Roland Berger, blz. 42. Interview BT in het kader van Marktanalyses.

⁶⁸¹ Antwoorden marktpartijen op vragenlijsten in het kader van Marktanalyses, januari 2011.

Afstand	Prijs per locatie per maand, exclusief belichtingskosten (euro)	Prijs per locatie per maand, <i>inclusief</i> belichtingskosten (euro)
10 km	XXX	XXX
25 km	XXX	XXX
50 km	XXX	XXX

Tabel 39. Gemiddelde prijs voor dark fiber per maand per locatie, afhankelijk van de afstand tussen locaties. Prijzen Eurofiber. [vertrouwelijk]

Figuur 56. Prijsvergelijking van dark fiber inclusief belichtingskosten en van datacommunicatiediensten. Prijzen datacommunicatiediensten KPN, Tele 2 en Vodafone, volledig gegarandeerde capaciteit, capaciteit 0-50 Mbit/s. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten. [vertrouwelijk]

1510. De vergelijking laat zien dat op de korte en middellange afstanden (tot 50 kilometer) de prijzen van dark fiber (inclusief belichtingskosten) vergelijkbaar zijn met de prijzen van datacommunicatiediensten van 10-20 Mbit/s en hoger. Uit cijfers die marktpartijen bij het college hebben aangeleverd, blijkt dat ongeveer 15 – 20 procent van de klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten een capaciteit heeft van 20 Mbit/s of meer. Verder wordt 35 procent van de

datacommunicatieverbindingen en 60 procent van de klassieke huurlijnen op een afstand tot 50 kilometer geleverd.⁶⁸²

1511. Vraagsubstitutie tussen dark fiber, klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten is door Dialogic onderzocht.⁶⁸³ Uit Dialogic (augustus 2010) blijkt dat dark fiberverbindingen vooral als alternatief worden gezien als het om de hoogste capaciteiten gaat. Voor lagere capaciteiten vinden eindgebruikers het een te dure oplossing.⁶⁸⁴ Uit Dialogic (2011) komt het beeld naar voren dat eindgebruikers dark fiber vooral als interessant beschouwen voor organisaties “met grote datahonger, hoge eisen aan de beschikbaarheid en vertrouwelijkheid van de verbinding en een hoog intern kennisniveau.”⁶⁸⁵

1512. Uit Dialogic (augustus 2010) blijkt dat ongeveer 35 procent van de ondervraagde afnemers van huurlijnen en 16 procent van afnemers van datacommunicatiediensten dark fiber als een alternatief zag voor het ontsluiten van locaties.⁶⁸⁶ De belangrijkste reden om dark fiber niet als alternatief te zien, waren de hoge kosten. Omgekeerd zag van de afnemers van dark fiber 25 procent klassieke huurlijnen als alternatief en zag 36 procent datacommunicatiediensten als alternatief.⁶⁸⁷ De belangrijkste redenen om huurlijnen of datacommunicatiediensten niet als alternatieven te zien, waren de kosten en te lage capaciteit, en voor datacommunicatiediensten ook een lagere betrouwbaarheid.

1513. Uit Dialogic (2011) blijkt dat 36 procent van de ondervraagde afnemers van datacommunicatiediensten en 17 procent van de afnemers van digitale huurlijnen, dark fiber als een alternatief zag. Omgekeerd zag 40 procent van de ondervraagde afnemers van dark fiber, datacommunicatiediensten als een alternatief.⁶⁸⁸ Uit het onderzoek blijkt verder dat afnemers van digitale huurlijnen wel relatief vaak overstappen op dark fiber: voor eindgebruikers die hun digitale huurlijn opgaven, was dark fiber het meest gekozen alternatief (ongeveer de helft van alle afnemers die zijn overgestapt).⁶⁸⁹

1514. Om dark fiber aan te bieden, is een eigen glasvezelnetwerk nodig. Een aanbieder van dark fiber kan ook klassieke huurlijnen of datacommunicatiediensten gaan aanbieden, al vereist dat enige investeringen. Omgekeerd kan een aanbieder van klassieke huurlijnen of datacommunicatiediensten alleen dark fiber aanbieden als hij ook beschikt over eigen infrastructuur. In de praktijk bieden alle dark fiber aanbieders ook datacommunicatiediensten aan.

1515. Bij een lichtpad wordt een frequentie binnen het spectrum in de glasverbinding ter beschikking gesteld aan de afnemer. Ook dit is een passieve dienst, waarop afnemers nog actieve diensten moeten realiseren. Een verschil met dark fiber is dat de glasvezel met andere gebruikers wordt

⁶⁸² Vragenlijsten marktpartijen in het kader van Marktanalyses, januari 2011.

⁶⁸³ Dialogic (augustus 2010) en Dialogic (2011).

⁶⁸⁴ Dialogic (augustus 2010), blz. 22.

⁶⁸⁵ Dialogic (2011), blz. 61.

⁶⁸⁶ Dialogic (augustus 2010), blz. 32.

⁶⁸⁷ Dialogic (augustus 2010), blz. 31.

⁶⁸⁸ Dialogic (2011), blz. 57.

⁶⁸⁹ Dialogic (2011), blz. 55.

gedeeld. Dat houdt in dat de maximum capaciteit die per lichtpad gerealiseerd kan worden, lager is. Daartegenover staat dat de prijs van lichtpaden minder afhankelijk is van de afstand. Het aantal verkochte lichtpaden is op dit moment nog zeer beperkt (enkele honderden aansluitingen).

Analyse van vraagsubstitutie

1516. Dark-fiberaansluitingen worden voor dezelfde doeleinden gebruikt als klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten, namelijk het verbinden van zakelijke locaties ten behoeve van interne communicatie. Met dark fiber kunnen vergelijkbare functionaliteiten en vergelijkbare of zelfs hogere kwaliteitsniveaus worden geleverd als met klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten. Uit eindgebruikersonderzoek en interviews met marktpartijen⁶⁹⁰ blijkt dat dark fiber vooral als alternatief wordt gezien voor datacommunicatiediensten met hoge capaciteit en tussen locaties met een relatief beperkte afstand. Daar is een aantal redenen voor.

1517. Ten eerste vereist dark fiber meer interne investeringen. Ten tweede huurt de afnemer van dark fiber de hele kabel, waardoor de kosten van de kabel niet met meerdere afnemers kunnen worden gedeeld, zoals bij de afdeling van actieve diensten. Dit wordt weerspiegeld in de prijs van dark fiber. Daar komt nog bij dat dark fiber altijd tussen twee locaties wordt gerealiseerd, terwijl bij datacommunicatiediensten de kenmerken per locatie kunnen worden bepaald. Dit betekent dat dark fiber pas kostenefficiënt is als de capaciteitsbehoefte op beide locaties relatief hoog is.

1518. Directe substitutiemogelijkheden tussen hoogcapacitaire datacommunicatiediensten en dark fiber op korte afstanden wordt bevestigd door de analyse van prijzen. Gezien de prijs en bijkomende interne kosten is dark fiber vooral een alternatief voor datacommunicatiediensten tot ongeveer 50 kilometer, en met capaciteiten vanaf 10-20 Mbit/s (zie Figuur 56). Het is waarschijnlijk dat een voldoende grote groep van afnemers van datacommunicatiediensten met deze kenmerken op dark fiber zou overstappen bij een langdurige significante prijsverhoging van datacommunicatiediensten om deze prijsverhoging niet winstgevend te maken. Omdat klassieke huurlijnen duurder zijn dan datacommunicatiediensten, zowel in aankooprijzen als in exploitatiekosten, en omdat klassieke huurlijnen meer op dark fiber lijken dan datacommunicatiediensten (point-to-pointdiensten, eigen netwerkbeheer) is een overstap van klassieke hoogcapacitaire huurlijnen naar dark fiber nog waarschijnlijker dan een overstap van datacommunicatiediensten naar dark fiber.

1519. Dark fiber is in mindere mate een directe substituuut voor datacommunicatiediensten of klassieke huurlijnen op grotere afstanden. Echter, ongeveer 60 procent van klassieke huurlijnen en 33 procent van de datacommunicatiediensten wordt ook geleverd op korte afstanden (tot 50 kilometer). Dit betekent dat er een aanzienlijke groep van locaties is die nu klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten afneemt, maar die gezien de korte afstand ook zou kunnen overstappen op dark fiber.

1520. Dark fiber is tevens in mindere mate een directe substituuut voor klassieke huurlijnen of datacommunicatiediensten met lage capaciteiten. In paragraaf B.7.2.4.1 beargumenteert het college echter dat er tussen klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten met hoge en lage capaciteit

⁶⁹⁰ Interviews in het kader van Marktanalyses, KPN, BT, januari 2011.

een keten van substitutie bestaat, waardoor diensten met alle capaciteiten tot dezelfde markt behoren. Daardoor bestaat er ook een keten van substitutie tussen dark fiber en laagcapacitaire klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten.

1521. Substitutie tussen klassieke huurlijnen en dark fiber wordt bevestigd in eindgebruikersonderzoeken van Dialogic (zie randnummers 1511-1513). Analyse van vraagsubstitutie wijst er dus op dat dark fiber tot dezelfde relevante retailmarkt behoort als klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten.

Analyse van aanbodsubstitutie

1522. Hierboven heeft het college geconcludeerd dat op basis van vraagsubstitutie dark fiber tot de relevante markt behoort. Ten overvloede behandelt het college hier nog aanbodsubstitutie. Aan de aanbodkant is substitutie mogelijk voor aanbieders die over glasinfrastructuur beschikken. Aanbieders van dark fiber kunnen ook datacommunicatiediensten of klassieke huurlijnen aanbieden met behulp van hun dark fiber. Een voorbeeld hiervan is Eurofiber. Omgekeerd kunnen aanbieders van datacommunicatiediensten of klassieke huurlijnen die over een eigen glasvezelinfrastructuur beschikken, ook passieve glasaansluitingen aanbieden. Dit is ook in het verleden gebeurd, toen KPN (mede) in reactie op de toetreding van Eurofiber tot de markt, ook dark fiber ging aanbieden.

Conclusie

1523. Het college concludeert dat dark fiber op basis van vraag- en aanbodsubstitutie tot dezelfde relevante productmarkt behoort als klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten.

1524. Hierbij merkt het college op dat, aangezien slechts 3,5 procent van alle zakelijke netwerkaansluitingen dark fiberaansluitingen zijn, het tot dezelfde markt rekenen van dark fiber geen invloed heeft op de uitkomst van de concurrentieanalyse.

Analyse en conclusie van lichtpaden

1525. De kenmerken van lichtpaden liggen dichtbij de kenmerken van dark fiber, en liggen tussen de kenmerken van dark fiber en klassieke huurlijnen in. Daarom rekent het college lichtpaden tot dezelfde relevante retailmarkt als dark fiber en klassieke huurlijnen. Aangezien het aantal afgenomen lichtpaden heel beperkt is (enkele honderden), heeft het tot dezelfde relevante markt rekenen van lichtpaden geen invloed op de uitkomst van de concurrentieanalyse.

B.7.2.3 Substitutie tussen internettoegang en klassieke huurlijnen/datacommunicatiediensten

1526. Internettoegang wordt afgenomen om toegang te krijgen tot het internet. Internettoegang verschilt daarmee qua gebruiksdoel van klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten. Die worden namelijk gebruikt om verschillende bedrijvenlocaties met elkaar te verbinden. Het is echter wel mogelijk om over internetaansluitingen bedrijfscommunicatienetwerken in te richten. Dergelijke bedrijfsnetwerken worden internet-VPNs genoemd.

1527. In de Marktanalysebesluiten Huurlijnen van 2005 en 2008⁶⁹¹ is het college tot de conclusie gekomen dat internettoegang en klassieke huurlijnen/datacommunicatie tot verschillende relevante productmarkten behoren. De belangrijkste reden was het verschil in gebruik en de kwaliteitskenmerken van de producten. Het college heeft deze substitutievraag in deze marktanalyse opnieuw onderzocht.⁶⁹²

Feiten

1528. Datacommunicatiediensten/huurlijnen worden afgenomen door bedrijven met meerdere locaties. Deze bedrijven nemen daarnaast ook internettoegang af. Internettoegang wordt afgenomen door alle bedrijven en door consumenten. Alle bedrijven die zakelijke netwerkaansluitingen afnemen, nemen ook dus internettoegang af. Volgens Dialogic (oktober 2011) hebben veel afzonderlijke bedrijfslocaties zowel een zakelijke netwerkaansluiting als een internetaansluiting.⁶⁹³

1529. Internet-VPNs zijn applicaties waarmee over internetaansluitingen beveiligde verbindingen worden opgezet ten behoeve van interne communicatie tussen bedrijfslocaties. Deze applicaties worden over het algemeen gebouwd door de eindgebruikers zelf of door ICT-dienstverleners die zelf geen elektronische communicatiediensten leveren. Om een internet-VPN te (laten) bouwen moet de eindgebruiker beschikken over een internetaansluiting, die door een internetaanbieder wordt geleverd. Een leverancier van internet-VPN heeft dus geen controle over de internetaansluiting. Aanbieders van internet-VPNs zijn vooral kleine ICT-bedrijven. Voorbeelden zijn Xcellent, Commitment en BIT. Bij een datacommunicatiedienst is er daarentegen sprake van de situatie waarin de leverancier van de aansluiting tevens de beveiligde verbinding levert.

1530. De kenmerken van internet-VPNs (bijvoorbeeld capaciteit, beschikbaarheid en capaciteitsgaranties) volgen de kenmerken van internettoegang. Zo is bij internettoegang de behoefte aan downloadcapaciteit in bijna alle gevallen groter dan de behoefte aan uploadcapaciteit en worden er op deze diensten in 99 procent van de gevallen geen capaciteitsgaranties of beschikbaarheidsgaranties gegeven, omdat internetgebruikers over het algemeen niet bereid zijn om hier (extra) voor te betalen. Zakelijke netwerkdiensten hebben daarentegen meestal (in 75 procent van de gevallen) een symmetrische capaciteit, die in ongeveer 80 procent van de gevallen (deels) gegarandeerd is, en worden altijd met beschikbaarheidsgaranties en hoge SLA's geleverd. Deze kenmerken weerspiegelen de specifieke eisen van eindgebruikers ten behoeve van interne communicatie, waarbij voldoende uploadcapaciteit en de zekerheid over de prestaties van de diensten van belang zijn.

⁶⁹¹ OPTA/BO/2005/BO/2005/203430, OPTA/AM/2008/202714.

⁶⁹² Het college heeft naar aanleiding van de reactie van KPN op de retail marktafbakening zakelijke netwerkdiensten nader onderzoek gedaan. Het college heeft hierbij vragen gesteld aan KPN, Tele2 en Vodafone en tevens Dialogic gevraagd om een nadere analyse van de beschikbare data uit de eindgebruikersonderzoeken.

⁶⁹³ Dialogic, Internet-VPNs, 25 oktober 2011. Dit onderzoek is een aanvulling op eerdere onderzoeken die Dialogic voor OPTA uitgevoerd heeft, te weten "2010.130 Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten", "2010.047 Telecommunicatiediensten voor het koppelen van locaties in de zakelijke markt" en "2009.140 Substitutie-effecten en mededinging".

deze aanbieders ook internettoegang. T-Mobile/Online levert wel internettoegang, maar geen zakelijke netwerkdiensten. Internet-VPNs en zakelijke netwerkdiensten worden geleverd door andere (type) aanbieders.

Analyse van vraagsubstitutie

1536. Klassieke huurlijnen/datacommunicatiediensten worden gebruikt voor andere doeleinden dan internettoegang. Klassieke huurlijnen/datacommunicatiediensten worden gebruikt voor interne datacommunicatie tussen locaties. Internettoegang wordt primair (in bijna alle gevallen) gebruikt voor toegang tot het openbare internet. Hieruit kan worden afgeleid dat het om twee verschillende diensten gaat.

1537. Internettoegang kan wel worden gebruikt om bedrijfslocaties met elkaar te verbinden ten behoeve van interne communicatie, door daar internet-VPNs op te bouwen. Daardoor is het mogelijk dat er enige concurrentiedruk uitgaat van internettoegang op datacommunicatiediensten en klassieke huurlijnen. Het college beargumenteert hieronder echter dat (1) internet-VPNs naar het oordeel van het college in onvoldoende mate substituten zijn voor zakelijke netwerkdiensten en (2) zelfs als internet-VPNs in voldoende mate een substituut zouden zijn voor zakelijke netwerkdiensten, leidt dat niet tot de conclusie dat internettoegang tot dezelfde relevante markt behoort als zakelijke netwerkdiensten. Het college zal hieronder op beide argumenten nader ingaan.

Substitutie tussen internet-VPNs en huurlijnen/datacommunicatiediensten

1538. Omdat internettoegang primair voor externe communicatie wordt gebruikt, zijn de kenmerken daarvan vooral daarop ingesteld. Zo heeft internettoegang in de overgrote meerderheid van de gevallen lage uploadcapaciteit, geen capaciteitsgaranties of beschikbaarheidsgaranties en lage SLA's. Zoals beschreven in randnummer 1530), voldoen deze kenmerken van internettoegang (en daarmee van internet-VPNs) niet aan de eisen die de meeste eindgebruikers stellen aan verbindingen die voor interne communicatie worden gebruikt. Daarom zijn internet-VPNs voor de meeste eindgebruikers geen volwaardig alternatief voor huurlijnen of datacommunicatiediensten.

1539. Ofschoon in een eindgebruikersonderzoek van Dialogic (mei 2011) een aanzienlijke minderheid van de eindgebruikers internet-VPNs als een alternatief beschouwde voor datacommunicatiediensten, zag in hetzelfde eindgebruikersonderzoek de meerderheid van de afnemers een scala aan problemen met betrekking tot internet-VPNs. Deze problemen hadden vooral te maken met het ontbreken van beschikbaarheids- en capaciteitsgaranties,⁷⁰⁰ die door eindgebruikers als de belangrijkste kenmerken van zakelijke netwerkdiensten worden ervaren.⁷⁰¹

1540. Volgens KPN zijn internet-VPNs een alternatief voor zakelijke netwerkdiensten, Volgens de belangrijkste concurrenten van KPN is dit niet het geval. Zowel uit eindgebruikersonderzoeken als antwoorden van marktpartijen blijkt dat internet-VPNs niet als een substituut, maar vooral als aanvulling op zakelijke netwerkdiensten worden gebruikt, vaak om thuislocaties, andere kleine locaties en internationale vestigingen te verbinden.

⁷⁰⁰ Dialogic (mei 2011), blz. 52.

⁷⁰¹ Dialogic (mei 2011), blz. 18 en 47.

1546. Omgekeerd is het niet waarschijnlijk dat klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten via Internet VPNs concurrentiedruk uitoefenen op internetaansluitingen. Huurlijnen/datacommunicatiediensten zijn immers geen alternatief voor 99 procent van de eindgebruikers die een internetverbinding afnemen. Deze eindgebruikers zullen dus bij een prijsverhoging van hun internetverbinding niet overstappen naar huurlijnen/datacommunicatiediensten.

Analyse van aanbodssubstitutie

Substitutie tussen internet-VPNs en huurlijnen/datacommunicatiediensten.

1547. Internet-VPNs worden geleverd door kleine ICT-partijen die geen telecommunicatiediensten aanbieden, of worden gebouwd door de eindgebruikers zelf. Geen van deze partijen beschikt over een telecommunicatienetwerk, dat noodzakelijk is om huurlijnen/datacommunicatiediensten te kunnen leveren. Dit betekent dat leveranciers van internet-VPNs aanzienlijke investeringen zouden moeten doen om huurlijnen/datacommunicatiediensten te kunnen aanbieden. Daaruit volgt dat er geen aanbodssubstitutie is tussen internet-VPNs en huurlijnen/datacommunicatiediensten.

Substitutie tussen internettoegang en huurlijnen/datacommunicatiediensten

1548. Veel aanbieders van internettoegang leveren ook zakelijke netwerkdiensten (bijvoorbeeld KPN, Tele2, Ziggo, UPC). Van deze partijen gaat dus geen additionele concurrentiedruk uit op de markt van zakelijke netwerkdiensten. Marktpartijen die alleen internettoegang leveren, zoals T-Mobile/Online en een aantal kleinere kabelmaatschappijen, richten zich op het consumentensegment en leveren geen verbindingen met hoge uploadcapaciteiten, capaciteitsgaranties, beschikbaarheidsgaranties en hoge SLA's.

1549. De geïnstalleerde netwerkapparatuur bepaalt of bandbreedtegaranties kunnen worden aangeboden. Voor een partij die deze apparatuur niet heeft geïnstalleerd, zijn investeringen vereist. Om beschikbaarheidsgaranties en hoge SLA's te kunnen geven, zijn ook additionele investeringen in een (snellere/betere) storingsoplossing nodig. Daarnaast zou een aanbieder ook investeringen moeten doen in de inrichting van zijn organisatie. Het bieden van zakelijke netwerkdiensten vereist namelijk een andere, meer maatwerk gerichte benadering dan het leveren van internettoegang op het consumentensegment. Uit het bovenstaande volgt dat er geen aanbodssubstitutie is tussen internettoegang en huurlijnen/datacommunicatiediensten.

Conclusie

1550. Het college concludeert op basis van vraag- en aanbodssubstitutie dat internettoegang niet tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoort. Het feit dat internet-VPNs ook voor het verbinden van locaties kunnen worden gebruikt, doet niet af aan deze conclusie.

B.7.2.4 Afbakening naar productkenmerken

1551. In de vorige paragrafen heeft het college geconcludeerd dat klassieke huurlijnen, datacommunicatiediensten en dark fiber tot dezelfde relevante markt behoren. Het college noemt deze markt de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

1552. In deze paragraaf onderzoekt het college of er aanleiding is om de markt voor zakelijke netwerkdiensten nog nader te onderscheiden op basis van verschillen in productkenmerken. Zoals in randnummer 1478 is aangegeven, vinden eindgebruikers vooral de capaciteit en kwaliteit van de verbinding en de kwaliteit van de service van belang. Voor zover de kenmerken tussen de onderliggende infrastructures verschillen en er overstapkosten tussen infrastructures zijn, kan de onderliggende infrastructuur ook een zelfstandige rol spelen bij de keuze van een aansluiting. Het college onderzoekt daarom of er reden is om de markt voor zakelijke netwerkdiensten nog nader op te splitsen op basis van capaciteit (paragraaf B.7.2.4.1), kwaliteit (paragraaf B.7.2.4.2) of infrastructuur (paragraaf B.7.2.4.3). Dit wordt onderzocht voor klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten. Dark fiber is een kale glasaansluiting, waarop actieve diensten met verschillende kenmerken kunnen worden gerealiseerd. Daarom is het onderscheid naar productkenmerk voor dark fiber niet relevant.

1553. Een belangrijke ontwikkeling voor deze analyse is de opkomst van ethernet-technologie, die bijna alle capaciteiten en kwaliteitsparameters mogelijk maakt en ook zowel op glas als koper wordt toegepast. Dit leidt aan de ene kant tot een grotere diversiteit, wat het aantal markten zou kunnen vergroten. Aan de andere kant worden verschillen tussen diensten die qua kenmerken naast elkaar liggen, kleiner, waardoor er een keten van substitutie kan ontstaan. Er is sprake van ketensubstitutie wanneer kan worden aangetoond dat, hoewel de producten A en C geen directe substituten zijn, product B toch een substituum is voor zowel product A als product C, en dat product A en C dus binnen dezelfde productmarkt kunnen vallen aangezien hun respectievelijke prijsstelling wordt begrensd door de substitueerbaarheid met product B.⁷⁰⁴

B.7.2.4.1 Capaciteit

1554. Het college onderzoekt in deze paragraaf of er aanleiding is de markt voor zakelijke netwerkdiensten nader op te splitsen op basis van capaciteit.

1555. In het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008⁷⁰⁵ heeft het college een onderscheid gemaakt tussen laag- en hoogcapacitaire producten, waarbij de grens op 20 Mbit/s is gelegd. Het College van Beroep voor het bedrijfsleven (CBb) heeft het besluit op 13 april 2010 vernietigd op de motivering van de marktafbakening.⁷⁰⁶ De relatie tussen de onderstaande analyse, het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008 en de uitspraak van het CBb wordt besproken onder het kopje 'Relatie tot het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008 en de uitspraak van het CBb' (randnummers 1578 - 1581).

Feiten

1556. De capaciteit van een verbinding bepaalt de hoeveelheid data die binnen een bepaalde tijd over deze verbinding kan worden getransporteerd. Dit is van belang voor het soort en aantal applicaties dat op deze verbindingen draait en de capaciteit waarmee deze applicaties werken. Een verbinding kan symmetrisch zijn, dat wil zeggen met gelijke upload- en downloadcapaciteit, of asymmetrisch, waarbij de downloadcapaciteit hoger is. Terwijl bij internettoegang vooral de downloadcapaciteit van belang is, zijn voor zakelijke netwerkdiensten – die gebruikt worden voor interne toepassingen zoals het

⁷⁰⁴ Richtsnoeren, randnummer 62.

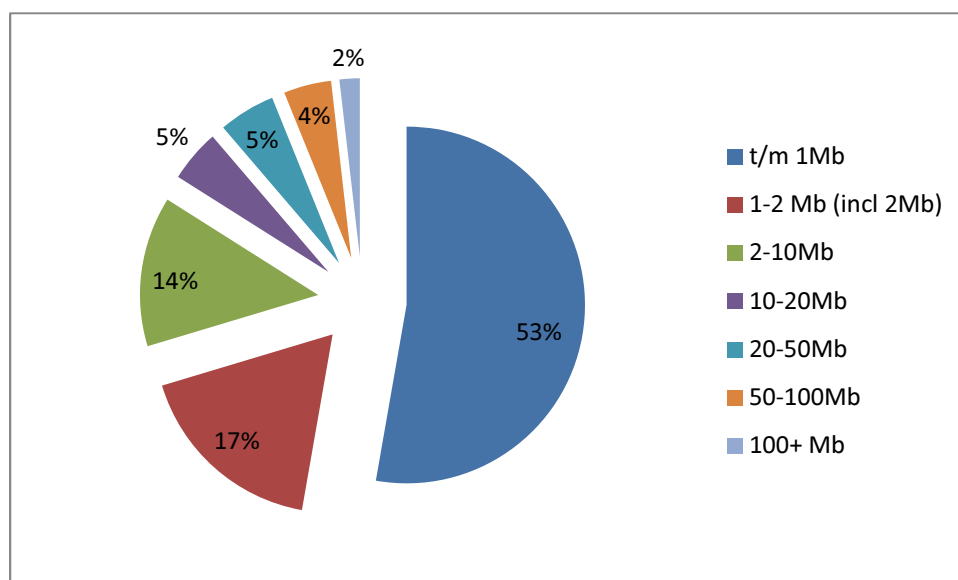
⁷⁰⁵ OPTA/AM/2008/202714.

⁷⁰⁶ CBb 13 april 2010, Marktanalysebesluit Huurlijnen (LJN: BM3159)

veelvuldig uitwisselen van bestanden of op afstand draaien van applicaties – beide capaciteiten ongeveer even belangrijk. Dat houdt verband met het feit dat intern dataverkeer relatief symmetrisch is. Ongeveer 75 procent van alle locaties is ook ontsloten met symmetrische verbindingen.⁷⁰⁷

1557. Omdat voor interne toepassingen beide capaciteiten ongeveer even belangrijk zijn, is de lagere capaciteit – de uploadcapaciteit – doorslaggevend voor de afnemers. Verder zijn upload- en downloadcapaciteiten sterk met elkaar gecorreleerd: verbindingen met hoge uploadcapaciteiten hebben ook hoge downloadcapaciteiten. Daarom focust het college hierna op uploadcapaciteiten; de conclusies gelden echter ook voor downloadcapaciteiten.

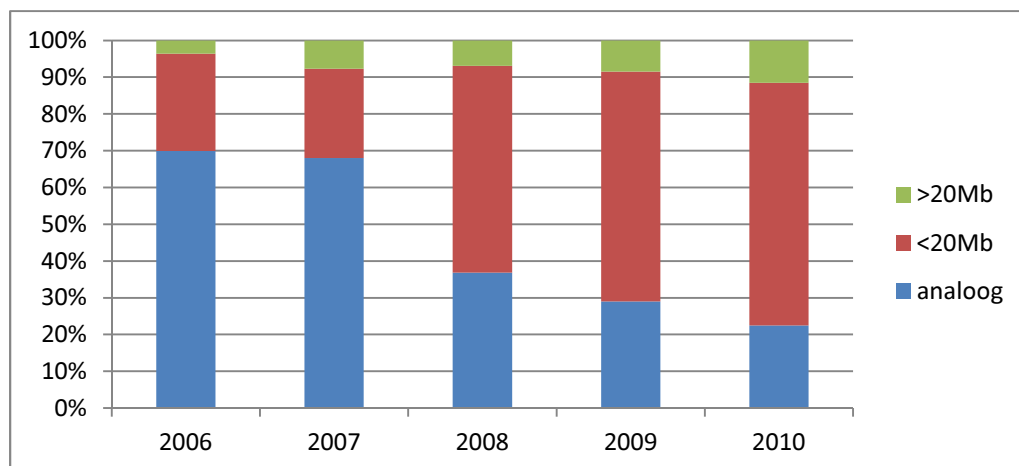
1558. Er is een grote variatie in het aanbod aan capaciteiten van klassieke huurlijnen maar vooral van datacommunicatiediensten. Deze capaciteiten lopen van 64 kbit/s tot ongeveer 10 Gbit/s. Tussen deze extremen wordt een heel scala aan capaciteiten verkocht. De verdeling in de afname van klassieke huurlijnen en datacommunicatieaansluitingen over uploadcapaciteiten is weergegeven in Figuur 57. In deze cijfers zijn analoge aansluitingen, die altijd een capaciteit tot 64 kbit/s hebben, niet meegenomen.



Figuur 57. Verdeling van de afname van klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten over uploadcapaciteiten in 2010 (exclusief analoge huurlijnen).

1559. De gemiddelde capaciteit per verbinding is de afgelopen jaren sterk gestegen. Veranderingen in de verdeling over uploadcapaciteiten sinds 2006 zijn weergegeven in Figuur 58. Ook de gemiddelde downloadcapaciteit is gestegen.

⁷⁰⁷ Antwoorden marktpartijen op kwantitatieve vragenlijst in het kader van Marktanalyses, januari 2011.



Figuur 58. Verdeling over uploadcapaciteiten 2006-2010, klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten. Capaciteit van een analoge verbinding is lager dan 64 kbit/s. Capaciteit van alle andere verbindingen is hoger.

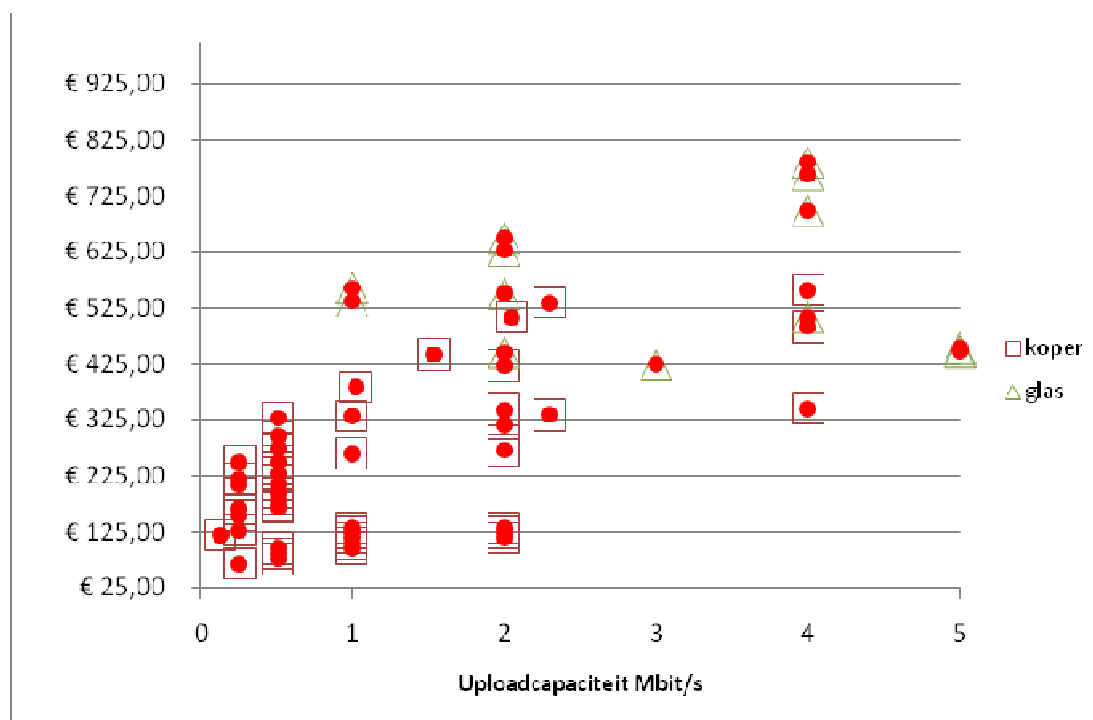
1560. Uit onderzoeken komt naar voren dat de behoefte aan bandbreedte sterk gestegen is en zal blijven stijgen, bijvoorbeeld door de toename van *server based computing* en *video(conferencing)*.⁷⁰⁸ In het eindgebruikersonderzoek van Dialogic (2011) verwacht 55-78 procent van de respondenten dat hun huidige verbinding over drie jaar niet meer zal voldoen als het om capaciteit gaat.⁷⁰⁹

1561. In onderstaande grafieken is de relatie weergegeven tussen de prijs en uploadcapaciteit. Omwille van overzichtelijkheid, is deze relatie apart weergegeven voor de uploadcapaciteiten 0-5 Mbit/s, 0-25 Mbit/s, 5-50 Mbit/s en 20-1000 Mbit/s.⁷¹⁰ De prijzen van datacommunicatiediensten lopen geleidelijk op met de uploadcapaciteit, waarbij de relatieve prijsverschillen tussen opeenvolgende producten klein zijn. Bovendien bestaat er een aanzienlijke overlap: er is bijna altijd een dienst met een hogere capaciteit tegen dezelfde of een lagere prijs. Van verschillende capaciteiten is de prijs van datacommunicatiediensten de afgelopen drie jaar gedaald.

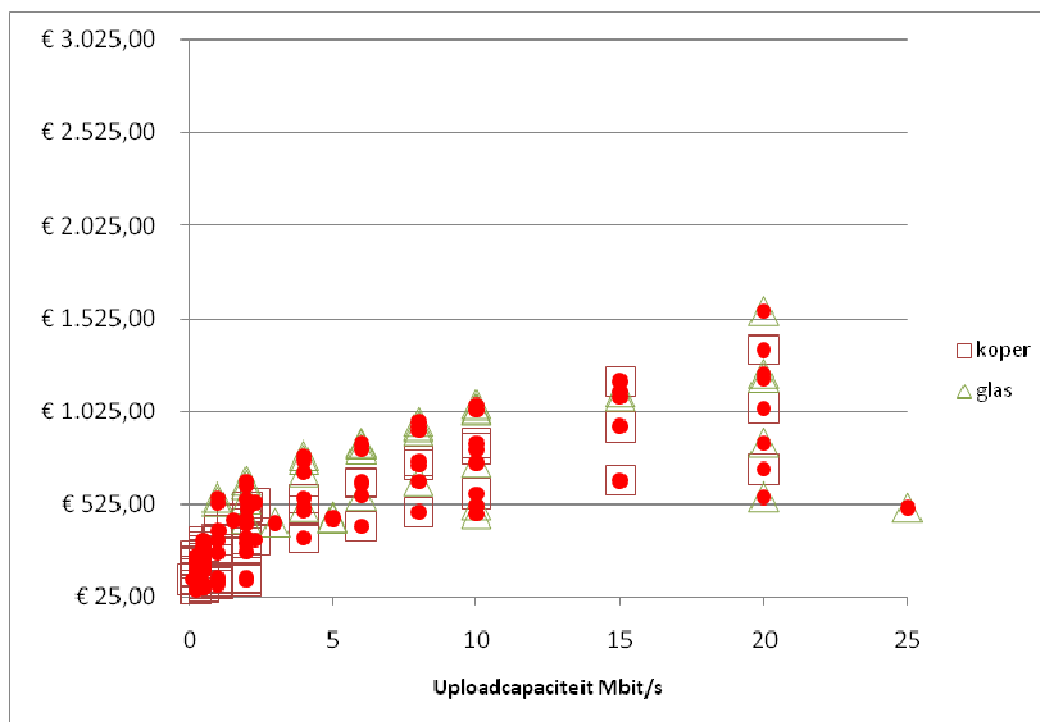
⁷⁰⁸ Dialogic (2011), blz. 60; Dialogic (augustus 2010), blz. 36; Roland Berger o.a. blz. 12, 28, 33 en 42.

⁷⁰⁹ Dialogic (augustus 2010), blz. 37.

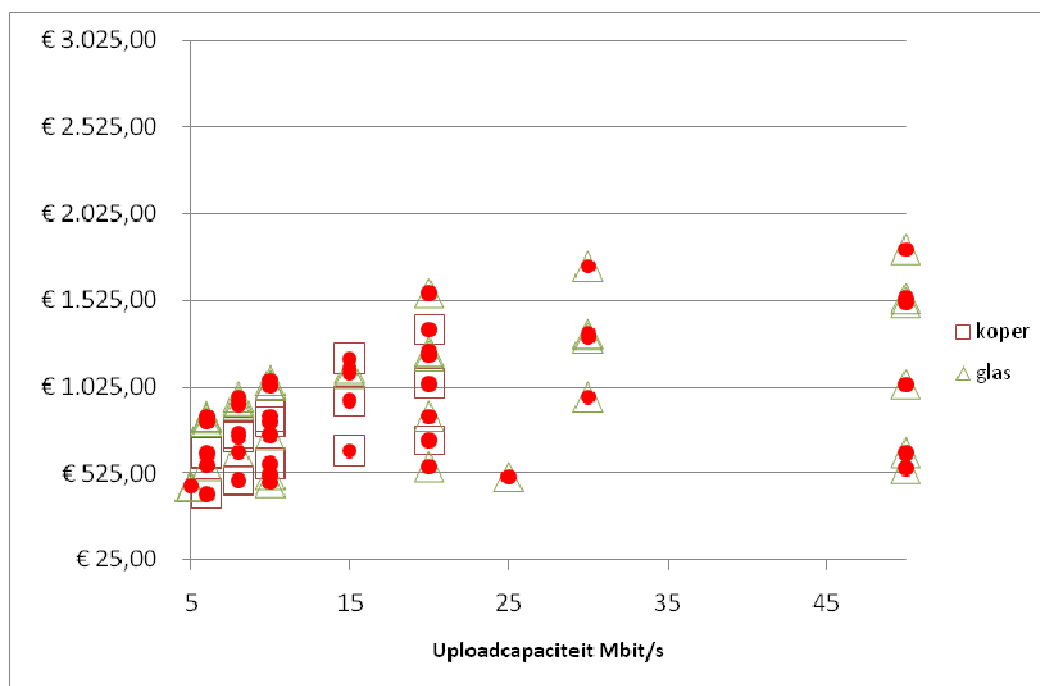
⁷¹⁰ Omdat klassieke huurlijnen niet meer actief worden aangeboden, is er geen volledige prijzendataset beschikbaar. Daarom beperkt de vergelijking zich tot datacommunicatiediensten.



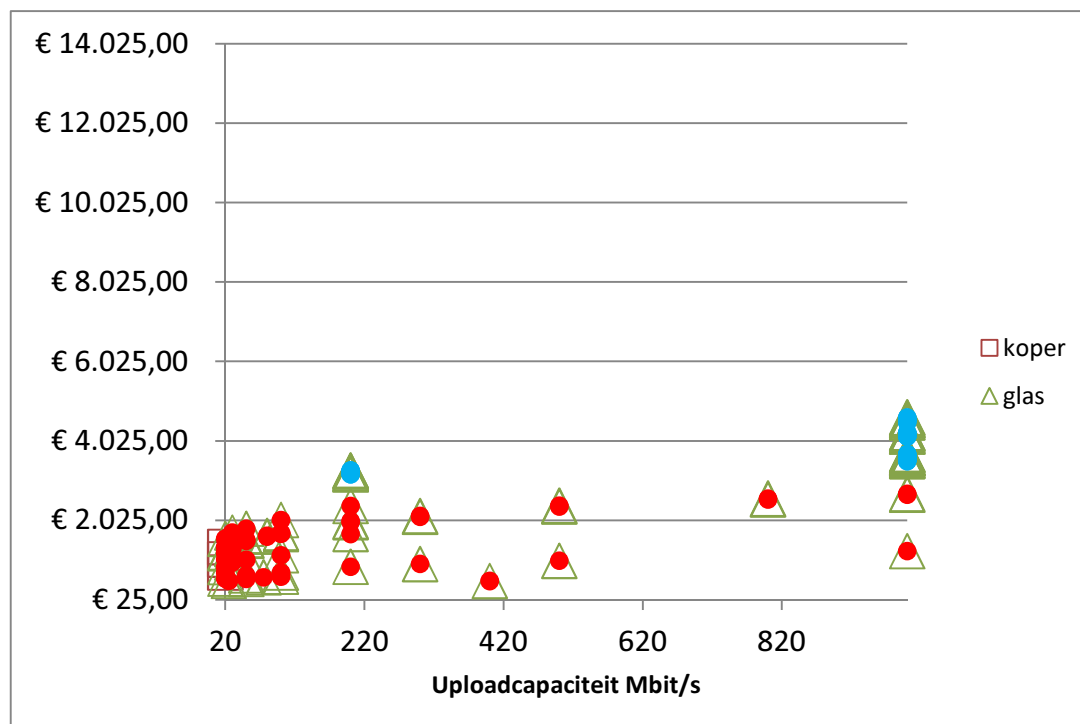
Figuur 59. Prijzen van datacommunicatiediensten afhankelijk van uploadcapaciteit (0-5 Mbit/s), overboeking 1:1. Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten. Glasaansluitingen on-net.



Figuur 60. Prijzen van datacommunicatiediensten afhankelijk van uploadcapaciteit (0-25 Mbit/s), overboeking 1:1. Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.



Figuur 61. Prijzen van datacommunicatiediensten afhankelijk van uploadcapaciteit (5-50 Mbit/s), overboeking 1:1. Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.

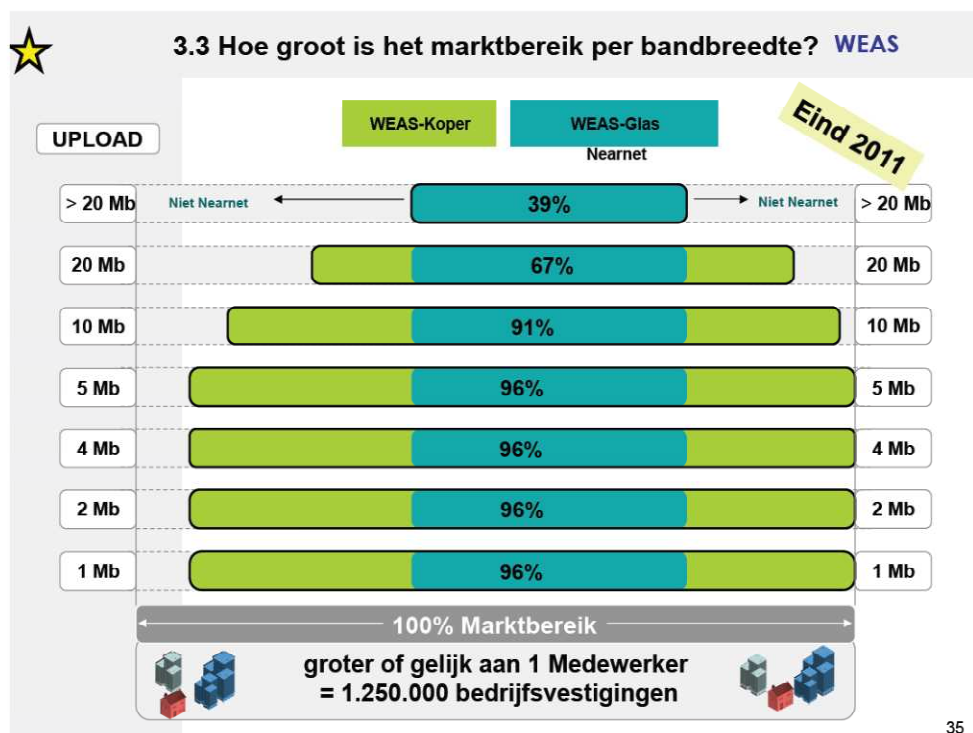


Figuur 62. Prijzen van datacommunicatiediensten afhankelijk van uploadcapaciteit (20-1000 Mbit/s), overboeking 1:1. Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.

1562. Overstapkosten tussen verschillende capaciteiten (*upgrades*, als het om overstap naar hogere capaciteit gaat) ontstaan vooral als een overstap naar een andere capaciteit de aanleg van een andere fysieke infrastructuur (voornamelijk van koper naar glas) vereist. Op het kopernetwerk kunnen op dit moment verbindingen worden geleverd met maximaal 2 Mbit/s uploadcapaciteit bij het gebruik van een enkel koperpaar. Bij gebruik van meerdere koperparen (gestapeld koper) wordt op dit moment tot ongeveer 20 Mbit/s geleverd. Levering van diensten op basis van gestapeld koper is alleen mogelijk als er meerdere koperparen naar een locatie lopen en vereist de aanschaf van een ander modem (een eenmalige investering van € 500 - € 1000). De capaciteit die met meerdere koperparen kan worden geleverd hangt ondermeer af van het aantal beschikbare koperparen, de lengte van de koperaansluitlijn en de toegepaste DSL-techniek. Met nieuwe technieken, zoals VDSL, is op dit moment tot 20 Mbit/s per koperpaar haalbaar. In de toekomst kunnen deze capaciteiten nog verdubbeld worden met gebruik van technieken zoals *vectoring* en *phantom*-techniek. Voor glasvezel is de capaciteit - gezien de huidige behoeftes - nagenoeg onbeperkt; de in de markt aangeboden capaciteiten lopen op tot 10 Gbit/s. In de praktijk worden er geen glasaansluitingen onder 2 Mbit/s geleverd.

1563. Als gevolg van technische ontwikkelingen (ondermeer gestapeld koper en VDSL) neemt de geografische dekking van koper ten behoeve van capaciteiten boven 2 Mbit/s toe. Zo is KPN van plan om eind 2011 op 67 procent van de bedrijvenlocaties de wholesaledienst WEAS met symmetrische capaciteit van 20 Mbit/s te leveren, waarvan 39 procent (ook) met glas (zie Figuur 63). Het college maakt daaruit op dat op minimaal 28 procent van de bedrijvenlocaties diensten met 20 Mbit/s op koper

zal kunnen worden geleverd. Voor 10 Mbit/s is de minimale dekking op koper dan gelijk aan 52 procent.⁷¹¹



35

Figuur 63. Dekking van WEAS van KPN. Bron: presentatie KPN voor workshop Zakelijk Ethernet, 28 april 2011.⁷¹²

1564. Voor WEAS op koper wordt gestapeld koper gebruikt. Met de andere techniek, VDSL, wil KPN eind 2011 vier miljoen adressen (privé en zakelijk) kunnen bereiken.⁷¹³

1565. Het percentage van zakelijke netwerkdiensten van 2 tot 20 Mbit/s (die in de praktijk zowel over glas als over koper worden geleverd) is sinds 2007 gegroeid van bijna nul naar ongeveer 20 procent van de hele markt. In 2010 was ongeveer 25 procent van alle zakelijke netwerkdiensten in deze capaciteitsklasse gebaseerd op gestapeld koper.⁷¹⁴

1566. Aan de aanbodkant worden overstapkosten, en dus de mogelijkheid om tussen capaciteiten te switchen, ook door techniek en infrastructuur bepaald. Een aanbieder met eigen infrastructuur, die een verbinding met een bepaalde capaciteit aanbiedt, kan deze gemakkelijk en met relatief weinig

⁷¹¹ Totale dekking 91 procent min 39 procent glasdekking.

⁷¹² Te downloaden op <<http://www.kpn-wholesale.com/zakelijkethernet>>

⁷¹³ < www.kpn-wholesale.com>, geraadpleegd op 14 april 2011.

⁷¹⁴ Antwoorden marktpartijen op kwantitatieve vragenlijsten in het kader van Marktanalyses, januari 2011 en antwoorden marktpartijen op kwantitatieve vragenlijsten in het kader van Marktanalyses 2008. Aangepaste cijfer ten opzichte van het ULL-ontwerpbesluit.

extra kosten vervangen door een verbinding met een andere capaciteit. Deze andere capaciteit moet dan wel liggen binnen de mogelijkheden van de gebruikte infrastructuur.

1567. Elke aanbieder biedt aansluitingen met verschillende uploadcapaciteiten aan. Dat is ook logisch, aangezien klanten meerdere locaties willen ontsluiten en vaak per locatie een andere capaciteitsvraag hebben. In Tabel 40 is een overzicht opgenomen van de uploadcapaciteiten die door verschillende aanbieders worden geleverd.

Uploadcapaciteit Mbit/s	<1	1-2	2-10	10-20	20-50	50-100	>100
KPN	x	x	x	x	x	x	x
Tele 2	x	x	x	x			
Vodafone			x	x	x	x	x
Eurofiber			x	x	x	x	x
BT	x	x	x	x	x		x
UPC	x		x				
Ziggo			x	x	x	x	x
Delta	x	x	x	x	x	x	x

Tabel 40. Uploadcapaciteiten van huurlijnen of datacommunicatiediensten die door verschillende marktpartijen worden geleverd.

Analyse van vraagsubstitutie

1568. Het is onwaarschijnlijk dat de verbindingen met de laagste en de hoogste capaciteiten rechtstreekse substituten zijn. Hele lage capaciteiten kunnen namelijk niet gebruikt worden voor toepassingen die hele hoge capaciteiten vereisen, terwijl voor locaties waar een lage capaciteit voldoende is, een hele hoge capaciteit waarschijnlijk te duur zou zijn. Dat betekent echter niet op voorhand dat deze capaciteiten niet tot dezelfde relevante markt behoren. De relevante vraag is of er ketensubstitutie bestaat, waardoor verbindingen met uiteenlopende capaciteiten tot dezelfde relevante markt behoren.

1569. Ketensubstitutie tussen de hoogste en laagste capaciteiten ontstaat als alle qua capaciteit naast elkaar gelegen diensten voldoende uitwisselbaar zijn om concurrentiedruk op elkaar uit te oefenen. Uit Figuur 59 - Figuur 62 blijkt dat datacommunicatiediensten met veel verschillende capaciteiten worden aangeboden, waarbij de capaciteit met relatief kleine stappen oploopt.

1570. De verschillen tussen diensten met opeenvolgende capaciteiten zijn klein. Dit betekent dat bij een prijsverhoging van een bepaalde capaciteit, klanten naar een lagere capaciteit zouden kunnen uitwijken met een beperkte afname van functionaliteit. Daarnaast lopen prijzen van aansluitingen geleidelijk – met relatief kleine verschillen - op met de uploadcapaciteit. Bovendien bestaat er een aanzienlijke overlap: er kan bijna altijd een dienst worden gevonden met een hogere capaciteit tegen dezelfde of een slechts beperkt hogere prijs. Daardoor is het waarschijnlijk dat bij een langdurige significante prijsverhoging (van 5-10 procent) een voldoende grote groep van afnemers naar andere capaciteiten zou overstappen om een dergelijke prijsverhoging niet winstgevend te maken. Uit Figuur

57 blijkt dat diensten met verschillende capaciteiten ook daadwerkelijk worden afgenomen. In het geval van een prijsverhoging kan een klant dus werkelijk uitwijken naar omliggende capaciteiten.

1571. Een keten van substitutie zou verbroken kunnen worden indien een overstap tussen capaciteiten hoge overstapkosten met zich zou meebrengen. Omdat koper een lagere maximum capaciteit kent dan glas, kan een overstap naar een hogere capaciteit aanleg van een glasaansluiting vereisen. Echter, omdat er tussen glas en koper een overlap in capaciteiten bestaat, zoals blijkt uit prijsgegevens (randnummer 1560), volumegegevens (randnummer 1565) en gegevens over dekking van gestapeld koper (randnummer 1563), hoeft deze overstap niet noodzakelijk bij een bepaalde capaciteit plaats te vinden. Deze overstapkosten zijn dus op zichzelf geen reden voor het stellen van een grens bij een bepaalde capaciteit. Daarnaast is het eenmalige bedrag dat voor de aanleg van een glasaansluiting betaald moet worden, beperkt in vergelijking met de totale kosten van datacommunicatieaansluitingen (zie paragraaf B.7.2.4.3, randnummer 1610). De analyse van prijsdata, die geen prijssprong laat zien bij capaciteiten waarvoor koper niet meer kan voldoen (op dit moment vanaf 20 Mbit/s), bevestigt dat er geen reden is om een aparte markt af te bakenen voor zakelijke netwerkdiensten met capaciteiten die alleen met glasvezelaansluitingen kunnen worden geleverd. In paragraaf B.7.2.4.3 onderzoekt het college nog expliciet de substitutie tussen zakelijke netwerkdiensten die over koper en glas worden geleverd.

1572. Een keten van substitutie zou ook verbroken kunnen worden indien aanzienlijke aaneengesloten delen van de keten gemonopoliseerd zijn. In dat geval kan het voor de monopolist winstgevend zijn om de prijs van alle gemonopoliseerde diensten te verhogen, omdat eindgebruikers die midden in het gemonopoliseerde deel zitten, niet zullen overstappen. Uit Tabel 40 (randnummer 1567) blijkt dat de meeste aanbieders diensten met verschillende capaciteiten leveren en dat er geen capaciteiten zijn die slechts door één aanbieder worden geleverd.

1573. Daar komt nog bij dat de prijzen van datacommunicatiediensten met verschillende capaciteiten in de afgelopen jaren zijn gedaald. Dit wijst er ook op dat al deze diensten concurrentiedruk op elkaar uitoefenen. Ook heeft, mede als gevolg van deze daling, migratie plaatsgevonden van lagere naar hogere capaciteiten, wat ook op substitueerbaarheid wijst.

1574. De bovenstaande analyse laat zien dat er op dit moment voldoende concurrentiedruk bestaat tussen diensten met lage capaciteiten die alleen op koperaansluitingen worden geleverd, en diensten met hoge capaciteiten die alleen over glasaansluitingen worden geleverd. In het kader van een prospectieve analyse is het van belang om te onderzoeken of dat binnen de komende drie jaar ook zo blijft. Hierbij is relevant dat de behoefte aan capaciteit aan het groeien is, waardoor het aantal klanten die capaciteiten afnemen die nu alleen over glasaansluitingen kunnen worden geleverd, ook groeit. Dat zou in de toekomst ertoe kunnen leiden dat het aantal aansluitingen in het bandbreedtesegment waarin glas en koper met elkaar concurreren steeds kleiner wordt, waardoor de keten van substitutie tussen hoge capaciteiten op glas en lage capaciteiten op koper wordt verbroken.

1575. Het college verwacht echter niet dat dit laatste zal gebeuren. Ten eerste heeft meer dan de helft van de op dit moment afgenomen aansluitingen een capaciteit tot 2 Mbit/s (zie Figuur 57). Als deze aansluitingen worden opgewaardeerd, dan is het waarschijnlijk dat ze worden vervangen door

aansluitingen met capaciteiten van 2- 20 Mbit/s, die zowel op glas als op koper kunnen worden geleverd. Bijvoorbeeld, bij de door TNO geschatte groei in bandbreedtebehoefte (zie randnummer 1560) zouden afnemers van 2 Mbit/s diensten binnen drie jaar naar aansluitingen van 4-6 Mbit/s overstappen. Om de gunsten van deze afnemers kan zowel met koper als met glas worden geconcurrereerd.

1576. Ten tweede wordt de dekking van gestapeld koper uitgebreid en worden technieken ontwikkeld (zoals VDSL) waarmee ook op koper steeds hogere capaciteiten kunnen worden bereikt.

Conclusie

1577. Het college concludeert dat op basis van vraagsubstitutie huurlijnen en datacommunicatiediensten van verschillende capaciteiten tot dezelfde relevante productmarkt behoren.

Relatie tot het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008 en de uitspraak van het CBb

1578. In het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008⁷¹⁵ heeft het college een onderscheid gemaakt tussen hoog- en laagcapacitaire zakelijke netwerkdiensten, waarbij de grens op 20 Mbit/s is gesteld. Het CBb heeft geoordeeld dat deze marktafbakening niet voldoende was gemotiveerd. Het college had volgens het CBb onvoldoende onderzoek gedaan naar prijzen om een eventuele prijsprong vast te stellen (randnummer 3.4.5.2. van de uitspraak), naar de betekenis van technische ontwikkelingen voor de huurlijnenmarkten (randnummer 3.4.6.2), naar de precieze behoefte van eindgebruikers aan capaciteit in de volgende reguleringsperiode (randnummer 3.4.6.2) en naar de verhouding tussen glas- en koperaansluitingen in het segment van 2 Mbit/s tot 20 Mbit/s (randnummer 3.4.6.2).

1579. Het college heeft in de huidige analyse deze uitspraak van het CBb in acht genomen. In het bijzonder heeft het college:

- prijsonderzoek gedaan om een eventuele prijsprong vast te stellen (zie randnummers 1560 en 1570);
- gegevens over dekking en feitelijke leveringen van gestapeld koper verzameld en geanalyseerd (zie randnummers 1562 - 1565 en 1571);
- gegevens over leveringen en ontwikkelingen van behoefte aan capaciteit verzameld en geanalyseerd (zie randnummers 1558- 1560).

1580. Dit onderzoek heeft geleid tot een bevestiging van een eerdere conclusie van het college dat in het segment van 2-20 Mbit/s zakelijke netwerkdiensten op glas en koper met elkaar concurreren. Deze conclusie volgt uit het feit dat er met koper op voldoende locaties uploadcapaciteiten van 10 en 20 Mbit/s beschikbaar zijn (zie randnummer 1563), dat er daadwerkelijk koperverbindingen met capaciteiten boven 2 Mbit/s worden geleverd (zie randnummer 1565) en uit het feit dat prijzen van diensten op koper en glas vergelijkbaar zijn (zie Figuur 60).

⁷¹⁵ OPTA/AM/2008/202714.

1581. Het onderzoek heeft geleid tot een andere conclusie met betrekking tot de concurrentiedruk tussen diensten met capaciteiten onder en boven de 20 Mbit/s. Het college heeft nu, anders dan in 2008, geconcludeerd dat er geen reden is om op basis van deze of een andere capaciteit, de markt voor zakelijke netwerkdiensten nader op te spitsen. Dit komt deels door marktontwikkelingen, met name door de groei van de geografische dekking en verkoop van gestapeld koper (zie randnummers 1563 en 1565) waardoor er een keten tussen lage capaciteiten op koper en hoge capaciteiten op glas heeft kunnen ontstaan. Daarnaast heeft het prijsonderzoek niet geleid tot de vaststelling van een prijssprong bij 20 Mbit/s of een andere capaciteit. Dit nadere onderzoek naar prijsgegevens heeft bijgedragen aan een andere conclusie dan in het Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008 (zie randnummer 1561 en verder).

B.7.2.4.2 Kwaliteit

1582. Naast capaciteit bepaalt ook de kwaliteit van de verbinding en van de service de keuze van afnemers. In deze paragraaf onderzoekt het college of er reden is om de markt voor zakelijke netwerkdiensten nader op te splitsen op basis van kwaliteitsaspecten.

1583. De mate waarin de kwaliteit van de verbinding is gegarandeerd wordt met name bepaald door de beschikbaarheidsgaranties (ook wel 'dienst SLA' genoemd) en capaciteitsgaranties (overboeking). Daarnaast is de kwaliteit van de service (service SLA) van belang. Deze kenmerken worden hieronder uiteengezet.

1. Beschikbaarheidsgaranties (dienst SLA)

Feiten en analyse

1584. Bij beschikbaarheid gaat het om het percentage van de tijd dat een verbinding werkt. Beschikbaarheidsgaranties worden uitgedrukt in percentages. In de praktijk hebben de meeste verbindingen voor zakelijke netwerkdiensten een hoge gegarandeerde beschikbaarheid van meer dan 99 procent. Een klein aantal verbindingen (ongeveer 3 procent van het totaal) wordt geleverd met een hogere garantie die boven 99,95 procent ligt.⁷¹⁶ Deze hoge garanties worden 'protected access' genoemd. Protected-accessverbindingen zijn aanzienlijk duurder dan andere verbindingen – ongeveer 1,5 tot 2 keer – maar de prijzen van deze diensten met een hogere garantie zijn de afgelopen jaren sterker gedaald dan de prijzen van diensten met een lagere garantie, waardoor het prijsverschil kleiner is geworden.

Conclusie

1585. Gezien het kleine aandeel van protected-accessdiensten ziet het college geen aanleiding om een nader onderscheid te maken op basis van beschikbaarheidsgaranties.

2. Capaciteitsgaranties (overboeking)

1586. De analyse in paragraaf B.7.2.4.1 ziet op maximale capaciteiten die op een verbinding kunnen worden gehaald. In de praktijk is de gerealiseerde capaciteit vaak lager, omdat dezelfde verbinding

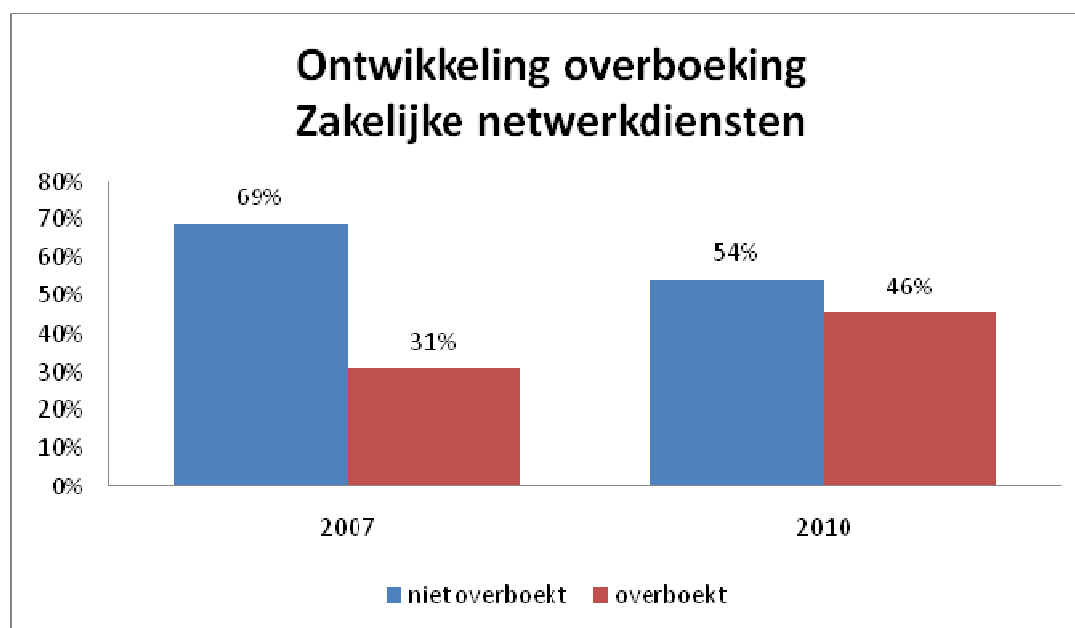
⁷¹⁶ Dit zijn alleen verbindingen op basis van glasvezel.

(voor een deel) door verschillende afnemers (en diensten) wordt gebruikt. Zakelijke netwerkdiensten worden met verschillende capaciteitsgaranties geleverd.

1587. Het college onderzoekt hieronder of er reden is om de markt voor zakelijke netwerkdiensten nader op te splitsen op basis van capaciteitsgaranties.

Feiten

1588. Klassieke huurlijnen kennen (van nature) een volledig gegarandeerde capaciteit (overboekingsfactor 1:1). Datacommunicatiediensten worden geleverd met verschillende overboekingsfactoren (zie Tabel 38). In Figuur 64 is een verdeling opgenomen van klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten waarbij voor 2007 en 2010 een onderscheid is gemaakt tussen volledig gegarandeerde (niet-overboekte) en niet volledig gegarandeerde (overboekte) diensten. Hieruit blijkt dat het aandeel van overboekte aansluitingen in klassieke huurlijnen/datacommunicatiediensten in de afgelopen drie jaar is toegenomen van 31 procent naar 46 procent.



Figuur 64. Verdeling van zakelijke netwerkdiensten (exclusief dark fiber)⁷¹⁷ over capaciteitsgaranties in 2007 en 2010.

1589. Uit Dialogic (2011) komt naar voren dat afnemers geen systemen kunnen inrichten op capaciteit die soms beschikbaar is. Dat betekent dat men kiest voor een product dat niet overboekt is (met name in het grootzakelijk segment) of dat men wel voor een overboekte verbinding kiest, maar

⁷¹⁷ Dark fiber kent geen kenmerken als overboeking. Het college beschikt bovendien niet over gegevens over dark fiber uit 2007.

zijn systemen inricht op de gegarandeerde capaciteit. (bijvoorbeeld 1 Mbit/s, bij een 10 Mbit/s:1:10 overboekte verbinding). De peak rate wordt dan eerder gezien als een leuke bijkomstigheid.⁷¹⁸

1590. In Figuur 64 is voor zakelijke netwerkdiensten een verschuiving te zien van niet-overboekte naar overboekte verbindingen. Deze verschuiving wordt bevestigd door interviews met marktpartijen, die aangeven dat de verkoop van datacommunicatiediensten met lagere garanties toeneemt.⁷¹⁹ Ook uit het onderzoek van Roland Berger komt naar voren dat bedrijven steeds vaker genoeg nemen met lagere capaciteitsgaranties.⁷²⁰

1591. De werkelijke capaciteit van een verbinding ligt ergens tussen de maximale capaciteit en de minimale (gegarandeerde) capaciteit. In de afgelopen jaren is de feitelijk geleverde kwaliteit van verbindingen toegenomen. Een aantal marktpartijen gaf aan dat de feitelijke kwaliteit van diensten met verschillende garantieniveaus in de praktijk bijna altijd dezelfde is.⁷²¹ Capaciteitsgaranties zijn in zo'n geval vooral ook een verzekeringspremie waarvoor de afnemer betaalt. Andere marktpartijen voegen hier aan toe dat de capaciteitsgaranties juist in uitzonderlijke situaties, waarin er veel congestie optreedt, van belang zijn.⁷²² Afnemers zijn volgens deze marktpartijen bereid om te betalen om het risico uit te sluiten dat de gewenste prestaties niet worden gehaald.

1592. In de onderstaande grafieken vergelijkt het college de prijzen van diensten met verschillende overboekingsfactoren. Omwille van de overzichtelijkheid zijn er aparte overzichten opgenomen voor diensten met uploadcapaciteit 0-5 Mbit/s, 0-25 Mbit/s, 5-50 Mbit/s en 20-1000 Mbit/s. 'Premium' is vergelijkbaar met overboeking 1:1, 'Entry' is vergelijkbaar met overboeking 1:10 – 1:20. Op best-effortdiensten worden geen capaciteitsgaranties gegeven.

⁷¹⁸ Dialogic (2011), blz. 48.

⁷¹⁹ Interviews in het kader van Marktanalyses, januari 2011, [vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXX], antwoorden op aanvullende vragen in het kader van Marktanalyses, mei 2011 [vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX].

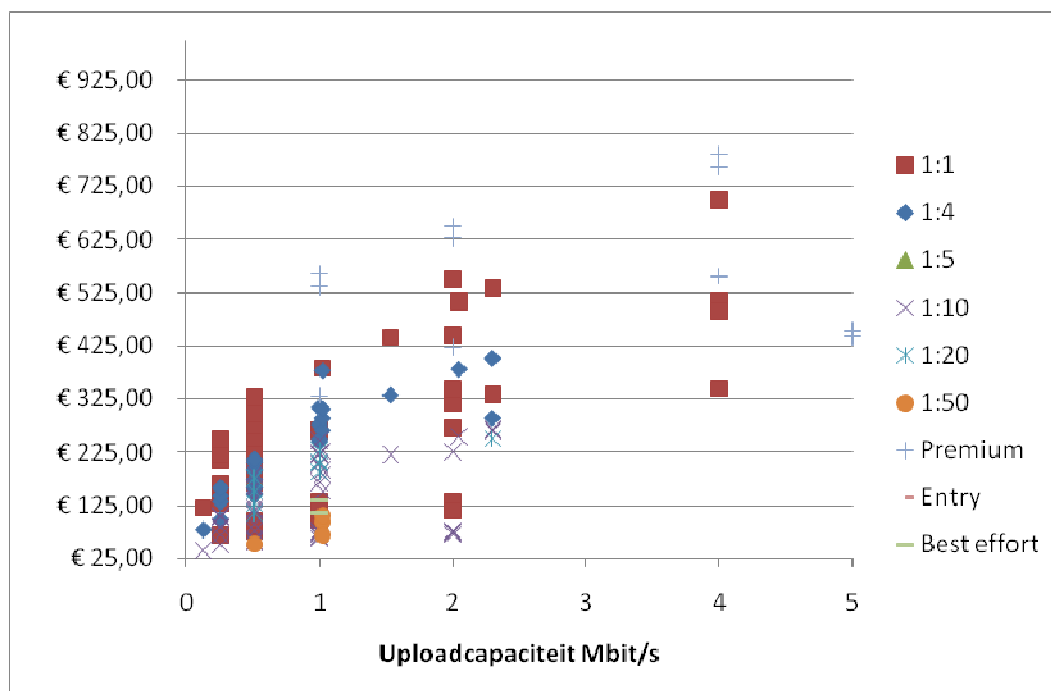
⁷²⁰ Roland Berger, blz. 27-28.

⁷²¹ Interviews met marktpartijen in het kader van Marktanalyses, januari 2011 [vertrouwelijk: XXXXXXXX].

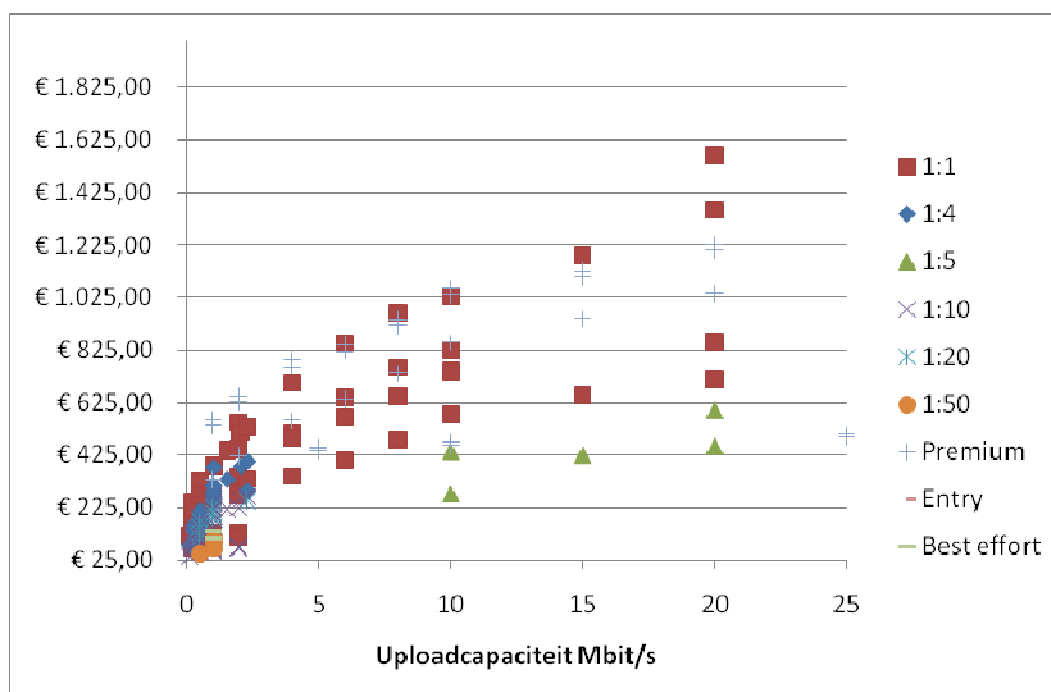
Antwoorden van marktpartijen op aanvullende vragen in het kader van Marktanalyses, mei 2011 [vertrouwelijk: XXXXX].

⁷²² Antwoorden van marktpartijen op aanvullende vragen in het kader van Marktanalyses, mei 2011

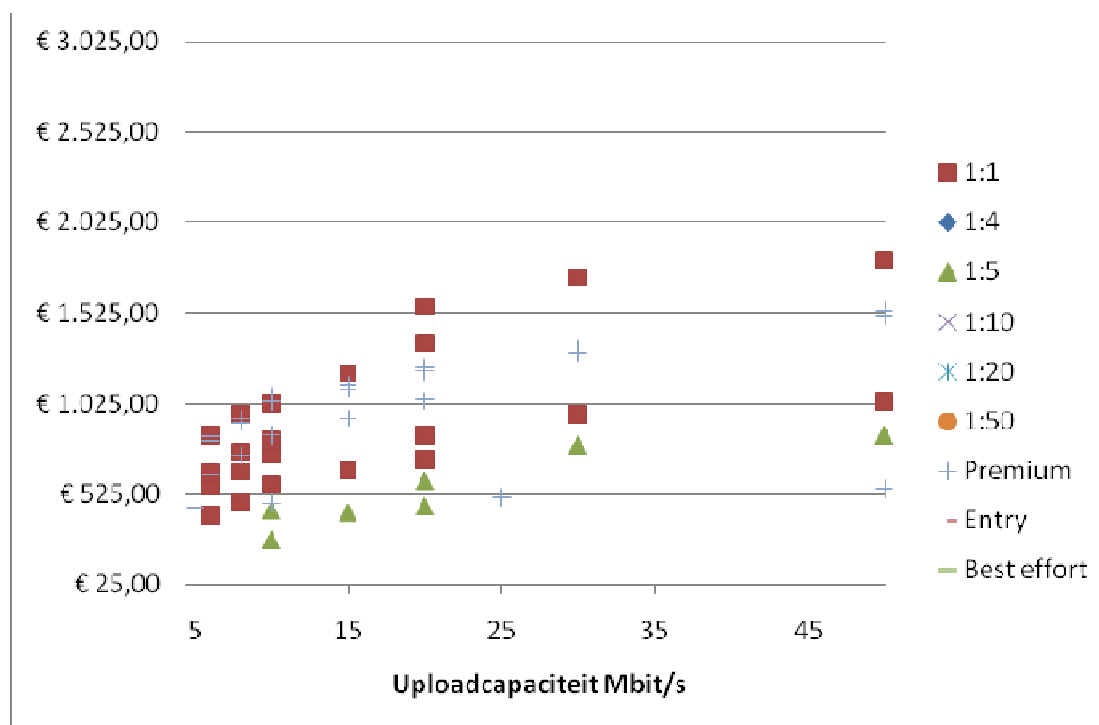
[vertrouwelijk: XXXX].



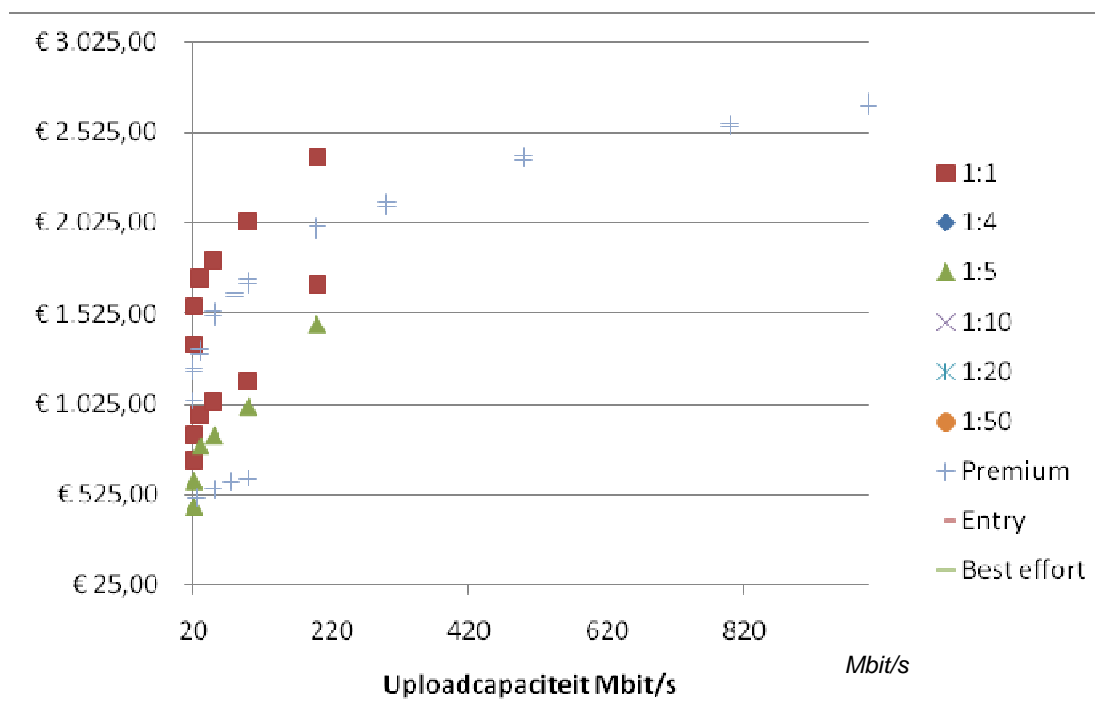
Figuur 65. Prijzen van datacommunicatiediensten voor verschillende niveaus van capaciteitsgaranties, afhankelijk van uploadcapaciteit (0-5 Mbit/s). Listprijzen 2010, KPN, Tele2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.



Figuur 66. Prijzen van datacommunicatiediensten voor verschillende niveaus van capaciteitsgaranties, afhankelijk van uploadcapaciteit (0-25 Mbit/s). Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.



Figuur 67. Prijzen van datacommunicatiediensten voor verschillende niveaus van capaciteitsgaranties, afhankelijk van uploadcapaciteit (5-50 Mbit/s). Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.



Figuur 68. Prijzen van datacommunicatiediensten voor verschillende niveaus van capaciteitsgaranties, afhankelijk van uploadcapaciteit (20-1000 Mbit/s). Listprijzen 2010, KPN, Tele 2, Vodafone en Eurofiber. Prijs per maand per locatie, exclusief netwerkbeheer. Nationale diensten.

1593. De prijzen van datacommunicatieaansluitingen lopen geleidelijk op met capaciteitsgaranties. Voor veel (vooral lage) capaciteiten bestaat er zelfs een overlap in prijzen tussen diensten met verschillende capaciteitsgaranties. Wat verder opvalt is dat hogere uploadcapaciteiten veelal gepaard gaan met producten met hoge capaciteitsgaranties.

1594. Elke aanbieder op de markt voor zakelijke netwerkdiensten biedt aansluitingen met verschillende capaciteitsgaranties aan. Een aanbieder van zakelijke netwerkdiensten met een eigen koper- of glasnetwerk die een verbinding met een bepaalde capaciteitsgarantie aanbiedt kan deze gemakkelijk en zonder extra kosten vervangen door een verbinding met een andere capaciteitsgarantie. De opkomst van ethernet-techniek heeft de mogelijkheid om over te stappen in aanzienlijke mate gefaciliteerd. Op coaxnetwerken zijn capaciteitsgaranties in beperkte mate mogelijk.

Analyse van vraagsubstitutie

1595. In de markt worden zakelijke netwerkdiensten geleverd met verschillende capaciteitsgaranties. Het is onwaarschijnlijk dat de verbindingen met de hoogste en laagste garanties directe substituten zijn. De relevante vraag is of er een substitutieketen bestaat, waardoor verbindingen met uiteenlopende garanties tot dezelfde markt behoren.

1596. Uit Figuur 65 - Figuur 68 blijkt dat datacommunicatiediensten met verschillende capaciteitsgaranties worden aangeboden, waarbij de garanties met kleine stappen oplopen. Daardoor kunnen eindgebruikers bij een prijsverhoging van 5-10 procent van een dienst met bepaalde garanties naar een dienst met iets lagere garanties overstappen, zonder groot verlies aan functionaliteit. Bovendien lopen de prijzen van diensten geleidelijk – met relatief kleine verschillen - op met de capaciteitsgaranties. Vaak is er een dienst beschikbaar met hogere garanties tegen dezelfde prijs. Daardoor is het waarschijnlijk dat als de prijs van verbindingen met bepaalde capaciteitsgaranties langdurig met 5-10 procent zou stijgen, genoeg klanten zouden uitwijken naar hogere of lagere garanties om een dergelijke prijsverhoging niet winstgevend te maken. Uit de gegevens van het college blijkt dat niet alleen de hoogste en de laagste, maar ook tussenliggende garantieniveaus worden afgenomen. In het geval van een prijsverhoging kan een klant dus daadwerkelijk uitwijken naar omliggende capaciteitsgaranties.

1597. Het feit dat de maximum capaciteit en capaciteitsgaranties uitwisselbaar zijn, versterkt de substitueerbaarheid tussen diensten. Bijvoorbeeld, de prijs van een 50 Mbit/s-verbinding met overboeking 1:5, waarbij dus 10 Mbit/s gegarandeerd is, is vergelijkbaar met de prijs van een verbinding met capaciteit 10 Mbit/s met volledig gegarandeerde capaciteit. Dit wijst op prijsdruk tussen diensten met verschillende capaciteitsgaranties.

1598. Het college concludeert op basis van vraagsubstitutie dat er geen reden is de markt voor zakelijke netwerkdiensten nader op te splitsen op basis van capaciteitsgaranties.

Analyse van aanbods substitutie

1599. Het college heeft hierboven al geconcludeerd dat diensten met verschillende capaciteitsgaranties op basis van vraagsubstitutie tot dezelfde relevante markt behoren. Ten overvloede analyseert het college hier nog aanbods substitutie.

1600. Vanuit de aanbodkant oefenen diensten met verschillende capaciteitsgaranties genoeg concurrentiedruk op elkaar uit om tot dezelfde relevante markt te worden gerekend. De onderliggende techniek maakt het voor aanbieders van zakelijke netwerkdiensten met een eigen koper- of glasnetwerk mogelijk om tussen diensten met verschillende capaciteitsgaranties te schakelen zonder extra kosten. Daarnaast is capaciteitsgarantie in veel gevallen geen technisch dienstkenmerk, maar een contractuele voorwaarde. Dit betekent dat ook aanbieders van zakelijke netwerkdiensten met lagere garanties hogere garanties zouden kunnen aanbieden.

Conclusie

1601. Het college concludeert dat op basis van vraag- en aanbodssubstitutie zakelijke netwerkdiensten met verschillende capaciteitsgaranties tot dezelfde relevante markt behoren.

3. Service SLA

Feiten en analyse

1602. Een service SLA (ook kortweg SLA genoemd) omvat afspraken over storingsopheffing, waarvan de belangrijkste aspecten hersteltijden (binnen welke tijd worden eventuele storingen verholpen) en helpdeskopeningstijden zijn. Deze SLA wordt niet per aansluiting of verbinding afgesproken, maar voor de hele bundel van aansluitingen. In de markt voor klassieke huurlijnen/datacommunicatiediensten worden alle diensten met een SLA verkocht. Er bestaan wel verschillen tussen SLA-niveaus, maar deze verschillen zijn relatief klein.

Conclusie

1603. Aangezien alle klassieke huurlijnen/datacommunicatiediensten met een SLA worden geleverd en de verschillen tussen SLA-niveaus klein zijn, ziet het college geen aanleiding om op basis van SLA-niveaus de markt voor zakelijke netwerkdiensten nader op te splitsen.

B.7.2.4.3 Infrastructuur

1604. In deze paragraaf onderzoekt het college of zakelijke netwerkdiensten die geleverd worden over aansluitingen die verschillende infrastructuren gebruiken, tot dezelfde relevante markt behoren. De volgende aansluitnetwerken kunnen in principe worden gebruikt om zakelijke netwerkdiensten te leveren: koper, glasvezel, coax en draadloos. Echter, aangezien het aandeel van draadloze aansluitingen op de markt voor datacommunicatiediensten en klassieke huurlijnen op dit moment (bijna) nul is, en er geen aanleiding is te veronderstellen dat dit in de komende reguleringsperiode zal veranderen, ziet het college af van een substitutieanalyse tussen draadloze en vaste verbindingen voor zakelijke netwerkdiensten.

1605. Het aandeel van zakelijke netwerkdiensten over coax is op dit moment zeer beperkt [**vertrouwelijk**: XXXXXXXXXXX] procent⁷²³ van datacommunicatieaansluitingen in 2010). Het is echter mogelijk dat tijdens deze reguleringsperiode coax een belangrijkere rol gaat spelen. Daarom

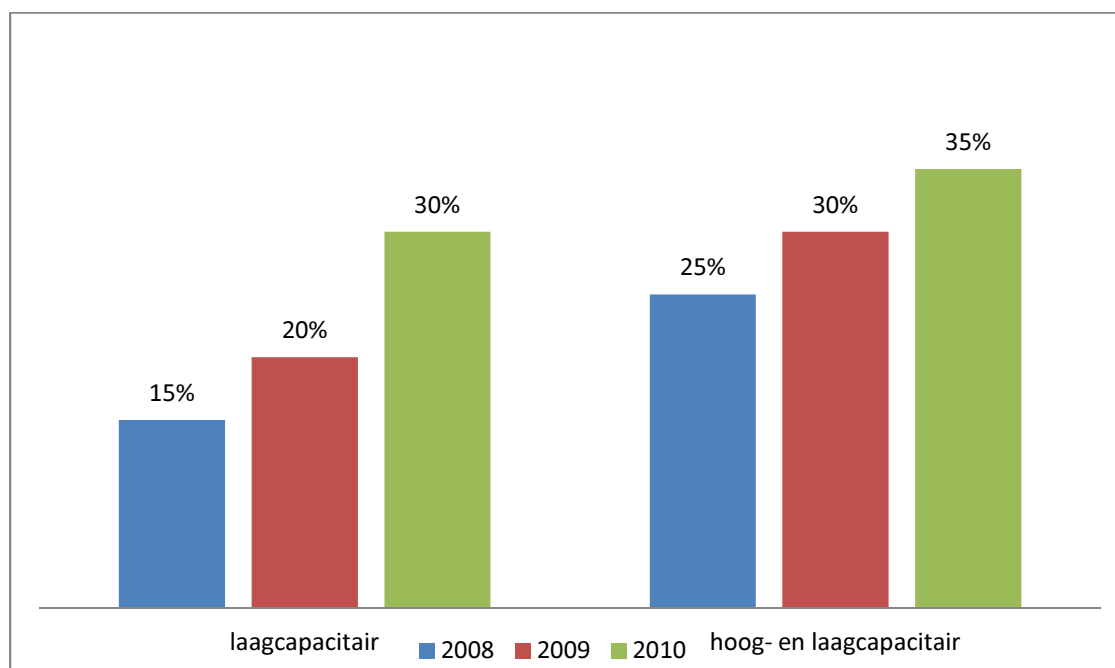
⁷²³ Cijfer aangepast ten opzichte van het ULL-ontwerpbesluit.

onderzoekt het college wel of zakelijke netwerkdiensten over coax tot dezelfde markt behoren als zakelijke netwerkdiensten over glas en/of koper.

1. *Substitutie tussen glas en koper*

Feiten

1606. Dark fiber wordt per definitie over glas geleverd. Van de overige zakelijke netwerkdiensten (klassieke huurlijnen en datacommunicatiediensten) wordt ongeveer 35 procent geleverd over glasvezel en 65 procent over koper. In de afgelopen drie jaar is het aandeel glasaansluitingen gestegen (zie Figuur 69).



Figuur 69. Ontwikkeling in het aandeel van glasvezelaansluitingen in zakelijke netwerkaansluitingen (exclusief dark fiber). Laagcapacitair is t/m 20 Mbit/s.

1607. Het belangrijkste verschil tussen glas en koper is de capaciteiten die op de aansluitingen kunnen worden gerealiseerd. Dit verschil is toegelicht in paragraaf B.7.2.4.1 over capaciteit (zie randnummer 1562). Met betrekking tot kwaliteit zijn beide infrastructuren vergelijkbaar. Er kunnen vergelijkbare capaciteitsgaranties worden gegeven, en er worden vergelijkbare SLA's geleverd. Op glas kunnen wel hogere beschikbaarheidsgaranties worden gegeven, in de vorm van zogenaamde *protected access* (zie ook paragraaf B.7.2.4.2, randnummer 1584). Uit de gegevens van het college blijkt dat in de praktijk deze garanties echter alleen op ongeveer 10 procent van alle verbindingen over glasaansluitingen worden geleverd.

1608. Uit interviews met marktpartijen en uit eindgebruikersonderzoeken van ondermeer Dialogic blijkt dat eindgebruikers hun keuzes vooral baseren op dienstkenmerken als capaciteit of kwaliteit en niet

zozeer op de onderliggende infrastructuur.⁷²⁴ Er is wel een premium die zij willen betalen voor een dienst met dezelfde kenmerken over glas, maar volgens aanbieders is deze premium niet groot. Deze lichte voorkeur voor glas houdt verband met de toekomstvastheid van glas. De capaciteitsbehoefte van eindgebruikers neemt toe (zie ook paragraaf B.7.2.4.1, randnummer 1560) en met een glasaansluiting kan een dienst gemakkelijker naar een hogere capaciteit worden geüpgraded. Uit het eindgebruikersonderzoek van Dialogic (januari 2010) naar zakelijke aansluitingen (zowel klassieke huurlijnen/datacommunicatie als internet) komt naar voren dat glas wordt gezien als snel, betrouwbaar en geavanceerd, maar ook als duur.⁷²⁵ Van de respondenten die recent een nieuw contract voor een koperaansluiting hadden afgesloten, vond 35 procent dat een glasaansluiting op het moment van de keuze een alternatief was. Omgekeerd vond 50 procent van de glasafnemers dat een koperaansluiting op het moment van de keuze een alternatief was.⁷²⁶ In het eindgebruikersonderzoek van Dialogic (2011) vond 75 procent van de afnemers van een koperaansluiting dat een glasaansluiting daarvoor een alternatief was. Omgekeerd vond 18 procent van de afnemers van een glasaansluiting dat een koperaansluiting een alternatief was. De belangrijkste reden om koper niet als alternatief te beschouwen was een lagere capaciteit.⁷²⁷

1609. In Figuur 60 (randnummer 1560) zijn de prijzen van datacommunicatiediensten over koper en glas bij vergelijkbare capaciteit en kwaliteit weergegeven.⁷²⁸ De prijzen van diensten over glas zijn gemiddeld genomen iets hoger, vooral voor lagere capaciteiten. Het prijsverschil is echter klein en er is een aanzienlijke overlap tussen prijzen, vooral voor hogere capaciteiten. Prijzen van datacommunicatieaansluitingen zowel op koper als op glas, zijn in de afgelopen drie jaar gedaald.⁷²⁹

1610. Als glas nog moet worden aangelegd, dan moet er vaak nog een eenmalig bedrag worden betaald voor het aansluiten. Dit bedrag varieert tussen € 500 en € 5000. Uitgaande van een (conservatieve schatting van de) contractduur van drie jaar betekent het tussen € 15 en € 140 extra per maand. Zelfs met dat bedrag er bij blijft er een substantiële overlap in de prijzen van glas en koper bestaan.

Analyse van vraagsubstitutie

1611. Zoals hierboven gesteld is het belangrijkste verschil tussen glas en koper dat met glas hogere capaciteiten worden gerealiseerd. Het college heeft echter in paragraaf B.7.2.4.1 geconstateerd dat er een keten van substitutie bestaat tussen diensten met hoge en lage capaciteiten, waardoor diensten met alle capaciteiten tot dezelfde markt behoren. In het bijzonder heeft het college geen aanwijzingen gevonden dat er een breuk in de keten van substitutie zou bestaan bij de maximale capaciteit die met koper kan worden geleverd. Daarbij speelt een rol dat er geen algemeen geldende maximaal haalbare

⁷²⁴ Dialogic (2011), blz. 29, 48. Dialogic (augustus 2010), blz. 26. Interviews met KPN, Tele 2 in het kader van Marktanalyses, januari 2011.

⁷²⁵ Dialogic (januari 2010), blz. 10.

⁷²⁶ Dialogic (januari 2010), blz. 12-13.

⁷²⁷ Dialogic (2011), blz. 58.

⁷²⁸ In de vergelijking wordt uitgegaan van capaciteiten die zowel over glas als koper worden geleverd, dus tussen 2 Mbit/s en 20 Mbit/s.

⁷²⁹ Antwoorden marktpartijen op vragenlijsten in het kader van Marktanalyses, januari 2011.

capaciteit op koper bestaat. Dit maximum is namelijk afhankelijk van de situatie op een specifieke locatie, en verschuift als gevolg van technologische ontwikkelingen (zie randnummers 1562-1563).

1612. De vraag rest of er nog andere belangrijke verschillen tussen glas en koper bestaan, die ertoe kunnen leiden dat zakelijke netwerkdiensten over glas- en koperaansluitingen tot verschillende markten behoren. Anders gezegd, de vraag is of diensten met identieke kenmerken, zoals kwaliteit of capaciteit, maar geleverd over koper en glasinfrastructuren elkaars substituten zijn.

1613. Uit eindgebruikersonderzoeken en interviews met marktpartijen blijkt dat eindgebruikers een lichte voorkeur hebben voor glas vanwege toekomstvastheid, maar dat zij niet bereid zijn om daar veel extra voor te betalen. Uit een prijsvergelijking (zie Figuur 60) blijkt inderdaad dat de prijs van glasaansluitingen, gemiddeld genomen, iets hoger is. Het prijsverschil is echter klein en er is een aanzienlijke overlap, zelfs als de aanlegkosten van glas (tussen € 15 en € 140 per maand) erbij worden gerekend. Voor veel diensten over koper bestaat er een goedkopere dienst over glas met dezelfde capaciteit. Dit betekent dat bij een langdurige prijsverhoging van koper met 5-10 procent genoeg klanten zouden overstappen om een dergelijke prijsverhoging niet winstgevend te maken.

1614. De bereidheid om koper met glas te vervangen blijkt ook uit marktcijfers. Figuur 69 (randnummer 1606) laat zien dat het aandeel glasaansluitingen in zakelijke netwerkaansluitingen (nog exclusief dark fiber) sinds 2008 is gegroeid van 25 naar 35 procent. Deze groei kan verklaard worden door migratie van koper naar glas, die vooral door groeiende capaciteitsbehoefte wordt gedreven.⁷³⁰ Verder blijkt uit eindgebruikersonderzoeken dat tussen de 35 en 75 procent van koperafnemers glas als alternatief beschouwen.

1615. Omgekeerd lijkt een overstap van glas naar koper bij een prijsverhoging van glas minder waarschijnlijk, vanwege de toekomstvastheid van glas. In Dialogic (2011) gaf slechts 18 procent van de glasafnemers aan dat zij een koperaansluiting als een alternatief beschouwen. De eindgebruikers die koper niet als alternatief beschouwen, nemen vermoedelijk diensten af met capaciteiten die niet over koper geleverd kunnen worden. Dit wordt bevestigd door het feit dat een te lage capaciteit de belangrijkste reden was om koper als geen alternatief te beschouwen.

1616. Aangezien eindgebruikers niet bereid zijn om veel meer voor glas te betalen, zou een prijsverhoging van glasaansluitingen de migratie naar glas vertragen. Immers, eindgebruikers die hun verbinding naar een hogere capaciteit zouden willen upgraden, zouden op basis van de prijs vaker voor (gestapeld) koper kiezen. Op deze wijze wordt prijsdruk uitgeoefend op glas.

Conclusie

1617. Het college concludeert op basis van vraagsubstitutie dat zakelijke netwerkdiensten geleverd over koper en over glas tot dezelfde relevante productmarkt behoren.

⁷³⁰ Roland Berger, blz. 8 en 33.

2. Substitutie tussen coax en koper en coax en glas

Feiten

1618. Op dit moment wordt op basis van coax **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** procent van de datacommunicatiediensten, en 0 procent van de klassieke huurlijnen geleverd. Een aantal kabelaanbieders (bijvoorbeeld Ziggo en UPC) biedt zakelijke netwerkdiensten aan, maar in de meeste gevallen gebruiken zij daarvoor hun glasvezelnetwerk.

1619. In 2008 was de maximum aangeboden downloadcapaciteit op kabel 22 Mbit/s. Sinds die tijd is de maximum capaciteit die kabelaanbieders aanbieden, sterk gegroeid. In Tabel 41 is een overzicht opgenomen van de maximum download- en uploadcapaciteiten die de grootste kabelaanbieders op coax aanbieden.⁷³¹

	Download (Mbit/s)	Upload (Mbit/s)
UPC	120	10
Ziggo	120	10
Delta	100	6
CaiWay	50	4

Tabel 41. Maximale download- en uploadcapaciteiten van internettoegang over coaxkabel.

1620. Een belangrijk verschil tussen coax aan de ene kant en koper en glas aan de andere kant is dat er op coaxverbindingen geen hoge capaciteitsgaranties kunnen worden gegeven. Daarnaast bieden kabelmaatschappijen op coax niet dezelfde SLA's als die op koper of glas worden afgegeven.

