Beschlusskammer 3

Öffentliche Fassung

- 2. Konsultationsentwurf -

BK 3d-15/003

B e s c h l u s s

2. Teilentscheidung

In dem Verwaltungsverfahren

wegen der Überprüfung des Standardangebots der Telekom Deutschland GmbH über die Inanspruchnahme von Layer 2-Bitstream Access

betreffend:

die Telekom Deutschland GmbH, Landgrabenweg 151, 53227 Bonn, vertreten durch die Geschäftsführung,

Betroffene,

Beigeladene:

1. VATM Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e.V., Frankenwerft 35, 50667 Köln, vertreten durch den Vorstand,
2. 1 & 1 Versatel GmbH, Niederkasseler Lohweg 181-183, 40547 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
3. EFN eifel-net Internet Provider GmbH, Bendenstraße 31, 53879 Euskirchen, vertreten durch die Geschäftsführung,
4. QSC AG, Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln, vertreten durch den Vorstand,
5. BREKO Bundesverband Breitbandkommunikation e.V., Menuhinstraße 6, 53113 Bonn, vertreten durch den Vorstand,
6. EWE TEL GmbH, Cloppenburger Straße 310, 26133 Oldenburg, vertreten durch die Geschäftsführung,
7. Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
8. IEN Initiative Europäischer Netzbetreiber, Dorotheenstraße 54, 10117 Berlin, vertreten durch den Vorstand,
9. NetCologne Gesellschaft für Telekommunikation mbH, Am Coloneum 9, 50829 Köln, vertreten durch die Geschäftsführung,

10. M-Net Telekommunikations GmbH, Spittlertorgraben 13, 90429 Nürnberg,
    vertreten durch die Geschäftsführung,
11. TNG Stadtnetz GmbH, Projensdorfer-Straße 324, 24106 Kiel,
    vertreten durch die Geschäftsführung,
12. 1 & 1 Telecom GmbH, Elgendorfer-Straße 57, 56410 Montabaur,
    vertreten durch die Geschäftsführung,
13. Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Georg-Brauchle-Ring 23-25, 80992 München, vertreten durch die Telefónica Germany Management GmbH und die Telefónica Deutschland Holding AG, diese vertreten durch die Geschäftsführung bzw. den Vorstand,
14. COLT Technology Services GmbH, Gervinusstr. 18-22, 60322 Frankfurt am Main,
    vertreten durch die Geschäftsführung,
15. Nexiu GmbH, Am Dreschplatz 3, 61273 Wehrheim, vertreten durch die Geschäftsführung,
16. Northern Access GmbH, Beckebohnen 2, 31618 Liebenau,
    vertreten durch die Geschäftsführung,
17. Bundesverband Glasfaseranschluss e.V. (BUGLAS), Bahnhofstraße 11, 51143 Köln,
    vertreten durch den Vorstand,
18. ecotel communication AG, Prinzenallee 11, 40549 Düsseldorf,
    vertreten durch die die Geschäftsführung,

– Verfahrensbevollmächtigte:

der Betroffenen:
Deutsche Telekom AG
Friedrich-Ebert-Allee 140
53113 Bonn
vertreten durch den Vorstand

von dieser bevollmächtigt:
Noerr LLP Rechtsanwälte
Charlottenstraße 57
10117 Berlin

der Beigeladenen zu 15. und 16:
nGENn GmbH
Am Dreschplatz 3
61273 Wehrhein –

hat die Beschlusskammer 3 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn,

durch

den Vorsitzenden Ernst Ferdinand Wilmsmann,
die Beisitzerin Judith Schölzel und
den Beisitzer Matthias Wieners

auf die mündliche Verhandlung vom 02.12.2015 beschlossen:

A. Der von der Betroffenen aufgrund der 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 überarbeitete und am 28.09.2015 vorgelegte Entwurf eines „Standardangebots der Telekom Deutschland GmbH über die Inanspruchnahme von Layer 2-Bitstream Access“ mit folgendem Stand:

- Hauptvertrag in der Fassung vom 22.01.2016,
- Anlagen 1 bis 3 zum Hauptvertrag, jeweils in der Fassung vom 28.09.2015,
- die Anhänge A in der Fassung vom 07.07.2016,
- Anhang C – *Arbeitshandbuch Standardservice und Express-Entstörung Wholesale für die L2-BSA-ADSL Stand Alone und L2-BSA-VDSL-Stand Alone mit Nutzung der elektronischen Entstörschnittstelle (ESS)* und Anhang C - *Arbeitshandbuch Einmalige-Express-Entstörung Wholesale* in der Fassung vom 22.01.2016 und die jeweiligen Anlagen hierzu in der Fassung vom 28.09.2015 sowie
- Anhang C – *Arbeitshandbuch Service Übergabeanschluss* und die Anlagen hierzu sowie Anhänge D und Anhänge E in der Fassung vom 28.09.2015

wird wie folgt geändert:

I. Hauptvertrag

I.1. Titelblatt

Im Titelblatt werden nach dem Wort „Vertrag“ und dem Wort „von“ jeweils die Wörter „Virtual Unbundled Local Access –“ gestrichen.

I.2. Ziffer 1

In Absatz 1 werden nach dem Wort „Beim“ die Wörter „Virtual Unbundled Local Access –“ und in Absatz 2 der Satz 1 und die Fußnote 1 gestrichen.

Absatz 3 und 4 werden wie folgt neu gefasst:

„Die Telekom stellt dem Kunden für die L2-BSA-Access-Teilleistungen eine adressbasierte Verfügbarkeitsprüfung über eine Web Services-Schnittstelle zur Verfügung, Verfügbarkeitsabfrage-Schnittstelle (WSSS Access Recherche). Die Nutzung der WSSS Access Recherche wird auf Basis einer separaten Vereinbarung geregelt. Die Telekom gewährleistet, dass der Kunde die Verfügbarkeit von L2-Access-Teilleistungen mindestens mit der Leistungsfähigkeit sowie längstens in der Antwortzeit der internen Verfügbarkeitsprüfung der Telekommitgeteilt bekommt. Der Kunde muss mit der Antwort in der gleichen Qualität Informationen über die Verfügbarkeit der L2-BSA-Access-Teilleistungen erhalten, wie dies der Vertrieb der Telekom über vergleichbare Anschlussprodukte erhält. Die Antwort muss mindestens eine Aussage über die möglichen Anschlusstypen (z.B. VDSL) sowie die voraussichtlich mögliche maximalen Down- und Upstream-Bandbreiten enthalten.

Bis zum Abschluss des BNG-MSAN-Rollout ist eine positive Verfügbarkeitsaussage für xDSL aus der WSSS Access Recherche nicht in jedem Fall auch mit einer Verfügbarkeit von L2-BSA-Access-Teilleistungen verbunden. Die grundsätzliche Verfügbarkeit von L2-BSA-Access-Teilleistungen an der Endkundenadresse sowie der Zugangspunkt ergeben sich aus den in Ziffer 4.1.2 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss geregelten BNG-Listen.“

I.3. Ziffer 6

Ziffer 6.3.1 wird gestrichen.

I.4. Ziffer 9

Ziffer 9 wird um folgende Ziffer 9.5 ergänzt:

„Soweit ein nicht vorsätzliches, schuldhaftes Verhalten des Kunden dazu führt, dass von Telekom oder deren Wiederverkäufer Vermögensschäden vom Endkunden zu ersetzen sind und deshalb ein Anspruch der Telekom gegenüber dem Kunden besteht, so gelten für diesen Anspruch folgende Haftungsbegrenzungen (§44a TKG):

a) Die Haftung des Kunden ist auf höchstens 12.500.- EUR je Endkunde begrenzt.

b) Entsteht die Schadensersatzpflicht durch eine einheitliche Handlung oder ein einheitliches Schaden verursachendes Ereignis, welches mehrere Endkunden betrifft, so ist die Schadensersatzpflicht des Kunden unbeschadet der Begrenzung gem. Buchst. a) in der Summe auf höchstens 10 Millionen EUR begrenzt. Hierbei wird die Gesamtheit aller von demselben Schadensereignis betroffenen Endkunden betrachtet, ungeachtet dessen, von welchem Anbieter diese ihre Leistung beziehen und um welche Leistung des Kunden es sich handelt.

c) Übersteigen die Entschädigungen, die mehreren Endkunden auf Grund desselben Ereignisses zu leisten sind, die Höchstgrenze, so wird der Schadensersatz in dem Verhältnis gekürzt, in dem die Summe aller Schadensersatzansprüche von allen Endkunden zur Höchstgrenze steht.

Den vorstehenden Absatz haben die Vertragspartner auf der Basis des zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen TKG vereinbart. Für den Fall, dass die genannte TKG-Regelung geändert wird, werden die Vertragspartner eine der Änderung entsprechende Anpassung der hier vereinbarten Haftungsregelung vornehmen."

I.5. Ziffer 12

Ziffer 12.1 Satz 2 wird gestrichen.

II. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL

II.1. Ziffer 1

II.1.1. Ziffer 1.1

In Ziffer 1.1 werden die Absätze 6 bis 10 wie folgt ersetzt:

„L2-BSA-VDSL synchronisieren an ihrem MSAN-Port immer mit der technisch maximal möglichen Bandbreite. Eine Bereitstellung erfolgt nur, wenn mindestens eine Bandbreite von 10.944 kbit/s im Downstream und 704 kbit/s im Upstream möglich ist. Für Anschlüsse im HVt-Nahbereich sowie beim Einsatz von VDSL-Vectoring erfolgt die Bereitstellung nur, wenn mindestens eine Bandbreite von 16.704 kbit/s im Downstream und 1.600 kbit/s im Upstream möglich ist.

Beim Einsatz von VDSL-Vectoring wird der Anschluss in einem Korridor zwischen 716 kbit/s und 102.784 kbit/s im Downstream sowie 364 kbit/s und 42.000 kbit/s im Upstream synchronisiert.

Wenn VDSL ohne Vectoring genutzt wird, werden in Abhängigkeit von der Leitungsdämpfung folgende drei Bandbreitenprofile genutzt:

- Downstream zwischen 51.392 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 10.048 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 25.088 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 5.056 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 16.000 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 1.024 kbit/s und 364 kbit/s

Die konkret erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit hängt von den jeweiligen physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung und von den betrieblichen und technischen Gegebenheiten ab.

Die Bestellung erfolgt über die in der WITA abgebildete Leistungsvariante L2-BSA-VDSL16 bzw. bei Anschlüssen im HVt-Nahbereich L2-BSA-VDSL25. Solange es ein gesondertes Entgelt für L2-BSA-VDSL100 (Mindestbandbreite im Upstream 20 Mbit/s und Downstream 54 Mbit/s) gibt, ist dies in der WITA über diese Leistungsvariante zu bestellen.

Bis längstens zum 31.03.2017 darf die Telekom die Bandbreite am BNG entsprechend der im geltenden Standardangebot IP-BSA vorgesehenen Produktvarianten begrenzen. Die Betroffene teilt dem Kunden mit, wenn die Begrenzung aufgehoben ist. Bis zu diesem Zeitpunkt muss der Kunde in der WITA die Leistungsvariante VDSL50 bestellen, wenn er eine Bandbreite über 25 Mbit/s und unter 54 Mbit/s nutzen will.

Soweit die Telekom bis zum 31.12.2016 die in den vorstehenden Absätzen geregelten Bedingungen nicht umgesetzt hat, informiert sie die Bundesnetzagentur spätestens am 04.01.2017 über die Gründe für die Nichtumsetzung und den Zeitpunkt der Umsetzung."

II.1.2. Ziffer 1.4

Im Aufzählungspunkt 4 wird der Unterpunkt 3 gestrichen.

Aufzählungspunkt 7 wird gestrichen.

Im dritten Absatz wird in Satz 1 der letzte Halbsatz sowie Satz 2 gestrichen.

II.2. Ziffer 2

In Ziffer 2.1 wird Absatz 3 gestrichen.

III. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-ADSL

III.1. Ziffer 1

III.1.1. Ziffer 1.1

In Ziffer 1.1 werden Absatz 7 und 8 wie folgt ersetzt:

„Eine Bereitstellung erfolgt nur, wenn mindestens eine Bandbreite von 448 kbit/s im Downstream und 288 im Upstream möglich ist. In Abhängigkeit von der Leitungsdämpfung werden folgende Bandbreitenprofile genutzt:

- Downstream zwischen 17.696 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 2.800 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 13.984 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 2.800 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 11.600 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 2.800 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 8.192 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 2.800 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 5.632 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 2.800 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 3.456 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 2.800 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream zwischen 2.304 kbit/s und 716 kbit/s sowie Upstream zwischen 544 kbit/s und 364 kbit/s
- Downstream 448 kbit/s sowie Upstream 288 kbit/s

III.1.2. Ziffer 1.3

In Ziffer 1.3.1 wird der letzte Unterpunkt gestrichen.

In Ziffer 1.3.2 b) wird der Unterpunkt 2 gestrichen.

III.1.3. Ziffer 1.4

Im Aufzählungspunkt 4 wird der Unterpunkt 3 gestrichen.

Aufzählungspunkt 7 wird gestrichen.

Im dritten Absatz wird in Satz 1 der letzte Halbsatz sowie Satz 2 gestrichen.

III.2. Ziffer 2

In Ziffer 2.1 wird Absatz 3 gestrichen.

IV. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-SDSL

Der von der Betroffenen vorgelegte Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-SDSL (Stand 07.07.2016) wird mit nachfolgenden Änderungen in das Standardangebot aufgenommen.

IV.1. Ziffer 1

Ziffer 1 Absatz 4 wird um folgenden Satz ergänzt:

„Die Vertragsstrafe fällt nicht an, wenn der KUNDE keinen L2-BSA-Übergabeanschluss bezieht."

IV.2. Ziffer 4

In Absatz 1 werden die Wörter „oder, soweit der Telekom für die Störungsbehebung den BNG oder den MSAN austauschen oder die Kapazität der Anbindung zwischen BNG und MSAN erweitern muss, unverzüglich", Aufzählungspunkt 4 sowie in Aufzählungspunkt 7 Satz 1 und 2 die Wörter „oder, soweit der Telekom für die Störungsbehebung den BNG oder den MSAN austauschen oder die Kapazität der Anbindung zwischen BNG und MSAN erweitern muss, unverzüglich" gestrichen.

V. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss

V.1. Ziffer 1

Ziffer 1.4 wird wie folgt neu gefasst:

„Der L2-BSA wird mit mindestens einer mittleren Verfügbarkeit von 98,5 % im Monat bereitgestellt."

V.2. Ziffer 2

Ziffer 2.2 wird um folgenden Absatz ergänzt:

„Die Telekom wird bis spätestens zum 31.03.2017 der Bundesnetzagentur Vertragsbedingungen für die Nutzung einer größeren maximalen Ethernet-Rahmenlänge vorlegen, die einen verbindlichen Zeitplan zur Umsetzung enthalten."

V.3. Ziffer 3

In Ziffer 3.1.1 wird der Satz nach der Tabelle wie folgt neu gefasst:

„Die Mindestqualität gilt nur, wenn die jeweilige L2-BSA-Access-Teilleistung in Summe mit maximal 75 % der synchronisierten Bandbreite mit den Verkehrsklassen Realtime, Steraming und Critical Application genutzt wird."

In Ziffer 3.2 wird Absatz 1 wie folgt neu gefasst:

„Der Kunde verpflichtet sich, den Transport zu den einzelnen L2-BSA-Access Teilleistungen wenigstens auf die am MSAN synchronisierte maximale Bandbreite zu begrenzen. Diese Pflicht ist erfüllt, wenn die gemäß Ziffer 2.3.4 beim Verbindungsaufbau übermittelte Datenrate nicht überschritten wird. Verstößt der Kunde gegen diese Pflicht hat die Telekom einmalig einen Anspruch auf eine Vertragsstrafe in Höhe von 10.000 €.

Soweit der Kunde eine L2-BSA-Teilleistung nachfragt, bei der die Telekom dem Kunden eine höhere Bandbreite übermittelt als vereinbart, weil der Kunde für die Leistung ein günstigeres Entgelt in Anspruch nimmt, ist der Kunde verpflichtet die Bandbreite entsprechend der Entgeltvereinbarung zu begrenzen. Verstößt der Kunde gegen diese Pflicht hat die Telekom einmalig einen Anspruch auf eine Vertragsstrafe in Höhe von 10.000 €.

V.4. Ziffer 4

In Ziffer 4 wird in dem Erläuterungskasten unter der schematischen Darstellung der Satz „Je logischer A10-NSP können maximal 4000 Endkunden angeschaltet werden.“ gestrichen.

In Ziffer 4.1.1 wird der Satz 2 gestrichen.

Ziffer 4.1.2 Nr. 1) erhält die Überschrift „BNG-Standort-Anschlussbereichsliste“ und es wird folgender Satz ergänzt:

„Soweit der Anschlussbereich eines BNG-Standorts auf mehrere BNG aufgeteilt wird, stellt die Telekom dem KUNDEN zusätzlich eine BNG-Einzugsbereichsliste für den betroffenen BNG-Standort bereit.“

Nr. 2) wird wie folgt neu gefasst:

„BNG-Einzugsbereichsliste

Soweit an einem BNG-Standort mehr als ein BNG aufgebaut ist, informiert Telekom über die jeweiligen Einzugsbereiche der jeweiligen BNG. Die Liste weist alle TAL eines BNG-Standorts einem BNG zu und ist spätestens verfügbar, wenn der komplette Anschlussbereich des Standortes über BNG versorgt wird. Die BNG-Einzugsbereichsliste für einen BNG-Standort enthält die BNG-Kennung und den jeweiligen VDSL-, ADSL- und SDSL-Einzugsbereich der einzelnen BNG. Die Einzugsbereiche werden über eindeutige HVt-Kennungen, soweit die Access-Teilleistung über MSAN am HVt realisiert wird, und KVz-Kennungen, soweit der KVz über MSAN direkt- oder mitversorgt wird, definiert. Soweit ein BNG nicht den vollständigen HVt-Anschlussbereich mit ADSL oder SDSL versorgt, sind die ausgenommenen KVz zu benennen. Die HVt-Kennung für VDSL umfasst nur die Nahbereichs-Anschlüsse, soweit die Nahbereichs-Anschlüsse nicht über MSAN erschlossen sind, die den Nahbereichs-KVz direkt- oder mitversorgen. Soweit ein KVz neu mit xDSL erschlossen wird, ist dieser in die BNG-Liste für den BNG-Standort aufzunehmen bevor die geänderte Verfügbarkeit der zugehörigen Adressen in der WSSS Access Recherche eingetragen wird.

Darüber hinaus enthält die Liste weitere KVz- bzw. HVt-Kennungen, für die die Telekom eine erstmalige Verfügbarkeit von L2-BSA-Access-Teilleistungen innerhalb der auf das Erstelldatum der Liste folgenden vier Monate plant.“

Nr. 3) wird wie folgt neu gefasst:

„BNG-Versorgungsbereichsliste

Bis sämtliche in der WSSS Access Recherche hinterlegten Endkundenadressen eines Anschlussbereichs eines BNG-Standortes, an denen ADSL, SDSL oder VDSL verfügbar ist, auch über den L2-BSA verfügbar sind, stellt die Telekom dem Kunden in einem gesonderten Datenraum eine tagesaktuelle Liste der BNG-Versorgungsbereiche jeweils im Laufe des ersten Werktages nach dem 15. Kalendertag eines Monats zur Verfügung. Die Liste ist entsprechend der BNG-Liste für einen BNG-Standort aufgebaut und enthält alle HVt bzw. KVz die über den jeweiligen BNG versorgt werden. Wenn an einem BNG-Standort lediglich ein BNG steht, kann die BNG-Kennung durch die BNG-Standortkennung ersetzt werden. Um die Aktualität sicherzustellen, enthält die Liste neben den am 15 Kalendertag des Monats verfügbaren KVz bzw. HVt auch die KVz bzw. HVt die bis zum 15. Kalendertag des Folgemonats über den L2-BSA verfügbar sein werden mit dem Datum ihrer Verfügbarkeit*.“*

V.5. Ziffer 5

In Ziffer 5.1 wird Absatz 3 gestrichen.

VI. Anhang A – Monitoring

VI.1. Ziffer 1

In Absatz 1 wird „durchschnittliche“ durch „tatsächliche“ ersetzt.

VI.2. Ziffer 2.2

Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 4 eingefügt:

Es ist die prozentuale Verteilung der Anschaltungen xDSL auf den Bestelltag und jeden der folgenden 15 Werktage sowie der prozentuale Anteil der Bestellungen mit einer Anschaltedauer von mehr als 15 Werktagen ab der Bestellung zu erfassen. Anschaltungen an Wochenendtagen oder gesetzlichen Feiertagen werden dem folgenden Werktag zugerechnet.

VI.3. Ziffer 4.1

In Absatz 1 der Ziffer 4.1 wird folgender Satz 2 eingefügt:

„Die Telekom ist verpflichtet, die im Rahmen der Testphase ermittelten Daten ab dem Erfassungsmonat November 2017 zur Dauer der Entstörung aller xDSL-Leistungen (ADSL-, SDSL-, VDSL- und VDSL-Vectoring-Anschlüsse) ihrer eigenen Endkunden differenziert nach Standard- und Expressentstörung vorzulegen."

- **B.** Die Mindestlaufzeit des Standardangebotes endet am 31.12.2017.

I. Sachverhalt

Der vorliegende Beschluss ergeht in Anschluss an die 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 im Verfahren zur Überprüfung des Standardangebots der Telekom Deutschland GmbH („Betroffene") über die Inanspruchnahme von Layer 2-Bitstrom-Zugang.

Bereits mit der Regulierungsverfügung BK 3xxxxxx vom xxxxx war der Betroffenen die Verpflichtung auferlegt worden, ‚anderen Unternehmen auf Nachfrage Bitstrom-Zugang dadurch zu gewähren, dass sie im Rahmen eines einheitlichen Produktes dem nachfragenden Unternehmen breitbandige Anschlüsse überlässt und den zugehörigen Paketstrom auf Layer 2 an geeigneten Übergabepunkten der Konzentratornetze übergibt und ein Standardangebot dafür zu veröffentlichen. Die Verpflichtung ist mit der aktualisierten Regulierungsverfügung BK 3h-14/114 vom 28.10.2015 beibehalten worden.

Im Rahmen der TAL-Regulierungsverfügung BK 3d-12/131 vom 29.08.2013, mit der die Verpflichtung der Betroffenen, vollständig entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL) am Kabelverzweiger (KVz) im Hinblick auf den beabsichtigten Einsatz der Vectoring-Technik widerrufen wurde, wurde der Betroffenen zunächst vorgegeben, dass sie ab dem 01.01.2016 ein Layer 2-Bitstromzugangsprodukt als Ersatz für die infolge des Vectoring-Einsatz nicht mehr verfügbare entbündelte TAL anbieten muss, um geschützt Vectoring einsetzen zu können. Daraufhin hat sie am 05.02.2015 den Entwurf eines Standardangebotes für die Inanspruchnahme von Layer 2-Bitstream Access für Next Generation Access (L2-BSA) vorgelegt.

Nach Überprüfung dieses Entwurfes ist der Betroffenen mit einer 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 aufgegeben worden, ein entsprechend den Vorgaben in dieser Entscheidung geändertes Standardangebot bis zum 28.09.2015 vorzulegen. Die Betroffene hat fristgemäß an diesem Tag ein geändertes Standardangebot mit einigen Erläuterungen zum Umfang der Umsetzung der Entscheidung vom 17.08.2015 vorgelegt.

Der Betroffenen und den Beigeladenen ist in der am 02.12.2015 durchgeführten öffentlichen mündlichen Verhandlung Gelegenheit zur Stellungnahme zum überarbeiteten Standardangebot gegeben worden. Wegen der Einzelheiten wird auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung Bezug genommen.

Während des 2. Stufe dieses Überprüfungsverfahrens wurde mit der vorläufigen TAL-Regulierungsverfügung BK3g-15/004 vom 22.12.2015 die Frist für die Verpflichtung aus der Re-

gulierungsverfügung BK 3d-12/131 vom 29.08.2013, ein Layer 2-Bitstromprodukt anzubieten, zunächst auf den 01.07.2016 verlängert. Wegen der Begründung hierfür wird auf die vorläufige Regulierungsverfügung BK3g-15/004 vom 22.12.2015 verwiesen.

Der Entwurf einer 2. Teilentscheidung, mit der die von der Betroffenen nicht oder nicht hinreichend umgesetzten Vorgaben der 1. Teilentscheidung festgelegt werden sollten (im Folgenden „1. Konsultationsentwurf"), wurde im Hinblick auf die bevorstehende Einführungfrist für den Layer 2-Bitstrom mit Beschluss BK 3d-15/003 vom 31.03.2106 vorläufig in Kraft gesetzt und ist einen Tag später, am 01.04.2016, auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur zur nationalen Konsultation veröffentlicht worden. Hierauf ist zudem im Amtsblatt 6/2016 vom 06.04.2016 mit Mitteilung Nr. 282/2016 hingewiesen worden. Den interessierten Parteien ist Gelegenheit gegeben worden, innerhalb eines Monats ab der Veröffentlichung dazu Stellung zu nehmen.

Gegen die vorläufige Inkraftsetzung des Layer 2-Bitstrom-Standardangebotes auf der Grundlage des 1. Konsultationsentwurfes und einige darin von der Beschlusskammer (vorläufig) getroffene Festlegungen wandte sich die Betroffene in einem gerichtlichen Eil- und Hauptsacheverfahren. Mit einstweiliger Anordnung 1 L 952/16 vom 28.06.2016 verpflichtete das VG Köln die Bundesnetzagentur unter Abweisung des weitergehenden Eilantrages der Betroffenen im Übrigen dazu, die vorläufige Inkraftsetzung des Standardangebotes in mehreren Punkten abzuändern, weil die Betroffene glaubhaft gemacht habe, diese Vorgaben nicht bis zum 01.07.2016 umsetzen zu können. Dies betrifft die Bereitstellung von L2-BSA-ADSL sowie L2-BSA-VDSL ohne differenzierte Bandbreiten-Profile, die Möglichkeit, die A10-NSP am BNG-Standort für die L2-BSA-Einzelleistung auswählen zu können, die tagesaktuelle Bereitstellung der Liste der BNG-Versorgungsbereiche und die Bereitstellung des KPI „Fehlerbehebungszeiten".

Daraufhin verschob die Beschlusskammer mit Eilentscheidung BK 3g-15/004 vom 01.07.2016 die für diesen Tag vorgesehene Einführung des Layer 2-Bitstroms als Voraussetzung für den Einsatz des geschützten Vectorings abermals auf nunmehr den 01.11.2016.

Zur Umsetzung der gerichtlichen Eilentscheidung sowie aus ihrer Sicht weiterer „offener materieller Streitpunkte" hat die Betroffene mit Schreiben vom 07.07.2016 eine Änderung des Eilbeschlusses vom 31.03.2016 sowie eine entsprechende 2. Teilentscheidung beantragt. Wegen der Anträge im Einzelnen wird auf die Sachverhaltsdarstellungen zu den jeweiligen Punkten unter Ziffer II. verwiesen.

Im Rahmen des Konsolidierungsverfahren zur aktualisierten TAL-Regulierungsverfügung BK3g-15/004, die u.a. schwerpunktmäßig auch den Antrag der Betroffenen auf Widerruf der Zugangsverpflichtung zur entbündelten TAL wegen der von ihr beabsichtigten Einführung von Vectoring auch in den HVt-Nahbereichen zu behandeln hatte, hat die EU-Kommission mit Schreiben vom 19.07.2016 Stellung genommen. Darin führt sie zur Ausgestaltung des Layer 2 Bitstrom-Zugangs folgendes aus:

> *<u>Merkmale des alternativen BNG-Layer-2-Zugangsprodukts</u>*
>
> *Die BNetzA hat nach Ansicht der Kommission erhebliche Verbesserungen an den nachgeordneten Bedingungen für den Zugang am KVz vorgenommen[1]. Dennoch wird der virtuell entbündelte Zugang am Kabelverzweiger (KVz-VULA) für einige Zugangsnachfrager keine wirtschaftlich tragfähige Alternative für den bestehenden entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss (LLU) sein – auch wegen des mittelfristig notwendigen Aufbaus einer alternativen Glasfaserinfrastruktur bis zum Kabelverzweiger.*
>
> *Deshalb wird das BNG-Layer-2-Zugangsprodukt zu einem sehr wichtigen Ersatz für den Verlust des physischen Zugangs zum entbündelten VDSL-Teilnehmeranschluss infolge der Vectoring-Einführung werden. Ferner betont die Kommission, dass die funktionalen Merkmale ei-*

[1] Unbeschränkter Zugang (bezüglich der Zahl der Betreiber) sowie – nach Wahl des Zu-gangsnachfragers – Bereitstellung entweder von Kabelkanälen oder unbeschalteten Glas-faserleitungen, wobei Letzteres auf 2 Jahre befristet ist, außer wenn effektiv keine Kabel-kanäle verfügbar sind. Außerdem ist zu erwähnen, dass die BNetzA nach der Sache DE/2016/1870 nun ihre endgültige Maßnahme erlassen hat, mit der sie die Entgelte für den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss am Hauptverteiler (LLU) und am Kabelverzweiger (SLU) verringert und die Entgelte für den Zugang zu Kabelkanälen und un-beschalteten Glasfaserleitungen deutlich absenkt.

nes solchen Ersatzprodukts so weit wie möglich den Merkmalen des physischen Zugangs entsprechen müssen, weil das Produkt anderenfalls nicht als effektiver Ersatz für den entbündelten Zugang zum VDSL-Teilnehmeranschluss (VDSL-LLU) betrachtet werden könnte. Ein solches Ersatzprodukt muss die Bereitstellung von Diensten für Geschäftskunden insoweit ermöglichen, wie solche Dienste auf der Grundlage des entbündelten Zugangs zum Teilnehmeranschluss hätten bereitgestellt werden können.

Die BNetzA hat eine öffentliche Konsultation[2] zu den technischen Parametern eines BNG-Layer-2-Zugangsprodukts durchgeführt und vertritt die Auffassung, dass dieses Produkt im Vergleich zum herkömmlichen Bitstrom-Zugang einen verbesserten Funktionsumfang aufweise[3]. Dazu merkt die Kommission jedoch an, dass das BNG-Layer-2-Zugangsprodukt, so wie es gegenwärtig im notifizierten Maßnahmenentwurf beschrieben und von der BNetzA als vorläufige Zwischenlösung genehmigt wird[4], wegen seines begrenzten Funktionsumfangs noch nicht als Ersatz für den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss gelten kann und in der Tat auch von der BNetzA selbst als einem anderen Markt (Vorleistungsmarkt für den zentral bereitgestellten Zugang) zugehörig betrachtet wird.

Insbesondere bietet das BNG-Layer-2-Produkt in seiner derzeitigen Form alternativen Betreibern offenbar nur geringe Möglichkeiten für eine angemessene Produktdifferenzierung (z. B. bestimmte Geschäftskundendienste, die mit dem entbündelten Zugang zum VDSL-Teilnehmeranschluss gegenwärtig bereitgestellt werden könnten) und für eine Differenzierung ihrer Angebote nach Dienstqualität und Geschwindigkeit, so dass es den Verlust bislang bestehender Angebote auf dem Markt nach sich ziehen könnte. Diesbezüglich stellt die Kommission zudem fest, dass der Beirat der BNetzA und das Bundeskartellamt die Bereitstellung eines echten VULA-Produkts am Hauptverteiler oder zumindest an den etwa 900 BNG als die am besten geeignete Alternative für den Verlust der physischen VDSL-Entbündelung (am Hauptverteiler) erachten.

Die Kommission bedauert, dass die detaillierten Spezifikationen und Preise für das BNG-Layer-2-Zugangsprodukt erst zu einem späteren Zeitpunkt festgelegt und ihr notifiziert werden sollen. Allerdings begrüßt die Kommission die Zusage der BNetzA, eng mit der Kommission und der Branche zusammenzuarbeiten, damit das BNG-Layer-2-Zugangsprodukt sowohl im Hinblick auf seine technischen Merkmale als auch die Preisgestaltung zu einem wirklichen funktionalen Ersatz für den physisch entbündelten Zugang zum VDSL-Teilnehmeranschluss wird. Die BNetzA hat erklärt, dass das Vectoring in Nahbereichen nicht aktiviert werden wird (und es somit nicht zum Verlust des entbündelten Zugangs zum VDSL-Teilnehmeranschluss kommen wird), bis sowohl der virtuell entbündelte Zugang am Kabelverzweiger (KVz-VULA) als auch das BNG-Layer-2-Zugangsprodukt allgemein verfügbar geworden sind und nachgewiesen ist, dass diese einen effektiven und funktionalen Ersatz für den Verlust des entbündelten lokalen Zugangs darstellen. Die Kommission nimmt diese Erklärung zur Kenntnis und gründet darauf ihre Stellungnahme in dieser Sache. Darüber hinaus nimmt die Kommission zur Kenntnis, dass die BNetzA nötigenfalls eine weitere nationale Konsultation zu den Merkmalen des BNG-Layer-2-Zugangsprodukts durchführen wird.

Angesichts der obigen Ausführungen möchte die Kommission unterstreichen, dass das Layer-2-Produkt nicht nur vom wirtschaftlichen Standpunkt aus ein Ersatz sein muss, sondern auch die Kriterien der Märkteempfehlung erfüllen muss, damit es als wirklicher Ersatz für den physisch entbündelten Zugang zum VDSL-Teilnehmeranschluss betrachtet werden kann. In dieser Hinsicht begrüßt die Kommission die Zusage der BNetzA, bei der Festsetzung der

[2] 45 Die genauen technischen Merkmale, die für den Layer-2-Zugang gefordert werden, waren Gegenstand einer nationalen Konsultation, die am 6. Mai 2016 abgeschlossen wurde (BK3d-15/003). Am 29. Juni 2016 begann die BNetzA eine nationale Konsultation zu den Preisen für das Layer-2-Produkt (BK3c-16/008).

[3] 46 Auf das Auskunftsersuchen der Kommission hin teilte die BNetzA mit, dass ein Zu-gangsnachfrager, der ein Layer-2-Produkt in Anspruch nimmt, das Produktprofil selbst festlegen könne. Zudem falle die Tatsache, dass der Einschränkungsfaktor nur bedingt beeinflusst werden kann, angesichts der aufgehobenen Beschränkung zwischen MSAN und BNG weniger ins Gewicht.

[4] BK3g-15/004.

Merkmale des BNG-Layer-2-Produkts eng mit der Kommission zusammenzuarbeiten, damit es der VULA-Anforderung genügt.

Ausgehend von den Stellungnahmen der Interessenträger meint die Kommission, dass der Funktionsumfang des BNG-Layer-2-Produkts noch erheblich verbessert werden müsste. Dies betrifft insbesondere die folgenden Funktionsmerkmale, welche die Kommission in einem künftig notifizierten Standardangebot für das BNG-Layer-2-Produkt im Einzelnen genau prüfen wird:

- *Vergrößerung der maximalen Übertragungseinheit (MTU);*
- *Möglichkeiten der Zugangsnachfrager zur Steuerung der Dienstqualitätsstufen und DSL-Profile;*
- *Bereitstellung einer generell durchgehend verfügbaren (End-to-End-)Leitung (und nicht nur verfügbarer Einzelkomponenten, die zusammen möglicherweise eine niedrigere Qualität des Zugangsprodukts ergeben);*
- *Verpflichtung der DT zur Steigerung der verfügbaren Übertragungskapazität zwischen BNG und MSAN, falls sich diese als unzureichend erweisen sollten;*
- *technische Lösungen für eine Multicast-Replizierung;*
- *Bedingungen für das Fehlermanagement: Diagnosedaten, die Zugangsnachfragern zur Verfügung stehen, Optionen der Gerätekonfiguration, Definition der Fehler (z. B. ob ein erheblicher Geschwindigkeitsabfall als Fehler gilt, selbst wenn er noch innerhalb sehr weit gefasster DSL-Profile liegt). Überdies könnten Fehlerbehebungszeiten so festgelegt werden, dass sie mit den für den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss geltenden Vorgaben vergleichbar sind und es alternativen Betreibern ermöglichen, zumindest die gleichen Entstörungszeiten wie die DT auf der Endkundenebene anzubieten.*

In Anbetracht der verschiedenen Unsicherheiten in Bezug darauf, ob das BNG-Layer-2-Produkt einen funktionalen Ersatz für den entbündelten Zugang zum VDSL-Teilnehmeranschluss darstellt, und angesichts des neueren Urteils des VG Köln, durch das die Übergangsfrist für die Bereitstellung des Layer-2-Zugangsprodukts in Nahbereichen bis Oktober 2016 verlängert wird, hält die Kommission die Durchführung einer weiteren nationalen Konsultation im vorliegenden Fall für rechtzeitig und angemessen.

Am 01.09.2016 trat die neue TAL-Regulierungsverfügung BK3g-15/004 endgültig in Kraft. In Ziffer 14 der Anlage 1 zu Ziffer **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** (Zugangsverweigerung zum Teilnehmeranschluss außerhalb des Hauptverteiler-Nahbereichs) ist die Verpflichtung der Betroffenen, bei Einsatz von Vectoring ab dem 01.11.2016 ein Layer 2-Bitstromzugangsprodukt anzubieten, beibehalten worden. Darüber hinaus ist in Ziffer 12 (3) der Anlage 2 zu Ziffer **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** (Zugangsverweigerung zum Teilnehmeranschluss innerhalb des Hauptverteiler-Nahbereichs) die Verpflichtung der Betroffenen zum Angebot eines Bitstrom-Zugangs auf Layer 2 entsprechend dem jeweils aktuellen gemäß § 23 TKG geprüften und veröffentlichtem Standardangebot bei Einsatz vom Vectoring im HVt-Nahbereich geregelt.

Mit Blick auf das Ergebnis der im April 2016 durchgeführten ersten nationalen Konsultation, die gerichtliche Eilentscheidung des VG Köln vom 28.06.2016 und des daraufhin von der Telekom eingereichten Änderungsantrages vom 07.07.2016 sowie die von der EU-KOM in ihrem Schreiben vom 19.07.2016 zum L2-BSA adressierten Forderungen hat die Beschlusskammer noch einmal einige Änderungen am 1. Konsultationsentwurf vorgenommen.

Am 14.09.2016 ist ein zweiter Entwurf der 2. Teilentscheidung (2. Konsultationsentwurf) auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur veröffentlicht sowie im Amtsblatt Y/2016 mit Mitteilung Nr. Z/2016 auf diese Veröffentlichung hingewiesen worden. Den interessierten Parteien ist Gelegenheit gegeben worden, bis zum 30.09.2016 dazu Stellung zu nehmen.

Gemäß § 132 Abs. 4 TKG sind die übrigen Beschlusskammern und die Abteilungen über die beabsichtige Entscheidung informiert worden und hatten Gelegenheit zur Stellungnahme.

Dem Bundeskartellamt ist mit Schreiben vom X.Y.2016 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben worden. [*Einfügen*].

Am XX.YY.2016 hat die Bundesnetzagentur den Entwurf der endgültigen Entscheidung der EU-Kommission, dem GEREK und den nationalen Regulierungsbehörden der anderen Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt und diese davon unterrichtet. *Mit Schreiben vom [Einfügen]*

Wegen des Vortrags der Betroffenen und Beigeladenen zu den einzelnen Punkten sowie der weiteren Einzelheiten wird auf die jeweiligen Ausführungen in den Gründen verwiesen sowie auf die Akten Bezug genommen.

II. Gründe

Das von der Betroffenen vorgelegte Standardangebot (Hauptvertrag in der Fassung vom 22.01.2016, Anlagen 1 bis 3 zum Hauptvertrag jeweils in der Fassung vom 28.09.2015, die Anhänge A in der Fassung vom 07.07.2016, Anhang C – *Arbeitshandbuch Standardservice und Express-Entstörung Wholesale für die L2-BSA-ADSL Stand Alone und L2-BSA-VDSL-Stand Alone mit Nutzung der elektronischen Entstörschnittstelle (ESS)* und Anhang C - *Arbeitshandbuch Einmalige-Express-Entstörung Wholesale* in der Fassung vom 22.01.2016 und die jeweiligen Anlagen hierzu in der Fassung vom 28.09.2015 sowie Anhang C – *Arbeitshandbuch Service Übergabeanschluss* und die Anlagen hierzu sowie Anhänge D und Anhänge E in der Fassung vom 28.09.2015) wird im tenorierten Umfang abgeändert, weil es insoweit nicht den Vorgaben des Beschlusses vom 17.08.2015 genügt, und mit einer Mindestlaufzeit bis zum 31.12.2017 versehen.

Grundlage der Entscheidung ist § 23 Abs. 4 TKG.

1. Zuständigkeit und Verfahren

1.1. Die Zuständigkeit der Beschlusskammer für die Entscheidung folgt aus den §§ 116 Abs. 1, 132 Abs. 1 S. 1 TKG.

Die Verfahrensvorschriften sind gewahrt worden. Insbesondere ergeht die Entscheidung nach Anhörung der Beteiligten (§ 135 Abs. 1 TKG) und aufgrund mündlicher Verhandlung (§ 135 Abs. 3 S. 1 TKG).

Gemäß § 132 Abs. 4 TKG sind die im Telekommunikationsbereich tätigen Beschlusskammern und Abteilungen über die beabsichtigte Entscheidung informiert worden und hatten Gelegenheit zur Stellungnahme.

Weil es sich hier um eine Entscheidung nach Teil 2 Abschnitt 3 des Gesetzes handelt, war gemäß § 123 Abs. 1 S. 2 TKG auch dem Bundeskartellamt rechtzeitig vor Abschluss des Verfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Diesem Erfordernis wurde durch die fortlaufende Übersendung der wesentlichen Verfahrensunterlagen und durch die Übermittlung des Entscheidungsentwurfs genügt.

Die Beschlusskammer hat darüber hinaus ein Konsultations- und Konsolidierungsverfahren im Sinne von § 13 Abs. 1 S. 1 und 2 TKG i.V.m. § 12 Abs. 1 und 2 TKG entsprechend durchgeführt.

1.2. Das Verfahren zur Überprüfung des Standardangebotes ist zweistufig angelegt. Wird ein Standardangebot von der Betroffenen vorgelegt, so überprüft die Bundesnetzagentur es im ersten Schritt darauf, ob es vollständig ist und den Vorgaben der Billigkeit, Rechtzeitigkeit und Chancengleichheit genügt. Soweit das Standardangebot nicht diesen Anforderungen entspricht, fordert sie die Betroffene zu einer Änderung des Standardangebotes und dessen erneuter Vorlage auf.

Im zweiten Schritt des Verfahrens zur Überprüfung des Standardangebotes wird das von der Betroffenen überarbeitete Standardangebot auf die Erfüllung der Vorgaben der Beschlusskammer hin überprüft, die diese im ersten Verfahrensabschnitt zur Sicherstellung von Billigkeit,

Chancengleichheit und Rechtzeitigkeit gemacht hat. Sofern die von der Betroffenen überarbeitete Fassung des Standardangebotes diese Vorgaben nicht erfüllt, nimmt die Beschlusskammer gemäß § 23 Abs. 4 Satz 1 TKG selbst Veränderungen am Standardangebot vor.

Anschließend setzt die Beschlusskammer gemäß § 23 Absatz 4 Satz 2 TKG eine Mindestlaufzeit für das Standardangebot fest.

2. Maßstab und Prüfungsumfang

Gemäß § 23 Absatz 4 Satz 1 TKG ändert die Beschlusskammer das Standardangebot der Betroffenen ab, wenn das überarbeitete Standardangebot den Anforderungen von Chancengleichheit, Billigkeit und Rechtzeitigkeit weiterhin nicht genügt. Zum Inhalt dieser Anforderungen wird auf die erste Teilentscheidung vom 17.08.2015 in diesem Verfahren verwiesen. Die Beschlusskammer beschränkt sich dabei auf diejenigen Punkte, zu deren Änderung die Betroffene im Beschluss zum ersten Verfahrensabschnitt verpflichtet wurde.

Im zweiten Verfahrensabschnitt darf die Betroffene das Standardangebot grundsätzlich nur insofern ändern, als dies zur Umsetzung von Vorgaben aus der 1. Teilentscheidung dient. Die Änderungen sind aber nicht notwendig auf die ausdrücklich genannten Klauseln beschränkt, sondern können auch nicht beanstandete Klauseln erfassen, wenn diese Regelungen in einem unmittelbaren und engen Zusammenhang mit den beanstandeten Klauseln stehen, ihre Änderung also der inhaltlichen Ausgestaltung der umzusetzenden Vorgabe zuzurechnen ist. Weiter können reine Erweiterungen der Rechte der Zugangsnachfrager (im Vertragsentwurf und im Folgenden hier im Beschluss als „KUNDE(N)“ bezeichnet) durch Ergänzungen des Vertragstextes noch im zweiten Verfahrensabschnitt eingeführt werden.

Im zweiten Verfahrensabschnitt unterliegen vertragliche Regelungen, die im ersten Verfahrensabschnitt nicht beanstandet wurden, keiner erneuten Überprüfung, weil insofern schon über diese Regelungen durch die 1. Teilentscheidung entschieden ist. Abweichend davon ist im Rahmen der 2. Teilentscheidung die 1. Teilentscheidung zu ändern, wenn analog §§ 48, 49 VwVfG die Voraussetzungen für eine Rücknahme oder einen Widerruf einer Regelung der 1. Teilentscheidung gegeben sind.

