

OPTA

T.a.v. Dhr J. Keetelaar

Postbus 90420

2509 LK Den Haag

Per post en per email: j.keetelaar@opta.nl

Den Haag, 21-7-2010

Betreft: Zienswijze BBned en Tele2 op Ontwerpbesluit WPCIIb

Geachte heer Keetelaar,

Het ontwerpbesluit Wholesale Price Caps I Ib bevat zowel elementen die BBned en Tele2 volledig kunnen onderschrijven als elementen die we niet kunnen plaatsen ofwel minder gelukkig mee zijn. Deze laatste categorieën zijn in deze zienswijze voorzien van commentaar. Uiteraard hopen wij dat OPTA in haar finale besluit ons commentaar zal betrekken.

Om te beginnen met de onderwerpen die we volledig onderschrijven, komen we in eerste instantie terecht bij de positie die OPTA heeft ingenomen inzake geografische differentiatie, herbalancering naar dienstvarianten op basis van hun waarde in de eindgebruikermarkten en het hanteren van proportionele toerekening van Wholesale specifieke kosten in verband met het uitkoppelen op metro niveau.

Gegeven het feit dat noch op de stroom opwaartse markt voor ontbundelde toegang op het koper aansluitnet, noch op enige stroom afwaartse retail markt van hoge kwaliteit WBT over koper, ooit sprake is geweest van geografische differentiatie in tarieven, kan worden gesteld dat KPN wel erg selectief is geweest in de keuze van haar klanten waarop de extra kosten, die KPN zegt in de zogenaamde B-gebieden te ervaren, tot op heden zijn afgewenteld. BBned en Tele2 zijn er dan ook altijd van overtuigd geweest dat de toeslag voor hoge kwaliteit WBT in B-gebieden enkel en alleen is ingegeven door de motivatie om de marges van concurrenten uit te hollen. Het is terecht dat OPTA nu een halt heeft toegeroepen aan deze praktijk.

Met grote opluchting is vastgesteld dat OPTA in het ontwerpbesluit heeft gekozen voor herbalancering naar dienstvarianten op basis van hun waarde in de eindgebruikermarkten. Nivellering van tarieven had geleid tot een run op de hoogwaardige varianten en daarmee tot een complete verstoring van zowel de Wholesale als retailmarkten. Nog afgezien van het feit dat aanbieders van WEAS en Hoge Kwaliteit WBT hun netwerken hadden moeten opwaarderen om te voldoen aan de grotere vraag naar hoogwaardige varianten. OPTA heeft inzake deze kwestie het enige juiste besluit genomen.

Het hanteren van proportionele toerekening van Wholesale specifieke kosten in verband met het uitkoppelen op metro niveau is eveneens een terechte keuze die door OPTA in het ontwerpbesluit gemaakt is. KPN wordt zelf niet met deze kosten geconfronteerd en heeft daarmee optimale vrijheid om haar interconnectie tarieven strategisch vorm te

geven. Om de verkeersvolumes over haar ALL IP netwerk te maximaliseren werd het economisch onmogelijk gemaakt om laag in het netwerk te koppelen, waar hoog in het netwerk koppelen vaak gratis was (bijvoorbeeld actie op nationaal WAP tarief voor WEAS). Dit bleek een urgent mededingingsprobleem wat OPTA terecht heeft aangepakt.

Shared WAP kosten

Wat BBned en Tele2 echter niet kunnen plaatsen, is de hoogte van de kosten die zijn verbonden aan de WEAS 1GE/10GE WAP dienst. Voor de 1GE poort wordt in het Ontwerpbesluit een bedrag van 693 Euro genoemd. Een dergelijk bedrag herkennen wij voor een GE poort (inclusief gealloceerde kosten voor chassis en overige elementen in de switch). Hierbij dient echter wel opgemerkt te worden dat het ongewoon is dat KPN alleen een 20-poort GE kaart kan afnemen van haar leverancier. Normaliter zijn 1GE kaarten beschikbaar vanaf 4-poorten. OPTA kan dit navragen bij de leverancier van KPN. De meest kostbare elementen in de ETN switch, zijnde de optische modules (SFP's) voor de GE kaarten, kunnen bovendien per gerealiseerde WAP aansluiting worden bijgeplaatst. Er kan dus slechts sprake zijn van een minimale correctie van de kosten in verband met de bezettingsgraad. OPTA wordt dringend verzocht om dergelijke inefficiënties uit de kosten te elimineren.