1621. Het recente eindgebruikersonderzoek van Dialogic (2011) geeft een gemengd beeld van het gebruik van coax voor zakelijke netwerkdiensten. Ongeveer 6 - 22 procent van de respondenten van een telefonische enquête gaf aan dat zij zakelijke netwerkdiensten over coax afneemt.⁷³² Aan de andere kant vond slechts 8 – 11 procent van de afnemers van zakelijke netwerkdiensten op glas of koper dat coax een alternatief was voor hun huidige infrastructuur. De belangrijkste reden voor glasafnemers om coax niet als alternatief te beschouwen was een te lage capaciteit. Voor koperafnemers was de belangrijkste reden hiervoor dat coax op hun locatie niet beschikbaar was.⁷³³

⁷³¹ Websites: <www.upc.com>; <www.ziggo.nl>; <www.delta.nl>; <www.caiway.nl>. Geraadpleegd op 5 april 2011.

⁷³² Dialogic (2011), blz. 50. Dit strookt echter niet met de van aanbieders afkomstige cijfers (waaruit blijkt dat slechts 0-5 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** van zakelijke netwerkdiensten over coax wordt geleverd). Een mogelijke verklaring voor het verschil is dat eindgebruikers coax als infrastructuur verwarren met kabelaanbieders als aanbieders van glasvezel. Deze verklaring is ook al eerder gegeven door Dialogic (2008), (voetnoot 7 en blz. 18). Een andere verklaring is dat eindgebruikers zelf Internet VPNs (laten) bouwen op hun coax internetverbindingen. Dergelijke VPNs worden bij aanbieders als internetaansluitingen en niet als zakelijke netwerkdiensten geregistreerd.

⁷³³ Dialogic (2011), blz. 58-59.

het tot dezelfde relevante markt rekenen van coax geen invloed op de uitkomst van de concurrentieanalyse.

B.7.2.4.4 De rol van vraagbundeling

Feiten

1628. Datacommunicatiediensten worden altijd verkocht in bundels van ten minste twee aansluitingen. Het gemiddelde aantal aansluitingen per contract is negen. Vaak verschillen de te verbinden bedrijvenlocaties in grootte, behoeftes en afstand tot netwerken. Zo bevatte in 2009 [vertrouwelijk: XXXXXXXX] van de *multi-site* contracten van KPN zowel koper- als glasaansluitingen.

Analyse

1629. De vraag naar datacommunicatiediensten is in feite de vraag naar bundels van aansluitingen met verschillende kenmerken. Vanuit dit perspectief is de voor de marktafbakening relevante vraag in hoeverre bundels bestaande uit aansluitingen met verschillende kenmerken substituten zijn.

1630. Ter illustratie schetst het college het volgende voorbeeld. Er zijn twee bundels van negen aansluitingen, waarvan alle aansluitingen behalve de laatste identiek zijn. Omdat de kenmerken en de prijs van de bundels door alle aansluitingen samen worden bepaald, is het verschil tussen de bundels, zowel in kenmerken als in prijs, veel kleiner dan het verschil tussen de individuele aansluitingen. Als de bundel de relevante dienst is, dan bestaan er voor elke dienst veel meer diensten die qua kenmerken en prijs vergelijkbaar zijn, dan als men naar afzonderlijke aansluitingen kijkt. Dat betekent dat een overstap naar een andere dienst bij een langdurige prijsverhoging veel waarschijnlijker is. Dit leidt tot de conclusie dat, via een keten van substitutie, bundels met verschillende samenstellingen tot dezelfde markt behoren en dat dus geen onderscheid hoort te worden gemaakt op basis van dienstkenmerken.

Conclusie

1631. Het college concludeert dat het feit dat datacommunicatiediensten in bundels van aansluitingen met verschillende kenmerken worden verkocht, de conclusie versterkt dat verbindingen met verschillende kenmerken tot dezelfde relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren.

B.7.2.5 Conclusie productmarkt

1632. Het college bakent de volgende relevante productmarkt af: de markt voor zakelijke netwerkdiensten, waartoe klassieke huurlijnen, datacommunicatiediensten en dark fiber (inclusief lichtpaden) behoren.

B.7.3 Afbakening geografische markt

1633. Evenals bij de afbakening van de productmarkt dient bij de afbakening van de geografische markt eerst te worden gekeken naar vraag- en aanbodsubstitutie. In het kader van een geografische marktafbakening in elektronische communicatiemarkten is directe vraagsubstitutie veelal niet aannemelijk. Afnemers zullen immers over het algemeen niet verhuizen als gevolg van een prijsverhoging van een product of dienst met 5-10 procent.

1634. Directe aanbodssubstitutie is veelal ook onaannemelijk in de elektronische communicatiemarkten, omdat in dat geval partijen die nu niet op de markt actief zijn met relatief geringe investeringen in een ander gebied actief zouden moeten worden.⁷³⁷

1635. Omdat directe vraag- en aanbodssubstitutie in elektronische communicatiemarkten veelal onaannemelijk is, leidt toepassing hiervan al snel tot hele kleine en onwerkbare markten. In het kader van de geografische marktafbakening is het daarom gebruikelijk om gebieden samen te voegen waarbinnen de concurrentieomstandigheden voldoende homogeen zijn en die van aangrenzende gebieden kunnen worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen.

1636. De Commissie definieert in de Richtsnoeren een geografische markt als volgt:

“Een geografische markt omvat het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar het aanbod van de betrokken goederen of diensten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen. Voor een afbakening van de geografische markt wordt niet vereist dat de concurrentievoorwaarden volstrekt homogeen zijn. Het volstaat dat ze op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn, zodat alleen gebieden waarin de concurrentievoorwaarden ‘heterogeen’ zijn, niet als een uniforme markt kunnen worden beschouwd.”⁷³⁸

1637. Het startpunt van de analyse van de relevante geografische markt wordt gevormd door het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen actief zijn als aanbieder of vrager van zakelijke netwerkdiensten. De betrokken ondernemingen zijn de ondernemingen waarvan het vermoeden bestaat dat zij marktmacht hebben. Op de markt voor zakelijke netwerkdiensten is dit KPN met een landelijk dekkend aanbod.

1638. Verder volgt uit de Richtsnoeren dat in de sector elektronische communicatie de omschrijving van de relevante geografische markt traditioneel plaatsvond op basis van de volgende twee hoofdcriteria:⁷³⁹

- het gebied dat door een netwerk wordt bestreken, en
- het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten.

1639. Hierna onderzoekt het college of de concurrentievoorwaarden binnen Nederland voldoende homogeen zijn of dat er binnen Nederland gebieden zijn te onderscheiden waartussen duidelijk

⁷³⁷ Wel kan er aanbodssubstitutie plaatsvinden van partijen die wel al in een geografische gebied actief zijn met een eigen infrastructuur maar in dit gebied de producten op de relevante markt nog niet aanbieden.

⁷³⁸ Richtsnoeren, randnummer 56.

⁷³⁹ Richtsnoeren, randnummer 59.

afwijkende concurrentievoorwaarden heersen, zodanig dat deze niet als een uniforme markt kunnen worden beschouwd. Het college analyseert hiertoe eerst de vraagstructuur en daarna de aanbodstructuur.

1640. Het college concludeert in deze paragraaf dat er sprake is van een nationale retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

Feiten en analyse

1641. In Nederland gelden homogene wettelijke en andere regelgevende instrumenten. Deze hebben derhalve geen invloed op de afbakening van de relevante geografische markt.

1642. Afnemers van zakelijke netwerkdiensten bevinden zich in heel Nederland. Zakelijke netwerkdiensten worden gebruikt voor het opzetten van interne bedrijfsnetwerken tussen verschillende geografisch van elkaar gescheiden locaties. Daarbij kiezen retailafnemers in hoofdzaak voor één aanbieder voor hun zakelijke netwerkdienst. De vraagstructuur is derhalve een gebundelde vraag naar twee of meer aansluitlijnen, plus een tussenliggende verbinding. Voorbeelden hiervan zijn winkelketens die via zakelijke netwerkdiensten zijn aangesloten op het magazijn, of detaillisten die gebruikmaken van pin-diensten. Deze locaties kunnen zich verspreid door geheel Nederland bevinden. Zeker voor de grotere bedrijven die zakelijke netwerkdiensten afnemen, is dit het geval, aangezien zij vaak behoefte hebben aan een bedrijfsnetwerk waarbij meer dan twee vestigingen worden aangesloten. Het is hierbij niet waarschijnlijk dat al deze vestigingen zich binnen één enkele stad of regio bevinden. Als de individuele vraag van bedrijven naar zakelijke netwerkdiensten in Nederland bij elkaar wordt opgeteld ontstaat een nationale vraagstructuur.

1643. Als de aanbodstructuur als uitgangspunt wordt genomen, dan hanteren de meeste grote partijen op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten (ondermeer KPN, Tele2, Vodafone) een landelijk aanbod met diensten op basis van glasvezel en op basis van koper. Partijen, zoals Tele2 en Vodafone zijn voor dit landelijke aanbod deels afhankelijk van (gereguleerde) toegang tot het netwerk van derden. In afwezigheid van regulering vindt de concurrentie plaatst tussen partijen met een eigen infrastructuur, namelijk KPN en partijen met een eigen glasvezelinfrastructuur. Coax speelt op de markt voor zakelijke netwerkdiensten nog een beperkte rol.

1644. In de komende reguleringsperiode zal een nationaal aanbod van KPN op basis van koper beschikbaar blijven. Daarnaast heeft KPN een vrijwel landelijk aanbod op basis van glasvezel. Andere aanbieders hebben individueel een beperkte geografische dekking, maar hebben gezamenlijk een met KPN vergelijkbare geografische dekking op glasvezel. Dat betekent dat in ieder geval in de gebieden waar veel economische activiteiten plaatsvinden naast KPN over het algemeen minimaal één andere aanbieder op glasvezel een aanbod kan doen. In sommige gebieden ligt het aantal aanbieders hoger of lager. Zie Figuur 7.

1645. De vraag is of het verschil in aantal aanbieders van glasvezel dat in een gebied kan aanbieden leidt tot de aanwezigheid van verschillen in concurrentieomstandigheden. Een sterke indicatie hiervoor zijn sterke verschillen in prijzen en in marktaandelen.

1646. Bij glasvezel dient te worden aangetekend dat - omdat niet alle locaties al zijn aangesloten op glasvezel - er verschillen ontstaan in aansluitkosten waardoor de prijzen van producten op basis van glasvezel op locaties kunnen verschillen. Voor zover geografische verschillen in tarieven te verklaren zijn vanuit kostenverschillen wijzen deze echter niet op geografische verschillen in concurrentieomstandigheden.

1647. Los van het bovenstaande heeft het college geen aanwijzingen dat aanbieders van zakelijke netwerkdiensten prijsverschillen hanteren tussen verschillende regio's. Uit de informatie die het college van marktpartijen heeft ontvangen blijkt dat de partijen met het hoogste marktaandeel (waaronder KPN) nationale listprijzen hanteren waarop kortingen (salesmandaat) kunnen worden verstrekt. De hoogte van de korting verschilt per contract en hangt mede af van de concurrentie-intensiteit die op haar beurt weer bepaald wordt door het aantal aanbieders dat zich kwalificeert voor een offerte. Aangezien het op de markt voor zakelijke netwerken gaat om het ontsluiten van meerdere locaties, zal per offertetraject het geografisch gebied waarbinnen een aanbieder een aanbod moet kunnen doen ook verschillen. Als alle aanbiedingen in Nederland bij elkaar worden opgeteld ontstaat daarmee een nationale aanbodstructuur waarbij de tariefverschillen tussen verschillende gebieden in Nederland beperkt zijn.

Conclusie

1648. Op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten is sprake van zowel een nationale vraag- als aanbodstructuur zonder relevante prijsverschillen en verschillen in marktaandelen tussen gebieden. Er zijn daarnaast geen wettelijke of andere regelgevende instrumenten van invloed op de afbakening van de relevante geografische markt. Het college concludeert op basis hiervan dat de relevante geografische markt voor zakelijke netwerkdiensten nationaal is.

B.7.4 Conclusie relevante retailmarkt

1649. Het college concludeert dat de relevante productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten bestaat uit klassieke huurlijnen, datacommunicatiediensten en dark fiber (inclusief lichtpaden). Het college concludeert verder dat de relevante geografische markt voor zakelijke netwerkdiensten nationaal is.

B.8 Concurrentieanalyse retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten

B.8.1 Inleiding

1650. Het college beoordeelt in dit hoofdstuk of er een risico is dat KPN in afwezigheid van regulering over aanmerkelijke marktmacht (AMM) beschikt op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Het college onderzoekt de relevante markt aan de hand van de criteria zoals neergelegd in de Richtsnoeren van de Europese Commissie. Een machtspositie kan voortvloeien uit een combinatie van deze criteria, die elk afzonderlijk niet noodzakelijk bepalend hoeven te zijn.

1651. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van AMM (zie paragraaf B.8.2). Aangezien een groot marktaandeel alleen niet voldoende is om een risico op AMM aan te tonen, zal het college aan de hand van de volgende aanvullende criteria een oordeel vellen over het al dan niet bestaan van een risico op AMM van KPN:

- ontwikkeling dienstenaanbod en tarieven (zie paragraaf B.8.3);
- positie van de onderneming ten opzichte van concurrenten (zie paragraaf B.8.4); en
- aard van de concurrentie (zie paragraaf B.8.5).

1652. In paragraaf B.8.6 zal het college op basis van het samenstel van deze criteria een afweging maken en concluderen of er een risico op AMM is in de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

1653. Om te kunnen bepalen of er in afwezigheid van wholesale regulering een risico is dat KPN over AMM beschikt op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten, zal het college de analyse ook moeten uitvoeren in een situatie zonder regulering. Aangezien op dit moment – in de praktijk – sprake is van wholesale regulering, wordt deze denkbeeldige situatie benaderd door initieel uit te gaan van de huidige marktsituatie, waarbij vervolgens wordt geabstraheerd van (de effecten van) de bestaande regulering. Voor deze analyse is het wegdenken van de regulering van de markt voor ontbundelde toegang (hierna: ULL) van belang, omdat een aantal aanbieders met hun huidige business case hier voor een deel van afhankelijk is. Tevens dient de regulering van wholesale breedbandtoegang en wholesalehuurlijnen weggedacht te worden.

B.8.2 Marktaandelen

1654. Het college onderzoekt in deze paragraaf of de marktaandelen bijdragen aan het risico op AMM van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

1655. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van de marktmacht. Volgens de jurisprudentie van het HvJ vormt een zeer groot marktaandeel - meer dan 50 procent - op zichzelf al

het bewijs van een AMM-positie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.⁷⁴⁰ In de Richtsnoeren staat verder dat doorgaans een gevaar bestaat van een AMM-positie als een onderneming een marktaandeel van 40 procent bezit. Een onderneming met een marktaandeel van 25 procent zal waarschijnlijk geen AMM hebben. Daarnaast kan een daling van het marktaandeel weliswaar wijzen op het meer concurrerend worden van de markt, maar dit hoeft het bestaan van een dominante positie niet uit te sluiten.⁷⁴¹

1656. Deze paragraaf is als volgt opgebouwd. In paragraaf B.8.2.1 schetst het college de ontwikkeling van de huidige marktaandelen. In paragraaf B.8.2.2 maakt het college een inschatting van de marktaandelen in afwezigheid van regulering. In paragraaf B.8.2.3 voert het college een prospectieve analyse uit van de ontwikkeling van de marktaandelen tot 2014.

B.8.2.1 Huidige marktaandelen

1657. In deze paragraaf schetst het college de ontwikkeling van de huidige marktaandelen op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten⁷⁴².

Feiten

1658. In aanwezigheid van regulering heeft KPN in het vierde kwartaal van 2010 het grootste marktaandeel op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten met 55-60 procent **[vertrouwelijk: XX XXXXX]**. KPN wordt gevolgd door Tele2 met een marktaandeel van 10-15 procent **[vertrouwelijk: XX XXXXX]**.⁷⁴³ Hierna volgt Vodafone met 5-10 procent **[vertrouwelijk: XXXXXX]**. De overige marktpartijen hebben ieder een marktaandeel van minder dan 5 procent (zie Tabel 42).

⁷⁴⁰ Zaak nr. C-62/86, AKZO tegen de Commissie, Jurispr. 1991, blz. I-3359, r.o. 60, zaak nr. T-228/97, Irish Sugar tegen de Commissie, Jurispr. 1999, blz. II-2969, r.o. 70, de zaak Hoffmann-La Roche tegen de Commissie, aangehaald arrest, r.o. 41, zaak nr. T-139/98, AAMS e.a. tegen de Commissie, Jurispr. 2001, blz. II-000, r.o. 51.

⁷⁴¹ Richtsnoeren, blz. 15, randnummer 75.

⁷⁴² De cijfers voor 2008-2010 zijn iets aangepast ten opzichte van het ontwerpbesluit ULL van 23 juni 2011 en het ontwerpbesluit WBT/HL van 6 oktober 2011. Dit mede naar aanleiding van een correctie door KPN op haar Structurele Marktmonitor cijfers. Restate huurlijnen en datacom, 30 september 2011 Ten opzichte van het ontwerpbesluit ULL van 23 juni 2011 en het ontwerpbesluit WBT/HL van 6 oktober zijn de q2 2011 cijfers toegevoegd.

⁷⁴³ BBned is in 2010 overgenomen door Tele2. Zodoende valt BBned hier onder Tele2.

Gevoeligheidsanalyse op basis van omzetcijfers

1661. Marktaandeelen kunnen worden afgemeten op basis van aantallen of op basis van de waarde van de verkoop. De criteria die moeten worden gehanteerd om de marktaandeelen van de betreffende ondernemingen te meten, zijn afhankelijk van de kenmerken van de betrokken markt. In het algemeen zal voor bulkproducten het beste kunnen worden gemeten naar aantallen of volume, terwijl voor gedifferentieerde producten (merkproducten) het beste naar waarde kan worden gemeten. Derhalve dient te worden uitgegaan van aantallen of volumegegevens als er geen grote prijsverschillen zijn. Hiermee worden de verschillen tussen de resultaten op basis van aantallen of volumegegevens en de resultaten op basis van waardegegevens tot een minimum beperkt. Als er wel aanmerkelijke prijsverschillen zijn, zouden berekeningen op basis van aantallen of volumegegevens een vertekend beeld kunnen geven van de positie en de economische betekenis van de marktpartijen.⁷⁴⁶

1662. Op de markt voor zakelijke netwerkdiensten is sprake van gedifferentieerde producten met significante prijsverschillen. Zo zijn de prijzen van hoogcapacitaire producten (groter dan 20 Mbit/s uploadcapaciteit en dark fiber) gemiddeld hoger dan de prijzen van laagcapacitaire producten (kleiner dan 20 Mbit/s uploadcapaciteit). Hierdoor hebben hoogcapacitaire producten gemiddeld genomen een hoger aandeel in de verkoopwaarde dan laagcapacitaire producten. Marktaandeelen afmeten naar waardegegevens zou op basis van bovenstaande argumentatie dus de voorkeur genieten boven marktaandeelen afmeten op basis van aantallen.

1663. Het college heeft echter besloten marktaandeelen te berekenen door het optellen van de aantallen van laag- en hoogcapacitaire aansluitingen, zoals door marktpartijen aan het college opgegeven.⁷⁴⁷ Voornaamste reden is dat volgens het college de ontvangen omzetcijfers onvoldoende betrouwbaar zijn; onder andere omdat zakelijke netwerkdiensten vaak in bundels met andere diensten worden geleverd waardoor de precieze omzet van zakelijke netwerkdiensten moeilijk te meten is.

1664. Teneinde zicht te krijgen op het effect van omzet op marktaandeelen heeft het college wel een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. In deze gevoeligheidsanalyse heeft het college aan hoogcapacitaire aansluitingen een hogere waarde toegekend dan aan de laagcapacitaire aansluitingen. Hiertoe heeft het college marktpartijen verzocht het gemiddelde verschil in omzet tussen hoog- en laagcapacitaire aansluitingen te rapporteren.

1665. Op basis van door partijen aangeleverde informatie heeft het college afgeleid dat producten uit het hoogcapacitaire segment gemiddeld een vijfmaal hogere omzet genereren dan producten uit het laagcapacitaire segment. Eén marktpartij heeft zelfs gerapporteerd dat de prijs voor hoogcapacitaire diensten tienmaal zo hoog is als de prijs voor laagcapacitaire diensten.⁷⁴⁸ Het college hanteert daarom

⁷⁴⁶ ERG (03) 09 rev2, mei 2003.

⁷⁴⁷ Vanwege de afbakening naar laag- en hoogcapacitaire segmenten in het door het CBb vernietigde Marktanalysebesluit Huurlijnen van 2008 (OPTA/AM/2008/202714) heeft het college de data op basis van deze segmenten gevraagd. Laagcapacitaire aansluitingen zijn volgens de afbakening in het voornoemde besluit gedefinieerd als aansluitingen met een bandbreedte van kleiner of gelijk aan 20 Mbit/s; hoogcapacitaire aansluitingen zijn gedefinieerd als aansluitingen met een bandbreedte van hoger dan 20 Mbit/s.

⁷⁴⁸ [vertrouwelijk: XXXXXXXX]

in zijn gevoeligheidsanalyse zowel factor 5 als factor 10 voor de omzet van hoogcapacitaire diensten (zie ook Tabel 43). In het vierde kwartaal van 2010 komt KPN's marktaandeel met de factoren 1, 5, en 10 uit op respectievelijk 55-60, 50-55 en 45-50 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXX]**. De gevoeligheidsanalyse toont dus aan dat KPN's marktaandeel daalt bij een hogere wegingsfactor voor hoogcapacitaire diensten.

	Wegingsfactor	Marktaandeel KPN vertrouwelijk	Marktaandeel KPN
Marktaandeel incl. dark fiber	1	XXX	55-60%
	5	XXX	50-55%
	10	XXX	45-50%
Marktaandeel excl. dark fiber	1	XXX	60-65%

Tabel 43. Gevoeligheidsanalyse marktaandeel KPN markt zakelijke netwerkdiensten Q4 2010. Bron: kwantitatieve gegevens verstrekt door marktpartijen aan OPTA

Gevoeligheidsanalyse invloed dark fiber op marktaandelen

1666. Ten slotte heeft het college ook een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd ten aanzien van het tot de markt rekenen van dark fiber (zie Tabel 43). Gebaseerd op een berekening van marktaandelen op basis van aantallen, heeft KPN een marktaandeel dat in Q4 2010 0-5 procent **[vertrouwelijk: XXXXX XXXXX]** hoger ligt indien dark fiber niet tot de markt wordt gerekend. De impact van het tot de relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten rekenen van dark fiber is dus beperkt.

B.8.2.2 Marktaandelen in afwezigheid van regulering

1667. Uit de voorgaande paragraaf volgt dat KPN in de huidige situatie, en dus in *aanwezigheid* van wholesale regulering, weliswaar een dalend maar toch nog hoog marktaandeel heeft (55-60 procent, **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** in Q4 2010 en 55-60 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** in Q2 2011). In deze paragraaf schat het college de Q4 2010 marktaandelen in *afwezigheid* van regulering.

Feiten

1668. Zoals in de vorige paragraaf is uiteengezet, heeft KPN in het vierde kwartaal van 2010 een marktaandeel van 55-60 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**. De andere 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** van de markt is dus in handen van concurrenten. Van deze 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** marktaandeel van concurrenten wordt 15-20 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** gerealiseerd op basis van eigen aansluitnetwerken. Het gaat hierbij bijna volledig om glasvezelaansluitnetwerken. Coaxaansluitnetwerken hebben slechts een aandeel van 0-5 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Naast deze 15-20 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** aandeel voor eigen aansluitnetwerken leveren KPN's concurrenten nog eens een aandeel van 20-25 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** op basis van ontbundelde (ULL) en actieve toegang (WBT/ILL). Deze 20-25 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** is weer te onderscheiden in 5-10 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** gebaseerd op ULL, waarmee Tele2 retaildiensten aanbiedt,

en 10-15 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** gebaseerd op WBT/ILL die verscheidene marktpartijen afnemen om retail zakelijke netwerkdiensten aan te bieden. Deze 10-15 procent **[vertrouwelijk: XXX XXXXX]** bestaat uit leveringen door KPN (5-10 procent) **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** en door andere aanbieders van WBT (5-10 procent) **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**. Het gaat hierbij met name om Tele2 dat WBT levert op basis van gereguleerde inkoop van ULL (zie Tabel 44).

Wholesale bouwstenen marktaandelen	Marktaandeel Vertrouwelijk	Marktaandeel
KPN	XXX	55-60%
Concurrenten met eigen glasvezelnetwerk	XXX	15-20%
ULL	XXX	5-10%
WBT/ILL <u>Geleverd door KPN</u>	XXX	5-10%
<u>Geleverd door alternatieve partijen</u>	XXX	5-10%

Tabel 44. Wholesale bouwstenen marktaandelen concurrenten op markt voor zakelijke netwerkdiensten Q4 2010. Bron: kwantitatieve gegevens verstrekt door marktpartijen aan OPTA. [vertrouwelijk]

Analyse

1669. Het college acht het aannemelijk dat KPN in afwezigheid van regulering aan afnemers – zoals thans Tele2 – geen (vrijwillige) ontbundelde toegang tot haar netwerk (ULL) zal aanbieden, althans niet tegen zodanige voorwaarden waarop een duurzame business case kan worden gebaseerd.

1670. In afwezigheid van regulering zou het marktaandeel dat Tele2 heeft op basis van ULL 5-10 procent **[vertrouwelijk XXXXXXXX]** komen te vervallen. Ditzelfde geldt voor het marktaandeel van 10-15 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** van afnemers van WBT/ILL, welke deels gebaseerd is op de inkoop van ULL door Tele2. In afwezigheid van regulering zouden op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten dus naast KPN alleen partijen leveren die niet afhankelijk zijn van KPN, omdat ze beschikken over een eigen glasvezelaansluitnetwerk of omdat ze kunnen inkopen bij een partij met een eigen glasvezelaansluitnetwerk.

1671. De hypothese is dat in afwezigheid van regulering het huidige marktaandeel van ULL en WBT/ILL afnemers (nu 20-25 procent) **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** evenredig verdeeld kan worden over KPN (nu 55-60 procent) **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** en concurrenten met een eigen glasvezelaansluitnetwerk (nu 15-20 procent) **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]**. Dit betekent dat in afwezigheid van regulering het marktaandeel van KPN 75-80 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** bedraagt en het marktaandeel van concurrenten met een eigen glasvezelaansluitnetwerk 20-25 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** bedraagt (Tabel 45).⁷⁴⁹

⁷⁴⁹ 20-30 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** wordt momenteel geleverd op basis van regulering (5-10 procent ULL plus 10-20 procent WBT/ILL) **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]**. Met een ratio van (marktaandeel KPN):(marktaandeel glasaanbieders) **[vertrouwelijk: XXXX]** rekt het college van deze 20-30 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** **[vertrouwelijk: XXXX]** toe aan KPN en **[vertrouwelijk: XXXX]** toe aan

1672. Samenvattend schat het college in afwezigheid van regulering het marktaandeel van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten op ongeveer 75-80 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**.

	marktaandeel Q4 2010 *vertrouwelijk*	marktaandeel Q4 2010	Marktaandeel Q4 2010 in afwezigheid van regulering *vertrouwelijk*	Marktaandeel Q4 2010 in afwezigheid van regulering
KPN	XXX	55-60%	XXX	75-80%
Tele2	XXX	10-15%	XXX	5-10%
Eurofiber	XXX	0-5%	XXX	0-5%
BT	XXX	0-5%	XXX	0-5%
Vodafone	XXX	5-10%	XXX	0-5%
Overig	XXX	10-15%	XXX	5-10%

Tabel 45. Marktaandelen Q4 2010 op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Bron huidige marktaandeel: kwantitatieve gegevens verstrekt door marktpartijen aan OPTA.

1673. Het college acht het overigens aannemelijk dat in afwezigheid van regulering het huidige marktaandeel van glasaanbieders zelfs lager **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]** zou zijn geweest. Vanwege het multi-site karakter van zakelijke netwerkdiensten is landelijke dekking van netwerken van groot belang voor aanbieders (zie ook paragraaf B.8.4.1 'Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur'). Glasaanbieders hebben deels kunnen groeien door een combinatie van gebruik van eigen infrastructuur en inkoop op basis van regulering. Hierdoor acht het college het aannemelijk dat het marktaandeel van 75-80 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** van KPN in afwezigheid van regulering nog een onderschatting is. In afwezigheid van regulering is het aannemelijk dat het marktaandeel van glasaanbieders lager is.

B.8.2.3 Prognose: ontwikkelingen in marktaandelen 2012-2014

1674. Het college maakt in deze paragraaf een inschatting van de ontwikkeling van marktaandelen in de komende reguleringsperiode (2012-2014). Het college geeft eerst een inschatting op basis van de huidige marktaandelen (in aanwezigheid van regulering) en daarna in afwezigheid van regulering.

concurrenten met een eigen glasvezelaansluitnetwerk. Marktaandelen zouden hierdoor uitkomen op 50-60 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** (huidig aandeel KPN) plus 10-20 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** (extra), is 70-80 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** voor KPN en 10-20 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** (huidig aandeel) plus 5-10 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** (extra) is 20-30 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** in totaal voor concurrenten met een eigen glasvezelaansluitnetwerk. Deze 20-30 procent **[vertrouwelijk: XXXX XXXXX]** marktaandeel van aanbieders van glas zal proportioneel (naar huidig glasaandeel) verdeeld worden. Van de grootste alternatieve glasaanbieders stijgt Tele2 naar 5-10 procent glasaandeel **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXX XXXXX]**. Eurofiber stijgt naar 0-5 procent glasaandeel **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXX]**. BT stijgt naar 0-5 procent glasaandeel **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXX]**.

Feiten

1675. Het college heeft Roland Berger Strategy Consultants (hierna: Roland Berger) opdracht gegeven onderzoek te verrichten naar te verwachten ontwikkelingen in de zakelijke segmenten voor elektronische communicatie, waaronder de markt voor zakelijke netwerkdiensten. De doelstelling van het onderzoek naar deze markt was tweeledig: het in kaart brengen van trends die (onder andere) de ontwikkelingen in de markt voor zakelijke netwerkdiensten zullen beïnvloeden, en gebaseerd op deze trends, het uitvoeren van een analyse van te verwachten ontwikkelingen in marktaandelen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

1676. Roland Berger heeft middels 37 interviews met marktpartijen en 45 interviews met afnemers zestien trends geïdentificeerd die van invloed zijn op ontwikkelingen in de zakelijke markt voor netwerkdiensten.⁷⁵⁰ Met uitzondering van één trend waarvan wordt verwacht dat deze zich zal manifesteren na 2012, spelen alle door Roland Berger geïdentificeerde trends nu al.⁷⁵¹

1677. Trends die voornamelijk van belang zijn voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten zijn de toenemende aanwezigheid van glasvezel voor hoge, symmetrische bandbreedte behoefte, de ontwikkeling van retail dark fiber, en de toename van remote housing en hosting. Roland Berger geeft aan dat de toename van remote housing en hosting (ook bekend als cloud computing⁷⁵²) zorgt voor een toenemende vraag naar meer bandbreedte, wat vervolgens weer kan bijdragen aan de groei van glasvezel in de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.⁷⁵³ Mede ingegeven door het feit dat de bruto aanwas in de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten nu al primair vanuit glasvezel komt, concludeert Roland Berger dat de groei van glasvezel de belangrijkste driver is voor ontwikkelingen van marktaandelen op de markt voor zakelijke netwerken richting 2014.⁷⁵⁴ Op het hoogcapacitaire segment met bandbreedtes van meer dan 20 Mbit/s wordt nu al 100 procent op basis van glasvezel

⁷⁵⁰ Roland Berger heeft de volgende zestien trends geïdentificeerd: (1) de behoefte aan ontzorging/ totaaloplossingen; (2) toenemende focus op prijs-kwaliteitverhouding (kleinzakelijk)/ ROI (grootzakelijk); (3) toenemende behoefte aan mobiliteit en integratie van work-life activiteiten; (4) toenemend belang van mobiele hardware; (5) VoIP/ 'alles wordt een applicatie'; (6) toenemende aanwezigheid van glasvezel voor hoge, symmetrische bandbreedtebehoefte; (7) ontwikkeling van retail dark fiber; (8) evolutie in draadloze technieken (LTE); (9) substitutie van zakelijke producten door (sterk) verbeterde consumentenproducten; (10) nieuwe zakelijke activiteiten van kabelmaatschappijen/ kabel als een zakelijk platform; (11) nieuwe service en ICT bedrijven met unieke business modellen; (12) veranderende rol van value added resellers and ICT integratoren; (13) toenemende rol van (oorspronkelijk) mobiele spelers in vaste telefonie en zakelijke dienstverlening; (14) toename van remote housing & hosting; (15) langzame migratie naar nieuwe infrastructuur en diensten; en (16) toenemend belang van internationale ontwikkelingen. Afkomstig uit: Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011. Blz. 25.

⁷⁵¹ Deze uitzondering betreft de introductie van LTE na 2012. Deze wordt niet verwacht een trendbreuk te veroorzaken vanwege het geleidelijk upgraden van netwerken.

⁷⁵² Hierbij staan applicaties en data niet meer op de machine van de eindgebruiker maar op remote servers waardoor steeds meer netwerkcapaciteit nodig is om gebruik van deze data en applicaties door eindgebruikers mogelijk te maken.

⁷⁵³ Deze trends zijn eerder ook opgemerkt in eindgebruikersonderzoeken door Dialogic (2010, 2011).

⁷⁵⁴ Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011. Blz. 70-71.

afwezigheid van regulering niet aannemelijk dat de door Roland Berger voorspelde daling van KPN's marktaandeel zal plaatsvinden aangezien een groot deel van de daling van het marktaandeel van KPN toekomt aan partijen die afhankelijk zijn van regulering.

Marktpartij	Prospectief marktaandeel 2014
KPN	70-80%
Tele2	10-20%
Eurofiber	0-10%
BT	0-10%
Vodafone	0-10%
Overig	0-10%

Tabel 47. Verwachte marktaandelen in 2014 in afwezigheid van regulering

Conclusie

1685. Het college concludeert dat het hoge marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering bijdraagt aan het risico op AMM van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Het college verwacht dat het marktaandeel van KPN eind 2014 in afwezigheid van regulering 70-80 procent bedraagt. Deze berekening is gebaseerd op een meting van marktaandelen op basis van aantallen.

1686. Het prospectieve marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering zou lager uitvallen indien de berekening van marktaandelen (mede) gebaseerd zou zijn op omzet. Zoals de gevoeligheidsanalyse uitwijst zou bij een wegingsfactor 10 tussen hoog- en laagcapacitair, die leidt tot het laagste marktaandeel van KPN, het marktaandeel van KPN in het vierde kwartaal van 2010 40-50 procent zijn in plaats van 50-60 procent. Bij een vergelijkbare prospectieve analyse in afwezigheid van regulering is het daarom aannemelijk dat het marktaandeel van KPN in 2014 lager ligt dan 70-80 procent. Echter, in alle scenario's ligt het marktaandeel van KPN in 2014 in afwezigheid van regulering ruim boven de 50 procent. Dit hoge marktaandeel is op zichzelf reeds een indicatie van een risico van AMM van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

B.8.3 Ontwikkelingen dienstenaanbod en tarieven

1687. De ontwikkelingen in het dienstenaanbod en de tarieven kunnen inzicht geven in de concurrentiesituatie. Een concurrerende markt wordt vaak gekenmerkt door verbeteringen in het dienstenaanbod en scherpe prijzen.

1688. Het college onderzoekt welke nieuwe diensten in de markt zijn geïntroduceerd en welke rol de verschillende aanbieders daarbij hebben gespeeld. Naarmate een markt meer innovatief is, heeft de onderneming minder mogelijkheden om zich onafhankelijk te gedragen. Het college onderzoekt tevens de tarieven en de tariefontwikkelingen. Het college onderzoekt daarbij of de onderneming in staat is om een prijspremie te hanteren bijvoorbeeld vanwege een betere merknaam of een relatief meer inert klantenbestand. Dit zou erop kunnen duiden dat de onderneming zich in bepaalde mate

onafhankelijk kan gedragen van concurrenten. Daarnaast onderzoekt het college hoe de prijzen (en prijs-kwaliteitverhoudingen) van verschillende aanbieders zich ontwikkelen. Als de prijzen dalen kan dit een teken zijn dat de onderneming meer concurrentie ervaart.

1689. In de volgende paragrafen onderzoekt het college eerst de tariefontwikkelingen (paragraaf B.8.3.1). Hierna onderzoekt het college de belangrijkste productintroducties (paragraaf B.8.3.2). De gebruikte gegevens zijn gebaseerd op schriftelijk beantwoorde vragenlijsten van marktpartijen en interviews met marktpartijen.⁷⁶⁰

B.8.3.1 Tariefontwikkelingen

1690. De concurrentie op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten wordt gekenmerkt door concurrentie op zowel prijs als kwaliteit. In deze paragraaf wordt ingegaan op de prijsontwikkelingen in de verschillende productsegmenten: 'klassieke' huurlijnen, datacommunicatiediensten en dark fiber (inclusief lichtpaden). In Tabel 48 is een overzicht opgenomen van deze prijsontwikkelingen.

Dienst	Prijsontwikkeling
Klassieke huurlijnen (analoog resp. <2Mb ⁷⁶¹)	[vertrouwelijk : +XX% resp. XX%]
Klassieke huurlijnen $\geq 2\text{Mb}$ ⁷⁶²	-25%
Datacommunicatiediensten (VPNs)	-25%
Dark fiber (inclusief lichtpaden)	Geen waarneembare trend

Tabel 48. Prijsontwikkelingen. Geschatte totale prijsontwikkeling per segment van de markt voor zakelijke netwerkdiensten (periode 2008 tot 2010).

Feiten

1691. *Klassieke huurlijnen*: In het segment klassieke huurlijnen onderscheidt het college de volgende categorieën huurlijnen: analoog, digitaal <2 Mbit/s en digitaal ≥ 2 Mbit/s. Achtereenvolgens zullen prijsontwikkelingen binnen deze categorieën worden behandeld.

1692. *Analoge en digitale huurlijnen <2Mb*: KPN is de enige leverancier van analoge huurlijnen en veruit de grootste leverancier van digitale huurlijnen <2Mb. Tot 1 januari 2008 gold voor KPN een price cap verplichting. Deze hield in dat de gewogen gemiddelde retailprijs van analoge huurlijnen en de gewogen gemiddelde prijs van digitale huurlijnen <2 Mbit/s niet meer mocht stijgen dan de inflatie van het voorgaande jaar. Sinds januari 2008 geldt geen tariefregulering meer voor deze diensten. In

⁷⁶⁰ Brief van 8 december 2010 met kenmerk: OPTA/AM/2010/203477.

⁷⁶¹ Subrates.

⁷⁶² Private lines (SDH).

2009 en 2010 heeft KPN de prijs van analoge huurlijnen per jaar met circa **[vertrouwelijk:XX]** procent verhoogd in verband met de uitfasering van deze diensten.⁷⁶³ Hiermee worden eindgebruikers gestimuleerd te migreren naar andere oplossingen, hetgeen ook op grote schaal plaatsvindt. Digitale huurlijnen < 2Mbit/s zijn eveneens fors in prijs gestegen.

1693. *Digitale huurlijnen $\geq 2\text{Mb}$* : Ten aanzien van deze producten geven partijen aan dat het algemene prijspeil de afgelopen jaren een forse daling heeft laten zien. Hoewel de geadverteerde prijzen vaak redelijk stabiel zijn gebleven, geven partijen aan dat ze de afgelopen jaren door concurrentie vaak gedwongen zijn grote dealkortingen te verstrekken. Partijen geven aan dat het prijspeil in de afgelopen drie jaar met circa 20-25 procent is gedaald.

1694. *Datacommunicatiediensten (VPNs) en Ethernet-huurlijnen*: In dit segment onderscheidt het college de categorieën IP-VPN en E-VPN. In de categorie IP-VPN is een belangrijk product Ecapacity van KPN. Andere producten in deze categorie zijn ondermeer Colt IP VPN en IP-VPN van Vodafone. In de categorie E-VPNs is de E-VPN van KPN een belangrijk product. Andere producten zijn ondermeer Colt Ethernet Private Network. De VPN producten van Tele2, op basis van verschillende toegangsvormen, worden verkocht onder de naam Economy Connect en Premium Connect. Volgens marktpartijen is door hevige concurrentie het prijsniveau van IP-VPNs in de afgelopen drie jaar met totaal 50 procent gedaald. In veel gevallen zijn de listprijzen wel stabiel maar wijken partijen daar steeds vaker van af met inzet van salesmandaat en dealkortingen. Voor E-VPN en Ethernet-huurlijnen schetsen partijen een beeld waarbij de tarieven jaarlijks licht dalen.

1695. *DWDM (inclusief lichtpaden)*: Deze producten zijn zeer recentelijk door de aanbieders in de markt gezet. Hierdoor zijn de afgezette volumes nog te beperkt om een trend in prijsontwikkelingen te kunnen waarnemen. Daarnaast wordt dark fiber (inclusief lichtpaden) als maatwerk aangeboden en daarom zijn prijsontwikkelingen moeilijk vergelijkbaar.

Analyse

1696. Van oudsher heeft KPN een hoog marktaandeel op klassieke huurlijnen. De afgelopen jaren zijn afnemers in groten getale gemigreerd van deze relatief dure klassieke huurlijnen naar veel goedkopere VPN-oplossingen. Deze VPN-oplossingen worden ook door concurrenten op grote schaal aangeboden en hebben een prijsdrukkend effect gehad in de markt, met name op de klassieke huurlijnen $\geq 2\text{Mb}$.

1697. De migratie van klassieke huurlijnen naar VPNs heeft er mede toe geleid dat KPN heeft besloten om de analoge huurlijnen en digitale huurlijnen <2 Mbit/s uit te faseren. Om ook de laatste klanten daartoe te bewegen, zijn de laatste jaren de tarieven fors verhoogd.

1698. Het grootste segment van de markt wordt inmiddels gevormd door VPNs. VPNs worden door concurrenten voor het overgrote deel geleverd op basis van gereguleerde bouwstenen (zie Tabel 44, in paragraaf B.8.2.2). Zonder regulering hadden alternatieve aanbieders niet de

⁷⁶³ Bron: interview KPN.

(goedkopere) VPNs kunnen aanbieden. De concurrentiedruk die nu uitgaat van de VPNs van andere aanbieders op de klassieke huurlijnen en VPNs was dan achterwege gebleven.

Conclusie

1699. De daling van de tarieven voor klassieke huurlijnen >2 Mbit/s en datacommunicatiediensten is een sterke indicatie van een concurrerende markt voor zakelijke netwerkdiensten in aanwezigheid van regulering. De gestegen tarieven voor analoge huurlijnen en klassieke huurlijnen <2 Mbit/s kunnen gerelateerd worden aan de uitfasering van deze diensten. De prijsontwikkelingen op het segment VPN kunnen mede worden gerelateerd aan de effecten van regulering. Zonder regulering zouden andere partijen niet in staat zijn deze VPNs aan te bieden. In afwezigheid van regulering zouden deze prijsontwikkelingen er derhalve niet, of niet in die mate zijn geweest en zou de mate van concurrentie beperkt zijn.

B.8.3.2 Ontwikkelingen dienstaanbod

Feiten

1700. In deze paragraaf gaat het college in op de dienstontwikkelingen. De belangrijkste dienstontwikkelingen zijn in Tabel 49 weergegeven.

Dienstintrodactie	Onderliggende infrastructuur	Geïntroduceerd door
Lage kwaliteit IP-VPN	koper	TNF-Vodafone
Ethernet over koper	koper	Tele2
VDSL2+ vanuit centrale	koper	Tele2
VDSL2+ vanuit straatkast	koper	KPN
Breedbanddiensten op basis van gestapeld koper (enhanced DSL/bis)	koper	Tele2
Ethernet-VPN	koper en glas	Tele2
IP-VPN over coax	coax	Ziggo en UPC
Retail aangeboden dark fiber	glas	Eurofiber
Retail aangeboden lichtpaden (DWDM)	glas	Eurofiber

Tabel 49. Recente dienstontwikkelingen per infrastructuur en aanbieder

1701. Een belangrijke ontwikkeling is de groei in het aantal VPN-diensten. Naast KPN zijn er ook andere partijen die deze diensten op grote schaal aanbieden. Deze VPN-diensten zorgen voor concurrentiedruk op het aanbod van klassieke huurlijnen door KPN.

1702. De afgelopen periode zijn er door aanbieders, zoals Vodafone en RoutIT ook VPN-diensten geïntroduceerd op basis van verbindingen zonder of met beperkte beperkte (capaciteits)garanties. Deze producten zijn goedkoper dan producten met (capaciteits)garanties. Partijen zonder eigen aansluitnetwerk kopen hiervoor vaak lage kwaliteit WBT in, die een lagere prijs kent dan hoge kwaliteit WBT, maar waarvan de kwaliteit de laatste jaren sterk is toegenomen. De genoemde partijen, maar ook partijen als RoutIT, offeren in toenemende mate op basis van goedkope varianten met lagere kwaliteit, die als standaard zakelijke kwaliteit worden verkocht. KPN heeft in navolging van deze partijen halverwege 2010 ook een goedkope IP-VPN ingevoerd gebaseerd op een goedkope wholesale variant.

1703. Een ander nieuw product in het laagcapacitaire segment is de IP-VPN over coax. Eind 2010 werd dit product door Ziggo geïntroduceerd. Ook UPC biedt dit aan, maar zij geeft aan dat het moeilijk is om op dit product goede SLA's af te spreken. Deze dienst wordt nog niet in grote aantallen afgenomen (0-5 procent van de zakelijke netwerkdiensten) **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**.⁷⁶⁴

1704. Steeds meer diensten maken gebruik van ethernettechniek. Tele2 biedt al langer ethernetdiensten over zowel koper als glas. Sinds kort biedt ook KPN ethernet-VPNs aan; KPN heeft in december 2010 het product Wholesale Ethernet over Koper (WOK) geïntroduceerd. Sinds 2011 biedt KPN in de retailmarkt ethernet over koper aan om zo ook een concurrerend aanbod te hebben in gebieden waar glastoegang (nog) een te dure oplossing is.

1705. Tele2 (en BBned) is ook de eerste marktpartij die gebruik maakte van gestapeld koper, en VDSL2+ vanuit de MDF-centrale (ook wel Central Office (CO) genoemd) om zo de capaciteit die geboden kan worden via het koperaansluitnet te vergroten.⁷⁶⁵

1706. Dark fiber en DWDM werden voorheen ook al door marktpartijen ingezet, maar voornamelijk als wholesalebouwstenen van retailproducten. Sinds enkele jaren worden deze producten ook retail verkocht aan eindgebruikers die zelf meer controle willen over hun bedrijfsnetwerk of aan eindgebruikers die meer vrijheid willen om hun bedrijfsnetwerk zelf in te richten of uit te breiden. Eurofiber is de eerste aanbieder die op grote schaal dark fiber aan eindgebruikers leverde. De grootste aanbieders van retail dark fiber zijn nu KPN, Eurofiber en BT. De prijs van retail dark fiber ligt nu op een dusdanig niveau dat het ook voor retailafnemers een interessant alternatief is voor VPN en huurlijnen.

⁷⁶⁴ Zie voor de ontwikkelingen van datacommunicatiediensten (IP-VPN) over coax ook Annex B.7.

⁷⁶⁵ KPN was eerder met de introductie van VDSL2+ dan Tele2, maar bood dit uitsluitend aan vanuit de straatkast. De initiële uitrol was beperkt qua aantallen en gericht op residentiële gebieden. KPN's VDSL2+ uitrol leek derhalve meer gericht op concurrentie met kabelaanbieders op de markt voor internettoegang voor de consumentenmarkt dan voor zakelijke netwerkdiensten.

Analyse

1707. Zoals uit Tabel 49 blijkt, hebben de meeste productintroducties plaatsgevonden in het kopersegment. Om op dit segment zakelijke netwerkdiensten te kunnen leveren, zijn alternatieve aanbieders afhankelijk van gereguleerde wholesaletoeegang. Dit is tevens het segment met de meeste aansluitingen. Productintroducties die gebruik maken van gereguleerde bouwstenen zijn lage kwaliteit IP-VPN, ethernet over koper, VDSL2+ vanuit de wijkcentrale, enhanced-DSL/bis, en ethernet-VPN. Productintroducties die geen gebruik maken van gereguleerde bouwstenen zijn IP-VPN over coax, dark fiber en DWDM. In een analyse van de (hypothetische) situatie zonder regulering gaat het uitsluitend om deze laatste groep productintroducties. Het volume van IP-VPN over coax is zeer beperkt, evenals het aantal retail geleverde dark fibers en DWDM. Dit betekent dat het merendeel van de productintroducties retailproducten betreft die gereguleerde wholesalebouwstenen gebruiken.

Conclusie

1708. Er is weliswaar een aantal nieuwe producten geïntroduceerd, wat zou kunnen duiden op een concurrerende markt, maar het merendeel hiervan is mogelijk gemaakt op grond van gereguleerde wholesale bouwstenen. In afwezigheid van regulering gaat het college ervan uit dat KPN ULL niet op vrijwillige basis zou leveren. Dit betekent dat in een situatie in afwezigheid van regulering een groot deel van de productintroducties, geïnitieerd door alternatieve aanbieders, niet zouden plaatsvinden.

B.8.4 Positie van KPN vs. concurrenten

1709. In het kader van de beoordeling van het risico op AMM van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten wordt in deze paragraaf stilgestaan bij de dominantiecriteria die van invloed zijn op de positie van KPN ten opzichte van concurrenten. Zoals in het begin van dit hoofdstuk is aangegeven, zijn dit de volgende criteria:

- de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur;
- verticale integratie;
- schaal- en breedtevoordelen; en
- effect van bundeling.

1710. In paragraaf B.8.4.1 analyseert het college of KPN de controle heeft over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur. In paragraaf B.8.4.2 onderzoekt het college de voordelen als gevolg van verticale integratie. In paragraaf B.8.4.3 komen de schaal- en breedtevoordelen aan de orde. Deze criteria vertonen sterke samenhang met de daarvoor besproken netwerkdekking en netwerkreplicatie. Ten slotte worden in paragraaf B.8.4.4 de effecten van bundeling besproken.

1711. Op basis van de analyse in deze paragraaf concludeert het college dat KPN voordelen geniet ten opzichte van andere partijen door de controle over een landelijk dekkend koperaansluitnetwerk en een (bijna) landelijk dekkend glasvezelaansluitnetwerk. Voordelen uit verticale integratie in combinatie met schaal- en breedtevoordelen hebben KPN in staat gesteld om op het glassegment in de afgelopen drie jaren sneller uit te rollen dan haar grootste concurrent op glas, Eurofiber.

1712. De relatieve omvang van de totale onderneming kan zich als een voordeel ten opzichte van concurrenten op verschillende manieren manifesteren. Dit criterium zal niet afzonderlijk als zelfstandig criterium worden geanalyseerd. Net als het eventuele gemakkelijke of bevoorrechte toegang tot kapitaalmarkten of financiële middelen moet dit in samenhang worden beschouwd met bij de analyse van de mate van controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, en met name de verdere uitrol van glasnetwerken. Ook speelt de relatieve omvang van de totale onderneming een rol bij eventuele kopersmacht. Uit de analyse zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen die er op duiden dat KPN een technologische voorsprong heeft op de andere partijen.

1713. Product- en dienstendiversificatie heeft een beperkte zelfstandige betekenis en zal hier niet afzonderlijk worden geanalyseerd, maar geïntegreerd worden besproken bij de breedtevoordelen en het effect van bundeling. Het college beschouwt een sterk ontwikkeld distributie- en verkoopnetwerk op de zakelijke retailmarkten niet als een sterk onderscheidend criterium.

B.8.4.1 Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur

1714. Een partij heeft controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur wanneer de partij een (omvangrijk) netwerk in eigendom heeft waarvan de aanleg voor een concurrent gepaard zou gaan met aanzienlijke investeringen en aanzienlijke tijd zou vergen. Het college beoordeelt of deze controle de eigenaar in staat stelt om zich onafhankelijk te gedragen.⁷⁶⁶

1715. Bij het criterium repliceerbaarheid beoordeelt het college of de relevante infrastructuur (het relevante netwerk) binnen de termijn van de herziening van het onderhavige besluit economisch rendabel kan worden gerepliceerd door een netwerk met een vergelijkbare functionaliteit. Specifiek onderzoekt het college in welke mate de geografische reikwijdte van het netwerk (netwerkdekking) wordt (of kan worden) gerepliceerd. Een aanbieder met een grote netwerkdekking is in het voordeel ten opzichte van een aanbieder met een kleinere netwerkdekking, zeker indien de klantvraag niet lokaal is geconcentreerd maar meerdere – geografisch gespreide – locaties omvat.

Feiten

1716. Het aansluitnetwerk van KPN bestaat uit zowel toegang tot het koperaansluitnetwerk als toegang tot het glasvezelaansluitnetwerk. Het koperaansluitnetwerk van KPN voorziet in toegang tot alle bijna 2,2 miljoen zakelijke eindgebruikerslocaties. Het zakelijke glasvezelaansluitnetwerk van KPN voorziet in toegang tot **[vertrouwelijk: XXXXX]** zakelijke afnemers.⁷⁶⁷ Daarnaast voorziet KPN via het FttH-aansluitnetwerk van Reggefiber in toegang tot **[vertrouwelijk: XXXX]** additionele zakelijke eindgebruikerslocaties.

1717. In Tabel 50 zet het college de netwerkdekking van de verschillende aanbieders op de markt voor zakelijke netwerkdiensten tegen elkaar af. In deze tabel staat alleen de dekking van partijen op

⁷⁶⁶ ERG (03) 09, randnummer 9.

⁷⁶⁷ Bron: onderzoek OPTA op basis van antwoorden op de geografische vragenlijst van december 2010. Het gaat hierbij niet alleen om aangesloten zakelijke vestigingen, maar ook om vestigingen die dicht in de buurt van glasvezel liggen. Het college hanteert hiervoor een afstand van 150 meter. Bij het bepalen van het aantal potentiële zakelijke eindgebruikers gaat het college net als KPN uit van bedrijven met meer dan vijf werknemers (dit betreft in totaal 158.000 bedrijven in Nederland).

	Bedrijven met 5 of meer werknemers (158.000 bedrijven)				
	(on-net en near-net klanten) <150 meter 2011 (2007)	(near-net klanten) <250 meter 2011 (2007)	(near-net klanten) <400 meter 2011	(near-net klanten) <500 meter 2011 (2007)	(near-net klanten) <1000 meter 2011
KPN (koper)	100%	100%	100%	100%	100%
KPN (ASN, FttO))	[55-60%] (45-50%)	[70-75%] (60-65%)	[80-85%]	[80-85%] (75-80%)	[90-95%]
Eurofiber (FttO) ⁷⁶⁹	[30-35%] (40-45%)	[40-45%] (50-55%)	[50-55%]	[55-60%] (60-65%)	[65-70%]
Ziggo (Coax)	[35-40%] ⁷⁷¹			[50-55%] ⁷⁷²	
Ziggo (FttO) ⁷⁷⁰	[15-20%] (10-15%)	[30-35%] (25-30%)	[40-45%]	[45-50%] (45-50%)	[60-65%]
Tele2 (FttO)	[25-30%]	[30-35%]	[40-45%]	[40-45%]	[50-55%]
BT (FttO)	[20-25%]	[30-35%]	[40-45%]	[40-45%]	[55-60%]
Gezamenlijke zakelijke aanbieders, behalve KPN op FttO ⁷⁷³	[55-60%] (65-70%)	[75-80%] (75-80%)	[85-90%]	[85-90%] (90-95%)	[95-100%]

Tabel 50. Netwerkdekking als percentage van aansluitbare bedrijven in geheel Nederland op basis van eigen infrastructuur. Bron: onderzoek OPTA op basis van netwerkgegevens van marktpartijen (vraag 1 en 2 van de vragenlijst, december 2010) en een Cendris bedrijvenbestand uit 2008/2009. [vertrouwelijk]

⁷⁶⁹ De netwerkdekking van Eurofiber en de gezamenlijke aanbieders lijkt volgens deze tabel gedaald ten opzichte van 2007. Dit is onjuist. Eurofiber heeft haar glasvezelnetwerk ook uitgebreid en ook de dekking van de gezamenlijke aanbieders is gestegen. Het lagere percentage is het gevolg van nauwkeuriger beschikbare data. In de huidige analyse is uitgegaan van de exacte geulinformatie van partijen terwijl in de vorige analyse gebruik is gemaakt van polygonen van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum.

⁷⁷⁰ Binnen haar eigen verzorgingsgebied is de netwerkdekking van Ziggo op coax respectievelijk: 30-35 procent (<150m), 55-60 procent [vertrouwelijk: XXXXXXXX] (<250m), 80-85 procent [vertrouwelijk: XXXXXXXX] (<400m), 85-90 procent [vertrouwelijk: XXXXXXXX] (<500m) en 95-100 procent [vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXXXXXX].

⁷⁷¹ 35 – 40 procent van de bedrijfslocaties bevindt zich in een postcodegebied (6ppc) waar Ziggo breedbanddiensten over coax aanbiedt. Als uitsluitend wordt gekeken naar de bedrijfslocaties binnen het verzorgingsgebied van Ziggo, dan heeft Ziggo een netwerkdekking van 70 - 75 procent met haar coaxnetwerk.

⁷⁷² 50 - 55 procent van de bedrijfslocaties van het bestand van bedrijven in Nederland bevinden zich in het verzorgingsgebied van Ziggo.

⁷⁷³ Eurofiber, Ziggo, Colt, Tele2, Verizon, UPC-Business, Delta en BT.

1719. Vrijwel alle locaties in Nederland zijn aangesloten op het koperaansluitnet van KPN. De dekking hiervan is dus 100 procent. Kolom 1 in Tabel 50 geeft een overzicht van het aantal bedrijven binnen een afstand van 150 meter aan, en bevat tevens aangesloten klanten waarvoor niet hoeft te worden gegraven. Bij on-net en near-net <150 meter heeft KPN met haar glasnetwerk de grootste dekking waarmee zij 55-60 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** van bedrijvenlocaties in Nederland kan bedienen. Wat betreft de glasvezeldekking wordt KPN gevolgd door Eurofiber, Tele2 en BT. Ziggo heeft met haar glasvezelnetwerk een dekking van 15-20 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**, terwijl zij met haar coaxnetwerk 35-40 procent **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** dekking heeft. Ook op grotere near-net afstanden is KPN de partij met de grootste glasvezeldekking. KPN wordt hierin gevolgd door Eurofiber. Ziggo, Tele2 en BT liggen qua dekking op grotere near-net afstand iets dichter bij elkaar.

1720. Voor het in kaart brengen van de netwerkdekking is bij KPN en Ziggo gebruik gemaakt van een bestand met de postcodegegevens van de 'manholes' en 'points of presence' (PoP's) in het glasvezelaansluitnet van deze partijen. Manholes en PoP's zijn locaties in het glasvezelaansluitnet van waaruit klantaansluitingen kunnen worden gerealiseerd. In de berekening is verondersteld dat de manholes zijn gelegen in het midden van een postcodegebied. De netwerkdekking van Eurofiber is op een andere manier berekend. Eurofiber maakt gebruik van de techniek 'splicing', waarbij met inzet van een flexibele lasmof geen manhole of PoP nodig is om een klantaansluiting te realiseren.⁷⁷⁴ Eurofiber kan daardoor op ieder punt in haar netwerk een klantaansluiting realiseren. De aansluitkracht van Eurofiber kan daarom het best worden berekend op basis van de exacte ligging van haar glasvezelbuizen. Ter controle heeft het college de aansluitkracht van Eurofiber tevens berekend op dezelfde wijze als voor KPN. De dekking van Eurofiber op 150 meter is dan 3,1 procentpunt lager dan op de andere berekeningswijze. Op de overige afstanden is dit verschil minder dan 1 procentpunt.

1721. De glasvezelnetwerkdekking van KPN in Tabel 50 is gebaseerd op het glasvezelaansluitnet van KPN, en niet op transmissienetwerk (het netwerk dat de verschillende centrales met elkaar verbindt). KPN kiest er voor om alleen klanten alleen aan te sluiten op het aansluitdeel van de glasvezelnetten, maar daarnaast gaat wel aanvullende concurrentiekracht uit van de aanwezigheid van KPN's transmissienetwerk. Immers, KPN kan besluiten nieuwe primaire aansluitingen ten behoeve van het glasvezelaansluitnet te koppelen aan het transmissiedeel. De aanvullende concurrentiekracht die hiervan uitgaat, is weergegeven in Tabel 51, en varieert van **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]** procentpunt extra dekking.⁷⁷⁵

⁷⁷⁴ Het principiële verschil tussen een manhole en splicing met flexibele lasmof is dat bij een manhole een voorbereide glaslade ligt van waaruit gemakkelijk een klantaansluiting gekoppeld kan worden en bij gebruik van splicing met een flexibele lasmof wordt op een niet voorbereide locatie een glasvezel onderbroken en verbonden met de klantaansluiting.

⁷⁷⁵ Desgevraagd heeft KPN aangegeven op basis van eigen gegevens controleberekeningen te hebben uitgevoerd en tot vergelijkbare uitkomsten te zijn gekomen. Ten aanzien van het transmissienet heeft KPN aangegeven dat de additionele concurrentiedruk die daarvan uitgaat, beperkt wordt door de beperkte beschikbaarheid van vezels in dat netwerkgedeelte. Bron: e-mail van 15 april 2011 van KPN aan OPTA.

	(near-net klanten) <150 meter 2011 (2007)	(near-net klanten) <250 meter 2011 (2007)	(near-net klanten) <400 meter 2011 (2007)	(near-net klanten) <500 meter (2011 (2007))
KPN (ASN)	XXX% (XXX%)	XXX% (XXX%)	XXX%	XXX% (XXX%)
KPN (ASN+INN)	XXX%	XXX%	XXX%	XXX%
Additionele aansluitkracht vanuit transmissieglas	+ XXX%	+ XXX%	+ XXX%	+ XXX%

Tabel 51. Aansluitkracht van KPN op basis van glasvezelaansluitnetten (ASN) en transmissienetdelen (INN). Bron: onderzoek OPTA op basis van netwerkgegevens van marktpartijen (vraag 1 en 2 van de geografische vragenlijst, december 2010) en een Cendris bedrijvenbestand uit 2008/2009. [vertrouwelijk]

Analyse

1722. De markt voor zakelijke netwerkdiensten wordt gekenmerkt door afnemers met een multi-site vraag. Dat wil zeggen dat bedrijven meerdere locaties willen ontsluiten. Het gaat in deze markt om het koppelen van meerdere vestigingen en/of datacenters via een datacommunicatieverbinding of een huurlijn. Een gemiddeld datacommunicatiecontract in Nederland bestaat op dit moment uit ongeveer acht aansluitingen. Uit onderzoek van Dialogic komt naar voren dat een aanzienlijk aantal multi-site afnemers een voorkeur heeft om alle lijnen bij één afnemer in te kopen.⁷⁷⁶

1723. Om deze afnemers een goed aanbod te kunnen doen, is het voor aanbieders ten eerste belangrijk om een gecombineerd aanbod van koper en glasvezel te kunnen doen. Om mee te kunnen doen in een aanbesteding moet een retailaanbieder in staat zijn om op alle locaties van deze aanbesteding een aansluiting te leveren. Hierbij is het een voordeel, maar geen noodzaak dat een retailaanbieder alle aansluitingen op basis van zijn eigen netwerk kan leveren of dat hij alle aansluitingen (in aanvulling op zijn eigen netwerk) bij dezelfde wholesaleaanbieder kan inkopen.⁷⁷⁷

⁷⁷⁶ Dialogic 2010, blz. 35.

⁷⁷⁷ Uit het marktonderzoek komt naar voren dat deze multi-vendor inkoop niet als een probleem wordt ervaren, zolang het aantal beperkt is. Veel eindklanten in het midden- en grootbedrijf werken tegenwoordig ook samen met system integrators. Zij koppelen voor de eindklant modules van verschillende toeleveranciers of maken gebruik van de capaciteit in eigen huis om oplossingen voor de klant te realiseren. De system integrators hebben veel kennis van de markt en zijn zodoende ook goed in staat om wholesale bouwstenen van verschillende leveranciers tegen een scherpe prijs in te kopen en te integreren tot een totaalpakket aan de eindklant.

1724. Het is in deze markt dus een belangrijke voorwaarde om over een eigen landelijk dekkend netwerk te beschikken. Uit Tabel 50 en Tabel 51 blijkt dat KPN beschikt over een landelijk dekkend kopernetwerk, en over een bijna (afhankelijk van de afstand) landelijk dekkend glasvezelnetwerk. KPN hoeft dus geen complementaire dekking in te kopen – en doet dit ook niet – en kan dus in afwezigheid van regulering als enige partij alle locaties op haar eigen netwerk aansluiten.

1725. Dit geldt niet voor andere partijen. Op basis van het marktaandeel, in de situatie zonder regulering, is Tele2 de grootste concurrent van KPN. Tele2, en ook BT, hebben ongeveer **[vertrouwelijk: XX]** procent van het aantal zakelijke locaties binnen bereik (<150 meter) en iets meer dan de helft van alle bedrijvenlocaties op minder dan één kilometer. Dat is ruim de helft minder dan KPN. Omdat BT en Tele2 niet beschikken over een landelijk dekkend netwerk kunnen zij dus, in afwezigheid van regulering, aan veel minder potentiële afnemers een aanbod doen op basis van hun eigen netwerken. Dat wordt inzichtelijk gemaakt met Tabel 52.

Aantal locaties van één klant					
Netwerkdkking	2	5	8	10	50
10%	1%	0%	0%	0%	0%
20%	4%	0%	0%	0%	0%
30%	9%	0%	0%	0%	0%
40%	16%	1%	0%	0%	0%
50%	25%	3%	0%	0%	0%
60%	36%	8%	2%	1%	0%
70%	49%	17%	6%	3%	0%
80%	64%	33%	17%	11%	0%
90%	81%	59%	43%	35%	1%
100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 52. Aantal locaties dat kan worden ontsloten bij bepaalde netwerkdkking.

1726. Uit Tabel 52 volgt dat als een partij **[vertrouwelijk: XX]** procent van de klantaansluitingen rendabel kan aansluiten, de kans dat deze partij acht locaties kan aansluiten afgerond 0 procent is.⁷⁷⁸ Deze berekening veronderstelt dat het gebruikte bedrijvenbestand van circa 158.000 bedrijvenlocaties in Nederland representatief is voor de klantvraag. Voor aanbieders met een regionaal netwerk is er een grotere kans dat zij kunnen voorzien in een regionale klantvraag, die bestaat uit het aansluiten van locaties in die regio.

1727. Tele2 en BT zijn echter door regulering in staat om de beperkte netwerkdkking van hun eigen netwerk aan te vullen. Tele2 heeft op basis van MDF-access een zakelijke netwerkdkking van ongeveer 75-80 procent **[vertrouwelijk: XX]** procent en op basis van WBT van 100 procent. Dat betekent dat Tele2 op basis van ULL in ieder geval op 75-80 procent **[vertrouwelijk: XX]** procent van de locaties in Nederland niet afhankelijk is van WBT van KPN. Statistisch gezien is echter bij een

⁷⁷⁸ Berekend volgens **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]ⁿ⁻¹**, waarbij n het aantal locaties is.

KPN, is Vodafone indirect grotendeels afhankelijk van KPN. Glasaansluitingen koopt Vodafone zowel bij KPN als bij Eurofiber in. Eurofiber heeft een beduidend minder uitgebreid netwerk dan KPN, zodat Vodafone voor een goede concurrentiepositie mede afhankelijk is van KPN.

1736. Eurofiber is beperkt actief op de retailmarkt en vooral actief op de wholesalemarkt, waar zij aan partijen als Vodafone levert. Eurofiber beschikt niet over een kopernetwerk, maar uitsluitend over een glasvezelnetwerk dat een beperktere dekking heeft dan KPN. De dekking van de glasvezelnetwerken van KPN is aanzienlijk groter (20-30 procentpunt) dan die van de glasvezelnetwerken van Eurofiber.

1737. Eurofiber heeft haar netwerkdekking de laatste jaren fors uitgebreid, en daartoe in de periode 2007-2010 **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**⁷⁸⁷ geïnvesteerd. De uitbreidingen van KPN, en de investeringen die daarvoor zijn gedaan, zijn echter ruim **[vertrouwelijk: XX]** keer zo hoog. KPN heeft in de periode 2008-2010 **[vertrouwelijk: XXXXXXXX]**⁷⁸⁸ in het glasaansluitnet geïnvesteerd.

Conclusie

1738. KPN heeft vanuit haar landelijke kopernetwerk en het grootste glasvezelnetwerk voordelen ten opzichte van concurrenten bij het aansluiten van multi-site bedrijven, omdat KPN alle bedrijvenlocaties kan aansluiten op koper en nagenoeg alle bedrijvenlocaties op glas. Tele2 en BT hebben een aanzienlijk kleiner netwerk en, zoals Tabel 52 laat zien, zijn Tele2 en BT zonder regulering vaak niet in staat om meerdere vestigingen van eenzelfde eindgebruiker op hun eigen netwerk aan te sluiten.

1739. Ten opzichte van Eurofiber heeft KPN eveneens grote voordelen. Dit komt zowel vanwege KPN's controle over een kopernetwerk als vanwege KPN's grotere aansluitkracht met haar glasvezelnetwerken.

1740. De kabelaanbieders zijn zeer beperkt (succesvol) actief op de markt voor zakelijke netwerkdiensten en behoren daardoor niet tot de voornaamste concurrenten van KPN. Met de coaxnetwerken hebben de kabelaanbieders weliswaar het koperaansluitnet van KPN gerepliceerd, maar gaat hiervan geen of zeer beperkte disciplinerende uitwerking op KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Gezien het multi-site karakter van de vraag, draagt de grotere netwerkdekking ten opzichte van de andere partijen sterk bij aan het risico op AMM van KPN in een situatie zonder regulering.

B.8.4.2 Verticale integratie

1741. Een aanbieder is verticaal geïntegreerd als deze actief is in meerdere opeenvolgende stadia van de productie- of distributieketen. Verticale integratie kan de marktmacht van een verticaal geïntegreerde aanbieder versterken, indien deze aanbieder de toegang tot wholesale bouwstenen controleert en tegelijk actief is op de onderliggende retailmarkt. Hierdoor kan de verticaal geïntegreerde aanbieder marktmacht overhevelen van de wholesale- naar de retailmarkt, bijvoorbeeld door toegang te weigeren, door strategisch prijsgedrag of door strategisch gedrag ten aanzien van het verlenen van toegang onafhankelijk van de prijs.

⁷⁸⁷ Bron: e-mail van 8 april 2011 van Eurofiber aan OPTA.

⁷⁸⁸ Bron: e-mail van 15 april 2011 van KPN aan OPTA.

Feiten

1742. KPN is verticaal geïntegreerd. Zij is actief op de markt voor zakelijke netwerkdiensten en maakt daarvoor uitsluitend gebruik van haar eigen netwerken. KPN is hiermee de enige partij die alle diensten over haar eigen netwerk aanbiedt. KPN biedt bovendien ook wholesalediensten aan.

1743. BT en Tele2, in afwezigheid van regulering de grootste concurrenten van KPN, zijn voor een groot deel afhankelijk van het netwerk van derden en daardoor in mindere mate verticaal geïntegreerd.

1744. Kabelaanbieders beschikken weliswaar over eigen netwerken, maar coaxnetwerken zijn minder of niet geschikt voor het bieden van alle zakelijke netwerkdiensten.⁷⁸⁹ Wat betreft de glasvezelnetwerken is in paragraaf B.8.4.1 al aangegeven dat de netwerkdekking van deze aanbieders beperkt is.

1745. Eurofiber heeft een uitgebreid glasvezelnetwerk met minder dekking dan KPN, en biedt hierover beperkt retaildiensten aan; zij levert voornamelijk (nog) via een wholesalemodel. Eurofiber is derhalve beperkt verticaal geïntegreerd.

Analyse

1746. KPN is meer verticaal geïntegreerd dan de meeste andere marktpartijen, waarbij KPN controle heeft over het landelijk dekkend kopernetwerk en het nagenoeg landelijk dekkend glasvezelnetwerk (wat betreft zakelijke locaties). In de situatie zonder ULL-regulering kan KPN toegang tot deze aansluitnetten weigeren of strategisch gedrag vertonen ten aanzien van het verlenen van toegang.

1747. De voordelen van verticale integratie zullen zich bij verdere uitrol van het netwerk met name manifesteren in combinatie met schaal- en breedtevoordelen. Deze zullen in de volgende paragraaf worden geanalyseerd.

Conclusie

1748. In de situatie zonder regulering heeft KPN voordelen uit de verticale integratie, omdat KPN als enige partij op deze retailmarkt beschikt over zowel een koper- als een glasvezelnetwerk en derhalve niet afhankelijk is van netwerken van derden. Dit is een indicatie van een risico op AMM van KPN.

B.8.4.3 Schaal- en breedtevoordelen en product-/dienstendiversificatie

1749. Van schaalvoordelen is sprake wanneer door een hogere productie de gemiddelde kosten per eenheid product afnemen. Schaalvoordelen doen zich sterker voor bij een productieproces met hoge vaste kosten en lage variabele en/of marginale kosten.⁷⁹⁰ Schaalvoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.

⁷⁸⁹ Technologische superioriteit kan bijdragen aan de marktmacht van een onderneming, maar dit criterium zal niet afzonderlijk nader worden geanalyseerd.

⁷⁹⁰ ERG (03) 09, randnummer 14.

1750. Breedtevoordelen doen zich voor wanneer de gemiddelde kosten voor een bepaald type product lager zijn doordat dezelfde onderneming ook een ander gelijksoortig product produceert. Breedtevoordelen doen zich vaak voor in netwerksectoren, aangezien de capaciteit van het netwerk voor meerdere producten kan worden ingezet. Breedtevoordelen kunnen een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, maar kunnen ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.⁷⁹¹

1751. Er is sprake van product- en dienstendiversificatie (hierna: diversificatie) wanneer een portfolio met aanverwante diensten (of producten) wordt aangeboden. Wanneer concurrenten niet in staat zijn hetzelfde assortiment diensten aan te bieden is het mogelijk dat de dreiging van deze concurrenten afneemt,⁷⁹² bijvoorbeeld omdat een alternatieve aanbieder zonder hetzelfde assortiment niet in staat is om alle klantgroepen te bedienen. Diversificatie heeft dezelfde oorzaak als breedtevoordelen, namelijk het aanbieden van verschillende (aanverwante) producten. Bij breedtevoordelen gaat het echter om de kostenvoordelen die daaruit voortvloeien, bij diversificatie gaat het om de niet-kostenvoordelen.

Feiten en analyse

1752. Zoals in de vorige paragrafen is uiteengezet, heeft KPN een groter marktaandeel op het kopersegment en op het glasvezelsegment dan haar concurrenten en beschikt KPN over een grotere netwerkdekking. Door dit grote klantenbestand heeft KPN kostenvoordelen omdat een groot deel van de kosten, zoals de netwerkkosten, vaste kosten zijn en dus niet afhankelijk zijn verkochte aantallen. De kosten per eenheid zijn voor KPN lager. Dit voordeel kan KPN inzetten bij het verder aansluiten van (nieuwe) klanten en bedrijventerreinen op glasvezel. Deze schaalvoordelen kunnen er ook toe leiden dat KPN op meer locaties een aanbod zal kunnen doen dan concurrenten, zoals Eurofiber en Ziggo.

1753. Het college heeft marktpartijen gevraagd naar hun dienstenportfolio en de daarbij gehanteerde tarieven.⁷⁹³ De partijen bieden niet allemaal hetzelfde complete productportfolio aan. Wel voeren alle retailaanbieders een portfolio met een brede range van capaciteiten en kwaliteitsniveaus, maar zij voeren niet altijd tevens een wholesaleportfolio. In het onderstaande wordt het productportfolio van KPN vergeleken met haar grootste concurrenten op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

1754. KPN biedt verschillende diensten aan via haar netwerk: onder andere vaste telefonie, internettoegang, televisie en zakelijke netwerkdiensten. De capaciteit van het netwerk van KPN wordt hierdoor efficiënter benut, wat KPN kostenvoordelen oplevert. De hoge vaste kosten die KPN moet maken voor haar netwerk, kunnen worden gespreid over de verschillende diensten die over het netwerk worden aangeboden.

1755. Een bijzondere categorie producten zijn de dark fiber en DWDM point-to-pointverbindingen. Niet alle aanbieders voeren deze producten in hun portfolio. Afnemers geven er vaak de voorkeur aan om dergelijke point-to-pointverbindingen in te kopen bij de netwerkeigenaren zelf. De reden hiervoor is de

⁷⁹¹ ERG (03) 09, randnummer 15.

⁷⁹² ERG (03) 09, randnummer 13.

⁷⁹³ Brief met kenmerk OPTA/AM/2010/203477 van 9 december 2010.

hoge betrouwbaarheid en lage repairtimes die geëist worden bij deze producten.⁷⁹⁴ Dus partijen die zelf niet beschikken over de mogelijkheid om dark fiber en DWDM te leveren, kunnen dit niet compenseren door deze producten in te kopen bij derden. Het volume van gevraagde aantallen dark-fiber- en DWDM-verbindingen is zeer laag in vergelijking met het aantal VPN-aansluitingen. De daarmee gepaard gaande breedtevoordelen zijn derhalve beperkt. Het effect van een beperktere dienstendiversificatie is daardoor eveneens gering.

1756. Ten opzichte van KPN heeft Tele2, de grootste concurrent van KPN, een iets beperkter dienstenaanbod. Net als KPN heeft Tele2 ook een wholesaleportfolio. Anders dan KPN biedt Tele2 geen klassieke huurlijnen aan, zoals analoge huurlijnen en digitale huurlijnen met een capaciteit tot 2Mbit/s. Zoals aangegeven, worden de analoge huurlijnen en digitale huurlijnen <2 Mbit/s in de onderhavige reguleringsperiode uitgefaseerd en dalen de volumes van deze diensten. Deze diensten worden vaak vervangen door IP-VPNs, een product dat Tele2 wel aanbiedt. Ten opzichte van Tele2 heeft KPN daarom slechts beperkte breedtevoordelen.

1757. Anders dan KPN en Tele2, heeft Vodafone geen wholesaleportfolio. Op de retailmarkt heeft Vodafone een beperkt aanbod voor single-site zakelijke klanten, en biedt Vodafone bijvoorbeeld uitsluitend retail internettoegang in combinatie met een VPN. KPN geniet derhalve zekere breedtevoordelen ten opzichte van Vodafone.

1758. Eurofiber biedt alleen diensten aan zakelijke afnemers op basis van haar zakelijke glasvezelaansluitnetwerk. Eurofiber is van oorsprong een wholesaleaanbieder en heeft een beperkter (wholesale- en) retailaanbod dan KPN. Eurofiber levert wholesale en retail uitsluitend dark fiber, DWDM, Ethernettransport, en daarnaast aan partners wholesale access waarbij de partner retail internettoegang levert. In vergelijking met KPN biedt Eurofiber dus bijvoorbeeld geen retail internettoegang, telefonie en IP-VPNs.

1759. In de vorige paragraaf is geconcludeerd dat KPN meer verticaal geïntegreerd is dan haar grootste concurrenten. Dit wordt versterkt door de aanwezige schaal- en breedtevoordelen die KPN heeft ten opzichte van haar concurrenten. Omdat KPN actief is op verschillende retailmarkten en op veel van deze markten een hoger marktaandeel heeft dan de andere partijen, is KPN in staat om aanlegkosten terug te verdienen met meer diensten en met grotere volumes. Door deze kostenvoordelen, in combinatie met de verticale integratie, kan KPN makkelijker verder uitrollen met glas en daardoor meer nieuwe retailklanten aansluiten op glas. Dat voordeel manifesteert zich bijvoorbeeld duidelijk ten opzichte van Eurofiber die wel een groot glasvezelnetwerk heeft, maar niet de schaal van KPN en het brede retailproductportfolio. KPN kan daarom meer klanten aansluiten op glas.

Conclusie

1760. Op grond van het bovenstaande concludeert het college dat de markt voor zakelijke netwerkdiensten in een situatie zonder regulering wordt gekenmerkt door schaal- en breedtevoordelen waardoor de grootste aanbieder, KPN, een kostenvoordeel heeft ten opzichte van andere kleinere

⁷⁹⁴ Bron: Dialogic, 2010.

aanbieders. KPN kan deze voordelen ook inzetten bij het aansluiten van klanten op glas, omdat KPN de kosten hiervan kan spreiden over een groter aantal klanten en een groter aantal diensten. Het college is van oordeel dat dit een indicatie is van een risico op AMM van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten in een situatie zonder regulering.

1761. Het college is van oordeel dat KPN slechts een klein voordeel ontleent aan een grotere dienstendiversificatie, met name door de verkoop van dark fiber en DWDM point-to-pointverbindingen.

B.8.4.4 Effect van bundeling

1762. Bundeling kan bijdragen aan de eventuele marktmacht die een marktpartij heeft. Bundeling kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat afnemers grotere overstapdrempels ervaren. Uit ervaringen op de consumentenmarkt is bekend dat de 'churn' (mate van overstap) bij bundels lager is dan bij losse producten. Een afnemer moet immers meer moeite doen om een alternatief te vinden voor alle gebundelde diensten dan voor het vinden van een alternatief voor een los product.

1763. Als bundeling van diensten plaatsvindt in een geïntegreerd aanbod is het voor een afnemer moeilijker dan wel onmogelijk om een dienst die onderdeel is van een bundel te vervangen door een alternatief van een andere aanbieder. In dat geval moet immers de hele bundel worden vervangen door een nieuwe bundel of alternatieve losse diensten. Dit gaat gepaard met extra overstapkosten. Indien een aanbieder meer marktmacht heeft in markt A dan in markt B, kan een aanbieder door diensten uit beide markten te bundelen marktmacht overhevelen van markt A naar markt B.

1764. Bundeling kan op verschillende manieren plaatsvinden. Zo kan er sprake zijn van bundeling binnen de markt als buiten de markt. Ook kan sprake zijn van geografische bundeling.

Feiten

1765. Een VPN kan gezien worden als een bundel van zakelijke netwerkaansluitingen. Daarnaast vindt ook bundeling plaats van VPN en point-to-pointverbindingen. Dialogic⁷⁹⁵ geeft aan dat één op de vijf afnemers zowel een VPN als een point-to-pointverbinding afneemt. Indien de VPN en de point-to-pointverbinding bij dezelfde aanbieder wordt afgenomen, is sprake van bundeling binnen de markt.

1766. Indien een aanbieder zowel VPN-diensten als point-to-pointverbindingen kan leveren, heeft deze aanbieder een voordeel ten opzichte van aanbieders die dat niet kunnen. Afnemers kunnen een voorkeur hebben om alle zakelijke netwerkdiensten in te kopen bij dezelfde aanbieder om zo een 'single point of contact' te hebben.⁷⁹⁶ In interviews met Dialogic heeft 69 procent van de respondenten aangegeven zijn zakelijke netwerkdiensten bij één aanbieder af te nemen. In het geval van VPN-diensten gaat Dialogic ervan uit dat altijd sprake is van slechts één aanbieder omdat de aanbieder zorg draagt voor de inrichting van het netwerk en de koppeling van alle locaties.⁷⁹⁷

⁷⁹⁵ Dialogic 2010, par. 2.3.

⁷⁹⁶ Dialogic 2011, par. 2.6.

⁷⁹⁷ Dialogic, 2010, par. 4.3.

1767. Van horizontale bundeling is sprake als verschillende diensten (in verschillende afgebakende relevante markten) op hetzelfde infrastructuurniveau worden gebundeld. Een voorbeeld hiervan is een bundel van een VPN-dienst en een internettoegangsdienst.

1768. Van verticale bundeling is sprake als een dienst wordt gebundeld met een toepassing waarvoor die dienst wordt gebruikt, bijvoorbeeld een huurlijn in combinatie met een beveiligingsdienst en/of een pindienst. De overstapdrempels zijn hoger, ofwel de inertie is groter, naarmate de primaire dienst (in dit geval de huurlijn) een kleiner deel uitmaakt van de totale dienst (in dit voorbeeld de beveiligingsdienst). Als de prijs van een huurlijn 10 procent is van de totale beveiligingsdienst, en de huurlijn stijgt in prijs met 20 procent, dan stijgt de prijs van de beveiligingsdienst met slechts 2 procent. Een afnemer zal bij een prijsstijging van 2 procent niet snel op zoek gaan naar een nieuwe aanbieder van huurlijnen en een nieuwe aanbieder van beveiligingsdiensten, als de totale prijs slechts met 2 procent stijgt.

1769. Van geografische bundeling is sprake als diensten op geografisch verschillende plaatsen in een bundel worden afgenomen. Een voorbeeld hiervan is een bundel van geografisch verspreide aansluitdiensten ten behoeve van een VPN. Deze bundel wordt besproken in paragraaf B.8.4.1 over multi-site karakteristieken. Geografische bundels hebben in onderhavige paragraaf geen zelfstandige betekenis.

Analyse

1770. KPN heeft een breed productassortiment dat een groot aantal elektronische communicatiemarkten bestrijkt. KPN heeft hierdoor vele mogelijkheden om producten in haar aanbod te bundelen. Het gaat daarbij zowel om producten binnen de markt van zakelijke netwerkdiensten als daarbuiten.

1771. Zoals in paragraaf B.8.4.3 reeds is aangegeven, beschikt KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten in aanwezigheid van regulering niet of nauwelijks over een groter productportfolio dan haar belangrijkste concurrenten. Echter, in afwezigheid van ULL-regulering Tele2, BT en Vodafone bijvoorbeeld niet in staat om hun huidige IP-VPN. Hetzelfde geldt voor diensten buiten deze onderhavige relevante markt, zoals internet- en telefoniediensten over koper. KPN heeft aangegeven dat in het SME-segment (Small en Medium Enterprises segment) toenemende vraag is naar een voice/data-bundel, maar ook in toenemende mate behoefte bestaat aan vast-mobiel-oplossingen. Deze laatste trend wordt ook steeds meer door KPN waargenomen in het Corporate en Large Enterprises-segment. Een opkomende kleine partij die in interviews door andere aanbieders wordt genoemd, is T-Systems. T-Systems, als onderdeel van T-Mobile, is net als KPN in staat om een vast-mobiel aanbod te verzorgen. Echter, T-Systems is voor haar aanbod van vaste diensten voor een deel afhankelijk van toegang tot het kopernetwerk van KPN.

1772. Dialogic en Roland Berger herkennen geen bundelingstrend zoals die op de consumentenmarkt wordt waargenomen. Anders dan KPN aangeeft, is pakketverkoop en triple play inclusief televisiediensten geen doorslaggevende trend in de zakelijke markt.

1773. In afwezigheid van ULL-regulering zijn de belangrijkste concurrenten van KPN niet in staat om dezelfde bundel van diensten te bieden.

Conclusie

1774. Op basis van het bovenstaande concludeert het college dat bundeling bijdraagt aan een risico op AMM van KPN in de afwezigheid van regulering.

B.8.5 Aard van de concurrentie

1775. In deze paragraaf worden de criteria behandeld die samenhangen met de aard van de concurrentie. De volgende factoren kunnen de positie van KPN op de relevante markten versterken:

- overstapkosten en -drempels; en
- het ontbreken van kopersmacht.

B.8.5.1 Overstapkosten en -drempels

1776. Er is actievere concurrentie mogelijk wanneer afnemers eenvoudig kunnen overstappen tussen verschillende diensten en aanbieders. Overstapdrempels kunnen zowel materieel als immaterieel zijn. Materiële overstapdrempels zijn bijvoorbeeld hoge aansluit- en afsluitkosten, lange contracten met boeteclausules, extra kosten voor nieuwe randapparatuur, factureringsafspraken (waaronder afzonderlijke rekeningen) en de doeltreffendheid van nummerportabiliteit. Immateriële overstapdrempels zijn drempels voor afnemers om over te stappen vanwege een goede naamsbekendheid en goede reputatie van de onderneming.

Feiten en analyse

1777. Bedrijfsnetwerken vormen vaak een technisch integraal geheel met de ICT-diensten die van de netwerken gebruik maken. Bij een eventuele overstap naar een andere aanbieder mag het bedrijfsproces, en dus de ICT-diensten, geen of zo beperkt mogelijk hinder ondervinden. Door deze complicaties zijn er relatief hoge overstapkosten en -drempels. De churn (overstap) in deze markt is daardoor laag. In de markt voor zakelijke netwerkdiensten is de gemiddelde contractduur drie jaar

1778. De overstapkosten kunnen nog hoger worden als sprake is van termijnkorting en boeteclausules. Marktpartijen bieden vaak termijnkorting om afnemers langer aan zich te binden. Op basis van dergelijke clausules moet een afnemer reeds verleende korting terugbetalen aan de aanbieder of hem anderszins financieel compenseren, als het contract vroegtijdig wordt beëindigd.

1779. Bij de aanleg van nieuwe glasaansluitingen worden vaak nog langere contracten afgesloten om zo over een langere termijn de eenmalige aanlegkosten te kunnen verdelen over de maandtarieven. Aangezien de vraag naar glasaansluitingen groeit worden er steeds vaker meerjarencontracten afgesloten met een langere duur dan drie jaar. Dit zorgt er voor dat een steeds groter deel van de markt drempels ervaart om over te stappen op een andere aanbieder.

1780. Roland Berger constateert dat de inertie van afnemers hoog is en dat er niet snel wordt overgestapt.⁷⁹⁸ Een aantal marktpartijen heeft in de interviews aangegeven dat de churn op glas lager is dan op koperdiensten.

1781. Omdat overstapkosten bij een nieuwe glasaansluiting vaak hoger zijn dan bij koperdiensten, kan het voor aanbieders profijtelijk zijn om als eerste, klanten aan te sluiten op glas. De voorsprong die KPN heeft bij het aansluiten van klanten op glas, in afwezigheid van regulering en zoals beschreven in paragraaf B.8.4.1, kan worden versterkt door de overstapdrempels.

Conclusie

1782. Overstapdrempels maken het lastiger voor eindgebruikers om te reageren op nieuwe aanbiedingen. Het bestaan van overstapdrempels werkt daarom in het voordeel van de marktpartij met het grootste marktaandeel, voor zover het gaat om behoud van klanten. KPN ontleent derhalve beperkte voordelen uit het bestaan van overstapdrempels. Dit duidt op een risico op AMM van KPN.

B.8.5.2 Ontbreken van kopersmacht

1783. De aanwezigheid van afnemers met een sterke onderhandelingspositie kan van invloed zijn op de mate waarin een onderneming zich onafhankelijk van haar afnemers kan gedragen. Kopersmacht beperkt de marktmacht van de aanbieder.⁷⁹⁹

1784. Kopersmacht wordt over het algemeen bepaald door de omvang van de vraag van de grootste afnemers te vergelijken met de totale afzet van een onderneming. Indien een klein aantal afnemers een groot deel van de totale vraag voor zijn rekening neemt, kan er sprake zijn van kopersmacht. Grotere klanten zijn vaak in staat om bij hun leveranciers betere voorwaarden te bedingen dan kleinere klanten. Van belang daarbij is dat deze klanten een alternatief hebben en dat de overstap naar een concurrerende aanbieder of vervangende dienst een reële dreiging is.

Feiten en analyse

1785. Door vraagbundeling ontstaat kopersmacht waardoor gunstigere condities bij aanbieders kunnen worden bedongen. Een bekend voorbeeld hiervan is het aanbestedingstraject van communicatiediensten voor de Rijksoverheid, OT2010. Over het algemeen is er meer belangstelling voor vraagbundeling bij het klein- en middenbedrijf dan bij de grotere organisaties. Bij SOHO, grootbedrijf en multinationals lijkt de belangstelling voor vraagbundeling er in het geheel niet te zijn.⁸⁰⁰

1786. Steeds meer eindgebruikers besteden hun IT geheel of gedeeltelijk uit aan zogenaamde 'system integrators' of 'value added resellers'. Deze kopen huurlijnen en datacommunicatiediensten in voor deze eindgebruikers. System integrators en value adding resellers zijn bedrijven die netwerken en netwerkdiensten afzonderlijk inkopen en deze ten behoeve van de eindgebruikers bundelen. Deze netwerkdiensten worden vaak tevens gekoppeld met andere ICT-diensten en werkplekbeheer. Dit doen zij om te voldoen aan de toenemende behoefte van afnemers aan totaaloplossingen. Onderzoek

⁷⁹⁸ Bron: Roland Berger, Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt, april 2011.

⁷⁹⁹ Zie in dit verband bijvoorbeeld CBb 29 augustus 2006 inzake MTA, LJN: AY7997.

⁸⁰⁰ Dialogic 2007, par. 4.4

van Dialogic (2010 & 2011) en Roland Berger (2011) bevestigt deze trend. Uit interviews door Roland Berger met marktpartijen, system integrators en afnemers blijkt dat deze system integrators op grote schaal inkopen en daardoor weten wat er speelt in de markt. Zij kunnen hierdoor makkelijker dan zakelijke afnemers aansluitingen bij verschillende aanbieders afnemen. Door het toenemende belang van deze system integrators verbetert mogelijk de onderhandelingspositie van afnemers, omdat zij vanwege de grotere volumes een beter onderhandelingspositie hebben. Overigens zijn het voornamelijk de grotere bedrijven die system integrators gebruiken. Dit betekent dat behaalde voordelen voornamelijk voor het grootzakelijk segment gelden. Vanuit marktpartijen zijn er overigens geen concrete voorbeelden naar voren gekomen waaruit blijkt dat afnemers concreet meer kopersmacht lijken te krijgen.

1787. De totale afzet van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten omvat vele tienduizenden aansluitingen. Geen van de grote bedrijven of system integrators neemt hier een groot deel van af.

1788. Kopersmacht kan zich alleen voordoen als afnemers daadwerkelijk keuze hebben tussen verschillende aanbieders. In afwezigheid van regulering zal die situatie zich beperkt voordoen bij grote afnemers die om vele aansluitingen vragen. Zoals in paragraaf B.8.4.1 reeds is geconcludeerd hebben Tele2 en BT een aanzienlijk kleiner netwerk dan KPN en zijn deze partijen zonder regulering vaak niet in staat om meerdere vestigingen van eenzelfde eindgebruiker op hun eigen netwerk aan te sluiten.

Conclusie

1789. Eindgebruikers zijn beperkt in staat om invloed uit te oefenen op de voorwaarden van de overeenkomst. Grote bedrijven zijn daar echter vaker toe in staat dan kleinere bedrijven. Ook door vraagbundeling en het gebruik van system integrators kan de onderhandelingspositie van afnemers verbeteren. Naar de mening van het college is er echter geen sprake van kopersmacht die een tegengewicht kan bieden aan een risico op dominantie van KPN. In de eerste plaats is de omvang van de meeste vragers relatief beperkt ten opzichte van de totale afzet van KPN. In de tweede plaats beschikt KPN in een situatie zonder regulering over grote voordelen vanuit onder meer haar netwerkdekking en haar schaal waardoor er in afwezigheid van regulering in veel gevallen geen sprake zal zijn van een reëel alternatief en kopersmacht niet met succes kan worden uitgeoefend.

B.8.6 Afweging en conclusie

1790. Het college concludeert op grond van het bovenstaande dat in de komende reguleringsperiode het risico bestaat dat KPN in afwezigheid van regulering zou beschikken over AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Daartoe overweegt hij het volgende.

1791. Thans beschikt KPN in Q2 2011 in aanwezigheid van regulering over een marktaandeel van 55-60 procent [**vertrouwelijk**: XXXXXX] op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Daarmee is zij met afstand de grootste aanbieder op deze markt. Dit marktaandeel zal in deze reguleringsperiode naar inschatting van het college weliswaar dalen, maar aan het einde van de reguleringsperiode beschikt KPN naar verwachting nog steeds over een marktaandeel van 40-50 procent.

1792. Een dergelijk marktaandeel vormt normaliter slechts een aanwijzing dat sprake kan zijn van AMM. Het college merkt echter op dat KPN *in aanwezigheid van regulering* zal beschikken over een dergelijk marktaandeel aan het einde van deze reguleringsperiode. Regulering speelt naar het oordeel van het college een cruciale rol in de concurrentiesituatie op deze markt. Het college heeft vastgesteld dat in afwezigheid van regulering minder productintroducties zouden hebben plaatsgevonden. Ook zouden prijsdalingen zich niet of in veel mindere mate hebben voorgedaan. Dat is van belang voor de inschatting van KPN's marktaandeel en marktmacht in afwezigheid van regulering. *In afwezigheid van regulering* zou KPN aan het einde van deze reguleringsperiode naar inschatting van het college beschikken over een marktaandeel van 70-80 procent. Een dergelijk hoog marktaandeel vormt op zichzelf het bewijs van (een risico op) AMM van KPN, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.