In den aktuellen Fassungen der von der Betroffenen vorgelegten Vertragsentwürfe sind folgende Änderungen zur Sicherstellung von Billigkeit, Chancengleichheit und Rechtzeitigkeit geboten:

2.1. Hauptvertrag

2.1.1. Virtual Unbundled Local Access

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene hat das Layer 2-Zugangsprodukt umbenannt und auf dem Vorblatt sowie in Ziffer 1 die Bezeichnung „Virtual Unbundled Local Access“ eingefügt. Sie führt dazu aus, dass sie ihr Produkt grundlegend verbessert habe und damit die KUNDEN umfassende eigene Gestaltungsmöglichkeiten für ihre Endkundenprodukte hätten. Deshalb sei das Produkt nicht mehr als klassisches Bitstromprodukt, sondern als virtueller entbündelter lokaler Zugang (Virtual Unbundled Local Access; VULA) zu qualifizieren, dies wolle sie auch im Namen des Produktes kenntlich machen. Die Forderung der Wettbewerber nach weiteren VULA-Produkten sei deshalb zurückzuweisen. In ihrer Stellungnahme zur Regulierungsverfügung zum Markt 3b) habe die EU-Kommission erklärt, dass eine lokale Übergabe auch bei 900 Übergabestandorten gegeben sei. In dem nunmehr vorgelegten Entwurf habe sie die Qualität auch derart erhöht, dass diese den Anforderungen an ein VULA-Produkt gerecht werde. Das Angebot biete auch eine dedizierte logische Verbindung zum Endkunden. Dafür sei es nicht erforderlich, dass die Verbindung nicht überbucht sei, sondern, dass eine Überbuchung tatsächlich nicht auftrete. BEREC habe dies als „scheinbar unüberbucht“ beschrieben. Dass VULA ein funktionales Äquivalent für den entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL) bieten solle, erfordere keine identische Funktionalität zur TAL, sondern lediglich, dass das Bitstromangebot eine ähnliche Produktge-

staltungshoheit biete wie der TAL-Zugang. Dies biete das Angebot, mit der logisch dedizierten Verbindung zum Endkunden, mit einer unüberbuchten Bandbreite und einem durch QoS-Parameter abgesicherten Transport. Die KUNDEN seien daher in der Lage alle Massenmarktprodukte für den Endkundenmarkt zu realisieren. Aus dem Umstand, dass es sich um ein VULA-Produkt handele, folge aber keine Übertragbarkeit von TAL-Regelungen, weil sich das Leistungsportfolio des Angebotes zu stark von dem Zugang zur TAL unterscheide und deshalb die produktspezifischen Besonderheiten zu berücksichtigen seien.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass es sich vorliegend nicht um ein VULA-Produkt handele. Ein VULA-Produkt wäre dem Markt 3a) zuzuordnen und müsste in einem getrennten Verfahren geprüft werden. Das Angebot erfülle auch nicht die Anforderungen an ein VULA-Produkt. Der Zugang werde nicht lokal gewährt, der KUNDE werde durch Vorgaben der Betroffenen in der Nutzung eingeschränkt und der Datenstrom sei weder dediziert noch unüberbucht. Als TAL-Substitut müsse es dem KUNDEN zudem ermöglichen, die QoS selber festzulegen; das VULA-Produkt dürfe insofern keine Beschränkungen vorgeben.

Aus Sicht der Beigeladene zu 2. ist die Umbenennung unbegründet. Mehr als eine Umetikettierung liege nicht vor. Die Betroffene habe die vorgesehenen QoS-Klassen lediglich redaktionell geändert, ohne dass die wettbewerbsbeschränkende Wirkung verringert werde. Ein VULA müsse dieselben Gestaltungsmöglichkeiten bieten wie der TAL-Zugang. So müsse der Wettbewerber wirtschaftlich eine unbegrenzte Endkundenflatrate realisieren können. Dies ermögliche die überarbeitete Festlegung der Verkehrsklassen jedoch nicht. Das Angebot genüge auch dem Erfordernis der Lokalität nicht.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, dass die Umbenennung nicht angemessen sei. Das vorgelegte Produkt werde den Anforderungen an ein VULA-Produkt nicht gerecht, weil es weder einen lokalen Zugang noch eine substitutionsfähige Nutzung ermögliche. Die Anzahl der Übergabepunkte sei viel zu gering für eine lokale Übergabe. Der Leistungsumfang ermögliche keine Substitution der TAL, weil z.B. der SDSL-Zugang fehle. Der L2-BSA biete dem KUNDEN nicht die gleiche Freiheit in der Produktgestaltung wie der Zugang zur TAL. Schließlich könne die Betroffene sich auch nicht auf die Stellungnahme der Kommission berufen.

Die Beigeladene zu 5. fordert, das Ansinnen der Betroffenen auf Umetikettierung zurückzuweisen. Das aktuelle Verfahren sei nicht geeignet ein „Universal-Substitutionsprodukt“ festzuschreiben, weil die Betroffene zur Vorlage eines Layer 2-Bitstrom-Standardangebots verpflichtet sei. Im Übrigen beinhalte das vorgelegte Standardangebot auch kein VULA-Produkt, weil es keine lokale Übergabe vorsehe, nicht diensteunabhängig genutzt werden könne und keine Diagnose- und Konfigurationsmöglichkeiten biete. Die über die TAL erreichbare Bandbreite sei insbesondere durch die Dämpfung und die eingesetzte Technologie begrenzt. Entsprechend müsse ein VULA die maximal mögliche Bandbreite liefern, um den gleichen Produktgestaltungsspielraum wie die entbündelte TAL zu erlauben. Es dürften also keine anbieterseitig vorgegebenen Bandbreitenprofile vorgegeben werden. Die Anschlussbandbreite und sonstige Leistungsmerkmale des Kundenanschlusses sollten durch den Nachfrager frei parametrisiert werden können. Dies gelte neben der Bandbreite insbesondere für Übertragungsverzögerung, Robustheit und Fehlerfreiheit der Übertragung.

Die Beigeladene zu 6. trägt vor, die Betroffene versuche festzuschreiben, dass es sich um ein taugliches Substitut für entbündelte Vorleistungen im Sinne des Marktes 3a) der EU-Märkte-Empfehlung 2014 handele. Dies sei nicht zutreffend. Dazu wäre erforderlich, dass die Zugangsnachfrager diensteunabhängig mit Übertragungskapazität versorgt werden, die in der betrieblichen Anwendung nicht überbucht seien, die Zugangsnachfrager ausreichende Kontrolle über das Übertragungsnetz haben und das Produkt in ähnlichem Maße Produktdifferenzierungen und Innovationen ermögliche, wie der entbündelte Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung, und zudem einen lokalen Zugang gewähre. Eine Übergabe an 900 statt den 8000 HVt sei nicht hinreichend. Außerdem sei der Zugang zum KVz ein wichtiger Zwischenschritt zum FTTH/B-Ausbau, so dass dieser ein geeigneter Zugangspunkt für ein VULA-Produkt sei. Der Verweis auf die Angebote in anderen EU-Staaten sei nicht zielführend, weil diese Entscheidungen jeweils vor dem Hintergrund der konkreten Netztopologie und Ausbaustrategien in den jeweiligen Ländern ergangen seien. Die Prüfung, ob der L2-BSA die Kriterien der EU-Märkte-Empfehlung 2014 in Bezug auf einen bestimmten Markt erfülle, müsse der Prüfung im Rahmen eines Marktanalyse-

und Marktdefinitionsverfahrens im Rahmen des Marktes 3a) der EU-Märkte-Empfehlung 2014 vorbehalten bleiben.

Sie beantragt,

> die Umbenennung von „Layer 2-Bitstream Access for Next Generation Access" in „Virtual Unbundled Local Access" rückgängig zu machen.

Die Beigeladene zu 7. trägt vor, Voraussetzung für ein VULA-Produkt sei, dass die Entgelte von der Anschlussbandbreite unabhängig seien, dass das Entgelt für den Transport nicht verkehrsabhängig sei, dass die Entgelte der Genehmigungspflicht unterworfen und kostenbasiert reguliert würden, dass ein Überbuchungsfaktor auf Nachfrage vereinbart werden könne, dass die MTU mindestens 1580 KByte betrage, dass mindestens vier QoS-Klassen diskriminierungsfrei unlimitiert angeboten würden und dass zum Fehler- und Change-Management auf die DSLAM-Software zugegriffen werden könne.

Sie beantragt

> die Streichung der Produktnamenergänzung sowie die Feststellung, dass der L2-BSA auch materiell keinen VULA darstellt.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 9. kann im Rahmen dieses Verfahrens der L2-Bitstrom auf Grundlage des Marktes 3b) nicht in ein VULA-Produkt umgewandelt werden. Die reine Umbenennung sei nicht hinreichend. Die vorgesehenen technischen Bedingungen des Standardangebotes erfüllten nicht die Vorgaben der EU-Kommission für ein VULA-Produkt. So fehle es an ausreichender Gestaltungsfreiheit der Qualitätsklassen. Der Nachfrager werde durch die Vorgabe der sechs unterschiedlichen Profile beschränkt. Insbesondere die Abbildung maßgeschneiderter Geschäftskundenprodukte sei nicht möglich. Auch die vorgesehene Entgeltstruktur entspräche nicht den VULA-Anforderungen.

Die Beigeladenen zu 10. und 17. sind der Ansicht, dass die Umbenennung in VULA unzulässig und unbegründet sei. Im Rahmen des laufenden Überprüfungsverfahrens dürfe die Betroffene nicht den Gegenstand des Standardangebotes austauschen. Im Übrigen handele es sich aber auch nicht um ein VULA-Produkt. Die Betroffene biete keinen lokalen Zugang an und auch technisch genüge das Angebot nicht den Vorgaben der EU-Kommission an einen VULA. So fehle es an einer Dienstetransparenz, wie die Zusatzvereinbarung IP-TV belege. Sie stelle dem KUNDEN keine dedizierte Kapazität für die einzelnen Anschlüsse bereit und sehe Einschränkungen bei den C-VLAN sowie eine zu geringe Rahmenlänge vor.

Die Beigeladene zu 12. trägt vor, die ergänzende Bezeichnung sei irreführend und im Ergebnis unzulässig. Gegenstand des laufenden Verfahrens sei der Layer-2-Bitstrom im Markt 3b) der Empfehlung und nicht der in den Markt 3a) fallende VULA. Es sei evident, dass die Betroffene mit der Umbenennung eine behördliche Akzeptanz ihrer Kategorisierung erreichen wolle. Ein VULA gehöre in den Markt 3a) und sei nach diesen Maßstäben zu regulieren. Das vorgelegte Angebot sei aus Nachfragersicht kein VULA. Um lokal zu sein, müsse es am HVt oder HVt-nah und nicht den 899 BNG übergeben werden. Der Vergleich zu anderen VULA-Angeboten übergehe die wesentlichen Differenzen. So werde in Österreich eine dedizierte Bandbreite angeboten, was bei der Betroffenen fehle.

Sie beantragt,

> „Virtual Unbundled Local Access“ zu streichen.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Im Rahmen der Konsultation kritisieren die Beigeladenen zu 1. und 4., dass den Feststellungsanträgen nicht entsprochen wurde. Eine solche Feststellung würde eine weitere Diskussion vermeiden, ob das Standardangebot ein ausreichendes Ersatzprodukt im Falle eines Vectoring-Einsatzes sei und ob Vectoring hierdurch förderungsfähig werde.

b**) Begründung**

Die Umbenennung des Layer 2-Zugangsproduktes in „Virtual Unbundled Local Access“ ist rückgängig zu machen. Der Betroffenen wurde mit der 1. Teilentscheidung keine entsprechende

Änderung aufgegeben. Die Frage, ob das Standardangebot ein Bitstromangebot i.S.d. Marktes 3b) der Märkte-Empfehlung der EU-Kommission oder ein VULA-Angebot i.S.d. Marktes 3a) der Märkte-Empfehlung der EU-Kommission ist, wird nicht durch die Vertragsparteien entschieden.

Der Antrag der Beigeladenen zu 7. auf Feststellung, dass es sich vorliegend um keinen VULA handelt, ist unzulässig. Die Beigeladene hat kein Feststellungsinteresse geltend gemacht. Das Feststellungsinteresse folgt auch nicht aus dem Vortrag der Beigeladenen zu 1. und 4. Denn die Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 vom 01.09.2016 stellt insofern nicht auf die Bereitstellung eines „materiellen“ VULA ab, sondern die Verfügbarkeit eines geprüften Standardangebotes für einen Layer 2-Bitstrom. Dieses muss insbesondere ein geeigneter Ersatz für den Zugang zur HVt-TAL für Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz sein. Hingegen muss es kein Ersatz für den Zugang zur HVt-TAL ausschließlich für Frequenzen bis 2,2 MHz sein.

Hinsichtlich der Frage der Förderfähigkeit von Vectoring hat die Bundesnetzagentur keine Entscheidungsbefugnis, eine entsprechende Feststellung hätte deshalb keine Bindungswirkung.

2.1.2. Vorbehalt der betrieblichen und technischen Möglichkeit

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 6. fordert, in den Vertragsdokumenten jeweils die Leistungsänderungsvorbehalte zu Gunsten der Betroffenen („im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten") zu streichen. Diese Vorbehalte widersprächen dem Grundsatz der Billigkeit und benachteiligten die Zugangsnachfrager unangemessen. Die Begriffe der technischen und der betrieblichen Möglichkeiten seien zu weit gefasst. So könne die Betroffene selbst dann eine Änderung vornehmen, wenn kein zwingender und gewichtiger Grund vorliege. Für eine Anwendung der jeweiligen Regelung im Standardangebot komme es nicht darauf an, ob die Änderung der jeweiligen Leistung für den Vertragspartner zumutbar sei. Die Leistungspflicht der Betroffenen werde dadurch aus Gründen eingeschränkt, die im eigenen Verantwortungs- und Einflussbereich der Betroffenen liegen würden und für die KUNDEN unvorhersehbar seien. Entgegen den Einschätzungen der Beschlusskammer habe die Klausel für den KUNDEN auch keinen ausreichenden „objektiven Bezugspunkt". Vielmehr sei es im Ergebnis für Zugangsnachfrager nicht erkennbar, wann eine Änderung der betreffenden Leistung der Betroffenen erfolgen werde.

Sie beantragt,

> in den Vertragsdokumenten jeweils die Leistungsänderungsvorbehalte zu Gunsten der Betroffenen („im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten") zu streichen.

Die Betroffene widerspricht dem Antrag. Die Klauseln seien in der 1. Teilentscheidung nicht beanstandet worden. Aus dem Vorbehalt ergebe sich auch kein Leistungsänderungsvorbehalt, sondern lediglich eine Begrenzung der Leistungspflicht auf das Zumutbare.

b) **Begründung**

Der Antrag der Beigeladenen zu 6. ist unzulässig. In der 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 wurde die Betroffene nicht zur Streichung des Leistungsvorbehalts verpflichtet. Im Gegenteil hat die Beschlusskammer in der 1. Teilentscheidung unter 4.7.1.4.b) zu Ziffer 1.4 Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL die Verwendung der Klausel im Rahmen der Entstörung gebilligt und umgekehrt die Betroffene verpflichtet, die Mitwirkungspflichten des KUNDEN in Ziffer 6 Hauptteil unter einen entsprechenden Leistungsvorbehalt zu stellen.

2.1.3. Ziffer 1

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„Absatz 1 ist dahingehend zu ändern, dass die Nutzung des L2-BSA durch den KUNDEN nicht eingeschränkt wird. Absatz 2 ist zu streichen.*

Es sind angemessene Leistungsbeschreibungen für einen L2-BSA-ADSL und L2-BSA-SDSL vorzulegen, die sich an den Vorgaben zu L2-BSA-VDSL orientieren.

In Absatz 3 sind die Wörter „frühestens ab dem 01.01.2016“ und „L2-BSA-VDSL Stand Alone“ zu streichen.

In Absatz 4 ist eine angemessene Regelung zum Umfang der Informationen zu treffen, die die adressbasierte Verfügbarkeitsprüfung bietet.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene ist der Ansicht, dass sie die Vorgabe zur Regelung ihrer Informationspflicht umgesetzt habe. Sie informiere über die WSSS Access Recherche über die an der Adresse oder Rufnummer des Online-Users zur Verfügung stehenden xDSL-Anschlussprodukte. Der KUNDE könne in einer gesonderten Liste prüfen, ob die Adresse des Online-Users an einen BNG angeschlossen sei. Es bestehe auch ein Informationsgleichlauf zwischen ihrem Retail-Bereich und den KUNDEN, weil beide auf die gleiche Datenquelle zugriffen. Damit sei auch die Aktualität der Daten für beide Bereiche gleich.

Weil der KUNDE über die WSSS nur eine Rückmeldung erhalte, welches Endkundenprodukt vorhanden sei, nicht aber welches Vorleistungsprodukt zur Verfügung stehe, müsse er während der Migrationsphase zusätzlich die Information einholen, ob im Hinblick auf die einzelne Leitung eine Verfügbarkeit im L2-BSA bestehe. Die Forderung nach einer einstufigen, vollständigen Verfügbarkeitsprüfung im Rahmen der WITA während der Phase des Roll-outs der BNG-Plattform sei unverhältnismäßig. Während der Migration würden erhebliche Umstellungen bzw. Erweiterungen der WITA-Plattform erforderlich, die in keinem Verhältnis zum Nutzen gegenüber der geregelten zweistufigen Information stünden. Weil die Information, ob bzw. an welchem BNG der xDSL-Anschluss angeschaltet sei, für die Betroffene sachlogisch nicht notwendig sei, sei das Vorgehen auch sachlich gerechtfertigt.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 2. ist es wichtig, dass das Standardangebot schnellstmöglich verfügbar ist.

Die Beigeladene zu 5. fordert, dass wegen der stetig wachsenden Nachfrage nach deutlich höheren Bandbreiten ein entsprechendes L2-BSA-FTTH-Produkt aufgenommen wird. Die Vorgaben der Beschlusskammer schlössen ein entsprechendes Vorleistungsprodukt nicht aus. Die in Absatz 4 vorgesehene monatliche Aktualisierung der Informationen reiche nicht aus und diskriminiere die Wettbewerber gegenüber dem Retail-Bereich der Betroffenen. Das könne durch taggenaue Kenntlichmachung hinzugekommener Verfügbarkeiten erfolgen, ohne dass jeweils eine vollständige Aktualisierung erforderlich sei.

Die Beigeladene zu 6. meint, es bestehe keine Rechtfertigung für eine Beschränkung des L2-Bitstrom-Produktes durch die Betroffene sowohl in sachlicher wie in zeitlicher Hinsicht. Dieses müsse daher unmittelbar auch ADSL- und SDSL-Anschlüsse erfassen. Die Regelungen zur Information des KUNDEN seien in der vorliegenden Form unzureichend und auch nicht angemessen. Der KUNDE müsse auf Basis der zur Verfügung gestellten Informationen auch Vermarktungskampagnen planen können. Dies erfordere, dass über eine Einzelabfrage hinaus frühzeitig geklärt sei, an welchen Adressen welche Teilleistungen, Varianten und Bandbreiten verfügbar seien. Erforderlich sei dafür auch, dass die benötigten Daten in einer Form zur Verfügung gestellt würden, die dem KUNDEN eine elektronische Verarbeitung ermöglichen würden.

Die Beigeladene zu 6. beantragt,

in Absatz 2 und 3 jeweils die Begrenzung auf L2-BSA-ADSL und L2-BSA-VDSL sowie die Fußnote 1 zu streichen und nach Absatz 4 folgenden Absatz einzufügen:

„Die Telekom stellt dem Kunden die nachfolgend beschriebenen und für die Planung und Vermarktung seiner Dienste geeigneten Informationen als Gesamtdatensatz in elektronisch verarbeitbarer Form zur Verfügung. Diese Informationen umfassen für sämtliche Access-Teilleistungen die aktuelle und die im Laufe von weiteren sechs Monaten geplante Verfügbarkeit sämtlicher Teilleistungen, Varianten und Bandbreiten bezogen jeweils auf die Adres-

sen der versorgbaren Haushalte. Die Telekom gewährleistet, dass die Informationen unverzüglich bei Vorliegen im Zuge der eigenen Ausbauplanung zur Verfügung gestellt und täglich aktualisiert werden."

Aus Sicht der Beigeladenen zu 10. ist der vorgelegte Prozess der Verfügbarkeitsprüfung in hohem Maße ineffizient. Das L2-BSA-Produkt habe den Anspruch, ein Vorleistungsprodukt für den Massenmarkt zu sein. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, müsse es aber eine praktikable Möglichkeit für Nachfrager geben, Verfügbarkeiten standardisiert abfragen zu können. Auch die Alternativvariante über eine WITA-Bestellung vermöge nicht zu überzeugen. Der Endkunde erwarte bereits am Point of Sale eine konkrete Verfügbarkeitsaussage. Ein mehrtägiges Zuwarten sei den Endkunden nicht vermittelbar.

Die Beigeladene zu 12. trägt vor, im Regelbetrieb würden täglich bis zu 400 Access Nodes migriert werden, wodurch ein kurzes Informationsintervall geboten sei. Zur Schaffung von Planungssicherheit bei Nachfragern und Herstellung einer Chancengleichheit gegenüber dem Retail-Bereich sei ein verbindlicher, zeitnaher Termin für die Einführung von ADSL und SDSL zwingend notwendig, der 01.07.2016 sei unter dem Gesichtspunkt der Chancengleichheit der späteste Termin. Denn die Produktentwicklung sei weitestgehend mit VDSL identisch. Um die Chancengleichheit auch zu IP-BSA zu wahren, müsse SDSL zeitgleich mit ADSL bereitgestellt werden. Die Stellungnahmen in der ersten Stufe hätten aufgezeigt, dass eine allgemeine Nachfrage bestehe.

Die Verfügbarkeit des L2-BSA sei mit der Umstellung der MSAN auf die BNG verbunden. Nach Kenntnisstand der Beigeladenen bestehe derzeit ein signifikanter Verzug bei der Umstellung. Die Darstellung der Betroffenen aus dem ersten Verfahrensabschnitt sei nicht mehr aktuell. Im Sinne der chancengleichen Planung, aber auch zur Sicherstellung der Rechtzeitigkeit des Angebots der Vorleistung solle die Betroffene aufgefordert werden, entsprechende Angaben über die tatsächliche Reichweite des L2-BSA und deren Entwicklung dem Markt zur Verfügung zu stellen.

Sie beantragt,

in Absatz 4 „*monatlich*" durch „*mindestens wöchentlich*" zu ersetzen und in Fußnote 1 in Satz 2 anstelle von „*steht*" „*L2-SDSL stehen*" einzufügen sowie Satz 2 wie folgt neu zu fassen:

„L2-BSA-ADSL Stand Alone und L2-BSA-SDSL wird spätestens ab dem 01.07.2016 bereitgestellt."

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, dass die Regelung in Absatz 3 inkonsistent sei, weil diese auf ADSL und VDSL abstelle und so den Leistungsumfang eingrenze.

Die Beigeladene zu 7. fordert, dass die Streichung der Bandbreitenprofile im Konsultationsentwurf nicht zu einer Verringerung der Informationen im Rahmen der WSSS Access Recherche und der MV-Daten über die am konkreten Anschluss möglichen Bandbreiten führe. Weil die BNG-Listen auf den KVz referenziere, müssten die MV-Daten sowie die WSSS Access Recherche um die KVz-ID ergänzt werden.

Die Betroffene beantragt aus redaktionellen Gründen,

in dem konsultierten Absatz 4 Satz 3 „Vertrieb der Betroffenen" durch „Retail-Bereich der Telekom" zu ersetzten.

b) **Begründung**

Die Produktumbenennung, die Eingrenzung des Produktportfolios auf ADSL und VDSL sowie der Leistungsvorbehalt für ADSL werden gestrichen und die Regelung zur Information wird neugefasst. Im Übrigen hat die Betroffene die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Hinsichtlich der Produktumbenennung wird auf die Ausführungen unter 2.1.1.b) verwiesen.

Zwar hat die Betroffene wie vorgegeben den alten Absatz 2 sowie in Absatz 3 die Beschränkung auf VDSL gestrichen, jedoch hat sie ohne eine entsprechende Vorgabe im (neuen) Absatz 3 einen Satz aufgenommen, der das Produktportfolio auf ADSL und VDSL beschränkt. Der Satz

wird gestrichen. Denn er schließt entgegen der Vorgabe der 1. Teilentscheidung das Angebot von SDSL aus. Es ist aber auch generell nicht ersichtlich, warum eine Beschränkung auf konkrete Anschlusstechniken erfolgen sollte. Der Vertrag ist modular aufgebaut und deshalb ist kein Grund dafür ersichtlich, im Hauptvertrag denkbare Leistungen auszuschließen.

Dagegen wird der Forderung nach einer positiven Ergänzung um FTTH nicht entsprochen. Wie ausgeführt, würde eine abschließende Aufzählung der möglichen Anschlusstechniken dem Grundsatz eines modularen Vertrages zuwiderlaufen. Im Übrigen ist auch zweifelhaft, ob der geringe FTTH-Ausbaubestand der Betroffenen während der Mindestbindungsdauer auf die BNG migriert wird. Die Beschlusskammer weist darauf hin, dass der Bitstrom über massenmarktfähige FTTH/B-Anschlüsse unter die in der Regulierungsverfügung auferlegte Zugangsverpflichtung fällt.

Die Betroffene hat die Vorgabe zum Umfang der Informationen nicht umgesetzt. Die vorgelegte Regelung spezifiziert den Gegenstand der Informationen nicht. Dementsprechend werden die Absätze 3 und 4 dahingehend geändert, dass die Betroffene zur Bereitstellung der erforderlichen Informationen verpflichtet wird. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass die von der Betroffenen ihren IP-BSA-KUNDEN angebotene Verfügbarkeitsabfrage-Schnittstelle (WSSS Access Recherche) in Verbindung mit den in Ziffer 4.1.2 Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss geregelten BNG-Listen insgesamt den Informationsanforderungen der KUNDEN genügt. Gemäß Ziffer 5.1 der Technischen Schnittstellenvereinbarung der Web Service Schnittstelle der Access-Recherche, Stand 01.10.2013, übermittelt die Betroffene über die WSSS Access Recherche die rechnerisch ermittelten, maximalen Down- und Upstream-Bandbreiten für die an der Adresse möglichen Produkte.

Die WSSS Access Recherche sieht lediglich eine rechnerische Prüfung der Produktverfügbarkeit vor. Es ist also weder eine Prüfung, ob die erforderliche Ressource frei, Ergebnisse einer Dämpfungsmessung hinterlegt oder die Endleitung geeignet ist, vorgesehen. Sollte die Betroffene solche Informationen für ihren Vertrieb verfügbar machen, ist die WSSS Access Recherche entsprechend zu erweitern. Um dies sicherzustellen, wird die Regelung zur Gleichbehandlung auch auf die Qualität der Information erweitert.

Die von der Beigeladenen zu 7. geforderte Erweiterung der WSSS Access Recherche um die KVz-ID ist nicht erforderlich. Der KUNDE muss in seinen Systemen die grundsätzliche Verfügbarkeit des L2-BSA abbilden, so dass die Zuordnung des Anschlusses zum KVz im Rahmen der Verfügbarkeitsabfrage nicht relevant ist.

Die Regelungen zur BNG-Liste werden weitgehend gestrichen; der Verweis auf den Anhang ist insofern hinreichend. Nicht zu regeln war dagegen, dass die WSSS Access Recherche auch eine Information über den BNG, an dem die Adresse angeschlossen ist, enthält. Nach Überzeugung der Beschlusskammer ist eine solche Information bei der Verfügbarkeitsabfrage nicht mehr erforderlich. Die Einzugsbereiche der jeweiligen BNG sind schon für die Planung der Erschließung sowie folgender Ausbauten wesentlich. Um eine nachfragegerechte Dimensionierung des L2-BSA-Übergabeanschlusses sicherstellen zu können, muss der KUNDE schon vor den konkreten Endkundenanfragen eine Verschneidung seiner Anschluss-Ressourcen mit den über den BNG erreichbaren Endkundenadressen herstellen.

Die von der Beigeladenen zu 6. bemängelte Inkonsistenz besteht nicht, weil der Absatz 3 mit Stand 22.01.2016 gemäß Ziffer I.2 des Tenors durch die neue Regelung ersetzt wird und damit also wegfällt.

2.1.4. Ziffer 2.6 – „Als-Ob-Tarifierung“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, dass mit Blick auf die Verschiebung der Angebotsverpflichtung die in der TAL-Regulierungsverfügung BK3g-15/004 geregelte Als-Ob-Tarifierung in das hiesige Standardangebot aufgenommen werden solle.

Sie beantragt, folgende Ziffer 2.6 anzufügen:

„Sofern KUNDE gemäß der Vectoring I Entscheidung (BK 3d-12/131) mangels Verfügbarkeit eines Layer 2 Bitstrom-Zugangs einen Layer 3 Bitstrom-Zugang abgenommen hat z.B. WIA oder IP-BSA) (nachfolgend „Ersatzzugang“ genannt) und diesen Ersatzzugang bis zum 31.10.2017 auf einen Bitstrom-Zugang auf Layer 2 migriert, ist er mit Blick auf den Ersatzzugang wirtschaftlich so zu stellen, als habe er von Beginn an einen Bitstrom-Zugang auf Layer 2 in Anspruch genommen.“

b) **Begründung**

Der Antrag wird abgelehnt, weil die Entgelte gemäß § 23 Abs. 4 S. 5 TKG nicht der Überprüfung in diesem Verfahren unterliegen.

2.1.5. Ziffer 6

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Die Pflichten des KUNDEN in Ziffer 6.1.2, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.7 und 6.1.8 sind unter einen angemessenen Leistungsvorbehalt zu stellen.

Die Ziffern 6.3.1, 6.3.3 und 6.3.6 sowie Satz 2 in Ziffer 6.3.7 sind zu streichen.

In Ziffer 6.3.4 ist der Begriff „Kundenrouter“ angemessen zu ersetzen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene ist der Ansicht, dass die Vorgabe der 1. Teilentscheidung, die BNG-Erschließungspflicht der KUNDEN an einem Standort zu untersagen, falsch sei. Sie habe diese dementsprechend nicht umgesetzt. Die 1. Teilentscheidung gehe von falschen Grundlagen aus. Ziffer 6.1.5 sei nicht zu beanstanden, der Begriff der Zweckentfremdung ergebe sich zweifelsfrei aus dem Kontext. Die Betroffene müsse auch keine „Whitelist“ der zulässigen Geräte führen, weil der Vertrag keinen Routerzwang regle. Jedes Endgerät, dass die Bedingungen der Schnittstellenbeschreibung einhalte, dürfe genutzt werden.

Die Beigeladene zu 1. kritisiert, dass die Betroffene die Vorgabe nicht umgesetzt habe. Eine grundsätzliche Verpflichtung zur Erschließung aller BNG an einem Standort verstoße gegen das Gebot der Chancengleichheit. Der KUNDE müsse selber bestimmen können, welche Endkunden er erreichen wolle und dürfe nicht durch das Standardangebot dazu verpflichtet werden, mehr BNG als erforderlich zu erschließen.

Die Beigeladene zu 2. fordert, dass die Vorgabe aus der 1. Teilentscheidung umgesetzt wird.

Die Beigeladene zu 3. hält die Regelung in Ziffer 6.1.5 für zu unbestimmt, weil unklar sei, was unter einer zweckentfremdeten Nutzung zu verstehen sei.

Sie beantragt,

anzuordnen, dass es im Ermessen des alternativen Carriers liegt, wie viele Übergabeanschlüsse und welcher Überbuchungsfaktor am BNG-Standort genutzt werden soll.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, dass die von der Betroffenen vorgetragenen Gründe für die Nichtumsetzung nicht überzeugen. Der KUNDE werde nicht nur finanziell, sondern auch in seiner strategischen Planung beeinträchtigt.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 5. müsse die Vorgabe umgesetzt werden, weil eine Pflicht zur Anbindung aller BNG an einem Standort unabhängig von der tatsächlichen Kundenzahl bzw. der Überschreitung einer bestimmten Peak-Bandbreite mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden wäre. Eine Anschlusspflicht komme nur aus zwingenden technischen Gründen in Betracht. Eine solche Einschränkung wäre auch zur Missbrauchsprävention erforderlich.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, eine Pflicht zur Erschließung aller BNG an einem Standort verstoße gegen das Gebot der Chancengleichheit, weil sie zu überhöhten und unnötigen Investi-

tionskosten beim KUNDEN führen würde. Sie sei auch technisch nicht erforderlich. Es müsse dem KUNDEN überlassen bleiben, welche „Anschlussbereiche“ er erschließen möchte.

Sie beantragt,

Ziffer 6.3.1. zu streichen.

Die Beigeladene zu 12. kristisiert, es sei unbillig, dem Nachfrager aufzuerlegen sämtliche BNG zu erschließen, weil die Endkundenadressen fest einem BNG zugeordnet werden würden. Der Nachfrager müsse entscheiden können, ob er nur einen Teil der potenziellen Kunden erreichen möchte und dementsprechend nur einen von mehreren BNG erschließe.

Sie beantragt,

in Ziffer 6.3.1 Satz 1 hinter „*Datenverkehr*“ „*aller über einen BNG Standort erreichbaren Kunden*“ einzufügen und Satz 2 zu streichen.

b) **Begründung**

Ziffer 6.3.1 wird gestrichen. Die Betroffene hat die Vorgabe zu Ziffer 6.3.1, die Pflicht zur Erschließung aller BNG eines Standortes zu streichen, nicht umgesetzt. Eine Grundlage für eine generelle Anschlusspflicht ist nicht ersichtlich. Es wäre unbillig, wenn der KUNDE verpflichtet wäre, unabhängig von seiner eigenen Geschäftsplanung alle BNG eines Standortes zu erschließen. Selbst die von der Betroffenen vorgelegten (missbräuchlichen) Regelungen zum BNG-Split, Ziffer 4.1.3 Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Übergabeanschluss und Transport, sowie Verlegung, Ziffer 4.1.4 Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Übergabeanschluss, würden die Regelung nicht rechtfertigen. Denn wenn der KUNDE sechs bzw. sieben Monate vor einer Änderung informiert werden muss, verbleibt genügend Zeit für den KUNDEN zu entscheiden, wie und ob er die betroffenen Endkunden versorgen will. Eine Pflicht zur weiteren Erschließung ist also nicht erforderlich, um der Betroffenen die von ihr beanspruchte Flexibilität am BNG-Standort zu gewähren. Soweit der KUNDE aber darauf verzichtet, die Endkunden an einem BNG über den L2-BSA zu erreichen, darf die Betroffene ihn nicht zu einer Erschließung des BNG zwingen.

Im Übrigen hat die Betroffene die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Sie hat jeweils in Ziffer 6.1.2, 6.1.4, ,6.1.5, 6.1.7 und 6.1.8 einen angemessen Leistungsvorbehalt für die Mitwirkungspflicht des KUNDEN aufgenommen. Entgegen der Ansicht der Beigeladenen zu 3. ist Ziffer 6.1.5 Absatz 2 nicht zu unbestimmt. Die Beschlusskammer hat schon in der 1. Teilentscheidung unter 4.2.5.b) festgestellt, dass die Regelung unter Einbeziehung eines angemessenen Leistungsvorbehaltes nicht zu beanstanden ist.

Schließlich hat die Betroffene entsprechend der Vorgabe die Ziffer 6.3.3, 6.3.6 und Satz 2 in 6.3.7 gestrichen und in Ziffer 6.3.4 den Begriff „*Kundenrouter*“ in „*Kundengerät*“ geändert. Damit ist hinreichend klargestellt, dass die Regel sich nicht auf den Endkundenrouter bezieht.

2.1.6. Ziffer 8

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Die komplette Ziffer 8.2 ist so zu ändern, dass klar geregelt ist, über welche Schnittstelle die jeweiligen Entstöraufträge für die L2-BSA-Access-Teilleistungen abgewickelt werden.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladenen zu 5. und 9. halten es für nicht nachvollziehbar, warum die einmalige Expressentstörung vom Leistungsumfang ausgenommen ist und wie eine einmalige Expressentstörung beauftragt werden soll.

Sie beantragen,

dass die Betroffene die Beauftragung der einmaligen Expressentstörung über die Web Service Schnittstelle und die Dialogschnittstelle ermöglicht.

Die Beigeladene zu 12. fordert eine Frist aufzunehmen, weil die Nutzung eines Meldeweges über Fax oder E-Mail ineffizient und im Retail-Bereich in dieser Form nicht vorgesehen sei.

Sie beantragt,

hinter Satz 1 folgenden Satz einzufügen:

„Ab dem 01.01.2017 wird die Buchung der einmaligen Express-Entstörung auch über die ESS möglich sein."

Die Betroffene lehnt die Forderung, dass die ESS auch für die einmalige Express-Entstörung genutzt werden könne, ab. Die ESS sei nicht für eine Abwicklung von einmaligen Expressentstörungen ausgelegt. Die Aufnahme des entsprechenden Geschäftsfalls in die Schnittstelle müsse daher neu programmiert werden und würde Kosten in Höhe von [BuG] verursachen. Der Aufwand stünde in keinem Verhältnis zum erzielten Nutzen, weil die einmalige Expressentstörung relativ selten vorkomme. Sie habe die Vorgabe der 1. Teilentscheidung vollständig umgesetzt.

b**) Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe umgesetzt. Die Anträge der Beigeladenen zu 5., 9. und 12. sind unzulässig, weil die entsprechenden Änderungen nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurden.

2.1.7. Ziffer 9

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Die Ziffer 9.2 ist dahingehend zu ergänzen, dass die Regelung wechselseitig gilt."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene hat die Vorgabe nicht umgesetzt. Sie begründet dies damit, dass es für eine wechselseitige Geltung der Haftungsbegrenzung an einer vergleichbaren Sach- und Rechtslage fehle. Die Haftungsbegrenzung zu Gunsten der Betroffenen sei berechtigt, weil ihr Haftungsrisiko durch ihre Vorleistung begründet werde, sie also Teil der Lieferkette gegenüber dem Endkunden sei. Deshalb sei es angemessen, dass sie lediglich nach § 44a TKG hafte und individuelle Abreden zwischen dem KUNDEN und seinen Kunden nicht zu ihren Lasten weitergereicht würden. Dagegen sei bereits der Eintritt eines entsprechenden Haftungsfalles des KUNDEN faktisch äußerst unwahrscheinlich und der KUNDE sei nicht Teil der durchlaufenden Vertrags- und Haftungskette, sondern Außenstehender im Hinblick auf das Verhältnis der Betroffenen und deren Endkunden. Damit sei der KUNDE im Zweifel ein separater Schädiger, gegen den gesonderte Ansprüche der Endkunden bestünden, auf die dann ggf. § 44a TKG unmittelbar Anwendung finde.

Die Beigeladene zu 5. ist der Ansicht, dass die nicht wechselseitige Ausgestaltung der Haftungsklausel gegen das Gebot der Chancengleichheit verstoße.

Die Beigeladenen zu 6. und 7. tragen vor, die Ausführungen der Betroffenen überzeugten nicht, weil das Verhalten der jeweils anderen Partei einen Schaden verursachen könne, liege die Interessenlage gleich. Eine wechselseitige Ausgestaltung der Regelung entspreche damit dem Gebot der Chancengleichheit und Billigkeit.

Sie beantragen,

die wechselseitige Geltung der Haftungsbegrenzung in Ziffer 9.2 zu Gunsten von KUNDE anzuordnen.

Die Beigeladene zu 12. fordert entsprechend der Vorgabe der 1. Teilentscheidung die wechselseitige Ausgestaltung der Haftungsklausel. Eine weitergehende Haftung des KUNDEN gegenüber der Betroffenen verstoße gegen das Gebot der Chancengleichheit.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Betroffene beantragt,

aus redaktionellen Gründen,in der konsultierten Ziffer 9.5 „Anspruch des Kunden“ durch „Anspruch der Telekom“ zu ersetzen.

b) **Begründung**

Es wird eine Haftungsbegrenzung zugunsten des KUNDEN ergänzt, weil das Haftungsrisiko des KUNDEN ansonsten in unbilligerweise höher als das der Betroffenen wäre. Entgegen der Behauptung der Betroffenen beruht die Haftung der Betroffenen nicht ausschließlich auf ihrer Lieferpflicht. Zwar ist die Zugangsvereinbarung der Betroffenen immer ursächlich für die Haftung der Betroffenen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Haftung der Betroffenen alleine Folge von Fehlern bei der Lieferung ist. Eine Schädigung der Endnutzer des KUNDEN und damit eine Haftung des KUNDEN gegenüber seinen Endkunden kann auf den gleichen Gründen beruhen, wie die Haftung des KUNDEN gemäß Ziffer 6.1.6 gegenüber der Betroffenen. Wenn z.B. die Betroffene durch Fehler ihrer IP-Plattform Schäden bei Endkunden des KUNDEN verursacht, folgt dies nicht aus der Bereitstellung des Bitstromzugangsprodukts, sondern aus einer sachwidrigen eigenen Nutzung des Anschlussnetzes. Eine Rechtfertigung dafür, dass die Betroffene gegenüber ihren eigenen Endkunden in solchen Fällen eine unbegrenzte Haftung zu Lasten des KUNDEN anbieten kann, während sie im umgekehrten Fall in ihrer Haftung begrenzt werden soll, besteht nicht.

Die Regelung ist zur Klarstellung entsprechend dem Antrag der Betroffenen gegenüber dem 1. Konsultationsentwurf neu gefasst worden.

2.1.8. Ziffer 10

Die Betroffene hat das Wort „*Zusatzvereinbarung*“ gestrichen und stattdessen die Formulierung *„nebst Anlagen, die „Vereinbarung zur Durchführung der Vorabstimmung im Rahmen des Anbieterwechsels“ nebst Anlagen und die „Zusatzvereinbarung über die Nutzung der elektronischen Vorabstimmungsschnittstelle (WBCI) zur Vereinbarung zur Durchführung der Vorabstimmung im Rahmen des Anbieterwechsels“ nebst Anlagen“* eingefügt.

a**) Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 3. beantragt,

das Erfordernis der Nutzung der elektronischen Schnittstelle WBCI zu streichen.

Die Beigeladene zu 5. ist der Ansicht, dass die Regelung lediglich bilateral wirke, deshalb sei eine allgemeine Vereinbarung oder sonstige rechtliche Regelung, die mit angemessenen Einführungsfristen verbunden sei, zur Einführung der WBCI zielführender.

Die Betroffene erklärt, dass Ziffer 10 des Hauptvertrags in der 1. Teilentscheidung nicht beanstandet worden sei und daher vorliegend nicht mehr überprüft werde. Die Regelung sei auch inhaltlich zutreffend. Im Rahmen eines Anbieterwechsels seien für alle Teilnehmer des Verfahrens einheitliche Regeln erforderlich, um einen einheitlichen Prozess zu gewährleisten. Dieses Regelwerk habe der Markt in der Arbeitsgruppe *„Anbieterwechsel*“ erarbeitet. Die WBCI-Schnittstelle sei damit verbindlich von sämtlichen Marktteilnehmern zu nutzen.

b) **Begründung**

Die von der Betroffenen vorgenommene Änderung ist nicht zu beanstanden, denn sie dient lediglich der Klarstellung, ohne den Regelungsgehalt zu erweitern.

Die Forderung der Beigeladenen auf Streichung der Vertragsvoraussetzung der Nutzung der WBCI ist unzulässig, weil sie nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde. Im Übrigen handelt es sich bei der WBCI um einen Marktstandard. Die Nutzung der WBCI dient im erheblichen Maße der Umsetzung der gesetzlichen Verpflichtung aus § 46 TKG.

2.1.9. Ziffer 11

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„In Ziffer 11.1 sind in Absatz 1 Satz 2 die Wörter „und ist frühestens ab dem 01.01.2016 möglich“ sowie Absatz 2 Satz 3 zu streichen.

Die Kündigungsfrist in Ziffer 11.1 Absatz 2 ist in Hinblick auf die Mindestlaufzeit einzuschränken.

Die Regelung in Ziffer 11.2 zur Kündigung der Einzelverträge ist durch einen Verweis auf die Regelungen in den Leistungsbeschreibungen zu ersetzen.

Die Regelung zur Nachweisfrist in Ziffer 11.4 erster Spiegelstrich ist dahingehend zu ändern, dass die Nachweisfrist nur an Werktagen läuft.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 5. kritisiert, dass die Betroffene die Vorgaben zur Neuregelung des Vertragstextes zur Kündigung in Ziffer 11.4 nicht in ausreichendem Maße umgesetzt habe.