Uit tabel 1 in Annex 09f addendum eenmalige kosten Shared WAP poort valt af te leiden dat tussen de access switch en de ethernet switch met de WAP poorten nog een ethernet switch is geplaatst, die wordt meegenomen in de kosten! Dit kan echt niet waar zijn. Dat KPN access laag en interconnectie laag fysiek wenst te scheiden, valt te accepteren (hoewel dit technisch ook realiseerbaar is op dezelfde switch mits alle eindgebruikers op deze switch zijn aangesloten). Een extra switch voor de WAP dienst is echter gewoonweg overbodig. Uit Annex 09f wordt duidelijk dat er al een ethernet infrastructuur bestaat op de MC locaties waar WEAS en WBA afnemers op kunnen inkoppelen. Deze infrastructuur bestaat blijkbaar uit een centrale ethernet switch die is gekoppeld aan de backbone ringen en een switch aan de rand van het netwerk die een rol speelt bij het leveren van IPTV (of in ieder geval wordt gebruikt voor broadcast verkeer).

De in Annex 09f beschreven bestaande infrastructuur is echter niet efficiënt vanuit het perspectief van het leveren van interconnectie op metroniveau. Om een WAP dienst te kunnen afnemen, hebben afnemers een 1GE of 10GE poort nodig. Afnemers worden aangesloten op een optische module op een 1GE/10 GE kaart in een chassis inclusief noodzakelijke elementen. Dit chassis is met een 1GE of 10 GE kaart verbonden aan de access switch. Alle overige elementen die staan beschreven in Tabel 1 zijn overbodig en de kosten daarvan worden ten onrechte toegeschreven aan de dienst. Het is in strijd met de causale toerekening van kosten als afnemers moeten gaan betalen voor zaken als koppeling van MC switches met backbone switches, of kaarten en modules waarmee twee MC switches worden gekoppeld. Deze netwerkelementen zijn niet nodig voor het afnemen van de WAP dienst.

Gegeven dat KPN zelf niet met WAP kosten op metro niveau wordt geconfronteerd, zijn BBned en Tele2 bovendien tegen het inzetten van speciale switches ten behoeve van WAP toegang. Dat is kostprijsverhogend. Het is efficiënter om gebruik te maken van bestaande MC switches waarvan vastgesteld kan worden dat deze reeds voor meerdere diensten worden gebruikt. Kosten voor bijvoorbeeld installatie en chassis worden zo verdeeld over meerdere diensten. Vanuit het perspectief van techniek of netwerkintegriteit is er geen reden om deze vorm van toegang niet te realiseren. Indien KPN toch een speciale switch voor WAP toegang wenst, dan dienen de kosten voor deze nutteloze switch op nul gezet te worden en de WAP kosten zo gemodelleerd te worden alsof er wordt ingekoppeld op de bestaande centrale metro core switch (waarbij de

kosten van netwerkelementen die niet noodzakelijk zijn voor WAP toegang uit de kostprijs worden verwijderd).

In dat verband wensen partijen graag commentaar te leveren op uw randnummer 173: *'De kosten voor de WAP-poorten zijn grotendeels gebaseerd op de inkoop tarieven van de benodigde apparatuur. Hier geldt dat KPN een prikkel heeft om de kosten te minimaliseren, omdat XXXXX van de kosten wordt toegerekend aan de eigen broadcast-dienst'*. KPN's broadcast dienst is niet gereguleerd en dus geen onderwerp van verplichtingen zoals EDC en ND-5. Indien KPN intern hoge kosten krijgt aangeleverd voor broadcast verkeer, is dat enkel en alleen een boekhoudkundige zaak. Slechts externe afnemers voelen het effect van hoge kosten. KPN heeft hier alle prikkels om de kosten maximaal op te voeren.

Tot slot een punt van aandacht: de proportionele toerekening van Wholesale specifieke kosten zou kunnen resulteren in inefficiënte toetreding van kleine aanbieders die alleen in één of enkele MCL gebieden actief zullen zijn. Een toestroom van dergelijke partijen zou kostprijsverhogend kunnen uitpakken. OPTA wordt vriendelijk verzocht deze ontwikkeling in de gaten te houden.