1793. Uit het onderzoek van het college is niet gebleken dat zich dergelijke omstandigheden in afwezigheid van regulering zouden voordoen. Wel heeft het college vastgesteld dat er verschillende factoren zijn die bevestigen dat zonder regulering het risico bestaat dat KPN beschikt over AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Zo heeft het college vastgesteld dat KPN op deze markt die zich kenmerkt door het multisitekarakter van de vraag in meer of mindere mate kan profiteren van concurrentievoordelen ten opzichte van haar concurrenten, zoals de controle over een landelijk dekkende, en niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, voordelen uit verticale integratie en schaal- en breedtevoordelen. Het college heeft voorts geconstateerd dat er geen sprake is van voldoende kopersmacht die voldoende tegenwicht kan bieden aan de marktmacht van KPN. Tot slot heeft het college geconstateerd dat sprake is van overstapdrempels waaraan KPN (beperkte) voordelen ontleent.

1794. Het college komt op basis hiervan tot de conclusie dat in afwezigheid van regulering het risico bestaat dat KPN in de komende reguleringsperiode zou beschikken over AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

B.9 Afbakening retailmarkten voor bundels

1795. In paragraaf B.3.2.10 en B.5.2.8 is geconcludeerd dat diensten binnen bundels tot dezelfde productmarkt behoren als individuele diensten. Het college heeft in dit geval dus geconcludeerd dat de diensten in bundels een substituuut zijn voor de betreffende individuele diensten. In paragraaf B.3.2.10 is daarnaast geconcludeerd dat het aantal bundels met internettoegang toeneemt. Ook de diensten televisie en vaste telefonie worden steeds vaker in bundels verkocht.⁸⁰¹ De stijgende populariteit van deze bundels kan erop duiden dat consumenten individuele diensten steeds minder vaak als reëel alternatief zien.

1796. Daarom onderzoekt het college in dit aparte hoofdstuk of individuele diensten gezamenlijk ook een substituuut vormen voor de betreffende dual-playbundel of triple-playbundel. Indien dit het geval is, versterkt dit de conclusies in paragraaf B.3.2.10 en B.5.2.8 dat er een gezamenlijke markt is voor vaste telefonie (binnen en buiten bundels) en een gezamenlijke markt voor internettoegang (binnen en buiten bundels). Echter, als individuele diensten geen substituuut vormen voor bundels, dan is er sprake van een aparte productmarkt voor dual-play- of triple-playbundels. Het college analyseert aan de hand van vraag- en aanbodsubstitutie of de combinatie van de individueel aangeboden diensten internettoegang, televisie en vaste telefonie een substituuut is voor bundels met deze diensten. Deze onderzoeksvraag beantwoordt het college in dit aparte hoofdstuk, omdat het zowel betrekking heeft op de markt voor internettoegang als de markt voor vaste telefonie.

1797. BEREC hanteert de volgende definitie van bundels.⁸⁰² Er is sprake van een bundel wanneer een bedrijf twee of meer diensten samen, als een gecombineerd aanbod, verkoopt voor één prijs. Het college gebruikt deze definitie, waarbij hij nog het element van één rekening toevoegt. Het college definieert een bundel als volgt:

“Diensten die bij dezelfde aanbieder worden afgenomen voor één prijs én waarvoor één rekening wordt gehanteerd”.

1798. Het college heeft de invloed van bundels op de markten onderzocht⁸⁰³ waarbij de bovenstaande definitie ook is gehanteerd.⁸⁰⁴ De onderhavige analyse heeft daarbij alleen betrekking op bundels met diensten over het vaste netwerk. Dit zijn de diensten internettoegang, televisie en vaste telefonie. Uit

⁸⁰¹ Structurele marktmonitor 2010 Q4.

⁸⁰² BEREC Project team bundling, Report on impact of bundled offers in retail and wholesale market definition, conceptversie, november 2010.

⁸⁰³ Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010, blz. 6.

⁸⁰⁴ De cijfers uit de Structurele Marktmonitor van OPTA zijn gebaseerd op een andere definitie: “aantal actieve eindgebruikers aan wie u meerdere diensten levert; producten bij één aanbieder”. Dit leidt niet tot een onjuiste interpretatie van de feiten. De definitie in de structurele marktmonitor leidt weliswaar tot een overschatting van het aantal bundels van KPN, maar het exacte aantal bundels is niet relevant voor de te bepalen concurrentiedruk. Het aantal bundels van kabelaanbieders wordt overigens niet of zeer beperkt beïnvloed door de gekozen bundeldefinitie. De grootste kabelaanbieders hanteren namelijk niet meerdere merken zoals KPN dat doet.

de beschrijving van de retailmarkt blijkt immers dat de typen bundels met deze diensten het meest voorkomen.

1799. Het college onderzoekt de onderzoeksvraag aan de hand van de hypothetische monopolist test. Indien een hypothetische monopolist de prijs van een bepaald type dual play of triple-playbundel winstgevend kan verhogen, onder de veronderstelling dat de prijzen van alle andere producten gelijk blijven, dan vormt die type bundel (dual play of triple play) een relevante productmarkt. Indien de hypothetische monopolist daartoe niet in staat is, is de productmarkt breder en omvat deze mogelijk ook de individuele diensten.⁸⁰⁵ Er zijn twee mogelijke effecten waardoor een dergelijke prijsverhoging niet winstgevend zou zijn:

- *Vraagsubstitutie*. Een prijsverhoging van een monopolist is niet winstgevend als klanten na de prijsverhoging overstappen naar individuele diensten of naar andere typen bundels, in die mate dat het klantverlies de prijsverhoging verliesgevend maakt. Dit gebeurt als een deel van de consumenten dat bundels afneemt individuele diensten of andere typen bundels als volwaardige alternatieven ziet. Dit is een vorm van vraagsubstitutie. Het college onderzoekt dit in paragraaf B.9.1.
- *Aanbodsubstitutie*. Als reactie op een prijsverhoging kan er toetreding in het aanbod van bundels door concurrerende marktpartijen zijn. Het gaat dan om marktpartijen die vóór de prijsverhoging alleen individuele diensten aanboden. Deze concurrenten zouden op korte termijn en met relatief lage kosten bundels kunnen aanbieden. Ook hierdoor zou een prijsverhoging van de hypothetische monopolist kunnen leiden tot een overstap van klanten naar concurrenten, in die mate dat het klantverlies de prijsverhoging verliesgevend maakt. Dit is een vorm van aanbodsubstitutie. Dit onderzoekt het college in paragraaf B.9.2.

1800. Indien er vraagsubstitutie of aanbodsubstitutie van individuele diensten op bundels is, behoren individuele internetdiensten tot dezelfde productmarkt als internetdiensten in bundels. In dit geval is er dus een gezamenlijke markt voor vaste telefonie (binnen en buiten bundels) en een gezamenlijke markt voor internettoegang (binnen en buiten bundels).

B.9.1 Vraagsubstitutie

1801. Als eindgebruikers individuele diensten als vraagsubstituut zien voor bundels, dan behoren deze tot dezelfde productmarkt als bundels en is er dus geen aparte bundelmarkt. Daarom onderzoekt het college in paragraaf B.9.1.1 de prijzen van diensten en het effect hiervan op consumenten, in paragraaf B.9.1.2 het feitelijke overstapgedrag van consumenten en in paragraaf B.9.1.3 het te verwachten overstapgedrag van consumenten.

⁸⁰⁵ Er wordt hier dus uitgegaan van een hypothetische situatie dat er maar één aanbieder van een product, in dit geval een bundel, in de markt actief is. Deze monopolist kan vervolgens de prijzen van alle bundels verhogen. Dit is dus een theoretische exercitie om de marktafbakening te bepalen. Het is voor deze specifieke analyse niet van belang hoeveel aanbieders er in de realiteit actief zijn in de markt.

B.9.1.1 Prijzen van bundels en individuele diensten

Feiten

1802. In Tabel 53 worden de prijzen van bundels en van individuele diensten weergegeven. Daarbij worden per aanbieder de tarieven weergegeven van bundels met verschillende downloadcapaciteiten. Ook worden de tarieven weergegeven van individuele diensten met dezelfde downloadcapaciteiten en andere kenmerken. Niet alle hier genoemde diensten zijn ook daadwerkelijk individueel af te nemen. Ziggo en UPC bieden internetdiensten en vaste telefonie niet individueel aan, maar wel in combinatie met een televisieabonnement. KPN en Tele2 bieden televisiediensten niet los aan, maar wel in combinatie met internetdiensten en vaste telefonie. Op websites en als reactie op de vragenlijsten van het college, geven marktpartijen een uitsplitsing van de bundelprijzen naar individuele diensten.⁸⁰⁶ Ook de genoemde diensten die niet individueel af te nemen zijn, hebben op deze wijze een prijs toegedeeld gekregen.⁸⁰⁷

	<i>Productnaam</i>	<i>Triple pay (BB-VT-TV)</i>	<i>Internet (BB)</i>	<i>Vaste telefonie (VT)</i>	<i>Televisie (TV)</i>	<i>Voordeel bundel</i>
KPN	Internet Basis, Bellen & TV	€ 40	€ 25	€ 10,95	€ 10	€ 5,95
KPN	Internet Extra, Bellen & TV	€ 50	€ 35	€ 10,95	€ 10	€ 5,95
Tele2	Televisie, Internet & Bellen (20 Mb)	€ 39,95	€ 19,95	€ 15	€ 5	€ 0
Tele2	Televisie, Internet & Bellen (50 Mb)	€ 39,95	€ 29,95	€ 15	€ 5	€ 10
UPC	Alles-in-1 Voordeelpakket	€ 45	€ 25	€ 10,50	€ 22,05	€ 7,55
UPC	Alles-in-1 Sneller Internet	€ 55	€ 35	€ 10,50	€ 22,05	€ 7,55
Ziggo	Alles-in-1 Basis	€ 42,00	€ 19,95	€ 9,95	€ 16,95	€ 5,25
Ziggo	Alles-in-1 Plus	€ 52,00	€ 29,95	€ 9,95	€ 16,95	€ 5,25

	<i>Productnaam</i>	<i>Dual play (BB- VT)</i>	<i>Internet (BB)</i>	<i>Vaste telefonie (VT)</i>	<i>Voordeel bundel</i>
KPN	Internet Basis & Bellen	€ 30	€ 25	€ 10,95	€ 5,95
KPN	Internet Extra & TV	€ 40	€ 35	€ 10,95	€ 5,95
Tele2	Internet & Bellen (20 Mb)	€ 29,95	€ 19,95	€ 15	€ 5
Tele2	Internet & Bellen (50 Mb)	€ 34,95	€ 29,95	€ 15	€ 10

Tabel 53: Prijzen individuele diensten en bundels (in € per maand). Bron: Telecompaper 2011 en antwoorden vragenlijsten.

1803. Uit Tabel 53 blijkt dat de prijzen van bundels doorgaans lager liggen dan de som van de prijzen van de individuele diensten. In de meeste gevallen geeft de bundel daarom een prijsvoordeel. In de tabel is overigens alleen rekening gehouden met de reguliere maandelijkse abonnementskosten. Het komt daarbij regelmatig voor dat aanbieders ook een eenmalige korting geven op de abonnementskosten, de installatie of de apparatuur. Het prijsvoordeel is het grootst bij dual-playbundels met internet en vaste telefonie, namelijk tot 26 procent. Triple-playbundels hebben een prijsvoordeel oplopend tot 23 procent. Dit is exclusief de eenmalige kortingen.

⁸⁰⁶ Vragenlijsten van het college aan KPN, Ziggo, UPC, Tele2 en Online, december 2010.

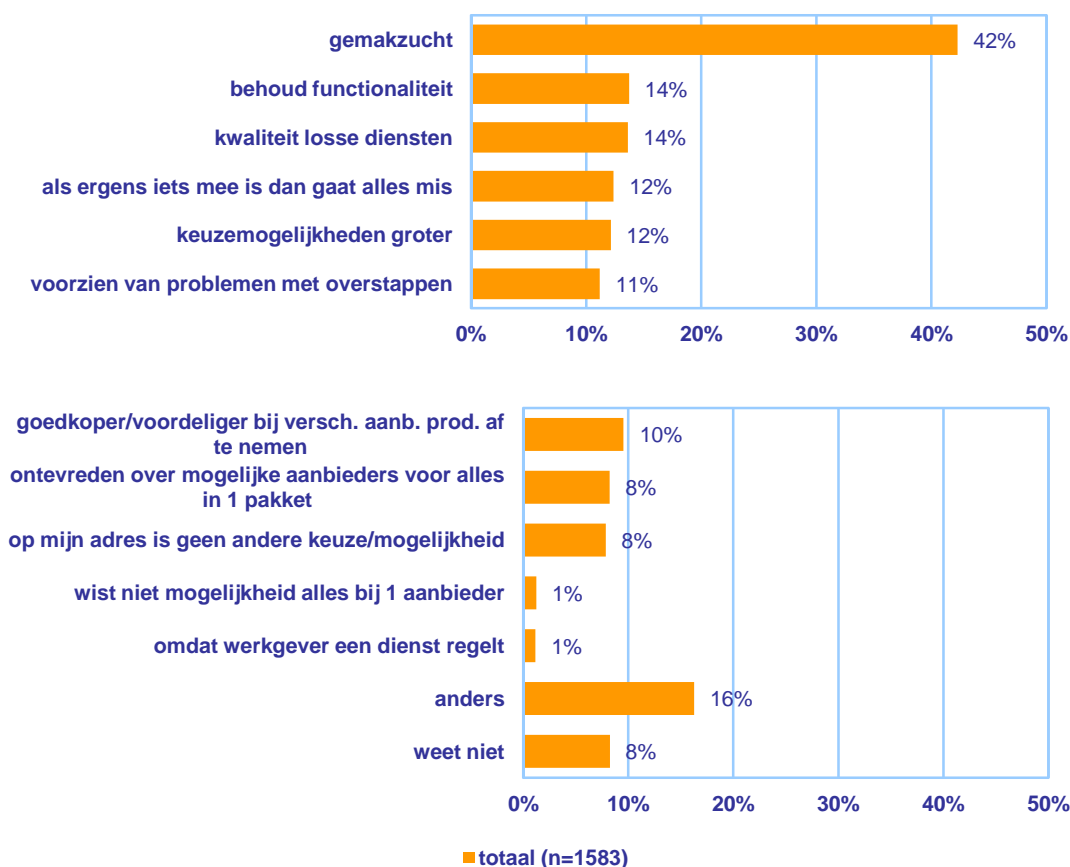
⁸⁰⁷ De tarieven van diensten die alleen af te nemen zijn in combinatie met andere diensten, zijn in Tabel 48 weergegeven met een cursief lettertype. KPN biedt overigens wel haar televisieproduct 'Digitenne' individueel aan. 'Digitenne' wordt echter niet door KPN aangeboden in bundels en is daarom niet relevant voor Tabel 48. Binnen bundels biedt KPN 'interactieve televisie' aan.

1804. Figuur 70 geeft weer dat een deel van de consumenten dat momenteel een bundel afneemt (40 procent), dat doet vanwege een prijsvoordeel. Dit komt overeen met de bevinding dat bundels gemiddeld lager geprijsd zijn dan individuele diensten. Consumenten die voor individuele diensten hebben gekozen, en dus geen triple play abonnement afnemen, doen dit minder vaak vanwege het prijsvoordeel (10 procent), zoals uit Figuur 71 blijkt. Verder laat Figuur 70 zien dat één gezamenlijke rekening voor bundelklanten belangrijker is voor hun keuze dan de prijs. Figuur 71 geeft daarnaast weer dat klanten vooral vanuit gemakzucht kiezen voor individuele diensten.



Figuur 70: Motivatie om bundels af te nemen. Bron: Blauw Research, december 2010, blz. 31.⁸⁰⁸

⁸⁰⁸ Vraag: "Wat zijn voor u de belangrijkste redenen om <diensten> in een pakket van één aanbieder af te nemen?" De percentages tellen op tot meer dan 100 procent, omdat respondenten bij deze vraag meerdere antwoorden konden geven.



Figuur 71: Motivatie om geen triple-playbundels af te nemen. Bron: Blauw Research, december 2010, blz. 37.⁸⁰⁹

Analyse

1805. Indien consumenten individuele diensten als volwaardig alternatief zien voor bundels, dan is er een gezamenlijke markt voor vaste telefonie (binnen en buiten bundels) en een gezamenlijke markt voor internettoegang (binnen en buiten bundels). Echter, als consumenten individuele diensten niet als alternatief zien, dan is er een aparte productmarkt voor (dual play of triple play) bundels. In deze laatste situatie zou een hypothetische monopolist een hogere bundelprijs (een zogenoemde bundelpremie) kunnen vragen voor de intrinsieke voordelen die een bundel heeft ten opzichte van individuele diensten. Dit zijn voordelen zoals het gemak van één loket en één factuur.

Bundelconsumenten zullen immers minder snel vanwege een hogere prijs overstappen op individuele diensten, omdat zij dit niet als reëel alternatief zien. Een verhoging van de bundelprijs is in dit geval dus winstgevend.

1806. Marktpartijen kiezen er in de realiteit echter voor om bundels goedkoper te prijzen dan de individuele diensten tezamen, zoals blijkt uit Tabel 53. Dit doen zij omdat consumenten vaak vanwege het prijsvoordeel voor een bundel kiezen, zoals blijkt uit Figuur 70. Een deel van de consumenten is

⁸⁰⁹ Vraag: "Zijn er redenen waarom u de diensten niet in een pakket heeft gebundeld bij één aanbieder?"

De percentages tellen op tot meer dan 100 procent, omdat respondenten bij deze vraag meerdere antwoorden konden geven.

Conclusie

1810. Weliswaar zijn bundelklanten minder snel geneigd om over te stappen naar de concurrent, wat wijst op een aparte bundelmarkt. Echter, bundels zijn gemiddeld goedkoper dan de individuele diensten tezamen, omdat aanbieders eindgebruikers willen bewegen om bundels af te nemen. Dit is juist een indicatie dat de bundelprijs afhankelijk is van de prijs van individuele diensten en dus prijsdruk ondervindt van individuele diensten. Immers, de aanbieders lijken bundelklanten niet voor zich te kunnen winnen met een hogere of zelfs een gelijke bundelprijs. Daarom concludeert het college dat individuele diensten, middels vraagsubstitutie, tot dezelfde productmarkt behoren als bundels.

B.9.1.2 Het feitelijke overstapgedrag

1811. Er is sprake van vraagsubstitutie als consumenten bijvoorbeeld individuele diensten en dual-playbundels tezamen als substituut zien voor triple-playbundels. In dit geval zouden consumenten nog steeds willen overstappen van triple-playbundels naar deze andere typen abonnementen. Het college onderzoekt in hoeverre dit ook blijkt uit de keuzes en het overstapgedrag van consumenten. Het feitelijke overstapgedrag tussen eind 2008 en eind 2010 onderzoekt het college in deze paragraaf.

Feiten

1812. Circa 17 procent van de consumenten is tussen eind 2008 en eind 2010 overgestapt naar een andere internetaanbieder. Circa 80 procent is bij dezelfde internetaanbieder gebleven, terwijl 3 procent voorheen nog geen internetabonnement had. Het percentage consumenten dat is overgestapt van telefonieaanbieder gedurende deze periode is met 19 procent vergelijkbaar.⁸¹⁴ Tabel 54 geeft weer welk deel van de overstappers heeft gekozen voor bundels en welk deel heeft gekozen voor individuele diensten.

Vorige abonnementsvorm	Huidige abonnementsvorm		
	Individuele diensten	Dual-playbundels	Triple-playbundels
Individuele diensten			
Percentage respondenten: 100%	35%	36%	29%
Aantal respondenten: 379	133	136	110
Dual-playbundels			
Percentage respondenten: 100%	9%	24%	67%
Aantal respondenten: 606	55	145	406
Triple-playbundels			
Percentage respondenten: 100%	15%	23%	62%
Aantal respondenten: 188	28	43	117
Totaal aantal overstappers per (nieuwe) abonnementsvorm	216	324	633

Tabel 54: Overstappercentages individuele diensten en bundels⁸¹⁵

⁸¹⁴ Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010, blz. 44.

⁸¹⁵ Bron: Blauw Research, Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten, december 2010.

1813. Ruim de helft van de overstappers (633 respondenten) heeft gekozen voor een triple-playbundel. Er is ook een groep consumenten (216 respondenten) die voor individuele diensten of dual-playbundels (324 respondenten) heeft gekozen. Consumenten die overstapten van een individuele dienst naar een nieuw abonnement blijven in 35 procent van de gevallen individuele diensten afnemen. Consumenten die overstapten van een dual-playbundel kozen in 9 procent van de situaties voor individuele diensten. Consumenten die overstapten van een triple-playbundel kozen in 15 procent van de situaties voor individuele diensten. Consumenten stapten ook over tussen verschillende typen bundels. Circa 67 procent van de consumenten die een dual-playbundel afnamen, stapten over naar een triple-playbundel. Triple play klanten stapten over naar dual-playbundels in circa 23 procent van de situaties.

Analyse

1814. Het college constateert dat er weliswaar een trend naar bundeling is, maar dat consumenten nog steeds overstappen van bundels naar andere typen bundels of individuele diensten. Deze overstap tussen abonnementsvormen is een indicatie dat een deel van de consumenten de andere typen bundels en individuele diensten als volwaardig substituten ziet. Er is dus weliswaar een trend van individuele diensten naar bundels, maar er is in mindere mate ook nog een overstap van bundelklanten naar individuele diensten.

1815. Circa 15 procent van de triple play klanten is overgestapt op individuele diensten en 23 procent is overgestapt op dual-playbundels, zoals blijkt uit Tabel 54. Dit is een autonome overstap van consumenten zonder dat hier een specifieke prijsverhoging van triple-playbundels aan ten grondslag ligt. Het college acht het daarom aannemelijk dat een deel van de consumenten ook zou overstappen zodra de prijzen van bepaalde typen bundels worden verhoogd. Deze prijsdruk van individuele diensten en dual-playbundels op triple-playbundels is een indicatie van vraagsubstitutie. Consumenten die dual-playbundels afnamen, stapten in 9 procent van de gevallen over op individuele diensten en in 67 procent stapten over op triple-playbundels. Ook dit is een indicatie van vraagsubstitutie van individuele diensten en triple-playbundels op dual-playbundels.

Conclusie

1816. Het college concludeert dat het feitelijke overstapgedrag van consumenten een indicatie is van vraagsubstitutie van individuele diensten (en typen bundels) tezamen op dual-play- en triple-playbundels. Dit wijst erop dat individuele diensten tot dezelfde productmarkt behoren als bundels.

B.9.1.3 Het te verwachten overstapgedrag

1817. Indien bundelconsumenten nog bereid zijn om over te stappen op individuele diensten, dan duidt dat op vraagsubstitutie.

Feiten

1818. Het college heeft onderzocht wat de eerste voorkeur is van consumenten voor de verschillende typen bundels en individuele diensten.⁸¹⁶ Het merendeel van de consumenten zegt een voorkeur te hebben voor bundels ten opzichte van individuele diensten. De triple-playbundels blijken het meest populair. Echter, 16 procent van de huidige triple play klanten zou bij voorkeur willen ontbundelen naar dual-playbundels of individuele diensten. Consumenten die de dual-playbundel met internet en televisie afnemen, hebben in 55 procent tot 40 procent van de gevallen voorkeur voor een andere bundelsoort of voor individuele diensten. Circa 69 procent van de consumenten dat dual play met internet en vaste telefonie afneemt, heeft een voorkeur voor een ander type bundel of individuele diensten.

1819. Aan consumenten is ook gevraagd wat zij zouden doen na een prijsverhoging van hun bundel (triple play of dual play) op de betreffende infrastructuur (bijvoorbeeld DSL, coax of glasvezel). Vervolgens is aan consumenten gevraagd wat zij zouden doen als ook de prijs van hun type bundel verhoogd wordt op andere infrastructuren.⁸¹⁷ Tabel 55 geeft een optelling van het aantal consumenten dat na beide vragen aangeeft wel of niet over te stappen van abonnementsvorm. Tabel 55 geeft daarom een overzicht van de te verwachten keuzes van consumenten na een prijsverhoging van hun bundel op alle infrastructuren.

	Blijft bij bundel	Ontbundelt	Naar Triple Play	Totaal ⁸¹⁸
Prijsverhoging Triple Play	88%	13%	n.v.t.	100%
Prijsverhoging Dual Play (internet + telefonie)	65%	9%	27%	100%
Prijsverhoging Dual Play (internet + TV)	79%	12%	9%	100%

Tabel 55: Overstapgedrag na 10 procent verhoging bundelprijs⁸¹⁹

1820. Een deel van de consumenten geeft aan dat zij na een verhoging van de bundelprijs zal ontbundelen naar andere typen bundels of individuele diensten. Na een prijsverhoging van 10 procent van alle triple-playbundels zal naar verwachting 13 procent van de triple play klanten ontbundelen. De rest van de triple play klanten zal naar verwachting niet van bundeltype wisselen. Verder denkt 36 procent van de dual play (internet + telefonie) klanten, na een prijsverhoging van de betreffende bundel, over te stappen op een andere abonnementsvorm, waarvan 9 procent ontbundelt naar individuele diensten en 27 overstapt op triple-playbundels. Circa 21 procent van de klanten die dual play (internet + TV) afnemen, maken de keuze om over te stappen op een andere abonnementsvorm, waarvan 12 procent ontbundelt naar individuele diensten en 9 procent voor triple-playbundels kiest.

⁸¹⁶ Blauw Research, blz. 76, december 2010. Vraag: "Stel dat u voor de keuze staat om te veranderen van aanbieder of product van televisie, internet of telefonie. Welke van onderstaande mogelijkheden zou u overwegen?"

⁸¹⁷ Circa 1/3 van de respondenten gaf "weet niet" als antwoord op beide vragen. Er is geen betrouwbare aanneme te maken over de uiteindelijke keuze van deze groep consumenten. Daarom is in Tabel 55 de categorie 'weet niet' weggelaten.

⁸¹⁸ Door afrondingsverschillen is er in een aantal gevallen sprake van een optelling tot 101 procent.

⁸¹⁹ Blauw Research, *Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten*, december 2010.⁸¹⁹ Door afrondingsverschillen tellen niet alle percentages op tot 100 procent.

1829. Ook Telfort en XS4ALL zullen een nieuw triple play aanbod creëren. Dit zijn echter onderdelen van de groepsmaatschappij van KPN en betreft dus strikt gezien geen nieuwe toetreders.

1830. Het college ziet dan ook geen verdere aanbodssubstitutie (meer) in de toekomst. De partijen in de markt kunnen middels aanbodssubstitutie niet voor additionele concurrentiedruk zorgen, omdat de grote landelijke partijen immers reeds bundels aanbieden. Deze bestaande aanbiedingen van deze partijen zijn reeds in de analyse van vraagsubstitutie betrokken.

1831. Het college concludeert daarom dat er geen sprake (meer) is van aanbodssubstitutie van individuele internetdiensten en vaste telefonie naar bundels.

Conclusie

1832. Het college heeft in paragraaf B.9.1 geconcludeerd dat op basis van vraagsubstitutie individuele diensten tot dezelfde productmarkt behoren als bundels. Ten overvloede heeft het college onderzocht of op basis van aanbodssubstitutie individuele diensten tot dezelfde markt behoren als bundels. Het college concludeert dat dit niet het geval is. Omdat reeds individuele diensten vraagsubstituten zijn van bundels concludeert het college dat zij geen aparte productmarkt voor bundels afbakent. Ook in de voorgaande marktanalyse heeft het college geconcludeerd dat er geen aparte bundelmarkt is.

1833. Alhoewel bundels niet tot een aparte productmarkt behoren, is het college van oordeel dat de verkoop van bundels effecten kan hebben op de concurrentiepositie van aanbieders. Daarom onderzoekt het college de effecten van bundeling in paragraaf B.4.4.6 van de concurrentieanalyse van de retailmarkt voor internettoegang en paragraaf B.6.4.3 van de concurrentieanalyse van de retailmarkten voor vaste telefonie.

Annex C Proces en bronnen

C.1 Proces

1834. Het startpunt van de nieuwe ronde marktanalyses 2012-2014 was op 14 oktober 2010 toen het college een startbijeenkomst hield waarvoor alle marktpartijen waren uitgenodigd. Tijdens deze bijeenkomst heeft het college een toelichting gegeven op de nieuwe ronde marktanalyses en heeft het college de marktpartijen verzocht te presenteren wat volgens hen de belangrijkste thema's zijn voor deze ronde marktanalyses.

1835. Het college heeft op basis van artikel 18.7 van de Tw op 29 november 2010 vragen aan marktpartijen gesteld met betrekking tot afzetgegevens op de zakelijke segmenten en de ligging van zakelijke glasvezelnetwerken met het verzoek deze vragen uiterlijk 15 december 2010 te beantwoorden. Het college heeft de vragen gesteld aan en de antwoorden ontvangen van de volgende partijen: AT&T, BT, CAIW, Colt, Delta, Easynet, Eurofiber, KPN, Reggefiber, Tele2 (inclusief BBned), UPC, Verizon, Vodafone en Ziggo.

1836. Het college heeft op basis van artikel 18.7 van de Tw op 8 december 2010 aanvullende vragen gesteld met betrekking tot tarieven en tariefontwikkelingen op de zakelijke markt met het verzoek deze uiterlijk 14 januari 2011 te beantwoorden. BT, CAIW, Colt, Delta, Easynet, Eurofiber, KPN, Reggefiber, Tele2 (inclusief BBned), UPC, Verizon, Vodafone en Ziggo hebben deze vragen beantwoord.

1837. Op 1 december 2010 heeft het college een Industry Group georganiseerd met marktpartijen over tariefregulering en marge-utholling.

1838. Het college heeft op 23 december 2010 aan een aantal marktpartijen gevraagd hun netwerkgegevens uit KLIC te exporteren en aan het college te verstrekken.

1839. Het college heeft in januari 2011 interviews met aanbieders op de markten voor WBT en huurlijnen gehouden. Het college heeft in dat kader gesproken met EspritXB, Eurofiber, UPC, RoutIT, KPN, BT, Tele2/BBned, Tennet, TNF, Ziggo. Van de gesprekken zijn verslagen gemaakt.

1840. Het college heeft in het kader van het eindgebruikersonderzoek naar de zakelijke markt van Dialogic (2 mei 2011) op 21 januari 2011 marktpartijen om een reactie verzocht op de concept vragenlijst. Het college heeft reacties ontvangen van Tele2, CaiW en KPN.

1841. Het college heeft marktpartijen in december 2010 en in januari en februari 2011 verzocht hun mening te geven over ontwikkelingen in de zakelijke markten als onderdeel van het scenario-onderzoek dat in opdracht van het college werd uitgevoerd door Roland Berger. Het college heeft in het kader van dit onderzoek op 15 maart 2011 marktpartijen om een reactie verzocht op het conceptrapport. Het college heeft reacties ontvangen van KPN, UPC, Vodafone, BOT (BBned, Easynet en T-Mobile), CAIW en Eurofiber. Ook BT, Colt, Verizon en EspritXB hebben gezamenlijk gereageerd.

1842. Het college heeft op 5 januari 2011 een vragenlijst aan marktpartijen gestuurd in het kader van de marktanalyse breedband (ULL). In deze vragenlijst heeft het college partijen gevraagd om hun zienswijzen ten aanzien van de marktafbakening, dominantieanalyse, mededingingsproblemen en verplichtingen. In enkele gevallen had het college daartoe voorlopige standpunten ingenomen. Daarnaast heeft het college partijen gevraagd om oplevering van gegevens ter onderbouwing van de analyse.

1843. Op 8 februari 2011 en 15 februari 2011 heeft het college dieptesessies gehouden met marktpartijen over tariefregulering en marge-uitholling. Deze dieptesessies werden voorbereid door de BOT-partijen, Eurofiber en KPN.

1844. Op 14 april 2011 heeft het college een IG georganiseerd voor marktpartijen. De onderwerpen die tijdens deze IG aan bod kwamen, hadden betrekking op de markten voor Vaste Telefoon, Internettoegang, Ontbundelde Toegang, Televisie en Huurlijnen. Tijdens de IG heeft het college de eerste bevindingen gepresenteerd met betrekking tot de marktanalyses met als doel partijen in de gelegenheid te stellen aanvullende informatie aan te leveren.

1845. Op 18 mei 2011 heeft het college alle relevante marktpartijen gevraagd om de door hen in het kader van de SMM ingediende cijfers over het aantal zakelijke glasvezelaansluitingen te verifiëren. Het college heeft van alle partijen een reactie ontvangen.

1846. Op 22 september 2011 heeft het college op grond van artikelen 18.3 en 18.19 van de Tw het conceptbesluit aan de NMa gestuurd met het verzoek om een schriftelijk oordeel. Het college heeft de zienswijze op 28 september 2011 ontvangen.

1847. Op 6 oktober 2011 heeft het college het voorontwerp van dit besluit en de bijbehorende Annexen bekendgemaakt. Overeenkomstig artikel 6b.1 van de Tw zijn belanghebbenden gedurende zes weken na de formele terinzagelegging van het ontwerpbesluit en de bijbehorende Annexen in de gelegenheid gesteld hun schriftelijke zienswijze tegen het ontwerpbesluit en de Annexen aan het college kenbaar te maken. De integrale openbare versies van de bedenkingen van marktpartijen zijn gepubliceerd op de website van OPTA.

1848. Tevens zijn belanghebbenden in de gelegenheid gesteld hun zienswijze mondeling naar voren te brengen in de daarvoor op 8 november 2011 gehouden hoorzitting. BCPA, Tele2 en KPN hebben van deze gelegenheid gebruik gemaakt.

1849. Op 21 februari 2012 heeft het college het ontwerpbesluit ter notificatie aangeboden aan de Europese Commissie, BEREC en de nationale regelgevende instanties uit de EU-lidstaten.

1850. Bij brief van 21 maart 2012 heeft de Commissie het college geïnformeerd dat zij ernstige twijfels heeft over de verenigbaarheid van het ontwerpbesluit met het Gemeenschapsrecht.⁸²⁵ Naar aanleiding van de ernstige twijfels heeft de Commissie een zogenaamd tweede fase onderzoek geopend zoals

⁸²⁵ Brief van de Europese Commissie aan het college, Case NL/2012/1298, kenmerk: SG-Grefte (2012) D/4970.

bedoeld in artikel 7 van de Kaderrichtlijn.⁸²⁶ Conform de bepaling uit dat artikel heeft BEREK op 25 april 2012 een advies uitgebracht over het tweede fase onderzoek.

1851. Op 4 mei 2012 heeft het college de notificatie van het ontwerpbesluit ingetrokken om nader onderzoek te doen. Vervolgens heeft het college in de periode tot en met augustus 2012 de markt voor ODF-access (FttO) opnieuw onderzocht en zijn conclusies van het in februari genotificeerde ontwerpbesluit heroverwogen. Het college heeft door middel van vragenlijsten informatie vergaard bij marktpartijen⁸²⁷ en heeft gesprekken gevoerd met marktpartijen.

1852. De NMa heeft het college bij brief van 30 augustus 2012 geïnformeerd dat zij de afgebakende markt en de dominantieanalyse in dit ontwerpbesluit onderschrijft.

1853. Op 14 september 2012 heeft het college het ontwerpbesluit ter consultatie voorgelegd.

1854. Het college heeft van verschillende marktpartijen zienswijzen ontvangen (zie Annex G).

1855. Het college heeft op 31 oktober 2012 op een aantal onderwerpen om dupliek⁸²⁸ verzocht. Het college heeft van verschillende marktpartijen een reactie ontvangen (zie Annex G).

1856. Op 23 november 2012 heeft het college het ontwerpbesluit ter notificatie voorgelegd aan de Europese Commissie en de andere regelgevende instanties.

1857. Op 21 december 2012 heeft het college de opmerkingen van de Commissie op het ontwerpbesluit ontvangen (zie Annex H). Van de andere nationale regelgevende instanties heeft het college geen reactie ontvangen.

C.2 Bronnen

1858. Daarnaast heeft het college de volgende bronnen gebruikt:

- A.T. Kearney/Telecompaper, 'Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014', maart 2011
- BEREK Project team bundling, 'Report on impact of bundled offers in retail and wholesale market definition', conceptversie, november 2010
- Blauw Research (in opdracht van KPN), 'Wat gebeurt er na het opzeggen van vaste diensten bij KPN?', 2010
- Blauw Research, 'Marktonderzoek bundels: Consumentenonderzoek naar de afname van gebundelde telecomdiensten', december 2010
- CBS, Statline
- Cendris, Bedrijvenbestand 2008/2009
- Deloitte, 'Revolutionaire evolutie, Breedband in Nederland', februari 2010

⁸²⁶ Richtlijn 2002/21/EG als gewijzigd bij Richtlijn 2009/140/EG.

⁸²⁷ AT&T, BT, Colt, Delta, Easynet, Eurofiber, KPN, Tele2, UPC, Verizon, Vodafone en Ziggo.

⁸²⁸ OPTA/AM/2012/202826, 31 oktober 2012.

- Dialogic, 'Eindgebruikersonderzoek in zakelijke marktsegmenten', 28 mei 2008
- Dialogic, 'Eindgebruikersonderzoek zakelijke marktsegmenten', 2 mei 2011
- Dialogic, 'Productmarkten en marktsegmentering bij zakelijke telecommunicatiediensten', 20 april 2007
- Dialogic, 'Substitutie-effecten en mededinging in zakelijke productsegmenten', 6 januari 2010
- Dialogic, 'Telecommunicatiediensten voor het koppelen van locaties in de zakelijke markt', augustus 2010
- Dialogic, Internet-VPNs, 25 oktober 2011
- GfK Retail and Technology, 2010
- Heliview, 'Digital Provider Monitor. Markttrends Vaste Telefonie Q3 2010', december 2010
- Heliview, 'Eindgebruikersonderzoek vaste telefonie onder consumenten', april 2011
- KPN Wholesale, 'Eind 2011 40 procent van Nederland op 40 Mbit/s', website KPN Wholesale, 20 mei 2011
- KPN, 'Investors day, Selective topics all', website KPN, 10 mei 2011
- KPN, 'ODF Access (City) Services Tariff Schedule' en 'ODF Access (FttO) Services Tariff Schedule', 3 juni 2011
- KPN, Continuïteitsverklaring, augustus 2010
- KPN, openbare kwartaalrapportage (factsheet), 2010Q4
- KPN, persbericht, 'KPN test LTE', december 2010
- KPN, persbericht, 'Strategisch plan 2015', <<http://www.kpn.com/corporate/overkpn/investor-relations/KPN-strategie-2015.htm>>, 10 mei 2011
- KPN, persbericht, 14 juni 2010
- KPN, presentatie, 'De toekomst van koper: Pair bonding in de strijd tegen de kabel', 12 april 2011
- KPN, presentatie, 'Investors day: Selective topics all', <<http://www.kpn.com/corporate/overkpn/investor-relations/KPN-strategie-2015.htm>>, 10 mei 2011
- KPN, presentatie, 'Strategie 2015', 10 mei 2011
- KPN, Presentatie 'Half Year Results 2011', 26 juli 2011
- KPN, Presentatie 'Third Quarter Results 2011', 25 oktober 2011
- KPN, Presentatie voor workshop Zakelijk Ethernet, 28 april 2011
- KPN, Rol en betekenis van lokale (zakelijke) glasinitiatieven, 18 februari 2011 (openbare versie 27 oktober 2011)
- NLKabel, 'Beschikbaarheid high-speed internet (kabel), als % huishoudens', <<http://www.nlkabel.nl>>, 20 mei 2011
- OFCOM, 'Review of the retail leased lines, symmetric broadband origination and wholesale trunk segments markets, Explanatory Statement and Notification', 18 December 2003
- OPTA, 'Economic considerations on balancing infrastructure and services based competition', Economic policy note No 1, December 2003
- Plum, 'The 2011 market reviews in the Netherlands', oktober 2010
- Roland Berger, 'Prospectief onderzoek naar de marktontwikkelingen op het gebied van elektronische communicatie in de Nederlandse zakelijke markt', april 2011

- SKIM Telecom (in opdracht van KPN), 'Consumentenonderzoek: Glas en koper, Q2 2010'
- SKIM Telecom (in opdracht van KPN), 'Consumentenonderzoek: KPN Internet en Telefontie', mei 2009
- Stratix Consulting, 'Filteren op de kabel: Onderzoek naar de mogelijkheden voor de filtering van het analoge kabelsignaal', 30 mei 2008
- Stratix Consulting, 'Marktanalyse FttO in Nederland, Beschikbaarheid en bruikbaarheid alternatieven FttO aanbod', presentatie voor OPTA, 20 september 2011
- Stratix Consulting, 'FttH in the Netherlands 2010 Q1', augustus 2010
- Stratix consulting, Marktanalyse FttO, beschikbaarheid en bruikbaarheid van het FttO aanbod in Nederland, 16 november 2011.
- Telecompaper Consumentenpanel
- Telecompaper Research Brief, 'Cable operators target SOHO segments', 15 november 2010
- Telecompaper, 'Dutch Consumer Connected 2010', oktober 2010
- Telecompaper, 'Dutch Fixed Telephony Q3 2010', december 2010
- Telecompaper, 'Fibre-to-the-Home (FttH) in the Netherlands', mei 2008
- Telecompaper, 'FttH in the Netherlands 2010', april 2010
- Telecompaper, 'Internet calling grows, but consumers still need fixed line', maart 2011
- Telecompaper, 'KPN targets 45% of Dutch broadband market', 10 mei 2011
- Telecompaper, 'Ontwikkelingen Vaste telefonie 2008-2010', januari 2011
- Telecompaper, 'Research Brief, Cable operators target SoHo segments', november 2010
- Telecompaper, Company Profile Eurofiber, 19 september 2011
- Telegraaf, 'Vodafone wil BelCompany overnemen', 22 maart 2011
- TNO, 'Vraag en aanbod Next-Generation Infrastructures 2010-2020', 25 februari 2010
- TNS Technology (in opdracht van Ziggo), 'Consumentenonderzoek: Ziggo Benchmark Klanttevredenheid 2010', 2010
- Ziggo, Jaarverslag 2009.

1859. Ten slotte heeft het college gebruik gemaakt van de gegevens uit de Structurele Monitoring Markten (hierna: SMM) die partijen ieder kwartaal opleveren aan het college. Bij de cijfers van SMM is van belang dat deze niet 100 procent van de markt dekken, omdat alleen partijen met een omzet van meer dan € 10 miljoen informatie opleveren.

C.3 Afkortingen en begrippen

Begrip	Uitleg
Alternatieve DSL-aanbieders	Partijen die gebruik maken van ontbundelde toegang tot het koperaansluitnetwerk niet zijnde KPN, met name Tele2 en Online
AMM	Aanmerkelijke marktmacht
Aanbeveling	Aanbeveling relevante markten van de Europese Commissie, C(2007) 5406, 17 december 2007, <i>PbEG</i> 2007 L 344/65, < http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/comm/doc/library/proposals/879/l_34420071228nl00650069.pdf >

Begrip	Uitleg
Aanbeveling - toelichting	Toelichting op de aanbeveling relevante markten, C(2007)1483, < http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/doc/library/proposals/exp_not_e_markets_en.pdf >
Aanbeveling NGA	Aanbeveling van de Commissie van 20 september 2010 over gereglementeerde toegang tot toegangsnetwerken van de nieuwe generatie (NGA-netwerken), <i>PbEG</i> 2010 L 251/35
Awb	Algemene wet bestuursrecht
Beleidsregels	Beleidsregels van de Minister over de door het college uit te oefenen taken in de elektronische communicatiesector, <i>Stcrt.</i> 2005, nr. 109, blz.11
Beleidsregels FttH	Beleidsregels tariefregulering ontbundelde glastoegang, OPTA/AM/2008/202874, 19 december 2008
BEREC	Body of European Regulators for Electronic Communications, orgaan van Europese regelgevende instanties voor elektronische communicatie
Bundel	Een pakket van meerdere diensten dat als geheel wordt aangeboden, zoals internettoegang, televisie en vaste telefonie
Capaciteit	Eigenschap van een verbinding of aansluiting die aangeeft hoeveel bits er maximaal per tijdseenheid kunnen worden verzonden (vaak aangegeven in Mbit/s of Gbit/s)
CBb	College van Beroep voor het bedrijfsleven
Commissie	Europese Commissie
Common position (on remedies)	ERG(06)33, Revised ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework, mei 2006, < http://www.erg.eu.int/doc/meeting/erg_06_33_remedies_common_position_june_06.pdf >
Dienstenconcurrentie	Concurrentie van ondernemingen die gebruikmaken van het netwerk van andere aanbieders
ERG	European Regulators Group
Flat fee	Tarief(component) die bestaat uit een vast bedrag per tijdperiode, ongeacht de feitelijke gebruiksduur of het feitelijke gebruik
HvJ	Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen (ook wel: Europese Hof van Justitie)
Het college	Het college van de Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit
Infrastructuurconcurrentie	Situatie waarin ondernemingen met elkaar concurreren met gebruikmaking van eigen infrastructuur
GB	Grootbedrijf
KB	Kleinbedrijf
KPI	Key Performance Indicator
KPN	Koninklijke KPN N.V. en haar groepsmaatschappijen als bedoeld in artikel 24b Boek 2 Burgerlijk Wetboek, alsmede Reggefiber Group B.V., waarin KPN N.V. gezamenlijke zeggenschap heeft

Begrip	Uitleg
Markt voor ontbundelde toegang	Markt voor (fysieke) toegang tot een netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau op een vaste locatie, inclusief gedeelde of volledig ontbundelde toegang
MB	Middelgrootbedrijf
MDF	Main Distribution Frame
Minister	Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
Mw	Mededingingswet
ND-5 (verplichting)	Een onderdeel van de non-discriminatieverplichting gericht op het voorkomen van marge-uitdrijving
NMa	Nederlandse Mededingingsautoriteit
NRI	ationale regelgevende instantie
ODF	Optical Distribution Frame
OTT	Over-the-top-telefonie; in het marktanalysebesluit Vaste telefonie 2008 werd OTT-telefonie 'Voice over Internet' (VoI) genoemd
PSTN	Public Switched Telephone Network, het circuitgeschakelde openbare telefonienetwerk
QoS	Quality of Service
Reguleringsperiode (of komende reguleringsperiode)	Periode van 1 januari 2012 tot naar verwachting een voorziene einddatum van 31 december 2014
Retailniveau	Eindgebruikersniveau; gebruikt voor diensten die worden geleverd aan eindgebruikers (en dus niet tussen aanbieders van elektronische communicatiediensten onderling)
Retailmarkt voor enkelvoudige gesprekken	De retailmarkt voor PSTN/ISDN1/VoB1-aansluitingen en het verkeer hierover
Retailmarkt voor tweevoudige gesprekken	De retailmarkt voor n*ISDN2/VoB2-aansluitingen en het verkeer hierover
Retailmarkt voor meervoudige gesprekken	De retailmarkt voor ISDN15/ISDN20/ISDN30-aansluitingen en het verkeer hierover
Richtlijn betere regelgeving	De Kaderrichtlijn, Toegangsrichtlijn en Machtigingsrichtlijn zijn in 2009 gewijzigd met de inwerkingtreding van Richtlijn 2009/140/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 november 2009, <i>PbEG</i> 2009 L 337/37
Richtsnoeren	Richtsnoeren van de Commissie voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht in het bestek van het gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten, <i>PbEG</i> 2002 C 165/6
SDF	Sub Distribution Frame
SLA	Service Level Agreement
SMM	Structurele Monitoring Markten

Begrip	Uitleg
SOHO	Small Office Home Office
Roland Berger	Roland Berger Strategy Consultants
SSNIP-test	Test waarin wordt onderzocht of een hypothetische monopolist een kleine maar significante, duurzame prijsverhoging boven het concurrerende niveau winstgevend kan doorvoeren
Tariefbesluit FttH	Tariefbesluit ontbundelde glastoegang (FttH), OPTA/AM/2009/201367, 25 juni 2009
Tw	Telecommunicatiewet (<i>Stb.</i> 2004, 189, in werking getreden op 19 mei 2004, <i>Stb.</i> 2004, 207)
ULL	Ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk
Vast-mobiel verkeer	Verkeer van vaste naar mobiele telefonieaansluitingen
VoIP	Voice over IP
VSA	Virtuele SDF-access
WBT	Wholesale breedbandtoegang
Wholesaleniveau	Groothandelsniveau; gebruikt voor diensten die worden geleverd tussen aanbieders van elektronische communicatiediensten onderling
WPC-systeem	Wholesale price cap systeem

Annex D Achtergrondinformatie

D.1 Inleiding

1860. Om de markt voor ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk goed te kunnen begrijpen zijn een basiskennis van de dienst ontbundelde toegang alsmede een kennis van de mogelijkheden die koper-, coax- en glasvezelnetwerken bieden behulpzaam. In de hiernavolgende paragrafen zal hiervan een overzicht gegeven worden.

1861. Als introductie wordt in paragraaf D.2.1 een algemene uitleg gegeven over de opbouw van netwerken. Daarna volgt in paragraaf D.2.2 een algemene beschrijving van de verschillende kenmerken van diensten die met behulp van deze netwerken mogelijk worden gemaakt. Daarna worden in de paragrafen D.3, D.4, D.5 en D.6 respectievelijk de kenmerken en mogelijkheden van koperaansluitnetten, kabelnetten, glasaansluitnetten en draadloze en mobiele netwerken besproken.

D.2 Algemene beschrijving netwerken en diensten

D.2.1 Netwerken

Logische functionele structuur in lagen

1862. In deze paragraaf wordt het begrip *netwerklaag* nader toegelicht. Een netwerklaag betreft een bepaald deel dat een *logische* functie vervult in een netwerk, bijvoorbeeld: bekabeling, transmissie en routing.

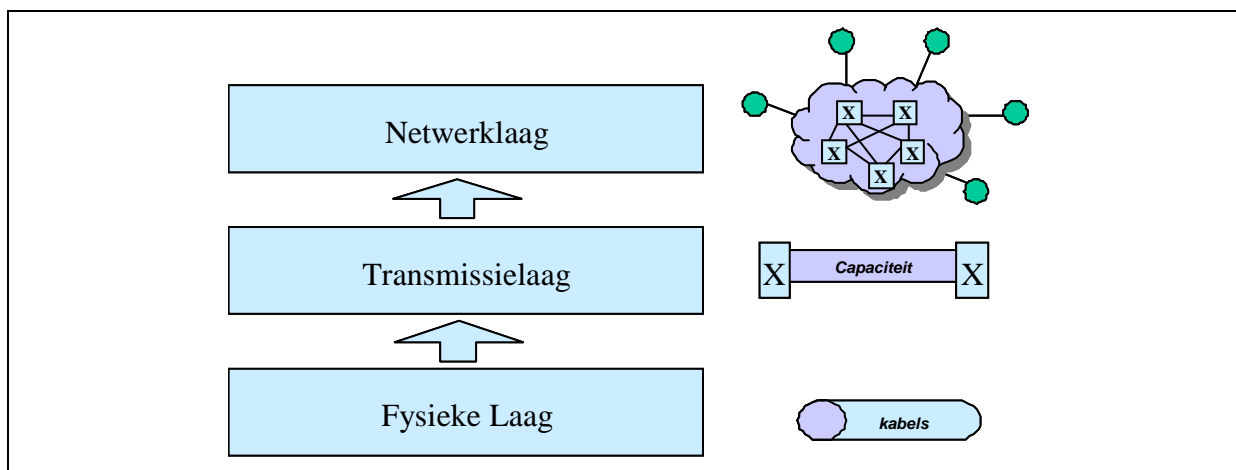
1863. Voor een goed begrip van de werking van communicatiemarkten is het nodig kort stil te staan bij de logische opbouw van netwerken. Hierdoor wordt duidelijk welke diensten dienen als bouwsteen voor andere diensten. Cruciaal daarbij is het beschouwen van elektronische communicatienetwerken als systemen die verschillende lagen kennen. Iedere laag heeft een specifieke functie die nodig is om een bepaalde eindgebruikerdienst te leveren. Voor het realiseren van een bepaalde laag wordt vaak gebruikgemaakt van bouwstenen uit de onderliggende laag. Op die manier worden lagen gerealiseerd die een toenemende toegevoegde waarde hebben. Naarmate lagen meer toegevoegde waarde hebben, spreekt men van hogere (netwerk)lagen. Hogere lagen maken dus gebruik van bouwstenen uit lagere lagen. Als referentiemodel voor de gelaagde opbouw van netwerken, wordt vaak het ISO/OSI-referentiemodel gebruikt.⁸²⁹ Dit model kent zeven lagen met toenemende toegevoegde waarde.

1864. Een voorbeeld van een gelaagde opbouw is het volgende. Een basisbouwsteen voor elektronische communicatienetwerken is bekabeling. Deze laag levert dus uitsluitend bekabeling tussen bepaalde locaties van een netwerk (fysieke bekabelingslaag). Voorbeelden van fysieke

⁸²⁹ International Standard Organization's Open System Interconnect (ISO/OSI) model.

bekabeling zijn glasvezelkabels, koperkabels, coaxkabels of de ether (als medium). Deze fysieke bekabeling wordt gekoppeld aan apparatuur die in staat is transmissiecapaciteit te realiseren tussen alle locaties waarop apparatuur is geplaatst. Met deze transmissie (transmissie-laag) kan informatie in beide richtingen tussen locatie A en B worden verstuurd. Transmissie wordt vaak uitgedrukt in een capaciteitseenheid (bijvoorbeeld Mbit/s of Gbit/s). Afhankelijk van de gebruikte techniek op de transmissie-laag is met behulp van een bepaald type bekabeling een maximale capaciteit mogelijk. Bijvoorbeeld de DSL-technieken (ADSL, ADSL2+, VDSL2) zijn transmissie-modulatietechnieken die het mogelijk maken de transmissiecapaciteit van koperen aansluitnetten te vergroten. Typische eigenschap van transmissie is dat het vaste capaciteit betreft tussen twee (vaste) locaties.

1865. Binnen netwerken is echter de kernbehoefte het kunnen verbinden van verschillende aangesloten gebruikers (of diensten-applicaties) op het (gehele) netwerk. Deze functie binnen een netwerk wordt aangeduid als netwerkfunctie of routeringsfunctie. De thans meest gebruikte standaard voor het routeren van datapakketten is het Internet Protocol (IP). Met deze laag kunnen datapakketjes tussen alle aangesloten locaties worden getransporteerd (netwerk-laag). Het college benadrukt dat dit slechts een eenvoudig voorbeeld is. In de meeste bestaande netwerken kunnen meer lagen worden onderscheiden. Figuur 72 is een grafische weergave van het bovenstaande voorbeeld.



Figuur 72. Voorbeeld van de gelaagde opbouw van netwerken.

1866. Het onderscheid tussen enerzijds netwerkfunctie en anderzijds de transmissiefunctie is in sommige gebruikte technieken niet expliciet aanwezig, of anders geformuleerd deze technologie bevat beide functionaliteiten. Dit maakt het gebruik van bepaalde technische termen soms verwarrend. Het meest sprekende voorbeeld hiervan, en in deze context niet onbelangrijk, betreft de technologie Ethernet. Ethernet is een technologie, waarbij transmissie en netwerkfuncties in één protocol zijn ondergebracht. Afhankelijk van het specifieke gebruik van een dergelijke techniek is dus sprake van een netwerkdienst dan wel een transmissiedienst, of beide.

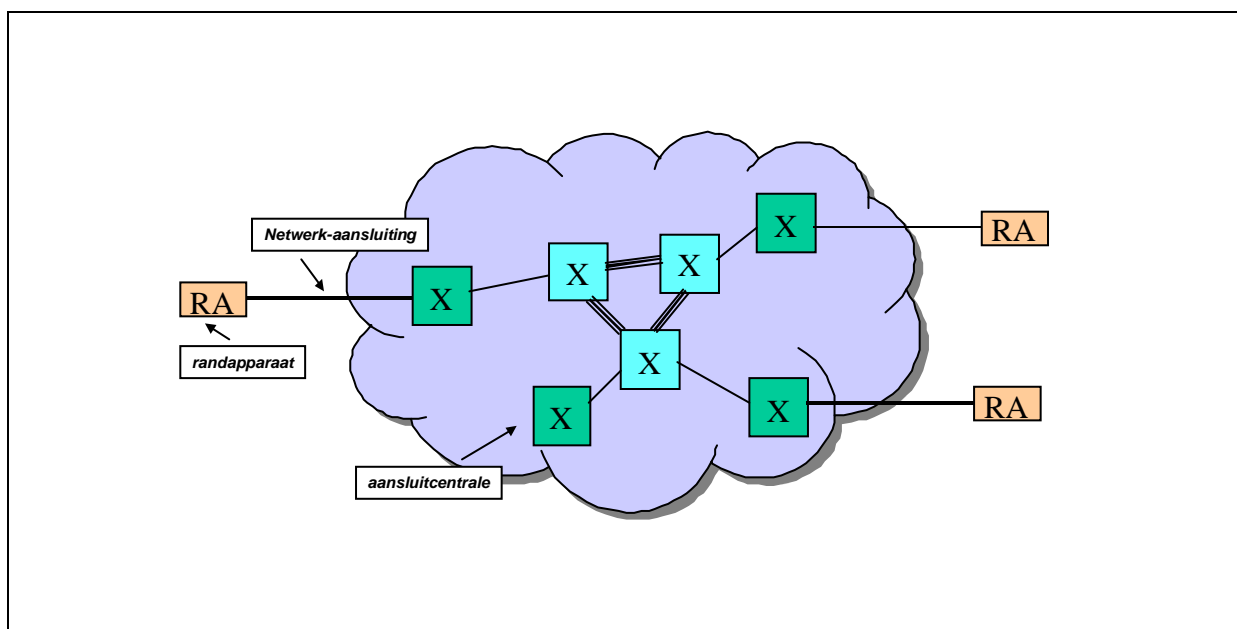
Hiërarchische (fysieke) opbouw van netwerken

1867. Bij het beschrijven van de fysieke (of hiërarchische) opbouw van netwerken wordt aandacht besteed aan de opbouw in aansluitingen (ook wel aangeduid als 'access') en het netwerk (ook wel

aangeduid als 'backbone'), alsmede het onderscheid in verschillende netwerkniveaus binnen het netwerk.

1868. Een netwerk heeft als functie het mogelijk maken van communicatie tussen op deze netwerken aangesloten gebruikers. Deze gebruikers maken gebruik van randapparatuur⁸³⁰ om van het netwerk gebruik te kunnen maken. Gebruikers kunnen personen zijn, maar ook machines/computers. Zo kunnen gebruikers internetpagina's bekijken (communicatie tussen een persoon, die met de modem van zijn PC is aangesloten op het netwerk) maar ook een webpagina over het net verspreiden (die draait op een server, die is aangesloten op het netwerk). Bij elektronische communicatiediensten gaat het dus om die netwerken die dergelijke diensten mogelijk maken.

1869. Onderstaande Figuur 73 geeft een schematische weergave van een netwerk en de aangesloten gebruikers. Typisch aan netwerken is de aangesloten randapparatuur, de (fysieke) aansluiting en het netwerk.



Figuur 73. Schematische weergave van een netwerk

Netwerkaansluiting

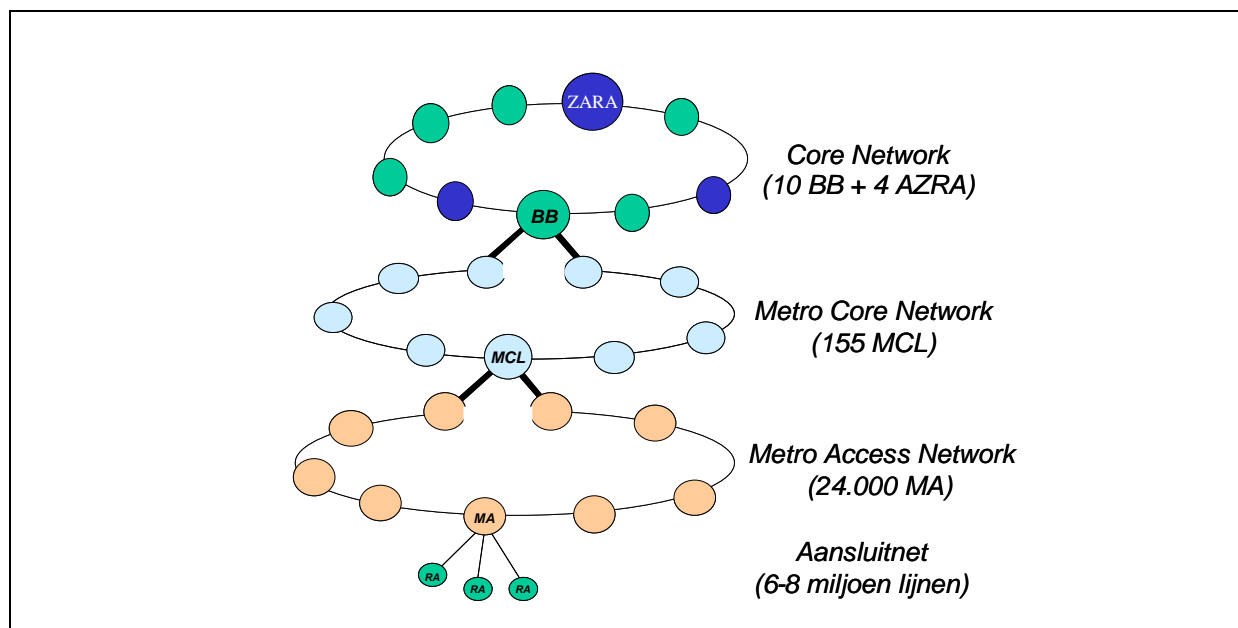
1870. Elke aangesloten gebruiker op een netwerk is via een netwerkaansluiting aangesloten op het netwerk. Er zijn verschillende soorten netwerkaansluitingen en aansluitnetwerken. De meest bekende netwerkaansluitingen zijn de koperaansluiting op het 'telefonie- en huurlijnnennetwerk van KPN, de coxaansluiting op het kabelnetwerk en de mobiele aansluiting op het mobiele netwerk. De essentie van een aansluiting is dat het bestaat uit een fysieke component en geschikt is voor transmissie.

Aansluiting op het netwerk

⁸³⁰ Bijvoorbeeld een telefoon of een modem.

1871. De verschillende (fysieke) aansluitingen op een netwerk komen samen op een netwerk-aansluitlocatie. Een netwerkaansluitlocatie is een locatie waar netwerkaanbieders apparatuur hebben staan waar de aansluitingen worden verbonden met het (achterliggende) netwerk. De apparatuur in netwerken wordt vaak aangeduid met de term centrale, 'switch' of 'router'.

1872. Elektronische communicatienetwerken kennen een hiërarchische opbouw. Zie als voorbeeld onderstaande Figuur 74.



Figuur 74. Voorbeeld hiërarchische netwerkopbouw: het te realiseren ALL-IP netwerk van KPN

1873. Deze hiërarchie kan het beste worden beschreven als verschillende niveaus. Afhankelijk van met name de aard van de diensten, de grootte van de aanbieder en de grootte en demografie van een land kennen netwerken een verschillend aantal niveaus. Voor het doel van deze marktanalyse voor Nederland is het zinvol om een aantal netwerkniveaus te onderscheiden:⁸³¹

- het laagste en eerste niveau wordt gevormd door de op het netwerk aangesloten eindgebruikers;
- het tweede niveau wordt gevormd door de netwerkaansluitlocaties. Voor het bestaande KPN netwerk bestaat dit uit de zogenaamde nummercentrales (ook wel aangeduid als MDF-locatie).⁸³² Ook wel aangeduid als lokaal niveau. Een lokaal netwerkknooppunt is een knooppunt van waaruit een gebied wordt bediend dat gelijk of vergelijkbaar is met de regio die door een MDF-locatie van KPN wordt bediend. MDF-locaties zijn de locaties van KPN van waaruit koperdraden naar vrijwel alle adressen in Nederland lopen.⁸³³ Er zijn 1.355 MDF-locaties. Het gemiddeld aantal aansluitingen per MDF-gebied bedraagt circa 5 - 6 duizend. In het nieuwe ALL-IP netwerk van KPN bestaat het tweede niveau uit de zogenaamde straatkasten (door KPN aangeduid als Metro Access locaties (MA), of SDF⁸³⁴ locaties). Deze

⁸³¹ Niet alle netwerken (in Nederland) kennen deze niveaus, doch voor deze analyse volstaat deze vereenvoudigde indeling.

worden ook wel aangeduid als het sub-lokale niveau. Hiervan zijn er circa 24.000. Het gemiddeld aantal aansluitlijnen per straatkast bedraagt circa 3 - 5 honderd aansluitlijnen;

- in het FttH-netwerk bestaat het tweede niveau uit de zogenaamde AreaPoP (AP). Typisch worden 2500 aansluitingen gerealiseerd op een AreaPoP. Het derde niveau bestaat uit de zogenaamde City PoP. Typisch worden 10-50.000 aansluitingen ontsloten via een CityPoP;
- het volgende niveau wordt gevormd door metro knooppunten. Een metro netwerkknoppunt is een knooppunt van waaruit een bepaalde regio wordt bediend. KPN kent in haar nieuwe ALL-IP netwerk circa 150 metro-locaties. Een Metro-gebied omvat gemiddeld circa 40 - 50 duizend aansluitingen;
- het vijfde niveau wordt gevormd door regionale netwerkknoppunten. Een regionaal netwerkknoppunt is een knooppunt van waaruit een regio wordt bediend die gelijk of vergelijkbaar is met de regio die door een Eerste orde VerkeersCentrale (EVKC)⁸³⁵ van KPN wordt bediend of in het nieuwe KPN-netwerk een zogenaamde BB-locatie. KPN kent 14 BB-locaties. Een regio omvat gemiddeld circa 300-500 duizend aansluitingen; en
- als hoogste en zesde niveau kan een nationaal netwerkniveau worden onderscheiden. Dit is meestal een virtueel netwerkniveau dat hier is gedefinieerd als het niveau dat wordt gebruikt waar verkeer tussen regionale knooppunten wordt getransporteerd. KPN kent 4 zogenaamde ZARA⁸³⁶-locaties. In NL betreft dit (potentieel) circa 6 - 8 miljoen aansluitingen.

1874. Hoewel de voorgaande beschrijving sterk leunt op het netwerk van KPN, kennen ook andere aanbieders in beginsel deze niveaus. De meeste concurrenten hebben een netwerk met een beperkt aantal grote nationale netwerkknoppunten waarop een veel groter aantal kleinere locale of regionale knooppunten is aangesloten. Afwijkend bij andere aanbieders is dat zij vanuit lokaal niveau naar hun eindgebruikers geen koperbekabeling maar glasvezelbekabeling hebben liggen.

Netwerkdelen: aansluitnetwerk

1875. Netwerkniveaus geven een positie aan in een netwerk. Tussen deze netwerkniveaus kunnen onderdelen van het netwerk worden onderscheiden. Het aansluitnetwerk is hier gedefinieerd als het deel van het netwerk tussen de eindgebruiker (eerste niveau) en het lokale netwerkniveau (tweede niveau). Een belangrijk aansluitnetwerk voor deze marktanalyse is het koperaansluitnetwerk van KPN. Toegang tot het koperaansluitnetwerk wordt ontbundelde toegang tot het koperaansluitnetwerk genoemd en vaak afgekort als ULL (Unbundled Local Loop). Toegang tot het

⁸³² MDF staat voor Main Distribution Frame ook soms de hoofdverdeler genoemd. De MDF is een rek waarop de koperbedrading van het aansluitnetwerk uitkomt (is afgemonteerd). Een MDF-locatie is het gebouw waarin de MDF staat.

⁸³³ Vanuit MDF-locaties loopt ook glasvezelbekabeling van KPN naar bepaalde eindgebruikers die op glasvezel zijn aangesloten.

⁸³⁴ SDF staat voor Subloop Distribution Frame, ook wel kabelverdeler (KVD) genaamd.

⁸³⁵ Een EVKC (Eersteorde VerkeersCentrale) is een knooppunt in het vaste telefonienetwerk.

⁸³⁶ ZARA: Zwolle, Amsterdam, Rotterdam, Arnhem zijn speciale BB-locaties die gelden als nationale koppelpunten.

glasvezelaansluitnetwerk wordt aangeduid met ODF Access, voor zakelijke netwerken als ODF-FtO en voor residentiële netwerken als ODF-FtH.

Technieken en standaarden

1876. In elke afzonderlijke laag van een netwerk wordt in het algemeen één bepaalde techniek gebruikt. Een techniek werkt over het algemeen overeenkomstig een bepaalde standaard die internationaal wordt afgesproken in standaardisatieorganisaties. Verschillende technieken die in dit besluit worden genoemd zijn bijvoorbeeld: SDH, (D)WDM, Ethernet, xDSL, ATM en IP.

D.2.2 Kenmerken van de diensten

Capaciteit

1877. Een belangrijk kenmerk communicatiediensten is de capaciteit of – synoniem – de transmissiecapaciteit. De capaciteit geeft aan hoeveel informatie er per tijdseenheid kan worden verzonden. Bij digitale verbindingen gaat het om het aantal bits dat per seconde kan worden verzonden. Dit aantal wordt uitgedrukt in kilo (duizend), mega (miljoen) of giga (miljard) bits per seconde. Bij het noemen van individuele producten worden de afkortingen kbit/s (kilo), Mbit/s (mega) en Gbit/s (giga) gebruikt.

1878. Capaciteiten worden vaak uitgedrukt in upload- en downloadsnelheid (of capaciteit). Hierbij zijn er zogenaamde asymmetrische verbindingen (ADSL, VDSL2 en Docsis) waarbij de download capaciteit hoger is dan de upload capaciteit. En er zijn symmetrische verbindingen waarbij de upload en downloadcapaciteit gelijk zijn (klassieke huurlijnen, SDSL, VDSL2 en glas)

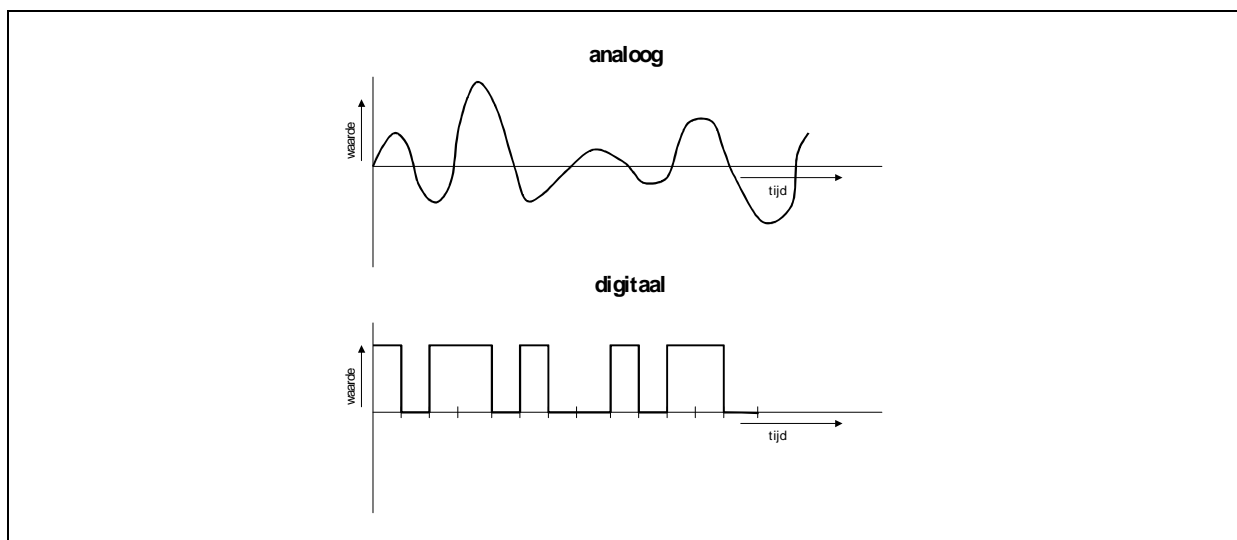
1879. Klassieke huurlijnen en diensten over glas zijn per definitie symmetrische verbindingen. Bij VPN en internetdiensten kunnen zowel symmetrische als asymmetrische verbindingen worden gerealiseerd. Asymmetrische verbindingen worden vooral toegepast bij consumenten diensten waarbij de downloadcapaciteit behoefte veel hoger is vanwege het karakter van de consumentendiensten (internet toegang en TV). Ook de beperking van het spectrum in het medium (zowel bij koper als coax) maakt dat het verdelen hiervan over up- en downloadcapaciteit van belang is.

1880. Symmetrische capaciteiten tot en met 2 Mbit/s kunnen in het algemeen over aansluitingen van koperdraad (1 koper-paar - SDSL) worden geleverd. Voor hogere capaciteiten is het stapelen van koperparen een optie. Hiermee kan afhankelijk van de beschikbaarheid van koperparen (8 koperparen) tot 20 Mbit/s symmetrische capaciteit worden gerealiseerd. De exacte grens van wat nog met koper kan worden geleverd, is dus afhankelijk van de lengte van de koperen aansluitlijn, de aanwezigheid van koperparen en de gebruikte techniek. Met het voortschrijden van de technische mogelijkheden (nieuwste ontwikkeling is vectored DSL waarbij vanuit de straatkast de capaciteit mogelijk nog kan worden verdubbeld) wordt de maximum capaciteit die over koper kan worden geleverd steeds groter.

Onderscheid tussen analoog en digitaal

1881. Een analoog signaal is een signaal dat continu variabel is, in tegenstelling tot een digitaal signaal. Een digitaal signaal bestaat uit een opeenvolging van een beperkt aantal discrete waarden. In

de huidige praktijk gaat het om een opeenvolging van de waarden 0 en 1. Een digitale huurlijn transporteert dus een opeenvolging van nullen en enen. Een analoge huurlijn transporteert een continu variërend signaal (zie ook Figuur 75). Of een huurlijn analoog of digitaal is, is uitsluitend afhankelijk van de manier waarop het signaal van de randapparatuur van de eindgebruiker aan de huurlijn moet worden aangeboden: op een analoge huurlijn dient een analogoog signaal te worden aangeboden. Het kan zijn dat een analoge huurlijn gedeeltelijk over een digitaal netwerk wordt getransporteerd.



Figuur 75. Het karakter van analoge en digitale signalen

1882. In de voorgaande paragraaf is voor de hoeveelheid informatie die over een huurlijn kan worden verzonden het begrip capaciteit geïntroduceerd. Voor digitale huurlijnen wordt dat uitgedrukt in bits (aantal opeenvolgende nullen of enen) per seconde. Voor analoge huurlijnen wordt de hoeveelheid informatie die over de huurlijn kan worden gestuurd bepaald door welke frequenties van signalen over de lijn kunnen worden verstuurd. Een lijn die signalen met frequenties tussen 0 en 3.000Hz⁸³⁷ kan transporteren heeft een bandbreedte van 3000Hz. Hoe groter de bandbreedte, hoe meer informatie over de lijn kan worden gestuurd. De analoge huurlijnen die thans op de Nederlandse markt worden geleverd, kunnen analoge signalen met frequenties tot 3000Hz transporteren. Dat maakt deze lijnen geschikt om bijvoorbeeld analoge spraaksignalen te transporteren.

Toepassing analoge huurlijnen

1883. Analoge huurlijnen worden onder andere gebruikt om locaties aan te sluiten op netwerken voor vaste telefonie. Eén analoge huurlijn is dan geschikt voor 1 spraakkanaal. Ook digitale apparatuur (bijvoorbeeld datacommunicatie-apparatuur) kan worden aangesloten op een analoge huurlijn. De digitale informatie dient dan te worden geconverteerd naar analoog voor het aan de analoge huurlijn wordt aangeboden. Belangrijk is dat via de analoge huurlijnen die thans worden aangeboden, slechts digitale signalen tot ongeveer 50kbit/s kunnen worden getransporteerd. Uitgedrukt in bit/s is de capaciteit van analoge huurlijnen daarmee aanzienlijk lager dan die van digitale huurlijnen. Digitale huurlijnen beginnen met een minimale capaciteit van 64kbit/s. Analoge huurlijnen worden vaak

⁸³⁷ Hz staat voor Hertz (aantal trillingen per seconde).

gebruikt voor specifieke toepassingen, zoals beveiliging (alarmering), bewaking (bijvoorbeeld bruggen) en metingen (bijvoorbeeld weerstations). Doordat in deze specifieke toepassingen vaak de randapparatuur geïntegreerd is uitgevoerd met een analoge interface is het vervangen hiervan een kostbare en arbeidsintensieve aangelegenheid. Hierdoor blijft een deel van de installed base van analoge huurlijnen in gebruik hiervoor.

Vaste en variabele transmissiecapaciteit

1884. Verbindingen kunnen zowel een vaste transmissiecapaciteit als een flexibele of variabele transmissiecapaciteit hebben. Een vaste transmissiecapaciteit betekent dat er altijd een vaste hoeveelheid bits per tijdseenheid (bij digitale verbindingen bestaande uit bits per seconde) over de verbinding wordt verstuurd. Het netwerk waarmee deze verbindingen worden gerealiseerd, wordt door deze verbindingen dus altijd met een vaste capaciteit 'belast'. Indien de gebruiker geen informatie heeft om te versturen, worden door zijn randapparatuur willekeurige (*dummy*) bits verstuurd over de huurlijn.

1885. Een variabele transmissiecapaciteit betekent dat de hoeveelheid daadwerkelijk over de verbinding verstuurd informatie varieert in de tijd. Het netwerk wordt door deze verbindingen variabel belast. Bij het versturen van veel informatie wordt de totale capaciteit van het netwerk zwaarder belast dan wanneer minder informatie wordt verstuurd. Dit heeft het voordeel dat de totale netwerkcapaciteit door verschillende gebruikers kan worden gedeeld, zodat het netwerk efficiënter kan worden benut en de verbinding per capaciteitseenheid (per bit/s) goedkoper is. Stel bijvoorbeeld dat het netwerk een totale capaciteit heeft van 1 Gbit/s en 1.000 verbindingen met variabele capaciteit maken hier gebruik van. Iedere verbinding heeft dan gemiddeld de beschikking over 1 Mbit/s. Indien de gebruikers van 900 verbindingen geen informatie te versturen hebben, kunnen de gebruikers van de andere 100 lijnen 10 Mbit/s versturen. Voor dit soort variabele verbindingen worden aan gebruikers van verbindingen gewoonlijk garanties gegeven over de capaciteit die altijd minimaal ter beschikking is en de capaciteiten die men gemiddeld en maximaal kan verwachten. Nadeel van een variabele capaciteit is dat de gebruiker onzekerheid heeft over de netwerkcapaciteit die hij op een bepaald moment kan gebruiken. Niet iedereen kan immers tegelijkertijd de maximaal haalbare capaciteit per verbinding gebruiken.

1886. Een verbinding met vaste capaciteit heeft vooral voordelen voor gebruikers die een grotere zekerheid willen hebben over de beschikbare netwerkcapaciteit, en/of een in de tijd minder variërend informatieaanbod hebben voor de verbinding, en/of minder belang hechten aan lagere kosten. Het omgekeerde geldt voor gebruikers van verbindingen met flexibele capaciteit.

Kwaliteit van de verbinding - overboekingsfactor

1887. De kwaliteit van de verbinding wordt voornamelijk uitgedrukt in de mate waarin de verbinding wordt gedeeld met andere gebruikers (de overboekingsfactor). Zo heb je diensten zonder overboekingsfactor (aangeduid met 1:1), met een overboekingsfactor (1:x) en diensten zonder expliciet vermelde overboekingsfactor (ook wel aangeduid als best-effort).

1888. De kwaliteit van de verbinding wordt niet alleen bepaald door de overboekingsfactor, maar ook in grote mate door de totale beschikbare capaciteit van de verbinding. Feitelijk bepaalt de

overboekingsfactor in combinatie met de totale beschikbare capaciteit de performance van de verbinding tijdens de piekuren. Daarnaast is ook van belang in welke mate de verschillende kwaliteitsklassen daadwerkelijk (verschillend) in het netwerk worden geïmplementeerd en ten slotte wat de daadwerkelijk performance is van het netwerk.

Beschikbaarheid van de dienst

1889. Bij zakelijke afnemers is er grote behoefte aan het expliciet afspraken maken over de beschikbaarheid van de dienst. In veel gevallen zal namelijk bij het niet beschikbaar zijn van de dienst de zakelijke afnemer aanzienlijke hinder ondervinden dan wel schade hebben door het niet functioneren van de telecommunicatievoorzieningen.

1890. De beschikbaarheid van een dienst wordt meestal uitgedrukt in een percentage. Bijvoorbeeld 99,95 procent beschikbaar. En er wordt dan een 'service level agreement' (SLA) gemaakt die aangeeft welke boetes er gelden als deze SLA's niet gehaald worden. Dit als extra druk richting de aanbieder van de diensten om de dienst en het proces van herstel en service goed in te richten.

1891. Omdat de beschikbaarheid van de complete dienst (bij VPN) lastig is te bepalen wordt vaak de beschikbaarheid van de aansluiting van de locatie als norm gehanteerd. Omdat het meest kwetsbare aan een dienst de fysieke aansluiting is, worden bij belangrijke aansluitingen hieraan extra eisen gesteld. Deze worden dan redundant (of met een back-up of stand-by) uitgevoerd. Voor koperlijnen wordt vaak als back-up het telefonienetwerk gebruikt (ISDN) of tegenwoordig ook steeds vaker mobiele datanetwerken (GPRS). Bij glasvezelaansluitingen (met hoge capaciteit) is dat geen reële optie (te lage capaciteit) en wordt er een extra glasvezelaansluiting gerealiseerd in die gevallen. Eventueel zelfs via een fysiek aparte gerouteerde aansluiting. Ook wordt het inzetten van een draadloze verbinding soms hiervoor gebruikt.

Service en hersteltijden

1892. Naast de kwaliteit van de verbinding en de beschikbaarheid van de dienst (als percentage van de totale tijd) vinden zakelijke klanten het ook vaak belangrijk dat een storing altijd gemeld kan worden (en er direct mee aan de slag wordt gegaan) en dat deze binnen een bepaalde gegarandeerde tijd wordt opgelost (de zogenaamde hersteltijd of TTR (Time-to-repair)).

1893. Typische voorbeelden voor helpdesk zijn: kantoortijden, winkeltijden, 24/7. Typische voorbeelden voor herstel zijn: geen TTR afspraak, Next business day (NBD), 8 uur, 4 uur. Deze worden vaak in service pakketten gecombineerd verkocht. Bijvoorbeeld 24/7, TTR=4 uur. Vaak ook zijn bepaalde service-pakketten alleen leverbaar in combinatie met bepaalde (duurdere) diensten. Ook deze services worden via SLA afspraken met boetebeding verkocht.

D.3 Koperaansluitnetwerk

1894. In deze paragraaf geeft het college een beschrijving van de kenmerken en mogelijkheden van koperaansluitnetten.

D.3.1 Inleiding

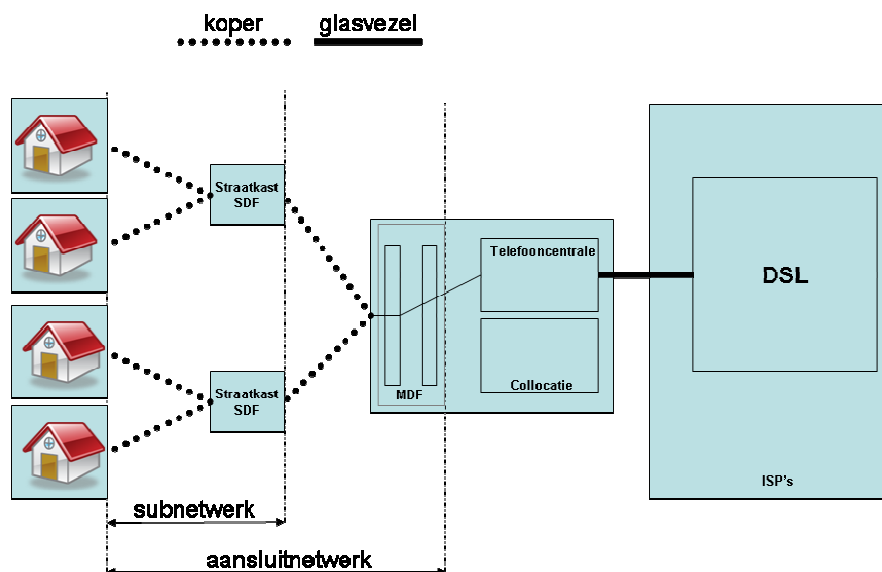
1895. Het koperaansluitnetwerk is het netwerk dat ooit is aangelegd ten behoeve van analoge telefoniediensten. Het betreft het netwerk dat huizen en bedrijven door middel van vele koperen aderen aansluit op de nummercentrales: Vanuit de hoofdverdeler in een nummercentrale, de zogenaamde 'Main Distribution Frame' (hierna: MDF), lopen in het merendeel van de gevallen 900 aderen, gebundeld in een distributiekabel, naar een straatkast (soms meerdere straatkasten). Vanuit de straatkasten vindt een uitsplitsing plaats naar de diverse eindgebruikers. Iedere eindgebruiker heeft de beschikking over tenminste een aderpaar. Soms heeft een eindgebruiker de beschikking over meerdere aderen. Met het koperen netwerk kan nagenoeg 100 procent van de locaties in Nederland bereikt worden.

1896. Waar het koperaansluitnetwerk oorspronkelijk het doel had om analoge telefoniediensten mogelijk te maken is dit netwerk in de loop der tijd gemoderniseerd. Deze modernisering is in de jaren 1980 begonnen met het mogelijk maken van digitale telefoniediensten (ISDN) en zette zich in de jaren 1990 voort met de introductie van breedbandige diensten zoals onder andere DSL.

D.3.2 Ontbundelde toegang tot het koperaansluitnetwerk

1897. De verbinding in het koperaansluitnetwerk tussen de MDF en de eindgebruiker is een PtP-verbinding: Vanuit de MDF gaat een koperen aderpaar direct naar de eindgebruiker. Dit maakt deze verbinding geschikt voor ontbundelde toegang.

1898. Bij ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk verkrijgt een onderneming toestemming van KPN voor gebruik van (een deel van) het frequentiespectrum van de infrastructuur. Met dit recht is het voor een alternatieve aanbieder mogelijk om over het koperaansluitnetwerk zelf diensten aan eindgebruikers te leveren.



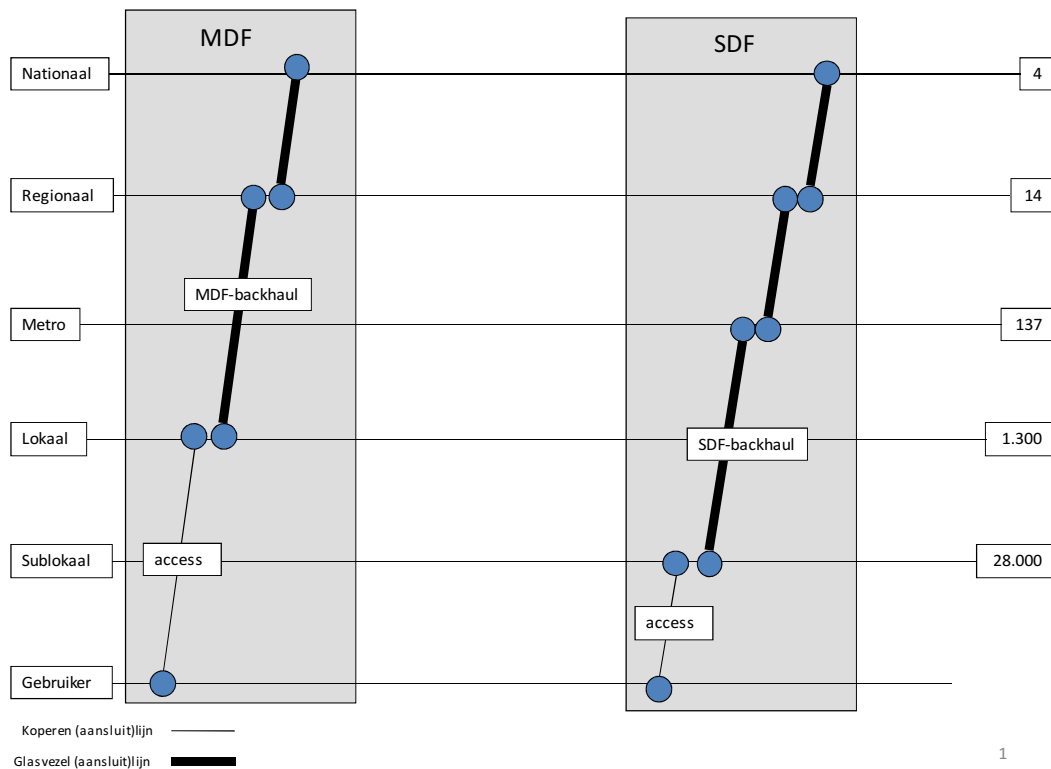
Figuur 76. Aansluitnetwerk op basis van MDF-access

1899. Zoals in Figuur 76 schematisch wordt weergegeven kent ontbundelde toegang tot het koperaansluitnetwerk twee verschillende netwerkvormen. Dit zijn ontbundelde lokale toegang (MDF-access ofwel ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk) en ontbundelde subloop toegang (SDF-access ofwel ontbundelde toegang tot het subnetwerk). Daarnaast zijn er twee typen van ontbundeling mogelijk; namelijk volledig ontbundelde toegang en gedeelde toegang. In het hierna volgende zal eerst worden ingegaan op de twee verschillende netwerkvormen waarna de twee typen van ontbundeling worden besproken.

Netwerkvormen

1900. Bij MDF-access wordt de koperen aansluitlijn van de hoofdverdelers op lokaal niveau (MDF-locatie) losgekoppeld van de apparatuur van KPN en naar de apparatuur van een alternatieve aanbieder geleid. Bij SDF-access wordt de aansluitlijn op het niveau van de kabelverdeelkast (sublokaal niveau; SDF-locatie) losgekoppeld en naar de apparatuur van een alternatieve aanbieder geleid (zie Figuur 76). De alternatieve aanbieder kan zelf bepalen welke diensten hij over de ontbundelde aansluitlijn aanbiedt.

1901. Tot op heden wordt MDF-access op grote schaal afgenomen door andere aanbieders van elektronische communicatiediensten en –netwerken, terwijl SDF-access alleen in beperkte mate in pilotfase wordt afgenomen. Doordat met SDF-access meer bandbreedte gerealiseerd kan worden (omdat de koperverbinding van de centrale tot aan de straatkast wordt vervangen door glasvezel) en daarmee in de toekomst modernere diensten aan de eindgebruiker kunnen worden aangeboden zal het belang van SDF-access als toegangsvorm in de toekomst echter toenemen. Om ontbundelde toegang op het niveau van de straatkast te kunnen gebruiken, heeft een aanbieder een transmissieverbinding nodig naar de straatkast. Deze transmissieverbinding naar de straatkast wordt SDF-backhaul genoemd.

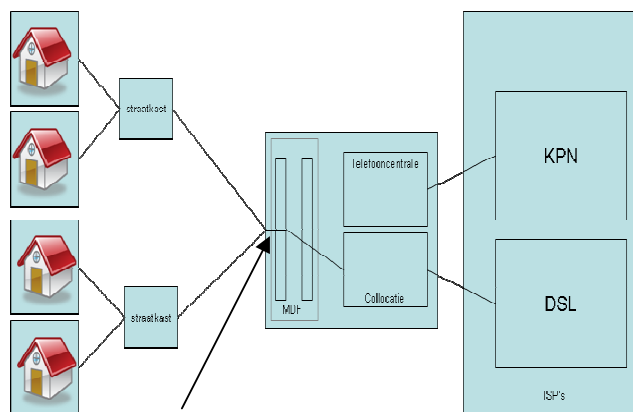


Figuur 77. Schematische weergave netvlakken bij MDF- SDF-access

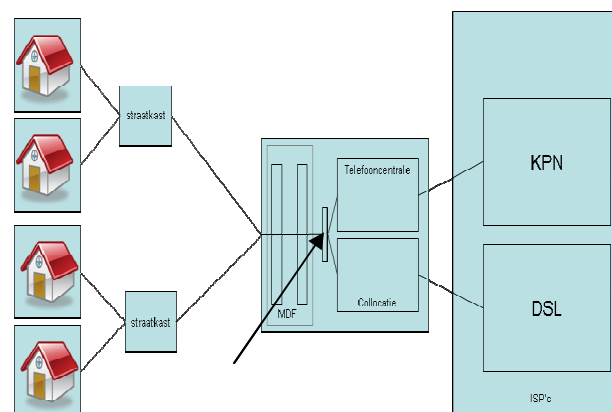
Typen van ontbundeling

1902. Bij zowel MDF-access en SDF-access zijn twee typen van ontbundeling te onderscheiden, namelijk volledige ontbundelde toegang en gedeelde ontbundelde toegang. In Figuur 78 en Figuur 79 wordt dit aan de hand van MDF-access geïllustreerd.

1903. Bij volledig ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk, krijgt de afnemer toegang tot het volledige frequentiespectrum van de infrastructuur. De desbetreffende aansluitlijn heeft in dat geval geen verbinding meer met het netwerk van KPN (zoals aangegeven in Figuur 78 met de pijl wordt het koperpaar direct gekoppeld aan de apparatuur van de alternatieve aanbieder). De afnemer van volledig ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk kan op basis hiervan op het hoogfrequente deel van het frequentiespectrum internettoegangsdiensten (onder andere Internet, VoIP, IPTV) aanbieden. Op het laagfrequente deel van het spectrum kan de afnemer analoge telefoondiensten (PSTN) en/of digitale telefoondiensten (ISDN) aanbieden.



Figuur 78. Volledig ontbundelde toegang op basis van MDF-access



Figuur 79. Gedeelde ontbundelde toegang op basis van MDF-access

1904. Bij gedeelde toegang tot het aansluitnetwerk krijgt een afnemer toegang tot het buiten de spraakband liggende (hoogfrequente) deel van het frequentiespectrum van de infrastructuur. Daarnaast blijft KPN in dat geval de desbetreffende aansluitlijnen gebruiken om de vaste openbare telefoonaansluiting te leveren. De aansluitlijn wordt dus 'gedeeld' door een aanbieder van internettoegangsdiensten en KPN. Dit wordt technisch gerealiseerd door het plaatsen van een zogenaamde splitter (hierboven aangeduid met een pijl in Figuur 79), zowel bij de eindgebruiker als in de co-locatieruimte in de MDF-locatie; de splitters scheiden het hoogfrequente deel van de aansluitlijn (internettoegang) van het laagfrequente deel van de aansluitlijn (telefonie middels PSTN en ISDN). De telefoniesignalen worden vervolgens via de MDF weer doorgeleid naar de telefooncentrale van KPN.

D.3.3 Diensten over het koperaansluitnetwerk

1905. Waar in het verleden over het koperaansluitnetwerk slechts telefoniediensten als analoge spraaktelefonie en faxdiensten mogelijk waren is er nu met nieuwe technieken een breder aanbod aan diensten mogelijk over het koperen netwerk. Zo is het mogelijk om met DSL breedbandige diensten aan te bieden aan eindgebruikers zoals internettoegang. Over de internetdienst kunnen weer aanvullende diensten worden aangeboden als telefonie (Voice over breedband en Voice over IP) en televisie (IPTV). Deze diensten kunnen niet alleen aan eindgebruikers worden aangeboden door de eigenaar van het koperaansluitnetwerk maar ook door andere aanbieders die gebruik maken van ontbundelde toegang tot het aansluitnetwerk.

Telefonie

*Analoog/PSTN*⁸³⁸

1906. Dit is de traditionele vorm van vaste telefonie. Analoge verbindingen worden doorgaans alleen geleverd over tweepaars koperdraad telefonieaansluitingen. Hierbij wordt een fysieke verbinding gebruikt om een signaal in analoge vorm door te geven. Een PSTN-aansluiting levert één

⁸³⁸ Het PSTN (Public Switched Telephone Network) is het circuit geschakelde openbare telefonie netwerk. Oorspronkelijk was PSTN een volledig analogoos netwerk. Tegenwoordig is alleen de lijn van de abonnee naar de telefooncentrale veelal nog analoog en werkt het hele verdere transport van spraak op basis van 64 kbit/s kanalen, ook bekend onder de naam DS0 (Digital Signal 0).

spraakkanaal. Voor een tweede communicatiekanaal moet een extra tweepaars koperdraad worden gebruikt.

Digitaal/ISDN

1907. Naast analoge verbindingen kan toegang tot het openbare telefoonnetwerk ook digitaal worden aangeboden over koper. Door deze digitale aansluittechniek kunnen er meerdere communicatiekanalen (ISDN1, 2, 15, 20 en 30) over de aansluitlijn worden geleverd. ISDN2 biedt bijvoorbeeld twee kanalen, waardoor het mogelijk is tegelijkertijd twee telefoongesprekken te voeren. ISDN30 biedt de mogelijkheid om dertig telefoongesprekken tegelijkertijd te voeren. Daarnaast is het mogelijk om meervoudig ISDN2 ($n \cdot \text{ISDN2}$) af te nemen.

Voice over DSL (VoDSL)

1908. Met VoDSL⁸³⁹ worden telefonieaansluitingen aangeduid die gebruik maken van de xDSL aansluittechniek. Met deze dienst kan de gebruiker telefoongesprekken en verwante diensten initiëren of ontvangen. Doorgaans wordt via dezelfde xDSL-verbinding internettoegang geboden waarbij het telefonieverkeer voorrang heeft op het internetverkeer. Bij VoDSL kan een eindgebruiker alleen van de telefoniedienst gebruik maken die door de DSL-leverancier wordt aangeboden.