Die Beigeladene zu 6. fordert in Ziffer 11.2 klarzustellen, dass das „Nachfolgeangebot“ auch ein geprüftes Standangebot sein müsse, sofern die Vorlageverpflichtung bestehen bleibe. Die Regelung in Ziffer 11.5 würde einen hohen Anreiz für rechtlich zweifelhafte Kundenrückgewinnungsaktionen der Betroffenen schaffen. Es sei auch nicht ersichtlich, weshalb seitens der Betroffenen hier lediglich ein „glaubhaftes" Versichern des Endkunden ausreichen solle, während der KUNDE einen Vertrag „nachzuweisen" habe. Ihre faktische Verfügungsgewalt über die Access-Teilleistung dürfe nicht dazu führen, dass die Beurteilung der rechtlichen Frage, ob ein Vertrag zwischen dem KUNDEN und einem bestimmten Online-User bestehe, ins Ermessen der Betroffenen gestellt werde. Solange der KUNDE das Bestehen eines Vertrages geltend mache, müsse ein Kündigungsrecht der Betroffenen ausgeschlossen bleiben und die abschließende Klärung im Einzelfall müsse einem ordentlichen Verfahren (Schlichtung oder Gericht) vorbehalten bleiben. Die Folgen, denen der KUNDE bei fälschlicher Leugnung eines bestehenden Vertrags mit einem Online-User ausgesetzt wäre, stünden in keinem Verhältnis zu denen, denen die Betroffene im umgekehrten Fall ausgesetzt wäre.

Sie beantragt,

Ziffer 11.2 wie folgt zu ergänzen:

„*Sofern die Standardangebotsverpflichtung aufrecht erhalten bleibt, muss es sich bei dem Nachfolgeangebot auch um ein geprüftes Standardangebot handeln*.“,

Ziffer 11.5 erster und zweiter Spiegelstrich zu löschen und

hilfsweise, soweit die Regelung im 1. Spiegelstrich nicht gestrichen wird, diese wie folgt zu ändern:

„*Davon kann die Telekom nicht bereits dann ausgehen, wenn der Online-User ihr gegenüber versichert, ein solcher Vertrag bestehe derzeit nicht. In diesem Fall hat die Betroffene den Kunden zu informieren. Sofern der Kunden innerhalb von 6 Werktagen nach Zugang dieser Information einen bestehenden Vertrag mit dem Online-User bestätigt, besteht kein sachlicher Grund im Sinne von Satz 1."*

Die Beigeladene zu 9. meint, ohne eine Nachfrist würde es bei einer Beendigung des Standardvertrags automatisch zu einer Beendigung der jeweiligen Teilleistungen kommen. Das Kündigungsrecht für den Fall, dass die Betroffene die Endleitung nicht mehr unentgeltlich nutzen könne, sei zu streichen, weil die Betroffene ihrer Leistungsverpflichtung nicht entgehen könne, sondern sie eine TAE in der Nähe des APL setzen und die Leistung dort erbringen müsse.

Sie beantragt,

die Betroffene zu verpflichten, eine Nachlauffrist zur Erfüllung der Endkundenverträge des Zugangsnachfragers vorzusehen und Ziffer 11.5 vorletzter Absatz ersatzlos zu streichen.

Die Beigeladene zu 12. fordert, den ersten Spiegelstrich zu streichen, weil es der Betroffenen nicht obliege zu entscheiden, ob zwischen dem KUNDEN und dem Endkunden ein Vertrag bestehe. Die Formulierung ermögliche es auch nur der Betroffenen, diese Information bei der Kundenakquise zu nutzen. Der Wettbewerber habe nicht die Möglichkeit auf einer Kundenaussage basierend einen Anschluss bei einem Konkurrenten kündigen zu lassen. Zur Sicherung des chancengleichen Wettbewerbs sei dem Nachfrager ein Nachweisrecht einzuräumen.

Sie beantragt,

> in Ziffer 11.5 den ersten Spiegelstrich zu streichen und an Spielstrich 2 und 3 folgende Sätze anzufügen:
>
> „*Dem Kunden steht es frei. innerhalb von 48 Stunden nach Zugang der Kündigung der Telekom nachzuweisen, dass ein solcher Vertrag mit dem Endkunden doch besteht. Hierbei läuft die 48-Stunden-Nachweisfrist nur an Werktagen.*“

Die Betroffene fordert, die Anträge in Bezug auf Ziffer 11.4 und 11.5 zurückzuweisen. Die beantragten Regeln seien in der 1. Teilentscheidung schon zurückgewiesen worden.

b) Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. In Ziffern 11.1 und 11.2 hat sie die Leistungsvorbehalte gestrichen. Sie hat ihr Kündigungsrecht entsprechend der Mindestlaufzeit des Standardangebotes beschränkt. Die Forderung, sie zum Angebot eines geprüften Standardangebotes zu verpflichten, ist unbegründet. Soweit und solange eine entsprechende Verpflichtung der Betroffenen sowie eine allgemeine Nachfrage besteht, ist der KUNDE hinreichend durch die Regulierung geschützt. Fällt aber die Pflicht der Betroffenen weg, kann die Bundenetzagentur nicht durch eine vertragliche Regelung zu einer Prüfung des Angebotes der Betroffenen gezwungen werden.

Die Betroffene hat die Regelung zur Kündigung der Einzelleistung in Ziffer 11.3 entsprechend der Vorgabe durch einen Verweis auf die Leistungsbeschreibungen ersetzt. Die Forderung auf Regelung einer Nachfrist ist unzulässig. In der 1. Teilentscheidung wurde eine entsprechende Forderung unter Ziffer 4.2.9.b) zurückgewiesen.

Der Vorgabe, den Lauf der Nachweispflicht in Ziffer 11.5 auf Werktage zu beschränken, ist die Betroffene nachgekommen. Die weitergehenden Änderungsforderungen der Beigeladenen zu 6., 9. und 12. sind unzulässig, weil sie nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurden.

2.1.10. Ziffer 12

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„Ziffer 12.2 Satz 3 ist zu streichen.“*

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Zusätzlich hat die Betroffene die Ziffer 12.1 um folgende Klausel ergänzt:

> *„Darüber hinaus liegt ein wichtiger Grund zur Kündigung des Vertrages vor, wenn der Kunde die „Vereinbarung zum Anbieter- und/oder Produktwechsel bei Nutzung der WITA Schnittstelle und Vorabstimmung gemäß Vereinbarung Vorabstimmung“ nebst Anlagen, die „Vereinbarung zur Durchführung der Vorabstimmung im Rahmen des Anbieterwechsels“ nebst Anlagen oder die „Zusatzvereinbarung über die Nutzung der elektronischen Vorabstimmungsschnittstelle (WBCI) zur Vereinbarung zur Durchführung der Vorabstimmung im Rahmen des Anbieterwechsels“ nebst Anlagen während der Laufzeit des Vertrages kündigt.“*

Die Aufnahme des Kündigungsgrundes gehe auf ihren eigenen Änderungsvorschlag im Schreiben vom 13.04.2015 zurück, dessen Umsetzung im Rahmen des modifizierten L2-Standardangebots unterblieben sei. In Ziffer 12.3 habe sie den letzten Halbsatz gestrichen, weil es insofern keiner außerordentlichen Kündigung bedürfe, und klargestellt, dass es lediglich um die Kündigung der einzelnen Teilleistung und nicht um die Gesamtheit der Teilleistungen gehe.

Für die Beigeladene zu 6. ist nicht ersichtlich, weshalb in einem solchen Fall eine fristlose Kündigung aus wichtigem Grund erforderlich sei. Die Vereinbarung sehe keine ordentliche Kündigungsmöglichkeit vor.

Sie beantragt,

die Einfügung zu löschen.

b) **Begründung**

Die Vorgabe in der 1. Teilentscheidung ist von der Betroffenen umgesetzt worden.Die Ergänzung von Satz 2 wird gestrichen, weil sie nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben war. Es ist auch nicht ersichtlich, weshalb in dem geregelten Fall eine fristlose Kündigung zulässig sein sollte. Soweit der KUNDE sich der Nutzung der WBCI verweigert, könnte nach Satz 1 ein Kündigungsrecht bestehen. Der Umstand, dass die Vereinbarung über die WBCI gekündigt wird, ist aber nicht gleichbedeutend mit der Einstellung der Nutzung der WBCI. So könnte der KUNDE z.B. eine Änderungskündigung aussprechen, also gerade nicht an einer Beendigung der Nutzung interessiert sein. In diesem Fall würde das außerordentliche und fristlose Kündigungsrecht der Betroffenen eine unbillige Verhandlungsmacht einräumen.

2.1.11. Ziffer 13

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Ziffer 13 Satz 3 ist zu streichen.“

a) Sachvortrag und Anträge

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation
Die Beigeladene zu 2. meint, im Hinblick auf die Bestellschnittstelle müsse dem KUNDEN eine weitestgehende Nutzungsmöglichkeiten im Zusammenspiel mit Wiederverkäufern eingeräumt werden.

Sie beantragt,

Satz 3 (alter Satz 4) wie folgt neu zu fassen:

„*Für die Abwicklung der L2-BSA-Access-Teilleistung kann entweder die dem Kunden zur Verfügung gestellte Schnittstelle oder zusätzlich bzw. ausschließlich eine dem Wiederverkäufer zur Verfügung gestellte Schnittstelle verwendet werden.*“,

hilfsweise:

„*Für die Abwicklung der L2-BSA-Access-Teilleistung kann entweder die dem Kunden zur Verfügung gestellte Schnittstelle oder – soweit es sich bei Kunde und Wiederverkäufer um verbundene Unternehmen nach § 15 AktG handelt - zusätzlich bzw. ausschließlich eine dem Wiederverkäufer zur Verfügung gestellte Schnittstelle verwendet werden.*“

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Der Antrag der Beigeladenen zu 2. ist unzulässig. In der 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 wurde die Betroffene nicht zu einer entsprechenden Ergänzung verpflichtet.

2.1.12. Ziffer 14

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 3. fordert, eine dem TAL-Standardangebot 2008 entsprechende Vertraulichkeitsvereinbarung aufzunehmen und hilfsweise eine Ergänzung aufzunehmen, dass notwendige

Daten an die betroffenen Kommunen, in denen die Telekom-Infrastruktur Auswirkungen hat, weitergegeben werden dürfen.

Aus Sicht der Betroffenen ist eine Änderung der Vertraulichkeitsvereinbarung nicht erforderlich. Die Vereinbarung unter Ziffer 14 entspreche inhaltlich der Vertraulichkeitsvereinbarung des geprüften TAL-Standardangebots. Eine generelle Öffnungsklausel gegenüber interessierten Kommunen habe im hier gegenständlichen Standardangebot keinen Platz. Das Standardangebot regle allein die Leistungsbeziehung zwischen der zur Vorleistung verpflichteten Betroffenen und dem KUNDEN. Für den Informationsaustausch mit öffentlichen Stellen habe der Gesetzgeber eigenständige Informations- und Transparenzvorschriften geschaffen, § 77a Abs. 3 TKG.

b) **Begründung**

Die Forderung der Beigeladenen zu 3. auf Änderung der Ziffer 14 ist unzulässig, weil sie nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde.

2.2. Beiblatt 2

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Das Beiblatt 2 ist aus dem Standardangebot zu entfernen."

Die Betroffene hat die Vorgabe umgesetzt.

2.3. Anlage 1 – WITA

2.3.1. Ziffer 1

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„In Ziffer 1 ist die angeführte Schnittstellenversion zu berichtigen."

Die Betroffene hat die Vorgabe umgesetzt.

2.3.2. Ziffer 2

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Ziffer 2.1 ist entsprechend den Vorgaben in der Begründung angemessen neu zu fassen."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 12. fordert, Ziffer 2.4 neu zu fassen:

Die Neufassung diene der Klarstellung. Da die Betroffene die WBCI-Anbieterwechselschnittstelle als Vertragsvoraussetzung definiert habe, sei der Textteil nicht mehr notwendig. Es müsse dem Nachfrager überlassen sein zu wählen, an wen die Meldungen der Auftragsschnittstelle gehen. Dieses erhöhe die Sicherheit des Anbieterwechsels und diene somit der Einhaltung des § 46 TKG.

Sie beantragt,

Ziffer 2.4 wie folgt neu zu fassen:

„*Bei allen Geschäftsfällen kann ein Auftrag auch durch einen Stellvertreter im Namen des Kunden erteilt werden. Die Kommunikation in der Auftragsphase (Meldungen) erfolgt mit dem Stellvertreter oder Kunde in Abhängigkeit des hinterlegten Kommunikationsschemas. Selbiges gilt für Geschäftsfälle, die durch Telekom initiiert werden. Der Kunde, für den bestellt wird, erhält die Informationen über die Anlage bzw. Änderung des Einzelvertrags im Rahmen der Faktura.*"

Aus Sicht der Betroffenen ist die beantragte Regelung nicht erforderlich, weil bei allen Geschäftsfällen eine Stellvertretung möglich sei.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Ziffer 2.1 entsprechend der Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Der Antrag der Beigeladenen auf Änderung der Ziffer 2.4 ist unzulässig, weil eine Änderung nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde.

2.3.3. Ziffer 3

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Ziffer 3.2 ist dahingehend zu ändern, dass die Mindestlaufzeit eines „Major Release“ erst mit der tatsächlichen Nutzbarkeit beginnt.“

Die Betroffene hat die Vorgabe umgesetzt.

2.3.4. Ziffer 5

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 10. fordert, dass Wartungsarbeiten mit einem Mindestvorlauf von zehn Werktagen angekündigt werden müssten. Alternativ könnten die Vorankündigungsfristen mit den Regelungen in Ziffer 5 der Anlage 2 zum Hauptvertrag harmonisiert werden.

Die Beigeladene zu 12. fordert, die klarstellenden Ausführungen der Beschlusskammer in der 1. Teilentscheidung in den Vertragstext aufzunehmen, um Missverständnisse bezüglich der Interpretation der Ziffer zu vermeiden.

Sie beantragt,

Ziffer 5 wie folgt neu zu fassen:

„*Textänderung: Wartungsarbeiten mit Auswirkung auf das Geschäft von KUNDE finden außerhalb der Verfügbarkeitszeiten in der Regel am Wochenende statt und werden dem KUNDEN mit zwei Werktagen (Mo-Fr) Vorlauf schriftlich per E-Mail angezeigt.“*

Die Betroffene ist der Ansicht, dass die geforderte Ankündigungsfrist von zehn Tagen nicht sachgerecht sei. Sie müsse in der Lage sein, ihre Orderschnittstelle auch verhältnismäßig kurzfristig warten zu können. Eine Ausweitung gehe letztlich zu Lasten der Zugangsnachfrager, weil dann die Fehlerbehebung verzögert würde. Deshalb könne sie auch nicht versichern, dass Wartungsarbeiten nicht außerhalb der Wartungsfenster stattfänden.

b) **Begründung**

Die Forderung der Beigeladenen auf Änderung der Ziffer 5 ist unzulässig, weil sie nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde.

2.4. Anlage 2– ESS

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Ziffer 6 Absatz 2 Satz 2 ist zu streichen.“

Die Betroffene hat die Vorgabe umgesetzt.

2.5. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL

2.5.1. Ziffer 1

2.5.1.1. Ziffer 1.1

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„In Ziffer 1.1 sind Absatzes 1 Satz 2 und in Absatz 11 die Wörter „und der Übertragungsgeschwindigkeit der angewählten Server des jeweiligen Inhalteanbieters“ zu streichen.

Die Absätze 6 und 7 sind zu streichen und durch Regeln zur Synchronisierung am MSAN zu ersetzen.

Die garantierte Verfügbarkeit ist angemessen zu erhöhen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, dass sie die Verfügbarkeit nun einheitlich in *Anhang A - Leistungsbeschreibung L2-BSA-Übergabeanschluss/Transport* geregelt habe. Die Vorgabe, die verschiedenen Profile durch eine Regelung zur Synchronisierung zu ersetzen, habe sie nicht umgesetzt. Die Vorgabe sei weder technisch geboten, noch schränke die jetzige Regelung den KUNDEN in seinen Produktdifferenzierungsmöglichkeiten ein. Dagegen würde eine Umsetzung zu erheblichen Mehrkosten und Systemumstellungen bei der Betroffenen führen. Die Profile führten nur dann zu einer Begrenzung des übertragenen Volumens, wenn dies vom KUNDEN gewünscht werde, weil ihm immer die technisch mögliche Bandbreite zur Verfügung stehe. Die Profile schränkten die Transportkapazität nicht über den eingestellten Wert hinaus ein. Zwar würde bei einer Auslastung von mehr als 80% der eingestellten Bandbreite die Mindestqualitätsparameter nicht mehr garantiert. Doch sei dies keine Kapazitätsbeschränkung. Der KUNDE werde nicht eingeschränkt, weil er das für ihn passende Profil wählen und dann entsprechend seinen Vorstellungen ein abweichendes (geringeres) Profil einstellen könne.

Die erhebliche Belastung durch Einfügung eines Einheitsprofils folge daraus, dass das L2-BSA-Produkt nach der derzeitigen Konzeption in einem kosteneffizienten Gleichteileansatz für Retail und Wholesale gleichermaßen produziert werde. Die Einführung neuer Bandbreitenprofile hätte zur Folge, dass der Gleichteileansatz durchbrochen werde müsse, was zu höheren Produktionskosten führen würde. Zur Umsetzung müssten die IT-Systeme (z.B. in WITA sowie den OSS-Systemen) angepasst werden. Schließlich werde die Netzbewirtschaftung komplexer, weil die entsprechenden Verkehrsbegrenzungen wegfallen würden.

Als Kompromiss bietet die Betroffene ein modifiziertes Bestellverfahren, voraussichtlich ab Ende 2016, an, mit dem gewährleistet werde, dass der KUNDE das höchstmöglich bestellte Bandbreitenprofil bekomme. Bei Vectoring nutze sie im Downstream Retransmission als neues, standardisiertes Verfahren zur Reduzierung von Impulsstörungen auf der DSL-Strecke. Es werde ein Protokoll Overhead genutzt, der zur Verringerung der für den KUNDEN nutzbaren Datenrate führe. Am MSAN werde eine um ca. 7% höhere Datenrate synchronisiert, als vertraglich vereinbart. Damit werde weiterhin gewährleistet, dass die vertraglich vereinbarte Bandbreite beim Endkunden eingehalten werden könne.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass die Vorgabe der 1. Teilentscheidung sinnvoller sei, als die von der Betroffenen vorgesehenen verschiedenen Bandbreitenprofile. Das Einheitsprofil ermögliche eine genaue Skalierung der gebuchten Bandbreite, welche auch im Rahmen der Entgeltfindung zu einer deutlich angemesseneren Berücksichtigung führe. Unklar sei, warum eine Vereinfachung durch Streichung der verschiedenen Bandbreitenprofile unverhältnismäßige Mehrkosten bei der Betroffenen auslösen würde. Vielmehr müsse eine Reduzierung des administrativen Aufwands gleichsam zu einer Kostenreduktion führen. Die unterschiedlichen Profile lägen – wie sich aus den Stellungnahmen im Verfahren ergebe – auch nicht im Interesse der KUNDEN. Der KUNDE sei selber in der Lage zu entscheiden, welche Ausgestaltung des Vorleistungsproduktes aus seiner Perspektive den größten Nutzen bringe. Wenn der KUNDE für das Angebot eines 30 Mbit/s-Anschlusses einen 50 Mbit/s-Anschluss bezahlen müsse, benachteilige dies den KUNDEN, weil er dann für eine nicht benötigte Bandbreite zahlen müsse. Wenn der KUNDE einen VDSL-Korridor beginnend mit einer Bandbreite von 10,9 Mbit/s gegenüber seinem Endkunden angebe, genüge er den Anforderungen aus der Transparenzverpflichtung. Die Pflicht treffe auch nicht die Betroffene als Vorleister, sondern den KUNDEN als Endkundenprovider.

Die Beigeladene zu 2. fordert, dass die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt wird und die Profile gestrichen werden. Die von der Betroffenen vorgeschlagene Alternative sei nicht tragfähig.

Die Beigeladene zu 3. beantragt,

> bei L2-BSA-VDSL Stand Alone 16 MBit/s den Upstream auf „bis 2,4 Mbit/s“, bei L2-BSA-VDSL Stand Alone 25 MBit/s den Downstream auf „10,9 Mbit/s bis 25,0 Mbit/s“ und den Upstream auf „1,0 bis 10,0 Mbit/s“, bei L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 MBit/s den Downstream auf „10,9 Mbit/s bis 51,3 Mbit/s“ und den Upstream auf „1,0 bis 20,0 Mbit/s“ sowie bei L2-BSA-VDSL Stand Alone 100 MBit/s den Downstream auf „10,9 Mbit/s bis 100,0 Mbit/s“ und den Upstream auf „1,0 bis 40 Mbit/s“ zu ändern und dass der Übernahmeanschluss mit einer Datenrate von 1 : 1, also ohne Überbuchungsfaktor, bestellt werden kann.

Die Beigeladene zu 4. kritisiert die Nichtumsetzung der 1. Teilentscheidung. Die Betroffene führe keine technischen Gründe für die Beschränkung an. Die Regelung führe dazu, dass der KUNDE, um die gebuchte Übertragungsrate garantiert zu erhalten, stets ein höheres und damit teureres Bandbreitenprofil buchen müsse. Die Vorgabe der 1. Teilentscheidung sei sinnvoll. Hierdurch seien weitaus mehr Variationen bei den im Endeffekt eingestellten Korridoren möglich als dies nun der Fall sei, was zu einer höheren Wertschöpfung beim Endkunden führe. Dies könne im Rahmen der Entgeltfindung berücksichtigt werden. Inwieweit die Reduzierung der Anzahl der Bandbreitenprofile und damit der Komplexität – negativ reziprok – zu erheblichen Mehrkosten bei der Betroffenen führe, sei zudem nicht nachvollziehbar. Wenn der KUNDE einen VDSL-Korridor beginnend mit einer Bandbreite von 10,9 Mbit/s gegenüber seinem Endkunden angebe, genüge er den Anforderungen aus der Transparenzverpflichtung. Die Pflicht treffe auch nicht die Betroffene als Vorleister, sondern den KUNDEN als Endkundenprovider.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 5. führen die vorgesehenen Bandbreitenprofile zu einer Diskriminierung und damit einhergehenden Beschränkung der Wettbewerbsfähigkeit der Nachfrager im Vergleich zum Retail-Bereich der Betroffenen, dem voraussichtlich keine derartigen Bandbreitenprofile vorgegeben würden. Um differenzierte Endkundenangebote bereitstellen zu können, seien flexible Angebotsmöglichkeiten zwingend erforderlich. Nur durch eine Synchronisation der maximal möglichen Bandbreite habe der Nachfrager die Möglichkeit, Angebote nach den Endkunden-Spezifikationen zu erstellen. Außerdem berücksichtige die Beschränkung der Bandbreitenprofile nicht die tatsächlichen Möglichkeiten der VDSL2-Technik, bei der auch symmetrische Bandbreiten möglich seien. Soweit die Betroffene sich auf die Transparenzverordnung berufe, erstaune dies, weil sie im Zusammenhang mit den geforderten Netz- und Leitungsinformationen die Anforderungen der Transparenzverordnung niedrig hänge und die TAL-KUNDEN auf die Möglichkeit weitgefasster Bandbreitenangaben verweise. Insofern wäre aber eine frühzeitige Information über das auf der Leitung Mögliche hinreichend. Kritisch sei auch die vorgesehene einheitliche Regelung der Verfügbarkeit. Der angebotene Wert von 98,5% sei für Geschäftskundenprodukte nicht ausreichend. Sie müsse diskriminierungsfrei mindestens die gegenüber ihren eigenen Geschäftskunden angebotene Verfügbarkeit anbieten. Die Verfügbarkeit bezüglich Bestellung, Bereitstellung und Entstörung müsse ausdrücklich und gesondert im Vertrag geregelt werden, um eine Diskriminierung der Nachfrager zu verhindern.

Die Beigeladene zu 6. beantragt, die Absätze 6 und 7 zu streichen und durch Regeln, die dem KUNDEN im Ergebnis ein differenziertes Bandbreiten-Angebot ermöglichen, zu ersetzen. Die Ausführungen der Betroffenen zur Nichtumsetzung der Vorgabe überzeugten nicht. Technisch sei eine höhere Flexibilität möglich und für die KUNDEN gerade auch im Hinblick auf Geschäftskundenprodukte, die auch symmetrische Bandbreiten im Up-/Downstream ermöglichen müssten, dringend erforderlich. Der KUNDE müsse deshalb die Möglichkeit haben, unabhängig von den vorgegebenen Bandbreitenkorridoren seine Produkte flexibel und innovativ zu gestalten. Die vorgeschlagene Regelung sei keine gleichwertige Alternative und sei auch nicht verbindlich zugesagt.

Die Beigeladene zu 7. argumentiert, durch ein Einheitsprofil werde dem KUNDEN im Rahmen des technisch Möglichen ein differenziertes VDSL-Breitband-Angebot ermöglicht. Die Kombination aus maximaler Bandbreite am MSAN und Einstellung eines Netzprofils im BNG führe zu technischen Problemen und Unzufriedenheit des Endkunden. Denn das Endkundenmodem stel-

le den Upstream entsprechend der synchronisierten Bandbreite ein. Wenn der Verkehr aber am BNG gedrosselt werde, würde dies nicht funktionieren und könne zu einem höheren Delay führen oder bei einem Pufferüberlauf zu Paketverlusten. Wenn der Verkehr aber ohne Begrenzung durchgereicht werde, werde dies vermieden. Wegen der verschiedenen Profile könne dem Endkunden nicht immer das gewünschte Produkt angeboten werden. Denn die Bereitstellung des jeweiligen Profils hänge von der prognostizierten Bandbreite ab. Wenn diese die tatsächliche unterschätze, bekomme der KUNDE nur das schlechtere Profil bereitgestellt, der Endkunde aber eine höhere Bandbreite angezeigt und die Beauftragung einer Bandbreitenerhöhung von der Betroffenen abgelehnt, obwohl sie technisch möglich wäre.

Sie beantragt,

Absatz 6 und Absatz 7 zu streichen und wie folgt zu ändern:

„*L2-BSA-VDSL synchronisiert an ihrem MSAN-Port mit der technisch maximal möglichen Bandbreite.“*

Die Beigeladene zu 12. meint, die vorgegebenen Geschwindigkeitsklassen würden die Wettbewerber unnötig und zu Unrecht in der gebotenen freien Produktgestaltung einschränken. So könne ein VDSL-Anschluss mit 27,8 Mbit/s im Downstream nicht angeboten werden, weil er um mehr als 10% auf 25 Mbit/s gedrosselt werde. Auch die Beschränkung der Upload-Kapazität erschließe sich nicht. Ein Anschluss mit einem Downstream von 50 Mbit/s könne lediglich mit max. 10 Mbit/s im Upstream angeboten werden. Bereits bei 54 Mbit/s erhöhe sich der mögliche Upstream um mindesten 100% auf 20 Mbit/s. Der von der Betroffenen behauptete Aufwand sei nicht nachvollziehbar, weil es sich lediglich um die Einrichtung eines neuen Profils handele, durch das sich der administrative Aufwand vermindere.

Sie beantragt,

die geregelten verschiedenen Bandbreitenprofile zu streichen.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Aus Sicht der Beigeladenen zu 2. müsse gegenüber dem 1. Konsultationsentwurf klargestellt werden, dass die DSL-Anschlüsse sofort bestellt werden könnten und nicht erst, wenn die WITA entsprechend der Bandbreitenkorridore umgestellt sei.

Die Beigeladene zu 12. begrüßt den im 1. Konsultationsentwurf vorgesehenen Wegfall der xDSL Profile. Bis zu einer Umsetzung in der WITA müsse eine Übergangslösung gelten und im ersten Quartal 2017 eine Migration der bis dahin heterogenen Bestände nach der im vorliegenden Entwurf vorgesehenen Logik erfolgen.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung des Verwaltungsgericht Köln vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

den Tenor zu II.1.1 wie folgt zu fassen:

„In Ziffer 1.1 werden die Absätz 6 und 7 wie folgt ersetzt:

L2-BSA-VDSL synchronisieren an ihrem MSAN-Port immer mit der technisch maximal möglichen Bandbreite. In Nicht-Vectoring-Gebieten werden dabei am MSAN-Port unterschiedliche MSAN-Profile eingesetzt, um die Stabilität der Synchronisation auf der Anschlussleitung zu erreichen.

Die Telekom überlässt die folgenden Varianten des L2-BSA-VDSL-Stand Alone in Vectoring-Gebieten, bei denen die synchronisierte Bandbreite nicht durch weitere Netzelemente (z. B. BNG) eingeschränkt wird und somit der tatsächlichen Übertragungsgeschwindigkeit entspricht.

- L2-BSA-VDSL Stand Alone 100 Mbit/s mit einer Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 54 Mbit/s bis 100 Mbit/s Downstream sowie von 20 Mbit/s bis 40,0 Mbit/s Upstream,

- L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s Plus mit einer Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb eines Bandbreitenkorridors von mindestens 10,9 Mbit/s Downstream sowie von mindestens 0,7 Mbit/s Upstream,

  Der Kunde verpflichtet sich, den Transport zu den einzelnen L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s Plus auf die am MSAN synchronisierte Bandbreite, maximal jedoch auf 54 Mbit/s Downstream und 20 Mbit/s Upstream zu begrenzen.

  Die Variante L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s Plus wird derzeit entwickelt und unverzüglich implementiert.

Darüber hinaus überlässt die Telekom auch folgende Varianten des L2-BSA-VDSL Stand Alone sowohl in Vectoring- als auch in Nicht-Vectoring-Gebieten, bei denen die tatsächliche Übertragungsgeschwindigkeit an den Netzelementen entsprechend des Bandbreitenkorridors der gebuchten Variante eingestellt wird und damit ggf. unterhalb der synchronisierten Bandbreite liegt.

- L2-BSA-VDSL Stand Alone 16 Mbit/s mit einer Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 10,9 Mbit/s bis 16,0 Mbit/s Downstream sowie von 0,7 Mbit/s bis 1,0 Mbit/s Upstream,
- L2-BSA-VDSL Stand Alone 25 Mbit/s mit einer Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 16,7 Mbit/s bis 25,0 Mbit/s Downstream sowie von 1,6 Mbit/s bis 5,0 Mbit/s Upstream,
- L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s mit einer Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 27,9 Mbit/s bis 51,3 Mbit/s Downstream sowie von 2,7 Mbit/s bis 10,0 Mbit/s Upstream.

Der Antrag ziele darauf, für Vetoring-Gebiete ein zusätzliches „Einheitsprofil“ VDSL-50-Plus einzuführen, im Übrigen aber die von ihr vorgesehenen Bandbreitenprofile aufzunehmen. Damit werde den Vorgaben der 1. Teilentscheidung Genüge getan. Zur Umsetzung bedürfe es aber aus technischen Gründen einige Zeit. In Vectoring-Gebieten erfolge die Synchronisierung am MSAN grundsätzlich mit der technisch maximal möglichen Bandbreite. Dem gegenüber würden in Nicht-Vectoring-Gebieten unterschiedliche Profile am MSAN sowie in einigen Fällen zusätzlich am BNG eingestellt, um eine ausreichende Stabilität der Synchronisation auf der Anschlussleitung zu erreichen.

Das Profil VDSL-50-Plus könne wie im Rahmen der ersten Konsultation ausführlich dargestellt nicht unmittelbar umgesetzt werden. Anders als von der Beschlusskammer im Konsultationsentwurf vorgetragen, sei es auch nicht möglich, dass die Betroffene entweder das höchste oder das niedrigste VDSL-Bandbreitenprofil als Einheitsprofil ausgestalte, indem die in diesen Profilen bestehenden technischen Begrenzungen entfernt werden. [BuG]

Die Beibehaltung der Bandbreitenprofile sei aus Gründen der Netzstabilität und Netzqualität notwendig. Dem KUNDEN würde also eine Wahlmöglichkeit eingeräumt, ohne dass die KUNDEN dadurch Nachteile oder Einschränkungen erleiden.

Auf Nachfrage der Beschlusskammer erklärte die Betroffene, dass sie als Übergangslösung bei den Profilen VDSL16 und VDSL25 die Service-Profile am BNG aufheben werde; es würden aber weiter Access-Profile zum Einsatz kommen. Bei Indoor-MSAN erfolge eine Bereitstellung, wenn mindestens 16,7 Mbit/s am MSAN synchronisiert werden könnten und bei Outdoor MSAN ab 10,9 Mbit/s. Die Varianten dürften aber nur bis maximal 54 Mbit/s im Downstream und 20 Mbit/s im Upstream genutzt werden. Das neue Profil VDSL flex werde unverzüglich im Wirknetz implementiert. Die Umsetzung solle bis zum 31.12.2016 erfolgen, eine Umsetzung könne aber erst bis Ende März 2017 garantiert werden. Die Betroffene hat mit Schreiben vom 10.08.2016 eine entsprechend geänderte Ziffer 1.1 vorgelegt.

Die Beigeladene zu 1. kritisiert die beantragte Regelung. Für das neue Profil VDSL-50+ gebe es noch keine regulierten Entgelte, so dass es zu weiteren Verzögerungen komme. Den KUNDEN stelle die Differenzierung zwischen „Vectoring-Gebiet“ und nicht „Vectoring-Gebiet“ vor Probleme, weil er seine Produktgestaltung darauf nicht einstellen könne. Wenn die Betroffene das Bandbreitenprofil am BNG einstelle, könne der KUNDE keine QoS-Einstellungen am Endkun-

dengerät vornehmen. Sollte es dabei bleiben, müssten die von der Betroffenen eingestellten Profile vom KUNDEN vorgegeben werden. Insgesamt sei nicht nachvollziehbar, warum die Umsetzung der vorläufig in Kraft gesetzten Regelung 26 Monate dauern solle, während das neue Profil innerhalb von sechs Monaten eingeführt werden könne.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 2. setzt der Antrag die Vorgaben der 1. Teilentscheidung nicht um. Eine Umsetzung müsse wesentlich schneller realisierbar sein und ein Grund für die Unterscheidung in Vectoring- und Nicht-Vectoring-Gebiete sei nicht ersichtlich. Im Sinne einer weitreichenden Produktgestaltungshoheit müsse der KUNDE die Möglichkeit haben, innerhalb der technischen Verfügbarkeiten seinen Endkunden ein breites Angebot an Leistungen anbieten zu können. Dabei dürfe er nicht durch die vorgesehenen Bandbreitenkorridore beschränkt werden.

Die Beigeladene zu 4. lehnt den Antrag ab. Eine Differenzierung zwischen Vectoring- und Nicht-Vectoring-Gebieten führe beim Nachfrager zu Problemen. Der KUNDE müsse die Möglichkeit haben, die Service-Bandbreite selber einzustellen. Die Lösung der Betroffenen führe dazu, dass die CPE nicht die wirklich gebuchte Upstream-Bandbreite kenne. Deshalb funktioniere QoS nicht und es komme z.B. zu Sprachqualitätsproblemen. Dieses Problem stelle sich schon derzeit im Rahmen des IP-BSA. Es sei deshalb ein Einheitsprofil vorzusehen.

Die Beigeladene zu 6. kritisiert, dass der neue Antrag nicht die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umsetze. Die beantragte Regelung sei auch unbillig. Eine fleckenhafte Unterscheidung nach Vectoring- oder Nicht-Vectoring-Gebieten würde eine flächendeckende Planung und Produktausgestaltung wesentlich erschweren oder sogar unmöglich machen. Offensichtlich sei es auch nicht unmöglich, den maximalen Sync am MSAN einheitlich bereitzustellen. Es müsse aber jedenfalls sichergestellt werden, dass eine stabile Synchronisation erfolge.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die Betroffene die vorgesehene Pflicht, bei der neuen Leistungsvariante den Transport zu begrenzen, nicht begründet habe. Die Einschränkung führe dazu, dass ein Upgrade erst durch eine Änderung der Produktvariante bei der Betroffenen mit den üblichen Prozesslaufzeiten bestellt werden müsse, was bei dem angeordneten uneingeschränkten Einheitsprofil nicht der Fall wäre. Außerdem sei der Zeitpunkt der Bestellbarkeit der Produktvariante unbestimmt. Das Einheitsprofil sei jedoch eines der elementaren Leistungsmerkmale zur Produktdifferenzierung, die L2-BSA erst zu einem geeigneten Ersatz für die Entbündelung am HVt mache.

Sie beantragt,

> die Pflicht des Kunden bei der Produktvariante 50 Mbit/s plus, den Downstream auf 54 Mbit/s und den Upstream auf 20 MBit/s zu begrenzen, zu streichen.

Die Beigeladene zu 12. beantragt,

> die Regelung des ersten Konsultationsentwurfs beizubehalten.

Soweit die Betroffene einer Umsetzungsfrist bedürfe, hätte sie diese beantragen sollen. Stattdessen habe sie eine neue Profil-Logik beantragt. Das Einheitsprofil sei zur Wahrung der Chancengleichheit erforderlich. Es bedürfe auch keines Abrechnungsprofils, weil eine Preisdifferenzierung zwischen den 50 Mbit/s und 100 Mbit/s nicht geboten sei. Hilfsweise fordert sie, dass die Beschränkung des Upstreams in dem „Abrechnungs-Profil“ gestrichen werde, weil diese nicht den Grundsätzen des § 23 TKG folge Denn der Kostentreiber sei der Downstream.

b) **Begründung**

Die Regelung zu den Bandbreitenprofilen wird durch eine Regelung zur Bereitstellungsvoraussetzung, Synchronisierung des L2-BSA-VDSL sowie zur Umsetzungsfrist ersetzt. Hinsichtlich der Verfügbarkeitsregelung wird auf die Ausführungen unter 2.8.1.3.b) verwiesen. Im Übrigen hat die Betroffene die Vorgabe umgesetzt.

Die Betroffene hat mit der am 10.08.2016 vorgelegten Leistungsbeschreibung die Vorgabe der 1. Teilentscheidung weitgehend umgesetzt. Die Beschlusskammer hat die Regelung allerdings im Interesse der Parteien klarer gefasst. Im neuen Absatz 6 wird die Bereitstellungsvoraussetzung geregelt. Dabei hat die Beschlusskammer die angeforderte Information zu den verwende-

ten Bandbreitenprofilen zugrunde gelegt. Demnach erfolgt eine Bereitstellung eines VDSL16 lediglich an Outdoor-MSAN, an denen kein Vectoring genutzt wird.

Die Absätze 7 und 8 regeln die verwendeten Bandbreitenprofile am MSAN. Die Differenzierung zwischen VDSL mit und ohne Vectoring ist nicht zu beanstanden. Sie erschöpft sich in der Synchronisierung am MSAN. Die Produktion am BNG ist identisch und damit kann der KUNDE einheitliche Produkte entwickeln.

Im neuen Absatz 10 ist die Bestellung geregelt. Hinsichtlich der Obliegenheit des KUNDEN, sicherzustellen, dass er den VDSL nicht abweichend von der kommerziellen Vereinbarung nutzt, wird auf die Ausführungen unter 2.8.2.3.b) verwiesen.

In Absatz 11 und 12 ist die Übergangsfrist geregelt. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass die Umsetzung bis zum Ende 2016 erfolgen wird. Deshalb wird die Betroffene verpflichtet, im Falle einer Verzögerung diese gegenüber der Beschlusskammer zu begründen. Für die Übergangszeit erfolgt eine Bereitstellung in der im Standardangebot IP-BSA geregelten Struktur. Weil es keine Entgeltdifferenzierung zwischen den Varianten VDSL16, VDSL25 und VDSL50 gibt, bedarf es auch keiner Migration der Anschlüsse nach der Umsetzung. Denn sollte ein als VDSL16 oder VDSL25 bestellter Anschluss durch Änderungen im Netz ein höhere Bandbreite synchronisieren, kann der KUNDE diese ohne ein Upgrade nutzen. Solange es ein höheres Entgelt für den VDSL100 gibt, gilt dies nicht für Bandbreiten über 54 Mbit/s. Diese darf der KUNDE nur bei einem Upgrade nutzen.

2.5.1.2. Ziffer 1.3

2.5.1.2.1. Ziffer 1.3.1 bis 1.3.4 (1.3.1 Entwurf 22.01.2016)

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„Ziffer 1.3.1 ist dahingehend neuzufassen, dass der vollständige Bestell- und Bereitstellungsprozess, insbesondere die Schaltfenster und die Zuweisung des L2-BSA-VDSL zum A10-NSP am BNG durch den KUNDEN, geregelt ist. Die Möglichkeit der Abweisung einer Bestellung im Rahmen des Anbieterwechsels ist angemessen einzuschränken. Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für den Fall der erheblichen Überschreitung der vereinbarten Bestellbearbeitungszeit sowie zur Gewähr einer möglichst nachfragegerechten Bereitstellung aufzunehmen.“*

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, dass sie im Falle eines Portmangels das Recht habe, eine Bestellung abzulehnen, weil eine Bereitstellung im Rahmen der geregelten Frist nicht ausgeführt werden könne. Sofern im Bestandssystem der Betroffenen ein Ausbaudatum für den konkreten Port ermittelt werde, werde dieser Termin dem KUNDEN mitgeteilt. Soweit kein solcher Termin hinterlegt sei, solle der KUNDE in vier Wochen erneut eine Bestellung abgeben. Dies entspreche der Vorgabe der 1. Teilentscheidung, dass im Falle eines Portmangels nicht die Standardfrist gelten müsse, sondern diese verlängert werden könne. Die entsprechende Bestellung sei deshalb abzulehnen, um sie aus dem regulären Bestell- und Bereitstellungsprozess herauszunehmen. Die Notwendigkeit einer späteren Neueinstellung der Bestellung durch den KUNDEN ergebe sich daraus, dass dieser möglicherweise kein Interesse daran habe, an einer Bestellung festzuhalten, wenn sie nicht in den regulären Fristen durchgeführt werden könne. Dies entspreche auch ihrer Praxis im Retail-Bereich.

Die aufgegebene Einführung eines Vertragsstrafen-Regimes sei abzulehnen. Vertragsstrafen müssten die ultima ratio sein und könnten nur dann erfolgen, wenn die Verwendung einer Vertragsstrafe im Hinblick auf den konkreten Zweck zwingend erforderlich sei, wobei hierfür eine hohe Schwelle anzusetzen sei. Der Umstand, dass bei einem vertragstreuen Anbieter keine Vertragsstrafe anfalle, rechtfertige nicht die Verschärfung gegenüber den generellen Regeln zur Leistungspflicht. Die Vertragsstrafe komme nur für Leistungspflichten von besonderem Gewicht in Frage und wenn Gründe für die Annahme sprächen, dass eine Schlechtleistung besonders

wahrscheinlich sei. Im Rahmen des gesamten Bestellprozesses sei die Bestellbearbeitungsfrist von eher untergeordneter Bedeutung, weshalb diesbezüglich ein pauschalierter Schadensersatz bisher als nicht erforderlich angesehen worden sei. Die Frist werde von der Betroffenen auch in den allermeisten Fällen eingehalten, wie sie anhand aggregierter Zahlen belegt habe. Dagegen könnten auch nicht schlechtere Bestellbearbeitungen über einen äußerst kurzen Zeitraum angeführt werden. Weil aber die Leistungserbringung der Betroffenen ohne eine Vertragsstrafe hinreichend sei, sei auch keine Vertragsstrafe als zusätzliches Druckmittel notwendig. Wegen des vorgesehenen Monitorings könne die Beschlusskammer auch in Zukunft prüfen, ob das Leistungsniveau der Betroffenen hinreichend sei. Es sei auch nicht ersichtlich, wie der KUNDE durch eine reine Verzögerung der Bestellbearbeitung zu einem Schaden kommen könne. Eine Vertragsstrafe solle keine zusätzliche Verdienstmöglichkeit für den KUNDEN schaffen, sondern lediglich potentielle Schäden bei den KUNDEN abdecken. Deshalb werde der KUNDE durch die Geltendmachung eines Schadensersatzes im Einzelfall hinreichend geschützt.

Eine Vertragsstrafe für die Überschreitung der 15 Werktage-Frist wäre auch deshalb in hohem Maße unangemessen und für die Betroffene einseitig belastend, weil der Vertrag weder verbindliche Planungsabsprachen noch Vorgaben zur Gleichverteilung von Aufträgen vorsehe. Die Einführung einer Vertragsstrafe oder eines pauschalierten Schadensersatzes für die Nichteinhaltung der Bereitstellungsfrist könne sinnvollerweise allenfalls unter den gleichen Rahmenbedingungen wie bei der TAL erfolgen, weil Voraussetzung für die Einhaltung dieser Frist das gemeinschaftliche Planungsregime sei. Im Übrigen seien die KUNDEN auch ohne ein Sanktionsregime nicht schutzlos, weil sie nach Maßgabe der Ziffer 9 des Hauptvertrages einen entstandenen Schaden geltend machen könnten.

Die Betroffene ist der Ansicht, dass sie mit der vorgelegten Regelung, nach der sie 50% der erstmaligen Bereitstellungen von Access-Teilleistungen innerhalb von zwölf Werktagen bereitstelle, die Vorgabe umgesetzt habe. Die vorgesehene Mengenuntergrenze von 1200 Bereitstellungen sei aus statistischen Gründen erforderlich, weil ansonsten die Bezugsgröße zu klein sei. Die Betroffene habe keine unterschiedlichen Prozesse in Abhängigkeit vom KUNDEN aufgesetzt, so dass faktisch die Regelung auch zu Gunsten kleinerer Carrier greife. Auch eine Regelung, dass die Quote kürzerer Bereitstellungen mit der im Retail-Bereich übereinstimmen müsse, sei nicht erforderlich, weil die Betroffene ohnehin regulatorisch zum diskriminierungsfreien Angebot verpflichtet sei. Die Frage der Diskriminierungsfreiheit sei Teil der Prüfung und nicht des L2-BSA-Standangebotes selbst. Es wäre widersinnig und nicht umsetzbar, die Nichtdiskriminierungsverpflichtung in jedem einzelnen Punkt vertraglich abzubilden. Eine Überprüfung erfolge insoweit zudem im Rahmen des Monitoring-Regimes.