Samenvattend: OPTA wordt dringend verzocht om alleen die netwerkelementen in de kostprijs mee te nemen die noodzakelijk zijn voor het leveren van de WAP dienst, uit te gaan van inkoppeling op bestaande switches en bovendien alle inefficiënties (20-poorts kaarten, speciale switches voor WAP, etc.) uit de kostprijs te elimineren.

Kosten TIE cable t.b.v. WEAS

Alvorens in te gaan op de hoogte van het tarief eerst een opmerking over KPN's standpunt dat *'de Tie cable reeds beoordeeld is in het kader van WPC2a'*. De TIE cable dienst heeft als commerciële naam 'Lynx' meegekregen (maar staat ook wel bekend als '4xSTM-1 dienst' of 'interne doorbekabeling').

BBned en Tele2 willen onderstrepen dat 'Lynx' een dienst is die jaren geleden werd ontwikkeld voor het afnemen van ILL verbindingen. Echter deze dienst bevat tal van elementen die niet noodzakelijk zijn voor het afnemen van de WAP dienst. Eigenlijk vat de naamgeving de situatie al samen: 4 x STM-1 Tie Cable. Ofwel 4 x 2 glasvezels voor STM-1 (ATM) transport. Voor WEAS WAP is een enkelvoudige optische vezel voor Ethernet transport al voldoende.

Zo bestaat de Lynx dienst (zie bijgevoegde productbeschrijving) uit elektrische bekabeling, coax bekabeling of optische bekabeling. In deze elektrische dienst zit een actieve elektrische verdeler (ten behoeve van $n * 64\text{Kbps}$ ILL terminatie) die totaal overbodig is voor het afnemen van de WEAS dienst. Afnemers hebben slechts een enkele optische verbinding nodig. Afnemers betalen hier dus voor faciliteiten die ze niet nodig hebben en dat is niet conform het marktbesluit.

Belangrijker nog is het gegeven dat KPN 4 x 2 vezels aanbiedt, waar voor de afname van WEAS maar één vezel nodig is. Note: KPN biedt helemaal geen redundante WAP poorten aan voor WEAS dus wat moeten afnemers hier met zeven extra glasvezels?

Het is terecht dat OPTA de 4xSTM-1 dienst heeft beoordeeld in het kader van WPCIIa. Dit is immers een noodzakelijke faciliteit voor het afnemen van ILL verbindingen (ILL werd beoordeeld in WPCIIa). Echter WEAS Tie cable is een andere dienst, waar alle overbodige faciliteiten uit moeten worden verwijderd. Deze dienst zou moeten bestaan uit een enkele

optische kabel tussen WEAS WAP en apparatuur van afnemer (twee optische kabels indien KPN overgaat tot het aanbieden van redundantie op de WAP poorten). Kostprijs van de WEAS TIE cable dienst zou moeten worden beoordeeld in het kader van WPCIIB.

KPN realiseert zich eveneens dat het merkwaardig is om de 4xSTM-1 dienst aan te wenden voor WEAS interconnectie maar rechtvaardigt dit door te stellen dat er momenteel geen andere dienst voor handen is. Eerst zou de zogenaamde multi-purpose collocatie dienst ontwikkeld moeten worden, waar de WEAS TIE cable dienst dan een optioneel onderdeel van zou zijn. Dit argument kan overboord. BBned neemt MDF backhaul diensten af van KPN waarvoor DSLAM's moeten worden gekoppeld aan KPN apparatuur. Voor deze dienstverlening levert KPN enkelvoudige of redundante optische verbindingen op de wijkcentrale. Dit is exact de dienstverlening die ook noodzakelijk is voor WEAS. KPN hoeft alleen maar naamgeving en tarief aan te passen.

Voorts stellen BBned en Tele2 vast dat de kosten voor de TIE cable dienst bijna 6000 Euro bedragen (weliswaar worden deze op metro niveau proportioneel gealloceerd). BBned en Tele2 hebben meermalen benchmark gegevens aan OPTA verstrekt waaruit onomstotelijk blijkt dat de commerciële tarieven van interne bekabeling bij datacentra als Telecity en Hempoint veel lager liggen dan de kostprijs die KPN zegt te ervaren. Deze datacentra hebben bovendien een aanmerkelijk groter oppervlak en dus zullen de vezellengtes groter zijn dan op een MCL. Omstandigheden zijn verder gelijk, ook op de MCL's zijn alle faciliteiten aanwezig om eenvoudig optische kabels neer te leggen.