Internet over xDSL

1909. Tot en met het eind van de jaren 90 van de vorige eeuw was het gebruikelijk voor huishoudens om voor het maken van een internetverbinding gebruik te maken van een inbelverbinding. Door in te bellen met een analog modem op het netwerk van een provider kon toegang verkregen worden tot het internet. De maximale capaciteit dat met een dergelijk analog modem kon worden behaald was 57600 bits per seconde. Met een ISDN aansluiting was een hogere capaciteit te behalen; met een enkel ISDN kanaal was een capaciteit mogelijk van 64000 bits per seconde. Daar een ISDN verbinding voor huishoudens beschikt over 2 digitale kanalen was het voor een huishouden met ISDN mogelijk om door kanaalbundeling een maximale capaciteit te behalen van 128000 bits per seconde.

1910. Met de opkomst van DSL technologie werd het mogelijk om met hetzelfde koperpaar gebruikt voor analoge telefonie of ISDN hogere capaciteiten te behalen. DSL (Digital Subscriber Line) is een digitale datacommunicatietechniek die een relatief hoge datacapaciteit mogelijk maakt over een koperen aderpaar die van de telefoon(wijk)centrale naar de gebruiker loopt.

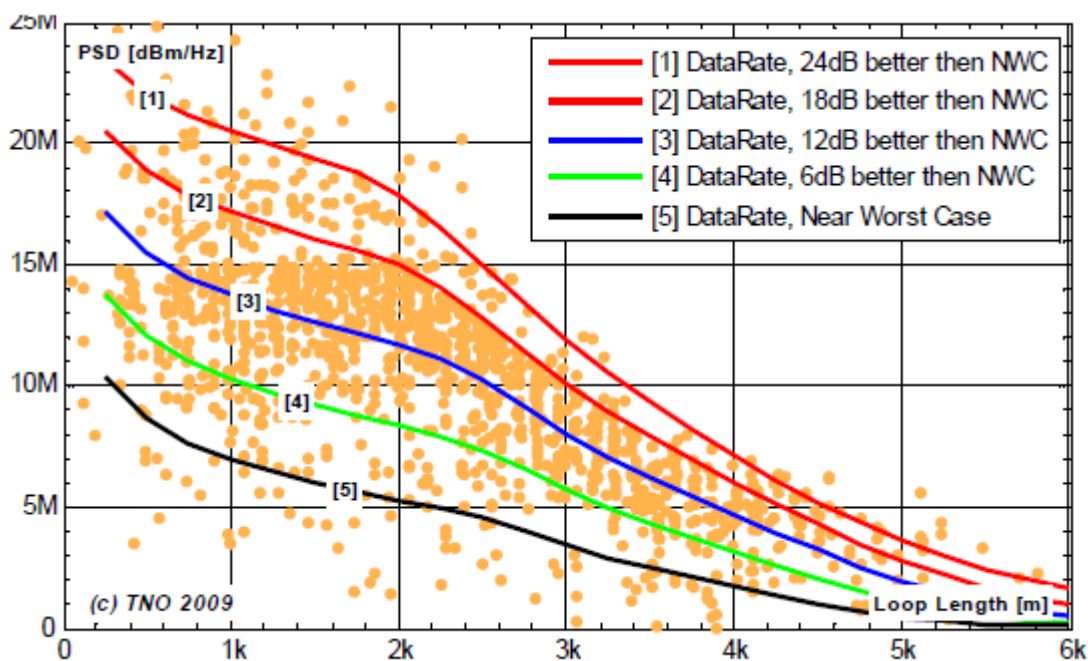
1911. In de MDF-centrales staan zogenaamde Digital subscriber Line Access Multiplexers (DSLAMs). Vanuit de DSLAM lopen de verbindingen (over de koperen aderen) naar de verschillende eindgebruikers. Al het dataverkeer over deze eindgebruikerverbindingen komt samen in de DSLAM. De DSLAM verzamelt dit verkeer en stuurt dit verkeer vervolgens naar het core netwerk van de aanbieder en vice versa.

⁸³⁹ In de huidige praktijk wordt met VoDSL "Voice over ATM over DSL" bedoeld en is VoDSL de productnaam. Hierbij staat ATM voor Asynchronous Transfer Mode. Dit is een vorm van pakketstrooming waarmee via virtuele kanalen data kunnen worden overgebracht.

1912. Er zijn verschillende varianten van DSL in gebruik in het koperen netwerk. In de hiernavolgende onderdelen zullen de verschillende varianten worden besproken.

Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL/ADSL2+)

1913. Bij ADSL loopt de gehele verbinding vanaf de MDF over een koperen aderpaar. Het betreft hier een asymmetrische verbinding omdat de download- en uploadcapaciteit niet gelijk zijn. Met de huidige ADSL2+ technologie kan theoretisch een maximale downloadcapaciteit behaald worden van 24 Mbit/s en een maximale uploadcapaciteit van 1,3 Mbit/s. De te behalen capaciteit hangt af van de kwaliteit van het koperen aderpaar alsmede van de afstand tot de nummercentrale: hoe slechter de kwaliteit van het koperen aderpaar en hoe groter de afstand tot de nummercentrale (de afstand mag maximaal 6 kilometer bedragen in geval van ADSL2+) hoe lager de behaalde capaciteiten zullen zijn. Dit is geïllustreerd in Figuur 80.



Figuur 80. Gemeten datacapaciteit bij ADSL2 rekening houdend met de afstand tot de centrale en de kwaliteit van de koperparen. Bron: TNO

Symmetric Digital Subscriber Line (SDSL)

1914. Bij SDSL loopt de verbinding over een koperpaar waarbij de maximale afstand tot de centrale 3 kilometer mag bedragen. Het verschil tussen ADSL en SDSL is dat bij SDSL de up- en downloadcapaciteit gelijk zijn. De standaard technologie heeft een maximale lijncapaciteit van 2,3 Mbit/s maar door het bundelen van koperen aderparen kan een 4 maal zo grote capaciteit worden bewerkstelligd. SDSL wordt voornamelijk gebruikt door bedrijven daar bedrijven behoefte hebben aan symmetrische snelheden.

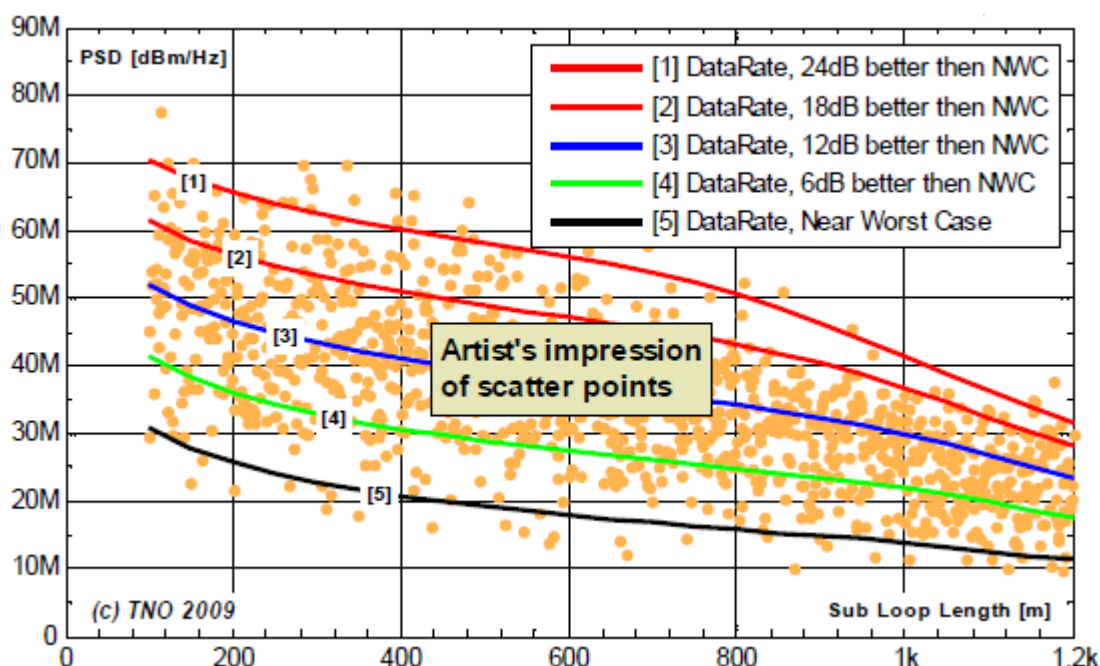
Very-high-bitrate Digital Subscriber Line (VDSL/VDSL2)

1915. Met de opkomst van nieuwe diensten als High Definition Televisie (HDTV) en 'over the top' diensten als YouTube hebben eindgebruikers een groeiende behoefte aan bandbreedte. Nieuwe technieken worden dan ook geïntroduceerd om aan deze bandbreedtebehoefte te kunnen voldoen. Een van deze nieuwe technieken is VDSL en de opvolger VDSL2. VDSL biedt de mogelijkheid tot hogere up- en downloadcapaciteiten in vergelijking met ADSL2+: Bij VDSL zijn downloadcapaciteiten mogelijk tot 40 Mbit/s en uploadcapaciteiten tot 13 Mbit/s (of 26 Mbit/s wanneer symmetrische snelheden wordt gebruikt). Nadeel van VDSL is dat de afstand tot de wijkcentrale niet groter mag zijn dan 1200 meter.

1916. De opvolger van VDSL, VDSL2, biedt een aantal voordelen ten opzichte van VDSL: Met VDSL2 zijn (theoretische) up- en downloadcapaciteiten mogelijk tot 80 Mbit/s en de maximale afstand tot de centrale (over koper) mag 3500 meter bedragen. In de praktijk zal in de komende reguleringsperiode ook voor VDSL2 geen hogere downstreamcapaciteit verwacht mogen worden dan 40 Mbit/s.

1917. Als oplossing van het nadeel, dat de afstand over koper van de centrale tot de eindgebruiker korter moet zijn dan bij ADSL, kan de aanbieder van VDSL ervoor kiezen om de verbinding van de MDF naar de straatkast (SDF) te overbruggen met glasvezel in plaats van koper. Op deze manier wordt de met koper te overbruggen afstand tot de eindgebruiker verkleind naar 400 tot 800 meter. Het verglazen van de afstand van MDF naar SDF heeft ook als voordeel dat dit gezien kan worden als tussenstap in het verglazen van de gehele verbinding naar de eindgebruiker toe. Door de tot de SDF te overbruggen met glasvezel.

1918. Ook bij VDSL geldt dat hoe groter de afstand (over koper) is tot de centrale, hoe lager de behaalde capaciteiten zullen zijn, zoals weergegeven in Figuur 81.



Figuur 81. Gemeten datacapaciteit bij VDSL2 rekening houdend met de afstand tot de centrale en de kwaliteit van de koperparen. Bron: TNO

Diensten over internettoegang

1919. Zoals hierboven al beschreven kunnen over het koperaansluitnetwerk meerdere diensten aangeboden worden. Een van deze diensten betreft internettoegang. Deze dienst biedt echter ook de mogelijkheid om weer andere diensten te kunnen aanbieden. Het betreft dan telefoniediensten (Voice over IP) en televisiediensten (IP televisie).

Voice over IP (VoIP)

1920. Bij Voice over IP (hierna: VoIP) wordt het internet of een ander IP-netwerk gebruikt om spraakdiensten af te nemen. Bij VoIP kan een gebruiker telefoongesprekken en verwante diensten initiëren of ontvangen via het internet of andere op IP gebaseerde netwerkomgevingen. In het eerste geval is een voorwaarde dat de desbetreffende gebruiker toegang heeft tot het internet. Indien een aanbieder van de VoIP dienst een IP-netwerk heeft dat niet op het internet is aangesloten, dan dient door de eindgebruiker een verbinding met dit netwerk gemaakt te worden.

1921. VoIP kent twee belangrijke verschijningsvormen:

- Voice over Broadband (VoB) is een vorm van telefonie waarbij de eindgebruiker gebruik maakt van toegang op basis van het IP-protocol en deze eindgebruiker bereikbaar is met een nummer uit het nummerplan, zowel inkomende gesprekken kan ontvangen als uitgaande gesprekken kan maken, er telefoons gebruikt worden om te communiceren en de mobiliteit tijdens het gesprek beperkt is; en
- Voice over Internet (VoI) is de benaming voor het afwickelen van telefoonverkeer over een IP-netwerk. Deze vorm van telefonie betreft het bellen van de ene PC naar de andere PC. De

software dient geïnstalleerd te worden op de PC. Via een internetverbinding kunnen met behulp van headset of microfoon andere gebruikers worden bereikt die deze software hebben geïnstalleerd op hun PC.

IP Televisie (IPTV)

1922. Waar voorheen de kabelnetwerken, naast de ether, het domein waren om (lineaire) televisie over te ontvangen is er tegenwoordig ook de mogelijkheid om televisie te ontvangen over de internetverbinding⁸⁴⁰; het betreft hier de dienst IPTV. Voor IPTV is een goede internetverbinding vereist omdat het ontvangen van televisie over het internet veel netwerkverkeer genereert. Om een televisiekanaal met goede kwaliteit te kunnen ontvangen is een verbinding van minimaal 4 Mbit/s vereist. Voor digitale televisie hanteren kabelmaatschappijen normaal gesproken een capaciteit van 6 tot 8 Mbit/s. High Definition Television (HDTV) vraagt een nog grotere bandbreedte; voor HDTV is een bandbreedte vereist van 8 tot 10 Mbit/s⁸⁴¹, afhankelijk van de kwaliteit en het aantal tegelijk doorgegeven programma's.

Zakelijke netwerkdiensten

1923. Met retail zakelijke netwerkdiensten wordt de groep van diensten bedoeld waarbij de zakelijke klant een behoefte heeft voor interne elektronische communicatiediensten binnen het bedrijf. Dit aanbod dat deze behoefte invult wordt door aanbieders aangeduid in hun marketing (bijvoorbeeld op website) als 'bedrijfsnetwerken', 'netwerkdiensten', 'business connectivity services', 'corporate network services' etc.

1924. Afhankelijk van de mate waarin een bedrijf beschikt over de kennis en middelen en de behoefte om zelf het beheer en invulling van een intern bedrijfsnetwerk te verzorgen worden verschillende diensten ingekocht bij aanbieders van elektronische communicatiediensten, die zich hierin hebben gespecialiseerd.

1925. Hoewel er een groot scala aan diensten worden aangeboden zijn er 3 hoofdgroepen diensten te onderscheiden:

- klassieke huurlijnen;
- VPN (ook wel aangeduid als datacommunicatiediensten); en
- dark-fiber- en DWDM-verbindingen (dit laatste wordt ook wel aangeduid als lichtpaden).

⁸⁴⁰ Voor het ontvangen van IPTV is het nodig om een breedband internetverbinding af te nemen bij een provider. De verbinding tussen televisie afnemer en provider blijft echter binnen het netwerk van de provider; het internet wordt dan ook niet gebruikt. Dit is anders wanneer men televisiebeelden bekijkt via content providers als YouTube omdat deze verbinding wel gebruik maakt van het internet. Televisie via internet is normaal gesproken van een mindere kwaliteit omdat op het internet geen garanties met betrekking tot de verbinding gegeven kunnen worden.

⁸⁴¹ AT Kearney/Telecompaper (Toekomstbeelden Nederlandse Telecommarkten 2014, blz. 58) geven aan dat voor een enkele HDTV-stream ongeveer 8 Mbit/s benodigd is.

Klassieke huurlijnen

1926. Een klassieke huurlijnen wordt op basis van klassieke transmissietechnieken gerealiseerd. Dit kunnen analoge huurlijnen zijn (tot een capaciteit van 64kbit/s) en digitale huurlijnen (over koperen aansluiting, 64 t/m 2048kbit/s, en over glasvezelaansluiting van 2 Mbit/s t/m 10 Gbit/s). Klassieke digitale technieken zijn voor koperen aansluitingen PDH en voor glasvezelaansluitingen SDH.

1927. Kenmerk van een klassieke huurlijn is dat de capaciteit van de verbinding symmetrisch is (gelijke upload- en downloadcapaciteit), dat de capaciteit altijd ter beschikking staat aan klant (gereserveerd in het netwerk, geen overboeking) en dat de gestuurde (en ontvangen) data altijd in dezelfde volgorde en met dezelfde vertraging in het netwerk wordt getransporteerd. Deze typische kenmerken zijn voornamelijk ontstaan vanuit de behoefte hierover (klassieke) telefonie te kunnen transporteren.

1928. Daarnaast is de capaciteit van de verbinding vast op beide aansluitpunten van het netwerk. Deze capaciteit wordt van te voren ingesteld en kan niet (eenvoudig op afstand) worden gewijzigd. Ook zijn de capaciteitsmogelijkheden van klassieke huurlijnen beperkt instelbaar. De capaciteiten van digitale klassieke huurlijnen zijn veelvoud van 64kb (64kbit/s t/m 2048kbit/s, ook wel aangeduid als subrates), en op glasvezel (2 Mbit/s(E1), 34 Mbit/s(E3), 155 Mbit/s(STM1), 622 Mbit/s (STM4), 2,5Gbit/s (STM16) en 10 Gbit/s(STM64).

Datacommunicatiediensten

1929. Door de wereldwijde opkomst van zogenaamde pakketgeschakelde datacommunicatienetwerken (zoals IP, Ethernet en ATM) en het grootschalig inzetten van deze netwerken voor de leveringen van (voornamelijk) internetdiensten zijn er zogenaamde 'virtual private networks' (VPN) diensten (en technieken) ontwikkeld. Met behulp van deze VPN diensten is het mogelijk via het pakketgeschakelde netwerk communicatiediensten te realiseren die een vergelijkbare functionaliteit bieden als de klassieke huurlijnen. Deze VPN diensten worden door zakelijke eindgebruikers gebruikt voor het koppelen van computers en/of lokale netwerken (LAN) die zich op verschillende locaties van een bedrijfsnetwerk bevinden.

1930. De structuur van een VPN dienst bestaat eruit dat een bepaalde bedrijfsvestiging (of datacentre) een vaste netwerkaansluiting heeft op het VPN-netwerk. Deze netwerkaansluiting heeft een bepaalde (maximale) capaciteit, die bepaald wordt door de technische eigenschappen van de aansluiting (koper en afstand tot netwerk, glas) en de gekozen technische interface (bijvoorbeeld voor Ethernet over glas: 100Mb, 1Gbit/s of 10 Gbit/s Ethernet). Ook kan de aansluiting redundant worden uitgevoerd (via een tweede lijn en/of via een wireless lijn). Elke aansluiting kan dus van een ander type zijn. Een hoofdkantoor of datacentra heeft vaak een glasvezelaansluiting met vaak ook extra redundantie, terwijl een bijkantoor of een thuiswerkplek wordt aangesloten met een (niet redundante) koper aansluiting. Daarnaast kunnen over een bepaalde fysieke aansluiting verschillende verbindingen worden gerealiseerd. Deze verbindingen worden met verschillende namen aangeduid, afhankelijk van de gehanteerde techniek, zoals EVC, PVC, VLAN of channel. Het voordeel van een VPN is dat voor elke verbinding een andere kwaliteit en capaciteit kan worden ingesteld over één en

dezelfde fysieke aansluiting. Ook kunnen bepaalde verbindingen worden gekoppeld aan bepaalde diensten. Bijvoorbeeld een aparte kwaliteitsverbinding voor telefonie.

1931. Ook andere netwerken (bijvoorbeeld publiek internet, publieke voicenetwerk, mobiele netwerken) of dienstenplatforms (zoals PIN-transacties, videoconferencing, bewakingsdiensten) kunnen worden verbonden met het VPN van de klant. Afhankelijk van de keuzes van de klant of de aanbieder van de VPN dienst worden deze diensten geïntegreerd aangeboden of wordt er alleen toegang verleend via het VPN van de klant.

1932. Binnen een VPN-dienst kunnen verschillende communicatiediensten worden geboden. Zo kan een VPN ondersteuning geven aan het koppelen van LAN's (zogenaamde LAN-LAN interconnectie), maar ook de centrale server koppelen met de PC's op verschillende kantoren. Ook worden steeds vaker telefonie diensten geboden die over het VPN worden gerealiseerd. Ook (centrale) toegang tot internet kan via het VPN worden aangeboden.

1933. Daarbij worden ook VPNs gebruikt voor het koppelen met (value added) diensten van andere service providers. Zo kan bijvoorbeeld een videobewakingsdienst worden aangesloten via het VPN, maar ook PIN-transactie diensten (voor winkels) is een dergelijke toepassing voor een VPN. Ook door de verdere integratie (technisch) van telefoniediensten (vast en mobiel), internetdiensten en softwarediensten (zoals remote server hosting of cloud computing (software uit de muur) wordt een VPN ook steeds vaker als 'drager' of platform gebruikt voor de levering van deze diensten.

1934. Naast de verschillende type VPN zijn er ook verschillende technieken waarmee VPN diensten worden gerealiseerd. De bekendste zijn zogenaamde IP-VPN en Ethernet-VPN oplossingen. Bij IP-VPN wordt gebruik gemaakt van de IP-laag om de verbindingen te realiseren. Deze techniek wordt ook wel aangeduid als MPLS. Bij Ethernet-VPN wordt gebruik gemaakt van de Ethernet-laag om de verbindingen (VLAN's of EVC genaamd) te realiseren.

1935. Het voordeel van een IP-VPN oplossing is dat deze meer mogelijkheden biedt om andersoortige platformen en aansluitingen te integreren in het totale VPN. Dit omdat bijna alle telecomdiensten en aansluitingen momenteel wel een IP mogelijkheid kennen. Het voordeel van Ethernet-VPN is dat het een vrij eenvoudige (en dus goedkopere) oplossing betreft die de meest transparante verbinding levert en daarmee het dichtste een 'klassieke' huurlijn benaderd. Ethernet-koppelingen zijn ook de standaard binnen locale zakelijke bedrijfsnetwerken (LAN) en daarom eenvoudig hiermee te integreren.

VPN in relatie tot internettoegang en telefonie

1936. Zakelijke afnemers met een behoefte aan VPN-functionaliteit hebben ook meestal de behoefte aan vaste telefonie en internettoegang.

1937. Het hebben of het aanschaffen van een VPN-dienst kan ook een rol spelen in het afnemen van internettoegang en vaste telefonie diensten.

1938. Er zijn op hoofdlijnen een aantal verschillende opties waarop VPN een rol kan spelen bij de realisatie van vaste telefonie en internet toegang:

- aparte diensten, met op elke locatie voor elke dienst een aparte (fysieke) aansluitingen;
- aparte diensten, maar met één (gecombineerde) aansluiting per locatie;
- toegang op de locatie tot de diensten via het VPN, met een centrale aansluiting op hoofdlocatie/datacenter voor internet en/of telefonie; en
- geïntegreerde VPN oplossing (gateway), dus zonder aparte aansluiting op internettoegang en/of vaste telefonie.

1939. Vooral door de sterke opkomst van glasvezelaansluitingen wordt het steeds aantrekkelijker om verschillende diensten via dezelfde (meestal iets duurdere) glasvezelaansluiting te realiseren. Ook omdat VPN aansluitingen de mogelijkheid bieden om per aansluiting verschillende verbindingen op te zetten en ook bepaalde verbindingen te koppelen aan bepaalde diensten (zoals bijvoorbeeld telefonie) is een VPN dus uitermate geschikt om optie 2, 3 en 4 te ondersteunen.

1940. Bij vaste telefonie speelt ook een rol dat lokale telefoonnummers (en lokale klassieke telefoonaansluitingen die gekoppeld zitten aan een dergelijk telefoonnummer) vaak van (commercieel) belang zijn voor bedrijven, waardoor deze minder snel centraal worden gerealiseerd. Dit maakt dat bedrijven vaak deze aansluitingen in stand laten voor inkomende oproepen

1941. Daarnaast kunnen ook losse diensten in bundels worden gevraagd (RFQ's, aanbestedingen, kavels) en/of aangeboden/verkocht.

1942. Voor mobiele diensten (smartphones) zie je ook steeds meer bedrijfsfuncties (koppeling email, koppeling telefoonnummers, contactlijsten, en dergelijke) in de mobiele telefoon (smart-phone) die via een remote access in het VPN worden gerealiseerd.

Internet-VPNs

1943. Omdat bedrijven en hun vestigingen momenteel allemaal aangesloten zijn op het (publieke) internet (op basis van het zogenaamde internettoegang) kan een bedrijf er ook voor kiezen zijn interne datacommunicatiebehoefte te realiseren via een zogenaamd 'internet-VPN'. Hierbij wordt er geen aparte VPN-aansluiting gerealiseerd, maar wordt de publieke internettoegang gebruikt voor het koppelen van bedrijfsvestigingen en applicaties. Soort van 'over-the-top' VPN.

1944. Het nadeel bij deze implementatievorm van internet-VPNs is dat het publieke internet geen garanties geeft over de beschikbaarheid en kwaliteit van de verbindingen. Vaak lopen deze verbindingen ook via verschillende netwerken van verschillende netwerkaanbieders. Dus als een bepaalde toepassing een hoge kwaliteit vraagt (bijvoorbeeld videoconferencing) dan is er geen garantie in het netwerk dat een dergelijk applicatie altijd werkt.

Remote Access

1945. Veel verkochte (aanvullende) VPN diensten zijn zogenaamde remote access mogelijkheden binnen VPN. Deze wordt veel toegepast bij thuiswerkplekken en mobiele devices. Hierbij wordt een publieke aansluiting (internet toegang en/of mobiele telefoon (met internet toegang)) gekoppeld met het VPN. Deze aanvullende diensten worden vaak als extra (centrale) faciliteit aangeboden binnen het VPN aanbod en worden geboden onafhankelijk van de provider van de internettoegang of de mobiele provider van de individuele gebruiker. Het betreft dan ook een mengvorm (mix) van VPN en internet-VPN functionaliteit.

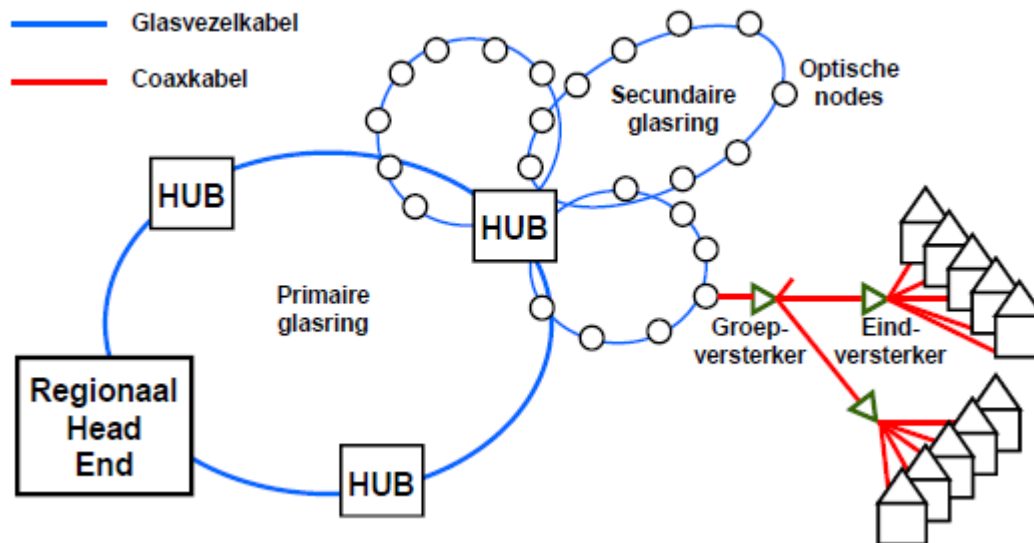
D.4 Kabelnetwerk

1946. In deze paragraaf geeft het college een beschrijving van de kenmerken en mogelijkheden van kabelnetten.

D.4.1 Inleiding⁸⁴²

1947. Met de term kabeltelevisie wordt het netwerk aangeduid waarmee over een enkele kabel vanuit een enkel punt radio- en televisiesignalen naar een ontvanger wordt getransporteerd. Het kabelnetwerk kent zijn oorsprong in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw en was de opvolger van het centrale antennesysteem. Vooral in de jaren 90 van de vorige eeuw werden de door de gemeente onderhouden kabelsystemen verkocht aan de private partijen die deze netwerken moderniseerden door de introductie van glasvezelverbindingen: De oude kopernetwerken werden omgebouwd tot de huidige Hybride Fibre Coax (HFC)-netwerken waarbij glasvezel tot aan het wijkcentrum is aangelegd. Hierdoor is de afstand die door middel van koper tot aan de eindgebruiker dient te worden overbrugd beperkt tot enkele honderden meters. Door deze ontwikkeling ontwikkelde de kabel zich van een broadcast (een-weg-communicatie) netwerk naar een infrastructuur waarop ook twee-weg-communicatie mogelijk is. Dit opende de weg voor bijvoorbeeld telefonie- en internetdiensten via de kabel. Sinds de jaren 90 van de vorige eeuw bieden kabelaanbieders ook digitale televisie.

⁸⁴² Bron: TNO rapport "Vraag en aanbod Next-Generation Infrastructures 2010-2020".



Figuur 82. Hiërarchische weergave van een kabelnetwerk. Normaal gesproken zijn zo'n 800 tot 1000 huizen aangesloten op een optische node. Bron: TNO

1948. Zoals Figuur 82 weergeeft, is het Regionaal Head End het punt waar alle signalen binnenkomen en waar wordt bepaald welke radio- en televisiesignalen worden doorgegeven en op welke frequenties. Vanuit de HUB lopen glasvezelringen waaraan een aantal optische nodes zijn gelegen. Voor het downstreamsignaal en voor het retoursignaal zijn per optische node minimaal 2 glasvezels benodigd. Elke node bedient normaal gesproken 4 tot 6 groepsversterkers die op hun beurt het signaal leveren aan ongeveer 200 huizen. De groepsversterkers versterken het signaal om het signaal met voldoende kwaliteit bij de klant te laten aankomen. Om storingen te voorkomen worden er hoge eisen gesteld aan de bekabeling, ook binnenshuis.

1949. Het HFC netwerk heeft een zeer groot bereik. Binnen Nederland heeft meer dan 97 procent van de huishoudens een aansluiting op het kabelnetwerk. Dat maakt het kabelnetwerk een zeer geschikt medium om diensten aan consumenten aan te bieden. Voor het aanbieden van zakelijke diensten is het kabelnetwerk voor wat betreft het bereik minder geschikt. Omdat het kabelnetwerk oorspronkelijk is opgebouwd om consumenten te bedienen is het bereik voor wat betreft zakelijke aansluitingen een stuk lager. Wel komt het meer en meer voor dat kabelmaatschappijen bedrijven op hun netwerk aansluiten middels een glasvezelverbinding.

D.4.2 Twee netwerken binnen het kabelnetwerk

1950. Het kabelnetwerk bestaat uit twee netwerken; een broadcast netwerk (analoog en digitaal) waarbij over een aantal frequentiesignalen hetzelfde signaal in een heel verzorgingsgebied wordt geleverd en een zogenaamd cellulair netwerk waarbij (per node) frequentiekanalen hergebruikt kunnen worden. Over het kabelnetwerk worden twee verschillende communicatiediensten geleverd; de broadcastdienst en de narrowcastdienst.

1951. De Broadcastdienst wordt gebruikt voor de levering van (lineaire) radio en televisiediensten. Vanaf het Regionaal Headend worden de televisie- en radiozender op hun eigen frequenties naar alle eindgebruikers in het verzorgingsgebied verzonden. De narrowcastdienst wordt gebruikt wanneer bepaalde diensten niet naar alle eindgebruikers moeten worden verzonden maar naar een specifieke eindgebruiker. Het betreft hier dan diensten als telefonie, internet en video on demand (VoD).

D.4.3 Frequentiespectrum

1952. Het frequentiespectrum in een kabelnetwerk begint bij 5 MHz (ondergrens) en eindigt bij 862 MHz (bovengrens). De lagere frequenties (5 tot 65 MHz) worden in Nederland gebruikt voor het upstreamverkeer (retourverkeer) en het spectrum vanaf 85 MHz voor het downstreamverkeer. Zowel het up- als het downstreamspectrum zijn onderverdeeld in kanalen. Elk kanaal kan voor een specifieke dienst worden gebruikt. Kanalen kunnen ook worden gebundeld als er meer ruimte noodzakelijk is voor een dienst. De downstreamkanalen zijn normaal gesproken 7 of 8 MHz groot en de upstreamkanalen 1.6, 3.2 of 6.4 MHz. Voor digitale diensten wordt aan ieder downstreamkanaal een DVB-C drager toegekend die een capaciteit kan hebben van 38 of 52 Mbit/s. Ter illustratie: Op een enkel 8 MHz kanaal kan één analoog televisieprogramma worden doorgegeven, of, in geval van digitale televisie, 6 tot 8 standaard digitale programma's of enkele programma's die in HDTV kwaliteit worden uitgezonden.

D.4.4 Diensten over het coaxnetwerk

1953. Het kabeltelevisienetwerk is oorspronkelijk aangelegd ten behoeve van het door eindgebruikers kunnen ontvangen van analoge kabeltelevisie. Door technologische ontwikkelingen ontwikkelde de kabel zich van een broadcast (een-weg-communicatie) netwerk, waarop alleen analoge televisie naar de eindgebruiker werd getransporteerd, naar een infrastructuur waarop ook twee-weg-communicatie mogelijk is. Dit opende de weg voor nieuwe diensten.

Televisie

1954. Op het kabelnetwerk kunnen eindgebruikers televisiesignalen ontvangen in analoge en in digitale vorm. De kwaliteit van analoge beeldsignalen is minder dan die van digitale signalen. Bovendien nemen digitale signalen minder frequentieruimte in dan analoge signalen. Op dit moment bieden kabeltelevisieaanbieders nog zowel analoge televisie als digitale televisie aan hun eindgebruikers. In de toekomst zullen kabeltelevisieaanbieders hun analoge televisiepakketten verkleinen ten gunste van hun digitale diensten. De voordelen van digitale televisie betreffen de beeldkwaliteit en het feit dat een digitaal televisiekanaal (veel) minder frequentieruimte inneemt dan een analoog televisiekanaal zodat een kabeltelevisieaanbieder de mogelijkheid heeft om een groter aanbod aan televisiekanalen aan zijn eindgebruikers door te geven. Een nadeel van digitale televisie is dat het 'zappen' langzamer gaat en dat een decoder nodig is om het versleutelde televisiekanaal te ontsleutelen. Dit heeft tot gevolg dat er per televisie een decoder noodzakelijk is. Analoge televisiesignalen worden niet versleuteld waardoor er geen decoder noodzakelijk is en er op elke televisie in een huishouden televisie kan worden gekeken zonder dat er per televisie een decoder hoeft te worden aangeschaft.

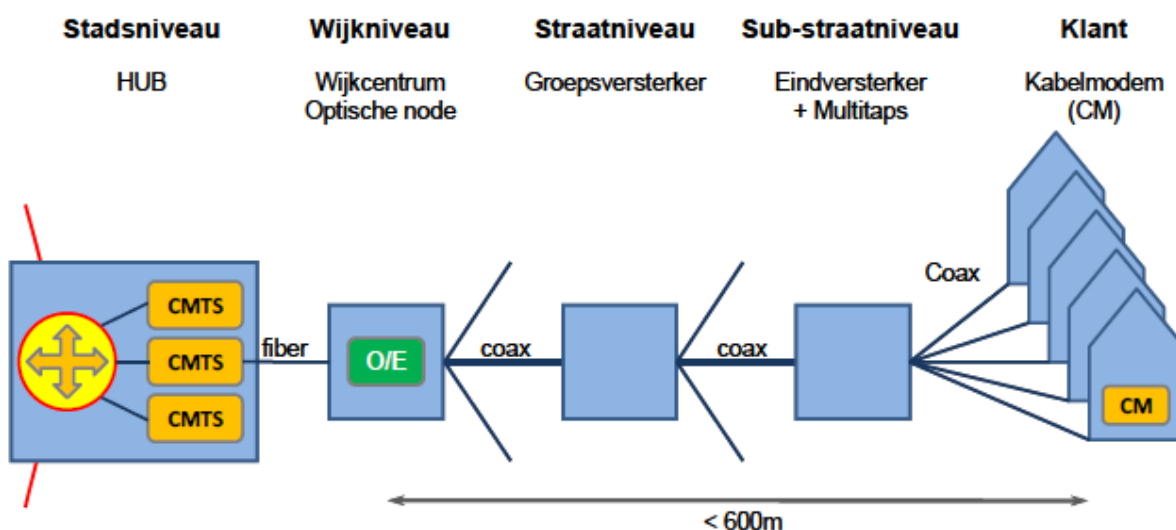
Video on Demand (VoD)

1955. Video on Demand is een dienst waarbij de gebruiker, op elk gewenst moment, de mogelijkheid heeft om een videofilm of programma te bekijken, die (vaak uit een van te voren opgestelde lijst) opgevraagd kan worden via het kabelnetwerk. Een VoD-systeem is vaak onderdeel van interactieve televisie. Bij VoD kan het gaan om een streaming-systeem waarbij de eindgebruiker meteen kan beginnen met kijken terwijl de video over het netwerk wordt verzonden. Ook kan het gaan om een systeem waarbij de video eerst geheel wordt gedownload naar een settop box alvorens de eindgebruiker kan beginnen met kijken.

Internet

1956. Toen het kabelnetwerk geschikt werd voor tweeweg verkeer werd het daarmee ook mogelijk om internet via de kabel aan te bieden aan eindgebruikers.

1957. Het transport van het internet verkeer (het IP verkeer) van en naar eindgebruikers vindt plaats op basis van DVB-C transmissie op de fysieke netwerklaag en DOCSIS technologie op de data laag. In het kabelnetwerk zijn segmenten van kabelmodems gevormd die worden aangestuurd door een Cable Modem Termination System (CMTS) die regionaal zijn georganiseerd (zie Figuur 83). De kabelmodems binnen een bepaald segment delen de in dat segment beschikbare digitale capaciteit.



Figuur 83. Grafische weergave van een kabelnetwerk. CMTS en CM vormen het EuroDOCSIS platform.

Bron: TNO

Telefonie over de kabel (VoCable/VoIP)

1958. Ook voor kabeltelefonie geldt dat deze dienst pas mogelijk werd op het moment dat het kabelnetwerk geschikt werd voor tweeweg verkeer. Kabeltelefonie is telefonie op basis van Voice over IP (hierna: VoIP): De internetverbinding wordt gebruikt voor de telefoniedienst waarbij het DOCSIS protocol wordt gebruikt voor het transport van de (retour) telefoniedata.

Zakelijke netwerkdiensten

1959. Het coxaansluitnetwerk lijkt in het algemeen door zakelijke afnemers gepercipieerd te worden als minder geschikt voor zakelijke netwerk diensten. Kabelaanbieders richten zich ook meer op het SOHO-segment dat zij goed kunnen bedienen met hun zakelijk coxaanbod op basis van Docsis 3.0.⁸⁴³

1960. De grotere kabelaanbieders hebben bedrijfsonderdelen die actief zijn op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Deze bedrijfsonderdelen maken gebruik van de glasvezelbekabeling van het kernnetwerk en niet van het coxaansluitnetwerk. Dit kernnetwerk is veel minder fijn vertakt dan het coxaansluitnetwerk waarop vrijwel alle huishoudens zijn aangesloten. De onderdelen van kabelaanbieders die actief zijn op de hier onderzochte productsegmenten hebben daardoor niet de vrijwel totale dekking die hun zusterbedrijven wel hebben ten aanzien van omroepdiensten, maar een veel beperktere dekking. Ook zijn ze meestal alleen regionaal (binnen hun dekkingsgebied) actief.

D.5 Glasvezelnetwerken

1961. In deze paragraaf geeft het college een beschrijving van de kenmerken en mogelijkheden van glasaansluitnetten.

D.5.1 Inleiding⁸⁴⁴

1962. Glasvezeltechnologie is tegenwoordig alom vertegenwoordigd in communicatienetwerken. In core- en backbone netwerken wordt glasvezeltechnologie veelvuldig gebruikt. Door massaproductie van glasvezel en glasvezelapparatuur daalden de prijzen en tegenwoordig wordt glasvezel ook veelvuldig in de lagere lagen van een netwerk toegepast. Inmiddels wordt er ook glasvezel aangelegd tot en met de eindgebruiker: Partijen als KPN/Reggefiber en regionale initiatieven als OnsNet leggen in diverse gemeenten in Nederland glasvezel aan tot in de meterkast. Over deze aangelegde netwerken kunnen vervolgens dienstenaanbieders hun diensten aanbieden.

1963. Glasvezel, optische communicatie, heeft een aantal belangrijke voordelen ten opzichte van elektrische communicatie. Allereerst is de capaciteit die over glasvezel kan worden behaald vele malen groter dan over koper of coax kan worden behaald en deze capaciteit kan tevens over een grotere afstand worden gerealiseerd (de maximale capaciteit behaald in een test is 111 Gbit/s over een afstand van 1140 km.). Daarnaast is glas ongevoelig voor interferentie van elektromagnetische velden.

⁸⁴³ Het is niet geheel duidelijk waarom dit zo is. Wellicht is de perceptie gebaseerd op de beperkte mogelijkheden van deze netwerken in het verleden, terwijl de verruimde mogelijkheden door nieuwe technieken nog niet doordringen. Feit is dat slechts zeer weinig zakelijke afnemers gebruikmaken van zakelijke netwerkdiensten geleverd over coxaansluitingen.

⁸⁴⁴ Bron: TNO rapport "Vraag en aanbod Next-Generation Infrastructures 2010-2020".

1964. Nadeel van glasvezel is dat het kwetsbaar is en wanneer een glasvezel is onderbroken dan is deze moeilijker te repareren.

D.5.2 Verschillende soorten glasvezel

1965. Glasvezel voor communicatie bestaat in twee soorten: monomode en multimode. Monomode glasvezel is relatief goedkoop en heeft een zeer hoge capaciteit over lange afstanden; nadeel is dat de benodigde apparatuur duurder is. Multimode glasvezel is relatief duurder, heeft minder capaciteit en is geschikt voor zeer korte afstanden. Voordeel van multimode glasvezel is dat de benodigde apparatuur goedkoper is.

1966. Voor toegangsnetwerken is monomode de beste keus. Over monomode kan een capaciteit behaald worden van meer dan 10 Gbit/s (symmetrisch). Daarnaast is er nog de ontwikkeling van Wavelength Division Multiplex (WDM). Met WDM techniek worden meerdere kleuren (golflengtes) op de glasvezel gezet waarbij iedere golflengte een breedbandig signaal kan voeren. Met WDM kunnen (nog) hogere capaciteiten worden behaald en kunnen typen dataverkeer van elkaar gescheiden worden.

D.5.3 Verschillende glasvezelnetwerken

1967. Een belangrijke ontwikkeling is de opkomst van glasinitiatieven. In de huidige reguleringsperiode is er sprake geweest van lokale initiatieven waarbij op beperkte geografische schaal Fiber-to-the-Home (FttH)-netwerken zijn of worden gerealiseerd. FttH-netwerken zijn met name gericht op de residentiële eindgebruiker. Daarnaast zijn er initiatieven waarbij glasvezelaansluitnetwerken op bedrijventerreinen en in zakelijke stedelijke gebieden worden gerealiseerd ten behoeve van het leveren van diensten aan (groot)zakelijke eindgebruikers (doorgaans aangeduid in de markt als Fiber to the office, FttO). FttO richt zich op de zakelijke eindgebruiker met een daarop afgestemd dienstenportfolio.

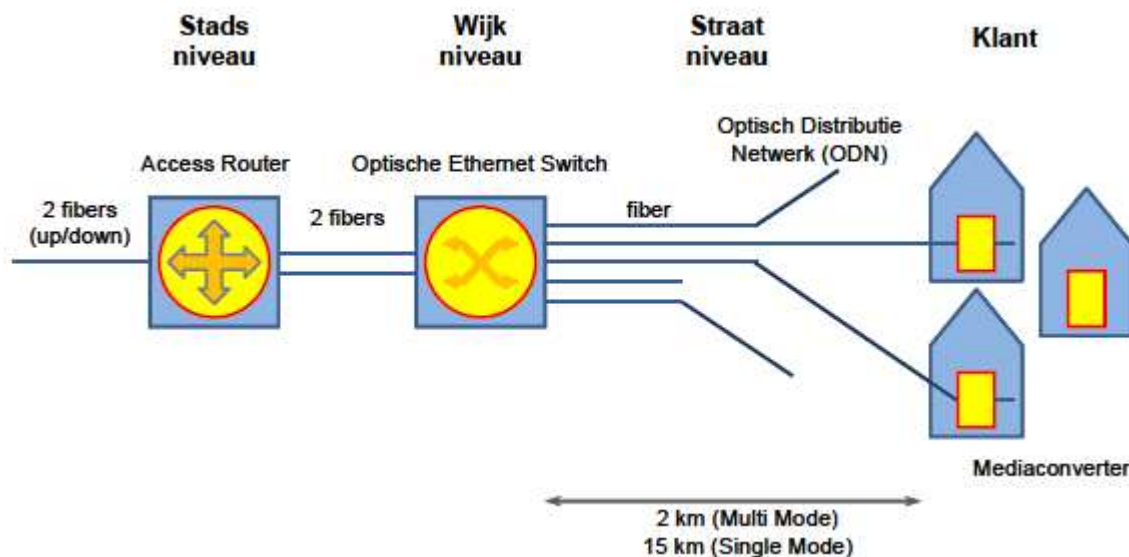
Fiber to the Home (FttH)

1968. FttH-netwerken zijn aanvankelijk in veel gevallen vanuit lokaal initiatief ontstaan. Typisch is dat in de totstandkomingsfase een model van vraagbundeling is toegepast waarbij consumenten in een of meerdere wijken (actief) zijn benaderd om diensten af te nemen op het nieuw aan te leggen glasvezelaansluitnetwerk. Bij een voldoende hoge penetratiegraad van potentiële abonnees werd de aanleg van een FttH-netwerk ter plaatse rendabel geacht. Een bekend voorbeeld hiervan is OnsNet in Nuenen.⁸⁴⁵ Een andere optie voor de aanleg van FttH is een zogenaamd voorraadvormend model (zoals ondermeer toegepast in Amsterdam en Almere) waarbij de aansluitingen gerealiseerd worden zonder zekerheid vooraf van afname door eindgebruikers. Bij deze laatste optie is de betrokkenheid van partijen die in staat zijn om het financiële risico te dragen nog groter dan bij het vraagbundelingsmodel.

⁸⁴⁵ www.onsnetnuenen.nl.

1969. Bij FttH wordt de glasvezel tot in de woning (meterkast) aangelegd. FttH kent 3 verschillende netwerkvormen: Home run, actieve ster en passieve ster. In het geval van Home run worden vanuit een aansluitpunt met het backbonenetwerk individuele glasvezels naar de klantlocatie getrokken (ieder huis een eigen vezel). Bij een passieve infrastructuur heeft niet elke eindgebruiker zijn eigen vezel(s) maar wordt de capaciteit van een vezel gedeeld met andere eindgebruikers binnen een segment.

1970. In Nederland wordt veelal de actieve stertopologie gebruikt: via een glasvezelring van een zeer hoge capaciteit (10 Gbit/s) worden verschillende wijkstations verbonden met een aansluitpunt op het backbone netwerk. Vanaf deze wijkstations worden dan individuele glasvezels getrokken naar de verschillende eindgebruikers (zie Figuur 84).



Figuur 84: Een actieve sterinfrastructuur. Bron: TNO

Fiber to the office (FttO)

1971. Met Fiber to the Office worden bedrijven aangesloten op glasvezel. In Nederland wordt dit op twee verschillende manieren gedaan: De eerste manier betreft de uitrol van glasvezel in stedelijke gebieden. De tweede manier betreft de uitrol van glasvezel naar bedrijventerreinen.

1972. Voor een deel van de zakelijke markt heeft KPN reeds (vanaf begin jaren negentig) een aanvang gemaakt met de verglazing van het aansluitnetwerk. Deze glasaanleg betrof specifiek voor (groot)zakelijke klanten aangelegde aansluitnetwerken in gebieden met een hoge concentratie van zakelijke bedrijvigheid. Zoals bijvoorbeeld in stedelijke business-centra van grote steden als Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht en Eindhoven. Geleidelijk heeft KPN deze zakelijke glasvezelaansluitnetwerken ook in minder grote steden (in stedelijke business centra) verder uitgerold. Deze netwerken, die in ringvorm worden aangelegd, voorzien in de door grootzakelijke afnemers gewenste mogelijkheid om aansluitingen met (extra) hoge gegarandeerde beschikbaarheid te realiseren. Voor dergelijke 'redundante' aansluitingen worden twee geografisch gescheiden routes

(langs twee zijden van de betreffende ring) gerealiseerd per te ontsluiten locatie. Mocht er zich een storing voordoen in de ring dan wordt het dataverkeer automatisch via de andere kant van de ring gerouteerd. Dit type aansluitingen is uitermate geschikt voor bedrijfskritische toepassingen en wordt typisch toegepast bij grootzakelijke locaties. Dit is niet mogelijk bij de hiervoor beschreven netwerken met stertopologie.

1973. Ook andere zakelijke aanbieders⁸⁴⁶ die gericht zijn op zakelijke (en/of wholesale) afnemers hebben zakelijke glasvezelaansluitnetwerken gerealiseerd in deze grootstedelijke business centres. In deze beginperiode ook gedreven door het ontbreken van alternatieve (wholesale) toegangsvormen om zakelijke klanten aan te sluiten. Een deel van deze aanbieders heeft een internationaal klantenportfolio waarvoor glastoegang in grote steden (waaronder ook Nederland) belangrijk is om deze klanten te voorzien van een internationaal datacomdiensten aanbod. Deze aanbieders beperken zich dan ook vaak in hun glasuitrol tot de internationaal georiënteerde steden zoals Amsterdam, Rotterdam en (in mindere mate) Den Haag.

1974. Verder hebben kabelaanbieders⁸⁴⁷ zich met het aansluiten van zakelijke klanten via een glasvezelaansluiting gericht op de (groot)zakelijke markt. Dit op basis van de verregaande uitrol van hun glasvezelnetwerk in het HFC netwerk (Hybrid Fibre Coax) met 'Fibre' tot aan de wijkverdelers. Vanwege de initiële oriëntatie van kabelaanbieders op RTV-distributie (omroep) zijn deze kabelnetwerken traditioneel uitgerold in residentiële gebieden en bijvoorbeeld niet op bedrijventerreinen en stedelijke business centra. Met het aansluiten van zakelijke klanten op glasvezel hebben kabelaanbieders ook een deel van de zakelijke marktvraag bediend.

1975. Naast KPN, kabelaanbieders en zakelijke aanbieders is Eurofiber actief als wholesale aanbieder. Deze marktpartij, die alleen als wholesale-aanbieder actief is op de Nederlandse markt heeft een glasvezelaansluitnetwerk aangelegd met een vergelijkbare dekking als het zakelijke glasvezelaansluitnetwerk van KPN. In eerste instantie voor het leveren van trunkcapaciteit en backhaulverbindingen aan alternatieve operators (vast- en mobiel). De laatste paar jaren is Eurofiber ook actief geworden in het leveren van 'kale' bandbreedte diensten (dark-fiber⁸⁴⁸ en Ethernet) in samenwerking met partners in de retail, voor zakelijke eindgebruikers.

1976. Naast de uitrol van zakelijke glasvezelnetwerken in stedelijke stadscentra zijn en worden nog steeds glasvezelnetwerken naar bedrijventerreinen aangelegd. Dit betreffen vaak lokale of regionale vraagbundelingsinitiatieven⁸⁴⁹ (met vaak ook betrokkenheid van gemeentes en/of provincies) waarin

⁸⁴⁶ Tele2, Verizon, BT en Colt.

⁸⁴⁷ Ziggo, UPC/Priority Telecom en Zeelandnet (Delta).

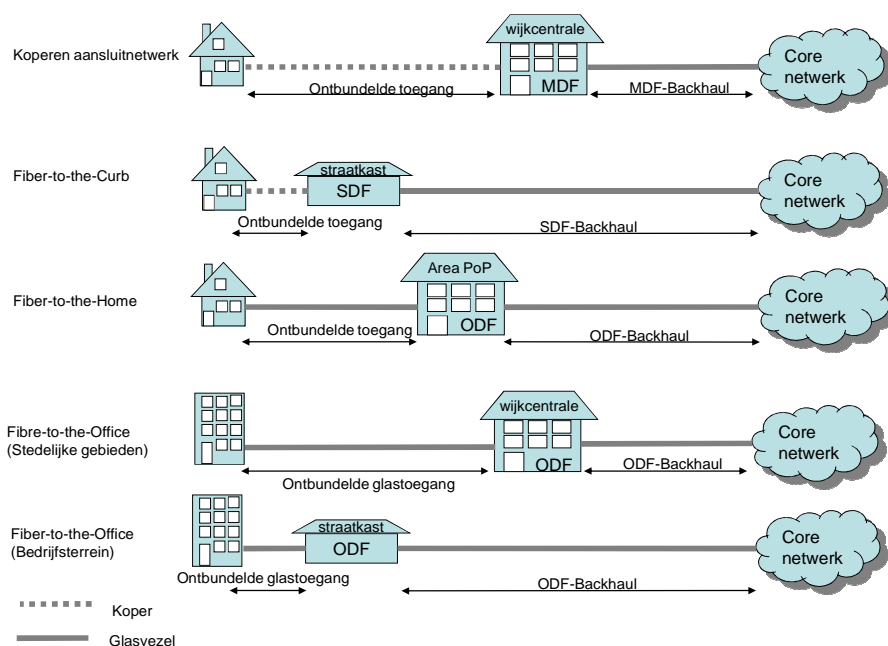
⁸⁴⁸ Dark fiber (of dark-fiberverbindingen) betreft het leveren van (onbelichte) glasvezels die twee locaties met elkaar verbindt. Deze locaties kunnen bedrijfslocaties zijn (bijv. een groot kantoorgebouw of een rekencentrum), maar ook netwerklocaties van telecommunicatie aanbieders, zoals bijvoorbeeld wijkcentrales, regionale centrales, antenne opstelpunten en internet exchanges.

⁸⁴⁹ Een grootschalig initiatief is Breednet, waarin MKB klanten zich hebben gebundeld, om tot een betaalbaar glasaanbod te komen. Hierin zijn EuroFiber, KPN, Ziggo, UPC/Priority en UNET de leveranciers van de glas access. Een ander project is Fryslan Ring, met als leveranciers van de access kabelNoord, Ziggo, Priority en KPN.

lokale glasvezelnetwerken worden aangelegd voor zakelijke afnemers. Zowel de kabelaanbieders, Eurofiber als ook KPN, en in beperktere mate kleinere lokale aanbieders hebben deze bedrijventerreinen voorzien van glasvezelnetwerken.

1977. In Figuur 85 is schematisch aangegeven (voor de aansluitnetwerken van KPN) welke zakelijke glasvezelaansluitnetwerken er op hoofdlijnen bestaan. Kenmerkend voor de zakelijke glasvezelaansluitnetwerken in stedelijke gebieden is dat de afstand tussen de klantlocatie en de ODF enkele kilometers betreft⁸⁵⁰ en dat de ODF zich bevindt in de wijkcentrale.⁸⁵¹ Op dit aansluitnetwerk zitten dus veel (potentiële) zakelijke afnemers aangesloten binnen een groot dekkingsgebied.

1978. Kenmerkend voor zakelijke glasvezelaansluitnetwerken op bedrijventerreinen is dat de afstand tussen de ODF en de klantlocatie kort is (vaak minder dan een kilometer) en dat de ODF zich bevindt op het niveau van de straatkast.⁸⁵² Op dit glasvezelaansluitnetwerk zijn dus minder (potentiële) zakelijke afnemers aangesloten, maar ook binnen een kleiner dekkingsgebied. Voor de volledigheid zijn ook opgenomen de FttH-netwerken die tevens gebruikt (kunnen) worden voor het aansluiten van zakelijke klanten. Kenmerkend voor deze FttH-aansluitnetwerken is dat deze zijn aangelegd voor het aansluiten van grotendeels residentiële klantlocaties (huizen, appartementen en flatgebouwen) en zich dan ook met name bevinden in gebieden met een hoge concentratie van dergelijke klanten (woonwijken etc.). Hoewel deze netwerken dus worden aangelegd in residentiële gebieden kennen deze gebieden ook zakelijke afnemers.



⁸⁵⁰ Vergelijkbaar met de lengte van de koperen aansluitlijnen die maximaal 5-6 kilometer betreft.

⁸⁵¹ In deze nummercentrale staat ook de koperen hoofdverdeler (MDF) .

⁸⁵² Er wordt wel een aparte straatkast geplaatst voor de afwerking van de glasverbindingen en het plaatsen van transmissie en schakel apparatuur.

Figuur 85. Versimpelde weergave verschillende aansluitnetwerken van KPN

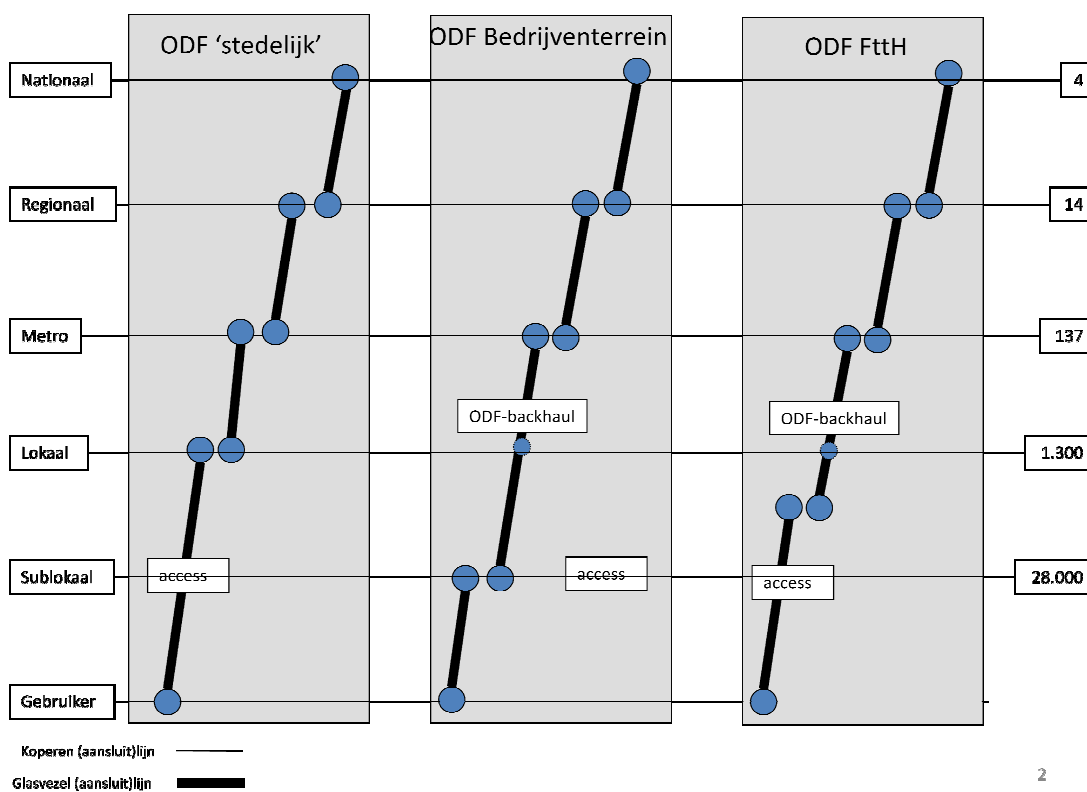
D.5.4 Ontbundelde toegang

1979. Net als bij het koperen netwerk, en in tegenstelling tot het coaxnetwerk, is het in het glasvezelnetwerk mogelijk om de toegang tot het aansluitnetwerk te ontbundelen.

1980. Het aansluitnetwerk (ook vaak aangeduid als ‘local loop’) is gedefinieerd als de infrastructuur die het netwerkaansluitpunt in de ruimte van een klant verbindt met de hoofdverdelers of gelijkwaardige voorziening in het glasvezelnetwerk; de zogenaamde ‘Optical Distribution Frame’ (hierna: ODF). Bij ODF-access wordt evenals bij MDF-access de glasvezel aansluitlijn op lokaal niveau losgekoppeld waardoor de afnemer van ontbundelde toegang de volledige controle verkrijgt over de glasvezel van de betreffende eindgebruiker.

1981. Ontbundelde toegang is een reguleringsvorm op het meest upstream gelegen niveau, hetgeen gelijk is aan de toegangsvorm het meest dichtbij de eindgebruiker.

1982. Bij ODF-access wordt afhankelijk van het type aansluitnetwerk de glasvezelaansluitlijn op een bepaald niveau losgekoppeld (zie Figuur 86). Voor FttO in stedelijke gebieden is dit op lokaal niveau, voor FttO op bedrijventerreinen is dit op sublokaal niveau en voor FttH is dit tussen lokaal en sublokaal niveau. Voor FttH en FttO op bedrijventerreinen staat de ODF niet in de wijkcentrale maar op een andere (nieuwe) locatie. Voor FttO in stedelijke gebieden is de ODF geplaatst in de wijkcentrale. De alternatieve aanbieder kan zelf bepalen welke diensten hij over de ontbundelde aansluitlijn aanbiedt.



Koperen (aansluit)lijn —
 Glasvezel (aansluit)lijn —

Besluit marktanalyse ODF-access (FttO)

Figuur 86: Schematische weergave netvlakken bij ODF-access

D.5.5 Diensten op het glasvezelnetwerk

1983. Vergeleken met de andere netwerken is het glasvezelnetwerk het meest toekomstvast: glasvezel biedt verreweg de grootste bandbreedte en de bandbreedtecapaciteit zal in de toekomst alleen nog maar toenemen met de introductie van nieuwe (actieve) apparatuur. Met glasvezel kan een heel scala aan diensten worden aangeboden waarvan de volgende diensten voor de consumentenmarkt relevant zijn.

Televisie

1984. Over de glasvezel kunnen op verschillende manieren televisie worden aangeboden. In de eerste plaats is er de mogelijkheid om IPTV aan te bieden. Televisiesignalen zullen dan over een internetverbinding naar de eindgebruiker worden getransporteerd. Waar in het koperen netwerk IPTV in beperkte mate kan worden aangeboden vanwege de capaciteitsproblemen speelt dit probleem niet bij glasvezelverbindingen. Glasvezel biedt meer dan voldoende bandbreedte om voldoende televisieprogramma's (ook in full HD formaat en ook met meerdere kanalen tegelijk) te kunnen aanbieden.

1985. Een tweede mogelijkheid om televisie via de glasvezel te kunnen aanbieden is door gebruik te maken van de DVB-C techniek. Deze techniek, ook in kabelnetwerken gebruikt, zorgt dan –in plaats van IP- voor het transport van de televisiesignalen. Het voordeel hiervan is dat eindgebruikers die in het bezit zijn van een televisie die is uitgerust met een zogenaamde CI+ module geen aparte (HD-) decoder meer hoeven aan te schaffen voor het decoderen van de digitale televisiesignalen. De smartcard van de digitale televisie-exploitant kan dan direct in de CI+ module worden geschoven. Het voordeel voor het niet hoeven hebben van een decoder geldt ook als de DVC-C signalen ongecodeerd over de glasvezel worden aangeboden omdat (bijna) iedere moderne televisie is uitgerust met een DVB-C tuner.

1986. Een derde mogelijkheid om televisie te kunnen aanbieden is door gebruik te maken van de internetverbinding. In dit scenario zou een derde televisieaanbieder televisie kunnen aanbieden over de internetverbinding van de eindgebruiker. Voorwaarde is wel dat de eindgebruiker een internet bandbreedte heeft over de glasvezel die voor hem groot genoeg is om gelijktijdig van zowel het internet gebruik te kunnen maken als televisie te kunnen kijken. Dit over-the-top televisieproduct behoort realistisch gezien tot de mogelijkheden omdat glasvezel een bandbreedte kan bieden die ruim genoeg is voor over-the-top diensten.

Vaste telefonie

1987. Glasvezel biedt ook de mogelijkheid voor een aanbieder om telefonie aan te bieden. Dit zal dan een vorm van Voice over IP telefonie zijn. Bij Voice over IP wordt het internet of een ander IP-netwerk gebruikt om spraakdiensten af te nemen. Bij VoIP kan een gebruiker telefoongesprekken en verwante

diensten initiëren of ontvangen via het internet of andere op IP gebaseerde netwerkomgevingen. In het eerste geval is een voorwaarde dat de desbetreffende gebruiker toegang heeft tot het internet. Indien een aanbieder van de VoIP dienst een IP-netwerk heeft dat niet op het internet is aangesloten, dan dient door de eindgebruiker een verbinding met dit netwerk gemaakt te worden.

1988. Een andere vorm van VoIP op glasvezel betreft Voice over Internet (VoI). Dit is de benaming voor het afwickelen van telefoonverkeer over een IP-netwerk. Deze vorm van telefonie betreft het bellen van de ene PC naar de andere PC. De software (bijvoorbeeld van de Skype of MSN dienst) dient geïnstalleerd te worden op de PC. Via de glasvezel internetverbinding is het mogelijk met behulp van headset of microfoon andere gebruikers te bereiken die deze software ook hebben geïnstalleerd op hun PC.

Internettoegang en zakelijke netwerkdiensten

1989. Glasvezel is uitermate geschikt voor internetverbindingen en zakelijke netwerkdiensten (waaronder retail dark fiber en DWDM). Op glas kunnen zeer hoge capaciteiten worden behaald over een lange afstand. Glasvezel is ook toekomstvast omdat door de ontwikkeling van nieuwe apparatuur steeds hogere capaciteiten kunnen worden bereikt. Bovendien biedt glasvezel de mogelijkheid om de capaciteit symmetrisch aan te bieden. Dit in tegenstelling tot kabel en ADSL/VDSL die alleen asymmetrische snelheden kunnen bieden. In de data laag (laag 2) van het glasvezelnetwerk wordt Ethernet als protocol gebruikt. Ethernet biedt mogelijkheden om verkeer te managen door gebruik te maken van Quality of Service⁸⁵³ (QoS) ondersteuning.

1990. Over de glasvezel internetverbinding kunnen ook weer over-the-top diensten geleverd worden zoals de al eerder genoemde televisiedienst over internettoegang. De glasvezel biedt ruim voldoende capaciteit voor dergelijke diensten.

1991. Dark-fiberverbindingen betreft de retail levering van kale glasvezelverbindingen (per paar) aan zakelijke klanten voor het verbinden van bedrijfsvestigingen. Typische eigenschappen van een dark-fiber verbinding is dat hij (bijna) onbeperkte capaciteitsmogelijkheden biedt, volledig transparant is (geen technische interface) en op beperkte afstand inzetbaar is (tot ongeveer 60km zonder versterking). Ook zijn binnen het netwerk geen voorzieningen getroffen om bij uitval van de verbinding deze te herrouteren naar een andere route. (in tegenstelling tot klassieke huurlijnen en VPN oplossingen waarbij binnen het netwerk deze mogelijkheid wel standaard is ingebouwd). Een dergelijke 'kale' dienst wordt dan ook wel een 'unmanaged' service genoemd.

1992. Deze verbindingen worden meestal verkocht met een prijs per km, waardoor bij lange afstanden deze verbindingen relatief duur zijn (ten opzichte van klassieke huurlijnen en VPN) en bij korte afstanden relatief goedkoop.

⁸⁵³ Met QoS is het mogelijk bepaald dataverkeer te classificeren en een de hand van de classificatie de data anders te behandelen. Op deze manier kan aan bepaalde typen dataverkeer (bijvoorbeeld telefonieverkeer) prioriteit worden gegeven.

1993. DWDM verbindingen zijn eveneens 'transparante' verbindingen met hoge capaciteit. Niet onbeperkt, maar typisch 1 Gbit/s, 2.5Gbit/s en 10 Gbit/s. Bij deze techniek wordt een zogenaamde frequentie ('wavelength') binnen het spectrum in de glasverbinding ter beschikking gesteld aan de afnemer. Deze diensten kennen geen afstandsbeperkingen (vanuit het perspectief van de afnemer). Ook DWDM-verbindingen zijn niet beschermd tegen uitval in het netwerk.

1994. Voor zowel dark-fiber als DWDM verbindingen is het noodzakelijk dat de afnemer deze verbindingen zelf uitbreidt met een Ethernet en/of IP infrastructuur en deze aanvullende infrastructuur ook zelf beheert. Deze diensten worden dan ook wel aangeduid als passieve diensten, terwijl Ethernet, ATM en IP diensten worden aangeduid als actieve diensten.

1995. Dit is ook de reden dat veel bedrijven met een eigen ICT-afdeling en beheerorganisatie deze passieve diensten overwegen af te nemen. Ook voor tussenpersonen (system integrators, ICT-partijen) die een rol spelen in het bieden van totaaloplossingen aan de eindklant en die deze kennis ook in huis hebben is het een reële overweging om passieve diensten af te nemen.

1996. Bij (groot) zakelijke klanten wordt in steeds grotere mate gezocht naar totaaloplossingen waarbij verschillende partijen samenwerken om deze business oplossingen te realiseren voor deze grotere klanten. Netwerken (connectiviteit) speelt bij het kunnen realiseren van deze oplossingen een steeds groter wordende rol.

D.6 Draadloze en mobiele netwerken

1997. In deze paragraaf geeft het college een beschrijving van de kenmerken en mogelijkheden van draadloze en mobiele netwerken.

1998. Diensten die worden aangeboden op mobiele en draadloze netwerken kunnen vanwege hun eigenschappen en vanwege hun kosten (nog) niet gezien worden als alternatief voor de diensten aangeboden op de genoemde vaste netwerken.⁸⁵⁴ In sommige gebieden, bijvoorbeeld daar waar vast netwerken niet aanwezig zijn, kunnen deze netwerken wel een alternatief zijn. Vanwege deze reden worden mobiele en draadloze netwerken hieronder kort besproken.

D.6.1 Mobiele netwerken

1999. Rond het jaar 2000 werd voor mobiele netwerken het 3G-netwerk geïntroduceerd op basis van (Universal Mobile Telecommunications System (UMTS). UMTS werd daarna geüpgrade naar het 3.5G netwerk op basis van High-Speed Downlink Packet Access (HSPA) waarmee capaciteiten mogelijk werden van (theoretisch) 14.4 Mbit/s downstream en 5.76 Mbit/s upstream.

2000. Alle hiervoor genoemde diensten (televisie, telefonie en internet) die op de vaste netwerken kunnen worden aangeboden zijn ook aan te bieden op een mobiel netwerk. Voor mobiele netwerken

⁸⁵⁴ Mobile broadband only heeft op dit moment ook een beperkt marktaandeel van 1 à 2 procent. A.T. Kearney / Telecompaper schat in dat maximaal 10 procent van de huishoudens mobile-broadband only zullen zijn in 2014.

geldt dat deze vaak maar een beperkte bandbreedte (ongeveer een factor 10 lager) kunnen bieden voor internet met daaraan veelal een datalimiet (al dan niet via een fair use policy) gekoppeld; dit maakt mobiel internet duur in vergelijking met vast internet. Op mobiele netwerken kan televisie ontvangen worden middels de DVB-H techniek. Deze techniek wordt echter nog maar nauwelijks gebruikt.

D.6.2 Draadloze netwerken

2001. Voor draadloze netwerken (veelal WiFi-netwerken) geldt dat deze maar in beperkte gebieden (hotspots) te gebruiken zijn; veelal in gebieden waar veel bedrijvigheid is zoals op luchthavens, treinstations etcetera. Deze draadloze netwerken, waarop meestal eerst met een gebruikersnaam en wachtwoord ingelogd moet worden bieden dan wel een breedbandige internetverbinding waarover ook over-the-top diensten (zoals bijvoorbeeld VoIP telefonie via Skype) gebruikt kunnen worden. Voor gebruikers die veel onderweg zijn kan een draadloze netwerkdienst een alternatief vormen voor een vaste internetverbinding.

Annex E Tariefannexen

E.1 Kostentoerekening en financiële rapportages: algemeen

E.1.1 Inleiding

2002. In de marktbesluiten heeft het college aangegeven op welke markten hij aan KPN verplichtingen inzake tariefregulering oplegt. Ten behoeve van deze verplichtingen dient KPN financiële rapportages op te stellen waarin ze verantwoording aflegt over kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen van diensten en markten. Met het oog hierop dient duidelijk te zijn aan welke regels deze financiële rapportages en de berekening van kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen van diensten en markten moeten voldoen. Het college wil bij de financiële rapportages en kostentoerekening in het kader van wholesaletariefregulering zoveel mogelijk dezelfde regels hanteren.

2003. In deze Annex licht het college deze financiële rapportages en de kostentoerekening toe en geeft het college nadere voorschriften hiervoor. Deze Annex vormt integraal onderdeel van alle besluiten waarin het college aan KPN verplichtingen oplegt op grond van artikel 6a.7 van de Tw (tariefregulering wholesale). Op grond van het eerste lid en het vierde lid van artikel 6a.7 van de Tw kan het college voorschriften verbinden aan de verplichting tot tariefregulering. In geval de bevoegdheid van het college om nadere regels te stellen op een andere wettelijke bepaling is gebaseerd, is dat aangegeven.

2004. Deze Annex bevat algemene regels ten aanzien van kostentoerekening en financiële rapportages. Voorschriften die alleen in het kader van kostengeoriënteerde wholesaletariefregulering gelden, zijn beschreven in Annex E.2 'Kostentoerekening en financiële rapportages: wholesale'.

2005. In paragraaf E.1.2 gaat het college in op kostentoerekening. Paragraaf E.1.3 behandelt de goedkeuring en toepassing van het kostentoerekeningsstelsel. Paragraaf E.1.4 ten slotte gaat in op de eisen die aan de rapportages gesteld worden.

E.1.2 Kostentoerekening

2006. Kostentoerekening dient om kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen aan diensten en markten toe te rekenen.⁸⁵⁵ In het kostentoerekeningsstelsel is vastgelegd welke kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen aan diensten en markten toegerekend worden en op welke wijze deze toegerekend worden.

E.1.2.1 Toe te rekenen kosten

2007. Het startpunt van de toerekening van kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen is de jaarrekening. Dit betekent dat aangesloten wordt bij de grondslagen voor waardering en

⁸⁵⁵ Het begrip kostentoerekening heeft hier niet alleen betrekking op kosten, maar ook op omzet en geïnvesteerd vermogen. Het is echter gebruikelijk om hiervoor het begrip kostentoerekening te hanteren.

resultaatbepaling die KPN in het kader van de jaarrekening toepast. Als het college vindt dat afwijkende grondslagen voor waardering en resultaatbepaling gehanteerd moeten worden, geeft het college dat expliciet aan.

2008. Gegeven de principes die KPN in haar jaarrekening hanteert, betekent het voorgaande onder andere dat:⁸⁵⁶

- afschrijvingen op basis van de lineaire afschrijvingsmethode worden berekend, waarbij dezelfde afschrijvingstermijnen gehanteerd worden als bij het opstellen van de jaarrekening;
- activa gewaardeerd worden op basis van de historische kostenmethode.

2009. Het college gaat in beginsel uit van het principe van fully allocated cost. Dit betekent dat kosten die ten behoeve van diensten en markten gemaakt worden in principe volledig aan deze diensten en markten toegerekend dienen te worden. Dit betekent dat kosten die een gezamenlijk of gemeenschappelijk karakter hebben ook aan diensten en markten toegerekend dienen te worden.

2010. Financiële sancties die door het college of door de NMa zijn opgelegd mogen niet in de kostentoerekening betrokken worden.

E.1.2.2 Uitgangspunten bij kostentoerekening

2011. Ten aanzien van de wijze van kostentoerekening in het kader van wholesaletariefregulering hanteert het college de volgende uitgangspunten:

- bij de verschillende verplichtingen dient zoveel mogelijk dezelfde wijze van kostentoerekening gehanteerd te worden;
- de wijze van kostentoerekening voor de verschillende verplichtingen dient consistent te zijn;
- kostentoerekening dient op objectieve, transparante en efficiënte wijze plaats te vinden;
- kosten mogen slechts eenmaal toegerekend worden;
- kosten dienen zo veel mogelijk op causale wijze toegerekend te worden.

Hieronder licht het college deze regels toe.

2012. Het college hanteert als regel dat kosten, en, waar aan de orde, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen, zoveel mogelijk op dezelfde wijze toegerekend dienen te worden. De kostentoerekening in het kader van de wholesaletariefregulering dient dus op dezelfde wijze plaats te vinden. Er is alleen sprake van aanvullende of afwijkende kostentoerekening ten behoeve van één van de verplichtingen als dit expliciet door het college is aangegeven. Aanvullingen op en afwijkingen van het algemene kostentoerekeningsstelsel staan vermeld in Annex E.2.

⁸⁵⁶ In het kader van kostengeoriënteerde wholesaletariefregulering zijn ten aanzien van de bepaling van de kosten van vaste activa afwijkingen van toepassing. Zie hiervoor Annex E.2.

2013. Daarnaast dient de kostentoerekening consistent te zijn. Dit betekent dat de toerekening van een bepaald type kosten over de volle breedte van het KPN-bedrijf op dezelfde wijze dient plaats te vinden, ongeacht of het om gereguleerde of ongereguleerde diensten en markten gaat en ongeacht of het om retail- of wholesalediensten en -markten gaat. Door een consistente aanpak wordt de toerekening robuust voor wijzigingen in de gereguleerde portfolio van diensten. Als het college ten aanzien van een dienst of markt de verplichting tot tariefregulering oplegt, of besluit dergelijke verplichtingen ten aanzien van een dienst of markt te laten vervallen, dan heeft dit zodoende in beginsel geen invloed op de kostentoerekening.

2014. Consistentie houdt ook in dat bij in de tijd opeenvolgende rapportages dezelfde wijze van kostentoerekening gehanteerd wordt. De kostentoerekening kan alleen gewijzigd worden als hierdoor de kostentoerekening nauwkeuriger wordt of als sprake is van noodzakelijke aanpassingen, bijvoorbeeld vanwege wijzigingen in het netwerk of door reorganisatie. Het is niet toegestaan dat de kostentoerekening gewijzigd wordt enkel met het oog op de verwachte effecten daarvan op de uitkomsten.

2015. De wijze van kostentoerekening, en in het bijzonder de keuze van de cost drivers of kostenverdeelsleutels, dient objectief, transparant en efficiënt te zijn. Op die manier is de wijze van kostentoerekening duidelijk en inzichtelijk en kan deze met zo min mogelijk moeite uitgevoerd worden. Kosten mogen slechts eenmaal toegerekend worden. Als kosten gemaakt worden ten behoeve van meerdere diensten, dan mogen deze kosten niet aan ieder van deze diensten volledig toegerekend worden, maar moeten deze kosten verdeeld worden over de diensten ten behoeve waarvan ze gemaakt worden. In het kostentoerekeningssysteem dient gewaarborgd te worden dat kosten slechts eenmaal worden toegerekend.

E.1.2.3 Principes voor kostentoerekening

2016. Voor de toerekening van kosten aan diensten en markten kunnen verschillende principes gehanteerd worden:⁸⁵⁷

- de kosten kunnen toegerekend worden aan de diensten en markten die de kosten veroorzaken ('cost causation');
- de kosten kunnen toegerekend worden aan de gebruikers die de voordelen genieten die samenhangen met de gemaakte kosten; dit hoeven niet noodzakelijkerwijs dezelfde

⁸⁵⁷ Zie onder meer de Principles of Implementation and Best Practice (PIBs) regarding cost recovery principles as decided by the Independent Regulators Group, 23 September 2003. Met deze PIBs is de IRG gekomen tot een meer geharmoniseerde toepassing van artikel 13 van de Toegangsrichtlijn inzake prijscontrole en kostentoerekening (welk artikel in Nederland is geïmplementeerd met artikel 6a.7 van de Tw). Het tweede lid van dit artikel stelt namelijk: "De nationale regelgevende instanties zien erop toe dat regelingen voor het terugverdienen van kosten en tarifieringsmethoden die worden opgelegd erop gericht zijn efficiëntie en duurzame concurrentie te bevorderen en de consument maximaal voordeel te bieden." In randnummer 20 bij de toelichting op dit artikel wordt aanvullend vermeld dat de methode van het terugverdienen van de kosten aangepast moet zijn aan de omstandigheden. Ook de ERG Common Position: Guidelines for implementing the Commission Recommendation C (2005) 3480 on Accounting Separation & Cost Accounting systems under the regulatory framework for electronic communications, ERG (05) 29 (p.9) noemt deze zes principes voor kostentoerekening.

gebruikers te zijn die de diensten waarvoor de kosten gemaakt worden afnemen ('benefits received');

- de kosten kunnen op zodanige wijze toegerekend worden dat dit de totstandkoming van duurzame concurrentie bevordert ('effective competition'), en meer in het bijzonder van een gelijk speelveld ('level playing field');
- de kosten kunnen op zodanige wijze toegerekend worden dat daar een prikkel vanuit gaat om deze kosten te minimaliseren ('cost minimisation');
- de kosten kunnen op basis van reciprociteit (van bijvoorbeeld de onderliggende functionaliteit) worden toegerekend;
- de kosten kunnen op zodanige wijze toegerekend worden dat de praktische uitvoerbaarheid van de wijze van kostentoerekening nog in redelijke verhouding staat tot de met die toerekening te bereiken doelstellingen ('practicality').

2017. Het college gaat in de toepassing van kostenoriëntatie in beginsel uit van het principe van causale toerekening van kosten. Een kenmerk van tarieven die op basis van causale toerekening in redelijke verhouding tot de onderliggende kosten staan, is dat ze voorkómen dat KPN te hoge of te lage winsten (of zelfs verliezen) genereert waardoor kruissubsidies ontstaan die het level playing field verstoren. Ook bevorderen tarieven die gebaseerd zijn op causale toerekening van onderliggende kosten in het algemeen de concurrentie, doordat ze in beginsel de juiste prikkels geven ten aanzien van het gebruik van deze diensten en de beslissingen van concurrenten van KPN om al dan niet in eigen infrastructuur te investeren.

2018. Rekening houdend met de omstandigheden van een specifiek geval, kan ten aanzien van bepaalde (typen) kosten causale toerekening echter tot suboptimale uitkomsten leiden. Om de geconstateerde concurrentieproblemen te voorkómen, kan het in een dergelijk geval dan beter zijn om af te wijken van kostencausaliteit. Dit is met name het geval bij wholesalespecifieke kosten.

2019. Wholesalespecifieke kosten betreffen de kosten die KPN maakt in verband met een verplichting om te voldoen aan redelijke verzoeken tot door het college bepaalde vormen van toegang. Op basis van causale kostentoerekening zouden deze kosten via de wholesaletarieven volledig voor rekening van de om toegang verzoekende aanbieders komen. Dit betekent dat deze aanbieders met een extra kostenpost geconfronteerd zouden worden, waardoor het voor hen moeilijker zo niet onmogelijk zou worden om te concurreren met KPN, die deze kosten voor haar eigen dienstverlening niet hoeft te maken. KPN heeft hierdoor een kostenvoordeel ten opzichte van haar concurrenten en kan ze marges van concurrenten uithollen, waardoor er geen sprake is van een gelijkwaardig speelveld. Dit betekent dat kostencausaliteit tot een uitkomst leidt die op gespannen voet staat met de doelstelling van duurzame concurrentie, en dat overwogen moet worden dat de betreffende kosten op basis van een ander principe dan causaliteit worden toegerekend. Ook heeft KPN bij causale toerekening van dit type kosten geen prikkel om deze kosten te minimaliseren.

2020. Voor dit type kosten kan proportionele toerekening worden toegepast. Bij proportionele toerekening draagt KPN naar evenredigheid bij aan deze kosten. Op die manier wordt marge-uitholling voorkomen en worden alternatieve aanbieders dus niet op achterstand ten opzichte van

KPN gezet, maar ontstaat juist een gelijkwaardig speelveld. Hierdoor zijn alternatieve aanbieders in staat zijn om op gelijke voet met KPN in de retailmarkt te concurreren, hetgeen ten goede komt aan de eindgebruikers. Ten slotte geeft proportionele toerekening ook een stimulans aan KPN om deze kosten te beheersen.

2021. Ook kan er sprake zijn van kosten waarbij causale toerekening tot een complexe wijze van toerekening leidt die op zichzelf veel kosten kan veroorzaken, bijvoorbeeld omdat gegevens geregistreerd moeten worden die eerst niet geregistreerd werden. In dergelijke gevallen moet afgewogen worden of een eenvoudiger wijze van toerekenen aanvaardbaar is. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als de vertekening in de toegerekende kosten die hierdoor ontstaat verwaarloosbaar is.

2022. Op grond van het bovenstaande geldt dat bij de invulling van kostenoriëntatie en de in dat kader toe te passen kostentoerekening causaliteit als leidend beginsel gehanteerd moet worden. In afwijking hiervan geldt dat andere principes van kostentoerekening gehanteerd moeten worden, met name in het geval dit de concurrentie of de belangen van eindgebruikers beter bevordert.

E.1.2.4 Toepassing van causale kostentoerekening

2023. In het voorgaande is beschreven dat in de toepassing van kostenoriëntatie in beginsel uitgegaan moet worden van het principe van causale toerekening van kosten. Dit betekent dat diensten en markten alleen die kosten toegerekend krijgen die ten behoeve van die diensten en markten gemaakt worden. Kosten die gemaakt worden ten behoeve van een bepaalde dienst of markt, worden in beginsel niet aan een andere dienst of markt toegerekend.

2024. Er zal niet bij alle kosten een duidelijk causale relatie met een dienst of markt geïdentificeerd kunnen worden. De kosten van het netwerk zijn bijvoorbeeld slechts indirect te relateren aan een bepaalde dienst of markt. Ook bij andere kosten, zoals de kosten die op concernniveau gemaakt worden en de kosten van besturing en beheersing van de business units kan het onmogelijk blijken een causale relatie met de diensten en markten te identificeren.⁸⁵⁸ In dit verband onderscheidt het college drie manieren van kostentoerekening, met een afnemende mate van causaliteit:

- directe toerekening: kosten worden direct aan diensten en markten toegerekend;
- toerekening op basis van verdeelsleutels: kosten worden met behulp van cost drivers of kostenverdeelsleutels aan diensten en markten toegerekend; en
- overige toerekeningen: kosten worden via een opslag op reeds toegerekende kosten aan diensten en markten toegerekend.

2025. Als het mogelijk is, dienen kosten via directe toerekening aan diensten of markten toegerekend te worden.

2026. Als kosten niet op basis van directe toerekening aan diensten en markten toegerekend kunnen worden, dienen de kosten via een getrapte toerekening aan de diensten en markten toegerekend te worden. Bij een getrapte toerekening worden één of meer tussenliggende kostenpools benoemd.

⁸⁵⁸ Deze kosten worden vaak aangeduid als gemeenschappelijke en gezamenlijke kosten.

Kosten worden eerst aan deze kostenpools toegerekend en vervolgens op basis van cost drivers of kostenverdeelsleutels aan de diensten en markten. Een kostenpool kan een activiteit zijn, een productiemiddel of bijvoorbeeld een organisatieonderdeel. Kosten worden zoveel mogelijk direct aan deze kostenpools toegerekend. Als dat niet mogelijk is, worden kosten via verdeelsleutels aan deze kostenpools toegerekend. Als ook dat niet mogelijk is, worden kosten via een opslag aan deze kostenpools toegerekend. De kosten die aan een kostenpool zijn toegerekend, worden via een verdeelsleutel of cost driver aan de diensten en markten toegerekend. Deze verdeelsleutels worden zoveel mogelijk ontleend aan de bron van deze kosten.

2027. Als kosten niet op basis van directe toerekening, en ook niet met behulp van cost drivers of kostenverdeelsleutels aan diensten en markten toegerekend kunnen worden, dan dienen deze kosten via een opslag op de reeds toegerekende kosten aan diensten en markten toegerekend te worden.

2028. Een geschikte manier om kosten toe te rekenen waarbij de bovenstaande methodiek wordt toegepast is activity based costing. Hierbij wordt getracht de kosten zo causaal mogelijk toe te rekenen. Activity based costing ziet diensten als een serie van activiteiten, waarbij deze activiteiten kosten veroorzaken. De kosten van de activiteiten worden via cost drivers aan de diensten toegerekend.

E.1.3 Goedkeuring en toepassing kostentoerekeningssysteem

E.1.3.1 Goedkeuring

2029. In het kader van de verplichting tot het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven dient KPN een door het college bepaald en goedgekeurd kostentoerekeningssysteem toe te passen. KPN dient hiertoe een kostentoerekeningssysteem te ontwikkelen. Wat betreft kostengeoriënteerde tarieven dient dit kostentoerekeningssysteem te voldoen aan de regels die in deze Annex zijn beschreven en de aanvullingen en afwijkingen die in Annex E.2 zijn beschreven. KPN dient dit systeem ter goedkeuring voor te leggen aan het college.

2030. In het kostentoerekeningssysteem is in ieder geval het volgende gespecificeerd:

- de verschillende soorten en categorieën van kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen die aan de diensten en markten worden toegerekend. Hierbij moet duidelijk zijn om welke soorten kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen het gaat. Wat betreft de kosten moet duidelijk zijn waar in de organisatie en ten behoeve van welke activiteiten deze kosten ontstaan;
- de methodiek van kostentoerekening, inclusief de belangrijkste kostenpools en kostenverdeelsleutels. Uitgaande van de kosten zoals die ontstaan, dient duidelijk te zijn hoe deze kosten aan diensten en markten toegerekend worden. Hierbij dient duidelijk te zijn of sprake is van directe toerekening, toerekening op basis van cost drivers of kostenverdeelsleutels of van toerekening via een opslag. Als sprake is van toerekening via cost drivers of kostenverdeelsleutels dient duidelijk te zijn welke kostenpools en welke cost drivers of kostenverdeelsleutels gehanteerd worden. Als sprake is van toerekening via opslagen dient duidelijk te zijn hoe deze opslagen precies berekend worden; en

- de bronnen van de gegevens. Hierbij gaat het enerzijds om de bronnen van de financiële gegevens en anderzijds om de bronnen van de niet-financiële gegevens. Hierbij dient duidelijk te zijn in hoeverre deze gegevens via geautomatiseerde processen tot stand komen, dan wel dat deze gegevens op inschattingen van medewerkers gebaseerd worden.

2031. Met het oog op de goedkeuring onderzoekt en beoordeelt het college het door KPN ontwikkelde en voorgestelde kostentoerekeningssysteem. Hierbij beoordeelt het college of de regels die het college in deze Annex en Annex E.2 heeft gesteld op een juiste wijze in het kostentoerekeningssysteem zijn verwerkt. Ten behoeve van de beoordeling van het kostentoerekeningssysteem door het college dient KPN de werking van het kostentoerekeningssysteem te illustreren door het kostentoerekeningssysteem toe te passen. Het college beoordeelt dan de werking van de kostentoerekening aan de hand van die specifieke toepassing (onder andere op basis van een aantal concrete gevallen, bijvoorbeeld ten aanzien van een aantal kostenposten en ten aanzien van de kosten van een aantal diensten).

E.1.3.2 Toepassing

2032. KPN dient in het kader van de wholesaletariefregulering financiële rapportages op te stellen waarin ze het goedgekeurde kostentoerekeningssysteem dient toe te passen. De inhoud van de rapportage wordt in paragraaf E.1.4 uitgewerkt.

2033. De toepassing van het kostentoerekeningssysteem dient in beginsel gelijk te zijn aan de toepassing in het vorige verslagjaar (zie ook randnummer 2013). KPN dient er zorg voor te dragen dat een overzicht beschikbaar is van eventuele wijzigingen. Deze lijst kan door de accountant gebruikt worden bij het accountantsonderzoek.

E.1.4 Financiële rapportages

2034. KPN dient in het kader van de wholesaletariefregulering financiële rapportages op te stellen. Deze in de Nederlandse taal op te stellen rapportages bestaan in ieder geval uit de volgende vier onderdelen:

- financiële overzichten;
- toelichting op de financiële overzichten;
- beschrijving van het kostentoerekeningssysteem;
- rapportage van een accountant.

E.1.4.1 Algemeen

2035. Op grond van regelgeving ten aanzien van beursnoteringen moeten kapitaalverschaffers in verschillende landen op hetzelfde moment over dezelfde informatie kunnen beschikken. Ook moet de informatie eenduidig zijn, relevant zijn en niet verwarrend zijn in combinatie met andere informatie, bijvoorbeeld omdat de waarderinggrondslagen verschillen of omdat gedetailleerde cijfers uit de ene rapportage niet eenvoudig te interpreteren zijn ten opzichte van geaggregeerde cijfers uit een andere

rapportage. Een ander uitgangspunt dat in de externe verslaggeving gehanteerd wordt, is dat deze moet aansluiten bij de wijze waarop de organisatie intern bestuurd wordt, terwijl de financiële rapportages die KPN in het kader van toezicht op dient te stellen gericht zijn op diensten en markten.

2036. Het college is van oordeel dat de plicht die op KPN rust om de eigen financiële verslaggeving aan bovenstaande regels te laten voldoen, ook geldt voor de financiële rapportages die KPN in het kader van toezicht dient op te stellen. Dit betekent onder andere dat het aan KPN is om ervoor zorg te dragen dat de financiële rapportages zodanig geformuleerd zijn dat gebruikers deze goed kunnen begrijpen en kunnen interpreteren in relatie tot andere financiële publicaties van KPN. In dat verband is het belangrijk dat de financiële rapportage een goede en inzichtelijke beschrijving van het kostentoerekeningssysteem bevat en een adequate toelichting op de gerapporteerde cijfers.

E.1.4.2 Financiële overzichten

2037. In de financiële overzichten worden kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen van diensten en markten verantwoord, die berekend zijn onder toepassing van het kostentoerekeningssysteem. De inhoud van de financiële overzichten is verschillend voor iedere rapportage en wordt daarom in Annex E.2 beschreven.

2038. Het college kan aanvullende financiële overzichten vragen. Deze overzichten dienen om het college beter inzicht te geven in de toepassing van het kostentoerekeningssysteem in een bepaalde financiële rapportage. Het college denkt hierbij bijvoorbeeld aan een overzicht van de kostenbedragen die als input bij de kostentoerekening gebruikt worden en een overzicht waaruit blijkt welk deel van ieder van deze kostenbedragen aan gereguleerde diensten toegerekend is. Op deze overzichten is het accountantsonderzoek van toepassing. Deze aanvullende overzichten zijn alleen voor het college bedoeld en komen dus in beginsel niet in aanmerking voor openbaarmaking.

E.1.4.3 Toelichting

2039. Het tweede onderdeel van een financiële rapportage is de toelichting op de financiële overzichten. In deze toelichting dient KPN in kwalitatieve termen inzicht te geven in de hoogte en ontwikkeling van de uitkomsten die in de financiële overzichten verantwoord worden en in de factoren die daarbij een rol spelen. Hierbij dient in ieder geval aandacht gegeven te worden aan de volgende aspecten:

- de hoogte en ontwikkeling in kostenniveaus, prijzen en volumes;
- wijzigingen in de technische specificatie van diensten en de wijze waarop deze diensten voortgebracht worden en de invloed daarvan op de kosten;
- de oorzaken van grote wijzigingen in de uitkomsten van de financiële rapportage (bijvoorbeeld als uitkomsten substantieel hoger of lager zijn dan in het vorige jaar);
- het effect van stelselwijzigingen die KPN in de jaarrekening heeft toegepast op de berekeningen en de uitkomsten van de financiële rapportage.

E.1.4.4 Beschrijving kostentoerekeningssysteem

2040. De financiële rapportages bevatten ook een beschrijving van het kostentoerekeningssysteem. Deze beschrijving gaat in ieder geval in op de verschillende soorten kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen die aan diensten en markten worden toegerekend, de methodiek van kostentoerekening, en de bronnen van de gegevens die bij de kostentoerekening gebruikt worden (zie randnummer 2030).

E.1.4.5 Accountantsrapportage

2041. Om inzicht te krijgen in de betrouwbaarheid van de financiële rapportages dient in beginsel bij iedere rapportage een accountantsrapportage toegevoegd te worden. In het onderstaande beschrijft het college de regels voor het accountantsonderzoek bij de financiële rapportages. Het gaat daarbij om de volgende onderwerpen:

- type accountantsonderzoek en -rapportage;
- accountant; en
- review.

Type onderzoek

2042. Er zijn verschillende typen accountantsonderzoeken. Afhankelijk van het doel dat de financiële rapportage dient en het karakter van deze rapportage, bepaalt het college het soort accountantsonderzoek dat ten aanzien van iedere rapportage uitgevoerd dient te worden (zie Annex E.2):

- bij financiële rapportages die betrekking hebben op een afgesloten verslagjaar dient een accountantscontrole uitgevoerd te worden. Deze accountantscontrole resulteert in een accountantsverklaring, die bij deze rapportage gevoegd dient te worden; en
- bij financiële rapportages die betrekking hebben op een toekomstige periode is een accountantscontrole niet mogelijk. In dat geval dient een rapport van bevindingen opgeleverd te worden over specifiek overeengekomen werkzaamheden. De accountant onderzoekt daarbij in ieder geval of de door het college gestelde regels rond kostentoerekening en financiële rapportage en het door het college goedgekeurde kostentoerekeningssysteem door KPN zijn toegepast.