Die Regelung gehe auch über das rechtlich Notwendige hinaus, so dass jede Forderung nach einer Verschärfung unberechtigt sei. Der Vergleich mit dem österreichischen Standardangebot, das eine Frist von zwei Wochen vorsehe, belege die Angemessenheit der Bereitstellungsfrist. Die Aufnahme einer Vertragsstrafe sei aus den vorgetragenen Gründen unverhältnismäßig.

Die Regelung zum maximalen Bestellvorlauf von 180 Kalendertagen sei in der 1. Teilentscheidung gebilligt worden. Die Nutzung der WBCI-Schnittstelle mache die Klausel auch nicht überflüssig, weil diese die dort implementierten Prozesse umsetze. Die Betroffene habe auch die Vorgaben zum Portmangel vollständig umgesetzt. Es bestehe kein Bedürfnis für eine weitergehende Ausformulierung der derzeitigen Prozesse, weil die Betroffene in ihrer Stellungnahme das derzeit unter dem Vertrag vorgesehene und angewandte Verfahren beschrieben habe.

Über die Regelungen zum ganztägigen Schaltfenster bei der Bereitstellung ohne Endkundentermin sei frühzeitig mit den Beigeladenen gesprochen worden. Ohne eine Festlegung sei die Flexibilität erhöht, wann die Maßnahmen durchgeführt würden, und damit könne die Betroffene ihre Ressourcen besser und kostengünstiger einsetzen. Dies überwiege gegenüber dem Nachteil, dem Endkunden keinen eingegrenzten Zeitraum benennen zu können. Weil kein Vor-Ort-Termin erforderlich sei, sei dies für den Endkunden auch von untergeordneter Relevanz. Dieses Vorgehen entspreche auch den Prozessen im Retail-Bereich der Betroffenen und sei damit diskriminierungsfrei. Gerade vor dem Hintergrund, dass keine Planungsabsprachen durchgeführt würden, fehle eine Grundlage für eine ausreichende Ressourcenplanung und -steuerung. Eine Änderung der Zeitfenster würde eine Änderung der WITA erfordern. Angesichts der anvisierten Einführung des PreOrder-Verfahrens erschienen die dafür erforderlichen erheblichen Kosten

daher wenig sinnvoll. Ein Schalten zu besonderen Zeiten sei nicht aufzunehmen, weil dies bei der TAL lediglich im Rahmen einer Zusatzvereinbarung geregelt werde. Diese gelte lediglich für die Verbundleistung und werde extra honoriert.

Die Regelung zur Terminanforderung sei hinreichend. Nach dem Versand der TAM vereinbare der KUNDE den Termin mit seinem Endkunden entsprechend den vertraglichen Vorgaben. Es sei auch keine Regelung zur Erledigungsmeldung nach Durchführung einer Bereitstellungsentstörung aufzunehmen, weil diese in den Prozessen der Standard- und Express-Entstörung abgewickelt werde.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 1. ist die Aufnahme von Vertragsstrafen geboten. Zahlen über die Bereitstellung anderer Produkte seien nicht geeignet, einen Rückschluss auf Fristeinhaltung zum vorliegenden neuen Layer-2-BSA-Produkt zu ziehen. Die Betroffene sei durch eine klare Regelung von Vertragsstrafen zur Einhaltung ihrer vertraglichen Pflichten anzuhalten. Eine Vertragsstrafe sei auch keine Ultima-ratio, welche nur in eng umgrenzten Anwendungsfällen zum Einsatz gelange, sondern ein übliches Mittel, um den Vertragspartner effektiv zur Einhaltung der vertraglichen Pflichten anzuhalten. Gerade in der Konkurrenzsituation zwischen der Betroffenen und dem KUNDEN, der zwangsweise auf die Vorleistung angewiesen sei, sei der Einsatz von Vertragsstrafen ein unverzichtbares Mittel. Der Wettbewerber habe keine andere Möglichkeit, um eine ausreichende Anreizwirkung zur vertragskonformen Leistungserbringung gegenüber der Betroffenen zu setzen. Eine Schlechtleistung der Betroffenen wirke sich in zweifacher Hinsicht nachteilig auf den Wettbewerber aus. Er erleide in aller Regel einen Image-Schaden, weil der Endkunde die Qualitätsmängel dem Wettbewerber zuordne. Durch eine verzögerte Bereitstellung oder Entstörung drohe zudem der Verlust des Endkunden, insbesondere bei den lukrativen Geschäftskunden.

Die Frist von 12 Werktagen bei erstmaligen Bereitstellungen von Access-Teilleistungen werde durch die zusätzlichen Regelungen erheblich eingeschränkt und erfülle nicht die Vorgabe der 1. Teilentscheidung. Eine Regelung, die an die Anzahl der Bereitstellungen anknüpfe, stelle eine ungerechtfertigte Benachteiligung kleinerer Unternehmen dar. Denn ohne das Vorliegen ausreichender Bestellzahlen griffen die Voraussetzungen für die Fristverkürzung überhaupt nicht ein.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, dass die Ankündigung der Betroffenen, Bestellungen bei Portmangel abzulehnen, gegen die Vorgabe der 1. Teilentscheidung verstoße. Weil bei einem Vectoring-Ausbau der Wettbewerber auf die Vorleistung der Betroffenen angewiesen sei, müsse eine schnellstmögliche Bereitstellung erfolgen. Deshalb müsse sie bei Portmangel unverzüglich eine Portkarte nachrüsten. Auch die Vorgaben zu den Vertragsstrafen im Rahmen der Bestellbearbeitung und Bereitstellung müssten umgesetzt werden. Die Betroffene werde durch Vertragsstrafen nur belastet, wenn sie sich vertragswidrig verhalte. Dass sie auch ohne Vertragsstrafen ihre Pflichten erfülle, könne nicht festgestellt werden, weil es sich hier um die Bereitstellung auf einer nach eigenen Angaben neuen Infrastruktur handele.

Die Regelung zur Bereitstellung ohne Ausschöpfung der Bereitstellungsfrist sei nicht hinreichend. Sinn der Vorgabe sei es, Anreize zu einer schnelleren Bereitstellung zu setzen. Dies werde durch die Einschränkungen der Regelung verhindert. Die Regelung müsse durch eine feste Quote aller Bestellungen ersetzt werden. Außerdem sei sicherzustellen, dass die Betroffene selber ihren Endkunden in keinem Fall die Leistung in einer kürzeren Frist als zwölf Werktage bereitstelle.

Die Beigeladene zu 5. fordert, eine Regelung aufzunehmen, nach der der Retail-Bereich keinesfalls berechtigt sei, eigene Endkundenanschlüsse in einer kürzeren Frist als der für die Nachfrager vorgesehenen bereitzustellen. Es sei zwingend eine Vertragsstrafenregelung einzufügen für den Fall, dass die Betroffene nicht mindestens 75% aller Bestellungen (ausgenommen Anbieterwechselfälle) je Carrier innerhalb einer Frist von weniger als 12 Tagen bereitstelle. Die Regelung zur erstmaligen Bereitstellung genüge nicht den Vorgaben der Chancengleichheit. Es erfolge eine ungerechtfertigte Beschränkung der Pflicht zu einer Bereitstellung in einer kürzeren Frist als 15 Werktage, da dies nur für 50% der Bereitstellungen in einem Quartal gelten solle. Der Bezug auf eine Mindestmenge würde kleinere Carrier mit geringeren Bereitstellungsmengen von der Regelung ausnehmen. Eine Regelung zur Sicherstellung eines reibungslosen Anbieter- und Produktwechsels sei zu Unrecht nicht aufgenommen worden. Weiter habe die Betroffene die

Vorgabe zur Vertragsstrafe nicht umgesetzt. Wegen der seit Jahren bestehenden Problematik einer völlig unzureichenden Bereitstellungs- und Entstörqualität, sei die Aufnahme von Vertragsstrafenregelungen vor dem Hintergrund der Chancengleichheit zwingend erforderlich. Sie müssten dabei so hoch bemessen werden, dass die Betroffene einen Anreiz habe, die vertraglichen Verpflichtungen einzuhalten. Die in Österreich geltende Regelung könne übernommen werden. Die zeitnahe Bestellbearbeitung sei dabei als erster Schritt für eine erfolgreiche Bereitstellung eine zentrale vertragliche Verpflichtung, deren Einhaltung durch eine Vertragsstrafe abzusichern sei. Erst durch die Rückmeldungen über die einzelnen Prozessschritte werde der KUNDE in die Lage versetzt, seine Endkunden über den aktuellen Stand der Bereitstellung und Entstörung sowie frühzeitig über erkennbare Verzögerungen zu informieren. Der Vortrag der Betroffenen sei widersprüchlich, weil sie die Bestellbearbeitungsfrist als untergeordnete Leistung ansehe, hierfür aber in ihrem ursprünglichen Entwurf einen pauschalierten Schadensersatz vorgesehen hätte.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, die Betroffene könne sich nicht auf fehlende Planungsabsprachen berufen, weil die Bereitstellungsfrist schon großzügig bemessen sei. Dies müsse auch mit einer Vertragsstrafe abgesichert werden. Die Erfahrungen mit den anderen Vorleistungsprodukten hätten gezeigt, dass Vertragsstrafen zwingend erforderlich seien, um die Betroffene zu einem ausreichend vertragskonformen Verhalten anzuhalten. Die Betroffene habe bisher nur die Bestellbestätigung erfasst, was nicht aussagekräftig sei, weil auch die Dauer der Bearbeitung bei einer Ablehnung wesentlich sei. Die Beschränkung auf eine Mindestanzahl von 1200 Bestellungen führe dazu, dass lediglich eine geringe Zahl von Zugangsnachfragern überhaupt in die Messung einbezogen werde und eventuelle Diskriminierungen anderer Zugangsnachfrager nicht zu Tage träten und von der Beschlusskammer nicht kontrolliert werden könnten. Eine Diskriminierung kleinerer Carrier sei zu besorgen.

Die Regelungen zur Abweisung einer Bestellung im Rahmen des Anbieterwechsels müssten eingeschränkt werden und die Regel des maximalen Vorlaufs von 180 Tagen sei zu streichen. Hilfsweise müsse die Betroffene bei einer längeren Vertragslaufzeit dem KUNDEN das Datum des Vertragsendes mitteilen. Die Rückmeldefrist für die Bestellbearbeitung müsse auf fünf Werktage und die Frist für die verkürzte Bereitstellung auf sieben Werktage verkürzt werden. Die Verkürzung der Bearbeitungsfrist sei angemessen. Die Beibehaltung würde lediglich taktisches Verhalten der Betroffenen belohnen. Die Bereitstellungfrist entspreche der Frist im TAL-Vertrag, der hier wegen der Ersatzfunktion des L2-BSA der sachgerechte Maßstab sei.

Sie beantragt,

> Ziffer 1.3.3 gemäß den Vorgaben der 1. Teilentscheidung zu ändern und insbesondere die Zuweisung des L2-BSA-VDSL zum A10-NSP am BNG durch den KUNDEN zu regeln, in Absatz 2 die Möglichkeit der Abweisung einer Bestellung im Rahmen des Anbieterwechsels angemessen einzuschränken sowie die Frist für die Rückmeldung (Bestätigung oder Abbruch) auf die Bestellung auf 5 Werktage und im vorletzten Absatz die Frist von 12 Werktagen auf 7 Werktage zu verkürzen.

Die Beigeladenen zu 7. trägt vor, die Vorgabe eines Zeitfensters für die Umsetzung der Kündigung sei insbesondere für Geschäftskunden nicht tragbar, weil sich der Zeitraum der Nichterreichbarkeit des Endkunden am Tag der Umschaltung verdoppeln würde. Es sei unklar, worin sich „Aufträge ohne Schaltarbeiten beim Endkunden" und „Aufträge ohne Endkundentermin" unterscheiden würden. Somit sei nicht ersichtlich, welches Zeitfenster für den vorliegenden Auftrag gelten solle. Unklar sei weiterhin, wann KUNDE von einer erfolgreichen Schaltung ausgehen könne bzw. von einer Bereitstellungsstörung ausgehen müsse. Die von der Betroffenen vorgeschlagenen 12 Werktage als Maß der kürzeren Bereitstellung seien zu lang und unter dem Gesichtspunkt der Rechtzeitigkeit unangemessen. Die Anwendungsschwelle von 1.200 Bestellungen begrenze die Wirksamkeit einer schnelleren Bereitstellung unterhalb von 15 Werktagen, ohne dass hierfür eine sachliche Notwendigkeit erkennbar wäre und diskriminiere darüber hinaus kleinere Nachfrager mit geringem Bedarf. Im Übrigen müsse bei einer kleineren Anzahl an Bestellungen auch eine schnellere Bearbeitung möglich sein.

Die Beigeladene zu 7. beantragt,

dass Kündigungsaufträge ganztägig durchgeführt werden sowie in Ziffer 1.3.3. Abs. 9 Satz1 das Zahlwort „zwölf" durch das Zahlwort „sieben" zu ersetzen und den Passus „vertragliche Verpflichtungen bzw." und Satz 2 zu streichen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 9. und 10. sei nicht ersichtlich, warum die Bereitstellung eines BSA einen längeren Vorlauf benötige als die einer TAL. Die Einschränkung im Hinblick auf die Mindestbestellmengen sei abzulehnen. Es sei nicht ersichtlich, weshalb sich die Bereitstellungsfrist für Zugangsnachfrager mit größeren Bestellmengen verkürze.

Sie beantragen,

die Bereitstellungsfrist an das TAL-Standardangebot anzugleichen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 10. dürften Schaltungen, die auf einen regionalen Feiertag am Samstag fielen, nicht auf den nächsten Samstag verschoben werden; eine Bereitstellung an einem anderen Tag müsse möglich sein.

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, dass keine Bestellung wie hier beschrieben erfolgen könne und deshalb die Regelung überflüssig sei. Das Standardangebot setze die Nutzung der WBCI und die dazugehörigen Prozesse zur Vorabstimmung eines Anbieterwechsels voraus. Gemäß der 1. Teilentscheidung seien zur Wahrung der Chancengleichheit mindestens so viele Aufträge innerhalb der 15 Werktage Vorlaufzeit zum Kundenwunschtermin zu bestätigen, wie es die Betroffene für den eigenen Retail-Bereich verwirkliche. Außerhalb der 15 Werktage Frist müsste die Bestellung immer zum Kundenwunschtermin bestätigt werden und die Bereitstellung im beauftragten Zeitfenster erfolgen. Im Fall eines Portmangels müsse klar sein, wie der Nachfrager Informationen über einen Nachbau bekomme. Von der Betroffenen sei ein Informationskanal bereitzustellen, welcher die aktuellen Portverfügbarkeiten aufzeige.

Die Betroffene biete eigenen Endkunden einen koordinierten Aktivierungsservice an, inkl. Installation DSL Anschluss und Endgeräte. Es sei daher eine Möglichkeit vorzusehen, dass auch bei Aufträgen ohne Schaltarbeiten beim Endkunden das Zeitfenster eingehalten werde, z.B. durch die Setzung eines so genannten Projektkenners im WITA-Auftrag. Die Zeitfenster müssten ergänzt werden. Die Betroffene biete im Retail eine Anschaltung bis 18:30 Uhr bzw. am Samstag bis 16:00 Uhr im Rahmen des so genannten „Sorglos Paket" an.

Eine verpflichtende Bereitstellung des PreOrder Tools zeitgleich mit TAL aber spätestens zum 01.01.2017 sei billig und diene der Chancengleichheit.

Sie beantragt,

in Ziffer 1.3.3 Absatz 2 zu streichen, in Absatz 3 Satz 1 hinter das Wort „*sendet*" das Wort „*spätestens*" und in Satz 2 hinter das Wort „*erfolgt*" die Wörter „*innerhalb des beauftragten Zeitfensters in der Regel zum Kundenwunschtermin, spätestens aber*" sowie den folgenden Satz einzufügen:

„*Die Anzahl der innerhalb von 15 Werktagen zum Kundenwunschtermin zu bestätigenden Aufträge entspricht mindestens der Höhe der Retail Quote. Bei einem Kundenwunschtermin außerhalb der 15 Werktage wird Telekom diesen Termin bestätigen, soweit dieser nicht auf einen schaltfreien Tag fällt.*"

einen Prozess für den Fall des Portmangels zu regeln sowie in Ziffer 1.3.4. Absatz 2 das Wort „**taggenau**" zu streichen und am Ende den Einschub „*Montag – Freitag 16:00 Uhr – 18:30 Uhr*" einzufügen und Absatz 4 um folgenden Satz zu ergänzen:

„Bei Aufträgen ohne Schaltarbeiten beim Endkunden kann Kunde angeben, dass eine Schaltung innerhalb des beauftragten Zeitfensters erfolgen muss."

in Absatz 7 am Ende den Einschub „*Samstag 12:00 Uhr – 16:00 Uhr*" einzufügen und die Betroffene zu verpflichten, mit Einführung des so genannten PreOrder Tools die Prozesse und Fristen zwischen Layer 2 und TAL zu vereinheitlichen und spätestens zum 01.01.2017 einzuführen.

Die Beigeladene zu 13. ist der Ansicht, dass die Vorgaben zu den Vertragsstrafen umgesetzt werden müssten. Entgegen der Behauptung der Betroffenen sei die Qualität nicht zufriedenstel-

lend. Zwar erfolgten die Rückantworten zu mindestens 97% innerhalb von sechs Werktagen, jedoch stelle sie öfters fest, dass WITA-Aufträge mangelhaft weiterverarbeitet würden. Hierdurch entstünden im spürbaren Ausmaß Verzögerungen des Anschalttermins. Nicht selten bleibe der Auftragsstatus über verhältnismäßig lange Zeiträume ungeklärt, so dass lange Zeit, teilweise bis zu sechs Wochen, keine verbindliche Kommunikation gegenüber den betroffenen Endkunden erfolgen könne. Es handele sich hier um ein latentes Problem bei der Bereitstellung. Wenn sich die Bereitstellung verzögere und gegenüber dem Endkunden keine aussagefähigen Informationen zur Auftragsdauer oder dem Auftragsstatus gemacht werden können, bestehe die Gefahr, dass der Endkunde sich vorzeitig vom Vertrag löse. Deshalb sei auch die Einhaltung der Bereitstellungsfrist wichtig. Die Dauer, die der Endkunde bis zur Bereitstellung warten müsse, sei sehr bedeutend für seine Zufriedenheit.

Die Beigeladene zu 17. ist der Ansicht, dass die Vorgabe zur Aufnahme von Vertragsstrafen umgesetzt werden müsse, um ein quantitativ und qualitativ angemessenes Leistungsniveau der Betroffenen sicherzustellen. Die vorgesehene Beschränkung der Regelung zur verkürzten Bereitstellung auf große Nachfrager benachteilige kleinere Carrier erheblich.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Im Rahmen der Konsultation begrüßt die Beigeladene zu 4. die Regelung zum Portmangel.

Die Beigeladene zu 5. ist der Ansicht, dass die vorgesehene Bereitstellungsfrist mit 15 Werktagen zu lang sei.

Die Beigeladenen zu 9. und 10. fordern, die vorgesehene Bereitstellungszeit für die DSL-Anschlüsse an das TAL-Regime anzugleichen und die Schadensersatzpauschalen zu erhöhen.

Die Beigeladene zu 12. begrüßt die Regelung zur Portverfügbarkeit. Es solle klargestellt werden, dass bei fehlenden Ports der Auftrag bestätigt werde und nicht auf eine neue Bestellung verwiesen werde. Die Regelung, dass bei einer Bestellung ggfs. Vormieterdaten mitzuteilen sind, solle durch die Einleitung „zusätzlich, falls bekannt“ eingeschränkt werden. Die beim Anbieterwechsel vorgesehene Abstimmung über die WBCI solle auch den Wechsel von der Betroffenen umfassen.

Die Betroffene erklärt, dass sie die konsultierte Regelung zur Wahl der A10-NSP nur mit einem erheblichen zeitlichen und finanziellen Aufwand umsetzen könne. Die Regelung zum pauschalierten Schadensersatz bei Nichteinhaltung der Bereitstellungsfrist sei unangemessen. Dies ergebe sich schon daraus, dass sie in der Höhe nicht begrenzt sei. Insoweit solle sich die Regelung am geltenden TAL-Standardangebot orientieren. Dafür müsse ein Planungsregime eingeführt werden. Zudem sei klarzustellen, dass der Schadensersatz nur anfalle, wenn die Betroffene die Verzögerung zu vertreten habe. Die Vertragsstrafe für die Überschreitung der Bestellbearbeitungsfrist sei unangemessen, weil die Betroffene auch ohne eine solche Pönale ganz überwiegend eine vertragsgerechte Leistung erbringe. Jedenfalls sei die festgesetzte Schwelle von 2,5 % sei deutlich zu niedrig. Die Beschlusskammer habe in der 1. Teilentscheidung selbst angeregt, dass die Schwelle bei 5 % liegen könne. Die Integrität des Bestellprozesses sei bei der vorgesehenen Schwelle jedenfalls nicht gefährdet. Die Bestellbearbeitungsfrist sei im Rahmen des gesamten Bestellprozesses von untergeordneter Bedeutung. Die Beschlusskammer habe selber festgestellt, dass die Überschreitung auf Seiten der KUNDEN nicht zu einem Schaden führe. Außerdem dürfe die Vertragsstrafe nur anfallen, wenn ein Verschulden der Betroffenen vorliege. Die Vertragsstrafe für die nicht nachfragegerechte Bereitstellung sei ebenfalls unverhältnismäßig. Wenn sie gleichwohl beibehalten werde, solle die Berechnungsmethodik modifiziert werden, damit statistische Zufälligkeiten ausgeschlossen würden. Insoweit sei die vorgesehene 10 %-Quote auch auf den einzelnen KUNDEN zu beziehen, weil nur bei einer relevanten Abweichung von einer Ungleichbehandlung ausgegangen werden könne. Weiter sollte der Anspruch erlöschen, wenn der KUNDE die Vertragsstrafe nicht innerhalb von sechs Monaten nach Ablauf des jeweiligen Kalendermonats schriftlich geltend mache.

In Ziffer 1.3.3 müsse „VDSL“ durch „VDSL Stand Alone“ ersetzt werden. Weiter müsse in Ziffern 1.3.3 sowie 1.3.10 wegen der verlängerten Bereitstellungsfrist beim Portmangel eine Verzögerungsmeldung aufgenommen werden. Diese müsse im Rahmen des Monitorings als fristgemäße

Auftragsbestätigung gewertet werden. In Ziffer 1.3.4 müsse „VDSL“ um „Stand Alone“ ergänzt werden.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung des Verwaltungsgerichts Köln vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene den Tenor zu II.1.2 wie folgt zu fassen:

„Ziffer 1.3.2 lit. b) wird wie folgt neu gefasst:

b) Wechselgeschäftsfälle ohne Anbieterwechsel

- Leistungsmerkmaländerung:

  Änderung von Leistungsmerkmalen (zubuchbare Leistungen oder Produktmerkmale) an einer bestehenden Access-Teilleistung.

- Leistungsänderung

  Änderung der Produktvariante innerhalb einer der Access-Teilleistungen, mit optionaler Leistungsmerkmaländerung.

- Produktgruppenwechsel:

  Wechsel einer Access-Teilleistung zwischen zwei Produktgruppen oder Rahmenvertragswechsel innerhalb gleicher Produktgruppe mit/ohne Leistungsänderung. Der Kunde ist und bleibt dabei unverändert Vertragspartner des Endkunden.“

„In Ziffer 1.3.3 wird *„A10-NSP, wenn der Kunde mehrere an einem Standort hat,“ durch „BNG der Verkehrsübergabe, wenn die L2-BSA-Access-Teilleistung an einem Hauptverteiler (HVt) produziert wird und an diesem HVt unterschiedliche MSAN stehen, die unterschiedlichen BNG zugeordnet sind,“* ersetzt.“

„Ziffer 1.3.4 wird wie folgt neu gefasst:

Telekom ermöglicht dem Kunden die Änderung der Zuweisung zur A10-NSP in der Form, dass mit einem Produktgruppenwechsel oder einem Anbieterwechsel L2-BSA-VDSL Stand Alone einem anderen L2-BSA-Vertrag zugewiesen werden können. Der Verkehr der L2-BSA-VDSL Stand Alone wird dann – gemäß Absatz 5 der Ziffer 4.2 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss – auf die A10-NSP des anderen L2-BSA-Vertrags am gleichen BNG übergeben. Kann eine Änderung nicht erfolgen, bleibt die Zuweisung unverändert.“

Die Vorgabe der 1. Teilentscheidung werde durch die geregelte „Vertragslösung“ umgesetzt. Wenn der KUNDE an einem BNG mehrere A10-NSP gesondert planen wolle, könne er diese über den Abschluss verschiedener L2-BSA-Verträge realisieren. Dies sei eine schon beim IP-BSA praktizierte Vorgehensweise.

Die Beigeladenen zu 1. und 6. fordern, den neuen Antrag abzulehnen. Die Möglichkeit der Zuweisung der einzelnen DSL-Anschlüsse zu den A10-NSP müsse dem KUNDEN aus Gründen der Bandbreitenverteilung und -optimierung möglich sein. Die beantragte Vertragslösung würde den KUNDEN in seinen Möglichkeiten beeinträchtigen und wäre mit erheblichen Aufwänden verbunden. Durch die zwei Verträge würde die Komplexität der Wechselfälle erhöht und auf den KUNDEN abgewälzt. Damit sei auch eine Erhöhung der Vorleistungskosten verbunden, obwohl es sich lediglich um eine Umdokumentation handele. Weiter müsse sichergestellt werden, dass es nicht zu einem Verlust der Anbindung komme. Schließlich sei die behauptete Umsetzungsfrist von 26 Monaten nicht nachvollziehbar. Technische Gründe dürften jedenfalls keine bzw. allenfalls eine untergeordnete Rolle spielen.

Die Beigeladene zu 4. verweist hinsichtlich der beantragten Änderung des 2. Bulletpoint auf die Kritik an der vorgesehenen Änderung hinsichtlich der Bandbreitenprofile. Die „Zwei-Verträge-Lösung“ für die statische Festlegung der A10-NSP sei ungeeignet. Sie erfordere von beiden Vertragsparteien einen immensen Aufwand. Es sei fraglich, wie die Betroffene dieses Konstrukt mit der Inanspruchnahme des Kontingentmodells sauber abbilden wolle. Sie fordert, die Rege-

lung beizubehalten und um die Möglichkeit einer dynamischen Zuweisung der A10-NSP zu erweitern.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die Beziehung zwischen HVt und BNG nicht eindeutig sei. Deshalb solle zumindest die Angabe des BNG der Bestellung optional sein und ohne eine Angabe des BNG dürfe die Bestellung nicht abgewiesen werden.

Sie beantragt,

> dass die Angabe des BNG der Verkehrsübergabe optional ist, auch wenn die L2-BSA-Access-Teilleistung an einem Hauptverteiler (HVt) produziert wird und an diesem HVt unterschiedliche MSAN stehen, die unterschiedlichen BNG zugeordnet sind.

Die Beigeladene zu 12. lehnt die vorgeschlagene „Zwei-Verträge-Lösung“ ab. Eine Umsetzung des durch die Betroffene beschriebenen Lösungsansatzes solle problemlos auch innerhalb eines Vertragsverhältnisses möglich sein. Nur so werde sichergestellt, dass die Lösung für den Nachfrager weitestgehend kostenneutral sei und ein Kontingentvertrag alle Leitungen umfasse. Wegen der anzunehmenden geringen Fallzahl an Geschäftsvorfällen könne die anzupassenden Prozesse übergangsweise manuell bedient werden.

b) **Begründung**

ba) Ziffer 1.3.1 und 1.3.2 – Zuweisung A10-NSP

Mit der nach der Konsultation vorgelegten geänderten Ziffer 1.3.1 und 1.3.2 hat die Betroffene die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Entgegen dem Konsultationsentwurf wird von einer Regelung zur Änderung der Zuweisung des L2-BSA-VDSL zur A10-NSP am BNG abgesehen. Die von der Betroffenen vorgelegte „Zwei-Verträge-Lösung“ setzt die Vorgabe der 1. Teilentscheidung um, so dass es dieses Geschäftsfalles nicht mehr bedarf. Zwar belastet die nun aufgenommene Regelung die KUNDEN, weil diese die Zuweisung zur jeweiligen A10-NSP am BNG über zwei Verträge abwickeln müssen. Doch ist dieser Aufwand zumutbar. Nach Kenntnis der Beschlusskammer haben mehrere Wettbewerber im Rahmen der Zusammenschaltung, des Zugangs zur TAL sowie beim IP-BSA bzw. WIA ihre Nachfrage über zwei oder mehrere Verträge abgewickelt, so dass solche „Mehr-Vertrags-Lösungen“ beim Leistungsaustausch mit der Betroffenen nicht unüblich sind. Es sind keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich, weshalb diese pragmatische Lösung vorliegend nicht auch möglich sein sollte. Weiter ist der Beschlusskammer bekannt, dass ein Nachfrager von Resale-Leistungen diese parallel bei vier Anbietern nachgefragt hat. Insofern ist also die Aufteilung einer gleichartigen Nachfrage auf mehrere Verträge ein im Markt grundsätzlich als geeignet angesehenes Vorgehen. Nach Einschätzung der Beschlusskammer wird auf absehbare Zeit die Schwelle von 4.000 Teilleistungen am BNG von keinem KUNDEN überschritten werden. Dies ist darin begründet, dass aktuell Wettbewerber der Betroffenen über Zugangsleistungen der Betroffenen (Zugang zur TAL, Bitstrom und Resale) weniger als 12 Millionen Endkunden-Anschlüsse realisieren, davon über 7 Millionen auf Basis der entbündelten TAL. Wenn also alle Anschlüsse migrieren würden, kämen unter Zugrundelegung der 899 BNG im Netz der Betroffenen ca. 6.000 Wettbewerber-Anschlüsse auf einen BNG. Auf absehbare Zeit ist aber nicht mit einer vollständigen Migration der auf Basis der entbündelten TAL realisierten Endkundenanschlüsse auf den L2-BSA zu rechnen. Die ganz überwiegende Anzahl der Anschlüsse wird sich auf drei größere bundesweite sowie teilweise zusätzlich einen weiteren regionalen Wettbewerber aufteilen. Vor diesem Hintergrund wäre die Verpflichtung der Betroffenen, diese Auswahl selber zur realisieren, angesichts der geringen Belastung für die Wettbewerber unverhältnismäßig.

Die „Zwei-Verträge-Lösung“ ist auch nicht deshalb ungeeignet, weil dies die Abrechnung, insbesondere von Kontingentmodellen, erschwert. Welche Anschlüsse Teil eines Kontingentmodells sein können, wird im Rahmen des Kontingentvertrages vereinbart. Weil für die „zwei Vertragslösung“ nicht tatsächlich ein zweiter Vertrag gelebt werden muss, sondern lediglich die zweite Kundennummer zur Abwicklung erforderlich ist, gehen die Bedenken ins Leere.

Dem Antrag der Beigeladenen zu 7. wird nicht stattgegeben. Gemäß Ziffer 4.1.2 Nr. 2 und 3 des Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und -Übergabeanschluss ist die Zuwei-

sung des HVt zum BNG eindeutig. Soweit am HVt mehrere MSAN betrieben werden, können diese entweder alle auf einen BNG oder auf mehrere geschaltet werden. Im zweiten Fall ist der HVt also mehreren BNG zu geordnet, vgl. die Ausführung im ersten Konsultationsentwurf Ziffer 2.8.4.2.b). Nur in dieser Konstellation besteht die Möglichkeit zu wählen, aber auch das Erfordernis hierfür.

bb) Ziffer 1.3.3 - Bestellung

Die Betroffene hat hinsichtlich der Bestellung die Vorgaben aus der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Die Abweichung vom ersten Konsultationsentwurf ist nicht zu beanstanden. Sie dient lediglich der Klarstellung, dass sich die Wahl der A10-NSP auf die Fälle beschränkt, in denen gemäß Ziffer 4.1.2 V. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss ein Anschluss mehreren BNG zugewiesen ist. Dies kann nur der Fall sein, wenn an einem HVt mehrere MSAN genutzt werden, die unterschiedlichen BNG zugewiesen sind.

Die Forderung, die 180-Tagefrist zu streichen, ist unzulässig. Sie wurde in der 1. Teilentscheidung gebilligt. Die Forderung nach einer Regelung zur PreOrder-Schnittstelle ist unzulässig, weil diese nicht mit der 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde.

Dem Antrag der Beigeladenen zu 12. auf Verlängerung der Bereitstellungszeitfenster wird nicht stattgegeben. Zwar sah die Betroffene in dem inzwischen nicht mehr vermarkteten Produkt „*Sorglos-Paket*“ die beantragten Zeitfenster vor,[5] doch handelt es sich dabei um ein gebündeltes Produkt. Dem Endkunden wird zusätzlich zur Bereitstellung des Anschlusses noch ein Installationsservice zum Anschluss der Endgeräte angeboten. Ein vergleichbares Angebot sieht z.B. auch die Beigeladene zu 6. vor.[6] Es ist grundsätzlich nicht zu beanstanden, dass die Betroffene zusätzliche Technikerressourcen für solche Services bereithält. Die längeren Zeitfenster könnten aber gegen das Gebot der Chancengleichheit verstoßen, wenn der Endkunde der Betroffenen durch die längeren Zeitfenster eine größere Wahlmöglichkeit für den Bereitstellungstermin am Bereitstellungstag hätte oder der Betroffenen strukturell mehr Ressourcen für die Bereitstellung zur Verfügung stünden, also sie ihren Endkunden mit einer höheren Wahrscheinlichkeit am gewünschten Termin bereitstellt als den KUNDEN. Aus dem Endkundenangebot selber ergibt sich eine solche Besserstellung nicht. Die Beschlusskammer wird auf Grundlage der neuen Monitoringregeln, insbesondere Ziffer 2.3 Anhang A – Monitoring, zukünftig überprüfen können, ob die Betroffene ihren eigenen Vertrieb tatsächlich besser als den KUNDEN stellt.

Der Antrag auf Verkürzung der Bereitstellungsfrist ist unzulässig, weil diese in der 1. Teilentscheidung gebilligt wurde.

Die Regelung, dass der Ersatztermin für eine nicht durchführbare Bereitstellung an einem Samstag der nachfolgende Samstag ist, ist nicht zu beanstanden. Es kann nicht generell davon ausgegangen werden, dass ein Endkunde, dem eine Samstags-Bereitstellung zugesagt wurde, anstelle des eigentlich vorgesehenen Samstag den nächstmöglichen Bereitstellungstermin an einem Werktag, an dem er ggf. Urlaub nehmen müsste, wünscht. Soweit der Ersatztermin zu weit in der Zukunft liegt, kann der KUNDE gemäß Ziffer 1.3.6 (1.3.5 alt) eine Terminverschiebung beauftragen.

bc) Ziffer 1.3.4 – Änderung der A10-NSP

Die Änderung der Ziffer 1.3.4 gegenüber dem ersten Konsultationsentwurf ist nicht zu beanstanden, es wird auf die Ausführung unter ba) verwiesen.

2.5.1.2.2. Ziffer 1.3.7 (Entwurf 22.01.2016)

Der Betroffenen wurde auferlegt:

[5] Ziffer 2.1.1 Leistungsbeschreibung und Preise Sorglos-Paket und Sorglos-Paket Plus, Stand 01.12.2015.
[6] Besondere Bedingungen und Preise der EWE TEL GmbH für Installations- und Servicearbeiten, Stand 24.08.2015.

„Ziffer 1.3.4 ist um Regelungen zur Bereitstellungsentstörung sowie zur Sicherstellung eines möglichst reibungslosen Anbieter- und Produktwechsels zu erweitern."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene hat eine Regelung zur Bereitstellungsentstörung in Form eines Verweises auf die regulären vertraglichen Entstörungsmöglichkeiten aufgenommen. Dies sei hinreichend. Sie habe nicht zwangsläufig jeden Fall zu vertreten. Vielmehr müssten auch in diesem Fall die regulären Kostenregelungen zur Entstörung Anwendung finden. Wenn der KUNDE einen schnelleren Service wünsche, müsse er ihn in jedem Fall zahlen. Sie übererfülle ihre gesetzlichen Pflichten bereits mit Erbringung der Bereitstellungsentstörung als Standardendstörung im erheblichen Maße.

Die Regelungen zum unterbrechungsfreien Anbieter- und Produktwechsel seien in Ziffer 10 und 12.1 des Hauptvertrages und 1.3.1 der Leistungsbeschreibung aufgenommen worden. Weitergehende Beschreibungen oder Regelungen seien nicht erforderlich, weil § 46 TKG gelte.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass die Entstörung kostenfrei erfolgen müsse, weil eine Störung im Rahmen der Bereitstellung grundsätzlich die Betroffene zu vertreten habe. Weiter müsse eine Regelung aufgenommen werden, die sicherstelle, dass schnellstmöglich eine Entstörung durch die Betroffene erfolge. Beispielsweise durch die Festlegung, dass die Erledigungsmeldung unmittelbar nach erfolgter Bereitstellung bzw. nach Verstreichen des Bereitstellungsfensters erfolgen müsse.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 3. und 6. hat die Betroffene die Vorgabe zur Bereitstellungsentstörung nicht umgesetzt. Weil die Betroffene die Störung grundsätzlich zu vertreten habe, müsse die Bereitstellungsentstörung kostenlos erfolgen.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die nachgereichte Regelung zur Bereitstellungentstörung unvollständig sei, weil eine Regelung zu den Kosten der Express-Entstörung fehle. Diese müsste die Betroffene tragen. Entsprechend der Regelung im TAL-Vertrag schaffe eine solche Regelung den erforderlichen Anreiz, die Bereitstellung mit der notwendigen Sorgfalt auszuführen. Außerdem gehe es um einen Gewährleistungsanspruch des KUNDEN. Der Einwand der Betroffenen, dass sie nur bei einer unberechtigten Störmeldung ein Entgelt erhebe, spiegele nicht die vertragliche Regelung wider.

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, die Betroffene habe es versäumt, den nächstmöglichen Endkundentermin nach einer TAM aufzunehmen. Dieser sei im Sinne einer vollumfänglichen Prozessbeschreibung aufzunehmen, um zu gewährleisten, dass der KUNDE auch im eigenen Hoheitsgebiet entsprechende Prozesse aufsetzen könne. Bei einer mangelhaften Bereitstellung sei schnellstmöglich nachzubessern, damit den Anforderungen des § 46 TKG genügt werde. Weil es sich hierbei um eine Nachbesserung der Bereitstellung handele und nicht um eine Störung eines Bestandsanschlusses, sei klarzustellen, dass die Express Entstörung kostenfrei erfolge. Dies schaffe auch Chancengleichheit zwischen einem TAL- und einem BSA-Nachfrager. Es müsse geregelt werden, wann die Erledigungsmeldung erfolge.

Sie beantragt,

in Ziffer 1.3.7 Absatz 2 Spiegelstrich 1 am Ende die Sätze

„*Der früheste nächste Endkundentermin ist zwei Werktrage nach dem ursprünglichen Schalttermin. Der entsprechend übermittelte Kundenwunschtermin ist zu bestätigen.*"

sowie in Absatz 7 vor dem Wort „*einmalige*" das Wort „*unentgeltliche*" und am Ende den Satz

„Der Versand der Erledigungsmeldung erfolgt spätestens eine Stunde nach Ablauf des Bereitstellungszeitfensters."

einzufügen.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung in Ziffer 1.3.8, 8. Absatz, der Leistungsbeschreibung (Stand 07.07.2016) umgesetzt.

Die Forderung der Beigeladen zu 1. und 12. auf Änderung der Regelung zur Erledigtmeldung in Ziffer 1.3.4 sowie der Beigeladenen zu 12. zur TAM sind unzulässig, weil diese nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurden.

2.5.1.2.3. Ziffer 1.3.8 (Stand 22.01.2016)

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für den Fall der erheblichen Überschreitung der vereinbarten Bestellbearbeitungszeit sowie zur Gewähr einer möglichst nachfragegerechten Bereitstellung aufzunehmen.

Ziffer 1.3.5 ist um eine Regelung zum pauschalierten Schadensersatz für die Überschreitung der Bereitstellungsfrist zu ergänzen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene hat die Vorgabe nicht umgesetzt. Eine zusätzliche Vertragsstrafe für die Überschreitung der Bereitstellungsfrist, sei unverhältnismäßig, weil sie schon für die Nichteinhaltung des verbindlichen Bereitstellungstermins haften müsse. Relevant sei die Einhaltung dieses Termins. Im Übrigen werde es in Zukunft wie beim Zugang zur TAL keine Bereitstellungsfrist mehr geben.

Nach Ansicht der Beigeladenen zu 6. würde die Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen einem vertragsgemäßen Verhalten der Betroffenen nicht genügend Anreize verschaffen. Ein Vertragsstrafenversprechen würde hingegen dem Gläubiger als Druckmittel dienen, um die Erfüllung einer Verpflichtung abzusichern und künftige Pflichtverletzungen zu verhindern sowie bei einer Leistungsstörung den Schadensbeweis erleichtern. Zudem sehe § 23 Abs. 3 Satz 3 TKG ausdrücklich die Vertragsstrafe als Vorgabe für einzelne Bedingungen innerhalb eines Standardangebots vor, nicht jedoch einen pauschalierten Schadenersatz. Die Begründung der 1. Teilentscheidung zeige, dass die öffentlich-rechtliche Überwachung und Durchsetzung der Leistungsindikatoren mit der zivilrechtlichen Überwachung und Durchsetzung in unzulässiger Weise vermengt werde, die von der Nichtdiskrimierungsempfehlung der Europäischen Kommission gerade nicht getragen werde. Ausweislich des Erwägungsgrundes 24 der Nichtdiskriminierungsempfehlung der Europäischen Kommission sollten die grundlegenden Leistungsindikatoren durch Dienstumfangsvereinbarungen (SLA) und Dienstumfangsgarantien (SLG) ergänzt werden. Die Vertragsstrafen sollten sich auch auf die Quoten für die Einhaltung der Leistungsindikatoren und deren Absicherung beziehen. Von der Beschlusskammer sei daher auch zu prüfen, ob und welche SLA und SLG im Standardangebot vorzusehen seien.

Die Beigeladene zu 6. beantragt Ziffer 1.3.8 wie folgt neu zu fassen:

„*Die Telekom zahlt an den Kunden eine Vertragsstrafe, wenn sie*

- eine Rückmeldung zu einer Bestellung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung) nicht oder nicht fristgemäß abgegeben hat; oder
- einen vereinbarten Bereitstellungstermin, eine TAM oder einen Wiederholungstermin nach TAM jeweils nicht oder nicht fristgemäß bestätigt hat; oder
- einen L2-BSA-VDSL Stand Alone nicht oder nicht fristgemäß bereitgestellt hat; oder
- eine falsche Rückmeldung zu einer Bestellung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung), eine falsche Terminbestätigung (TAM oder Wiederholungstermin nach TAM) oder eine falsche Bereitstellungsbestätigung abgegeben hat.

- einen Service Call (Search oder Courtesy Call) nicht oder nicht fristgemäß durchgeführt hat.
- die Frist für die Entstörung {Standardservice), Express-Entstörung oder der Kabelreparatur nicht eingehalten hat.

Die Pflicht zur Zahlung der Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom (i) die Fristüberschreitung oder (ii) die Unrichtigkeit einer falschen Rückmeldung zu einer Bestellung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung), einer falschen Terminbestätigung (TAM oder Wiederholungstermin nach TAM) oder einer falsche Bereitstellungsbestätigung nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast hierfür trägt die Telekom.

Für jede von der Telekom zu vertretene Fristüberschreitung entspricht die Höhe der Vertragsstrafe je angefangenen Werktag der Fristüberschreitung dem Entgelt für eine Arbeitsstunde (60 Minuten) gemäß Ziffer 1.1. der jeweils geltenden Preisliste der Telekom „Installation und Instandsetzung nach Aufwand" zuzüglich einer Fahrtpauschale gemäß Ziffer 2 der genannten Preisliste.

Für jede von der Telekom zu vertretene Abgabe einer falschen Rückmeldung zu einer Bestellung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung), einer falschen Terminbestätigung (T AM oder Wiederholungstermin nach T AM) oder einer falschen Bereitstellungsbestätigung entspricht die Höhe der Vertragsstrafe dem Entgelt für eine Arbeitsstunde (60 Minuten) gemäß Ziffer 1.1. der jeweils geltenden Preisliste der Betroffenen „Installation und Instandsetzung nach Aufwand" zuzüglich einer Fahrtpauschale gemäß Ziffer 2 der genannten Preisliste.

Ferner zahlt die Telekom an den Kunden eine weitere Vertragsstrafe bei Nichterreichung der nachstehenden Erfüllungsquote eines jeweiligen Leistungsindikators gemäß Ziffern 1.3.9.1 bis 1.3.9.3 Jeweils ohne Kontroll-KP!). Die Höhe dieser Vertragsstrafe berechnet sich für jeden Fall der Nichterreichung aus der Summe aller im vorangegangenen Kalendermonat bezogen auf den jeweiligen Leistungsindikator entstandenen Vertragsstrafen multipliziert mit dem nachfolgend genannten Faktor:

- Faktor 1,0 bei einer Erfüllungsquote >= 99%;

- Faktor 1,1 bei einer Erfüllungsquote von< 99% bis >= 98%;

- Faktor 1,2 bei einer Erfüllungsquote von< 98% bis >= 97%;

- Faktor 1,3 bei einer Erfüllungsquote von< 97% bis >= 96%;

- Faktor 1,4 bei einer Erfüllungsquote von < 96% bis >= 95%;

- Faktor 1,5 bei einer Erfüllungsquote von < 95%;

Kunde und der Telekom bleibt es unbenommen, einen niedrigeren oder einen höheren Schaden nachzuweisen.

