

---

## Marktanalyse Hoogwaardige Wholesaletoegang

Ons kenmerk	ACM/UIT/565455
Zaaknummer	ACM/19/034896
Datum	18-11-2021

## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Juridisch kader	6
1.2 Opzet van het onderzoek	8
1.2.1 Samenhang met andere marktanalyses	8
1.2.2 Werkwijze	10
1.3 Proces	11
<b>2 Aanleiding voor het onderzoek</b>	<b>13</b>
2.1 Aanbeveling relevante markten	13
2.2 Heroverweging verplichtingen uit besluit 2012	14
2.3 Situatie op de onderliggende retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten	15
2.4 Conclusie	16
<b>3 Afbakening relevante markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang</b>	<b>17</b>
3.1 Inleiding	17
3.2 Analyse kader marktafbakening	17
3.3 Relevante feiten voor de marktafbakening	19
3.3.1 Hoogwaardige wholesaletoeegang	19
3.3.2 Aanbieders en afnemers van hoogwaardige wholesaletoeegang	20
3.3.3 Ontwikkelingen toegangsverlening sinds het vorige marktanalysebesluit	21
3.4 Productmarkt	24
3.4.1 Startpunt marktafbakening	24
3.4.2 Moet de markt breder worden afgebakend?	35
3.4.3 Conclusie productmarkt	41
3.5 Geografische markt	41
3.6 Conclusie relevante markt	44
<b>4 Dominantieanalyse markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang</b>	<b>45</b>
4.1 Inleiding	45
4.2 Analyse kader dominantieanalyse	45
4.3 Marktaandelen	46
4.3.1 Ontwikkeling marktaandelen	46
4.3.2 Verwachte ontwikkelingen marktaandelen 2021-2025	50
4.4 Actuele concurrentie	54
4.4.1 Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur	55
4.4.2 Verticale integratie	60
4.4.3 Product- en dienstendiversificatie	61
4.4.4 Schaal- en breedtevoordelen	62
4.4.5 Conclusie	63
4.5 Afweging en conclusie	64
<b>5 Dictum</b>	<b>65</b>
<b>Annex A Retailanalyse zakelijke netwerkdiensten</b>	<b>67</b>
A.1 Inleiding	67

---

A.2	Marktafbakening	67
A.2.1	Productmarkt	68
A.2.2	Geografische markt	76
A.2.3	Conclusie relevante markt	78
A.3	Concurrentieanalyse retailmarkt zakelijke netwerkdiensten	79
A.3.1	Modified Greenfield	79
A.3.2	Marktaandelen	81
A.3.3	Actuele concurrentie	91
A.3.4	Het ontbreken van kopersmacht	100
A.3.5	Het ontbreken van potentiële concurrentie	101
A.3.6	Afweging en conclusie	102
<b>Annex B: Nota van Bevindingen</b>		<b>105</b>
B.1	Inleiding	105
B.2	Algemene opmerkingen	105
B.3	Marktafbakening HWT	110
B.4	Dominantieanalyse HWT	112
B.5	Conclusie HWT	118
B.6	Marktafbakening ZND	118
B.7	Dominantie ZND	122

## Samenvatting

### *Inleiding*

De Autoriteit Consument en Markt (hierna: ACM) heeft de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang onderzocht. Diensten op deze wholesalemarkt worden gebruikt voor de levering van retaildiensten aan zakelijke eindgebruikers.

In het Marktanalysebesluit hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen (HKWBT/HL) uit 2012 stelde de ACM vast dat de relevante productmarkt bestond uit hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang (HKWBT) en wholesale huurlijnen (WHL). De ACM concludeerde dat deze markt niet concurrerend was en legde op grond daarvan verplichtingen op aan KPN. In 2015 is door een uitspraak van het College van Beroep voor het bedrijfsleven de regulering van HKWBT- en WHL-diensten geleverd over glasvezel vernietigd waardoor uitsluitend de regulering van deze diensten over koper in de afgelopen jaren gereguleerd was.

### *Marktafbakening*

Door veranderingen in de stand van de techniek stelt de ACM in dit besluit vast dat de marktafbakening uit het Marktanalysebesluit HKWBT/HL van 2012 tussen diensten met een overboeking tot en met 1:20 en diensten met een hogere overboeking niet langer in stand kan blijven. Na de uitfasering van de dienst ATM zijn er namelijk enkel nog diensten met een hoge en diensten met een lage (of geen) capaciteitsgarantie.

De ACM concludeert dat de relevante productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang moet worden afgebakend als de markt voor klassieke huurlijnen, hoogwaardige Ethernet-diensten, DWDM en *wholesale terminating dark fiber*. Ethernetdiensten voor zakelijke eindgebruikers zonder hoge capaciteitsgarantie behoren, in tegenstelling tot de in 2012 afgebakende markt voor HKWBT/HL, niet tot de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang. Deze markt is nationaal van omvang.

In de consultatiefase van het ontwerpbesluit heeft KPN laten weten dat het aantal aansluitlijnen in de afgelopen jaren verkeerd is gerapporteerd. Het blijkt te gaan om wholesale lijnen met een lage kwaliteit die via verkeersmanagement een verbeterd retailproduct opleveren. De ACM stelt op grond van de Commissie aanbeveling met KPN vast dat deze aansluitlijnen niet kwalificeren als hoogwaardige aansluitlijnen en dat zij daarmee niet behoren tot de markt voor HWT. De aldus aangepaste rapportage heeft gevolgen voor de marktaandelen uit het ontwerpbesluit.

### *Dominantieanalyse*

KPN had op de afgebakende relevante markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang in Q4 2020 een marktaandeel van 25-30 **[vertrouwelijk: ]** procent. KPN is daarmee niet langer de onderneming met het hoogste marktaandeel. Dit is Eurofiber met een marktaandeel van 40-45 **[vertrouwelijk: ]** procent.

Prospectief verwacht de ACM niet dat KPN, als partij die op grond van het besluit uit 2012 gereguleerd is, haar marktaandeel in de periode tot Q4 2025 zal kunnen laten stijgen tot boven de 40 en 50 procent. Bij de analyse van de marktaandelen heeft de ACM rekening gehouden met de bestaande overeenkomsten op grond waarvan toegang kan worden gekregen tot het netwerk van KPN, nu met de vernietiging van het marktanalysebesluit Wholesale Fixed Access de bovenliggende markten niet langer gereguleerd zijn.

Verder gaat de ACM er vanuit dat een steeds groter deel van de hoogwaardige wholesaletoegang over glasvezelnetwerken zal worden afgenomen. Deze diensten over glasvezel zijn ook op dit moment al ongereguleerd.

Aan de hand van een analyse van een zestal andere factoren komt de ACM tot de conclusie dat KPN beperkte voordelen behaalt ten opzichte van haar concurrenten. Dit zijn voordelen uit de controle over een moeilijk te repliceren infrastructuur (het landelijk dekkend kopernetwerk en het grootste glasvezelnetwerk), en beperkte voordelen uit verticale integratie en schaal- en breedtevoordelen. Deze voordelen kunnen niet worden gecompenseerd door kopersmacht of potentiële concurrentie. De ACM stelt vast dat de voordelen van KPN zijn afgenomen ten opzichte van de situatie zoals deze ten tijde van de marktanalysebesluit HKWBT/HL bestonden.

De ACM heeft verder niet kunnen vaststellen dat andere ondernemingen ten opzichte van KPN of jegens elkaar over voordelen beschikken die zij kunnen inzetten om hun positie op de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang verder te versterken. Dit geldt ook voor Eurofiber als onderneming met het hoogste marktaandeel die daarmee evenmin over aanmerkelijke marktmacht beschikt.

#### *Conclusie*

Na afweging van alle omstandigheden komt de ACM tot de conclusie dat er niet langer sprake is van AMM van KPN. Het marktaandeel van KPN bevindt zich ver onder de 50 procent en zal naar verwachting nog licht dalen. Ook zijn de voordelen voor KPN uit andere factoren kleiner geworden. Verder zal hoogwaardige wholesaletoegang steeds vaker over, op dit moment reeds ongereguleerde, glasvezel worden aangeboden. Bovendien gelden er toegangsovereenkomsten die KPN met haar afnemers is aangegaan. Er is daarmee geen aanleiding om de verplichtingen voor KPN op de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang te handhaven. Andere marktpartijen beschikken evenmin over een AMM-positie. De markt is daarmee niet gereguleerd.

## 1 Inleiding

1. De Autoriteit Consument en Markt (hierna: de ACM) is verantwoordelijk voor de regulering van de Nederlandse elektronische communicatiesector en het toezicht op de naleving van de regels voor die sector. Eén van de wettelijke taken van de ACM is om op grond van hoofdstuk 6a van de Telecommunicatiewet (hierna: Tw) periodiek de concurrentiesituatie op relevante elektronische communicatiemarkten te onderzoeken (hierna: marktanalyse). In dit besluit analyseert de ACM de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang (hierna ook wel HWT). Dit besluit volgt het marktanalysebesluit hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen (hierna: marktanalysebesluit HKWBT/HL)<sup>1</sup> op.

2. De ACM is in het marktanalysebesluit HKWBT/HL van 29 december 2012 tot de conclusie gekomen dat de relevante productmarkt bestaat uit de diensten hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang (hierna: HKWBT) en wholesale huurlijnen (hierna: WHL) en dat KPN op deze markt beschikt over aanmerkelijke marktmacht (hierna: AMM). Gegeven deze conclusie heeft de ACM in 2012 verplichtingen opgelegd die zowel betrekking hadden op diensten over het kopernetwerk als het zakelijke glasvezelnetwerk (Fiber to the Office, hierna: FttO) van KPN. Het College van Beroep voor het bedrijfsleven (hierna: CBB) heeft echter op 3 september 2015 geoordeeld dat de regulering van HKWBT en WHL op het glasvezelnetwerk van KPN niet in stand kon blijven.<sup>2</sup> Met deze uitspraak geldt uitsluitend de regulering van HKWBT en WHL op het kopernetwerk van KPN.

3. De ACM analyseert in dit besluit de relevante markt voor hoogwaardige wholesaletoegang. Hoogwaardige wholesaletoegang bestaat uit diensten met hoge capaciteitsgaranties en vormt een bouwsteen voor het aanbieden van zakelijke netwerkdiensten, twee- en meervoudige vaste telefonie en, in mindere mate, internettoegang. Hoogwaardige wholesaletoegang wordt gebruikt en ingekocht door telecomaanbieders om vervolgens retaildiensten aan te kunnen bieden aan zakelijke eindgebruikers.

4. In dit hoofdstuk wordt eerst in paragraaf 1.1 het juridisch kader beschreven waarbinnen de ACM deze marktanalyse voor hoogwaardige wholesaletoegang heeft uitgevoerd. De ACM licht daarna in paragraaf 1.2 de opzet van het onderzoek toe. In paragraaf 1.3 vat de ACM het gevolgde proces samen.

### 1.1 Juridisch kader

5. De ACM neemt dit besluit op grond van de bepalingen van hoofdstuk 6a en 6b van de Tw. Daarmee wordt uitvoering gegeven aan het juridisch kader zoals dit op Europees niveau is vormgegeven. In de Tw is onder meer het volgende bepaald.

---

<sup>1</sup> OPTA (2012), Besluit marktanalyse hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen, OPTA/AM/2012/203111, 29 december 2012, in werking getreden op 1 januari 2013.

<sup>2</sup> College van Beroep voor het bedrijfsleven, uitspraak van 3 september 2015, ECLI:NL:CBB:2015:280.

6. Uit artikel 6a.1, tweede lid, van de Tw volgt dat de ACM markten moet bepalen als dit voortvloeit uit artikel 6a.4, eerste lid, van de Tw. In artikel 6a.4 van de Tw is opgenomen dat de ACM binnen drie jaar na een marktanalysebesluit de opgelegde verplichtingen moet heroverwegen.

7. Op grond van artikel 6a.1, derde lid, van de Tw, moet de ACM de afgebakende markt onderzoeken. Met dit onderzoek stelt de ACM, gelet op artikel 6a.1, vijfde lid, onder a, van de Tw, vast of de betreffende markt al dan niet concurrerend is en of hierop één of meer ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM. Een onderneming met AMM is in staat zich in belangrijke mate onafhankelijk te gedragen van haar concurrenten, klanten en uiteindelijk consumenten.

8. Als uit het hiervoor genoemde onderzoek volgt dat een relevante markt daadwerkelijk concurrerend is, moet de ACM op grond van artikel 6a.3 van de Tw de geldende verplichtingen intrekken. Als uit het onderzoek blijkt dat een relevante markt niet daadwerkelijk concurrerend is, stelt de ACM vast welke onderneming beschikt over AMM, en legt zij op grond van artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw, voor zover passend, verplichtingen op. Verplichtingen zijn volgens artikel 6a.2, derde lid, van de Tw passend als deze de op de markt geconstateerde problemen voorkomen of oplossen en in het licht van de doelstellingen van artikel 1.3 van de Tw proportioneel en gerechtvaardigd zijn. In artikel 1.3 van de Tw is aangegeven dat besluiten van de ACM moeten bijdragen aan het bevorderen van concurrentie, de ontwikkeling van de interne markt en het bevorderen van eindgebruikersbelangen wat betreft keuze, prijs en kwaliteit.

9. De artikelen 6a.6 tot en met 6a.11 van de Tw geven de ACM de mogelijkheid de in die artikelen genoemde verplichtingen op wholesaleniveau op te leggen. Wanneer verplichtingen op wholesaleniveau niet toereikend zijn om daadwerkelijke concurrentie te bewerkstelligen of eindgebruikersbelangen te beschermen, kan de ACM op grond van de artikelen 6a.12 tot en met 6a.15 van de Tw de daarin genoemde verplichtingen op eindgebruikersniveau<sup>3</sup> opleggen.

10. Op grond van artikel 1.3, tweede lid, van de Tw houdt de ACM in haar onderzoek rekening met de relevante aanbevelingen van de Europese Commissie (hierna: Commissie) en de adviezen en gemeenschappelijke standpunten van BEREC.<sup>4</sup> De ACM houdt verder op grond van artikel 6a.1, zevende lid, van de Tw rekening met door de Commissie op grond van artikel 15, tweede lid, van richtlijn 2002/21/EG<sup>5</sup> (hierna: Kaderrichtlijn) vastgestelde richtsnoeren (hierna: Richtsnoeren marktanalyse).<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> In dit besluit worden de termen eindgebruikersniveau en retailniveau beiden als synoniem van elkaar gebruikt.

<sup>4</sup> BEREC (*Body of European Regulators for Electronic Communications*) is een samenwerkingsverband tussen 29 nationaal regelgevende instanties (NRI's) en de Commissie, opgericht om samenwerking en coördinatie tussen de NRI's en de Commissie vorm te geven om zo de ontwikkeling van een interne markt voor elektronische communicatie te bevorderen. BEREC en het daarbij behorende bureau zijn ingesteld bij Verordening (EG) nr. 1211/2009, PbEU 2009, L 337/1.

<sup>5</sup> Richtlijn 2002/21/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake een gemeenschappelijk regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten, *PbEG* 2002, L 108, zoals laatstelijk gewijzigd op 25 november 2009, *PbEU* 2009, L 337 thans vervangen door Richtlijn (EU) 2018/1972 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 tot

11. Op grond van artikel 6b.1, eerste lid, van de Tw is op de voorbereiding van een besluit bedoeld in onder meer de artikelen 6a.2 en 6a.3 van de Tw, afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing. Dit betekent dat de ACM in de genoemde gevallen een ontwerpbesluit onder toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure ter consultatie moet voorleggen.

12. Naast de nationale consultatie dient de ACM een besluit, als dat van invloed is op de handel tussen de EU lidstaten, op grond van artikel 6b.2, eerste lid, van de Tw voor te leggen aan de Commissie, de nationale regelgevende instanties (hierna: NRI's) als bedoeld in artikel 7 van de Kaderrichtlijn<sup>7</sup> en BEREC. De ACM houdt in haar besluitvorming zo veel mogelijk rekening met de zienswijzen van deze organen.

## 1.2 Opzet van het onderzoek

### 1.2.1 Samenhang met andere marktanalyses

13. De elektronische communicatiemarkten kennen een onderlinge samenhang (zie Figuur 1).<sup>8</sup> Lokale ontbundelde toegang tot het vaste aansluitnetwerk (hierna: lokale toegang) is onder meer een bouwsteen voor de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang. Lokale toegang is fysieke toegang tot het netwerk van een telecoaanbieder op het dichtst mogelijke netwerkniveau bij de eindgebruiker. Hoogwaardige wholesaletoegangsdiensten worden door telecoaanbieders gebouwd op basis van zowel ontbundelde kopertoegang (MDF-access<sup>9</sup> en VULA<sup>10</sup>) als ontbundelde glasvezeltoegang (ODF-access<sup>11</sup>). De markt voor lokale glasvezeltoegang wordt onderscheiden in ODF-access (FttO), dat wil zeggen de toegang tot glasvezelnetwerken naar louter zakelijke eindgebruikers, en naar ODF-access (FttH), de toegang tot glasvezelnetwerken gericht op consumenten en steeds vaker ook op zakelijke eindgebruikers.

---

vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie (herschikking), welke richtlijn op het moment waarop dit besluit wordt genomen nog niet in de Telecommunicatiewet is geïmplementeerd.

<sup>6</sup> Richtsnoeren voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht in het bestek van het EU-regelgevingskader voor elektronischecommunicatienetwerken en -diensten van 7 mei 2018, 2018/C 159/01.

<sup>7</sup> Thans vervangen door Richtlijn (EU) 2018/1972 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie (herschikking) welke richtlijn op het moment waarop dit besluit wordt genomen nog niet in de Telecommunicatiewet is geïmplementeerd.

<sup>8</sup> Dit betreft de markten voor vaste elektronische communicatiediensten die beoordeeld worden voor de vaststelling van *ex ante* regulering. Naast de in de figuur vermelde markten bestaat ook de wholesalemarkt voor gespreksafgifte en de retailmarkten voor vaste telefonie en televisiediensten.

<sup>9</sup> MDF-access is de toegang tot de *Main Distribution Frame*, het punt in het kopernetwerk waar ontbundelde toegang kan worden afgenomen.

<sup>10</sup> VULA is *Virtual Unbundled Local Access*, een toegangsvorm tot het koper- en glasvezelnetwerk van KPN waarin toegang op een hoger netwerkniveau wordt afgenomen maar waarbij ontbundelde toegang wordt gesimuleerd.

<sup>11</sup> ODF-access is toegang tot de *Optical Distribution Frame*, het punt in glasvezelnetwerken waar ontbundelde toegang kan worden afgenomen.



14. Voor lokale toegang tot zakelijke glasvezelnetwerken heeft de ACM in 2016 geconcludeerd dat de markt voor ODF-access (FttO) concurrerend is en derhalve niet in aanmerking komt voor regulering.<sup>12</sup> De regulering met betrekking tot (virtuele) lokale toegang tot het kopernetwerk en particuliere glasvezelnetwerk (FttH) van KPN is met de uitspraak van het CBB over het marktanalysebesluit inzake Wholesale Fixed Access (hierna: WFA)<sup>13</sup> komen te vervallen.<sup>14</sup> Lokale toegang is daarmee thans ongereguleerd. Op 9 juli 2021 heeft de ACM een nieuwe analyse aangekondigd om te onderzoeken of deze wholesalemarkt concurrerend is.<sup>15</sup>

15. Met hoogwaardige wholesaletoeegang, de diensten die in deze analyse centraal staan, kunnen telecomaانبieders hoogwaardige telecomverbindingen aan zakelijke eindgebruikers aanbieden. Deze actieve diensten worden door telecomaانبieders als bouwstenen bij andere telecomaانبieders ingekocht om een deel van de zakelijke eindgebruikers te bedienen. Hoogwaardige wholesaletoeegangsdiensten zijn door telecomaانبieders afneembaar op veelal hoger gelegen knooppunten en niveaus in een netwerk. Deze diensten onderscheiden zich van lokale, passieve ontbundelde toegangsdiensten waarbij telecomaانبieders hun eigen netwerken koppelen op het netwerkniveau, dat het dichtst bij de eindgebruiker ligt.

16. Met hoogwaardige wholesaletoeegang zijn telecomaانبieders als wholesaleafnemers in staat om retaildiensten aan zakelijke eindgebruikers te leveren voor het koppelen van bedrijfslocaties (zakelijke netwerkdiensten), vaste telefonie en in mindere mate internettoegang.

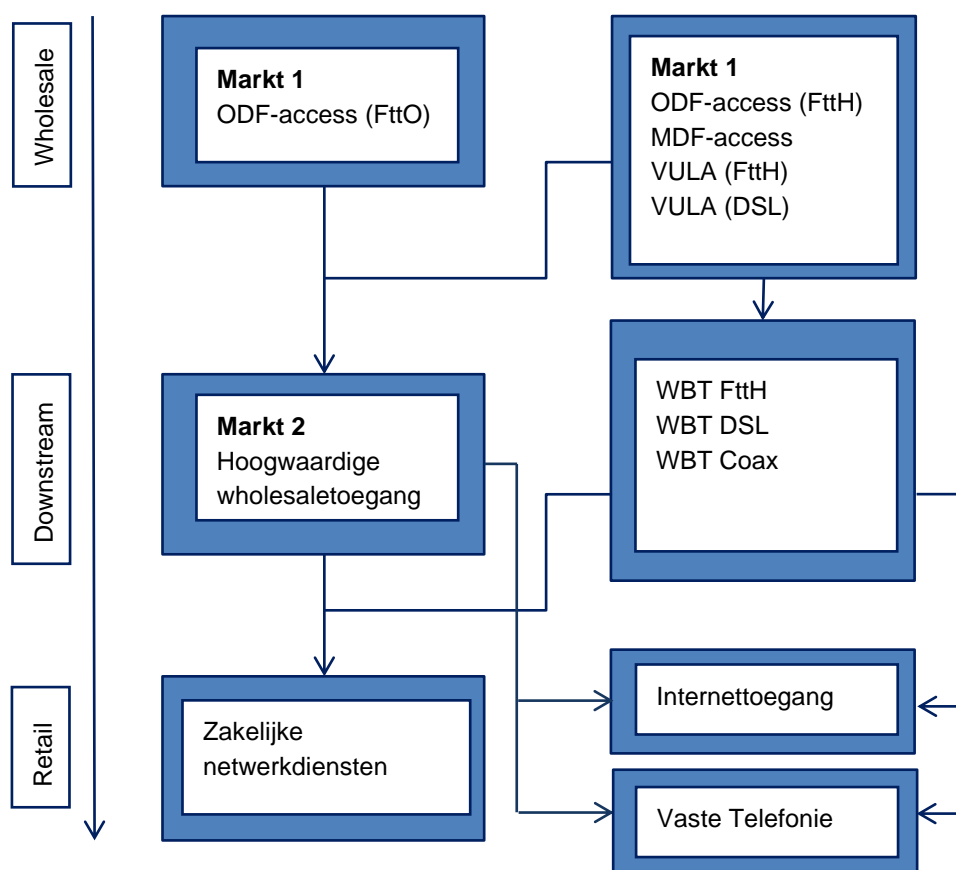
---

<sup>12</sup> Besluit Marktanalyse FttO, kenmerk: ACM/DTVP/2016/204961, 1 september 2016.

<sup>13</sup> Besluit Marktanalyse Wholesale Fixed Access, kenmerk ACM/UIT/499799, 27 september 2018.

<sup>14</sup> College van Beroep voor het bedrijfsleven, uitspraak van 17 maart 2020, ECLI:NL:CBB:2020:177.

<sup>15</sup> <https://www.acm.nl/nl/publicaties/acm-onderzoekt-toegangsregulering-telecomnetwerken>, 9 juli 2021.



**Figuur 1: Samenhang tussen de relevante wholesale- en retailmarkten voor deze marktanalyse**

17. In dit besluit is het resultaat opgenomen van het onderzoek naar de markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang. Anders dan in eerdere analyses van markt 2 (voorheen markt 4), heeft de ACM geen rekening gehouden met regulering op de hoger gelegen lokale wholesalem Markt nu Markt 1 (voorheen Markt 3a) in zijn geheel niet gereguleerd is als het gevolg van de voornoemde uitspraak van het CBb over het marktanalysebesluit inzake Wholesale Fixed Access (WFA). In dit besluit houdt de ACM uiteraard wel rekening met de commercieel geboden wholesale toegang op deze markten.

### 1.2.2 Werkwijze

18. De ACM heeft de volgende werkwijze gevolgd bij het onderzoek naar de markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang:

- Allereerst heeft de ACM de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten (ZND) onderzocht ten einde vast te stellen of er sprake is van een risico op aanmerkelijke marktmacht op deze retailmarkt als aanleiding voor deze marktanalyse. Deze retailanalyse is in bijlage A opgenomen.
- Vervolgens heeft de ACM de markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang afgebakend. De marktafbakening voor hoogwaardige wholesaaletoegang is opgenomen in hoofdstuk 3.
- Als laatste heeft de ACM voor de markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang een dominantieanalyse uitgevoerd. Met de dominantieanalyse heeft de ACM onderzocht of de

markt al dan niet concurrerend is en of er op deze markt één of meer ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM. De uitkomst van de dominantieanalyse is opgenomen in hoofdstuk 4.

19. Aangezien de ACM in dit besluit niet komt tot de vaststelling dat één of meer ondernemingen beschikken over AMM, heeft de ACM geen nader onderzoek verricht naar potentiële mededingingsproblemen en is er ook geen noodzaak tot het beoordelen van verplichtingen om potentiële mededingingsproblemen te remediëren.

20. De ACM is bij de afbakening van en het onderzoek naar de relevante markt in dit besluit uitgegaan van de zogenaamde 'modified greenfield' benadering.<sup>16</sup> Dit betekent dat de ACM in dit besluit een analyse uitvoert in afwezigheid van de bestaande regulering op de markt die onderwerp is van deze analyse. De ACM houdt in haar analyse wel rekening met de commercieel geboden toegang tot de bovenliggende wholesalemarkten.<sup>17</sup> De analyse betreft een prospectieve beoordeling van de concurrentiesituatie op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang in de periode tot en met 2025.

### 1.3 Proces

21. De totstandkoming van dit besluit kent een lange voorgeschiedenis. De ACM heeft reeds in de periode van december 2014 tot en met juli 2016 onderzoek gedaan dat heeft geleid tot het ontwerp marktanalysebesluit hoogwaardige wholesaletoeegang.

22. Dit ontwerpbesluit is vervolgens na afronding van de consultatie genotificeerd bij de Commissie op 10 januari 2017.<sup>18</sup> De Commissie heeft daarbij aangegeven dat zij ernstige twijfels had over de conclusie van de ACM dat KPN zou beschikken over AMM. De Commissie was van mening dat de ACM niet afdoende rekening had gehouden met de concurrentiedruk die producten op basis van glasvezel (die in de relevante markt zijn opgenomen) uitoefenen op producten op basis van koper. BEREC concludeerde op 9 maart 2017 dat de ernstige twijfels van de Commissie gerechtvaardigd zijn.<sup>19</sup> De ACM heeft vervolgens op 10 maart 2017 het ontwerpbesluit teruggetrokken uit de notificatieprocedure bij de Commissie.

23. De ACM heeft in het voorjaar van 2017 KPN en Tele2 gevraagd te onderzoeken of een oplossing mogelijk is voor een aantal wholesalediensten (ILL 2 Mbit/s, WBA SDSL, en WEAS over Koper), waarvoor de ACM in het kader van het genotificeerde ontwerpbesluit nog regulering nodig

---

<sup>16</sup> Deze benadering is door de Commissie voorgeschreven in de *Explanatory note* bij de herziene Aanbeveling Relevante Markten uit 2020: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-updated-recommendation-relevant-markets>

<sup>17</sup> De bovenliggende wholesalemarkten zijn zoals hierboven beschreven de markt voor MDF-access, VULA en ODF-access (FttH) en de markt voor ODF-access (FttO).

<sup>18</sup> Notificatiebesluit Marktanalyse Hoogwaardige wholesaletoeegang, kenmerk: ACM/DTVP/2016/16208082, 10 januari 2017.

<sup>19</sup> De opinie is te raadplegen: [https://bereg.europa.eu/eng/document\\_register/subject\\_matter/bereg/opinions/6993-bereg-opinion-on-phase-ii-investigation-pursuant-to-article-7-of-directive-200221ec-as-amended-by-directive-2009140ec-case-nl20171960-wholesale-high-quality-access-provided-at-a-fixed-location-market-4-in-netherlands](https://bereg.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/bereg/opinions/6993-bereg-opinion-on-phase-ii-investigation-pursuant-to-article-7-of-directive-200221ec-as-amended-by-directive-2009140ec-case-nl20171960-wholesale-high-quality-access-provided-at-a-fixed-location-market-4-in-netherlands)

achte. KPN en Tele2 (inmiddels T-Mobile) hebben in 2017 en 2018 diverse gesprekken gevoerd om te komen tot een toekomstvaste oplossing voor wat betreft deze gereguleerde diensten die KPN op termijn wenst uit te faseren. **[Vertrouwelijk:**

].

24. De ACM heeft vervolgens in de periode van januari 2019 tot en met maart 2020 nader onderzoek gedaan dat heeft geleid tot dit ontwerpbesluit. In het kader hiervan heeft de ACM onder andere schriftelijke vragen gesteld aan marktpartijen. Daarbij heeft de ACM gebruik gemaakt van de informatie uit de eerdere analyse ten behoeve van het genotificeerde ontwerpbesluit, voor zover die informatie nog relevant en niet gedateerd is. Ter controle van eerder aangeleverde gegevens zijn op 24 september 2020 nog enkele vragen aan de marktpartijen gesteld.

25. Het ontwerpbesluit heeft de ACM op 19 november 2020 geconsulteerd. Binnen de termijn die op 14 januari 2021 is verstreken, hebben zes marktpartijen een zienswijze ingediend. Deze zienswijzen zijn in bijlage B samengevat. In deze bijlage is ook de reactie van de ACM op deze zienswijzen te vinden. Een aantal zienswijzen heeft tot aanpassing van de tekst van het ontwerpbesluit geleid. Daar waar dit het geval is, is dit in de tekst aangegeven.

26. Tijdens het verwerken van de consultatiereacties heeft KPN aangegeven de door haar in het kader van de Telecommonitor aangeleverde en op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang betrekking hebbende informatie te willen herzien.<sup>20</sup> Deze herziening is op 15 juni 2021 door de ACM ontvangen.<sup>21</sup> Na controle en verwerking van de nieuwe door KPN verstrekte cijfers zijn de partijen die een zienswijze hebben gegeven op het ontwerpbesluit geïnformeerd over de gevolgen van de nieuwe informatie op de berekening van de marktaandelen.<sup>22</sup> Eurofiber heeft hier schriftelijk op gereageerd.<sup>23</sup>

27. Zoals ook door enkele marktpartijen in hun zienswijze is opgemerkt is tijdens de consultatieperiode de nieuwe Aanbeveling relevante markten door de Commissie gepubliceerd.<sup>24</sup> In het besluit is hiermee rekening gehouden.

---

<sup>20</sup> Zie e-mail van KPN van 4 mei 2021.

<sup>21</sup> Zie e-mail van KPN van 15 juni 2021.

<sup>22</sup> Brief van 15 september 2021 aan KPN, VodafoneZiggo, T-Mobile, Eurofiber, BCPA en NL-Connect.

<sup>23</sup> Mail van Eurofiber van 7 oktober 2021.

<sup>24</sup> Aanbeveling (EU) 2020/2245 van de Commissie van 18 december 2020 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronische-communicatiesector die aan regelgeving ex ante kunnen worden onderworpen overeenkomstig Richtlijn (EU) 2018/1972 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie, C(2020) 8750.

## 2 Aanleiding voor het onderzoek

28. In dit hoofdstuk beschrijft de ACM de aanleiding voor het onderzoek naar de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang. Deze aanleiding volgt uit het feit dat deze markt op de Aanbeveling relevante markten van de Commissie staat (paragraaf 2.1) en er voor wholesaleproducten die tot de eerder afgebakende markt behoren momenteel verplichtingen op KPN rusten die de ACM moet heroverwegen (paragraaf 2.2). Daarnaast ziet de ACM ook een aanleiding voor het onderzoeken van deze markt vanwege het bestaan van een risico op AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten (paragraaf 2.3).

### 2.1 Aanbeveling relevante markten

29. De markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang is opgenomen als markt 2 in de Aanbeveling relevante markten uit 2020. In deze Aanbeveling relevante markten geeft de Commissie aan welke productmarkten in de elektronische communicatiesector *a priori* voor ex-anteregulering in aanmerking komen.<sup>25</sup> De Commissie heeft markt 2 als volgt omschreven:

De markt voor “specifieke capaciteit op wholesaleniveau”

Deze wholesalem Markt onderscheidt zich volgens de Commissie van de markt voor lokale toegang op wholesaleniveau, op een vaste locatie en betreft verbindingen die zijn toegesneden op de behoeften van zakelijke eindgebruikers.<sup>26</sup>

30. Uit de huidige Aanbeveling en de toelichting hierop volgt dat de marktdefinitie in beperkte zin gewijzigd is ten opzichte van de voorgaande versie van de Aanbeveling. In de Aanbeveling relevante markten uit 2014 ging de Commissie uit van een markt voor hoogwaardige toegang op wholesaleniveau, verzorgd op een vaste locatie (markt 4).

31. Nu de markt voor *specifieke capaciteit op wholesaleniveau* een markt is die volgens de Aanbeveling relevante markten voor *ex-ante* regulering in aanmerking komt, dient de ACM deze markt overeenkomstig artikel 6a.1, eerste lid jo. artikel 6a.1, derde lid, van de Tw af te bakenen en te onderzoeken. Het CBb oordeelde eerder dat, wanneer een markt op de Aanbeveling staat, het uitgangspunt geldt dat de ACM de bevoegdheid heeft om deze markt te reguleren.<sup>27</sup>

32. Gegeven de samenhang tussen de relevante wholesale- en retailmarkten zoals beschreven in paragraaf 1.2.1, dient de ACM in beginsel eerst de meest stroomopwaarts gelegen markt te

---

<sup>25</sup> Aanbeveling (EU) 2020/2245 van de Commissie van 18 december 2020 betreffende relevante producten- en dienstenmarkten in de elektronische-communicatiesector die aan regelgeving ex ante kunnen worden onderworpen overeenkomstig Richtlijn (EU) 2018/1972 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie, C(2020) 8750.

<sup>26</sup> Zie overweging 32 e.v bij de Aanbeveling relevante markten 2020 (zie verder hierna paragraaf 3.4.1).

<sup>27</sup> College van Beroep voor het bedrijfsleven, uitspraak van 25 april 2013, ECLI:NL:CBB:2013:BZ8522, randnummer 5.3.2.

onderzoeken, hier de markt voor lokale toegang, om te beoordelen of door regulering op die markt de geconstateerde mededingingsproblemen op de retailmarkt, hier de markt voor zakelijke netwerkdiensten, zijn op te lossen. In een tweede stap kan dan de stroomafwaarts gelegen markt, hier de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang, worden onderzocht als er nog mededingingsproblemen op retailmarkt aanwezig zijn. De ACM acht het in dit geval niet noodzakelijk eerst de markt voor lokale toegang te onderzoeken. De ACM wijst allereerst op het gebleken beperkte en nog steeds afnemende belang van de bestaande HKWBT/HL-regulering voor de concurrentieverhoudingen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Daarnaast wijst de ACM op het feit dat een herbeoordeling van de bestaande regulering van hoogwaardige wholesaletoegang vanwege het aanzienlijke tijdsverloop sinds de vorige analyse noodzakelijk is, zie hiervoor de navolgende paragraaf. Ten slotte wijst de ACM op het gegeven dat de markt voor ODF-access (FttO), een steeds belangrijker bouwsteen voor hoogwaardige wholesalediensten, door de ACM eerder is beoordeeld en dat zij daarbij heeft geconcludeerd dat deze markt niet voor regulering in aanmerking komt.<sup>28</sup>

## 2.2 Heroverweging verplichtingen uit besluit 2012

33. In artikel 6a.4 van de Tw is bepaald dat de ACM binnen drie jaar na een marktanalysebesluit de opgelegde verplichtingen moet heroverwegen, hetgeen door diverse omstandigheden destijds niet gelukt is. In het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012<sup>29</sup> heeft de ACM geconcludeerd dat de markt voor HKWBT/HL niet daadwerkelijk concurrerend was en heeft zij KPN aangewezen als onderneming met AMM als bedoeld in artikel 6a.2, eerste lid, van de Tw.

34. Om de verschillende potentiële mededingingsproblemen op te lossen en te voorkomen, heeft de ACM in het genoemde besluit de volgende verplichtingen aan KPN opgelegd:

- Een toegangsverplichting op grond van artikel 6a.2 jo. artikel 6a.6, eerste lid, van de Tw. De toegangsverplichting omvat een verplichting om te voldoen aan redelijke verzoeken tot het leveren van toegang en bijbehorende faciliteiten. De ACM heeft tevens voorschriften aan de toegangsverplichting verbonden;
- Een non-discriminatieverplichting op grond van artikel 6a.2 jo. artikel 6a.8 van de Tw om toegang onder gelijke omstandigheden onder gelijke voorwaarden te waarborgen. De non-discriminatieverplichting omvat ook een verbod op tariefdifferentiatie en de verplichting om een minimale marge te hanteren tussen de gereguleerde wholesalediensten en diensten op de lager gelegen markten (de zogenaamde ND-5 toets);
- Een algemene transparantieverplichting en een verplichting om een referentieaanbod te publiceren op grond van artikel 6a.2 jo. artikel 6a.9 van de Tw; en
- Een tariefverplichting op grond van artikel 6a.2 jo. artikel 6a.7 van de Tw.

<sup>28</sup> Dit randnummer is ingevoegd naar aanleiding van de zienswijze van VodafoneZiggo, zie randnummer 458 e.v.

<sup>29</sup> Besluit Marktanalyse Hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen, kenmerk OPTA/AM/2012/203111, 29 december 2012, in werking getreden op 1 januari 2013.

35. Op 3 september 2015 heeft het CBb het thans geldende marktanalysebesluit HKWBT/HL van 29 december 2012 ten dele vernietigd.<sup>30</sup> De vernietiging betrof de aan KPN opgelegde toegangsverplichtingen voor hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen over glasvezel (ODF-access (FttO)), als ook de overige verplichtingen over zakelijk glasvezel, zoals de tariefverplichting, de non-discriminatieverplichting, de transparantieplichting en de verplichting om marge-uitholling tegen te gaan (ND-5).<sup>31</sup> Het CBb heeft de marktafbakening, de dominantieanalyse, de analyse van potentiële mededingingsproblemen en alle HKWBT/HL verplichtingen over koperaansluitnetwerken in stand gelaten. Het zijn deze verplichtingen die de ACM in dit besluit zal heroverwegen.

### 2.3 Situatie op de onderliggende retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten

36. Met de vernietiging van het WFA-besluit en de reeds eerder getrokken conclusie van de ACM dat de markt voor ODF-access (FttO) concurrerend is, zijn de bovenliggende markten ongereguleerd. Op basis van dit gegeven is geanalyseerd of er sprake is van een risico op aanmerkelijke marktmacht op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten, hetgeen een economische rechtvaardiging kan zijn om de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang te onderzoeken.

#### *Marktafbakening*

37. De ACM heeft de productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten afgebakend als de nationale markt voor klassieke huurlijnen, gesloten VPN's, *dark fiber* en lichtpaden. Deze markt is nationaal van omvang.

#### *Concurrentieanalyse*

38. De ACM komt tot de conclusie dat in afwezigheid van regulering het risico bestaat dat KPN in de komende reguleringsperiode zal beschikken over AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. De ACM is daarmee van oordeel dat er op grond van deze retailanalyse voldoende aanleiding is om de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang te onderzoeken.

39. Daarbij merkt de ACM op dat hoogwaardige wholesaletoegang één van de bouwstenen is voor het kunnen bieden van zakelijke netwerkdiensten. De huidige regulering van KPN, die alleen ziet op HKWBT/HL-diensten over het kopernetwerk, heeft een relatief beperkt effect op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. De verdere verschuiving van diensten over koper naar glasvezel, zal dit effect naar verwachting van de ACM nog verder verkleinen. Uit de analyse van de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten volgt dat de toegang tot de markten voor lokale toegang (markt 1) relatief van groter belang is voor de concurrentiesituatie op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten dan via hoogwaardige wholesaletoegang (markt 2).

---

<sup>30</sup> College van Beroep voor het bedrijfsleven, uitspraak van 3 september 2015, ECLI:NL:CBB:2015:280.

<sup>31</sup> Het oordeel van het CBb bouwt voort op de uitspraak van het CBb in het beroep tegen het marktanalysebesluit ODF-access (FttO), 18 december 2013, ECLI:NL:CBB:2013:273.

## 2.4 Conclusie

40. De ACM concludeert dat er aanleiding is om de markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang te onderzoeken. De markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang is opgenomen als markt 2 in de herziende Aanbeveling relevante markten. Daarnaast zijn er in het geldende marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012 verplichtingen aan KPN opgelegd die heroverwogen moeten worden. Tenslotte geeft ook de situatie op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten aanleiding voor analyse van markt 2.



## 3 Afbakening relevante markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang

### 3.1 Inleiding

41. In dit hoofdstuk bakt de ACM de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang af.
42. In paragraaf 3.2 beschrijft de ACM eerst het analysekader voor de afbakening van de relevante markt. Vervolgens beschrijft de ACM in paragraaf 3.3 de relevante feiten voor de afbakening. De ACM bakt daarna in paragraaf 3.4 de relevante productmarkt af en in paragraaf 3.5 de relevante geografische markt. In paragraaf 3.6 volgt de conclusie over de marktafbakening.

### 3.2 Analyse kader marktafbakening

43. Om de concurrentiesituatie te kunnen beoordelen, analyseert de ACM eerst hoe de relevante markt moet worden afgebakend. De ACM bepaalt de relevante markt in overeenstemming met de beginselen van het algemene Europese mededingingsrecht. Daarbij past de ACM de Richtsnoeren marktanalyse toe.

44. Een relevante markt kent twee dimensies: de productmarkt en de geografische markt.

#### *Afbakening productmarkt*

45. Een relevante productmarkt omvat alle producten die onderling substitueerbaar of voldoende uitwisselbaar zijn. Van substitutie is sprake als producten op grond van hun objectieve kenmerken geschikt zijn om in een constante behoefte van de afnemer te voorzien. Ook de prijs of de beoogde toepassing van de producten, de mededingingsvoorwaarden en/of de structuur van vraag en aanbod op de betrokken markt kunnen leiden tot substitutie. Producten die alleen in beperkte of relatief beperkte mate onderling uitwisselbaar zijn, behoren niet tot dezelfde productmarkt.<sup>32</sup>

46. Bij de bepaling van relevante markten zijn er twee bronnen van concurrentiedruk: i) substitutie aan de vraagzijde en ii) substitutie aan de aanbodzijde. Als er vanuit de vraagzijde of vanuit de aanbodzijde sprake is van substitueerbaarheid is er aanleiding om de markt ruimer af te bakenen dan het product waar vanuit de afbakening wordt gestart (het startpunt). Vraagsubstitutie is een maatstaf voor de bereidheid van een afnemer om het betrokken product te vervangen door andere producten. Er is sprake van aanbods substitutie als andere aanbieders dan de aanbieder van de betrokken producten, bereid zijn om hun bedrijfsmiddelen op korte termijn in te zetten om de betrokken producten te kunnen aanbieden zonder dat ze daarvoor aanzienlijke (extra) investeringen hoeven te doen.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 33.

<sup>33</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 41

*Afbakening geografische markt*

47. De relevante geografische markt omvat het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen een rol spelen in de vraag naar en het aanbod van de betrokken producten, waarbinnen de concurrentievoorwaarden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en dat van aangrenzende gebieden kan worden onderscheiden doordat er duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden bestaan.

48. De geografische markt wordt in principe ook afgebakend door een analyse van vraag- en aanbodssubstitutie. Bij het onderzoek naar vraagsubstitutie moet in hoofdzaak een inschatting worden gemaakt van eindgebruikersvoorkeuren en geografische aankooppatronen. Het onderzoek naar aanbodssubstitutie richt zich op de vraag of aanbieders die niet actief zijn in het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen hun producten aanbieden, op korte termijn kunnen toetreden. In elektronische communicatiemarkten is een analyse van vraag- en aanbodssubstitutie voor de geografische afbakening echter niet goed bruikbaar, omdat deze snel tot zeer kleine geografische markten leidt. Afnemers zullen namelijk niet snel verhuizen vanwege een prijsstijging van een product en aanbieders moeten vaak significante investeringen doen om in een ander gebied diensten aan te bieden. In de elektronische communicatiesector wordt de geografische markt daarom traditioneel op basis van twee hoofdcriteria omschreven: het dekkingsgebied van een netwerk en het bestaan van juridische en andere wettelijke regelgevingsinstrumenten.

49. Een geografische markt kan als er sprake is van ketensubstitutie ruimer worden afgebakend dan op basis van homogeniteit is vastgesteld. Er moet dan sprake zijn van indirecte prijsdruk tussen producten van aanbieders in verschillende geografische gebieden.

50. In de nieuwe Aanbeveling Relevante markten constateert de Commissie dat toezichthouders over de jaren heen in steeds meer detail de geografische markten afbakenen. Dit leidt ertoe dat zij ook vaker tot verschillende geografische markten komen en/of de toegangsverplichtingen geografisch differentiëren. De Commissie verwacht dat deze trend doorzet gegeven met name de uitrol van glasvezel door derden en de uitfasering van kopernetwerken in specifieke gebieden. Deze twee factoren kunnen namelijk tot meer geografisch heterogene concurrentieomstandigheden leiden. Om de uiteenlopende methodieken van alle toezichthouders zo veel mogelijk te harmoniseren stelt de EC een uniforme wijze van analyse voor.

- Allereerst dienen NRI's een geografische basisunit te identificeren als startpunt van de geografische marktafbakening.
- Vervolgens mag deze basisunit worden samengevoegd met geografische gebieden die dezelfde competitieve condities vertonen. Zo ontstaat een grotere geografische markt die nationaal dan wel regionaal kan zijn.
- Tot slot dienen NRI's voor de uiteindelijk afgebakende geografische markt een dominantie-analyse uit te voeren en zo nodig verplichtingen op te leggen.

51. Geografische gebieden kunnen worden samengevoegd tot een geografische markt op basis van een aantal indicatoren, zoals (a) het aantal concurrerende netwerken, (b) de marktaandeelen (retail en wholesale), (c) uniforme prijzen en (d) verschillen in marktgedragingen (zoals verschillen in churn, regionale marketingstrategieën en een afwijkende markt vraag). Bij criterium (a) is het van belang de netwerken te tellen die zonder afhankelijkheid van andere netwerkpartijen de eindgebruikers kunnen bedienen. Voorgaande indicatoren zijn niet op zichzelf bepalend, maar proxies om vervolgens op basis van een analyse van vraag- en aanbodsubstitutie tot een marktafbakening te komen. Voor aanbodsubstitutie is het daarbij nog van belang om de potentiële dan wel concrete prospectieve uitrol van netwerken te analyseren. Dit hoeft niet alleen te resulteren in markten die wel of niet concurrerend zijn, maar kan ook tot graduele verschillen leiden in het niveau van concurrentie, waardoor in specifieke gebieden minder verplichtingen noodzakelijk zijn.