Accountant

2043. Het college is van oordeel dat de huidige praktijk, waarin KPN haar huisaccountant opdracht geeft tot het uitvoeren van de accountantsonderzoeken bij de financiële rapportages, voortgezet kan worden. KPN dient er zorg voor te dragen dat de regels ten aanzien van accountantsonderzoek die in deze Annex beschreven zijn in de opdrachtformulering aan de accountant opgenomen worden. Indien het college in een bepaald geval wenst dat een andere accountant dan de huisaccountant het onderzoek uitvoert, of indien het college in een bepaald geval zelf als opdrachtgever wenst op te treden, zal het college KPN hiervan nadrukkelijk op de hoogte stellen.

2044. Met het oog op een goede afstemming van het accountantsonderzoek op het doel dat met de financiële rapportages beoogd wordt en op de behoeften van het college, dient het controleplan en de controleverslag ten aanzien van iedere accountantsonderzoek aan het college ter beschikking te worden gesteld.

Review

2045. Het college kan een review laten uitvoeren op het accountantsonderzoek dat de huisaccountant van KPN ten aanzien van de financiële rapportages uitvoert. Bij een review onderzoekt een vakgenoot (een andere accountant) of het accountantsonderzoek deugdelijk is uitgevoerd. Een review is een goede manier voor het college om zicht te krijgen op de kwaliteit van het accountantsonderzoek.

2046. Het college kan dit instrument op de volgende wijze inzetten:

- periodieke review. Eens in de drie tot vijf jaar geeft het college opdracht tot een algemene review. Het doel van een dergelijke review is om zicht op de deugdelijkheid van het accountantsonderzoek te krijgen. Hierbij gaat het om een review met een algemeen karakter die niet tot veel toezichtbelasting leidt;
- diepgaande review. Het college zal een diepgaande review alleen laten uitvoeren als er aanleiding is te vermoeden dat het accountantsonderzoek niet goed is uitgevoerd. Als bijvoorbeeld uit de periodieke review blijkt dat er twijfels zijn of een bepaalde aanpak in het accountantsonderzoek wel de juiste is, kan dit via een diepgaande review nader bekeken worden. Ook kan een diepgaande review uitgevoerd worden als het college, bijvoorbeeld op grond van signalen uit dossiers die het college behandelt, twijfels heeft over een bij een rapportage uitgevoerd accountantsonderzoek.

Openbaarheid van de financiële rapportages

2047. Op grond van artikel 18.7, vijfde lid, van de Tw en artikel 6a.10, tweede lid, van de Tw zoals dat dient te worden uitgelegd in het licht van artikel 11, tweede lid, van de Toegangsrichtlijn, is het college bevoegd om de financiële rapportages van KPN openbaar te maken. Artikel 11, tweede lid van de Toegangsrichtlijn bepaalt immers dat nationale regelgevende instanties dergelijke informatie kunnen publiceren wanneer zij bijdraagt tot een open en concurrentiegerichte markt. Bij openbaarmaking van de financiële rapportages houdt het college rekening met de bedrijfsvertrouwelijkheid en de regelgeving ten aanzien van beursnoteringen. Dit betekent in ieder geval dat in voorkomend geval KPN de gelegenheid zal worden gegeven om gemotiveerd aan te geven welke informatie in de financiële rapportages als bedrijfsvertrouwelijk moet worden beschouwd, waar het college gemotiveerd van kan afwijken.

E.2 Kostentoe rekening en financiële rapportages: wholesale

E.2.1 Inleiding

2048. In de marktbesluiten heeft het college aangegeven op welke markten en voor welke diensten hij tariefregulering op basis van kostenoriëntatie aan KPN oplegt. Met het oog op de verplichting tot het hanteren van kostengeoriënteerde tarieven dient duidelijk te zijn welke eisen gesteld worden aan de berekening van de kosten en kostprijzen van wholesalediensten en hoe hierover gerapporteerd moet worden. KPN dient immers aan te tonen dat haar wholesaletarieven kostengeoriënteerd zijn en dat bij de onderbouwing hiervan het goedgekeurde kostentoe rekeningssysteem is gehanteerd.

2049. In deze Annex gaat het college nader in op de aanvullingen en uitzonderingen op de algemene regels zoals die in Annex E.1 'Kostentoe rekening en financiële rapportages: algemeen' ten aanzien van kostentoe rekening en financiële rapportages beschreven zijn. Deze Annex vormt integraal onderdeel van alle besluiten waarin het college op grond van artikel 6a.7 van de Tw (tariefregulering Wholesale) aan KPN de verplichting tot kostenoriëntatie of kostentoe rekening heeft opgelegd. Op grond van het eerste lid en het vierde lid van artikel 6a.7 van de Tw kan het college voorschriften aan de verplichting tot tariefregulering verbinden.

2050. Paragraaf E.2.2 gaat in op de regels die, in aanvulling op hetgeen in Annex E.1 gesteld is, gelden voor de wholesale kostentoe rekening. Paragraaf E.2.3 behandelt de eisen die, in aanvulling op hetgeen in Annex E.1 gesteld is, gelden voor de financiële rapportage. Paragraaf E.2.4 gaat in op de operationalisering.

E.2.2 Kostentoe rekening

2051. Het college sluit voor de regels ten aanzien van wholesale kostentoe rekening aan bij het huidige EDC-systeem. Dit systeem moet voldoen aan de algemene regels uit Annex E.1 en de aanvullingen en uitzonderingen die in deze Annex beschreven worden. Deze aanvullingen en uitzonderingen betreffen:

- het gebruik van meerjarenvensters;
- afschrijvingsmethode en afschrijvingstermijnen;
- de waarderingsgrondslag; en
- de vermogenskosten.

2052. Deze vier punten worden in deze paragraaf nader uitgewerkt. Eerst wordt een toelichting gegeven op de hoofdpunten van EDC.

E.2.2.1 EDC-systeem van KPN

2053. Voor de tariefregulering van wholesalediensten heeft KPN eind jaren negentig in opdracht van de minister het EDC-systeem ontwikkeld. Met het EDC-systeem worden de kostprijzen van de

wholesalediensten berekend. EDC staat daarbij voor Embedded Direct Costs. Vanuit de methodiek van embedded direct costs worden alleen de kosten die direct aan diensten zijn toe te rekenen in de kostprijs van deze diensten opgenomen. Met andere woorden, er dient een causale relatie tussen de kosten en de dienst te zijn. Als EDC in zuivere vorm zou worden toegepast, zouden alleen de directe kosten aan de diensten worden toegerekend. Dit impliceert dat alle kosten die niet direct met de diensten samenhangen, dat wil zeggen alle kosten met een indirect, gezamenlijk of gemeenschappelijk karakter, dan ook niet aan de diensten toegerekend zouden worden.

2054. De toepassing van EDC zoals deze door KPN en het college is uitgewerkt, kenmerkt zich als volgt. In de eerste plaats worden alle relevante kosten, dus ook de indirecte, gezamenlijke en gemeenschappelijke kosten, aan de diensten toegerekend. In de tweede plaats wordt gebruik gemaakt van het forward looking principe. Dit houdt in dat waar dat mogelijk is de kosten op zodanige wijze berekend worden dat de hoogte ervan een goede investeringsprikkel aan potentiële toetreders geeft. Op grond van het forward looking principe is gekozen voor de toepassing van current costing (zie verder paragraaf E.2.2.4).

2055. De uitwerking die de afgelopen jaren is gekozen, vertoont sterke gelijkenis met de LRIC-methodiek (Long Run Incremental Costs), waarbij gemeenschappelijke kosten doorgaans aan de hand van een opslag worden toegerekend. Binnen de LRIC-methodiek is zowel een top-down als een bottom-up benadering mogelijk. Het college en KPN hebben met de ontwikkeling en toepassing van het EDC-systeem van KPN uitwerking gegeven aan een top-down invulling. Dit betekent dat de cijfers in de boekhouding van KPN het startpunt voor de berekeningen in het EDC-systeem vormen.

2056. Ten aanzien van kostentoerekening in het kader van de wholesaletariefregulering houdt het college vast aan deze invulling. Dit betekent dat KPN in principe het EDC-systeem kan hanteren als basis voor het berekenen van de kostprijzen van wholesalediensten.

E.2.2.2 Meerjarenvensters

2057. In Annex E.1 is uiteengezet dat uitgegaan wordt van kosten, opbrengsten en geïnvesteerd vermogen, zoals die in de jaarrekening worden verantwoord. Dit betekent in het algemeen dat operationele kosten ten laste van het jaar worden gebracht waarin de corresponderende uitgaven gedaan zijn, en dat investeringen geactiveerd worden en over de levensduur via afschrijvingen als kosten ten laste van de resultaten van de opeenvolgende jaren gebracht worden. In het kostentoerekeningsstelsel voor wholesale wordt daarop een uitzondering gemaakt ten aanzien van eenmalig hoge kosten. KPN dient deze eenmalig hoge kosten via meerjarenvensters over een periode van een aantal jaren in de kostprijzen en tarieven van de wholesalediensten te verwerken.

2058. Ingeval op grond van toegangsverplichtingen een nieuwe wholesaledienst wordt geïntroduceerd, betekent dit doorgaans dat implementatiekosten gemaakt moeten worden. Meestal gaat het dan om projectmatige kosten voorafgaand aan de introductie van de dienst. Ook ten aanzien van een reeds bestaande dienst of activiteit kunnen eenmalig extra kosten gemaakt worden. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om de implementatie van een belangrijke wijziging in de dienst of in de processen die nodig zijn om die dienst te leveren. De afzet van een dergelijke dienst ontwikkelt zich echter niet conform de ontwikkeling van het kostenpatroon. Als deze eenmalig hoge kosten volledig in het jaar waarin de corresponderende uitgaven gedaan zijn in de kostprijs van de dienst worden

verrekend, ontstaat een relatief hoge kostprijs. Een tarief dat op deze kostprijs gebaseerd is, kan de afzetontwikkeling van deze dienst nadelig beïnvloeden, doordat afnemers deze hoge prijs niet willen of kunnen betalen. De bedoeling van toegangsverplichtingen is echter dat deze een reële mogelijkheid bieden voor andere aanbieders om bepaalde diensten aan eindgebruikers te leveren.

2059. In dergelijke gevallen is het daarom met het oog op de doelstelling van regulering beter om de eenmalig hoge kosten over een aantal jaren te spreiden en gelijkmatig toe te rekenen aan de afzet in die periode. Op die manier ontstaat een meer gelijkmatig tariefpatroon, waardoor het gebruik van de dienst niet door eenmalig hoge prijzen wordt ontmoedigd en KPN over de gehele periode gezien de gemaakte kosten toch kan terugverdienen.

2060. Bij de eerste toepassing van een meerjarenvenster wordt een inschatting gemaakt van de verwachte afzet gedurende de komende jaren.⁸⁵⁹ De eenmalige kosten worden vervolgens gelijkmatig over de verwachte afzet verdeeld. Bij het begin van het tweede jaar in het venster dient een herberekening uitgevoerd te worden, waarbij de werkelijke kosten en afzet van het eerste jaar in het meerjarenvenster verrekend worden. Tevens wordt bekeken of de eerder gemaakte inschattingen ten aanzien van de toekomstige afzet aanpassing behoeven. Hieruit volgt dan een nieuwe toerekening van kosten over de verschillende jaren. Deze procedure wordt herhaald totdat de periode van het meerjarenvenster is verstreken.

E.2.2.3 Afschrijvingsmethode en afschrijvingstermijnen

2061. In Annex E.1 is uiteengezet dat KPN in het kostentoerekeningssysteem in principe de grondslagen voor waardering en resultaatbepaling uit haar jaarrekening dient te hanteren. In de jaarrekening hanteert KPN de lineaire afschrijvingsmethode en een per activatype bepaalde afschrijvingstermijn om de boekwaarde van de activa en de omvang van de afschrijvingen te bepalen. Tot heden heeft het college bij de kosten- en kostprijsbepaling in EDC geen aanleiding gezien om hiervan af te wijken en een andere afschrijvingsmethode en andere afschrijvingstermijnen te hanteren. Vanwege de ingrijpende netwerkvernieuwingen houdt het college nadrukkelijk de mogelijkheid open om van deze gedragslijn af te wijken. Dit wordt hieronder toegelicht.

2062. Om activa te kunnen afschrijven, moet bepaald worden hoe lang de termijn is waarover afgeschreven zal worden. Hierbij is leidend hoe lang naar verwachting de betreffende activa operationeel zal zijn en ingezet zal worden om dienstverlening voort te brengen en dus opbrengsten te genereren. Vanzelfsprekend valt hier vooraf geen volledige zekerheid over te verkrijgen, omdat dit een verwachting betreft over de toekomst. Ingeval het activa betreft van een type dat al enige tijd in gebruik is, is de juiste lengte van de afschrijvingstermijn eenvoudiger te bepalen dan ingeval het volledig nieuw type activa betreft en als dit nieuwe type activa ingezet zal worden om nieuwe soorten dienstverlening voort te brengen.

2063. Het college zal tijdens het tarieftraject de afschrijvingstermijnen van met name nieuwe typen activa beoordelen. In geval hier aanleiding toe is, zal hij een aangepaste afschrijvingstermijn vaststellen.

⁸⁵⁹ Over het algemeen wordt met een periode van vijf jaar gewerkt.

2064. KPN hanteert in de jaarrekening de lineaire afschrijvingsmethode. Bij deze methode wordt bij ieder actief jaarlijks een gelijk bedrag afgeschreven, waardoor de boekwaarde ieder jaar met een vast bedrag afneemt.⁸⁶⁰ Dit betekent dat de vermogenskosten, die mede gebaseerd zijn op de boekwaarde, bij de aanschaf van het actief hoog zijn en in de loop van de tijd dalen naar nihil. De kapitaalkosten, zijnde de som van de afschrijvingen en de vermogenskosten, van een actief zijn direct na ingebruik name van de activa hoog en dalen in de loop van de tijd, hetgeen betekent dat de kostprijs in het begin ook hoog is en in de loop van de tijd zal dalen.

2065. Dit kostenpatroon is in de praktijk van kostprijscalculatie doorgaans geen probleem, aangezien vaak sprake is van een groot aantal eenheden in de betreffende activacategorie die op verschillende momenten in de tijd zijn aangekocht. Sommige eenheden zijn dan nog relatief nieuw en genereren hoge kapitaalkosten, terwijl andere eenheden van het betreffende activacategorie relatief oud zijn en lage kapitaalkosten genereren. Opgeteld zullen de jaarlijkse kapitaalkosten dan echter redelijk constant zijn omdat in de loop van de jaren telkens weer oude eenheden van de betreffende activa worden vervangen door nieuwe eenheden.⁸⁶¹

2066. In geval echter sprake is van een nieuw type activa waar nieuwe soorten dienstverlening gebruik van maken, kan zich de situatie voordoen dat in het begin een grote hoeveelheid van dergelijke activa wordt aangeschaft, terwijl in latere jaren dat veel minder het geval zal zijn. Hierdoor ontstaat op het totaal van alle eenheden activa in de bewuste activacategorie in de eerste jaren een relatief hoge boekwaarde, die in de loop van de tijd daalt. Dit heeft tot gevolg dat deze nieuwe vormen van dienstverlening in de eerste jaren relatief veel kosten toegerekend krijgen omdat de kapitaalkosten dan nog hoog zijn. Een tarief dat op deze kostprijs gebaseerd is, kan de afzetontwikkeling van deze dienst nadelig beïnvloeden, doordat afnemers deze hoge prijs niet willen of kunnen betalen. De bedoeling van toegangsverplichtingen is echter dat deze een reële mogelijkheid bieden voor andere aanbieders om bepaalde diensten aan eindgebruikers te leveren.

2067. In dergelijke gevallen kan het hanteren van economische afschrijvingen de voorkeur verdienen. Een mogelijkheid daarbij is om gebruik te maken van de annuïtaire afschrijvingsmethode. Bij deze methode is de som van de afschrijvingen en de vermogenskosten ieder jaar gelijk, zodat een gelijkmatiger kostenpatroon ontstaat dan bij lineaire afschrijvingen. Het college merkt hierbij wel op dat annuïtaire afschrijvingen administratief lastiger zijn te bepalen en dat de activa-administratie van KPN hier mogelijk niet op is ingericht.

2068. Het college zal tijdens het tarieftraject de toepasselijkheid van de lineaire afschrijvingsmethode ten aanzien van nieuwe activa beoordelen. In geval hier aanleiding toe is, zal hij een andere afschrijvingsmethode voorschrijven. Het college zal daarbij mede in overweging nemen dat de administratieve belasting hierdoor kan toenemen.

⁸⁶⁰ De jaarlijkse afschrijving is het verschil tussen de aanschafprijs en de restwaarde gedeeld door de afschrijvingstermijn.

⁸⁶¹ In de uiterste situatie is sprake van een ideaalcomplex waarbij de afschrijving ieder jaar gelijk is aan de investering. Hierdoor blijft de boekwaarde gelijk, en de vermogenskosten dus ook. Daarmee zijn de kapitaalkosten constant.

E.2.2.4 Waarderingsgrondslag

2069. In Annex E.1 is uiteengezet dat KPN in het kostentoekekeningssysteem in principe de grondslagen voor waardering en resultaatbepaling uit haar jaarrekening dient te hanteren. In de jaarrekening hanteert KPN de historische kostenmethode als grondslag voor de waardering van activa en de bepaling van de afschrijvingsbedragen. Ten aanzien van de waardering van activa in het kader van wholesaletariefregulering wijkt het college hiervan af. Op grond van het forward looking principe dient hierbij current costing in combinatie met financial capital maintenance toegepast te worden. Dit wordt hieronder toegelicht.

2070. Bij de tariefbepaling voor wholesalediensten is voor het college van groot belang of de tarieven de juiste prikkels geven ten aanzien van het gebruik van de infrastructuur en het investeringsgedrag van zowel de AMM-partij als van andere (potentiële) infrastructuraanbieders. Deze prikkels worden het beste gewaarborgd in een situatie waarin investeringsbeslissingen genomen kunnen worden op basis van de afweging tussen enerzijds de kosten van een eigen investering en anderzijds wat het KPN op dit moment kost om de betreffende dienst te leveren. Een afweging op grond van wat het KPN in het verleden zou hebben gekost om de dienst te leveren, resulteert in een suboptimale keuze, gegeven dat daarin niet de meest recente informatie over de relatieve schaarste van productiemiddelen is opgenomen. Om deze reden kiest het college voor de toepassing van de vervangingswaarde (current cost accounting ofwel CCA) ten aanzien van de waardering van de activa van KPN.

2071. Bij de toepassing van CCA dienen de activa van KPN jaarlijks geherwaardeerd te worden. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van technologie-afhankelijke prijsindexering. Dit betekent dat gebruik gemaakt wordt van specifieke prijsindexcijfers die door gespecialiseerde bureaus, zoals het Centraal Bureau voor de Statistiek, berekend worden. Als voor bepaalde activa geen geschikte prijsindexcijfers beschikbaar zijn, kan KPN deze op basis van de huidige prijzen van activa berekenen.

2072. De toepassing van CCA leidt tot een jaarlijkse afschrijving die berekend wordt op basis van de vervangingswaarde van de activa. Ook leidt de toepassing van CCA ertoe dat de vermogenskosten aangepast worden, gegeven dat deze worden berekend over de vervangingswaarde van de activa (paragraaf E.2.2.5 gaat verder in op de vermogenskosten). Ten slotte leidt de toepassing van CCA tot een jaarlijkse herwaardering van activa. Als de nieuwe activawaardering hoger is, leidt herwaardering tot een waardewinst, maar als de nieuwe activawaardering lager is, leidt herwaardering tot een waardeverlies.

2073. Voor de wijze waarop deze herwaarderingen verwerkt moeten worden zijn twee methoden beschikbaar, operating capital maintenance (OCM) en financial capital maintenance (FCM). Bij toepassing van OCM worden de herwaarderingen via het eigen vermogen geleid.⁸⁶² In het geval sprake is van afwaarderingen worden de reguliere afschrijvingen lager en zal het totaal van de afschrijvingen lager zijn dan de aanschafprijs. Als er echter sprake is van opwaarderingen dan worden de reguliere afschrijvingen hoger en is het totaal van de afschrijvingen over de levensduur gezien meer dan de aanschafprijs. Hierdoor bestaat er bij OCM onzekerheid of over de levensduur van het

⁸⁶² OCM is een substantialistische methode. In Nederland wordt dit ook wel aangeduid als de klassieke vervangingswaardemethode.

actief gezien de investeringen precies terugverdiend zullen worden. De onzekerheid of een investering wel terugverdiend kan worden, is een risico voor zowel de huidige eigenaren van infrastructuur, waaronder ook KPN waarop de toegangsverplichting rust, als de potentiële infrastructuurconcurrenten. Dit risico vermindert de investeringsprikkel.

2074. Bij FCM worden herwaarderingen via het resultaat en de kostprijzen geleid.⁸⁶³ Afwaarderingen leiden daarbij tot een extra kostenpost in het jaar van de afwaardering (en dus tot hogere kostprijzen) en opwaarderingen leiden tot een vrijval ten gunste van de kostprijzen in het jaar van de opwaardering (een winst of een korting op de kosten). Dit betekent dat over de levensduur van het actief gezien de investeringen precies worden terugverdiend; er is sprake van volledige kostendekking. Door de herwaarderingen wordt alleen het patroon van de afschrijvingen over de jaren heen aangepast.

2075. Het nadeel van FCM is hiermee dat bij een herwaardering een eenmalige vertekening in de kostprijs in het jaar van de herwaardering optreedt. Hiertegenover staat het voordeel dat er voor bestaande en potentiële infrastructuurconcurrenten zekerheid bestaat dat investeringen terugverdiend kunnen worden, wat bij OCM niet het geval is. Het college hecht eraan dat investeringsprijkkels niet worden aangetast door deze met OCM samenhangende onzekerheid dat investeringen niet terugverdiend kunnen worden.

2076. Op grond hiervan kiest het college ervoor om bij de toepassing van current costing de financial capital maintenance methodiek te hanteren. Bij de beoordeling van de kosten toetst het college of de toepassing van current costing in overeenstemming is met de Principles of Implementation and Best Practice van de IRG over current costing.⁸⁶⁴

E.2.2.5 Vermogenskostenvoet

2077. KPN heeft veel vermogen geïnvesteerd in haar infrastructuur. Hierbij gaat om omvangrijke investeringen die voor zeer lange perioden in de activa worden vastgelegd. Daarom is het redelijk dat KPN via de tarieven een vergoeding voor het geïnvesteerd vermogen ontvangt.⁸⁶⁵

2078. De vermogenskosten worden niet intracomptabel in de boekhouding van KPN geregistreerd. Daarom dienen deze vermogenskosten separaat berekend te worden. De kostenvoet van het geïnvesteerd vermogen wordt berekend met behulp van de weighted average cost of capital (WACC) op grond van het capital asset pricing model. De vermogenskosten zijn gelijk aan de WACC vermenigvuldigd met het geïnvesteerd vermogen.

2079. In de Principles of Implementation and Best Practice over de WACC van de IRG en de ERG wordt de WACC nader toegelicht.⁸⁶⁶ Hierbij wordt ook toegelicht dat de hoogte van de WACC

⁸⁶³ FCM wordt ook wel aangemerkt als modern nominalisme.

⁸⁶⁴ IRG (05) 40, Principles and Implementation of Best Practice regarding the use of current cost accounting methodologies as applied to electronic communications activities, vastgesteld op 8 februari 2006.

⁸⁶⁵ Toegangsrichtlijn, Richtlijn 2002/19/EG van het Europees Parlement en de Raad van 7 maart 2002 inzake de toegang tot en interconnectie van elektronische-communicatienetwerken en bijbehorende faciliteiten (toegangsrichtlijn), PbEG L 108/51 van 24 april 2002, randnummer 20 en de memorie van toelichting bij de Tw, Kamerstukken II, 2002-2003, 28 851, nr. 3, blz.27/8.

ondermeer afhankelijk is van de risicograad van de activiteiten van de onderneming, die uitgedrukt wordt via de beta.⁸⁶⁷ De beta van de onderneming als geheel kan bepaald worden op basis van gegevens over de beurskoers van de aandelen van de onderneming. Het is mogelijk dat verschillende activiteiten van de onderneming een verschillende systematisch risico hebben. Deze Principles of Implementation and Best practice geven aan dat het theoretisch correct is om dan een naar risicograad gedifferentieerde WACC te hanteren, maar dat in de praktijk kan blijken dat dit niet mogelijk is. Dit komt doordat het vanwege een gebrek aan gegevens vaak niet mogelijk is om de risicograad (beta) van specifieke activiteiten van een onderneming op een betrouwbare wijze te bepalen.

E.2.3 Financiële rapportage

2080. Conform hetgeen in Annex E.1 gesteld is, bevat de door KPN in het kader van de kostengeoriënteerde wholesaletariefregulering op te leveren financiële rapportage (hierna: de EDC-rapportage) de volgende onderdelen:

- financiële overzichten;
- toelichting op de financiële overzichten;
- beschrijving van het kostentoekeningssysteem; en
- rapportage van een accountant.

E.2.3.1 Financiële overzichten

2081. In de financiële overzichten dient KPN over de kostprijzen van de wholesalediensten te rapporteren. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen historische overzichten en toekomstgerichte overzichten. In de historische financiële overzichten worden de kostprijzen in het afgelopen jaar berekend. Daarbij wordt uitgegaan van de werkelijke kosten en de werkelijke volumes en het goedgekeurde kostentoekeningssysteem. In de toekomstgerichte financiële overzichten worden de verwachte kostprijzen voor een lopend of komend jaar berekend. De verwachte kostprijzen worden berekend uitgaande van de verwachte kosten en de verwachte volumes en het goedgekeurde kostentoekeningssysteem. De verwachte kosten betreffen de werkelijke kosten van het afgelopen jaar, met aanpassingen voor reeds bekende veranderingen, zoals de aanschaf of buitengebruikstelling van apparatuur en geplande projecten.

2082. In de financiële overzichten dient in ieder geval over het volgende gerapporteerd te worden:

⁸⁶⁶ IRG Regulatory Accounting / ERG, Principles of Implementation and Best Practice for WACC calculation, ERG (07) 05, februari 2007.

⁸⁶⁷ Het gaat hierbij om het systematisch risico, dat wil zeggen het risico dat niet wegdiversificeerbaar is.

- kostprijzen van de diensten, met daarbij uitgesplitst de bijdrage van de kosten die vanuit ieder van de hoofdkostenpools en categorieën van kosten aan deze diensten toegerekend zijn;
- van de kosten:
 - o de bedragen die als input in het kostentoerekeningssysteem ingevoerd worden; hierbij dient duidelijk te zijn in welke organisatorische eenheden deze kosten ontstaan zijn;
 - o de bedragen die bij de hoofdcategorieën gecategoriseerd zijn; en
 - o de bedragen die aan de hoofdkostenpools toegerekend zijn;
- de hier bedoelde kostenbedragen betreffen kosten die via de kostentoerekening aan zowel gereguleerde als aan ongereguleerde diensten toegerekend worden;
- per activacategorie de voor de herwaardering gebruikte indexcijfers en de omvang van de herwaarderingen, alsmede het bedrag aan herwaarderingen dat in de kostprijs van iedere dienst verwerkt is; en
- de presentatie van deze kostenbedragen dient te stroken met de beschrijving van het kostentoerekeningssysteem en met de toelichting op de financiële overzichten.

2083. Ten aanzien van de hoofdcategorieën van kosten en de hoofdkostenpools die KPN dient te hanteren kan aangesloten worden bij de indeling die in de huidige EDC-rapportage door KPN gehanteerd wordt.

E.2.3.2 Toelichting

2084. Het tweede onderdeel van de EDC-rapportage is de toelichting op de kosten en kostprijzen die in de financiële overzichten verantwoord worden. Hierin dient KPN een toelichting te geven op de hoogte en de ontwikkeling van kosten en van de kostprijs van iedere dienst. In Annex E.1 is aangegeven waaraan in een toelichting aandacht besteed dient te worden. In aanvulling daarop dient de toelichting nadrukkelijk ook in te gaan op:

- de hoogte van de kosten, gespecificeerd naar de organisatieonderdelen waar deze kosten hun oorsprong hebben en gespecificeerd naar de hoofdcategorieën van kosten en de hoofdkostenpools die in het kostentoerekeningssysteem gehanteerd worden;
- de volumes van belangrijke cost drivers of kostenverdeelsleutels en de volumes van diensten die bij de berekeningen gehanteerd worden;
- de toegepaste meerjarenvensters;
- de omvang van de herwaarderingen en de invloed daarvan op de verantwoorde kosten en kostprijzen.

E.2.3.3 Beschrijving van het kostentoerekeningssysteem

2085. Het tweede onderdeel van de EDC-rapportage is de toelichting op de kosten en kostprijzen die in de financiële overzichten verantwoord worden. Hierin dient KPN een toelichting te geven op de hoogte en de ontwikkeling van kosten en van de kostprijs van iedere dienst. In Annex E.1 is

aangegeven waaraan in een toelichting aandacht besteed dient te worden. In aanvulling daarop dient de toelichting nadrukkelijk ook in te gaan op:

- de hoogte van de kosten, gespecificeerd naar de organisatieonderdelen waar deze kosten hun oorsprong hebben en gespecificeerd naar de hoofdcategorieën van kosten en de hoofdkostenpools die in het kostentoerekeningssysteem gehanteerd worden;
- de volumes van belangrijke kostenverdeelsleutels of cost drivers en de volumes van diensten die bij de berekeningen gehanteerd worden;
- de toegepaste meerjarenvensters;
- de omvang van de herwaarderingen en de invloed daarvan op de verantwoorde kosten en kostprijzen.

E.2.3.4 De accountantsrapportage

2086. KPN dient bij het historische deel van de EDC-rapportage in beginsel een accountantsverklaring te voegen.

2087. In de toekomstgerichte EDC-rapportages speelt toekomstgerichte informatie, zoals volumevoorspellingen en geschatte kostenniveaus, een belangrijk rol. KPN dient bij het toekomstgerichte deel van de EDC-rapportage in beginsel een rapport van bevindingen te voegen waarin de accountant verslag doet van de overeengekomen specifieke werkzaamheden.

E.2.4 Operationalisering

2088. KPN dient een door het college goedgekeurd kostentoerekeningssysteem te hanteren. Dit kostentoerekeningssysteem dient te voldoen aan de voorschriften die uiteen zijn gezet in Annex E.1 en aan de in deze Annex beschreven aanvullingen en afwijkingen. KPN dient uiterlijk drie maanden na het van kracht worden van de marktbesluiten een kostentoerekeningssysteem ter goedkeuring aan het college voor te leggen.

2089. KPN dient onderhavig kostentoerekeningssysteem als één geheel met een aantal rapportages aan het college op te leveren. De beoordeling van het kostentoerekeningssysteem is niet alleen gericht op de goedkeuring van het kostentoerekeningssysteem, maar – in samenhang met de beoordeling van de concrete toepassing van het systeem voor een specifiek jaar – ook op de vaststelling van de tariefplafonds in het kader van de meerjarige tariefregulering op basis van het WPC-systeem en de jaarlijks vast te stellen tariefplafonds bij de jaarlijkse tariefregulering (zie hiervoor Annex E.3).

E.3 Tariefregulering op basis van kostenoriëntatie met EDC

E.3.1 Inleiding

2090. In de marktbesluiten heeft het college aangegeven op welke markten en voor welke diensten hij tariefregulering op basis van kostenoriëntatie met EDC aan KPN oplegt. Het college heeft daarbij tevens gemotiveerd dat kostenoriëntatie op basis van het meerjarige wholesale price cap systeem (hierna: WPC-systeem) van toepassing is.

2091. In deze Annex gaat het college nader in op de werking van het WPC-systeem en van eenjarige tariefregulering en geeft het college nadere voorschriften over deze systemen van tariefregulering. Deze Annex vormt een integraal onderdeel van alle besluiten waarin aan KPN op grond van artikel 6a.7 van de Tw de verplichting tot tariefregulering via de methodiek van de wholesale price cap is opgelegd. Op grond van het eerste lid en het vierde lid van artikel 6a.7 van de Tw is het college bevoegd voorschriften aan de verplichting tot tariefregulering te verbinden.

2092. Paragraaf E.3.2 gaat in op de meerjarige tariefregulering volgens het WPC-systeem. In paragraaf E.3.3 komt eenjarige tariefregulering aan de orde.

E.3.2 Wholesale price cap systeem

2093. Voor alle wholesalediensten van KPN waarvan de tarieven met behulp van het WPC-systeem gereguleerd zullen worden, voorziet het WPC-systeem in de tariefplafonds die tijdens de reguleringsperiode zullen gelden. In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op de lengte van de tariefperiode, de mogelijkheid om tussentijds tariefplafonds aan te passen (de noodrem), de comparatieve efficiëntieanalyse en het opnemen van nieuwe diensten in de WPC.

E.3.2.1 Lengte reguleringsperiode

2094. Het college heeft in de marktbesluiten aangegeven voorkeur te hebben voor meerjarige tariefregulering boven eenjarige tariefregulering. Het college heeft daarbij toegelicht dat meerjarige tariefregulering aan partijen meer zekerheid over de tariefontwikkeling geeft, en KPN een extra prikkel geeft om haar kosten te beheersen en haar efficiëntie te vergroten.

2095. In het onderstaande licht het college dit nader toe en gaat het college in op de vraag hoe lang de periode dient te zijn waarvoor de tariefplafonds vastgesteld worden. Het college vindt dat een periode van drie jaar, gelijk aan de geldigheid van de marktbesluiten, de voorkeur verdient.

2096. In vergelijking met eenjarige tarieven, heeft het vaststellen van tarieven voor een langere periode verschillende voordelen. Partijen hebben bij de inrichting van hun businessplan gedurende een langere periode zekerheid over de tarieven die zij voor toegang aan KPN moeten betalen. Dit zorgt voor zekerheid die noodzakelijk is bij het vaststellen van de retailprijzen die de aanbieder wil hanteren, bij het sluiten van (lange termijn) contracten met klanten en bij het nemen van beslissingen over investeringen. Wanneer tarieven voor een langere periode worden vastgesteld zal hun investeringsbereidheid groter zijn omdat zij meer zekerheid hebben over de context waarbinnen zij deze investeringen doen. In de tweede plaats wordt ook de efficiëntiestimulans voor KPN groter

naarmate de reguleringsperiode langer is. KPN heeft immers meer baat bij een efficiëntieverbetering als zij de voordelen daarvan gedurende een langere periode mag behouden.

2097. Wat betreft ontwikkelingen in marktomstandigheden en de concurrentie merkt het college op dat hij na drie jaar weer een marktanalyse dient uit te voeren en opnieuw moet vaststellen of de dan geldende situatie op de markten aanleiding geeft tot regulering en welke verplichtingen dan passend zijn. Deze analyse kan met zich meebrengen dat de nu opgelegde tariefverplichtingen heroverwogen moeten worden, en daarmee ook het WPC-systeem of de nadere invulling daarvan. Het feit dat uiterlijk na drie jaar het WPC-systeem wordt heroverwogen impliceert dat het geen zin heeft om een reguleringsperiode te kiezen met een looptijd van langer dan drie jaar.

2098. Bij zijn overweging ten aanzien van de lengte van de reguleringsperiode heeft het college tevens gekeken naar de praktijk in binnen- en buitenland. Price cap systemen komen voor in allerlei sectoren, en hebben over het algemeen een lengte van drie tot vijf jaar.⁸⁶⁸

2099. Op basis van het bovenstaande acht het college het redelijk en verantwoord de reguleringsperiode gelijk te stellen aan drie jaar. Hiermee is de reguleringsperiode gelijk is de geldigheidsduur van marktbesluiten. Tevens ligt de lengte van de reguleringsperiode daarmee in de range die andere landen hanteren.

E.3.2.2 Tussentijdse aanpassing tariefplafonds

2100. In de marktbesluiten heeft het college aangegeven voorkeur te hebben voor meerjarige tariefregulering vanwege de tariefzekerheid die hierdoor ontstaat voor KPN en alternatieve telecomaandbieders en vanwege de efficiëntieprikkels richting KPN.

2101. Indien het college voldoende zekerheid heeft dat de kosten- en volume prognoses realistisch zijn en op basis van de WPC meerjarige tariefplafonds vaststelt, kan zich toch de situatie voordoen dat met het verstrijken van de tijd blijkt dat de kostprijsontwikkeling niet volledig in de pas loopt met de tariefontwikkeling. Dit kan het geval zijn als de volumes hoger of lager zijn dan vooraf was ingeschat, of als er meer of minder kosten zijn dan verwacht was.

2102. In het geval meerjarige tariefplafonds zijn vastgesteld, rijst de vraag of het college op deze tariefplafonds zou moeten ingrijpen ingeval blijkt dat de gerealiseerde kostprijs een te grote afwijking vertoont van het gehanteerde tarief of het tariefplafond. Het college vindt in beginsel dat hij hierop niet zou moeten ingrijpen, en licht dat hieronder toe.

⁸⁶⁸ Als voorbeelden worden hier aangehaald het Verenigd Koninkrijk waar Ofcom tot dusverre een price cap periode van vier jaar voor de regulering van de wholesaletarieven van British Telecom heeft gehanteerd. Verder heeft AGCOM in Italië de wholesaletarieven van Telecom Italia binnen een price cap systeem van drie jaar vastgesteld. Comreg heeft in haar besluit over interconnectie bepaald een meerjarige wholesale price cap systeem te introduceren, maar heeft nog geen beslissing genomen over de lengte van de tariefperiode; overwogen wordt 2, 3 of 4 jaar (Market Analysis – Interconnection Market Review – Fixed wholesale Call Termination Services, 07/83, 17 oktober 2007).

2103. In de eerste plaats betekent een noodremprocedure een verkleining van de tariefzekerheid. Juist tariefzekerheid is een zeer belangrijk kenmerk van het WPC-systeem, zowel voor alternatieve aanbieders als voor KPN. Alternatieve aanbieders hebben op deze manier veel betere mogelijkheden om vooraf te bepalen of zij een goede business case hebben en in hun businessplan te beslissingen te nemen over de dienstverlening en prijsstelling die zij richting eindgebruikers willen hanteren.

2104. In de tweede plaats zou het hanteren van een noodremprocedure betekenen dat de efficiëntieprikkel richting KPN negatief beïnvloed wordt. De prikkel tot efficiënt gedrag verdwijnt immers wanneer het college het tarief direct naar beneden zou bijstellen indien KPN een kostprijs realiseert die onder het tariefplafond ligt. Omgekeerd krijgt KPN alsnog een vergoeding voor inefficiënties, als zij verlies maakt doordat de gerealiseerde kostprijs hoger is dan de tariefplafonds en het college om die reden de tarieven opwaarts zou bijstellen. Op deze wijze geeft de tariefregulering geen positieve prikkel aan KPN om haar efficiëntie te verbeteren.

2105. Op grond van het bovenstaande concludeert het college dat het instellen van een tussentijdse aanpassingen van de tariefplafonds niet wenselijk is, omdat hij met een dergelijk procedure de positieve kenmerken van meerjarige tariefregulering wegneemt.

2106. In aanvulling op het bovenstaande merkt het college in de eerste plaats nog op dat hij in het tarieftraject tot de conclusie kan komen dat de kosten- en volumeontwikkelingen van bepaalde diensten zodanig onzeker zijn, dat deze diensten toch niet in aanmerking komen voor meerjarige tariefregulering. In dat geval zal het college bepalen dat de tariefplafonds van deze diensten via eenjarige tariefregulering bepaald dienen te worden. In de tweede plaats kan het college een nieuwe marktanalyse uitvoeren in het geval dat de marktomstandigheden zodanig gewijzigd zijn, dat de tariefplafonds de mogelijkheid aan KPN geven om een prijsstelling te hanteren die de ontwikkeling van de concurrentie kan schaden. In deze nieuwe marktanalyse kan het college bij het opleggen en de invulling van de verplichtingen opnieuw overwegen welke verplichtingen en welke invulling daarvan passend is, en kan het college bovendien nieuwe tariefplafonds vaststellen.

E.3.2.3 Bepaling tariefplafonds

2107. In deze paragraaf beschrijft het college op welke wijze de WPC-tariefplafonds bepaald worden.

2108. Bij de bepaling van de meerjarige tariefplafonds gaat het college uit van de kostprijzen die op basis van het EDC-systeem worden berekend, eventueel met correctie op basis van de CEA (zie paragraaf E.3.2.4). De tariefplafonds tijdens de tariefperiode worden bepaald door een rechte lijn te trekken tussen de gerealiseerde kostprijs voor het laatst beschikbare verslagjaar, en de geprognosticeerde kostprijs van het laatste jaar van de tariefperiode. Daarbij geldt dat de eerste tariefstap plaatsvindt aan het begin van de reguleringsperiode, te weten 1 januari 2013, gevolgd door stappen op 1 juli 2013, 1 juli 2014 en 1 juli 2015.

2109. Het college streeft ernaar om zo snel mogelijk de WPC-tariefplafonds vast te stellen. De tariefplafonds zullen in beginsel op de volgende wijze berekend worden.

Periode	Berekening tariefplafond
januari – juni 2013	$7/16 \times (\text{kostprijs 2015} - /- \text{kostprijs 2011}) + \text{kostprijs 2011}$
juli 2013 – juni 2014	$10/16 \times (\text{kostprijs 2015} - /- \text{kostprijs 2011}) + \text{kostprijs 2011}$
juli 2014 – juni 2015	$14/16 \times (\text{kostprijs 2015} - /- \text{kostprijs 2011}) + \text{kostprijs 2011}$
juli – december 2015	$16/16 \times (\text{kostprijs 2015} - /- \text{kostprijs 2011}) + \text{kostprijs 2011}$

Tabel 56. Berekeningswijze tariefplafonds

2110. De breuken die in Tabel 56 genoemd zijn, zijn zodanig bepaald dat het tariefplafond in die periode wordt vastgesteld op basis van het midden van die periode. Zo is dan het tariefplafond voor de periode juli 2013-juni 2014 gebaseerd op het midden van die periode, te weten 1 januari 2014. Deze datum ligt 10 kwartalen na medio 2011 (de basis van de startkostprijs) en 6 kwartalen voor medio 2015 (de basis van de eindkostprijs). Het tariefplafond wordt dan berekend als de kostprijs van 2011 plus 10/16 van het verschil tussen de kostprijs van 2015 en 2011.

E.3.2.4 Comparatieve efficiëntieanalyse

2111. In het marktbesluit heeft het college toegelicht dat hij geen directe aanleiding ziet om uit te gaan van inefficiënties van KPN en daarom niet voornemens is om de comparatieve efficiëntieanalyse (hierna: CEA) opnieuw uit te voeren om de efficiëntie van de kosten in het laatste afgesloten verslagjaar te beoordelen.⁸⁶⁹ Wel houdt het college de mogelijkheid open om een CEA uit te voeren om aan de hand daarvan de kosten- en volumeprognoses nader te onderzoeken en te beoordelen. Hieronder licht het college kort toe hoe de CEA er uit ziet en op welke wijze deze mogelijk gebruikt zal worden om de kosten- en volumeprognoses te beoordelen.

2112. Ten behoeve van de toepassing van het WPC-systeem in de reguleringsperiode 2006-2008 heeft het adviesbureau NERA in opdracht van het college een comparatieve efficiëntieanalyse uitgevoerd waarin de efficiëntie van KPN vergeleken werd met de efficiëntie van Amerikaanse telecomaandbieders. Binnen de telecomsector wordt algemeen aangenomen dat deze Amerikaanse telecomaandbieders een redelijke mate van efficiëntie bereikt hebben omdat zij onder concurrerende omstandigheden dienen te opereren.

2113. Over deze Amerikaanse telecomaandbieders is een grote hoeveelheid gegevens beschikbaar die het mogelijk maakt een statistische analyse uit te voeren en vast te stellen wat de invloed van een aantal verklarende variabelen op de kosten is. Voorbeelden van verklarende variabelen zijn volumes, zoals het aantal aansluitlijnen en verkeersminuten, en omgevingsomstandigheden, zoals bevolkingsdichtheid en terreinomstandigheden. Met behulp van een statistische analyse wordt vervolgens een kostenfunctie bepaald waarin de coëfficiënt voor iedere verklarende variabele geschat wordt. Deze coëfficiënt geeft weer wat de invloed van die variabele op de efficiënte kosten is.

2114. Door vervolgens de waarden voor de verklarende variabelen van de verschillende Amerikaanse telecomaandbieders en KPN in deze kostenfunctie in te vullen, kan bepaald worden wat het efficiënte kostenniveau is per aanbieder is. Dit efficiënte kostenniveau van de betreffende telecomaandbieder

⁸⁶⁹ Dit laatste verslagjaar is in beginsel het jaar 2010. Zie paragraaf E.3.2.3

wordt vervolgens afgezet tegen de werkelijke of geprognosticeerde kosten. Het verschil geeft de mate van efficiëntie weer.

2115. Het college heeft ten behoeve van WPC-I (2006-2008) het adviesbureau NERA opdracht gegeven een CEA uit te voeren.⁸⁷⁰ Deze analyse wees uit dat KPN relatief efficiënt was, doordat KPN in een ranking van 67 ondernemingen de zesde plaats innam en zich dus schaarde in de groep van 10 procent meest efficiënte telecomaانبieders.

2116. De meerjarige tariefplafonds worden mede gebaseerd op de kostprijs voor 2015 (zie randnummer 2109). Dit is een verwachte kostprijs die berekend wordt op basis van prognoses over de kosten en volumes in 2015. KPN baseert deze prognoses op haar business plannen. De cijfers uit deze business plannen zijn gebaseerd op verwachtingen, en bevatten daarmee dus subjectieve inschattingen. Hierdoor is het risico aanwezig dat KPN zaken rooskleuriger of juist negatiever inschat dan realistisch is. Dit probleem doet zich niet voor bij de kosten en volumes over een reeds afgesloten verslagjaar, omdat gegevens daarover vastgelegd zijn in de administraties van KPN.

2117. In geval KPN zodanige kostenontwikkelingen voorspelt dat dit een afwijkend kostprijspatroon tot gevolg heeft, of het college heeft op basis van de onderbouwingen van KPN en gegevens van marktpartijen onvoldoende zekerheid dat de door KPN gepresenteerde cijfers realistisch zijn, dan kan het college besluiten om alsnog een CEA uit te laten voeren. Het doel van deze CEA is om te bepalen of de kosten die KPN voor 2015 prognosticeert in redelijke verhouding staan tot de volumes. Indien uit de CEA blijkt dat dit niet het geval is, en dat de kosten te hoog zijn en KPN dus inefficiënte kosten heeft opgevoerd, dan dienen de kosten en tarieven neerwaarts bijgesteld te worden. Het college zal KPN hierbij vergelijken met de 10 procent meest efficiënte Amerikaanse telecomaانبieders.

2118. In geval KPN zodanige volumeontwikkelingen voorspelt dat dit een afwijkend kostprijspatroon tot gevolg heeft, of het college heeft op basis van de onderbouwingen van KPN en gegevens van marktpartijen onvoldoende zekerheid dat de door KPN gepresenteerde cijfers realistisch zijn, dan kan het college besluiten om over te gaan tot eenjarige tariefregulerings waarbij de kostprijs en tariefplafonds steeds slechts voor een jaar worden vastgesteld.

E.3.2.5 Opnemen van nieuwe gereguleerde diensten

2119. Het pakket gereguleerde wholesalediensten dat KPN op grond van de aan haar opgelegde toegangsverplichtingen dient aan te bieden is in de tijd aan verandering onderhevig. Naar aanleiding van redelijke verzoeken tot toegang van afnemers, kan KPN gehouden zijn tot het introduceren van nieuwe diensten. In dergelijke gevallen zal de verplichting tot het doen van het aanbod gepaard kunnen gaan met een tariefverplichting.

2120. Het college is van oordeel dat het WPC-systeem de flexibiliteit moet bezitten om gedurende de reguleringsperiode nieuwe diensten in markten waar tariefregulering van toepassing is, op te nemen. Meer concreet voorziet het college dat bij de introductie van een nieuwe wholesaledienst waarvoor meerjarige price cap tariefregulering passend wordt geacht, aangesloten wordt bij het bestaande WPC-systeem en het EDC-kostprijssysteem dat daar onderdeel van uitmaakt. De tariefontwikkeling

⁸⁷⁰ Zie NERA, The Comparative Efficiency of KPN. A Report for OPTA, 30 maart 2006 (www.opta.nl).

die voor de nieuwe dienst wordt vastgesteld wordt op dezelfde manier bepaald als is gedaan bij de diensten die reeds bij aanvang van de reguleringsperiode in het systeem zijn opgenomen. Daarbij kunnen, indien het college is overgegaan tot uitvoering van een CEA, ook de uitkomsten van deze CEA bij de inschatting van de tariefontwikkeling worden betrokken.

E.3.3 Eenjarige tariefregulering

2121. In plaats van meerjarige tariefregulering op basis van het WPC-systeem kan het college ook eenjarige tariefregulering hanteren. In deze paragraaf licht het college nader toe wanneer eenjarige tariefregulering aan de orde kan zijn, en gaat het college nader in op de voorschriften die op eenjarige tariefregulering van toepassing zijn.

E.3.3.1 Toepassing van eenjarige tariefregulering

2122. Indien tijdens de tariefbeoordeling in het kader van het meerjarige WPC-systeem blijkt dat er geen meerjarige safety-cap opegelegd kan worden, bijvoorbeeld omdat het een nieuwe dienst betreft waarvoor nog geen tarief is vastgesteld, en er tevens teveel onzekerheden aan de voorspellingen over de kosten en volumes zijn verbonden, dan kan het college alsnog beslissen om eenjarige tariefregulering toe te passen.

E.3.3.2 Operationalisatie

2123. In geval door het college wordt besloten om eenjarige tariefregulering toe te passen, geldt het volgende. KPN dient jaarlijks uiterlijk de eerste week van mei een kostentoerekeningssysteem ter goedkeuring aan het college voor te leggen. Tevens dient KPN een EDC-rapportage op te leveren met daarin het resultaat van de toepassing van dit kostentoerekeningssysteem. Deze EDC-rapportage bestaat uit een historisch deel dat betrekking heeft op het vorige verslagjaar en een toekomstgericht deel dat betrekking heeft op het lopende verslagjaar. In het historische deel van de rapportage worden de gerealiseerde kostprijzen berekend en in het toekomstgerichte deel van de EDC-rapportage worden de verwachte kostprijzen berekend. Ten aanzien van de kostentoerekening en de EDC-rapportage gelden de voorschriften uit in Annex E.1 en Annex E.2.

2124. Het college zal jaarlijks, uiterlijk op 30 juni, de tariefplafonds vaststellen op basis van de verwachte kostprijs in het toekomstgerichte deel van de jaarlijkse EDC-rapportage. KPN dient er zorg voor te dragen dat de tarieven die ze met ingang van 1 juli van ieder jaar hanteert op of onder deze tariefplafonds liggen.

Annex F Advies Raad van Bestuur Nederlandse Mededingingsautoriteit**Nederlandse Mededingingsautoriteit****NMa***Aan*

Het College van OPTA
T.a.v. de heer prof. dr. M.W. de Jong
Postbus 90240
2509 LK Den Haag

per post per fax

<i>Datum</i>	<i>Uw kenmerk</i>	<i>Ons kenmerk</i>	<i>Bijlage(n)</i>
30 AUG 2012		7449/7	-

Onderwerp

7449/ advies marktanalyse ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken (FttO)

Geachte heer De Jong,

Het college van de Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit (hierna: OPTA) heeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de NMa) op 24 augustus 2012 het ontwerpbesluit Marktanalyse Ontbundelde toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken (ODF-access (FttO)) gestuurd.

Op grond van het samenwerkingsprotocol tussen OPTA en NMa consulteert OPTA in het kader van haar marktanalyses gebruikelijk de NMa over de marktafbakening en de vraag of marktpartijen aanmerkelijke marktmacht (AMM) hebben. Hierbij treft u mijn advies aan.

De NMa onderschrijft de afgebakende markten en de dominantieanalyse in het bovengenoemde marktanalysebesluit.

NMa

Indien er nog vragen zijn, kan contact worden opgenomen met Pauline de Jong (070-3301925) of Arno Meijer (070 3301989).

Hoogachtend,

De Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit
namens deze,



Henk Don

Lid van de Raad van Bestuur

Annex G Nota van Bevindingen

G.1 Inleiding

2125. Het college heeft op 14 september 2012 het ontwerpbesluit marktanalyse ODF-access (FttO) gepubliceerd. Overeenkomstig artikel 6b.1 van de Tw zijn belanghebbenden gedurende zes weken in de gelegenheid gesteld hun schriftelijke zienswijze op het ontwerpbesluit bij het college kenbaar te maken. Tevens zijn belanghebbenden in de gelegenheid gesteld hun zienswijze mondeling naar voren te brengen.

2126. De volgende belanghebbenden hebben een schriftelijke zienswijze naar voren gebracht:

- BCPA en Esprit Telecom (hierna tezamen: BCPA);
- CAIW Diensten B.V. (hierna: CAIW);
- Easynet Nederland B.V. (hierna: Easynet);
- Eurofiber B.V. (hierna: Eurofiber);
- Koninklijke KPN N.V. (hierna: KPN);
- Tele2 Nederland B.V. (hierna: Tele2);
- UPC Nederland (hierna: UPC);
- Verizon Nederland B.V. (hierna: Verizon);
- Vodafone Libertel B.V. (hierna: Vodafone); en
- Ziggo B.V. (hierna: Ziggo).

2127. RoutIT heeft op 23 oktober 2012 een mondelinge zienswijze gegeven.

Verwerking van reacties

2128. Hieronder zal het college ingaan op de zienswijzen van de verschillende partijen. In hoofdstuk 2 bespreekt het college een aantal bedenkingen die algemeen van aard zijn. Daarna volgt het college de structuur van het besluit. Het college wijst erop dat de zienswijzen van partijen voor hem aanleiding hebben gevormd om zijn ontwerpbesluit van 14 september 2012 op een aantal onderdelen aan te passen. In deze gevallen heeft het college in zijn reactie op de betreffende zienswijze aangegeven wat deze wijzigingen inhouden.

G.2 Aanleiding en opzet marktanalyse

2129. **KPN**⁸⁷¹ stelt dat sinds de serious doubts van de Europese Commissie van 21 maart 2012 het college zijn conclusies 180° heeft gewijzigd van een situatie van 'niet reguleren FttO en lichtere regulering HK-WBT/HL' naar een situatie van 'alle verplichtingen op FttO en op HKWBT/HL over

⁸⁷¹ Reactie KPN, paragraaf 1.1, blz. 9-10.

koper én glas'. Volgens het college was de uitkomst van de vorige analyse een 'dubbeltje op zijn kant' situatie voor wel/niet regulering van zakelijk glas. Voor KPN is de koerswijziging met de daaruit voortvloeiende verplichtingen onbegrijpelijk en onacceptabel. Zelfs al zou de conclusie terecht zijn dat het dubbeltje naar de andere kant valt en regulering van de markt gerechtvaardigd is vanwege het risico van AMM van KPN, dan vindt KPN dat de voorgenomen verplichtingen in geen enkel opzicht passend en proportioneel zijn bij een situatie waarin het dubbeltje naar de andere kant valt. Deze koerswijziging leidt tot grote reguleringonzekerheid waar niemand mee gediend is.

2130. Het **college** is het niet eens met KPN dat sprake zou zijn van een 180° wijziging. Het college heeft weliswaar in zijn ontwerpbesluit van februari 2012 geconcludeerd dat KPN geen AMM had, maar deze conclusie was een 'dubbeltje op zijn kant', zoals KPN terecht aangeeft. In het eerdere ontwerpbesluit had het college ook al aangegeven dat hij aanwijzingen zag die wezen op AMM van KPN. Het college heeft KPN toen echter het voordeel van de twijfel gegeven. Dat laatste maakt al duidelijk dat in de analyse geen sprake is geweest van een 180° wijziging. Dat het college nu wel concludeert dat KPN beschikt over AMM, maakt dit niet anders. Een conclusie ten aanzien van AMM is nu eenmaal naar zijn aard dichotoom: er is wel of geen sprake van AMM.

2131. Dat het college KPN nu niet langer het voordeel van de twijfel geeft, komt allereerst door de ernstige twijfels van de Commissie. Deze twijfels hebben het college aanleiding gegeven om zijn analyse van februari 2012 nog eens aan een kritische blik te onderwerpen. Daarbij heeft het college in het ontwerpbesluit van september 2012 in vergelijking met het ontwerpbesluit van februari 2012 in overeenstemming met de ernstige twijfels van de Commissie een zwaarder gewicht toegekend aan de ontwikkeling van het marktaandeel van KPN en de voordelen die KPN aan haar grotere netwerkdekking op glas én koper ontleent. Uit de meest recente marktinformatie volgt bovendien dat KPN's positie vanaf begin 2011 sterker wordt, zodat het college ook zijn eerdere verwachting over de marktverhoudingen heeft moeten bijstellen. Dit heeft tezamen geleid tot de conclusie dat KPN op de relevante markt over AMM beschikt. De consequentie daarvan is dat het college op grond van artikel 6a.2 van de Tw, gelet op de aard van de op de markt geconstateerde problemen, passende, en in het licht van de doelstellingen van artikel 1.3 van de Tw, proportionele verplichtingen oplegt.

2132. Op de bedenkingen van KPN ten aanzien van de passendheid en proportionaliteit van de verplichtingen gaat het college in Annex G.6 in.

2133. **KPN**⁸⁷² geeft aan dat de voorgenomen regulering zowel inhoudelijk als qua horizon haaks staat op de uitgangspunten van de Europese Commissie zoals onder andere uiteengezet in de NGA Aanbeveling en het policy statement van Vice-President Kroes van 12 juli 2012 '*Enhancing the broadband investment environment*'. Dit memo is bedoeld om '*durable regulatory guidance - to last until at least 2020*' te geven en deze guidance wordt naar verwachting eind 2012 aangenomen. Volgens KPN heeft het college de nieuwe benadering met betrekking tot strengere non-discriminatie regels, stabiele kopertarieven en meer flexibiliteit voor 'next generation' wholesale producten niet in zijn analyse betrokken en wordt met de voorgestelde regulering precies het omgekeerde bereikt. De

⁸⁷² Reactie KPN, Inleiding, blz. 3 en paragraaf 1.3, blz. 12-13.

kunnen inkopen. Het college heeft ook geconstateerd dat dat in de praktijk ook gebeurde.⁸⁷⁶ In dit verband merkt KPN op dat er geen verandering is opgetreden in het gedrag van KPN. Afnemers kunnen nog steeds tegen concurrerende voorwaarden bij concurrenten maar ook bij KPN Wholesale netwerkdekking inkopen. Daarnaast gaat het college er volgens KPN aan voorbij dat er reeds in afwezigheid van regulering al toetreding heeft plaatsgevonden op de markt voor ODF-access (FttO), onder andere door Eurofiber en Relined, maar ook door meer lokale glasvezelinitiatieven en dat er dus sprake is van infrastructuurconcurrentie.⁸⁷⁷ Het is voor KPN moeilijk te begrijpen waarom de beoogde regulering iets tracht te bewerkstelligen wat zonder regulering in feite al mogelijk is.

2137. KPN⁸⁷⁸ stelt dat het college met zijn voorgenomen regulering geen rekening houdt met de benodigde (aanzienlijke) investeringen in zakelijk glas.

2138. **Eurofiber**⁸⁷⁹ stelt dat het college in het ontwerpbesluit slechts (de gevolgen van) dienstenconcurrentie bevordert. Door middel van de huidige verplichtingen faciliteert het college een (toekomstige) monopoliepositie van KPN, waardoor KPN zich ook als zodanig gaat gedragen. Hiermee wordt het doel van infrastructuurconcurrentie in belangrijke mate gefrustreerd.

2139. Het **college** stelt vast dat er nog geen partijen zijn die ODF-access (FttO) bij KPN afnemen. Het college ziet ook dat de concurrentie ook eigen glasvezel aanlegt. Echter, het college heeft ook vastgesteld, gelet op de ontwikkeling van het marktaandeel van KPN en de voordelen die KPN ontleent aan haar grotere netwerkdekking op glas dan andere aanbieders, dat KPN op de relevante markt over een AMM-positie beschikt. De concurrentiedruk die zonder regulering uitgaat van bestaande (infrastructuur)concurrenten is naar het oordeel van het college onvoldoende om KPN te disciplineren. Het college heeft vervolgens verplichtingen opgelegd die de infrastructuurconcurrentie bevorderen. Het college heeft toegangsverplichtingen opgelegd om toetreding van efficiënte marktpartijen mogelijk te maken. Het college heeft ook aanwijzingen (zie randnummer 2341) dat daarvoor een positieve business case bestaat. Het college heeft deze regulering zodanig vormgeven dat het de investeringen van KPN in zakelijke glasaansluitingen mogelijk blijft maken. Bovendien investeren onafhankelijke partijen, zoals Eurofiber en Ziggo, in glas. Het college heeft geen signalen dat onafhankelijke investeerders door de opgelegde verplichtingen zullen uitreden of minder zullen gaan investeren.

2140. **KPN**⁸⁸⁰ merkt op dat het college nauwelijks onderzoek heeft gedaan of er wel een business case bestaat voor toetreding op de markt voor ODF-access (FttO), dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld de situatie bij FttH en SDF-access waar een dergelijk onderzoek wel is uitgevoerd. KPN verzoekt het college om hier alsnog nader onderzoek naar te doen.

2141. Het **college** heeft wel degelijk onderzoek gedaan naar een business case op de markt voor ODF-access (FttO). Weliswaar had dit onderzoek niet dezelfde vorm als destijds bij FttH- en SDF-

⁸⁷⁶ Rnr. 19 van het genotificeerde ontwerpbesluit ODF-access (FttO) van 21 februari 2012.

⁸⁷⁷ Reactie KPN, paragraaf 1.4.1, blz. 14.

⁸⁷⁸ Reactie KPN, paragraaf 1.4.2, blz. 14-15.

⁸⁷⁹ Zienswijze Eurofiber, Inleiding, blz. 3.

⁸⁸⁰ Reactie KPN, paragraaf 1.4.2, blz. 15.

access, maar het college heeft zich ervan vergewist dat er sprake is van een positieve business case voor [vertrouwelijk: XXX]. Het college gaat hier nader op in in randnummer 2341.

2142. Ten aanzien van de gehanteerde aanpak meent **KPN**⁸⁸¹ dat het college ten onrechte niet de drie-criteriatest heeft uitgevoerd. De FttO markt als zodanig is geen markt die op de lijst van aanbevolen markten van de Commissie staat. Gelet op de onderbouwing van de drie-criteriatest door de Commissie⁸⁸² rijst volgens KPN de vraag of de FttO markt wel vergelijkbaar is met de markt waarvoor de Commissie de drie-criteriatest heeft uitgevoerd. Ten eerste ziet de Commissie het belang van ULL toegang vooral als upstream dienst voor de breedband internetmarkt. Vervolgens stelt de Commissie dat het aansluitnetwerk het minst repliceerbaar is en voldoet aan de drie-criteriatest. De hele onderbouwing van de Commissie is gebaseerd op het kopernetwerk. Er wordt geen enkele verwijzing opgenomen naar glasvezelnetwerken. Verder stelt de Commissie dat de aansluitnetten moeilijk te repliceren zijn vanwege hoge obstakels in termen van kosten, tijd en juridische barrières. Dat kan van FttO netwerken niet a priori gesteld worden: het FttO netwerk van KPN is al gerepliceerd door de gezamenlijke concurrentie en ook juridische barrières hebben kennelijk geen rol gespeeld gezien de aanwezigheid van alternatieve infrastructuren. Gezien de verschillen tussen de markt waarvoor de Commissie de drie-criteriatest heeft uitgevoerd en de FttO markt had het college volgens KPN niet zonder meer mogen uitgaan van de drie-criteriatest van de Commissie en had het college voor deze markt zelf een drie-criteriatest moeten uitvoeren.

2143. Het **college** is van mening dat de geldende Aanbeveling Relevante markten redelijkerwijs geen andere conclusie toelaat dan dat ook een afzonderlijke relevante markt voor ODF-access (FttO) tot markt 4 behoort en daarmee voor ex ante regulering in aanmerking komt. Daarbij wijst het college er allereerst op dat de Commissie in de Aanbeveling welbewust heeft gekozen voor een technologie-neutrale omschrijving van markt 4 die mede glas omvat. Was de daarmee corresponderende markt 11 in de Aanbeveling Relevante markten⁸⁸³ uit 2003 nog gedefinieerd als “ontbundelde toegang op wholesale-niveau (inclusief gedeelde toegang) tot metalen netten en subnetten, voor het verzorgen van breedband- en spraakdiensten”, in de geldende Aanbeveling wordt gesproken over “de markt voor (fysieke) toegang tot netwerkinfrastructuur op wholesaleniveau (inclusief gedeelde of volledig ontbundelde toegang) op een vaste locatie”. Ook de NRI's dienen, zo blijkt uit de toelichting op de geldende Aanbeveling⁸⁸⁴, bij hun onderzoek van de in de Aanbeveling genoemde markten het principe van technologie-neutraliteit als startpunt te nemen. Dat ligt ook voor de hand, nu op voorhand niet valt uit te sluiten dat een partij met AMM op de traditionele markt voor ontbundelde toegang deze AMM-positie ook kan aanwenden/benutten op een aangrenzende markt zoals ODF-access (FttO). Daarnaast is ook van belang dat de Commissie in het kader van haar beschikkingenpraktijk onder artikel 7 van Kaderrichtlijn niet alleen fysieke wholesaletoeegang tot netwerkinfrastructuur bestemd voor residentiële eindgebruikers tot markt 4 rekent, maar ook

⁸⁸¹ Reactie KPN, paragraaf 1.5.1, blz. 15-17.

⁸⁸² Toelichting bij de Aanbeveling Relevante Markten 2007, <http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomms/doc/implementation_enforcement/eu_consultation_procedures/sec_2007_1483_2.pdf>.

⁸⁸³ Aanbeveling Relevante Markten van 2003, *PbEG* 2003 L 114/45.

⁸⁸⁴ Zie Explanatory Note (hierna: Toelichting op de Aanbeveling), Accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets, SEC(2007) 1483/2, 13 november 2007, blz. 30.

wholesaletoegang tot netwerkinfrastructuur bestemd voor zakelijke eindgebruikers.⁸⁸⁵ Gelet op het technologieneutrale karakter van de definitie en het feit dat het type eindgebruiker in beginsel niet relevant is, is het college van mening dat markt 4 mede de door het college afgebakende markt voor ODF-access (FttO) omvat. Het college ziet zich in de juistheid van dit standpunt bevestigd doordat de Commissie, bij uitstek degene die kan en moet beoordelen of een drie-criteriatest noodzakelijk is, daar niet bij het college op heeft aangedrongen.

2144. Volgens **KPN**⁸⁸⁶ gaat een gefaseerde aanpak ten koste van de kwaliteit en zorgvuldigheid van de procedurele en de inhoudelijke analyse en besluitvorming. In dit verband wijst KPN met name op het als gevolg van de voorgenomen regulering naast elkaar bestaan van twee EDC versies voor dezelfde bouwblokken van het vaste netwerk en portfolio van KPN, namelijk een EDC 2010-2014 en een EDC 2011-2015. Door regulering voor FttO en HKWBT/HL thans weer voor drie jaar op te leggen blijft deze regulering structureel een jaar uit de pas lopen met de ULL- en LKWBT-regulering. Het college negeert hiermee de opmerking van Europese Commissie in haar reactie op het genotificeerde ULL besluit van 21 december 2011 over het belang van gezamenlijke/volledige notificatie van markt 4 van de Aanbeveling Relevante Markten. De Commissie stelde dat de markt voor FttO-toegang, met het oog op een consistente evaluatie van de wholesale markt voor fysieke toegang tot netwerkinfrastructuur met volledige kennis van zaken, tegelijkertijd met het ontwerpbesluit ULL had moeten worden aangemeld.

2145. Ten aanzien van het standpunt van KPN over het belang van gezamenlijke/volledige notificatie van markt 4 merkt het **college** het volgende op. In het besluit MA ULL 2011 heeft het college geconcludeerd dat er in Nederland een relevante productmarkt is voor ontbundelde toegang op wholesaleniveau die bestaat uit toegang tot het koperaansluitnetwerk (op basis van MDF-access en SDF-access) en toegang tot glasvezelaansluitnetwerken op basis van ODF-access (FttH). Het college heeft in dat besluit tevens geconcludeerd dat ODF-access (FttO) niet tot dezelfde relevante markt behoort. In het onderhavige besluit heeft het college onderzocht of er in Nederland een afzonderlijke markt voor ODF-access (FttO) bestaan die moet worden gereguleerd. Gelijktijdige notificatie is daarmee feitelijk onmogelijk geweest. Gelet op de vertraging die als gevolg van de ernstige twijfels van de Commissie is ontstaan, is het thans zaak om het besluit zonder verdere vertraging te notificeren.

2146. **KPN**⁸⁸⁷ stelt grote zorgen te hebben over het aanvullend onderzoek dat het college na het intrekken van de ontwerpbesluiten heeft verricht. Het college heeft de ontwikkelingen op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten zeer marginaal geactualiseerd. Zo zijn de door Dialogic en Ronald Berger in 2009-2011 uitgevoerde onderzoeken niet geactualiseerd. Het college baseert zijn

⁸⁸⁵ Letter Commission to BNetzA, Commission decision concerning case DE/2010/1122: Wholesale (physical) Network Infrastructure Access at a Fixed Location in Germany, C(2010)6617, SG-Greffe (2010) D/14104, 20 September 2010, blz. 4: "(...) that the Recommendation in relation to Market 4 does not distinguish between access lines based on the type of end-user they serve (for example, residential or business users). Consequently, starting point of any substitutability analysis should be that, in principle, both types of lines are part of the same market."

⁸⁸⁶ Reactie KPN, paragraaf 1.5.2, blz. 17.

⁸⁸⁷ Reactie KPN, paragraaf 1.5.3, blz. 17-18.

conclusies met betrekking tot de uitgevoerde marktanalyse en de daaruit voortvloeiende regulering voor de periode 1 januari 2013 tot en met 31 december 2015 derhalve voor een belangrijk deel op gegevens die dateren uit ultimo 2010-begin 2011. Hier zit een tijdspanne van twee tot vijf jaar tussen.

2147. In dit verband merkt KPN op dat reeds eind 2010 werd onderkend dat de (zakelijke) telecommunicatiemarkt met zijn hoge kapitaalintensiteit gekenmerkt wordt door onzekerheden en ontwikkelingen die een grote impact konden hebben op de marktstructuur en dynamiek van de zakelijke netwerkdiensten, breedbandinternet en vaste telefonie. Deze ontwikkelingen hadden daarom dan ook integraal opnieuw tegen het licht gehouden moeten worden.⁸⁸⁸ Daarnaast had het college op zijn minst een nieuw afnemersonderzoek moeten overwegen voor het ontwerpbesluit. Echter, de belangrijkste reden om deze ontwikkelingen zorgvuldig in een nieuwe prospectieve analyse te onderzoeken, is dat het college op grond van de uitgebreide marktanalyse in februari 2012 nog concludeerde de markt voor FttO niet en de markt voor HKWBT/HL licht te reguleren, terwijl hij nu op basis van diezelfde, marginaal geactualiseerde marktanalyse op beide markten alle verplichtingen oplegt die het regelgevend kader kent.

2148. Ook heeft het college volgens KPN⁸⁸⁹ beperkt aanvullend onderzoek gedaan voor de HKWBT/LK en ODF-access (FttO) markt. Het aanvullend onderzoek dat het college heeft gedaan komt neer op een aanvullende vragenlijst die op 4 juni is verstuurd naar marktpartijen en de beschikbare gegevens van de SMM. Volgens KPN kan het niet zo zijn dat uitsluitend op basis van een dergelijk beperkt aanvullend onderzoek (één vragenlijst + nieuwe SMM), het college tot een volledig andere conclusie dan in februari 2012 komt over de markt voor ODF-access FttO.

2149. Naar de mening van het **college** is het verrichte aanvullend onderzoek toereikend. Dat het college dat onderzoek zo efficiënt mogelijk heeft vormgegeven en dus alleen gericht heeft op die onderdelen die cruciaal zijn voor de bepaling of KPN een AMM-positie heeft op de markt voor ODF-access (FttO), maakt dit niet anders, temeer nu KPN geen feiten inbrengt waaruit blijkt dat de door het college gehanteerde onderzoeken niet bruikbaar zouden zijn.

2150. Volledigheidshalve wijst het college er in dit verband nogmaals op dat hij in het onderhavige besluit niet tot een radicaal andere conclusie is gekomen. Het college heeft immers reeds in zijn ontwerpbesluit van februari 2012 geconstateerd dat KPN in Q3 2011 over een marktaandeel van 40-45 procent [**vertrouwelijk**: XXX procent] beschikte en dat het marktaandeel van KPN de afgelopen jaren redelijk stabiel is gebleven ten opzichte van haar concurrenten. Bij een dergelijk marktaandeel kan sprake zijn van AMM. Hoewel het college toen ook al constateerde dat KPN beschikt over beperkte netwerkdekkingsvoordelen en schaal- en breedtevoordelen, en zij minder dan haar concurrenten te maken heeft met overstapdrempels, achtte het college het in dat ontwerpbesluit een dubbeltje op zijn kant of KPN al dan niet zou beschikken over AMM en gaf hij KPN daarom nog het voordeel van de twijfel. De ernstige twijfels van de Commissie en de opinie van BEREC hebben het college echter gedwongen strenger naar de bevindingen uit zijn marktonderzoek te kijken. Het verrichte aanvullend onderzoek heeft daarnaast aangetoond dat de concurrentiesituatie sinds het

⁸⁸⁸ KPN verwijst in dit verband naar overwegingen 20 en 21 van de Richtsnoeren van de Commissie voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht, 2002/C 165/03.

⁸⁸⁹ Reactie KPN, paragraaf 1.5.2, blz. 18.

ontwerpbesluit uit februari 2012 is verslechterd en KPN's marktaandeel is gegroeid. In onderlinge samenhang bezien heeft dit ertoe geleid dat het college in het onderhavige besluit tot een andere conclusie is gekomen. Ook dit maakt duidelijk dat het college geen volledig nieuw marktonderzoek hoefde te verrichten en kon volstaan met een beperkt aanvullend onderzoek.

2151. **KPN**⁸⁹⁰ merkt op dat het college (nogmaals) en ondanks aandringen door KPN, maar een zeer beperkt belang hecht in zijn analyse aan regionale/lokale glasvezelinitiatieven en zelfs het aandeel in aantal aansluitingen in het ontwerpbesluit van september 2012 heeft laten afnemen. Zo constateerde het college in het ontwerpbesluit van februari 2012 dat er nog sprake was van ca. 5.000-10.000 aansluitingen van lokale/regionale aanbieders. In het ontwerpbesluit van september 2012 schat het college deze aansluitingen opeens op 4.500-5.000, de reden hiervoor ontbreekt. KPN heeft vorig jaar aan het college een lijst overhandigd met een groot aantal lokale glasvezelinitiatieven. KPN heeft deze lijst op basis van openbare bronnen geactualiseerd. Het valt KPN op dat dergelijke initiatieven alleen maar toenemen. KPN is van mening dat zolang het college geen aandacht besteedt in zijn analyse (aantal, business case etc.) naar deze initiatieven de analyse van de markt voor ODF-access (FttO) niet volledig is. KPN is er van overtuigd dat als het college hier wel goed onderzoek naar had gedaan, hij tot de conclusie dat van een AMM van KPN geen sprake kan zijn.

2152. Het **college** heeft naar aanleiding van de zienswijze van KPN de marktaandelen van lokale en regionale glasinitiatieven in Tabel 8 en de toelichting op deze tabel in de bijbehorende voetnoot 132 aangepast. De consequentie daarvan voor het marktaandeel van KPN is minimaal. KPN heeft een marktaandeel van 40-45 procent [**vertrouwelijk**: XXX procent] in Q1 2012, als wordt uitgegaan van een totale markt inclusief lokale en regionale partijen.

2153. **KPN**⁸⁹¹ stelt dat het college dezelfde argumenten gebruikt voor verschillende markten. Het valt KPN op dat het college voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten en voor de markt voor ODF-access (FttO) dezelfde argumenten gebruikt. Dit kan volgens KPN niet de bedoeling zijn aangezien het over verschillende markten gaat en bovendien duidt dit op onzorgvuldig onderzoek van het college. Zo gebruikt het college voor zowel de geografische marktafbakening van de zakelijke netwerkdiensten markt als de ODF-access (FttO) markt het volgende argument en onderzoek: "Het college heeft ook gekeken of er een sterke correlatie is tussen het aantal glasvezelnetwerken in een postcodegebied (op basis van een viercijferige postcode) en het aandeel van KPN in het aantal gerealiseerde glasvezelaansluitingen in dit postcodegebied. Bij de aanwezigheid van één of twee partijen in een viercijferig postcodegebied ligt het aandeel van KPN op 50 tot 60 procent en bij drie, vier of vijf partijen op 40 tot 50 procent. Voor zover er al geografische verschillen zijn, zijn deze aldus relatief beperkt."

2154. Het **college** verwijst voor zijn reactie op deze bedenking van KPN naar randnummers 2196 en 2579.

2155. Daarnaast constateert KPN dat het college argumenten gebruikt die vooral betrekking hebben op de zakelijke retailmarkt voor haar dominantieanalyse voor ODF-access (FttO). KPN begrijpt dat

⁸⁹⁰ Reactie KPN, paragraaf 1.5.3, blz. 19.

⁸⁹¹ Reactie KPN, paragraaf 1.5.4, blz. 19-20.

ontwikkelingen die zich voordoen op de retailmarkt invloed hebben op de ODF-access (FttO) markt, maar het is voor KPN moeilijk te begrijpen dat het college bijvoorbeeld vooral ingaat op het belang van de multi-site vraag in de AMM analyse van ODF-access (FttO). Voor zover deze multi-site vraag een rol speelt had het in de retailanalyse van de zakelijke markt voor zakelijke netwerkdiensten naar voren moeten komen. Dit is echter niet het geval. In elk geval is een multi-site argument in de ODF-access (FttO) markt niet of nauwelijks relevant, aangezien het bij ODF-access (FttO) om individuele kale glaslijnen gaat.

2156. **KPN**⁸⁹² geeft aan dat het college in zijn analyse erkent dat in sommige gevallen zoals bij bedrijventerreinen alle aanbieders in beginsel hetzelfde voordeel hebben om als eerste op een bedrijventerrein waar nog geen glas is uitgerold, glas uit te rollen en vervolgens potentiële klanten op dat aansluitnetwerk aan te sluiten. Hoewel deze situatie zich uit in een andere ND-5 toets, zou er volgens KPN in het geheel geen sprake moeten zijn van ODF-access (FttO) regulering op bedrijventerreinen waar geen FttO is uitgerold, dan wel zou elke aanbieder op een bedrijventerrein op dezelfde wijze moeten worden gereguleerd. Volgens KPN dient het college te overwegen dat er reden is om andere partijen met verglaasde bedrijventerreinen op dezelfde wijze te reguleren als KPN (toepassen van symmetrische regulering).

2157. Het **college** heeft in hoofdstuk 4 geconcludeerd dat er sprake is van een nationale relevante markt met één AMM-partij. Daarbij heeft het college ook onderbouwd waarom KPN ook voordelen heeft bij de uitrol naar bedrijventerreinen. Het college verwijst naar paragraaf G.3.2 voor adressering van de subargumenten.

G.3 Relevante markt voor ODF-access (FttO)

Algemeen

2158. **BCPA**⁸⁹³ geeft aan dat zij haar bezwaren tegen de afbakening ODF-access (FttO) staakt gezien de uitkomst van de ontwerpbesluiten.

2159. **Tele2**⁸⁹⁴ is van mening dat er sterke aanwijzingen zijn dat ODF-access (FttO) tot de ULL markt behoort. Tele2 verwijst naar haar beroepschrift tegen het ULL besluit en geeft aan dat het voor Tele2 cruciaal is dat de ODF-access (FttO) markt wordt gereguleerd.

2160. Het **college** verwijst voor een reactie op de zienswijze van Tele2 naar zijn verweerschrift in de beroepsprocedure tegen het besluit MA ULL van 20 juni 2012, en meer specifiek naar hoofdstuk 5 over de marktabakening van ODF-access (FttO).

2161. **CAIW**⁸⁹⁵ geeft in haar zienswijze aan dat de FttH-infrastructuren van CIF (waarover CAIW wholesale ODF-access en LKWBT wil gaan aanbieden) de geografische dekking van de

⁸⁹² Reactie KPN, paragraaf 1.6, blz. 20.

⁸⁹³ Zienswijze BCPA, blz. 2.

⁸⁹⁴ Zienswijze Tele2, blz. 7.

⁸⁹⁵ Zienswijze CAIW, bijlage 1.

minder rekening zullen houden met de toekomstige penetratie bij de uitrol en tariefzetting van FttO-netwerken en ook KPN heeft aangegeven dat met toekomstige penetratie in veel gevallen bij de tarifiering geen rekening wordt gehouden. Eurofiber lijkt echter te suggereren dat penetratiegraad in het geheel nooit een rol speelt bij de het bepalen van de kostprijs van ODF-access (FttO). Het college acht dit een te eenzijdig beeld. Het college onderkent dat de individuele aansluitkosten (de incrementele kosten) in rurale gebieden (gebieden met een lage locatiedichtheid) een groot deel van de kosten van een individuele aansluiting zullen vertegenwoordigen en dat de invloed van de penetratie op het gemeenschappelijk netwerk in verhouding tot de individuele aansluitkosten, kleiner is. Dit betekent echter niet dat de penetratie in het gemeenschappelijk gedeelde netwerk geen invloed heeft op de kostprijs. Daarbij acht het college de rol van de penetratiegraad op bedrijventerreinen groter, omdat een groter deel van het netwerk gedeeld is en de aansluitinglijnen gemiddeld korter zijn dan in andere A-, B- of C-gebieden. Dit betekent wat betreft het college dat er zoals Eurofiber aangeeft, belangrijke verschillen zijn tussen de investeringskosten in FttH en FttO, maar dat deze minder groot zijn dan Eurofiber schetst.

2167. **Eurofiber**⁸⁹⁸ merkt verder op dat er op de markt voor ODF-access (FttO) geen tariefdifferentiatie kan plaatsvinden op basis van verschillende CAPEX-gebieden, omdat er geen onderliggende kostenverschillen zijn. Het onderscheid van CAPEX-gebieden leidt slechts tot een vermindering van transparantie in de markt. Voor zover het college meent dat onderliggende kostenverschillen de grondslag vormen voor het onderscheid in tarieven, wijst Eurofiber er op dat het al dan niet doen van een voorinvestering geen invloed heeft op de kosten. Eurofiber merkt op dat KPN de O-gebieden hoofdzakelijk als instrument gebruikt om selectief op een bepaalde plaats concurrentie onmogelijk te maken, zonder hiermee andere gebieden te beïnvloeden.

2168. Het **college** is niet op voorhand overtuigd van de stelling van Eurofiber dat er geen kostenverschillen zijn in de markt voor ODF-access (FttO). Dit is misschien het geval wanneer bij de toerekening van kosten alleen de incrementele kosten worden meegenomen. Zoals hierboven aangegeven, gaat het college ervan uit dat ook de gemeenschappelijke kosten hoger in het netwerk mee worden genomen en dat daarbij de penetratiegraad eveneens een rol speelt. Dit zou dan kunnen leiden tot verschillende CAPEX-gebieden in de markt voor ODF-access (FttO). Dit zal echter definitief moeten blijken uit de tariefbeoordeling die het college nog moet uitvoeren.

2169. Het college is het met Eurofiber eens dat voorinvesteringen op zichzelf niet zouden kunnen leiden tot andere kosten. Het doen van voorinvesteringen hangt echter naar oordeel van het college wel samen met de wijze waarop een kostprijs voor ODF-access (FttO) zal worden berekend. Dit omdat het college het bij een grootschalige uitrol op basis van voorinvesteringen aannemelijk acht dat de investeringskosten over een langere termijn worden toegerekend. Dit leidt tot een lagere kostprijs.

2170. Het college kan voorafgaand aan een kostenbeoordeling niet uitsluiten dat er sprake is van veranderingen in tariefcategorie die niet gebaseerd zijn op het ontstaan van gemiddeld lagere kosten door verdere uitrol. Het college kan daarmee ook niet uitsluiten dat KPN op dit moment O-tarieven hanteert in gebieden die vanuit technisch oogpunt niet te kwalificeren zijn als O-gebieden.

⁸⁹⁸ Zienswijze Eurofiber, blz. 5.

Substitutie door ODF-access (FttH)

2171. **UPC**⁸⁹⁹ geeft aan dat het ontwerpbesluit miskent dat sprake is van één relevante markt voor ontbundelde toegang tot koperinfrastructuur en glasvezelinfrastructuur op basis van FttH en FttO. Nu KPN op korte termijn over een controlerend belang in de joint-venture Reggefiber zal beschikken, zal KPN volgens UPC uit zowel technisch als bedrijfseconomisch oogpunt streven naar zo efficiënt mogelijke uitrol waarbij geen onderscheid wordt gemaakt tussen FttO en FttH.⁹⁰⁰ Het college gaat dan ook volgens UPC uit van een verkeerde veronderstelling over de overlap van FttO- en FttH-netwerken. Het college zou moeten uitgaan van het aantal zakelijke afnemers in een FttH-gebied, omdat 80 procent van de zakelijke markt zich in stedelijke gebieden bevindt. Ook Ziggo vraagt zich af of de beperkte geografische overlap tussen FttH en FttO voldoende reden is om te stellen dat er geen sprake kan zijn van substitutie, omdat er ook zakelijke klanten zijn gevestigd in FttH-gebied die producten kunnen afnemen op basis van FttH die concurreren met FttO.

2172. Het **college** is het niet eens met UPC en Ziggo dat het college voor de substitutieanalyse van ODF-access (FttO) en ODF-access (FttH) had moeten uitgaan van de groep zakelijke afnemers in een FttH-gebied. Voor het bepalen van de prijsdruk die een aanbieder van ODF-access (FttO) ervaart, is het relevant welk deel van de (wholesale) afnemers overstapt van ODF-access (FttO) op ODF-access (FttH) na een prijsverhoging van ODF-access (FttO). Wanneer het grootste deel van de afnemers van ODF-access (FttO) niet kan overstappen op ODF-access (FttH) omdat er geen FttH-netwerk beschikbaar is, is een prijsverhoging van ODF-access (FttO) al snel winstgevend. Het college acht het reëel om de substitutieanalyse niet alleen die bedrijfslocaties mee te wegen die daadwerkelijk aangesloten zijn op een FttO-netwerk, maar ook die locaties die op relatief korte afstand (binnen 250 meter) van een FttO-netwerk liggen (zogenaamde 'near-net' locaties). Vervolgens blijkt in de analyse dat door de beperkte geografische overlap maar een zeer beperkt deel van de afnemers van ODF-access (FttO) in staat is om over te stappen op ODF-access (FttH). Wanneer het college in de substitutieanalyse alleen die afnemers zou betrekken die ook daadwerkelijk kunnen overstappen op ODF-access (FttH), wat het gevolg is van het uitgangspunt van UPC en Ziggo, zou de concurrentiedruk die de aanbieder van ODF-access (FttO) ervaart, worden overschat.

2173. Verder merkt **UPC** op dat met de voortgaande uitrol van FttH-netwerken de vervaging van het onderscheid tussen FttH- en FttO-netwerken toeneemt. Ook **Ziggo**⁹⁰¹ is van mening dat de scheidslijn tussen FttO en FttH niet altijd even eenduidig is te trekken en dat dit onderscheid in de toekomst minder zal worden. Allereerst omdat er meer FttH-uitrol plaatsvindt waardoor de kans groter wordt dat er een FttH-netwerk in de buurt van de zakelijke klant ligt en ten tweede omdat juist bij het low end deel van de markt het meer voor de hand ligt om een meer FttH-achtige benadering te kiezen voor verglazing omdat het niet rendeert om voor een van dergelijke klanten te gaan graven.

2174. Het **college** is het met UPC en Ziggo eens dat er in de komende jaren in toenemende mate sprake zal zijn van een geografische overlap van FttO-netwerken en FttH-netwerken. Dit komt met name door de verdere uitrol van FttH-netwerken in gebieden die nu gedeeltelijk op een FttO-netwerk

⁸⁹⁹ Zienswijze UPC, blz. 5.

⁹⁰⁰ Zienswijze UPC, blz. 4 en 5.

⁹⁰¹ Reactie Ziggo, blz. 2 en 3.

zijn aangesloten. Op dit moment is de geografische overlap tussen FttO-netwerken en FttH-netwerken echter nog beperkt tot 1 tot 5 procent van de 158.000 bedrijfslocaties met meer dan vijf werknemers. Het college acht het niet aannemelijk dat de overlap in de komende reguleringsperiode zodanig sterk zal toenemen dat om die reden ODF-access (FttH) een substituuut zal gaan vormen voor ODF-access (FttO).

2175. Het college heeft naar aanleiding van de zienswijze van UPC en Ziggo de passage over geografische overlap tussen FttH-netwerken en FttO-netwerken aangevuld.

Substitutie door kabelnetwerken

2176. **KPN**⁹⁰² verwijst naar haar beroep inzake het marktanalysebesluit ULL van 29 december 2012 waarin KPN heeft beargumenteerd dat er een vorm van ontbundelde toegang over kabel/coax mogelijk is en verzoekt het college deze argumenten in het ODF-access (FttO) besluit mee te nemen.

2177. Het **college** verwijst voor een reactie naar zijn verweerschrift inzake de beroepsprocedure tegen het besluit MA ULL van 20 juni 2012, en meer specifiek naar hoofdstuk 6, paragraaf 6.2 over directe substitutie door kabelnetwerken.

Substitutie door mobiele en draadloze netwerken

2178. **KPN**⁹⁰³ is van mening dat het college had moeten onderzoeken of de vorm van wholesalebreedbandtoegang via mobiele en draadloze netwerken indirecte prijsdruk uitoefent op ODF-access (FttO). Verder staat het college niet stil bij straalverbindingen die volgens KPN wel degelijk een alternatief zijn voor ODF-access (FttO) omdat deze tegen relatief lage kosten hoogcapacitaire verbindingen tot stand kunnen brengen en meerdere klantlocaties met elkaar kunnen verbinden. Ten slotte had het college moeten onderzoeken of dark fiber tot de markt voor ODF-access (FttO) behoren.

2179. Het **college** merkt op dat (zakelijke) internettoegang en zakelijke netwerkdiensten via mobiele en draadloze netwerken geen substituuut vormen in de retailmarkten voor internet en zakelijke netwerkdiensten via (zakelijke) glasvezelnetwerken. Dit betekent naar het oordeel van het college dat er ook geen aanleiding is om te onderzoeken of wholesalebreedbandtoegang via deze netwerken indirecte prijsdruk uitoefent op ODF-access (FttO). Wanneer afnemers op retailniveau niet bereid zijn over te stappen op deze mobiele en draadloze diensten, dan kan naar het oordeel van het college de betreffende wholesale input ook niet op grond van indirecte prijsdruk deel uitmaken van de relevante wholesalemarkt.

2180. Het college kan de redenering van KPN dat het college had moeten onderzoeken of dark fiber tot de markt behoort niet volgen. Het college heeft de glasvezelaansluitingen die de input vormen voor retail geleverde dark fiber verbindingen tot de relevante markt gerekend. Voor zover KPN's betoog er op ziet dat het college een aantal aanbieders niet heeft meegenomen bij het bepalen van

⁹⁰² Reactie KPN, blz. 50 en 51.

⁹⁰³ Reactie KPN, blz. 51 en 52.

de marktaandeelen, zal het college in zijn reactie op de bedenkingen tegen de dominantieanalyse daarop ingaan.

G.3.2 Afbakening geografische markt

2181. **Eurofiber**⁹⁰⁴ vindt de regelmatige veranderingen van bedrijfslocaties tussen de tariefcategorieën van KPN een sterke indicatie vormen dat de tariefverschillen niet gebaseerd zijn op onderliggende kostenverschillen maar op concurrentieverschillen. **UPC**⁹⁰⁵ merkt op dat de veranderingen in tariefgebieden door KPN het andere marktpartijen lastig maakt om bedrijfseconomisch verantwoord te kunnen concurreren en dus ook consequenties zou moeten hebben voor de tariefstelling.

2182. Het **college** kan voorafgaand aan een kostenbeoordeling niet uitsluiten dat er sprake is van veranderingen in tariefcategorie die niet gebaseerd zijn op het ontstaan van gemiddeld lagere kosten door verdere uitrol. Het college heeft met de conclusie dat een verandering in tariefcategorie niet noodzakelijkerwijs wijst op duurzame verschillen in concurrentieomstandigheden, willen benadrukken dat zowel in het geval van onderliggende kostenverschillen als in het geval dat er sprake is van veranderingen die zijn ingegeven door concurrentieomstandigheden, niet sprake is van *duurzame* verschillen. Het college zal de passage over de door KPN gehanteerde tariefcategorieën verduidelijken in het besluit.

2183. In reactie op de zienswijze van UPC merkt het college op dat hij van mening is dat hij eventueel mededingingsbeperkende gevolgen van geografische tariefdifferentiatie voldoende heeft ondervangen met het verbod op tariefdifferentiatie en verwijst hij naar zijn reactie over de zienswijzen op de verplichtingen.

2184. **KPN**⁹⁰⁶ heeft ernstige bedenkingen tegen de geografische afbakening van het college. KPN heeft bedenkingen tegen het startpunt van de afbakening, het onderzoek en de conclusies van het college over de geografische tariefverschillen en de verdeling van marktaandeelen, het onderzoek naar bedrijventerreinen, en de dynamische beschouwing van concurrentieomstandigheden.

2185. **KPN**⁹⁰⁷ stelt allereerst dat het startpunt van de afbakening de kleinst mogelijke markt dient te zijn en dat het college er in feite al van uitgaat dat KPN een AMM positie heeft door uit te gaan van het netwerk van KPN. KPN verwijst naar de uitspraak van de NMa in de overname van Lijbrandt-Glashart-Reggefiber Wholesale waarin de NMa volgens KPN opmerkt dat gelet op de beperkte uitrol van het glasvezelnetwerk een meer regionale marktafbakening van deze markten niet onwezenlijk wordt geacht. Het kan niet zo zijn dat het college eerst vaststelt dat KPN de grootste is oftewel een AMM positie heeft, om vervolgens de geografische markt af te bakenen. Het college verzuimt dan te onderzoeken of er sprake is van een regionale/lokale markt.

⁹⁰⁴ Zienswijze Eurofiber, blz. 6.

⁹⁰⁵ Zienswijze UPC, blz. 6.

⁹⁰⁶ Reactie KPN, blz. 52-56.

⁹⁰⁷ Reactie KPN, blz. 52 en 53.

2186. Het **college** wijst er op dat het in de elektronische communicatiesector gebruikelijk is om uit te gaan van het netwerk van de partij die de grootste marktpositie heeft. Dit betekent geenszins dat uit dat startpunt volgt dat die partij ook AMM heeft, enkel dat het onderzoek als doel heeft om te bepalen of de partij met de grootste marktpositie al dan niet AMM heeft. De uitkomst kan immers ook zijn dat de desbetreffende partij geen AMM heeft. Het college wijst er ook op dat het uitgaan van de kleinst mogelijk markt (een individuele bedrijfslocatie) en toepassing van vraag- en aanbods substitutie zou leiden tot onwerkbaar kleine markten.

2187. Na het bepalen van het startpunt voor de geografische analyse, gaat het college na of er reden is om kleinere geografische markten te onderscheiden op basis van duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden. Ook hier betekent het hanteren van een startpunt niet dat de uitkomst daarmee vaststaat. Er zou immers uit de analyse kunnen blijken dat een bepaald geografisch gebied is in Nederland waarbinnen duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden gelden.

2188. Het college wijst er verder op dat de NMa in de uitspraak waar KPN naar verwijst een aantal opties schetst voor de omvang van de geografische markt. De NMa heeft naast de door KPN aangehaalde passage ook aangegeven dat de geografische omvang van de markten mogelijk ook nationaal kan zijn. Wat van belang is dat de NMa heeft geconcludeerd dat nader onderzoek verricht zou moeten worden om te kunnen oordelen over de omvang van de geografische markt en dat dit onderzoek achterwege kon blijven in de desbetreffende zaak (zie randnummer 41 uit de uitspraak van de NMa).

2189. **KPN**⁹⁰⁸ vindt verder dat het college KPN's tariefschema voor ODF-access (FttO) niet had mogen gebruiken als aanwijzing voor het bestaan van een landelijke markt. Volgens KPN zijn haar tarieven geen marktprijs omdat ODF-access niet wordt afgenomen en zou bij daadwerkelijke afname kunnen worden afgeweken van het tariefschema als gevolg van de concurrentiesituatie in een bepaald gebied. KPN deelt niet de conclusie van het college dat het aantal leveringen van ODF-access (FttO) in beperkte mate tussen gebieden in Nederland verschilt. Zo is de penetratie in de Randstad bijvoorbeeld veel groter dan in de rest van Nederland.