Die Telekom zahlt an den Kunden jeweils am fünften Werktag eines Monats alle in dem vorangegangenen Kalendermonat entstandenen Vertragsstrafen."

Die Beigeladene zu 7. trägt vor, es müssten Vertragstrafen-Regelungen aufgenommen werden, um die Einhaltung der Bestellbearbeitungsfrist, des Kundenwunschtermins und des verbindlichen Bereitstellungstermins sicher zu stellen. Die Einhaltung der Bestellbearbeitungsfrist sei gerade im Hinblick auf die Endkundenkommunikation von zentraler Bedeutung. Wenn der KUNDE dem Endkunden nicht frühzeitige und exakte Angaben zu dem Bereitstellungstermin mache, werde sich der Endkunde in der Regel für einen Wettbewerber entscheiden. Damit kämen Verzögerungen letztlich vor allem der Betroffenen zugute. Deshalb sei auch nicht ersichtlich, warum die Vertragsstrafe von einer erheblichen Überschreitung abhängen solle. Die Vertragsstrafe ziele nicht darauf ab, einen Schaden zu ersetzen, sondern zu verhindern. Ein Betrag von 50 € je Einzelfall und Kalendertag der Fristüberschreitung und ab der zweiten Woche 100 € sei angemessen und billig. Die Höhe orientiere sich an dem einmaligen Bereitstellungsentgelt für den IP-BSA-Anschluss. Derzeit habe die Betroffene kein systemimmanentes Interesse an einem ver-

tragsgemäßen Verhalten, dies müsse durch äußere Anreize gesetzt werden. Die Schwere, das Ausmaß der Zuwiderhandlung und ihre Gefährlichkeit solle dadurch berücksichtigt werden, dass die Vertragsstrafe je Tag der Fristüberschreitung ansteige und der Grundbetrag sich ab der zweiten Woche verdopple. Das Verschulden der Betroffenen werde hinreichend berücksichtigt, indem sie sich ggfs. exkulpieren könne. Wie der Vergleich zum österreichischen Standardangebot zeige, sei die beantragte Regelung auch verhältnismäßig.

Der durch die 1. Teilentscheidung vorgegebene pauschalierte Schadensersatz für die Überschreitung des Kundenwunschtermins sei nicht hinreichend, sondern eine Vertragsstrafe geboten, um die Einhaltung der vertraglichen Verpflichtung der Betroffenen sicher zu stellen. Wie der Beschlusskammer bekannt sei, habe die Betroffene ihre Pflichten sowohl beim Zugang zur TAL als auch zum IP-BSA im erheblichen Umfang nicht eingehalten. Auch für die nicht nachfragegerechte Bereitstellung müsse eine spürbare Vertragsstrafe aufgenommen werden.

Die Beigeladene zu 7. beantragt,

Ziffer 1.3.8 wie folgt neu zu fassen:

„1.3.8 Vertragsstrafen

1.3.8.1 Nichteinhaltung von „First Time Right"-Bestellungen

Die Telekom verwirkt eine Vertragsstrafe, wenn sie innerhalb eines Monats mehr als 10% der von dem Kunden in diesem Monat insgesamt bestellten L2-BSA-VDSL Stand Alone weder zum Kundenwunschtermin (KWT) bestätigt, noch den L2-BSA-VDSL Stand Alone funktionsfähig bereitgestellt hat. Die Höhe der Vertragsstrafe beträgt für jeden dem Kunden nicht funktionsfähig bereitgestellten L2-BSA-VDSL Stand Alone je angefangenen Kalendertag der Fristüberschreitung EUR 50. Ab der zweiten Woche der Verzögerung verdoppelt sich dieser Betrag auf EUR 100. Die Pflicht zur Zahlung der jeweiligen Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom die Unterschreitung der 10%-Quote nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast für die Einhaltung der Quote trägt die Telekom.

1.3.8.2 Nichteinhaltung der Bestellbearbeitungsfrist und Auftragslangläufer (Backlog)

Die Telekom verwirkt eine Vertragsstrafe, wenn sie innerhalb eines Monats mehr als 1% der von dem Kunden in diesem Monat insgesamt abgegebenen L2-BSA-VDSL Stand Alone-Bestellungen nicht oder nicht fristgemäß (Ziffer 1.3.3 Abs. 3Satz 1) gegenüber dem Kunden bestätigt oder abgelehnt hat. Die Höhe der Vertragsstrafe beträgt für jede nicht oder nicht fristgemäß (Ziffer 1.3.3 Abs. 3 Satz 1) gegenüber dem Kunden bestätigte oder abgelehnte L2-BSA-VDSL Stand Alone-Bestellung je angefangenem Kalendertag der Fristüberschreitung EUR 50. Ab der zweiten Woche der Verzögerung verdoppelt sich dieser Betrag auf EUR 100. Die Verpflichtung zur Zahlung der Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom die Überschreitung der 1%-Quote nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast für die Einhaltung der Quote trägt die Telekom.

1.3.8.3 Einhaltung des Kundenwunschtermins (KWT)

Die Telekom verwirkt eine Vertragsstrafe, wenn sie innerhalb eines Monats bei mehr als 5% der von dem Kunden in diesem Monat insgesamt abgegebenen L2-BSA-VDSL Stand Alone-Bestellungen den Kundenwunschtermin (KWT) nicht be-stätigt hat. Die Höhe der Vertragsstrafe beträgt für jede L2-BSA-VDSL Stand Alone-Bestellung, bei welcher ein späterer als Kundenwunschtermin (KWT) bestätigt wurde, je Kalendertag der Überschreitung des Kundenwunschtermins (KWT) EUR 50. Ab der zweiten Woche der Verzögerung verdoppelt sich dieser Betrag auf EUR 100. Die Verpflichtung zur Zahlung der jeweiligen Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom die Überschreitung der 5%-Quote nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast für die Einhaltung der Quote trägt die Telekom. Nach Einführung des von der Telekom angekündigten Termintools beträgt die in Abs. 1 Satz 1 und Satz 2 genannte Quote 0%.

1.3.8.4 Nichteinhaltung des verbindlichen Bereitstellungstermins

Die Telekom verwirkt eine Vertragsstrafe, wenn sie innerhalb eines Monats (i) weniger als 50% der dem Kunden in diesem Monat insgesamt bereitgestellten L2-BSAVDSL Stand Alone innerhalb von sieben (7) Werktagen (Ziffer 1.3.3 Abs. 9) oder (ii) mehr als 1% der dem Kunden in diesem Monat insgesamt bereitgestellten L2-BSAVDSL Stand Alone nicht innerhalb von fünfzehn (15) Werktagen (Ziffer 1.3.3 Abs. 3 Satz 2) bereitgestellt hat. Die Höhe der Vertragsstrafe beträgt für jeden dem Kunden nicht fristgemäß (Ziffer 1.3.3 Abs. 9 oder Abs. 3 Satz 2) bereit-gestellten L2-BSA-VDSL Stand Alone je angefangenem Kalendertag der Fristüberschreitung EUR 50. Ab der zweiten Woche der Verzögerung verdoppelt sich dieser Betrag auf EUR 100. Die Pflicht zur Zahlung der jeweiligen Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom im Falle der Ziffer 1.3.3 Abs. 9 die Unterschreitung der 50%-Quote bzw. im Falle der Ziffer 1.3.3. Abs. 3 Satz 2 die Überschreitung der 1%-Quote nicht zu vertreten hat (z.B. bei einem späteren KWT); die Darlegungs- und Beweislast hierfür trägt die Telekom."

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Im Rahmen der Konsultation fordert die Beigeladene zu 4, dass die Schadenspauschale sich nicht an dem Bereitstellungsentgelt für die TAL sondern für den L2-BSA orientiert. Das TAL-Entgelt sei vertragsfremd und das L2-BSA-Entgelt sei höher, so dass es besser geeignet sei, dass erforderliche Drohpotential auszuüben.

Die Beigeladene zu 6. begrüßt die aufgenommenen Vertragsstrafen. Die Pauschale für die verspätete Bereitstellung sei aber nicht hinreichend. Die Höhe sei zu gering und dürfe bei einer längeren Dauer nicht gesenkt werden. Die Vertragsstrafe für eine diskriminierende Auftragsbearbeitung müsse schon bei jeder Schlechterstellung anfallen und höher ausfallen.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die Schadenspauschale zu gering sei, um der Betroffenen einen wirksamen Anreiz zur Erfüllung ihrer vertraglichen Pflichten zu geben.

Die Betroffene regt an, den Begriff „Schadenspauschale" durch „pauschalierter Schadensersatz" zu ersetzen, weil dieser Begriff auch ansonsten verwendet werde.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Bei der Schadenspauschale ist nicht auf das Bereitstellungsentgelt für den L2-BSA abzustellen. Nach Überzeugung der Beschlusskammer ist der dem L2-BSA-KUNDEn drohende Schaden nicht höher als der dem TAL-KUNDEN drohende Schaden; deshalb ist eine einheitliche Regelung nicht zu beanstanden. Auch die Senkung der Schadenspauschale ab dem elften Werktag ist nicht zu beanstanden. Denn es ist davon auszugehen, dass mit der längeren Dauer der Fristüberschreitung der Schaden des KUNDEN langsamer anwächst.

Eine erhebliche Überschreitung der geregelten Bearbeitungsfrist liegt vor, wenn eine spürbare Anzahl an Bestellbearbeitungen nicht innerhalb der Frist erfolgt. Weniger relevant ist insofern die tatsächliche Länge der einzelnen Überschreitung. Diese betrifft nicht den Bereitstellungsprozess selber, sondern im Ergebnis die Bereitstellungsfrist. Insofern wird der KUNDE aber über die Schadenspauschale geschützt. Deshalb wäre es unverhältnismäßig, jede Überschreitung der Bestellbearbeitungsfrist mit einer Vertragsstrafe zu sanktionieren.

Die Vertragsstrafe für die nicht nachfragegerechte Bereitstellung wäre unverhältnismäßig, wenn jeder Fall sanktioniert würde, in dem das Monitoring für den Retail der Betroffenen eine bessere Quote als für die L2-BSA-KUNDEN ausweisen würde. Denn erst ab einer deutlichen Differenz zwischen der Quote für den Retail-Bereich und der Quote der KUNDEN kann von Ungleichbehandlung durch die Betroffenen ausgegangen werden. Ohne eine deutliche Differenz wären statistische Zufälligkeiten nicht auszuschließen.

2.5.1.2.4. Monitoring

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Die Ziffer 1.3.6 ist angemessen so neu zu fassen, dass die Betroffene verpflichtet ist, monatlich grundlegende Leistungsindikatoren für die nachfolgenden Elemente der Leistungsbereitstellung für sich selbst und Dritte zu veröffentlichen, die Rückschlüsse auf die Einhaltung ihrer Verpflichtung zur Gewährung eines gleichwertigen Zugangs ermöglichen:

a) Bestellprozess,

b) Dienstleistungserbringung,

c) Dienstequalität, einschließlich Mängeln,

d) Fehlerbehebungszeiten,

e) Umstellung zwischen verschiedenen regulierten Vorleistungen (außer einmaligen Massenumstellungen)“

Das Monitoring wird in einem eigenen Anhang geregelt. Es wird auf die Ausführungen unter 2.9 verwiesen.

2.5.1.3. Bestandsdatenauskunft

a) Die Beigeladene zu 12. fordert, dass die Betroffene entsprechend dem IP-BSA eine Bestandsauskunft anbietet. Es handele sich um eine Datenbankabfrage, die ohne hohen Aufwand möglich sei.

Die Betroffene ist der Ansicht, dass die Forderung unzulässig sei, weil es sich um eine völlig neue Forderung handele.

b) Das Standardangebot wird nicht entsprechend ergänzt, weil die Betroffene in der 1. Teilentscheidung nicht zu einer Ergänzung verpflichtet wurde.

2.5.1.4. Ziffer 1.4

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„In Aufzählungspunkt 6 ist eine angemessene Regelung zur Gestaltung des Servicenachweises zu treffen.

In Aufzählungspunkt 7 sind das Wort „Samstage“ sowie der Unterpunkt 10 zu streichen.

Aufzählungspunkt 8 ist so neu zu fassen, dass das Monitoring geeignet ist, eine grundlegende Leistungsindikation für die Entstörungsqualität der Betroffenen gegenüber sich selbst und Dritten zu erbringen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 6. meint, die Regelungen in den Aufzählungspunkten 7 und 8 seien Teil des einheitlich zu regelnden Monitorings.

Sie beantragt,

Aufzählungspunkt 7 und 8 zu streichen und folgenden Satz zu ergänzen:

„*Die Telekom beseitigt Kabelstörungen, bei denen keine Möglichkeit der Umschaltung besteht (PTI-Fehler) unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von zwei Werktagen.“*

Die Beigeladenen zu 7. und 13. sind der Ansicht, dass die Betroffene die Vorgabe zur Gestaltung des Servicenachweises nicht umgesetzt habe. Sie habe lediglich die Übermittlung per E-Mail ergänzt. Dies bringe keinerlei Verbesserung, wenn eine elektronische PDF-Datei übersandt werde. Weiter solle der unterschriebene Service- und Montagenachweise als Nachweis für das Erfordernis der erneuten Anfahrt dienen.

Die Beigeladene zu 7. fordert, dass Unterpunkt 10 gestrichen wird, weil dies durch die 1. Teilentscheidung vorgeben wurde, und dass Unterpunkt 7 wie folgt neugefasst wird: „*Die Telekom verwirkt eine Vertragsstrafe, wenn sie innerhalb eines Monats mehr als 1% der in diesem Monat insgesamt gegenüber dem Kunden geschuldeten Standardservices von dessen L2-BSA VDSL Stand Alone nicht oder nicht frist-gemäß beseitigt hat. Die Höhe der Vertragsstrafe beträgt für jede nicht oder nicht fristgemäß gegenüber dem KUNDEN durchgeführte Entstörung je angefangener Stunde der Fristüberschreitung EUR 25. Die Verpflichtung zur Zahlung der Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom die Überschreitung der 1%-Quote nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast für die Einhaltung der Quote trägt die Telekom.*“

Die Einhaltung der Entstörfrist müsse durch eine Vertragsstrafe abgesichert werden, weil der pauschalierte Schadensersatz keinen Anreiz zum vertragsgemäßen Verhalten biete. Wie im ersten Verfahrensabschnitt dargelegt, halte die Betroffene die vertraglich geschuldeten Entstörfristen nachhaltig nicht ein. Zwar erreiche sie höhere Erfüllungsquoten als bei der Bestellbearbeitung, doch sei auch hier die signifikante Schlechtleistung offenkundig. Die Pönale müsse je Stunde Fristüberschreitung ansetzen, weil sich die Fristen nach Stunden und nicht nach Tagen bemäßen. Die Angemessenheit der beantragten Höhe von 25 € ergebe sich auch aus dem österreichischen Standardangebot.

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, selbst wenn bei der Meldung einer Störung bereits ein Endkundentermin angegeben werde, sei es in den meisten Fällen nicht möglich, die 24 Stundenfrist einzuhalten. Deshalb müsse das nächste und nicht das übernächste Zeitfenster für den Endkundentermin genutzt werden.

Sie beantragt,

in Punkt 6 das Wort „*übernächste*“ durch das Wort „*nächste*“ zu ersetzen.

Aus Sicht der Betroffenen ist die neu eingefügte Regelung zum Service- und Montagenachweis nicht zu beanstanden. Den Aufzählungspunkt 7 habe sie nicht gestrichen, weil dies nicht sachgerecht gewesen wäre. Der Verweis auf das TAL-Standardangebot sei nicht tragfähig, weil bei der TAL anders als beim L2-BSA mit der Erledigungsmeldung die Entstörfrist ende. Deshalb benötige die Betroffene den Zeitpunkt der Entstörung, z.B. als Nachweis im Hinblick auf etwaige Schadensersatzforderungen. Der Antrag zum Endkundenzeitfenster sei unzulässig, weil er nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgeben worden sei.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Im Rahmen der Konsultation fordert die Beigeladene zu 2. für den Fall, dass die synchronisierte Bandbreite sich im Zeitablauf um mindestens 3 % verschlechtert, die Regelung eines Entstörungsanspruchs.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die Betroffene weiter zur Entstörung verpflichtet sein müsse, wenn die synchronisierte Bandbreite außergewöhnlich stark absinke. Aus Sicht der Beigeladenen zu 9. ist die vorgesehene Entstörungsfrist nicht ausreichend definiert. Es fehle an einem eindeutigen Start- und Beendigungszeitpunkt.

Die Beigeladene zu 12. fordert die Klarstellung, dass bei einer signifikanten Unterschreitung der ursprünglichen am MSAN synchronisierten Bandbreite eine Störung des Leitungsabschnittes zwischen TAE und MSAN vorliege sowie dass eine Störung im Transportnetz vorliege, wenn die am MSAN synchronisierte Bandbreite am BNG nicht erreicht werde.

Die Betroffene ist der Ansicht, dass in Ziffer 2.1 Unterpunkt 4 die Streichung von „wenn eine Rückrufnummer angegeben wurde“, in der Tabelle „oder mit Ablauf des vereinbarten Zeitraums“ sowie in Ziffer 2.2 „oder mit Ablauf des vereinbarten Zeitraums“ rückgängig gemacht werden müssten.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

den Tenor zu II.1.3 wie folgt zu fassen:

„Aufzählungspunkt 4 wird wie folgt neu gefasst:

Bei Störungsmeldungen, die werktags (montags 0:00 Uhr bis freitags 20:00 Uhr) eingehen, beseitigt die Telekom die Störung

- innerhalb von 24 Stunden nach Erhalt der Störungsmeldung des Kunden oder,
- soweit der Besuch eines Servicetechnikers erforderlich ist, mit Ablauf des mit dem Kunden gemäß dem übernächsten Punkt dafür vereinbarten Endkundenzeitfensters, oder,
- soweit die Telekom für die Störungsbehebung den BNG oder den MSAN austauschen oder die Kapazität der Anbindung zwischen BNG und MSAN erweitern muss, unverzüglich (Entstörungsfrist)."

„Nach dem Aufzählungspunkt 6 wird folgender neuer Aufzählungspunkt eingefügt:

Liegt die Störung darin, dass die Mindestqualität aus Ziffer 3.1 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss an einer einzelnen L2-BSA-Access-Teilleistung nicht eingehalten wird, wird der Kunde mit der Störungsmeldung eine Dauermessung vorlegen, mit der nachgewiesen wird, dass die Werte über einen Zeitraum von mindestens einer Stunde über den Werten der Tabelle in Ziffer 3.1. der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss liegen.[1]

Fußnote 1: Der Dauermessung liegen dabei mindestens 3.000 Messsignale der betroffenen Verkehrsklasse zugrunde, wobei bei Laufzeit und Laufzeitschwankungen die Dauer der Dauermessung eine Stunde beträgt und 3.000 bis 3.600 Messsignale umfasst. Bei der Paketverlustrate können zum Nachweis der Nichteinhaltung der Mindestqualität insbesondere bei einer sehr niedrigen Paketverlustrate auch eine deutlich längere Messdauer und deutlich mehr Messsignale erforderlich sein. In der Dauermessung müssen mindestens fünf Messsignale enthalten sein, bei denen die Mindestqualität nicht eingehalten wird. Der Kunde übermittelt der Telekom bei der Meldung als Ergebnis dieser Dauermessung sowohl für die betroffene Verkehrsklasse als auch separat ausgewiesen für mindestens 3.000 Messsignale in der Verkehrsklasse Best Effort folgende Daten:

- Die durchschnittliche Laufzeit, die maximale Laufzeit und die minimale Laufzeit
- Die durchschnittliche Laufzeitschwankung, die maximale Laufzeitschwankung und die minimale Laufzeitschwankung
- Die Paketverlustrate."

„Der Satz 1 des zweiten Absatzes hinter dem letzten Aufzählungspunkt wird wie folgt neu gefasst:

Die Telekom beseitigt auch solche Störungen ihrer technischen Einrichtungen, die von ihr nicht zu vertreten sind, soweit die Störung nicht darin liegt, dass die Mindestqualität aus Ziffer 3.1 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss an einer einzelnen L2-BSA-Access-Teilleistung nicht eingehalten wird. Soweit die Telekom die Störung ihrer technischen Einrichtung nicht zu vertreten hat und die Störung darin liegt, dass die Mindestqualität aus Ziffer 3.1 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss an einer einzelnen L2-BSA-Access-Teilleistung nicht eingehalten wird, beseitigt die Telekom die Störung nur dann, wenn diese durch den BNG, den MSAN oder die Anbindung von BNG zu MSAN verursacht wird.

Mit dem Antrag solle für die Fälle der Nichteinhaltung der Mindestqualität ein eigenständiges Entstörungsregime festgelegt werden. Bei einer Störung der Mindestqualität könne eine Entstörung innerhalb von 24 Stunden nicht eingehalten werden. So könnten zum Beispiel Probleme am MSAN oder am BNG der Grund sein oder eine fehlerhafte oder unerwartet überlastete Glasfaseranbindung. In diesen Fällen könne eine Entstörung nicht innerhalb der regulären Zeitfenster erfolgen, schon alleine weil es sich hierbei nicht um Standardarbeiten handele, für die bei der Betroffenen regelmäßig Ressourcen vorgehalten würden. Dies gelte insbesondere für Arbeiten an der Glasfaser. Auch in anderen Fällen, wie dem Erfordernis neuer Portkarten am BNG oder Umhängung des MSAN aufgrund von Portmangel, sei eine Erledigung nicht innerhalb der kur-

zen regulären Entstörungszeiträume möglich. In diesen Fällen würde die Betroffene unverzüglich entstören und nicht innerhalb der Frist.

Weiter sei eine Pflicht des KUNDEN zu einer Dauermessung vorgesehen. Primäres Ziel der Entstörung sei es, die Funktionsfähigkeit des Anschlusses wiederherzustellen. Weil die Betroffene über keine Messdaten vom Endkundenanschluss verfüge, solche Messungen aber erforderlich seien, um die möglichen Fehlerquellen möglichst treffgenau zuordnen zu können, müsse der KUNDE die Messungen durchführen under Betroffenen zur Verfügung stellen. So werde die Nichteinhaltung der Paketverlustrate regelmäßig auf völlig anderen Ursachen beruhen als die Nichteinhaltung der Paketlaufzeit. Ohne eine solche Messung könne die Entstörung gar nicht oder nur mit erheblich verzögertem Ablauf begonnen werden.

Der Vertrag lege ein strenges Regime fest, das die Betroffene verpflichte nicht nur solche Störungen, die sie selbst zu vertreten haben, sondern auch solche an ihren Einrichtungen, die sie nicht zu vertreten habe zu beseitigen. Dabei trage die Betroffene auch grundsätzlich alleine die Kosten, soweit nicht der KUNDE die Störung zu vertreten habe. Dieses Regime sei für die Entstörung der Mindestqualität nicht angemessen und müsse daher im Zuge der Aufnahme der Entstörung bei Nichteinhaltung der Mindestqualität modifiziert werden. Es sei eine Vielzahl von Störungsursachen denkbar, die weder die Betroffene noch der KUNDE zu vertreten habe. So könnten elektromagnetische Störfaktoren (Straßenbahn, Mikrowelle u.v.m) auf die TAL im oder vor dem Haus zu (überhöhtem) Paketverlust führen. Hier könne sich die Betroffene auch nicht an Dritten schadlos halten. Daher müsse klargestellt werden, dass nur dann eine Entstörung erfolge, wenn sie auf Störungen an den Netzelementen BNG, MSAN und der Anbindung von BNG zu MSAN zurückzuführen sei. Eine Entstörung der Nichteinhaltung der Mindestqualität aufgrund von Störfaktoren auf die TAL sei der Betroffenen offenkundig unmöglich.

Die beantragten Regelungsänderungen würden den Interessen der KUNDEN gerecht, weil es auf dieser Grundlage möglich sei, mit einem Leistungsangebot in Wettbewerb mit der Betroffenen zu treten, das demjenigen entspreche, das die Betroffene ihren Endkunden anbiete. Insbesondere sei darauf hinzuweisen, dass die Betroffene gegenüber ihren Massenmarktkunden in den AGB keine Mindestqualität definiert habe. Hohe Verlustraten oder zu lange Laufzeit seien daher im Rahmen der Massenmarktprodukte der Betroffenen grundsätzlich überhaupt keine Störung und in den AGB sei auch geregelt, dass eine Entstörung auch dann als erfolgreich abgeschlossen gelte, wenn die Mindestqualität (temporär) nicht wiederhergestellt werde. Die Betroffene werte auch bei ihren eigenen Endkunden Informationen von den Endgeräten aus, um bei Störungen der Qualität die Ursache feststellen zu können. Daher sei auch die Vorlage der Daten von Kunden des L2-BSA nicht diskriminierend. Schließlich sei es der Betroffenen nicht möglich, Qualitätseinbußen, die von Dritten durch elektromagnetische Einwirkungen verursacht würden, zu beseitigen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 4. ist die neue Regelung zur Entstörung nicht sachgerecht. Sie würde zu einer Absenkung der geschuldeten Qualität führen. Eine Rechtfertigung für die Aufhebung der Entstörungsfrist bestehe nicht. Im Gegenteil seien solche Störungen für den Nachfrager so nachteilig, dass es hier sogar kürzerer Entstörungsfristen als im Übrigen bedürfe. Die Forderung einer Dauermessung werde abgelehnt. Auch der KUNDE habe angesichts der Routerwahlfreiheit keinen Zugriff auf das Endkundenmodem. Ihm sei die Dauermessung nicht mit einem verhältnismäßigen Aufwand möglich. Außerdem führe die Regelung zu einer Umkehrung des Garantiegedankens. Es sei grundsätzlich Sache der Betroffenen, die Leistung mit der versprochenen Mindestqualität bereitzustellen, dies zu überprüfen und etwaige Störungen in den vorgegebenen Fristen schnellstmöglich zu beseitigen. Der Leistungsvorbehalt für Störungen, die sie nicht zu vertreten habe, gehe zu weit. Zwar sei es nachvollziehbar, dass äußere nicht beherrschbare Störfaktoren nicht beseitigt werden könnten. Es sei aber nicht angemessen, die Beseitigung nur auf die drei genannten Komponenten zu beschränken. Insbesondere sei nicht nachvollziehbar, warum die TAL ausgenommen werden solle. Soweit die Betroffene vorträgt, selbst im Massenmarkt keine Mindestqualität zu garantieren, so sei dies nicht erheblich. Denn das Standardangebot diene auch als Vorleistung für Geschäftskundenangebote und einem Endkunden stünde auch ohne festgelegte Mindestqualitäten bei einer andauernden Störung ein Sonderkündigungsrecht zu.

Die Beigeladene zu 6. fordert, den Antrag abzulehnen. Die beantragte Beschränkung des Entstörungsanspruchs würde die Mindestqualität faktisch weiter absenken. In Anbetracht der für die Leistungserbringung wesentlichen Bedeutung der BNG und MSAN sei die Einschränkung auf die „unverzügliche“ Entstörung nicht hinnehmbar und würde dem Gebot der Billigkeit zuwiderlaufen. Vielmehr müsse davon ausgegangen werden, dass die Betroffene bei solch zentralen Netzbestandteilen eine Redundanz anstrebe oder zumindest sicherstelle, dass sie kurzfristigen Ersatz besorgen könne. Eine Kapazitätserweiterung sei ohnehin nicht Folge einer Störung, weil die Betroffene das Erfordernis aus der Netzauslastung ableiten könne. Die Forderung nach einer Messung durch den KUNDEN wäre unverhältnismäßig, weil der Endkunde einen Anspruch auf „Routerfreiheit“ genieße. Das Erfordernis von mindestens fünf Messsignalen, die nicht der Mindestqualität genügten, sei für die Verkehrsklasse Critical Application, die höchsten Qualitätsansprüchen genügen müsse, zu hoch. Die geforderte Einschränkung der Entstörpflicht in Fällen, in denen die Betroffene die Störung nicht vertreten müsse, gehe zu weit. Zwar könne es Fälle geben, in denen sie Störfaktoren nicht beseitigen könne. Doch soweit die Störung ihren Ursprung im Netz der Betroffenen habe, dürfe die Entstörungspflicht nicht eingeschränkt werden.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die Ausnahme des BNG, des MSAN sowie der Erhöhung der Kapazität zwischen dem BNG und MSAN von der Entstörfrist nicht mit dem Gebot der Chancengleichheit, Billigkeit und Rechtzeitigkeit vereinbar sei. Zwar sei bei Störungen der Transportqualität eine Dauermessung sinnvoll. Jedoch erschließe sich nicht, warum die Betroffene auch Messwerte für die Best Effort-Klasse, für die keine Mindestqualität definiert worden sei, in die Dauermessung mit aufgenommen habe.

Sie beantragt,

> im 4. Aufzählungspunkt den letzten Unterpunkt zu streichen und in der Fußnote zur Dauermessung den vierten Satz zu streichen.

Die Beigeladene zu 12. fordert, die Änderung der Entstörungsregelung zurückzuweisen, weil die Betroffene keine Umsetzungsschwierigkeiten geltend machen könne.

Im Anschluss an die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standardangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Dementsprechend müsse eine angemessene Regelung zur Definition von Fehlern aufgenommen werden. Ein Fehler liege auch dann vor, wenn die Mindestbandbreite eines Profils nicht unterschritten sei, aber die synchronisierte Bandbreite erheblich absinke. Außerdem müsse die Entstörung mit einer Vertragsstrafe für nicht oder verspätet wahrgenommene Termine eines Servicetechnikers abgesichert werden.

Sie beantragt,

> in den jeweiligen Leistungsbeschreibungen für L2-BSA-VDSL, L2-BSA-ADSL und L2-BSA-SDSL in Anhang A die folgende Regelung zu ergänzen: „Sollte die übliche synchronisierte Bandbreite eines sich in Betrieb befindlichen Anschlusses auf unter 90% der üblichen Leistung (d.h. der anfänglichen synchronisierten Bandbreite zwischen der Anschlusseinrichtung des Kunden und dem MSAN/DSLAM der Telekom) sinken, wird die Telekom eine entsprechende Störungsmeldung des Kunden annehmen und die Ursache für das Absinken beseitigen.“ und
>
> Anhang A Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL Stand Alone, Ziffer 1.4, eine Vertragsstrafe in Höhe von 250,00 € für jeden nicht oder nicht fristgemäß wahrgenommenem Termin eines Servicetechnikers in Bezug auf einen L2-BSA-VDSL Stand Alone vorzusehen.

b) Begründung

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung weitgehend umgesetzt. Die neu eingefügten Regelungen zur Störung des Transports werden gestrichen.

Die Regelung in Aufzählungspunkt 4 Unterpunkt 3, dass für Fälle, die den Austausch des BNG, des MSAN oder eine Erweiterung der Kapazität zwischen BNG und MSAN erfordern, die Entstörung unverzüglich erfolgt, verstößt gegen das Gebot der Chancengleichheit. Zwar sieht die Betroffene in ihren Endkunden-AGB teilweise Einschränkungen der Entstörungsfrist vor. Allerdings

folgt aus der Regelung, dass die Frist als eingehalten gilt, wenn „der Anschluss (ggf. übergangsweise mit Qualitätseinschränkungen) wieder genutzt werden kann“, nicht, dass die Frist bei einem Ausfall des BNG oder MSAN oder einer Überlastung der Anbindung zwischen dem MSAN und BNG nicht gilt. Denn in diesen Fällen kann die Störung eine Nutzung des Anschlusses nicht nur in der Qualität beeinträchtigen, sondern faktisch vereiteln. Dies liegt bei einem Ausfall des BNG oder MSAN auf der Hand, denn in diesem Fall kann der Anschluss nicht genutzt werden. Soweit die Kapazität zwischen MSAN und BNG extrem überlastet ist, kann es sein, dass eine Telefonverbindung oder ein IPTV-Streaming nicht mehr möglich ist, weil die Laufzeiten bzw. Laufzeitschwankungen zu groß sind. In diesem Fall läge aber keine Qualitätseinschränkung sondern ein Ausfall der vereinbarten Leistung Telefonie bzw. IPTV vor. Im Übrigen sieht die Betroffene aber auch in ihren Geschäftskunden-AGB keine entsprechende Einschränkung vor.[7] Insofern bedarf es auch keiner gesonderten Verpflichtung zum Ausbau der Anbindung zwischen dem MSAN und dem BNG. Sollte diese über einen längeren Zeitraum überlastet sein, würde dies zu einer Störung der möglichen Internetdienste und ggfs. sogar der Unterschreitung der Mindestqualität führen. In diesem Fall muss die Betroffene die Störung beseitigen. Hierfür kann sie einerseits zusätzliche Netzkapazitäten aufbauen. Sie hat es andererseits aber auch selbst in der Hand, von ihr gesetzte Anreize, die zu einer hohen Netzauslastung führen, etwa durch spezielle Angebote gegenüber ihren Endkunden, wie z.B. unentgeltliche bandbreitenintensive (Werbe-)Angebote, Streaming aktueller Kinofilme oder Konzertevents, zu ganz oder teilweise abzustellen, um auf diese Weise eine Überlastung des Netzes zu verhindern.

Die Regelung in Aufzählungspunkt 7, dass der KUNDE bei einer Störung der Mindestqualität eine Dauermessung vorlegen muss, verstößt gegen den Grundsatz der Billigkeit und Chancengleichheit. Die Regelung ist unbillig, weil demnach eine Störungsmeldung bei Nutzung einer Qualitätsklasse, also z.B. bei der Störung des Telefondienstes oder eines Streamingangebotes, erst nach einer Stunde erfolgen dürfte. In aller Regel wird aber eine Störung des Telefon- oder Streamingdienstes auf einer Überschreitung der Mindestqualitätswerte beruhen, wenn die Störungsursache im Layer 2-Netz der Betroffenen liegt. Ansatzpunkt der Entstörung ist aber die Funktionsstörung von Diensten, vgl. Ziffer 4.1 Anhang C – Arbeitshandbuch Standardservice und Express Entstörung Wholesale für die Access-Teilleistung mit der Nutzung der elektronischen Entstörschnittstelle (ESS). Auch gegenüber den eigenen Endkunden hat die Betroffene keine Regelung aufgenommen, nach der die Entstörungsfrist erst nach Abschluss einer einstündigen Messung beginnt. Dementsprechend enthält auch das Standardangebot IP-BSA keine entsprechende Regelung. Die Beschlusskammer weist daraufhin, dass die Streichung der Regelung nicht bedeutet, dass der KUNDE in keinem Fall eine Dauermessung vornehmen müsste. Soweit sich die Parteien darüber streiten, ob überhaupt eine Störung im Layer 2-Netz der Betroffenen vorliegt, wird ggfs. eine Dauermessung erforderlich sein.

Die neue Regelung im dritten Absatz, der die Entstörungspflicht ausschließt, soweit die Störung die Mindestqualität betrifft und die Betroffene die Störungsursache nicht zu vertreten hat, verstößt gegen den Grundsatz der Billigkeit und Chancengleichheit. Sie ist unbillig, weil sie auch Störungen betrifft, die der KUNDE nicht beseitigen kann. Das betrifft insbesondere den Fall, dass ein Dritter, z.B. ein Endkunde der Betroffenen, die Störung verursacht. In diesem Fall hätte der KUNDE einen Entstörungsanspruch, wenn er seinen Sprachdienst in der Verkehrsklasse „Best Effort“ realisieren würde, nicht aber, wenn er die Verkehrsklasse „Realtime“ nutzt. Diese Schlechterstellung entwertet aber die Qualitätsklassen. Im Übrigen sieht die Betroffene auch keine entsprechende Einschränkung des Entstörungsanspruchs in ihren Endkunden-AGB vor.

Eine gesonderte Regelung für die „Entstörung“ im Falle sinkender synchronisierter Bandbreiten ist nicht geboten. Die vertragliche Pflicht der Betroffenen ist durch die Leistungsbeschreibung dahingehend definiert, dass der Kunde einen Anspruch auf die vereinbarte Mindestbandbreite sowie die auf der Leitung technisch maximal möglichen Bandbreite hat. Dies bedeutet, der Entstörungsanspruch erstreckt sich auch auf die Bandbreite des L2-BSA-VDSL. Soweit also die vereinbarte Mindestbandbreite nicht erreicht wird, liegt eine Störung vor. Wird am Anschluss

[7] Ziffer 6.6 der Leistungsbeschreibung DeutschlandLAN IP Voice/Data und DeutschlandLAN IP Voice/Data Premium (Stand 30.04.2016) und Ziffer 3.6 der Leistungsbeschreibung EthernetConnect Stand (25.05.2016).

nicht die maximal mögliche Bandbreite synchronisiert oder wird diese zwar synchronisiert aber im Netz wird die Bandbreite begrenzt, liegt eine Störung vor. Ist beides nicht gegeben und verschlechtert sich die Bandbreite, weil die Dämpfung der Leitung sich erhöht, liegt nur dann eine Störung vor, wenn dies auf einen vertragswidrigen Eingriff zu Lasten des KUNDEN durch die Betroffene beruht. Grundsätzlich kann es wegen externer Störquellen oder steigendem Beschaltungsgrad zu Dämpfungsverlusten kommen, die der KUNDE hinnehmen muss. Genauso wie beim Zugang zur TAL hat der KUNDE keinen Anspruch darauf, dass die Betroffene jegliche Erhöhung der Leitungsdämpfung verhindert bzw. beseitigt. Die Anträge der Beigeladenen zu 6. und 7. zur Regelung einer Vertragsstrafe sind unzulässig, weil dies nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde.

2.5.1.5. Ziffer 1.5

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Die Regelung zur Änderung der U-RV-Schnittstelle ist um eine angemessene Information des KUNDEN über geplante und erfolgte Änderungen zu ergänzen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Aus Sicht der Beigeladenen zu 1. sind die Vorgaben der 1TR112 nicht mit dem zum 01.08.2016 in Kraft getretenen Gesetz zur Auswahl und zum Anschluss von Telekommunikationsendgeräten, sog. "Routergesetz", vereinbar. Deshalb dürfe der KUNDE nicht verpflichtet werden, zu gewährleisten, dass nur die vorstehend beschriebenen VDSL-Modems Verwendung fänden. Der KUNDE wäre nicht in der Lage, diese Verpflichtung an den Endkunden weiterzugeben, weil dies im Widerspruch zur gesetzlich vorgesehenen Wahlfreiheit stehe. Die 1TR112 sei eine proprietäre, von der Betroffenen selbst entwickelte Spezifikation, die die Wahlfreiheit nicht einschränken dürfe. Ansonsten hätte es jeder Wettbewerber selbst in der Hand, durch die Gestaltung eigener Spezifikationen die Wahlfreiheit des Endkunden beim TK-Endgerät auszuschließen.

Die Beigeladene zu 3. meint, es bedürfe zudem einer Überprüfung, ob die Verwendung des ANNEX B weiterhin erforderlich sei, weil in wenigen Jahren die ISDN-Technik aus dem Netz der Betroffenen verschwinde. Weiter sei eine „Whitelist“ der zulässigen Modems vorzulegen, um die Abschaffung des Routerzwangs umzusetzen.

Sie beantragt,

> dass die Betroffene Änderungen in der Branche, z. B. im AKNN im UAK-TAL oder über die Verbände BREKO und VATM vorab abstimmt und sie international übliche Standards, wie z. B. ITU- und ETSI-Normen einhält und im Falle einer Abweichung, diese begründet und mit der Branche abstimmt.

Die Beigeladene zu 5. fordert, die vorgesehene Pflicht des KUNDEN zur Sicherstellung der vertraglich auferlegten Regelung zu streichen. Sie sei mit dem o.g. Routergesetz nicht vereinbar.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, dass die Informationsfrist auf 24 Monate verlängert werden müsse. Bei der 1TR112 handle es sich um eine proprietäre Richtlinie der Betroffenen, die sie nach ihrem Ermessen ändern könne. Deshalb sei die Mitteilung wichtig und die geforderte Frist angemessen.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, die Betroffene habe die bisherigen Regelungen zu Ungunsten von KUNDE noch weiter verschärft. Dies sei eine übermäßig belastende Regelung, die gravierende geschäftliche Auswirkungen haben könne. Absatz 4 sei als Umsetzung der Vorgabe ungeeignet, da ein Notbetrieb nicht sichergestellt sei und es für den KUNDEN unzumutbar und unmöglich sei, innerhalb von 12 Monaten sämtliche Modems auszutauschen. Ein Bestandsschutz von sechs Jahren für Modems sei geboten.

Sie beantragt,

> Absatz 3 und 4 wie folgt zu ersetzen:

„Neue Versionen der U-RV-Schnittstelle werden mindesten 12 Monate vor deren Gültigkeit ebenfalls an dieser Stelle bereitgestellt. Modems, die der Vorgängerversion der gültigen 1TR112 entsprechen, dürfen bis zu 6 Jahre nach der Veröffentlichung weiter betrieben werden.“

Die Beigeladene zu 12. meint, es sei anzunehmen, dass die Betroffene intern betroffene Einheiten über Änderung der Anforderungen an das Modem informiere, deshalb sei aus Gründen der Chancengleichheit der KUNDE ebenfalls zu informieren. Zumal die Veröffentlichung der Aufsatzpunkt für die Zwölfmonatsfrist sei.

Sie beantragt,

Absatz 5 um folgenden Satz zu ergänzen:

„Bei Änderung wird Telekom KUNDE informieren.“

Die Beigeladene zu 13. kritisiert die einseitige Änderungsbefugnis der Betroffenen bei der Festlegung der Schnittstellenfunktionalität mit den spezifischen Parametern. Somit könne die Betroffene jederzeit eine aktuelle Version mit neuen Parametern veröffentlichen. Dies führe zu unzumutbaren Risiken auf Seiten der Vorleistungsnachfrager. Wegen der erheblichen Risiken auf Seiten des Vertragspartners, die sich auch schon realisiert hätten, sei die Änderungsmöglichkeit angemessen zu begrenzen. Hierzu bedürfe es einer Ausweitung der Rechte der Vertragspartner bzw. Pflichten der Betroffenen. Sie müsse verpflichtet werden, die geplanten Änderungen mit den Vertragspartnern zu konsultieren, Folgen von geplanten Änderungen aufzuzeigen und Alternativvorschläge zu diskutieren. Die Konsultationsphase sollte sich mindestens über drei Monaten belaufen. Der eingeräumte Bestandsschutz von zwölf Monaten für im Markt befindliche CPE müsse auf fünf Jahre erhöht werden, damit ein unzumutbarer wirtschaftlicher Aufwand, falls sämtliche eingesetzte CPE auf einmal ausgetauscht werden müssten, abgemindert werde.

Die Betroffene ist der Ansicht, die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt zu haben. Das Verbot des Router-Zwangs habe keine Überschneidung mit der Regelung, weil die 1 TR112 lediglich allgemeine technische Vorgaben für die eingesetzten Router regele, nicht aber die Verwendung spezifischer Telekommunikationsendeinrichtungen vorgebe. Sie informiere auch ausreichend über Änderungen. Die aktuelle Version der 1TR112 stehe im Internet bereit und könne vom KUNDEN jederzeit heruntergeladen werden. Sie habe den Bestandsschutz von vier auf 12 Monate verlängert.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Die Informationsfrist von vier Monaten ist hinreichend. Es ist nicht ersichtlich, welche Änderung dem KUNDEN in dieser Zeit nicht möglich ist. Denn eine Änderung der Schnittstelle kann auch im Netz der Betroffenen nur wirksam werden, wenn die Endgeräte des Endkunden den Anforderungen der (neuen) Schnittstelle genügen. Solche grundlegenden Änderungen – wie z.B. die Einführung von Vectoring – können nicht ohne Änderungen der vertraglichen Regelungen eingeführt werden. Insofern betrifft die Frist gerade nur schnell umsetzbare Änderungen. Einen Grund die Betroffene an eine Schnittstellenversion – wie gefordert – über sechs Jahre zu binden, ist nicht ersichtlich. Die Anträge der Beigeladenen zu 3. und 13. auf Einschränkung des Änderungsrechts der Betroffenen sind unzulässig, sie wurden nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben.

Die Vorgabe einer Schnittstellenbeschreibung und die Bindung der KUNDEN an diese ist mit § 11 Abs. 3 FTEG vereinbar. Die Norm untersagt lediglich die verbindliche Vorgabe der vom Endkunden am Netzabschlusspunkt nutzbaren Endgeräte, nicht aber die Vorgabe von Schnittstellenanforderungen. Dies ergibt sich unmittelbar schon aus § 5 Abs. 1 FTEG, der den Netzbetreiber zur Veröffentlichung einer Schnittstellenbeschreibung verpflichtet. Der in § 1 Abs.1 FTEG festgelegte Zweck des FTEG ist es, durch Regelungen über das Inverkehrbringen, den freien Verkehr und die Inbetriebnahme von Telekommunikationsendeinrichtungen einen offenen wettbewerbsorientierten Warenverkehr dieser Geräte zu ermöglichen. Die geänderten §§ 2 Nr.2 und 11 Abs. 1 FTEG sollen es dem Netzbetreiber verwehren, durch die Definition des Netzabschlusspunktes selber zu bestimmen, wann es sich um ein Endgerät handelt. Durch die Regelung soll und wird aber nicht das Recht und die Pflicht des Netzbetreibers beschränkt, die Anfor-

derungen zu definieren, die zur Nutzung aller über die entsprechende Schnittstelle erbrachten Dienste erforderlich sind, vgl. § 5 Abs. 1 S. 3 TKG.