#### *Interne leveringen*

52. In wholesalemarkten voor elektronische communicatiediensten vinden er relatief veel interne leveringen plaats door verticaal geïntegreerde ondernemingen die eigenaar zijn van aansluitnetwerken en die tegelijkertijd wholesale- en retaildiensten over deze aansluitnetwerken aanbieden. Deze interne leveringen worden tot de wholesalemarkt gerekend, tenzij er aanwijsbare redenen zijn om dit niet te doen.

### **3.3 Relevante feiten voor de marktafbakening**

#### **3.3.1 Hoogwaardige wholesaaletoegang**

53. De ACM bakent in dit besluit de markt af voor hoogwaardige wholesaaletoegang. Hoogwaardige wholesaaletoegang vormt, zoals in hoofdstuk 2 vermeld, een bouwsteen voor verschillende retaildiensten van hoge kwaliteit ten behoeve van zakelijke eindgebruikers, in het bijzonder zakelijke netwerkdiensten, dat wil zeggen de diensten gericht op het verbinden van bedrijfslocaties. Deze zakelijke eindgebruikers vereisen een hoge kwaliteit van verbindingen voor hun elektronisch communicatieverkeer. Voor zakelijke eindgebruikers zijn de belangrijkste kenmerken van deze verbindingen de capaciteitsgaranties, de beschikbaarheid en de veiligheid.<sup>34</sup> In het geval van congestie (uitzonderlijke drukte op het netwerk) en in het geval van een storing moeten bedrijfskritische applicaties op de verbinding kunnen blijven werken. Zakelijke eindgebruikers die op hoogwaardige wholesaaletoegang gebaseerde retaildiensten afnemen zijn traditioneel veelal bedrijven met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken.<sup>35</sup>

54. De markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang sluit aan bij markt 2 van de Aanbeveling relevante markten van de Commissie: de markt voor specifieke capaciteit op wholesaleniveau.

55. De belangrijkste kenmerken van hoogwaardige wholesaaletoegang volgen in grote lijnen de kenmerken van retaildiensten voor zakelijke eindgebruikers. Dat wil zeggen: om een retaildienst met

---

<sup>34</sup> Zie paragraaf 3.4.1.

<sup>35</sup> Marktpartijen richten zich traditioneel in hun zakelijk glasvezelaanbod op bedrijven met minimaal vijf à tien geautomatiseerde werkplekken. Zie hiervoor het marktanalysebesluit FttO, randnummer 72.

een bepaalde kwaliteit te kunnen leveren moet er een wholesaledienst met vrijwel dezelfde kenmerken worden gebruikt.

### 3.3.2 Aanbieders en afnemers van hoogwaardige wholesaaletoegang

56. De belangrijkste aanbieders van hoogwaardige wholesaaletoegang (via interne en/of externe leveringen) zijn KPN, T-Mobile en Eurofiber. Deze aanbieders bieden een breed palet van wholesaaletoegangsdiensten aan. KPN en T-Mobile bieden zowel diensten aan over koper als over glasvezel. Eurofiber biedt alleen wholesaaletoegang aan over glasvezel. Alle aanbieders leveren deze diensten ook in meer of mindere mate intern om retaildiensten te kunnen aanbieden aan zakelijke eindgebruikers.

57. Afnemers van hoogwaardige wholesaaletoegang kopen deze toegang in om retaildiensten te leveren aan zakelijke eindgebruikers. De belangrijkste aanbieders van zakelijke netwerkdiensten (T-Mobile, VodafoneZiggo en Eurofiber, KPN uitgezonderd) kopen hoogwaardige wholesaaletoegang bij andere aanbieders in om een gericht aanbod aan zakelijke eindgebruikers te kunnen bieden. T-Mobile neemt hoogwaardige wholesaaletoegang af in aanvulling op haar afname van lokale toegang tot het koper- en FttH-aansluitnetwerk van KPN, teneinde landelijke dekking te verkrijgen.. Een aantal, veelal internationaal actieve aanbieders van zakelijke diensten met een relatief beperkt aantal aansluitingen in Nederland (zoals BT, Colt en Verizon) heeft een eigen aansluitnetwerk met beperkte dekking en vult deze aan met de inkoop van hoogwaardige wholesaaletoegang op locaties buiten hun eigen verzorgingsgebied ten behoeve van hun dienstverlening aan (groot)zakelijke klanten. VodafoneZiggo is een landelijke aanbieder van zakelijke netwerkdiensten die deels de beschikking heeft over een eigen glasvezel aansluitnetwerk, maar daarnaast afhankelijk is van inkoop van hoogwaardige wholesaaletoegang bij verschillende aanbieders. Daarnaast zijn er enkele tientallen veelal relatief kleine bedrijven (zoals Xenosite en Voiceworks) die op nationaal netwerkniveau hoogwaardige wholesaaletoegang inkopen bij KPN, T-Mobile en Eurofiber voor het bedienen van kleinzakelijke afnemers.

58. Als gevolg van de uitspraak van het CBb over het HKWBT/HL-besluit in 2015, waarin het CBb de regulering van HKWBT/HL over glasvezel heeft vernietigd, zijn alleen door KPN geleverde wholesalediensten over koper gereguleerd. In de onderstaande tabel zijn de aantallen door KPN extern geleverde gereguleerde wholesaaleproducten weergegeven, uitgesplitst in wholesale huurlijnen en HKWBT-producten.

	Q4 2015	Q4 2016	Q4 2017	Q4 2018	Q4 2019	Q2 2020
Huurlijnen	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
HKWBT	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

**Tabel 1:** Door KPN extern geleverde gereguleerde wholesaleproducten uitgesplitst in wholesale huurlijnen en HKWBT-producten [**Vertrouwelijk**]<sup>36</sup>

59. Uit de bovenstaande tabel volgt het aantal wholesalelijnen die KPN op basis van de regulering uit het HKWBT/HL-besluit aan andere telecomaandbieders levert. Ten opzichte van het totaal aantal leveringen die binnen markt 2 vallen, namelijk 72.185 lijnen in Q4 2020 (zie verder hoofdstuk 4), gaat het om een relatief beperkt aantal gereguleerde lijnen. Het merendeel van de gereguleerde wholesaleproducten wordt afgenomen door [**vertrouwelijk**]:

].

### 3.3.3 Ontwikkelingen toegangsverlening sinds het vorige marktanalysebesluit

60. In het marktanalysebesluit HKWBT/HL van 29 december 2012 kwam de ACM tot de conclusie dat de markt voor HKWBT/HL bestaat uit alle wholesale breedbandtoegangsdiensten met een overboekingsfactor<sup>37</sup> tussen 1:1 en 1:20 en alle wholesale huurlijnen. Tot deze markt behoorden ook *wholesale terminating dark fiber* (hierna: *dark fiber*) en *wholesale DWDM*<sup>38</sup> (hierna: DWDM). In dat besluit concludeerde de ACM dat er geen nader onderscheid naar capaciteit en naar infrastructuur (koper en glasvezel) gemaakt diende te worden. De ACM heeft daarnaast in het marktanalysebesluit lage kwaliteit wholesale breedbandtoegang (hierna: LKWBT) in 2012 geconcludeerd dat er een relevante markt voor LKWBT is, waartoe HKWBT niet behoort. Tot de markt voor LKWBT behoorden alle wholesale breedbandtoegangsdiensten met een overboekingsfactor hoger dan 1:20.<sup>39</sup>

61. Voor dit marktanalysebesluit is de ontwikkeling van de uitfasering van traditionele transmissietechnieken (ATM) en migratie naar moderne Ethernet gebaseerde transmissie van belang. Dit heeft gevolgen voor het hoogwaardige wholesale aanbod. KPN heeft aangekondigd om eind 2021 100% van haar verbindingen All-IP te laten zijn.<sup>40</sup> Hieronder worden de belangrijkste aspecten van deze ontwikkeling opgesomd.

<sup>36</sup> Tabel op basis van door KPN toegezonden gegevens per e-mail van 16 maart 2021.

<sup>37</sup> De overboekingsfactor is de maximum snelheid van een verbinding gedeeld door het maximum aantal gebruikers van de verbinding.

<sup>38</sup> DWDM staat voor *Dense Wavelength Division Multiplexing* en is een techniek om – kortweg gesteld – data te verzenden via verschillende golflengten over een glasvezel.

<sup>39</sup> Besluit marktanalyse lage kwaliteit wholesale breedbandtoegang (LKWBT), 27 april 2012, kenmerk OPTA/AM/2012/201220.

<sup>40</sup> KPN, Capital markets day, presentatie 18 november 2018, te vinden op: [https://ir.kpn.com/kpn/pdf/Full\\_Presentation.pdf](https://ir.kpn.com/kpn/pdf/Full_Presentation.pdf). In latere presentaties t.b.v. kwartaalresultaten wordt deze doelstelling herhaald.

62. Een eerste belangrijke, relevante ontwikkeling die in de reguleringsperiode sinds het vorige marktanalysebesluit heeft plaatsgevonden is het verdwijnen van op ATM gebaseerde diensten en de migratie naar op Ethernet gebaseerde diensten. In de periode 2014 tot en met begin 2016 heeft KPN de ATM-techniek uitgefaseerd en volledig vervangen door Ethernet als transmissietechniek.<sup>41</sup>

63. Op basis van ATM werden in het transportnetwerk capaciteitsgaranties gecreëerd door de capaciteit van een deel van de verbinding of de gehele verbinding continu te reserveren in het netwerk. Een wholesaleafnemer had daarmee altijd de beschikking over de voor hem gereserveerde capaciteit, ongeacht of hij hiervan gebruik maakte. Verschillende capaciteitsgaranties werden aangeboden op basis van ATM, waaronder 1:1, 1:5 en 1:20. Zo had een wholesaleafnemer met een capaciteitsgarantie van 1:1 en een symmetrische verbinding van 100 Mbit/s altijd beschikking over 100 Mbit/s, ook in het geval van congestie (uitzonderlijke drukte op het netwerk). Indien deze wholesaleafnemer een capaciteitsgarantie van 1:5 had en een verbinding van 100 Mbit/s had de hij in het geval van congestie altijd beschikking over in elk geval 20 Mbit/s. Dit "hard" reserveren van capaciteit op het netwerk leidt tot inefficiënties, omdat een groot deel van de capaciteit niet beschikbaar komt voor andere wholesaleafnemers en dus ongebruikt blijft. Het is immers niet waarschijnlijk dat iedere eindgebruiker op elk moment alle voor hem gereserveerde capaciteit benut.

64. Door gebruik te maken van de Ethernettechniek kan een telecomaandier flexibeler omgegaan met de capaciteit en wordt capaciteit niet continu gereserveerd, maar alleen wanneer deze daadwerkelijk gebruikt wordt. In de praktijk ziet de ACM dat Ethernet-diensten daardoor verschillen van de diensten die op basis van ATM bestonden.

65. Ook T-Mobile heeft haar dienstverlening naar aanleiding van de uitfasering van ATM aangepast. Sinds het vorige marktanalysebesluit is een aantal wholesalediensten niet meer beschikbaar.

66. Een andere relevante ontwikkeling in de reguleringsperiode sinds het marktanalysebesluit uit 2012 is de uitfasering van traditionele analoge huurlijnen en digitale huurlijnen met een capaciteit tot 2 Mbit/s. Deze uitfasering is in de afgelopen jaren geleidelijk doorgevoerd en heeft geleid tot het verdwijnen van dit aanbod aan hoogwaardige wholesaletoeegang. In 2015 zijn de laatste aansluitingen verdwenen.

67. KPN heeft daarnaast diverse andere traditionele diensten uitgefaseerd of aangekondigd deze uit te (willen) faseren. In het kader van dit marktanalysebesluit is relevant dat KPN over is gegaan tot uitfasering van het ASAM platform en de daarop geleverde diensten WBA ADSL\_ISDN, ADSL(2+)\_ISDN en SDSL per 1 maart 2020. Deze uitfasering geldt voor alle adressen waarvoor een doelportfolio aanwezig is. Onder doelportfolio verstaat KPN WBA/VULA ADSL2+, (bonded)(V)DSL en FTTH die wat betreft bandbreedte en *quality of service* en gelet op de stand van de techniek zoveel mogelijk functioneel gelijkwaardig zijn.<sup>42</sup>

<sup>41</sup> Zie toestemming voor deze uitfasering in het besluit van de ACM van 6 mei 2015 met kenmerk ACM/DTVP/2015/201076.

<sup>42</sup> Antwoorden van KPN op vraag 2, 8 februari 2019.

68. De uitfasering van op SDH-technologie gebaseerde diensten is een andere belangrijke ontwikkeling. Op 20 juli 2018 heeft KPN de beëindiging van de ILL 2Mbit/s, SDH Breedband, MTN en Megalink dienstverlening voor de hele markt met ingang van 1 oktober 2021 aangekondigd.<sup>43</sup> KPN biedt vanaf 1 oktober 2019 niet meer de mogelijkheid om nieuwe SDH Breedband, MTN en Megalink verbindingen te bestellen. Voor ILL 2 Mbit/s geldt een nog nader aan te kondigen *end-of-sale* datum, die niet eerder zal liggen dan de door KPN aangekondigde *end-of-sale* datum voor (WLR) ISDN15/20/30. Bestaande ILL 2Mbits, SDH Breedband, MTN en Megalink verbindingen kunnen tot 1 oktober 2021 worden gemigreerd naar WEAS, WBA en/of een ander alternatief portfolio. Ook andere aanbieders, zoals VodafoneZiggo en BT, faseren op SDH gebaseerde diensten uit of zijn van plan dit te doen.<sup>44</sup>

69. Tenslotte heeft KPN ook de aankondiging gedaan om tot uitfasering van koper over te gaan in gebieden met FttH netwerken. KPN is een pilot gestart tot het uitfaseren van koper in 6 centrale gebieden met FttH. KPN Wholesale heeft in deze gebieden per 1 april 2021 de diensten MDF-access, VULA/WBA over koper, WLR/CPS, WEAS over koper en ILL 2 Mbit/s op adressen binnen de contouren van het FttH aansluitnetwerk beëindigd.<sup>45</sup> Daarnaast heeft KPN plannen voor een voorgenomen uitfasering van MDF-access in andere gebieden in de komende jaren.<sup>46</sup> Voor dit marktanalysebesluit is relevant dat KPN heeft aangegeven dat voor WEAS over koper, de diensten WEAS over FttO en VULA/WBA over FttH de doelportfolio zijn.<sup>47</sup> KPN heeft daarnaast een WEAS DSL dienst geïntroduceerd die een andere technische invulling geeft voor WEAS over koper.<sup>48</sup> De meest recente plannen tot uitfasering die van belang zijn voor deze marktanalyse zijn beschreven in de KPN wholesale nieuwsbrief in februari 2020.<sup>49</sup>

70. Voor de marktafbakening is ook relevant dat KPN zijn wholesale productportfolio inperkt en – in eigen woorden – simplificeert. In de afgelopen jaren is het aantal WBA varianten van KPN qua bandbreedte-profielen gegroeid tot ca. 350 verschillende varianten (bandbreedtes/snelheden). KPN wil het aantal varianten in het WBA doelportfolio terugbrengen van ca. 350 naar 20. De portfolio's van

---

<sup>43</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/kpn-wholesale-kondigt-uitfasering-van-wba-sdsl-interconnecting-leased-lines-ill-wlr-isdn-15203030cpa-tdm-interconnect-access-tdm-ica-en-rent-a-switch-ras-aan.htm>

<sup>44</sup> Antwoorden van VodafoneZiggo van 15 februari 2019 en van BT van 14 februari 2019. **[Vertrouwelijk:**

]

<sup>45</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/pilot-koperuit-succesvol-afgerond.-nieuwe-migratieregelingen-voor-uitfaseren-koper.htm>

<sup>46</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/kpn-zet-op-adressen-waar-ook-ftth-beschikbaar-is-koperdiensten-gefaseerd-uit.htm>.

<sup>47</sup> Antwoorden van KPN op vraag 2, 8 februari 2019. Dit is bevestigd in de antwoorden van KPN van 8 november 2019. De ACM heeft sindsdien geen signalen van wijzigingen in het doelportfolio ontvangen.

<sup>48</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/introductie-nieuwe-weas-variant-op-basis-van-ftth-en-dsl-.htm>

<sup>49</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/kpn-zet-op-adressen-waar-ook-ftth-beschikbaar-is-koperdiensten-gefaseerd-uit.htm>

WBA en WEAS zullen hierbij volgens KPN steeds verder worden geïntegreerd, zoals met de introductie van de dienst WBA PtP.

71. Een relevante ontwikkeling voor de marktafbakening is verder het toenemende belang van glasvezel voor zakelijke diensten. KPN heeft nieuwe investeringen in glasvezeluitrol aangekondigd en gedaan. Het samengaan van T-Mobile en Tele2 leidt ook tot verdere investeringen in glasvezel.<sup>50</sup>

**[Vertrouwelijk:**

1.

72. Een doorgaande ontwikkeling in dit verband is het realiseren van hogere snelheden/bandbreedtes op glasvezel.<sup>51</sup> KPN heeft eerder aangekondigd om de 100 Mbps dekking op bedrijventerreinen te verhogen van 52% in 2018 naar 70% van de adressen op bedrijventerreinen eind 2019.<sup>52</sup> Daarnaast worden nog 0,5 miljoen adressen voorzien van koperupgrades.<sup>53</sup>

### 3.4 Productmarkt

73. In deze paragraaf bakent ACM de relevante productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang af.

74. Bij de afbakening van de relevante productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang doorloopt de ACM twee stappen. Ten eerste stelt de ACM het startpunt voor de marktafbakening vast. Daarna onderzoekt de ACM of de markt breder moet worden afgebakend dan de producten binnen dit startpunt.

#### 3.4.1 Startpunt marktafbakening

##### Context

75. In het marktanalysebesluit HKWBT/HL (2012) kwam de ACM tot de conclusie dat de relevante markt bestaat uit de nationale markt voor hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen (HKWBT/HL), te onderscheiden van de markt voor lage kwaliteit wholesale breedbandtoegang (LKWBT). In dat besluit is de grens tussen HKWBT/HL en LKWBT bepaald op de overboekingsfactor 1:20.

---

<sup>50</sup> Zie de belofte van T-Mobile om te investeren in glasvezel: <https://www.t-mobile.nl/Consumer/media/pdf/campagne/beloftes/t-mobile-promises-en.pdf#page=7>

<sup>51</sup> Antwoorden van KPN van 8 februari 2019, van Vodafone Ziggo van 15 februari 2019 en van Eurofiber van 15 februari 2019.

<sup>52</sup> KPN, Capital markets day, presentatie 18 november 2018, slide 52, te vinden op: [https://ir.kpn.com/kpn/pdf/Full\\_Presentation.pdf](https://ir.kpn.com/kpn/pdf/Full_Presentation.pdf)

<sup>53</sup> Hogere snelheden/bandbreedtes over koper vanuit de straatkast (introductie V-plus techniek).



76. Zoals in de uitspraak van het CBb van 3 september 2015<sup>54</sup> in randnummer 6.1.2 is overwogen kan de ACM in beginsel "(...) – onverminderd haar motiveringsplicht – een marktafbakening die zij in een vorige reguleringsronde heeft gehanteerd, opnieuw gebruiken voor een nieuwe reguleringsronde. Dit laat onverlet dat er inmiddels ontwikkelingen kunnen hebben plaatsgevonden van bijvoorbeeld juridische, economische en/of technische aard die met zich brengen dat de ACM van een andere marktafbakening dient uit te gaan."

77. De ACM dient dus te onderzoeken of er sinds de vorige reguleringsperiode ontwikkelingen hebben plaatsgevonden die er aan in de weg staan dat de ACM de marktafbakening die zij in het vorige besluit heeft gehanteerd opnieuw kan gebruiken voor een nieuwe reguleringsronde. Sinds het vorige marktanalysebesluit heeft er zich in ieder geval één belangrijke ontwikkeling plaatsgevonden waardoor de marktafbakening in het HKWBT/HL besluit uit 2012 niet gebruikt kan worden als startpunt voor de afbakening van deze analyse.

78. Zoals in randnummer 62 is aangegeven heeft KPN in de periode 2014 tot en met begin 2016 de ATM-techniek uitgefaseerd en volledig vervangen door Ethernet als transmissietechniek. Een gevolg hiervan is dat de in het marktanalysebesluit HKWBT/HL gehanteerde grens (de overboekingsfactor 1:20) tussen HKWBT en LKWBT, die gebaseerd was op de kenmerken van de ATM-techniek, niet langer kan worden onderscheiden. De in het marktanalysebesluit HKWBT/HL in 2012 afgebakende markt vormt daarmee geen geschikt startpunt voor de analyse in dit besluit.

#### *Aanbeveling relevante markten*

79. Bij de vaststelling van het startpunt voor deze analyse baseert de ACM zich daarom op de Aanbeveling relevante markten van de Commissie. In de Aanbeveling relevante markten heeft de Commissie markt 2 omschreven als de markt voor 'wholesale dedicated capacity'.<sup>55</sup> In de *Explanatory Note* bij de Aanbeveling geeft de Commissie een nadere toelichting bij de markt voor hoogwaardige toegang op wholesaleniveau. De Commissie gaat daarbij in op het belang van verbindingen met toegewijde afwikkeling van verkeer en de verschillende technologieën die kunnen worden gebruikt om deze diensten te leveren:

*"While the evolution of mass market access products ensures their capability to serve, under certain conditions, business customers, an important segment of the business market requires dedicated capacity. At the same time, reliance on connectivity is set to increase further with the digitisation of industry and demand by public services such as hospitals and schools. Indeed, significant performance gaps remain between mass-market shared capacity connections and dedicated PtP connections and therefore the specific need for dedicated capacity could, in particular in certain geographic areas, become a competitive bottleneck. Currently, the wholesale market for HQA is regulated in most Member States.*

*The dedicated capacity market should comprise the terminating segments of leased lines providing dedicated capacity. The terminating segment can be defined as the portion of the*

<sup>54</sup> College van Beroep voor het bedrijfsleven, uitspraak van 3 september 2015, ECLI:NL:CBB:2015:280.

<sup>55</sup> Aanbeveling relevante markten 2020, p. 9.

*PtP line service between the end-user site and the closest exchange. The precise definition of the market should however be determined by the characteristics of the service delivered rather than by technological details.*

[...]

*Especially when there is limited or no overbooking provided for, point-to-aggregate leased lines may constitute substitutes for PtP leased lines. At the same time, noting that a ladder of investment may exist for dedicated circuits as well as for mass-market fibre, elements for which access is made available should be as disaggregated as possible to enable the use of own-built or competitively supplied backhaul.”<sup>56</sup>*

80. De Commissie geeft aan dat Ethernet hierbij waarschijnlijk de heersende *interface* is waarmee de meeste van deze hoogwaardige verbindingen geleverd worden, met als noot dat huurlijnen nog steeds onderdeel kunnen zijn van dezelfde productmarkt:

*“Ethernet (layer 2) is likely to be the prevailing interface for terminating segments of leased lines.*

*Terminating segments of leased lines with traditional interfaces can be considered still part of the products market provided that the substitutability test is passed.”<sup>57</sup>*

81. Om de grenzen van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang af te bakenen, geeft de Commissie aan dat rekening moet worden gehouden met meerdere factoren:

*“With a view to delineating the boundaries of the market for dedicated capacity and other business access products, several factors should be taken into account (i.e. different product functionalities and intended use, price evolution over time, cross-price elasticity). The distinguishing product characteristics of leased lines are their ability to provide dedicated and uncontended connections and symmetrical speeds. Moreover, certain advanced quality characteristics are relevant at the wholesale level, such as*

- (i) guaranteed availability and high quality of service in all circumstances (including SLAs, uninterrupted customer support, short repair times and redundancy),*
- (ii) high-quality network management resulting in upload speeds appropriate for business use and in very low contention and*

---

<sup>56</sup> Explanatory note bij de Aanbeveling Relevante Markten uit 2020, p. 57.

<sup>57</sup> Explanatory note bij de Aanbeveling Relevante Markten uit 2020, p. 57.

- (iii) *the possibility to access the network at points which have been defined according to the geographic density and distribution of business rather than mass-market users.*<sup>58</sup>

82. Daarnaast wijst de Commissie er op dat *dark fiber* onder bepaalde voorwaarden ook tot de productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang kan worden gerekend:

*“Dark fibre could, based on an appropriate substitutability analysis under certain conditions and in certain geographic areas, be included in the dedicated capacity product market, due to its flexibility in terms of technical characteristic, price and bandwidth. In particular, access to dark fibre could be included in cases where either access to physical infrastructure is not available or in areas where there are not sufficient incentives to deploy.”*<sup>59</sup>

### Startpunt productmarkt

#### *Klassieke huurlijnen*

83. In het verleden golden klassieke huurlijnen, waarbij sprake is van een fysiek gescheiden verbinding over koper of glasvezel, veelal als startpunt voor de afbakening van de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang (al dan niet in combinatie met een andere afzonderlijke markt).

84. Zoals de Commissie beschrijft, worden klassieke huurlijnen echter steeds meer uitgefaseerd en zijn deze diensten niet toekomstvast. Uit cijfers van de Telecommonitor blijkt dat het aantal klassieke huurlijnen in Nederland ook is afgenomen. In totaal werden er in 2020 op wholesale nog maar ongeveer een duizend klassieke huurlijnen geleverd. Het is daarom niet meer logisch om voor het startpunt van de marktafbakening enkel van klassieke huurlijnen uit te gaan. Afnemers van deze klassieke huurlijnen (kunnen) migreren naar hoogwaardige op Ethernet gebaseerde wholesalediensten (zowel via koper als via glasvezel geleverd).

85. Deze hoogwaardige wholesale Ethernet-diensten zijn dus substituten voor klassieke huurlijnen en maken daarom onderdeel uit van het startpunt van de marktafbakening.

#### *Hoogwaardige Ethernet-diensten*

86. Om vast te stellen welke hoogwaardige wholesale Ethernet-diensten substitueert zijn voor klassieke huurlijnen, is het eerst van belang om vast te stellen aan welke kwaliteitseisen en productkenmerken deze hoogwaardige wholesale Ethernet-diensten moeten voldoen.

87. Op basis van productkarakteristieken van wholesaleproducten en de criteria van de Commissie<sup>60</sup> stelt de ACM vast dat hoogwaardige wholesale Ethernet-diensten in ieder geval aan de volgende cumulatieve voorwaarden moeten voldoen:

---

<sup>58</sup> *Explanatory note* bij de Aanbeveling Relevante Markten uit 2020, p. 58.

<sup>59</sup> *Explanatory note* bij de Aanbeveling Relevante Markten uit 2020, p. 58.

<sup>60</sup> Zie randnummer 75.

- (i) *Toegewijde afwikkeling van verkeer;*
- (ii) *Hoge capaciteits- en beschikbaarheidsgaranties;*
- (iii) *Hoge kwaliteit van service; en*
- (iv) *Beschikbaar op bedrijfslocaties.*

88. De ACM acht het aannemelijk dat wholesale Ethernet-diensten die aan deze cumulatieve voorwaarden en kenmerken voldoen in ieder geval hoogwaardig zijn, aangezien deze in grote mate aan de eisen van (potentiële) afnemers van klassieke huurlijnen (kunnen) voldoen.

*ad i) Toegewijde afwikkeling van verkeer*

89. Op Ethernet gebaseerde diensten kunnen worden geleverd op basis van twee verschillende connectiemodellen: *point-to-point* en *point-to-multipoint* (of ook *multipoint-to-multipoint*). Deze connectiemodellen verschillen van elkaar voor wat betreft de manier waarop het verkeer vanaf de zakelijke eindgebruiker over het transportnetwerk wordt geleid. Bij *point-to-point* diensten wordt het verkeer van elke eindgebruiker apart over het netwerk heen geleid. In de dienstbeschrijving van het wholesaleproduct VULA/WBA beschrijft KPN dit als volgt: “*Voor het WBA point-to-point connectiemodel wordt in het transportnetwerk gebruik gemaakt van een dedicated transport VLAN per access tussen de eindgebruikerslocatie en de WAP locatie*”.<sup>61</sup>

90. Bij *point-to-multipoint* wordt het verkeer van eindgebruikers samengevoegd en als bundel over het netwerk heen geleid. In de dienstbeschrijving van het wholesaleproduct VULA/WBA beschrijft KPN dit als volgt: “*Voor het WBA point-to-multipoint connectiemodel wordt in het transportnetwerk gebruik gemaakt van een of meerdere transportinstanties. Bijvoorbeeld 1 transportinstantie ten behoeve van dataverkeer en 1 transportinstantie ten behoeve van spraakverkeer*”.<sup>62</sup>

91. Het connectiemodel van een *point-to-point* Ethernet-dienst (hoewel niet fysiek gescheiden) lijkt dus meer dan een *point-to-multipoint* Ethernet-dienst op dat van een klassieke huurlijn waar immers sprake is van een ‘*uncontended*’ verbinding. Dit geldt derhalve ook voor wholesalediensten geleverd over kabel, waarbij tevens sprake is van een ‘*contended*’ *point-to-multipoint* dienst. Op basis daarvan stelt de ACM vast dat wholesale Ethernet-diensten met *point-to-point* connectiemodel in ieder geval hoogwaardig kunnen zijn indien deze ook aan de overige voornoemde voorwaarden voldoen. In paragraaf 3.4.2 beoordeelt de ACM of Ethernet-diensten met *point-to-multipoint* model substitueert zijn voor hoogwaardige Ethernet-diensten.

*ad ii) Hoge capaciteits- en beschikbaarheidsgaranties*

92. Capaciteits- en beschikbaarheidsgaranties (hierna: capaciteitsgaranties) zorgen ervoor dat zakelijke eindgebruikers te allen tijde gebruik kunnen maken van een bepaald deel van de capaciteit

<sup>61</sup> Dienstbeschrijving VULA / Wholesale Broadband Access, Versie 3.7, annex 1, geldig per 8 oktober 2020.

<sup>62</sup> Ibid.

van een verbinding, ook in het geval van congestie. Hoge capaciteitsgaranties zijn van belang voor zakelijke eindgebruikers die hoge eisen stellen aan de kwaliteit van de verbinding. De capaciteitsgaranties een belangrijk eigenschap van de dienst voor zakelijke eindgebruikers. De Commissie wijst er daarbij op dat de afhankelijkheid van connectiviteit (en daarmee hoge capaciteitsgaranties) voor zakelijke eindgebruikers met de digitalisering waarschijnlijk alleen maar verder zal toenemen.<sup>63</sup>

93. In het HKWBT/HL-besluit uit 2012 was de grens tussen hoogwaardige en laagwaardige verbindingen op 1:20 gesteld. Zoals beschreven in randnummer 78, is de technische grondslag achter dit onderscheid echter komen te vervallen.

94. De ACM constateert dat er op dit moment in de praktijk een onderscheid gemaakt kan worden tussen op Ethernet gebaseerde diensten met hoge capaciteitsgaranties en hoge serviceniveaus (met een overboeking van maximaal 1:8) en diensten met lagere (of geen) capaciteitsgarantie en lagere serviceniveaus. Dit betreffen voornamelijk Ethernetdiensten met een maximale overboeking van minimaal 1:20.<sup>64</sup> Producten met een hoge capaciteitsgarantie van maximaal 1:8 zouden volgens het marktanalysebesluit HKWBT/HL als hoogwaardig worden aangemerkt. De producten met lage (of geen) capaciteitsgarantie (maximale overboeking van 1:20 of groter) werden in het marktanalysebesluit HKWBT/HL niet tot de markt gerekend. Op basis hiervan stelt de ACM vast dat Ethernet-diensten met een overboeking van maximaal 1:8 in ieder geval hoogwaardig kunnen zijn, indien ook aan de overige voornoemde voorwaarden wordt voldaan. In paragraaf 3.4.2 beoordeelt de ACM of Ethernet-diensten met lagere (of geen) capaciteitsgarantie en lagere serviceniveaus substitueert zijn voor hoogwaardige Ethernet-diensten.

*ad iii) Hoge kwaliteit van service*

95. De ACM stelt vast dat afnemers van Ethernet-diensten met hoge capaciteitsgaranties en uploadsnelheden geschikt voor zakelijke toepassingen, deze diensten veelal met *Service Level Agreements* (hierna: SLA's) kunnen afnemen die een uitgebreide klantenservice met ruime openingstijden en een hoge mate van beschikbaarheid waarborgen, bijvoorbeeld omdat er afspraken kunnen worden gemaakt ten aanzien van de maximale storingsoplostijd en redundantie. Deze afspraken zijn er op gericht om een zo betrouwbaar mogelijke verbinding tot stand te brengen afgestemd op de behoeften van zakelijke eindgebruikers. Zulke SLA's bieden zakelijke eindgebruikers daarmee meer zekerheden dan 'consumenten' diensten, waarbij dergelijke afspraken over het algemeen niet kunnen worden gemaakt. Indien afnemers van Ethernet-diensten met hoge snelheden en capaciteitsgaranties, deze diensten op basis van hoge SLA's kunnen afnemen, is de ACM van oordeel dat deze hoogwaardig kunnen zijn, indien ook aan de overige voornoemde voorwaarden wordt voldaan.

<sup>63</sup> *Explanatory note* bij de Aanbeveling Relevante Markten uit 2020, p. 57.

<sup>64</sup> Zie Tabel 2 t/m 5 verderop.

*ad iv) Beschikbaar op bedrijfslocaties*

96. Ten aanzien van de mogelijkheid om toegang te krijgen tot de netwerken op punten die specifiek zijn gedefinieerd op basis van bedrijfslocaties, kan in Nederland onderscheid worden gemaakt tussen de beschikbaarheid en inrichting van de koper- en de glasvezelnetwerken. Koperen aansluitnetwerken zijn in Nederland naar nagenoeg alle huishoudens en bedrijven uitgerold. Hoewel het gehele kopernetwerk niet specifiek is ingericht op het bedienen van zakelijke eindgebruikers, kunnen afnemers van hoogwaardige Ethernet-diensten over koperen aansluitnetwerken dit op bedrijfslocaties (door middel van het afsluiten van specifieke overeenkomsten) wel als zodanig gebruiken.

97. Bij glasvezel kan over het algemeen een onderscheid worden gemaakt tussen FttH-aansluitnetwerken (uitgerold naar en ingericht op het bedienen van consumenten) en FttO-netwerken (uitgerold naar en ingericht op het bedienen van zakelijke eindgebruikers). Uit cijfers van de Telecommonitor blijkt dat het aantal FttO-aansluitingen in 2020 is gestegen tot boven de 100.000 aansluitingen. Deze toegangspunten zijn naar hun aard specifiek geschikt om zakelijke eindgebruikers te bedienen. Met de voortschrijdende uitrol van FttO-aansluitnetwerken komt dit voor de zakelijke gebruikers geoptimaliseerde netwerk voor steeds meer eindgebruikers in aanmerking.<sup>65</sup> Dat laat onverlet dat indien een bedrijfslocatie is aangesloten op een FttH-netwerk, afnemers van hoogwaardige Ethernet-diensten over FttH deze (door het afsluiten van specifieke overeenkomsten) ook als zodanig kunnen gebruiken.

98. Ethernet-diensten geleverd over koper en glasvezel kunnen samen (maar elk ook los van elkaar) derhalve hoogwaardig zijn, indien deze ook aan de overige cumulatieve voorwaarden voldoen.

*Conclusie hoogwaardige Ethernet-diensten*

99. De ACM stelt vast dat Ethernet-diensten in ieder geval hoogwaardig zijn indien deze aan de volgende cumulatieve kenmerken voldoen; geleverd over een koper- of glasvezelnetwerk door middel van een *point-to-point* connectiemodel, met een maximale overboeking van 1:8 en met hoge SLA's.

100. In het vervolg van deze paragraaf beschrijft de ACM welke wholesale diensten van wholesaleaanbieders voldoen aan de vereisten van een hoogwaardige Ethernet-dienst en dus onderdeel uitmaken van het startpunt van de productmarkt

**Hoogwaardige Ethernet-diensten van wholesaleaanbieders**

101. De ACM stelt vast dat er meerdere wholesaleaanbieders zijn van *point-to-point* Ethernet-diensten over koper en/of glasvezel, zoals KPN, T-Mobile, Eurofiber en VodafoneZiggo.

---

<sup>65</sup> Telecommonitor ACM, tweede kwartaal 2021, slide 36.

102. Al deze wholesaleaanbieders van *point-to-point* Ethernet-diensten, bieden deze in een *premium* variant, dat wil zeggen, een variant met (nagenoeg) volledige capaciteitsgarantie en hoge SLA's (korte hersteltijden e.d.) op bedrijfslocaties aan. Indien gewenst kunnen afnemers deze *premium* Ethernet-diensten vaak ook met lichte overboeking afnemen. Voor dit type *point-to-point* Ethernet-dienst met lichte overboeking hanteren verschillende aanbieders verschillende benamingen. Zoals blijkt uit het volgende, lijken deze *point-to-point* Ethernet-diensten met lichte overboeking in de praktijk goed vergelijkbaar.

103. KPN heeft specifiek de *point-to-point* Ethernet-diensten WBA *point-to-point* en WEAS *point-to-point*.<sup>66</sup> De verschillende *point-to-point* Ethernet-diensten worden door KPN aangeboden in verschillende serviceklassen. Deze serviceklassen onderscheiden zich van elkaar voor wat betreft de capaciteitsgaranties die hierbij worden aangeboden.

104. Tabel 2 geeft de verschillende capaciteitsgaranties (uitgedrukt in maximale overboeking op een wholesale toegangspunt (WAP)) weer voor alle verschillende *point-to-point* Ethernet-diensten in het wholesaleaanbod van KPN.<sup>67</sup> Uit dit overzicht blijkt dat er in het productaanbod van KPN aanzienlijke verschillen bestaan in de mate van overboeking tussen wat KPN *Premium point-to-point* diensten en *Lite point-to-point* diensten noemt. *Premium point-to-point* Ethernet-diensten van KPN kennen een maximale overboeking van 1:8 (over zowel koper als glasvezel). De *Lite* diensten van KPN kennen een overboeking die vele malen hoger ligt (1:40) en een lager serviceniveau.

105. Naast de maximale overboeking is de prioriteit van het verkeer bij congestie een belangrijke factor voor de capaciteitsgarantie van een bepaalde dienst. Indien er sprake is van congestie op het netwerk dan krijgt het verkeer met prioriteit (*premium*) bij KPN voorrang in het netwerk ten koste van het verkeer zonder prioriteit (*lite*).

106. In haar dienstbeschrijving van WBA-producten benoemt KPN dit verschil tussen *premium* en *lite point-to-point* diensten als volgt: “Voor de Ethernet EVC/VLAN dienstverlening is er keuze tussen *Premium* en *Best Effort* (bij *Point-to-Multipoint*) en tussen *Premium* en *Lite* (bij *Point-to-Point*). Wanneer de hoeveelheid *Premium*verkeer piekt tot de capaciteit van de WAP, zal *Best effort*- c.q. *Lite*verkeer worden weggedrukt.”<sup>68</sup>

107. Gezien de lagere capaciteitsgaranties en de lagere prioriteit, zijn de *Lite* diensten van KPN niet op voorhand als hoogwaardig aan te merken, aangezien deze niet aan alle cumulatieve voorwaarden voldoen zoals geschetst in de voorgaande paragraaf. De *Premium* diensten van KPN voldoen hier wel aan, en kunnen derhalve als hoogwaardig worden aangemerkt.

---

<sup>66</sup> WEAS is een Ethernet-dienst specifiek voor grootzakelijke afnemers. Deze dienst wordt enkel als *point-to-point* dienst aangeboden.

<sup>67</sup> Reactie KPN van 8 november 2019.

<sup>68</sup> Dienstbeschrijving VULA / Wholesale Broadband Access, Versie 3.7, annex 1, geldig per 8 oktober 2020.

Dienst	Infrastructuur	Connectiemodel	Serviceklasse	Max. overboeking (WAP en transport gezamenlijk)
KPN WBA	Koper	PtP	Premium	1:2
KPN WBA	Koper	PtP	Lite	1:40
KPN WBA	Glasvezel	PtP	Premium	1:2
KPN WBA	Glasvezel	PtP	Lite	1:40
KPN WEAS	Koper	PtP	Premium	1:8
KPN WEAS	Koper	PtP	Lite	1:40
KPN WEAS	Glasvezel	PtP	Premium	1:8
KPN WEAS	Glasvezel	PtP	Lite	1:40

**Tabel 2: Point-to-point Ethernet-diensten KPN Bron: dienstbeschrijvingen KPN<sup>69</sup>**

108. Even als KPN, biedt ook T-Mobile *Premium point-to-point* Ethernet-diensten over zowel koper als glasvezel aansluitnetwerken aan (zie Tabel 3). Standaard worden de *Premium point-to-point* Ethernet-diensten van T-Mobile over zowel koper als glasvezel zonder overboeking (met volledige capaciteitsgarantie) aangeboden. In tegenstelling tot de overige marktpartijen biedt T-Mobile ook nog een aantal *Lite point-to-point* Ethernet-diensten met overboeking tussen 1:2 en 1:20 aan. Het aantal Ethernet-diensten van T-Mobile met overboeking tussen 1:2 en 1:8 is verwaarloosbaar klein. Een deel van de Ethernet-diensten met overboeking tussen 1:10 en 1:20 van T-Mobile wordt uitsluitend voor consumentendiensten gebruikt.<sup>70</sup> Deze diensten kennen een lager serviceniveau dan de Ethernet-diensten die niet worden overboekt. Daarnaast biedt T-Mobile ook *Best Effort point-to-point* Ethernet-diensten over zowel koper als glasvezel aan. Deze *Best Effort* diensten kennen een maximale overboeking van meer dan 1:20.<sup>71</sup> Aangezien de *Premium point-to-point* Ethernet-diensten van T-Mobile ook met hoge SLA's kunnen worden afgenomen, zijn deze net als de *Premium* Ethernet-producten van KPN als hoogwaardig aan te merken. Dit geldt niet voor de lijnen van T-Mobile met overboeking van 1:10 of hoger. Deze kennen een lager serviceniveau en worden met name voor consumentendiensten gebruikt, wat aangeeft dat deze diensten minder hoogwaardig zijn.

<sup>69</sup> Zie overzicht diensten bij brief KPN van 10 januari 2020, bevestigd op 7 oktober 2020.

<sup>70</sup> Beantwoording T-Mobile 16 juni 2021.

<sup>71</sup> Beantwoording T-Mobile 26 november 2019.



Dienst	Infrastructuur	Connectiemodel	Serviceklasse	Max. overboeking
T-Mobile	Koper	PtP	Premium	1:1
T-Mobile	Glasvezel	PtP	Premium	1:1
T-Mobile	Koper	PtP	Lite	>1:1 ≤ 1:20
T-Mobile	Glasvezel	PtP	Lite	>1:1 ≤ 1:20
T-Mobile	Koper	PtP	Best Effort	> 1:20
T-Mobile	Glasvezel	PtP	Best Effort	> 1:20

**Tabel 3 Point-to-point Ethernet-diensten T-Mobile Bron: dienstbeschrijvingen T-Mobile<sup>72</sup>**

109. Eurofiber biedt *point-to-point* Ethernet-diensten over glasvezel aan in twee varianten; *Premium* en *Basic* (zie 3). *Premium point-to-point* Ethernet-diensten van Eurofiber zijn niet overboekbaar. *Basic plus point-to-point* Ethernet van Eurofiber kent een maximale overboeking van 1:5.<sup>73</sup> Deze diensten kunnen met hoge SLA's worden afgenomen. Zowel de *Premium* als *Basic* variant van *point-to-point* Ethernet van Eurofiber is derhalve hoogwaardig.

Dienst	Infrastructuur	Connectiemodel	Serviceklasse	Max. overboeking
Eurofiber	Glasvezel	PtP	Premium	1:1
Eurofiber	Glasvezel	PtP	Basic	1:5

**Tabel 4 Point-to-point Ethernet-diensten Eurofiber Bron: dienstbeschrijvingen Eurofiber<sup>74</sup>**

110. VodafoneZiggo biedt *point-to-point* Ethernet-diensten over glasvezel aan in twee varianten; *Premium* en *Lite* (zie 4). *Premium point-to-point* Ethernet-diensten van VodafoneZiggo zijn niet overboekbaar. Voor *Lite point-to-point* Ethernet-diensten van VodafoneZiggo geldt een maximale overboeking van 1:5. Deze diensten kunnen met hoge SLA's worden afgenomen. Zowel de *Premium* als *Lite* variant van *point-to-point* Ethernet van VodafoneZiggo is derhalve hoogwaardig.

Dienst	Infrastructuur	Connectiemodel	Serviceklasse	Max. overboeking
VodafoneZiggo	Glasvezel	PtP	Premium	1:1
VodafoneZiggo	Glasvezel	PtP	Lite	1:5

**Tabel 5: Point-to-point Ethernet-diensten VodafoneZiggo Bron: dienstbeschrijvingen VodafoneZiggo<sup>75</sup>**

<sup>72</sup> Zie overzicht diensten bij brief T-Mobile van 26 november 2019, bevestigd op 9 oktober 2020.

<sup>73</sup> Beantwoording Eurofiber 12 november 2019, bevestigd op 7 oktober 2020.

<sup>74</sup> Zie overzicht diensten bij brief Eurofiber van 12 november 2019, bevestigd op 7 oktober 2020.

<sup>75</sup> Zie overzicht diensten bij brief VodafoneZiggo van 15 februari 2019, bevestigd op 7 oktober 2020.

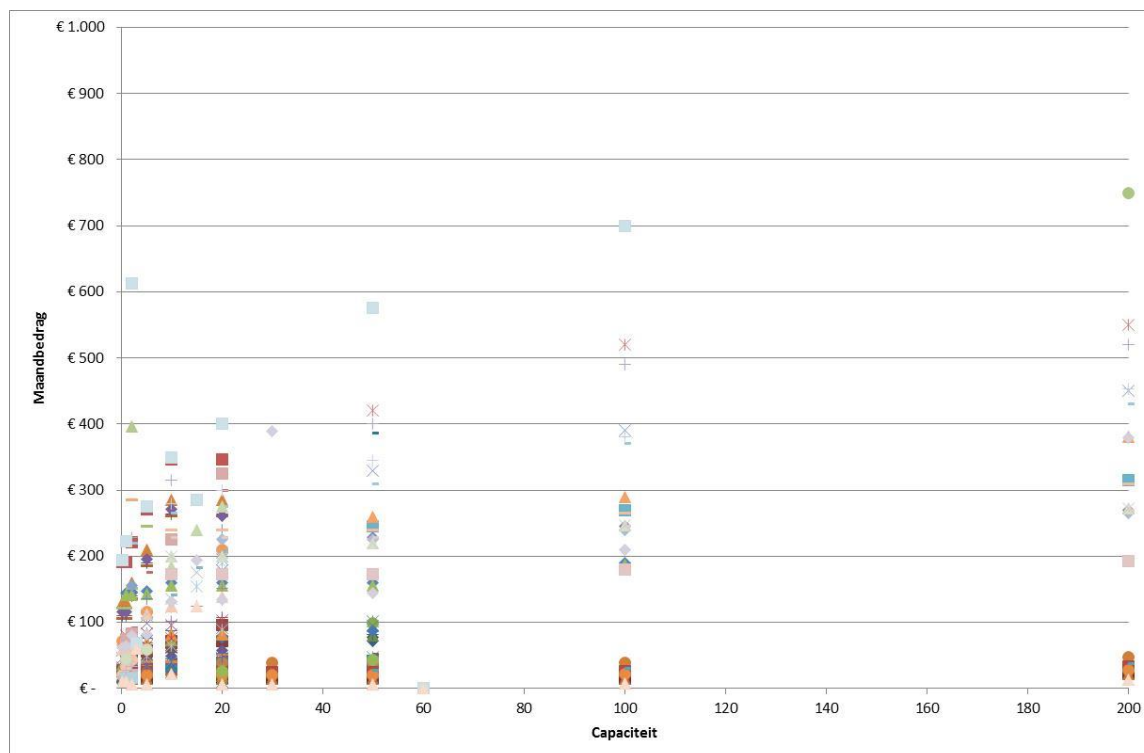
### Nader onderscheid

111. Hieronder analyseert de ACM of er binnen het startpunt van de productmarkt nader onderscheid gemaakt moet worden naar infrastructuur of snelheid.