2190. Het bevreemdt het **college** dat KPN zelf stelt dat haar tariefschema geen marktprijs is en dat daarvan zou kunnen worden afgeweken als gevolg van de concurrentiesituatie in een bepaald gebied. Zeker omdat KPN in haar zienswijze ook stelt dat zij voor ODF-access (FttO) al langer een open wholesamodel hanteert.⁹⁰⁹ Wanneer dat daadwerkelijk het geval zou zijn, zou het college verwachten dat het tariefschema uit het aanbod van KPN de marktprijs reflecteert.

2191. Voor zover KPN ervan uitgaat dat het college het tariefschema voor ODF-access (FttO) als aanwijzing ziet voor het bestaan van een nationale markt, zal het college de tekst van de geografische afbakening verduidelijken. In het tariefschema van KPN heeft het college immers aanleiding gezien om na te gaan in hoeverre de door KPN gehanteerde tariefverschillen gerelateerd zijn aan kostenverschillen en dus zouden kunnen wijzen op een verschil in concurrentievoorwaarden. Het is KPN zelf geweest die heeft aangegeven dat de tariefverschillen gemiddeld genomen

⁹⁰⁸ Reactie KPN, blz. 53.

⁹⁰⁹ Reactie KPN, blz. 12.

gebaseerd zijn op kostenverschillen. Voor zover KPN uit het ontwerpbesluit afleidt dat het tariefschema van KPN op zichzelf door het college is beschouwd als aanwijzing voor het bestaan van een nationale markt, is dat dus niet juist.

2192. Ten slotte merkt het college op dat hij de zinsnede over het aantal leveringen van ODF-access (FttO) heeft verwijderd. Het college wilde niet betogen dat het aantal FttO-aansluitingen in absolute zin in alle gebieden vergelijkbaar is.

2193. **KPN**⁹¹⁰ acht de redenering van het college over de beperkte geografische verschillen in marktaandeel onvoldoende onderbouwd. Allereerst sluit een gemiddelde niet uit dat er grote verschillen tussen diverse gebieden bestaan. Daarnaast hanteert het college precies hetzelfde onderzoek als voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. KPN begrijpt niet hoe dezelfde geografische analyse voor de retailmarkt van zakelijke netwerkdiensten ook voor de markt voor ODF-access (FttO) kan gelden. Verder is het onduidelijk hoe de correlatie is uitgerekend en op basis van welke gegevens (welke glasvezels van welke aanbieders, zo wijst KPN er bijvoorbeeld op dat kabelaanbieders buiten beschouwing zijn gelaten). KPN verwijst naar een presentatie en een paper over de rol en betekenis van lokale glasvezelinitiatieven, waaruit aldus KPN, duidelijk is op te maken dat er aanzienlijke regionale verschillen zijn in het aantal aanbieders. KPN verzoekt het college om meer helderheid te verschaffen over het onderzoek dat het college heeft gedaan naar de geografische verdeling van marktaandelen. Het college heeft verder volgens KPN bij de geografische analyse van marktaandelen geen rekening gehouden met het feit dat glas nog niet overal uitgerold is en de totale omvang van de markt nog onzeker is.

2194. Het **college** merkt allereerst op dat de analyse van het verband tussen aantal glasvezelnetwerken in een postcodegebied en het marktaandeel van KPN gebaseerd op grond van het aantal retail- en wholesale glasaansluitingen FttO. Dit betekent dat het marktaandeel van KPN het aandeel in ODF-access (FttO) leveringen betreft en de analyse betrekking heeft op de markt voor ODF-access (FttO). De analyse is vervolgens ter illustratie gebruikt voor de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Het college heeft de betreffende passage over de correlatieanalyse uit de analyse van de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten verwijderd.

2195. Het college merkt op dat de data waar de correlatieanalyse op is gebaseerd, is opgevraagd in de vragenlijst van november 2010. Het college wijst erop dat de ODF-access (FttO) aansluitingen van kabelaanbieders zijn meegenomen in deze analyse. De ODF-access (FttO) aansluitingen van lokale aanbieders niet. Op het effect van de lokale aanbieders op het marktaandeel gaat het college nader in bij zijn reactie op de bedenkingen tegen de dominantieanalyse. De omvang van de lokale glasvezelinitiatieven is zodanig beperkt dat dit naar het oordeel van het college de uitkomst van de correlatieanalyse niet zodanig zou beïnvloeden dat dit tot een andere uitkomst zou kunnen leiden.

2196. Het college kan de stelling van KPN over het hanteren van een gemiddelde volgen en heeft daarom de analyse in het besluit nader toegelicht door een verdere uitsplitsing te maken naar aantal aanbieders en aan te geven welke spreiding de gegevens kennen. Uit de spreiding van de gegevens

⁹¹⁰ Reactie KPN, blz. 53 en 54.

trekt het college de conclusie dat er nauwelijks een verband bestaat tussen het aantal aanbieders in een postcodegebied en het marktaandeel van KPN.

2197. **KPN**⁹¹¹ wijst op een aantal aanwijzingen die doen vermoeden dat bedrijventerreinen zich qua concurrentiedynamiek onderscheiden van niet-bedrijventerreinen waardoor een andere geografische afbakening mogelijk gerechtvaardigd is. KPN geeft aan dat op bedrijventerreinen doorgaans één partij glasvezel uitrolt, waarna het niet aannemelijk is dat een andere partij ook nog glasvezel zal uitrollen. Er is sprake van 'concurrentie om de markt'. Van de circa [**vertrouwelijk**: XXXXX] bedrijventerreinen zijn er circa [**vertrouwelijk**: XXXXX] door KPN verglaasd en circa [**vertrouwelijk**: XXXXX] door andere partijen. Daarbij wijst KPN er op dat het college blijkbaar wel reden ziet om de ND-5 toets voor bedrijventerreinen anders in te vullen.

2198. Zoals in randnummer 595 van het ontwerpbesluit aangegeven, werd het onderscheid tussen O-gebieden en A/B/C-gebieden gemaakt op basis van drie criteria. Het **college** verwijst naar zijn reactie op de zienswijzen van partijen op de ND-5 toets. Nadere bestudering van de criteria die in het ontwerpbesluit leidde tot het onderscheid tussen O-gebieden en A-, B- en C-gebieden, heeft ertoe geleid dat het college het onderscheid in O-gebied en A/B/C-gebieden heeft laten vervallen (zie randnummer 2503).

2199. Het college erkent dat er enig verschil is in concurrentiedynamiek tussen bedrijventerreinen en niet-bedrijventerreinen. Uit het onderzoek van Dialogic kwam echter het beeld naar voren dat deze verschillen tussen bedrijventerreinen en niet-bedrijventerreinen niet groot zijn. Het college wil daar nog aan toevoegen dat er ook, zoals ook KPN zelf aangeeft in haar zienswijze, weer verschillen bestaan tussen bedrijventerreinen onderling, zoals bijvoorbeeld het havengebied Rotterdam en een kleiner regionaal bedrijventerrein zoals het bedrijventerrein De Rietdijk in Giessen.⁹¹² Het college ziet dan ook onvoldoende reden om te concluderen dat er sprake is van een dermate groot verschil in dynamiek tussen bedrijventerreinen en niet-bedrijventerreinen om te concluderen dat sprake is van afzonderlijke geografische markten.

2200. **KPN**⁹¹³ begrijpt het onderscheid tussen de statische en dynamische beschouwing van marktaandelen niet.

2201. Het **college** merkt op dat de passage waaraan KPN refereert niet gaat over marktaandelen, maar over het aanbod. Zoals het college in het ontwerpbesluit heeft uiteengezet, zijn er van gebied tot gebied verschillen in aanbod. Bijvoorbeeld omdat er verschillen zijn in aantal aanbieders. Omdat glasvezelnetwerken in de afgelopen jaren verder zijn uitgerold en het college verwacht dat deze uitrol in de komende reguleringsperiode op vergelijkbare wijze door zal gaan, is echter geen sprake van een stabiele situatie. In gebieden met een beperkt aantal aanbieders, kan door aansluiting van een nieuwe klant, de dekking van een alternatieve aanbieder toenemen. Ook constateert het college dat de tariefgebieden van KPN ook een zekere dynamiek kennen omdat gebieden verschuiven. Dit betekent naar het oordeel van het college dat de verschillen in concurrentievoorwaarden die op dit

⁹¹¹ Reactie KPN, blz. 55.

⁹¹² Reactie KPN, bijlage III.

⁹¹³ Reactie KPN, blz. 55.

moment zijn vast te stellen, in de komende reguleringsperiode kunnen veranderen waardoor deze niet duurzaam zijn. Het college heeft de paragraaf over de geografische afbakening op het punt van de duurzaamheid van eventuele verschillen, verduidelijkt.

2202. Het college ziet aanleiding om de geografische afbakening op een aantal punten te verduidelijken, maar geen aanleiding om zijn conclusie te herzien.

G.4 Dominantieanalyse markt voor ODF-access (FttO)

Algemeen

2203. **Eurofiber**⁹¹⁴ kan zich verenigen met de conclusie dat KPN over AMM beschikt op de markt voor ODF-access (FttO). **Tele2**⁹¹⁵ kan zich vinden in de dominantieanalyse zoals uitgevoerd door het college in het ontwerpbesluit. **UPC**⁹¹⁶ onderschrijft de conclusie van het college dat KPN dominant is op de markt voor ODF-access (FttO) (en geeft aan dat die dominantie zich volgens haar uitstrekt tot ontbundelde kopertoegang en ODF-access (FttH)). Ook **Ziggo**⁹¹⁷ onderschrijft de conclusies van het college dat de dominante positie van KPN is toegenomen in het afgelopen jaar. De cijfers van het college bevestigen het beeld van Ziggo dat Ziggo de laatste jaren marktaandeel heeft verloren, terwijl het marktaandeel van KPN juist gegroeid is. Ten slotte kan ook **Vodafone**⁹¹⁸ zich vinden in de conclusie van het college in het ontwerpbesluit dat sprake is van een AMM positie van KPN ten aanzien van ODF-access (FttO) diensten.

2204. **KPN** merkt op dat in de dominantieanalyse voor zowel ODF-access (FttO) als HKWBT/HL bijzondere aandacht besteed zou moeten worden aan datacenters. De trend is dat steeds meer organisaties hun ICT infrastructuur hier onderbrengen. Deze datacenters worden altijd ontsloten door glasvezelnetwerken van meerdere partijen. Volgens KPN moet een glasaansluiting op een datacenter niet noodzakelijkerwijs gezien worden als een FttO-aansluiting. Het is logischer om deze aansluitingen als onderdeel van de trunkmarkt te zien. KPN merkt op dat als er al reden zou zijn om glasaansluitingen op datacenters te zien als FttO-aansluitingen het gezien de specifieke concurrentiesituatie niet voor de hand ligt om voor die aansluitingen verplichtingen op te leggen. KPN verzoekt het college hier nader onderzoek naar te doen.⁹¹⁹

2205. Het college is bekend met deze ontwikkeling waarbij door bedrijven ICT-apparatuur in een rekencentrum wordt ondergebracht. Omdat er op deze datacenters over het algemeen sprake is aan een behoefte aan hoge kwaliteit (bedrijfskritische toepassingen) en capaciteit zijn datacenters vaak ontsloten met glasvezel. Deze datacenters maken onderdeel uit van het bedrijfsnetwerk van de eindgebruiker(s). Aansluitingen naar datacenters maken net als alle andere aansluitingen naar bedrijfslocaties onderdeel uit van de retailmarkten voor zakelijke netwerkdiensten en/of

⁹¹⁴ Zienswijze Eurofiber, Inleiding, blz. 2.

⁹¹⁵ Zienswijze Tele2, hoofdstuk 3, blz. 8.

⁹¹⁶ Zienswijze UPC, onderdeel 3.

⁹¹⁷ Zienswijze Ziggo, blz. 3.

⁹¹⁸ Zienswijze Vodafone, Inleiding, blz. 4.

⁹¹⁹ Reactie KPN, blz. 35.

internettoegang. Deze aansluitingen maken daarmee ook onderdeel uit van de bovenliggende wholesale markten, waaronder ODF-access (FttO). Deze aansluitingen tellen ook mee in de Structurele Marktmonitor van OPTA en zijn dus meegeteld bij de berekening van de marktaandelen op de markt voor ODF-access (FttO). Het college heeft in de productmarktafbakening zakelijke netwerkdiensten geen reden gezien om een nader onderscheid te maken tussen type eindgebruikerslocaties. Een belangrijke reden hiervoor is dat de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten een multi-site markt waartoe zowel aansluitingen naar bedrijfslocaties met een hoge capaciteitsvraag (veelal ontsloten met glasvezel) behoren als bedrijfslocaties met een beperkte(re) capaciteitsvraag (die veelal nog op koper zitten). Deze bedrijfslocaties kunnen ook datacenters zijn. Ook qua vraagprofiel en mogelijkheid voor aanbieders om het netwerk van een andere aanbieder te kunnen dupliceren op een bepaalde locatie ziet het college feitelijk ook geen verschil tussen een grote bedrijfslocatie (bijvoorbeeld een bedrijfsverzamel pand) en een datacenter. Het college ziet daarom ook geen reden om de verplichtingen te differentiëren.

Marktaandelen

2206. **KPN**⁹²⁰ is van mening dat er te veel waarde aan marktaandelen wordt toegekend om de conclusie te kunnen dragen dat KPN een dominante positie heeft op de markt voor FttO.

2207. Het **college** wijst er op dat hij naast marktaandelen van partijen, ook andere factoren betreft in de beoordeling van AMM van KPN op de markt voor ODF-access (FttO). In hoofdstuk 5 van het besluit worden deze andere factoren beschreven. Het college heeft het feit dat KPN's marktaandeel recent sterk is gegroeid, wel meegewogen in zijn conclusie dat er sprake is van AMM.

2208. **KPN**⁹²¹ geeft aan dat het college voor de bepaling van het marktaandeel is aangewezen op aantallen, maar dat er verschillende keuzes worden gemaakt om die aantallen vast te stellen. Uit voetnoot 125 van het ontwerpbesluit en uit de publicatie van structurele marktmonitor cijfers op 16 oktober 2012, maakt KPN op dat het college een optelling maakt van de gegevens uit de structurele marktmonitor. De daarbij vermelde definitie geeft aan dat locaties worden uitgevraagd en dat vervolgens redundant uitgevoerde lijnen dubbel worden geteld. KPN heeft al eerder aangegeven dat door deze manier van aantallen bepalen het belang van redundante aansluitingen wordt overschat. Volgens KPN heeft het college een tamelijk willekeurig gekozen teleenheid gebruikt en had het college in alle redelijkheid ook een andere keuze kunnen maken. Als die keuzes significante invloed hebben op de uitkomsten, dan dient het college hier rekening mee te houden bij de conclusie.

2209. Het **college** heeft in randnummers 294 en 295 van het ontwerpbesluit en in voetnoot 126 van het ontwerpbesluit toegelicht dat er verschillende grondslagen bestaan voor het berekenen van marktaandelen. Na een overweging van voor- en nadelen van elk van deze grondslagen komt het college tot de conclusie dat het aantal aansluitlijnen, waarbij redundant uitgevoerde aansluitlijnen dubbel tellen, de beste grondslag is om de positie van een partij op de ODF-access (FttO) markt te helpen inschatten.

⁹²⁰ Reactie KPN, paragraaf 4.2, blz. 57.

⁹²¹ Reactie KPN, paragraaf 4.2.1, blz. 57 en 58.

2216. **KPN**⁹²⁴ plaatst kanttekeningen bij de vergaande conclusies die het college trekt over de groei van KPN op basis van gegevens uit de structurele marktmonitor. KPN heeft de gevoeligheid van deze gegevens als gevolg van de gekozen definitie al aangestipt, maar de gegevens zijn bovendien sterk afhankelijk van de doorlooptijden bij de aanleg van glasvezel (bijvoorbeeld als gevolg van lang lopende vergunningstrajecten). Conclusies ten aanzien van de netto groei zijn om die reden gevaarlijk, omdat de groei sterk opgeblazen kan worden als gevolg van onzekerheidsmarges.

2217. Het **college** neemt marktaandelen en ontwikkelingen daarin inderdaad mee als relevante factoren voor de beoordeling van dominantie, maar niet als de enige relevante factoren. De kanttekening van KPN dat er verstoringen van marktaandelen optreden door onzekerheidsmarges als gevolg van doorlooptijden, volgt het college niet. De hoge marktgroei die het college constateert, heeft betrekking op de periode begin 2011 tot en met Q1 2012. Dat is naar het oordeel van het college een periode die voldoende lang is om de door KPN genoemde onzekerheden weg te nemen.

2218. **KPN**⁹²⁵ geeft aan dat het college zich voornamelijk baseert op de structurele marktmonitor, maar wil hier een aantal kanttekeningen bij plaatsen. Het marktaandeel van Eurofiber heeft zich tussen eind 2008 en begin 2012 ontwikkeld van 10-15 procent tot 20-25 procent, maar dit gegeven blijft onbesproken. Hieruit concludeert KPN dat partijen in deze markt blijkbaar snel kunnen groeien, hetgeen op gespannen voet staat met de conclusies ten aanzien van de dominantie van KPN.

2219. Het **college** heeft wel degelijk oog voor de groei van Eurofiber, zie onder andere randnummer 297 van het ontwerpbesluit. Een belangrijke observatie is dat het marktaandeel van Eurofiber niet is gegroeid ten koste van het marktaandeel van KPN, maar van kleinere partijen, met name van Ziggo en BT. Dit suggereert dat Eurofiber niet in staat is om KPN te disciplineren door marktaandeel op KPN te veroveren. Ondanks de groei in marktaandeel van Eurofiber, draagt het groeiende marktaandeel van KPN volgens het college dus nog steeds bij aan de conclusie dat KPN een AMM-positie heeft.

2220. Het valt **KPN**⁹²⁶ op dat de markttotalen ten opzichte van het in februari 2012 genotificeerde ontwerpbesluit zijn gedaald, waaruit drastische gevolgen voor KPN voortvloeien. KPN zou graag van het college willen weten wat de in voetnoot 127 van het ontwerpbesluit beschreven correcties precies inhielden.

2221. Vanwege bedrijfsvertrouwelijkheid van informatie van marktpartijen kan het **college** niet aangeven wat de correcties inhielden, maar wel de volgende toelichting geven. De manier waarop de markttotalen en de aandelen uit de structurele marktmonitor worden berekend, zoals toegelicht in voetnoot 125 van het ontwerpbesluit, is niet veranderd. De informatie die sommige partijen hebben aangeleverd aan de structurele marktmonitor is wel veranderd. Zo zijn er partijen die eerst een *schatting* gaven van hun aantal redundante aansluitingen, en dit aantal later exact hebben vastgesteld. Er zijn ook partijen die hun opgave van het aantal interne leveringen hebben aangepast omdat bleek dat ze niet de door het college gevraagde informatie aanleverden.

⁹²⁴ Reactie KPN, paragraaf 4.2.2, blz. 58.

⁹²⁵ Reactie KPN, paragraaf 4.2.3, blz. 60.

⁹²⁶ Reactie KPN, paragraaf 4.2.3, blz. 60.

2222. **KPN**⁹²⁷ wijst er op dat het college in voetnoot 128 van het ontwerpbesluit zegt uit te gaan van 2.500-4.500 aansluitingen bij regionale partijen. Uit Tabel 7 van het ontwerpbesluit maakt KPN op dat het college rekent met 3.972 aansluitingen voor lokale partijen en dat er voor het ontwerpbesluit geen update is gedaan. KPN acht deze inschatting hoogst merkwaardig, aangezien het college in het ontwerpbesluit van februari 2012 nog uitging van 5 tot 10 procent van de markt voor ODF-access, ofwel 5.000 tot 10.000 aansluitingen van regionale aanbieders. KPN merkt daarbij op dat 5.000 tot 10.000 aansluitingen niet overeenkomt met 5 tot 10 procent, maar met 10 tot 20 procent van het totale aantal zakelijke glasaansluitingen. KPN verzoekt het college opheldering te geven over deze halvering.

2223. In het ontwerpbesluit van februari 2012 ging het **college** uit van een gezamenlijk aandeel van lokale en regionale partijen van 5 tot 10 procent [**vertrouwelijk**: XXX procent]. In het ontwerpbesluit van september 2012 gaat het college nog steeds uit van ditzelfde aandeel (**vertrouwelijk**: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX). Dit door het college geschatte aandeel is gebaseerd op de aantallen van de drie grootste lokale aanbieders (zie voetnoot 128 van het ontwerpbesluit van september 2012, in totaal [**vertrouwelijk**: XXXXXXXXXXXXX]) en een inschatting van het gezamenlijk aandeel van de kleinere lokale partijen. Het aantal aansluitingen van lokale en regionale partijen van 5.000 tot 10.000 in het ontwerpbesluit van februari 2012 stond daar abusievelijk. Dat wat overeenkomt met 5 tot 10 procent van het markt totaal, is ongeveer tussen de 2.500 tot 5.000 aansluitingen. Er is dus geen sprake van een verandering ten opzichte van het ontwerpbesluit in februari 2012.

2224. **KPN**⁹²⁸ heeft daarnaast een eigen inschatting gemaakt van het aantal aansluitingen van lokale en regionale partijen (zie tabel) en komt daarbij uit op 2.265 aansluitingen, bovenop de volgens KPN 2.000 aansluitingen van Isilinx, Relined en TreNT. KPN geeft aan dat deze inschatting is gebaseerd op beperkt onderzoek en zich slechts heeft gericht op een deel van Nederland (met name Brabant).

2225. In het ontwerpbesluit is het **college** ervan uitgegaan dat lokale partijen [**vertrouwelijk**: XXX procent] uitmaakten van de totale ODF-access (FttO). In Q1 2012 komt dit overeen met 3.792 aansluitingen (in Tabel 7 van het ontwerpbesluit het verschil in het Q1 2012 totaal inclusief en exclusief lokale partijen). Het college heeft de eigen inschatting van KPN van 2.265 actieve zakelijke glas aansluitingen, die is gebaseerd op marktkennis van KPN's productmanagers en op openbare marktgegevens, geverifieerd. Dit heeft het college gedaan aan de hand van de tabel met initiatieven die KPN heeft bijgevoegd in haar zienswijze.

2226. Hoewel in KPN's tabel bijvoorbeeld een glasvezelnetwerk is opgenomen dat alleen voor publieke organisaties is (namelijk GlasLokaal met een geschatte 350 aansluitingen in Den Haag)⁹²⁹ en dus een semi-open glasnetwerk is (zie volgende punt), lijken de aantallen in de tabel in grote lijnen juist te zijn. Het college heeft onderzocht of er naast de genoemde tien initiatieven in Noord-Brabant en zeven initiatieven in Zuid-Holland, in Nederland nog andere onafhankelijke lokale en regionale zakelijke glasnetwerken zijn. De indruk die het college uit dit nadere onderzoek krijgt, is dat er

⁹²⁷ Reactie KPN, paragraaf 4.2.3, blz. 60 en 61.

⁹²⁸ Reactie KPN, paragraaf 4.2.3, blz. 61 en bijbehorende KPN bijlage.

⁹²⁹ Zie <<http://www.glaslokaal.nl/index.php?s=46&l=09>>.

weliswaar andere lokale en regionale initiatieven zijn, maar dat hier vaak grotere partijen zoals KPN of Ziggo achter zitten. Deze aansluitingen zijn reeds meegenomen bij de aantallen en marktaandelen van deze partijen. Een voorbeeld is “Fryslan Ring”, een provinciaal zakelijk glasinitiatief, waarin KPN en Ziggo commercieel actief zijn.⁹³⁰ Voor andere provinciale initiatieven zoals Breedband Groningen, Breedband Drenthe, Glasvezel Overijssel en Glasvezel Gelderland geldt hetzelfde. Kortom, het college heeft de indruk dat de tabel die KPN naar voren brengt in haar zienswijze in grote lijnen redelijk volledig is voor heel Nederland.

2227. Op grond van voorgaande heeft het college zijn schatting van het gezamenlijke aandeel van lokale glasvezelnetwerken licht aangepast. Waar in het ontwerpbesluit is uitgegaan van **[vertrouwelijk: XXX procent]** gaat het college in het definitieve besluit uit van **[vertrouwelijk: XXX procent]**. Dit valt binnen de eerder aangegeven bandbreedte van 5 tot 10 procent. Voor Tabel 7 in het ontwerpbesluit betekent dit dat het totale aantal aansluitingen in Q1 2012 inclusief regionale partijen (rechterkolom) **[vertrouwelijk: XXXXX]** wordt. Het marktaandeel van KPN neemt hierdoor met 0-5 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]** af en wordt 40-45 procent **[vertrouwelijk: XXX procent]**. De marktaandelen van de andere partijen in de tabel blijven onveranderd. Deze aanpassing houdt in dat waar het college in het ontwerpbesluit uitging van **[vertrouwelijk: XXXX]** aansluitingen van lokale glasvezelnetwerken, hij nu zal uitgaan van **[vertrouwelijk: XXXX]** aansluitingen. Dit aantal bestaat uit de aansluitingen van de drie grootste partijen (Relined, Isilinx en TRenT), de aansluitingen van lokale initiatieven die KPN heeft genoemd in haar zienswijze en die het college heeft geverifieerd, en een opslag voor zakelijke glasinitiatieven die onder de radar zijn gebleven van KPN en van het college.

2228. Naast glasaansluitingen van lokale/regionale partijen dienen volgens **KPN**⁹³¹ ook semi-open glasvezelnetwerken te worden meegenomen in de beoordeling. Dit zijn glasvezelnetwerken ten behoeve van de non-profit sector, zoals Telemann en SSGA, waarop vaak tientallen vestigingen van non-profitinstellingen zoals Surfnets zijn aangesloten.

2229. Het **college** wijst erop dat semi-open glasvezelnetwerken alleen diensten aanbieden aan een bepaalde groep afnemers, bijvoorbeeld publieke instellingen. Aan een grote groep van andere zakelijke afnemers bieden deze netwerken geen diensten aan. Om deze reden, en ook omdat het over een zeer beperkt aantal netwerken gaat, acht het college het aannemelijk dat KPN hiervan niet of nauwelijks concurrentiedruk ondervindt.

2230. Een ander fenomeen waar **KPN**⁹³² het college op wil attenderen, is de eigen aanleg van dark fiber. Veel bedrijven leggen zelf dark fiber aan tussen twee bedrijfsvestigingen en besteden het beheer uit aan bedrijven als Arcadiz (zie bijlage IV) en Oono. ISP's zoals Bit en Dataweb stimuleren zakelijke klanten om de bedrijfslocatie en een marktplaats te ontsluiten via eigen dark fiber. Andere aanbieders hebben bijvoorbeeld exclusieve contracten met eigenaren van bedrijfsterreinen op privégrond, zoals Unet in Papendorp en Schiphol Telematics.

⁹³⁰ Zie <<http://www.fryslanring.nl/nl/25/glasvezel%20breedband%20Friesland>>.

⁹³¹ Reactie KPN, paragraaf 4.2.3, blz. 61 en 62.

⁹³² Reactie KPN, paragraaf 4.2.3, blz. 62.

2241. Het **college** heeft weloverwogen keuzes gemaakt in de methode om marktaandelen te berekenen op een voor de dominantiebeoordeling meest zinvolle manier. Daarbij erkent het college dat er zekere mate van onzekerheid kan bestaan over de marktaandelen, zoals dat waarschijnlijk bij alle beoordelingen van deze aard optreedt. De marktaandelen zijn gebaseerd op rapportages van verschillende marktpartijen aan de structurele marktmonitor. De door het college gebruikte marktaandelen zijn echter de meest betrouwbare die voorhanden zijn. Daarbij komt dat een mogelijke afwijking in de vorm van een overschatting van KPN's aandeel even waarschijnlijk een onderschatting is. Bovendien is het marktaandeel van KPN, en de ontwikkeling daarin, niet de enige factor die een rol heeft gespeeld in de conclusie van het college dat KPN dominant is in de ODF-access (FttO) markt.

2242. **Eurofiber**⁹³⁸ onderschrijft de conclusie van het college dat er sprake is van AMM van KPN, ook in het licht van KPN's toenemende marktaandeel. Eurofiber stelt echter dat in het ontwerpbesluit onvoldoende rekening is gehouden met de wijze waarop KPN is gegroeid. Volgens Eurofiber heeft het college er ten onrechte geen blijk van gegeven dat er een verband bestaat tussen selectief aangescherpte tarieven (rooftprijzen) door KPN en de daaropvolgende groei in marktaandeel. Het college zou een analyse van KPN's marktgroei door rooftprijzen en selectieve prijsdumping moeten uitvoeren. Stimulering van infrastructuur zou daarbij ook een rol moeten spelen.

2243. Bij het **college** is bekend dat KPN in de afgelopen periode verschillende prijsacties heeft gehad op het gebied van WEAS en on-net en near-net glasaansluitingen. Het is volgens het college ook aannemelijk dat deze acties hebben bijgedragen aan de groei in marktaandeel van KPN. Echter, dit betekent volgens het college nog niet dat deze acties van KPN tot rooftprijzen hebben geleid. Het college heeft vastgesteld dat geen sprake is van rooftprijzen (zie ook randnummer 2323).

Investerings

2244. **KPN**⁹³⁹ is van mening dat het college te weinig belang hecht aan de voornemens ten aanzien van investeringen in glas van Eurofiber, zeker omdat Doughty Hanson (een investeringsmaatschappij die een meerderheidsbelang in Eurofiber heeft verworven) nog veel potentie ziet in de zakelijke glasmarkt.

2245. Het **college** deelt deze mening van KPN niet. Het college heeft voor het ontwerpbesluit verder onderzoek gedaan naar recente en voorgenomen investeringen van FttO-partijen, zie randnummer 337 en verder in het ontwerpbesluit. Uit dit onderzoek blijkt dat Eurofiber **[vertrouwelijk: XXXXX]** investeert in nieuwe glasaansluitingen (in de periode 2011 tot en met 2013, zie Tabel 14 van dit marktanalysebesluit). KPN investeert in dezelfde periode **[vertrouwelijk: XXXXX]**. Het college heeft in zijn beoordeling rekening gehouden met deze investeringsbedragen, en ook met het feit dat deze bedragen aanzienlijk hoger zijn dan bij andere marktpartijen. Eurofiber heeft echter een grote achterstand op KPN in termen van marktaandeel (KPN's aandeel is meer dan twee keer zo groot). Bovendien investeert Eurofiber (aanzienlijk) minder dan KPN waardoor die achterstand niet zal verdwijnen in de nabije toekomst. Ten slotte gaat het college in randnummer 344 van dit marktanalysebesluit in op de verschillen in investeringen van KPN en Eurofiber. De investeringen van

⁹³⁸ Reactie Eurofiber, blz. 10.

⁹³⁹ Reactie KPN, paragraaf 4.2.2, blz. 59 en overgenomen artikel op dezelfde pagina.

aanvullende analyse. Tot de andere bronnen van marktgegevens die het college heeft geraadpleegd in de aanvullende analyse behoren de structurele marktmonitor met recente aantallen zakelijke glasaansluitingen, gesprekken met verschillende marktpartijen en een update van de glaskaart.

2252. **KPN**⁹⁴³ is van mening dat, evenals bij ontbundelde toegang tot het kopernetwerk, ook bij ODF-access (FttO) een minimumschaal per toegangspunt zal moeten worden bereikt om de business case van ontbundeling rendabel te maken. Het totale aantal glasaansluitingen voor zakelijke multi-site netwerkdiensten bedraagt 26.482. Als het succes van ULL-MDF zou worden geëvenaard, zou op 10 procent van de totale aansluitingen ontbundeld glas moeten worden geleverd, ofwel 2.648. KPN's huidige netwerk kent ongeveer 1.000 mogelijke ODF-uitkoppelpunten. Een business case voor ODF-access (FttO) zou dan positief moeten gaan worden op gemiddeld 2,6 aansluitingen per ODF-uitkoppelpunt. Dat lijkt volgens KPN niet waarschijnlijk.

2253. Het **college** is het niet eens met deze redenering van KPN. Een minimumschaal per toegangspunt zal inderdaad moeten worden bereikt voor een positieve business case voor een afnemer van ODF-access (FttO). Het is echter niet juist om de business case te beoordelen aan de hand van een *gemiddeld* aantal aansluitingen op *alle* 1.000 mogelijke ODF-uitkoppelpunten. Bij ULL-MDF zijn partijen als Tele2 ook niet op alle uitkoppelpunten aangesloten, maar alleen op die punten waarvoor de business case positief is. Ditzelfde geldt voor ODF-uitkoppelpunten. Bovendien zijn de kosten voor afnemers van ODF-access (FttO) lager als ze al ULL-MDF afnemen op hetzelfde uitkoppelpunt. Ten slotte hecht het college ook belang aan de zienswijze van Tele2 waarin wordt aangegeven dat er wel degelijk een positieve business case voor ODF-access (FttO) is, mits toegang op het juiste niveau plaatsvindt.

2254. **KPN**⁹⁴⁴ geeft aan dat toegang op HKWBT/HL niveau nog steeds nodig wordt geacht door het college, hetgeen erop wijst dat problemen als gevolg van het netwerkdekkingsnadeel van andere partijen niet wordt opgelost door een ODF-access (FttO) verplichting.

2255. Het **college** acht inderdaad toegang op HKWBT/HL nog steeds noodzakelijk en proportioneel in aanvulling op toegang tot FttO-netwerken. Het is namelijk aannemelijk dat partijen niet ODF-access (FttO) afnemen op alle ODF-uitkoppelpunten. Op die punten waar er geen positieve business case is voor ODF-access (FttO) zijn partijen afhankelijk van HKWBT/HL diensten om in staat te zijn op nationaal niveau diensten aan te bieden. Op deze manier vormen HKWBT/HL diensten een noodzakelijk complement voor ODF-access (FttO) diensten. Vanuit de doelstellingen (1) om infrastructuurconcurrentie te bevorderen en (2) om afnemende partijen meer vrijheid te geven om eigen diensten samen te stellen en zo dienstenconcurrentie te bevorderen, acht het college ODF-access (FttO) zeer belangrijk, ook als dit dient te worden gecompliceerd met toegang op HKWBT/HL niveau.

⁹⁴³ Reactie KPN, paragraaf 4.3.2, blz. 66.

⁹⁴⁴ Reactie KPN, paragraaf 4.3.3, blz.67.

ODF-access (FttO) tot stand zal brengen, gezien het feit dat in het WHBT besluit tariefregulering noodzakelijk wordt geacht vanwege het risico op excessieve tarieven.

2260. In hoofdstuk 3 van het besluit geeft het **college** aan dat het risico op AMM van KPN op de retailmarkten internettoegang, zakelijke netwerkdiensten en vaste telefonie de aanleiding vormt om de markt voor ODF-access (FttO) te onderzoeken. Verplichtingen voor KPN op het gebied van ODF-access (FttO) helpen meerdere mededingingsproblemen op te lossen.

2261. Wat de ZND retailmarkt en multi-site afnemers betreft, stellen de ODF-access (FttO) verplichtingen andere marktpartijen beter in staat om deze afnemers te bedienen en meer concurrentiedruk te bieden aan KPN. Zoals hiervoor reeds aangegeven, is ODF-access (FttO) voor het college belangrijk vanuit het perspectief van het bevorderen van infrastructuurconcurrentie (marktpartijen moeten meer zelf investeren dan bij HKWBT/HL). Een bijkomend voordeel is dat marktpartijen meer vrijheid hebben om hun eigen dienstenaanbod samen te stellen en hierbij minder afhankelijk zijn, dan bij HKWBT/HL, van de keuzes van KPN. Dit bevordert concurrentie.

2262. Marktpartijen kunnen echter niet volledig bouwen op ODF-access (FttO) voor een nationaal aanbod van ZND diensten aan multi-site afnemers, omdat er geen positieve business case is voor investeringen op alle ODF-uitkoppelpunten. Waar ODF-access (FttO) om bedrijfseconomische redenen niet kan worden afgenomen, kunnen deze worden gecombineerd met HKWBT/HL diensten. Dit stelt partijen toch in staat om een landelijk aanbod te kunnen doen. Dit betekent niet, zoals KPN suggereert, dat het college weinig verwacht van de prijsdruk die ODF-access (FttO) tot stand zal brengen. De combinatie van ODF-access (FttO) en HKWBT/HL bevordert de infrastructuur- en dienstenconcurrentie volgens het college het meest effectief op verschillende markten.

2263. Volgens **KPN**⁹⁴⁸ erkent het college dat het FttO-netwerk van KPN gerepliceerd is. Volgens het college geniet KPN echter nog steeds op twee gebieden voordelen ten opzichte van concurrenten: op het gebied van multi-site contracten en bij de groeiende groep van kleinere single-site afnemers. Hierdoor is het college volgens KPN van mening dat de disciplinerende werking van alternatieve aanbieders op KPN onvoldoende is. KPN geeft aan grote twijfels te hebben bij deze conclusie en stelt dat deze conclusie niet aannemelijk is gemaakt. Wat betreft multi-site contracten verwijst KPN naar eerdere opmerkingen (zie randnummer 2234 hiervoor). Daarnaast brengt KPN het volgende naar voren. Partijen met een kleinere netwerkdekking kopen momenteel alleen HKWBT diensten in bij KPN en geen ODF-access (FttO) diensten. Het voordeel van WEAS, dat het college volgens KPN niet benoemt, is dat WEAS goedkoper is voor afnemers dan ODF-access (FttO), omdat zij in het laatste geval nog investeringen moeten plegen. Verder onderbouwt het college volgens KPN niet dat een nadeel van WEAS diensten is dat afnemer minder ruimte hebben om een eigen retailaanbod te construeren en afhankelijker zijn van keuzes van KPN.

2264. Het **college** is het niet eens met KPN dat onvoldoende concurrentiedruk van alternatieve partijen niet aannemelijk is gemaakt. Wat betreft de nadelen van alternatieve partijen die van inkoop afhankelijk zijn bij het bedienen van multi-site afnemers, verwijst het college naar het voorgaande. Wat betreft de voor- en nadelen van WEAS ten opzichte van ODF-access (FttO), is het volgens het

⁹⁴⁸ Reactie KPN, paragraaf 4.5, blz. 70-73.

college evident duidelijk dat een “kalere” dienst als ODF-access (FttO) meer vrijheid biedt aan afnemers voor eigen invulling dan een meer “voorgefabriceerde” dienst als WEAS. Daar waar partijen een business case hebben voor afname van ODF-access (FttO) geldt dat afname van ODF-access (FttO) plus de eigen investeringen voordeliger is dan afname van WEAS. Verder wijst het college erop dat het bevorderen van infrastructuurconcurrentie een belangrijke doelstelling is. ODF-access (FttO) sluit dichterbij deze doelstelling aan dan WEAS. Deze overweging van het college neemt KPN ten onrechte niet mee.

2265. Volgens **KPN**⁹⁴⁹ concludeert het college, op basis van reacties van Vodafone, Tele2 en UPC Business op de door het college ten behoeve van het ontwerpbesluit uitgestuurde vragenlijsten, dat bij digitale marktplaatsen de vereiste SLA's voor zakelijk gebruik ontbreken en dat deze daarom niet aan multi-site vraag voldoen. Volgens KPN ontbreekt in deze analyse het perspectief van de eindgebruiker, die kan bepalen welke kwaliteit verbinding hij afneemt. Het college had volgens KPN navraag moeten doen bij eindgebruikers van lokale glasdiensten, en niet met wholesale afnemers.

2266. Het **college** is het niet eens met KPN dat het perspectief van de eindgebruikers ontbreekt in de analyse. Als wholesale afnemers aangeven dat digitale marktplaatsen niet geschikt zijn om aan multi-site vraag te voldoen, dan vormt dat ook een weerslag van de wensen en eisen van multi-site afnemers die door die wholesale afnemers worden bediend. Daarnaast vormen de wholesale afnemers vanuit het perspectief van ODF-access (FttO) zelf de directe afnemers.

2267. **KPN**⁹⁵⁰ stelt dat een deugdelijke analyse ontbreekt van het aantal partijen waar in theorie van zou moeten worden ingekocht om aan multi-site vraag te voldoen. Het is volgens KPN zeer aannemelijk dat de benodigde netwerkdekking bij twee partijen, onafhankelijk van KPN, kan worden ingekocht. Het is de vraag of en hoeveel duurder het daadwerkelijk is om bij twee partijen in te kopen dan bij één.

2268. Volgens het **college** strekt het nadeel van alternatieve partijen bij het bedienen van multi-site vraag verder dan hogere wholesale inputkosten in het geval van inkoop bij meerdere partijen. Zoals aangegeven in randnummer 347 en verder van dit marktanalysebesluit, behelst het nadeel ook extra onderhandelingskosten, extra kosten voor het afsluiten en onderhouden van meerdere contracten, technische belemmeringen en een kleinere slagkracht richting potentiële klanten. Op basis van deze factoren kan volgens het college al de conclusie worden getrokken dat alternatieve partijen die van elkaars netwerkdekking afhankelijk zijn van multi-site afnemers, nadelen hebben ten opzichte van KPN. Een nadere theoretische analyse van hoeveel partijen nodig zijn voor welke groepen multi-site afnemers draagt volgens het college verder weinig bij aan de beoordeling.

2269. **KPN**⁹⁵¹ heeft moeite met de redenering van het college dat voor het bedienen van multi-site vraag op locaties vaak ook nog koperaansluitingen worden gebruikt, en dat KPN hierbij een voordeel heeft. Volgens KPN gaat het college er aan voorbij dat ontbundelde kopertoegang is gereguleerd en

⁹⁴⁹ Reactie KPN, paragraaf 4.5, blz. 71 en 72.

⁹⁵⁰ Reactie KPN, paragraaf 4.11, blz. 77.

⁹⁵¹ Reactie KPN, paragraaf 4.11, blz. 77.

dat elke aanbieder dus ook gebruik kan maken van het kopernetwerk van KPN. KPN verzoekt het college deze redenering te heroverwegen.

2270. Het **college** is van mening dat ook bij gereguleerde ontbundelde kopertoegang, alternatieve partijen een bepaald nadeel blijven houden ten opzichte van KPN bij multi-site vraag. Dit nadeel doet zich voor omdat deze partijen afhankelijk zijn van externe leveringen van een concurrent (KPN) voor de inkoop van benodigde koperaansluitingen. De positie van KPN op zakelijke koperaansluitingen is sterker omdat deze positie volledig is gebaseerd op interne leveringen.

2271. **KPN**⁹⁵² wijst er ook op dat wholesale klanten van KPN een multi-vendor beleid hanteren en het voor alternatieve aanbieders blijkbaar mogelijk is om multi-site bids binnen te halen zonder inkoop van KPN's wholesalediensten.

2272. Het **college** observeert, evenals KPN, dat het voorkomt dat alternatieve aanbieders onafhankelijk van KPN multi-site bids binnenhalen. Dat betekent volgens het college echter niet dat alternatieve aanbieders geen nadeel ondervinden ten opzichte van KPN. Er is volgens het college wel degelijk sprake van een nadeel, en dat nadeel zorgt ervoor dat de concurrentiedruk op KPN afzwakt. Dat is ook de reden dat KPN een veel groter aantal multi-site bids binnenhaalt dan andere partijen.

2273. **Eurofiber**⁹⁵³ wijst erop dat het college bij de bepaling van netwerkdekking ten onrechte uitgaat van het totaal aantal bedrijven in Nederland, Het college had moeten uitgaan van 'glasvezel ready' afnemers. Zij verstaat hieronder klanten die momenteel de functionele behoefte hebben aan glasvezel en ook de betalingsbereidheid. Deze groep klanten heeft volgens Eurofiber een 'specifiek gebruik' waarmee verwezen wordt naar het type gebruik dat niet of nauwelijks via koper is in te vullen.

2274. Volgens het **college** is de groep afnemers waar Eurofiber naar verwijst, precies de groep afnemers die al aangesloten is. Er kan niet in hun behoefte worden voorzien door middel van koper en zij hebben de betalingsbereidheid om glasvezelproducten af te nemen. Het college is daarom van mening dat Eurofiber daarmee een onjuist uitgangspunt hanteert bij de vergelijking van haar netwerkdekking met die van KPN. Het college heeft vastgesteld dat juist de nog niet aangesloten bedrijven, die bijvoorbeeld de substitutie van koper naar glas in de komende reguleringsperiode overwegen, van belang zijn voor het bepalen van de netwerkdekking, omdat zij zorgen voor de groei in het aantal glasvezelaansluitingen. Juist daar is netwerkdekking van Eurofiber minder goed dan die van KPN. Omdat Eurofiber dus een volledig afwijkende doelgroep heeft gebruikt voor het bepalen van haar netwerkdekking in vergelijking met de dekking van KPN, zie het college geen reden om zijn conclusies over de netwerkdekking van KPN en de voordelen die daar uit voortvloeien te herzien.

2275. **Eurofiber**⁹⁵⁴ meent dat de vaststelling van het college dat KPN als enige partij een vrijwel landelijk FttO-netwerk aanbod heeft, onterecht is. Eurofiber stelt dat zij een (landelijke) netwerkdekking heeft die vergelijkbaar is met KPN (beide 40-50 procent). Dit zou blijken uit de vergelijking van de postcodes die KPN opgeeft als near-net of on-net in de WEAS dienstverlening

⁹⁵² Reactie KPN, paragraaf 4.11, blz. 77.

⁹⁵³ Zienswijze Eurofiber, randnummer 28, blz. 12.

⁹⁵⁴ Zienswijze Eurofiber, blz. 12.

enerzijds, en de near-net dekking van Eurofiber op basis van maximaal 400 meter graven (150 meter gemiddeld) anderzijds. Als het college toch meent dat KPN als enige partij een vrijwel landelijk FttO-aanbod heeft, dient dit nader te worden gemotiveerd.

2276. Het **college** baseert zijn bevindingen omtrent netwerkdekking van verschillende marktpartijen op een update van de glaskaart die voor het besluit is uitgevoerd. De bevindingen staan onder andere gerapporteerd in Tabel 11 in dit marktanalysebesluit. Uit die tabel blijkt dat bij vergelijkbare afstanden van bedrijfslocaties met vijf of meer werknemers, de netwerkdekking van KPN in alle gevallen groter is dan die van Eurofiber. De netwerkdekking op basis van maximaal 250 meter graven is voor KPN circa twee keer zo hoog als de dekking van Eurofiber.

2277. Het college erkent dat, naast deze geografische netwerkdekking, voor de feitelijke netwerkdekking de bereidheid van een partij om near-net glasaansluitingen te realiseren ook van belang is. Bij gelijkblijvende overige omstandigheden zal een grotere bereidheid van een partij zich namelijk vertalen in een ruimere daadwerkelijke netwerkdekking. Mogelijk is dit waar Eurofiber op doelt als ze aangeeft een vergelijkbare netwerkdekking te hebben als KPN. Het college is evenwel van oordeel dat de netwerkdekking bij dezelfde near-net graafbereidheid van partijen het meest relevant is.

2278. **Ziggo**⁹⁵⁵ bevestigt dat het effect van een veel grotere netwerkdekking van KPN een belangrijke rol speelt. Ziggo geeft ter illustratie een voorbeeld van een offerte die werd verloren omdat een deel van de aansluitingen buiten de footprint van Ziggo lag.

2279. Hoewel het maar één voorbeeld betreft ziet het **college** hierin een bevestiging van haar conclusie dat de grotere netwerkdekking van KPN een belangrijke factor is bij de beoordeling van dominantie van KPN.

Glasaansluitingen op kleinere locaties

2280. **KPN**⁹⁵⁶ kan het argument van het college dat KPN een voordeel heeft bij het ontsluiten van kleinere locaties vanwege een dichterbij gelegen FttO glasnetwerk, niet plaatsen. KPN vraagt zich af in hoeverre zij een voordeel heeft om kleinere locaties te ontsluiten, als ook lokale partijen kunnen uitrollen.

2281. Het **college** is het niet eens met deze redenering van KPN. Het college verwijst naar Tabel 11 van dit marktanalysebesluit, waarin de afstanden van bedrijfslocaties met vijf of meer werknemers naar de FttO netwerken van verschillende aanbieders zijn weergegeven. Uit deze tabel blijkt dat KPN met afstand de grootste FttO netwerkdekking heeft. Zoals het college ook in het ontwerpbesluit heeft aangegeven, in randnummer 363 van dit marktanalysebesluit, impliceert dit een voordeel voor KPN ten aanzien van de gemiddelde graafkosten naar kleinere locaties.

⁹⁵⁵ Zienswijze Ziggo, blz. 3.

⁹⁵⁶ Reactie KPN, paragraaf 4.5, blz. 72.

graafafstand tot lagere kosten. En KPN heeft nu eenmaal een kortere graafafstand dan de concurrentie. Dit betekent dat KPN een voordeel geniet bij het ontsluiten van kleinere locaties.

2287. Ten aanzien van multi-site vraag stelt **Eurofiber**⁹⁵⁹ dat de conclusie van het college dat KPN een hogere netwerkdekking heeft en praktisch alleen KPN een multi-site aanbod kan doen, niet zonder meer juist is. Ook Eurofiber is in staat om multi-site diensten te verlenen aan afnemers.

2288. Het **college** ontkent niet dat Eurofiber multi-site diensten kan verlenen aan afnemers. Het college stelt wel vast dat KPN beter in staat is dan andere aanbieders, inclusief Eurofiber, om multi-site vraag te bedienen. Dit voordeel van KPN heeft een zwakkere concurrentiedruk op KPN als gevolg.

2289. **Ziggo**⁹⁶⁰ herkent het beeld dat het college schetst, namelijk dat concurrentie nu plaatsvindt op het gebied van de ontsluiting van kleinere locaties. Daarbij heeft KPN volgens Ziggo het voordeel van een grotere dekking met glas en kan KPN, waar er glas ligt, haar bestaande klantenbase op koper proberen te migreren naar FttO. Voor Ziggo is het onmogelijk een vergelijkbare strategie te volgen, omdat Ziggo geen vergelijkbare netwerkdekking en geen vergelijkbare grote bestaande base van klanten heeft die kunnen worden benaderd om te migreren naar een glasaansluiting.

Rol van het kopernetwerk

2290. **KPN**⁹⁶¹ heeft grote bedenkingen met betrekking tot de voordelen die KPN zou hebben door haar kopernetwerk. Hiertoe brengt KPN ten eerste naar voren dat voor elke glasklant het proces van aansluiten hetzelfde is. Dit is niet makkelijker of sneller voor haar koperklanten. Ten tweede brengt KPN naar voren dat KPN niet inziet een specifiek kopervoordeel te hebben ten opzichte van andere partijen die eveneens een landelijk dekking kopernetwerk hebben, zoals Tele2. Ten slotte stelt KPN dat lokale/regionale aanbieders, ondanks dat ze niet actief zijn op koper, toch heel goed in staat zijn om afnemers aan zich te binden. KPN verzoekt het college zijn conclusies met betrekking tot KPN's kopernetwerk voordeel nader te onderbouwen dan wel te heroverwegen.

2291. Het **college** is het niet eens met de bedenkingen van KPN. Het college heeft de voordelen die KPN geniet door het koperen aansluitnet in randnummers 324 en verder onderbouwd. Daar wordt aangegeven dat de voordelen van KPN zich niet uiten in lagere aansluitkosten voor glas als een klant al op koper zit, maar op andere manieren zoals voordelen van bestaande klantrelaties. Verder zijn er inderdaad andere partijen, zoals Tele2, die ook voordelen hebben van bestaande koperklant relaties bij de verkoop van zakelijk glas. Echter, de positie van KPN op koper is aanzienlijk sterker dan de positie van andere partijen. Dit betekent dat de voordelen van de bestaande koperpositie voor KPN ook groter zijn. Ten slotte wil het feit dat KPN voordelen van koper geniet niet zeggen dat andere aanbieders geen glasklanten kunnen winnen. Het punt is dat de concurrentiedruk van andere aanbieders op KPN zwakker wordt door de voordelen die KPN geniet in verband met het bestaande kopernetwerk.

⁹⁵⁹ Zienswijze Eurofiber, blz. 12.

⁹⁶⁰ Zienswijze Ziggo, blz. 3.

⁹⁶¹ Reactie KPN, paragraaf 4.4, blz. 67.

Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur

2292. **KPN**⁹⁶² merkt op dat het college het verzoek van KPN om informatie inzake de markttotalen per 4 positie postcode, voor het maken van Figuur 9 en Figuur 10 uit het ontwerpbesluit, niet heeft ingewilligd vanwege bedrijfsvertrouwelijkheid. KPN kan daardoor geen onderbouwde reactie formuleren op de totstandkoming van deze figuren. Ook verzoekt KPN het college er rekening mee te houden dat de kleurinvulling en de legenda van beide figuren volgens KPN enigszins suggestief zijn. Volgens KPN is het onderscheid tussen gebieden met één en met meerdere aansluitingen namelijk niet goed zichtbaar.

2293. De glaskaarten (Figuur 10 en Figuur 11 van dit marktanalysebesluit) zijn gebaseerd op gedetailleerde informatie over hun zakelijke glasaansluitingen van marktpartijen. Het **college** is inderdaad van mening dat de markttotalen zakelijke glasaansluitingen per 4 positie postcode bedrijfsvertrouwelijke informatie bevatten. In relatief kleine gebieden zou KPN dan exact de gezamenlijke zakelijke glasaansluitingen van andere partijen kennen. Verder zal het college de kleurinvulling van Figuur 10 en Figuur 11 aanpassen zodat de verschillen beter zichtbaar zijn.

2294. In tegenstelling tot waar het college van uitgaat worden volgens **KPN**⁹⁶³ de glasvezelnetwerken van kabelaanbieders wel (voornamelijk) ingezet als aansluitnetwerk voor de zakelijke markt. KPN verwijst hiervoor naar passages op de websites van Zeelandnet en van Ziggo, waaruit blijkt dat Zeelandnet glasaansluitingen heeft en Ziggo potentiële zakelijke klanten aanspreekt.

2295. Het **college** is zich ervan bewust dat op de glasvezelnetwerken van kabelondernemingen ook zakelijke afnemers zijn aangesloten. Dit blijkt ook al uit Tabel 8 in het ontwerpbesluit waar de marktaandeelen ODF-access (FttO) staan weergegeven voor Ziggo ([10-15 procent] [**vertrouwelijk**: XXX procent] in Q1 2012) en Delta ([0-5 procent] [**vertrouwelijk**: XXX procent] in Q1 2012). Het college stelt vast dat in deze tabel de positie van de grootste kabelonderneming in de FttO markt, te weten Ziggo, aanzienlijk is verzwakt de laatste jaren.

Verticale integratie

2296. Omdat KPN verticaal is geïntegreerd en een betere netwerkdekking heeft, is KPN volgens het college, in tegenstelling tot kleinere (zelfs verticaal geïntegreerde) partijen, niet afhankelijk van de toegang tot het netwerk van derden. **KPN**⁹⁶⁴ brengt in dit verband naar voren dat ODF-access (FttO) niet de input is die nodig is om de aanvullende netwerkdekking te verkrijgen. Daarnaast merkt KPN op dat verticale integratie geen rol van betekenis speelt om de markt voor ODF-access (FttO) te kunnen betreden. KPN verwijst hiervoor naar Eurofiber en lokale partijen.

2297. Het **college** heeft hiervoor, in randnummer 2264, al uiteengezet dat ODF-access (FttO) voordelen heeft voor de concurrentie op onderliggende markten ten opzichte van WEAS. Verder vormt verticale integratie volgens het college wel degelijk een factor die bijdraagt aan AMM van KPN. Weliswaar zijn er partijen toegetreden met eigen glasaansluitingen, maar deze partijen zijn toch voor

⁹⁶² Reactie KPN, paragraaf 4.5, blz. 68.

⁹⁶³ Reactie KPN, paragraaf 4.5, blz. 69 en 70.

⁹⁶⁴ Reactie KPN, paragraaf 4.6, blz. 73.

een deel afhankelijk van de ODF-access (FttO) diensten van KPN waar het gaat om het bedienen van multi-site afnemers. KPN is nooit in de positie waar ze afhankelijk is van andere partijen voor inputs. Het college verwijst hiervoor naar Tabel 16 van dit marktanalysebesluit waaruit blijkt dat KPN de enige partij is die alle koper- en glasaansluitingen voor bestaande multi-site contracten uit eigen infrastructuur levert.

Schaal- en breedtevoordelen

2298. **KPN**⁹⁶⁵ brengt naar voren dat het college schaal- en breedtevoordelen van KPN vaststelt op basis van kwalitatieve informatie omdat marktpartijen blijkbaar niet over gedetailleerde churn informatie beschikken. KPN vindt dat indien churn informatie niet beschikbaar is bij marktpartijen, het college uitvraag had kunnen doen bij afnemers.

2299. Het **college** is van oordeel, mede in het licht van de overige beschikbare marktinformatie, dat de kwalitatieve informatie van marktpartijen, waaronder die van KPN, over de oorsprong van nieuwe zakelijke glasafnemers, voldoende was voor haar conclusie dat KPN een voordeel heeft in de vorm van breedtevoordelen.

2300. Verder stelt **KPN**⁹⁶⁶ dat de toetreding van kleine lokale partijen erop wijst dat schaal- en breedtevoordelen in de praktijk een minder doorslaggevende rol spelen.

2301. Het **college** erkent dat schaal- en breedtevoordelen van KPN toetreding van lokale initiatieven in het verleden niet hebben tegengehouden, zie ook randnummer 392 van het ontwerpbesluit. Tegelijk concludeert het college dat KPN beschikt over schaal- en breedtevoordelen ten opzichte van haar bestaande concurrenten, inclusief lokale partijen. Die voordelen stellen KPN in staat haar positie in ODF-access (FttO) te behouden en verder te versterken, zie randnummer 380 van het ontwerpbesluit.

Toetredingsdrempels en potentiële concurrentie

2302. **KPN**⁹⁶⁷ begrijpt niet hoe het college tot de conclusie komt dat er sprake is van toetredingsdrempels en het ontbreken van potentiële concurrentie. Er vindt immers nog verdere groei plaats, verschillende partijen zijn al uitgerold en toetreding op lokale/regionale schaal is mogelijk. Verschillende partijen zijn al toegetreden tot de markt voor FttO, hetgeen duidt op lage toetredingsdrempels en potentiële concurrentie.

2303. Bij zijn conclusie heeft het **college** erkend dat sommige partijen zijn uitgerold en dat toetreding op lokale schaal heeft plaatsgevonden. Bij potentiële concurrentie gaat het naar het oordeel van het college om de druk die van toekomstige toetreding op KPN uitgaat. In randnummer 393 van het ontwerpbesluit overweegt het college dat het onwaarschijnlijk is dat er nieuwe spelers zullen toetreden die KPN in voldoende mate kunnen disciplineren.

⁹⁶⁵ Reactie KPN, paragraaf 4.7, blz. 74.

⁹⁶⁶ Reactie KPN, paragraaf 4.7, blz. 74.

⁹⁶⁷ Reactie KPN, paragraaf 4.10, blz. 76.

2304. Verder brengt **KPN**⁹⁶⁸ naar voren dat het college niet onderbouwt dat toetreding steeds moeilijker wordt en dat de druk van potentiële concurrentie op de langere termijn afneemt. In dit verband stelt KPN dat er een toenemend aantal lokale/regionale glasinitiatieven is, en dat Eurofiber nog groeiplannen heeft. Voorts onderzoekt het college volgens KPN niet de rol van het huidige economische klimaat op toetreding.

2305. Het **college** is juist van oordeel dat de bestaande lokale glasinitiatieven en de groeiplannen van Eurofiber, maar ook die van KPN, eraan bijdragen dat verdere toetreding in de toekomst onwaarschijnlijk is. Omdat het voor toetreders steeds lastiger wordt om een positieve business case te hebben voor investeringen in ODF-access (FttO), neemt de kans op toekomstige toetreding af. Uit de toetreding in het verleden mag niet worden geconcludeerd dat toetreding in de toekomst ook zal plaatsvinden, laat staan in toenemende mate. Deze vaststelling betekent dat de druk op KPN vanuit nog niet aanwezige, potentiële concurrentie gering is.

G.5 Mededingingsproblemen

Algemeen

2306. **Eurofiber**⁹⁶⁹ is van mening dat motivering voor de verplichtingen tekort schiet, omdat in het ontwerpbesluit nauwelijks (daadwerkelijk) onderzoek gedaan is naar de mededingingsproblemen die zich specifiek op de markt voor ODF-access (FttO) kunnen voordoen als gevolg van KPN's AMM-positie. Volgens Eurofiber doen bepaalde door het college geconstateerde mededingingsproblemen zich niet voor op de markt voor ODF-access (FttO), terwijl andere niet door het college geconstateerde problemen juist wel op deze markt aanwezig zijn.

2307. **KPN**⁹⁷⁰ stelt dat het college in zijn analyse niet genoeg aandacht heeft besteed aan de onderbouwing van de geconstateerde potentiële mededingingsproblemen. Voorts heeft het college volgens KPN in zijn oordeel geen rekening gehouden met huidige ULL/MDF-regulering, welke volgens KPN toch op enige wijze potentiële mededingingsproblemen zou kunnen wegnemen.

2308. Het **college** heeft wel degelijk onderzoek gedaan naar de potentiële mededingingsproblemen in de markt voor ODF-access (FttO). Het college heeft geanalyseerd welke mededingingsproblemen zich op basis van de AMM-positie van KPN potentieel kunnen voordoen, en heeft daarbij specifiek gelet op de prikkel en de mogelijkheid die KPN heeft voor bepaalde mededingingsbeperkende gedragingen. Daarnaast heeft het college inderdaad geen rekening gehouden met de huidige ULL/MDF-regulering, aangezien de verplichtingen in deze markt de potentiële mededingingsproblemen in de markt voor ODF-access (FttO) niet remediëren. Bovendien, zou het college toch rekening houden met de huidige regulering op ULL/MDF, dan zou dit de geconstateerde potentiële mededingingsproblemen niet wegnemen.

⁹⁶⁸ Reactie KPN, paragraaf 4.10, blz. 76.

⁹⁶⁹ Zienswijze Eurofiber, randnummer 4, blz. 2-3 en randnummer 31, blz. 12-13.

⁹⁷⁰ Reactie KPN, hoofdstuk 5, blz. 78.

2309. **UPC**⁹⁷¹ mist in het oordeel van het college een analyse van de potentiële mededingingsproblemen die kunnen ontstaan door vervagende grenzen tussen FttH en FttO. Volgens UPC zullen kleine bedrijven in stedelijke gebieden, die in de toekomst overstappen van koperdiensten naar glasvezeldiensten, afhankelijk worden van FttH voor zover dat in die gebieden is uitgerold. Aangezien FttH in deze gebieden steeds verder wordt uitgerold, voorziet UPC dat steeds meer zakelijke afnemers op FttH zullen overstappen. FttO zal als gevolg in deze gebieden niet meer worden ingezet. UPC vreest dat het niet zal kunnen concurreren met de op FttH gebaseerde zakelijke retaildiensten van KPN. De indeling van de FttO-gebieden, die KPN regelmatig wijzigt, maakt het volgens UPC moeilijk voor concurrenten hun langetermijninvesteringen met betrekking tot het uitrollen van een eigen netwerk af te stemmen.

2310. Het **college** benadrukt dat de overlap tussen FttH- en FttO-gebieden zo gering is, dat van de door UPC beschreven vervagende grenzen geen sprake is. Voor een onderbouwing hiervan verwijst het college naar randnummer 2175. De angst die UPC beschrijft met betrekking tot het niet kunnen concurreren met de op FttH gebaseerde diensten van KPN acht het college ongegrond. Toegang tot FttH is gereguleerd. UPC kan door inkoop van deze toegangsdiensten met KPN op de downstreammarkten concurreren.

G.5.1 Toeganggerelateerde potentiële mededingingsproblemen

2311. In haar zienswijze stelt **Eurofiber**⁹⁷² dat het college onvoldoende heeft gemotiveerd waarom sprake is van leveringsweigering op de markt van ODF-access (FttO). In de praktijk is nooit gebleken dat aan de vraag naar toegang niet is voldaan. Bovendien gaat het om de concurrentie om nieuwe aansluitingen, en zijn er genoeg concurrenten die in het geval van leveringsweigering een alternatief aanbod kunnen doen, zodat KPN een prikkel heeft om de levering niet te weigeren.

2312. **KPN**⁹⁷³ is van mening dat het college met betrekking tot de aan toegang gerelateerde mededingingsproblemen voorbij is gegaan aan het feit dat het er al jarenlang op is ingesteld wholesaletoeegang te verlenen, en dat het vervallen van de regulering op markten als zakelijk glas, huurlijnen en HKWBT niet heeft geleid tot toegangsweigering of gewijzigde voorwaarden. Voorts stelt KPN ter illustratie dat het in de markt voor mobiele telefonie al jarenlang zonder enige vorm van regulering toegang verleent, en dat er bovendien geen aanwijzingen zijn dat KPN een prikkel heeft informatie voor haar afnemers achter te houden, aangezien zij een groot deel van deze informatie vrijwillig aanbiedt. Ook stelt KPN de prikkel te hebben om toegang te verlenen tot haar netwerk, aangezien zij dient te concurreren met de kabel en andere infrastructuuraanbieders.

2313. Het **college** constateert dat KPN voor ODF-access (FttO) in november 2012 geen referentieaanbod heeft gepubliceerd. Ook geldt dat de gepubliceerde tariefinformatie onvolledig is. Het college volgt KPN daarom niet in haar stelling dat na het vervallen van de verplichting voor ODF-access (FttO)⁹⁷⁴ het aanbod ongewijzigd is gebleven. KPN heeft daarom nog steeds een prikkel en de

⁹⁷¹ Zienswijze UPC, hoofdstuk 4, blz. 8.

⁹⁷² Zienswijze Eurofiber, randnummer 46, blz. 17-18.

⁹⁷³ Reactie KPN, paragraaf 5.1, blz. 78.

⁹⁷⁴ Zie ook CBb, 3 mei 2011, Uitspraak ULL (LJN: BQ3146).

mogelijkheid om concurrenten ODF-access (FttO) te weigeren. Eurofiber stelt dat daadwerkelijke toegangswegering niet door het college is vastgesteld. Dit is juist, het college acht het *risico* op toegangswegering (het feit dat KPN de prikkel en de mogelijkheid heeft toegang te weigeren) voldoende voor het opleggen van de verplichtingen.⁹⁷⁵ Het voorbeeld dat KPN noemt over de mobiele markt acht het college niet representatief, aangezien in de mobiele markt niet vastgesteld is dat KPN over AMM beschikt. Het feit dat KPN op die markt een wholesaleaanbod heeft, zegt niets over het gedrag van KPN op de markt voor ODF-access (FttO) waar KPN een AMM-positie heeft en de mogelijkheid en de prikkel heeft om toegang te weigeren. KPN stelt dat concurrentie met kabelaanbieders haar een prikkel geeft toegang te verlenen. Diensten over coax behoren niet tot de markt voor ODF-access (FttO), omdat deze onvoldoende concurrentiedruk bieden.

G.5.2 Prijsgerelateerde potentiële mededingingsproblemen

Prijstdiscriminatie

2314. **KPN**⁹⁷⁶ brengt naar voren dat prijsdiscriminatie niet altijd schadelijk is voor consumenten, zoals het college stelt, maar dat prijsdifferentiatie ook een positief effect kan hebben op welvaart.

2315. Het **college** onderschrijft de stelling van KPN dat niet alle vormen van prijsdifferentiatie tot een beperking van de mededinging leiden. Het opgelegde verbod op tariefdifferentiatie biedt dan ook de mogelijkheid om vormen van tariefdifferentiatie die niet anticompetitief zijn aan het college ter goedkeuring voor te leggen.

Roofprijzen

2316. **BCPA**⁹⁷⁷ steunt met betrekking tot alle potentiële mededingingsproblemen het oordeel van het college. Met betrekking tot roofprijzen is BCPA van mening dat het meer voor de hand zal liggen dat KPN prohibitieve tarieven zal rekenen, die zodanig hoog zijn dat KPN geen ODF-access (FttO) zal hoeven verlenen, dan roofprijzen.

2317. Het **college** is het met BCPA eens dat het risico op roofprijzen niet aanwezig is. Het college heeft wel het risico op buitensporig hoge tarieven geïdentificeerd.

2318. **Eurofiber**⁹⁷⁸ meent dat het college een onjuist criterium hanteert bij het bepalen of sprake is van roofprijzen, namelijk dat roofprijzen na een bepaalde periode uittreding veroorzaken. Eurofiber stelt dat roofprijzen prijzen beneden de marginale kosten liggen, en dat derhalve alleen op basis van een onderzoek naar de kosten vastgesteld kan worden of sprake is van roofprijzen.

⁹⁷⁵ Zie ook CBB, 7 juli 2010, Uitspraak FTA-MTA, randnummer 4.3.3.8 (LJN: BR6195).

⁹⁷⁶ Reactie KPN, paragraaf 5.2.1, blz. 79.

⁹⁷⁷ Zienswijze BCPA, hoofdstuk 4, blz. 4-5.

⁹⁷⁸ Zienswijze Eurofiber, randnummers 33-40, blz. 13-17.

2323. Het **college** wijst Eurofiber er allereerst op dat zij in haar vergelijking de EVC-tarieven niet heeft meegenomen, en dat de vergelijking die Eurofiber maakt derhalve niet volledig is. Daarnaast is de NRC voor near-net bij ODF-access (FttO) bij honderd meter graven niet € 5.400, zoals Eurofiber in haar vergelijking stelt, maar € 1.400.⁹⁸² Er is daarom geen sprake van een negatieve marge tussen WEAS en ODF-access (FttO).

2324. **Eurofiber**⁹⁸³ is bovendien van mening dat het risico op rooftprijzen in nieuwe gebieden groter is dan het college stelt. Waar het college van mening is dat het hanteren van lage tarieven kostbaar is, zodat ook in nieuwe gebieden van rooftprijzen geen sprake zal zijn, meent Eurofiber dat deze redenering van het college fundamenteel onjuist is. Volgens Eurofiber gaat het college volledig voorbij aan het feit dat de kortetermijnverliezen, voortkomend uit de rooftprijzen, in een later stadium ruimschoots terugverdiend zullen worden, aangezien KPN als resultaat van de rooftprijzen de enige aanbieder op de locatie zal zijn.

2325. Het **college** is van mening dat ook in de nieuwe gebieden het risico op rooftprijzen niet aanwezig is. In gebieden waar KPN eenmaal geïnvesteerd heeft, kan KPN nog een prikkel hebben om tarieven te hanteren die gelijk zijn aan de marginale kosten, bijvoorbeeld om de penetratiegraad te verhogen. In gebieden waar KPN nog niet heeft geïnvesteerd, heeft KPN op voorhand deze prikkel niet. Bij de keuze om al dan niet te investeren, zal KPN vooraf de afweging maken of de penetratie voldoende hoog zal zijn om de investeringen te verantwoorden. Het college acht het daarom bedrijfseconomisch niet rationeel om voorafgaand aan investeringen uit te gaan van een tariefstelling onder marginale kosten.

2326. **Eurofiber**⁹⁸⁴ is van mening dat KPN de O-gebieden gebruikt om in gebieden waar netwerkconcurrenten actief zijn selectief rooftprijzen te kunnen hanteren. Het college stelde in het ontwerpbesluit dat duurzame concurrentiever verschillen tussen A-, B-, C- en O-gebieden niet de oorzaak zijn van de tariefverschillen, omdat de classificatie van de gebieden daarvoor te regelmatig verandert. Eurofiber vindt deze redenering “onnavolgbaar”, en stelt dat de regelmatige verandering van classificatie er juist op wijst dat de tariefverschillen niet voortkomen uit onderliggende kostenverschillen. Eurofiber wijst het college erop dat KPN in regio's met netwerkconcurrenten lagere tarieven hanteert.

2327. Eurofiber⁹⁸⁵ wijst het college op de bepalingen van de non-discriminatieverplichting uit het ontwerpbesluit, die specificeren dat tariefdifferentiatie uitsluitend is toegestaan wanneer deze niet als doel of effect heeft de mededinging te belemmeren, en dat KPN in geval van kostenvoordelen als reden voor tariefdifferentiatie aannemelijk dient te maken dat van kostenvoordelen daadwerkelijk sprake is. Eurofiber meent dat een dergelijk bewijs van kostenvoordelen in de O-gebieden ontbreekt in het ontwerpbesluit.

⁹⁸² Zie <http://www.kpn-wholesale.com/media/250792/odf_city_services_tariff_schedule_draft_06-11-2012.pdf>.

⁹⁸³ Zienswijze Eurofiber, randnummers 39-40, blz. 15-16.

⁹⁸⁴ Zienswijze Eurofiber, randnummers 13-15, blz. 5-6.

⁹⁸⁵ Zienswijze Eurofiber, randnummer 16, blz. 6-8.

2328. Zoals genoemd in randnummer 2321 is het **college** op basis van een eigen onderzoek tot de conclusie gekomen dat KPN geen rooftprijzen hanteert, ook niet in de O-gebieden, en dat de conclusie van Eurofiber dat KPN rooftprijzen hanteert, gebaseerd is op onterechte aannames.

2329. Het college gaat in annex G.6.3 nader in op de indeling de gebiedsclassificatie door KPN.

2330. Indien KPN de tarieven wil differentiëren op basis van kostenverschillen, dient KPN dit te kunnen onderbouwen. Het college kan op voorhand niet beoordelen of er onderbouwde kostenverschillen zijn.

2331. **Vodafone**⁹⁸⁶ vraagt zich ten slotte af hoe de ND-5 regulering kan voorkomen dat KPN op de retailmarkt rooftprijzen vraagt, aangezien de ND-5 regulering KPN niet beperkt in haar retailtarieven.

2332. Het **college** ziet geen risico op rooftprijzen op FttO-niveau. Daarnaast zorgt de ND5-toets ervoor dat ook de retaildiensten niet te laag geprijsd worden.

Marge-uitholling

2333. **KPN**⁹⁸⁷ geeft aan dat het college in randnummer 465 van het ontwerpbesluit suggereert dat KPN over een veel groter aandeel minder prijsgevoelige klanten beschikt dan andere partijen zonder aan te geven op welk onderzoek dit gebaseerd is.

2334. Het **college** volgt KPN in zoverre dat KPN op koper relatief meer prijsongevoelige klanten in haar klantenbestand heeft dan op glas. Dit wil niet zeggen dat KPN in de markt voor ODF-access (FttO) geen prijsongevoelige klanten bedient. Ook in deze markt zijn er meer en minder prijsgevoelige klanten. Daar KPN op de markt voor ODF-access (FttO) het grootste marktaandeel heeft, bedient KPN ook op de markt het grootste aantal minder prijsgevoelige klanten. Dit geeft KPN de mogelijkheid om de meer prijsgevoelige klanten te benaderen met lage tarieven en deze kosten terug te verdienen bij minder prijsgevoelige klanten. Het risico op selectieve prijsopbodding acht het college op de markt voor ODF-access (FttO) daarom nog steeds een reëel gevaar.

G.6 Verplichtingen

Algemeen

2335. Volgens **KPN**⁹⁸⁸ had het college specifiek de welvaartseffecten per verplichting moeten toetsen en niet alleen de welvaartseffecten van de totale set verplichtingen.

2336. Zoals het **college** beschrijft in hoofdstuk 9 vormen de verplichtingen die hij oplegt op de markt voor ODF-access (FttO) samen een pakket. Theoretisch zou het wellicht mogelijk zijn om per verplichting een effectentoets uit te voeren. In de praktijk is het echter onmogelijk om de effecten per

⁹⁸⁶ Zienswijze Vodafone, paragraaf 3.3.5, blz. 7.

⁹⁸⁷ Reactie KPN, paragraaf 5.2.2, blz. 79.

⁹⁸⁸ Reactie KPN, paragraaf 6.1, blz. 80-82.

2345. **Tele2**⁹⁹⁴ is van mening dat het essentieel is dat KPN toegang verleent op MB/MC-niveau. Het ontwerpbesluit spreekt zich hierover niet expliciet uit. Verder is Tele2 van oordeel dat toetreding op het niveau van de straatkast uitgesloten is. De redenen hiervoor zijn dat er een te laag afzetvolume kan worden gerealiseerd op een straatkast in combinatie met de hoge vaste kosten (apparatuur, collocatie en backhaul-voorzieningen). Het is economisch efficiënter om de glasvezelverbinding 'door te patchen' in de straatkast naar de MB. Ook KPN (met het grootste marktaandeel in de zakelijke markt) kiest er volgens Tele2 voor om geen actieve apparatuur te plaatsen in de straatkast en de klanten door te patchen naar de MB/MC locatie.

2346. Volgens Tele2 biedt alleen ODF-access (FttO) op MB/MC-niveau een levensvatbaar businessmodel. Het beperken van de toegang op straatkastniveau zou volgens Tele2 ook niet in lijn zijn met de NGA Aanbeveling waarin is bepaald dat toegang moet worden geboden op het laagste niveau waar het voor de alternatieve aanbieders nuttig is.

2347. Tele2 verzoekt het college om in het definitieve besluit de toegangsverplichting nader te verduidelijken en aan te geven dat KPN verplicht is om te voldoen aan redelijke verzoeken tot toegang op het niveau van de MB/MC.

2348. Het **college** heeft partijen in repliek gevraagd te reageren op dit verzoek van Tele2. Hierop hebben KPN, Vodafone, BCPA en Eurofiber in dupliek gereageerd.

2349. **KPN** geeft in dupliek aan dat zij uit de zienswijze van Tele2 afleidt dat Tele2 geen interesse heeft om toegang af te nemen op de MA. Dit beeld komt overeen met het beeld dat KPN zelf ook heeft geschetst waarin er maar een beperkte vraag is naar ODF-access (FttO) van 2 tot 3 lijnen per glasinkoppelpunt. Dit maakt dan ook HKWBT/HL toegang een beter alternatief. KPN geeft ook aan dat de MB-locaties mogelijk niet 'toekomstvast' zijn en dat de MC-locaties dit zeker wel zijn waardoor deze beter geschikt zijn om toegang op af te nemen. Ook wijst KPN erop dat toegang op MC-niveau een wholesale dark fiber toegang betreft wat volgens KPN valt onder het marktanalysebesluit HKWBT/HL. Als Tele2 voornamelijk wholesale dark fiber gaat afnemen dan verwacht KPN in het geheel geen afname van ODF-access (FttO). Dan krijgt de toegangsverplichting voornamelijk een 'papier karakter', vergelijkbaar met de situatie van SDF-toegang op het koperen aansluitnetwerk. Desondanks heeft het college wel een strenge ND-5 toets opgelegd tussen SDF-niveau en WBT. Een dergelijke situatie dient voorkomen te worden bij ODF-access (FttO). En dit kan ook voorkomen worden, door geen toegang op te leggen, of door de ND-5 toets zodanig in te vullen dat dit probleem zich niet voordoet.

2350. **Eurofiber** geeft in dupliek aan dat er überhaupt geen reden is om toegang op te leggen, zoals zij al uitgebreid heeft gemotiveerd in haar zienswijze. Daarnaast ziet Eurofiber geen noodzaak tot het opleggen van toegang op een hoger niveau in het netwerk. Op de markt voor ODF-access (FttO) is de 'willingness-to-pay' groter dan op de consumentenmarkt en is een koppelplichting op een hoger niveau niet passend en bovendien ongewenst, omdat dit een nog grotere bres slaat naar infrastructuurconcurrentie. Daarbij merkt Eurofiber op dat als het college toch overgaat tot het

⁹⁹⁴ Zienswijze Tele2, hoofdstuk 4, onder (i), randnummers 20-29.

opleggen van deze toegangsverplichting dat de kosten van de (extra lange) aansluiting in zijn geheel moeten worden toegerekend aan deze aansluiting (dus meter voor meter).

2351. **Vodafone** sluit zich in dupliek aan bij de zienswijze van Tele2.

2352. **BCPA** steunt in dupliek het voorstel van Tele2 om de toegangsverplichting te verduidelijken. BCPA kan op dit moment niet beoordelen of alleen ontbundeling op MB/MC-niveau bijdraagt aan de levensvatbaarheid van het business model van Tele2. Bij het opleggen van een toegang op hoger niveau dient het college ook aandacht te schenken aan de business case van alternatieve aanbieders zoals Colt, BT, Verizon en Esprit Telecom.

2353. Het **college** onderkent dat in het ontwerpbesluit niet geheel duidelijk was op welk niveau KPN ontbundelde toegang dient te verstrekken. Het college identificeert twee niveaus van toegang binnen de markt voor ontbundelde zakelijke glastoegang: toegang op de MA-locatie⁹⁹⁵ en toegang op de MB-locatie⁹⁹⁶. Deze indeling is sterk te vergelijken met ontbundelde toegang tot het koperen aansluitnet, waarbij toegang kan worden geboden op de straatkast (SDF) en in de wijkcentrale (MDF). Toegang tot de MC-locatie⁹⁹⁷ behoort niet tot de markt van ODF-access (FttO), maar betreft een zogenaamde terminating dark fiber. Deze toegangsdienst behoort tot de markt van HKWBT/HL (toegang op metroniveau).

2354. Het college onderschrijft dat in veel gevallen het zogenaamde 'doorpatchen' van de zakelijke glasaansluitingen naar de MB-locatie bij kleine(re) aantallen klantaansluitingen op een MA-locatie een efficiënte oplossing is om de klanten op het glasvezelnetwerk aan te sluiten. Deze wijze van klanten aansluiten wordt ook door KPN toegepast, naast het hanteren van actieve apparatuur in de MA. Bij voldoende grote groei van het aantal klanten en/of beperkingen in de voorraad van vezels in het glasvezelnetwerk tussen de MA en de MB, is het interessant om actieve apparatuur in de MA te plaatsen om daarmee kostenefficiënter klanten aan te sluiten en verdere hoge investeringen in uitbreidingen (graafkosten) van het betreffende deel van het glasvezelnetwerk te voorkomen. Dat neemt echter niet weg dat het voor een kleinere partij (met minder schaal dan KPN) efficiënter kan zijn om op de MB toegang af te (blijven) nemen.

2355. Het college volgt niet de redenering van KPN dat Tele2 geen ODF-toegang wil of gaat afnemen en er geen business case is. Het is nu juist de business case op MB-niveau die Tele2 beschouwt als zeer kansrijk en daarom vraagt zij ook deze toegang voor alle locaties in dat gebied (zie RN 2341). Verder is, zoals KPN ook aangeeft, de markt voor zakelijke glasaansluitingen nog volop groeiende. Hoewel Tele2 er in eerste aanleg voor zal kiezen toe te treden via de MB (en mogelijk ook deels via de MC) toegang is het bij voldoende grote volumes het mogelijk ook aantrekkelijk om door te stappen naar de MA-locatie. Dit blijkt ook uit het feit dat KPN op sommige locaties diensten aanbiedt op basis van (intern geleverde) MA-toegang. Vooral bij zakelijke aansluitingen is er, zoals Eurofiber ook aangeeft, een hogere ARPU mogelijk en een hogere willingness-to-pay om deze stap eerder te zetten

⁹⁹⁵ MA = Metro Access Locatie; momenteel bestaat deze MA uit een zogenaamde Apank of een straatkast.

⁹⁹⁶ MB = Metro Bridge Locatie; deze bevinden zich in de wijkcentrales van KPN, ook wel aangeduid als nummercentrales.

⁹⁹⁷ MC = Metro Core Locatie.

dan bij consumentendiensten. Vergelijkbaar met de keuze van KPN om in bepaalde gevallen te starten met het doorpatchen van zakelijke glasvezelaansluitingen in de MA-locatie en op termijn (bij groeiende klantvolumes) te kiezen voor het installeren van actieve apparatuur op de MA-locatie.

2356. Het college volgt Eurofiber ten aanzien van de kosten van MB-toegang. De kosten van deze totale aansluiting zullen inderdaad moeten worden meegenomen bij de tarieven van ODF-toegang op MB-niveau. Dus een toegang op MB-niveau is duurder dan een toegang op MA-niveau (voor dezelfde klantlocatie). Daarbij merkt het college op dat dit niet 'meter voor meter' hoeft. Een groot deel van het zakelijke glasvezel aansluitnetwerk van KPN (PAN en SAN deel) wordt door verschillende klanten en gebruikersgroepen gebruikt. Dus de kosten van het gedeelde gebruik van dit netwerk zijn per afnemer lager dan in het geval van het 'graven' van een individuele aansluiting naar een klantlocatie. Het eenvoudig vermenigvuldigen van de afstand van de MB-locatie tot de klantlocatie met de kosten per meter is dus geen reële berekening van de kosten van de aansluiting op MB-niveau.

2357. De bewering van KPN dat de MB-locaties mogelijk niet toekomstvast zijn ziet het college als een potentieel probleem voor de toetreding. De onduidelijkheid over de toegang en de locaties waarop deze toegang kan worden afgenomen heeft een remmende werking op de investeringen. Ook bij de aankondiging van de zogenaamde All-IP plannen van KPN (rond 2005), waarin KPN de uitfasering van MDF-locaties aankondigde, heeft grote impact gehad op de investeringsplannen van alternatieve aanbieders (zoals Tele2 en Online). Naar aanleiding daarvan heeft het college dan ook duidelijk regels opgenomen in het marktanalysebesluit Ontbundelde toegang (ULL) voor de uitfasering van deze ("oude") toegangsvoorzieningen. Bij het opleggen van zakelijke glastoeegang is geen sprake van het uitschakelen van een "oude" toegangsvoorziening, maar het opleggen van NGA-toegang. Het college is van oordeel dat zekerheid over de beschikbaarheid van NGA-toegangsvoorzieningen van groot belang is voor (nieuwe) toetreders. Deze partijen dienen ervan uit te kunnen gaan dat hun investeringen binnen een redelijke termijn kunnen worden terugverdiend. Bij de keuzes die KPN maakt ten aanzien van het (her)organiseren van zijn zakelijke glasvezel aansluitnetwerk en de glasinkoppelpunten dient KPN tevens rekening te houden met de belangen van deze toetreders. Het college heeft hiervoor dan ook uitfaseringsvoorwaarden opgenomen, die op onderdelen afwijken van de uitfasering van "oude" toegang, onder andere voor de aankondigingstermijn. Hiervoor is een redelijke termijn opgenomen en geen vaste termijn van 3 jaar. Bij het beoordelen van (mogelijke) voorstellen van uitfasering van glasinkoppelpunten voor ODF-toegang zal het college rekening houden met de belangen van toetreders en de mogelijkheid voor hen om de investeringen binnen een redelijke termijn terug te verdienen.

2358. Het college heeft de toegangsverplichting verduidelijkt en het besluit zodanig aangepast dat, als onderdeel van de toegangsverplichting, KPN in alle gevallen toegang op MB-niveau dient te verlenen. Dit laat onverlet dat KPN ook aan redelijke verzoeken tot toegang op MA-niveau dient te voldoen. Daarmee biedt het college toetreders de mogelijkheid om te kiezen wat de meest efficiënte vorm van ontbundeling is. Het is daarbij denkbaar dat in een bepaald gebied zowel toegang op MA- als op MB-niveau wordt afgenomen. Daarnaast heeft het college uitfaseringsvoorwaarden opgenomen.

2359. Volgens **Tele2** volgt ook uit de non-discriminatieverplichting dat KPN de toegang niet kan beperken tot de straatkast indien zij zelf ook de mogelijkheid heeft op alternatieve wijze de toegang af te nemen.

2360. Ook uit de non-discriminatieverplichting volgt dat KPN toegang dient te bieden aan andere wholesale afnemers van KPN, maar het **college** benadrukt dat dit niet de enige voorwaarde is om de toegang te verschaffen. KPN dient in alle gevallen aan een redelijk verzoek om toegang op MB-niveau te voldoen.

Near-netdienst

2361. **KPN**⁹⁹⁸ stelt dat het college de near-net verplichting ten onrechte heeft opgelegd. Ten eerste beschouwt het college toegang voor near-net aansluitingen ten onrechte als zogenaamde bijbehorende faciliteit. De kerndienst betreffende ODF-access (FttO) is volgens KPN het verlenen van toegang tot de eindgebruiker door middel van het bieden van toegang tot de glasvezelaansluitlijn. Een bijbehorende faciliteit zou die dienst slechts daadwerkelijk mogelijk maken. In het geval van near-net is de glasvezelaansluitlijn naar de eindgebruiker nog niet helemaal aanwezig. Daarom kan er volgens KPN ook niet gesproken worden over near-net als bijbehorende faciliteit. De classificatie als bijbehorende faciliteit is volgens KPN strijdig met de Tw, de Toegangsrichtlijn en eerdere uitspraken van het college. Wat betreft dit laatste punt geldt dat het college eerder zou hebben aangegeven dat near-net toegang onder de algemene toegangsverplichting valt.

2362. Het **college** is het niet eens met de stellingen van KPN. In dat verband stelt het college voorop dat hij op grond van artikel 6a.2 jo. artikel 6a.6 van de Tw een ruime en open geformuleerde bevoegdheid heeft om, mits passend, toegangsverplichtingen op te leggen, onder andere indien het college van oordeel is dat het weigeren van toegang of het stellen van onredelijke voorwaarden met eenzelfde effect, de ontwikkeling van een door duurzame concurrentie gekenmerkte eindgebruikersmarkt zou belemmeren of niet in het belang van de eindgebruiker zou zijn.

2363. Dat het gaat om een ruime bevoegdheid blijkt allereerst uit de open definitie van “toegang” in artikel 1.1 onder I van de Tw: “*het aan een andere onderneming ter beschikking stellen van netwerkdelen, bijbehorende faciliteiten of diensten onder uitdrukkelijke voorwaarden, al dan niet op exclusieve basis, ten behoeve van het aanbieden van elektronische communicatiediensten, het aanbieden van diensten voor de informatiemaatschappij of het verspreiden van programma’s aan het publiek, door die onderneming.*” Daarnaast volgt dit uit de algemene omschrijving van de bevoegdheid van het college in artikel 6a.6, eerste lid, van de Tw, alsmede de niet-limitatieve lijst van mogelijke toegangsverplichtingen in artikel 6a.6, tweede lid, van de Tw.

2364. Uit bovenstaande definitie van “toegang” volgt reeds dat de toegangsverplichting ook ziet op zogenoemde bijbehorende faciliteiten. Blijkens de definitie van artikel 1.1 sub j van de Tw gaat het daarbij om “*de bij een elektronisch communicatienetwerk of een elektronisch communicatiedienst behorende diensten, fysieke infrastructures en andere faciliteiten of elementen die het aanbieden via dat netwerk of die dienst mogelijk maken of ondersteunen of het potentieel hiertoe bezitten*”. Uit de

⁹⁹⁸ Zie Reactie KPN, paragraaf 6.2.2, blz. 83-87.

MvT blijkt dat de toegangsverplichting zich in beginsel uitstrekt over alle faciliteiten of diensten die nodig zijn om de opgelegde toegangsverplichting het beoogde effect te doen sorteren en waarin de betrokken onderneming redelijkerwijs niet op gelijkwaardige wijze kan voorzien: “*de toegangsverplichting zich in beginsel [uitstrekt] tot alle bijbehorende faciliteiten die noodzakelijk zijn om de toegang daadwerkelijk te kunnen realiseren en waarin de betrokken onderneming, die toegang tot het netwerk wenst, redelijkerwijs niet op gelijkwaardige wijze op een andere manier kan voorzien.*”⁹⁹⁹

2365. In het besluit (zie paragraaf 7.4) heeft het college uiteengezet waarom hij KPN de verplichting heeft opgelegd te voldoen aan redelijke verzoeken om toegang in de vorm van ODF-access (FttO). Tevens heeft het college in het besluit (zie paragraaf 8.2) toegelicht dat deze toegangsverplichting het beoogde effect niet zal sorteren, tenzij KPN op verzoek zorg draagt voor de aansluiting op het netwerk van KPN van die locaties die zich binnen 250 meter graafafstand van het zakelijk glasvezelnetwerk van KPN bevinden. Zonder deze near-netdienst kan een alternatieve aanbieder niet via ODF-access (FttO) diensten leveren aan de desbetreffende klant op die locatie. Belangrijker is dat er, omdat ongeveer 75 procent van de klantlocaties nog niet daadwerkelijk is aangesloten, zonder deze near-netdienst voor alternatieve aanbieders geen business case op ODF-access (FttO) bestaat. Het college verwijst in dit verband ook naar randnummer 2341 van deze Nota van Bevindingen. De alternatieve aanbieders kunnen niet op een gelijkwaardige wijze op een andere manier voorzien in aansluiting van deze locaties: voor toegang tot de manhole bestaat geen business case. Zonder de near-netdienst zal de opgelegde toegangsverplichting dan ook een lege huls blijven en worden de geconstateerde mededingingsproblemen niet geredigeerd.

2366. Voorgaande laat naar de mening van het college geen andere conclusie toe dan dat de near-netdienst als bijbehorende faciliteit bij ODF-access (FttO) moet worden gekwalificeerd. Van strijd met de Tw of de Toegangsrichtlijn die van dezelfde ruime en open benadering van toegang uitgaat uitgaat – zie hiertoe onder meer de ruime formulering van de definitie van ‘bijbehorende faciliteit’ in artikel 1.1, sub j, van de Tw – is dan ook geen sprake. Dat het college in het verleden heeft gesproken over near-net toegang als onderdeel van de algemene toegangsverplichting, en niet als bijbehorende faciliteit, doet aan het bovenstaande niets af. Daarbij merkt het college op dat deze discussie ging over toegang tot de manhole en niet over de near-netdienst die in het onderhavige besluit centraal staat.

2367. Volgens **KPN**¹⁰⁰⁰ is de near-net verplichting ook niet proportioneel of in elk geval niet passend, nu KPN wordt verplicht toegang te bieden op locaties waar KPN zelf geen netwerk heeft liggen. KPN verwijst hierbij ook naar eerder standpunten van het college.

2368. Het **college** heeft in paragrafen 7.4 en 8.2 van het ontwerpbesluit uitgebreid uiteengezet waarom hij van mening is dat de opgelegde toegangsverplichting inclusief near-netdienst noodzakelijk en proportioneel en daarmee passend is. De opgelegde algemene toegangsverplichting stelt partijen in staat om toegang in de vorm van ODF-access (FttO) tot KPN’s zakelijke glasnetwerk te krijgen. De algemene toegangsverplichting bewerkstelligt echter slechts dat deze partijen kunnen concurreren

⁹⁹⁹ *Kamerstukken II 2002/03, 28 851, nr. 3, blz. 26.*

¹⁰⁰⁰ *Reactie KPN, paragraaf 6.2.2, blz. 84.*

om de klanten die reeds zijn aangesloten op KPN's netwerk. Het gaat dan slechts om ongeveer 25 procent van het aantal potentiële klanten. In randnummer 533 tot en met 544 van het ontwerpbesluit is het college uitgebreid ingegaan op de voordelen die KPN ontleent aan haar netwerkdekking ten opzichte van haar concurrenten, zie bijvoorbeeld Tabel 19 in het ontwerpbesluit. Bovendien is in die randnummers onder andere uitgewerkt dat het college verwacht dat tijdens de komende reguleringsperiode een groot deel van de totale vraag naar zakelijke glasvezelaansluitingen afkomstig zal zijn van near-net bedrijfslocaties. Als alleen een algemene toegangsverplichting wordt opgelegd, zijn nog niet aangesloten klantlocaties onbereikbaar voor wholesaleafnemers. KPN zou dan naar het oordeel van het college de komende jaren beschikken over een onevenredige voorsprong in de concurrentiestrijd op de markt voor ODF-access (FttO) die haar bovendien in staat zou stellen haar AMM-positie op de onderliggende markten te versterken. Uit het voorgaande blijkt dat zonder de near-netdienst de opgelegde algemene toegangsverplichting het vastgestelde potentiële mededingingsprobleem toegangsweigering niet remedieert, omdat er voor potentiële afnemers geen business case is voor afname van ODF-access (FttO). Dat wringt te meer, nu KPN de genoemde near-net locaties in principe zelf wel aansluit als er klantvraag is. Gelet hierop acht het college het dan ook passend om KPN in de gevallen genoemd in het besluit, tot levering van de near-netdienst te verplichten als onderdeel van de opgelegde toegangsverplichting met betrekking tot ODF-access (FttO).

2369. Wat betreft de door KPN aangehaalde eerdere standpunten van het college het volgende. Ten eerste doen eerdere uitspraken niets af aan de juistheid van de uitgebreide en adequate motivering van het college van de passendheid van de in casu opgelegde verplichtingen. Ten tweede heeft het college noch in randnummer 648 van het besluit MA ULL 2008, noch in randnummer 859 van het besluit MA ULL 2010 standpunten gepresenteerd die strijdig zijn met de huidige. Niet voor niets heeft het college in die besluiten gebruik gemaakt van termen als “in principe” en “het lijkt”. Het daar gestelde is dan ook van toepassing op de situatie zoals die daar gold. Ten derde is ook in die besluiten geconstateerd dat alleen een on-net toegangsverplichting niet voldoende is om de mededingingsproblemen in voldoende mate te remediëren. In de besluiten is onder andere in randnummer 648 respectievelijk 861 aangegeven dat een toegangsverplichting die zich beperkt tot bestaande aansluitingen er toe leidt dat KPN ook een *first mover* voordeel heeft bij de werving van klanten die nog niet zijn aangesloten. Daar waar in die besluiten vertrouwen is geuit dat die problemen zouden worden geredieerd door de zogenaamde manhole verplichting als alternatief voor de in casu verplichte near-netdienst, is het het college duidelijk geworden – zie randnummer 546 van het ontwerpbesluit – dat deze manhole verplichting niet effectief is en andere passende regulering noodzakelijk is.