Einer „Whitelist“ für geeignete Modems bedarf es nicht. Durch die Schnittstellenbeschreibung werden die Gerätehersteller in die Lage versetzt, geeignete Endgeräte herzustellen. Deshalb bedarf es gerade keiner Abnahme/Zertifizierung der Endgeräte durch die Betroffene.

Die Beschlusskammer weist erneut darauf hin, dass die Schnittstellenbeschreibung der Betroffenen die KUNDEN lediglich insoweit bindet, als dies zur Gewährung des Zugangs notwendig ist. Dazu ist unter 4.7.1.5.b) der 1. Teilentscheidung folgendes ausgeführt:

> *„Im Grundsatz ist es nicht zu beanstanden, dass die Betroffene die Endkundenschnittstelle eigenständig ohne Beteiligung der KUNDEN ändern darf. Die U-RV-Schnittstelle ist die Netzschnittstelle zum Online-User. Sie betrifft also das Vertragsverhältnis zwischen dem Online-User der Betroffenen und der Betroffenen selber. Insofern muss sie weitgehend über die Gestaltung der Schnittstelle frei entscheiden können. In einem gewissen Umfang muss die U-RV-Schnittstelle aber auch für die Online-User der KUNDEN gelten, weil diese das gleiche Anschlussnetz wie die Online-User der Betroffenen nutzen. Z. B. muss für einen netzverträglichen Betrieb für alle Online-User der Betroffenen und der KUNDEN der gleiche Frequenzplan gelten. Eine störungsfreie Nutzung des Vectoring setzt voraus, dass alle Online-User in einem Kabel ein Vectoring-fähiges Modem nutzen. Der KUNDE ist lediglich an die für seine Nachfrage relevanten Regelungen gebunden. So sind z. B. Angaben zu Policer-Werten für ihn nicht bindend. Die Möglichkeiten zur Änderung der U-RV-Schnittstelle sind insofern begrenzt, als aus einer Änderung der Schnittstelle keine Begrenzung des vereinbarten Leistungsumfangs folgen darf.“*

Relevant sind also alle netztechnischen Regelungen, die im Zusammenhang mit der physikalischen Netzanbindung sowie der logischen Netzanbindung auf Layer 2 von Bedeutung sind, soweit sie mit den Regelungen des Standardangebotes vereinbar sind. Nicht relevant sind sämtliche Regelungen in Bezug auf die Anbindung auf einem höheren Layer, insbesondere auf die IP-Verbindung. Soweit insofern Regelungen von Bedeutung sind, müssen diese in der Leistungsbeschreibung für den L2-BSA-xDSL oder L2-BSA-Transport aufgenommen werden, wie z.B. in Ziffer 2.3.4 Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übegabeanschluss zum CVLAN tagging.

2.5.1.6. Ziffer 1.6.1

a) **Sachvortrag**

Die Betroffene hat in Ziffer 1.6.1 ein eigenes Kündigungsrecht für den jeweiligen L2-BSA-VDSL aufgenommen. Dies sei geboten, weil sonst ein Widerspruch zu Ziffer 11.3 des Hauptvertrags – der aufgrund der 1. Teilentscheidung eingefügt wurde – bestehen würde.

Die Beigeladene zu 6. lehnt die Ergänzung ab. Sie sei nicht mit Ziffer 11 Hauptvertrag konsistent und der Natur des Standardangebotes vereinbar. Während der Laufzeit des Standardangebotes sei die Betroffene verpflichtet, die vertragsgegenständlichen Leistungen zu erbringen. Dies sei aber nicht gewährleistet, wenn sie sich einseitig von dieser Pflicht lösen könne.

b) **Begründung**

Die geregelte Schriftform für die Kündigung wird gestrichen. Zwar wurde die Streichung nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben, doch ist die Regelung unwirksam und wird deshalb zur Klarstellung gestrichen. In Ziffer 8.1 des Hauptvertrages ist geregelt, dass die Geschäftsfälle zu den L2-BSA-Access-Teilleisungen mit Ausnahme der Entstörung über die Orderschnittstelle oder das Wholesale Portal abgewickelt werden. Das bedeutet, dass gerade keine schriftlichen Erklärungen übermittelt werden dürfen. In Ziffer 1 Absatz 6 ist weiter geregelt, dass bei Widersprüchen die Regelungen des Hauptvertrages vor denen der Anhänge vorrangig sind.

Dagegen ist die erfolgte Klarstellung zur Kündigung durch die Betroffene nicht zu beanstanden. Denn das gebundene ordentliche Kündigungsrecht für L2-BSA-Access-Teilleistungen der Be-

troffenen folgt aus Ziffer 11.3 des Hauptvertrages. Gemäß Ziffer 1 Absatz 6 des Hauptvertrages ist diese gegenüber Ziffer 1.6.1 TKG vorrangig.

2.5.1.7. Ziffer 1.7

Die Ziffer 1.7 wird gestrichen. Das Monitoring wird in einem eigenen Anhang geregelt. Es wird auf die Ausführungen unter Ziffer 2.9 verwiesen.

2.5.2. Ziffer 2

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Der Verweis in Ziffer 2.1 Absatz 2 auf Ziffer 2.3 ist zu berichtigen und es sind angemessene Regelungen zur Gestaltung des Servicenachweises in Aufzählungspunkt 4 sowie zur Frist der Rückmeldung in der Tabelle im letzten Absatz zu treffen."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, dass sie den Prozess der Expressentstörung verbessert habe. Der Service- und Montagenachweis sei ausreichend gestaltet. Eine Vertragsstrafe in diesem Zusammenhang sei abzulehnen.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, dass die Betroffene unangemessene neue Regelungen eingeführt habe. So müsse der KUNDE nun einen Servicetermin in einem acht- statt einem zweistündigen Zeitfenster sicherstellen. Eine solche Verpflichtung sei gerade im Hinblick auf die gängige Situation der Endkunden (Arbeit, Schul- und Kindergartenfahrten) wie auch bei Geschäftskunden nicht angemessen und finde sich auch nicht bei den Endkunden der Betroffenen. Dies sei formal unzulässig, weil sie nicht auf Vorgaben der 1. Teilentscheidung beruhten.

Die Beigeladene zu 5. fordert, dass die Änderung zurückgenommen werde, weil sie nicht in der 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde und auch die Vorgabe zur Monitoringverpflichtung nicht hinreichend umgesetzt wurde.

Die Beigeladene zu 6. beantragt

Ziffer 2.2 zu streichen und durch eine Vertragsstrafenregelung zu ersetzen.

Die Beigeladene zu 7. fordert, die Regelung zum elektronischen Servicenachweis müsse entsprechend Ziffer 1.4 angepasst werden. Es fehle eine Regelung zur Rückmeldung nach der erfolgten Entstörung. Zur Absicherung der Entstörfrist sei eine Vertragsstrafe aufzunehmen. Weil eine Störung bei der Express-Entstörung dreimal schneller beseitigt werden müsse als eine Störung im Rahmen des Standardservice, sei eine gegenüber dem Standard-Service vierfach höhere Vertragsstrafe gerechtfertigt.

Sie beantragt,

in Ziffer 2.1 Aufzählungspunkt 5 wie folgt zu ändern:

„Die Telekom informiert den Kunden im Anschluss innerhalb einer Stunde über den Zeitpunkt der Beseitigung der Störung."

und Absatz 5 zu streichen sowie Ziffer 2.2 wie folgt neu zu fassen:

„*Die Telekom verwirkt eine Vertragsstrafe, wenn sie innerhalb eines Monats mehr als 1% der in diesem Monat insgesamt gegenüber dem Kunden geschuldeten Express-Entstörungen von dessen L2-BSA-VDSL Stand Alone nicht oder nicht fristgemäß beseitigt hat. Die Höhe der Vertragsstrafe beträgt für jede nicht oder nicht fristgemäß gegenüber dem Kunden durchgeführte Entstörung je angefangener Stunde der Fristüberschreitung 50 EUR. Die Verpflichtung zur Zahlung der Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom die Überschreitung der 1%-Quote nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast für die Einhaltung der Quote trägt die Telekom.*"

Die Beigeladene zu 12. kritisiert, die Leistung sei dahingehend geändert worden, dass immer ein Endkunde vor Ort sein müsse und nicht mehr ein Endkundentermin nur bei Bedarf vereinbart werden könne. Dieses Procedere sei bei einem Acht-Stunden-Zeitfenster dem Endkunden nicht zuzumuten und erlaube auch keinen chancengleichen Wettbewerb. Die Betroffene verlange von ihrem Endkunden lediglich „soweit erforderlich“ die Vereinbarung eines Termins in einer Zeitspanne von zwei Stunden. Auch gegenüber dem TAL-KUNDEN sei die Regelung schlechter, weil er nur bei Bedarf einen Endkundentermin vereinbaren müsse und selbst bei Terminvereinbarung im Vorfeld ein kürzeres Zeitfenster gelte.

Sie beantragt,

> in Absatz 2 „Ab dem 01.01.2017 wird die Buchung auch über die ESS möglich sein.“ anzufügen und die Regelungen zur Terminvereinbarung wieder aufzunehmen.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 7. fordert, die Frist für die Express-Entstörung auf vier Stunden zu verkürzen, weil die Betroffene selber eine entspreche Leistungsoption mit einer Entstörfrist von vier Stunden anbiete.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung des Verwaltungsgerichts Köln vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

> den Tenor zu II.1.2 wie folgt zu fassen:
>
> „In Ziffer 2.1 wird hinter Absatz 2 folgender Abstz eingefügt:
>
> Liegt die Störung darin, dass die Mindestqualität aus Ziffer 3.1 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss an einer einzelnen L2-BSA-Access-Teilleistung nicht eingehalten wird, gelten ausschließlich die Regelungen in Ziffer 1.4.“

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die beantragte Änderung nicht mit dem Gebot der Chancengleichheit, Billigkeit und Rechtzeitigkeit vereinbar sei. Der Verweis auf ihre Endkunden-AGB sei unerheblich. Denn in der 1. Teilentscheidung habe die Beschlusskammer klargestellt, dass der L2-BSA nicht für Massenmarkt-Angebote für Privatkunden begrenzt sei. Eine solche Begrenzung wäre auch nicht mit der Funktion als Ersatz für den Vectoring-Schutz vereinbar. Geschäftskundenprodukte der Betroffenen, wie zum Beispiel „DeutschlandLAN Conect“ enthielten Definitionen von Mindestqualitäten und Entstörzeiten von maximal 8 Stunden ohne solche Ausnahmen bezogen auf die Einhaltung der Mindestqualität, wie sie nun einführen wolle.

Sie beantragt,

> Absatz 3 in Ziffer 2.1 zu streichen.

Mit Blick auf die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standardangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Dementsprechend müsse eine Express-Entstörung mit einer Fehlerbehebungszeit von maximal 6 Stunden aufgenommen werden. Ohne die Verkürzung könnten die vertraglichen Verpflichtungen gegenüber einem Endkunden, der vom Zugang zur TAL auf den L2-BSA migriert werde, nicht eingehalten werden. Die Betroffene biete im Übrigen auch eine Entstörung innerhalb von vier Stunden an. Dabei sei zu berücksichtigen, dass zu der zugesicherten Entstörungszeit seitens der Betroffenen die erforderliche Reaktionszeit des Zugangsnachfragers hinzuzurechnen sei, innerhalb derer er zunächst ermitteln müsse, ob die Störung der Betroffenen zuzurechnen sei. Im Regelfall sei eine Reaktionszeit von zwei Stunden zu der Entstörungszeit hinzuzurechnen.

Sie beantragt,

> im Anhang A jeweils in der Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL Stand Alone, Ziffer 2.1, der Leistungsbeschreibung L2-BSA-ADSL, Ziffer 2.1, der Leistungsbeschreibung L2-BSA-SDSL, Ziffer 4., und der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss,

Ziffer 5.2.2,für die Express-Entstörung bzw. Entstörung eine Entstörungsfrist von vier Stunden, hilfsweise von sechs Stunden, anzuordnen.

Auf Nachfrage der Beschlusskammer legte die Betroffene die Leistungsbeschreibung für die Zubuchoptionen Festnetz Anschlüsse für Geschäftskunden vor und erklärt, dass der Entstörservice 4 Stunden lediglich die Störungen im Netz der Betroffenen bis zum letzten Netzknoten umfasse. Nicht umfasst seien Störungen, die im Leitungsabschnitt zwischen dem letzten Netzknoten und dem Netzabschluss beim Endkunden auftreten. Der Service unterscheide sich damit grundlegend von der Express-Entstörung und deshalb bestehe auch keine Diskriminierung und es sei eine Nachbildbarkeit durch die KUNDEN gegeben, weil sich der Service auf das Netz hinter dem BNG beziehe.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Der neu eingefügte Absatz 3 wird gestrichen. Die Einschränkung der Entstörung der Mindestqualität verstößt gegen das Gebot der Chancengleichheit und Billigkeit, es wird auf die Ausführungen unter 2.5.1.4.b) verwiesen.

Der Antrag der Beigeladenen zu 12., die einmalige Express-Entstörung über die ESS abzuwickeln sowie die Anträge der Beigeladenen zu 6. und 7., eine Vertragsstrafe zu regeln, sind unzulässig, weil dies nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde.

Die Entstörungsfrist ist auch nicht zu verkürzen. Der Umstand, dass die Frist zwei Stunden länger ist, als die bei der Carrier-Express-Entstörung für den Zugang zur TAL, beeinträchtigt nicht die Chancengleichheit der KUNDEN gegenüber dem Retail der Betroffenen. Denn die Entstörungsleistung beim Zugang zur TAL umfasst alleine die TAL selber, wohingegen beim L2-BSA-VDSL zusätzlich noch die aktive Technik vom MSAN bis zum BNG von der Betroffenen betrieben wird. Der KUNDE ist gegenüber dem Retail der Betroffenen nicht benachteiligt. Im Rahmen der Störmeldung des Endkunden erfasst er die Störung, prüft, ob eine Fehlbedienung des Endkunden vorliegt, und die Diagnosedaten. Schließlich wird er ggfs. einen Portreset vornehmen und wenn alles erfolglos war, ein Störticket eröffnen. Dieser Ablauf dürfte dem Prozedere des Retail-Bereichs der Betroffenen entsprechen. Damit wird der KUNDE das Störticket entsprechend dem Retail-Bereich der Betroffenen nach Abschluss der interaktiven Störannahme eröffnen. Dementsprechend kann der KUNDE den gleichen Service-Level wie die Betroffene anbieten. Dies bestätigt auch der Umstand, dass Unternehmen auf Grundlage von IP-Vorleistungen, der wie der L2-BSA eine Frist von 8 Stunden für die Express-Entstörung vorsieht, eine Express-Entstörung mit einer Frist von 8 Stunden anbieten.[8]

Die Frist muss auch nicht verkürzt werden, weil die Betroffene ihrem Retail eine kürzere Entstöturngsfrist gewährt. Zwar bietet die Betroffene ihren Geschäftskunden eine kürzere Entstörung innerhalb von vier Stunden an, diese bezieht sich aber gerade nicht auf den Anschluss selber, für diesen gilt die 24- bzw. 8-Stunden Entstörfrist

2.5.3. Ziffer 3

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Es ist eine Liste im Extranet zu führen, aus der der KUNDE den geplanten VDSL-Vectoring-Ausbau der Betroffenen mit der selben Aktualität erfährt, mit der auch der Retail-Bereich der Betroffenen Kenntnis vom geplanten Ausbau erhält.

Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für jeden Fall, in dem die Betroffene ihren Retail-Bereich vor den KUNDEN über den geplanten Vectoring-Ausbau informiert, festzulegen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

[8] [BuG]

Die Beigeladene zu 5. kritisiert die Regelung, dass eine Bestellung erst erfolgen könne, wenn der Anschluss in den Verfügbarkeitstools dokumentiert sei, weil nicht erkennbar sei, wovon die Dokumentation abhänge. Weiter benötige der KUNDE einen zusätzlichen Zeitraum bei der Bestellung weiterer Übergabeanschlüsse, da er Informationen über den geplanten Ausbau ggf. nur mit ca. drei Monaten Vorlauf zur Kenntnis erhalte.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, die geregelte Frist würde die Wettbewerber benachteiligen, da durch den Ausbau der Betroffenen die Bestellung weiterer Übergabeanschlüsse erforderlich werden könne. Weil die Liste lediglich monatlich aktualisiert werde, erhalte der KUNDE nach der vorgelegten Regelung die Ausbauinformation faktisch mit einem Vorlauf von drei Monaten. Zumindest in Fällen fehlender Technik habe aber die Bestellung eines Übergabeanschlusses einen Vorlauf von ca. 3,5 Monaten. Um aber zeitgleich mit der Betroffenen ein entsprechendes Endkundenangebot machen zu können, sei deshalb ein Vorlauf von sechs Monaten erforderlich. Nicht akzeptabel sei, dass eine Bestellung erst möglich sei, wenn der DSL-Anschluss in dem Verfügbarkeitstool dokumentiert sei. Wovon die Dokumentation durch die Betroffene abhänge, sei nicht ersichtlich und damit eine Missbrauchsmöglichkeit eröffnet. Die nunmehr vorgeschlagene Regelung zur Vertragsstrafe sei unzureichend. Der Betrag von 1.000 € pro fehlerhafter Liste falle nur an, wenn ein solcher Fall mindestens dreimal im Jahr auftrete. Weiter sei die Beweislast des KUNDEN für ein Verschulden unangemessen, weil der KUNDE damit für interne Vorgänge beweispflichtig werde. Wie ein konkretes Interesse an der Vermarktung der fraglichen Lokationen nachgewiesen werden könne sei nicht ersichtlich.

Die Beigeladene beantragt,

> in Satz 2 Alternative a die Frist von vier auf sechs Monate zu verlängern und den letzten Satz zu löschen.

Die Beigeladene zu 12. fordert, zur sinnvollen Nutzung der Ausbauinformationen im Rahmen der Auftragsbearbeitung sei der Prozess klar zu definieren und eine Frist zur Dokumentation der Ausbauten aufzunehmen. Es sei davon auszugehen, dass die Betroffene ihren Retail-Bereich intern informiere, ab wann eine Bestellung tatsächlich möglich sei.

Sie beantragt,

> Absatz 3 um folgenden Satz zu ergänzen:
>
> *„Die Dokumentation erfolgt spätestens eine Woche nach Fertigstellungstermin. Sollte die Fertigstellung sich verzögern, informiert Telekom KUNDE in der Regel 10 Werktage im Voraus spätestens aber am geplanten Fertigstellungstermin hierüber*."

Die Betroffene ist der Ansicht, mit der Regelung die Verpflichtung umgesetzt zu haben, angemessen über den VDSL-Vectoring-Ausbau zu informieren. Die Fristen entsprächen dem Etablierten, was bereits mit verschiedenen Wettbewerbern vereinbart sei. Die geforderte Verlängerung der Frist basiere auf einem vollkommen konstruierten Szenario und sei abzulehnen. Die konkrete Bestellbarkeit der Einzelleistung sei erst gegeben, wenn die Anschlüsse in den Ordersystemen verbucht seien. Sie habe trotz ihrer grundsätzlichen Bedenken eine Vertragsstrafe aufgenommen. Diese falle erst nach einer Einschwingphase ab dem 01.01.2017 und nur gegenüber von Fehlern betroffenen KUNDEN an.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

> den Tenor zu II.1.3 wie folgt zu fassen:
>
> „In Ziffer 3 Absatz 5 Satz 1 wird folgender Halbsatz angefügt:
>
> „wenn der Kunde an dem betroffenen BNG einen L2-BSA-Übergabeanschluss bezieht oder einen solchen bestellt hat““

Wie schon in der Konsultation ausgeführt, müsse aus Gründen der Verhältnismäßigkeit vermieden werden, dass KUNDEN in den Anwendungsbereich von Vertragsstrafen fallen, bei denen ein Nachteil durch die Nichteinhaltung der vertraglichen Vereinbarung von vornherein ausge-

schlossen sei. Deshalb müsse -die Vertragsstrafe auf die KUNDEN beschränkt werden, die den betroffenen BNG bereits erschlossen bzw. einen Anschluss bestellt haben. Denn nur diese KUNDEN könnten einen Nachteil durch fehlerhafte Informationen über den VDSL-Vectoring-Ausbau erleiden.

Die Beigeladenen zu 4., 6. und 12. lehnen den Antrag ab. Die Betroffene verkenne den Charakter einer Vertragsstrafe. Sie diene nicht dazu, den entstandenen Schaden einzelner Nachfrager zu kompensieren, sondern ein grundsätzlich vertragsbrüchiges Verhalten bereits im Vorfeld zu verhindern oder es im Nachgang zu ahnden. Eine tatsächlich nachweisliche Betroffenheit des Nachfragers sei dafür nicht erforderlich. Weiter verkenne die Betroffene, dass die Bereitstellungsfrist für die Übergabeanschlüsse 75 Werktage weniger als die Vorlaufzeit der Ausbauliste von vier bzw. sechs Monaten. Die Vertragsstrafe müsse wenigstens die Vertragspartner begünstigen, die innerhalb des avisierten 6-Monatszeitraumes zumindest die Übergabeanschlüsse bestellt haben.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Die Regelung zur Information ist nicht zu beanstanden. Der Vorlauf für die Information ist hinreichend, damit der KUNDE seine weitere Ausbauplanung daran orientieren und entsprechende Kapazitäten nachrüsten kann. Angesichts des Vorlaufs von sechs bzw. vier Monaten ist eine monatliche Aktualisierung hinreichend.

Die Regelung, dass eine Bestellung erst möglich ist, wenn der Anschluss in der Verfügbarkeitsprüfung dokumentiert ist, ist nicht zu beanstanden, weil die Listung in dem Tool auch Voraussetzung für eine Retail-Bestellung der Betroffenen ist.

Die vorgelegte Regelung zur Vertragsstrafe ist nicht zu beanstanden.. Nur in dem Fall, dass der KUNDE die Erschließung des von der verspäteten Information betroffenen BNG tatsächlich realisiert oder geplant hat, ist es wahrscheinlich, dass er durch eine verspätete Information geschädigt wird. Zwar beträgt gemäß Ziffer 4.7.2 Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und –Übergabeanschluss die Lieferfrist für den L2-BSA-Übergabeanschluss 75 Werktage also 3,5 Monate, so dass theoretisch die Ausbauentscheidung innerhalb der sechs Monate umgesetzt werden könnte. Dies ist jedoch tatsächlich unwahrscheinlich, weil der KUNDE erst mit einem Vorlauf von vier Monaten (Ziffer 3 lit. b)) den Umfang des Vectoring-Ausbaus abschätzen und zur Planungsgrundlage machen kann. Er müsste also innerhalb von lediglich zwei Wochen die Erschließung durchplanen und beauftragen. Eine solch kurzfristige Investitionsentscheidung wäre ungewöhnlich.

2.6. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-ADSL

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Es sind angemessene Leistungsbeschreibungen für einen L2-BSA-ADSL und L2-BSA-SDSL vorzulegen, die sich an den Vorgaben zu L2-BSA-VDSL orientieren.“

Sachvortrag und Anträge

Die Beigeladene zu 4. fordert, dass die zur Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL kritisierten Regelungen auch hier geändert werden.

Die Beigeladene zu 5. ist der Ansicht, dass die Behauptung der Betroffenen, dass für ein Angebot der Aufbau eines vollkommen neuen Vorleistungsproduktes erforderlich sei und es deshalb nicht früher angeboten werden könne, nicht plausibel sei. Sie sei mit der Regulierungsverfügung unabhängig von der eingesetzten Technik zum Zugang verpflichtet worden.

Die Beigeladenen zu 6. und 12. beantragen,

dass die Änderungen im L2-BSA-VDSL übernommen werden.

Die Beigeladene zu 10. kritisiert, dass ADSL erst mit einer Verzögerung von einem halben Jahr bereitgestellt werde. Ein entsprechende Variante hätte längst entwickelt worden sein können.

Zu den einzelnen Änderungen im Folgenden:

2.6.1. Ziffer 1.1

a) **Sachvortrag und Anträge**

Die Beigeladene zu 12. beantragt,

> dass das Profil 384 kbit/s Downstream und 288 kbit/s Upstream auch in Gebieten, in denen eine Umstellung auf die neue BNG basierte Plattform erfolgt ist, angeboten wird.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

> den Tenor zu III.1 wie folgt zu fassen:
>
> „In Ziffer 1.1 werden die Absätze 6 bis 9 wie folgt ersetzt:
>
> L2-BSA-ADSL synchronisieren an ihrem MSAN-Port immer mit der technisch maximal möglichen Bandbreite, unter Einsatz von MSAN-Profilen, um die Stabilität der Synchronisation auf der Anschlussleitung zu erreichen.
>
> Die Telekom überlässt L2-BSA-ADSL Stand Alone 16000 J mit einer Übertragungsgeschwindigkeit innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 716 kbit/s bis zu 16000 kbit/s Downstream und von 364 kbit/s bis zu 2800 kbit/s Upstream.
>
> Die Telekom überlässt auf Wunsch des Kunden L2-BSA-ADSL Stand Alone 16000 J auch dann,
>
> - wenn der obere Wert des Bandbreitenkorridors im Downstream nicht 16000 kbit/s, sondern 13984 kbit/s, 11600 kbit/s, 8192 kbit/s, 5632 kbit/s oder 3456 kbit/s beträgt;
> - wenn der obere Wert des Bandbreitenkorridors im Downstream nicht 16000 kbit/s, sondern 2304 kbit/s beträgt und die Übertragungsgeschwindigkeit im Upstream nicht innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 364 kbit/s bis zu 2800 kbit/s, sondern innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 364 kbit/s bis zu 544 kbit/s liegt;
> - wenn die Übertragungsgeschwindigkeit im Downstream nicht innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 716 kbit/s bis zu 16000 kbit/s liegt, sondern bis zu 384 kbit/s beträgt und die Übertragungsgeschwindigkeit im Upstream nicht innerhalb eines Bandbreitenkorridors von 364 kbit/s bis zu 2800 kbit/s liegt, sondern bis zu 288 kbit/s beträgt.
>
> Die synchronisierte Bandbreite wird von der Telekom nicht durch weitere Netzelemente (z. B. BNG) eingeschränkt und entspricht somit der tatsächlichen Übertragungsgeschwindigkeit. Die konkret erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit hängt von den jeweiligen physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung und von den betrieblichen und technischen Gegebenheiten ab.“
>
> „Ziffer 1.3.1 Unterpunkt 11 (Rückfallprodukt) wird nicht gestrichen.
>
> Ziffer 1.3.2 lit. b), 1.3.3, 1.3.4 und 2.1 werden entsprechend dem Antrag der L2-BSA-VDSL neugefasst.“

Sie verweist im wesentlichen werde auf die Ausführungen zu L2-BSA-VDSL. Weil die ADSL-Profile nur in Nicht-Vectoring-Gebieten angeboten würden, gebe es in der ADSL-Leistungseschreibung auch nur die vorgegebenen Bandbreitenprofile und kein zusätzliches Einheitsprofil. Deshalb sei die im Verfahren zunächst vorgelegte ADSL-Leistungsbeschreibung technisch nicht vollkommen zutreffend, als dort ausgeführt werde, dass eine Synchronisierung der Anschlüsse immer mit der maximal möglichen Bandbreite erfolge. Dies sei aber nur in den Vectoring-Gebieten der Fall, in denen aber kein ADSL angeboten werde. Bei ADSL werden von der Betroffenen hingegen weiterhin unterschiedliche MSAN-Profile eingesetzt, die erforderlich seien, um die Stabilität der Synchronisation auf der Anschlussleitung zu erreichen. Die Upsteram-Bandbreite sei von 224 kbit/s auf 288 kbit/s geändert worden, weil die geringe Bandbreite

nicht der technischen Sachlage entspreche. Die Untergrenze von 224 kbit/s gelte lediglich für ADSL-Annex B. Über L2-BSA würden aber nur ADSL-Annex J angeboten.

Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene erklärt, dass die höchste am MSAN synchronisierte Bandbreite 17.696 kbit/s sei und dementsprechend die Leistungsbeschreibung angepasst werden solle. Bei dem letzten Rückfallprofil handele es sich nicht um ein RAM-Profil, deshalb seien die Brutto-Übertragungsraten fix 288 kbit/s im Upstream und 488 kbit/ im Downstream.

Die Beigeladene zu 4. lehnt die beantragten Änderungen ab und verweist auf ihre Stellungnahme zu L2-BSA-VDSL.

b) **Begründung**

Die Regelung zu den Bandbreitenprofilen wird durch eine Regelung zur Synchronisierung des L2-BSA-ADSL ersetzt. Die vorgelegte Regelung ist unklar, denn die in Absatz 8 aufgeführten Varianten sind mit Ausnahme der letzten schon von der in Absatz 7 enthaltenen Variante umfasst. Die Formulierung „überlässt auf Wunsch“ scheint darauf hinzuweisen, dass es sich um zu bestellende Varianten handelt. Dies widerspräche aber der Vorgabe der 1. Teilentscheidung. Tatsächlich hat die Betroffene aber gar nicht vorgesehen, eine Bestellung abzuweisen, wenn die jeweils erwähnte Mindestbandbreite nicht erreicht wird, sondern es soll eine Bereitstellung mit einer entsprechend geringeren Bandbreite erfolgen. Für die Regelung bedarf es auch keiner Umsetzungsfrist. Die Synchronisierung am MSAN erfolgt unabhängig von der gebuchten ADSL-Variante entsprechend der Leitungsdämpfung und eine Begrenzung der Bandbreite am BNG wird nicht vorgenommen.

2.6.2. Änderungen im Übrigen

a) Die Betroffene kritisiert, dass im Konsultationsentwurf die Regelung zur Bereitstellung innerhalb von 12 Werktagen in Ziffer 1.3.5 anders als bei L2-BSA-VDSL nicht gestrichen wurde. Weiter seien die beim L2-BSA-VDSL geforderten Änderungen auch hier umzusetzen.

b) Die Betroffene hat im Übrigen mit Ausnahme der Regelungen zur Entstörung die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Hinsichtlich der Entstörung wird auf die Ausführungen unter 2.5.1.4.b) und 2.5.2.b) verwiesen. Ziffer 1.3.5 vorletzter Absatz wird gestrichen, weil die Nachfragegerechte Bereitstellung insofern in Ziffer 1.3.10 geregelt ist.

2.7. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-SDSL

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„Es sind angemessene Leistungsbeschreibungen für einen L2-BSA-ADSL und L2-BSA-SDSL vorzulegen, die sich an den Vorgaben zu L2-BSA-VDSL orientieren.“*

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene ist der Ansicht, dass sie nicht zur Vorlage einer Leistungsbeschreibung verpflichtet sei, weil es an einer allgemeinen Nachfrage fehle. Es handele sich bei SDSL um ein Nischenprodukt, das nur äußerst begrenzt und mit sinkender Nachfrage bestellt werde. Keine Beigeladene habe Kundenzahlen vorgelegt, die den Schluss auf eine zukünftige allgemeine Nachfrage nach L2-BSA-SDSL-Produkten zulasse oder widerlege, dass es sich bei SDSL um ein Nischenprodukt von schwindender Relevanz handele. In Zukunft werde SDSL größtenteils von VDSL-Produkten abgelöst werden.

Sollte die Beschlusskammer gleichwohl eine Leistungsbeschreibung anordnen wollen, müsse ein voraussichtlicher erster Bezugszeitpunkt aufgenommen werden. Andernfalls würde die Betroffene dazu verpflichtet, eine Leistung anzubieten, die sie derzeit nicht anbieten könne. Weiter müsse sie die Möglichkeit haben, die Leistungsbeschreibung mit Abschluss ihrer Produktentwicklung anpassen zu können. Ihr sei voraussichtlich erst Ende 2017 ein Angebot eines L2-

BSA-SDSL möglich, weil sie ihre Ressourcen zunächst priorisiert für den VDSL- sowie den ADSL-Ausbau und die Migration auf die neue Netzstruktur eingesetzt habe. Dies sei auch nicht zu beanstanden, weil sie im Falle des Aufbaus neuer Vorleistungsprodukte die bei ihr vorhandenen Ressourcen und Kapazitäten grundsätzlich selbst allokieren und priorisieren dürfe. [BuG] Der Ausgangspunkt der Beschlusskammer, dass die „interne IT-Planung“ der Betroffenen keine Rechtfertigung für eine zeitlich spätere Einführung darstelle, gehe an der Sache vorbei. Denn die Planung der Betroffenen sei nicht willkürlich.

[BuG]

Ein Zuwarten sei den Wettbewerbern auch zumutbar, weil sie vor der Einführung einer entsprechenden Access-Variante über das übrige Vorleistungsportfolio der Betroffenen, insbesondere den Zugang zur HVt-TAL, SDSL realisieren könnten. Sie müsse auch die Möglichkeit haben, die Leistungsbeschreibung anzupassen. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt, nämlich zu Beginn des Entwicklungszyklus, eine Festlegung auf die Einzelheiten des Leistungsumfangs zu verlangen, sei schlicht paradox, weil die Betroffene diesen Leistungsumfang erst noch durch die unterschiedlichen Entwicklungsstufen konkretisieren müsse. Keine solche Produktentwicklung laufe ohne Änderungsbedarf ab. Zum jetzigen Zeitpunkt schon Regelungen etwa zum Bonding festzulegen, würde dem Initiativrecht der Betroffenen zuwiderlaufen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 1. gibt es keinen Grund für eine spätere Einführung von SDSL. Zwischen den DSL-Varianten bestehe kein derartiger Unterschied in der Produktentwicklung, dass ein Auseinanderfallen der Fristen zu rechtfertigen wäre. Bei SDSL handele es sich um ein Massenmarktprodukt mit entsprechend großer Nachfrage im Geschäftskundenbereich. Insbesondere kleinere Unternehmen, Selbständige und Freiberufler fragten SDSL nach.

Die Beigeladene zu 2. ist der Ansicht, dass es sich bei SDSL um kein reines GK-Produkt, sondern ebenfalls um ein Massenmarktprodukt, insbesondere mit Hinblick auf Kleinst- und SOHO-Unternehmen, ca. 1,5 Mio. Unternehmen, handele.

Die Beigeladene zu 5. ist der Ansicht, dass die Behauptung der Betroffenen, dass für ein Angebot der Aufbau eines vollkommen neuen Vorleistungsproduktes erforderlich sei und es deshalb nicht früher angeboten werden könne, unplausibel sei. Sie sei mit der Regulierungsverfügung unabhängig von der eingesetzten Technik zum Zugang verpflichtet worden. Es bestehe auch eine allgemeine Nachfrage, weil SDSL für Geschäftskundenprodukte, insbesondere für Kleinunternehmen, benötigt werde. Es gebe 1,8 Mio. Kleinunternehmer in Deutschland. Es handele sich also um einen Massenmarkt.

Die Beigeladene zu 6. beantragt, dass die Änderungen im L2-BSA-VDSL übernommen werden.

Die Beigeladene zu 7. beantragt die Anordnung von Bonding in der SDSL-Leistungsbeschreibung. Entgegen der Ansicht der Betroffenen bestehe eine allgemeine Nachfrage nach SDSL. Das Interesse der KUNDEN könne allein schon deshalb nicht über VDSL befriedigt werden, weil die Betroffene VDSL lediglich für 65% der Bevölkerung ausbauen wolle. In der vorgelegten Leistungsbeschreibung fehle das technisch gängige Bonding, mit dem Bandbreiten bis zu 20 Mbit/s möglich seien. Dies irritiere, weil die vom KUNDEN bereitzustellenden Modems Bonding unterstützen müssten.

Die Beigeladene zu 10. kritisiert, dass eine Verfügbarkeit der SDSL-Variante bis Ende 2017 dauern solle. SDSL habe nach wie vor eine erhebliche Bedeutung. Sie selber verfüge über mehrere Tausend SDSL-Kunden. Ob SDSL für die Betroffene von Bedeutung sei, sei nicht relevant. Die Forderung, die Leistungsbeschreibung jederzeit anpassen zu können, sei unbegründet. Wenn der KUNDE Verträge mit Endkunden abschließe, deren Leistungsparameter eng an die Definition des Vorleistungsproduktes geknüpft seien, müsse er in den Bestand der Leistung vertrauen können, weil Verträge in der Regel Laufzeiten von 24 oder 36 Monaten hätten und nicht einfach durch sie angepasst werden könnten.

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, dass der Vortrag den Eindruck erwecke, dass die Betroffene das, was zur Eignung des L2-BSA im Geschäftskundenumfeld beitrage, bewusst depriorisiert habe. Eine Beschränkung bezüglich der Kundengruppen sei nicht vorzunehmen. Mit Blick

auf die Anforderungen Chancengleichheit und Rechtzeitigkeit müsse der späteste Einführungszeitpunkt – im Jahr 2016, jedoch nicht nach einer Nutzung der BNG-Infrastruktur durch den Retail-Bereich der Betroffenen für SDSL – verbindlich festgelegt werden.

b) **Begründung**

Die geänderte Leistungsbeschreibung wird in das Standardangebot aufgenommen. Das Bestehen einer allgemeinen Nachfrage hat die Beschlusskammer in der 1. Teilentscheidung unter Ziffer 4.2.1.b) festgestellt und es gibt seitdem keinen Grund für eine andere Bewertung. Soweit die Betroffene gegen eine allgemeine Nachfrage den geringen Anteil der SDSL-Anschlüsse an der Gesamtzahl der Anschlüsse anführt, verkennt sie den Maßstab für die allgemeine Nachfrage. Bezugspunkt für die Frage der „Allgemeinheit" sind gemäß § 23 Abs. 2 S. 2 TKG die tatsächlichen und potentiellen Nachfrager und nicht die Anzahl der nachgefragten Zugänge,

Säcker/Neumann/Thomaschki, TKG 3. Auflage 2013, § 23 Rz 62; Scheurle/Mayen/Hölscher, TKG 2. Auflage 2008, § 23 Rz 47.

Die Verwendung des Wortes „allgemein" scheint dafür zu sprechen, dass die Zugangsleistung von allen tatsächlichen und potentiellen Nachfragern, nachgefragt werden wird. Dies widerspricht aber systematischen Erwägungen. Denn gemäß § 23 Abs. 8 TKG ist das regulierte Unternehmen verpflichtet, das Standardangebot in seine allgemeinen Geschäftsbedingungen aufzunehmen. Dies spricht dafür, „allgemein" im Sinne von § 305 BGB zu bestimmen. Gemäß § 305 Abs. 1 BGB sind allgemeine Geschäftsbedingungen für eine „Vielzahl von Verträgen" vorformulierte Vertragsbedingungen. Nach der Rechtsprechung liegt eine Vielzahl schon bei mehr als zwei Verträgen vor.

BGH, Urteil VII ZR 248/83 vom 11.10.1984, juris Rz 16 und Urteil VIII ZR 377/96 vom 15.04.1998, juris Rz 19.

Diese systematische Auslegung wird auch durch den Zweck der Norm gestützt. Mit dem § 23 TKG wird Art 9 der Richtlinie 2002/19/EG vom 07.03.2002 umgesetzt. Demnach dient das Standardangebot sowie das Überprüfungsverfahren dazu, Transparenz für den Markt herzustellen, die Verhandlungen zu beschleunigen und zu vereinfachen und damit Diskriminierungen entgegen zu wirken,

vgl. BeckTKG-Komm/Geppert/Attendorn, 4. Auflage 2013, § 23 Rz 3; Fetzer, in Arndt/Fetzer/Scherer/Graulich, TKG 2. Auflage 2015, § 23 Rz 2; Säcker/Neumann/Thomaschki, TKG 3. Auflage 2013, § 23 Rz 2; Scheurle/Mayen/Hölscher, TKG 2. Auflage 2008, § 23 Rz 47.

Das Standardangebot kann diesen Zweck immer dann erfüllen, wenn das Überprüfungsverfahren die Verhandlungsmacht der Betroffenen derart senkt, dass Nachfrager schneller den Zugang zu angemessenen und nicht diskriminierenden Bedingungen in Anspruch nehmen können. Dem würde es widersprechen, wenn eine allgemeine Nachfrage, nur für Zugangsleistungen bestünde, die für jeden oder die ganz überwiegende Menge der potentiellen Nachfrager von Relevanz sind.

BeckTKG-Komm/Geppert/Attendorn, 4. Auflage 2013, § 23 Rz 34; Fetzer, a.a.O., § 23 Rz 15; Säcker/Neumann/Thomaschki, a.a.O., § 23 Rz 62; dagegen enger Scheurle/Mayen/Hölscher, a.a.O., § 23 Rz 47.

Vorliegend haben mehrere Beigeladene in für die Beschlusskammer nachvollziehbarer Weise glaubhaft ihr Interesse an der Nachfrage nach L2-BSA-SDSL erklärt. Auch in der eigenen Planung der Betroffenen spielt das Angebot von SDSL-Anschlüssen weithin eine Rolle. Im Rahmen einer eigenen Präsentation vom 29.10.2014 hat sie erklärt, für das dritte Quartal 2016 die Einführung von SDSL mit 3-fach Bonding zu planen.[9] Auch in dem von ihr als Anlage 14 vorgelegten Auszug aus dem Arbeitshandbuch für WITA V.6.0 ist die Bestellbarkeit von SDSL im Rahmen von IP-BSA und L2-BSA vorgesehen.[10] Im aktuellen Arbeitshandbuch ist sowohl SDSL-SA

[9] S. 17 der Anlage 3 der Stellungnahme der Beigeladenen zu 7. vom 23.04.2015.

[10] Ziffer 1.8, Arbeitshandbuch für WITA V.6.0 zu den Schnittstellenversionen OSS6.00, OSS7.00, OSS8.00 und OSS9.00 (Stand 10.10.2014).

als auch SDSL-B aufgeführt.[11] Nach Fußnote 1 ist eine Buchbarkeit ohne Bonding voraussichtlich ab dem ersten Quartal 2016 und mit Bonding ab dem ersten Quartal 2017 möglich. Schließlich hat die Betroffene auch in dem im Verfahren BK 3d-16/003 am 28.01.2016 vorgelegten Entwurf eines IP-BSA-Standardangebotes eine Leistungsbeschreibung IP-BSA-SDSL B[12]aufgenommen, nach der Leistungen voraussichtlich ungebondet ab Mitte 2016 und gebondet ab Mitte 2017 zur Verfügung stehen sollen.

Es ist also davon auszugehen, dass für das Angebot gegenüber Geschäftskunden SDSL weiterhin eine relevante Rolle spielt und damit jeder L2-BSA-KUNDE, der auch im Geschäftskundensegment aktiv ist, die Nachfrage von L2-BSA-SDSL erwägen wird. Ob dies nun die große Mehrzahl der potentiellen L2-BSA-Kunden ist, muss aus vorstehenden Gründen nicht ermittelt werden.

2.7.1. Ziffer 1

a) **Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation**

Die Beigeladene zu 2. ist der Ansicht, dass die im Konsultationsentwurf vorgesehene Vertragsstrafe für die verspätete Bestellbarkeit von SDSL zu gering sei und ein Termin, bis zu dem die Leistung erbracht werde, festgelegt werden müsse.

Die Beigeladene zu 10. begrüßt die vorgesehene Gleichbehandlungspflicht im Hinblick auf SDSL. Jedoch müsse der geplante Verfügbarkeitstermin früher liegen.

Die Beigeladene zu 12. regt an, dass neben der Vertragsstrafe der Betroffenen ein Vermarktungsverbot aufgenommen wird.

Die Betroffene wendet sich gegen die konsultierte Vertragsstrafenregelung. Die Regelung gelte auch zu Gunsten nicht betroffener Unternehmen und sei somit quasi ein Bußgeld zum Nachteil der Betroffenen. Es sei aber nicht nachvollziehbar, warum ein KUNDE, der kein Interesse an SDSL-Leistungen habe, in den Genuss der Vertragsstrafe kommen solle. Der Vertragstext sei auch nicht eindeutig. Es müsse klargestellt werden, dass die Vertragsstrafe insgesamt pro Monat und KUNDE anfalle und nicht pro betroffener SDSL-Leitung. Weiter müsse eine Begrezung pro KUNDE aufgenommen werden, weil es vollkommen marktunüblich sei, Vertragsstrafen unbegrenzt zu vereinbaren. Typischerweise werden aus Rechtssicherheitsgründen Caps vereinbart, weil niemand in der Lage sei, eine unbegrenzte Haftung zu übernehmen und der KUNDE jederzeit einen höheren Schaden geltend machen könne. Schließlich sollten Verfahrensregelungen zur Geltendmachung der Vertragsstrafe – wie von der Betroffenen in anderen Fällen vorgesehen – aufgenommen werden. Es sei marktüblich eine Frist zur Geltendmachung von Ansprüchen aufzunehmen. Die Bezeichnung „L2-BSA-SDSL“ müssen in „L2-BSA-SDSL B“ geändert und in Ziffer 3.1 der Passus „für den Kunden“ gestrichen werden.

b) **Begründung**

Der von der Betroffenen vorgesehene unbestimmte Leistungsvorbehalt und ein Leistungsänderungsrecht sind zu streichen Die Betroffene muss die Leistung anbieten, sobald es ihr technisch und betrieblich möglich ist. Die technische Möglichkeit wird erst dann gegeben sein, wenn die MSAN/DSLAM, die für die SDSL-Produkte bestimmt sind, an den BNG angeschlossen sind. Die Betroffene muss sicherstellen, dass die betriebliche Verfügbarkeit des L2-BSA nicht später erfolgt, als dies gegenüber ihrem eigenen Retail-Bereich der Fall ist.