#### *Geen onderscheid naar snelheid of infrastructuur*

112. De wholesaleproducten waarvan de ACM hierboven heeft vastgesteld dat deze tot het startpunt van deze marktafbakening behoren (klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten geleverd over koper en glasvezel aansluitnetwerken) maakten ook in het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012 onderdeel uit van de afgebakende relevante markt. In dit besluit stelde de ACM vast dat een nader onderscheid naar type infrastructuur niet noodzakelijk was, op basis van een analyse naar prijsstelling en overstapedrag. Daarbij heeft de ACM in dat marktanalysebesluit geconcludeerd dat diensten met verschillende hoge capaciteiten (snelheid) vanwege ketensubstitutie tot dezelfde relevante markt behoren.<sup>76</sup>

113. De ACM stelt vast dat er geen sprake is van recente ontwikkelingen (zie paragraaf 3.3.3) die nader onderscheid nu wel noodzakelijk maken. Zo zijn de onderlinge verhoudingen in prijsniveaus van de betreffende diensten nog steeds relatief vergelijkbaar. Ook is er nog steeds sprake van een continuüm van keuze voor verschillende snelheden en daarmee een keten van substitutie. Figuur 2 laat zien dat voor hoogwaardige wholesalediensten de lijstprijzen voor de verschillende snelheden en infrastructuur nog steeds vergelijkbaar zijn.



<sup>76</sup> OPTA (2012), Besluit marktanalyse hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen, OPTA/AM/2012/203111, 29 december 2012, in werking getreden op 1 januari 2013.

## **Figuur 2: Prijzen voor verschillende snelheden en infrastructuur voor hoogwaardige producten KPN, T-Mobile, Eurofiber en VodafoneZiggo**

114. Hoewel klassieke huurlijnen worden uitgefaseerd, worden deze producten evenals hoogwaardig Ethernet nog steeds geleverd over zowel koper als glasvezel aansluitnetwerken. Deze diensten kunnen functioneel equivalent zijn, waarbij er nog steeds sprake is van een migratie van over koper geleverde diensten naar over glasvezel geleverde diensten.<sup>77</sup> Daarom ziet de ACM geen aanleiding om op dit punt af te wijken van het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012, en stelt zij vast dat er geen nader onderscheid hoeft te worden gemaakt binnen het startpunt van deze marktafbakening.

### **Conclusie startpunt**

115. De ACM hanteert derhalve als startpunt voor de afbakening van de relevante markt in deze analyse klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten geleverd over koper en glasvezel aansluitnetwerken.

### **3.4.2 Moet de markt breder worden afgebakend?**

116. De ACM analyseert in deze paragraaf de volgende onderzoeksvragen:

1. *Maken minder hoogwaardige Ethernet-diensten deel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang?*
2. *Maakt DWDM onderdeel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang?*
3. *Maakt wholesale terminating dark fiber onderdeel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang?*

117. Zoals beschreven in het voorgaande bestaat de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang uit meerdere wholesaleaanbieders met een divers aanbod van diensten, waarbij de daadwerkelijke tarieven vaak in onderhandeling tot stand zijn gekomen en waarbij er geen overstapgegevens beschikbaar zijn. Dit maakt dat de ACM zich bij de beantwoording van deze onderzoeksvragen vooral zal focussen op kwalitatieve aspecten.

#### **1.) Maken minder hoogwaardige Ethernet-diensten onderdeel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang?**

118. Uit de kwaliteitsaspecten zoals beschreven door de Commissie (zie voorgaande) blijkt dat aangeboden Ethernet-diensten op een aantal aspecten kunnen afwijken van de hoogwaardige Ethernet-diensten die zijn opgenomen in het startpunt. Zo kunnen wholesaleaanbieders Ethernet-diensten aanbieden met lagere capaciteitsgaranties, lagere serviceniveaus en/of op basis van een *point-to-multipoint* connectiemodel. De beschrijving van de Commissie lijkt er op te wijzen dat deze Ethernet-diensten niet hoogwaardig zijn, gezien het belang van toegewijde afwikkeling van verkeer en hoge capaciteitsgaranties voor afnemers van hoogwaardige wholesaletoegang.

---

<sup>77</sup> Dit blijkt uit cijfers van de Telecommonitor, zie de verschillende publicaties, telkens op slide 36.

119. In deze paragraaf analyseert de ACM of dit soort Ethernet-diensten (toch) deel uitmaken van de relevante markt voor hoogwaardige wholesaletoegang. Hiertoe stelt de ACM eerst vast welke minder hoogwaardige Ethernet-diensten worden aangeboden door wholesaleaanbieders. Vervolgens analyseert de ACM of er ontwikkelingen hebben plaatsgevonden, waardoor deze minder hoogwaardige Ethernet-diensten, in tegenstelling tot het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012, substitueert zijn geworden voor klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten.

120. In het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012 is het onderscheid tussen HKWBT/HL en LKWBT bepaald op basis van de overboekingsfactor 1:20. Ethernet-diensten met lage capaciteitsgaranties (groter dan 1:20) maakten dus geen onderdeel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang. Uit paragraaf 3.4.1 volgt dat er op dit moment een onderscheid valt te maken tussen Ethernet-diensten met hoge capaciteitsgaranties (gekenmerkt door een maximale overboeking van 1:8), en Ethernet-diensten met lage capaciteitsgaranties (met een maximale overboeking van 1:20 of groter).

121. Zo blijkt uit Tabel 1, dat KPN *Lite point-to-point* Ethernet-diensten over koper en glasvezel aansluitnetwerken aanbiedt, die worden gekenmerkt door een maximale overboeking van 1:40. Daarbij heeft *Premium* verkeer bij KPN voorrang op *Lite* verkeer in geval van congestie op het netwerk. Naast KPN biedt ook T-Mobile Ethernet-diensten met lage capaciteitsgaranties aan. Deze kennen een maximale overboeking van meer dan 1:20 (zie Tabel 3). Bij deze *point-to-point* Ethernet-diensten van KPN en T-Mobile met lage capaciteitsgaranties gaat het dus om Ethernet-diensten die in aanzienlijke mate afwijken van de hoogwaardige Ethernet-diensten die in het startpunt zijn opgenomen. De overige wholesaleaanbieders, zoals Eurofiber en VodafoneZiggo, bieden dergelijke diensten niet aan.

122. Behalve *point-to-point* Ethernet-diensten, biedt KPN ook *point-to-multipoint* Ethernet-diensten over koper en glasvezel aansluitnetwerken aan (zie tabel 5). Al deze *point-to-multipoint* diensten van KPN zijn maximaal 1:40 overboekt. Daarbij geeft KPN aan dat *point-to-multipoint* Ethernet-diensten geen capaciteitsgaranties bieden.<sup>78 79</sup> Bij deze *point-to-multipoint* diensten van KPN gaat het derhalve altijd om Ethernet-diensten die niet aan de cumulatieve kwaliteitsvereisten van hoogwaardig Ethernet voldoen.

<sup>78</sup> Reactie van KPN op vragenlijst van 25 januari 2019, d.d. 8 februari 2019.

<sup>79</sup> Uit de dienstbeschrijving van WBA blijkt dat premium P2MP VLAN's op de WAP met een factor 40 overboekt mag worden. Bovendien worden ten aanzien van belangrijke technische parameters geen garanties afgegeven maar enkel "typical values". Dit in tegenstelling tot de dienst WEAS, waarvoor wel capaciteitsgaranties worden afgegeven (voor WEAS Premium VLAN's).

Dienst	Infrastructuur	Connectiemodel	Serviceklasse	Max. overboeking (WAP en transport gezamenlijk)
KPN WBA	Koper	PtMP	Premium	1:40
KPN WBA	Koper	PtMP	Best effort	1:40
KPN WBA	Glasvezel	PtMP	Premium	1:40
KPN WBA	Glasvezel	PtMP	Best effort	1:40

**Tabel 6: Point-to-multipoint Ethernet-diensten KPN Bron: dienstbeschrijvingen KPN<sup>80</sup>**

#### *Vraagsubstitutie*

123. In deze paragraaf beoordeelt de ACM of er ontwikkelingen hebben plaatsgevonden waardoor minder hoogwaardige Ethernet-diensten, in tegenstelling tot het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012, een vraagsubstituut vormen voor klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten. Hierbij beoordeelt de ACM de ontwikkelingen in objectieve productkenmerken, prijsstelling, overstapgedrag en concurrentieomstandigheden.

124. Klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten zijn zakelijke wholesaleproducten. Deze producten worden door retailaanbieders gebruikt om hoogwaardige diensten aan zakelijke eindgebruikers aan te bieden. Deze zakelijke eindgebruikers hebben behoefte aan hoogwaardige zakelijke diensten om bedrijfskritische applicaties te ondersteunen zodat deze een hoge beschikbaarheid en betrouwbaarheid hebben. Dat is een wezenlijk andere behoefte dan de behoefte van consumenten.

125. Op de KPN wholesale website<sup>81</sup> wordt het volgende opgemerkt over het verschil tussen WBA Premium en WBA Best effort:

*“WBA is beschikbaar in Best effort en Premium kwaliteit. De Best effort variant is heel geschikt voor consumentendiensten zoals internet. De Premium kwaliteit is bedoeld voor zakelijke diensten als VOIP en Video conferencing.”*

126. Vanwege de hoge capaciteitsgaranties zijn hoogwaardige wholesale Ethernet-diensten specifiek geschikt voor de levering van hoogwaardige zakelijke diensten. Dit geldt (nog steeds) niet voor minder hoogwaardige Ethernet-diensten.

127. De ACM stelt vast dat er nog steeds sprake is van belangrijke kwaliteitsverschillen tussen hoogwaardige- en minder hoogwaardige Ethernet-diensten. Dit maakt dat afnemers van hoogwaardige Ethernet-diensten niet zonder verlies van kwaliteit kunnen overstappen van

<sup>80</sup> Zie overzicht diensten bij brief KPN van 10 januari 2020, bevestigd op 7 oktober 2020.

<sup>81</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/producten-diensten/breedband/wba.htm>

hoogwaardige naar minder hoogwaardige Ethernet-diensten en dit daarom bij een gelijkblijvende behoefte waarschijnlijk ook niet zullen doen.

128. In het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012, stelt de ACM vast dat hoewel er enige overlap bestaat voor de prijzen van producten met name met lage capaciteiten, er ook duidelijke verschillen waarneembaar zijn tussen het gemiddelde prijsniveau van klassieke huurlijnen, HKWBT en LKWBT. De ACM stelt vast dat hier nog steeds sprake van is. De gemiddelde prijzen van klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten verschillen nog steeds duidelijk van de gemiddelde prijs van minder hoogwaardige Ethernet-diensten, waarbij minder hoogwaardige Ethernet-diensten gemiddeld goedkoper zijn. Tabel 7 geeft aan dat de gemiddelde lijstprijzen voor hoogwaardige producten met een beperkte overboeking (maximaal 1:8) beduidend hoger liggen dan minder hoogwaardige producten.

Maximale overboeking (transport en WAP gezamenlijk)	Gemiddelde lijstprijs per maand (voor PtP wholesale dienst)
1:1	[ ]
1:2-1:5	[ ]
1:8-1:10	[ ]
1:40	[ ]

**Tabel 7. Gemiddelde lijstprijzen voor overboeking; bron lijstprijzen grootste wholesale aanbieders [Vertrouwelijk]**

129. Een indicatie dat hoogwaardige en minder hoogwaardige wholesale diensten geen substituten zijn, is dat zoals verderop uit figuur 3 volgt, het totaal aantal hoogwaardige wholesaletoeegang diensten dat geleverd wordt de laatste jaren relatief constant is. Dit duidt er naar het oordeel van de ACM niet op dat afnemers van wholesaletoeegang sindsdien in significante mate zijn overgestapt van klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten naar minder hoogwaardige Ethernet-diensten. In dat laatste geval had immers verwacht kunnen worden dat het totaal aantal hoogwaardige toegangsdiensten in betekenisvolle mate zou zijn afgenomen.

130. De ACM heeft onderzocht of dit kwantitatief onderbouwd kan worden. Desgevraagd hebben T-Mobile<sup>82</sup> en KPN<sup>83</sup> echter aangegeven dat het niet mogelijk is om een relatie te leggen tussen de waargenomen in- en uitstroom van afgenomen wholesale lijnen, doordat zij in hun administratie geen combinatie kunnen maken tussen de betreffende afnemer en de kwaliteit van de dienst die deze afneemt. De reden hiervoor is dat deze gegevens niet geregistreerd worden, omdat dit commercieel

<sup>82</sup> Antwoorden Tele2 van 18 oktober 2019

<sup>83</sup> Antwoorden van KPN van 8 november en de aanvulling op 10 januari 2020.

niet interessant zou zijn. Ook hierin ziet de ACM een aanwijzing dat weinig overstap plaats vindt en het hier twee gescheiden markten betreft.

131. Op basis van het voorgaande stelt de ACM vast dat er geen ontwikkelingen hebben plaatsgevonden waardoor minder hoogwaardige Ethernet-diensten een vraagsubstituut voor hoogwaardige wholesaletoegang zijn geworden. Dit sluit ook aan bij de conclusie van het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012 waarin de ACM al vaststelde dat er geen sprake was van significante overstap van klassieke huurlijnen en HKWBT naar LKWBT diensten.

132. De ACM heeft als gevolg van de zienwijzen van partijen en naar aanleiding van de in juni 2021 aangepaste cijfers van KPN voor de Telecommonitor vastgesteld dat marktpartijen in staat lijken te zijn om op basis van Ethernet-diensten met een overboekingsfactor van meer dan 1:20 - in de praktijk gaat het hierbij om Ethernet-diensten met een overboekingsfactor van 1:40 of hoger - toch verbindingen met een aantal hoogwaardige kenmerken aan eindgebruikers te kunnen leveren. Naar ACM heeft begrepen is dit mogelijk door het treffen van verkeersmaatregelen en de ruime dimensies die de betrokken netwerken in de praktijk hebben.<sup>84</sup>

133. De ACM wijst er echter op dat in het geval van congestie in netwerken, ook al komt dat in de praktijk mogelijk weinig voor, dit verkeer geen voorrang krijgt ten opzichte van verkeer dat wordt geleid via een Ethernet-dienst met een overboekingsfactor onder de 1:20. Het blijkt dat een groot aantal afnemers nog steeds bereid is om in het kader van deze (en andere) zekerheden aanzienlijk meer te betalen voor een hoogwaardige Ethernet-dienst met overboeking van maximaal 1:8 ten opzichte van Ethernet-diensten met overboekingsfactor van meer dan 1:20 (hoe het verkeer van deze verbindingen ook wordt afgewikkeld). De ACM ziet dan ook dat het aantal intern en extern geleverde hoogwaardige wholesaletoegangsdiensten stabiel blijft en zelf een licht stijgende tendens kent (zie tabel 8 hierna). Om deze reden kunnen verbindingen met een overboekingsfactor van meer dan 1:20 dan ook niet als hoogwaardig worden aangemerkt.

#### *Aanbodsubstitutie*

134. De ACM stelt vast dat er ook geen sprake is van aanbodsubstitutie. Alle aanbieders van minder hoogwaardige Ethernet-diensten (KPN en T-Mobile) bieden reeds hoogwaardige Ethernet-diensten aan, waardoor er geen sprake kan zijn van aanbodsubstitutie.

#### *Conclusie*

135. De ACM concludeert dat minder hoogwaardige Ethernet-diensten niet tot de relevante productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoegang behoren.

## **2.) Maakt DWDM onderdeel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang?**

136. In het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012 heeft de ACM geconcludeerd dat het wholesaleaanbod van DWDM (zogenaamde lichtpaden) onderdeel uitmaakt van de relevante

---

<sup>84</sup> Zie paragraaf B4 in de Nota van Bevindingen in annex B bij dit besluit.

productmarkt. DWDM werd als een substituuut gezien voor op koper en glasvezel gebaseerde hoogwaardige toegangsverbindingen.

137. DWDM zijn diensten die over een fysiek gescheiden verbinding gaan, en dus niet met ander verkeer van andere eindgebruikers in aanraking komen. Deze diensten hebben daarom per definitie geen last van congestie op het netwerk en kunnen beschouwd worden als diensten met een volledig gegarandeerde capaciteit.

138. De ACM constateert dat de karakteristieken van het aanbod aan wholesale DWDM in de afgelopen jaren niet gewijzigd zijn. Deze wholesale producten hebben vergelijkbare kenmerken als op SDH gebaseerde huurlijnen die tot het startpunt van de marktafbakening van markt 2 behoren in dit besluit. Dit betreft het PtP karakter van DWDM, de afwezigheid van overboeking op DWDM lijnen en de hoogwaardige dienstverlening die over deze lijnen wordt aangeboden. Het wholesaleaanbod aan DWDM voldoet aan de cumulatieve voorwaarden voor wholesalediensten in markt 2.

139. Uit de Telecommonitor volgt bovendien dat de ontwikkeling van het aantal DWDM-lijnen de afgelopen jaren zich op vergelijkbare wijze heeft ontwikkeld als klassieke huurlijnen. Daarnaast ziet de ACM dat de prijzen van wholesale DWDM vergelijkbaar zijn als voor klassieke huurlijnen (ILL SDH). De lijstprijzen voor een DWDM lijn kost bij Eurofiber voor on-net maandelijks **[vertrouwelijk]**; dit is voor een gebruikelijke looptijd van een overeenkomst van 3 jaar een alternatief voor ILL SDH met het maandelijks tarief en tarief voor installatie van KPN voor 2 Mbits/s, 34 Mbits/s en 155 Mbits/s.

140. De ACM concludeert op basis van vraagsubstitutie dat wholesale DWDM tot dezelfde relevante markt behoort als klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten.

141. De ACM constateert dat de aanbieders van wholesale DWDM grotendeels dezelfde aanbieders zijn als klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten. Gezien de conclusie dat er sprake is van vraagsubstitutie en aanbieders beide soorten wholesaleproducten aanbieden, leidt een beoordeling van aanbods substitutie niet tot een andere conclusie.

### **3.) Maakt *wholesale terminating dark fiber* onderdeel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang?**

142. *Wholesale terminating dark fiber* is een zakelijke bouwsteen voor (meestal door dezelfde aanbieder geleverde) *dark fiber aan zakelijke gebruikers*. Daarnaast wordt *wholesale terminating dark fiber* in beperkte mate afgenomen door aanbieders die op basis daarvan andere zakelijke diensten aanbieden. Een *dark fiber* is een dienst met een onbeperkte capaciteit en volledige transparantie voor een afnemer, en wordt veelal redundant uitgevoerd met hoge SLA's.

143. Het belangrijkste verschil met wholesale klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten is dat het bij *dark fiber* om passieve verbindingen gaat, waarop de afnemers zelf actieve verbindingen moeten realiseren. Op *dark fiber* kunnen dus diensten met alle mogelijke kenmerken zoals capaciteit en beschikbaarheid worden gerealiseerd. Daarnaast is een *dark fiber* een *point-to-point* verbinding. *Wholesale terminating dark fiber* brengt met zich mee dat meer eigen inbreng van



afnemers is vereist dan bij andere (wholesale) diensten. Om *dark fiber* te belichten moet namelijk eigen apparatuur worden aangeschaft en geïnstalleerd.

144. *Wholesale terminating dark fiber* wordt evenals andere *point-to-point wholesale* producten gebruikt om zakelijke diensten te leveren. Op retailniveau heeft de ACM eerder geconcludeerd dat *dark fiber* tot dezelfde markt voor zakelijke netwerkdiensten gerekend dient te worden als klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten die op basis van hoogwaardige wholesaletoeegang worden geleverd. Dat betekent dat een aanbieder van zakelijke netwerkdiensten klassieke wholesale huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten door *wholesale terminating dark fiber* kan vervangen en een vergelijkbare functionaliteit voor eindgebruikers kan realiseren.

145. Uit een vergelijking van prijzen tussen *wholesale terminating dark fiber* en andere *point-to-point wholesale* producten volgde in het marktanalysebesluit HKWBT/HL uit 2012 dat *dark fiber* een aantrekkelijk geprijsd alternatief vormt voor wholesale klassieke huurlijnen. Voor wholesale breedbandtoegang lijkt *dark fiber* vooral een alternatief op korte afstanden (tot ongeveer 25 kilometer) en voor hogere capaciteiten (20 – 50 Mbit/s). In het genotificeerde marktanalysebesluit hoogwaardige wholesaletoeegang kwam de ACM voor 2016 tot het beeld dat de prijzen voor *wholesale terminating dark fiber* tot hoge capaciteiten vergelijkbare prijzen lieten zien als *point-to-point* Ethernet-diensten over glasvezel. Ook de huidige prijzen van *wholesale terminating dark fiber* hebben prijzen die vergelijkbaar zijn met hoogwaardige Ethernet-diensten. Uit informatie van KPN volgt dat de gemiddelde maandelijkse opbrengst van een **[vertrouwelijk:**

]

146. De ACM concludeert op basis van vraagsubstitutie dat *wholesale terminating dark fiber* een alternatief is voor klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten.

147. De ACM constateert – evenals bij wholesale DWDM - dat de aanbieders van wholesale *dark fiber* grotendeels dezelfde aanbieders zijn als klassieke huurlijnen en hoogwaardige Ethernet-diensten. Gezien de conclusie dat er sprake is van vraagsubstitutie en aanbieders beide soorten wholesaleproducten aanbieden, leidt een beoordeling van aanbods substitutie niet tot een andere conclusie.

### 3.4.3 Conclusie productmarkt

148. De ACM concludeert dat de relevante productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang moet worden afgebakend als de markt voor klassieke huurlijnen, hoogwaardige Ethernet-diensten, DWDM en *wholesale terminating dark fiber*. Minder hoogwaardige Ethernet-diensten maken geen onderdeel uit van de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang.

## 3.5 Geografische markt

149. In het voorgaande is de productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang afgebakend. In deze paragraaf wordt de geografische markt afgebakend.

150. In afwezigheid van regulering zijn op de productmarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang de aanbieders KPN, Eurofiber, T-Mobile (m.n. op basis van (virtuele) ontbundelde toegang tot het netwerk van KPN) en enkele kleinere aanbieders met een eigen netwerk (waaronder lokale providers) actief. Hierna zal niet verder worden ingegaan op deze kleinere aanbieders, vanwege de geringe omvang van hun dienstverlening aan hoogwaardige wholesaletoeegang.

151. De markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang bestaat (in aanwezigheid van regulering) voor meer dan 80 procent uit interne leveringen aan de eigen retailorganisatie(s). De overige 15-20 procent bestaat met name uit externe leveringen van met name KPN en Eurofiber aan andere aanbieders (waaronder bijvoorbeeld T-Mobile en VodafoneZiggo). In afwezigheid van regulering zal er naar verwachting sprake zijn van een nog hoger aandeel interne leveringen op basis waarvan op retailniveau hoogwaardige elektronische communicatiediensten aan zakelijke afnemers worden geleverd, zoals meervoudige vaste telefonie, zakelijke netwerkdiensten en internettoegang.

152. De vraag naar hoogwaardige wholesaletoeegang is een afgeleide van de vraag op de retailmarkt. Immers, hoogwaardige wholesaletoeegang vormt (mede) de basis van de dienst die op de retailmarkt kan worden aangeboden. De eindgebruiker beslist van welke aanbieder hij retaildiensten wil afnemen en daarmee (indirect) welke onderliggende hoogwaardige wholesaletoeegangsdienst er geleverd moet worden. Gegeven de landelijke spreiding van bedrijven zal daarom vraag zijn naar interne en externe leveringen van hoogwaardige wholesaletoeegang in heel Nederland.

153. Als startpunt voor de afbakening van de geografische markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang wordt het gebied genomen waarbinnen een aanbieder met zijn eigen netwerk hoogwaardige wholesaletoeegang aanbiedt (hierna: het verzorgingsgebied). Een aanbieder kan namelijk binnen zijn eigen verzorgingsgebied zonder enige belemmeringen (i) hoogwaardige wholesaletoeegang aanbieden en (ii) het productaanbod (waaronder de prijs en kwaliteit van zijn product) aanpassen.

154. De dekking van de netwerken waarover hoogwaardige wholesaletoeegang wordt aangeboden zijn niet gelijk aan elkaar. KPN heeft een landelijk dekkend kopernetwerk. Het glasvezelnetwerk van KPN is in principe ook landelijk dekkend, ook al kunnen niet alle bedrijven daarover worden aangesloten. Met beide netwerken kan KPN landelijk hoogwaardige wholesaletoeegangsdiensten aanbieden. Dit geldt ook voor haar belangrijkste concurrenten. T-Mobile kan op basis van (virtuele) ontbundelde toegang tot het kopernetwerk van KPN, met de beperkingen die het kopernetwerk kent, landelijk hoogwaardige wholesaletoeegang diensten aanbieden. Op basis van haar eigen netwerk, zou T-Mobile ook hoogwaardige wholesaletoeengangs-diensten over glasvezel kunnen leveren in heel Nederland. Dat laatste geldt ook voor Eurofiber die een glasvezelnetwerk bezit dat in heel Nederland is uitgerold.

155. Hoewel de netwerken van partijen verschillen in grootte, is er wel sprake van overlap van deze netwerken. Als bijvoorbeeld wordt gekeken naar de gecombineerde netwerkdekking van alternatieve aanbieders dan blijkt dat de gecombineerde dekking de netwerkdekking van KPN benadert. Het ligt daarom voor de hand dat er in het overgrote deel van Nederland minimaal twee netwerken dicht bij elkaar liggen.

156. Verschillen in het aantal aanbieders tussen gebieden kunnen van invloed zijn op de mate van concurrentie op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang in die gebieden. Dit zou zich kunnen uiten in een gedifferentieerd aanbod van de verschillende aanbieders. Ondanks dat er in sommige gebieden slechts één aanbieder aanwezig is, heeft de ACM geen indicatie dat de prijzen die aanbieders in deze gebieden rekenen, afwijken van de prijzen in gebieden waar meerdere aanbieders actief zijn. KPN en haar belangrijkste concurrenten hanteren ook een landelijk prijsplan voor hoogwaardige wholesaletoegegangsdiensten op basis van koper en glasvezel.<sup>85</sup> Het is de ACM niet gebleken dat marktpartijen hun tarieven afstemmen op het aantal aanbieders waarmee zij in een specifiek gebied moeten concurreren.

157. Voor hoogwaardige wholesaletoeegang over glasvezel (ODF-Access (FttO)) hanteert KPN wel een gebiedsindeling waarin onderscheid wordt gemaakt tussen O-, A-, B- en C-gebieden. Daarbij zijn O-gebieden bedrijventerreinen en de A-, B- en C-gebieden zogenaamde 'stedelijke' aansluitingen met een verschillende locatiedichtheid. Deze gebieden kennen ook verschillende tarieven. De indeling in O-, A-, B- en C-gebieden is in het verleden zonder regulering tot stand gekomen. De indeling die KPN hanteerde, was gebaseerd op kostenverschillen tussen gebieden, als gevolg van locatiedichtheid en de geschatte geullengte. Het is de ACM in het verleden niet gebleken dat een tariefgebied, waarbinnen uniforme tarieven worden gehanteerd, rechtstreeks samenhangt met het aantal daar aanwezige aanbieders. De ACM heeft geen indicaties dat dit momenteel anders is.

158. Overeenkomstig hetgeen is besproken in randnummer 51 ziet de ACM geen sub-nationale geografische gebieden in Nederland waar sprake is van afwijkende competitieve omstandigheden op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang. De ACM wijst allereerst op het gegeven dat er sprake is van een landelijke dekking van de verschillende netwerken waarover hoogwaardige wholesale toegang wordt aangeboden. Over het algemeen hanteren alle aanbieders landelijk uniforme tarieven voor hoogwaardige wholesaletoeegang, zowel voor diensten geleverd over koper- als glasvezelnetwerken. De enige gebiedsindeling met afwijkende tariefstelling (FttO van KPN) is gebaseerd op kosten en niet op afwijkende competitieve omstandigheden. De ACM wijst tot slot op de landelijke spreiding van de bedrijven die zakelijke retaildiensten afnemen. Gelet hierop is de ACM van oordeel dat er sprake is van een nationale markt voor hoogwaardige wholesalediensten.

#### *Conclusie geografische marktafbakening*

159. Gegeven het feit dat er geen sprake is van sub-nationale geografische gebieden met afwijkende competitieve omstandigheden bakent de ACM de omvang van de geografische markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang als nationaal af.

---

<sup>85</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/producten-diensten/breedband.htm>, bezocht op 29 oktober 2021.

### 3.6 Conclusie relevante markt

De ACM concludeert dat de relevante markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang moet worden afgebakend als de nationale markt voor klassieke huurlijnen, hoogwaardige Ethernet-diensten, DWDM en *dark fiber*.

## 4 Dominantieanalyse markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang

### 4.1 Inleiding

160. In dit hoofdstuk voert de ACM de dominantieanalyse uit voor de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang. In paragraaf 4.2 beschrijft de ACM hoe zij deze dominantieanalyse uitvoert. Vervolgens analyseert de ACM in de paragrafen 4.3 tot en met 4.6 of er op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang één of meer ondernemingen actief zijn die beschikken over AMM. Ten slotte volgt in paragraaf 4.7 de conclusie.

### 4.2 Analyse kader dominantieanalyse

161. Als een afgebakende relevante markt niet daadwerkelijk concurrerend is, dat wil zeggen dat er sprake is van effectieve en duurzame concurrentie, moet de ACM op grond van artikel 6a.2 van de Tw vaststellen welke ondernemingen op deze markt beschikken over AMM. Een onderneming heeft AMM als hij zich in belangrijke mate onafhankelijk van zijn concurrenten, klanten en daarmee eindgebruikers kan gedragen.

162. Het bestaan van een AMM-positie kan worden aangetoond aan de hand van een aantal criteria dat is beschreven in paragraaf 3.1 van de Richtsnoeren voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht in het bestek van het EU-regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en –diensten (hierna: Richtsnoeren marktanalyse). De hoogte van het marktaandeel vormt een belangrijke indicatie van marktmacht.<sup>86</sup> Andere criteria die in deze richtsnoeren worden genoemd, zijn: de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur, verticale integratie, product- en dienstendiversificatie, schaalvoordelen, breedtevoordelen, het ontbreken van kopersmacht.<sup>87</sup>

163. De bepaling van AMM in een toekomstgerichte analyse betekent dat de ACM niet alleen de bestaande concurrentiesituatie beoordeelt, maar ook of een eventueel gebrek aan daadwerkelijke concurrentie blijvend is.<sup>88</sup> Daarom zijn (toekomstige) ontwikkelingen die de concurrentiesituatie op de relevante markt significant zullen beïnvloeden meegewogen, voor zover zij redelijkerwijs voorzienbaar zijn tot aan het einde van de reguleringsperiode. Hiervoor hanteert de ACM daarvoor een periode van maximaal vijf jaar.

---

<sup>86</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 54.

<sup>87</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 58.

<sup>88</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 61.

### 4.3 Marktaandelen

164. De ACM onderzoekt in deze paragraaf of de marktaandelen een indicatie vormen dat een marktpartij beschikt over AMM op de afgebakende markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang.

165. Het marktaandeel wordt vaak gebruikt als indicatie van marktmacht. Volgens de jurisprudentie van het Hof van Justitie van de Europese Unie vormt een zeer groot marktaandeel – meer dan 50 procent – op zichzelf reeds het bewijs van een machtspositie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.<sup>89</sup> In de beschikkingenpraktijk van de Commissie is er doorgaans pas sprake van gevaar voor een individuele machtspositie als een onderneming een marktaandeel van meer dan 40 procent heeft. De Commissie hanteert als uitgangspunt dat een onderneming met een groot marktaandeel mag worden geacht over AMM te beschikken wanneer haar marktaandeel over langere tijd stabiel is gebleven.<sup>90</sup> 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 AMM wordt vastgesteld.<sup>91</sup>

166. De ACM heeft de marktaandelen van de verschillende aanbieders op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang bepaald aan de hand van de aantallen aansluitingen. Bij de bepaling van de marktaandelen neemt de ACM zowel interne als externe leveringen van partijen op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang mee. Hieronder schetst de ACM eerst de ontwikkeling van de marktaandelen in de afgelopen reguleringsperiode. Bij de berekening van de marktaandelen wordt rekening gehouden met de door KPN commercieel geboden, en ook daadwerkelijk afgenomen, toegang tot haar kopernetwerk (MDF-access en VULA) en de commerciële toegang tot de zakelijke glasvezelnetwerken (FttO) van andere aanbieders. De marktaandelen worden eerst bepaald in aanwezigheid van HKWBT/HL-regulering.<sup>92</sup> Vervolgens voert de ACM een prospectieve analyse uit van de verwachte ontwikkeling van de marktaandelen in de komende reguleringsperiode in afwezigheid van de bestaande HKWBT/HL-regulering. De ACM sluit af met een conclusie.

#### 4.3.1 Ontwikkeling marktaandelen

167. In deze paragraaf worden de ontwikkelingen van de marktaandelen over de afgelopen reguleringsperiode weergegeven. Deze marktaandelen zijn tot stand gekomen in aanwezigheid van HKWBT/HL-regulering. Enkele omstandigheden zijn van invloed geweest op de hoogte van de marktaandelen.

168. Tot 1 oktober 2018 was de markt voor ontbundelde toegang gereguleerd. Op basis van gereguleerde (virtuele) ontbundelde toegang konden ook andere ondernemingen dan KPN

---

<sup>89</sup> Zaak nr. C-62/86, AKZO tegen de Commissie, Jur. 1991, p. I-3359, r.o. 60; zaak nr. T-228/97, Irish Sugar tegen de Commissie, Jur. 1999, p. II-2969, r.o. 70; 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, p. II-000, r.o. 51.

<sup>90</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 55.

<sup>91</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 56.

<sup>92</sup> Dit betreft de regulering zoals deze aan KPN is opgelegd in het HKWBT/HL besluit uit 2012. De HKWBT/HL verplichtingen op glasvezel (ODF-access (FttO)) zijn in oktober 2015 naar aanleiding van de uitspraak van het CBb over dit besluit ingetrokken.

hoogwaardige wholesaletoevangsdiensten aanbieden. Met de vernietiging van het WFA-besluit is de markt voor (virtuele) ontbundelde toegang met terugwerkende kracht tot 1 oktober 2018 niet langer gereguleerd. In de periode vanaf 1 oktober 2018 tot de datum van de uitspraak van het CBb over het WFA-besluit kon nog gebruikgemaakt worden van toegang op basis van het (later vernietigde) WFA-besluit. Na de uitspraak van het CBb heeft KPN aangegeven bestaande (virtuele) ontbundelde toegang voorsnog voort te zetten.<sup>93</sup> Ook het vrijwillige aanbod van KPN is nog steeds op haar website gepubliceerd.<sup>94</sup> Er is daarmee in beginsel geen aanleiding om in dit marktanalysebesluit te abstraheren van de levering van (virtueel) ontbundelde toegang.<sup>95</sup>

169. De ACM acht het – gegeven de bestaande contracten - niet waarschijnlijk dat KPN in de komende periode in het geheel geen wholesaletoevang meer biedt. De ACM acht het wel goed voorstelbaar dat KPN haar wholesalediensten geleidelijk aanpast of deels beëindigt op de door haar gewenste manier binnen de ruimte die contracten hiertoe bieden en voor zover de contracten daar niet op zien, in het geval van bijvoorbeeld nieuwe technieken of bij andere feitelijke ontwikkelingen. Zo heeft KPN na het wegvallen van regulering de voorwaarden voor MDF-access, ODF-access FttH en VULA FttH op onderdelen aangepast. Een ander voorbeeld is dat KPN de in 2018 geïntroduceerde Vplus techniek in de praktijk niet levert via VULA over koper. Hoewel het proces van grootschalige uitfasering van het kopernetwerk pas geleidelijk begint, wijst T-Mobile al op de onzekerheid die dit met zich meebrengt en het ontbreken van reële alternatieven voor zakelijke toepassingen.<sup>96</sup> Het migratieproces dat KPN hiervoor heeft aangekondigd stuit bij de grootste wholesaleafnemer, T-Mobile, op bezwaren.<sup>97</sup>

170. Gelet op het voorgaande gaat de ACM er vanuit dat marktpartijen die een overeenkomst hebben met KPN voor het afnemen van toegangsdiensten tot de netwerken van KPN deze toegang in beginsel ook in de komende reguleringsperiode in beginsel kunnen blijven afnemen. Het is met name onzeker tegen welke voorwaarden dit zal gebeuren.

171. Uitgangspunt voor de berekening van de marktaandelen zijn de cijfers zoals deze door marktpartijen aan de ACM ten behoeve van de Telecommonitor zijn aangeleverd. In de uitvraag van cijfers voor de Telecommonitor wordt een onderscheid gemaakt tussen diensten met een overboekingsfactor tussen 1:1 en 1:20 en diensten met een overboekingsfactor van meer dan 1:20. In paragraaf 3.4 is echter geconcludeerd dat de markt voor hoogwaardige wholesaletoevang bestaat uit diensten met een overboekingsfactor tussen 1:1 en 1:8. Dit is reden voor de ACM geweest om bij de

---

<sup>93</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/kpn-wholesale-blijft-open-for-business.htm>. Laatst geraadpleegd op 23 augustus 2021.

<sup>94</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/regelgeving/verbrede-vrijwillige-aanbod.htm>. Laatst geraadpleegd op 23 augustus 2021.

<sup>95</sup> Op grond van de Modified Greenfield analyse, zoals verduidelijkt door het CBb in de uitspraak WFA van 17 maart 2020, ov. 5.4, dient de ACM bij de dominantie-analyse rekening te houden met bestaande contracten.

<sup>96</sup> Zie e-mail van T-Mobile van 8 oktober 2020.

<sup>97</sup> Zie e-mails met correspondentie T-Mobile – KPN van 16 augustus 2021 en de sommatiebrief van T-Mobile van 25 augustus 2021.

verschillende aanbieders na te vragen of zij ook diensten aanbieden met een overboekingsfactor tussen de 1:8 en 1:20.

172. Het is de ACM gebleken dat alleen T-Mobile diensten aanbiedt met een overboekingsfactor tussen 1:8 en 1:20. De cijfers uit de Telecommonitor zijn daarom hierna gecorrigeerd voor het aantal diensten met een overboekingsfactor tussen 1:8 en 1:20 die T-Mobile aanbiedt.<sup>98</sup> Binnen de marktafbakening van het ontwerpbesluit hadden deze verbindingen niet moeten worden meegerekend bij het bepalen van de marktaandelen. De ACM heeft dit in paragraaf 4.3 hersteld waardoor het marktaandeel van T-Mobile daalt en dat van de andere marktpartijen juist (licht) stijgt.

173. Naar aanleiding van de voornoemde vraag van de ACM, heeft KPN aangegeven dat zij in elk geval in de periode vanaf 2015 een groot aantal diensten met een overboekingsfactor van 1:20 en hoger, bij het aanleveren van gegevens ten behoeve van de Telecommonitor, abusievelijk als diensten met een overboekingsfactor van minder dan 1:20 heeft opgegeven.<sup>99</sup> Op 15 juni 2021 heeft KPN een formele herziening van de door haar ten behoeve van de Telecommonitor opgeleverde gegevens toegezonden.<sup>100</sup> Aanleiding voor deze herziening is gelegen in de vaststelling van KPN dat een groot aantal diensten die gerapporteerd worden als diensten met een overboekingsfactor tussen 1:1 en 1:20 in de praktijk geleverd worden als dienst met een overboekingsfactor van 1:40 of hoger. Deze diensten hadden in het verleden reeds als LKWBT gerapporteerd moeten worden. KPN heeft haar rapportages terugwerkend herzien tot en met 2015 waarbij KPN ook voor de periode die daaraan voorafgaat niet uitsluit dat de gerapporteerde aantallen HKWBT-diensten te hoog zijn geweest. Vanwege deze onzekerheid kijkt de ACM hierna naar de periode vanaf 2015 hetgeen, gelet op de lengte van deze periode een goed beeld laat zien van de ontwikkelingen in de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang tot op heden.

174. De herziening van de cijfers zoals aangeleverd door KPN leidt tot een aanzienlijk afname van het totaal aantal hoogwaardige wholesaletoeegangsdiensten ten opzichte van het aantal zoals ieder kwartaal in de Telecommonitor is gerapporteerd. Dit leidt ook tot andere marktaandelen dan tot dusverre in de Telecommonitor zijn opgenomen.

175. De ACM is van oordeel dat zij uit moet gaan van de meest recente cijfers die ten behoeve van de Telecommonitor worden opgeleverd. Dat wil zeggen dat onderstaand uitgegaan wordt van de herziene cijfers van KPN en de aanvullende opgave van T-Mobile. De ACM wijst er op dat deze cijfers weliswaar een ander beeld laten zien dan in de geconsulteerde versie van het besluit, zowel qua marktomvang als marktaandelen, maar dat de daaraan te verbinden conclusies ten aanzien van het marktaandeel, namelijk dat deze niet langer wijzen op een AMM-positie van KPN, niet anders uitpakken. Het marktaandeel van Eurofiber valt op basis van de meest recente cijfers wel hoger uit.

176. Zoals figuur 3 hieronder laat zien is het aantal aansluitingen op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang over de periode 2015 tot en met 2020 redelijk stabiel. Eind 2015 telde de markt

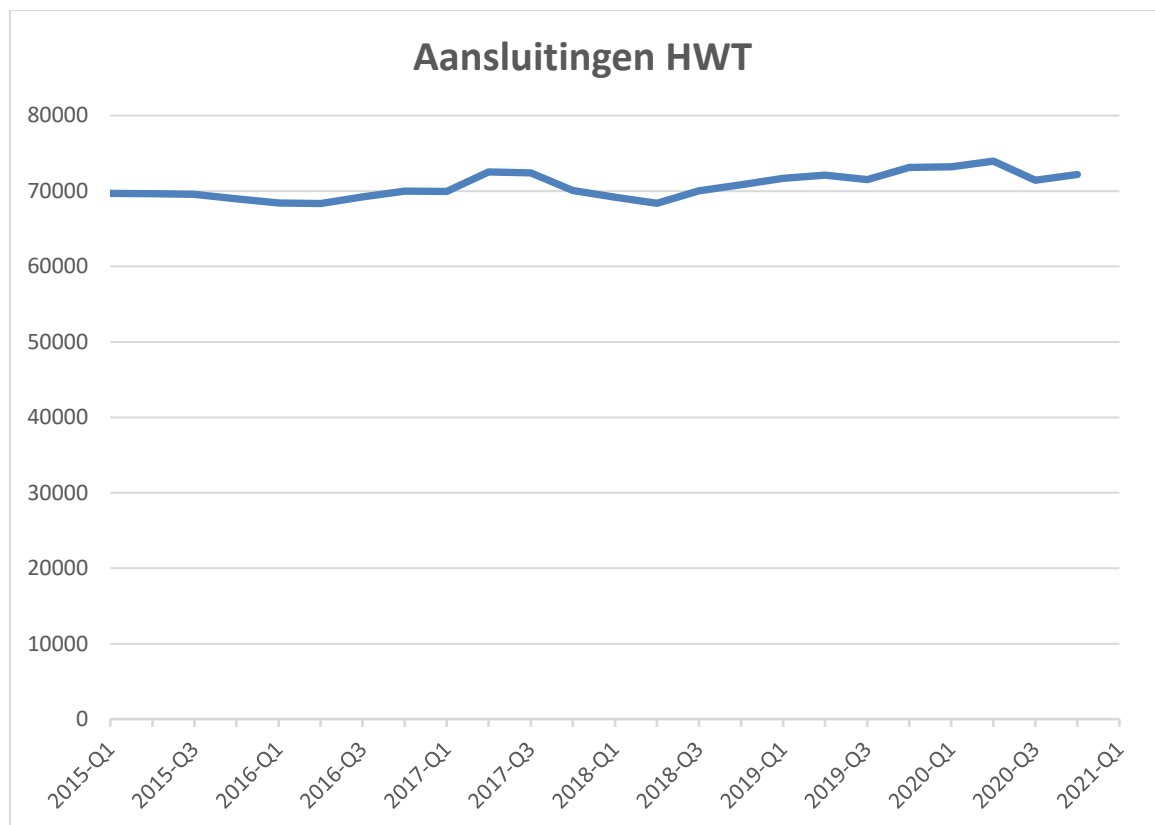
<sup>98</sup> Zie e-mail van T-Mobile van 23 maart 2021 en de verdere toelichting per e-mail van 16 juni 2021.

<sup>99</sup> Zie e-mail van KPN van 4 mei 2021.

<sup>100</sup> Zie brief van de Directeur Corporate Controle KPN van 14 juni 2021 zoals toegestuurd per e-mail van 15 juni 2021.



voor hoogwaardige wholesaletoeegang rond de 70.000 aansluitingen welk aantal licht is gestegen tot iets meer dan 72.000 aansluitingen eind 2020.<sup>101</sup>



**Figuur 3: ontwikkeling aantal aansluitingen hoogwaardige wholesaletoeegang 2015-2020.**  
**Bron: Telecommonitor.**

177. Op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang heeft KPN in het vierde kwartaal van 2020 met 25-30 [vertrouwelijk: ] procent het een na grootste marktaandeel.<sup>102</sup> Eurofiber is met een marktaandeel van 40-45 [vertrouwelijk: ] procent de grootste speler. T-Mobile is met een marktaandeel van 20-25 [vertrouwelijk: ] procent ook een belangrijke speler. De overige marktpartijen hebben een beperkt gezamenlijk marktaandeel van 5-10 [vertrouwelijk: ] procent.

178. De marktaandelen van de verschillende aanbieders fluctueren in de afgelopen jaren. Een aantal trends is echter wel te zien. Het marktaandeel van Eurofiber is het sterkste gestegen, van 20-25 [vertrouwelijk: ] procent naar 40-45 [vertrouwelijk: ] procent. Eurofiber is daardoor, zoals gezegd, de grootste partij geworden. KPN heeft in de afgelopen reguleringsperiode in beperkte mate marktaandeel verloren. Het marktaandeel van KPN is gedaald van 30-35 [vertrouwelijk: ] procent in het laatste kwartaal van 2015 naar 25-30 [vertrouwelijk: ] procent in het vierde kwartaal van 2020.