BBned en Tele2 kunnen de delta tussen gereguleerde en commerciële tarieven niet verklaren. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de kosten van KPN's ervaringscijfers geen goede weerspiegeling geven van de werkelijke kosten. KPN heeft aangegeven dat, vanaf de introductie in 2004, het 'Lynx' product maar acht keer is afgenomen. KPN heeft dus nauwelijks ervaring. Bovendien wordt de dienst slechts incidenteel besteld over een lange periode, wat de efficiëntie niet ten goede komt. OPTA wordt vriendelijk verzocht KPN's 'ervaringscijfers' nog eens kritisch tegen het licht te houden.

Samenvattend: OPTA wordt verzocht om een WEAS TIE cable variant te beoordelen die is ontdaan van alle overbodige faciliteiten. Voorts wordt OPTA verzocht de aangeleverde benchmark gegevens en een kritische beoordeling van KPN's ervaringscijfers mee te nemen in haar eindoordeel.

Kosten WEAS End User Access

Het is opvallend dat in het bijzonder de gereguleerde kosten voor deze dienst zoveel hoger uitvallen in vergelijking met de commerciële tarieven die KPN hanteert. Deze kosten worden waarschijnlijk voornamelijk gedreven door de ODF component in de kostprijs. Het is niet gewenst voor de ontwikkeling van de concurrentie in deze markten als een kostentoerekeningsysteem tot deze uitkomsten leidt. Zonder nu onmiddellijk vergaande conclusies over EDC te trekken, lijkt het in ieder geval verstandig te onderzoeken wat nu een geschikt kostentoerekeningsysteem voor deze diensten zou zijn. In dat verband zijn de opmerkingen van KPN, gedaan tijdens de bijeenkomst over WPC in februari, zeer relevant. KPN gaf daar aan dat hun eigen business cases in lagere tarieven zouden hebben geresulteerd.

Kosten WEAS EVC

BBned en Tele2 achten het zeer merkwaardig dat de gereguleerde tarieven voor WEAS PVC's hoger zijn dan de commerciële **retail** tarieven voor regulering (waar WEAS slechts een bouwsteen voor is). Zo ligt het gereguleerde tarief voor een WEAS Lite EVC van 10M (meest afgenomen EVC) op 122,29 Euro, waar het commerciële retail tarief voor regulering op 90 Euro lag. Eveneens zetten partijen hier vraagtekens bij de geschiktheid van het kostentoerekeningsysteem.

Samenvattend: OPTA wordt uitgenodigd om, in samenwerking met marktpartijen, een open discussie te starten over het meest geschikte kostentoerekeningsysteem voor glasvezel gebaseerde diensten.

Toerekening All-IP kosten

KPN heeft in haar oorspronkelijke berekening gekozen voor een technologieneutrale benadering van backhaul. Met andere woorden; omdat WBT LK en WBT HK tijdens deze reguleringsperiode van zowel het ATM als het Ethernet transportnetwerk gebruik maken, zijn de kosten van beide netwerken onder een noemer gebracht en vervolgens gealloceerd aan WBT HK en WBT LK. Dit is een logische benadering. In 2008 werd KPN getroffen door een aantal zware storingen op haar ATM netwerk. Als WBT afnemers kregen BBned en Tele2 hiermee eveneens te maken. Om het ATM netwerk te ontlasten, heeft KPN toen besloten om eerst het WBT LK verkeer naar Ethernet te migreren. Dat zou voor 2011 gerealiseerd zijn. Hiertoe zijn destijds commerciële afspraken gemaakt met WBT afnemers (speciaal ATM tarief voor wie naar Ethernet zou migreren).