Um eine Bevorzugung des Retail-Bereichs der Betroffenen zu verhindern, wird in Ziffer 1 eine Vertragsstrafenregelung aufgenommen. Diese Regelung ist erforderlich, weil die Betroffene offensichtlich eine Verfügbarkeit des Produktes zielgerichtet zu verzögern versucht. Die Nachfrage nach einer entsprechenden Vorleistung war ihr schon lange bekannt und gegenüber den Wettbewerbern wurde schon 2014 ein entsprechendes Angebot angekündigt. Eine Rechtfertigung, entsprechende Produkte über die BNG-Plattform nur eigenen Endkunden sowie über IP-BSA

[11] Ziffer 1,8 Änderungshistorie, Arbeitshandbuch für WITA V.6.0 zu den Schnittstellenversionen OSS7.00, OSS8.00, OSS9.00 und 10.00 (Stand 20.10.2015).
[12] Ziffer 1 Fußnote 1 und 2, Anhang A – Leistungsbeschreibung IP-BSA-SDSL B (Stand 28.01.2016).

bzw. Resale anzubieten, ist nicht ersichtlich. Ein Grund für eine getrennte Implementierung zwischen IP-BSA und L2-BSA in der WITA-Schnittstelle ist ebenfalls nicht ersichtlich. Im Gegenteil wird diese zu einem höheren Aufwand führen. Vor diesem Hintergrund kann also der behauptete erhebliche Aufwand für die betriebliche Umsetzung der Zugangsleistung keine Bevorzugung des Retail, IP-BSA und Resale rechtfertigen. Das Vorgehen der Betroffenen ist Ausdruck mangelnder Leistungsbereitschaft. Insofern kann eine Leistungspflicht nur durch eine spürbare Vertragsstrafe sichergestellt werden. Diese wird auf 10.000 € festgesetzt. Sie fällt jeweils monatlich an, wenn die Betroffene einen Leistungsbezug nicht zeitgleich ermöglicht. Die Vertragsstrafe ist auf die KUNDEN begrenzt, die tatsächlich den L2-BSA nachfragen, d.h. einen Übergabeanschluss realisiert haben, weil nur diesen ein Schaden durch die Benachteiligung drohen kann.

2.7.2. Änderungen im Übrigen

a) **Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag**

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

den Tenor zu IV wie folgt zu ändern:

„Ziffer 2.3 und 2.4 werden entsprechend L2-BSA-VDSL geändert."

„Ziffer 4 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:

Die Telekom erbringt die Entstörungsleistung mit einer Entstörungsfrist von acht Stunden oder, soweit die Telekom für die Störungsbehebung den BNG oder den MSAN austauschen oder die Kapazität der Anbindung zwischen BNG und MSAN erweitern muss, unverzüglich jeweils nach Vereinbarung im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten."

„In Ziffer 4 Absatz 2 wird hinter Aufzählungspunkt 3 der folgende neue Aufzählungspunkt eingefügt:

Liegt die Störung darin, dass die Mindestqualität aus Ziffer 3.1 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss an einer einzelnen L2-BSA-Access-Teilleistung nicht eingehalten wird, wird der Kunde mit der Störungsmeldung eine Dauermessung vorlegen, mit der nachgewiesen wird, dass die Werte über einen Zeitraum von mindestens einer Stunde über den Werten der Tabelle in Ziffer 3.1. der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss liegen.2

Fußnote 2:

Der Dauermessung liegen dabei mindestens 3.000 Messsignale der betroffenen Verkehrsklasse zugrunde, wobei bei Laufzeit und Laufzeitschwankungen die Dauer der Dauermessung eine Stunde beträgt und 3.000 bis 3.600 Messsignale umfasst. Bei der Paketverlustrate können zum Nachweis der Nichteinhaltung der Mindestqualität insbesondere bei einer sehr niedrigen Paketverlustrate auch eine deutlich längere Messdauer und deutlich mehr Messsignale erforderlich sein. In der Dauermessung müssen mindestens fünf Messsignale enthalten sein, bei denen die Mindestqualität nicht eingehalten wird. Der Kunde übermittelt der Telekom bei der Meldung als Ergebnis dieser Dauermessung sowohl für die betroffene Verkehrsklasse als auch separat ausgewiesen für mindestens 3.000 Messsignale in der Verkehrsklasse Best Effort folgende Daten:

- Die durchschnittliche Laufzeit, die maximale Laufzeit und die minimale Laufzeit
- Die durchschnittliche Laufzeitschwankung, die maximale Laufzeitschwankung und die minimale Laufzeitschwankung
- Die Paketverlustrate."

„Der ursprüngliche Aufzählungspunkt 6 wird wie folgt neu gefasst:

Die Telekom beseitigt Störungen innerhalb von acht Stunden nach dem Eingang der Störungsmeldung oder, soweit die Telekom für die Störungsbehebung den BNG oder den MSAN

austauschen oder die Kapazität der Anbindung zwischen BNG und MSAN erweitern muss, unverzüglich. Die Frist ist eingehalten, wenn innerhalb der acht Stunden oder, soweit die Telekom für die Störungsbehebung den BNG oder den MSAN austauschen oder die Kapazität der Anbindung zwischen BNG und MSAN erweitern muss, unverzüglich die vollständige Wiederherstellung des vereinbarten Leistungsumfanges des Anschlusses erfolgt. Die Telekom informiert den Kunden im Anschluss über den Zeitpunkt der Beseitigung der Stö¬rung. Wird der Kunde beim erstmaligen Versuch nicht erreicht, werden weitere Versuche zur Rückmeldung regelmäßig durchgeführt."

„Ziffer 5 Absatz 1 wird „Entstörungsleistung (Entstörung innerhalb von acht Stunden)" durch „Entstörfrist" ersetzt."

Die Beigeladene zu 4. lehnt die beantragten Änderungen ab und verweist auf ihre Stellungnahme zu L2-BSA-VDSL.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung mit Ausnahme der Entstörung umgesetzt. Insofern wird auf die Ausführungen unter 2.5.1.4.b) und 2.5.2.b) verwiesen.

2.8. Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Übergabeanschluss

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Übergabeanschluss und Transport ist angemessen neu zu fassen, dabei ist insbesondere folgendes zu beachten:

1.1.1. MTU

Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für den Fall aufzunehmen, dass die Betroffene ihrem Retail-Bereich die Realisierung von VDSL-Anschlüssen mit einer Ethernet-Rahmenlänge größer 1.526 Byte ermöglicht ohne mindestens sechs Monate vorher dem KUNDEN eine entsprechende Zusatzleistung angeboten zu haben, die ihm ein taggleiches Angebot an seine Online-User ermöglicht.

1.1.2. Verkehrsklassen

Die Leistungsbeschreibung muss mindestens vier Verkehrsklassen entsprechend der L2-BSA-Mustervereinbarung des NGA-Forums vorsehen. Eine Einschränkung auf spezielle Dienste dürfen die Verkehrsklassen nicht vorsehen.

1.1.3. Qualitätswerte

Für die vier Verkehrsklassen sind angemessene Werte entsprechend der Leistungsfähigkeit des Netzes für die Qualitätsparameter Laufzeitverzögerung, Laufzeitschwankungen und Paketverlust festzusetzen. Die Qualitätsparameter sind zu definieren.

1.1.4. Quality of Service-Profile

Durch Einrichtung von Bandbreiten-Profilen darf die tatsächlich netzverträglich nutzbare Transportkapazität nicht eingeschränkt werden.

1.1.5. BNG-Erschließung

Die Betroffene darf eine Pflicht des KUNDEN zur Erschließung eines zusätzlichen BNG an einem BNG-Standort nur in Abhängigkeit von der Überschreitung eines anschluss- bzw. bandbreitenabhängigen Schwellenwertes fordern. Soweit dieser Schwellenwert innerhalb einer festzulegenden Frist nach dem Aufbau des neuen BNG am BNG-Standort erreicht wird, erfolgt die Migration der L2-BSA-xDSL auf Kosten der Betroffenen. Erfolgt im Zusammenhang mit der geforderten Migration eine Kündigung von L2-Übergabeanschlüssen am erschlossenen BNG, so erfolgt die Kündigung sowie im Rahmen der gekündigten Bandbreite die Bereitstellung am neuen BNG unentgeltlich. Bis zur Migration gelten die auf den neuen BNG migrierten Anschlussbereiche gegenüber dem KUNDEN als dem vom KUNDEN erschlossenen alten BNG zugeordnet.

1.1.6. BNG-Liste

Es ist eine verbindliche BNG-Standortliste vorzulegen. In der Liste müssen alle erforderlichen Angaben enthalten sein, damit der KUNDE die L2-BSA-Standorterschließung planen und die entsprechenden Bestellungen abgeben kann. Die BNG-Liste muss folgende Angaben enthalten: Die für die Bestellung relevante Bezeichnung des Standortes (Standortbezeichnung), die Adresse des Standortes, den Einzugsbereich des Standortes und den jeweiligen Zeitpunkt, ab dem alle TAL in dem Einzugsbereich an den BNG des Standortes im Rahmen des L2-BSA anschließbar sind. Die den BNG-Standorten zugewiesenen Einzugsbereiche müssen das komplette Bundesgebiet abbilden.

Zusätzlich ist eine BNG-Liste für die Standorte, an denen mehr als ein BNG aufgebaut ist, vorzulegen. Die Liste muss folgende Angaben enthalten: Standortbezeichnung, die für die Bestellung relevante Bezeichnung des BNG (BNG-Bezeichnung) und den Einzugsbereich des BNG. Die BNG-Einzugsbereiche aller BNG eines BNG-Standortes müssen das komplette Einzugsgebiet eines BNG-Standortes abbilden. Solange noch nicht alle TAL in einem Einzugsgebiet an einen BNG angeschlossen werden können, ist zusätzlich eine Liste im Extranet zur Verfügung zu stellen, aus der sich die an den BNG angeschlossen TAL ergeben (BNG-Versorgungsbereich). Die BNG-Versorgungsbereiche müssen den Stand des vorherigen Werktages abbilden.

Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für jeden Fall aufzunehmen, in dem eine über einen BNG versorgbare TAL nicht im BNG-Versorgungsbereich aufgeführt ist.

Es ist eine Liste im Extranet zu führen, aus der der KUNDE den geplanten VDSL-Vectoring-Ausbau der Betroffenen mit der selben Aktualität erfährt, mit der auch der Retail-Bereich der Betroffenen Kenntnis vom geplanten Ausbau erhält.

Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für jeden Fall, in dem die Betroffene ihren Retail-Bereich vor den KUNDEN über den geplanten Vectoring-Ausbau informiert, festzulegen.

1.1.7. BGN-Bestandsschutz

Es ist eine angemessene Bestandsschutzregelung für die BNG-Standorte sowie eine angemessene Regelung zur Änderung der BNG-Einzugsbereiche aufzunehmen.

1.1.8. Kollokation

Die Kollokation ist so zu regeln, dass die Nutzung des L2-BSA-Zugangs nicht eingeschränkt wird.

1.1.9. Bestellung und Bereitstellung

Die Bestellung und Bereitstellung sind angemessen zu regeln. Dabei sind angemessene Fristen für die Bestellbearbeitung und Bereitstellung festzulegen und die Mitwirkungspflicht auf das erforderliche Maß zu beschränken. Es sind alle Geschäftsfälle für die Bestellung und Kündigung der A10-NSP und des Übergabeanschlusses zu regeln.

1.1.10. Entstörung

Die Regelungen zum Standardservice müssen eine angemessene Entstörung des Übergabeanschlusses garantieren.

1.1.11. Wartungsfenster

Die Regelung zu Maßnahmen am Netz die Auswirkungen auf den L2-BSA-Transport oder L2-BSA-Übergabeanschluss haben, ist so zu fassen, dass eine möglichst geringe Beeinträchtigung des KUNDEN sichergestellt ist. Eine Maßnahme kann nur dann nicht als Störung betrachtet werden, wenn sie mit einem angemessenen Vorlauf angekündigt wurde und wenn sie auch im Interesse des KUNDEN liegt.“

2.8.1. Ziffer 1

2.8.1.1. Ziffer 1.4

Der Betroffenen wurde zu Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL Ziffer 1. auferlegt:

„Die garantierte Verfügbarkeit ist angemessen zu erhöhen."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, eine Ende-zu-Ende-Verfügbarkeit eingeführt zu haben, die sämtliche Leistungskomponenten des L2-BSA umfasse. Daneben enthalte Ziffer 3.1.1 eine Vorgabe, mit welchem Prozentsatz die Qualitätswerte eingehalten würden. Diese Regelung unterscheide sich strukturell von der Verfügbarkeitsregel, weil sie sich auf die Qualität des von der Betroffenen in einem bestimmten Netzabschnitt und in einem vorgegebenen Betrachtungszeitraum transportierten Verkehrs beziehe.

Zusätzlich habe die Betroffene für den L2-BSA-Übergabeanschluss noch eine separate Verfügbarkeit ausgewiesen und auf 99% erhöht. Diese beziehe sich auf jeden einzelnen Übergabeanschluss und das Jahresmittel. Eine Verfügbarkeit pro Monat sei an dieser Stelle nicht vorzusehen. Eine Verkürzung des Bezugszeitraums müsse eine Verschlechterung des Parameters nach sich ziehen.

Die Qualitätsparameter habe sie orientiert an den mit Wettbewerbern geführten Verhandlungen festgelegt. Dabei habe sich eine Präferenz für besonders anspruchsvolle Qualitätsparameter kombiniert mit einer niedrigeren monatlich einzuhaltenden Mindestqualität gezeigt. Die Verfügbarkeit könne aber auch erhöht werden, wenn die Qualitätswerte verschlechtert würden. Auf Grundlage der vorgelegten Werte sei auch eine Nachbildung der bei IP-BSA-Gate eingeräumten Qualitätswerte möglich.

Die Beigeladene zu 2. meint, die Verfügbarkeit sei zu gering und die Garantie müsse sich auch auf die einzelne Access-Teilleistung beziehen.

Sie beantragt,

> Ziffer 3.1.1 Abs. 1 dahingehend zu ändern, dass der L2-BSA-Transport mit einer Mindestverfügbarkeit von 99% im Monat angeboten wird.

Die Beigeladene zu 7. trägt vor, die Definition einer Gesamtverfügbarkeit sei nicht zu beanstanden. Jedoch sei der Wert zu gering, weil das Netz tatsächlich zuverlässiger sei. Darüber hinaus müsse die Verfügbarkeit garantiert werden, so dass ein Verstoß zu Sekundäransprüchen des KUNDEN führe.

Sie beantragt,

> dass die Betroffene für die gesamte Leistung eine Verfügbarkeit von 99% im Monat garantiert.

Die Beigeladene zu 12. fordert ebenfalls, die Verfügbarkeit auf 99% zu erhöhen. Dies sei angemessen, weil die Betroffene die Qualität lediglich bei einer Auslastung bis zu 80% garantiere und sie deshalb immer 20% Restkapazität habe. Weiter müssten Qualitätsparameter für „Best Effort" aufgenommen werden. Diese müssten mindestens die Qualität des IP-BSA widerspiegeln, weil der L2-BSA näher zum Endkunden übernommen werde. Außerdem müssten die Parameter z.B. im Fall von technischen Weiterentwicklungen angepasst werden. Sollte die Betroffene diesen Anpassungen nicht nachkommen, müsse es die Möglichkeit der Überprüfbarkeit durch einen neutralen Dritten geben.

Sie beantragt,

> die Verfügbarkeit auf 99% zu erhöhen.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Aus Sicht der Beigeladenen zu 1. ist die konsultierte Regelung zur Verfügbarkeit im Grundsatz sinnvoll. Jedoch bestünden bedenken, weil die Einzelwerte deutlich teilweise mit 95 % zu gering angesetzt seien und die kumulierte Gesamtverfügbarkeit von ca. 90 % zu gering sei.

Die Beigeladene zu 2. ist der Ansicht, dass die Verfügbarkeit für die Gesamtleistung relevant sei. Wenn die Einzelverfügbarkeiten des Konsultationsentwurfes zusammengerechnet würden, läge sie bei 91,7 % und damit viel zu niedrig.

Aus Sicht der Beigeladenen 4. würden die Verfügbarkeitswerte sinnvollerweise auf die einzelnen technischen Komponenten bezogen. Jedoch seien die Werte im Entwurf zu gering. Insbesondere der Wert für den MSAN müsse erhöht werden. Kulminiert müsse der Wert bei wenigstens 98,5 % liegen.

Die Beigeladene zu 5. ist der Ansicht, dass die konsultierte Regelung zur Verfügbarkeit der Produktkomponenten zu einer zu geringen Gesamtverfügbarkeit von unter 92 % führe. Anzustreben sei eine Verfügbarkeit von 99 % im Monat.

Die Beigeladene zu 6. begrüßt die Regelung des Entwurfs zur Verfügbarkeit insofern, als sie sich an überprüfbaren Werten orientiert. Jedoch seien die festgelegten Werte zu gering und führten zu einer Gesamtverfügbarkeit von lediglich 90 %. Es werde eine Gesamtverfügbarkeit von mindestens 98,5 % verlangt.

Die Beigeladene zu 7. fordert, dass die Verfügbarkeit als Gesamtverfügbarkeit angegeben werde, weil erst eine solche Ende-zu-Ende-Verfügbarkeit den KUNDEN in die Lage versetzte, den eigenen Endkunden eine marktübliche Gesamtverfügbarkeit für Produkte zu garantieren. Die festgelegte Regelung würde lediglich eine Ende-zu-Ende-Verfügbarkeit von 90,3 % garantieren.

Die Beigeladene zu 9. ist der Ansicht, dass die Verfügbarkeit für die Gesamtleistung relevant sei. Wenn die Einzelverfügbarkeiten zusammengerechnet würden, läge sie unter 90 % und damit viel zu niedrig.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 7. ist die geregelte Verfügbarkeit zu gering. Es könne bestenfalls von einer Verfügbarkeit von 95 % ausgegangen werden.

Sie beantragt,

eine durchschnittliche Ende-zu-Ende-Verfügbarkeit von 99 % je Monat festzulegen.

Mit Blick auf die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standardangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Dementsprechend müsse eine Ende-zu-Ende-Verfügbarkeit der Leitungen geregelt werden. Diese müsse auf 99 % im Monatsdurchschnitt festgelegt werden. Dies sei der Betroffenen zumutbar. Das österreichische VULA-Produkt sehe eine mittlere jährliche Verfügbarkeit von 99,7 % vor.

Die Betroffene kritisiert das konsultierte Verfügbarkeitsregime. Die Umsetzung könne von ihr nicht verlangt werden, weil die Einhaltung der Mindestqualitätswerte zu 100 % für jede einzelne L2-BSA-Teilleistung sowohl aus wirtschaftlichen als auch aus technischen Gesichtspunkten unmöglich und auch nicht marktüblich sei. Der Datentransport könne durch externe Störquellen, die die Betroffene nicht beeinflussen könne, beeinträchtigt werden. Die Regelung würde die Betroffene verpflichten, die Netzdimensionierung auf eine dauerhafte gleichzeitige Maximalauslastung aller Endkundenanschlüsse auszulegen. Dies sei wirtschaftlich nicht umsetzbar. Zwar plane die Betroffene mit einem „Overprovisioning“, der weltweit für vergleichbare Netze angewendet werde. Jedoch könne es in besonderen Situationen punktuell und kurzfristig zu Netzauslastungen kommen, bei denen nicht für alle gleichzeitig eintreffenden Verkehrsströme der Endkunden genügend Ressourcen zum Weitertransport zur Verfügung stünden. Dies sei in einem effizient geplanten Netz unvermeidlich.

b) **Begründung**

Die Regelung wird dahingehend geändert, dass für den L2-BSA ein Ende-zu-Ende Verfügbarkeitswert von 98,5 % im Monat geregelt wird. Entsprechend der Kritik der Betroffenen und eini-

ger Beigeladener sieht die Beschlusskammer davon ab, die Verfügbarkeit über die verwendeten Netzelemente zu definieren. Die Beigeladenen haben überzeugend dargelegt, dass sie aus den Einzelverfügbarkeiten keinen Gesamtwert ableiten können. Die Gesamtverfügbarkeit wird auf 98,5 % im Monat festgelegt. Dieser Wert ist wegen des Monatsbezugs sogar noch höher als der aktuell im Standardangebot zur TAL vorgesehene Wert von 98,5% im Jahresdurchschnitt, und das obwohl beim L2-BSA im Gegensatz zur TAL zusätzlich noch aktive Netzelemente zum Einsatz kommen und daher die Störanfälligkeit deutlich höher liegen könnte. Insofern ist gegen den jetzt geregelten Wert nichts einzuwenden. Zudem hatte die Betroffene selber diesen Wert in ihrem Entwurf vom 22.01.2016 vorgesehen. Gegenüber diesem Entwurf umfasst die Verfügbarkeit aber auch die Transportqualität. Die insofern von der Betroffenen geforderten Einschränkungen wären unbillig und würden die KUNDEN benachteiligen, vgl. Ausführungen zur Entstörung unter 2.5.1.4.b). Ein höherer Verfügbarkeitswert wäre übermäßig, denn durch den Monatsbezug ist die durchschnittliche Ausfallzeit schon auf weniger als 12 Stunden pro Monat gesenkt.

2.8.2. Ziffer 2

2.8.2.1. Ziffer 2.1

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, ihr sei eine Übermittlung der S-VLAN-ID an den KUNDEN technisch nicht möglich, weil diese dynamisch bei jeder Session neu zugewiesen werde. Die Anschlussidentifizierung sei alleine über die Line-ID eindeutig möglich. Die Forderung nach einer statischen S-VLAN-ID sei schon mit der 1. Teilentscheidung abgelehnt worden. Sie habe im Vertragstext die S-VLAN-Vergabe aber weiter detailliert und klargestellt, dass der KUNDE bei jedem neuen Sessionaufbau die eindeutige Zuordnung zur dynamisch vergebenen S-VLAN-ID herstellen könne.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass eine dynamische VLAN-Vergabe zu einer nicht unerheblichen Beeinträchtigung führe. Es sei unklar, ob sich die Betroffene selbst auch dynamisch VLAN-ID vergebe oder ob sie sich selbst andere Bedingungen gewähre. Eine dynamische Zuweisung einmalig bei jeder Einrichtung und nicht wie bisher bei jeder Einwahl sei konform mit den Festlegungen des NGA-Forums, die explizit dedizierte VLAN für den Geschäftsbereich vorsehen.

Die Beigeladene zu 2. trägt vor, die dynamische VLAN-Zuordnung erschwere bei Einwahl eine Individualisierung und führe zu Effizienzeinbußen und sei aus betrieblichen wie auch technischen Gründen unzumutbar. Die dynamische Zuweisung mache ein standardisiertes Kundenprofil erforderlich, um Dienste dem Endkunden gegenüber vergleichbar schnell anzubieten. Dies würde in erheblichem Maß der nachgefragten Produktgestaltungshoheit widersprechen. Fraglich sei, ob sich die Betroffene dieselben Bedingungen im Innenverhältnis gewähre. Soweit eine dynamische Zuweisung der VLAN für unbedenklich gehalten werde, könne dies in keinem Fall für Geschäftskunden gelten.

Sie beantragt,

> Ziffer 9.1 lit g) wird wie folgt geändert:
>
> *„Die S-VLAN-ID werden von der Telekom dynamisch den Endkundenanschlüssen bei der Einrichtung zugewiesen."*
>
> und hilfsweise (falls die Beschlusskammer an ihrer Entscheidung festhalte):
>
> *„Die S-VLAN-ID werden von der Telekom dynamisch den Endkundenanschlüssen zugewiesen. Handelt es sich bei den Endkunden des Kunden um Geschäftskunden, werden die S-VLAN-ID von der Telekom dynamisch den Endkundenanschlüssen bei der Einrichtung zugewiesen."*

Die Beigeladene zu 9. trägt vor, ihre Systeme unterstützten keine wechselnden S-Tags des Endkunden.

Sie beantragt,

dass die S-VLAN-ID ausschließlich statisch vergeben wird.

b) **Begründung**

Die Regelung in Ziffer 2.1 ist nicht zu beanstanden. Die Betroffene hat geregelt, wie der KUNDE über die dynamisch vergebene S-VLAN-ID zur Adressierung des Transports für die einzelne L2-BSA-Access-Teilleistung informiert wird. Dass dies im Rahmen des Sessionaufbaus erfolgt, ist nicht zu beanstanden.

Die Forderung der Beigeladenen zu 1., 2. und 9. nach einer statischen S-VLAN-Vergabe bzw. einer während der Anschaltung konstanten S-VLAN-ID wird abgelehnt. Das Konzept der dynamischen S-VLAN-ID-Vergabe wurde in der 1. Teilentscheidung gebilligt und die Betroffene nicht zu einer entsprechenden Änderung verpflichtet, vgl. Ausführungen unter 4.8.3.2.b) der 1. Teilentscheidung.

2.8.2.2. Ziffer 2.2

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für den Fall aufzunehmen, dass die Betroffene ihrem Retail-Bereich die Realisierung von VDSL-Anschlüssen mit einer Ethernet-Rahmenlänge größer 1.526 Byte ermöglicht ohne mindestens sechs Monate vorher dem KUNDEN eine entsprechende Zusatzleistung angeboten zu haben, die ihm ein taggleiches Angebot an seine Online-User ermöglicht."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Aus Sicht der Betroffenen ist die Vorgabe abzulehnen. Sie stehe zu ihrer Verpflichtung, die KUNDEN diskriminierungsfrei zu behandeln. Die Vorgabe überspanne jedoch die gesetzlich aus dem Diskriminierungsverbot folgenden Pflichten der Betroffenen. Die Vorgabe sei auch unbestimmt, die Begriffe „Retail-Bereich" sowie „Realisierung" seien nicht ausreichend trennscharf, um die entsprechende Vorgabe umsetzen zu können. Die Verpflichtung sei sachfremd und habe nichts mit dem spezifischen L2-BSA-Produkt zu tun, sondern beziehe sich auf mögliche zukünftige VDSL-Endkundenprodukte der Betroffenen. Das Diskriminierungsverbot gebiete allenfalls die Verpflichtung zu einer gleichzeitigen Produkteinführung, keinesfalls aber zur Vorlage einer Zusatzleistung sechs Monate vorher. Eine Vertragsstrafe sei auch vollkommen unangemessen. Bei der Ethernet-Rahmenlänge handele es sich um eines von einer Vielzahl an technischen und wirtschaftlichen Elementen, die bei einer Einführung neuer Vorleistungs- oder Endkundenprodukte durch die Betroffene eine Rolle spielten. Warum gerade dieses technische Element eine derartige Bedeutung habe, dass eine Änderung pönalisiert werden solle, erschließe sich nicht, sondern erscheine vollkommen willkürlich. Die Vertragsstrafe wirke auch zugunsten der Wettbewerber, die keine Absicht hätten erkennen ließen, ein Vorleistungsprodukt mit einer höheren Ethernet-Rahmenlänge in Anspruch nehmen zu wollen, dies sei ein vollkommen untragbares Ergebnis. Schließlich sei eine Vertragsstrafe nicht erforderlich, weil es keine Hinweise auf eine nur potentielle Verletzung durch die Betroffene gebe.

Soweit sie gleichwohl eine Regelung vorgelegt habe, dürfe die Vertragsstrafe nur zu Gunsten derjenigen KUNDEN Anwendung finden, die die größere Ethernet-Rahmenlänge tatsächlich zum Einführungszeitpunkt des entsprechenden Endkundenprodukts der Betroffenen nutzen wollten und daher durch das fehlende bzw. nicht rechtzeitige Vorleistungsangebot der Betroffenen konkret betroffen seien. Ohne eine solche Beschränkung wäre die Vertragsstrafe vollkommen unangemessen, weil sie nur bei für den KUNDEN besonders wichtigen Punkten anfallen dürfe.

Die Beigeladenen zu 1. und 4. sind der Ansicht, dass eine Vertragsstrafenregelung geboten sei. Es sei zweifelhaft, ob sich die Betroffene aktuell nicht besser stelle. Dies werde auch durch den Vortrag der Betroffenen genährt, die behaupte, dass die Begriffe „Retail-Bereich" und „Realisierung" zu unbestimmt seien. Die Beigeladene zu 4. habe im Übrigen mehrfach erklärt, dass sie

eine höhere Ethernet-Rahmenlänge in Anspruch nehmen wolle. Es bestehe bereits seit Jahren ein reales Interesse der Endkunden an einer Rahmenlänge von 1560 Byte.

Die Beigeladenen zu 2. und 5. tragen vor, sie benötigten, um ihren Endkunden eine Nutzpaketgröße von mindestens 1.500 Byte anbieten zu können, eine Rahmengröße von mindestens 1.574 Byte. Dies sei darin begründet, dass sie wegen der Umstellung von IPv4 auf IPv6 zusätzlich 40 Byte für DS-Lite sowie 26 Byte für den Ethernet-Header und 8 Byte für den PPPoE-Overhead benötige. Ohne eine Erhöhung könne sie lediglich eine Nutzpaketgröße mit 1.486 Byte garantieren. Der Retail-Bereich der Betroffenen sei insofern bevorzugt, weil ihr mehr IPv4-Adressen zugeteilt wurden.

Die Beigeladenen beantragen,

Ziffer 2.2 wie folgt zu ändern:

,,Die übertragbare Ethernet-Rahmenlänge beträgt mindestens 1.574 Byte."

Die Beigeladene zu 6. äußert, die Erfahrung mit der TAL habe gezeigt, dass Vertragsstrafen erforderlich seien, um die Betroffene zu einem ausreichend vertragskonformen Verhalten zu motivieren. Deshalb sei eine Vertragsstrafe nicht unverhältnismäßig. Der Vorschlag der Betroffenen sei nicht hinreichend. Die Formulierung sehe eine Beweislast des KUNDEN für das Verschulden der Betroffenen vor. Dies sei aber realitätsfremd, weil der KUNDE keinen Einblick in die internen Prozesse der Betroffenen habe. Außerdem dürfe es nicht darauf ankommen, ob der KUNDE das Angebot der Betroffenen annehme oder ein entsprechendes Produkt vermarkte. Dies seien keine zuverlässigen Indikatoren dafür, dass der jeweilige KUNDE lediglich Windfall-Profits realisieren möchte. Ein solches Verhalten könne auch völlig anders gelagerte Gründe haben. So könne das Angebot der Betroffenen unakzeptabel sein oder die Geschäftspolitik des KUNDEN sich geändert haben.

Sie beantragt,

Ziffer 4.2 durch die folgende Regelung zu ergänzen:

„Die Telekom zahlt an den Kunden eine Vertragsstrafe in Höhe von EUR 1.000,00 für jeden Tag der Unterschreitung der Sechs-Monats-Frist, wenn sie ihrem Retail-Bereich die Realisierung von VDSL-Anschlüssen mit einer Ethernet-Rahmenlänge größer 1.526 Byte ermöglicht, ohne mindestens sechs Monate vorher dem Kunden eine entsprechende Zusatzleistung angeboten zu haben, die ihm ein taggleiches Angebot an seine Endkunden ermöglicht."

Die Beigeladene zu 7. hebt hervor, die Rahmenlänge sei gerade für Geschäftskunden besonders relevant und mithin die Verhinderung oder Verzögerung eines rechtzeitigen Angebots auch an KUNDE ohne weiteres dazu geeignet, dass KUNDE den Wettbewerb um Geschäftskunden verliere und die Aufträge stattdessen an die Betroffene gingen. Ein zeitgleiches Angebot stelle eine erhebliche Diskriminierung dar, eine ausreichende Vorlaufzeit von mindestens sechs Monaten sei notwendig, um die Produktentwicklung durchzuführen. Nicht ohne Grund habe die Betroffene die Vorgabe der 1. Teilentscheidung nicht umgesetzt. Eine Vertragsstrafe von 5.000 € je Kalendertag Fristunterschreitung sei deshalb angemessen. Die Betroffene verkenne, dass das Diskriminierungsverbot ein rechtzeitiges Angebot erfordere, damit der KUNDE zeitgleich mit der Betroffenen in den Wettbewerb um die Endkunden eintreten könne.

Die Beigeladene beantragt,

Ziffer 2.2 wie folgt zu ergänzen:

„Die Telekom wird unverzüglich, jedoch mindestens sechs Monate bevor sie ihrem Retail-Bereich eine Ethernet-Rahmenlänge größer 1.526 Byte ermöglicht, KUNDE eine entsprechende Leistung verbindlich und annahmefähig anbieten. Sollte Telekom dieser Verpflichtung nicht oder nicht rechtzeitig nachkommen, so zahlt Telekom für jeden angefangenen Kalendertag der Unterschreitung der Sechsmonatsfrist 5.000 EUR an KUNDE. Die Pflicht zur Zahlung der jeweiligen Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom Nichteinhaltung der Sechsmonatsfrist nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast hierfür trägt die Telekom."

Aus Sicht der Beigeladenen zu 9. belegt der Vortrag der Betroffenen, dass sie nicht zur Gleichbehandlung zwischen Retail und Wholesale stehe.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladenen zu 2., 6. und 7. fordern die Erhöhung der konsultierten Vertragsstrafe.

Die Betroffene ist der Ansicht, dass die konsultierte Regelung geändert werden müsse. Es fehle die erforderliche Voraussetzung für die Vertragsstrafe, dass der Begünstigte ein konkretes Interesse an einer größeren Rahmenlänge habe. Die Regelung gehe auch über die Vorgabe der 1. Teilentscheidung hinaus, weil diese sich nur auf VDSL beziehe. Schließlich müsse eine Obergrenze sowie eine Frist zur Geltendmachung vorgesehen werden, weil dies marktüblich sei.

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

> den Tenor zu V.2 wie folgt zu ändern:
>
> „Ziffer 2.2 Absatz 2 und 3 werden wie folgt ersetzt:
>
> Spätestens sechs Monate bevor die Telekom ihren eigenen Endkunden xDSL-Anschlüsse, die sie auf ihrer BNG-Plattform realisiert, mit einer höheren Ethernet-Rahmenlänge als 1.526 Byte im Wirkbetrieb (d. h. außerhalb z. B. eines Pilot- oder Testbetriebs) anbietet, wird die Telekom dem KUNDEN eine Vorleistung anbieten, die dem KUNDEN das Angebot von xDSL-Anschlüssen mit einer entsprechenden Ethernet-Rahmenlänge an seine Endkunden ermöglicht und deren Bezug zeitgleich zum Bezug des oben beschriebenen Angebots der Telekom möglich ist. Verstößt die Telekom gegen diese Pflicht hat der Kunde, der mindestens eine L2-BSA-Access-Teilleistung bezieht, einen Anspruch auf eine Vertragsstrafe in Höhe von 2.000 €. Für jeden weiteren Monat, an dem ihm diesem Kunden eine Bestellung der entsprechenden xDSL-Anschlüsse mit einer höheren Ethernet-Rahmenlänge nicht möglich ist, fällt eine weitere Vertragsstrafe in Höhe von 2.000 € an.“

Vertragsstrafen seien nur dann angemessen, wenn die Vertragsverletzung zu Lasten des KUNDEN, der davon profitiere, ginge. Deshalb müsse die Vertragsstrafe auf die KUNDEN beschränkt werden, die tatsächlich DSL-Anschlüsse nachfragten.

Die Beigeladenen zu 4. und 5. lehnen den Antrag ab. Die Betroffene verkenne den Charakter einer Vertragsstrafe. Sie diene nicht dazu, den entstandenen Schaden einzelner Nachfrager zu kompensieren, sondern ein grundsätzlich vertragsbrüchiges Verhalten bereits im Vorfeld zu verhindern oder es im Nachgang zu ahnden. Die Einschränkung sei auch nicht sachgerecht. Es müsse ausreichen, wenn der KUNDE zum Zeitpunkt der Informationspflicht eine Access-Teilleistung bezogen oder bestellt hatte.

Mit Blick auf die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standardangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Die Erhöhung der MTU auf 1580 Byte sei zwingend erforderlich, um wettbewerbsfähige Endkundenprodukte anbieten zu können. Insbesondere für Geschäftskundenangebot sei eine MTU von 1522 Byte nicht ausreichend. Die höhere Kapazität sei z.B. erforderlich, um verschlüsselte Ethernet-Dienste oder L2-BSA-Wholesale-Angebote zu realisieren. Nur wenn dies möglich sei, könne der L2-BSA die TAL substituieren.

Sie beantragt,

> in Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss, Ziffer 10.2 lit. a) die MTU mit mindestens 1580 Bytes anzuordnen. Entsprechend ist in den Ziffern 2.2. und 10.1 lit. d) die übertragbare Ethernet-Rahmenlänge entsprechend auf 1584 Bytes festzulegen.

Hilfsweise beantragt sie,

> in Anhang A – Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss, Ziffer 10.2, eine Verpflichtung der Telekom anzuordnen, die im Rah-men der bestehenden

technischen und betrieblichen Möglichkeiten die größtmögliche MTU (mehr als 1522 Bytes) sowie eine entsprechende übertragbare Ethernet-Rahmenlänge (mehr als 1526 Bytes) zu unterstützen, sowie alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um schnellstmöglich eine MTU von mindestens 1580 Bytes zu unterstützen.

In Reaktion auf die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 erklärt die Betroffene, dass die derzeit eingesetzten Portkarten keine Ethernet-Rahmenlänge von mehr als 1.526 Byte zuließen. Sie evaluiere jedoch derzeit, ab wann und auf welchem Weg schnellstmöglich eine Erhöhung der Ethernet-Rahmenlänge umsetzbar sein werde. In Betracht käme ein Austausch der Portkarten oder die Entwicklung und Implementierung von IT-Lösungen, die größere Ethernet-Rahmenlängen auf Basis der derzeit verwendeten Portkarten ermöglichten. Sie werde bis zum 31.03.2017 ihre konkrete Planung zur Einführung einer größeren Ethernet-Rahmenlänge vorlegen, in dem ein verbindlicher Endtermin für deren Einführung genannt werde.

Sie schlägt vor, in Ziffer 2 folgenden Absatz anzufügen:

„Die Telekom wird bis spätestens zum 31.03.2017 dem Kunden einen verbindlichen Zeitplan vorlegen, in dem ein Datum genannt wird, an dem sie dem Kunden eine größere maximale Ethernet-Rahmenlänge anbieten wird."

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Die gegenüber dem ersten Konsultationsentwurf vorgesehene Einschränkung der Vertragsstrafe auf KUNDEN, die tatsächlich eine L2-BSA-Teilleistung beziehen, ist nicht zu beanstanden. Denn nur wenn ein KUNDE auch tatsächlich Leistungen aus dem L2-BSA-Vertrag bezieht, droht ihm durch die Ungleichbehandlung gegenüber dem Retail der Betroffenen auch tatsächlich ein Nachteil.

Der Antrag der Beigeladenen zu 2. und 9. auf Erhöhung der MTU ist unzulässig. In der 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 wurde die Betroffene nicht zur Vorlage einer entsprechenden Regelung verpflichtet, vgl. Ausführungen unter Ziffer 4.8.2.1.b) der 1. Teilentscheidung.

Entsprechend dem Vortrag der Betroffenen wird die Regelung um die Pflicht zur Vorlage von Vertragsbedingungen für die Nutzung einer größeren maximalen Ethernet-Rahmenlänge ergänzt. Im dem Interesse der möglichst zeitnahen Festlegung der Bedingungen wird die Betroffene nicht bilateral zur Vorlage eines Zeitplans, sondern zur Vorlage der Vertragsbedingungen verpflichtet, damit zeitnah das Standardangebot entsprechend angepasst werden kann.

2.8.2.3. Ziffer 2.4

a) **Sachvortrag und Anträge**

Die Beigeladene zu 9. äußert, die 1TR112 schreibe für den Aufbau der Session das C-VLAN 7 vor, während in Ziffer 9.1.h) geregelt sei, dass der S-VLAN-Bereich von 1-4049 genutzt werden könne.

Sie beantragt,

dass geregelt wird, welches C-VLAN für den Aufbau der Session verwendet werden dürfe.

Die Betroffene ist der Ansicht, dass der Antrag unzulässig sei, weil eine entsprechende Änderung nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde. Es sei auch keine Klarstellung erforderlich, weil in der jeweiligen Leistungsbeschreibung der Accessteilleistung auf die 1TR112 verwiesen werde.

b) **Begründung**

Die Regelung in Ziffer 2.4 ist nicht zu beanstanden. Aus der Zusammenschau von Ziffer 2.4 einerseits und Ziffer 2.2 anderseits ergibt sich, dass der KUNDE den C-VLAN-Bereich von 1 bis 3000 für den Verbindungsaufbau verwenden kann. Denn bei diesem Bereich werden die erforderlichen Informationen mittels dem PPPoE-Intermediate-Agent und DHCP-Relay-Agent-

Option82 beim Verbindungsaufbau beigefügt (Ziffer 2.4) und mit der dynamisch vergebenen S-VLAN-ID getagged (Ziffer 2.2). Wenn abweichend davon beim erstmaligen Verbindungsaufbau lediglich das C-VLAN 7 verwendet werden dürfte, wäre die Regelung unverständlich. Auch in dem im Rahmen der Ermittlungen geführten Fachgespräch wurde keine entsprechende Beschränkung vorgetragen.[13]

Entgegen dem Vortrag der Betroffenen ist die 1TR112 insofern nicht relevant. Denn dort ist ausschließlich geregelt, wie eine Verbindung ins IP-Netz der Betroffenen aufgebaut wird.[14] Im Übrigen wäre aber auch die Regelung im Standardangebot vorrangig, weil eine 1TR112, die den vereinbarten Leistungsumfang einschränken würde, nicht mit dem Vertrag vereinbar wäre.

2.8.2.4. Ziffer 2.5

a) **Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation**

Die Beigeladne zu 6. kritisiert im Rahmen der Konsultation, dass die vorgesehene Streichung der Ziffer 2.5 nicht tenoriert worden sei.

b) **Begründung**

Die Ziffer 2.5 wird gestrichen. Das Monitoring wird in einem eigenen Anhang geregelt. Es wird auf die Ausführungen unter Ziffer 2.9 verwiesen.

2.8.3. Transport

2.8.3.1. Ziffer 3.1.1 - Qualitätswerte

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„Die Leistungsbeschreibung muss mindestens vier Verkehrsklassen entsprechend der L2-BSA-Mustervereinbarung des NGA-Forums vorsehen. Eine Einschränkung auf spezielle Dienste dürfen die Verkehrsklassen nicht vorsehen.*
>
> *Für die vier Verkehrsklassen sind angemessene Werte entsprechend der Leistungsfähigkeit des Netzes für die Qualitätsparameter Laufzeitverzögerung, Laufzeitschwankungen und Paketverlust festzusetzen. Die Qualitätsparameter sind zu definieren."*

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene ist der Ansicht, die Vorgabe mit den vorgelegten Regelungen erfüllt zu haben. Sie habe die Verkehrsklassen diensteneutral definiert. Die informativ beigelegte Zusatzvereinbarung IPTV sei ein vorläufiger Entwurf, weil sie derzeit noch mit potentiellen Nachfragern diskutiert werde. Die Qualitätsparameter habe sie orientiert an den mit Wettbewerbern geführten Verhandlungen festgelegt. Dabei habe sich eine Präferenz für besonders anspruchsvolle Qualitätsparameter kombiniert mit einer niedrigeren monatlich einzuhaltenden Mindestqualität gezeigt. Auf Grundlage der vorgelegten Werte sei auch eine Nachbildung der bei IP-BSA-Gate eingeräumten Qualitätswerte möglich.

Sie habe Definitionen für die Begriffe Laufzeit, Laufzeitschwankungen und Paketverlustrate eingefügt und in Ziffer 3.1.1 konkretisiert und den Bezugszeitraum verkürzt. Qualitätsparameter für die Klasse Best-Effort seien abzulehnen, weil diese gerade nur „Best Effort" geschuldet werde. Die Aufnahme von Qualitätsparametern würde dem widersprechen und sei auch international nicht üblich. Die Qualitätswerte könnten nur gelten, wenn die Auslastung des jeweiligen xDSL-

[13] In der Präsentation vom 12.11.2015 ist auf Seite 22 angeführt, dass die Verbindung über die ANCP-Session über die Plattformsteuerung aufgebaut wird. In dem Termin 29.05.2015 wurde der Verbindungsaufbau über die Sendung eines PADI in einem C-VLAN von HGW an MSAN beschrieben, Anlage 18 im Schreiben vom 12.06.2015.

[14] In Ziffer 9.3.1.1 und 9.3.1.2 der 1TR112 ist wird der „Data Plane" für Data, Voice und IPTV Services geregelt. In Ziffer 9.4.1.6 wird klargestellt, dass es sich um die Parameter für „Retail Services" handelt.