<sup>101</sup> Cijfers Telecommonitor Q4 2013 tot en met Q4 2020.

<sup>102</sup> Cijfers Telecommonitor Q1 2021.

179. Het marktaandeel van T-Mobile is in de afgelopen jaren gedaald (zie Tabel 8). Het gezamenlijk marktaandeel van de overige partijen is ook afgenomen.

180. De ACM merkt nogmaals op dat door de herziening van de Telecommonitorcijfers door KPN het marktaandeel van KPN dat in 2012 nog was berekend op meer dan 50 procent en ook in de consultatieversie van dit besluit was berekend op 45 – 50 [vertrouwelijk: ] procent niet vergelijkbaar is met het thans berekende marktaandeel. Het beeld dat de ontwikkeling van de marktaandelen van de verschillende partijen laat zien, namelijk dat het marktaandeel van KPN een dalende trend laat zien en dat van Eurofiber juist een stijgende trend, is evenwel niet wezenlijk anders.

	Marktaandelen					
	2015-Q4	2016-Q4	2017-Q4	2018-Q4	2019-Q4	2020-Q4
Totaal aansluitingen	68.980	69.990	70.057	70.853	73.112	72.185
KPN	30 - 35% [ ]	30 - 35% [ ]	30 - 35% [ ]	25 - 30% [ ]	25 - 30% [ ]	25 - 30% [ ]
Eurofiber	20 - 25% [ ]	25 - 30% [ ]	30 - 35% [ ]	30 - 35% [ ]	35 - 40% [ ]	40-45% [ ]
T-Mobile	30 - 35% [ ]	30 - 35% [ ]	25 - 30% [ ]	25 - 30% [ ]	25 - 30% [ ]	20 - 25% [ ]
Overige	10 - 15% [ ]	10 - 15% [ ]	5 - 10% [ ]	5 - 10% [ ]	5 - 10% [ ]	5 - 10% [ ]

**Tabel 8: Marktaandelen op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang [vertrouwelijk].**

**Bron: Telecommonitor 2015-2020**

#### 4.3.2 Verwachte ontwikkelingen marktaandelen 2021-2025

181. De ACM ziet niet in hoe KPN, als thans gereguleerde AMM-partij en gegeven het huidige lage marktaandeel, in de komende periode zodanig zou kunnen groeien dat zij haar marktaandeel (sterk) weet te vergroten. Daarbij is de ACM uitgegaan van de volgende verwachte ontwikkelingen:

- a. Vanaf 2015 is het aantal aansluitingen op basis van hoogwaardige wholesaletoeegang redelijk stabiel gebleven. De ACM verwacht, op basis van deze gegevens, dat in de komende reguleringsperiode het totale aantal aansluitingen op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang stabiel zal blijven of slechts licht zal toe- of afnemen.
- b. In de komende reguleringsperiode verwacht de ACM dat het aantal op glasvezel gebaseerde hoogwaardige wholesaletoeegangsdiensten verder zal stijgen. Hierbij heeft de ACM op basis van de historische trend en daaruit resulterende groeivoet een inschatting gemaakt hoe de markt voor zakelijke glasvezelaansluitingen zich naar verwachting zal ontwikkelen. De ACM verwacht dat het aantal op glasvezel gebaseerde hoogwaardige wholesaletoeegangsdiensten zal toenemen van 45-50 procent in 2020 naar 70-75 procent eind 2025. Deze stijging van het aantal glasvezelaansluitingen zal ten koste gaan van het aantal koperaansluitingen. Op basis van de

geplande investeringen van met name KPN en Eurofiber in zakelijke glasvezelaansluitingen, is de ACM van oordeel dat dit een reëel uitgangspunt is.

182. Verder verwacht de ACM dat alle marktpartijen die thans hoogwaardige wholesaletoevangsdiensten aanbieden, dat in beginsel ook in de komende periode kunnen blijven doen. Voor partijen als KPN en Eurofiber spreekt dat voor zich. Zij beschikken immers ieder over eigen landelijk dekkende netwerken waarover zij naar eigen inzicht hoogwaardige wholesalediensten kunnen aanbieden. Voor bijvoorbeeld T-Mobile, als partij met een beperkt eigen glasvezelnetwerk, ligt dit anders. Op grond van hetgeen is overwogen in randnummers 168 - 170 gaat de ACM er in dit besluit vanuit dat T-Mobile in de komende reguleringsperiode toegang in ieder geval deels blijven houden op basis van de bestaande overeenkomsten inzake onder andere MDF-access en VULA over koper.<sup>103</sup> Het kopernetwerk zal echter de komende jaren in grote delen van Nederland worden uitgefaseerd, waardoor er steeds minder gebruikt gemaakt kan worden van deze vormen van toegang. Volgens de plannen van KPN zal vanaf februari 2023 in circa een kwart van Nederland de koperlijnen worden uitgefaseerd, waardoor voor die tijd grootschalige migratie reeds in gang gezet moet worden. Uiteindelijk zal in al deze gebieden glasvezel van KPN (dan wel van de joint venture Glaspoort) beschikbaar zijn als alternatief. Het gaat in 2026 om naar verwachting 80% van Nederland. Het FttH-netwerk van KPN zal daardoor in toenemende mate ingezet worden voor de dienstverlening aan zakelijke eindgebruikers. Daarnaast heeft KPN aangegeven dat zij **[vertrouwelijk:**

]<sup>104</sup>

183. Op basis van MDF-access en VULA over koper is T-Mobile de enige aanbieder die naast KPN voor de levering van hoogwaardige wholesaletoevang over koper thans een landelijk aanbod nog kan doen. In de afgelopen reguleringsperiode heeft KPN (nagenoeg) haar hele kopernetwerk geüpgraded. Met deze upgrade kunnen hogere, maar nog steeds asymmetrische, bandbreedtes over het kopernetwerk worden aangeboden. De keerzijde daarvan is dat T-Mobile, als enige afnemer van ontbundelde toegang, via toegang tot MDF-centrales hoogwaardige verbindingen met een bandbreedte tot 20 Mbit/s levert. Voor de levering van hogere bandbreedtes is T-Mobile afhankelijk van de externe inkoop van hoogwaardige wholesaletoevang bij Eurofiber en KPN en/of VULA-diensten bij KPN.

184. Weliswaar heeft KPN een alternatief glasvezelaanbod waarvan T-Mobile dan gebruik kan maken. Echter, afhankelijk van het aangeboden soort toegang is het denkbaar dat de uitfasering kan betekenen dat T-Mobile niet langer eigen hoogwaardige wholesaletoevangsdiensten kan aanbieden of dat haar inkoopkosten zodanig stijgen dat hiervoor geen businesscase meer bestaat. Dit kan KPN en andere marktpartijen kansen bieden om de door T-Mobile bediende klanten voor zich te winnen. Het is denkbaar dat het marktaandeel van T-Mobile hierdoor verder onder druk kan komen te staan .

185. Gegeven het voorgaande wordt er vanuit gegaan dat T-Mobile, hoewel zij afhankelijk is van de bereidheid van met name KPN om wholesaletoevang te blijven leveren, in de komende

---

<sup>103</sup> Ook **[vertrouwelijk:**

], zie e-mail van 7 oktober 2020.

reguleringsperiode in steeds mindere mate actief kan blijven op de markt voor de hoogwaardige wholesaletoeegang.

186. Op basis van VULA zal T-Mobile een deel van de huidige (gereguleerde) hoogwaardige wholesaletoeegangsdiensten in de komende reguleringsperiode (prijs)technisch kunnen repliceren. Een aantal diensten kan echter niet technisch gerepliceerd worden op basis van VULA. Het gaat hierbij om diensten die vergelijkbaar zijn met, uitgaande van het productaanbod van KPN, ILL 2 Mbit/s, WBA SDSL en WEAS over koper. **[Vertrouwelijk:**

].

187. Ten aanzien van de tweede verwachte ontwikkeling, namelijk dat hoogwaardige wholesaletoeegang steeds vaker over een glasvezelaansluiting wordt geleverd, merkt de ACM het volgende op.

188. Op 23 maart 2021 heeft KPN een *joint venture* met APG (ABP) aangekondigd die in de periode tot eind 2026 een glasvezelnetwerk zal uitrollen.<sup>105</sup> Deze gemeenschappelijke onderneming is niet alleen gericht op de uitrol van glasvezel naar consumenten, maar ook naar **[vertrouwelijk:**

zakelijke eindgebruikerslocaties op bedrijventerreinen.<sup>106</sup> Daarmee zal KPN een aanzienlijk hogere dekking krijgen om met haar glasvezelnetwerken zakelijke eindgebruikers te bereiken. Glaspoort presenteert zich als open netwerk dat los van KPN toegang biedt aan alle potentiële wholesale afnemers, maar KPN heeft duidelijk gemaakt dat zakelijke WEAS-diensten door KPN Wholesale worden aangeboden op de netwerken van Glaspoort.<sup>107</sup> Alhoewel Glaspoort daarnaast formeel WBT aanbiedt op haar netwerken, is KPN ook voor deze toegangsdiensten de actieve operator die deze WBT-diensten technisch levert. WBT op de netwerken van Glaspoort kan dan ook direct bij KPN besteld worden, met gebruikmaking van de WAP's, order- en leverstraat en netwerkcentrales van KPN. Ook deze ontwikkeling zou kunnen betekenen dat het marktaandeel van KPN op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang hoger kan uitvallen.

189. Ook buiten bedrijventerreinen zal KPN in 80% van Nederland zijn koperaansluiting vervangen door FttH. Daar waar KPN in het verleden voornamelijk op basis van koper concurreerde op de zakelijke markten, zal dit prospectief dus voornamelijk op basis van glasvezel zijn.

190. De geleidelijke daling van het marktaandeel van KPN in voorgaande periodes is voor een belangrijk deel veroorzaakt door de uitrol van glas door concurrenten. Bovenstaande ontwikkelingen duiden erop dat prospectief KPN en de joint venture Glaspoort juist significant meer glasvezel gaat uitrollen naar zakelijke locaties dan concurrenten.

---

<sup>105</sup> Zie gezamenlijk persbericht van ABP en KPN van 23 maart 2021.

<sup>106</sup> <https://www.overons.kpn.nl/nieuws/2021/kpn-en-apg-kondigen-start-glasvezelbedrijf-glaspoort-aan>, 9 juni 2021.

<sup>107</sup> [https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/wholesaledienstverlening-in-glaspoortgebieden.htm?utm\\_source=nieuwsbrief&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=nieuwsbrief-17september2021](https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/over-kpn-wholesale/laatste-nieuws/wholesaledienstverlening-in-glaspoortgebieden.htm?utm_source=nieuwsbrief&utm_medium=email&utm_campaign=nieuwsbrief-17september2021), 17 september 2021.

191. De door KPN nagestreefde uitfasering van het kopernetwerk kan de overstap naar wholesalediensten over glasvezel verder versnellen. Een dergelijke overgang biedt ook kansen voor concurrenten van KPN nu een dergelijke overgang kan betekenen dat heronderhandeld moet worden met bestaande afnemers van hoogwaardige wholesalediensten die in sommige gebieden kunnen kiezen uit meerdere zakelijke glasvezelaanbieders. Beëindiging van de dienstverlening over koper wil immers niet zeggen dat die klanten per definitie overstappen naar diensten over het glasvezelnetwerk van KPN.<sup>108</sup> Dit risico geldt uiteraard niet alleen voor KPN maar ook voor T-Mobile als deze klanten van een koperdienst naar een glasvezeldienst over wil zetten. Door de versnelde uitrol van FttH door KPN (inclusief Glaspoort) in 80% van Nederland en naar honderdduizenden locaties op bedrijventerreinen, zal een belangrijk deel van de migratie plaatsvinden naar de glasvezelnetwerken van KPN. De ACM is van opvatting dat door de verschuiving van dienstverlening over het kopernetwerk van KPN naar dienstverlening over glasvezelnetwerken, het marktaandeel van KPN mogelijk weer kan toenemen.

192. Tot slot stelt de ACM vast dat ook wijzigingen in het productportfolio van KPN gevolgen kunnen hebben voor het marktaandeel van KPN. De ACM wijst daarbij allereerst op de nog af te ronden uitfasering van laagcapacitaire huurlijnen. Dergelijke huurlijnen worden thans alleen nog door KPN aangeboden. De uitfasering kan dus een (beperkt) drukkend effect hebben op het marktaandeel van KPN.

193. De ACM constateert dat er factoren zijn die prospectief het marktaandeel van KPN kunnen laten stijgen of dalen. Met name de uitfasering van het kopernetwerk en de grootschalige uitrol van glasvezel door KPN in stedelijke gebieden en op bedrijventerreinen, zal mogelijk een belangrijk effect hebben op de concurrentieverhoudingen. Aangezien de situatie in de komende jaren, met grootschalige glasvezeluitrol en de uitfasering van koper sterkt afwijkt van de situatie in de afgelopen jaren is het echter onzeker hoe de marktaandelen zich tot en met 2025 zullen ontwikkelen.

194. De ACM overweegt daarbij dat de prospectieve analyse niet doorslaggevend is voor de vraag of KPN thans nog AMM heeft op de markt voor HWT. KPN is immers inmiddels op enige afstand de tweede partij achter Eurofiber. Daardoor kan de conclusie dat KPN over enkelvoudige AMM beschikt geen stand houden. Onzekere prospectieve ontwikkelingen kunnen daar niet aan afdoen. Ex ante regulering van een wholesalemarkt kan niet berusten op een AMM-positie die op grond van de bekende omstandigheden niet bestaat, maar zich mogelijk zal ontwikkelen.

195. De ACM merkt ten slotte op dat Eurofiber thans het hoogste marktaandeel heeft, maar dat het huidige marktaandeel niet kan leiden tot een vermoeden van het bestaan van een machtspositie. Eurofiber, KPN en T-Mobile zijn momenteel alle drie belangrijke spelers op deze specifieke wholesalemarkt. Er is daardoor niet sprake van één grote onderneming die zich voldoende onafhankelijk lijkt te kunnen gedragen van zijn concurrenten. Bovendien heeft de ACM eerdere geconstateerd dat de bovengelegen markt voor toegang tot FttO-netwerken concurrerend is. Ook de daaraan downstream gelegen markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang over glasvezel is niet gereguleerd. Juist op dit deel van de markt biedt Eurofiber haar diensten aan. Ook wijst de ACM er op

---

<sup>108</sup> Zie bijvoorbeeld KPN in het Financieel Dagblad, 6 oktober 2020.: *Resultaatsherstel bij KPN zakelijk duurt langer.*

dat het marktaandeel van Eurofiber op de markt voor zakelijk netwerkdiensten aanzienlijk lager ligt dan op de wholesalemarkt.

#### *Conclusie*

196. De ACM stelt vast dat KPN eind 2020 over een marktaandeel van 25-30 [vertrouwelijk: ] procent beschikte. Daarmee is KPN de één na grootste marktpartij. Eurofiber is met een marktaandeel van 40-45 [vertrouwelijk: ] procent de grootste speler. T-Mobile is met een marktaandeel van 20-25 [vertrouwelijk: ] ook een belangrijke speler op deze specifieke wholesalemarkt. De ACM merkt op deze plek nogmaals op dat door de herziening van de Telecommonitorcijfers door KPN het marktaandeel van KPN dat in 2012 nog was berekend op meer dan 50 procent en ook in de consultatieversie van dit besluit was berekend op 45-50 [vertrouwelijk: ] procent niet vergelijkbaar is met het thans berekende marktaandeel.

197. Gegeven dat KPN niet langer de grootste aanbieder is op deze wholesalemarkt en de markt tendeert naar een situatie waarin er meerdere relatief grote spelers actief zijn, ziet de ACM geen aanleiding om op basis van marktaandelen een AMM-positie van KPN of Eurofiber vast te stellen op deze wholesalemarkt.

198. De ACM zal een aantal andere factoren hieronder nader onderzoeken om te beoordelen of er sprake is van specifieke voordelen van één van de marktpartijen.

#### **4.4 Actuele concurrentie**

199. De ACM onderzoekt in deze paragraaf de dominantiecriteria die van invloed zijn op de posities van de belangrijkste marktpartijen ten opzichte van hun concurrenten op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang. De ACM onderzoekt achtereenvolgens of de volgende criteria bijdragen aan het bereiken van een mogelijke AMM-positie van één van de partijen op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang:

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

200. Bij de beoordeling van deze dominantiecriteria zal de ACM ondanks het feit dat Eurofiber het grootste marktaandeel heeft eerst de positie van KPN analyseren, aangezien de huidige verplichtingen op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang op KPN rusten.

201. Aan het einde van deze paragraaf volgt een conclusie over de mate waarin bovenstaande dominantiecriteria bijdragen aan een mogelijke AMM-positie van één van de marktpartijen.

#### 4.4.1 Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur

202. Een onderneming heeft controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur wanneer zij een (omvangrijk) netwerk in eigendom heeft waarvan de aanleg voor een concurrent gepaard zou gaan met aanzienlijke investeringen en aanzienlijke tijd zou vergen. De ACM beoordeelt of deze controle de eigenaar in staat stelt om zich onafhankelijk te gedragen.<sup>109</sup>

203. Bij het criterium repliceerbaarheid beoordeelt de ACM of de relevante infrastructuur binnen de komende reguleringsperiode economisch rendabel kan worden gerepliceerd door een netwerk met een vergelijkbare functionaliteit. Specifiek onderzoekt de ACM in welke mate de geografische reikwijdte van het aansluitnetwerk (hierna: 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. De ACM gaat hierna eerst in op de netwerkdekking van het kopernetwerk en vervolgens op de netwerkdekking van de verschillende glasvezelnetwerken.

##### *Netwerkdekking op koper*

204. KPN beschikt over een vrijwel landelijk dekkend kopernetwerk. KPN kan via haar kopernetwerk 95-100 **[vertrouwelijk: ]** procent van alle bedrijven in Nederland bedienen.

205. T-Mobile is de enige andere aanbieder van hoogwaardige wholesaletoeegang die de beschikking heeft over ontbundelde toegang. T-Mobile heeft op basis van commerciële toegang een beperktere kopernetwerkdekking dan KPN. Op dit moment is T-Mobile op **[vertrouwelijk: ]** MDF-centrales van KPN aanwezig.<sup>110</sup> Op basis van deze toegang kan T-Mobile op deze locaties hoogwaardige wholesaletoegeangs-diensten aanbieden. Het aantal MDF-locaties waar T-Mobile toegang toe heeft zal in de komende jaren minder worden nu KPN voornemens is om het kopernetwerk gefaseerd buiten gebruik te stellen.<sup>111</sup>

206. In gebieden waar T-Mobile geen ontbundelde toegang kan afnemen, of hogere bandbreedtes over koper wil leveren, is zij afhankelijk van het VULA-aanbod van KPN of van toegang tot FttO-netwerken van KPN of derden. Via het VULA-aanbod kan T-Mobile dezelfde netwerkdekking over koper behalen als KPN op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang, waarbij wel wordt opgemerkt dat de overstap van passieve toegang naar actieve virtuele toegang gevolgen kan hebben voor de *business case* van T-Mobile en kan resulteren in lagere marges op zakelijk eindgebruikersdiensten en beperktere technische differentiatie van de diensten.

---

<sup>109</sup> Richtsnoeren marktanalyse, randnummer 58.

<sup>110</sup> Cijfers Telecommonitor Q4-2020.

<sup>111</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/producten-diensten/breedband/uitfaseren-koper.htm>, laatstelijk geraadpleegd op 29 oktober 2021.

207. Voor zowel MDF-access als VULA over koper geldt dat KPN hiervoor een openbaar aanbod op haar website heeft staan.<sup>112</sup> In beginsel kunnen ook andere ondernemingen hiervan dus gebruik maken en kunnen zij op basis daarvan hoogwaardige wholesaletoeegang aanbieden.

208. Gelet op de toegang die T-Mobile nu reeds heeft en op basis waarvan zij hoogwaardige wholesaletoeegang kan aanbieden en gelet op het openbare aanbod van KPN waar ook andere ondernemingen gebruik van kunnen maken om hoogwaardige wholesaletoeegang aan te gaan bieden, concludeert de ACM dat KPN in beginsel geen of slechts een zeer beperkt voordeel geniet vanuit haar controle over het kopernetwerk. Indien deze mogelijkheden voor T-Mobile en overige ondernemingen echter worden beperkt, kan KPN hier aanzienlijk meer voordeel uit genieten, met name indien KPN zelf wel diensten over koper blijft aanbieden of de voorwaarden voor wholesale-afnemers verslechtert.

#### *Netwerkdekking op glasvezel via ODF-Access (FttO)*

209. De ACM heeft in het kader van de marktanalyse FttO onderzoek gedaan naar de netwerkdekking van de verschillende aanbieders met een eigen zakelijk glasvezel aansluitnetwerk. ODF-access (FttO) is de bouwsteen voor hoogwaardige wholesaletoegegangsdiensten over glasvezel. In de marktanalyse FttO is een uitvoerige analyse gedaan van de netwerkdekking van aanbieders van ODF-Access (FttO).

210. In het navolgende wordt deze analyse, voor zover voor onderhavig besluit van belang, herhaald op basis van netwerkgegevens die in 2019 door de verschillende aanbieders van zakelijke glasvezelnetwerken zijn aangeleverd.<sup>113</sup> Om de netwerkdekking te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van een bedrijvenbestand waarin alle Nederlandse bedrijven met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken zijn opgenomen. Dit bedrijvenbestand geeft de stand van zaken in 2019 weer. Omdat dit nieuwe bestand afwijkt van het bestand dat in de marktanalyse FttO is gebruikt, heeft de ACM ook een berekening uitgevoerd op basis van het nieuwe bedrijvenbestand en de netwerkgegevens die ten grondslag lagen aan de marktanalyse FttO. Op deze manier is ook de ontwikkeling van de netwerkdekking te volgen en is een aansluiting bij de analyse in de marktanalyse FttO mogelijk. In de onderstaande tabel is het verschil in de uitkomsten van de berekeningen tussen de “nieuwe” en “oude” netwerkgegevens tussen haakjes weergegeven.

211. In Tabel 10 is de dekking van de verschillende aanbieders van hoogwaardige wholesaletoeegang op basis van hun eigen infrastructuur opgenomen. Omdat nog niet alle bedrijfslocaties op glasvezelnetwerken zijn aangesloten, heeft de ACM de dekking van deze netwerken op vijf afstanden van de bedrijfslocaties geanalyseerd, namelijk 150, 250, 400, 500 en 1.000 meter.

212. In de laatste twee rijen van de tabel is de dekking weergegeven die door alternatieve aanbieders op basis van bij elkaar ingekochte toegang tot glasvezelnetwerken kan worden

---

<sup>112</sup> <https://www.kpn-wholesale.com/over-kpn-wholesale/regelgeving/verbrede-vrijwillige-aanbod.htm>, laatstelijk geraadpleegd op 29 oktober 2021.

<sup>113</sup> Voor andere dan de ondernemingen die landelijk of grotendeels landelijke netwerken hebben (KPN, Eurofiber T-Mobile en VodafoneZiggo) is uitgegaan van de netwerken stand 2015.



gerealiseerd. De beschreven netwerkdekking is de dekking in heel Nederland en betreft het percentage van de bedrijfslocaties met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken<sup>114</sup> dat binnen een bepaalde afstand van het netwerk van de aanbieder ligt. Het betreft dus niet het percentage van de oppervlakte van Nederland. In de laatste regels van de tabel zijn de dekkingspercentages opgenomen van de gecombineerde netwerken van andere aanbieders dan KPN in het geval er meerdere bedrijfsvestigingen moeten worden aangesloten.

	Bedrijven met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken (124.840 bedrijven)				
	(on-net en near-net klanten) <150 meter	(near-net klanten) <250 meter	(near-net klanten) <400 meter	(near-net klanten) <500 meter	(near-net klanten) <1000 meter
<b>KPN (incl. FttH)</b>	96%	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>KPN</b>	75-80% (+0-5%) [ ]	80-85% (+0-5%) [ ]	85-90% (+0-5%) [ ]	85-90% (+0-5%) [ ]	90-95% (+0-5%) [ ]
<b>Eurofiber</b>	50-55% (+5-10%) [ ]	60-65% (+5-10%) [ ]	65-70% (+0-5%) [ ]	70-75% (+0-5%) [ ]	75-80% (+0-5%) [ ]
<b>T-Mobile</b>	30-35% (+0-5%) [ ]	35-40% (+0-5%) [ ]	40-45% (+0-5%) [ ]	45-50% (+0-5%) [ ]	55-60% (+0-5%) [ ]
<b>BT</b>	25-30% (+0-5%) [ ]	35-40 (+0-5%) [ ]	40-45% (+0-5%) [ ]	45-50% (+0-5%) [ ]	55-60% (+0-5%) [ ]

<sup>114</sup> Randnummer 68 marktanalyse ODF-Access (FttO): "Uit gesprekken met marktpartijen is gebleken dat kleinere eindgebruikers in de regel geen gebruik maken van op ODF-access (FttO) gebaseerde retaildiensten, omdat deze vaak te duur zijn en onnodig hoge specificaties hebben. Marktpartijen richten zich in hun zakelijk glasvezelaanbod dan ook alleen op bedrijven met minimaal vijf à tien geautomatiseerde werkplekken."

VodafoneZiggo <sup>115</sup>	65-70% (+0-5%) [ ]	75-90% (+0-5%) [ ]	80-85% (+0-5%) [ ]	85-90% (+0-5%) [ ]	90-95% [ ]
Gecombineerde netwerken van Eurofiber, T-Mobile, BT, Colt, Verizon, VodafoneZiggo, TReNT	76%	85%	91%	93%	96%
Gecombineerde netwerken van Eurofiber, T-Mobile, Ziggo, TReNT	74%	82%	88%	90%	95%

**Tabel 10: Netwerkdekking op basis van eigen glasvezelinfrastructuur. Bron: onderzoek ACM op basis van netwerkgegevens van aanbieders van ODF-Access (FttO) en het bedrijvenbestand van SIZO (2019)**<sup>116 117 118</sup> [Vertrouwelijk]

213. Uit Tabel 10 blijkt dat 75-80 [vertrouwelijk: ] procent van alle bedrijfslocaties in Nederland zich op minder dan 150 meter afstand van het zakelijk glasvezelnetwerk van KPN bevindt.<sup>119</sup> KPN wordt gevolgd door VodafoneZiggo, Eurofiber en T-Mobile. Ook voor bedrijfslocaties op minder dan 250, 400, 500 en 1.000 meter van het glasvezelnetwerk heeft KPN de grootste netwerkdekking, gevolgd door VodafoneZiggo en Eurofiber.

214. Gezien het feit dat de netwerkdekking van KPN procentueel het minst toeneemt wanneer de kleinste afstand en de grootste afstand worden vergeleken, is het netwerk van KPN ook het meest fijnmazig. Dit zorgt ervoor dat KPN zich gemiddeld dichter bij locaties van zakelijke eindgebruikers bevindt dan haar concurrenten, en dat KPN deze eindgebruikers gemiddeld tegen lagere kosten kan aansluiten dan haar concurrenten.

<sup>115</sup> De ACM merkt naar aanleiding van een opmerking van VodafoneZiggo op dat de relatief hoge netwerkdekking evenals in het marktanalysebesluit FttO gerelativeerd dient te worden door het meenemen van het transmissienetwerk dat beperkt wordt ingezet om zakelijke klanten mee aan te sluiten.

<sup>116</sup> Voor de berekening van de afstand tot bedrijven met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken heeft de ACM thans een ander, meer recent bedrijvenbestand gebruikt dan het bedrijvenbestand dat ten grondslag ligt aan de netwerkdekking die de ACM in 2012 heeft berekend. Voor het verkrijgen van de groei ten opzichte van 2012 heeft de ACM de netwerkdekking van 2012 opnieuw berekend op basis van het nieuwe bedrijvenbestand.

<sup>117</sup> In deze tabel is alleen de netwerkdekkingdekking van aanbieders op basis van hun eigen infrastructuur opgenomen. Dekking op basis van extern ingekochte aansluitingen is niet meegenomen, omdat hieraan vrijwel geen marktmacht kan worden ontleend.

<sup>118</sup> De netwerkdekking van partijen is berekend op basis van de ligging van de glasvezels. Door middel van de techniek 'splicing' kan elke partij op elk punt in het netwerk namelijk een klantaansluiting realiseren.

<sup>119</sup> Als de FttH-netwerkdekking hieraan wordt toegevoegd, maakt dit de netwerkdekking van KPN 0-5 [vertrouwelijk: ] procent groter.

215. Op basis van het voorgaande concludeert de ACM dat KPN van alle aanbieders de hoogste netwerkdekking heeft. Dit geeft KPN een voordeel ten opzichte van haar concurrenten.

216. Gelet op de door KPN voorgenomen investeringen in zakelijke glasvezel op basis waarvan KPN inschat **[vertrouwelijk]**:

].<sup>120</sup> Concurrenten van

KPN slagen er ook in om hun zakelijke glasvezelnetwerken te laten groeien. Vooral de netwerkdekking van Eurofiber is sterk toegenomen. Gelet op de visie en grootschalige investeringen van Eurofiber in de afgelopen jaren<sup>121</sup> en de voorgenomen investeringen in haar glasvezelnetwerk in de periode 2020 -2023 van **[vertrouwelijk]**:

].<sup>122</sup> Desalniettemin verwacht de ACM niet dat

Eurofiber hierdoor een voordeel geniet ten opzichte van KPN. De verwachting is dat in de komende jaren de netwerkdekkingsvoordelen van KPN, als het gaat om glasvezelaansluitingen, groter blijven dan die van Eurofiber (zelfs met deze investeringen).

217. Afnemers van hoogwaardige wholesaletoeegang zouden er voor kunnen kiezen om diensten in te kopen bij meerdere aanbieders van zakelijke glasvezelnetwerken. Dit zal met name van belang zijn als een dergelijke afnemer een zakelijke eindgebruiker wil aansluiten die meerdere vestigingen heeft waarvan niet alle vestigingen via het eigen netwerk bereikt zouden kunnen worden. In dit geval kan de inkoop op een ander netwerk nodig zijn. De netwerkdekking van de gezamenlijke aanbieders van zakelijke glasvezelnetwerken, anders dan KPN, is gelijkwaardig aan de netwerkdekking van KPN. Gegeven het feit dat de netwerkdekking van concurrenten van KPN harder groeit dan KPN zelf, zal de gezamenlijke netwerkdekking naar verwachting nog verder kunnen verbeteren.

218. Dit geldt zeker als ook rekening wordt gehouden met de netwerken van regionale en lokale aanbieders van zakelijk glasvezel. Deze partijen bieden aansluitingen op circa 10 procent van de zakelijke adressen in Nederland. Hoewel dit niet allemaal adressen hoeven te zijn van ondernemingen met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken mag worden aangenomen dat deze partijen weldegelijk een (beperkte) bijdrage leveren aan de gezamenlijke netwerkdekking van de concurrenten van KPN.

### *Conclusie*

219. De ACM concludeert dat KPN beperkte netwerkdekkingsvoordelen ten opzichte van haar concurrenten heeft. KPN beschikt namelijk over het grootste glasvezelnetwerk om hoogwaardige wholesaletoeegang aan te bieden. De ACM verwacht niet dat Eurofiber in de komende reguleringsperiode, ondanks de uitbreiding van haar netwerk, een hogere dekkingsgraad dan KPN

---

<sup>120</sup> Brief KPN van 7 oktober 2020.

<sup>121</sup> Jaarverslag 2019 Eurofiber Holding B.V.

<sup>122</sup> Mail van Eurofiber van 7 oktober 2020.

weet te realiseren en op die manier een concurrentievoordeel weet te verkrijgen. Daarnaast zal de komende periode de joint venture Glaspoort grootschalig bedrijventerreinen verglazen. De ACM stelt vast dat KPN in beginsel geen voordeel geniet met haar kopernetwerk zolang dit netwerk ook toegankelijk is voor haar concurrenten. Indien deze mogelijkheden voor T-Mobile en overige ondernemingen echter verder worden beperkt, kan KPN hier aanzienlijk meer voordeel uit genieten, met name indien KPN zelf wel diensten over koper blijft aanbieden of de (migratie)voorwaarden voor wholesale-afnemers verslechtert.

#### 4.4.2 Verticale integratie

220. Verticale integratie beschrijft de situatie waarin een aanbieder actief is op meerdere, opeenvolgende niveaus in de productieketen. Verticale integratie kan de marktmacht van een aanbieder versterken indien deze aanbieder de toegang tot wholesalebouwstenen controleert en tegelijk actief is op de bovenliggende wholesalemarkten en onderliggende retailmarkten.

221. Een verticaal geïntegreerde aanbieder kan hierdoor marktmacht overhevelen naar andere wholesale- en retailmarkten, door bijvoorbeeld toegang tot wholesalebouwstenen te weigeren aan derden of deze toegang te verlenen tegen ongunstige voorwaarden en tarieven. Bovendien zal een verticaal geïntegreerde aanbieder doorgaans in staat zijn lagere retailprijzen te hanteren, omdat het niet noodzakelijk is om op alle niveaus van de productiekolom winstmarges te hanteren.

222. KPN is verticaal geïntegreerd en onder meer actief op de bovenliggende wholesalemarkten voor ontbundelde toegang en ODF Access (FttO), de wholesalemarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang, en onder andere op de onderliggende retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

223. T-Mobile is ook een verticaal geïntegreerde aanbieder: T-Mobile is zowel actief op de wholesalemarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang als onder andere op de onderliggende retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. T-Mobile levert wholesalediensten op basis van bij KPN ingekochte ULL-toegang (MDF en VULA) en op basis van haar eigen glasvezelnetwerk. T-Mobile concurreert daarbij grotendeels op basis van bouwstenen van KPN.

224. Op de onderliggende retailmarkten is T-Mobile zowel actief in gebieden waar zij via haar eigen glasvezelnetwerk en via ontbundelde toegang kan leveren, als in gebieden waar zij zelf geen netwerkdekking heeft. In gebieden waar T-Mobile geen ontbundelde toegang kan afnemen of waar zij geen glasvezeldekking heeft, is T-Mobile afhankelijk van externe inkoop bij derden. T-Mobile gebruikt de wholesalediensten die zij onder meer bij KPN inkoop voor zowel eigen retailleveringen als wholesaleleveringen aan andere telecomaanbieders.

225. Voor de overige aanbieders (Eurofiber, BT, VodafoneZiggo, etc.) geldt ook dat ze actief zijn op zowel de wholesalemarkt voor hoogwaardige wholesaletoeegang als op de onderliggende retailmarkten. Voor deze marktpartijen geldt dat ze vrijwel dezelfde voordelen uit verticale integratie kunnen halen als T-Mobile.

226. Alle aanbieders van hoogwaardige wholesaletoeegang zijn in meer of mindere mate verticaal geïntegreerd en bieden via het eigen netwerk diensten aan in de wholesale- en/of retailmarkten. KPN

is echter de enige aanbieder die in heel Nederland van deze voordelen kan profiteren. Vanwege de sterke samenhang tussen voordelen uit verticale integratie en voordelen uit netwerkdekking, concludeert de ACM dat verticale integratie geen extra voordeel oplevert voor KPN dan het beperkte voordeel uit netwerkdekking.

#### 4.4.3 Product- en dienstendiversificatie

227. Product- en dienstendiversificatie beschrijft de situatie waarin een aanbieder naast hoogwaardige wholesaletoeegang ook andere producten aanbiedt, waardoor een potentiële afnemer meer geneigd is om voor deze aanbieder te kiezen. Het komt immers geregeld voor dat een afnemer een combinatie van diensten afneemt, zoals een VPN, internettoegang en vaste en/of mobiele spraakdiensten, eventueel op meerdere locaties. Een aanbieder die op al deze retailmarkten aanwezig is, kan voor een eindgebruiker zodoende aantrekkelijker zijn en op die manier (indirect) zijn positie op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang verbeteren. De vraag naar hoogwaardige wholesaletoegangsdiensten is een afgeleide van de vraag op retailniveau en een sterke positie op retailniveau werkt op die manier door naar de wholesalemarkt.

228. KPN biedt een breed palet van diensten aan in alle bovengenoemde retailmarkten en is eveneens actief als aanbieder van wholesalediensten. KPN biedt haar diensten op basis van glasvezel, koper en mobiel aan, en bereikt met haar netwerken praktisch alle eindgebruikers van elektronische communicatiediensten in Nederland. T-Mobile is op dezelfde retailmarkten actief als KPN. Eurofiber is hoofdzakelijk actief als aanbieder van hoogwaardige wholesaletoeegang op de wholesalemarkt en zakelijke netwerkdiensten op de retailmarkt maar biedt ook andere retaildiensten aan over haar glasvezelnetwerk.

229. In Tabel 11 wordt beknopt weergegeven welke retaildiensten de grootste aanbieders van hoogwaardige wholesaletoeegang leveren, om inzichtelijk te maken wat het verschil is in de breedte van het productenpalet van aanbieders. Een 'V' geeft aan dat de marktpartij deze dienst biedt en een 'X' geeft aan dat de marktpartij deze dienst niet biedt.

Aanbieder	Internettoegang	Zakelijke netwerkdiensten	Vaste telefonie	Mobiele communicatiediensten
KPN	V	V	V	V
Eurofiber	V	V	V <sup>123</sup>	X
T-Mobile	V	V	V	V
VodafoneZiggo	V	V	V	V

<sup>123</sup> Eurofiber biedt via haar dochteronderneming Unet vaste telefonie diensten aan.

### Tabel 11: Overzicht aangeboden retaildiensten

230. Uit bovenstaande tabel blijkt dat bijna alle andere aanbieders dezelfde vaste producten en diensten op de retailmarkt kunnen aanbieden. Geen van de marktpartijen zal hierdoor een concurrentievoordeel kunnen genieten ten opzichte van zijn concurrenten.

#### 4.4.4 Schaal- en breedtevoordelen

231. Van schaalvoordelen is sprake wanneer door een hogere productie de gemiddelde kosten per eenheid product afnemen. Schaalvoordelen doen zich sterker voor in sectoren met hoge vaste kosten en lage variabele en/of marginale kosten, zoals de telecommunicatiemarkten. Schaalvoordelen kunnen zowel een toetredingsbarrière vormen voor nieuwe aanbieders, als ook een voordeel zijn voor een sterke marktpartij ten opzichte van bestaande concurrenten.

232. Breedtevoordelen doen zich voor wanneer de gemiddelde kosten voor één product lager zijn als gevolg van het feit dat het door dezelfde onderneming samen met een ander product wordt geproduceerd. In het geval van telecommunicatienetwerken doen breedtevoordelen zich vaak voor, omdat de capaciteit van het netwerk door meerdere producten kan worden gedeeld. Net als schaalvoordelen kunnen ook breedtevoordelen een toetredingsbarrière vormen en een aanbieder een voordeel verschaffen ten opzichte van zijn concurrenten.

##### *Schaalvoordelen*

233. Als gevolg van de schaal en bezetting van KPN's koper- en zakelijk glasvezelnetwerk kan KPN in sterkere mate dan andere partijen haar kosten verdelen over meer actieve aansluitingen.

234. De ACM is van oordeel dat de schaalvoordelen van KPN van het kopernetwerk voor een groot deel worden weggenomen door de toegangsvoorwaarden die KPN hanteert. Deze toegangsvoorwaarden zijn vooralsnog gebaseerd op de regulering van ontbundelde toegang. Dit geldt in beginsel ook voor de tarieven die, op grond van de nu vervallen regulering, nog zijn gebaseerd op de gemiddelde kosten van KPN per ULL-aansluiting. De tarieven voor VULA zijn commercieel overeengekomen tarieven. Afnemers van MDF-access of VULA betalen deze tarieven aan KPN wanneer zij ontbundelde toegang of VULA afnemen. De ACM is zich er daarbij wel van bewust dat, zoals is overwogen in randnummer 168 en verder, KPN, gegeven het feit dat deze diensten niet langer gereguleerd zijn, de mogelijkheid heeft om de voorwaarden aan te passen.

235. In de marktanalyse ODF-Access (FtO) van 2016 heeft de ACM geconcludeerd dat KPN ten gevolge van de omvang van haar zakelijke glasvezelnetwerk over schaalvoordelen beschikt. De omvang van KPN's netwerk is de afgelopen vier jaar toegenomen. Dit geldt echter ook voor de netwerken van haar concurrenten. De relatieve schaalvoordelen van KPN zijn volgens de ACM daarom afgenomen, maar zijn in zekere mate nog steeds aanwezig.

##### *Breedtevoordelen*

236. Breedtevoordelen zijn relevant op deze markt. Een groot deel van de kosten, zoals de netwerkkosten, betreft vaste kosten, omdat deze niet afhankelijk zijn van het aantal verkochte producttypen over een aansluiting. De kosten per product nemen dus af naarmate het aantal producttypen over een aansluiting toeneemt.

237. Zoals in paragraaf 4.4.3 al is toegelicht, is KPN actief op de retailmarkten voor internettoegang, zakelijke netwerkdiensten, en mobiele en vaste telefonie en de bijbehorende wholesalemakten. Hiermee beschikt KPN over een relatief breed portfolio aan diensten waarmee de kosten van een aansluitnetwerk kunnen worden terugverdiend. Bovendien beschikt KPN, in vergelijking met haar concurrenten, op elk van de genoemde retailmarkten over een aanzienlijk marktaandeel. KPN kan daardoor in vergelijking met concurrenten meer haar kosten over een groter aantal diensten spreiden. Als gevolg daarvan zijn de kosten per product voor KPN lager waardoor onder meer de *business case* voor de uitrol van nieuwe aansluitingen verbetert.

238. In het geval van KPN wordt het achterliggende netwerk gedeeld door koper-, FttH-, FttO- en mobiele aansluitingen. De kosten van het achterliggende netwerk kunnen daarom worden verdeeld over alle geleverde diensten. T-Mobile levert weliswaar ook diensten over koper en zakelijk glasvezel, maar heeft een veel kleiner marktaandeel (minder verkochte producten) op de verschillende retailmarkten en profiteert daarom minder van dergelijke breedtevoordelen. VodafoneZiggo daarentegen is alleen actief op coax en zakelijk glasvezel en is daarover actief op de retailmarkten voor internettoegang, zakelijke netwerkdiensten, en mobiele en vaste telefonie en beschikt op sommige van deze retailmarkten ook over een groot marktaandeel (40-50 procent), waardoor zij de kosten van haar achterliggende transportnetwerk (*backbone*) ook over een groot aantal afgenomen diensten kan verdelen. Eurofiber tot slot levert alleen diensten over glasvezel en biedt ook een minder breed portfolio van diensten. Eurofiber profiteert daarom minder van breedtevoordelen en het voordeel voor KPN is dan ook het grootst ten opzichte van Eurofiber.

239. Sinds 2012 zijn de breedtevoordelen die KPN ten opzichte van haar concurrenten ervaart, afgenomen. Een aantal marktpartijen heeft de dienstportfolio uitgebreid, bijvoorbeeld met vaste of mobiele telefoniediensten, waardoor zij hun kosten kunnen spreiden over meer verschillende producten in vergelijking met 2012. De ACM stelt daarom vast dat KPN nog steeds beschikt over enige breedtevoordelen en dat deze zijn afgenomen ten opzichte van de situatie in 2012.

240. KPN beschikt over enige schaal- en breedtevoordelen ten opzichte van haar concurrenten.

#### 4.4.5 Conclusie

241. In deze paragraaf geeft de ACM op basis van bovenstaande dominantiecriteria een conclusie over de mate waarin deze criteria van invloed zijn op de positie van aanbieders ten opzichte van concurrenten in de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang.

242. KPN beschikt over beperkte voordelen uit de controle over het grootste glasvezelnetwerk ten opzichte van haar concurrenten. De ACM verwacht niet dat Eurofiber in de komende reguleringsperiode, ondanks de uitbreiding van haar netwerk een hogere dekkinggraad dan KPN zal realiseren en op die manier een concurrentievoordeel zal verkrijgen. De controle over het kopernetwerk biedt KPN in beginsel geen voordeel gelet op toegangsmogelijkheden die concurrenten hebben. Indien echter deze mogelijkheden voor T-Mobile en overige ondernemingen verder worden beperkt, kan KPN hier aanzienlijk meer voordeel uit genieten, met name indien KPN zelf wel diensten over koper blijft aanbieden of de (migratie)voorwaarden voor wholesale-afnemers verslechtert.

243. Verder heeft KPN geen extra voordeel uit product- en dienstendiversificatie. Dit omdat de meeste andere aanbieders een met KPN vergelijkbaar product- en dienstenaanbod hebben.

244. KPN beschikt over enige schaal- en breedtevoordelen ten opzichte van haar concurrenten. KPN zou deze schaal- en breedtevoordelen kunnen inzetten om haar positie op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang te behouden en mogelijk verder te versterken.

245. De ACM concludeert dat KPN op basis van de dominantiecriteria voor actuele concurrentie in zekere mate voordelen heeft ten opzichte van haar concurrenten. De ACM stelt vast dat de voordelen van KPN ten opzichte van de situatie in 2012 zijn afgenomen.

246. De ACM heeft verder niet kunnen vaststellen dat andere ondernemingen ten opzichte van KPN of jegens elkaar voordelen beschikken die zij kunnen inzetten om hun positie op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang verder te versterken. Dit geldt ook voor Eurofiber als onderneming met het hoogste marktaandeel.

#### *Kopersmacht en potentiële concurrentie*

247. Nu de ACM op basis van marktaandelen en de overige beoordeelde criteria niet kan vaststellen dat op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang een onderneming actief is met aanmerkelijke marktmacht, heeft de ACM de paragrafen over kopersmacht en potentiële concurrentie, zoals deze als paragrafen 4.5 en 4.6 waren opgenomen in de consultatieversie van het besluit, geschrapt. In deze paragrafen werd immers onderzocht of een onderneming met AMM gedisciplineerd wordt door kopersmacht dan wel potentiële concurrenten.

## 4.5 Afweging en conclusie

248. De ACM stelt vast dat KPN eind 2020 over een marktaandeel van 25-30 [vertrouwelijk: ] procent beschikte. Daarmee is KPN inmiddels de één na grootste marktpartij specifiek op de markt voor HWT. Eurofiber is met een marktaandeel van 40-45 [vertrouwelijk: ] procent de grootste speler. T-Mobile is met een marktaandeel van 20-25 [vertrouwelijk: ] ook een belangrijke speler. De ACM merkt op deze plek nogmaals op dat door de herziening van de Telecommonitorcijfers door KPN het marktaandeel van KPN dat in 2012 nog was berekend op meer dan 50 procent en ook in de consultatieversie van dit besluit was berekend op 45 – 50 [vertrouwelijk: ] procent niet vergelijkbaar is met het thans berekende marktaandeel. Echter, de ontwikkeling van de marktaandelen van de verschillende partijen, met name dat het marktaandeel van KPN een afnemende trend laat zien en dat van Eurofiber juist een stijgende trend laat zien, is niet wezenlijk anders.

249. Gegeven dat KPN niet langer de grootste aanbieder is op deze wholesalem Markt en de Markt tendert naar een oligopolie, ziet de ACM op basis van de marktaandelen geen aanleiding om een AMM-positie van KPN of Eurofiber vast te stellen op deze wholesalem Markt.