2370. Het college kon gezien het voorgaande in het besluit concluderen dat de opgelegde near-netdienst noodzakelijk en proportioneel (en daarmee passend) is en dat is tevens niet strijdig met standpunten ingenomen in eerdere besluiten.

2371. **KPN**¹⁰⁰¹ is van mening dat zij geen voorsprong heeft bij het aansluiten van klanten omdat het netwerk van KPN is gedupliceerd. In elk gebied met significante vraag ligt het netwerk van minstens

¹⁰⁰¹ Reactie KPN, paragraaf 6.2.2, blz. 84.

één concurrerende aanbieder op ongeveer dezelfde afstand van de eindgebruiker als het netwerk van KPN.

2372. Het **college** verwijst voor haar reactie naar Annex G.4 inzake de dominantieanalyse, waar het college heeft vastgesteld dat KPN netwerkdekkingsvoordelen heeft en alternatieve aanbieders nadelen hebben bij het bedienen van multi-site vraag.

2373. Volgens **KPN**¹⁰⁰² doet zich bij near-net locaties het probleem van leveringsweigering niet voor. Waar het netwerk van KPN zich niet bevindt, kan zij haar positie op de retailmarkt niet beschermen. Zij onthoudt haar concurrenten in dat geval niet een essentiële input, aangezien zij zelf ook niet beschikt hierover. Om die reden kan de toegangsverplichting niet als passend worden beschouwd.

2374. Het **college** volgt deze redenering van KPN niet. Daarbij wijst het college er allereerst op dat de in beginsel maximaal 250 meter van de narnet dienst (KPN heeft aangegeven voor het aansluiten van retailklanten gemiddeld [**vertrouwelijk: XXXXX**] te graven) slechts een relatief beperkt, maar cruciaal onderdeel uitmaakt van de totale aansluitlijn. Een glasvezelaansluitlijn heeft namelijk een gemiddelde lengte van circa 5-10 kilometer. KPN beschikt daarnaast naar het oordeel van het college wel degelijk over de near-netdienst, omdat KPN een standaardaanbod heeft voor de aansluiting van near-net locaties op verzoek van retailklanten. Dat KPN het aansluiten van een locatie kan weigeren wanneer de klant diensten wil afnemen via een wholesaleafnemer van ODF-access (FtO), vormt een mededingingsprobleem, omdat deze wholesaleafnemer een essentiële input mist en daardoor niet met KPN op de betreffende klantlocaties kan concurreren. Alternatieve aanbieders (zoals Eurofiber) liggen gemiddeld genomen op grotere afstand en zijn ook niet bereid deze locatie aan te sluiten tegen de voorwaarden die KPN hanteert voor haar retailorganisatie. Uit het voorgaande blijkt dat het probleem van leveringsweigering zich dan ook wel degelijk voordoet. Bijgevolg is ook het opleggen van een toegangsverplichting om dit probleem te remediëren, passend en is de near-netdienst nodig om de opgelegde toegangsverplichting het beoogde effect te doen sorteren.

2375. Voor zover het college het opleggen van de near-net toegangsverplichting wenst te baseren op de grondslag van non-discriminatie markt **KPN**¹⁰⁰³ op dat dit in strijd is met de Tw. De non-discriminatieverplichting kan niet als zelfstandige grondslag gelden. Er dient eerst een bepaalde vorm van toegang te worden opgelegd. En deze vorm van toegang (near-net) is in strijd met de Tw. Verder houdt KPN bij het toepassen van de standaard near-net vergoedingen altijd rekening met de CAPEX die hiervoor noodzakelijk is. Indien aan 'bepaalde criteria' wordt voldaan dan wordt het standaard tarief hiervoor gehanteerd. Op basis van de terugverdientijd van de totale CAPEX en de ARPU wordt de eenmalige vergoeding bepaald. De terugverdientijd heeft een directe relatie met de ARPU en daardoor is het risico op retail anders dan op wholesaleniveau. Qua terugverdientijd en risico gelden dus andere criteria en dit zijn dus ongelijke gevallen, waardoor de non-discriminatie het verkeerde vertrekpunt is van het opleggen van deze verplichting. KPN stelt dat haar rol verwordt tot aanlegger van glasaansluitingen. Daarmee wordt zij in feite een aannemer en aannemers willen in een keer afrekenen. KPN wordt echter deze afrekenmogelijkheid ontnomen.

¹⁰⁰² Reactie KPN, paragraaf 6.2.2, blz. 85.

¹⁰⁰³ Reactie KPN, paragraaf 6.2.2, blz. 85.

2376. Het **college** merkt in reactie hierop op dat de near-netdienst niet (mede) wordt opgelegd op basis van de non-discriminatieverplichting. In randnummer 533 tot en met 542 van het ontwerpbesluit heeft het college juist onder andere uitgewerkt dat KPN de bijbehorende faciliteit aansluiting van near-net locaties moet leveren als onderdeel en ten behoeve van de opgelegde toegangsverplichting tot het leveren van ODF-access (FttO). Dit laat onverlet dat het college bij de beoordeling van de noodzaak en proportionaliteit van deze maatregel uiteraard wel betekenis heeft gehecht en ook mocht hechten aan het feit dat KPN voor zichzelf near-net locaties aansluit als onderdeel van haar dienstverlening aan eindgebruikers. Een belangrijke doel van ex ante regulering is immers de bevordering van een gelijk speelveld.

2377. Ten aanzien van de tariefvoorwaarden waartegen deze near-netdienst moet worden geleverd, wordt door het college ingegaan bij de bedenkingen inzake tariefregulering (randnummer 2543).

2378. Volgens **KPN** wijkt het college met het opleggen van een near-net verplichting ook af van haar eerdere oordeel inzake de toegang tot koperen aansluitnetwerken (26 juni 2002, IBT/2002/201508).

2379. Het **college** is het niet met KPN eens dat hij afwijkt van de lijn in het door KPN genoemde oordeel. Dat volgt ook niet uit de door KPN aangehaalde passages. Uit die passages blijkt namelijk slechts dat het college een grens heeft getrokken tussen te leveren nieuwe aansluitlijnen als onderdeel van de opgelegde toegangsverplichting en niet te leveren nieuwe aansluitlijnen. In het onderhavige besluit doet het college niets anders. Dat die grens nu wat anders uitvalt, is een gevolg van het feit dat de omstandigheden op de markt voor ODF-access (FttO) wezenlijk verschillen van de omstandigheden op de markt voor ontbundelde kopertoegang. Het college wijst er in dat verband op dat op de laatstgenoemde markt nagenoeg alle klantlocaties zijn aangesloten op het koperen aansluitnetwerk.

2380. Volgens **KPN**¹⁰⁰⁴ is de huidige definitie van near-net te ruim. De klantlocaties (near-net) bevinden zich op 250 meter graafafstand (en niet hemelsbreed). KPN biedt near-net aan onder voorbehouden. De definitie dient dan ook volgens KPN te worden aangepast, zoals hieronder beschreven:

“Een klantlocatie die zich bevindt binnen 250 meter graafafstand van een glasinkoppelpunt van KPN, tenzij:

- er een kunstwerk nodig is voor het aansluiten van deze klantlocatie;*
- er sprake is van vervuilde grond tussen de klantlocatie en het glasinkoppelpunt;*
- KPN onvoldoende glasvoorraad heeft in PAN en/of SAN voor het aansluiten van deze klantlocatie;*
- er sprake is van privegrond waarbij de grondeigenaar hoge kosten in rekening brengt of als KPN een afspraak heeft met een andere partij dat deze de klant zal aansluiten (voorbeeld Schiphol Telematics);*
- het een gebied betreft waar Reggefiber FttH glasaansluitingen levert.*

Een glasinkoppelpunt is een punt in het glasvezelnetwerk waarop KPN een klantlocatie kan

¹⁰⁰⁴ Reactie KPN, paragraaf 6.2.2, blz. 87.

aansluiten. Voorbeelden hiervan zijn MA-locaties en Central Offices. Er vindt geen inkoppeling plaats op PAN-ringen of backbone glas.”

2381. Het college is van oordeel dat het verplicht aanleggen van een aansluiting proportioneel dient te zijn, en daarom heeft het college voor de definitie van near-net aangesloten bij de definitie die KPN zelf hanteert bij het aansluiten van haar eigen retailklanten. Hier is de grens van 250 meter uit afgeleid. De 250 meter graafafstand heeft het college niet bedoeld als *hemelsbrede* afstand te kwalificeren. Aangezien KPN voor near-net een *graafafstand* van 250 meter hanteert, heeft het college dit verduidelijkt in het besluit.

2382. Ten aanzien van kunstwerken en gifgrond begrijpt het college dat dergelijke aansluitingen onevenredig hoge kosten met zich meebrengen en dat KPN deze aansluitingen ook zelf niet (tegen de standaard near-net vergoeding) aansluit. Het college heeft deze uitzonderingen overgenomen in het besluit.

2383. Ten aanzien van het ontbreken van glasvoorraad overweegt het college het volgende. Het (tijdelijk) ontbreken van glasvoorraad in het netwerk is een dynamisch gegeven en wordt door een groot aantal factoren bepaald. Het aanleggen en het op peil houden van de voorraad in het aansluitnetwerk is de verantwoordelijkheid van KPN. Hierbij dient KPN rekening te houden met de (potentiële) vraag van de verschillende gebruikers van het netwerk. Zowel de eigen (interne) vraag als ook de (externe) vraag van wholesaleafnemers dient hierbij te worden betrokken. Ook KPN zal er belang bij hebben dat de glasvoorraad op peil blijft om aan de (totale) groeiende marktvraag te kunnen (blijven) voldoen. Het college ziet dan ook het eventueel (tijdelijk) ontbreken van beschikbare glascapaciteit niet als standaard uitzondering voor het leveren van een near-netdienst.

2384. Ten aanzien van privégrond overweegt het college dat een dergelijke situatie de kosten mogelijk iets kan verhogen, maar dat dit zich slechts in een beperkt aantal gevallen zal voordoen. KPN kan dit kostenverhogende effect meenemen in de tariefbepaling van de near-net aansluitingen. Het college stelt voorts vast dat KPN deze voorwaarden niet (transparant) in haar (externe) aanbod voor bijvoorbeeld WEAS heeft opgenomen. Dit suggereert dat KPN hier in de berekening van de (gemiddelde) kosten van near-net reeds rekening mee heeft gehouden. Het college ziet dan ook privégrond niet als uitzonderingsgrond voor het aansluiten van nieuwe klanten en het leveren van de near-netdienst. In gevallen dat KPN niet gerechtigd is de aansluiting te realiseren (bijvoorbeeld in het geval van Schiphol Telematics) volgt het college de redenering van KPN deze uit te zonderen is van de verplichting.

2385. De keuze van KPN om in FttH-gebieden geen zakelijke klanten aan te sluiten op het zakelijke glasvezelnetwerk van KPN, ziet het college onder bepaalde voorwaarden als uitzondering. Het college constateert dat een FttH-gebied een ruim gedefinieerd begrip is. De praktijk leert dat een FttH-aansluitgebied door Reggefiber vaak wordt gedefinieerd als een bepaalde gemeente, en dat binnen deze gemeente bepaalde gebieden daadwerkelijk worden verglaasd. Naar het oordeel van het college is het niet passend KPN te verplichten een near-netaansluiting te realiseren als (1) een locatie reeds is aangesloten op het Reggefiber/KPN FttH-netwerk, en (2) KPN ook zelf deze klantlocatie niet onder de near-net voorwaarden aanbiedt en aansluit. Deze uitzondering heeft het college overgenomen in het besluit.

2386. Het college merkt op dat de definitie van de graafafstand *tot het glasinkoppelpunt* moet worden uitgelegd als de totale graafafstand die KPN moet overbruggen om de glasvezelaansluiting tot stand te brengen van de klantlocatie tot het betreffende glasinkoppelpunt. Als een klantlocatie bijvoorbeeld dichtbij het SAN ligt, dan bedraagt de graafafstand weinig meters, maar de totale afstand tussen het glasinkoppelpunt (de MB-locatie) en de klantlocatie kan vele kilometers bedragen. De term glasinkoppelpunt moet dan ook niet verward worden met het fysieke koppelpunt¹⁰⁰⁵ tussen het bestaande glasvezelaansluitnetwerk en (nieuw) gegraven glasvezelkabel naar de klantlocatie.

2387. Het college stelt vast dat KPN geen klanten direct aansluit op het PAN en de backbone. Dit heeft KPN in haar zienswijze niet verder gemotiveerd. Bij het opstellen van de glaskaart en de netwerkdekking van KPN is met KPN hierover gesproken. Hierbij heeft KPN aangegeven dat dit deel van het glasvezelaansluitnetwerk van KPN niet bedoeld is voor het aansluiten van individuele klantaansluiting en dat zij hiervoor ook interne regels hanteert dit niet te doen. Zolang KPN deze interne regels voor zichzelf blijft hanteren en dus geen enkele klantaansluiting direct aansluit op het PAN en/of de backbone van KPN, ziet het college geen reden om KPN te verplichten dit wel te doen op verzoek van wholesaleafnemers van ODF-access (FttO). Bij het 'bepalen' van de (maximale) graafafstand kan KPN dus de interne regels hanteren over het niet aansluiten op het PAN en de backbonenetwerken. Wanneer KPN besluit wel klanten aan te sluiten op het PAN en de backbone, dan dient zij dit te betrekken bij het bepalen van de (maximale) graafafstand; en zullen dus meer potentiële klantlocaties onder de definitie van near-net vallen.

2388. **Eurofiber**¹⁰⁰⁶ wijst het college erop dat niet alleen KPN in staat is om in de multi-site vraag te kunnen voldoen. Eurofiber is daartoe ook in staat, zeker als het gaat om eindgebruikers die 'glasvezel-ready' zijn. Echter, door het opleggen van de verplichting aan KPN zal Eurofiber geen kans meer krijgen om dergelijke multi-site diensten te verlenen. Elke potentiële klant zal eerder de gereguleerde partij KPN willen aanspreken, die aan de hand van de gereguleerde voorwaarden glasvezel zal moeten aanleggen. Door de near-net verplichtingen wordt andere concurrerende partijen de mogelijkheid ontnomen om deze (potentiële) klanten te werven; en als klanten eenmaal aangesloten zijn op het netwerk van KPN dan zijn ze geneigd daar te blijven. De near-net verplichting is buitengewoon ongunstig voor de concurrentiesituatie op de markt en dat zal op langere termijn leiden tot hogere tarieven op de markt. Bovendien is de verplichting niet noodzakelijk en niet-proportioneel, gezien het feit dat ook andere aanbieders, waaronder Eurofiber, kunnen voorzien in de multi-site vraag.

2389. Eurofiber hanteert een eigen definitie van 'glasvezel-ready' waarbij klanten bereid zijn de prijs van Eurofiber te betalen voor een aansluiting en een klantvraag hebben (qua bandbreedte) die alleen met glas kan worden ingevuld. Het **college** stelt vast dat deze groep klanten een subset van de totale markt van zakelijke glasaansluitingen betreft. Veel van deze groep 'glasvezel ready' klanten is reeds voorzien van een zakelijke glasaansluiting. Echter, de groei van de markt zit in klanten die momenteel nog niet zo'n uitgesproken vraagprofiel hebben en daardoor ook voor een lagere prijs moeten worden aangetrokken om voor glasvezel te kiezen. Dit betreft typisch klanten met een feitelijke vraag van 2-10 Mb, die worden 'verleid' met een glasaanbod van 10-50 Mb tegen een aantrekkelijke prijs. Het is

¹⁰⁰⁵ Bijvoorbeeld een bestaande manhole, handhole of (ondergrondse) splice.

¹⁰⁰⁶ Zienswijze Eurofiber, randnummers 49-54, blz. 19-20.

koppelen. Deze verplichting heeft het college opgelegd omdat het daardoor voor wholesale afnemers inzichtelijk wordt in hoeverre de performance die KPN levert zich verhoudt met de performance aan de hele markt (inclusief KPN zelf). Grote afwijkingen kunnen aanleiding zijn voor partijen om enerzijds KPN hierop aan te spreken en anderzijds het college te vragen hiernaar onderzoek te verrichten. Deze verplichting bevordert een gelijk speelveld en vergroot daarmee de effectiviteit van de toegangsverplichting.

2395. **BCPA**¹⁰⁰⁹ is van mening dat ook de KPI-rapportage van de interne leveringen van KPN dient te worden verstrekt aan de markt. Uit de ERG-rapportage van december 2009 blijkt dat de helft van de regulators een dergelijke remedie passend achtte. Een dergelijke rapportage is volgens BCPA ook noodzakelijk, want deze maakt pas duidelijk of er sprake is van discriminatoire leveringen van wholesalediensten door KPN en kunnen een nuttig instrument zijn in het kader van het toezicht op de non-discrimatieverplichting. Daarnaast bepleit BCPA dat KPN wordt verplicht om in geval van structurele verbetering van de dienstverlening deze verbetering ook te vertalen in aangescherpte KPI's.

2396. Het **college** beschouwt de gegevens over individuele partijen als bedrijfsvertrouwelijk en dus daarmee niet geschikt om te verstrekken aan partijen. Ook KPN-retail krijgt geen inzicht in de leveringen door KPN-wholesale aan concurrenten. Het college zelf heeft wel inzage in de performance per individuele partij, en kan als daar aanleiding toe is deze betrekken in zijn onderzoek naar vermeende discriminatoire leveringen. Het verstrekken van de KPI's over de interne leveringen per individuele partij aan afnemers ziet het college niet als een passende verplichting.

2397. Het college is van oordeel dat KPI's de functie hebben om ervoor te zorgen dat KPN de juiste prikkels heeft om de kwaliteit te leveren die vanuit de markt gevraagd wordt. Zonder dat het een onredelijk verzoek betreft. In het geval van structurele overperformance kan er sprake zijn van een (de facto) situatie waarin KPN kennis heeft over deze performance (en hierop mogelijk zelfs aanstuurt) en deze informatie ook deelt met haar retailorganisatie. Deze retailorganisatie kan dan op basis hiervan extra hoge SLA afspraken maken met haar retailklanten. In een dergelijke situatie zou het garanderen van deze (over) performance (door KPN-wholesale) een belangrijke reden kunnen zijn voor alternatieve aanbieders om ook deze extra SLA-afspraken te kunnen maken met hun retailklanten. Er zijn echter ook andere situaties mogelijk waarin KPN weliswaar een hogere performance realiseert, maar hier niet op aanstuurt en ook geen gebruik hiervan maakt in haar retail aanbod. In een dergelijk situatie is er geen aanleiding om automatisch KPN te verplichten met een aangescherpte KPI te leveren. Daarnaast bestaat er altijd de mogelijkheid voor partijen om KPN een (redelijk) verzoek te doen voor een aangescherpte KPI en/of verbeterde SLA. Het college is van oordeel dat het niet passend en proportioneel is om KPN te verplichten de verbeterde performance automatisch te vertalen in een aangescherpte KPI.

2398. **Tele2**¹⁰¹⁰ verzoekt het college een minimale uitfaseringstermijn voor ODF-toegang op te nemen die in ieder geval niet minder dan vijf jaar bedraagt. Een minimale uitfaseringstermijn is niet opgenomen in het ontwerpbesluit. Deze is wel noodzakelijk voor Tele2 om zekerheid te hebben over

¹⁰⁰⁹ Zienswijze BCPA, hoofdstuk 5, blz. 4-5.

¹⁰¹⁰ Zienswijze Tele2, hoofdstuk 4, onder (iii), randnummers 34-37.

de minimale terugverdientijd van de investeringen. Het college dient hierbij aan te sluiten bij de NGA Aanbeveling.

2399. Het **college** ziet de NGA Aanbeveling waarin wordt gesproken over het in stand laten van de bestaande toegang vooral gericht op de “oude” toegang en niet de nieuwe (NGA) toegang. Ontbundelde toegang tot het zakelijke glasvezel netwerk van KPN valt onder de definitie van NGA-toegang. Het college verwacht dan ook niet dat gedurende de komende reguleringsperiode deze nieuwe vorm van toegang door KPN zal worden uitgefaseerd. Mocht dit onverhoopt wel het geval blijken dan dient KPN hiervoor een redelijke uitfaseringstermijn te hanteren en hiervoor ook een voorstel tot uitfasering in te dienen bij het college. Het college betreft in de beoordeling de belangen van toetreders bij het bepalen van de termijn van aankondiging van een uitfasering alsmede de mogelijkheid de gedane investeringen terug te verdienen.

G.6.2 Verbod op tariefdifferentiatie

2400. Volgens **KPN**¹⁰¹¹ is het college voornemens om de non-discriminatieverplichting ten aanzien van tarieven zwaarder in te vullen dan voorheen bij voorgaande reguleringsperiode in andere markten. KPN is van mening dat het college niet motiveert waarom dit zwaardere middel noodzakelijk is. Het effect van de door het college geconstateerde belemmering van de mededinging wordt ook onvoldoende gespecificeerd. Een verbod op kortingen lijkt niet in het voordeel van afnemers te zijn, maar juist in het voordeel van aanbieders met onafhankelijke infrastructuren, zoals de kabel. KPN kan daardoor niet reageren op prijsaanbiedingen van alternatieve aanbieders.

2401. Het **college** heeft met het verbod op tariefdifferentiatie de non-discriminatieverplichting niet verzaamd, zoals KPN doet voorkomen. Het enige dat het college heeft opgelegd, is een procesvoorschrift waarin KPN voorgenomen tariefdifferentiatie ter goedkeuring dient voor te leggen aan het college. Wanneer de mededinging niet wordt verstoord, zal het college een tariefdifferentiatie voorstel goedkeuren. Het college volgt dan ook niet de bewering van KPN dat zij niet kan reageren op prijsaanbiedingen van alternatieve aanbieders en/of dat het verbod op (mededingingsbeperkende) tariefdifferentiatie niet in het voordeel is van afnemers.

2402. De termijn voor het goedkeuren van een voorstel tot tariefdifferentiatie staat momenteel op acht weken. **KPN**¹⁰¹² is van oordeel dat deze termijn te lang is en dat dit de belangen van KPN en haar wholesaleafnemers zal schaden. Een reactietermijn van twee weken is beter. Dit wordt ook gehanteerd in Groot Brittannië.

2403. Het **college** hanteert momenteel in de praktijk reeds deze termijnen en werkwijze voor ontbundelde toegang tot het koperen aansluitnetwerk (ULL) en vaste telefoniediensten. Hieruit maakt het college niet op dat dit problemen geeft voor KPN. Bijkomend voordeel is dat belanghebbende marktpartijen direct worden betrokken bij de beoordeling van de mogelijke mededingingsbeperkende effecten. De verwachting van het college is dat als gevolg van de verschillende individuele

¹⁰¹¹ Reactie KPN, paragraaf 6.3.2, blz. 98-99.

¹⁰¹² Reactie KPN, paragraaf 6.3.2, blz. 99.

beoordelingen er een staande praktijk zal ontstaan van (standaard) type tariefdifferentiaties en marktomstandigheden waarin het college deze goedkeurt. In vergelijkbare gevallen kan het college er dan ook voor kiezen deze sneller te beoordelen, bijvoorbeeld door deze niet vooraf te consulteren in de markt. Er zijn kortingen denkbaar die de mededinging verstoren. Dit kan het geval zijn als deze kortingen ertoe leiden dat een wholesaleafnemer vanwege de korting alle diensten zal afnemen bij KPN en niet ook deels bij een concurrent van KPN. Of sprake is van een anticompetitieve korting dient het college daarom van geval tot geval te beoordelen.

2404. Volgens **KPN**¹⁰¹³ kunnen niet in alle gevallen verschillen in waarde van de diensten op basis van kostenverschillen aangetoond worden op basis van EDC, bijvoorbeeld een hogere SLA tegen een hoger tarief.

2405. Ook is het volgens KPN noodzakelijk dat bij afnemersgroepen waarin de willingness-to-pay sterk varieert er door KPN kan worden geëxperimenteerd met het aanbod. Op deze manier kunnen meer afnemers worden bediend en wordt het netwerk optimaal benut.

2406. Het **college** merkt hierover op dat KPN het ontwerpbesluit niet goed gelezen heeft. Het is KPN toegestaan om na goedkeuring van het college haar tarieven te differentiëren indien zij kan aantonen dat hiermee de mededinging niet wordt verstoord. Indien zij kostenvoordelen aandraagt als motivering voor de voorgenomen tariefdifferentiatie dient zij deze aan te tonen op basis van het van toepassing zijnde kostensysteem voor FttO en dus niet op basis van EDC.

Niet alle prijsdifferentiatie is prijsdiscriminatie

2407. **KPN**¹⁰¹⁴ maakt het onderscheid tussen differentiatie binnen diensten (op basis van objectieve criteria) of differentiatie van een dienst tussen afnemers op basis van niet-objectieve criteria. KPN verzoekt het college in een afzonderlijke analyse in te gaan op de onwenselijkheden van differentiatie binnen de dienst.

2408. Het **college** ziet geen reden om op voorhand de differentiatie 'binnen de dienst' vrij te stellen van het verbod op tariefdifferentiatie. Hierbij merkt het college op dat de door KPN aangeduide differentiatie "binnen de dienst" in veel gevallen dient te worden beschouwd als een nieuwe dienst. En daarmee is geen sprake van tariefdifferentiatie, maar van een ander tarief voor een nieuwe dienst. In het geval van ODF-access (FttO) zal KPN hiervoor dan een nieuw tariefvoorstel met DCF-kostenrapportage moeten indienen. Ook het beoordelen van de 'objectieve criteria' maakt onderdeel uit van de beoordeling van het college. Zo kan bijvoorbeeld een objectief criterium als 'nieuwe klant korting' in bepaalde marktomstandigheden toch als mededingingsbeperkend worden beschouwd als daarmee in de praktijk alleen korting wordt gegeven op aansluitingen die afkomstig zijn van de directe concurrenten. Daarmee krijgt de korting een selectief karakter hetgeen het college als mededingingsbeperkend kan aanmerken.

¹⁰¹³ Reactie KPN, paragraaf 6.3.2, blz. 100.

¹⁰¹⁴ Reactie KPN, paragraaf 6.3.2, blz. 100-101.

2409. Volgens **KPN** kan het college alleen tot een invulling van de non-discriminatieverplichting komen die overeenkomt met de algemene invulling van mededingingsrecht, waarbij wordt nagegaan wat de effecten zijn op de markt. Als er geen nadelige effecten zijn op de markt kan er geen reden zijn tot ingrijpen. Van een afwijking (van dit algemene mededingingsrecht) kan volgens KPN alleen sprake zijn indien een uitgevoerde welvaartsanalyse heeft aangetoond dat daarmee een positiever welvaarteffect wordt bereikt.

2410. Het **college** beoordeelt bij de voorgelegde vormen van tariefdifferentiatie of deze mededingingsbeperkend zijn en zal als dit niet het geval is toestemming verlenen voor het toepassen ervan. Er zijn (vele) vormen van tariefdifferentiatie die de mededinging aanzienlijk kunnen verstoren in de situatie dat een aanbieder over een AMM-positie beschikt. Hiervan heeft het college ook voorbeelden genoemd in het ontwerpbesluit. Van belang is dat het hier niet gaat om het algemene mededingingsrecht, maar om ex ante regulering waarbij preventie en rechtszekerheid voorop staan. KPN mag alleen overgaan tot tariefdifferentiatie, indien zij kan aantonen dat deze niet mededingingsbeperkend is. Kan zij dat niet, dan zal het college geen toestemming geven en mag KPN de tariefdifferentiatie dus niet invoeren.

Prijsflexibiliteit is wenselijk voor next generation access

2411. Volgens **KPN**¹⁰¹⁵ is prijsflexibiliteit voor NGA wenselijk, aangezien het efficiënte investeringen en de migratie van koper naar glas ondersteunt, terwijl het tegelijkertijd de uitdaging om de juiste prijs te bepalen ondervangt als de vraag aanvankelijk nog laag is en de groei van de vraag onzeker is.

2412. KPN¹⁰¹⁶ zal in bepaalde gebieden een vraagbundeling willen starten en in deze gebieden in plaats van een A-tarief een O-tarief willen hanteren. Dergelijke wijzigingen zullen wellicht vaker noodzakelijk zijn om de markt goed te kunnen benaderen en de penetratie van glas te stimuleren. De indeling in O/ABC is dan ook dynamisch in de tijd. Het verbod op tariefdifferentiatie kan volgens KPN dus forse impact hebben op de (huidige) gebiedsindeling en remt onder andere het starten van vraagbundelingstrajecten en de verdere uitrol van zakelijke glasnetwerken door KPN. Om de markt goed te kunnen bedienen is volgens KPN pricing flexibiliteit nodig in lijn met het policy statement van V-P Kroes uit juli 2012.

2413. Naar het idee van **college** betreft dit punt van KPN vooral de prijsflexibiliteit op het niveau van HKWBT/HL en niet zozeer op het niveau van ontbundelde toegang. In haar huidige (ongereguleerde commerciële) aanbod van ODF-access (FttO) hanteert KPN ook niet veel verschillende prijzen (behalve voor bepaalde gebieden) en is in de afgelopen jaren ook niet veel verandering aangebracht. Bovendien is het voor de toetreders op de markt van groot belang zekerheid te hebben over de tarieven van de ontbundelde glastoegang (en de ontwikkeling van die tarieven) om hun business case te kunnen ontwikkelen hiervoor. In de NGA Aanbeveling (randnummer 25) schrijft de Commissie voor dat de toegang tegen kostgeoriënteerde tarieven dient te worden aangeboden.

¹⁰¹⁵ Reactie KPN, paragraaf 6.3.2, blz. 101.

¹⁰¹⁶ Reactie KPN, paragraaf 6.3.2, blz. 101-102.

2414. Dit laat overigens onverlet dat KPN binnen deze tariefregulering vrijheidsgraden heeft. Zo kan KPN om de penetratie te bevorderen de FttO-tarieven generiek verlagen. Het **college** staat KPN daarnaast onder voorwaarden toe om tariefdifferentiatie toe te passen, bijvoorbeeld om de vraag te stimuleren. Vergelijkbaar met FttH, waar Reggefiber ook een volumekortingsregeling hanteert waarin het realiseren van meer aansluitingen in een bepaald aansluitgebied leidt tot lagere tarieven (dus een tarief dat mede afhankelijk is van de gehaalde penetratie), of het hanteren van (tijdelijk) lagere tarieven zodat de vraag (tijdens de opstartfase) kan worden gestimuleerd. Bij het beoordelen of verschillende vormen van tariefdifferentiatie zijn toegestaan, staat de vraag centraal of de mededinging niet wordt verstoord. Een recent voorbeeld hiervan in het kader van het ULL besluit betreft het tariefdifferentiatie voorstel van KPN om voor de tarieven van SDF tijdelijk geen aansluitvergoeding te rekenen. Het college heeft dit voorstel goedgekeurd. Het college is dus van oordeel dat KPN onder de huidige regels voldoende prijsflexibiliteit heeft.

G.6.3 O/ABC indeling

2415. Volgens **Eurofiber**¹⁰¹⁷ zijn er geen kostenverschillen tussen de door KPN aangeduide O/ABC gebieden. Het moet KPN dan ook niet toegestaan worden deze tarieven te differentiëren. Er zou één landelijk tarief dienen te gelden voor ODF-access (FttO).

2416. Volgens Eurofiber is het inzetten van O-tarieven een middel van KPN om vraagbundelingstrajecten (van concurrenten) teniet te doen. Het regelmatig wijzigen van de classificatie van een gebied is nu juist een indicatie dat het niet gebaseerd is op kostenverschillen, maar dat het een commerciële inzet betreft. De beweegreden voor KPN om deze indeling te hanteren, is het verschil in concurrentieomstandigheden, niet de kostenverschillen.

2417. Volgens Eurofiber zijn de tariefverschillen tussen de verschillende gebieden (i) geenszins op objectieve en transparante wijze vormgegeven, (ii) selectief en (iii) hebben deze tot doel en effect dat de mededinging op de markt wordt verstoord.

2418. **Tele2**¹⁰¹⁸ is van mening dat het niet mogelijk moet zijn voor KPN om zomaar gebieden te classificeren. De gebiedsindeling dient het college in het besluit objectief en transparant te definiëren. Op dit moment is dat arbitrair. Voor het aankondigen van een wijziging van een gebied (bijvoorbeeld van A naar O) dient KPN een redelijke aankondigingstermijn in acht te nemen. Tele2 is van mening dat een minimale aankondigingstermijn van achttien maanden redelijk moet worden geacht. Uit de praktijk is immers gebleken dat het seriematig verglazen van bedrijventerreinen (inclusief vergunningen etc.) minimaal achttien maanden in beslag neemt.

2419. Tele2 wijst tevens op het ontbreken van een duidelijke definitie van O-gebieden. Tele2 wijst er daarbij op dat de wijze waarop KPN O-gebieden aanlegt de afgelopen jaren sterk is veranderd. Initieel werden sublokale netwerken aangelegd met een ODF-ontkoppelpunt op straatkastniveau (MA-locatie). Nu gaat KPN volgens Tele2 pragmatischer te werk door locaties veelal rechtstreeks aan te

¹⁰¹⁷ Zienswijze Eurofiber, randnummers 10-18, 55 en 73.

¹⁰¹⁸ Zienswijze Tele2, hoofdstuk 4, onder (vii), randnummers 65-69.

sluiten op de MB/MC-locatie. De vraag is dan wat nog het onderscheid is tussen O-gebieden en A/B/C-gebieden.

2420. Volgens **Vodafone**¹⁰¹⁹ moet voorkomen worden dat KPN op een strategische wijze gebruik kan maken van de gebiedsclassificatie. Het college dient ervoor zorg te dragen dat dergelijke heldere classificatiecriteria worden vastgelegd, en dat er een toetsing plaatsvindt alvorens KPN ertoe over mag gaan deze toe te kennen aan een bepaald gebied. KPN dient de afnemers tijdig op de hoogte te stellen van haar uitrolplannen en het 'omdopen' van gebieden.

2421. Op basis van de informatie die het **college** heeft verkregen van KPN wordt binnen het zakelijke glasvezelnetwerk van KPN momenteel gebruik gemaakt van twee verschillende 'glasvezel inkoppelpunten', zijnde de MA-locatie (straatkast of Apank) en de MB-locatie (aangeduid als de wijkcentrale, nummercentrale of Central Office). Deze indeling in MA-toegang en MB-toegang komt sterk overeen met de indeling van het koperen aansluitnetwerk waarin sprake is van toegang tot de kabelverdelers (SDF – straatkast) en toegang tot de hoofdverdelers (MDF – wijkcentrale). Beide vormen van toegang hebben ook een andere netwerkarchitectuur, zijn dus technisch te onderscheiden, en hebben naar verwachting ook een andere kostenbasis en daarmee ook een ander tarief.

2422. In hoeverre binnen deze twee basistoegangen nog sprake is van een verdere onderverdeling in verschillende type gebieden zal volgens het college moeten blijken uit de DCF-kostenrapportages van KPN. Indien hieruit blijkt dat er aantoonbare kostverschillen bestaan tussen de verschillende gebieden, dan kunnen hier andere tarieven uitkomen. Deze indeling in ODF-access gebieden dient wel op basis van objectieve criteria vooraf te kunnen worden bepaald. Het zomaar aanpassen van een bepaald gebied naar een goedkopere classificatie (hetgeen KPN nu vaak doet, zie randnummer 275) kan dus niet (zomaar) plaatsvinden. Het is niet in het belang van de wholesale afnemers en investeerders dat een bepaald (aansluit)gebied door KPN willekeurig kan worden ingedeeld in een bepaalde 'tariefklasse' en daarna ook nog op elk willekeurig moment in prijs kan worden aangepast. De gebiedsindeling dient vooraf vanuit de kosten te worden gemotiveerd. Het college heeft hierbij in acht genomen dat dit mogelijk leidt tot enige aanpassingen ten opzichte van de indeling die KPN nu hanteert. Dit laat onverlet dat KPN een voorstel tot tariefdifferentiatie kan indienen, indien zij een gedifferentieerd tarief wil hanteren. Het college beoordeelt vervolgens of de voorgestelde tariefdifferentiatie de mededinging al dan niet belemmert.

2423. Het college hanteert een aankondigingstermijn van minimaal twee maanden voor het aankondigen van een tariefwijziging. Daarbij komt dat KPN tariefdifferentiaties eveneens aan het college dient voor te leggen en dat daarvoor een beoordelingstermijn geldt van in beginsel acht weken om deze goed of af te keuren. Voorafgaand en tijdens de aankondigingstermijn is het KPN niet toegestaan deze gewijzigde tarieven te hanteren, ook niet in lager gelegen wholesaleaanbiedingen en retailaanbiedingen. Het college acht deze termijn redelijk.

2424. Ten aanzien van het verzoek van Tele2 inzake het hanteren van een aankondigingstermijn van achttien maanden bij de introductie van een nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein overweegt het college het volgende.

¹⁰¹⁹ Zienswijze Vodafone, paragrafen 3.1 en 3.2, blz. 4-5.

2425. De termijn van achttien maanden waarnaar Tele2 verwijst betreft de situatie waarin KPN een nieuw bedrijventerrein gaat ontwikkelen voor de aanleg van een zakelijk glasvezelnetwerk en KPN klanten op dit bedrijventerrein gaat ontsluiten via een MA-glasvezelkoppelpunt. Ook voor een dergelijke situatie is het van belang dat concurrenten van KPN in staat zijn onder dezelfde voorwaarden en op hetzelfde tijdstip ('level playing field') klanten te werven in een dergelijk gebied. Hiervoor is het van belang dat de voorwaarden voor het ontwikkelen van een dergelijk gebied tijdig en op hetzelfde moment bekend zijn bij KPN als ook bij (potentiële) afnemers van toegang tot het glasvezel aansluitnetwerk. Meer in het bijzonder in situaties waarin een vraagbundelingstraject wordt georganiseerd, is het extra van belang dat op dat moment ook concurrenten van KPN in staat zijn tegelijkertijd met KPN te starten met het werven van (wholesale- en retail)klanten. Het niet of niet gelijktijdig beschikken door alle wholesale afnemers over de informatie dat een bepaald gebied potentieel zal worden ontwikkeld, zou kunnen leiden tot een situatie waarin KPN een groot deel van de potentiële vraag in een bepaald aansluitgebied via vraagbundeling aan zich bindt, daarna pas andere afnemers informeert over de aanleg van het aansluitnetwerk, en vervolgens overgaat tot de aanleg van het nieuwe aansluitnetwerk. Ook dient KPN hierbij een redelijke termijn in acht te nemen voordat zij overgaat tot het doen van aanbiedingen aan wholesale- en retailklanten. Deze termijn moet concurrerende aanbieders in staat stellen om ook zelf een vraagbundeling te starten dan wel aansluiting te zoeken bij de bestaande initiatieven daarvoor. Hierbij sluit het college aan bij de redelijke termijn die zij in het algemeen hanteert voor het aankondigen van nieuwe of gewijzigde diensten van minimaal twee maanden.¹⁰²⁰ Het college heeft dit punt verduidelijkt bij de voorschriften ten aanzien van de transparantie en non-discriminatie.

2426. **BCPA**¹⁰²¹ stelt voor dat het voorschrift bij het verbod op tariefdifferentiatie wordt aangevuld met een recht op inspraak voor belanghebbende partijen. Dit is in de praktijk al het geval, maar zou in het besluit moeten zijn verankerd.

2427. Het **college** heeft in het besluit aangegeven dat KPN een voorstel dient te doen en dat dit wordt beoordeeld door het college. Afhankelijk van het type voorstel kan het college ervoor kiezen de markt te betrekken bij de beoordeling van het voorstel. In de huidige praktijk kiest het college er standaard voor de markt te betrekken bij de eerste voorstellen die KPN nu doet. Op basis van de beoordelingen ontstaat er een bepaalde praktijk van beoordelingen van bepaalde type tariefdifferentiaties waarin het college sneller deze voorstellen kan beoordelen en ook niet altijd de gehele markt daarbij zal betrekken. Hierdoor kan KPN bepaalde eerder goedgekeurde tariefvoorstellen sneller invoeren. Tegen de goedkeuring van een tariefdifferentiatievoorstel kan een partij altijd nog een verzoek tot handhaving indienen. Het college acht dit proces van beoordelen van een tariefdifferentiatievoorstel een goede balans tussen de belangen van de aanbieder (KPN), de wholesaleafnemers en de wholesale- en retailconcurrenten van KPN.

¹⁰²⁰ Ook Reggefiber hanteert een periode van ongeveer twee maanden (negen weken) tussen de aankondiging aan (potentiële) afnemers en de start van de vraagbundeling voor het ontwikkelen van FttH aansluitgebieden.

¹⁰²¹ Zienswijze BCPA, blz. 7.

G.6.4 Overige non-discriminatieverplichtingen

Verbod op aanbieden in retailproposities tijdens aankondigingsfase

2428. **KPN**¹⁰²² kan zich niet verenigen met het verbod om tijdens de aankondigingsstermijn een aanbod te doen, zeker in het geval van een tariefwijziging of een wijziging van een bestaande dienst. Het college heeft onvoldoende gemotiveerd waarom een standaard termijn van twee maanden redelijk is. Het college legt een maatregel op die KPN op achterstand zet ten aanzien van concurrenten die wel binnen deze twee maanden een aanbod kunnen doen.

2429. Het **college** stelt vast dat deze grief al eerder door KPN tegen het voorgaande besluit MA ULL 2011 is ingebracht. Voorts geldt dat deze termijn van minimaal twee maanden voor alle partijen is bedoeld om op basis van de aankondiging hun aanbod in de markt vorm te geven. Voor alle wholesaleafnemers van KPN zal dit enige tijd vergen. Om te waarborgen dat alle partijen gelijke kansen hebben, mag KPN tijdens de aankondigingsstermijn nog geen aanbod doen.

Proces van informatieverstrekking

2430. Volgens **KPN**¹⁰²³ kan een eventuele informatievoorsprong als zodanig niet tot een schending van het non-discriminatiebeginsel met betrekking tot het proces van informatieverstrekking leiden. Hiervoor dient KPN deze informatie daadwerkelijk in een retailpropositie te gebruiken en als gevolg daarvan de mededinging te zijn verstoord. KPN acht deze verplichting om interne en externe afnemers wat betreft de informatieverstrekking gelijk te behandelen niet passend.

2431. Het **college** is het niet met KPN eens dat alleen sprake kan zijn van schending van de non-discriminatieverplichting, indien KPN een eventuele informatievoorsprong gebruikt om als eerste daadwerkelijk een retailpropositie aan te bieden en als gevolg daarvan de mededinging wordt verstoord. De non-discriminatieverplichting doet zich naar het oordeel van het college ook reeds dan gelden, indien KPN er niet voor zorgt dat andere wholesale afnemers op gelijke voet op de hoogte worden gebracht van wijzigingen en vernieuwingen van de voorwaarden en tarieven van het gereguleerde wholesaleaanbod en KPN zichzelf hierdoor een voordeel in de concurrentiestrijd verschaft. Daarmee wordt het achterliggende potentiële mededingingsprobleem effectief voorkomen. De non-discriminatieverplichting met betrekking tot het proces van informatieverstrekking is daarmee naar het oordeel van het college een passende maatregel.

Equivalence of Input

2432. Volgens **BCPA**¹⁰²⁴ ontbreekt in het ontwerpbesluit een heldere keuze over het al dan niet opleggen van Equivalence of Input (hierna: EoI). Het is KPN nu toegestaan om verschillen te maken in de interne levering en externe levering wat betreft systemen en processen. Hierdoor worden externe afnemers geconfronteerd met kosten die KPN zelf niet hoeft te maken. Externe afnemers staan daardoor op achterstand ten opzichte van het retailbedrijf van KPN. Eurocommissaris Kroes

¹⁰²² Reactie KPN, paragraaf 6.3.3, onder (i), blz. 102-103.

¹⁰²³ Reactie KPN, paragraaf 6.3.3, onder (ii), blz. 103.

¹⁰²⁴ Zienswijze BCPA, blz. 5-7.

heeft in het policy statement van 12 juli 2012 een aanbeveling van de Commissie aangekondigd die sterk de nadruk zal leggen op Eol. Het college besteedt in deze analyse onterecht geen aandacht aan deze belangrijke discussie in Brussel. Het college streeft niet kenbaar naar Eol en maakt in dat verband ook geen belangenafweging. Het streven moet gericht zijn op Eol tenzij na een evenredige afweging van belangen blijkt dat dit niet proportioneel is. Ook BEREC is het eens met de Commissie. BEREC bepleit onderzoek naar de passendheid van Eol, waarbij de passendheid van geval tot geval moet worden beoordeeld.

2433. Volgens BCPA zou het college moeten overwegen een verbod op te leggen aan KPN om systemen en processen onnodig verschillend te laten zijn van enerzijds het eigen retailbedrijf en anderzijds externe wholesaleafnemers.

2434. **KPN**¹⁰²⁵ stelt dat zij reeds voldoet aan de eisen van Eol zoals opgenomen in het policy statement van V-P Kroes, en dat zij ook al voldoet aan Eol op basis van de huidige (strengere) regels van non-discriminatie en transparantie.

2435. Het **college** overweegt hierover dat verzwaring van de huidige non-discriminatie-norm naar Eol op dit moment niet passend is. Een van de mogelijke overwegingen daarbij is dat, zoals in het policy statement van Kroes wordt beschreven, het opleggen van een zwaardere invulling van de non-discriminatieverplichting in bepaalde marktomstandigheden het opleggen van tariefregulering niet noodzakelijk maakt. Het college heeft echter vastgesteld dat het mededingingsprobleem van excessieve tarieven zich voordoet en heeft daarvoor een tariefmaatregel opgelegd. Het college ziet Eol in een dergelijke marktomstandigheid niet als vervanging van de tariefmaatregel om dit probleem op te lossen (zie randnummer 2537).

2436. Het college is daarnaast van oordeel dat KPN's wholesaledienstverlening op dit moment niet voldoet aan Eol. Momenteel biedt KPN namelijk NGA-diensten aan de markt via speciaal voor de externe afnemers ontwikkelde systemen (levering, service en facturering). KPN maakt zelf evenwel gebruik van andere systemen. Partijen hebben ook niet inzichtelijk gemaakt welke mededingingsproblemen op dit moment niet worden geremedieerd met de invulling van non-discriminatie op basis van EoO. Het college is dan ook van oordeel dat het opleggen van Eol niet passend is.

G.6.5 Transparantieverplichting

Termijn van aankondiging

2437. Wanneer er sprake is van een nieuwe dienst (waaronder mede een bestaande dienst met een nieuw tarief wordt verstaan) waarbij concurrerende wholesale afnemers tijd nodig hebben om gelijktijdig aan de streep te verschijnen, kan **KPN**¹⁰²⁶ met een aankondigingstermijn van minimaal

¹⁰²⁵ Reactie KPN, paragraaf 1.3, blz. 12.

¹⁰²⁶ Reactie KPN, paragraaf 6.4, blz. 103.

twee maanden leven. Echter, in die gevallen waarbij er sprake is van situaties waarbij de time-to-market helemaal niet in het geding is (bijvoorbeeld een aanbod dat alleen voor externe afnemers geldt) kan KPN daar niet mee leven. In die gevallen dient een vaste termijn van twee maanden geen enkel te rechtvaardigen doel. De verplichting is dus niet proportioneel. Het verzoek van KPN is dat het college preciseert in welke gevallen de aankondigingstermijn wel dient te gelden en in welke gevallen niet.

2438. Het **college** is van oordeel dat een case by case beoordeling van nieuwe/gewijzigde diensten niet passend is om te bepalen of een kortere aankondigingstermijn dan twee maanden is gerechtvaardigd. Een dergelijke individuele beoordeling zou namelijk al geruime tijd in beslag kunnen nemen en per geval een discussie kunnen veroorzaken over de definitie van 'licht gewijzigde diensten'. Het college is van oordeel dat een aankondigingstermijn van minimaal twee maanden is vereist om zekerheid te creëren voor potentiële afnemers, waarbij de twee in het besluit genoemde uitzonderingssituaties kunnen leiden tot een kortere aankondigingstermijn.

2439. Verder wijst **KPN** erop dat het college uitzonderingen dient op te nemen voor:

- wijzigingen die ter uitvoering van een besluit van het college met terugwerkende kracht mogen worden ingevoerd; en
- tariefwijzigingen op basis van inflatiecorrecties (CPI), waarbij de per 1 januari van enig jaar te hanteren tarieven moeten worden berekend met inachtneming van de CPI van het voorgaande jaar, die pas later bekend wordt.

2440. Het **college** erkent dat zich gevallen kunnen voordoen waarbij een kortere aankondigingstermijn dan twee maanden voldoende kan zijn. De benodigde implementatieduur van nieuwe/gewijzigde wholesalediensten kan immers voor wholesaleafnemers in sommige gevallen korter zijn. Het college acht het echter van belang dat het proces van informatieverstrekking wordt verzekerd met een minimum termijn van twee maanden om zo zekerheid te creëren voor wholesaleafnemers. Daarbij ziet het college twee concrete uitzonderingssituaties waarbij KPN een kortere aankondigingstermijn mag hanteren dan twee maanden, namelijk indien (1) alle potentiële (externe) afnemers unaniem akkoord zijn met een snellere introductie van de betreffende dienst en daarmee met een kortere aankondigingstermijn dan twee maanden; en (2) het wijzigingen betreft in het referentieaanbod uit hoofde van regulering, zoals een handhavings-, aanwijzings- of tariefbesluit van het college. Het college heeft het besluit op dit punt aangepast.

2441. Ten aanzien van wijzigingen op basis van inflatiecorrecties (CPI) sluit het college aan bij de recente discussie die zij heeft gehad met Reggefiber en de (potentiële) afnemers van ontbundelde FttH-toegang. Hierin heeft Reggefiber voorgesteld om de inflatiecorrecties per 1 januari in te voeren, deze uiterlijk per 1 november aan te kondigen en de jaarlijkse CPI mutaties te hanteren van september. Het college is van oordeel dat een dergelijk proces uitstekend tegemoet komt aan de belangen van zowel de aanbieder als de (potentiële) wholesaleafnemers van de dienst. Het college heeft het besluit op dit punt aangepast.

G.6.6 Ondergrenstariefregulering (rooftprijzen)

2442. **Eurofiber**¹⁰²⁷ pleit voor ondergrenstariefregulering. Dit voorkomt dat KPN rooftprijzen hanteert en daarmee wordt voorkomen dat niet 'glasvezel-ready' klanten worden aangesloten op het netwerk van KPN. Voor de 'glasvezel-ready' klanten is er voldoende keuze in de markt, waaronder Eurofiber. Eurofiber is van mening dat het college ook bevoegd is tot het opleggen van een tariefverplichting zonder het opleggen van een toegangsverplichting. Artikel 6a.7, eerste lid, van de Tw geeft die mogelijkheid en ook artikel 13, eerste lid, van de Toegangsrichtlijn biedt deze mogelijkheid.

2443. Het **college** heeft bij de behandeling van de mededingingsproblemen vastgesteld dat zij het potentiële mededingingsprobleem van rooftprijzen niet onderschrijft. Het college komt dan ook niet toe aan het overwegen van het opleggen van een ondergrens in de tarieven van ontbundelde glastoegang.

G.6.7 ND-5

Algemeen en implementatievoorschriften

2444. **KPN**¹⁰²⁸ verwijst in algemene zin naar haar eerder ingebrachte grieven tegen ND-5 in haar beroepen tegen de verschillende marktbesluiten uit de reguleringsperiode 2009-2011 en verzoekt het college deze grieven hier als herhaald en ingelast te beschouwen.

2445. In reactie op KPN's algemene verwijzing naar eerder ingebrachte grieven tegen ND-5, verwijst het **college** eveneens in algemene zin naar zijn eerdere verweer op de genoemde grieven in de betreffende procedures alsmede naar de motivering in dit besluit.

2446. **BCPA**¹⁰²⁹ stelt dat ND-5 voor partijen een volstrekt ondoorzichtig proces blijft, waarbij alleen KPN en het college weten wat er precies speelt. BCPA pleit er daarom voor dat marktpartijen worden betrokken in een transparant proces dat uitmondt in een separaat appellabel besluit. Deze wens wordt des te klemmender nu er onvoorspelbare tariefbewegingen boven de markt hangen als gevolg van de verzwaarde ND-5 toets.

2447. Het **college** herkent het door BCPA geschetste beeld niet. De relevante onderdelen uit de Beleidsregels ND-5 uit de vorige reguleringsperiode zijn nu in het besluit opgenomen. Voor een apart appellabel besluit is dan ook geen reden. Daarnaast wordt aan KPN een periodieke publicatieplicht opgelegd met betrekking tot de ND-5 toetsen van haar standaard downstreamdiensten. Hierdoor worden marktpartijen in staat gesteld om bijvoorbeeld de door KPN gehanteerde inkooprecepten en de gehanteerde kostengrondslagen op juistheid te controleren. Daarnaast worden partijen ook betrokken bij bijvoorbeeld de implementatie van EDC minus. Deze transparantie gaat uiteraard niet zo ver dat partijen de ND-5 toets qua uitkomst exact kunnen narekenen. Een dergelijk inzicht zou juist negatief zijn voor het niveau van mededinging.

¹⁰²⁷ Zienswijze Eurofiber, randnummers 55-66, blz. 20-25.

¹⁰²⁸ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 89.

¹⁰²⁹ Zienswijze BCPA, hoofdstuk 5, blz. 7.

2448. **KPN**¹⁰³⁰ meent dat de ND-5 implementatietermijn van drie maanden pas kan ingaan op het moment dat het college met een goedkeuringsbesluit invulling heeft gegeven aan de opgelegde tariefregulering. Tot die tijd zijn volgens KPN de inkoopkosten van de gereguleerde wholesalebouwstenen (kostenelement A) onbekend. Tot slot merkt KPN nog op dat bij ND-5 geen sprake kan zijn van terugwerkende kracht zoals bij de tariefregulering.

2449. Het **college** gaat niet mee in deze redenering van KPN. Voor toetsing aan ND-5 zijn de wholesaletarieven relevant die KPN op enig moment in de markt heeft staan (gepubliceerd in het referentieaanbod). Dat zijn immers de tarieven waarmee wholesaleafnemers worden geconfronteerd op het moment van mededinging en op basis waarvan zij het aanbod van KPN prijstechnisch moeten kunnen repliceren. Ook KPN kan met deze tarieven rekenen. Dat deze tarieven mogelijk nog onderhevig zijn aan een tariefbeoordeling door het college doet daar niets aan af. Wel volgt het college dat de termijn van drie maanden verlengd kan worden naar vier maanden. Dit is een maand na de wholesalekostenrapportage die KPN voor ODF-access (FttO) en HKWBT/HL uiterlijk drie maanden na inwerkingtreding van het besluit dient aan te leveren. De doorrekening van ND-5 kan KPN dan nog, voor zover het de verhouding met de retailtarieven betreft, aanpassen aan haar eigen wholesalekostenrapportage. Het college is het met KPN eens dat bij ND-5 geen sprake is van toetsing met terugwerkende kracht.

2450. **KPN**¹⁰³¹ wijst het college op de grote groep zakelijk glasklanten waarvan zij in de vorige reguleringsperiode de contracten heeft moeten 'corrigeren' uit hoofde van ND-5. Deze aanpassingen hebben volgens KPN een schadelijk effect gehad op de concurrentiepositie van KPN. Een aangescherpte ND-5 toets zou ertoe kunnen leiden dat bestaande contracten opnieuw aangepast zouden moeten worden. Een dergelijke verplichting is volgens KPN disproportioneel en daarmee niet passend. Subsidiar pleit KPN er voor om eventuele tariefcorrecties uit hoofde van ND-5 en de bovengrensregulering gelijktijdig door te mogen voeren.

2451. **Vodafone**¹⁰³² dringt erop aan dat indien het college zou besluiten tot een invulling van de toets die zou leiden tot significante prijsstijgingen (van bijvoorbeeld WEAS), deze alleen voor nieuwe wholesaleaansluitingen dienen te gelden. Een dergelijke benadering is volgens Vodafone in lijn met het doel dat wordt beoogd. Alternatieve aanbieders worden aantrekkelijker ten opzichte van KPN door de prijsstijging op WEAS. Het onderbrengen van nieuwe aansluitingen bij een alternatieve WEAS-aanbieder is voor een belangrijke partij als Vodafone eenvoudiger dan ook – mocht dat al mogelijk zijn – de bestaande base te migreren (met alle overlast voor de betrokken klanten). Vodafone zal de prijsstijging dan ook zelf moeten absorberen met een verslechtering van de concurrentiekracht tot gevolg. Een ander belangrijk argument om bestaande aansluitingen buiten de prijsverhoging te houden is dat Vodafone niet net als KPN de mogelijkheid heeft om in haar retailcontracten clausules op te nemen die prijsverhogingen op last van het college mogelijk maken.

2452. Het **college** acht een vrijstelling van de norm voor bestaande contracten onwenselijk en ongepast. Een dergelijke vrijstelling zou haaks staan op de bestendige lijn die het college er al jaren

¹⁰³⁰ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 96.

¹⁰³¹ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 96.

¹⁰³² Zienswijze Vodafone, paragraaf 3.3.3, blz. 6 en 7.

op na houdt. Indien KPN gevolgd zou worden, komt bovendien meteen de vraag op welke norm in dat geval zou moeten gelden voor KPN's bestaande contracten (is dat de norm uit de huidige reguleringsperiode of kan dat ook de norm uit een reguleringsperiode daarvoor zijn?). Daarnaast acht het college het risico aanwezig dat KPN ingeval van zulke vrijstellingen de prikkel krijgt om in aanloop naar een aanscherping van de norm daarop strategisch te anticiperen door bijvoorbeeld contracten nog snel af te sluiten onder het lichtere reguleringsregime. Tot slot benadrukt het college nogmaals dat ND-5 slechts een marge toetst en KPN dus niet voorschrijft om in te grijpen in bestaande (retail)contracten. De relevantie van de stelling van Vodafone dat zij geen retailcontracten kan sluiten met clausules die prijsverhogingen uit hoofde van regulering (van in casu een leverancier) mogelijk maken, ontgaat het college.

2453. Wat betreft KPN's subsidiaire punt merkt het college op dat hij onder andere naar aanleiding van de zienswijze van Verizon de ND-5 implementatietermijn voor bestaande contracten verlengt van negen naar twaalf maanden (zie randnummer 2457 van deze Nota van Bevindingen). Deze termijn moet voldoende zijn om de consequenties van de bovengrensregulering te overzien en te betrekken in de eventuele aanpassingen uit hoofde van ND-5.

2454. **KPN**¹⁰³³ stelt dat de implementatiekosten van ND-5 in de reguleringsperiode 2009-2011 aanzienlijk zijn geweest. Ook kent ND-5 hoge onderhoudskosten. KPN is van mening dat het college deze kosten ten onrechte niet heeft betrokken in zijn analyse van de welvaartseffecten. Bovendien leidt de aangescherpte ND-5 toets tot het opnieuw moeten toetsen van de bestaande contracten en tot het mogelijk aanschrijven van deze klanten.

2455. Het **college** heeft in de Nota van Bevindingen bij het besluit MA ULL hierover opgemerkt dat KPN de grootste investeringen reeds achter de rug heeft. Deze initiële investeringen hadden betrekking op het opzetten van het ND-5 bouwwerk alsmede de implementatie daarvan binnen haar organisatie. Dat geldt ook voor toetsen die vallen binnen de reikwijdte van dit besluit. De wijzigingen in de ND-5 normering zijn van dien aard dat zij naar de verwachting van het college slechts tot een beperkte hoeveelheid extra kosten zullen leiden. Het college bevestigt dat bestaande contracten door KPN getoetst moeten worden aan ND-5 en dat sommige contracten die toets mogelijk niet zullen doorstaan. Het is echter niet zo dat KPN nog een geheel nieuw proces moet opzetten voor de toetsing van bestaande contracten. Dit proces is door KPN in de eerste helft van 2010 definitief opgezet en wordt sindsdien door KPN periodiek toegepast voor het toetsen van haar installed base. Ditzelfde proces kan ook nu weer worden gebruikt. Daarnaast is KPN vrij in de wijze waarop zij een eventuele strijdigheid met ND-5 oplost binnen de door het college gestelde implementatietermijn. Het college schrijft KPN, zoals gezegd, niet voor de prijs van een contract te verhogen.

2456. **Verizon**¹⁰³⁴ benadrukt dat KPN in staat wordt gesteld om vanaf de inwerkingtreding van het besluit, in ieder geval totdat de tariefbesluiten in werking zijn getreden, niet alleen prohibitieve FttO-tarieven, maar tevens excessieve WEAS-tarieven te rekenen. Op deze manier wordt een squeezeprobleem gecreëerd in plaats van opgelost. KPN moet daarom worden verplicht haar FttO-tarieven te verlagen om aan ND-5 te voldoen. Een verhoging van de tarieven van WEAS zou evident

¹⁰³³ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 97.

¹⁰³⁴ Zienswijze Verizon, blz. 1 en 2.

in strijd zijn met de verplichting tot kostenoriëntatie. Mocht het college hiertoe niet willen overgaan, dan verzoekt Verizon het college met klem de inwerkingtreding van de tariefbesluiten (FttO en WEAS) en de toepassing van ND-5 op hetzelfde moment te laten vallen. Tevens blijft voor Verizon cruciaal dat het tariefplafond niet kan worden doorbroken door de ND-5 toets. Totdat de nieuwe tariefbesluiten gelding hebben, zal er volgens Verizon bovendien een safety cap moeten gelden op basis van de huidige tarieven. Terugwerkende kracht dient achterwege te blijven aangezien het in zo'n geval de onzekerheid niet wegneemt.

2457. Het **college** benadrukt dat het niet aan hem is om KPN voor te schrijven op welke wijze de vereiste ND-5 marge wordt gerealiseerd. Binnen de kaders van uiteraard ook de overige verplichtingen is dat aan KPN. Voorts acht het college het van belang dat ND-5 voor nieuwe aanbiedingen en contracten voortvarend wordt geïmplementeerd, gelet op de noodzakelijk geachte bescherming die hiervan op de mededinging dient uit te gaan. Bij de totstandkoming van de belangrijkste keuzes rondom de invulling van EDC minus zullen ook marktpartijen worden betrokken. Die implementatie zal plaatsvinden in de eerste vier maanden na inwerkingtreding van het besluit. In het kader van bestaande contracten herkent het college voor een deel wel de door Verizon beschreven problematiek. Om hieraan tegemoet te komen verlengt het college de ND-5 implementatietermijn van negen naar twaalf maanden voor de installed base. Daarmee zullen tariefbesluiten van het college – gelet op doorlooptijden uit het verleden – en de werking van ND-5 op bestaande contracten praktisch gelijktijdig gelding kunnen krijgen. Het college heeft het besluit op dit punt aangepast. Aan de terugwerkende kracht van de tariefregulering houdt het college vast. Tevens ziet hij onvoldoende reden voor een safety cap. Met de keuze van het college voor de uitbreiding van de afwijkende ND-5 toets naar alle aansluitingstypen binnen zakelijk glas (zie verder in de Nota van Bevindingen) zal het tariefplafond voor deze diensten overigens niet meer doorbroken worden door ND-5.

Kostengrondslag en voortbrengingswijze

2458. Volgens **KPN**¹⁰³⁵ is het toepassen van EDC minus kosten ten behoeve van de ND-5 verplichting een niet passende verplichting. Volgens KPN komt dat omdat er met EDC minus meer kosten worden meegenomen in de toets op dienstniveau dan de incrementele kosten van de betreffende dienst of klantaanbieding. KPN verwijst naar twee van de door Charles River Associates (hierna: CRA) in september 2009 geconstateerde tekortkomingen in de toepassing van ND-5 op het niveau van afzonderlijke diensten, te weten (i) het vermoedelijk te hoge niveau van kosten leidt tot welvaartsverlies omdat het KPN niet toestaat de kosten voor netwerkelementen die voor verschillende diensten worden gebruikt, op de meest efficiënte wijze terug te verdienen en (iii) het zeer lage toetsingsniveau van ND-5 is niet consistent met het uitgangspunt van EEO. Vervolgens verwijst KPN nog naar een aantal, volgens haar gewijzigde, uitgangspunten die het college in zijn pleitnota van 16 september 2009 zou hebben gebruikt in zijn reactie op het rapport van CRA.

2459. Het **college** kiest voor een systeem waarbij directe en indirecte netwerkkosten worden betrokken in de toets. Het college acht dit noodzakelijk omdat anders efficiënte concurrenten niet in staat zullen worden gesteld om op termijn hun netwerkinvesteringen terug te verdienen. Indien het

¹⁰³⁵ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 89 en 90.

KPN zou worden toegestaan om alle netwerkkosten die voor verschillende diensten worden gebruikt op de voor KPN meest efficiënte wijze terug te verdienen, wordt zij onvoldoende beperkt in het uitoefenen van een strategie van selectieve prijsopbodding. De vraag op welk niveau marge-uitkering moet worden tegengegaan, is een andere vraag dan de keuze voor KPN's kostenniveau en voortbrengingswijze (EEO). Voor het overige verwijst het college naar zijn reactie op het rapport van CRA zoals opgenomen in zijn pleitnota van 16 september 2009 inzake de bodprocedure bij het CBb tegen het besluit MA ULL. De door KPN genoemde en volgens haar gewijzigde uitgangspunten doen aan de principiële keuze van het college, waarbij efficiënte concurrenten in staat worden gesteld om op termijn hun netwerkinvesteringen terug te verdienen, niets af.

2460. Volgens **KPN**¹⁰³⁶ is niet duidelijk waarom wordt overgegaan van LRIC (in de vorige reguleringsronde) naar EDC minus als kostengrondslag voor ongereguleerde wholesalebouwstenen. Door te kiezen voor EDC minus ontstaat er volgens KPN een mismatch tussen het kostenniveau dat op integraal niveau wordt vastgesteld en het gedetailleerde toetsniveau. KPN verwijst wederom naar wat CRA hierover heeft opgemerkt.

2461. Zoals gezegd, kiest het **college** voor een invulling van de toets waarbij efficiënte concurrenten in staat worden gesteld om op termijn hun netwerkinvesteringen terug te verdienen. Van een mismatch is dan ook geen sprake. Het college schrijft EDC-minus niet voor alle ongereguleerde bouwstenen voor, maar alleen voor die bouwstenen waaraan KPN grote schaal- en breedtevoordelen ontleent. Dat zijn de bouwstenen die onderdeel uitmaken van haar vaste netwerk. Voor de overige ongereguleerde bouwstenen kiest het college voor een andere waardering en handhaaft hij LRIC als kostengrondslag (met een keuzemogelijkheid voor het gemiddeld extern gerekende tarief).

2462. **KPN**¹⁰³⁷ geeft aan dat zij het eens is met het college dat KPN's voortbrengingswijze het uitgangspunt dient te zijn voor de ND-5 toetsing. Vervolgens citeert zij voetnoot 193 van het ontwerpbesluit en stelt zij dat het vanuit het oogpunt van de voortbrengingswijze van KPN niet opportuun is om de joint kosten mee te nemen die specifiek voor wholesaleafnemers worden gemaakt. Hiermee zouden de EDC minus kosten al worden benaderd. KPN stelt daarom voor om EDC minus als grondslag te nemen voor deze gevallen en niet EDC.

2463. Het **college** volgt KPN op dit punt niet. Volgens het college is het niet meer dan logisch om voor gereguleerde wholesalebouwstenen, zowel voor de externe variant als voor de interne functionele equivalent daarvan, dezelfde waarderingsgrondslag voor te schrijven ten behoeve van de toetsing aan ND-5. Een andere keuze leidt tot een ondermijning van de doelstelling van ND-5.

2464. Volgens **Tele2**¹⁰³⁸ kiest het college ten onrechte voor een ND-5 toets op basis een EEO-benadering in plaats van een REO-benadering. Zo'n toets beschermt volgens Tele2 uitsluitend partijen die over dezelfde schaalgrootte als KPN beschikken. Tele2 verwijst tevens naar het reeds in andere procedures ingebrachte rapport van SPC Network over een praktische invulling van een toets op basis van een REO-benadering. Daarnaast verwijst zij naar de NGA Aanbeveling waaruit volgens

¹⁰³⁶ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 91.

¹⁰³⁷ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 90 en 91.

¹⁰³⁸ Reactie Tele2, paragraaf 4 (iv), blz. 13 en 14.

haar blijkt dat een REO-benadering het uitgangspunt is voor een adequate toets tegen marge-
uitholling.

2465. Het **college** heeft de keuze voor de voortbrengingswijze van KPN toegelicht in randnummer 586 van het ontwerpbesluit. Het college acht het niet wenselijk dat partijen die minder efficiënt zijn dan KPN tegen marge-uitholling worden beschermd, ook niet als er sprake is van kostennadelen die niet tijdelijk van aard zijn. Als ook minder efficiënte partijen beschermd zouden worden, zou dat tot structureel hogere prijzen voor eindgebruikers kunnen leiden. Naar het oordeel van het college brengt Tele2 geen argumenten in die aanleiding geven tot een andere keuze. De NGA Aanbeveling staat volgens het college niet in de weg aan de door hem gemaakte keuze voor een EEO-benadering. Nu het college kiest voor een EEO-benadering is het door Tele2 aangehaalde rapport van SPC Network over een REO-benadering niet toepasbaar.

2466. **KPN**¹⁰³⁹ geeft aan dat zeker voor nieuwe diensten de EDC minus kosten zeer hoog zullen zijn, omdat er in de beginfase van een technologie- of dienstenplatform sprake is van een lage bezetting terwijl de kosten al wel zijn gemaakt. Hierdoor zijn de kosten per eenheid zeer hoog en maakt het de introductie van nieuwe diensten vrijwel onmogelijk.

2467. Het **college** is van oordeel dat de EDC systematiek voldoende mogelijkheden biedt om aan een deel van de door KPN genoemde effecten tegemoet te komen. Het is aan KPN om met een passende invulling van EDC minus te komen in het kader van haar ND-5 toetsing. Zij kan daarbij gebruikmaken van de mogelijkheden die binnen de EDC systematiek voorhanden zijn. Gedurende de implementatiefase van ND-5 verwacht het college door KPN actief betrokken te worden bij de totstandkoming van die passende invulling van EDC minus. Tevens acht het college het van belang dat ook de markt door KPN wordt betrokken bij de belangrijkste hierin te maken keuzes.

2468. Voor zover de toepassing van EDC (minus) leidt tot tarieven die duurzame concurrentie belemmeren, begrijpt het college de zorg van KPN. Dit is voor het college mede aanleiding om tijdens de implementatiefase van de ND-5 verplichting op FttO en de tariefverplichting op HKWBT nader onderzoek te doen naar de meest passende wijze van kostentoerekening, waarbij hij rekening zal houden met de belangen van betrokken partijen en de effecten op duurzame concurrentie. Met het oog op dit onderzoek heeft het college de mogelijkheid af te wijken van de toepassing van kostencausaliteit, indien een dergelijke toepassing zou leiden tot het belemmeren van (duurzame) concurrentie. In dat geval kan het college een andere wijze van kostentoerekening voorschrijven die het negatieve effect op duurzame concurrentie mitigeert. Middeling van de kosten van opeenvolgende technologieën, bijvoorbeeld middeling van de kosten van actieve koperapparatuur met de kosten van actieve glasapparatuur, is daarvan een mogelijke invulling.

2469. Volgens **KPN**¹⁰⁴⁰ leidt EDC minus over het algemeen tot een te hoge ondergrens op WBT-niveau waardoor inefficiënte toetreding wordt gestimuleerd. Ook zien de aanbieders op de retailmarkt hun inkoop tarieven stijgen. Alternatieve partijen met eigen infrastructuur hebben hier geen last van en zijn de lachende derde. Het overall FttO-aanbod zal hierdoor volgens KPN aan kracht verliezen ten

¹⁰³⁹ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 92.

¹⁰⁴⁰ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 92.

opzichte van de kabel. Voor KPN is deze keuze dan ook onbegrijpelijk in het kader van het hogere belang van concurrentie tussen infrastructuren en de door het college zelf aangegeven afgenomen positie van KPN in de retailmarkt voor breedband.

2470. Met de keuze voor EDC minus als kostengrondslag voor bepaalde ongereguleerde bouwstenen, alsmede de keuze voor een toets op dienstniveau, kiest het **college** er bewust voor om afnemers van ODF-access (FttO) een beschermingsniveau tegen marge-uitholling te bieden dat hen in staat stelt om op duurzame wijze met KPN de concurrentie aan te gaan op de onderliggende retailmarkten. Daarbij deelt het college niet de mening van KPN dat EDC minus tot te hoge kosten zou leiden. Het EDC systeem wordt immers al geruime tijd gebruikt voor het bepalen van kostengeoriënteerde tarieven. KPN wordt daarbij door het college beschouwd als efficiënte partij, waarvoor toepassing van een generieke efficiëntiekorting (CEA) niet passend is.

2471. **KPN**¹⁰⁴¹ verwijst nog naar een passage uit een Mededeling van de Commissie waaruit volgens haar blijkt dat ook bij het algemene mededingingsrecht wordt uitgegaan van incrementele/vermijdbare kosten en niet van een integrale kostprijs.

2472. In de eerste plaats merkt het **college** op dat niet van een pure integrale kostprijs wordt uitgegaan, maar van een kostprijs exclusief gezamenlijke en gemeenschappelijke kosten. Daarnaast geldt dat het college dit niet voor alle ongereguleerde bouwstenen voorschrijft, maar alleen voor die bouwstenen waaraan KPN grote schaal- en breedtevoordelen ontleent. Voor de overige ongereguleerde bouwstenen geldt in principe LRIC. Wat betreft de door KPN aangehaalde passage van de Commissie stelt het college vast dat de context een andere is en niet per se ziet op het tegengaan van marge-uitholling. Artikel 82 van het EU-Verdrag handelt daarbij over ex post toezicht op misbruik van machtsposities. De onderhavige ND-5 toets wordt aan KPN ex ante opgelegd in het kader van sectorspecifieke regulering.

2473. **KPN**¹⁰⁴² stelt tevens dat de ND-5 ondergrenzen voor koper de juiste signalen moeten bevatten om de migratie naar efficiëntere technologieën, en van koper naar glas, in voldoende mate te stimuleren. Naast stimulering zou bekeken moeten worden of door de tariefregulering op koper geen afremmende werking ontstaat op de migratieprikkel. Lage tariefplafonds op koperdiensten (als gevolg van de voorgenomen tariefregulering in het ontwerpbesluit HKWBT/HL) en het effect van EDC minus op de ondergrenzen in de glasketen (enkele effectschattingen heeft KPN vertrouwelijk bijgevoegd) leidt tot een ontmoediging van de migratie naar nieuwe diensten. Verlaging van de prijs van ODF-access (FttO) om een prijsopstuwend effect downstream te voorkomen, heeft volgens KPN een remmend effect op de investeringen in glas.

2474. Het **college** benadrukt dat ND-5 slechts een marge stelt tussen bepaalde upload- en downstreamdiensten van KPN. Binnen de kaders van de eventueel van toepassing zijnde tariefregulering alsmede de (on)mogelijkheden tot tariefdifferentiatie, staat het KPN vrij om een afweging te maken in de hoogte van haar tarieven voor ODF-access (FttO) in verhouding tot haar tarieven voor bijvoorbeeld actieve toegang. KPN kan deze trade-off zelfstandig maken. Een adequate

¹⁰⁴¹ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 92.

¹⁰⁴² Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 93.

ND-5 toets is daarentegen van cruciaal belang voor de bescherming van de business case van een toetreders op basis van ODF-access (FttO) en zal om die reden dan ook een bepaald effect moeten sorteren op de marges in de zakelijk glasketen. Indien een te groot tariefverschil tussen koper en glas op actief niveau in de weg komt te staan aan de ontwikkeling van duurzame concurrentie en een remmende werking heeft op investeringen en innovaties in glas, overweegt het college bepaalde kosten van actieve koper- en glasapparatuur te middelen binnen EDC.

2475. **KPN**¹⁰⁴³ geeft aan implementatie-issues te voorzien voor bundels van op ULL-gebaseerde diensten en op ODF-access (FttO)-gebaseerde diensten, bijvoorbeeld als gevolg van verschillende versies van de EDC minus kosten.

2476. Mochten er zich implementatie-issues voordoen, dan zal het **college** deze zoals te doen gebruikelijk tijdens de implementatiefase adresseren.

2477. Volgens **KPN**¹⁰⁴⁴ is het ondoenlijk om EDC minus kosten op zuiver causale gronden te alloceren naar het gedetailleerde dienstniveau. Volgens KPN lijkt het dan ook logisch om vanuit het oogpunt van consistentie voor de ND-5 ondergrensbepaling aan te sluiten bij het principe van ontmiddeling op basis van benefits received (zoals het college toestaat bij de tariefplafonds, zie randnummer 723 van het ontwerpbesluit HKWBT/HL). Hiermee wordt een mogelijke regulatory squeeze, zoals door het college ook geschetst is tijdens de IG voor A/B/C-gebieden, voorkomen. De manier waarop het college zo'n regulatory squeeze voorkomt (ondergrens = bovengrens), leidt ertoe dat voor KPN een groot deel van haar low-end portfolio op slot komt te zitten. Bovendien leidt het oplossen van de squeeze aan de onderkant tot lagere plafonds aan de bovenkant, waardoor onnodig waarde uit de markt wordt gehaald en de business case voor glas voor meerdere partijen slechter wordt. In feite wordt de prijs gedicteerd door het college en is er geen sprake van enige prijsflexibiliteit, hetgeen volgens KPN in strijd is met de NGA Aanbeveling.

2478. KPN's generieke statement dat kostenallocatie ten behoeve van de ondergrensbepaling en de bovengrensbepaling op exact dezelfde wijze dient te geschieden, wordt door het **college** niet onderschreven. Onder- en bovengrensregulering dienen immers beide een ander doel. Zo is ND-5 erop gericht dat bijvoorbeeld KPN's WEAS-diensten voor een afnemer van ontbundelde toegang prijstechnisch replicerbaar zijn op basis van de kosten, terwijl bovengrensregulering er in het belang van een afnemer van WEAS op toeziet dat de tarieven niet te hoog (excessief) zijn.

2479. De door KPN benoemde risico's op regulatory squeeze en de gevolgen van het gelijktrekken van de bovengrens aan de ondergrens, waardoor een groot deel van haar low-end portfolio op slot zou komen te zitten, doen zich op zakelijk glas niet meer voor omdat er in het besluit een dienstclustertoets per extern ODF-tarief komt te gelden voor alle externe ODF-tarieven die uit hoofde van de tariefregulering op basis van DCF wordt vastgesteld (zie randnummer 2501 van deze Nota van Bevindingen). De ND-5 toets op dienstniveau wordt binnen de te onderscheiden dienstclusters (of aansluitingstypen) dan uitgevoerd op basis van ontmiddelde (interne) ODF-tarieven.

¹⁰⁴³ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 93.

¹⁰⁴⁴ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 94.

2480. **KPN**¹⁰⁴⁵ acht het niet logisch om gereguleerde bouwstenen waarop geen non-discriminatieverplichting rust in de toets op te nemen tegen het gemiddelde externe tarief. Zo'n bouwsteen is immers vanuit ND-5 gezien ongereguleerd en zou dan tegen LRIC in de toets moeten worden opgenomen.

2481. Het **college** deelt deze analyse van KPN niet. Doelstelling van dit voorschrift is om te voorkomen dat KPN de werking van ND-5 op andere markten kan ondermijnen door voor zichzelf ten behoeve van ND-5 voor bepaalde gereguleerde bouwstenen tarieven te hanteren die in geen verhouding staan tot de tarieven waarmee efficiënte concurrenten in de markt (out-of-pocket) worden geconfronteerd.

2482. **Tele2**¹⁰⁴⁶ stelt dat het college ten onrechte niet hard heeft voorgeschreven dat KPN het extern door haar gehanteerde tarief dient te hanteren in het geval van ongereguleerde wholesalebouwstenen die niet tot het vaste netwerk van KPN behoren. KPN mag volgens Tele2 nu ten onrechte kiezen tussen LRIC of het extern gehanteerde tarief.

2483. Wat betreft de ongereguleerde wholesalebouwstenen die onder categorie C van de in randnummer 588 van het ontwerpbesluit genoemde kostenelementen vallen, wil het **college** KPN de keuze blijven bieden tussen LRIC of een extern gerekend tarief. Het voorstel van Tele2 brengt het risico met zich dat KPN bepaalde ongereguleerde diensten niet meer extern aanbiedt met als enige reden de werking van de ND-5 toets. Het college acht deze prikkel niet wenselijk. De invulling van de ND-5 toets dient naar de mening van het college in ieder geval niet leidend te zijn bij de keuze van KPN om een ongereguleerde dienst al dan niet extern aan te bieden.

2484. **Vodafone**¹⁰⁴⁷ begrijpt niet waarom het college niet bezorgd zou zijn om mogelijk substantiële prijsstijgingen van de actieve toegangsdiensten zoals WEAS. Ook het college stelt immers dat de markt voor HKWBT/HL niet concurrerend is. Nu lijkt regulering er volgens Vodafone mogelijk toe te leiden dat de business case voor afnemers van bijvoorbeeld WEAS juist verslechtert door verminderde retailmarges als gevolg van stijgende WEAS-prijzen.

2485. **Easynet**¹⁰⁴⁸ maakt zich zorgen over de door KPN aangekondigde prijsstijgingen van WEAS. Easynet vraagt zich daarbij af waarom het college zich er bij neerlegt dat KPN een pricesqueeze op deze manier oplost en niet door een verlaging van de FttO-tarieven. Het college dient hier volgens Easynet een evenwichtige keuze te maken die niet slechts recht doet aan de belangen van KPN.

2486. **RoutIT**¹⁰⁴⁹ vreest dat de keuze voor EDC minus zal leiden tot substantiële prijsstijgingen van WEAS die op hun beurt zullen leiden tot prijsniveaus van zakelijke glasdiensten die eindgebruikers niet meer bereid zijn om te betalen.

¹⁰⁴⁵ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 95.

¹⁰⁴⁶ Zienswijze Tele2, paragraaf 4 (v), blz. 14.

¹⁰⁴⁷ Zienswijze Vodafone, paragraaf 3.3.3, blz. 6 en 7.

¹⁰⁴⁸ Zienswijze Easynet, paragraaf 2.

¹⁰⁴⁹ Mondelinge zienswijze RoutIT d.d. 23 oktober 2012.

2487. Het **college** benadrukt dat hij met de keuze voor EDC minus als kostengrondslag in de ND-5 toets recht doet aan de mogelijkheid voor toetreders op ODF-access (FttO) om op termijn hun netwerkinvesteringen terug te verdienen. Dit is in het belang van de ontwikkeling van duurzame concurrentie. Ook voor een partij als Vodafone ontstaan daardoor alternatieven. De angst voor substantiële prijsstijgingen wordt door het college niet gedeeld. Zo kiest het college voor zakelijk glas in de volle breedte voor ND-5 toetsing met bescherming op dienstclusterniveau. Dit creëert voor KPN de mogelijkheid om te differentiëren tussen low-end en high-end. Daarnaast dient EDC minus nog te worden geïmplementeerd en zijn er binnen de EDC systematiek diverse keuzes te maken om te komen tot een bedrijfseconomisch zinvolle kostenallocatie. Tevens dienen de tariefplafonds voor ODF-access (FttO) nog vastgesteld te worden en dient KPN uiteindelijk een trade-off te maken in de positionering van haar tarievenbouwwerk voor zakelijk glas (ODF → WEAS → retail ZND). Het college verwacht van KPN dat zij gedurende de implementatiefase van EDC minus ook de markt betreft bij de te maken keuzes.

Toetsniveau

2488. **KPN**¹⁰⁵⁰ interpreteert de bundeldefinitie uit het ontwerpbesluit (randnummer 585) als een gecombineerde aanbidding of gecombineerde afname van twee of meer diensten, waarbij op enigerlei wijze in contractuele en/of financiële zin een koppeling is aangebracht tussen de betrokken diensten. Vervolgens stelt zij dat het college na de inwerkingtreding van het besluit MA ULL en het besluit MA VT een ruimere interpretatie van het bundelbegrip hanteert, door KPN verwoord als: (i) alle diensten die over één en dezelfde toegangsverbinding van KPN worden geleverd ongeacht of daarbij sprake is van een contractuele of financiële koppeling; of (ii) diensten die niet over één en dezelfde toegangsverbinding van KPN worden geleverd, maar wel gekoppeld zijn in contractuele of financiële zin. Volgens KPN leidt deze interpretatie tot te veel ruimte voor willekeur, een bijna oneindig aantal bundels en een verdere verzwaring van ND-5 doordat diensten door de ondergrensregulering worden 'gegrepen' die door het college niet zijn onderzocht of concurrerend zijn bevonden.

2489. Het **college** is van oordeel dat van een andere of ruimere uitleg van het bundelbegrip geen sprake is. In het kader van de voorgenomen introductie van een bepaalde wholesaledienst, heeft KPN in juni 2012 bij het college de vraag neergelegd of de voorgenomen wholesaledienst in kwestie een bundel zou vormen met de onderliggende wholesaledienst (in casu WBT). Hierop heeft het college KPN geïnformeerd dat dat inderdaad het geval zou zijn. Vervolgens heeft het college KPN verzocht om na te gaan of er binnen KPN's productportfolio nog andere combinaties van diensten zijn aan te merken als bundel en die tot die tijd, ten behoeve van de ND-5 toetsing, mogelijk onder de radar zijn gebleven. KPN heeft aan dit verzoek gehoor gegeven en in september 2012 een eerste inventarisatie opgeleverd van bundels die zij nog niet eerder in het vizier heeft gehad. Op basis van de door KPN aangeleverde inventarisatie, hetgeen een vrij overzichtelijke lijst betreft, begrijpt het college niet waarom KPN in haar zienswijze spreekt van een bijna oneindig aantal bundels.

2490. Startpunt voor de analyse of sprake is van een bundel die moet worden getoetst aan ND-5 is de doelstelling van de verplichting, namelijk het garanderen van prijstechnische repliceerbaarheid van KPN's downstreamdiensten door alternatieve aanbieders teneinde marge-utholling te voorkomen. Dit

¹⁰⁵⁰ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 95.

uitgangspunt betekent dat vanuit het perspectief van de gereguleerde ND-5-plichtige bouwsteen (bijvoorbeeld ODF-access (FttO)) moet worden beoordeeld of sprake is van een gecombineerd aanbod van diensten of een gecombineerde afname van diensten. Doelstelling is immers dat zo'n gecombineerde aanbieding/afname van diensten van KPN op basis van de betreffende gereguleerde ND-5-plichtige bouwsteen prijstechnisch repliceerbaar is.

2491. Zodra een bepaalde dienst in combinatie met andere diensten – in het gezamenlijke 'inkooprecept' – gebruikmaakt van dezelfde gereguleerde ND-5-plichtige bouwsteen op dezelfde klantlocatie, is sprake van een bundel. Overigens is het gezamenlijke gebruik van dezelfde gereguleerde ND-5-plichtige bouwsteen door twee of meer diensten niet de enige manier om een bundel te vormen. Zo is bijvoorbeeld evenzeer sprake van een bundel indien een aanbod of afname van diensten contractueel en/of financieel aan elkaar gekoppeld zijn.

2492. **KPN**¹⁰⁵¹ geeft aan dat met een toets op dienstniveau op basis van ontmiddelde ODF-tarieven in het geval van O-gebieden een deel van KPN's bezwaren tegen de ND-5 toetsing wordt weggenomen. KPN merkt daarbij nog wel op dat het logischer lijkt om de EDC minus kosten te ontmiddelen in plaats van de ODF-tarieven (in lijn met de ontmiddeling naar benefits received bij de bovengrens op HKWBT/HL). Bij de berekening van de totale opbrengsten acht KPN het niet logisch dat gerekend moet worden met de maximale korting (D_{max}) aangezien dit niet daadwerkelijk overeenkomt met de opbrengsten van de FttO-wholesaledienst. Volgens KPN is het daarom beter om uit te gaan van de gemiddelde korting. Voor de uitvoering van een juiste marge-uithollingstoets zijn volgens KPN niet alleen de opbrengsten en kosten op gereguleerd niveau van belang, maar ook die van het regionale en nationale netwerkniveau. KPN stelt voor om ook deze opbrengsten en kosten te betrekken in de toets.

2493. Het **college** heeft voor een versoepeling van de ND-5 toets op dienstniveau gekozen in de afweging tussen het belang van de toetreders op ODF-access (FttO) enerzijds en bescherming van de investeringsprikkels anderzijds. Het college heeft er voor gekozen om de ontmiddeling toe te passen op het niveau waarop de investeringsprikkels beschermd dient te worden, oftewel op het niveau van de aansluitlijn en niet op het niveau van het achterliggende vaste netwerk.

2494. Het college is het bij nader inzien met KPN eens dat het niet logisch is om met de maximaal gehanteerde korting (D_{max}) te rekenen voor het bepalen van de totale opbrengst en dat het beter is om van de gemiddeld gehanteerde korting (D_{gem}) uit te gaan. Het besluit is op dit punt aangepast.

2495. Het college volgt KPN niet in haar redenering dat ook de kosten en opbrengsten van het regionale en nationale netwerkniveau moeten worden betrokken in de toets. Een belangrijke overweging van het college om aan te sluiten bij de kosten en opbrengsten van wholesalediensten op het gereguleerde uitkoppelniveau is de handhaafbaarheid van de toets. Over de gepubliceerde tarieven op het gereguleerde uitkoppelniveau kan immers geen misverstand bestaan, in tegenstelling tot de tarieven van wholesalediensten op de ongereguleerde netwerkniveaus. Overigens is het zo dat de kosten en opbrengsten van de ongereguleerde netwerkniveaus afzonderlijk worden getoetst uit hoofde van de ND-5 toets op HKWBT/HL tussen de verschillende netwerkniveaus.

¹⁰⁵¹ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 97.

2496. Over de toets op dienstclusterniveau in het geval van O-gebieden (in randnummer 603 van het ontwerpbesluit) stelt **KPN**¹⁰⁵² dat het vanuit het oogpunt van consistentie met de toets op dienstniveau logisch is om ook de eenmalige opbrengsten en kosten mee te nemen. Ten slotte merkt KPN op dat het door verschuivingen in het profiel zo kan zijn dat bepaalde diensten (bijvoorbeeld met een ND-5 marge van nul als gevolg van een eerdere prijscorrectie uit hoofde van squeeze) ieder kwartaal gecorrigeerd zouden moeten worden. Dit is volgens KPN vrijwel onuitvoerbaar.

2497. Het **college** is het eens met KPN dat het logisch is om in de toets op dienstclusterniveau (gebiedsniveau) eveneens de eenmalige opbrengsten en kosten mee te nemen. In reactie op KPN's opmerking over verschuivingen in het profiel, benadrukt het college dat dit nu juist precies de reden is waarom KPN wordt verplicht om de toets op dienstclusterniveau te allen tijde (en niet slechts eens per kwartaal) te laten uitkomen. KPN dient te voorkomen dat de dienstclustertoets gaat 'squeeze'.

2498. **KPN**¹⁰⁵³ constateert dat toepassing van de door het college genoemde criteria in randnummer 595 van het ontwerpbesluit op de stedelijke gebieden (A/B/C-gebieden) weliswaar in zekere mate een ander beeld oplevert dan bij O-gebieden, maar dat het verschil niet zodanig is om niet ook voor de A/B/C-gebieden over te gaan tot een toets op dienstclusterniveau. Ten slotte merkt KPN op dat indien het college de definitie van O-gebieden beperkt tot situaties met APANK (MA-locatie), er een squeeze ontstaat op de aansluitingen die voorheen als O golden en dan volgens de definitie een A/B/C-etiket krijgen.

2499. In dupliek herhaalt KPN¹⁰⁵⁴ haar standpunt dat er geen reden is om voor O-gebieden een andere toets te hanteren dan voor A/B/C-gebieden. KPN voegt daaraan toe dat zij van mening is dat verschillende ND-5 toetsen voor zakelijk glas leiden tot nog meer complexiteit en onduidelijkheid, hetgeen (de controleerbaarheid van en het toezicht op) de naleving niet ten goede komt.

2500. In dupliek stelt **Vodafone**¹⁰⁵⁵ voor dat, wanneer het college de huidige – volgens Vodafone onevenwichtige – invulling van ND-5 voortzet, zij de toets voor A/B/C-gebieden zodanig versoepelt dat enige tariefdifferentiatie is toegestaan. Daarmee zou volgens Vodafone dan meer evenwicht ontstaan tussen de zwaarte van de wholesale-wholesale toets en de wholesale-retail toets.

2501. Nadere bestudering van de criteria die het **college** in randnummer 595 van het ontwerpbesluit van toepassing heeft verklaard op O-gebieden en de karakteristieken van de overige door KPN thans onderscheiden gebieden (A/B/C), leiden voor het college tot de slotsom dat er onvoldoende redenen zijn aan te wijzen om ten behoeve van de verschillende gebieden voor een gedifferentieerde invulling van de ND-5 toets te kiezen. Ook investeringen in het aanleggen van individuele klantaansluitingen in A/B/C-gebieden zullen namelijk eerder van de grond komen indien de hiermee gepaard gaande netwerkuitbreiding vervolgens ook kan worden ingezet voor het nadien aansluiten van andere klanten. Het college is van oordeel dat het belang van de investeringsprikkel in de volle breedte beschermd dient te worden zonder daarbij afbreuk te doen aan de benodigde bescherming van

¹⁰⁵² Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 98.

¹⁰⁵³ Reactie KPN, paragraaf 6.3.1, blz. 98.

¹⁰⁵⁴ Dupliek KPN, hoofdstuk 3, blz. 3.

¹⁰⁵⁵ Dupliek Vodafone, hoofdstuk 2, blz. 2-6.

efficiënte toetreders op KPN's netwerk. Voor de ND-5 toetsing op zakelijk glas betekent dit dat op het niveau van ieder extern ODF-tarief dat in het kader van de tariefregulering op basis van DCF wordt vastgesteld, een ND-5 dienstclustertoets komt te gelden. De afzonderlijke diensten binnen zo'n dienstcluster (of aansluitingstype) zullen op hun beurt op basis van ontmiddelde (interne) ODF-tarieven aan ND-5 worden getoetst. Ten slotte is het college het met KPN eens dat een ongedifferentieerde aanpak ook de naleving en handhaafbaarheid ten goede komt. Het besluit is op dit punt aangepast.

2502. Met betrekking tot de toets voor O-gebieden stelt **Tele2**¹⁰⁵⁶ in de eerste plaats zeer slechte ervaringen te hebben met ontmiddeling door KPN. In de situaties uit het verleden is dit volgens haar altijd ten koste van de alternatieve aanbieders gegaan. De rapportageverplichtingen van KPN aan het college zijn onvoldoende om dit te voorkomen aangezien deze vertrouwelijk zijn voor partijen, zodat zij hun expertise niet kunnen inbrengen. Deze onduidelijkheid en oncontroleerbaarheid wordt versterkt door het ontbreken van een duidelijke definitie van O-gebieden.

2503. In dupliek uit **KPN**¹⁰⁵⁷ haar zorgen dat het niet doelmatig is voor de ontwikkeling van het zakelijk glasnetwerk om de geografische tariefdifferentiatie en het bestaan van een indeling zoals O/A/B/C te sterk afhankelijk te maken van de momentane toestand van het netwerk van KPN.

2504. Het **college** deelt de zorgen van Tele2 rondom de oncontroleerbaarheid en onduidelijkheid van de ontmiddeling niet. De belangrijkste parameters (tarieven, volumes) waarvan KPN bij de ontmiddeling dient uit te gaan, zijn volgens het college op genoegzame wijze in het besluit beschreven. Ten aanzien van de 'startvolumes' wordt bij de inwerkingtreding van het besluit van KPN ook een accountantsverklaring verlangd als extra waarborg op de juistheid van de gegevens. De mogelijke willekeur in KPN's definiëring van O-gebieden is niet meer aan de orde aangezien de verschillende aansluitingstypen (vooraf) worden bepaald op basis van de uitkomsten van DCF. Wat betreft KPN's dupliek merkt het college op dat in het kader van de tariefregulering op basis van DCF bepaald zal worden of, en zo ja in welke mate, geografische tariefdifferentiatie aan de orde zal zijn.