OPTA stelt in het Ontwerpbesluit: *'WBA ZM wordt in deze reguleringsperiode niet geleverd over ethernet, maar wordt alleen geleverd over het bestaande SDH/ATM-netwerk'*. Echter deze reguleringsperiode zal WBT HK wel degelijk gebruik gaan maken van het Ethernet netwerk (zie bijvoorbeeld WBA roadmap op KPN Wholesale website). Dat is ook noodzakelijk a) omdat het ATM netwerk niet meer in de verkeersgroei van WBT HK kan voorzien en b) omdat uitbreidingen op het Ethernet netwerk goedkoper zijn dan uitbreidingen op het ATM netwerk (kostprijs per te transporteren Mbps is lager bij Ethernet). Met andere woorden; KPN stimuleren om te investeren in ATM (door KPN te verbieden Ethernet kosten mee te nemen in de kostprijs), werkt kostprijs verhogend. Dit kan nooit de bedoeling zijn. Indien het huidige ATM netwerk de verkeersgroei niet meer aan kan, is het goedkoper om te migreren naar Ethernet in plaats van uit te breiden naar ATM.

Het is overigens nog maar zeer de vraag of er überhaupt netwerk ATM interface kaarten te verkrijgen zijn voor de nieuwe generatie DSLAM's die KPN inzet. De verkeersgroei kan immers grotendeels worden toegeschreven aan de introductie van nieuwe toegangstechnologieën zoals VDSL2 en FttO. Doorgaans wordt er vanaf de nieuwe generatie DSLAM's, zowel richting eindgebruiker als richting netwerk, alleen Ethernet ondersteund. Het is dus maar zeer de vraag of KPN überhaupt een keuze heeft.

Voorts stelt OPTA: *'Dit betekent dat ook de volumes van WBA CM dienen te worden meegenomen in de berekening voor zover deze dienst nog gebruik maakt van het SDH/ATM-netwerk in de huidige reguleringsperiode'*.

KPN stelde echter al eerder: *'Aangezien er door het WBA ZM verkeer al een overbezetting op ATM ontstaat, is er geen ruimte voor WBA CM aantallen op het ATM platform in 2011'*.

KPN heeft de afgelopen periode meermalen gecommuniceerd dat haar consumentenverbindingen ergens gedurende 2010 allen zijn gemigreerd naar Ethernet.

BBned en Tele2 nemen aan dat de kosten van het ATM netwerk vanaf dat moment worden gedragen door WBT HK. In een situatie waarbij er nog wel WBA LK verbindingen van het ATM netwerk gebruik maken maar er eveneens WBA HK verbindingen gebruik maken van het Ethernet netwerk (waarvan de KPN de kosten dan dus niet mag alloceren aan WBT HK), dan is het overigens eveneens gerechtvaardigd dat deze WBT LK verbindingen geen kosten voor ATM toegerekend krijgen. Dat compenseert immers voor het feit dat WBT HK verbindingen die gebruik maken van het Ethernet netwerk geen kosten toegerekend krijgen. Of WBT HK verbindingen krijgen in een dergelijke situatie wel Ethernet kosten toegerekend of WBT LK verbindingen op het ATM netwerk krijgen geen kosten toegerekend. Het is in deze situatie één van tweeën. OPTA's benadering is strijdig met de causale toerekening van kosten.

Kosten DSLAM

Het is BBned en Tele2 onduidelijk of de resultaten uit herberekeningverzoek 6 zijn meegenomen in het Ontwerpbesluit. In het geval de kosten van een DSLAM door OPTA in het Ontwerpbesluit als verkeersonafhankelijk worden voorgesteld, maken BBned en Tele2 daar bezwaar tegen. Zie herberekeningverzoek 6:

'In de EDC-rapportage worden verkeersonafhankelijke kosten naar de aansluiting gealloceerd, en verkeersafhankelijke kosten naar de verbinding. KPN heeft tot dusverre onvoldoende aannemelijk kunnen maken dat er (kosten)componenten van de DSLAM verkeersafhankelijk zijn. Het college verzoekt daarom om een herberekening van de WBA ZM ATM kostprijs waarbij naast de poortkosten ook de overige DSLAM kosten verkeersonafhankelijk zijn en derhalve aan de aansluiting worden toegerekend'.