250. De ACM constateert dat er factoren zijn die prospectief het marktaandeel van KPN kunnen laten stijgen of dalen. Het is onzeker hoe dit zich tot en met 2025 zal ontwikkelen. De ACM overweegt



echter dat de prospectieve analyse niet doorslaggevend is voor de vraag of KPN thans nog AMM heeft op de markt voor HWT. Ex ante regulering van een wholesalem Markt kan niet berusten op een AMM-positie die op grond van de bekende omstandigheden niet bestaat, maar zich mogelijk zal ontwikkelen.

251. Uit het onderzoek concludeert de ACM dat KPN nog maar beperkt beschikt over bijkomende voordelen ten opzichte van haar concurrenten. Dat geldt ook ten opzichte van de grootste partij in de markt, Eurofiber. Deze voordelen zijn in de loop der tijd afgenomen en zijn hoe dan ook niet zo groot dat KPN zich op basis daarvan onafhankelijk zou kunnen gedragen van haar concurrenten, mede gelet op haar kleinere marktaandeel.

252. De ACM stelt daarbij vast dat het marktaandeel op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang afwijkt van het marktaandeel van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten waar KPN een aanzienlijk hoger marktaandeel heeft. Deze verschillen verklaart de ACM uit het gegeven dat zakelijke netwerkdiensten niet alleen op basis van hoogwaardige wholesalediensten worden aangeboden maar ook op basis van wholesale breedbandtoegang met hogere overboekingsfactoren en direct op basis van lokale toegang.

253. Het risico op AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten kan op zichzelf niet gezien worden als een rechtvaardiging om de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang te blijven reguleren, omdat op de markt voor HWT geen onderneming met AMM kan worden aangewezen.

254. De ACM blijft de ontwikkelingen op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang nauwgezet volgen.

## 5 Dictum

I. De ACM heeft op grond van artikel 6a.1, eerste lid, van de Tw onderzocht welke markt(en) overeenkomen met de in de Aanbeveling relevante markten vermelde markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang, geleverd op een vaste locatie.

II. Op basis van het onderzoek van de relevante markt concludeert de ACM dat er niet kan worden vastgesteld dat op deze markt één of meer ondernemingen beschikken over AMM.

III. De ACM acht de verplichtingen zoals deze aan KPN zijn opgelegd in het besluit 'Besluit marktanalyse hoge kwaliteit wholesale breedbandtoegang en wholesale huurlijnen (HKWBT/HL)' van 28 december 2012 (kenmerk: OPTA/AM/2012/203111) niet langer passend. Voor zover deze verplichtingen nog gelden, worden zij op grond van artikel 6a.2, eerste lid, onder c, van de Tw ingetrokken.

### Inwerkingtreding besluit

IV. Dit besluit treedt in werking op [datum].

Autoriteit Consument en Markt  
namens deze,

Manon Leijten  
bestuurslid

## Annex A Retailanalyse zakelijke netwerkdiensten

### A.1 Inleiding

255. In het kader van de analyse van markt 2, de markt voor hoogwaardige wholesaaletoegang, geleverd op een vaste locatie (hierna ook: HWT), heeft de ACM de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten onderzocht. De uitkomsten van dit onderzoek naar de markt voor zakelijke netwerkdiensten zijn in deze Annex opgenomen.

256. Het onderzoek naar deze markt bouwt voort op de analyse van de markt voor zakelijke netwerkdiensten zoals deze als Annex F bij het marktanalysebesluit Wholesale Fixed Access was gevoegd.<sup>124</sup> De marktanalyse Wholesale Fixed Access (hierna: marktanalyse WFA) is op 17 maart 2020 door het CBb vernietigd.<sup>125</sup> Het CBb heeft in deze uitspraak geen inhoudelijk oordeel gegeven over de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten. Met de vernietiging van de marktanalyse WFA zijn de daarin geanalyseerde wholesalemarkten thans gedereguleerd hetgeen maakt dat de uitgangssituatie van de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het marktanalysebesluit WFA en deze retailanalyse feitelijk hetzelfde zijn, namelijk dat de bovenliggende markt niet gereguleerd is en dat de bestaande regulering van markt 2, zoals deze is opgelegd met het besluit HKWBT/HL uit 2012<sup>126</sup> buiten beschouwing wordt gelaten. Op basis van deze uitgangssituatie wordt in de navolgende hoofdstukken onderzocht of er in de komende reguleringsperiode tot eind 2025 een risico bestaat dat een of meerdere ondernemingen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten beschikt over aanmerkelijke marktmacht (hierna AMM).

257. In deze Annex bakent de ACM eerst de relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten af (hoofdstuk 2). Vervolgens analyseert zij de concurrentiesituatie (hoofdstuk 3) en wordt een conclusie getrokken of er sprake is van een risico op AMM op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

### A.2 Marktafbakening

258. In dit hoofdstuk bakent de ACM eerst de productmarkt af (paragraaf A.2.1) en daarna de geografische markt (paragraaf A.2.2).

259. In de retailanalyse voor de markt voor zakelijke netwerkdiensten in het marktanalysebesluit WFA, heeft de ACM de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten afgebakend als de nationale markt voor klassieke huurlijnen, gesloten VPN's<sup>127</sup> en *dark fiber* en lichtpaden. De ACM heeft ook

---

<sup>124</sup> Zie Annex F bij de (vernietigde) Marktanalyse Wholesale Fixed Access van 28 september 2018.

<sup>125</sup> College van Beroep voor het bedrijfsleven, uitspraak van 17 maart 2020, ECLI:NL:CBB:2020:177

<sup>126</sup> De regulering van HKWBT/HL over glasvezel is met de uitspraak van het College van Beroep voor het bedrijfsleven, uitspraak van 3 september 2015 vernietigd, ECLI:NL:CBB:2015:280.

<sup>127</sup> VPN staat voor *Virtual Private Networks*; in het onderhavige besluit gaat het om bedrijfsnetwerken.

vastgesteld dat open VPN's niet tot de markt behoren, waarmee de ACM terug kwam van de conclusies in de analyse van de markt voor zakelijke netwerkdiensten zoals deze in 2015 bij de marktanalyse ontbundelde toegang was gevoegd.<sup>128</sup> De ACM concludeerde dat er sprake was ketensubstitutie tussen retailproducten met hogere en lagere capaciteit (bandbreedte). Er was geen aanleiding om de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten nader te onderscheiden naar (andere) productkenmerken en infrastructuur. De ACM beoordeelt in het navolgende of er aanleiding is om hier van af te wijken.

### A.2.1 Productmarkt

260. In deze paragraaf bakent de ACM de relevante productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten af. De ACM onderzoekt hierbij of sprake is van vraagsubstitutie. De ACM stelt zich daarbij de vraag of producten of diensten voldoende uitwisselbaar zijn op grond van hun gebruiksdoel, functionaliteiten, prijs en prijsontwikkeling, de mate waarin afnemers de producten of diensten als alternatief voor elkaar beschouwen en het overstapgedrag tussen de producten of diensten. Vervolgens onderzoekt de ACM zo nodig, in het geval diensten geen vraagsubstituten zijn, of er sprake is van aanbods substitutie. Er is sprake van aanbods substitutie als een aanbieder van product B relatief gemakkelijk, op relatief korte termijn en tegen relatief lage kosten zijn productie zodanig kan aanpassen dat hij ook product A kan aanbieden.

261. In de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA besluit is door marktpartijen niet betwist dat klassieke huurlijnen, gesloten VPN's, *dark fiber* en lichtpaden tot dezelfde relevante productmarkt behoren. Dit in tegenstelling tot open VPN's, waarover meer discussie bestond. In de onderhavige analyse neemt de ACM daarom klassieke huurlijnen, gesloten VPN's, *dark fiber* en lichtpaden als startpunt van de productmarkt. Hiervan zal de ACM afwijken als blijkt dat zich sinds het WFA-besluit ontwikkelingen hebben voorgedaan die mogelijk gevolgen hebben voor deze afbakening. De ACM gaat dit hieronder na.

262. Voor de afbakening van de productmarkt beantwoordt de ACM de volgende vragen:

1. *Hebben in de afgelopen jaren ontwikkelingen plaatsgevonden die maken dat er producten zijn die voorheen tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren (dark fiber, lichtpaden, klassieke huurlijnen of gesloten VPN's) nu niet meer tot deze markt zouden behoren?*
2. *Hebben er ontwikkelingen plaatsgevonden die maken dat open VPN's alsnog tot de relevante productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten behoren?*

263. In de volgende paragraaf geeft de ACM een beschrijving van de zakelijke netwerkdiensten (paragraaf A.2.1.1) in termen van het gebruiksdoel, functionaliteiten, productaanbod en de prijzen. Daarna onderzoekt de ACM of zich ontwikkelingen hebben voorgedaan die maken dat er producten zijn die voorheen tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren (*dark fiber*, lichtpaden, klassieke huurlijnen of gesloten VPN's) nu niet meer tot deze markt zouden behoren (paragraaf

---

<sup>128</sup> Zie Marktanalysebesluit ontbundelde toegang 2016 – 2019 van 17 december 2015.

A.2.1.2). Ten slotte onderzoekt de ACM de tweede vraag: 'behoren open VPN's tot de relevant productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten?' (paragraaf A.2.1.3).

### A.2.1.1 Dienstbeschrijvingen

#### *Gebruiksdoel*

264. Een zakelijke netwerkdienst is een dienst die een zakelijke eindgebruiker gebruikt voor elektronische communicatie tussen verschillende bedrijfslocaties. Voorbeelden hiervan zijn winkelketens die via zakelijke netwerkdiensten zijn aangesloten op een magazijn, of detaillisten die gebruikmaken van pindiensten. Deze locaties kunnen zich verspreid door geheel Nederland bevinden. Zakelijke eindgebruikers gebruiken deze diensten om op een veilige, betrouwbare en (vaak) snelle wijze verschillende locaties van de organisatie te koppelen voor interne communicatie, zoals het uitwisselen van (financiële) data en telefoonverkeer tussen verschillende bedrijfslocaties.

265. De keuze voor (een combinatie van) zakelijke netwerkdiensten is afhankelijk van de benodigde bandbreedte, de gewenste kwaliteit, betrouwbaarheid en veiligheid van verbindingen en de mate waarin een zakelijke afnemer beschikt over de kennis, middelen en de behoefte om zelf het beheer en de invulling van een bedrijfsnetwerk te verzorgen. De behoeften kunnen verschillen voor de verschillende locaties van zakelijke afnemers. Daarom neemt een zakelijke afnemer vaak verschillende producten aan zakelijke netwerkdiensten af.

266. Het soort netwerkdienst dat een zakelijke afnemer afneemt, is niet noodzakelijkerwijs gerelateerd aan de omvang van een afnemer. Zo zijn er kleine bedrijven (in termen van omzet of aantal werkzame personen) die behoefte hebben aan hoogwaardige diensten en grote bedrijven waarvoor dit niet geldt. Het aanbod van zakelijke netwerkdiensten bevat veelal een waaier aan diensten op grond van de productkenmerken en wordt vaak door middel van maatwerk samengesteld.

#### *Functionaliteiten*

267. Een kenmerk van de in deze analyse beschouwde retaildiensten is capaciteit (bandbreedte). Er kan daarbij onderscheid worden gemaakt tussen upload- en downloadcapaciteit en tussen symmetrische en asymmetrische verbindingen.<sup>129</sup>

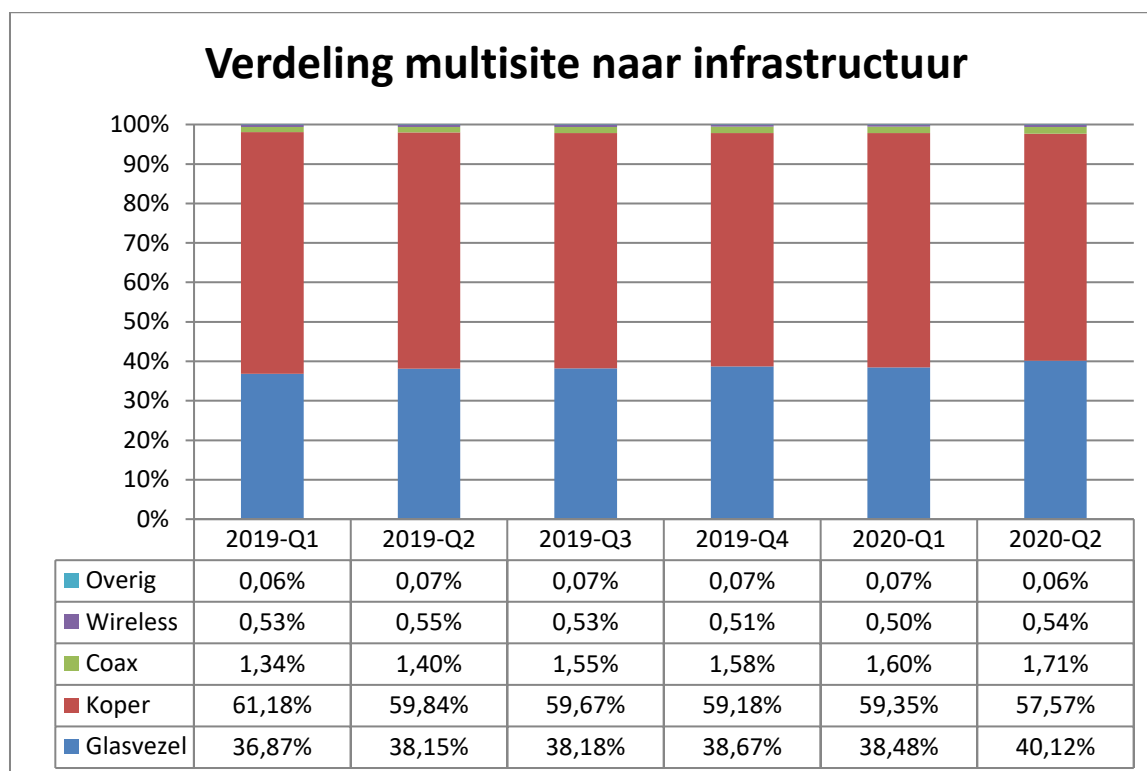
268. Een ander belangrijk kenmerk is kwaliteit van de verbinding. Hierbij gaat het onder meer om de mate waarin de capaciteit van een verbinding gegarandeerd is, de mate waarin de beschikbaarheid van de verbinding gegarandeerd is en de storingsoplossingen die voorhanden zijn. Kwaliteitsafspraken worden (bijna) altijd via *Service Level Agreements* (hierna: SLA's) en met een boetebeding aangeboden. De diensten worden veelal geleverd met hersteltijden van 4 of 8 uur, capaciteits- en beschikbaarheidsgaranties. Aangezien bij elk van de zakelijke netwerkdiensten vergelijkbare (hoge) SLA's kunnen worden afgesloten, is het geen kenmerk waarop diensten zich van elkaar onderscheiden.

---

<sup>129</sup> Bij een symmetrische verbinding is de uploadcapaciteit gelijk aan de downloadcapaciteit.

269. Voor het leveren van zakelijke netwerkdiensten kunnen koper-, glasvezel- en coxaansluitingen worden gebruikt. Het aandeel van zakelijke netwerkdiensten over coax is echter zeer beperkt, doordat coax veelal in residentiële gebieden ligt. Daarnaast is coax een gedeeld medium waardoor het zich minder goed leent voor het geven van beschikbaarheids- en capaciteitsgaranties.<sup>130</sup>

270. Koper en glasvezel zijn dan ook veruit de belangrijkste dragers voor zakelijke netwerkdiensten, waarbij het aandeel van glasvezel de afgelopen jaren geleidelijk is gegroeid ten koste van koper (zie Figuur A.1). Op dit moment wordt 58 procent van de zakelijke netwerkdiensten geleverd over een koperaansluiting, en 40 procent van de verbindingen wordt geleverd over een glasvezelaansluiting.



**Figuur A.1: Onderliggende infrastructuur voor de zakelijke netwerkdiensten**

*Productaanbod/-beschrijving*

271. De dienst *dark fiber* omvat de huur van een glasvezelkabel tussen twee bedrijfslocaties. De dienst lichtpaden (ook wel DWDM genoemd) omvat de huur van een glasvezelkabel tussen twee bedrijfslocaties waarbij het spectrum is opgedeeld in kleuren. Om deze passieve glasvezels (zowel *dark fiber* als lichtpaden) daadwerkelijk te gebruiken, moeten de afnemers van deze diensten de

<sup>130</sup> De architectuur van het kabelnetwerk is anders dan die van het koper- en glasvezelnetwerk van KPN. Waar in het koper- en glasvezelnetwerk iedere woning wordt bediend met een eigen lijn vanaf de wijk- of PoP-centrale, worden in het kabelnetwerk met een enkele coax-lijn vanaf de wijkcentrale gemiddeld [vertrouwelijk: ] huizen bediend. De capaciteit van het kabelnetwerk wordt dus in belangrijke mate bepaald door het aantal huizen dat is aangesloten op één wijkcentrale (*fiber node*), en dat dus een coaxkabel moet delen.

glasvezelkabels zelf voorzien van actieve apparatuur. Beschikbaarheid en capaciteit zijn beide (vrijwel) volledig gegarandeerd en er is een symmetrische up- en downloadcapaciteit beschikbaar vanaf 10 of 100 Gbit/s, afhankelijk van de apparatuur die de eindgebruiker hiervoor gebruikt. Bij lichtpaden is deze capaciteit beschikbaar per kleur.

272. Een klassieke huurlijn is een verbinding tussen twee bedrijfslocaties, waarbij de volledige capaciteit ten behoeve van deze verbinding is gereserveerd. Traditionele analoge huurlijnen en digitale huurlijnen met een capaciteit tot 2 Mbit/s (1984 kbit/s) zijn de afgelopen jaren geleidelijk uitgefaseerd. In 2015 zijn de laatste aansluitingen hiervan verdwenen. Digitale huurlijnen met een capaciteit van 2 Mbit/s (2048 kbit/s), 34 Mbit/s en 155 Mbit/s zijn nog wel te verkrijgen. Hierbij zijn beschikbaarheid en capaciteit beide vrijwel volledig gegarandeerd.

273. Gesloten VPN's koppelen bedrijfslocaties van zakelijke eindgebruikers. Dit gaat via een pakketgeschakeld netwerk waarvoor verschillende technieken worden gebruikt, met name Ethernet (Ethernet-VPN, ofwel E-VPN) en Internet Protocol (IP-VPN). Een IP-VPN onderscheidt zich van een E-VPN door een toegevoegde 'laag'<sup>131</sup>, waardoor een zakelijke eindgebruiker minder zelf hoeft te doen. Andere zakelijke eindgebruikers kunnen dit ervaren als beperking om de VPN zelf in te richten. Kenmerkend voor een gesloten VPN is dat het verkeer altijd binnen het netwerk van de aanbieder blijft, waardoor de aanbieder controle heeft over de gehele verbinding. De up- en downloadcapaciteit liggen bij gesloten VPN's tussen 256 kbit/s en 10 Gbit/s en kunnen worden geleverd met zowel symmetrische als asymmetrische snelheden. Beschikbaarheidsgaranties van gesloten VPN's worden tussen de 97 en (bijna) 100 procent aangeboden en op het gebied van capaciteitsgaranties is er keuze tussen *premium* (met capaciteitsgaranties) en *best effort* (zonder capaciteitsgaranties).

#### Prijzen

274. De prijzen die afnemers van zakelijke netwerkdiensten betalen worden onder meer in belangrijke mate bepaald door gegeven kortingen. Partijen zeggen korting te geven afhankelijk van een individuele *business case*<sup>132</sup>, de bijbehorende contractduur en het volume<sup>133</sup> en/of op basis van dealkorting<sup>134</sup>. Deze kortingen kennen een brede spreiding van circa 5 tot 40 procent.<sup>135</sup> Door de grote spreiding en doordat de korting per individuele klant verschilt is het bovendien voor partijen niet mogelijk om een gemiddelde korting te berekenen. Wel geeft KPN aan dat **[vertrouwelijk]**

].<sup>136</sup>

---

<sup>131</sup> Een IP-VPN is een OSI-laag 3 IP-dienst, terwijl een E-VPN een OSI-laag 2 Ethernetdienst is. Het grote verschil tussen beide VPN-types is dat bij een IP-VPN de operator de dienst volledig beheert voor de eindgebruiker, terwijl bij een E-VPN de eindgebruiker de dienst zelf volledig in beheer heeft.

<sup>132</sup> Antwoorden van **[vertrouwelijk]** en **[vertrouwelijk]** ].

<sup>133</sup> Antwoorden van **[vertrouwelijk]** ].

<sup>134</sup> Antwoorden van **[vertrouwelijk]** ].

<sup>135</sup> Zie bijvoorbeeld de antwoorden van **[vertrouwelijk]** ].

<sup>136</sup> Antwoorden van KPN op 21 september 2017.

275. Als gevolg hiervan lijkt de ontwikkeling van de lijstprijs weinig te zeggen over de werkelijke ontwikkeling van de overeengekomen prijs. Hierdoor is het niet goed te bepalen welke prijs een zakelijke afnemer daadwerkelijk betaalt voor (individuele) zakelijke netwerkdiensten. Ook in het marktanalysebesluit ontbundelde toegang in 2015 werd dit geconcludeerd en bestond ditzelfde beeld.<sup>137</sup>

#### A.2.1.2 Ontwikkelingen

276. In deze paragraaf onderzoekt de ACM of er ontwikkelingen hebben plaatsgevonden die maken dat moet worden afgeweken van het startpunt.

277. Desgevraagd heeft T-Mobile aangegeven geen ontwikkelingen te zien die zouden nopen tot aanpassing van de marktafbakening.<sup>138</sup>

278. Ook Eurofiber is van oordeel dat de marktafbakening uit de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit het juiste uitgangspunt is voor de beoordeling van de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Wel wijst Eurofiber op de komst van 5G waardoor op termijn *slicing* een alternatief kan gaan vormen voor de onderkant van de markt.<sup>139</sup>

279. De ACM overweegt dat de uitrol van 5G nog moet starten en dat *slices* nog niet worden aangeboden. De producteigenschappen, prijzen of gebruiksdoel van *slicing* is daarmee nog onbekend. Een beantwoording van de vraag of *slicing* een alternatief kan gaan vormen voor zakelijke netwerkdiensten is daarmee nog prematuur en hypothetisch. Hoe dan ook lijkt *slicing* voor aanbieders alleen aantrekkelijk als hun netwerken voldoende capaciteit hebben. Deze capaciteit ontstaat mogelijk pas na de veiling van de frequenties voor 5G. Als eerste is medio 2020 de 700MHz-band geveild. De 3500 MHz-band wordt pas in een later stadium, maar naar verwachting niet voor 2023 geveild. De feitelijke uitrol van de netwerken zal naar verwachting pas enige tijd na deze data zijn afgerond. De ACM verwacht dan ook niet dat *slicing* in de thans beoordeelde periode van drie à vijf jaar een rol van betekenis kan gaan spelen die van invloed is op de afbakening van de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

280. Desgevraagd heeft KPN gewezen op de opmars van “Software Defined Wide Area Networks” (SD-WAN).<sup>140</sup> Dit is voor KPN reden om te betogen dat, anders dan in de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit, open VPN's wel tot de relevante productmarkt behoren. De ACM gaat hier in de volgende paragraaf op in. Voor het overige heeft KPN geen ontwikkelingen benoemd die zouden nopen tot aanpassing van de marktafbakening.

281. Overigens ziet de ACM geen aanleiding om te veronderstellen dat de voorafgaand aan de marktanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit genoemde ontwikkelingen zich niet langer voor zouden doen. Deze ontwikkelingen zijn:

---

<sup>137</sup> ACM (2015), Marktanalyse Ontbundelde toegang, randnummer 1181, kenmerk: ACM/DTVP/2015207525.

<sup>138</sup> Antwoorden van T-Mobile van 7 november 2019.

<sup>139</sup> Antwoorden van Eurofiber van 12 november 2019.

<sup>140</sup> Antwoorden van KPN van 8 november 2019.



- Vraag naar meer bandbreedte; grotere softwareapplicaties en grotere bestanden zorgen voor een steeds verder toenemende bandbreedtebehoefte.
- Toename van de beschikbare (internet)capaciteit; voortschrijdende techniek en investeringen in telecommunicatienetwerken maken de beschikbare capaciteit (bandbreedte) groter.
- Overgang naar meer hybride netwerken. Dit zijn bedrijfsnetwerken die bestaan uit een combinatie van toegangstechnieken, waaronder ook open VPN-aansluitingen.

282. Marktpartijen hebben eerder genoemd dat de benodigde bandbreedte per aansluiting steeds verder toeneemt. Dit heeft onder meer te maken met de grotere bestanden die verstuurd worden en een grotere ICT-intensiteit bij bedrijven. Deze groei is een duurzaam kenmerk van deze markt. Met marktpartijen is de ACM van mening dat dit niet de marktafbakening beïnvloedt, omdat de producten in de markt schaalbaar zijn qua bandbreedte.

283. De toename van beschikbare internetcapaciteit is evenmin van invloed op de afbakening van de markt voor zakelijke netwerkdiensten voor zover het traditionele huurlijnen, gesloten VPN's, *dark fiber* en lichtpaden betreft. Internettoegang is voor deze producten geen bouwsteen.

284. De hierboven genoemde marktontwikkelingen vormen geen aanleiding om het gekozen startpunt te heroverwegen. De ACM concludeert daarom dat *dark fiber*, lichtpaden, klassieke huurlijnen en gesloten VPN's tot de relevante productmarkt behoren.

#### **A.2.1.3 Maken open VPN's deel uit van de markt voor ZND?**

285. Een belangrijk onderzoeksvraag in de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten is of open VPN's tot de relevante productmarkt behoren.

286. Open VPN's zijn bedrijfsnetwerken gebouwd op een openbare internetverbinding. Ze verschillen van een gesloten VPN, waarbij het verkeer binnen het netwerk van de aanbieder blijft. Een open VPN bestaat uit een combinatie van een internetaansluiting en een open VPN-verbinding tussen bedrijfslocaties, waarbij beide diensten afzonderlijk ingekocht kunnen worden bij verschillende aanbieders.

287. Daarnaast zijn er ook 'hybride' opties mogelijk, waarbij een open VPN wordt gecombineerd met een "traditionele" zakelijke netwerkdienst, dus een gesloten VPN, huurlijn, *dark fiber* of lichtpad, bedoeld. Zakelijke afnemers kiezen dan bijvoorbeeld om enkele applicaties, zoals PIN of alarm, op basis van een open VPN te laten draaien terwijl zij voor andere, meer bedrijfskritische applicaties een gesloten netwerk gebruiken.

288. Open VPN's omvatten geen *remote access*, een toepassing die ervoor zorgt dat een enkele gebruiker (bijvoorbeeld een thuiswerker of mobiele werker) tijdelijk en locatieafhankelijk met een bedrijfsnetwerk verbonden kan worden door middel van een verbinding met software (*VPN-client*). De reden hiervoor is dat het bij zakelijke netwerkdiensten gaat om het verbinden van bedrijfslocaties. Daarom worden in deze analyse alleen de open VPN's behandeld die geleverd worden op een vaste bedrijfslocatie.

289. In de retailanalyse ZND-WFA heeft de ACM geconcludeerd dat open VPN's niet tot de relevante markt behoren. Open VPN's moeten volgens de ACM beschouwd worden als een aanvullende dienst voor de traditionele zakelijke netwerkdiensten. Met andere woorden, open VPN's zijn geen substituuat voor de zakelijke netwerkdiensten en behoren daarom niet tot de relevante productmarkt.

290. De ACM trok deze conclusie mede op basis van een afnemersonderzoek dat de ACM heeft laten uitvoeren door Panteia.<sup>141</sup> Daarbij heeft Panteia telefonische interviews afgenomen bij afnemers van gesloten VPN's. Het doel hiervan was na te gaan of afnemers van een gesloten VPN een open VPN als reëel alternatief zien. Daarom is onder meer gevraagd voor welke toepassingen een open VPN mogelijk geschikt is, de overweging om daadwerkelijk over te stappen en mogelijke kostenbesparingen die dit met zich mee zou brengen. Mede op basis van dit onderzoek heeft de ACM vastgesteld dat open-VPN's niet tot de relevante productmarkt behoren.

291. In haar beroep tegen het WFA-besluit heeft KPN grond B2 tegen deze conclusie gericht. In deze beroepsgrond stelde KPN in de eerste plaats dat de ACM ten onrechte geen SSNIP-test heeft uitgevoerd die, naar het oordeel van KPN, had uitgewezen dat er voldoende concurrentiedruk zou zijn van open VPN's op traditionele zakelijke netwerkdiensten. In de tweede plaats was KPN van mening dat de ACM haar conclusie niet kon baseren op het voor haar door Panteia uitgevoerde onderzoek. In de derde plaats verwees KPN naar een eerder verstrekt overzicht van klanten die van traditionele zakelijke netwerkdiensten zijn overgestapt naar open VPN's.

292. In het kader van de SSNIP-test, heeft de ACM in haar verweer op WFA geconstateerd dat de markt voor zakelijke netwerkdiensten wordt gekenmerkt door grote variaties in kenmerken en prijs. Zo heeft de ACM vastgesteld dat de basisprijs van een open VPN op circa € 40 per maand ligt, terwijl de prijzen bij gesloten VPN's oplopen tot zo'n € 4.500,- naarmate er hogere snelheden worden afgenomen. Verder wees de ACM er op dat uit het Panteia-onderzoek bleek dat respondenten weinig weet hebben van de kosten van zowel hun eigen gesloten VPN als de kosten van een open VPN en dat de belangrijkste reden voor het gebruik van een gesloten VPN in plaats van een open VPN, veiligheid is. Al met al heeft de ACM vanwege de prijsstructuur van het zakelijke netwerkdiensten en de uitkomsten van het onderzoek van Panteia geconcludeerd dat een SSNIP-test in dit geval niet goed mogelijk is.

293. Op 17 maart 2020 heeft het CBb uitspraak gedaan op de beroepen tegen het WFA-besluit. Het CBb heeft met haar uitspraak het WFA-besluit vernietigd. In haar uitspraak is het CBb niet inhoudelijk ingegaan op de bij het WFA-besluit gevoegde retailanalyse zakelijke netwerkdiensten. Het CBb heeft derhalve ook geen uitspraak gedaan over beroepsgrond B2 van KPN.

294. Zoals hiervoor aangegeven zien de meeste marktpartijen geen aanleiding voor een andere marktafbakening dan welke in de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit was opgenomen. Alleen KPN heeft op haar beroepsgrond B2 gewezen en op de opmars van "Software

---

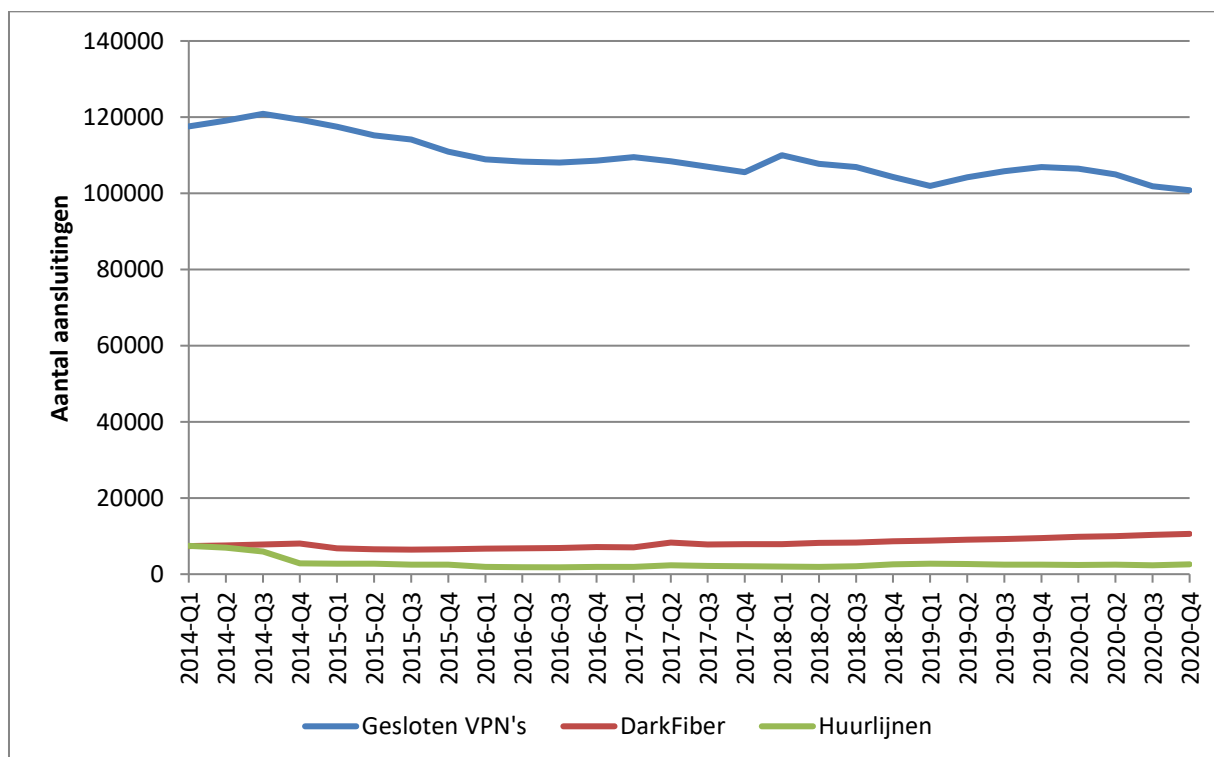
<sup>141</sup> Panteia, *Eindgebruikersonderzoek zakelijke netwerkdiensten*, 16 november 2017, zie:

<https://www.acm.nl/sites/default/files/documents/2018-02/onderzoek-afnemers-van-zakelijke-netwerkdiensten-2018-02-27.pdf>.

Defined Wide Area Networks” (SD-WAN), wat volgens KPN een argument zou zijn om open VPN's alsnog tot de relevante markt te rekenen. Naar aanleiding hiervan overweegt de ACM het volgende.

295. In de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit heeft de ACM, op basis van gesprekken met marktpartijen vastgesteld dat een volledige overstap naar open VPN voor veel klanten geen reële optie lijkt. Dat een volledige overstap naar open VPN's nog maar zeer beperkt plaatsvindt correspondeerde destijds ook met de geringe daling in het aantal gesloten VPN's (van 117.500 in Q1 2014 naar 100.000 in Q4 2020). Ook het aantal open VPN-aansluitingen was de voorafgaande jaren maar beperkt gestegen, van 18.000 naar 20.000 aansluitingen.<sup>142</sup>

296. Uit de ontwikkeling van het aantal afgenomen gesloten VPN's blijkt ook niet dat er na afronding van de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit sprake is van een trendbreuk, in die zin dat er sprake is van een duidelijke versnelling van de afname van het aantal gesloten VPN's of een betekenisvolle verandering in het aantal afgenomen *dark fibers* of huurlijnen. Integendeel, een zeker mate van stabilisering lijkt te hebben plaatsgevonden. De onderstaande figuur geeft dit weer.



**Figuur A.2: Ontwikkeling aantal aansluitingen gesloten VPN, *dark fiber* en klassieke huurlijnen. Het aantal lichtpaden (in tientallen) is niet weer te geven in deze grafiek.**

297. De ACM acht het daarom aannemelijk dat ook na afronding van de retailanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit, de overstap van gesloten naar open VPN's niet of slechts in

<sup>142</sup> De ACM heeft in de marktanalyse voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit het onderzoek naar aantallen open VPN's dat zij uitvoerde in de marktanalysbesluit uit 2015 herhaald. Hiervoor heeft de ACM contact opgenomen met de bij haar bekende aanbieders van open VPN's.

beperkte mate heeft plaatsgevonden. Het door KPN genoemde aantal SD-WAN-aansluitingen van [vertrouwelijk: ] en de genoemde ondernemingen die zouden zijn overgestapt van gesloten VPN's naar SD-WAN maakt dit niet anders. De ACM begrijpt dat er zakelijke eindgebruikers zijn voor wie open VPN's of SD-WAN's een goed alternatief kunnen zijn, maar ziet niet dat eindgebruikers in betekenisvolle mate zijn gestapt van gesloten VPN's naar open VPN's.

298. Dit beeld sluit ook goed aan bij het onderzoek van Panteia. Uit dat onderzoek volgde dat dat 76 procent van de respondenten niet overwoog om over te stappen en 14 procent het niet wist of het niet kon zeggen. Van deze 14 procent verwachtte de ruime meerderheid van 82 procent van de respondenten hier ook in de periode tot 2021 niet naar te gaan kijken.<sup>143</sup> De ACM heeft het onderzoek van Panteia in 2020 laten herhalen. De resultaten van dit onderzoek zijn nagenoeg het zelfde als die uit het onderzoek van 2017 en geeft daarom geen aanleiding om de marktafbakening op het punt van open VPN's aan te passen.<sup>144</sup>

299. Gelet op het voorgaande oordeelt de ACM ook nu dat open VPN's niet tot de markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren.

#### A.2.1.4 Conclusie productmarkt

300. Gelet op het voorgaande stelt de ACM vast dat relevante productmarkt voor zakelijke netwerkdiensten bestaat uit gesloten VPN's, klassieke huurlijnen, *dark fiber* en lichtpaden.

### A.2.2 Geografische markt

301. In deze paragraaf bakent de ACM de relevante geografische markt af. In de drie voorgaande retailanalyses van de markt voor zakelijke netwerkdiensten is telkens geconcludeerd dat sprake is van een nationale markt. Marktpartijen hebben in antwoord op de vragenlijst geen ontwikkelingen genoemd die de geografische dimensie van de marktafbakening beïnvloeden.<sup>145</sup> Als startpunt van de analyse wordt daarom uitgegaan van een nationale markt. Dat betekent dat alleen aansluitingen ten behoeve van zakelijke netwerkdiensten betrokken worden die in Nederland liggen.

302. In elektronische communicatiemarkten is vraagsubstitutie veelal niet aannemelijk. Afnemers zullen immers over het algemeen niet verhuizen als gevolg van een prijsverhoging van een dienst met 5-10 procent. Daarom focust de ACM zich in deze paragraaf op het onderzoeken van aanbods substitutie.

303. Voor aanbods substitutie is vereist dat aanbieders die nu niet actief zijn in een bepaald gebied, op relatief korte termijn en met relatief geringe investeringen wel actief kunnen worden in dat gebied. Voor de segmenten waarin marktpartijen alleen actief kunnen zijn op basis van een eigen netwerk is

---

<sup>143</sup> Panteia (2017), p. 11-14.

<sup>144</sup> Zie hiervoor ook randnummer 506 in paragraaf B.6 van de Nota van Bevindingen in Annex B.

<sup>145</sup> Zie de antwoorden van KPN, VodafoneZiggo, Tele2, Eurofiber, BT en Verizon op vraag 12 van de vragenlijst van de ACM van 25 januari 2019.

dit niet mogelijk, door de hoge investeringen die de aanleg van een elektronisch communicatienetwerk vergt.<sup>146</sup>

304. In aanvulling op het analyseren van vraag- en aanbodsubstitutie is het gebruikelijk om gebieden samen te voegen waarbinnen de concurrentieomstandigheden op elkaar lijken of voldoende homogeen zijn en die van aangrenzende gebieden kunnen worden onderscheiden doordat daar duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen.<sup>147</sup>

305. Het gebied waarbinnen de betrokken ondernemingen actief zijn als aanbieder van zakelijke netwerkdiensten vormt het startpunt van de analyse van de relevante geografische markt. De betrokken ondernemingen zijn de ondernemingen waarvan het vermoeden bestaat dat zij marktmacht hebben. Gegeven de conclusies in het vorige marktanalysebesluit is dit op de markt voor zakelijke netwerkdiensten KPN, die een landelijk dekkend aanbod heeft.

306. Uit de AMM-richtsnoeren volgt dat in de elektronische communicatiesector de omschrijving van de relevante geografische markt traditioneel plaatsvindt op basis van de volgende twee criteria:<sup>148</sup>

1. het gebied dat door een netwerk wordt bestreken;
2. het bestaan van wettelijke en andere regelgevingsinstrumenten.

307. Hierna onderzoekt de ACM of de concurrentievoorwaarden binnen Nederland voldoende homogeen zijn of dat er binnen Nederland gebieden zijn te onderscheiden waartussen duidelijk afwijkende concurrentievoorwaarden heersen. De ACM analyseert hiertoe eerst de vraagstructuur en daarna de aanbodstructuur.

#### *Analyse*

308. In Nederland geldt, voor zover hier van belang, uitsluitend nationale wet- en regelgeving. Deze hebben derhalve geen invloed op de afbakening van de relevante geografische markt.

309. 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 bedrijfslocaties. Afnemers kiezen in de regel voor één aanbieder voor een zakelijke netwerkdienst. De vraagstructuur is derhalve een gebundelde vraag naar twee of meer aansluitingen, plus een tussenliggende verbinding.

310. Zeker voor de grotere afnemers van zakelijke netwerkdiensten 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

---

<sup>146</sup> Wel kan er aanbodsubstitutie plaatsvinden van partijen die wel al in een geografisch gebied actief zijn met een eigen infrastructuur, maar in dit gebied de producten op de relevante markt nog niet aanbieden.

<sup>147</sup> Richtsnoeren van de Commissie voor de marktanalyse en de beoordeling van aanmerkelijke marktmacht in het bestek van het EU- regelgevingskader voor elektronische communicatienetwerken en -diensten, *PbEG* 2018 C 159/01 van 7 mei 2018 (hierna: AMM-richtsnoeren), randnummer 48.

<sup>148</sup> AMM-richtsnoeren, randnummer 51.

regio bevinden. Als de individuele vraag van bedrijven naar zakelijke netwerkdiensten in Nederland bij elkaar wordt opgeteld ontstaat een nationale vraagstructuur.

311. Als de aanbodstructuur als uitgangspunt wordt genomen, dan hanteren de meeste grote aanbieders op de markt voor zakelijke netwerkdiensten (onder meer KPN, T-Mobile en VodafoneZiggo) een landelijk aanbod met diensten. Partijen zoals T-Mobile en VodafoneZiggo zijn voor dit landelijke aanbod deels afhankelijk van (gereguleerde) toegang tot het netwerk van derden. In afwezigheid van regulering vindt de concurrentie plaats tussen aanbieders met een eigen (glasvezel)infrastructuur, zoals KPN en Eurofiber.

312. In de komende reguleringsperiode zal een nationaal aanbod van KPN op basis van koper beschikbaar blijven hoewel de beschikbaarheid van het kopernetwerk vanaf 2023 wel zal afnemen doordat delen daarvan worden uitgefaseerd. 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 van zakelijke netwerkdiensten op glasvezel een aanbod kan doen.

313. De vraag is of een verschillend aantal aanbieders in een gebied leidt tot verschillen in concurrentieomstandigheden. Een indicatie hiervoor zouden grote verschillen in de prijzen van zakelijke netwerkdiensten zijn.

314. De ACM heeft geen aanwijzingen dat aanbieders van zakelijke netwerkdiensten verschillende prijzen hanteren in verschillende regio's die niet verklaard kunnen worden vanuit kostenverschillen. Daarnaast zorgt de aard van zakelijke netwerkdiensten ervoor dat geografische kostenverschillen niet ontstaan. De markt voor zakelijke netwerkdiensten wordt immers gekenmerkt door de multi-site (aansluiten meerdere bedrijfslocaties) vraag van eindgebruikers. Dit heeft tot gevolg dat tarieven worden bepaald voor een verzameling van bedrijfslocaties op verschillende plekken in Nederland. Door de nationale structuur van vraag en aanbod worden de concurrentievoorwaarden op die verschillende plekken in Nederland zodanig met elkaar vermengd, dat eventuele lokale verschillen in de mate van concurrentie worden uitgemiddeld. De ACM merkt op dat dit niet anders zou zijn in geval er van kleinere geografische gebieden zou zijn uitgegaan.

#### **A.2.2.1 Conclusie geografische markt**

315. Gelet op het voorgaande bepaalt de ACM dat de relevante geografische markt voor zakelijke netwerkdiensten nationaal is.

#### **A.2.3 Conclusie relevante markt**

316. Gelet op het voorgaande stelt de ACM vast dat de relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten bestaat uit klassieke huurlijnen, gesloten VPN's en *dark fiber* en lichtpaden en dat de relevante markt nationaal is.

### A.3 Concurrentieanalyse retailmarkt zakelijke netwerkdiensten

317. In dit hoofdstuk onderzoekt de ACM of er in afwezigheid van regulering op de markt voor hoogwaardige wholesaletoegang een risico bestaat op AMM van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Een onderneming met AMM kan zich in belangrijke mate onafhankelijk van zijn concurrenten, klanten en eindgebruikers gedragen.

318. De AMM-richtsnoeren geven een opsomming van criteria die kunnen worden gebruikt om de marktmacht van een onderneming vast te stellen. De ACM heeft criteria geïdentificeerd die naar haar oordeel een goed inzicht geven in de concurrentieverhoudingen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

319. De ACM onderzoekt achtereenvolgens:

- De situatie op de markt voor zakelijke netwerkdiensten in afwezigheid van regulering van de markt voor hoogwaardige wholesale toegang (A3.1)
- Marktaandelen (A.3.2 Marktaandelen);
- Actuele concurrentie (A.3.3 Actuele concurrentie);
- Het ontbreken van kopersmacht (A.3.4 Het ontbreken van kopersmacht);
- Het ontbreken van potentiële concurrentie (A.3.5 Het ontbreken van potentiële concurrentie).

#### A.3.1 Modified Greenfield

##### *De situatie op markt 1*

320. De meest hooggelegen wholesalemarkten zijn die van markt 1: “Lokale toegang op wholesaleniveau, op een vaste locatie”. Deze markt valt uiteen in de markt voor ODF-access FttO en de markt voor ontbundelde toegang (MDF-access, VULA en ODF-access FttH). Voor beide markten geldt dat partijen die toegang hebben tot deze markten op basis hiervan zelf zakelijke netwerkdiensten kunnen aanbieden of op basis hiervan hoogwaardige wholesalediensten kunnen aanbieden die vervolgens door de afnemers daarvan gebruikt kunnen worden om op de markt van zakelijke netwerkdiensten actief te zijn.

321. Gelet hetgeen in randnummer 168 en verder is overwogen gaat de ACM er vanuit dat marktpartijen die een overeenkomst hebben met KPN voor het afnemen van toegangsdiensten tot de netwerken van KPN deze toegang in beginsel ook in de komende reguleringsperiode kunnen blijven afnemen. Het is met name onzeker tegen welke voorwaarden dit zal zijn, mede gegeven de grootschalige uitrol van glasvezel, de uitfasering van het kopernetwerk en aanpassingen die KPN heeft doorgevoerd in de voorwaarden van toegangsdiensten.

**322.** De markt voor ODF-access FttO is door de ACM concurrerend bevonden en is een langere periode niet gereguleerd.<sup>149</sup> Partijen zullen in afwezigheid van regulering van hoogwaardige wholesale

---

<sup>149</sup> Besluit Marktanalyse FttO, kenmerk: ACM/DTVP/2016/204961, 1 september 2016.

toegang in de markt voor zakelijke netwerkdiensten actief kunnen blijven op basis van ODF-access FttO. Hiermee zal in de navolgende concurrentieanalyse rekening worden gehouden.