2505. **Tele2**¹⁰⁵⁸ maakt bezwaar tegen de middeling van low-end en high-end klanten in O-gebieden aangezien door de wet van de grote getallen de grootste partij deze strategie met de minste risico's het meest succesvol kan exploiteren. Tevens is een dergelijke middeling in het voordeel van de partij met breedtevoordelen doordat deze partij makkelijker een hogere ARPU kan bereiken en zijn vaste kosten kan spreiden over meerdere zakelijke diensten. Onder verwijzing naar verschillende bronnen stelt Tele2 dat de volgens haar cruciale aanname van het college dat de reguliere toets op dienstniveau er in een dergelijke situatie (met low-end klanten met een lagere betalingsbereidheid en high-end klanten met een hogere betalingsbereidheid) aan in de weg staat dat tarieven in voldoende mate kunnen worden gedifferentieerd langs de vraagcurve, onjuist is. De aanname is volgens Tele2 onjuist omdat de high-end klanten allang op glasvezel zitten en dat de vraag nu verschuift naar low-end klanten. Tevens stelt zij dat met de door het college voorgestelde ontmiddeling van ODF-tarieven

¹⁰⁵⁶ Zienswijze Tele2, paragraaf 4 (vi), blz. 15 en 16.

¹⁰⁵⁷ Dupliek KPN, hoofdstuk 3, blz. 3.

¹⁰⁵⁸ Zienswijze Tele2, paragraaf 4 (vi), blz. 16 en 17.

2510. **Eurofiber**¹⁰⁶¹ kan zich niet vinden in een afwijkende toets voor bedrijventerreinen. Eurofiber benadrukt daarbij dat zij reeds meermalen gemotiveerd uiteen heeft gezet dat tariefdifferentiatie op basis van verschillende CAPEX-klassen niet noodzakelijk en niet mogelijk is vanwege het ontbreken van onderliggende kostenverschillen. Een toets tegen marge-utholling op het niveau van het gemiddelde O-gebied is onwenselijk omdat het KPN alleen maar een stimulans geeft om haar diensten (initieel) tegen nog lagere tarieven aan te bieden. Dit heeft nadelige gevolgen voor de infrastructuurconcurrentie op de markt.

2511. In dupliek merkt Eurofiber¹⁰⁶² op dat KPN in haar zienswijze bevestigt dat er geen belangrijk verschil bestaat tussen FttO Bedrijventerreinen (O) en FttO Stedelijk (A/B/C) en stelt daarbij dat dat in lijn is met haar eigen beeld, namelijk dat er geen afwijkende kostenstructuur bestaat voor de verschillende gebieden. Eurofiber is tegen een afwijkende ND-5 toets in welk gebied dan ook.

2512. In dupliek geeft **KPN**¹⁰⁶³ aan dat zij bovengenoemde claim van Eurofiber niet herkent en dat zij wel kostenverschillen ziet tussen verschillende zakelijke aansluitingen. Zij wijst in dit verband ook op het onderzoek dat het college in het kader van het WPC-2b besluit heeft uitgevoerd en waaruit het bestaan van kostenverschillen ook is gebleken. Tot slot merkt zij op dat Eurofiber haar bewering dient te staven.

2513. Gelet op de balans die het **college** zoekt tussen de business case van een toetreders op KPN's netwerk en het belang van de investeerder in zakelijk glas is hij van oordeel dat een marge-uthollingstoets met een beschermingsniveau op het niveau van een bepaald aansluitingstype passend is. Het college ziet niet in op welke wijze dit de belangen van Eurofiber zou schaden en/of de ontwikkeling van infrastructuurconcurrentie. Ook een partij als Eurofiber ziet zich in de markt immers geconfronteerd met een bepaalde spread in de betalingsbereidheid van klanten. Of sprake zal zijn van verschillende CAPEX-klassen, en hoeveel dat er zullen zijn, zal moeten blijken tijdens de implementatiefase van de tariefregulering op basis van DCF.

2514. **BCPA**¹⁰⁶⁴ herkent niet de noodzaak om voor bedrijventerreinen een afwijkende toets te hanteren. Zo wordt niet duidelijk waarom zogenaamde low-end klanten bij een ongewijzigde toets niet bereid zouden zijn om het gevraagde tariefniveau te betalen. Ook is het verband tussen het door het college veronderstelde probleem en de aard van de O-gebieden niet duidelijk. BCPA vraagt zich af – zonder daar op voorhand een voorstander van te zijn – waarom die afwijkende toets niet eveneens voor A/B/C-gebieden dient te gelden. Tot slot acht BCPA het onwenselijk dat KPN naar eigen inzicht de definitie van een O-gebied kan invullen en wijzigen. Een eventuele afwijkende toets moet uitgaan van een heldere en objectieve definitie.

2515. In dupliek stelt BCPA¹⁰⁶⁵ het eens te zijn met KPN dat het door het college aangebrachte onderscheid tussen O- en A/B/C-gebieden niet zuiver is, maar dat zolang de noodzaak voor een

¹⁰⁶¹ Zienswijze Eurofiber, hoofdstuk 5, blz. 28 en 29.

¹⁰⁶² Dupliek Eurofiber, hoofdstuk 3, blz. 2-4.

¹⁰⁶³ Dupliek KPN, hoofdstuk 3, blz. 3.

¹⁰⁶⁴ Zienswijze BCPA, hoofdstuk 5, blz. 7 en 8.

¹⁰⁶⁵ Dupliek BCPA, hoofdstuk 2, blz. 1 en 2.

kan KPN's retailorganisatie immers nog steeds de retailprijzen van ODF-afnemers onbegrensd onderbieden. Zonder een toetsing van de marge tussen ODF en retail kan het ontwerpbesluit niet "zijn eigen broek ophouden" en is het voor zijn effectiviteit bijna volledig afhankelijk van de regulering die verder downstream (op HKWBT/HL) wordt opgelegd. Voor Vodafone is het essentieel dat altijd een integrale toetsing plaatsvindt. Hiermee doelt zij erop dat in beginsel altijd een toets moet plaatsvinden op de marge tussen de gereguleerde dienst en de eindgebruikersmarkt. Vodafone onderstreept dat het uitsluitend dan mogelijk is om te waarborgen dat ODF-afnemers hetzelfde tarief voor toegang betalen als KPN's eigen retailorganisatie.

2520. **BCPA**¹⁰⁶⁸, **Tele2**¹⁰⁶⁹ en **Eurofiber**¹⁰⁷⁰ sluiten zich in dupliek aan bij het pleidooi van Vodafone voor een wholesale-retail toets vanuit ODF-access FttO.

2521. **KPN**¹⁰⁷¹ geeft in dupliek aan dat het op leggen van een wholesale-retail toets vanuit ODF-access FttO overbodig is omdat een dergelijke toets al is opgelegd vanuit HKWBT/HL. Volgens KPN kan een dergelijke toets niet als 'reservemaatregel' worden opgelegd voor mocht het HKWBT/HL-besluit worden vernietigd. Tevens ontbreekt volgens KPN de wettelijke grondslag om een wholesale-retail toets in beide marktbesluiten op te leggen. Tot slot merkt KPN op dat het inconsistent zou zijn met het besluit MA-Ull waarin ook geen wholesale-retail toets is opgelegd.

2522. Het **college** overweegt naar aanleiding van de zienswijze van Vodafone dat specifiek op deze markt een ND-5 toets tussen ODF-access (FttO) en retail de enige manier is om te waarborgen dat ODF-afnemers in alle gevallen hetzelfde tarief voor ontbundelde glastoegang betalen als KPN's eigen retailorganisatie. Zonder deze waarborg wordt het risico op marge-uitholling op de onderliggende wholesale- en retailmarkten onvoldoende geadresseerd, omdat KPN dan in staat zou zijn de retailprijzen van ODF-afnemers onbegrensd te onderbieden, onder andere door aanpassing van de voortbrengingswijze. Doordat zonder een wholesale-retailtoets de geconstateerde mededingingsproblemen op de markt voor ODF-access (FttO) onvoldoende worden geremedieerd, is van een 'reservemaatregel' dan ook geen sprake. KPN's stelling dat een wettelijke grondslag ontbreekt, wordt door haar niet onderbouwd en treft naar het oordeel van het college geen doel. Het college wijst er in dit verband op dat ook de MA-besluiten uit 2008 een dergelijke wholesale-retailtoets bevatten.

2523. **Vodafone**¹⁰⁷² benadrukt het belang van een retailtoets omdat voorkomen moet worden dat eventuele prijsstijgingen van bijvoorbeeld WEAS uitsluitend consequenties hebben voor de business case van retailconcurrenten en niet of in mindere mate voor de business case van KPN. De enige manier om dat volgens Vodafone te realiseren is door het opnemen van alle retailkosten in de toets (fully allocated kosten, inclusief een redelijk rendement). Daarnaast zou – om vergelijkbare business cases te krijgen – nog rekening gehouden moeten worden met de kosten van een "reasonably efficient operator".

¹⁰⁶⁸ Dupliek BCPA, hoofdstuk 1, blz. 1.

¹⁰⁶⁹ Dupliek Tele2, paragraaf 1.1, blz. 2.

¹⁰⁷⁰ Dupliek Eurofiber, hoofdstuk 2, blz. 2.

¹⁰⁷¹ Dupliek KPN, hoofdstuk 3, blz. 2.

¹⁰⁷² Zienswijze Vodafone, paragraaf 3.3.4, blz. 7.

2524. Het **college** volgt Vodafone niet in haar pleidooi voor een retailopslag op basis van de integrale retailkostenopslag. Een dergelijke invulling is volgens het college qua beschermingsniveau niet passend voor een maatregel op wholesaleniveau als ND-5. Het college heeft bij vaste telefonie wel voor een integrale opslag gekozen als invulling van een ondergrensmaatregel op retailniveau omdat de concurrentieomstandigheden op retailmarkten voor twee- en meervoudige gesprekken daartoe – in aanwezigheid van wholesaleregulering – aanleiding gaven. De concurrentieomstandigheden op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten geven deze aanleiding niet. Wat betreft haar pleidooi voor REO verwijst het college naar zijn reactie op dit punt in randnummer 2465 van deze Nota van Bevindingen.

G.6.8 Tariefregulering

2525. **BCPA**¹⁰⁷³ steunt de analyse van het college dat tariefregulering op basis van kostenoriëntatie een geschikte en noodzakelijke maatregel is.

2526. **Eurofiber**¹⁰⁷⁴ ziet geen basis om bij de invulling van het DCF-model zo veel mogelijk aan te sluiten bij de invulling van het DCF-model bij FttH, omdat FttH door de 100 procent gebiedsverglazing wezenlijk anders is.

2527. Het **college** is van oordeel dat het feit dat bij FttH sprake is van gebiedsverglazing en bij FttO niet, geen verschil is dat een andere methode rechtvaardigt. Eurofiber motiveert ook niet waarom dit zo zou zijn.

2528. **Eurofiber**¹⁰⁷⁵ stelt dat bij de invulling van het DCF-model rekening gehouden moet worden met de transparantie van het model voor concurrerende aanbieders, waaronder ook kleinere spelers en nieuwe toetreders.

2529. Het **college** onderschrijft dit en de hoofdtekst van dit besluit is dat ook benadrukt wat betreft de openbaarheid van sleutelparameters. Daarbij is het wel zo dat de transparantie van het model niet groter kan zijn dan de bedrijfsvertrouwelijkheid van de gegevens toelaat. Daarbij is relevant dat het DCF-model KPN modelleert en niet een hypothetische aanbieder, zoals dat bij de BULRIC kostenmodellen voor gespreksafgifte het geval is.

2530. **Eurofiber**¹⁰⁷⁶ stelt dat het college bij het bepalen van de WACC dient uit te gaan van een WACC die specifiek is voor investeringen in FttO. In de FttO-markt, waarop zich concurrenten bevinden, stelt een dergelijk lage WACC KPN in staat om te lage prijzen te hanteren.

2531. Het **college** onderschrijft dit. Onder andere in randnummer 670.h van dit marktanalysebesluit is aangegeven dat met het specifieke risico van investeringen in FttO rekening wordt gehouden. Het college ziet echter geen potentieel mededingingsprobleem van rooiprijzen voor FttO en daarom geen

¹⁰⁷³ Zienswijze BCPA, blz. 9.

¹⁰⁷⁴ Zienswijze Eurofiber, randnummers 67-69.

¹⁰⁷⁵ Zienswijze Eurofiber, randnummers 69-70.

¹⁰⁷⁶ Zienswijze Eurofiber, randnummer 71.

reden concurrenten te beschermen tegen rooftprijzen. Het college legt dan ook tariefplafonds op en KPN kan onder die plafonds lagere tarieven hanteren.

2532. **Eurofiber**¹⁰⁷⁷ kan zich niet vinden in de mogelijkheid die het DCF-model biedt voor tariefdifferentiatie daar waar sprake is van verschillende kostprijzen. Volgens Eurofiber is hiervoor geen noodzaak en is de huidige tariefdifferentiatie van KPN niet gebaseerd op kostprijverschillen maar op commerciële inzet.

2533. Het **college** volgt de redenering van Eurofiber niet. Daar waar sprake is van verschil in kostprijzen, bijvoorbeeld tussen gebieden, kunnen uiteindelijk ook verschillende price caps worden vastgesteld. Of de huidige verschillen in de commerciële tarieven van KPN gebaseerd zijn op kostenverschillen moet het college nog beoordelen. Daarnaast is in het besluit een verbod op tariefdifferentiatie opgenomen. Binnen dat verbod is een procedure opgenomen over het al dan niet toestaan van tariefdifferentiatie onder de price cap.

2534. **Eurofiber**¹⁰⁷⁸ stelt dat niet de penetratiegraad maar de dichtheid van het aantal glasvezel ready bedrijven¹⁰⁷⁹ een sleutelparameter voor het DCF-model is. Eurofiber onderbouwt dit verder niet.

2535. Het **college** kan de redenering van Eurofiber niet volgen. Immers, de kostprijs per aansluiting wordt – gelet op de schaalvoordelen – mede bepaald door de feitelijke penetratie en niet door de mogelijke penetratie. Indien Eurofiber bedoelt dat penetratiegraad *minder* invloed heeft dan bij FttH, dan wordt dat door het college onderschreven. Bij FttH is sprake van gebiedsverglazing waardoor vrijwel alle kosten vast zijn en de invloed van het aantal actieve aansluitingen (penetratie) zeer groot. Bij FttO is geen sprake van gebiedsverglazing en is die invloed minder omdat er minder vaste kosten zijn. Echter, ook bij FttO zijn bij een hogere penetratie minder meters glasvezel per aansluiting nodig, waardoor ook bij FttO sprake is van schaalvoordelen.

2536. **KPN**¹⁰⁸⁰ is van mening dat tariefregulering niet noodzakelijk is. KPN wijst op uitspraken van Eurocommissaris Kroes die aangeeft dat tariefregulering onder bepaalde voorwaarden, zoals een strikte invulling van non-discriminatie, niet noodzakelijk is. KPN is daarbij van mening diensten te leveren conform deze strikte invulling van non-discriminatie.

2537. Het **college** volgt de redenering van KPN niet. Het college merkt op dat op dit punt van Eol als mogelijk alternatief voor tariefregulering nog geen sprake is van een aanbeveling van de Commissie en dat de motivering van de Commissie ook nog niet bekend is. Het college acht het daarom niet passend om op een mogelijke toekomstige aanbeveling te anticiperen. Als de zienswijze van KPN wordt gelegd naast de voorwaarden die V-P Kroes noemt om af te zien van kostenoriëntatie, concludeert het college dat niet aan die voorwaarden voldaan is. De voorwaarden zijn de

¹⁰⁷⁷ Zienswijze Eurofiber, randnummers 10-12, 17-18 en 72-73.

¹⁰⁷⁸ Zienswijze Eurofiber, randnummer 74.

¹⁰⁷⁹ Door Eurofiber omschreven als het aantal zakelijke eindgebruikers dat op basis van hun functionele behoefte de beschikking nodig heeft over glasvezel en bereid is daarvoor te betalen (zienswijze Eurofiber, randnummer 26).

¹⁰⁸⁰ Reactie KPN, blz. 103.

aanwezigheid van voldoende concurrentiedruk, een test op repliceerbaarheid en een strikte toepassing van non-discriminatie (zoals Eol). Ten aanzien van ODF-access (FttO) acht het college de concurrentiedruk onvoldoende om het risico op excessieve tarieven te remediëren. Dit is uitgebreid gemotiveerd in hoofdstuk 4 (marktafbakening) en hoofdstuk 5 (dominantieanalyse). Om het risico op buitensporige hoge prijzen te remediëren, heeft het college derhalve bovengrenstariefregulering opgelegd. Daarnaast voldoet het huidige aanbod van KPN naar het oordeel van het college ook niet aan de strikte invulling van non-discriminatie (Eol) die de Commissie voor ogen staat.

2538. **KPN**¹⁰⁸¹ merkt op dat het college in randnummer 639 van het ontwerpbesluit zelf constateert dat eerder door KPN gerapporteerde kostprijzen boven de feitelijk in de markt aangeboden tarieven lagen. Volgens KPN volgt daaruit als logische conclusie dat er geen noodzaak is voor tariefregulering.

2539. Het **college** onderschrijft dit niet. In randnummers 638 en 639 van het ontwerpbesluit constateert het college dat EDC gelet op de methode van lineaire afschrijvingen geen juiste kostenmethode is voor diensten die zich nog relatief aan het begin van hun levensduur bevinden. Uit het feit dat de toepassing van de *niet passende* kostenmethode (EDC) een hogere kostprijs geeft dan het markt-tarief, kan dan ook niet worden afgeleid dat er geen noodzaak voor (tarief)regulering is.

2540. **KPN**¹⁰⁸² vindt het onacceptabel dat het college restricties inbouwt ten aanzien van de tariefstructuur, dat wil zeggen de toedeling van kosten aan enerzijds eenmalige en anderzijds periodieke tarieven. Specifiek noemt KPN daarbij investeringen in near-net-aansluitingen die volgens randnummer 655 van het ontwerpbesluit in beginsel aan periodieke tarieven dienen te worden toegerekend. KPN begrijpt dit niet omdat (1) het hanteren van eenmalige tarieven al een tijd lang gebruikelijk is, (2) dit door KPN wholesale ook wordt toegepast voor interne leveringen, (3) near-net-aansluitingen bij bestelling hogere investeringen vereisen wat moet resulteren in een (hogere) eenmalig tarief, (4) het gaat om een verregaand ingrijpen in KPN's verdienmodel. KPN vraagt zich af op welk onderdeel van de NGA Aanbeveling het college deze restrictie baseert. KPN merkt op dat dit voor KPN grote onzekerheid geeft of zij de aanlegkosten kan terugverdienen. KPN constateert dat het college het niet redelijk acht dat de afnemer *een deel* van de investeringen in de vorm van een eenmalig bedrag vergoedt en vraagt zich af of het college het dan wel redelijk acht dat KPN wel moet investeren in gebieden waar zij zelf mogelijk geen gebruik van gaat maken.

2541. Het **college** merkt als eerste op dat het niet gebruikelijk is de toerekening van kosten te baseren op de gangbare wholesale- en retailtarieven of tariefstructuur. Dat het hanteren van eenmalige tarieven al lange tijd gebruikelijk is, is in beginsel dus niet relevant bij het toerekenen van kosten. In bijzondere gevallen zou dat wel relevant kunnen zijn, maar kostentoerekening staat in beginsel los van de commerciële tariefstructuur. Die benadering is door het college tot op heden steeds gehanteerd zodat het niet lijkt te gaan om een kostentoerekeningsmethode die verder gaat dan in het verleden gebruikelijk was. De methode om investeringen aan periodieke tariefelementen toe te rekenen is dus gebruikelijk, dat die methode niet specifiek wordt genoemd in de NGA Aanbeveling doet daaraan niets af.

¹⁰⁸¹ Reactie KPN, blz. 103.

¹⁰⁸² Reactie KPN, blz. 103 en 104.

2542. Het college acht het inderdaad in beginsel niet redelijk dat afnemers van toegang het risico op investeringen met lange levensduur dragen. Dat risico dient in beginsel bij de eigenaar van het netwerk en de investeringen te liggen, zijnde KPN. Het is die eigenaar die het *downside* risico heeft dat de betreffende aansluiting over zijn levensduur minder intensief (langdurig) wordt gebruikt dan voorzien. Die eigenaar geniet echter ook de *upside*, zijnde de mogelijkheid tot extra winst indien de betreffende aansluiting intensiever wordt gebruikt dan voorzien. Het is niet zo dat KPN daarmee wordt verplicht te investeren in 'gebieden' waar zij zelf geen gebruik van gaat maken. Near-net is immers beperkt tot afstanden (thans < 250 meter) waarbij ook KPN in het algemeen levert. Gelet op het voorgaande is het college van oordeel dat er geen reden is om af te wijken van de keuze om investeringen in beginsel aan periodieke tarieven toe te rekenen. In het tariefbesluit kan daar van worden afgeweken indien daar een goede reden voor is.

2543. **Vodafone** stelt dat DCF een voor de hand liggende keuze is maar dat alles valt of staat met een juiste uitwerking.¹⁰⁸³ Het **college** onderschrijft dit.

G.6.9 Wijzigingen naar aanleiding van de bedenkingen

2544. Het college komt tot de volgende wijzigingen van het besluit:

- De toegangsverplichting is wat betreft niveau van toegang nader gespecificeerd (zie randnummer 2358);
- De definitie en reikwijdte van de near-netdienst is aangepast (zie randnummers 2381 en 2385);
- Het proces van aankondiging van nog te ontwikkelen aansluitnetwerken is toegevoegd aan de nadere invulling van de non-discrimatieverplichting (zie randnummer 2425);
- De reikwijdte van ND-5 is aangepast (zie randnummer 2522);
- De invulling en de reikwijdte van de afwijkende ND-5 toets voor zakelijk glas is aangepast (zie randnummer 2501);
- De ND-5 implementatietermijnen zijn aangepast (zie randnummers 2449 en 2457);
- De nadere invulling van de transparantieplichting ten aanzien van de redelijke voorwaarden voor toegang is uitgebreid met de informatieverstrekking over nog te ontwikkelen aansluitnetwerken (zie randnummer 2425);
- Aan het voorschrift ten aanzien van de verplichting om een referentieaanbod te publiceren om een aankondigingstermijn in acht te nemen, zijn twee uitzonderingssituaties toegevoegd (zie

¹⁰⁸³ Zienswijze Vodafone, blz. 8.

randnummer 2440); en

- De tariefregulering is wat betreft de jaarlijkse CPI-mutatie aangepast (zie randnummer 2441).

G.7 Effectentoets verplichtingen

2545. **Vodafone** en **KPN** hebben enkele kanttekeningen geplaatst bij de effectentoets die het college heeft uitgevoerd.

2546. Het **college** zal hierna nader ingaan op de opmerkingen ten aanzien van de effectentoets. Het college blijft bij zijn conclusie dat de voordelen van de verplichtingen groter zijn dan de nadelen en dat de verplichtingen, mede gelet op de in dit besluit beschreven geschiktheid en noodzakelijkheid, proportioneel en gerechtvaardigd zijn.

2547. **KPN**¹⁰⁸⁴ stelt dat het college met zijn voorgenomen regulering geen rekening houdt met de benodigde (aanzienlijke) investeringen in zakelijk glas. Door geen rekening te houden met het feit dat er nog aanzienlijk geïnvesteerd moet worden, gaat het college eraan voorbij dat de regulering die het voorziet investeringen niet stimuleert, in elk geval niet van KPN. Dit is op langere termijn niet in het belang van de eindafnemers, want als de prikkels tot investeringen niet worden gewaarborgd, zal verdere uitrol van glasvezel lastig worden. De uiteindelijke zakelijke eindgebruiker is hier niet mee gebaat en is mogelijk slechter af. KPN herkent derhalve de conclusies van de effectentoets door het college uitgevoerd niet.

2548. Het **college** merkt op dat effecten op investeringen en innovatie wel degelijk positief zullen zijn, mede omdat regulering van ODF-access (FttO) zal leiden tot toetreding van alternatieve aanbieders. Dit verhoogt de concurrentie op lange termijn en leidt tot een verdere daling van prijzen, stijging van volumes en kwaliteit en vergroting van de keuze van eindgebruikers. Omdat deze positieve dynamische welvaartseffecten moeilijk te kwantificeren zijn, is het welvaartseffect in de praktijk nog groter dan in de effectentoets met cijfers is onderbouwd.

2549. **Vodafone**¹⁰⁸⁵ stelt dat de effecten van regulering van ODF-access (FttO) sterk samenhangen met regulering op de onderliggende markt voor HKWBT/HL. Vodafone is van mening dat het college heeft verzuimd te beschrijven wat de daadwerkelijke effecten van regulering op WEAS-tarieven zijn. Volgens Vodafone dient te worden nagegaan in welke mate concurrenten van KPN hun dekkingsgraad kunnen vergroten door HKWBT/HL diensten bij KPN in te kopen. Ook zou het college naar de effecten op retailtarieven van KPN moeten kijken. Vodafone acht het niet onaannemelijk dat het geheel aan maatregelen, en dan met name ND-5, tot een prijsstijging op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten leidt. De prijsdaling van 5 procent is volgens Vodafone uit de lucht gegrepen.

¹⁰⁸⁴ Reactie KPN, paragraaf 1.4.2, blz. 14-15.

¹⁰⁸⁵ Zienswijze Vodafone, paragraaf 5, blz. 9.

2550. Ook **KPN**¹⁰⁸⁶ meent dat de verwachte tariefdaling van 5 procent niet realistisch is, aangezien de prijzen van glasdiensten niet zullen dalen maar stijgen vanwege de ND-5 toets tussen FttO en WEAS.

2551. Zoals het **college** heeft toegelicht in randnummer 826 van het ontwerpbesluit verwacht hij juist dat de prijzen als gevolg van de voorgestelde verplichtingen omlaag zullen gaan. Als gevolg van de regulering kunnen alternatieve aanbieders ODF-access (FttO) afnemen tegen een gereguleerd tarief. Deze alternatieve aanbieders kunnen vervolgens actief worden als aanbieder van hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en huurlijnen in alle gebieden en daardoor effectief concurreren op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten, waarvoor een landelijke dekking essentieel is. Ten overvloede merkt het college op dat hij in de effectentoets van regulering van ODF-access (FttO) niet heeft gerekend met een prijsdaling van 5 procent maar van 2,5 procent.

2552. Naar het oordeel van het college betogen Vodafone en KPN ten onrechte dat de ND-5-regulering een negatief welvaartseffect heeft op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Het college gaat er namelijk van uit dat KPN haar retailtarieven op dit moment niet op een dusdanig laag niveau vaststelt dat ze daarmee haar eigen kosten niet kan goedmaken. Mocht dit wel zo zijn, dan acht het college het een wenselijk effect dat de retailtarieven van KPN stijgen, omdat dit noodzakelijk is om infrastructuurconcurrentie te bevorderen, hetgeen leidt tot positieve dynamische effecten.

Reguleringskosten

2553. **KPN**¹⁰⁸⁷ merkt op dat het college de reguleringskosten van KPN te laag inschat. KPN heeft in de vorige periode [**vertrouwelijk: XXXXX**] aan externe kosten moeten maken voor de implementatie van ND-5 voor zakelijke glasdiensten. KPN verwacht nu vergelijkbare kosten te maken, omdat het college de kostenstandaard verandert van LRIC naar EDC-minus. Volgens KPN komen de kosten voor het handmatig nalopen van alle contracten op een mogelijke squeeze neer op ruim [**vertrouwelijk: XXXXX**]. KPN is van mening dat de uitkomst van de effectentoets hierdoor negatief uitvalt.

2554. Het **college** heeft de reguleringskosten van marktpartijen geschat op € 384.000 - € 512.000 miljoen per jaar. Daarbij is het college uitgegaan van een inschatting van zijn eigen kosten en het onderzoek van Oxera, waarin de reguleringskosten van marktpartijen op drie tot vier keer de kosten van het college zijn ingeschat.

2555. Het college merkt op dat KPN in haar zienswijze een totaalbedrag van [**vertrouwelijk: XXXXX**] per jaar aanmerkt als de kosten in verband met het toetsen van ND-5 voor zakelijke glasdiensten. Aangezien maar een deel van deze kosten voortvloeit uit de verplichtingen op FttO (en bijvoorbeeld een ander deel verband houdt met verplichtingen op HKWBT/HL), meent het college dat de inschatting van KPN niet in strijd is met zijn eigen inschatting van de reguleringskosten (€ 1,1 tot € 1,5 miljoen op de markt voor HKWBT/HL en € 384.000 tot € 512.000 per jaar op de markt voor FttO). Het college neemt daarbij in ogenschouw dat KPN in januari 2011 een lager bedrag van

¹⁰⁸⁶ Reactie KPN, paragraaf 7, blz. 105.

¹⁰⁸⁷ Reactie KPN, paragraaf 7, blz. 105.

[**vertrouwelijk**: XXXXX] per drie jaar voor maintenance kosten van ND-5 op ULL noemde.¹⁰⁸⁸ Het college voegt hier nog aan toe dat KPN in haar zienswijze voorbij gaat aan dynamische effecten van regulering die ook positief zullen zijn.

2556. Het college concludeert dat de opmerkingen van Vodafone en KPN niet leiden tot een wijziging van de conclusie dat regulering van deze markt positieve welvaartseffecten met zich meebrengt.

G.8 Analyse retailmarkt zakelijke netwerkdiensten

G.8.1 Afbakening retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten

2557. **KPN**¹⁰⁸⁹ merkt op dat ze een deel van de conclusies van het college met betrekking tot de marktafbakening herkent. Echter, de conclusie dat internettoegang niet tot de relevante markt behoort, is naar de mening van KPN onvoldoende onderbouwd. Hierbij noemt KPN de marktafbakening arbitrair omdat het college dark fiber wel tot de relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten rekent en internettoegang niet.

2558. KPN brengt een aantal argumenten naar voren ter onderbouwing van haar stelling dat internet-VPNs tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren. Wanneer internet-VPNs tot de relevante markt worden gerekend, moet daarna volgens KPN worden nagegaan of ook internetaansluitingen tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten gerekend kunnen worden. De volgende factoren dragen er volgens KPN aan bij dat internet-VPNs tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten worden gerekend:

- KPN noemt voorbeelden van klanten die overstappen van IP-VPNs naar internet-VPNs. Daarnaast stappen klanten over van internet-VPNs naar zakelijke netwerkdiensten.
- Onder verwijzing naar een rapport van Dialogic (mei 2011) stelt KPN dat internet-VPNs als lage kwaliteit alternatief worden gezien voor (lage kwaliteit) IP-VPNs. Bovendien is er volgens KPN sprake van ketensubstitutie.
- Aanbodsubstitutie tussen internet-VPNs en zakelijke netwerkdiensten wijst op het bestaan van een ruime relevante markt.

Substitutie tussen internet-VPNs en zakelijke netwerkdiensten

2559. Het **college** merkt op dat internet-VPNs applicaties zijn waarmee over internetaansluitingen beveiligde verbindingen worden opgezet ten behoeve van interne communicatie tussen bedrijfslocaties. Deze applicaties worden over het algemeen gebouwd door de eindgebruikers zelf of door ICT-dienstverleners die zelf geen elektronische communicatiediensten leveren. Om een internet-VPN te (laten) bouwen moet de eindgebruiker beschikken over een internetaansluiting, die door een internetaanbieder wordt geleverd. Een leverancier van internet-VPN heeft dus geen controle over de internetaansluiting. Bij een datacommunicatiedienst is er daarentegen sprake van de situatie waarin

¹⁰⁸⁸ Reactie van KPN (1 februari 2011) op vragenlijst OPTA marktanalyse ontbundelde toegang, wholesalebreedbandtoegang en retail-breedbandtoegang 2011.

¹⁰⁸⁹ Reactie KPN, paragraaf 2, blz. 18-47.

XX].¹⁰⁹⁴ Zo geeft bijvoorbeeld Vodafone aan geen voorbeelden van afnemers te hebben die hun VPN-aansluiting opgegeven hebben ten gunste van een internet-VPN. Ook uit de marktcijfers van het college is er geen overstap af te leiden nu het aantal locaties ontsloten met zakelijke netwerkdiensten tussen 2007 en 2011 niet is gedaald. Ten slotte worden internet-VPNs geleverd door andere aanbieders dan zakelijke netwerkdiensten, namelijk kleine ICT-bedrijven die gebruik maken van een internetaansluiting, die door een internetaanbieder (zoals KPN) wordt geleverd. Dat KPN enkele voorbeelden noemt van individuele klanten die naar een internet-VPN overstappen, doet hier niet aan af. Het Dialogic onderzoek van 25 oktober 2011 waar KPN naar verwijst geeft aan dat van de vervanging van VPN's door internetaansluitingen niet vaak sprake zal zijn, omdat beide diensten een totaal andere toepassing kennen. Dialogic geeft aan dat uit gesprekken met ICT-dienstleveranciers eerder een omgekeerd beeld naar voren komt: de vraag naar verbindingen met een gegarandeerde kwaliteit neemt toe waardoor bedrijven van een internet-VPN overstappen op een ethernet- of IP-VPN. Het college ziet dit eerder als een bevestiging dat er bij een aanzienlijke groep afnemers nog steeds een specifieke vraag is naar hoge kwaliteit verbindingen, welke geleverd kunnen worden met een ethernet- en of IP-VPN-verbinding. Het college ziet dit daarom eerder als een aanwijzing dat er van internet-VPNs beperkte concurrentiedruk uitgaat op de markt voor zakelijke netwerkdiensten en een bevestiging van de conclusie dat internet-VPN's niet tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren, in plaats van het omgekeerde zoals KPN stelt.

2563. Ten aanzien van aanbodssubstitutie merkt het college op dat KPN de conclusie van het college niet lijkt te bestrijden dat er geen sprake is van aanbodssubstitutie tussen Internet-VPNs en huurlijnen/datacommunicatiediensten, zoals IP- en E-VPN's. Internet-VPN's worden geleverd door kleine ICT-partijen die geen telecommunicatiediensten aanbieden, of worden gebouwd door de eindgebruikers zelf. Geen van deze partijen beschikt over een telecommunicatienetwerk, dat noodzakelijk is om huurlijnen/datacommunicatiediensten te kunnen leveren. Dit betekent dat leveranciers van internet-VPNs aanzienlijke investeringen zouden moeten doen om huurlijnen/datacommunicatiediensten te kunnen aanbieden. Daaruit volgt dat er geen aanbodssubstitutie is tussen internet-VPNs en huurlijnen/datacommunicatiediensten. Op basis van het bovenstaande concludeert het college dat eventuele concurrentiedruk vanuit internet-VPNs op datacommunicatiediensten beperkt is en deze diensten dus niet tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren.

Substitutie tussen internettoegang en zakelijke netwerkdiensten

2564. Het college volgt **KPN** ook niet in haar standpunt dat internettoegang en zakelijke netwerkdiensten tot dezelfde relevante markt behoren.

2565. Het **college** merkt op dat terwijl zakelijke netwerkdiensten primair voor interne communicatie worden gebruikt, internettoegang primair gebruikt wordt voor externe communicatie, en slechts in een zeer geringe mate om bedrijfslocaties te verbinden met behulp van internet-VPNs. Alle bedrijven die zakelijke netwerkaansluitingen afnemen, nemen ook internettoegang af. Daarnaast hebben veel

¹⁰⁹⁴ Antwoorden marktpartijen op aanvullende vragen naar aanleiding van vorige consultatieronde. Tele2 en Vodafone oktober 2011.

2571. Het **college** merkt op dat dit niet de relevante toets is. De relevante toets is of het aannemelijk is dat aanbieders van internettoegang die nu nog geen zakelijke netwerkdiensten leveren in reactie op een prijsverhoging in het kader van de SSNIP-test ook zakelijke netwerkdiensten zouden gaan aanbieden. Zoals het college in randnummer 1589-1590 van het ontwerpbesluit heeft betoogd, acht het college het niet aannemelijk dat er sprake is van aanbodssubstitutie. In de eerste plaats is het zo dat veel aanbieders van internettoegang ook zakelijke netwerkdiensten leveren (bijvoorbeeld KPN, Tele2, Ziggo, UPC). Van deze partijen gaat dus geen additionele concurrentiedruk uit op de markt van zakelijke netwerkdiensten. In de tweede plaats geldt dat marktpartijen die alleen internettoegang leveren, zoals T-Mobile Online en een aantal kleinere kabelmaatschappijen, zich richten op het consumentensegment en geen verbindingen met hoge uploadcapaciteiten, capaciteitsgaranties, beschikbaarheidsgaranties en hoge SLA's leveren. Dit vereist investeringen waarvan het niet aannemelijk is dat deze partijen deze zullen doen in reactie op een prijsverhoging in het kader van de SSNIP-test.

2572. Het college herkent zich tenslotte niet in de conclusie van KPN dat doordat internet-VPN's buiten de markt voor zakelijke netwerkdiensten gelaten worden een groot deel van de aansluitingen buiten beeld blijft. Internet-VPN's worden namelijk geleverd door ICT-aanbieders die daarbij gebruik maken van internetaansluitingen, welke geleverd worden door partijen als KPN. Deze aansluitingen maken onderdeel uit van de retailmarkt voor internettoegang, welke zich onderscheidt van de markt voor zakelijke netwerkdiensten (zie randnummers 1584-1587 van het ontwerpbesluit). Daarbij worden zowel internettoegang (en internet-VPNs) als zakelijke netwerkdiensten geleverd op basis van wholesaleaansluitingen de markten voor LKWBT en HKWBT/HL. Mede op basis van een analyse van de marktaandelen van KPN en derden op deze markten is het college tot de conclusie gekomen of er wel of geen sprake is van AMM.

2573. **KPN** meent dat het college inconsistent gehandeld heeft in zijn marktafbakening door wel een uitgebreide substitutieanalyse uit te voeren naar dark fiber en lichtpaden maar niet naar internet-VPNs, terwijl internet-VPNs naar de mening van KPN nog veel eerder tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren.

2574. Het **college** heeft naar aanleiding van deze reactie van KPN die zij in 2011 ook naar voren bracht een aanvullend onderzoek en analyse uitgevoerd naar internet-VPNs. Dit aanvullend onderzoek heeft niet geleid tot de verandering van de conclusie dat internettoegang niet behoort tot de relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten. Daarnaast merkt het college op dat KPN weliswaar een aantal kanttekening maakt bij de conclusie van het college met betrekking tot dark fiber, maar deze niet betwist.

Geografische marktafbakening

2575. **KPN**¹⁰⁹⁷ plaatst een aantal kanttekeningen bij de conclusie van het college dat er sprake is van een nationale retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Volgens KPN is er wel degelijk sprake van tariefsverschillen in het aanbod van de verschillende aanbieders en passen deze aanbieders hun aanbod aan op de lokale/regionale situatie.

¹⁰⁹⁷ Reactie KPN, paragraaf 2.2.4, blz. 23.

2576. Het **college** meent dat het door KPN naar voren gebrachte overzicht met tarieven duidelijk maakt dat de tarieven voor glasvezeldiensten tussen KPN, Eurofiber/Vodafone, kabelaanbieders en lokale aanbieders verschillen. Echter, dit neemt niet weg dat de meeste grote partijen op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten een landelijk aanbod hanteren voor hun diensten. Het college heeft geen aanwijzingen dat aanbieders van zakelijke netwerkdiensten prijsverschillen hanteren tussen verschillende regio's, zoals wordt onderbouwd in paragraaf B.3.7 van het ontwerpbesluit.¹⁰⁹⁸ Het gegeven dat deze aanbieders een landelijk aanbod hanteren, wijst op het bestaan van een geografische markt die nationaal van omvang is. Overigens is het overzicht niet representatief voor tarieven op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Zo ontbreken bijvoorbeeld prijzen van op koper gebaseerde diensten.

2577. Het is volgens **KPN** niet duidelijk waarom de analyse dat er geen grote gebieden zijn waarin het marktaandeel van KPN sterk afwijkt van het landelijke gemiddelde erop duidt dat er sprake is van een nationale markt. Tevens is het niet helder hoe dezelfde geografische analyse voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten ook voor de markt voor ODF-access kan gelden, zoals blijkt uit het hanteren van hetzelfde onderzoek naar het aantal glasvezelnetwerken in een postcodegebied voor ODF-access (FttO) voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Bovendien wordt de aanwezigheid van kabelaanbieders volgens KPN buiten beschouwing gelaten terwijl deze volgens het college wel onderdeel zijn van de productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

2578. Het **college** wijst erop dat ze naar de totale marktaandelen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten heeft gekeken. Op basis van deze analyse kwam het college tot de conclusie dat er geen grote gebieden zijn waarin het marktaandeel van KPN op de retailmarkt van zakelijke netwerkdiensten sterk afwijkt van het landelijk gemiddelde. Dit wijst erop dat de concurrentieomstandigheden in heel Nederland vergelijkbaar zijn en er sprake is van een nationale markt. Het college volgt KPN in haar bedenking dat het toevoegen van onderzoek naar het aantal glasvezelnetwerken in een postcodegebied voor ODF-access (FttO) geen aanwijzingen geeft voor de vraag of er al dan niet sprake is van een nationale markt op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Het college past het besluit hierop aan.

G.8.2 Dominantieanalyse retailmarkt zakelijke netwerkdiensten

Marktaandelen

2579. **KPN**¹⁰⁹⁹ geeft aan dat het college het verzamelen van data zou kunnen verbeteren door informatie te vorderen van alle actieve aanbieders op de markt en door de uitvraag van data aan te scherpen.

2580. Het **college** heeft in aanvulling op de SMM informatie ingewonnen met betrekking tot de omvang van de vijf grootste marktpartijen met een zeer laag marktaandeel.¹¹⁰⁰ Uit deze gegevens is

¹⁰⁹⁸ Bij glasvezel kunnen er verschillen ontstaan in aansluitkosten waardoor de prijzen van producten op basis van glasvezel op locaties kunnen verschillen. Voor zover geografische verschillen in tarieven te verklaren zijn vanuit kostenverschillen wijzen deze echter niet op geografische verschillen in concurrentieomstandigheden.

¹⁰⁹⁹ Reactie KPN, paragraaf 2.3, blz. 24 en verder.

gebleken dat de uitkomsten van de marktaandeelberekeningen robuust is. Het bevragen van meer marktpartijen zou de materiële beoordeling derhalve niet beïnvloeden.

2581. Voorts geeft **KPN** aan dat ook vraagtekens bij de marktaandeelbepaling kunnen worden gezet als gevolg van het feit dat omzetgegevens onvoldoende betrouwbaar zijn vanwege bundeling met andere diensten, maar ook omdat de marktaandeelbepaling sterk samenhangt met de volledigheid en juistheid van de door het college verzamelde informatie.

2582. Het **college** merkt op dat hierover geen verschil van inzicht bestaat. Het college heeft daarom ook besloten om primair het marktaandeel te bepalen op basis van afzetgegevens, te weten het aantal aansluitingen. Daarbij merkt het college nog op dat een verdere aanscherping van de datauitvraag, gezien de complexiteit van de omzettoerekening, naar verwachting niet zal leiden tot nauwkeurigere marktaandelen. Partijen hebben weliswaar omzetgegevens gerapporteerd per productcategorie, maar het is voor het college onmogelijk om te controleren of partijen de berekeningen hiervoor op een uniforme wijze hebben uitgevoerd. Met bundels gegenereerde omzet kan op verschillende wijzen worden toegerekend aan de verschillende producten in die bundels. De door partijen aangeleverde informatie is naar de mening van het college onvoldoende consistent voor de berekening van nauwkeurige marktaandelen. Wel is de door partijen aangeleverde informatie naar de mening van het college voldoende consistent om de gemiddelde waardeverschillen te schatten tussen de verschillende productsegmenten. Om recht te doen aan het feit dat op de markt sprake is van gedifferentieerde producten met significante prijsverschillen heeft het college derhalve een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd op basis van deze gemiddelde waardeverschillen. Andere berekeningsmethoden leiden naar het oordeel van het college niet tot een andere conclusie.

2583. **KPN** brengt naar voren dat de gevoeligheidsanalyse die het college uitvoert op basis van weging van omzet aangeeft dat het marktaandeel van KPN 5 tot 10 procentpunten lager zal liggen dan op basis van meting op basis van aantallen. KPN brengt naar voren dat het college deze bevindingen niet in de verdere analyse betreft.

2584. De uitkomsten van de gevoeligheidsanalyse laten zien dat de berekening van het marktaandeel in zekere mate afhangt van de gekozen berekeningsmethode. Het **college** beschouwt de gevoeligheidsanalyse als een versterking van zijn analyse door de berekening van de marktaandelen niet te baseren op een enkele berekening. Het college heeft de gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor de berekening van het marktaandeel in aanwezigheid van regulering. Dit marktaandeel is berekend als tussenstap om daarna te komen tot marktaandelen in afwezigheid van regulering. Indien het effect van de gevoeligheidsanalyse, 0 tot 10 procent, wordt meegerekend zal dit de materiële beoordeling niet beïnvloeden. In de subconclusie van paragraaf B.8.2.1 is deze nuancering van het berekende marktaandeel uiteengezet.

2585. **KPN** geeft aan dat haar marktaandeel zoals dat nu door het college berekend is eigenlijk te hoog is vanwege de hoge aantallen analoge huurlijnen [**vertrouwelijk**: XXXXXXXXXXXXXXXX],

¹¹⁰⁰ Deze marktpartijen zijn geselecteerd als zakelijke aanbieder en op basis van hun inkoop van HK WBT diensten. Deze marktpartijen worden tevens door de andere marktpartijen genoemd als grootste aanbieders, na de marktpartijen die zelf de monitor invullen.

waarvan de helft volgens KPN door uitfasering zal komen te vervallen omdat afnemers geen alternatieve dienst zullen gaan afnemen (rationalisatie). KPN brengt naar voren dat van de andere helft een deel van de afnemers bij de concurrentie terecht zal komen. Volgens KPN zal het effect van rationalisatie **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** procentpunten op het marktaandeel van KPN zijn. Volgens KPN is dit een belangrijk effect dat het college onvoldoende meeneemt.

2586. Het door KPN geschatte kwantitatieve effect van rationalisatie is het effect ten opzichte van het marktaandeel van KPN per Q4 2011. De op dat moment reeds opgetreden rationalisatie is door het **college** meegenomen in de berekening van dat marktaandeel. Rationalisaties die optreden in de komende jaren zijn verwerkt in de berekening van de prospectieve marktaandelen. Hierbij heeft het college zich gebaseerd op de analyse van Roland Berger. Roland Berger heeft geconcludeerd dat eerder ingezette trends in de komende reguleringsperiode voortgezet zullen worden. Daaronder is mede het effect van rationalisatie begrepen (zie voetnoten 674 en 675 van het ontwerpbesluit). Het college merkt in aanvulling nog op dat KPN heeft aangekondigd analoge huurlijnen een jaar later uit te zullen faseren dan eerder gecommuniceerd.

2587. **KPN** merkt op dat het college de marktaandelen 2012-2014 analyseert, terwijl het ontwerpbesluit ziet op de periode 2013-2015. Bovendien analyseert het college de marktaandelen in afwezigheid van regulering, hoewel de regulering op grond van het marktanalysebesluit ontbundelde toegang MDF-, SDF- en ODF-access (FttH) sinds 1 januari 2012 van kracht is. KPN geeft aan dat het college in zijn analyse een duidelijker onderscheid moet maken tussen drie verschillende situaties: 1. verwachte marktaandeelontwikkelingen in aanwezigheid van de huidige ULL-regulering; 2. verwachte marktaandeelontwikkelingen in aanwezigheid van ULL-regulering en de FttO-access regulering; en 3. verwachte marktaandeelontwikkelingen in aanwezigheid van regulering van zowel ULL, regulering van ontbundelde toegang ODF-access (FttO) als HKWBT/HL.

2588. Het **college** merkt op dat hij voor de analyse van de retailmarkten een modified Greenfield analyse hanteert waarbij hij abstraheert van relevante wholesale regulering om vast te kunnen stellen of, en zo ja welke problemen zich op de retailmarkten voordoen die mogelijk aanleiding geven tot het opleggen van wholesale maatregelen. Deze bevindingen zijn samengevat in paragraaf 3.4 van het marktanalysebesluit ODF-access (FttO). De situatie op de retailmarkten in afwezigheid van regulering is voor het college reden om de markten voor ontbundelde toegang (ULL en ODF-access (FttO)) te onderzoeken. Het college ziet niet in op welke wijze ULL-regulering daarbij impact zou kunnen hebben op de AMM-positie op de markt voor ODF-access (FttO), nu het college heeft vastgesteld dat deze diensten geen substituten zijn voor elkaar.

2589. In paragraaf 3.5 van het marktanalysebesluit HKWBT/HL maakt het college vervolgens een analyse van de impact ULL-regulering en ODF-access (FttO)-regulering op de retailmarkten. Op basis van met name de concurrentiesituatie op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten, ziet het college aanleiding om te onderzoeken of KPN over AMM beschikt op de WBT- en WHL-markten. Het college is het daarom niet met KPN eens dat er onderzoeksstappen missen.

2590. **KPN** is van mening dat de verplichtingen voor ontbundelde toegang MDF-, SDF- en ODF-access (FttH) er voor zorgen dat concurrenten van KPN zonder eigen aansluitnetwerk met KPN kunnen concurreren op de onderliggende wholesale- en retailmarkten. Volgens KPN heeft het college

nagelaten met feiten aannemelijk te maken dat deze verplichtingen niet toereikend zijn om potentiële mededingingsproblemen op de onderliggende markten weg te nemen. Aangezien concurrenten een vergelijkbare footprint (kunnen) hebben op HKWBT/HL als op LKWBT, begrijpt KPN niet hoe het college tot verschillende conclusies met betrekking tot het opleggen van verplichtingen kan komen.

2591. Het **college** wijst erop dat op de retailmarkten partijen actief zijn die in sterke mate afhankelijk zijn van wholesale regulering. Een belangrijk verschil hierbij tussen de markt voor LKWBT en de markt voor HKWBT/HL is dat HKWBT/HL in belangrijke mate gebruikt wordt voor multi-site diensten waarvoor het belangrijker is dan op de markt voor internettoegang om over een landelijk dekkend netwerk te kunnen beschikken om te kunnen concurreren met KPN. Alternatieve aanbieders hebben dit landelijke netwerk niet op basis van inkoop van ontbundelde toegang. In paragraaf 3.5 van het marktanalysebesluit HKWBT/HL beschrijft het college de concurrentiesituatie zonder HKWBT/HL-regulering waarbij het college uitlegt dat KPN zonder deze regulering de mogelijkheid en de prikkel heeft om geen HKWBT/HL diensten te leveren.

2592. **KPN** volgt niet de conclusie van het college dat in afwezigheid van gereguleerde ontbundelde toegang het huidige marktaandeel van glasaanbieders lager zou zijn dan nu het geval is en dat KPN in afwezigheid van regulering prospectief een marktaandeel van 70 tot 80 procent bezit. KPN geeft aan dat Roland Berger in zijn onderzoek aangeeft dat de groei van zakelijke netwerkdiensten voornamelijk komt door glas. Partijen die via glas deze diensten aanbieden zijn niet afhankelijk van regulering van het kopernetwerk van KPN.

2593. Het **college** heeft vastgesteld dat partijen vaak retailbundels verkopen waarvan de diensten zijn gebaseerd op zowel koper als glas. In afwezigheid van ULL-regulering kunnen alternatieve aanbieders mogelijk niet meer beschikken over de op koper gebaseerde aansluitingen of althans niet tegen dezelfde voorwaarden. Door het ontbreken van deze aansluitingen zullen partijen vanwege de bundeling met glas ook grote nadelen ondervinden bij de afzet van glasaansluitingen. Marktpartijen die op de retailmarkt op glas gebaseerde diensten afzetten zijn derhalve ook afhankelijk van regulering van het kopernetwerk.

2594. **KPN** is het oneens met de aanname van het college dat KPN in afwezigheid van regulering geen vrijwillige ULL zal aanbieden. Volgens KPN is dit niet onderbouwd, en heeft zij juist wel prikkels om vrijwillig ULL aan te bieden: KPN zegt er alles aan gelegen te zijn om haar kopernetwerk zo veel mogelijk te vullen en dus zoveel mogelijk klanten daarop te hebben. KPN streeft er naar om investeringen in glasnetwerken rendabel te laten zijn door een grotere vulling. KPN geeft ook aan dat al haar bedrijfsprocessen en infrastructuur erop zijn ingericht om toegang te verlenen en er daarom voor haar geen reden is om te stoppen met toegangsverlening wanneer er geen regulering meer is. Tenslotte geeft KPN ook aan dat naar aanleiding van CBb uitspraken in 2010 geen andere voorwaarden voor toegang zijn gehanteerd door KPN.

2595. In het besluit MA ULL (randnummers 373-375) heeft het **college** uiteengezet dat KPN de mogelijkheid en de prikkel heeft om toegang te weigeren. KPN is in staat door toegangsweigering concurrentie te beperken omdat er in afwezigheid van regulering voor partijen zonder eigen aansluitnetwerk of met een aansluitnetwerk met een beperktere dekking geen of onvoldoende alternatieven bestaan om hen in staat te stellen effectief te concurreren op de verschillende

onderliggende markten. Daarnaast heeft KPN een sterke prikkel om toegang te weigeren, juist ook omdat dit tot beperking van concurrente en minder concurrentiedruk op KPN leidt op meerdere onderliggende markten. Hieronder is mede de onderliggende markt voor zakelijke netwerkdiensten begrepen.

2596. Daarnaast wijst het college er op dat het CBb in zijn uitspraak¹¹⁰¹ inzake het besluit marktanalyse ontbundelde toegang de verplichtingen voor zover deze betrekking hebben op koper en FttH in stand heeft gelaten, dan wel daarvoor een voorziening heeft getroffen. KPN was derhalve niet in staat (de facto) toegang te weigeren.

2597. Het college merkt op dat hij in ten behoeve van de analyse van markt 4 een modified Greenfield analyse heeft uitgevoerd waarbij hij abstraheert van regulering om vast te kunnen stellen of, en zo ja welke problemen zich op de retailmarkten voordoen die mogelijk aanleiding geven tot het opleggen van wholesale maatregelen. Die analyse laat zien dat deze problemen zich voordoen op de retailmarkten. Het college verwijst daarvoor naar Annex B.

2598. **KPN** geeft aan dat haar bruto aanwas op de markt voor zakelijke netwerkdiensten **[vertrouwelijk: XXXXXXXXXXXX]** bedraagt. KPN ziet dit als een indicatie van concurrentie, maar het college neemt dit onvoldoende mee.

2599. Het **college** heeft de groei van partijen betrokken in zijn prospectieve analyse van de marktaandeelen waarbij het college zowel de analyse van Roland Berger als recente cijfers heeft betrokken. Prospectief verwacht het college dat het marktaandeel van KPN zal dalen van 55-60 procent naar 45-50 procent. Hierbij is echter van belang dat de ontwikkeling van het marktaandeel van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten plaatsgevonden heeft in aanwezigheid van regulering. In afwezigheid van regulering zijn concurrenten van KPN, zoals Tele2 en Vodafone niet in staat om met KPN te concurreren op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten waardoor de bruto aanwas van KPN naar verwachting hoger zal liggen. Prospectief in 2015 schat het college het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering op 80-85 procent.

Ontwikkelingen dienstenaanbod en tarieven

2600. **KPN** vindt dat de vaststelling van het college dat de tarieven voor klassieke huurlijnen >2 Mbit/s en datacommunicatiediensten gedaald zijn, niet een indicatie maar een bewijs vormt van een concurrerende markt.

2601. Zoals het **college** in paragraaf 5.3 heeft aangegeven onderzoekt het college de concurrentiesituatie aan de hand van een aantal criteria. Ieder criterium geeft daarbij een indicatie van de concurrentiesituatie. Op zichzelf is een tariefdaling niet een (voldoende) bewijs van een concurrerende markt.

2602. **KPN** brengt voorts naar voren dat het college concludeert dat in afwezigheid van regulering een groot deel van de productintroductions niet plaats zou vinden, omdat hij er vanuit gaat dat KPN

¹¹⁰¹ LJN: BQ3135.

geen ontbundelde toegang op vrijwillige basis zou leveren in afwezigheid van regulering. KPN vindt dit een zwakke conclusie en ziet juist een bewijs van een concurrerende markt in de verscheidene productintroducties. Bovendien merkt KPN op dat de markt voor ontbundelde toegang MDF-, SDF- en ODF-access (FttH) sinds 1 januari 2012 gereguleerd is en dat KPN aan een groot scala van verplichtingen dient te voldoen.

2603. Het **college** heeft zowel in de marktanalyse ontbundelde toegang, als in de marktanalyse FttO, uiteengezet dat KPN in afwezigheid van regulering de mogelijkheid en de prikkel heeft om toegang te weigeren. In paragraaf 3.5 van het ontwerpbesluit HKWBT/HL heeft het college bovendien toegelicht dat KPN in afwezigheid van HKWBT/HL- regulering de mogelijkheid en de prikkel heeft om op deze lager gelegen markt toegang te weigeren. Zonder toegang hebben alternatieve aanbieders simpelweg niet de mogelijkheid om nieuwe producten op basis van koper te introduceren.

Toetredingsdrempels

2604. **KPN** meent dat het college ten onrechte heeft nagelaten zijn conclusies dat dark fiber, lichtpaden en zakelijke netwerkdiensten over coax geen invloed hebben op de uitkomst van de concurrentieanalyse en derhalve op de vaststelling dat KPN een aanmerkelijke marktmacht heeft op de markt voor zakelijke netwerkdiensten te onderbouwen met een prospectieve marktanalyse. Volgens KPN is de vaststelling van een machtspositie mede afhankelijk van de vraag hoe gemakkelijk de markt kan worden betreden (toetredingsdrempels). KPN geeft aan dat deze drempels relatief laag zijn er verwijst hierbij naar haar eigen paper over 'Rol en betekenis van lokale (zakelijke) glasinitiatieven (update van paper van 18 februari 2011)' van 25 oktober 2012 en het onderzoek van Roland Berger. KPN wijst ook op de toetreding door mobiele resellers en Google, HP en Microsoft.

2605. Het **college** heeft in paragraaf B.8.2.1 expliciet onderbouwd welke invloed dark fiber en lichtpaden hebben op de uitkomsten van de concurrentieanalyse. Het college heeft dat eveneens gedaan voor zakelijke netwerkdiensten over coax. In de prospectieve analyse heeft het college zich gebaseerd op onderzoek van Roland Berger. Roland Berger heeft in haar onderzoek expliciet aandacht besteed aan de opkomst van dark fiber, lichtpaden en zakelijke netwerkdiensten over coax. Het college heeft tevens onderzoek gedaan naar lokale/regionale glasvezelinitiatieven. Het college zal hieronder nader ingaan op de door KPN ingebrachte punten.

Dark fiber en lokale/regionale glasvezelaanbieders

2606. In de passage van het rapport van Roland Berger waar KPN naar verwijst, beschrijft Roland Berger de trend van het gebruik van dark fiber. Roland Berger onderschrijft het beeld van het college dat het volume van dark fiber aansluitingen beperkt is. Roland Berger gaat daarbij kort in op toetreding en concludeert dat het lastig is om uitspraken te doen over marktdynamiek en -ontwikkeling. Wel zijn alle partijen het, volgens Roland Berger, eens dat de toekomst van dark fiber "duister" is. Veel van de dynamiek voltrekt zich volgens Roland Berger buiten het gezichtsveld van de marktpartijen. Dialogic constateert eveneens een relatief beperkt aanbod van dark fiber en geeft hiervoor onder andere als verklaring dat een aanbieder alleen een redelijk geprijsd aanbod uit kan

brengen als beide te koppelen locaties niet te ver verwijderd liggen van al bestaande glasroutes (zo niet, dan moet er veel extra gegraven worden en lopen de kosten snel op).¹¹⁰²

2607. Ten aanzien van de mogelijkheid voor afnemers om eigen infrastructuur te realiseren stelt Dialogic vast dat het realiseren van eigen infrastructuur in Nederland relatief ongebruikelijk is. In de meeste gevallen wordt dit gedaan op eigen terrein of de eigen campus en vooral wanneer locaties dicht bij elkaar liggen. Volgens Dialogic hebben enkele bedrijventerreinen, op initiatief van de ondernemersverenigingen, zelf gezamenlijk glasvezel aangelegd waarover onder meer VPNs gerealiseerd kunnen worden voor het koppelen van locaties. Het beheer daarvan is in handen van een landelijke operator gelegd.¹¹⁰³ Het college is bekend met voorbeelden van bedrijventerreinen waar KPN, Bbnd of Signet als operator actief zijn. De activiteiten van deze operators zijn in de analyse van het college meegenomen, omdat zij of behoren tot de twaalf grootste aanbieders op de markt, of behoren tot de marktpartijen met een relatief zeer klein marktaandeel.

2608. Het aanleggen van eigen infrastructuur op publieke grond komt naar de mening van door Dialogic geïnterviewde experts niet vaak voor. Hoewel organisaties niet per definitie weigerachtig staan tegenover het principe van eigen infrastructuur worden de problemen met vergunningen, bijvoorbeeld om te graven, en andere verplichtingen, zoals KLIC-meldingen als belangrijkste argument aangevoerd om niet in eigen beheer infrastructuur te realiseren.¹¹⁰⁴

2609. Toch komt het aanleggen van eigen infrastructuur wel voor, al lijkt het om uitzonderlijke situaties te gaan, aldus Dialogic. Een voordeel van een eigen glasvezelinfrastructuur is dat er vaak meerdere vezels tegelijk gelegd worden, die niet allemaal direct gebruikt worden. Deze vezels kunnen dan worden doorverkocht. Een voorbeeld van een partij die overcapaciteit verkoopt is Relined. Relined verkoopt overcapaciteit van Tennet en ProRail. Relined wordt door KPN genoemd als volledig alternatief naast KPN en Eurofiber.¹¹⁰⁵ Het college verzamelt van deze kleinere glasvezelpartijen niet structureel cijfers in het kader van de SMM, waardoor exacte aantallen in het ontwerpbesluit FttO ontbreken. Zoals toegelicht in voetnoten 128 en 129 van het ontwerpbesluit, heeft het college eind 2011 gesproken met de twee grootste regionale aanbieders, TReNT en Isilinx. In 2010 heeft het college gesproken met Relined. Gezamenlijk hebben deze drie partijen tussen 2.000 en 3.000 aansluitlijnen [**vertrouwelijk**: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX]. Samen met nog een aantal andere regionale aanbieders komt het college in totaal tot een inschatting van tussen 2.500 en 4.500 aansluitlijnen in 2011. Het college merkt op dat hij in de analyse van paragraaf B.8.2.1 heeft aangegeven dat het berekende marktaandeel gebaseerd is op de twaalf grootste aanbieders die gezamenlijk 90 tot 95 procent van de markt bedienen. Hieronder worden tevens de door KPN genoemde lokale/regionale initiatieven begrepen. Het college heeft tevens een inschatting gemaakt van het marktaandeel van KPN, inclusief regionale aanbieders. Het college verwijst hiervoor naar paragraaf 5.4, Tabel 8, van het marktanalysebesluit ODF-access (FttO). Naar aanleiding van de update door KPN van haar paper van 18 februari 2011 heeft het college nog nader onderzoek gedaan

¹¹⁰² Dialogic, augustus 2010, paragraaf 4.4 Aantal potentiële aanbieders.

¹¹⁰³ Dialogic, augustus 2010, paragraaf 5.3 Realiseren eigen infrastructuur.

¹¹⁰⁴ Dialogic, augustus 2010, paragraaf 5.3 Realiseren eigen infrastructuur.

¹¹⁰⁵ Rol en betekenis van lokale (zakelijke) glasinitiatieven, KPN, 18 februari 2011, blz. 18.

naar een aantal andere kleine partijen die KPN noemt. Hieruit is naar voren gekomen dat het aandeel van deze partijen zeer beperkt is (zie paragraaf G.4 van het marktanalysebesluit ODF-access (FttO)).

Coax

2610. **KPN** merkt op dat Ziggo in een klein jaar tijd circa 10.000 klanten heeft weten aan te sluiten. Verdere groeimogelijkheden van Ziggo zouden dus uitgezocht moeten worden. KPN is het daarom oneens met het argument van het college dat gebrek aan capaciteitsgaranties en het niet kunnen aanbieden van dezelfde SLA's als op koper en glas tot beperkte afname van coax diensten heeft geleid. KPN merkt hierbij ook op dat uit het eindgebruikersonderzoek door Dialogic van 2011 naar voren komt dat afnemers vinden dat kabelaanbieders "verrassend goed in staat zijn om bepaalde SLA's te halen".

2611. Het **college** herkent het door KPN genoemde aantal van 10.000 nieuwe klantaansluitingen van Ziggo niet. De groei van Ziggo in 2011 was [**vertrouwelijk**: XXXXXXXXXXXX]. Het college baseert zich hierbij op de door Ziggo aangeleverde informatie in het kader van de structurele monitor en de kwantitatieve vragenlijst. Deze cijfers zijn meegenomen in de analyse.

MVNO's en mobiele resellers

2612. Het college is bekend met de activiteiten van IBM, Microsoft, HP en Google maar is er vooralsnog niet van overtuigd dat dit activiteiten zijn die gerekend moeten worden tot de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

2613. De activiteiten van MVNO's en mobiele resellers behoren niet tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Voor de activiteiten van RoutIT, Zoranet, Infopact en XRC die wel tot de markt behoren, wordt gebruik gemaakt van aansluitingen van derden. Deze partijen zijn, net als de partijen die worden genoemd in het randnummer hierboven, afhankelijk van telecommunicatienetwerken van derden, en daardoor direct of indirect afhankelijk van ULL-regulering. KPN geeft aan dat de retailmarktdynamiek is ontstaan door toenemende dynamiek op de wholesalemarkt. Het college is van oordeel dat deze wholesaledynamiek op haar beurt weer afhankelijk is van ULL-regulering. In de analyse van de situatie zonder (ULL-)regulering spelen deze partijen derhalve geen rol.

Netwerkdekking

2614. **KPN** is van mening dat het college ten onrechte volledige replicatie van zowel het kopernetwerk als het glasvezelnetwerk als noodzakelijke concurrentievoorwaarde stelt. Hierbij wijst KPN erop dat Tele2 de grootste afnemer van ontbundelde toegang op koper is en hiermee 75-80 procent van de bedrijvenlocaties kan bereiken. Dit houdt in dat de resterende 20 procent niet door middel van replicatie kan worden aangesloten omdat de investeringen niet rendabel zijn. Omdat voor 11 procent van deze locaties wel een alternatief glasaanbod aanwezig is, kan slechts 9 procent van de afnemers niet via replicatie van KPN's netwerken worden aangesloten. Het college concludeert dat ongeveer 90 procent van de bedrijfslocaties kan worden ontsloten door middel van ontbundelde toegang tot koper en/of glasvezel. KPN betwist dat volledige replicatie een voorwaarde is die voortvloeit uit het Europese en nationale regelgevend kader, maar buiten dat is KPN van mening dat

het college niet voldoende inzichtelijk heeft kunnen maken dat het niet kunnen aansluiten van die laatste tien procent tot dusdanige mededingingsproblemen zou kunnen leiden, waardoor regulering op de markt voor HKWBT/HL noodzakelijk is.

2615. Het **college** benadrukt dat de aanwezigheid van controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur slechts een van de criteria is die aan de conclusie van het bestaan van AMM bijdraagt. Behalve dat glasvezelaansluitingen niet altijd een volledig alternatief zijn voor koperaansluitingen (bijvoorbeeld voor afnemers van relatief lage snelheden die nog niet direct op een glasvezelnetwerk zijn aangesloten. Ook zijn de kosten van een glasaansluiting vaak te hoog) gaat KPN in haar reactie voorbij aan het multi-site karakter van de vraag. Aangezien een gemiddeld VPN-contract uit acht aan te sluiten bedrijfslocaties bestaat, heeft KPN een groot voordeel ten opzichte van haar concurrenten die over een minder grote netwerkdekking beschikken. Hoewel KPN stelt een open wholesalebeleid te voeren en stelt dat partijen de resterende dekking bij KPN kunnen inkopen of deze invullen met internet-VPN's, is regulering noodzakelijk aangezien KPN de prikkel en de mogelijkheid heeft om geen toegang te verlenen.

2616. Volgens **KPN** overschat het college de voordelen die zij heeft als gevolg van haar netwerkdekking. KPN herkent niet dat zij bestaande koperklanten makkelijker en sneller kan aansluiten op glas, omdat het proces van aansluiten voor iedere klant gelijk is. Bovendien kunnen niet infra-gebonden klanten bij iedere aanbieder diensten afnemen. Tevens is KPN van mening dat ook andere partijen dit voordeel hebben. Met betrekking tot de glasdekking van KPN, wijst zij erop dat de glasdekking van de gezamenlijke concurrentie even groot is als die van KPN. KPN acht het ook niet onaannemelijk dat alleen al de dekking van de drie grootste partijen (Eurofiber, Tele2 en BT) de dekking van KPN zo goed als evenaart. Wanneer concurrenten bij elkaar dekking inkopen, leidt dit volgens KPN niet tot een concurrentienadeel ten opzichte van KPN. Volgens KPN wordt het gegeven dat het inkopen bij andere partijen geen onoverkomelijke drempel vormt, geïllustreerd door het multi-vendor beleid van verschillende aanbieders. KPN meent dat het college zich niet had mogen baseren op enkel interviews met concurrenten, maar haar analyse met kostenberekeningen had moeten toetsen. Verder wijst KPN op de concurrentiedruk die kabelaanbieders uitoefenen dankzij een netwerkdekking van 70 procent van de bedrijvenlocaties.

2617. Het **college** deelt de mening van KPN dat zij geen concurrentievoordeel heeft niet. Het enkele feit al dat KPN geen gebruik hoeft te maken van inkoop op andere netwerken en haar concurrenten wel, vormt een voordeel voor KPN (onder andere op het gebied van kosten, kwaliteit en efficiëntie). Dat het college deze conclusie verder onderbouwt op basis van interviews met concurrenten van KPN maakt het bestaan van dit voordeel voor KPN des te aannemelijker. Dat het voordeel niet is gekwantificeerd, doet hier niets aan af. Ook ten opzichte van kabelaanbieders heeft KPN hierdoor een concurrentievoordeel. Het multi-site karakter van de vraag naar zakelijke netwerkdiensten draagt hier ook aan bij.

Verticale integratie en schaal- en breedtevoordelen

2618. Het college stelt in het ontwerpbesluit dat KPN in een situatie zonder regulering voordelen heeft uit verticale integratie en schaal- en breedtevoordelen. **KPN**¹¹⁰⁶ merkt hierbij op dat op dit moment weliswaar geen sprake is van regulering op ODF (FttO), maar wel is er regulering van MDF-ODF(FttH). KPN is daarom van mening dat, aangezien deze regulering een gegeven is, het college de situatie had moeten onderzoeken in aanwezigheid van MDF-regulering. In deze situatie zijn de voordelen die KPN geniet uit verticale integratie en schaal- en breedtevoordelen veel minder aannemelijk en KPN verzoekt het college dan ook om deze voordelen nader te onderbouwen, dan wel te herzien.

2619. Het college verwijst naar zijn reactie in randnummer 2588 waarin hij heeft aangegeven waarom deze situatie niet relevant is in het kader van de analyse van de retailmarkten.

2620. KPN is van mening dat het college het effect van bundeling en kopersmacht had moeten onderzoeken in een situatie waarin sprake is van ULL-regulering. Daarnaast stelt het college zonder onderbouwing dat het aanbod van triple-play bundels met televisie geen doorslaggevende trend is in de zakelijke markt. KPN wijst er op dat kabelaanbieders standaard televisiediensten aanbieden in hun zakelijke pakket. Hoewel het college van mening is dat kabelaanbieders hier geen voordeel aan ontlenden, is KPN van mening dat het college onderzoek had moeten doen naar de breedtevoordelen die uit het televisieaanbod voortvloeien.

2621. In de analyse van de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten in afwezigheid van regulering heeft het **college** vastgesteld dat bundeling een factor is die bijdraagt aan een risico op AMM van KPN. Ook heeft het college in deze analyse vastgesteld dat er geen sprake is van voldoende kopersmacht die een tegengewicht kan bieden aan een risico op dominantie van KPN. In de analyse van de markt voor zakelijke netwerkdiensten in aanwezigheid van ULL-regulering (paragraaf 3.5) van het ontwerpbesluit HKWBT/HL komen beide factoren niet terug. Op de markt voor zakelijke netwerkdiensten draagt bundeling wat het college betreft niet significant bij aan het risico op AMM van KPN in aanwezigheid van ULL-regulering. Bundeling neemt dit risico echter ook niet weg. Met betrekking tot triple-play bundels met televisie op de zakelijke markt, heeft het college zich daarbij gebaseerd op Dialogic en Roland Berger. Waar op de consumentenmarkt een trend richting gebundelde diensten wordt waargenomen, herkennen deze partijen deze ontwikkeling op de zakelijke markt niet. Ook uit de marktaandeelen op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten kan niet worden afgeleid dat kabelaanbieders een substantieel voordeel aan bundeling zouden ontlenden, hetgeen blijkt uit hun kleine marktaandeelen. Ten aanzien van kopersmacht ziet het college niet in waarom in een situatie met ULL-regulering de conclusie anders zou zijn dan in een situatie zonder ULL-regulering. Kopersmacht kan derhalve ook in een situatie met ULL-regulering niet een voldoende tegengewicht kan bieden aan een risico op dominantie van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

2622. Door **KPN** worden verschillende vraagtekens geplaatst bij de voordelen van de multi-site vraag die door het college aan KPN zijn toegedicht. Hierbij merkt KPN onder meer op dat alternatieve partijen juist een voordeel hebben door bij verschillende partijen te kunnen inkopen en vindt KPN de

¹¹⁰⁶ Reactie KPN, paragraaf 2.3.8 en 2.3.9, blz. 45 en 46.

conclusie dat dit aanzienlijke tijd en inspanning kost overtrokken. KPN noemt voorbeelden van concurrenten die per aansluiting het goedkoopste aanbod hebben ingekocht. KPN geeft verder aan dat ze verschillende multi-site bids verliest.

2623. Het **college** meent dat KPN de voordelen van het multi-site karakter van de vraag naar zakelijke netwerkdiensten sterk bagatelliseert. KPN heeft voordelen op het gebied van kosten, kwaliteit en efficiëntie doordat zij zakelijke afnemers geheel via haar eigen netwerk kan bedienen. Het gegeven dat KPN voorbeelden noemt van verloren multi-site bids, doet hier niet aan af. Indien KPN van mening is dat er voordelen te behalen zijn door extern in te kopen, kan zij zelf overwegen om ook van diensten van andere aanbieders gebruik te maken.

2624. **KPN** betoogt dat het belang van HKWBT voor multi-site diensten afneemt en een trend naar meer op LKWBT gebaseerde zakelijke diensten doorzet. Op basis van een overzicht met de verdeling van VPN-contracten concludeert KPN dat er relatief weinig VPN's zijn met alleen HK-aansluitingen. Bovendien is het aantal VPN-netwerken met alleen LK-aansluitingen beduidend groter en migreren veel netwerken van HK- naar LK-aansluitingen. KPN acht het duidelijk dat de markten voor internettoegang en zakelijke netwerkdiensten naar elkaar toe bewegen. Volgens KPN is ketensubstitutie tussen HKWBT en LKWBT aannemelijk.

2625. Het **college** is in het voorgaande reeds ingegaan op de bedenkingen van KPN inzake het onderscheid tussen internettoegang en zakelijke netwerkdiensten en de bedenkingen van KPN ten aanzien van het onderscheid tussen HKWBT en LKWBT.

Annex H Reactie van de Europese Commissie

2626. Op 21 december 2012 heeft het college opmerkingen ontvangen van de Europese Commissie op de ontwerpbesluiten inzake ODF-access (FttO) (zaak NL/2012/1407) en HKWBT/HL (zaak NL/2012/1408). Onderstaand zijn deze opmerkingen overgenomen en geeft het college zijn reactie.

2627. De **Commissie** geeft het volgende aan:

“De Commissie stelt vast dat OPTA voorstelt kostengeoriënteerde tarieven voor FttO-ODF-toegang en HQ-WBT/LL op te leggen en dat de methodologieën om deze gereguleerde tarieven te bepalen onderling verschillen. OPTA is voornemens gereguleerde HQ-WBT/LL-tarieven vast te stellen op basis van de EDC-methodologie die zij altijd heeft gebruikt om gereguleerde tarieven voor toegang tot het vaste netwerk van KPN te bepalen. De regelgevende instantie ziet geen reden om van deze benadering af te wijken aangezien de investeringen voor actieve netwerkelementen van HQ WBT/LL reeds zijn verricht en met verschillende diensten worden gedeeld, en deze netwerkelementen een kortere economische levenscyclus hebben dan passieve netwerkelementen (d.w.z. FttH en FttO). Voor FttO-ODF-toegang daarentegen, alsook voor FttH-ODF-toegang, is OPTA voornemens de gereguleerde prijzen vast te stellen op basis van de DCFmethodologie, die zij bijzonder geschikt acht voor nieuwe diensten waarvoor de vraag onzeker is en de initiële investeringskosten hoog liggen. Deze methodologie levert immers stabiele en voorspelbare tarieven op over de gehele levensduur van de activa. De Commissie stelt ook vast dat OPTA het voorstel doet verschillende kostenmethodologieën toe te passen voor de te onderscheiden kostenelementen in de ND 5-marginsqueezetoets, deels gebaseerd op de keuze van verschillende methodologieën voor kostenoriëntering en deels als uitdrukking van het concurrentieniveau op de markt. OPTA heeft in haar antwoord op het verzoek om informatie ook bevestigd dat de resultaten van de ND 5- marginsqueezetoets betreffende local loop unbundling voor de vaststelling van degereguleerde HQ WBT/LL-prijs voorrang zouden hebben op kostenoriëntering.

De Commissie merkt op dat met betrekking tot FttO-ODF-toegang en HQWBT/LL uit de onderhavige kennisgeving niet duidelijk blijkt of met het gebruik dat OPTA maakt van verschillende methodologieën voor de verplichting tot prijscontrole en in het bijzonder in de marginsqueezetoetsen, betrouwbare signalen zullen worden afgegeven wat de keuze “kopen of bouwen” voor investeringen in NGA-infrastructuren in Nederland betreft. De Commissie merkt in dit verband ook op dat OPTA het voornemen heeft, tijdens de voorbereidende besprekingen met marktpartijen voorafgaand aan de Europese raadplegingsprocedure waaraan het komende uitvoeringsbesluit op het gebied van tarieven in de tweede helft van 2013 zal worden onderworpen, nader in te gaan op mogelijkheden om een evenwicht te vinden tussen verschillende opties, zoals afwijken van het beginsel van kostencausaliteit en tariefdifferentiaties toestaan “per gebiedstype” of op basis van “benefits perceived”.

Het komende uitvoeringsbesluit op het gebied van tarieven van OPTA moet een duidelijker beeld verschaffen van de daadwerkelijke tariefkeuzen en berekeningsresultaten en derhalve

van de relatieve prijszetting van zakelijke diensten op koper- en glasvezellijnen. In dit verband verzoekt de Commissie OPTA in de komende kennisgeving van de tarieven, uitgebreid te omschrijven en te rechtvaardigen welke keuzen op het gebied van regulering zijn gemaakt en welke impact deze regulering heeft op de uiteindelijke gereguleerde tarieven in Nederland. OPTA moet ook onderzoeken welke interactie er bestaat tussen de prijscontrole-verplichtingen die resulteren van de tariefinvulling, de ND 5-verplichtingen en de andere opgelegde verplichtingen zoals de narnetverplichting, die invloed zullen hebben op de capaciteit van toegang zoekende exploitanten om het aanbod van de exploitant met aanmerkelijke marktmacht op deze markt te dupliceren. Op dezelfde wijze moet OPTA analyseren, verklaren en motiveren welke directe en indirecte gevolgen de aan KPN opgelegde reguleringsverplichtingen zullen hebben voor andere infrastructuren en op het concurrentievermogen daarvan.

Daarom verzoekt de Commissie OPTA in haar definitieve maatregel, en in het uitvoeringsbesluit op het gebied van tarieven, verder toe te lichten hoe de algemene resultaten op het gebied van regulering met betrekking tot de markten 4 en 5 van de aanbeveling betreffende relevante markten, voldoen aan de reguleringsbeginselen inzake bescherming van de concurrentie en bevordering van efficiënte investeringen als bedoeld in artikel 8, lid 5, onder c) en d), van de kaderrichtlijn.”

2628. Het **college** heeft in de besluiten de proportionaliteit van de verschillende verplichtingen gemotiveerd:

- voor de onderbouwing van de methode van kostenoriëntatie verwijst het college naar paragraaf 8.5.3 van het besluit ODF-access (FttO) en paragraaf 8.5.2 van het besluit HKWBT/HL;
- voor de onderbouwing van de tariefmethode inzake narnet verwijst het college naar randnummer 671 van het besluit ODF-access (FttO);
- voor de motivering van het toepassen van het principe “benefits received” verwijst het college naar randnummer 742 van het besluit HKWBT/HL;
- voor de mogelijkheid om af te wijken van kostencausaliteit verwijst het college naar de motivering zoals opgenomen in voetnoot 212 van het besluit ODF-access (FttO) en randnummer 743 van het besluit HKWBT/HL;
- voor de motivering om in het besluit ODF-access (FttO) de toetsing naar gebiedstype (term is veranderd in aansluitingstype) toe te staan, verwijst het college naar randnummers 608 en verder van het besluit ODF-access (FttO); en
- voor de voorraangsregel van ND-5 boven de price cap verwijst het college naar randnummer 745 van het besluit HKWBT/HL.

2629. Het zijn de door de Commissie genoemde overwegingen over de bescherming van de concurrentie en de bevordering van efficiënte investeringen die het college ertoe hebben doen besluiten om te komen tot verschillende methoden van kostenoriëntatie voor ODF-access (FttO) en HKWBT/HL, ruimte te bieden voor andere kostentoerekeningsprincipes, en een toepassing aan ND-5 te geven specifiek voor ODF-access (FttO). Door zodoende in de opgelegde verplichtingen nadrukkelijk rekening te houden met de karakteristieken van de voorliggende markten is tot een coherent samenstel van maatregelen gekomen dat de juiste balans slaat tussen enerzijds de

belangen van KPN als investeerder in NGA en anderzijds de belangen van concurrenten van KPN, overeenkomstig de reguleringsbeginselen als bedoeld in artikel 8, vijfde lid, onder c en d, van de Kaderrichtlijn.

2630. Met de verplichtingen zijn in beide marktanalysebesluiten de principes gedefinieerd die het kader scheppen voor de nog noodzakelijke implementatie. Binnen dat kader zal de implementatie in (de loop van) 2013 resulteren in concrete uitkomsten met betrekking tot de maximaal door KPN te hanteren tarieven en de minimaal door KPN in acht te nemen marges, die daarmee zowel aan KPN als aan haar concurrenten de meest optimale (investerings)prikkels en bescherming bieden. Conform het verzoek van de Commissie zal het college ook in de implementatiebesluiten inzake tariefregulering de algemene resultaten van de opgelegde regulering nader toelichten in het licht van de reguleringsbeginselen inzake bescherming van de concurrentie en bevordering van efficiënte investeringen.

2631. Ten slotte wijst het college erop dat hij in de samenvatting van de besluiten (zie paragraaf 1.3.3 van het besluit ODF-access (FtO) en paragraaf 1.3.3 van het besluit HKWBT/HL) de impact van de regulering op de verschillende typen marktpartijen (KPN, alternatieve investeerders in glasvezel, potentiële afnemers van ontbundelde toegang ODF-access (FtO) en afnemers van HKWBT/HL) heeft afgewogen en met inachtneming van deze belangen het reguleringspakket passend heeft geacht.

2632. De **Commissie** vervolgt:

“Gelet op het belang om in de overgangperiode naar NGA-netwerken te voorzien in effectieve en consistente regulering van essentiële producten voor wholesaletoeegang in de hele EU, is de Commissie momenteel een aanbeveling aan het voorbereiden waarin reguleringsbeginselen zullen worden vastgesteld om de omstandigheden voor breedbandinvesteringen te verbeteren: hierin zullen richtsnoeren worden gegeven voor de tenuitvoerlegging van de nondiscriminatieverplichting en kostenmethodologieën voor belangrijke toegangstarieven. De Commissie verzoekt OPTA derhalve, zodra de in het vooruitzicht gestelde aanbeveling is vastgesteld, haar kostenmethodologieën in het licht daarvan te herzien.

De Commissie merkt ook op dat prijscontrole als ex-ante opgelegde verplichting voor glasvezelinfrastructuur niet noodzakelijk zou zijn als er genoeg beschermingsmechanismen voor concurrentie zouden bestaan. In dat laatste geval zou OPTA op zijn minst de volgende maatregelen moeten overwegen:

(a) Equivalence of input (Eoi), waardoor exploitanten met aanmerkelijke marktmacht in het algemeen verplicht zouden worden voor hun eigen downstreamactiviteiten dezelfde producten, processen en prijzen te gebruiken als die welke hun concurrenten op de retailmarkt gebruiken. Aangezien deze verplichting van Eoi alleen over een langere periode ten uitvoer kan worden gelegd, zou aan de exploitant met aanmerkelijke marktmacht in de onmiddellijke aanvang een dwingende verplichting en een verbintenis moeten worden opgelegd om een aantal belangrijke initiatieven binnen een vastgestelde termijn te nemen. OPTA kan overwegen zo spoedig mogelijk in dialoog te treden met belanghebbenden om na te gaan of tenuitvoerlegging van Eoi in Nederland haalbaar is;

(b) Een transparantieplichting met betrekking tot glasvezel, met daarin een aantal duidelijk omschreven KPI's, een daadwerkelijk handhavings- en toezichtsmechanisme (zoals interne en externe audits op regelmatige tijdstippen) en publicatie van de KPI's;

(c) Een verplichting inzake repliceerbaarheid die ook voor glasvezelproducten op de retailmarkt geldt;

(d) Een verplichting tot gescheiden boekhoudingen die ook betrekking heeft op glasvezelproducten.

Tegen deze achtergrond moet OPTA de verplichting tot kostenoriëntering voor de glasvezellijnen van de exploitant met aanmerkelijke marktmacht opheffen zodra de bovengenoemde beschermingsmechanismen in Nederland daadwerkelijk functioneren en OPTA kan vaststellen dat het prijsstellingsgedrag van de exploitant met aanmerkelijke marktmacht wel degelijk is ingeperkt door kostengeoriënteerde koperprijzen of door aanzienlijke concurrentiedruk, die met name zou blijken uit het bestaan van goed ontwikkelde alternatieve infrastructures met een vergelijkbare reikwijdte.”

2633. De door de Commissie in haar opmerking bedoelde Aanbeveling zal naar de huidige verwachting van het **college** medio 2013 worden aangenomen. Met de inhoud van die Aanbeveling zal het college in de uitvoering van zijn marktanalyses zo veel mogelijk rekening houden.

2634. In de Nota van Bevindingen is het college ingegaan op punten die door KPN onder verwijzing naar het policy statement van Eurocommissaris Kroes (als aankondiging van de genoemde Aanbeveling) in de nationale consultatie zijn ingebracht. Het college verwijst in dat verband naar de randnummers 2134, 2413, 2435 en 2537 van de Nota van Bevindingen bij het besluit ODF-access (FttO) en randnummers 2200 en 2385 van de Nota van Bevindingen bij het besluit HKWBT/HL.

Annex I Toelichting en verantwoording bij de 'glaskaart'

2635. De glaskaart is een interne bij OPTA gebruikte term waarmee vaak niet alleen de kaart met het aantal glasvezelnetwerken per postcodegebied wordt bedoeld, maar vaak ook alle andere verwante geografische (GIS) analyses.

I.1 Doel

2636. De hieronder beschreven analyses zijn uitgevoerd ten behoeve van de marktanalyses FttO en HKWBT/HL, meer specifiek de dominantieanalyses. Bij de dominantieanalyse gaat het om het berekenen en inzichtelijk maken van concurrentie en potentiële concurrentie. De belangrijkste analyses in dit kader zijn de berekeningen van de netwerkdekking van partijen.

I.2 Bronnen

2637. Van de volgende partijen is informatie verzameld:

Aanbieder	netwerkgegevens	leveringen
KPN	X	X
Eurofiber	X	X
Tele2	X	X
BT	X	X
Ziggo	X	X
Delta	X	X
Cogas	X	
Verizon	X	X
Colt	X	X
Easynet		X
Vodafone		X
AT&T		X
Reggefiber	X	
TRenT	X	
Isilinx	X	

I.2.1 Netwerkgegevens

2638. Van partijen is een in ArcGIS in te lezen bestand gevorderd met de geulen van de glasvezelnetwerken, daarbij zo nodig onderscheid makend tussen aansluitnetten en transmissienetten. De op te leveren data en databestanden dienen te zijn opgezet op basis van het Rijksdriehoeksstelsel (RD-nieuw), en voorzien van de datum van de brongegevens. De door partijen aangeleverde informatie betreffen doorgaans uit Cocom of Autocad geëxporteerde gegevensbestanden. De GIS-analyses worden uitgevoerd met ArcGIS versie 10.1.

2639. In het kader van eerdere marktanalyses zijn zowel manhole gegevens als geulgegevens gevorderd. Omwille van een eenvoudiger oplevering van data is voor deze marktanalyse verzocht om de geulinformatie. Gebleken is bovendien dat alle partijen inmiddels in staat zijn geulinformatie op te leveren.

2640. Slechts een beperkt aantal partijen heeft bij de oplevering van de gevorderde data onderscheid gemaakt tussen transmissienetten en aansluitnetten. Dit heeft gevolgen gehad voor de keuze van de methode van berekening van de netwerkdekking van partijen (zie paragraaf I.3.1.4).

2641. Een uitzondering bij deze datavordering vormt Reggefiber. Reggefiber is niet verzocht om de geulinformatie, maar om de verzorgingsgebieden. Deze data is voor Reggefiber gemakkelijker aan te leveren, en voor het doel van het onderzoek voldoende nauwkeurig, door de specifieke fijnmazigheid van de Reggefiber FttH-netwerken.

2642. Aan KPN is nog specifiek gevraagd de ODF-locaties te rapporteren.

I.2.2 Leveringen

2643. Partijen is gevraagd de locaties aan te geven van hun zakelijke retailleveringen die zij gerealiseerd hebben op basis van een glasaansluiting. Deze locaties zijn weergegeven in 6-positie-postcodes (voorbeeld: 2511WB). Het gaat hierbij om de aansluitingen die in de monitor gerapporteerd worden bij vraag 1.1 van het tabblad huurlijnen en datacom.

2644. Easynet bleek niet in staat om deze gegevens te leveren. Het aantal aansluitingen **[vertrouwelijk: XXXX]** is zo beperkt dat het de onderzoeksresultaten niet significant zal beïnvloeden.

2645. BT bleek eveneens niet in staat om deze gegevens (tijdig) te leveren. Het college beschikte wel over de gegevens van BT uit april 2011. Gezien de stabiele *installed base* van BT en de lage churn in de ZND markt (circa drie jaar) worden deze gegevens als een goede benadering beschouwd voor het onderzoek waarvoor het is bedoeld.

2646. Verder is verzocht om aan te geven welke aansluitingen zijn gebaseerd op basis van interne leveringen, in casu de locatiegegevens van de monitor rapportage vraag 4.2.

2647. Voorts is verzocht om de locatiegegevens van de wholesaleleveringen, overeenkomstig vragen 4.1 en 5.23 van de monitor.

I.2.3 Overige informatie

I.2.3.1 Postcodekaart

2648. Als postcodekaart is gebruikt de postcodekaart van Bridgis, 2010.

2649. De keuze van leverancier en jaar is voor de betreffende analyses weinig relevant. Het beïnvloedt niet de berekening van netwerkdekking in termen van aansluitbaarheid van bedrijven.

Daarnaast beïnvloedt het zeer beperkt de berekening van de regionale marktaandelen omdat nieuwe postcodegebieden vooral nieuwe woonwijken betreffen met zeer beperkte zakelijke glasaansluitingen.

I.2.3.2 Bedrijventabel

2650. Het college beschikt over verschillende door telecomaanderebedrijvers aangeleverde bedrijvenbestanden. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de bedrijventabel van KPN van 2010.

2651. Deze bedrijventabel geeft de locaties van bedrijfsvestigingen met meer dan vijf werknemers, en is gebaseerd op KvK-gegevens.

2652. In eerdere marktanalyses is dit bestand gebruikt omdat KPN onderzoeksresultaten naar voren bracht waarbij gebruik is gemaakt van deze gegevens, en deze gegevens ook binnen KPN voor commerciële doeleinden wordt gebruikt.

2653. Stratix/Speer-IT heeft in 2011 gebruik gemaakt van een ander bedrijvenbestand. Het college beschikt eveneens over dit bestand.

2654. In de analyses is het college primair uitgegaan van het KPN-bestand uit 2010 om zo beter inzicht te krijgen in de groei van netwerkdekking. Immers, door andere factoren gelijk te laten wordt een zuiverder vergelijking mogelijk van de groeicijfers. Het bestand van 2011 kan worden ingezet om controleberekeningen uit te voeren.

I.3 Onderzoeksopzet

I.3.1 Netwerkdekking

2655. Netwerkdekking wordt in dit onderzoek uitgedrukt in termen van aansluitbaarheid van bedrijfslocaties. Aansluitbaarheid is een voor telecomaanderebedrijvers bedrijfseconomische afweging en hangt onder meer af van de ligging van bedrijfslocaties ten opzichte van het glasvezelnetwerk (afstand), het telecomcontract waar de aansluiting deel van uitmaakt en eventuele strategische overwegingen.

2656. Indien een bedrijf dicht bij het netwerk van aanbieder A ligt dan van aanbieder B dan hoeft aanbieder A minder te investeren om het bedrijf aan te sluiten. Aanbieder A heeft dan een concurrentievoordeel ten opzichte van aanbieder B.

2657. Zakelijke netwerkdiensten zijn vaak onderdeel van bundels van telecomdiensten. Deze bundels omvatten vaak meerdere locaties en meerdere diensten. Hoe groter de waarde van het contract, des te interessanter zal het voor een aanbieder zijn om te investeren in de nieuwe aansluiting.

2658. Strategische overwegingen kunnen zijn terugverdienperiodes, gebiedsverglazing met of zonder voorinschrijving etc. Deze verschillen per aanbieder.

middenpunten (centroïden) genomen als benadering van de werkelijke ligging van de glasvezelnetten.

2666. Om de data van andere partijen te kunnen vergelijken met die van KPN (de minst nauwkeurige) is destijds eveneens van de andere aanbieders uitgegaan van de centroïden van de postcodegebieden waar de netwerken van die aanbieders liggen.

I.3.1.3 Aansluitnetwerk vs. transmissienetwerk

2667. Glasvezelnetwerken kennen doorgaans verschillende niveaus. Het aantal niveaus verschilt per aanbieder. Een grove indeling is het onderscheid tussen het transmissiegedeelte van de netwerken en de aansluitnetwerken. Klanten (hier gaat het specifiek om zakelijke eindgebruikers) worden doorgaans uitsluitend aangesloten op de aansluitnetwerken.

2668. Transmissienetwerken worden gebruikt voor het onderling verbinden van centrales. Het aansluiten van eindgebruikers op deze netwerken zou de netwerkintegriteit in gevaar kunnen brengen. Een groot deel van de aanbieders heeft daarom een beleid om geen eindgebruikers aan te sluiten op het transmissiegedeelte.

2669. Hoewel geen eindgebruikers worden aangesloten op transmissienetwerken kunnen vanuit dit netwerkgedeelte wel nieuwe aansluitnetwerken gelegd worden, waar vervolgens klanten op kunnen worden aangesloten. Er gaat daardoor wel aanvullende concurrentiedruk uit van transmissienetwerken. De aanwezigheid van transmissienetwerken is derhalve wel relevant.

2670. De beste vergelijking voor de (direct aanwezige) werkelijke aansluitkracht van aanbieders is op basis van de aansluitnetwerken.

I.3.1.4 Gemaakte keuzes

2671. In de berekeningen is uitgegaan van de geulen in plaats van manholes. In het verleden is Ziggo hierop een uitzondering geweest in verband met ontbrekende geulgegevens, en is bij Ziggo destijds uitgegaan van handholes. De huidige berekeningen zijn uitgevoerd op basis van geulinformatie.

2672. Het college beschikt over geulinformatie van alle partijen, ook van KPN. Er is dus geen aanleiding meer om de nauwkeurigheid van geulinformatie terug te brengen naar het niveau van de centroïden van postcodegebieden. De huidige berekeningen van de netwerkdekking zijn gebaseerd op die geulinformatie.

2673. Voor het vaststellen van de groeicijfers is wel aangesloten bij eerdere berekeningsmethoden, om zo geen vertekend beeld te krijgen van de groei. Dat betekent dat bij het berekenen van de groeicijfers is uitgegaan van centroïden, en bij Ziggo van de manholes. Aan Ziggo is derhalve een aanvullend informatieverzoek gestuurd voor het aanleveren van manhole gegevens.

2674. Slechts enkele partijen maken in hun dataoplevering onderscheid tussen transmissienetwerken en aansluitnetwerken. Om de netwerkdekking van partijen te kunnen vergelijken, moet van alle partijen uitgegaan worden van dezelfde type data. Die beperking in de beschikbare data leidt er

daardoor toe dat de berekeningen voor alle aanbieders is uitgevoerd op basis van alle aanwezige glas, zowel transmissienetwerken als aansluitnetwerken.

2675. Waar mogelijk zullen uitkomsten genuanceerd worden met berekeningen dan wel inschattingen op basis van uitsluitend aansluitnetten.