In dit herberekeningverzoek gaat uit van onjuiste aannames omtrent de werking van actieve netwerken. Netwerkg congestie ontstaat nooit zomaar midden op een netwerkkabel. Netwerkg congestie ontstaat aan de randen van het netwerk waar Ethernet frames of ATM cellen worden toegelaten, in buffers worden opgeslagen of geweigerd. Aan de centrale zijde wordt dit gerealiseerd op de ATM of Ethernet switch en aan de eindgebruikerzijde op de DSLAM. Het is op de switches en de DSLAM's waar de schaarste in het netwerk wordt ingeregeld waarbij zakelijke eindgebruikers de bandbreedte krijgen toegewezen in tijden van netwerkg congestie. Deze schaarste begint al tussen de lijnkaarten en de supervisor en de volgende bottleneck is de netwerkinterface kaart naar het backhaulnetwerk. Uiteraard is de DSLAM verkeersafhankelijk.

Het is merkwaardig dat KPN wordt verweten dit feit onvoldoende aannemelijk te hebben gemaakt. In EDC RAPPORTAGE ANNEX 10E: INDIRECT TOEWIJSBARE KOSTEN WBA HQ van 18 december 2008 motiveert KPN in detail waarom de DSLAM tot het verkeersafhankelijke deel van het netwerk behoort:

'De DSLAM bestaat uit aansluitpoorten (ADSL2+ poorten en SDSL poorten) en de inrichting. Conform de scheiding aansluiting/verkeer bij telefonie (zie annex 10b) wordt ook bij de DSLAM onderscheid gemaakt tussen aansluiting en verkeer. Deze scheiding legt KPN om nu onmiddellijk achter de lijnkaart in de DSLAM. Deze scheiding wordt om pragmatische redenen achter de lijnkaart geplaatst. Qua causaliteit zou deze scheiding op de lijnkaart moeten plaatsvinden omdat er op de lijnkaart (een kaart met 24 of 48 poorten) al concentratie plaats vindt'.

Ook in Antwoordbrief 14 gaat KPN gedetailleerd op de materie in. Ongeacht of KPN bovenstaande feiten voldoende aannemelijk heeft gemaakt, stellen BBned en Tele2 vast dat OPTA eveneens eigen waarheidsvinding dient te doen. KPN kan immers van alles stellen. In het kader van de eigen waarheidsvinding, had OPTA op de hoogte moeten zijn

van bovenstaande feiten. Het is OPTA immers, voorafgaand aan publicatie van het Ontwerpbesluit, schriftelijk medegedeeld door BBned en Tele2. Daarnaast is het technisch functioneren van een DSLAM eenvoudig te achterhalen via Internet en overige media. Gegeven dat er niets over deze zaak in het Ontwerpbesluit is te vinden, gaan BBned en Tele2 ervan uit dat OPTA inmiddels zelf ook de conclusie heeft getrokken dat de DSLAM een verkeersafhankelijk apparaat in het netwerk is. In dat geval kunnen onze opmerkingen verder worden genegeerd.

Allocatie netwerkkosten tussen WBA ZM en WBA CM

BBned en Tele2 kunnen uit het ontwerpbesluit niet exact herleiden wat er gedaan is met de opmerkingen aangaande dit onderwerp die wij voor publicatie hebben ingebracht. Daarom worden deze opmerkingen hieronder herhaald:

In herberekeningverzoeken 1 en 2 wordt uitgegaan uit van onjuiste aannames over het technisch functioneren van netwerken.

'Voor de herberekening dient de benutte bandbreedte van WBT HK bij downstream (XXXXXXXX) te worden opgeteld bij de benutte bandbreedte van WBT HK bij upstream (XXXXXXXX).'

Het verzoek is gebaseerd op verkeerde aannames. BBned en Tele2 onderschrijven commentaar van KPN in haar antwoordbrief van 22 februari 2010.

'en dient deze som te worden gedeeld door de som van de totale benutte en gereserveerde bandbreedte bij downstream (XXXXXXXXXXXX) en bij upstream (XXXXXXXXXX).'

Ook dit verzoek is gebaseerd op verkeerde aannames. Totale benutte bandbreedte en totale gereserveerde bandbreedte zijn niet optelbaar. Het gaat hier om twee verschillende manieren om een netwerk te dimensioneren. Het is daarom ook zinloos om de benutte bandbreedte en de som van benutte bandbreedte en gereserveerde bandbreedte door elkaar te delen.

'Bij het vaststellen van de totale downstreamcapaciteit dient de capaciteit voor internet te worden opgehoogd met XXX%'

Dit verzoek is niet realistisch. Hoe moet KPN bijvoorbeeld weten welk deel van de externe WBT HK leveringen voor internet wordt gebruikt? En waarom alleen een toeslag voor internet? WBT HK is eveneens een bouwsteen voor spraak en huurlijnen.