323. Voormalig markt 3b van de Aanbeveling relevante markten, "centrale toegang op wholesaleniveau, verzorgd op een vaste locatie voor massaproducten", is in 2012 gedereguleerd. De marktanalyse WFA bracht hier aan KPN-zijde geen verandering in. Door KPN wordt op deze markt vrijwillig commerciële toegang geboden. Hiermee zal in de navolgende concurrentieanalyse rekening worden gehouden.

*Markt 2: hoogwaardige wholesaletoeegang*

324. Voor deze analyse zal toegang tot het kopernetwerk van KPN op basis van het de marktanalyse HKWBT/HL uit 2012 worden weggedacht. Dat betekent dat de ACM in de navolgende analyse er van uitgaat dat partijen die op dergelijke basis zakelijke netwerkdiensten aanbieden dit niet langer kunnen doen. **[Vertrouwelijk:**

].

325. **[Vertrouwelijk:**

].<sup>150 151 152 153</sup>

326. **[Vertrouwelijk:**

].

---

<sup>150</sup> **[Vertrouwelijk]**

<sup>151</sup> **[Vertrouwelijk]**

<sup>152</sup> **[Vertrouwelijk]**

<sup>153</sup> **[Vertrouwelijk]**



327. In het marktanalysebesluit HKWBT/HL concludeerde de ACM dat er door KPN zowel gereguleerde diensten over koper als over zakelijke glasvezel moesten worden aangeboden. Met zijn uitspraak van 3 september 2015 heeft het CBb echter de regulering van HKWBT-HL-diensten over glas vernietigd. Sinds die datum zijn dergelijke diensten ongereguleerd.

328. Na de uitspraak is KPN HKWBT/HL-diensten tegen hogere tarieven op haar glasvezelnetwerk blijven aanbieden. Ook andere aanbieders bieden dergelijke diensten aan. De ACM verwacht dat dergelijke commerciële diensten ook in de komende reguleringsperiode kunnen worden afgenomen.

329. Zoals hiervoor reeds is vastgesteld, worden zakelijke netwerkdiensten steeds vaker over glasvezel geleverd. Commerciële toegang tot glasvezel zal daarmee naar verwachting belangrijker worden. De mogelijkheid om gereguleerde hoogwaardige wholesalediensten over koper af te nemen zal daardoor aan belang inboeten. De ACM zal hiermee in het onderstaande rekening houden door een inschatting te geven van de ontwikkeling in de komende reguleringsperiode van het aantal zakelijke netwerkdiensten die over glasvezel geleverd worden en de effecten daarvan op de marktaandelen.

### A.3.2 Marktaandelen

330. De ACM berekent in deze paragraaf de marktaandelen op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Deze geven een indicatie van de concurrentieverhoudingen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

331. In paragraaf A.3.2.1 schetst de ACM de ontwikkeling van de huidige marktaandelen op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. In paragraaf A.3.2.2 maakt de ACM een inschatting van de marktaandelen in afwezigheid van regulering. In paragraaf A.3.2.3 voert de ACM een prospectieve analyse uit van de ontwikkeling van de marktaandelen tot 2025.

#### A.3.2.1 Huidige marktaandelen

332. Net als in eerdere marktanalyses van zakelijke netwerkdiensten gaat de ACM bij de bepaling primair uit van marktaandelen op basis van aantallen aansluitingen. Vanwege de maatwerkstarifiering van een aanbod aan een zakelijke afnemer is het moeilijker om een nauwkeurige schatting van de betrokken omzet te maken.

333. De ACM gaat in het onderstaande daarom uit van het aantal aansluitingen.

334. Op basis van deze uitgangspunten worden in tabel A.1 de ontwikkelingen in het marktaandeel van de belangrijkste aanbieders van zakelijke netwerkdiensten gepresenteerd in aanwezigheid van regulering. Het marktaandeel gemeten in het aantal aansluitingen van Eurofiber en VodafoneZiggo is licht gestegen. Het marktaandeel van KPN fluctueerde de afgelopen jaren en is in de totale periode van drie jaar met slechts **[vertrouwelijk: ]** procent gedaald. De laatste 1,5 jaar is het marktaandeel van KPN **[vertrouwelijk: ]**. Het marktaandeel van T-Mobile is in dezelfde periode aanzienlijk gedaald en daarmee bijna gehalveerd.

Aanbieder	2017-Q2	2017-Q4	2018-Q2	2018-Q4	2019-Q2	2019-Q4	2020-Q2	2020-Q4
<b>KPN</b>	50-55%	55-60%	55-60%	50-55%	50-55%	50-55%	50-55%	50-55%
	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
<b>T-Mobile</b>	10-15%	10-15%	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%
	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
<b>Eurofiber</b>	5-10%	5-10%	10-15%	10-15%	10-15%	10-15%	10-15%	10-15%
	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
<b>VodafoneZiggo</b>	15-20%	15-20%	15-20%	20-25%	20-25%	20-25%	20-25%	20-25%
	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
<b>Overig</b>	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%	5-10%
	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

**Tabel A.1: Marktaandelen belangrijkste aanbieders zakelijke netwerkdiensten in aanwezigheid van regulering op basis van aantal aansluitingen.<sup>154</sup> [Vertrouwelijk]**

335. In aanwezigheid van regulering heeft KPN in het vierde kwartaal van 2020 met 50-55 [vertrouwelijk: ] procent het grootste marktaandeel op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Het marktaandeel van KPN vertoonde daarmee van medio 2017 tot eind 2018 de laatste jaren een licht dalende trend, maar is daarna gestabiliseerd. De meeste concurrenten van KPN weten in aanwezigheid van regulering bescheiden aan marktaandeel te winnen. Het marktaandeel van VodafoneZiggo is licht gestegen tot 20-25 [vertrouwelijk ] procent en dat van Eurofiber is gestegen naar 15-20 [vertrouwelijk: ] procent. De overige marktpartijen hebben ieder een marktaandeel van 5-10 [vertrouwelijk ] procent. Het marktaandeel van T-Mobile vertoont een dalende trend en bedraagt 5-10 [vertrouwelijk: ] procent.

336. De ACM acht van belang om voor de concurrentieanalyse niet alleen de absolute hoogte van het marktaandeel van KPN in beschouwing te nemen, maar ook de relatieve omvang ten opzichte van concurrenten. De retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten laat in dat opzicht wezenlijk andere concurrentieverhoudingen zien dan de markt voor HWT. Daar waar de HWT-markt zich kenmerkt als een markt met drie concurrenten waarvan de marktaandelen relatief gezien bij elkaar liggen, heeft KPN – gemeten in volumes – een aanzienlijk groter marktaandeel dan concurrenten. Zo is KPN bijna [vertrouwelijk: ] keer groter dan de grootste alternatieve speler (VodafoneZiggo). Dit draagt naar oordeel van de ACM bij aan een risico op AMM van KPN.

### A.3.2.2 Marktaandelen in afwezigheid van regulering HKWBT/HL

337. Uit het voorgaande volgt dat KPN in de huidige marktsituatie, en dus in aanwezigheid van regulering, een hoog marktaandeel heeft. In deze paragraaf schat de ACM de huidige marktaandelen in afwezigheid van regulering in.

338. De marktaandelen van concurrenten van KPN zijn voor een deel gerealiseerd door de inkoop van bouwstenen bij KPN, zoals ontbundelde toegang, wholesale breedbandtoegang (hierna: WBT) en wholesale huurlijnen (hierna: WHL). Ook maken marktpartijen gebruik van bouwstenen van aanbieders die op hun beurt weer gebruik maken van gereguleerde diensten van KPN. Het gaat dan

<sup>154</sup> Cijfers ACM Telecommonitor Q4 2020.

bijvoorbeeld om WBT-diensten van T-Mobile, gebaseerd op ontbundelde toegang van KPN. Voor de zakelijke netwerkdiensten gaat het om de volgende verhouding van de gebruikte bouwstenen, zoals gepresenteerd in Tabel A.2.

	2015-Q2	2016-Q2	2017-Q2	2018-Q2	2019-Q2	2020-Q2	2020-Q4
<b>Eigen Infra</b>	36%	36%	37%	41%	43%	53% <sup>155</sup>	55%
<b>Ontbundelde toegang koper</b>	17%	17%	18%	13%	11%	10%	9%
<b>Ontbundelde toegang FttH</b>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Ingekocht glasvezel (niet-KPN)</b>	4%	5%	6%	8%	9%	3%	3%
<b>Ingekocht WBT koper (niet-KPN)</b>	10%	10%	8%	9%	7%	4%	4%
<b>Ingekocht glasvezel (KPN)</b>	6%	7%	7%	6%	6%	5%	5%
<b>Ingekocht WBT koper (KPN)</b>	26%	25%	24%	24%	24%	25%	23%

**Tabel A.2: Verdeling aansluitingen aan zakelijk netwerkdiensten (uitgezonderd KPN) over type inkoop en eigen infrastructuur.**<sup>156</sup>

339. Voor de bepaling van de marktaandelen in afwezigheid van regulering voor HKWBT/HL gaat de ACM er voor deze analyse in eerste instantie vanuit dat bestaande toegang tot het netwerk van KPN deels kan blijven worden afgenomen.

340. Op grond van dit vertrekpunt gaat de ACM ervan uit dat op grond van hetgeen hiervoor in paragraaf A.3.1 is overwogen :

- a. Zakelijke netwerkdiensten geleverd over eigen infrastructuur ongewijzigd kan worden voortgezet.
- b. Zakelijke netwerkdiensten geleverd op basis van (virtuele) ontbundelde toegang tot het koper- en FttH-netwerk (MDF-access, VULA), op grond van een commerciële overeenkomst met KPN, kan worden voortgezet, waarbij (mede gegeven de uitrol van glasvezel en de uitfasering van het kopernetwerk) met name onduidelijk is op basis van welke voorwaarden en op welke termijn;
- c. Zakelijke netwerkdiensten geleverd over ingekocht glasvezel van KPN (ODF-access (FttO)) ongewijzigd kan worden voortgezet. Toegang tot het FttO-netwerk van KPN is ongereguleerd en datzelfde geldt voor hoogwaardige wholesaletoeegang over FttO. Dergelijke diensten worden nu door KPN op commerciële basis geleverd
- d. Zakelijke netwerkdiensten gebaseerd op ingekocht koper bij een andere marktpartij dan KPN ongewijzigd kan worden voortgezet als de zakelijke netwerkdienst wordt geleverd door een onderneming met een commerciële overeenkomst voor ontbundelde toegang tot het netwerk van KPN zoals hiervoor genoemd onder b;

<sup>155</sup> De stijging van het aandeel "eigen infra" wordt veroorzaakt door een wijziging in de opgave van VodafoneZiggo. Het voormalige Vodafone kocht voor de joint venture glasvezel in bij voormalig Ziggo. Dit was tot voor kort niet verwerkt in de de interne administratie. In de nieuwe opgave van VodafoneZiggo is nu wel rekening gehouden met het feit dat de ingekochte glasvezelverbindingen bij Ziggo tegenwoordig eigen infrastructuur is en het aandeel ingekocht glasvezel bij o.a. KPN en Eurofiber veel lager is.

<sup>156</sup> Cijfers ACM Telecommonitor Q4 2020.

- e. Zakelijke netwerkdiensten geleverd over ingekocht glasvezel van een andere partij dan KPN ongewijzigd kan worden voortgezet. Toegang tot het FttO-netwerken of de levering van hoogwaardige wholesale-diensten van andere marktpartijen dan KPN is ongereguleerd. Dergelijke diensten worden thans op commerciële basis geleverd. De ACM heeft geen reden om aan te nemen dat dergelijke commerciële dienstverlening in afwezigheid van regulering van de markt voor hoogwaardige wholesaletaegang niet zou worden gecontinueerd.

341. Daarnaast overweegt de ACM, zoals in paragraaf A3.1 is beschreven, dat **[vertrouwelijk:**

].

342. Een dergelijke overeenkomst ontbreekt met andere afnemers van de thans met het HKWBT/HL-besluit gereguleerde diensten. De ACM gaat er in deze analyse van uit dat zakelijke netwerkdiensten gebaseerd op ingekocht koper van KPN niet langer geleverd kan worden voor zover deze gebaseerd is op een met marktanalysebesluit HKWBT/HL gereguleerde dienst. De ACM overweegt dat hiervoor geen openbaar aanbod van KPN is voor hoogwaardige wholesalediensten. Tegen deze achtergrond acht de ACM het niet aannemelijk dat KPN, in afwezigheid van regulering, zakelijke afnemers (vrijwillige) toegang tot haar netwerk zal aanbieden, althans niet tegen zodanige commerciële voorwaarden dat daarop een duurzame en effectief concurrerende *business case* kan worden gebaseerd. In een *Greenfield*-situatie moet van deze regulering worden geabstraheerd.

343. Op grond van het bovenstaande concludeert de ACM dat voor de bepaling van de marktaandelen in afwezigheid van regulering van HKWBT/HL de marktaandelen van de belangrijkste aanbieders van zakelijke netwerkdiensten zoals deze zijn opgenomen in tabel A.2 moeten worden gecorrigeerd. Bij deze correctie gaat de ACM er van uit dat er geen hoogwaardige wholesalediensten op koper meer bij KPN kunnen worden ingekocht (Q2 2020 waren dit in totaal 2.102 lijnen)<sup>157</sup> anders dan de inkoop ILL-2Mbit/s en de SDSL-diensten door **[vertrouwelijk: ]**.<sup>158</sup>

344. Wel verwacht de ACM dat VodafoneZiggo in staat zal zijn om bestaande koperaansluitingen die gebouwd zijn op gereguleerde HKWBT/HL- wholesale bouwstenen deels te vervangen door een aansluiting op het Ziggo-netwerk. De ACM heeft daarbij de aanneming gedaan dat VodafoneZiggo in **[vertrouwelijk: ]** procent van de gevallen de KPN-aansluiting kan vervangen door een aansluiting op het eigen glasvezelnetwerk. Dit percentage is gebaseerd op de on-net en near-net (<150m) dekking van het VodafoneZiggo-netwerk (zie tabel A6 hierna). Dit is nog een vrij optimistische aanneming, omdat niet elke locatie van het glasvezelnetwerk automatisch geschikt is om een nieuwe aansluiting te realiseren. Soms betreft het backhuls die wel langs een eindgebruikerslocatie liggen, maar daar geen uitkoppelpunt (PoP, etc.) hebben. Ook kan opgemerkt worden dat het graven van een

<sup>157</sup> In de consultatieversie was uitgegaan van van 13.517 gereguleerde lijnen, uit navraag bij KPN blijkt aantal substantieel lager te liggen. Van dit lagere aantal is nu in het besluit uitgegaan).

<sup>158</sup> Stand eind november 2019, zie opgave KPN van 10 januari 2020.

nieuwe aansluitlijn duizenden euro's aansluitkosten meebrengt, die niet elke klant bereid zal zijn te betalen. De ACM acht bovenstaande aanname daardoor nog conservatief.

345. Voor het bepalen van marktaandelen in afwezigheid van regulering stelt de ACM de volgende hypothese: de huidige bij KPN ingekochte aansluitingen op koper dat met uitzondering van **[vertrouwelijk: ]** die T-Mobile bij KPN inkoop worden evenredig op basis van de marktaandelen in Q4 2020 verdeeld over alle marktpartijen die ook in afwezigheid van regulering op de markt actief zullen zijn.

346. Rekening houdend met bovenstaande punten, heeft de ACM de marktaandelen in Q4 2020 in afwezigheid van regulering berekend. Tabel A.3 geeft deze weer.

Aanbieder	Q4 2020
<b>KPN</b>	50-55% [ ]
<b>VodafoneZiggo</b>	20-25% [ ]
<b>T-Mobile</b>	5-10% [ ]
<b>Eurofiber</b>	10-15% [ ]
<b>Overig</b>	5-10% [ ]

**Tabel A.3: Marktaandelen aanbieders van zakelijke netwerkdiensten Q4 2020 in afwezigheid van regulering<sup>159</sup> [Vertrouwelijk]**

347. Tabel A.3 laat zien dat KPN het grootste marktaandeel heeft in afwezigheid van regulering, namelijk 50-55 **[vertrouwelijk: ]** procent. De overige aanbieders hebben een kleiner marktaandeel. Het totale beeld is echter niet wezenlijk anders dan in de situatie in aanwezigheid van regulering. Dit komt doordat de afhankelijkheid van ingekochte hoogwaardige wholesaletoegang -bouwstenen gebaseerd op koper van KPN relatief beperkt is.

#### *Conclusie*

348. De ACM concludeert dat in afwezigheid van regulering het huidige marktaandeel van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten tussen 50-55 **[vertrouwelijk: ]** procent ligt. Volgens de jurisprudentie van het Europese Hof van Justitie vormt een zeer groot marktaandeel – meer dan 50 procent – op zichzelf reeds het bewijs van een aanmerkelijke machtspositie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.

<sup>159</sup> Cijfers ACM Telecommonitor Q4 2020.

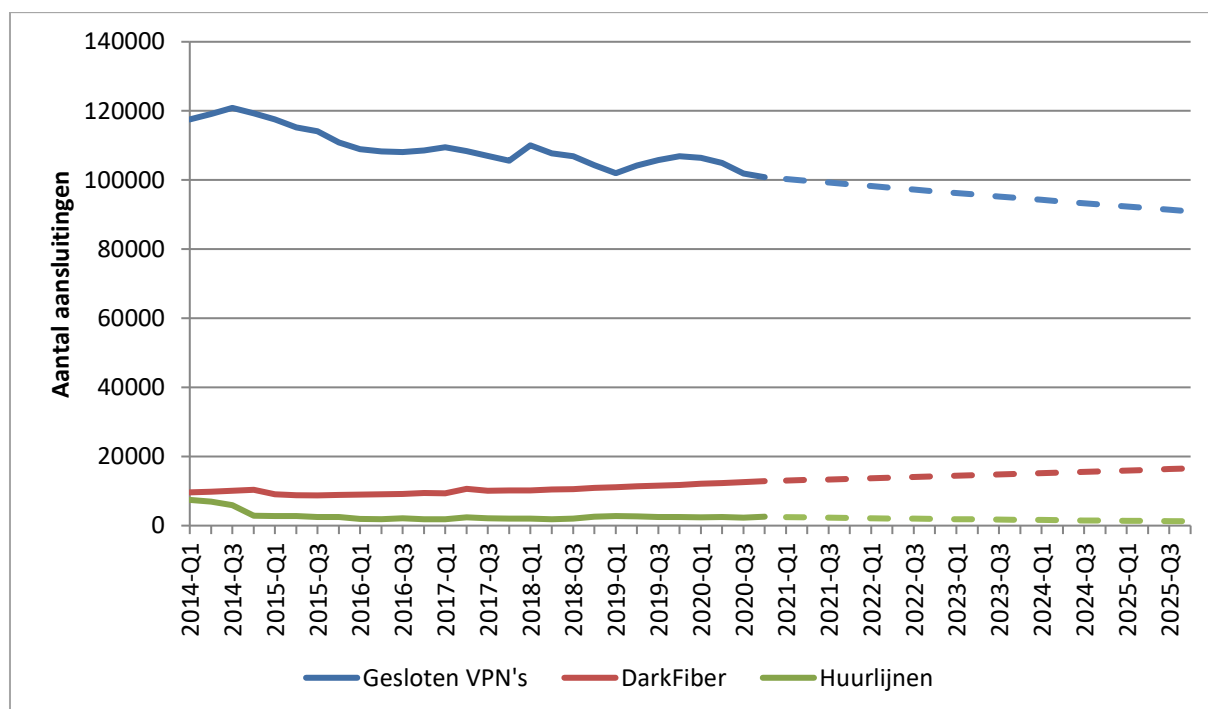
### A.3.2.3 Prognose: ontwikkelingen marktaandeel 2020-2025

349. De ACM maakt een inschatting van de hoogte van de marktaandeel in afwezigheid van regulering in de komende reguleringsperiode (2020-2025).

350. Voor het bepalen van de toekomstige marktaandeel acht de ACM drie ontwikkelingen van belang. Deze ontwikkelingen zijn in essentie niet anders dan die de ACM reeds in haar analyse voor de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten in het WFA-besluit heeft beschreven, alhoewel prospectief de beschikbaarheid van het koper- en FttH-netwerk naar verwachting wezenlijk zal wijzigen.

351. In de eerste plaats verwacht de ACM dat in de komende jaren de omvang van de totale markt voor zakelijke netwerkdiensten licht zal afnemen. De trend die de afgelopen jaren zichtbaar is, zal zich naar verwachting voortzetten. De ACM verwacht dat deze daling vooral het resultaat is van een lichte krimp van het aantal gesloten VPN's en een verdere afname van het aantal klassieke huurlijnen. Daartegenover staat een verwachte toename van het aantal *dark fibers*.

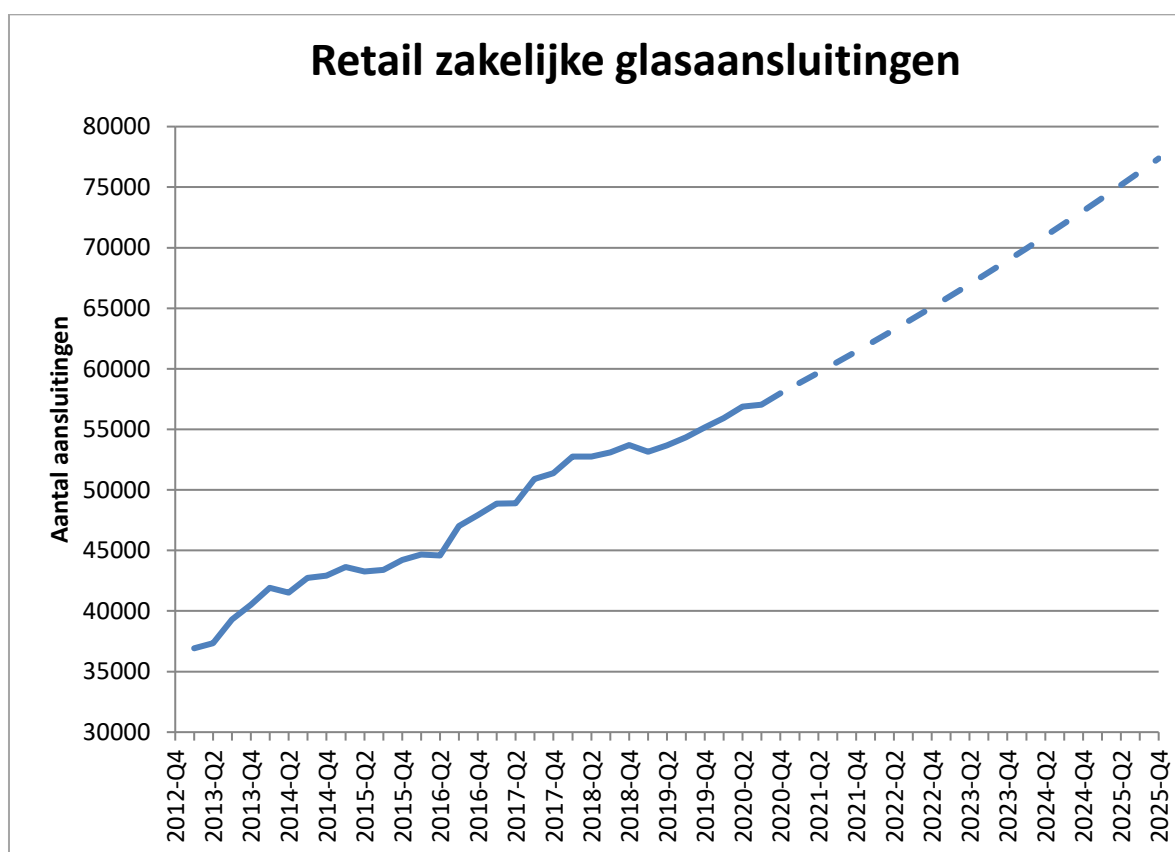
352. Op basis van bovenstaande heeft de ACM een inschatting gemaakt van de ontwikkelingen van de verschillende diensten. Hieruit blijkt dat het aantal klassieke huurlijnen verder daalt (van: 2.547 aansluitingen in Q4 2020 naar 1280 aansluitingen in Q4 2025), het aantal *dark fiber*-aansluitingen en lichtpaden verder groeit (van 12.876 aansluitingen in Q4 2020 naar 16.500 aansluitingen in Q4 2025) en het aantal gesloten VPN's licht daalt (van 100.811 aansluitingen in Q4 2020 naar 91.000 aansluitingen in Q4 2025). De totale marktomvang daalt dan van 116.234 aansluitingen in Q4 2020 naar 108.780 aansluitingen in Q4 2025. Deze ontwikkelingen worden in de onderstaande figuur zichtbaar gemaakt.



Figuur A.3: Inschatting ontwikkeling omvang aantal zakelijke netwerkdiensten. Het aantal

lichtpaden (in tientallen) is niet weer te geven in deze grafiek.<sup>160</sup>

353. De tweede ontwikkeling die de ACM ziet, is de toename van het aantal zakelijke netwerkdiensten die op basis van glasvezel worden geleverd. Het gevolg hiervan is dat marktpartijen zonder eigen netwerk vaker commercieel aangeboden wholesale-bouwstenen op glasvezel zullen inkopen. De afhankelijkheid van het kopernetwerk van KPN zal daardoor afnemen, maar de afhankelijkheid van de glasvezelnetwerken van KPN zal toenemen. Dit laatste wordt met name veroorzaakt doordat (i) KPN in circa 80% van Nederland zijn kopernetwerk vervangt door glasvezel (m.n. FttH) en een aanzienlijk deel van het kopernetwerk wordt uitgefaseerd de komende jaren en (ii) KPN grootschalig bedrijventerreinen zal verglazen tot en met 2026 (waaronder circa 225.000 door de joint venture Glaspoort). In de onderstaande figuur is de verwachting van het aantal zakelijke netwerkdiensten over glasvezel weergegeven. Door een beperkte krimp van de markt voor zakelijke netwerkdiensten (zie figuur A.3) zal het relatieve aandeel van glasvezel op de markt voor zakelijke netwerkdiensten nog wat sneller toenemen.



Figuur A.4: Inschatting ontwikkeling zakelijke glasaansluitingen retail<sup>161</sup>

<sup>160</sup> Bron: Telecommunitor Q4-2020.

<sup>161</sup> Bron: Telecommunitor Q4-2020.

354. Voor het bepalen van de marktaandelen van KPN, Eurofiber, VodafoneZiggo en de overige aanbieders voor de jaren tot en met 2025 heeft de ACM twee methodes toegepast.

355. Bij de eerste methode heeft de ACM bij het berekenen van de marktaandelen van KPN, Eurofiber, VodafoneZiggo en de overige aanbieders, het gemiddelde groeipercentage over de periode Q1 2013 tot en met Q4 2020 doorgetrokken tot Q4 2025. Naar het oordeel van de ACM geeft dit een goed beeld van de marktverhoudingen vanaf het moment waarop het HKWBT/HL-besluit in werking is getreden. Het laat de langjarige trend zien waarmee fluctuaties van marktaandelen – zoals deze zich van kwartaal op kwartaal of van jaar op jaar hebben voorgedaan – het eindresultaat minder beïnvloeden. Nadeel hiervan is echter dat de effecten van ontwikkelingen in de markt uit het verleden worden uitgemiddeld, terwijl juist de meer recente jaren een grotere voorspellende waarde kunnen hebben voor de toekomst. Dit betekent ook dat de ontwikkeling die in de laatste jaren, waarin de afname van het marktaandeel van KPN zich lijkt te vertragen, minder in de prospectieve beoordeling van de marktaandelen terugkomt.

356. In het tweede scenario heeft de ACM daarom gekeken naar een kortere periode waarmee juist op basis van meer recente marktontwikkelingen een inschatting van de marktaandelen tot 2025 kan worden gegeven. In dit scenario is het gemiddelde groeipercentage over de periode Q1 2019 tot en met Q4 2020 doorgetrokken tot Q4 2025.

357. In het eerste scenario zal, in afwezigheid van regulering, het marktaandeel van KPN in de komende jaren dalen van 50-55 [vertrouwelijk: ] procent in Q4 2020 naar 40-45 [vertrouwelijk: ] procent in Q5 2025. Eurofiber groeit naar verwachting op *dark fiber* en ook VodafoneZiggo weet te groeien op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Het marktaandeel van de kleinere marktpartijen met een eigen glasvezelnetwerk zal slechts licht gaan dalen. De ontwikkeling van de marktaandelen tot Q4 2025 is in tabel A.4 weergegeven.

Aanbieder	2020-Q4	2021-Q4	2022-Q4	2023-Q4	2024-Q4	2025-Q4
KPN	50-55% [ ]	50-55% [ ]	45-50% [ ]	45-50% [ ]	45-50% [ ]	40-45% [ ]
VodafoneZiggo	20-25% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]	25-30% [ ]
T-Mobile	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	0-5% [ ]	0-5% [ ]
Eurofiber	10-15% [ ]	15-20% [ ]	15-20% [ ]	15-20% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]
Overig	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]

Tabel A.4: Scenario 1. Ontwikkelingen marktaandelen aanbieders van zakelijke netwerkdiensten Q4 2025 in afwezigheid van regulering. [Vertrouwelijk]

358. In het tweede scenario zal, in afwezigheid van regulering, het marktaandeel van KPN in de komende jaren beduidend minder dalen van 50-55 [vertrouwelijk: ] procent in Q4 2020 naar 45-50 [vertrouwelijk: ] procent in Q4 2025. Eurofiber groeit naar verwachting op *dark fiber* en ook VodafoneZiggo weet te groeien op de markt voor zakelijke netwerkdiensten, maar beide minder dan in het eerste scenario. Het marktaandeel van de kleinere marktpartijen met een eigen glasvezelnetwerk



zal slechts licht gaan dalen. De ontwikkeling van de marktaandelen tot Q4 2025 is in tabel A.5 weergegeven.

Aanbieder	2020-Q4	2021-Q4	2022-Q4	2023-Q4	2024-Q4	2025-Q4
KPN	50-55% [ ]	50-55% [ ]	50-55% [ ]	45-50% [ ]	45-50% [ ]	45-50% [ ]
VodafoneZiggo	20-25% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]
T-Mobile	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	0-5% [ ]	0-5% [ ]
Eurofiber	10-15% [ ]	15-20% [ ]	15-20% [ ]	15-20% [ ]	20-25% [ ]	20-25% [ ]
Overig	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]	5-10% [ ]

**Tabel A.5: Scenario 2. Ontwikkelingen marktaandelen aanbieders van zakelijke netwerkdiensten tot Q4 2025 in afwezigheid van regulering. [Vertrouwelijk]**

359. Op basis van deze scenario's verwacht de ACM dat het marktaandeel van KPN in Q4 2025 tussen de 40-45 **[vertrouwelijk: ]** procent en 45-50 **[vertrouwelijk: ]** procent zal liggen. Hierna zal de ACM beoordelen of het te verwachten is dat het marktaandeel juist aan de bovenkant van deze bandbreedte moet worden verwacht of juist aan de onderkant. Hiertoe overweegt de ACM het volgende.

360. De ACM verwacht dat marktpartijen die momenteel grotendeels afhankelijk zijn van koperregulering en naar verhouding minder diensten over (eigen) glasvezel aanbieden, zoals Colt en T-Mobile, in afwezigheid van regulering hun marktaandeel zullen zien afnemen.

361. Zoals hierboven is opgemerkt, zou VodafoneZiggo in staat moeten zijn om locaties die op minder dan 150 meter van haar glasvezelnetwerk liggen aan te sluiten als zij niet langer gereguleerde koperproducten bij KPN zou kunnen afnemen. Dit uitgangspunt is ook gehanteerd bij de berekening van de marktaandelen. Echter, er zij op gewezen dat een beëindiging van koperregulering en –toegang zou betekenen dat er grote aantallen locaties op glasvezel zouden moeten worden aangesloten met alle financiële en logistieke gevolgen van dien. De ACM acht het voorstelbaar dat eindgebruikers dan mogelijk overstappen en dat KPN, dat immers al een netwerk op de betreffende locaties heeft, daarvan zal kunnen profiteren. Daarbij is bovendien van belang dat KPN de komende jaren op miljoenen locaties het kopernetwerk uitzet, omdat hier een glasvezelaansluiting ligt. Dat geldt zowel voor stedelijke gebieden als op bedrijventerreinen. De betreffende klant kan dat gebruik maken van de reeds beschikbare glasvezelaansluiting van KPN, terwijl VodafoneZiggo of andere klanten deze locaties alleen met FttO kunnen aansluiten tegen eenmalige aansluitkosten van duizenden euro's per klant. Het is goed voorstelbaar dat de meeste klanten niet de hoge eenmalige en maandelijkse meerkosten van een FttO-lijn betalen, waar reeds FttH van KPN beschikbaar is.

362. De ACM verwacht dat door de grootschalige uitrol van KPN het aandeel glasleveringen van KPN ten opzichte van concurrenten zal wijzigen. Uit antwoorden van KPN blijkt dat **[Vertrouwelijk ]** van de glasleveringen van KPN aan multisite-locaties bestond uit FttH-lijnen en het

overige deel door klassieke FttO-lijnen wordt vertegenwoordigd.<sup>162</sup> De grootschalige uitrol op bedrijventerreinen en daarbuiten alsook de uitfasering van het kopernetwerk in die gebieden, zullen deze verhouding naar verwachting van de ACM significant wijzigen.

363. Gelet op de visie en grootschalige investeringen van Eurofiber in de afgelopen jaren<sup>163</sup> en de voorgenomen investeringen in haar glasvezelnetwerk in de periode 2021-2025 verwacht de ACM dat het aantal glasvezellijnen van Eurofiber ook in de toekomst blijft toenemen zodat de door de ACM geraamde groei naar verwachting een reëel beeld geeft van het marktaandeel van Eurofiber.

364. Voor KPN is het effect van de overstap van koper naar glasvezel tweeledig. Aan de ene kant zal de overstap van koper naar glasvezel betekenen dat bestaande KPN klanten over zullen stappen. Een dergelijke overgang betekent ook kansen voor concurrenten van KPN aangezien een dergelijke overgang kan betekenen dat heronderhandeld moet worden met bestaande afnemers van hoogwaardige wholesale-diensten die in sommige gebieden kunnen kiezen uit meerdere glasvezelaanbieders. Beëindiging van de dienstverlening over koper wil immers niet zeggen dat die klanten per definitie overstappen naar diensten over het glasvezelnetwerk van KPN. Anderzijds zal de komende jaren in toenemende mate een FttH-lijn beschikbaar zijn op koperlocaties, waardoor er juist een grote kans is dat de klant dit verkiest boven een aanzienlijk duurder FttO-lijn waarvoor nog gegraven moet worden.

365. De berekende marktaandelen zijn afhankelijk van de wijze waarop KPN toegang blijft leveren. Zoals in randnummer **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** en verder is overwogen, gaat de ACM er vanuit dat marktpartijen die een overeenkomst hebben met KPN voor het afnemen van toegangsdiensten tot de netwerken van KPN deze toegang in beginsel ook in de komende reguleringsperiode kunnen blijven afnemen.

366. Of dit in de praktijk ook daadwerkelijk het geval zal blijven, en onder welke voorwaarden, is lastig in te schatten. Duidelijk is dat indien KPN bepaalde wholesaletoeegang bemoeilijkt dan wel beëindigt, het marktaandeel van KPN aanzienlijk hoger zal uitvallen dan het hierboven berekende marktaandeel in afwezigheid van regulering. Dat geldt met name voor de migratie naar FttH in gebieden waar KPN koper uitfaseert.

367. Het voorgaande betekent naar het oordeel van de ACM dat het marktaandeel van KPN eerder aan de bovenkant dan aan de onderkant van de door haar berekende bandbreedte ligt.

368. De ACM merkt op dat het marktaandeel van KPN zelfs hoger zal liggen als KPN de toegang tot markt 1, dat wil zeggen de markt voor lokale toegang tot KPN's koper- een glasvezelnetwerk beperkt en/of grootschalig glasvezel uitrol naar zakelijke eindgebruikers.

### *Conclusie*

---

<sup>162</sup> Antwoordenbrief KPN van 13 september 2021.

<sup>163</sup> Jaarverslag 2019 Eurofiber Holding B.V.

369. De ACM verwacht dat het marktaandeel van KPN eind 2025 in afwezigheid van regulering tussen 40-45 [vertrouwelijk: ] en 45-50 [vertrouwelijk: ] procent ligt. De ACM is van oordeel dat het marktaandeel van KPN eerder aan de bovenkant van deze bandbreedte ligt. Het marktaandeel van KPN in afwezigheid van regulering blijft daarmee hoog. KPN is en blijft naar verwachting in de komende reguleringsperiode de grootste aanbieder van zakelijke netwerkdiensten. Dit percentage zal hoger uitvallen als KPN de toegang tot de door haar geleverde ongereguleerde wholesalediensten versobert. Ook de prospectieve analyse van marktaandeel van KPN duidt op een risico van AMM op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

### A.3.3 Actuele concurrentie

370. Het bestaan van een machtspositie kan naast het marktaandeel worden aangetoond aan de hand van een aantal criteria die zijn beschreven in paragraaf 3.1 van de AMM-richtsnoeren van de Commissie. Een aantal criteria geven een indicatie van de mogelijkheid van een onderneming om zich in belangrijke mate onafhankelijk van zijn concurrenten, klanten en eindgebruikers te gedragen, en die ervoor zorgen dat er een concurrentievoordeel is. Dat zijn voor KPN, als grootste aanbieder ten opzichte van andere aanbieders, de volgende:<sup>164</sup>

- de controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur;
- verticale integratie;
- schaal- en breedtevoordelen;
- product-/dienstendiversificatie.

371. In paragraaf A.3.3.1 analyseert de ACM of KPN de controle heeft over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur. In paragraaf A.3.3.2 onderzoekt de ACM de voordelen als gevolg van verticale integratie. In paragraaf A.3.3.3 en A.3.3.4 komen de schaal- en breedtevoordelen respectievelijk product-/dienstendiversificatie aan de orde.

#### A.3.3.1 Controle over niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur

372. Een partij heeft controle over een niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur wanneer deze partij een (omvangrijk) netwerk bezit waarvan de aanleg voor een concurrent aanzienlijke investeringen en aanzienlijke tijd zou vereisen. De ACM beoordeelt of de relevante infrastructuur (het relevante netwerk) binnen de termijn van de herziening van het onderhavige besluit economisch rendabel kan worden gerepliceerd. Specifiek onderzoekt de ACM in welke mate de geografische reikwijdte van het netwerk (ook wel 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, zoals in de markt voor zakelijke netwerkdiensten per definitie het geval is.

---

<sup>164</sup> AMM-richtsnoeren, randnummer 58.

373. In Tabel A6 zet de ACM de netwerkdekking van de verschillende aanbieders op de markt voor zakelijke netwerkdiensten tegen elkaar af. In deze tabel staat alleen de huidige dekking van marktpartijen op basis van hun eigen infrastructuur, en niet de dekking die partijen op basis van ingekochte infrastructuur hebben gerealiseerd. De beschreven netwerkdekking is de netwerkdekking in heel Nederland en betreft het percentage bedrijfslocaties dat binnen een bepaalde afstand van het netwerk van een aanbieder ligt. Als maatstaf voor dekking hanteert de ACM het percentage van de bedrijven dat rendabel kan worden aangesloten. Het betreft dus niet het percentage van de oppervlakte van Nederland.

374. Of het aansluiten van een bedrijfslocatie voor een aanbieder rendabel is, hangt af van de kosten en opbrengsten. Indien bij een bedrijfslocatie nog geen fysieke aansluiting aanwezig is, zal het grootste deel van de aansluitkosten bestaan uit aanlegkosten. De hoogte van deze aanlegkosten is grotendeels afstandsafhankelijk vanwege de benodigde graafwerkzaamheden. Omdat niet alle bedrijfslocaties op glasvezelnetwerken zijn aangesloten (on-net), analyseert de ACM de dekking van deze netwerken op vijf afstanden van het netwerk tot de bedrijfslocaties, namelijk 150, 250, 400, 500 en 1000 meter.

375. In het navolgende is deze analyse verricht op basis van netwerkgegevens die in 2019 door de verschillende aanbieders van zakelijke glasvezelnetwerken zijn aangeleverd.<sup>165</sup> Om de netwerkdekking te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van een bedrijvenbestand waarin alle Nederlandse bedrijven met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken zijn opgenomen. Dit bedrijvenbestand geeft de stand van zaken in 2019 weer. Omdat dit nieuwe bestand afwijkt van het bestand dat in eerdere analyses is gebruikt, heeft de ACM ook een berekening uitgevoerd op basis van het nieuwe bedrijvenbestand en de netwerkgegevens die ten grondslag lagen aan de retailanalyse zoals deze in 2015 bij de marktanalyse FttO was gevoegd. Op deze manier is ook de ontwikkeling van de netwerkdekking te volgen en is een aansluiting bij de retailanalyse bij de marktanalyse FttO mogelijk. In de onderstaande tabel is het verschil in de uitkomsten van de berekeningen tussen de “nieuwe” en “oude” netwerkgegevens tussen haakjes weergegeven.

376. Voor koper en coax geldt dat de huidige gerealiseerde uitrol relevant is, en niet de afstand tot het koper- of coaxnetwerk. Vrijwel alle locaties in Nederland zijn aangesloten op het kopernetwerk van KPN. De dekking hiervan is dus praktisch 100 procent. Indien een locatie niet is aangesloten op het kopernetwerk en een aansluiting moet worden gerealiseerd, dan zal dit doorgaans op basis van glasvezel gebeuren. Tabel A6 toont derhalve alleen de werkelijk op het kopernet aangesloten locaties, en niet de locaties binnen een bepaalde graafafstand.<sup>166</sup> Gelet op de toegang die T-Mobile heeft en op basis waarvan zij hoogwaardige wholesaletaegang kan aanbieden en gelet op het openbare aanbod van KPN waar ook andere ondernemingen gebruik van kunnen maken om hoogwaardige

---

<sup>165</sup> Voor andere dan de ondernemingen die landelijk of grotendeels landelijke netwerken hebben (KPN, Eurofiber T-Mobile en VodafoneZiggo) is uitgegaan van de netwerken stand 2015.

<sup>166</sup> Het percentage op coax aangesloten bedrijfslocaties is berekend op basis van het aantal locaties binnen het verzorgingsgebied van VodafoneZiggo. Hierbij is verondersteld dat alle bedrijfslocaties binnen het verzorgingsgebied van VodafoneZiggo op coax zijn aangesloten.

wholesaletoegang aan te gaan bieden, concludeert de ACM dat KPN in beginsel richting T-Mobile geen voordeel geniet door haar controle over het kopernetwerk, althans niet qua netwerkdekking.

377. De markt voor zakelijke netwerkdiensten wordt vooral 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 bedrijfslocaties via een zakelijke netwerkdienst. In het geval van een multi-sitecontract is veelal sprake van verschillende bedrijfslocaties met verschillende behoeften. Om zakelijke afnemers een aanbod te kunnen doen, is het voor aanbieders belangrijk om een gecombineerd aanbod van koper en glasvezel te kunnen doen teneinde bedrijfslocaties te kunnen ontsluiten. Uit Tabel A6 blijkt dat KPN beschikt over een landelijk dekkend kopernetwerk en over het meest uitgebreide glasvezelnetwerk. KPN hoeft daarom geen complementaire dekking in te kopen en kan alle bedrijfslocaties in principe op haar eigen netwerk aansluiten. Dit levert KPN een concurrentievoordeel op.

378. Voor het coaxnetwerk van VodafoneZiggo geldt dat daar nauwelijks bedrijven op zijn aangesloten die zakelijke netwerkdiensten afnemen [vertrouwelijk: ]. De voornaamste beperkingen van het coaxnetwerk zijn dat dit een gedeeld medium is wat daardoor minder geschikt is voor het geven van beschikbaarheids- en capaciteitsgaranties en dat dit in veel gevallen niet uitgerold is naar bedrijventerreinen. Bedrijven die een aansluiting willen op het (backhaul)netwerk van VodafoneZiggo zullen doorgaans, indien technische en commercieel mogelijk, worden voorzien via een glasvezelaansluiting. Het coaxnetwerk van VodafoneZiggo is in de onderstaande tabellen dus buiten beschouwing gelaten.

	Bedrijven met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken (124.840 bedrijven) <sup>167</sup>				
	(on-net en near-net klanten) <150 meter	(near-net klanten) <250 meter	(near-net klanten) <400 meter	(near-net klanten) <500 meter	(near-net klanten) <1000 meter
<b>KPN (koper)</b>	95-100 [ ]	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
<b>KPN (FttO)</b>	75-80% (+0-5%) [ ]	80-85% (+0-5%) [ ]	85-90% (+0-5%) [ ]	85-90% (+0-5%) [ ]	90-95% (+0-5%) [ ]

<sup>167</sup> Voor de berekening van de afstand tot bedrijven met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken heeft de ACM thans een ander, meer recent bedrijvenbestand gebruikt dan het bedrijvenbestand dat ten grondslag ligt aan de netwerkdekking die de ACM in 2012 heeft berekend. Voor het verkrijgen van de groei ten opzichte van 2012 heeft de ACM de netwerkdekking van 2012 opnieuw berekend op basis van het nieuwe bedrijvenbestand.

<b>Eurofiber</b>	50-55% (+5-10%) [ ]	60-65% (+5-10%) [ ]	65-70% (+0-5%) [ ]	70-75% (+0-5%) [ ]	75-80% (+0-5%) [ ]
<b>T-Mobile</b>	30-35% (+0-5%) [ ]	35-40% (+0-5%) [ ]	40-45% (+0-5%) [ ]	45-50% (+0-5%) [ ]	55-60% (+0-5%) [ ]
<b>VodafoneZiggo</b>	65-70% (+0-5%) [ ]	75-90% (+0-5%) [ ]	80-85% (+0-5%) [ ]	85-90% (+0-5%) [ ]	90-95% [ ]

**Tabel A6: Netwerkdekking in 2019 als percentage van aansluitbare bedrijven in Nederland met vijf of meer geautomatiseerde werkplekken op basis van eigen infrastructuur. Bron: onderzoek van de ACM op basis van netwerkgegevens van marktpartijen en een bedrijvenbestand van SIZO (2019)<sup>168,169</sup> [Vertrouwelijk]**

379. De tabel geeft een overzicht van het percentage bedrijven binnen een afstand van 150 meter van het aansluitnetwerk van de verschillende aanbieders. Tevens bevat het de aangesloten bedrijfslocaties waarvoor niet hoeft te worden gegraven. Bij *on-net* en *near-net* <150 meter heeft KPN met haar glasvezelnetwerk de grootste dekking, waarmee zij 75-80 **[vertrouwelijk: ]** procent van bedrijfslocaties in Nederland kan bedienen. Ten opzichte van de grootste concurrent VodafoneZiggo is de glasvezeldekking van KPN wezenlijk groter, en ten opzichte van Eurofiber en T-Mobile ruim anderhalf respectievelijk tweeënehalf keer zo groot. Ook op grotere *near-net* afstanden is KPN de partij met de grootste glasvezeldekking. De grootste concurrenten van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten hebben een veel lagere dekking op basis van eigen netwerken. Zo heeft VodafoneZiggo ongeveer 60-65 **[vertrouwelijk: ]** procent van het aantal zakelijke locaties binnen bereik (<150 meter). Omdat VodafoneZiggo over een minder ver uitgerold glasvezelnetwerk beschikt en over het coaxnetwerk minder dekking biedt kan VodafoneZiggo dus aan veel minder potentiële afnemers een aanbod doen op basis van haar eigen netwerk.

380. De ACM constateert dat VodafoneZiggo als grootste concurrent op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten voor een groot deel afhankelijk is van toegang tot het kopernetwerk van KPN. VodafoneZiggo heeft haar groei de afgelopen jaren dan ook voornamelijk gerealiseerd op basis van inkoop van koperaansluitlijnen bij KPN. Het gegeven dat de grootste concurrent van KPN afhankelijk is van (ongereguleerde) toegang tot haar netwerk, geeft KPN naar oordeel van de ACM een concurrentievoordeel. Daarbij komt dat KPN de komende reguleringsperiode op grote schaal delen

<sup>168</sup> In deze tabel is alleen de dekking van aanbieders op basis van hun eigen infrastructuur opgenomen. Dekking op basis van extern ingekochte aansluitingen is niet meegenomen, omdat hieraan vrijwel geen marktmacht wordt ontleend.

<sup>169</sup> De netwerkdekking van partijen is berekend op basis van de ligging van de glasvezelbuizen. Door middel van de techniek 'splicing' kan elke partij op elk punt in het netwerk namelijk een klantaansluiting realiseren.

van haar kopernetwerk zal uifasieren en zal vervangen door glasvezel. KPN bepaalt de toegangs- en migratiekosten van VodafoneZiggo in deze gebieden.

381. Wat opvalt is dat met name Eurofiber er in is geslaagd om haar dekking te vergroten. De dekking van Eurofiber is voor de categorie “*on-net* en *near-net* <150 meter” in 2019 gegroeid ten opzichte van de dekking die Eurofiber in 2015 kon realiseren. Het dekkingspercentage is toegenomen van **[vertrouwelijk]** ] procent. Ook voor de andere afstanden geldt dat de dekking van Eurofiber is toegenomen. De andere partijen hebben deze groei niet weten te volgen en hebben slechts een bescheiden groei van hun netwerkdekking weten te bewerkstelligen. Dit betekent dat de mogelijkheden voor het kunnen aanbieden van zakelijke netwerkdiensten over eigen netwerken steeds groter worden.

382. Gelet op de door KPN voorgenomen investeringen in zakelijke glasvezel op basis waarvan KPN inschat **[vertrouwelijk]**:

**[**<sup>170</sup>. De ACM wijst verder ook op de aankondiging van grootschalige uitrol van glasvezel door KPN. Deze uitrol is weliswaar hoofdzakelijk gericht op het aansluiten van consumenten, maar het is goed voorstelbaar dat ook zakelijke locaties worden aangesloten in de gebieden waar dit glasvezel wordt uitgerold. Ook dit zal kunnen bijdragen aan een hogere netwerkdekking van KPN.

383. Concurrenten van KPN slagen er ook in om hun zakelijke glasvezelnetwerken te laten groeien. Vooral de netwerkdekking van Eurofiber is sterk toegenomen. Gelet op de visie en grootschalige investeringen van Eurofiber in de afgelopen jaren<sup>171</sup> en de voorgenomen investeringen in haar glasvezelnetwerk in de periode 2020 -2023 van **[vertrouwelijk]**:

**[**<sup>172</sup>. Desalniettemin verwacht de ACM niet dat Eurofiber hierdoor een voordeel geniet ten opzichte van KPN. De verwachting is dat in de komende jaren de netwerkdekkingsvoordelen van KPN, als het gaat om glasvezelaansluitingen, groter blijven dan die van Eurofiber (zelfs met deze investeringen).

384. In aanvulling op de bovenstaande netwerkdekkingsanalyse heeft de ACM in haar analyse op basis van multi-sitebedrijven, dat wil zeggen bedrijven met meer dan één vestiging, herhaald zoals deze in de marktanalyse ODF-access (FttO) was opgenomen. Hiervoor heeft de ACM in het SIZO-bedrijvenbestand een selectie gemaakt van bedrijven met meer dan één vestiging. Dit resulteert in

---

<sup>170</sup> Brief KPN van 7 oktober 2020.

<sup>171</sup> Jaarverslag 2019 Eurofiber Holding B.V.

<sup>172</sup> Mail van Eurofiber van 7 oktober 2020.

31.134 bedrijven met meerdere vestigingen. Van deze multi-site bedrijven ligt 70-75 [vertrouwelijk: ] procent binnen 150 meter van het zakelijke glasvezelnetwerk van KPN. Bij VodafoneZiggo, Eurofiber en T-Mobile is dit aanzienlijk lager respectievelijk 55-60 [vertrouwelijk: ], 45-50 [vertrouwelijk: ] procent en 25-30 [vertrouwelijk: ] procent.<sup>173</sup>

385. Mogelijk vormen de bovenstaande percentages van VodafoneZiggo, Eurofiber en T-Mobile een onderschatting van de netwerkdekking die in de praktijk wordt ervaren. Daarom heeft de ACM ook gekeken naar de gecombineerde dekking van de netwerken van andere partijen dan KPN. De alternatieve partijen gecombineerd (Eurofiber, T-Mobile, VodafoneZiggo aangevuld met de netwerken van BT, Colt, Verizon, DeltaFiber en Trent) hebben een gezamenlijke dekking van 75-80 [vertrouwelijk: ] procent op 150 meter en 80-85 [vertrouwelijk: ] procent op 250 meter.<sup>174</sup>

386. Uit deze percentages blijkt een beperkt voordeel van KPN uit netwerkdekking bij het bedienen van multi-siteklanten. Wel is de ACM van oordeel dat de concern-benadering een uiterste scenario is, dat niet representatief is voor de situatie in de werkelijkheid: in de praktijk ziet de ACM dat een groot deel van de vestigingen van een concern bediend wordt via koper in plaats van via glasvezel. Uit de Telecommonitor blijkt bovendien dat het aantal multi-sitevestigingen dat op glasvezel is aangesloten nog maar licht stijgt. Daarnaast vormt deze gezamenlijke netwerkdekking van alternatieve partijen een onderschatting; er zijn immers ook lokale partijen, die door de ACM niet zijn meegenomen, maar die wel in staat zijn om wholesaletoeegang tot zakelijke eindgebruikerslocaties te verlenen.<sup>175</sup>

387. De ACM concludeert dat KPN netwerkdekkingsvoordelen ten opzichte van haar concurrenten heeft, doordat zij beschikt over zowel een landelijk dekkend kopernetwerk als het grootste glasvezelnetwerk om op landelijk niveau diensten aan te bieden. KPN heeft voordelen die voortkomen uit de combinatie van een landelijk dekkend netwerk en kleinere graafafstanden tot een groot deel van de bedrijfslocaties. Daarbij is KPN in staat om in gebieden waar zij geen glasvezeldekking heeft de zakelijke eindgebruiker te bedienen via haar kopernetwerk. Dit laatste is tot op zekere hoogte ook mogelijk voor concurrenten van KPN. Deze kunnen commerciële toegang tot het kopernetwerk van KPN afnemen op basis waarvan zij zakelijke netwerkdiensten kunnen aanbieden. Daarnaast kunnen zij bij verschillende partijen glastoegang krijgen. Dit relativeert het voordeel van KPN. Prospectief kunnen de voordelen van de netwerkdekking van KPN toenemen doordat KPN grootschalig bedrijventerreinen (in ieder geval 225.000 locaties via Glaspoort) verglaasd en circa 80 procent van haar koperlijnen in Nederland vervangt door FttH. Dit kan drukken op de concurrentiepositie van VodafoneZiggo en T-Mobile, die voor een groot deel afhankelijk zijn van kopertoegang.

### Conclusie

388. Gelet op het voorgaande concludeert de ACM dat de grotere glasvezelnetwerkdekking en het landelijk dekkend kopernetwerk van KPN bijdragen aan (het risico op) AMM van KPN in een situatie zonder regulering. De ACM onderkent daarbij dat de gezamenlijke dekking van de glasvezelnetwerken van de concurrenten van KPN de dekking van het glasvezelnetwerk van KPN evenaart. Prospectief

<sup>173</sup> Berekening netwerkgegevens 2019 en Sizo bedrijvenbestand 2019.

<sup>177</sup> Berekening op basis van netwerkgegevens 2019 en Sizo bedrijvenbestand 2019.

<sup>175</sup> Eurofiber, T-Mobile, VodafoneZiggo aangevuld met de netwerken van BT, Colt, Verizon, DeltaFiber en Trent .



kan het netwerkvoordeel van KPN toenemen door de grootschalige uitrol van glasvezel op en buiten bedrijventerreinen en daarnaast de uitfasering van kopertoegang in die gebieden.

#### A.3.3.2 Verticale integratie

389. 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 wholesalebouwstenen 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.

390. KPN is verticaal geïntegreerd. Zij is actief op de retailmarkt 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.

391. VodafoneZiggo is actief op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. VodafoneZiggo beschikt daarbij weliswaar over een eigen netwerk, maar zakelijke netwerkdiensten wordt slechts zeer beperkt afgenomen over coax. Zoals uit Tabel A.6 blijkt, is de dekking van het glasvezelnetwerk van VodafoneZiggo beperkter dan die van KPN. Verder heeft ook Eurofiber een glasvezelnetwerk met een lagere dekking dan KPN, en biedt hierover in mindere mate dan KPN retaildiensten aan

**[vertrouwelijk:**

].

T-Mobile en andere ondernemingen hebben slechts een beperkte dekking met hun eigen glasvezelnetwerk waarover zij zakelijke netwerkdiensten aanbieden.

392. De mate van verticale integratie van de genoemde ondernemingen is dus kleiner dan die van KPN. Echter, op basis van bestaande toegangsovereenkomsten met en het Verbrede Vrijwillige Aanbod van KPN zijn al deze ondernemingen in beginsel in staat om toegang tot het netwerk van KPN af te nemen. Daarnaast kunnen zij in principe van elkaar toegang afnemen. Op basis van deze inkoop kunnen zij in beginsel in heel Nederland zakelijke netwerkdiensten aanbieden Dit relateert de eventuele voordelen die KPN geniet uit verticale integratie. Anderzijds acht de ACM het wel goed voorstelbaar dat KPN haar wholesalediensten geleidelijk aanpast of deels beëindigt op de door haar gewenste manier binnen de ruimte die contracten hiertoe bieden en voor zover de contracten daar niet op zien, in het geval van bijvoorbeeld nieuwe technieken of bij andere feitelijke ontwikkelingen. Zo heeft KPN na het wegvallen van regulering de voorwaarden voor MDF-access, ODF-access FttH en VULA FttH op onderdelen eenzijdig aangepast. Een ander voorbeeld is dat KPN de in 2018 geïntroduceerde Vplus techniek in de praktijk niet levert via VULA over koper. Hoewel het proces van grootschalige uitfasering van het kopernetwerk pas geleidelijk begint, wijst T-Mobile al op de onzekerheid die dit met zich meebrengt en het ontbreken van reële alternatieven voor zakelijke

toepassingen.<sup>176</sup> Het migratieproces dat KPN hiervoor heeft aangekondigd stuit bij de grootste wholesaleafnemer, T-Mobile, op bezwaren.<sup>177</sup>

393. In de situatie zonder regulering van HKWBT/HL profiteert KPN van enige voordelen uit verticale integratie, omdat KPN als enige marktpartij op deze markt beschikt over zowel een landelijk dekkend kopernetwerk als over een glasvezelnetwerk en derhalve niet afhankelijk is van netwerken van derden. In afwezigheid van regulering van HKWBT/HL kunnen alle andere partijen zakelijke netwerkdiensten aan blijven bieden. Zij zijn daarbij echter afhankelijk van toegang tot netwerken van anderen (met name KPN).

#### *Conclusie*

394. Alle aanbieders van zakelijke netwerkdiensten zijn in meer of mindere mate verticaal geïntegreerd en bieden via het eigen netwerk diensten aan in de wholesale- en/of retailmarkten. KPN is echter de enige aanbieder die in heel Nederland over het eigen netwerk zakelijke netwerkdiensten kan aanbieden. Andere marktpartijen zijn hiervoor van inkoop bij anderen afhankelijk.

#### **A.3.3.3 Schaal- en breedtevoordelen**

395. 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. 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. Schaal- en breedtevoordelen kunnen een toetredingsdrempel vormen voor nieuwe aanbieders en kunnen een voordeel zijn voor een aanbieder ten opzichte van bestaande concurrenten.

396. Zoals in de vorige paragrafen is uiteengezet, heeft KPN een groter marktaandeel dan haar concurrenten en beschikt KPN over een grotere netwerkdekking. Door dit grotere marktaandeel en daaruit volgende klantenbestand profiteert KPN van kostenvoordelen, omdat een groot deel van de kosten, zoals de netwerkkosten, vaste kosten zijn en dus niet afhankelijk zijn van 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 zo toe leiden dat KPN op meer locaties een aanbod zal kunnen doen dan concurrenten, zoals Eurofiber en VodafoneZiggo.

397. KPN heeft daarnaast in beperkte mate breedtevoordelen omdat zij verschillende elektronische communicatiediensten, te weten vaste telefonie, internettoegang en zakelijke netwerkdiensten aanbiedt via haar netwerk. De capaciteit van het netwerk van KPN wordt hierdoor efficiënter benut,

---

<sup>176</sup> Zie e-mail van T-Mobile van 8 oktober 2020.

<sup>177</sup> Zie e-mails met correspondentie T-Mobile – KPN van 16 augustus 2021 en de sommatiebrief van T-Mobile van 25 augustus 2021.

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.

398. Ten opzichte van KPN heeft T-Mobile een iets beperkter aanbod aan elektronische communicatiediensten. Daarbij heeft T-Mobile net als KPN ook een wholesaleportfolio. Eurofiber biedt alleen diensten aan zakelijke afnemers op basis van haar zakelijke glasvezelnetwerk. Eurofiber is van oorsprong een wholesaleaanbieder en heeft een beperkter wholesale- en retailaanbod dan KPN. Eurofiber levert wholesale en retail uitsluitend *dark fiber* en lichtpaden en gesloten VPN's, en daarnaast aan partners wholesaletoegang. VodafoneZiggo biedt een vergelijkbaar aanbod aan elektronische communicatiediensten aan als KPN. De schaal- en breedtevoordelen van deze marktpartijen zijn hiermee minder groot dan die van KPN.

399. De ACM constateert 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 aanbieders. Daarbij heeft KPN enig breedtevoordeel in vergelijking met de meeste van haar belangrijkste concurrenten. Ten opzichte van de vorige retailanalyse zakelijke netwerkdiensten is het voordeel van KPN ongewijzigd.

#### *Conclusie*

400. Gelet op het voorgaande concludeert de ACM dat de schaalvoordelen en de beperkte breedtevoordelen van KPN bijdragen aan (het risico op) AMM van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

#### **A.3.3.4 Product-/dienstendiversificatie**

401. 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, 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-kostengerelateerde voordelen.

402. KPN biedt een breed palet van diensten aan in alle retailmarkten en is eveneens actief als aanbieder van wholesalediensten. KPN biedt haar diensten op basis van glasvezel, koper en mobiel aan, en bereikt met haar netwerken praktisch alle eindgebruikers van elektronische communicatiediensten in Nederland. T-Mobile en VodafoneZiggo zijn op dezelfde retailmarkten actief als KPN. Eurofiber is hoofdzakelijk actief als aanbieder van zakelijke netwerkdiensten en niet op de consumentenmarkt.

403. In Tabel A7 wordt beknopt weergegeven welke retaildiensten de grootste aanbieders leveren, om inzichtelijk te maken wat het verschil is in de breedte van het aanbod van aanbieders. Een 'V' geeft aan dat de marktpartij deze dienst biedt en een 'X' geeft aan dat de marktpartij deze dienst niet

biedt. De '(V)' geeft aan dat de marktpartij de dienst wel biedt, maar vanwege de inkoop bij derden niet profiteert van dezelfde mogelijkheden om een eigen prijsbeleid te hanteren.

Aanbieder	Internettoegang	Vaste telefonie	Mobiele communicatiediensten
KPN	V	V	V
Eurofiber	V	(V)	X
T-Mobile	V	V	V
VodafoneZiggo	V	V	V

**Tabel A.7: Overzicht aangeboden retaildiensten**

404. Uit bovenstaande tabel blijkt dat bijna alle andere aanbieders dezelfde producten en diensten op de retailmarkt kunnen aanbieden als KPN. Daarom heeft KPN geen voordeel uit product- en dienstdiversificatie ten opzichte van haar concurrenten. Ten opzichte van de vorige retailanalyse zakelijke netwerkdiensten is het voordeel van KPN afgenomen.

#### *Conclusie*

405. Gelet op het voorgaande concludeert de ACM dat de productdiversificatie van KPN niet bijdraagt aan (het risico op) AMM van KPN.

### **A.3.4 Het ontbreken van kopersmacht**

406. De aanwezigheid van afnemers met een sterke onderhandelingspositie kan van invloed zijn op de mate waarin een onderneming zich onafhankelijk van zijn afnemers kan gedragen. Het criterium kopersmacht kan een doorslaggevende factor vormen bij de beoordeling of sprake is van AMM. Voldoende effectieve kopersmacht beperkt de marktmacht van de aanbieder en kan, afhankelijk van de situatie, ertoe leiden dat geen sprake is van AMM.<sup>178</sup>

407. Kopersmacht wordt in het algemeen bepaald door de omvang van de vraag en afname van de grootste vragers te vergelijken met de totale afzet van de onderneming. Als een klein aantal afnemers een groot deel van de totale vraag voor zijn rekening neemt, kan sprake zijn van kopersmacht. Grote klanten zijn in bepaalde gevallen in staat om bij hun leveranciers betere voorwaarden te bedingen dan kleinere klanten. Van belang is of de vragers een alternatief hebben en of de overstap naar een concurrerende aanbieder of vervangende dienst een geloofwaardige dreiging is.

408. De markt voor zakelijke netwerkdiensten is een markt met vele afnemers. De meeste bedrijven van enige omvang nemen zakelijke netwerkdiensten in enigerlei vorm af van de belangrijke aanbieders van zakelijke netwerkdiensten. Zelfs de grootste afnemers van zakelijke netwerkdiensten, met soms wel een paar duizend zakelijke locaties, hebben in het totaal van de markt voor zakelijke netwerkdiensten dus slechts een beperkt inkoopandeel.

<sup>178</sup> Zie in dit verband bijvoorbeeld de uitspraak van het College van Beroep voor het bedrijfsleven van 29 augustus 2006, LJN: AY7997 (MTA-uitspraak).

409. Een mogelijk alternatief betreft de inkoop van zakelijke netwerkdiensten bij telecomadviseurs en 'system integrators', die als tussenpersoon fungeren door grote volumes in te kopen bij aanbieders en zo in staat zijn voordelen te bedingen. Deze bedrijven kopen zakelijke netwerkdiensten in voor zakelijke eindgebruikers, en bundelen deze vaak met aanvullende ICT-diensten en werkplekbeheer. De mate waarin telecomadviseurs en system integrators worden ingezet kan echter slechts beperkt bijdragen aan een betere onderhandelingspositie voor zakelijke afnemers, omdat de heterogeniteit in de vraag naar zakelijke netwerkdiensten zo groot is dat het moeilijk is om volumevoordelen te behalen. De totale afzet van KPN op de markt voor zakelijke netwerkdiensten is daarbij groot en omvat een groot aantal zakelijke klanten. Geen van de telecomadviseurs en system integrators neemt hier een groot deel van het volume af.

410. Voor het bestaan van kopersmacht is het ten slotte cruciaal dat grote afnemers een alternatief hebben en dat de overstap naar een concurrerende aanbieder een reële dreiging is. In de afwezigheid van regulering zal deze situatie zich echter beperkt voordoen. Alternatieve aanbieders die in de afwezigheid van regulering actief zijn, hebben een aanzienlijk kleiner netwerk dan KPN en zullen in veel gevallen niet in staat zijn om alle vestigingen van een zakelijke afnemer op hun eigen netwerk aan te sluiten. De afwezigheid van volwaardige alternatieven zorgt er daarom voor dat er van een geloofwaardige dreiging tot overstap onvoldoende sprake is.

411. De ACM constateert dat er geen sprake is van voldoende kopersmacht op de markt voor zakelijke netwerkdiensten om AMM te voorkomen. Ten opzichte van de vorige retailanalyse zakelijke netwerkdiensten is het voordeel van KPN ongewijzigd.

#### *Conclusie*

412. Gelet op het voorgaande concludeert de ACM dat het ontbreken van voldoende kopersmacht het (risico op) AMM van op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten niet verkleint.

### **A.3.5 Het ontbreken van potentiële concurrentie**

413. In deze paragraaf onderzoekt de ACM of er concurrentiedruk van buiten de markt is op de aanbieders van zakelijke netwerkdiensten binnen de relevante markt. Deze druk is minder als er sprake is van toetredingsdrempels en bij het ontbreken van potentiële concurrentie.

414. De markt voor zakelijke netwerkdiensten kent hoge toetredingsdrempels. In afwezigheid van regulering dient een potentiële toetreders tot de markt namelijk beschikking te hebben over een aansluitnetwerk waarmee hij een zakelijke afnemer kan bedienen. De aanleg en uitrol van een aansluitnetwerk om voldoende schaal te bereiken om te kunnen concurreren brengen echter hoge vaste kosten met zich mee. Het is daarom niet aannemelijk dat in de komende periode een potentiële aanbieder van zakelijke netwerkdiensten zal opstaan die zal toetreden door middel van significante uitrol van een eigen FttO-aansluitnetwerk.

415. Potentiële concurrentie kan ook afkomstig zijn vanuit aanbieders uit aangrenzende markten voor elektronische communicatie die op termijn toetreden. Deze aanbieders hebben al een eigen aansluitnetwerk waarmee zij telecomdiensten aanbieden. Te denken valt bijvoorbeeld aan partijen die

FttH uitrollen. De verwachting is dat er door alternatieve partijen op significante schaal FttH zal worden uitgerold. Prospectief zijn de grootste alternatieve FttH-netwerken van Delta en Open Dutch Fiber.

**[Vertrouwelijk:**

]. De ACM verwacht geen significante potentiële concurrentiedruk van deze partijen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

416. Deze partijen kunnen hebben bovendien vaak een beperkte dekking hebben (geconcentreerd tot een bepaald gebied), waardoor ze geen nationaal aanbod kunnen doen aan bedrijven met meerdere vestigingen. Gegeven het feit dat de markt voor zakelijke netwerkdiensten nationaal is afgebakend, acht de ACM de potentiële concurrentiedruk van deze partijen beperkt.

417. De ACM constateert dat er onvoldoende potentiële concurrentie is om een AMM-positie van KPN te disciplineren.

#### *Conclusie*

418. Gelet op het voorgaande concludeert de ACM dat het ontbreken van afdoende potentiële concurrentie bijdraagt aan (het risico op) AMM van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

### **A.3.6 Afweging en conclusie**

419. De ACM heeft vastgesteld dat de markt voor zakelijke netwerkdiensten bestaat uit gesloten VPN's, klassieke huurlijnen, *dark fiber* en lichtpaden. Deze markt is nationaal van aard. De aldus afgebakende relevante markt is gelijk aan de markafbakening van eerdere analyses van de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

420. Bij de beoordeling van de concurrentiesituatie op de markt voor zakelijke netwerkdiensten heeft de ACM rekening gehouden met bestaande toegangsovereenkomsten voor ODF-access, VULA en MDF-access die verschillende partijen met KPN zijn aangegaan. Ook is onderkend dat KPN het Verbrede vrijwillige aanbod heeft gepubliceerd op haar website. **[Vertrouwelijk:**

].

421. De ACM stelt vast dat het marktaandeel van KPN over de laatste vijf jaren licht is gedaald, maar is de afgelopen twee jaar weer relatief constant gebleven. KPN is daarmee nog steeds veruit de grootste aanbieder op de markt voor zakelijke netwerkdiensten en heeft in aanwezigheid van regulering een marktaandeel van 50-55 **[vertrouwelijk: ]** procent, **[vertrouwelijk: ]** keer zo groot als de grootste concurrent. In afwezigheid van regulering van HKWBT/HL (maar rekening houdend met de toegangsovereenkomsten die KPN heeft afgesloten) is het marktaandeel beperkt hoger, namelijk 50-55 **[vertrouwelijk: ]** procent. Volgens de jurisprudentie van het Hof van Justitie van de

Europese Unie vormt een zeer groot marktaandeel – meer dan 50 procent – op zichzelf reeds het bewijs van een machtspositie, uitzonderlijke omstandigheden daargelaten.<sup>179</sup>

422. De ACM verwacht dat dat marktaandeel in de komende jaren zal liggen tussen 40-45 [vertrouwelijk: ] procent en 45-50 [Vertrouwelijk: ] procent. De ACM verwacht dat het marktaandeel eerder aan de bovenkant van de bandbreedte – of daarboven – uit komt gelet op de grootschalige uitrol van KPN op en buiten bedrijventerreinen en de vervanging van koper in deze gebieden. KPN blijft daarmee de grootste aanbieder op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. De ACM concludeert daarom dat het huidige marktaandeel van KPN een indicatie is van (het risico op) AMM van KPN.

423. De ACM merkt daarbij op dat het marktaandeel van KPN hoger uit zal vallen als KPN de toegang tot de door haar geleverde wholesalediensten beperkt of zelfs beëindigt. De ACM acht het, op basis van de huidige praktijk, waarin KPN ook publiekelijk heeft verklaard om bestaande wholesaletoeegang voort te zetten, onwaarschijnlijk dat KPN in de komende regeringsperiode in het geheel geen wholesaletoeegang meer zal bieden. De ACM acht het wel goed voorstelbaar dat KPN haar wholesalediensten geleidelijk zal aanpassen op de door haar gewenste manier. Dit is van wezenlijk belang voor de concurrentiesituatie op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. De ACM stelt vast dat het marktaandeel van KPN vooral afhankelijk is van de mate waarin zij lokale toegang tegen concurrerende voorwaarden levert. Het effect van het abstraheren van de bestaande HKWBT/HL-regulering over koper op het marktaandeel van KPN is daarnaast zeer klein aangezien dit nog maar zeer beperkt wordt afgenomen.

424. Afhankelijk van de manier waarop KPN uitvoering geeft aan de door haar afgesloten overeenkomsten en de heronderhandelingen daarvan, zal het marktdeel van KPN aanzienlijk hoger kunnen komen te liggen en nog duidelijker een indicatie vormen van (het risico op) AMM van KPN. Hoe dan ook moet worden vastgesteld dat KPN, ook als er door haar ongewijzigd toegang wordt verleend, een hoog marktaandeel blijft houden.

425. De ACM heeft de overige factoren geanalyseerd bij de beoordeling van de toekomstige concurrentiesituatie om de vraag te kunnen beantwoorden of er sprake is van een risico op AMM van KPN.

426. Enkele factoren bevestigen dat zonder regulering het risico bestaat dat KPN beschikt over AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Zo heeft de ACM allereerst vastgesteld dat KPN op deze markt, die zich kenmerkt door het multi-site karakter van de vraag, kan profiteren van concurrentievoordelen ten opzichte van haar concurrenten, zoals de controle over een landelijk dekkende, niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur. Dit voordeel lijkt wel af te nemen nu met name Eurofiber haar netwerk nog steeds weet uit te breiden. Daarnaast is er de mogelijkheid om, gegeven de toegangsovereenkomsten, op basis daarvan toegang te krijgen tot de netwerken van KPN.

---

<sup>179</sup> Zaak nr. C-62/86, AKZO tegen de Commissie, Jur. 1991, p. I-3359, r.o. 60, zaak nr. T-228/97, Irish Sugar tegen de Commissie, Jur. 1999, p. 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, p. II-000, r.o. 51.

---

Daarnaast is het mogelijk om tegen commerciële voorwaarden toegang te krijgen tot diverse glasvezelnetwerken. Dit beperkt het voordeel van KPN. Anderzijds kan prospectief het netwerkvoordeel van KPN toenemen door de grootschalige uitrol van glasvezel op en buiten bedrijventerreinen en daarnaast de uitfasering van kopertoegang in die gebieden.

427. KPN heeft ook beperkte schaal- en breedtevoordelen en beperkte voordelen uit verticale integratie. De ACM heeft verder geconstateerd dat er sprake is van weinig kopersmacht en potentiële concurrentie om tegenwicht te kunnen bieden aan de marktmacht van KPN.

428. De ACM concludeert op basis van de marktaandelen en de andere onderzochte factoren dat in afwezigheid van regulering van HKWBT/HL het risico bestaat dat KPN zal beschikken over AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten en ziet hierin aanleiding om markt 2 te onderzoeken.



## Annex B: Nota van Bevindingen

### B.1 Inleiding

430. De ACM heeft op 19 november 2020 het ontwerpbesluit marktanalyse hoogwaardige wholesaletoeegang gepubliceerd. Overeenkomstig artikel 6b.1 van de Tw hebben belanghebbenden hun zienswijze kunnen geven.

431. De volgende belanghebbenden hebben een schriftelijke zienswijze naar voren gebracht:

- BCPA (samenwerking van BT Nederland N.V., Colt Technology Services B.V. en Verizon Nederland B.V. op het gebied van regelgeving en toezicht in Nederland);
- Eurofiber B.V. (hierna: Eurofiber);
- Koninklijke KPN N.V. (hierna: KPN);
- T-Mobile Netherlands B.V. (hierna: T-Mobile);
- De Vereniging NLconnect (hierna: NLconnect)
- VodafoneZiggo Group B.V. (hierna: VodafoneZiggo).

432. Hieronder zal de ACM ingaan op de zienswijzen van de verschillende partijen. Daarbij zal de ACM de structuur van het besluit aanhouden. In paragraaf B.2 volgen eerst de zienswijzen en reacties op een aantal algemene punten over de wijze waarop de ACM de marktanalyse uitvoert. Daarna volgen zienswijzen en reacties op de wholesale marktafbakening (paragraaf B.3), de dominantieanalyse (paragraaf B.4) en de afweging en conclusie ten aanzien van de markt voor HWT (paragraaf B.5). In paragrafen B.6 tot en met B.8 wordt ingegaan op achtereenvolgens de marktafbakening, de dominantieanalyse en de conclusie ten aanzien van de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

433. De ACM wijst erop dat de zienswijzen van belanghebbende partijen voor haar aanleiding hebben gevormd om haar ontwerpbesluit op een aantal onderdelen aan te passen. In deze gevallen heeft de ACM in haar reactie op de betreffende zienswijze aangegeven wat deze wijzigingen inhouden.

### B.2. Algemene opmerkingen

*Algemene strekking*

434. **Eurofiber** herkent zich in het beeld van de ACM dat het op dit moment mogelijk is om te kunnen concurreren met KPN op de HWT-markt. Vanuit het perspectief van Eurofiber, als partij die enkel verbindingen levert over glasvezel, is deze markt reeds sinds de CBb uitspraak in 2015 in het kader van het thans geldende marktanalysebesluit HKWBT/HL *de facto* gedereguleerd. Sinds deze uitspraak van het CBb is Eurofiber in staat geweest door middel van continue investeringen haar netwerk verder uit te breiden en marktaandeel te winnen. Ten dele is dit ook juist het gevolg geweest van deze deregulering, omdat tariefregulering in de vorm van tariefplafonds zoals de ACM indertijd ook voor de glasmarkt had voorzien nadelig zijn voor partijen die infrastructuurconcurrentie nastreven.

435. De **ACM** ziet het standpunt van Eurofiber als een bevestiging van de conclusie in de marktanalyse.

436. **BCPA** wijst er op dat de ACM met het onderhavige ontwerpbesluit de laatste stap zet in de deregulering van de zakelijke markten. Deze ontwikkeling baart BCPA grote zorgen. Alternatieve aanbieders blijven volgens BCPA onverminderd afhankelijk van een adequaat aanbod van hoogwaardige wholesalediensten (zowel op basis van koper als FttH en FttO) om te kunnen concurreren in de markt voor zakelijke netwerkdiensten, waar KPN een hoog marktaandeel heeft. BCPA vraagt zicht af hoe deze situatie zich ten goede kan ontwikkelen in een toekomst zonder regulering, zoals de ACM voor ogen heeft.

437. De **ACM** wijst er op dat uit de retailanalyse zakelijke netwerkdiensten volgt dat KPN over een hoog marktaandeel beschikt, echter dat dit marktaandeel eerder afhankelijk lijkt te zijn van de situatie op markt 1 (voorheen markt 3a) dan van de regulering van de markt voor HWT. De ACM wijst erop dat slechts hoogwaardige verbindingen over koper zijn gereguleerd waarbij deze nog maar in beperkte mate worden afgenomen. Dit aantal lijnen is in de afgelopen jaren steeds verder afgenomen. Om dit inzichtelijk te maken heeft de ACM in paragraaf 3.3.2 een tabel opgenomen met de afgenomen aantallen gereguleerde wholesaleproducten.

438. De ACM verwacht dat met de verdere uitrol van glasvezel en de toenemende bandbreedte behoefte van zakelijke eindgebruikers het gebruik van koperaansluitingen nog verder zal dalen. Daarmee is het effect van de regulering op de HWT-markt op de concurrentieverhoudingen op de markt voor zakelijk netwerkdiensten beperkt en zou, zelfs in het geval de koperregulering zou worden voorgezet, het effect daarvan alleen maar verder teruglopen. Tegen deze achtergrond, en gelet op het marktaandeel van KPN op de markt voor HWT, kan de ACM dan ook niet concluderen dat de bestaande koperregulering moet worden gecontinueerd.

439. Met BCPA is de ACM het overigens wel eens dat de situatie op de markt voor zakelijke netwerkdiensten van dien aard is dat de ACM de verdere ontwikkeling daarvan moet onderzoeken. Het risico op AMM op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten vormt een aanleiding op de meest upstream gelegen wholesalem Markt te onderzoeken, zoals deze is opgenomen in de nieuwe Aanbeveling als markt 1: de markt voor lokale toegang op wholesaleniveau, op een vaste locatie.

*Reikwijdte marktanalyse*

440. Naar **NLconnect** begrijpt verdwijnt met het ontwerpbesluit uitsluitend de huidige regulering van (de reeds uitgefaseerde) ILL 2 Mbps en WBA SDSL diensten en van WEAS over koper. Vanwege het beperkte gebruik van deze producten heeft NLconnect geen bezwaar tegen het verdwijnen van de regulering daarvan. Het consultatiedocument is volgens NLconnect enigszins ontoegankelijk, waarmee het haar niet duidelijk is of dit inderdaad de enige regulering is die komt te vervallen. NLconnect vraagt om verduidelijking op dit punt.

441. De **ACM** bevestigt dat uitsluitend gereguleerde wholesalediensten over koper komen te vervallen. Wholesalediensten over glasvezel zijn met de uitspraak van het CBb van 3 september 2015 reeds gedereguleerd. Naar aanleiding van de opmerking van NLConnect is dit in paragraaf 3.3.2 verder verduidelijkt.

#### *Nieuwe Aanbeveling relevante markten*

442. **T-Mobile** wijst op de nieuwe Aanbeveling relevante markten en stelt dat de ACM deze in haar analyse moet volgen. T-Mobile is van mening dat de uitgebreide motivering van de Commissie dat voor de nieuwe markt 2 Uniebreed aan de drie criteriatoets is voldaan, weinig ruimte laat voor de conclusie van de ACM dat er toch geen sprake is van AMM op de Nederlandse markt voor HWT. T-Mobile is van mening dat als een gereguleerde markt wederom op de Aanbeveling is geplaatst er een zware bewijslast op de ACM rust indien zij deze markt wil dereguleren.

443. De **ACM** is het met T-Mobile eens dat de nieuwe Aanbeveling relevante markten het uitgangspunt moet zijn. In dat verband wijst de ACM ook op de omstandigheid dat de Commissie al rekening heeft gehouden met de situatie dat een marktanalyse en de nationale consultatie zijn gestart onder de oude Aanbeveling. In het Staff Working Document bij de Aanbeveling merkt de Commissie op dat:

*(..), if an NRA notifies to the Commission a draft measure that reflects the market definition(s) set out in the updated Recommendation, having already conducted a public consultation on the basis of the market definition(s) set out in the 2014 Recommendation, the mere adoption of this Recommendation should not per se require that NRA to conduct a new public consultation.*<sup>180</sup>

444. Op de toets aan de nieuwe Aanbeveling en de effecten daarvan op de afbakening van de markt wordt hieronder ingegaan.

445. De ACM is het oneens met de betekenis die T-Mobile geeft aan de omstandigheid dat een markt in de Aanbeveling wordt genoemd. Het feit dat de Commissie op basis van een op Europees niveau uitgevoerde drie criteria toets heeft vastgesteld dat een markt op de Aanbeveling moet worden gezet of gehandhaafd, betekent naar het oordeel van de ACM dat zij de plicht heeft om deze markt te onderzoeken. De ACM heeft de bewijslast om aannemelijk te maken of op de aangewezen wholesalemarkt een onderneming actief is met aanmerkelijk marktmacht. Zo niet, dan dient de ACM

---

<sup>180</sup> Staff Working Document behorende bij de Aanbeveling relevante markten, blz. 81-82.

tot deregulering over te gaan. Anders dan T-Mobile betoogt, is de ACM van oordeel dat de nieuwe Aanbeveling die bewijslast niet anders maakt dan voorgaande aanbevelingen.

446. Of er regulering moet worden opgelegd dan wel deregulering aan de orde is, moet worden vastgesteld aan de hand van een marktanalyse wat een andere, meer omvattende toets inhoudt dan alleen een drie criteriatoets. Het feit dat op Europees niveau is vastgesteld dat aan de drie criteria toets is voldaan, zegt in beginsel niets over de uitkomst van de marktanalyse op nationaal niveau.

#### *Commercieel Wholesaleaanbod KPN*

447. **KPN** constateert met instemming dat de ACM in haar analyse rekening houdt met de door KPN commercieel geboden en ook afgenomen toegang tot de bovenliggende wholesalemarkten. Evenwel is KPN van mening dat de ACM met een aantal aspecten geen rekening houdt. KPN wijst daarbij op het volgende. In de eerste plaats gaat de ACM volgens KPN, opnieuw, voorbij aan de economische prikkel die KPN heeft om wholesaletoeegang te bieden. In de tweede plaats stelt KPN dat de ACM miskent dat KPN slechts zeer beperkte mogelijkheden heeft om – zonder gerechtvaardigde objectieve redenen – de voorwaarden van de geboden toegang te wijzigen. En in de derde plaats negeert de ACM volgens KPN ten onrechte dat KPN voor diensten die worden uitgefaseerd een breed aanbod van alternatieve diensten heeft.

448. De **ACM** verwijst naar randnummer 168 e.v. Op basis van hetgeen daar uiteen is gezet gaat de ACM er vanuit dat T-Mobile, als afnemer van lokale ontbundelde toegang, vooralsnog actief kan blijven als aanbieder van HWT. De ACM ziet op grond hiervan niet in dat een analyse van de economische prikkel die KPN al dan niet heeft om toegang te verlenen nodig is voor de analyse van de markt voor HWT.

449. Dat neemt niet weg dat de ACM op mogelijke toekomstige ontwikkelingen is ingegaan die effect kunnen hebben op de door KPN geboden toegang. Een belangrijke ontwikkeling die te verwachten is betreft de verdere migratie naar glasvezel en de uitfasering van het kopernetwerk. De ACM heeft in haar analyse ook niet ontkend dat er alternatieve toegangsproducten door KPN worden geboden, maar signaleert wel dat deze alternatieven effect kunnen hebben op de mogelijkheden van ondernemingen om op basis van ingekochte toegang tot het glasvezelnetwerk van KPN HWT aan te bieden, bijvoorbeeld doordat wholesalekosten voor zo'n partij kunnen stijgen. Naar aanleiding van de opmerkingen van KPN is dit in paragraaf 4.3.2 verder verduidelijkt.

450. De door KPN aangekondigde uitfasering van het kopernetwerk is een van de ontwikkelingen die de ACM heeft bekeken om tot een prognose van de marktaandeelen te komen en de te verwachte ontwikkeling op de markt voor zakelijke netwerkdiensten te beschrijven. Daarbij heeft de ACM onderkend dat er nog de nodige onduidelijkheid is over de planning en tempo van de uitfasering van het kopernetwerk. De ACM heeft daarom op basis van een kwalitatieve analyse bekeken wat het mogelijke effect op de marktaandeelen kan zijn indien de uitfasering nog in de komende reguleringsperiode start, zie hiervoor randnummer 191 e.v. Naar de ACM meent heeft zij zo tot een afgewogen conclusie kunnen komen hoe de markt van HWT en de markt voor zakelijke netwerkdiensten zich kunnen ontwikkelen.

451. Wat betreft de aanpassing van bestaande overeenkomsten heeft de ACM, zoals ook blijkt uit het door KPN aangehaalde citaat uit de marktanalyse, zich er rekenschap van gegeven dat KPN dit alleen binnen de overeengekomen contractuele voorwaarden kan. Wat dat betreft kan er geen verschil van opvatting zijn tussen de betekenis die KPN en de ACM aan bestaande overeenkomsten hechten. Dit is op verschillende plaatsen in het besluit ook verduidelijkt, zie onder andere randnummer 168 e.v. en randnummer 321.

452. **VodafoneZiggo** onderschrijft het belang dat de ACM in haar analyse aan het commerciële aanbod van KPN hecht. VodafoneZiggo meent echter dat dit aanbod geleidelijk versoberd wordt naar aanleiding van de uitfasering van bepaalde technieken en wijst er op dat KPN vaak het enige financieel haalbare alternatief biedt om een zakelijk gebruiker aan te sluiten. Het is naar de mening van VodafoneZiggo dan ook onverminderd een punt van aandacht hoe KPN in de toekomst omgaat met het verlengen van bestaande overeenkomsten en in hoeverre KPN aan de marktvrage tegemoet blijft komen.

453. De **ACM** is met VodafoneZiggo eens dat met de uitfasering van bepaalde technieken, waarvan MDF-access een voorbeeld is, het toegangs aanbod van KPN versoberd kan worden. In de marktanalyse is dit ook onderkend en zijn mogelijke veranderingen in deze toegang als in de beoordeling meegenomen om kwalitatief vast te kunnen stellen wat bepaald handelen van KPN voor effect zou kunnen hebben op de markt voor HWT. Omdat het gaat om toegangsproducten die op markt 1 worden aangeboden dient een diepgaander onderzoek hiernaar ook in het kader van die markt moeten worden geanalyseerd. De door VodafoneZiggo genoemde mogelijke handelswijze van KPN zal de ACM bezien in de analyse van markt 1 die door de ACM is aangekondigd.

454. **BCPA** stelt dat ze niet bekend is met de condities die gelden tussen KPN en haar afnemer(s) voor commercieel geboden (virtuele) ontbundelde toegang. BCPA vindt het weinig bemoedigend dat KPN in staat is om de betreffende diensten geleidelijk te versoberen of zelfs te beëindigen. Dit gegeven zou grote onzekerheid met zich mee brengen. BCPA is het eens met T-Mobile dat vanwege de beëindiging van commercieel geboden ontbundelde toegang alternatieve aanbieders minder mogelijkheid hebben om zakelijke netwerkdiensten aan te bieden. BCPA is van mening dat er hiermee een scenario van uitsluiting op de wholesalemarkt dreigt.

455. Verder vindt **BCPA** dat het alternatieve aanbod van wholesalediensten door T-Mobile, dat een belangrijke rol speelt in de analyse van de HWT markt, is omgeven met onzekerheid. Recente berichten in de media over de verkoop van T-Mobile getuigen hiervan. De toekomst van het wholesale portfolio van T-Mobile is enigszins ongewis. Het feit dat de analyse van de HWT markt in belangrijke mate leunt op de commercieel afgenomen toegang tot de bovenliggende wholesalemarkten baart BCPA zorgen. Het is duidelijk dat het marktaandeel van KPN in de markt voor zakelijke netwerkdiensten fors zal toenemen indien KPN haar commerciële aanbod voor ontbundelde toegang versobert of intrekt. Hetzelfde geldt naar verwachting in geval van een exit van T-Mobile als aanbieder van wholesalediensten.

456. De **ACM** is het eens met BCPA dat versobering van ontbundelde toegang consequenties kan hebben op de markt voor HWT. Met de potentiële effecten hiervan is in deze marktanalyse al rekening

gehouden zie hiervoor randnummer 191 en verder. Echter, de ACM verwacht dat er in de eerste jaren relatief weinig zal veranderen aan de toegangsmogelijkheden tot de netwerken van KPN nu KPN nog contractueel gebonden is aan overeenkomsten die zij in de afgelopen jaren is aangegaan. De ACM heeft daarbij onderkend dat er verschillende toekomstige ontwikkelingen zouden kunnen plaatsvinden, zoals aanpassing van contractuele voorwaarden of het deels uifaseren van het kopernetwerk, die effect kunnen hebben op de mogelijkheid om ontbundelde toegang af te nemen. Ook als hiermee rekening wordt gehouden komt de ACM tot de conclusie dat de bestaande regulering op basis van het HKWBT-besluit moet worden ingetrokken.

457. Dat neemt niet weg dat de ACM, zoals hiervoor ook al is opgemerkt, de markt blijft volgen om de door BCPA gevreesde ontwikkelingen vroegtijdig te kunnen onderkennen.

#### *Samenhang marktanalyses*

458. **VodafoneZiggo** ziet niet goed in waarom de ACM voornemens is een conclusie te trekken over markt 4 (thans markt 2) terwijl de ACM ook voornemens is om een marktanalyse uit te voeren op de daaraan stroomopwaarts gelegen markten 3a en 3b (thans markt 1). VodafoneZiggo wijst hierbij op de retailanalyse ZND zoals deze bij het ontwerpbesluit was gevoegd. Uit deze retailanalyse blijkt dat er nog steeds het risico bestaat dat KPN in afwezigheid van regulering over AMM zal beschikken. VodafoneZiggo meent dat daarom eerst de hoger gelegen markten geanalyseerd zouden moeten worden en rekening houdend met de uitkomsten hiervan zou de markt voor HWT moeten worden onderzocht.

459. De **ACM** acht het niet noodzakelijk om de onderhavige marktanalyse uit te stellen totdat een analyse van markt 1 is afgerond gegeven het gebleken beperkte en nog steeds afnemende belang van de bestaande HKWBT/HL-regulering voor de concurrentieverhoudingen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Daarbij geldt dat de bestaande regulering verplichtingen meebrengt voor KPN, die niet langer gerechtvaardigd blijken. Dit is in paragraaf 2.1 verder verduidelijkt.

### **B.3. Marktafbakening HWT**

460. **T-Mobile** onderschrijft de afbakening van de productmarkt op hoofdlijnen, maar verschilt van mening met de ACM over hetgeen onder hoogwaardige Ethernet-diensten moet worden volstaan. T-Mobile is van mening dat hoogwaardige Ethernet-diensten op basis van een point-to-multipoint connectiemodel ook tot de markt gerekend zouden moeten worden. Volgens T-Mobile is de overboekingsratio nauwelijks relevant indien afnemers aan capaciteitsmanagement doen.

461. Daarnaast wijst T-Mobile op *wholesale terminating dark fiber* met een IRU-tariefmodel. T-Mobile is van mening dat dergelijke verbindingen niet tot de markt behoren. Verder is T-Mobile van mening dat alle Ethernet-diensten geleverd over FttO tot de relevante productmarkt behoren. T-Mobile onderschrijft de geografische marktafbakening.