BBned en Tele2 gaan ervan uit dat OPTA met haar herberekeningverzoeken beoogde om de allocatie van netwerkkosten niet te realiseren op basis van gegarandeerde bandbreedte, maar op basis van benutte bandbreedte. In dat geval zal OPTA haar herberekeningverzoeken wel anders moeten formuleren. Ervan uitgaande dat OPTA inderdaad beoogt dat allocatie van netwerkkosten gerealiseerd dient te worden op basis van benutte bandbreedte, dan zijn BBned en Tele2 van mening dat OPTA hiermee de werkelijke *cost drivers* negeert en daarmee voorbij gaat aan het principe van causale toerekening van kosten. Zakelijke klanten nemen gegarandeerde capaciteit af, meestal een overboekte verbinding die in het geval van netwerkcongestie blijft functioneren met een gegarandeerde minimum bandbreedte. Aangezien het gegarandeerde bandbreedte voor zakelijke klanten betreft, worden in de praktijk dan ook de meeste netwerkkosten aan WBT HK toegeschreven. Immers het ontwerp van het netwerk wordt gebaseerd op de afnameprofielen van klanten. Zakelijke klanten gebruiken de maximaal beschikbare bandbreedte niet altijd en vaak niet tegelijkertijd. De 'restcapaciteit' wordt aangewend

ten behoeve van kleinzakelijke gebruikers en consumenten zonder minimum bandbreedtegarantie. Vandaar ook de benamingen 'Best Effort' (Ethernet) en 'Unspecified Bit Rate' (ATM) om consumentenverkeer over het netwerk aan te duiden. Door de netwerkkosten op basis van daadwerkelijk benutte bandbreedte te verdelen, dreigt OPTA voor een methodiek te kiezen die geen recht doet aan de werkelijke *cost drivers*.

Een voorbeeld waarmee dit geïllustreerd kan worden, is een trein met alleen maar gegarandeerde zitplaatsen. Abonnementhouders met eerste klasse tickets betalen weliswaar voor alle treinreizen (ook als ze niet meereizen) maar zijn verzekerd van een zitplaats en weten zeker dat ze aankomen op hun bestemming als ze wel besluiten mee te reizen. Reizigers met een kaartje voor de tweede klasse betalen veel minder maar moeten maar afwachten of ze überhaupt de trein in kunnen komen. Daarnaast zijn ze nooit zeker of ze op hun bestemming aan zullen komen.

Regulering hoogcapacitaire huurlijnen

KPN heeft bij monde van Peter Eijsvogel tijdens de zitting verklaard dat KPN zich zal houden aan de huurlijn verplichtingen zoals opgelegd door OPTA ondanks het feit dat het besluit door het Cbb is vernietigd. KPN heeft dit in een latere fase enigszins genuanceerd door te stellen dat deze opmerking alleen betrekking had op hoogcapacitaire wholesale huurlijnen, niet op laagcapacitaire wholesale huurlijnen. KPN accepteert dus de facto de regulering van de hoogcapacitaire huurlijnen. OPTA wordt verzocht voor de hoogcapacitaire huurlijnen een tarief vast te stellen.

Kosten SDF Backhaul

BBned en Tele2 zijn verheugd te vernemen dat een tarief voor uitkoppeling op MB niveau is opgenomen. Dit impliceert dat afnemers die tot MB niveau zijn uitgerold, niet hoeven te betalen voor een deel van het transportnetwerk dat ze niet gebruiken. Uitkoppeling op MB niveau impliceert eveneens dat KPN alleen dark fiber inzet voor backhaul tot dit niveau. KPN heeft immers meermalen te kennen gegeven dat de glasvezelschaarste is beperkt tot het transportnetwerk tussen MB en MC locaties. Inzet van DWDM in het traject tussen MA en MB locaties is dus overbodig. OPTA wordt verzocht eventuele DWDM kosten voor uitkoppeling op MB niveau uit de kostprijs van SDF backhaul te verwijderen.

Namens BBned,

Martijn de Jonge, Interim Manager Product Management & Service Creation

Namens Tele2,

Josee van den Berg, Manager Regulatory Affairs