462. De **ACM** is het niet eens met T-Mobile dat Ethernet-diensten op basis van een point-to-multipoint in beginsel als hoogwaardige Ethernet-diensten tot de relevante productmarkt gerekend

moeten worden. Naast de substitutie analyse in het onderhavige Besluit, verwijst de ACM hierbij ook naar de nieuwe Aanbeveling van de Commissie. In de toelichting bij deze nieuwe Aanbeveling stelt de Commissie dat:

*“High quality access (HQA) products provide dedicated, and uncontended connections (onderstreping ACM), and symmetrical upload and download speeds. Those connections are provided using a range of technologies: PtP connections on legacy network, as well as Ethernet-based leased lines technologies both on PtP and PtMP architecture.”<sup>181</sup>*

463. Volgens de Commissie bieden hoogwaardige wholesaletoegangsdiensten dus *dedicated*, non-overboekte verbindingen en symmetrische upload en downloadsnelheden. Uit de analyse van de ACM in dit besluit, volgt dat er in Nederland geen *point-to-multipoint* Ethernet-diensten worden aangeboden die aan deze voorwaarden voldoen, en daarbij in beginsel als hoogwaardig moeten worden aangemerkt. Deze verbindingen worden immers alle met een overboekingfactor van 1:40 of hoger aangeboden. Dit geldt tevens voor andere laagwaardige Ethernet-diensten geleverd over FttO-infrastructuur. Dat afnemers met prudent capaciteitsmanagement hier volgens T-Mobile iets aan zouden kunnen doen doet hier naar mening van de ACM niet aan af. Dergelijke verbindingen voldoen niet aan de door de Europese Commissie geformuleerde criteria en maken ook niet dat een aparte vraag is blijven bestaan naar hoogwaardige verbindingen met een overboekingsfactor <1:8. Dit is in randnummer **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** en verder toegelicht.

464. Ten aanzien van dark fiber diensten is de ACM van mening dat deze diensten op basis van productkenmerken in principe onderdeel uitmaken van de relevante productmarkt. De ACM wijst er daarbij op dat ook in eerdere besluiten van de ACM dark fiber steeds tot de markt is gerekend. Ook in de toelichting bij de nieuwe Aanbeveling sluit de Commissie niet uit dat dark fiber tot de relevante markt kan worden gerekend.<sup>182</sup>

465. Naar aanleiding van de opmerkingen van T-Mobile heeft de ACM navraag gedaan bij Eurofiber die op de markt voor HWT de grootste aanbieder van dark fiber is.<sup>183</sup> Eurofiber heeft desgevraagd aangegeven dat de meeste dark fibers die met een IRU worden geleverd gebruikt worden voor (Fiber tot he Site (FttS)). Deze verbindingen zijn niet meegenomen in de rapportages van Eurofiber ten behoeve van de Telecommonitor. Slechts een zeer beperkt aantal **[vertrouwelijk: ]** van de in totaal ruim **[vertrouwelijk: ]** dark fibers die Eurofiber thans levert worden met een IRU geleverd.<sup>184</sup> De ACM is dan ook van mening dat het aantal dark fibers dat geleverd wordt met een IRU verwaarloosbaar klein is en niets af doet aan de conclusie van de ACM dat dark fibers tot de markt moeten worden gerekend.

466. **KPN** is van mening dat de marktdefinitie die de ACM in het ontwerpbesluit heeft gekozen veel beter aansluit bij de huidige aanbeveling relevante markten dan de HK-WBT/HL marktdefinitie uit

<sup>181</sup> Explanatory Note Commission Recommendation, p. 43.

<sup>182</sup> Explanatory Note Commission Recommendation, p. 44.

<sup>183</sup> Mail van de ACM van 21 april 2021.

<sup>184</sup> Mail van Eurofiber van 29 april 2021.

2012. Overigens heeft de Commissie inmiddels op 18 december 2020 de herziene Aanbeveling relevante markten gepubliceerd. Daarin wordt markt 4 vervangen door een nieuwe markt 2 – *wholesale dedicated capacity*. KPN gaat ervan uit dat de ACM zich daarvan in het definitieve besluit rekenschap zal geven.

467. De **ACM** heeft kennis genomen van de nieuwe Aanbeveling van de Commissie en verwijst hiervoor terug naar randnummer 442 en verder. Op basis van deze nieuwe Aanbeveling komt de ACM tot dezelfde relevante wholesalemarkt als in het ontwerpbesluit.

#### B.4. Dominantieanalyse HWT

##### *Marktaandelen*

468. **KPN** verwacht dat haar marktaandeel duidelijk lager gaat uitkomen als de definitie uit tabellen 1 en 5 worden toegepast op de KPN opgave voor de structurele marktmonitor. KPN wijst er op dat (zoals beschreven in rnr. 181 van het Ontwerpbesluit) KPN een groot aantal intern geleverde lijnen mogelijk ten onrechte als 'hoge kwaliteit' heeft opgegeven in de SMM. Deze **[vertrouwelijk: ]** WBA lijnen zijn allemaal voorzien van point-to-multipoint VLANs en hebben volgens tabel 5 een overboekingsfactor van 1:40. Daarom kwalificeren deze lijnen niet als hoogwaardige Ethernet-diensten. Als deze wijziging wordt doorberekend verwacht KPN dat haar marktaandeel **[vertrouwelijk: ]** lager zal uitkomen.

469. Daarnaast maakt **KPN** uit tabel 1 op dat de WEAS lite diensten een overboeking kennen van meer dan 1:8. KPN rapporteert deze lijnen in de SMM als HK-WBT. Uit de marktafbakening van het ontwerpbesluit maakt KPN op dat de ACM voor de overboekingsfactor een grens hanteert van 1:8. Als deze grens wordt gehanteerd dan zouden de WEAS lite aantallen niet meer in de HWT markt vallen. Het marktaandeel voor KPN in de nieuw afgebakende HWT markt zal daardoor nog lager uitkomen en onder de 40% belanden. Bij een dergelijk laag marktaandeel is van AMM geen sprake.

470. Ook **T-Mobile** is van mening dat de door de ACM weergegeven ontwikkeling van de marktaandelen niet correct kan zijn. T-Mobile wijst er op dat de ACM in haar besluit de marktafbakening heeft aangepast maar dat de voor de Telecommonitor uitgevraagde informatie niet aansluit bij deze nieuwe marktafbakening waardoor het volgens T-Mobile niet anders kan zijn dat hoogwaardige Ethernet-diensten op basis van Point-to-Multipoint deel uitmaken van de gerapporteerde volumes en derhalve ook zijn meegenomen in de berekende marktaandelen. Deze zijn dan ook volgens T-Mobile niet juist en T-Mobile verzoekt derhalve om dit in het finale besluit recht te zetten.

471. KPN heeft in eerdere communicatie omtrent de oplevering van de opgave voor de Telecommonitor de **ACM** er op gewezen dat er vanaf 2019 een verschuiving heeft plaatsgevonden van diensten die als hoogwaardig werden aangemerkt naar diensten die niet als zodanig moeten worden gekwalificeerd. De ACM is bij het bepalen van het marktaandeel van KPN in het ontwerpbesluit uitgegaan van een ongewijzigde situatie. Hierin worden de lijnen die KPN de afgelopen jaren kwalificeerde als hoogwaardige Ethernet-diensten meegenomen voor het bepalen van het



marktaandeel. Dit is gedaan in afwachting van de beslissing hoe de ACM in het kader van de Telecommonitor hier mee zal omgaan. De ACM heeft in randnummer 181 van de geconsulteerde versie van het besluit, vastgesteld het marktaandeel van KPN (aanzienlijk) lager uit zal vallen wanneer deze lijnen niet worden aangemerkt als hoogwaardige Ethernet-diensten.

472. De ACM gaat bij het berekenen van de marktaandelen uit van de gegevens die marktpartijen opleveren in het kader van de Telecommonitor. In de Telecommonitor kunnen marktpartijen een deel van de wholesale aansluitingen rapporteren als HK-WBT. De ACM neemt deze als HK-WBT gerapporteerde lijnen mee bij het bepalen van de marktaandelen voor hoogwaardige wholesaletoeegang. Zowel KPN als T-Mobile geven aan dat in de opgaves van de Telecommonitor een deel van de lijnen die als HKWBT wordt gerapporteerd, niet meer als hoogwaardig kan worden gekwalificeerd doordat de ACM in het ontwerpbesluit uitgaat van een markt waarin verbindingen met een overboekingsfactor van meer dan 1:8 niet langer als hoogwaardig worden aangemerkt terwijl in de Telecommonitor verbindingen met een overboekingsfactor van 1:20 nog als hoogwaardig zijn aangemerkt.

473. De ACM heeft naar aanleiding van de opmerkingen van KPN en T-Mobile en in aanvulling van de Telecommonitor informatie ingewonnen bij KPN, T-Mobile, VodafoneZiggo en Eurofiber om beter inzicht te krijgen in de leveringen van hoogwaardige wholesalediensten. Daarbij is specifiek gevraagd om aan te geven welke verbindingen met een overboekingsfactor tot 1:8, welke verbindingen met een overboekingsfactor tussen de 1:8-1:20 en welke verbindingen een overboekingsfactor van meer dan 1:20 geleverd worden.

474. Uit de opgave van T-Mobile blijkt dat een deel van de door T-Mobile in het kader van de Telecommonitor gerapporteerde verbindingen binnen de bandbreedte van 1:8 en 1:20 vallen.<sup>185</sup> Het gaat om **[vertrouwelijk: ]** lijnen in Q4 2020. Binnen de marktafbakening van het ontwerpbesluit hadden deze verbindingen niet moeten worden meegerekend bij het bepalen van de marktaandelen. De ACM heeft dit in paragraaf 4.3 hersteld waardoor het marktaandeel van T-Mobile daalt en dat van de andere marktpartijen juist (licht) stijgt.

475. De vragen van de ACM zijn voor KPN aanleiding geweest om te onderzoeken welke verbindingen met een overboeking tot 1:8 door haar geleverd worden. Daarbij is het KPN gebleken dat een zeer groot aantal verbindingen door KPN ten onrechte zijn gerapporteerd als hoge kwaliteit diensten omdat deze een overboekingsfactor van 1:40 of hoger kennen. Met adequaat verkeersmanagement weet KPN te bereiken dat op retailniveau de gevraagde diensten met volgens KPN het (meestal) juiste kwaliteitsniveau worden geleverd. Na dit in mei 2021 gesignaleerd<sup>186</sup> te hebben, is dit voor KPN reden geweest om op 15 juni 2021 met een formele herziening van de door haar in het kader van de Telecommonitor opgeleverde gegevens te komen, waarin zij de door haar

---

<sup>185</sup> Zie e-mail van T-Mobile van 23 maart 2021.

<sup>186</sup> Zie e-mail van KPN van 4 mei 2021.

aangeleverde aantallen HKWBT-diensten met terugwerkende kracht tot en met 2015 heeft gecorrigeerd.<sup>187</sup>

476. In het ontwerpbesluit dat geconsulteerd is, heeft de ACM in paragraaf 4.5 vastgesteld dat de ontwikkeling van het marktaandeel van KPN een licht dalende tendens kent en dat de verwachting is dat het marktaandeel verder zal dalen naar 40-45 [**vertrouwelijk:** ] procent. Deze dalende tendens, bezien in samenhang met de overige door de ACM beoordeelde criteria, leidde al tot de conclusie dat geen AMM van KPN meer kan worden vastgesteld. Op basis van de herziene cijfers van KPN moet worden vastgesteld dat het marktaandeel van KPN aanzienlijk lager ligt dan in het geconsulteerde besluit was berekend.

477. In paragraaf 4.3 is de analyse van de nieuwe cijfers opgenomen. Als van de herziene cijfers uit wordt gegaan, moet worden vastgesteld dat het marktaandeel reeds in de afgelopen jaren onder de 40 procent heeft gelegen en dat, als deze cijfers eerder bij de ACM bekend waren geweest, de conclusie dat KPN geen AMM heeft eerder en duidelijker had kunnen worden vastgesteld. Omdat in de consultatieversie het marktaandeel van KPN tussen de 40 en 50 procent was vastgesteld heeft de ACM uitgebreid geanalyseerd welke ontwikkelingen zich in de komende jaren zouden kunnen voordoen om zodoende uit te kunnen sluiten dat het marktaandeel van KPN toch hoger zou kunnen uitvallen dan het berekende marktaandeel. Nu het marktaandeel van KPN echter aanzienlijk lager is, heeft de ACM paragraaf 4.3.2 ingekort. De ACM merkt voor alle duidelijkheid op dat de uitkomst van de marktanalyse niet anders wordt, als uit wordt gegaan van de oorspronkelijk door KPN aangeleverde dan wel juist van de herziene cijfers.

478. **KPN** wijst er op dat een marktaandeel op basis van omzet een beter beeld geeft van de marktpositie en de vraag of sprake is van AMM. KPN is zich bewust van de praktische problemen om een marktaandeel op basis van omzet vast te stellen. Een benadering hiervan kan echter betrekkelijk eenvoudig gemaakt worden door hoge kwaliteit lijnen op basis van koper en glas van verschillende weegfactoren te voorzien. KPN verwacht dat haar marktaandeel op basis van omzet in dat geval lager zou uitvallen.

479. De **ACM** berekent de marktaandelen in de verschillende marktanalyses op basis van het aantal aansluitingen zonder dat daarbij een wegingsfactor voor de omzet wordt meegenomen. Daarnaast ziet de ACM geen dermate grote prijsverschillen tussen de verschillende diensten op de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang die een weging rechtvaardigen.

480. **T-Mobile** is het oneens met de conclusies die de ACM aan een aantal ontwikkelingen verbindt en die van invloed zijn op de marktaandelen. T-Mobile wijst op (i) de vernietiging van het WFA-besluit, (ii) De uitfasering van (ontbundelde) kopertoegang, (iii) de FttH verglazing van Nederland en (iv) de weigering van KPN om ontbundelde toegang te bieden in nieuwe FttH-uitrolgebieden. Deze ontwikkelingen hebben een negatieve invloed op het business model van T-Mobile waardoor zij niet langer in wholesale zal investeren wat haar marktaandeel op de HWT-markt sterk zal laten dalen. Deze ontwikkeling moet door de ACM onderzocht worden.

---

<sup>187</sup> Zie brief van KPN van 14 juni 2021 zoals deze op 15 juni 2021 door KPN per e-mail is toegestuurd.

481. De **ACM** heeft in het ontwerpbesluit uitgebreid stilgestaan bij de uitfasering van kopertoegang en de uitbereiding van glasvezelnetwerken. De ACM heeft deze ontwikkelingen meegenomen in haar argumentatie met betrekking tot de ontwikkeling van de marktaandeelen. Ten aanzien van de weigering van toegang op het FttH-netwerk door KPN heeft de ACM op dit moment geen reden om aan te nemen dat de toegang tot wholesalediensten in afwezigheid van regulering niet door KPN zou worden gecontinueerd.<sup>188</sup> De ACM wijst er verder op dat T-Mobile op basis van de aangedragen argumenten niet genoeg heeft aangegeven hoe de verschillende ontwikkelingen van negatieve invloed kunnen zijn op het marktaandeel van T-Mobile.

482. **Eurofiber** wijst er op dat het marktaandeel van KPN daalt, maar nog altijd hoog is. De markt tendeeert naar glas, maar de groeimogelijkheden zullen uiteindelijk afvlakken. Daarnaast wijst Eurofiber er op dat KPN nog altijd een aantal voordelen heeft die andere spelers niet hebben: een volledig dekkend kopernetwerk, het meest uitgebreide glasvezelnetwerk, de meeste voordelen van verticale integratie, en schaal- en breedtevoordelen.

483. De **ACM** heeft onderkend dat KPN de door Eurofiber genoemde voordelen heeft. Deze voordelen moeten echter gerelativeerd worden nu KPN in de afgelopen jaren niet in staat is geweest om haar marktaandeelen op peil te houden dan wel te vergroten. Dit heeft de ACM in paragraaf 4.7 verder verduidelijkt.

484. **VodafoneZiggo** is van oordeel dat FttH steeds relevanter wordt voor de zakelijke markt. Alle 'zakelijke adressen' die zich binnen het bereik van het FttH-netwerk bevinden kunnen volgens VodafoneZiggo in principe met een HWT-dienst bediend worden. Dat blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat KPN recentelijk WEAS over FTTH gelanceerd heeft als volwaardige opvolger van Premium WEAS EoK diensten. VodafoneZiggo vindt daarmee dat de reeds gerealiseerde en geplande uitrolambities van KPN de FttH-infrastructuur nog veel relevanter maken voor de HWT-markt, dan de ACM in haar analyse aanneemt. VodafoneZiggo is verder van mening dat de verschuiving van koper naar glasvezel KPN ook kansen biedt om te groeien en tegelijkertijd behoudt KPN het voordeel van haar controle over het kopernetwerk – zeker gedurende de komende reguleringsperiode – en dat geldt te meer daar waar T-Mobile niet meer op basis van ULL kan leveren.

485. VodafoneZiggo stelt daarnaast dat KPN met haar uitbereiding van het glasvezelnetwerk op bedrijventerreinen profiteert van 'first mover advantage' dat haar jaren geleden al in staat stelde circa 80 procent van de relevante bedrijventerreinen te verglazen. Dit voordeel biedt KPN bovendien de gelegenheid steeds weer relatief goedkoop aanpalende gebieden of uitbreidingen van een bestaand bedrijventerrein met glasvezel op basis van het O-tarief toe te voegen. VodafoneZiggo acht de kans dat KPN verbindingen inkoopt bij concurrenten nagenoeg nihil. Met de mogelijkheden die de uitrol van FttH-infrastructuur KPN Retail biedt, wordt een pad gebaad om haar huidige zakelijke klantenbase die nog op koperinfrastructuur zit over te zetten op glasvezel. Klanten die nu nog op een bij T-Mobile ingekochte koperverbinding zitten komen automatisch ook in beeld als koper afgeschakeld wordt. De

---

<sup>188</sup> Zie randnummer 168 en 169.

kans dat hiermee het marktaandeel van KPN dan ook in de HWT-markt weer toeneemt zou de ACM volgens VodafoneZiggo aan nader onderzoek dienen te onderwerpen.

486. De **ACM** onderkent dat glasvezel een steeds grotere rol speelt in de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang. De ACM constateert dat verdere migratie van koper naar glasvezel zou kunnen betekenen dat KPN marktaandeel wint wanneer zakelijke eindgebruikers worden aangesloten op het FttH-netwerk van KPN. Investerings en de uitrol van glasvezel kunnen een versterkend effect hebben op de mogelijkheden van KPN om marktaandeel te winnen. Anderzijds ziet de ACM dat de verschuiving van koper naar glasvezel een kans biedt voor andere glasvezelaanbieders om nieuwe zakelijke klanten aan te sluiten. Dit geldt des te meer daar waar KPN niet dezelfde positie heeft als op het kopernetwerk. Op beide effecten is de ACM in paragraaf 4.3.2 dan ook ingegaan. Zoals de ACM in het ontwerpbesluit stelt betekent een beëindiging van de dienstverlening over koper niet dat afnemers van hoogwaardige wholesalediensten per definitie overstappen naar diensten over het glasvezelnetwerk van KPN.

487. **NLconnect** overweegt dat de uitrol van FttH van invloed kan zijn op het marktaandeel van KPN. Zij wijst er op dat de aansluiting van een bedrijfslocatie in een FttH project een stuk goedkoper is dan wanneer deze aansluiting 'on demand' als FttO-aansluiting wordt gemaakt. Dit levert KPN een zekere voorsprong op ten opzichte van andere (FttO-)glasvezelpartijen. Omdat in randnummer 179 een deel van tekst is weggelaten vanwege het vertrouwelijke karakter, kan NLconnect de argumentatie van de ACM op dit vlak niet goed volgen en verzoekt dit alsnog helder uiteen te zetten.

488. Zoals hiervoor is ingegaan is de ACM het eens met de constatering van NLconnect dat KPN zakelijke eindgebruikers kan aansluiten op haar FttH-netwerk en dit een opwaartse druk kan hebben op het marktaandeel van KPN. Toch ziet de ACM ook kansen voor andere glasvezelaanbieders om de klanten over te nemen die vanwege de uitfasering van het kopernetwerk migreren naar glasvezel. De ACM wijst er op dat FttH met name is bedoeld voor residentiële gebieden waar FttO primair bedoeld is voor bedrijfslocaties. De ACM wijst er dan ook in paragraaf 4.3.2 op dat KPN nog steeds bereid is om te investeren in FttO alhoewel de ACM ook onderkend dat KPN bij de grootschalige uitrol van glasvezel naar consumenten ook steeds vaker bedrijven zullen worden "meegenomen".

#### *Niet gemakkelijk te repliceren infrastructuur*

489. **NLconnect** merkt op dat de ACM in tabel 9 en tabel A6 een ongebruikelijke definitie hanteert van 'on-net' en 'near-net'. Volgens de ACM zou een perceel (of pand, het onderscheid maakt de ACM niet) dat op 150 meter van een glasvezelkabel ligt kwalificeren als *on-net*. Gebruikelijk is dat het begrip *on-net* uitsluitend wordt gehanteerd voor een pand waarin de kabel is afgemonteerd. NLconnect vraagt dat aan te passen conform de in de markt gebruikelijke definitie. Naar de mening van NLconnect is het ook zuiverder om de dekking van koper (dat altijd 'on-net' is) te vergelijken met de *on-net* glasvezeldekking en separaat met de *near-net* en *far-net* dekking.

490. Verder vindt NLconnect het percentage van 'on-net en near-net' dekking dat de ACM hanteert voor de dekking van het glasvezelnetwerk van VodafoneZiggo hoog. Het is bij dit netwerk niet zonder meer mogelijk om glasvezels te *splicen* ten behoeve van een aansluiting voor een (in dit geval

zakelijke) eindgebruiker, aangezien dit netwerk hiervoor technisch niet ingericht is. NLconnect vraagt de ACM haar conclusie hierover op basis van correcte *on-net* dekkingsdata te heroverwegen.

491. **VodafoneZiggo** wijst er op dat de dekking van het glasvezelnetwerk van VodafoneZiggo te hoog zou zijn geschat door de ACM. Er zou weliswaar sprake zijn van enige toename, maar de ACM miskent de specifieke kenmerken en daardoor beperkingen van het glasvezelnetwerk en de potentie om daarmee snel te groeien in de HWT-markt. In het FttO-besluit plaatste de ACM nog terecht de nuance dat om technische redenen niet overal klantaansluitingen gerealiseerd kunnen worden, en dat ook de focus van VodafoneZiggo op de residentiële markt bij de uitrol van haar glasvezelnetwerk meegewogen moet worden. VodafoneZiggo begrijpt niet dat de ACM diezelfde nuance niet opnieuw plaatst en meeweegt. De technische redenen dat bijvoorbeeld geen klanten kunnen worden aangesloten op het transmissiegedeelte van het glasvezelnetwerk zijn nog steeds aan de orde. Verder is het volgens VodafoneZiggo van belang dat in de eerste plaats glasvezel wordt uitgerold ten behoeve van (uitbreiding van) het coaxnetwerk en dat dat per definitie om residentiële gebieden gaat. Die liggen in het algemeen niet dichtbij bedrijventerreinen waardoor het aansluiten van zakelijke klanten commercieel veelal niet haalbaar is.

492. De **ACM** merkt op dat de wijze waarop zij de netwerkdekking van de verschillende telecomaandieners presenteert in de loop der jaren in verschillende marktanalysebesluiten consistent heeft toegepast. De glasvezelnetwerken hebben geen landelijke dekking, maar de dekking neemt wel toe door investeringen in FttO en FttH. Diverse aanbieders investeren in zakelijk glasvezel. Door de definities van *near-net* en de vergelijking van de dekking door vaste afstanden van zakelijke locaties tot aan het netwerk over de jaren heen ongewijzigd en consistent toe te passen kan de ACM de ontwikkeling van de dekking van de glasvezelnetwerken goed monitoren. Daarmee kan de ACM ook over de tijd bezien goed beoordelen in hoeverre verschillende telecomaandieners concurrentiedruk kunnen uitoefenen op andere aanbieders met hun netwerken. De ACM gaat en ging er hierbij vanuit van uit dat zakelijke locaties die zich op minder dan 150 meter afstand bevinden van een bestaand glasvezelnetwerk betwistbaar zijn in de zin dat telecomaandieners in staat kunnen zijn om een aanbod te doen aan een zakelijke afnemer door de aansluiting te realiseren dan wel te graven naar deze locatie. De mogelijke wijzigingen van de termen zoals *near-net* in de markt in de praktijk naarmate de dekking van glasvezelnetwerken vordert doen hier niets aan af.

493. De dekking van het glasvezelnetwerk heeft de ACM bepaald op basis van objectieve gegevens van VodafoneZiggo over de ligging van haar netwerken. Hierbij berekent de ACM deze dekking op vergelijkbare wijze als zij eerder heeft gedaan en wordt dus ook de dekking van het transmissienetwerk van VodafoneZiggo meegerekend. De ACM ziet hierbij een uitbreiding van het netwerk van VodafoneZiggo op basis van deze objectieve gegevens. VodafoneZiggo is met deze netwerkdekking in staat om nieuwe zakelijke klanten aan te sluiten en om een aanbod van hoogwaardige wholesaletoeegang te kunnen bieden. Dat VodafoneZiggo mogelijk andere keuzes maakt ten aanzien van de inzet van haar netwerk doet niets af aan de potentie van VodafoneZiggo om concurrentiedruk uit te oefenen met haar wijdverbreide netwerk. De ACM gaat er daarbij overigens wel van uit dat als een zakelijke glasvezelaanbieder een vergelijkbare dekking zou hebben als VodafoneZiggo de concurrentiedruk groter zou zijn aangezien de focus uitsluitend gericht is op het bedienen van zakelijke klanten met een hoogwaardige behoefte aan connectiviteit en het verbinden

van meerdere zakelijke locaties. In die zin relateert de ACM de concurrentiekracht van VodafoneZiggo met zijn huidige netwerkdekking wel degelijk door net als in eerdere besluiten te wijzen op de manier waarop VodafoneZiggo haar glasvezelnetwerk momenteel inzet, haar beperkte activiteiten op de zakelijke markt en de mate van investeringen in het verglazen van industrieterreinen. De ACM heeft dit in het besluit verduidelijkt.

## B.5. Conclusie HWT

494. **Eurofiber** wijst er op dat zij in de periode sinds 2015 heeft laten zien dat het vooralsnog in afwezigheid van regulering van glasvezel mogelijk is om te groeien op de HWT markt, mits partijen bereid zijn daarvoor de benodigde investeringen te doen. Het is daarmee niet gezegd dat Eurofiber ook in de toekomst hetzelfde groeipatroon kan blijven realiseren. Het is dan ook zaak dat de ACM de HWT markt nauwlettend in de gaten blijft houden en indien nodig in de toekomst ingrijpt.

495. De **ACM** zegt toe de markt voor hoogwaardige wholesaletoeegang nauwlettend te blijven monitoren en zal ingrijpen indien zij dat nodig acht.

496. Volgens **KPN** komt de ACM terecht tot de conclusie dat er geen sprake meer is van AMM op de HWT markt.

497. De **ACM** neemt kennis van de onderschrijving van de conclusie door KPN.

498. **VodafoneZiggo** is van oordeel dat er sprake is (en zal blijven) van marktmacht van KPN in de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. Volgens VodafoneZiggo zou de ACM, die momenteel de bovenliggende markten 3a en 3b (thans markt 1) onderzoekt, er goed aan doen om deze marktanalyse niet alleen te herzien maar ook uit te stellen totdat de bovenliggende wholesalemarkten opnieuw zijn geanalyseerd.

499. Zoals VodafoneZiggo aangeeft, is de **ACM** op dit moment gestart met een nieuwe marktanalyse van de bovenliggende markt 1 onder de nieuwe Aanbeveling van de Commissie. Hierbij zal de ACM ook de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten beschouwen. De ACM acht het niet noodzakelijk om de onderhavige marktanalyse uit te stellen totdat de analyse van markt 1 is afgerond gegeven het gebleken beperkte en afnemende belang van de bestaande HKWBT/HL-regulering voor de concurrentieverhoudingen op de markt voor zakelijke netwerkdiensten. Daarbij speelt ook mee dat regulering van KPN op markt 2 niet langer evenredig is, nu blijkt dat KPN op deze markt niet langer het hoogste marktaandeel heeft.

## B.6. Marktafbakening ZND

500. **T-Mobile** onderschrijft de afbakening van de productmarkt op hoofdlijnen, maar verschilt van mening over het uitgangspunt dat alle dark fiberverbindingen tot de relevante markt behoren. Ook bij de marktafbakening voor zakelijke netwerkdiensten is T-Mobile van mening dat dark fiber

verbindingen op basis van een IRU tariefmodel buiten de markt vallen en dat op dit punt de marktafbakening moet worden aangepast.

501. De **ACM** verwijst terug naar randnummer 462 en verder, waarbij zij op exact hetzelfde argument van T-Mobile ingaat ten aanzien van dark fiber diensten met een IRU-tariefmodel in het kader van de wholesale marktafbakening. Volgens de ACM gelden dezelfde argumenten ook voor de marktafbakening voor zakelijke netwerkdiensten. Dark fiber behoort daarbij sinds het marktanalysebesluit ULL uit 2011 van de ACM tot dezelfde productmarkt als klassieke huurlijnen en gesloten VPN's, op grond van overeenkomsten in het gebruiksdoel en de functionaliteiten. De ACM ziet geen aanleiding hier in dit besluit van af te wijken.

502. **Eurofiber** is het met de ACM eens dat open VPN's geen substituuft vormen voor gesloten VPN's met een gegarandeerde kwaliteit. Open VPN's zijn eerder een complementaire dienst, zoals bijvoorbeeld internettoegang dat ook kan zijn.

503. De **ACM** neemt kennis van de onderschrijving van Eurofiber dat open VPN's geen substituuft vormen voor gesloten VPN's.

504. **KPN** wijst er op dat de ACM de marktafbakening voor zakelijke netwerkdiensten ten opzichte van het marktanalysebesluit ULL 2015 heeft gewijzigd, aangezien internet VPN's (door ACM open VPN's genoemd) bij het ontwerpbesluit niet meer in de markt voor zakelijke netwerkdiensten vallen. Volgens KPN is dit onterecht. Hierbij gaat KPN in op het onderzoek van Panteia en de wijze waarop de ACM dit onderzoek heeft toegepast en wijst KPN op andere feiten die wijzen in de richting van de ruimere markt dan nu door de ACM is afgebakend.

505. Volgens KPN is het allereerst de vraag of steekproef van Panteia voldoende representatief is om de conclusies van de ACM te kunnen dragen, omdat onduidelijk is of de respondenten een goede afspiegeling zijn van de gebruikers van gesloten VPN's. Zo gaat de ACM er volgens KPN ten onrechte vanuit dat bedrijven met minder dan vijf werknemers geen zakelijke netwerkdiensten afnemen en dat zakelijke netwerkdiensten alleen worden afgenomen door bedrijven met meer dan één vestiging.

506. De **ACM** heeft het Panteia onderzoek eind 2020 laten updaten aan de hand van een meer recent bedrijvenbestand. Dit onderzoek (hierna: Panteia 2020) laat sterk vergelijkbare uitkomsten zien met het onderzoek uit 2017 (hierna: Panteia 2017). In beide gevallen laat het onderzoek zien dat de ondervraagde ondernemingen open VPN's niet als alternatief zien voor gesloten VPN's. De redenen hiertoe zijn in beide onderzoeken dezelfde.

507. Net als in 2017 heeft de ACM in 2020 Panteia een bedrijvenbestand ter beschikking gesteld omdat Panteia had aangegeven dat een algemeen bedrijvenbestand niet geschikt is.<sup>189</sup> De trefkans om dan een afnemer van een gesloten VPN aan de lijn te krijgen is daarvoor te klein. Het door de ACM ter beschikking gestelde bedrijvenbestand bevat alle bedrijfsvestigingen met meer dan vijf geautomatiseerde werkplekken. Binnen dit bedrijvenbestand kunnen bedrijven worden geselecteerd

---

<sup>189</sup> Panteia 2020, blz. 6.

met meerdere vestigingen. Omdat zakelijke netwerkdiensten in principe gebruikt worden om verschillende bedrijfsvestigingen met elkaar te verbinden, is dit bestand volgens de ACM juist uitermate geschikt voor dit onderzoek. Het thans gebruikte bestand van SIZO is een geactualiseerde versie van bestand dat ook gebruikt is in eerdere marktanalyses.

508. Panteia heeft, in opdracht van de ACM, overigens wel partijen met slechts één vestiging benaderd. In totaal zijn 83 van de 248 respondenten (33 procent) bedrijven met een enkele vestiging. De gesloten VPN die deze partijen afnemen dient dan voor het verbinden van de bedrijfslocatie met een locatie van een leverancier of een andere dienstenaanbieder. Vaak is de gesloten VPN in dat geval onderdeel van een bundel met een andere dienst, bijvoorbeeld een informatie- of beveiligingsdienst. Op basis van het voorgaande is de ACM dan ook van oordeel dat de steekproef die Panteia heeft genomen wel degelijk representatief is.

509. In de tweede plaats blijkt volgens **KPN** niet uit het onderzoek dat onderscheid gemaakt wordt in het aantal VPN's dat een klant afneemt. Dat terwijl het aantal ZND lijnen per klant varieert van één tot enkele duizenden. Door hier geen rekening mee te houden kan de uitkomst een zeer vertekend beeld geven.

510. De **ACM** verwijst naar het feit dat Panteia op basis van een aselechte steekproef verschillende typen afnemers van gesloten VPN's heeft ondervraagd, daarbij heeft Panteia aan respondenten de vraag gesteld of ze deels of geheel willen overstappen van hun gesloten VPN's naar open VPN's<sup>190</sup> (pagina 11 en 12 van het Panteia-onderzoek). Uit de antwoorden die respondenten hebben gegeven blijkt dat de antwoorden van respondenten met veel en met weinig lijnen niet significant van elkaar afwijken.

511. Als laatste wijst **KPN** er op dat in het onderzoek van Panteia geïnterviewde klanten vaak aangeven zich zorgen te maken over de veiligheid van internet VPN's. Volgens KPN is het de vraag of die zorgen nog steeds even relevant zijn nu als gevolg van de Coronacrisis veel mensen thuiswerken. KPN ziet in de vermeende onveiligheid van internet VPN's onvoldoende grond om internet VPN's buiten de markt voor zakelijke netwerkdiensten te houden. Volgens KPN heeft de Commissie daar in het kader van de herziening van de Aanbeveling relevante markten ook op gewezen.

512. De **ACM** wijst er op dat uit Panteia 2020 dezelfde zorgen blijken als die in Panteia door de bevroegde ondernemingen worden genoemd. Dit is een feitelijk gegeven dat ten grondslag ligt aan de uitkomsten van het onderzoek van Panteia waaruit blijkt dat afnemers van gesloten VPN's open VPN's niet als substituuat zien, omdat open VPN's niet als voldoende veilig worden beschouwd om als substituuat te dienen voor gesloten VPN's. Het onderzoek van Panteia in 2020 is gedaan tijdens de Coronacrisis. Het gegeven dat er meer thuis wordt gewerkt via open VPN's heeft kennelijk bij de respondenten niet tot een andere mening geleid over de mogelijkheden om van gesloten naar open VPN's over te kunnen stappen. De ACM merkt ten slotte op dat de opmerkingen van de Commissie in het Staff Working Document bij de nieuwe Aanbeveling relevante markten algemeen van aard zijn en geen uitsluitel geven over de mogelijkheid van substitutie van gesloten VPN's door open VPN's.

---

<sup>190</sup> Panteia 2020, paragraaf 2.6.



*Overstapgegevens*

513. **KPN** verwijst voorts naar haar zienswijze uit 2018 op het inmiddels vernietigde WFA besluit, waarbij zij een lijst van overstappers van gesloten VPN's naar internet VPN's heeft gegeven. KPN geeft overzicht van haar huidige *installed base* weer van aansluitingen waar een internet VPN wordt geleverd. Vrijwel al deze internet VPN aansluitingen waren volgens KPN voorheen een gesloten VPN aansluiting. KPN verwacht uiteindelijk dat ruim de helft van de gesloten VPN base de overstap zal maken naar internet VPN's.

514. Volgens KPN concludeert de ACM ten onrechte dat internet VPN's een aanvullende dienst vormen voor gesloten VPN's en om die reden niet in de markt voor zakelijke netwerkdiensten zijn opgenomen. Dat netwerken vaak hybride zijn met deels gesloten en deels internet VPN's is echter geen reden om internet VPN's buiten de markt voor zakelijke netwerkdiensten te houden. Op de eerste plaats vindt er op aansluitingniveau wel degelijk overstap plaats, zoals volgens KPN uit de door haar opgeleverde tabel blijkt. Ten tweede worden de marktaandeelen in de markt voor zakelijke netwerkdiensten gebaseerd op aantallen aansluitingen. Als een bedrijfsnetwerk bestaat uit een mix van aansluitingen voor gesloten en internet VPN's dan is het inconsistent om wel de aansluitingen voor gesloten VPN's te tellen en niet de aansluitingen voor internet VPN's.

515. Anders dan KPN beweert, hoeft de opgeleverde tabel naar mening van de **ACM** niet per definitie op overstap te duiden tussen gesloten en open VPN's. Uit de tabel blijkt te meer niet wat deze partijen in het verleden voor diensten afnamen. Van oudsher afnemers van gesloten VPN's kunnen daarnaast om een veelvoud aan redenen in de loop van de tijd open VPN's afnemen, zoals ook blijkt uit het onderzoek van Panteia. Enkel een toename in het aantal afnemers van open VPN's hoeft hierbij niet automatisch op overstap van gesloten VPN's te duiden. Naar de mening van de ACM is het aannemelijk dat open VPN's een nieuwe (aanvullende) behoefte van afnemers zijn gaan vervullen in plaats van ter vervanging van een oude. Het gegeven dat het totaal aantal gesloten VPN's slechts zeer licht afneemt is hier wat de ACM betreft een indicatie van. Dit is strijdig met de stelling van KPN dat ruim de helft van de gesloten VPN's wordt vervangen door open VPN's.

516. Naar mening van **KPN** gaat het door de ACM vermeende prijsverschil tussen internet VPN's (prijs van ca. 40 euro per maand) en gesloten VPN's (met prijzen tot zo'n 4500 euro per maand) mank. Ten eerste is de prijs van ca. 40 euro per maand voor een internet VPN alleen de prijs voor de kale VPN-dienst, exclusief de aansluiting. Inclusief de aansluiting is die prijs al gauw het dubbele. Daarnaast wekt de ACM volgens KPN ten onrechte de suggestie dat alle gesloten VPN's voor prijsniveaus van rond de 4500 euro per maand verkocht worden. Dat beeld is onjuist. Prijsniveaus van gesloten VPN's beginnen op prijzen van rond de 30 euro per maand en kunnen inderdaad oplopen tot duizenden euro's per maand. De markt voor zakelijke netwerkdiensten wordt volgens KPN door ketensubstitutie bij elkaar gehouden. Het prijsniveau van internet VPN's (inclusief aansluiting) valt binnen de huidige prijsrange van gesloten VPN's en zal dus via deze ketensubstitutie prijsdruk uitoefenen in de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

517. De **ACM** kan zich niet vinden in de prijsanalyse van KPN. Zo kan de prijs voor een internetaansluiting, die immers ook voor andere diensten gebruikt zal worden, naar mening van de

ACM niet op de door KPN voorgestelde wijze in de analyse van substitutie tussen open en gesloten VPN's worden gebruikt. Dat er wellicht een gering aantal gesloten VPN's wordt aangeboden met zeer lage tarieven, doet naar mening van de ACM ook niet af van het feit dat het verschil in tariefstelling tussen open en gesloten VPN's over het algemeen zeer groot is hetgeen ook niet met zoveel woorden door KPN weersproken wordt.

518. Hierbij neemt de ACM in tegenstelling tot KPN ook geen ketensubstitutie waar tussen open en gesloten VPN's. Uit het onderzoek van Panteia blijkt dat open en gesloten VPN's door afnemers niet als substituuut worden beschouwd. Daarbij blijkt uit data van de Telecommonitor van de ACM, dat het aantal gesloten VPN's de afgelopen jaren relatief constant is gebleven, terwijl het aantal open VPN's sterk is gestegen. Indien er sprake zou zij van ketensubstitutie zoals KPN beweert, zou het waarschijnlijk zijn dat het aantal gesloten VPN's sterker zou afnemen bij een toename in het aantal open VPN's. Dit blijkt echter niet uit de in paragraaf A.2.1.3 opgenomen grafiek A2.

## B.7. Dominantie ZND

519. **T-Mobile** onderschrijft de dominantieanalyse van de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

520. Volgens **KPN** is er geen risico van AMM van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten. KPN merkt hierbij eerst op dat de markt voor zakelijke netwerkdiensten zich kenmerkt door zeer uiteenlopende producten qua prijs en kwaliteit. Aan de onderkant van de markt heeft KPN een groot aantal ZND-lijnen in de markt staan met zeer lage bandbreedte en zonder capaciteitsgarantie. De meeste van die lijnen worden gebruikt als alarmlijn. Deze alarmlijnen vormen slechts een beperkt deel van het totaal aantal alarmlijnen in Nederland. Het is onwaarschijnlijk dat deze lage kwaliteit ZND-lijnen, die als alarmlijn gebruikt worden, geen concurrentiedruk ondervinden van andere typen alarmlijnen.

521. Daarnaast wijst **KPN** er op dat de ACM in tegenstelling tot het ULL 2015 besluit geen weging heeft toegepast op de aantallen bij de bepaling van het marktaandeel. Als reden geeft de ACM dat alle partijen dezelfde mix van hoog- en laagcapacitair zullen hebben. Deze veronderstelling klopt naar de mening van KPN niet. Zoals bij de ACM bekend mag worden verondersteld, leveren Eurofiber en Ziggo voornamelijk zakelijke netwerkdiensten op zakelijk glas. De ARPUs van zakelijke netwerkdiensten op zakelijk glas liggen veel hoger dan die op koper. KPN komt op een factor tussen de 5 en 10 verschil tussen de ARPUs van ZND-aansluitingen op koper en ZND-aansluitingen op glas. De ACM zou dus voor diensten op glas een weefactor van tussen de 5 en 10 moeten gebruiken om een realistisch beeld van de marktaandelen op omzet op de markt voor zakelijke netwerkdiensten te krijgen.

522. Als laatste wijst **KPN** er op dat het CBB in zijn uitspraak van 17 maart 2020 heeft vastgesteld dat KPN een economische prikkel heeft om wholesalediensten te leveren. Deze wholesalediensten kunnen door afnemers gebruikt worden om zakelijke netwerkdiensten voor eindklanten te leveren. Het grootste deel van de zakelijke netwerkdiensten (vrijwel alle zakelijke netwerkdiensten op koper) die KPN aan zakelijke gebruikers op de retailmarkt levert zijn gebouwd op een standaard consumenten WBA dienst. KPN levert ook zakelijke netwerkdiensten met een hogere kwaliteit die gebouwd zijn op

HWT bouwstenen. Dit zijn voor het grootste deel diensten op basis van zakelijk glas. Op dit segment van de HWT markt is al eerder vastgesteld dat er veel concurrentie is en dat er geen risico op AMM van KPN is. Door de voortdurende aanwezigheid van wholesale bouwstenen is geen risico op AMM van KPN op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten.

#### *Weging van lijnen*

523. De **ACM** merkt op dat producten met een zekere mate van differentiatie in prijs en kwaliteit tot dezelfde relevante markten behoren. De ACM heeft vastgesteld dat de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten bestaat uit diverse producten voor datacommunicatie, zoals gesloten VPN's met verschillen in prijs en kwaliteit. Open VPN's als datacommunicatiediensten zonder garanties op beschikbaarheid en kwaliteit behoren niet tot de markt. Bij de marktafbakening heeft de ACM vastgesteld dat deze producten onvoldoende concurrentiedruk uitoefenen op gesloten VPN's en niet tot dezelfde relevante markt behoren. Het aantal lijnen waarover deze producten worden geleverd wordt derhalve niet meegerekend in de markt voor zakelijke netwerkdiensten.

524. Voor de bepaling van de marktaandelen in de markt voor zakelijke netwerkdiensten gaat de ACM uit van het aantal lijnen en niet van de omzet aan zakelijke netwerkdiensten. De ACM heeft in het bestaande HKWBT/HL-besluit, een eerder concept van het HWT-besluit en in het eerdere, vernietigde WFA-besluit steeds het aantal lijnen aan zakelijke netwerkdiensten geteld voor de bepaling van het marktaandeel en geen weging van deze lijnen toegepast op basis van tariefverhoudingen. De toerekening van de omzet aan afzonderlijke zakelijke netwerkdiensten is lastig en gegevens over de gemiddelde opbrengst per lijn zijn vanwege het maatwerk niet direct herleidbaar uit de telecommonitor. Dat er in een eerder besluit (het ULL-besluit uit 2015) wel een weging is toegepast was te verklaren uit het opnemen van open VPN's tot de relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten in dat besluit en de grote prijsverschillen tussen open VPN's en andere diensten. Open VPN's werden over een afzonderlijke internetaansluiting geleverd en voor de bepaling van het marktaandeel werd een weging toegepast om de omzet van de VPN's te onderscheiden van de omzet van de internetaansluiting. Aangezien open VPN's nu niet tot de relevante markt voor zakelijke netwerkdiensten behoren is een weging derhalve niet aan de orde en gebruikt de ACM het aantal lijnen. De ACM ziet geen aanleiding om een onderscheid te maken naar koper- en glaslijnen en naar laag- en hoogcapacitaire lijnen voor de bepaling van de marktaandelen. Alle telecomaandelaars hanteren een mix van deze diensten die onderling concurrentiedruk op elkaar uitoefenen en deze mix is niet wezenlijk veranderd.

525. Tot slot merkt de ACM op dat zij in haar beoordeling van de situatie op de markt voor zakelijke netwerkdiensten is uitgegaan van de toegang die KPN thans ongereguleerd biedt. Ook daarmee rekening houdend heeft de ACM vastgesteld dat er sprake is van een risico van AMM van KPN op de markt voor zakelijk netwerkdiensten.

#### *Wholesaleaanbod*

526. **KPN** wijst op de beschikbaarheid van een vrijwillig wholesaleaanbod dat er voor zou zorgen dat er op de markt voor zakelijke netwerkdiensten geen risico is op aanmerkelijke marktmacht van KPN.

---

KPN voert aan dat er een competitief wholesaleaanbod van KPN is dat concurrenten op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten in staat stelt om volwaardig concurrentiedruk uit te oefenen op KPN (en andere aanbieders van ZND) op de retailmarkt voor zakelijke netwerkdiensten zodat er geen risico is op AMM van KPN.

527. De **ACM** merkt op dat zij in haar analyse nadrukkelijk reeds rekening heeft gehouden met de bestaande toegang tot het netwerk van KPN, en komt tot de conclusie dat er sprake is van een risico op AMM van KPN. Het bestaan van een vrijwillig wholesaleaanbod van KPN doet hier niet aan af, ongeacht in hoeverre KPN dit gestand blijft doen dan wel de toegang versoberd, omdat het marktaandeel van KPN in alle scenario's hoog blijft.