Anschlusses 80% der maximalen Bandbreite nicht überschreite. Dies gelte nur für den einzelnen L2-BSA-xDSL, weil aufgrund der Qualitätsprofile an der A10-NSP nur dort noch Engpässe auftreten könnten.

Die Mindestqualität beziehe sich auf den Transport sämtlicher im Netz der Betroffenen angeschlossenen L2-BSA-Access-Leistungen zwischen der Anschalteeinrichtung beim Endkunden und dem L2-BSA-Übergabeanschluss in einem Monatszeitraum. Der Verfügbarkeitswert sei für jede Verkehrsklasse einzuhalten. Die Kritik am Begriff der „Mindestqualität als Ganzes“ in der 1. Teilentscheidung sei nicht nachvollziehbar. Damit werde lediglich zum Ausdruck gebracht, dass sich die Qualitätsparameter unter Berücksichtigung der Mindestqualitätsfaktoren auf sämtliche angeschlossenen L2-BSA-VDSL bezögen und nicht auf den Einzelanschluss. Dies entspreche auch den Vorgaben der L2-BSA-Mustervereinbarung des NGA-Forums. Auch die Definition der Laufzeit beziehe sich explizit auf das gesamte Netz. Dagegen finde eine „Aufsummierung“ oder „Durchschnittsbildung“ der konkreten Werte nicht statt, dies sei nochmals im Text klargestellt worden. Dies bedeute, dass in der jeweiligen Qualitätsklasse der Transport zu 95% bzw. 99% mit einer Laufzeitschwankung im relevanten Bezugszeitraum in dem entsprechenden Netzabschnitt unter dem angegebenen Wert transportiert werde. Würden gleichzeitig mehrere Parameter nicht eingehalten, fließe dies in die Betrachtung nur einmal ein. Eine flächendeckende Einhaltung und Überwachung der Qualitätsparameter für jede einzelne L2-BSA-Access-Teilleistung durch die Betroffene sei weder technologisch noch wirtschaftlich möglich. Sie führe deshalb nur stichprobenartig Messungen durch, um eine Auskunft über die Einhaltung der Qualitätsparameter in verschiedenen Netzabschnitten zu bekommen. Für die Überwachung pro Anschluss fehlten schon die geeigneten Schnittstellen, um die Einflüsse des Kundenendgeräts auf die Qualität ausblenden zu können. Vergleichbar sei es an der A10-NSP. Eine flächendeckende Überwachung sei aber auch nicht notwendig, weil die Einhaltung der vereinbarten Qualitätsparameter durch die technische Architektur der BNG-Plattform sowie die geltenden Planungsregeln für den Ausbau der Transportkapazität realisiert werde.

Auf die Anforderung der Beschlusskammer zur Vorlage eines einzelnen Lasten- bzw. Pflichtenheftes für Retail-Produkte, insbesondere Sprache und IP-TV, erklärte die Betroffene, dass sie über solche in „klassischer Form“ nicht verfüge. Bei einem so umfangreichen und langfristigen Programm wie dem Aufbau der BNG-Plattform ergäben sich sowohl die Anforderung als auch die geplante Umsetzung aus der Gesamtheit einer Vielzahl verschiedener Dokumente, die sie in der Regel für unterschiedliche interne Leistungserbringer erstelle.

Die von der Beigeladenen zu 7. geforderte Regelung zur Entstörung des Transports an der einzelnen L2-BSA-Access Teilleistung sei nicht notwendig. Eine entsprechende Regelung der Betroffenen sei in der 1. Teilentscheidung kritisiert worden.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 1., 4. und 5. hat die Betroffene die Vorgaben nicht umgesetzt. Nach wie vor sei die Qualität als Mittelwert definiert. Dies werde noch dadurch verschlimmert, dass der Transport zu Access-Teilleistungen, die zu mehr als 80% ihrer Bandbreite ausgelastet würden, nicht mit einfließe. Deshalb sei der KUNDE gezwungen, immer die größtmögliche Bandbreite zu buchen, um die 80%-Schwelle nicht zu erreichen. Die Regelung müsse daher gestrichen werden. Die 80%-Regelung sei aber auch zu unbestimmt, weil sie keine Definition enthalte, in welchem Intervall die 80% Auslastung gelte. Wenn überhaupt müsse sie ebenfalls im Durchschnitt aller Anschlüsse und auf Monatsbasis gelten. Verschärfend wirke, dass lediglich 50% der gebuchten Bandbreite mit QoS-Verkehr genutzt werden dürfe, während für „Best Effort“ keinerlei Paketverlustwert garantiert sei.

Die Beigeladene zu 2. beantragt,

die Begrenzung der Transportqualität auf eine Auslastung bis zu 80% zu streichen.

Die Beigeladene 5. fordert, die Verfügbarkeit über die gesamte Leistung deutlich zu erhöhen. Im Rahmen des voranschreitenden Vectoring-Rollout würden die aktuell vielfach noch bestehenden redundanten Trassenführungen zwischen verschiedenen MSAN und Netzelementen mehrerer Anbieter nicht mehr möglich sein, weil immer nur eine dedizierte Verbindung bestehe. Daraus folgten erhöhte Anforderungen an die Qualität und Verfügbarkeit dieser Verbindung.

Die Beigeladene zu 7. fordert, die Qualitätsparameter müssten auch für den einzelnen Anschluss gelten, denn ohne die Möglichkeit, Qualitätsprobleme eines Anschlusses an die Betroffene melden zu können und ohne dass die Betroffene in diesen Fällen den Ursachen der Qualitätsmängel nachgehe und diese auch beseitige, würden die Angabe der QoS-Parameter in 3.1.1 komplett ins Leere laufen.

Sie beantragt,

die Qualitätsparameter am einzelnen L2-BSA-VDSL Stand Alone wie folgt zu fassen:

„Die oben in 3.1.1 aufgeführten Werte stellen die Mindestqualität des L2-BSATransport als Ganzes dar. An der einzelnen L2-BSA-Access Teilleistung können sie somit überschritten sein, ohne dass dies einen Mangel darstellt. Gründe dafür können insbesondere physikalische Einwirkungen auf den L2-BSA-VDSL Stand Alone von außen sein. Dennoch wird die Telekom die Mindestqualität an einem einzelnen L2-BSA-VDSL Stand Alone unter folgenden Voraussetzungen wiederherstellen.

a) liegen die Werte an einem einzelnen L2-BSA-VDSL Stand Alone über einen Zeitraum von mindestens 1 Stunde über diesen Werten,

b) meldet der Kunde dies der Telekom (Anhang D, Ziffer 2.2) und weist er dabei die Überschreitung durch eine entsprechende Dauermessung nach, bei der auch in der Stunde der Messung die Werte noch überschritten werden.

Der Kunde hat der Telekom den Zugang zur betroffenen Anschalteeinrichtung beim Online-User zu ermöglichen und trägt alles von seiner Seite aus Mögliche zur Problembeseitigung bei.“

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 1. begrüßt, dass die konsultierten Qualitätswerte für den Transport, für jeden Anschluss gelten. Kritisch sei aber, dass für die Verkehrsklasse „Best Effort“ keine Werte garantiert würden. Ohne jeglichen Bezugswert wäre die Betroffene in ihrer Produktgestaltung frei. Auch die 80 %-Auslastungsregelung sei zu kritisieren, weil diese sich nicht auf den Qualitätsverkehr beschränke.

Die Beigeladene zu 4. fordert, dass die konsultierten Qualitätswerte verbessert werden müssten. Insbesondere müsse für Critical Application eine Laufzeitschwankung deutlich unter 10 ms festgelegt werden. Für Best Effort müssten auch Werte festgelegt werden. Die Regelung, dass die Qualitätsgarantie nur gelte, wenn die Bandbreite des DSL-Anschlusses zu maximal 80 % ausgelastet ist, sollte gestrichen werden.

Die Beigeladene zu 5. ist der Ansicht, dass die vorgesehene Begrenzung der Qualitätsgarantie auf eine Auslastung des DSL-Anschlusses bis 80 % unangemessen sei und die Betroffene bevorteile.

Die Beigeladene zu 6. fordert, dass der Wert für die Laufzeitschwankung bei Critical Applikation entsprechend der konsultierten Begründung und nicht dem Tenor festgelegt werde.

Die Beigeladene zu 7. fordert, dass die Verkehrsklasse „Realtime“ für die SDSL-L2-BSA-Teilleistung auf eine Laufzeit von kleiner 4 ms festgelegt werde. Die Laufzeit auf einer SDSL-Leitung sei wesentlich geringer als bei ADSL- oder VDSL-Anschlüssen. Die Qualitätsgarantie müsse auch gelten, wenn der L2-BSA-Kunde den Anschluss mit Best Effort-Verkehr zu mehr als 74,4 % bzw. 80 % der synchronisierten Bandbreite auslaste.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 12. ist die Regelung, dass die Mindestqualität nur bis zu einer Auslastung von 80 % des DSL-Anschlusses gilt, diskriminierend. Die Regelung dürfe sich lediglich auf den Qualitätsverkehr beziehen.

Die Betroffene kritisiert, dass der tenorierte Wert für die Laufzeitschwankung für Critical Application von dem in der Begründung benannten Wert abweiche.

Im Anschluss an die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standar-

dangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Deshalb müsse die Mindestqualität unabhängig von der Auslastung des jeweiligen Anschlusses gewährt werden.

Sie beantragt,

> in Anhang A Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss, Ziffer 3.1.1, sind die Sätze nach der Tabelle wie folgt neu zu fassen: „Die Mindestqualität gilt nur bis zu einer Auslastung der jeweiligen L2-BSA-Access-Teilleistung mit den Verkehrsklassen Real-time, Streaming und/oder Critical Application von 80% bzw. bei aktivem G.INP 74,4% der synchronisierten maximalen Bandbreite."

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung weitgehend umgesetzt. Jedoch wird die Einschränkung der Mindestqualität gegenüber dem ersten Konsultationsentwurf dahingehend geändert, dass sie sich nicht auf den Gesamttransport bezieht und die Grenze einheitlich auf 75 % der synchronisierten Bandbreite festgelegt. Damit wird die Regelung für die Parteien einfacher handhabbar. Denn …

Der Verzicht auf Qualitätswerte für die Verkehrsklasse „Best Effort" ist nicht zu beanstanden. Denn dies bedeutet nicht, dass die Betroffene keinerlei Transport schuldet, sondern nur, dass sie keine Qualität sicherstellen muss. Die fehlende Garantie rechtfertigt aber umgekehrt keine Maßnahmen zur Verkehrsbehinderung, denn dies würde einem „Bemühen" widersprechen. Im Kern muss die Betroffene also kein Bandbreitenmanagement betreiben, um den ankommenden „Best Effort"-Verkehr in einer definierten Qualität abwickeln zu können. Sie muss aber sicherstellen, dass der Qualitätsverkehr durch den „Best Effort"-Verkehr nicht beeinträchtigt wird. Solche Maßnahmen dürfen aber nur dann greifen, wenn ein tatsächlicher Engpass auftritt oder ein solcher konkret droht. Dabei ist jeder in der Verkehrsklasse gleich zu behandeln. Die Einrichtung eines generellen Policer für die Verkehrsklasse würde also gegen die Pflicht sich „zu bemühen" verstoßen.

Eine Grundlage für gesonderte Qualitätswerte für SDSL besteht nicht. Eine solche Differenzierung ist nicht marktüblich.

2.8.3.2. Ziffer 3.2.1 - Quality of Service-Profile

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„Durch Einrichtung von Bandbreiten-Profilen darf die tatsächlich netzverträglich nutzbare Transportkapazität nicht eingeschränkt werden."*

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, sie habe die Regelung zur Nutzung der Verkehrsklasse Realtime nochmals grundlegend überarbeitet. Die Neuregelung beinhalte allein Beschränkungen, die aus technischen Gründen notwendig seien und ermögliche mit der Wahl zwischen unterschiedlichen Profilen einen großen gestalterischen Freiraum der KUNDEN zur Gestaltung individueller, zielgruppenspezifischer und nachfragegerechter Endkundenprodukte.

Die Regelung beruhe auf den Grundannahmen, dass die Verwendung von QoS-Bandbreiten-Profilen zum Schutz des Netzes erforderlich sei und die tatsächlich verfügbare Netzkapazität nicht einschränke, der mit Qualitätsklassen nutzbare Transportanteil aus technischen Gründen sowie zur Gewährleistung von ausreichender Kapazität für Best Effort an der A10-NSP auf ca. 50% begrenzt werde und im Hinblick auf die Kundenprofile aus technischen Gründen keine vollkommen freie Strukturierung durch den KUNDEN möglich sei. Die Betroffene könne technisch keine spezifischen QoS-Bandbreiten-Profile für jeden einzelnen Endkunden einrichten. Die tatsächlich für den KUNDEN verfügbare Kapazität werde nicht eingeschränkt.

Die vorgegebenen Profile unterstützten eine gute Mischung der Verkehrsklassen, weil die Volatilität des Verkehrs in den Klassen gegeneinander abgemildert und damit das Verkehrsaufkommen planbarer werde. Deshalb hätte sich auch ein Großteil der Beigeladenen nicht für eine voll-

ständige Streichung der QoS-Bandbreiten-Profile ausgesprochen. Das von ihr aufgesetzte Produktdesign sehe aus Gründen der Komplexitätsreduktion nur ein Profil je Rahmenvertrag vor.

[BuG]

Die Annahme der Beschlusskammer, dass die in Ziffer 3.1.1 vorgesehene 80%-Regelung einen Einfluss auf die QoS-Bandbreiten-Profile habe und die verfügbare Transportkapazität einschränke, sei verfehlt. Die 80%-Regelung betreffe nur die Access-Teilleistung. Die Profile würden aber an den Übergabeanschlüssen eingerichtet. Die Regelungen beträfen also andere Netzelemente. So sei es technisch durchaus vorstellbar, dass eine einzelne L2-BSA-Access-Teilleistung mit mehr als 80% Qualitätsverkehr überbucht werde. Die technische Kapazitätsgrenze von 80%, ab der mit einer deutlich erhöhten Wahrscheinlichkeit mit Qualitätsverlusten zu rechnen sei, sei nicht auf die jeweiligen Verkehrsklassen anzuwenden. Vielmehr beziehe sich diese Kapazitätsgrenze auf die Gesamtkapazität des Netzes also den Bereich zwischen MSAN und BNG. Hier müsse die Kapazität deutlich unter 80% liegen, um die Qualität sicherstellen zu können, deshalb sei eine Grenze von 50% für den Qualitätsverkehr vorgesehen.

Wenn der KUNDE auf einen mit 100 Mbit/s synchronisierten Anschluss 200 Mbit/s an der A10-NSP übergebe, habe die Betroffene ohne die QoS-Bandbreitenprofile keine technische Möglichkeit, diesen Verkehr zu begrenzen. Sofern ein solcher Überlastverkehr in einem gewissen Umfang anfallen würde, hätte dies Qualitätsverschlechterungen im Netz der Betroffenen zur Folge. Zum Schutz der sich ordnungsgemäß verhaltenden KUNDEN sowie zur Vermeidung eines komplexen Zurechnungsregimes im Hinblick auf verschuldete Verletzungen der Netzqualität sei es zwingend erforderlich, dass die Betroffene und nicht der KUNDE die Einhaltung der QoS-Bandbreiten-Profile technisch überwache.

Technisch sei es erforderlich, die Profile einheitlich pro KUNDE einzurichten, weil die bestehende Technik keine Möglichkeit eines Summen-Bandbreitenprofils über die besonderen Qualitätsklassen ermögliche. Die Übertragung der Einrichtung und Überwachung von Bandbreiten-Profilen auf den KUNDEN sei auch unter dem Gesichtspunkt der Netzsicherheit und Netzqualität abzulehnen. Denn damit würde das Risiko von falsch eingestellten Bandbreitengrenzen proportional mit der Anzahl der KUNDEN steigen. Der KUNDE könne aber mehrere Verträge abschließen, wenn er mehrere Profile nutzen wolle. Soweit der KUNDE das Profil während der Dauer des Rahmenvertrages wechseln wolle, wurde dafür kein standardisierter Änderungsgeschäftsfall definiert. Dieser wäre nicht sinnvoll, weil bei Änderungen des QoS-Profils zeitlich synchrone Konfigurationsänderungen bei der Betroffenen und beim KUNDEN notwendig seien, die im Einzelfall abgestimmt und festgelegt werden müssten, damit es nicht in der QoS-Klasse, deren Anteil reduziert werde, zum Verlust von Paketen komme. Vergleichbares gelte auch für andere Konfigurationsänderungen am A10-NSP-Übergabeanschluss. Um Änderungen zu ermöglichen, habe sie eine entsprechende Öffnungsklausel in Ziffer 4.2 und 9 aufgenommen.

Bei der Verkehrsklasse Realtime sei eine L2-BSA-Access-Teilleistungsbezogene Nutzungsbeschränkung erforderlich. Eine individualisierte Einstellung an jeder A10-NSP bzw. für jeden Endkundenanschluss sei mit der derzeitigen Technik nicht möglich. Das Erfordernis folge aus dem besonderen Schutz für diese Qualitätsklasse, weil sie auch in besonderen Belastungssituationen, (z.B. Massenanrufen) im Netz nutzbar seien müsse, z.B. für Notrufe.[BuG]

Sie habe den Policer auf 3,4 Mbit/s erhöht. Bei der Festlegung der Grenze sei sie davon ausgegangen, dass die Anbindung zwischen MSAN und BNG auf Basis von 1 Gbit/s-Leitungen erfolge und ein MSAN mit 150 Endkundenanschlüssen beschaltet werden könne. Um die Qualität auch in diesem Fall sicherstellen zu können, müsse die Leistung auf 30 parallele Leitungen begrenzt werden. Nur so könne sichergestellt werden, dass es nicht zu nicht tolerablen Verwerfungen von Verkehr im Bereich Realtime komme. Die Behauptung, sie würde selber 1000 IP-Sprachkanäle anbieten, sei unzutreffend. Das Dokument stamme von einem ihrer Tochterunternehmen, handele von der „Zukunft der Sprachkommunikation“ und sei kein aktuelles Produktangebot. Alle Produktangaben seien als damaliger Planungsstand gekennzeichnet. Die Präsentation enthalte keinen Bezug zur Produktionsweise des geplanten Sprachservice. Inwieweit die Basissprachkanäle oder die zu gebuchten Sprachkanäle im Rahmen der Sprachproduktion mittels Realtime-Klasse transportiert werden sollten, sei dem Papier nicht zu entnehmen. Deshalb sei die Präsentation für die vorliegende Fragestellung vollkommen irrelevant.

Die Zuführung zu ihrem eigenen IP-Netz sei schon wegen der unterschiedlichen Protokolle nicht mit der A10-NSP des KUNDEN direkt vergleichbar. Im Retail-Bereich kämen auch beim Sprachverkehr Vorkehrungen zur Netzstabilität zum Tragen, die vielfältiger und strenger als bei L2-BSA seien. So könnten Retail-Endkunden im Massenmarkt der Betroffenen [BuG] zu.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass die Bandbreitenprofile gegen das Gebot der Chancengleichheit verstießen. Es sei weder die Möglichkeit von nachträglichen Änderungen noch die Möglichkeit, die Profile gemäß den eigenen Bedürfnissen festzulegen, vorgesehen. Der Wettbewerber habe sich nach Vorstellung der Betroffenen an deren Produkten zu orientieren. Die Profile seien in keiner Weise ausreichend, um die Nachfrage angemessen abzubilden. Die angeführten Sicherheitsbedenken griffen nicht durch. Die KUNDEN seien selber in der Lage Bandbreiten-Profile einzustellen, die eine Gefährdung des Netzes ausschlössen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 2. werden die Wettbewerber durch den überarbeiteten Entwurf unbillig in ihren Möglichkeiten beschränkt. Die Produktgestaltungshoheit der Wettbewerber würde es gebieten, dass sie innerhalb angemessener Zeiträume die Bandbreiten-Profile verändern können.

Sie beantragt,

Ziffer 3.2.1 Abs. 5.1 wie folgt neu zu fassen:

„Einheitlich für alle A10-NSP definiert KUNDE ein QoS-Bandbreitenprofil, das mit jeweils einem Prozentwert je Verkehrsklasse Realtime, Streaming und Critical Application bezogen auf die physische Übertragungskapazität der A10-NSP die maximale Bandbreite festlegt, mit der die jeweilige Verkehrsklasse an der A10-NSP genutzt werden kann."

und Ziffer 3.2.1 Abs. 2 zu streichen.

Die Beigeladene zu 4. kritisiert die Begrenzung der Verkehrsklasse „Conversational". Offensichtlich priorisiere die Betroffene diese Verkehrsklasse gegenüber den anderen Verkehrsklassen. Dies wäre ein Rückschritt gegenüber dem Wunsch einer diskriminierungsfreien Nutzung des L2-BSA. Eine Beschränkung einer bestimmten QoS-Klasse auf unter 100%, besonders aber auf unter 50% sei abzulehnen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 5. ist die Auswahl zwischen sechs Profilen zu gering. Weiter fehle die Möglichkeit, diese nachträglich zu ändern. Um einen chancengleichen Wettbewerb zur Betroffenen zu gewährleisten, müsse der KUNDE für jede Verkehrsklasse den Prozentwert selber festlegen können. Die Beschlusskammer müsse die von der Betroffenen behauptete Gefahr von Verwerfungen im Netz genau prüfen, weil letztlich bis zu 100% der gebuchten Bandbreite nutzbar sein müsste. Der Vortrag der Betroffenen, eine redundante Anbindung könne eine 100%ige-Nutzbarkeit sicherstellen, sei unangemessen, weil so die Anzahl der Endkunden pro A10-NSP gesenkt werden müsste. Die Begrenzung des Realtime-Verkehrs auf 3,4 Mbit/s pro Anschluss verstoße gegen das Gebot der Chancengleichheit und Billigkeit.

Die Beigeladene zu 6. fordert, dass die Regelung in Absatz 3 gestrichen wird. Es sei nicht ersichtlich, weshalb hier mehrere Verträge abgeschlossen werden müssten, um mehrere Profile gleichzeitig zu nutzen. Alternativ müsse die Betroffene wenigstens verpflichtet werden, mindestens bis zu sechs Verträge abzuschließen.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, die neu definierten Bandbreitenprofile seien weiterhin unbillig, nicht geboten und schränkten den KUNDEN unverhältnismäßig ein. Es sei zwar sinnvoll, dass der KUNDE den zu übergebenden Verkehr mit technischen Maßnahmen so begrenze, dass die synchronisierte Bandbreite der L2-BSA-Access-Teilleistung Berücksichtigung finde und eine Begrenzung des Qualitätsverkehrs auf 80% der synchronisierten Bandbreite der Teilleistung biete einen sinnvollen Sicherheitsabstand zum Schutz der Qualitätsparameter. Eine Begrenzung an der A10-NSP je Verkehrsklasse sei der nicht für die Netzsicherheit notwendig. Für einen IP-TV-Dienst müssten wegen schwer voraussehbarer Verkehrsspitzen mehr als 50% der Kapazität zur Verfügung stehen, so dass die Regelung der Betroffenen zu Paketverlusten führe, obwohl gleichzeitig die Gesamtkapazität nicht ausgenutzt werde. Um solche Fälle zu vermeiden, müsse der KUNDE entsprechend mehr Übergabeschnittstellen bestellen. Dies sei offenkundig ineffizient und führe zu unnötigen Kosten. Deshalb beeinträchtige dies die Wettbewerbsfähigkeit

der KUNDEN gegenüber der Betroffenen. Die Regelung zur Begrenzung der Verkehrsklasse Realtime diskriminiere die KUNDEN, weil die Betroffene selber bis zu 100 IP-Sprachkanäle über VDSL-Anschlüsse anbiete.

Sie beantragt,

die Ziffer 3.2.1 und Ziffer 3.2.2 zu streichen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 9. schränkt die Regelung, ein einheitliches Bandbreitenprofil an der A10-NSP wählen zu müssen, den KUNDEN in seiner Produktgestaltung unangemessen ein. Weil sich regionale Unterschiede in der Dimensionierung der verschiedenen QoS-Klassen ergeben könnten, müsse das Profil an der A10-NSP für jeden BNG frei wählbar sein. In Gebieten, in denen es bereits eine klassische TV-Versorgung gebe, sei das Bedürfnis nach Streamingdiensten nicht so hoch, während in anderen Gebieten wegen fehlender TV-Angebote die Nachfrage hoch sei. Gleiches gelte für die Erschließung von Gewerbegebieten, in denen hauptsächlich Geschäftskundenprodukte nachgefragt würden. Die Beschränkung würde dadurch verschärft, dass der KUNDE das Profil nicht wechseln könne.

Sie beantragt,

die Festlegung auf ein einheitliches Bandbreitenprofil über alle BNG-Standorte zu streichen und es dem KUNDEN zu ermöglichen, an unterschiedlichen BNG-Standorten auch unterschiedliche Profile einzusetzen und das gewählte Profil zu wechseln.

Die Beigeladene zu 10. begrüßt grundsätzlich die Auswahlmöglichkeit zwischen den verschiedenen Bandbreitenprofilen mit unterschiedlicher QoS-Verteilung, diese solle jedoch für alle A10-NSP gelten. Sie versorge Endkunden teilweise über klassisches Kabelfernsehen, so dass ihre Nachfrage regional sehr unterschiedlich sei.

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, die vorgesehenen Profile verstießen gegen die Vorgabe der 1. Teilentscheidung. Das angeführte Argument der Betroffenen trage offensichtlich nicht, denn derzeit liege die Peak Bandbreite eines 100 Mbit/s-Kunden bei 500 kbit/s. Dies bedeutete, dass bei 150 Anschlüssen an einem MSAN im Peak maximal 75 Mbit/s belegt würden. Selbst wenn man von einem geringeren Bündelungseffekt ausgehe, erscheine doch eine 1 Gbit/s-Leitung ausreichend dimensioniert, um den Verkehr abzuführen. Die Regelung zu den Übergabeanschlussprofilen sei unbillig. Dem KUNDEN müsse es selber überlassen sein, wie er seine Übergabeanschlüsse mit QoS-Klassen einlaste, deshalb dürfe nur ein Summenwert über 50% festgelegt werden.

Sie beantragt,

das Profil für die Verkehrsklasse Realtime zu streichen.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass die im Konsultationsentwurf vorgesehene Streichung der A10-NSP-Profile dem KUNDEN eine eigene Produktgestaltung ermögliche. Jedoch sei die vorgesehene Vertragsstrafe bei einer Verletzung der Obliegenheiten des KUNDEN zu hoch. Eine kurze und geringfügige Pflichtverletzung des Wettbewerber löse eine Vertragsstrafe aus, das sei unverhältnismäßig. Die Ausführung, dass die Betroffene eine Verletzung nur dann feststellen und verfolgen werde, wenn es zu spürbaren Störungen des Netzes komme, binde die Betroffene nicht.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 2. ist die konsultierte Vertragsstrafe zu Lasten des KUNDEN, wenn er seine Obliegenheit, den Transport auf die synchronisierte Bandbreite zu beschränken, verletzt, im Verhältnis zu den Vertragsstrafen gegenüber der Betroffenen überhöht. Die Informationspflicht für die Verkehrsklasse Streaming müsse sich auf die reine Codierung der Bildinformation beziehen und bei Realtime dürfe sie erst bei der Überschreitung einer Bandbreite von 3,4 Mbit/s bestehen.

Die Beigeladene zu 4. fordert, dass das vorgesehene Erfordernis einer Vereinbarung, wenn der KUNDE seinen Internetverkehr über eine Qualitätsklasse führt, durch eine Information ersetzt werde. Die Vertragsstrafe für den Fall, dass der KUNDE seine Informationspflicht über die Nut-

zung der Qualitätsklassen verletzt, sei akzeptabel, wenn klargestellt werde, dass sie nicht je DSL-Leitung anfalle.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 5. stehen die konsultierten Vertragsstrafen für die Verletzung der Obliegenheiten der KUNDEN im Zusammenhang mit dem Verkehrsmanagement außer Verhältnis im Gegensatz zu den geringen Sanktionen für Vertragsverletzungen der Betroffenen.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die vorgesehene Obliegenheit, den Transport zu einem Anschluss auf die synchronisierte Bandbreite zu begrenzen, sinnvoll sei. Sie sei jedoch nicht umsetzbar, weil sich die Bandbreite im Laufe einer Session ändern könne. Die geregelte Vertragsstrafe sei auch unverhältnismäßig. Die Informationspflicht für die Verwendung höherer Bandbreiten als 8 Mbit/s pro IPTV-Kanal oder Video on Demand sei zu gering, weil neben dem eigentlich Kanal noch zwei Audio-Streams, Teletext- sowie Present/Following-Informationen und Transport-Overhead hinzukämen. Es müsse von 9 Mbit/s ausgegangen werden.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 9. sind die konsultierten Mitwirkungspflichten des KUNDEN sowie die Pönalisierung unverhältnismäßig. Sie stelle auch einen wettbewerblichen Nachteil dar, weil die Betroffene so automatisch über Vermarktungsaktivitäten des KUNDEN informiert würde.

Die Beigeladene zu 10. kritisiert, dass die Forderung nach Streichung des Bandbreitenprofils in Ziffer 3.2.1 im Konsultationsentwurf nicht umgesetzt wurde. Die Regelungen zu den Bandbreitenprofilen gingen am Interesse eines Kabelnetzbetreibers vorbei. Die Mitwirkungspflichten des KUNDEN sowie die Pönalisierung seien unverhältnismäßig. Bei einer entbündelten TAL gebe es keine Restriktionen hinsichtlich der genutzten Verkehrsklassen.

Die Beigeladene zu 12. begrüßt die vorgesehnen Regelung zur Nutzung der Qualitätsklassen. Der Wert für die Informationspflicht hinsichtlich des Streamings sei zu gering, wie auch die AGB der Betroffenen zeigten. Die Regelung zum Realtime müsse auf 3,4 Mbit/s erhöht werden, weil die Betroffene dies als Obergrenze vorgesehen habe. Die Obliegenheit den Transport zu einem Anschluss auf die synchronisierte Bandbreite zu begrenzen sei sinnvoll. Sie sei jedoch nicht umsetzbar, weil sich die Bandbreite im Laufe einer Session ändern könne. Die Vertragsstrafe sei auch unverhältnismäßig.

Die Betroffene ist der Ansicht, dass die im Konsultationsentwurf erfolgte Streichung der A10-NSP-Bandbreitenprofile und des Bandbreitenprofils für die Realtime-Klasse der Betroffenen die Sicherstellung der Transportqualität unmöglich machen würden. Insbesondere bestünde die Gefahr, dass die KUNDEN übermäßige Verkehrsmengen in der Verkehrsklasse Realtime übertragen würden. Dies hätte zur Folge, dass die Betroffene die Zustellung von Notrufen nicht mehr sicherstellen könne. Die vorgesehenen Pflichten der KUNDEN seien nicht geeignet, um das Netz zu schützen.

Änderungsantrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung des Verwaltungsgerichts Köln vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

im Tenor zu V.3 die Ziffer „8“ durch „9“ zu ersetzen.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung weitgehend umgesetzt.

Soweit die Betroffene vorträgt, ein QoS-Profil sei erforderlich, um eine netzschädigende Überlastung der L2-BSA-Access-Teilleistungen zu verhindern, ist dies nicht nachvollziehbar. Die QoS-Profile haben keinen direkten Einfluss auf den Transport über die L2-BSA-Access-Teilleistungen, sondern nur auf den Summenverkehr an der A10-NSP. Das Volumen dieses Verkehrs wird schon physikalisch durch die Ports der A10-NSP begrenzt. Wenn also an einer A10-NSP mit einer Bandbreite von 1 Gbit/s auf einen Anschluss L2-BSA-VDSL mit einer synchronisierten Bandbreite von 25 Mbit/s ein Datenstrom mit 26 Mbit/s in der Verkehrsklasse Streaming geführt wird, bewirken die QoS-Profile 1, 2 und 4 keine Einschränkung des Verkehrs und es kommt zu einer Überlast, die die Transportqualität gefährdet.

Relevant für die Belastung des Netzes ist alleine die Last der jeweiligen A10-NSP in Bezug auf die Anbindung des MSAN an den BNG. Denn der BNG selber bildet keinen Engpass, er ist in

der Lage, sämtlichen über die jeweiligen Schnittstellen eingehenden Verkehr zu verarbeiten. Nur wenn das eingehende Volumen die Kapazität eines Ausgangs überschreitet, kann es zu Verwerfungen kommen. Deshalb ist es für die Netzlast am BNG auch nicht wesentlich, ob der Verkehr über eine vollausgelastete Schnittstelle übergeben wird oder über mehrere gering ausgelastete Schnittstellen. Wenn also der Qualitätsverkehr in Abhängigkeit von der Auslastung der Schnittstelle begrenzt wird, führt dies dazu, dass der Qualitätsverkehr durch nicht genutzte L2-BSA-Anschlusskapazität vergrößert werden kann. Einen nachvollziehbaren Zusammenhang zwischen der Kapazität der netzseitigen Anschaltung und der für den einzelnen DSL-Anschluss erforderlichen Kapazität ist nicht ersichtlich und wurde von der Betroffenen auch nicht vorgetragen. [BuG]

Auch die vorgesehene Begrenzung der Verkehrsklasse Realtime auf 3,4 Mbit/s beeinträchtigt die Chancengleichheit der KUNDEN. Unstreitig kann es sinnvoll sein, einen asymmetrischen Anschluss mit 100 Sprachkanälen anzubieten, wie die von der Beigeladenen zu 7. vorgelegte Präsentation eines Tochterunternehmens der Betroffenen vom 02.03.2015 belegt. Der Vortrag der Betroffenen, dass es sich einerseits um einen Ausblick in die Zukunft handele und anderseits die technische Realisierung, also nicht die Nutzung der Verkehrsklasse Realtime, nicht angegeben sei, ist für die Bewertung nicht wesentlich. Die Betroffene trägt gerade nicht vor, dass der Policer auch für alle ihre Retail-Angebote, also auch Geschäftskundenprodukte, oder die ihrer Unternehmenstöchter gilt bzw. auf absehbare Zeit gelten wird, sondern nur, dass sich eine solche Nutzung nicht eindeutig aus den Unterlagen ergebe. Wenn aber der Policer intern nicht mit der gleichen Verbindlichkeit gilt, wie gegenüber den L2-BSA-KUNDEN, so liegt eine Diskriminierung vor. Dabei ist nicht wesentlich, ob die Betroffene schon aktuell ein entsprechendes Angebot unterbreitet. Es ist nicht ersichtlich, dass und warum das geplante Angebot nicht auf die Klasse Realtime übertragen werden soll. Im Ergebnis kommt es auf die eigene Planung aber nicht an, wenn, wie vorliegend, keine technischen Gründe für eine so starke Einschränkung sprechen.

Die Beschlusskammer teilt die Ansicht der Betroffenen, dass eine „übermäßige“ Nutzung der Qualitätsverkehrsklassen insgesamt und insbesondere der Verkehrsklasse Realtime den Ausbau zusätzlicher Netzressourcen erforderlich machen würde. Daraus folgt aber nicht, dass eine Steigerung der Nachfrage zu unterbinden ist. Der Zweck neuer hochleistungsfähiger öffentlicher Telekommunikationsnetze liegt gerade in der Gewährleistung angemessener und ausreichender Dienstleistungen im Bereich der Telekommunikation.[15] Den Nutzern soll also der Zugang zu besonders breitbandigen Diensten ermöglicht werden. Dieses Ziel liegt auch dem Netzausbau der Betroffenen zugrunde.[16] Die vorgelegten Regelungen würden dem KUNDEN aber eine Befriedigung der Endkundennachfrage erheblich erschweren bzw. sogar unmöglich machen.

Soweit eine steigende Nachfrage eine Aufrüstung erforderlich machen würde, wäre in aller Regel eine Kapazitätserhöhung kurzfristig möglich. [BuG] Der Zugang dient auch nicht dazu dem KUNDEN lediglich eine Nachbildung der Geschäftsmodelle der Betroffenen zu ermöglichen, sondern eigenständige Produkte zu entwickeln und zu vermarkten.

Aus dem folgt aber nicht, dass die Nachfrage der KUNDEN unbegrenzt und sofort erfüllt werden muss. Denn dies würde einen effizienten Netzausbau unmöglich machen. Die Beschlusskammer hat in der 1. Teilentscheidung zu den vorgelegten Quality of Service Profilen unter Ziffer 4.8.4.3.b) ausgeführt:

> *„Tatsächlich spricht viel dafür, dass die Parteien maximale Bandbreiten in Bezug auf den jeweiligen L2-BSA-xDSL vereinbaren, damit die Netzauslastung planbar ist. Grundlage dieser Vereinbarung kann aber nicht das Geschäftsmodell der Betroffenen sein, denn der L2-BSA soll dem KUNDEN gerade ein eigenständiges Angebot ermöglichen. Deshalb darf er auch nicht in seiner Freiheit ohne Rechtfertigung eingeschränkt werden.“*

[15] BT-Drs 17/5707 S. 48.

[16] Vgl. S. 16 des Antrages der Betroffenen vom 19.12.2012 (Vectoring I). Dort führt sie aus, dass die zunehmende parallele Nutzung von Diensten zu einer stetig steigenden Bandbreitennachfrage führe, die die bisherigen xDSL-Produkte bald nicht mehr erfüllen könnten.

Die Betroffene hat gleichwohl von der Möglichkeit eines diskriminierungsfreien Planungsregimes abgesehen. Um trotzdem der Betroffenen eine Planbarkeit zu ermöglichen, ohne die KUNDEN in ihrer Produktgestaltung übermäßig zu beschränken, legt die Beschlusskammer Regeln zum Ressourcenmanagement fest.

Der KUNDE wird verpflichtet, den Transport zu den L2-BSA-Access Teilleistungen wenigstens auf die am MSAN synchronisierte maximale Bandbreite zu begrenzen. Diese Pflicht ist erfüllt, wenn die beim Verbindungsaufbau gemäß Ziffer 2.3.4 übermittelte synchronisierte Bandbreite eingestellt wird. Entsprechend begrenzt die Betroffene auch die von ihr vertriebenen xDSL-Anschlüsse. Weil diese Mitwirkungspflicht zur Vermeidung von Netzüberlastungen von besonderer Bedeutung ist, wird sie mit einer Vertragsstrafe abgesichert. Sie wird auf 10.000 € festgelegt. Diese bietet dem KUNDEN einen hinreichenden Anreiz zur Vertragstreue. Sie ist aber auch nicht übermäßig, denn es ist zu berücksichtigen, dass die Betroffene eine Verletzung der Pflicht lediglich dann feststellen und damit die Vertragsstrafe geltend machen wird, wenn eine Pflichtverletzung des KUNDEN zu einer spürbaren Störung ihres Netzes führt. Die Beschlusskammer hat gegenüber dem Konsultationsentwurf klargestellt, , dass die Vertragstrafe nur einmalig anfällt. Eine weitere Vertragsstrafe, wenn der KUNDE die Pflicht dauerhaft nicht umsetzt, ist nicht erforderlich. Denn in diesem Fall droht dem KUNDEN gemäß Ziffer 6.4.1 des Hauptvertrages die Kündigung, wenn es zu Störungen des Netzes der Betroffenen kommt.

Damit differenzierte Verkehrsklassen tatsächlich gegenüber dem „allgemeinen“ Verkehr ein höheres Maß an verbindlicher Qualität haben, darf dieser Verkehr nicht den Netzbetrieb dominieren. Das bedeutet, soweit ein Netz-Peak sich der Grenze der Netzkapazität annähert, muss ein erheblicher Anteil des Verkehrs in der Verkehrsklasse „Best Effort“ transportiert werden. Ohne einen deutlichen Abstand zwischen planerischem Netz-Peak für den Qualitätsverkehr und der vorhandenen Netzkapazität könnten kurzfristige Lastspitzen des Qualitätsverkehrs nicht mehr abgewickelt werden. Damit würde aber im Ergebnis auch dieser Verkehr zu einem „Best Effort“-Verkehr. Um einen entsprechenden Abstand sicherzustellen, werden die KUNDEN verpflichtet, „normalen“ Internetverkehr in der Verkehrsklasse „Best Effort“ zu führen, soweit sie mit der Betroffenen keine andere Verkehrsführung vereinbaren. Die Betroffene ist verpflichtet, auf eine entsprechende konkrete Nachfrage, ein angemessenes Angebot zu unterbreiten. Diese darf die Nachfrage des KUNDEN nur aus technischen Gründen begrenzen und umfasst eine angemessene Entgeltregelung.

Schließlich benötigt die Betroffene als Planungsgrundlage eine Information, wenn der KUNDE für seine Massenmarktkunden, also seine privaten Endkunden, im besonderen Umfang Qualitätsverkehr anbieten will. Diese Mitwirkungspflicht ist zur Vermeidung von Netzüberlastungen wichtig. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass Angebote für Massenmarktkunden lediglich die Nutzung der Verkehrsklassen Realtime, Streaming und Best Effort umfassen.

Aktuell wird die Verkehrsklasse Realtime vornehmlich für Telefondienste verwendet. Bei Massenmarktkunden, also „normalen“ privaten Endnutzern, kann weder von einer 100%igen gleichzeitigen Nutzung noch von einer längeren parallelen Nutzung mehrerer Sprachkanäle ausgegangen werden. Dies bedeutet also, solange sich nicht andere Realtime-Dienste wie z.B. Videotelefonie etablieren, muss bei der Netzplanung für diese Endkundengruppe nur eine wesentlich geringere Kapazität vorgehalten werden.[17] Wenn z.B. an einem MSAN 150 Endkunden angeschlossen sind, wäre die Wahrscheinlichkeit einer tatsächlich parallelen Nutzung von 3,4 Mbit/s-Bandbreite Realtime-Transport pro Anschluss – auch ohne eine entsprechende Begrenzung – also vernachlässigbar, wenn es sich um einen normalen Kundenmix, also überwiegend Massenmarktkunden handelt. Die Informationspflicht betrifft nur Massenmarktkunden. Deshalb stellt die Beschlusskammer nicht auf die von der Betroffenen vorgesehene Grenze von 3,4 Mbit/s ab. Dieser Wert sollte nämlich die absolute Grenze für die Nutzung der Verkehrsklasse sein. Wenn aber Geschäftskunden dieser Grenze nicht unterliegen, könnte schon ein Bandbreiten-intensiver Dienst in der Verkehrsklasse Realtime, der unterhalb von 3,4 Mbit/s liegt, für die Netzplanung relevant werden, wenn an dem MSAN mehrere Geschäftskunden weit über 3,4 Mbit/s Realtime-

[17] [BuG]

Verkehr nachfragen. Den Richtwert für Realtime setzt die Beschlusskammer entsprechend der aktuellen Regelung in der 1TR112 auf 1,3 Mbit/s.[18]

Die Verkehrsklasse Streaming wird aktuell vornehmlich für die Übertragung von IPTV verwendet. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass eine Übertragung eines Programms im HDTV-Format mit einer Bandbreite bis zu maximal 9 Mbit/s dem Stand der Technik entspricht.

Bei Überschreitung dieser Werte ist von einer erheblichen Steigerung des Qualitätsverkehrs auszugehen. Weitergehende Planungsregeln wären unverhältnismäßig, weil nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Betroffene weitergehende Planungsinformationen berücksichtigen würde. Die von der Betroffenen vorgelegte Zusatzvereinbarung IPTV-Traffic sieht in Ziffer 3.5 zwar im Grundsatz die Planung eines Gesamtpeaks sowie der Nutzerzahlen vor und damit die Angabe des durchschnittlichen Nutzerpeaks. Doch gilt diese Planungsregelung gemäß Ziffer 3. nur, wenn der IPTV-Transport des KUNDEN mindestens 15% des Gesamt-IPTV-Peaks ausmacht oder der durchschnittliche IPTV-Peak der Endkunden des KUNDEN um 20% über dem der Endkunden der Betroffenen liegt.[19] Eine solche Regelung wäre aber nur dann diskriminierungsfrei, wenn die Betroffene ihre Planungen und Nutzung gegenüber dem KUNDEN offenlegen würde. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass wegen der hohen Verbreitung der geeigneten Endgeräte und der entsprechenden Werbung der IPTV-Anbieter mit einem starken Anstieg des Anteils von HDTV-Programmen auszugehen ist. Insofern würde eine Netzplanung, die auf eine vornehmliche Nutzung von IPTV-Programmen abstellt, die in Zukunft zu erwartende Nachfrage der Endkunden außer Acht lassen.

Die von einer Verletzung dieser Informationspflicht ausgehende Gefahr ist geringer als bei der Überlastung der einzelnen L2-BSA-Access Teilleistungen. Denn der Verstoß wirkt sich nur dann aus, wenn dadurch die Betroffene keine erforderliche zusätzliche Netzkapazität aufbauen konnte. Dies wäre aber nur dann der Fall, wenn der KUNDE regional einen sehr hohen Anteil der Endkunden versorgt und die Gesamtnachfrage durch die erhöhte Nachfrage des KUNDEN sich kurzfristig der Kapazitätsgrenze sehr stark annähern würde. Außerdem kann durch angemessene nutzungsabhängige Entgelte das Risiko zwischen den Parteien angemessen verteilt werden.

Die Informationspflichten bzw. die Pflicht einer entsprechenden Vereinbarung führen nicht dazu, dass der Retail-Bereich der Betroffenen vorzeitig von den Planungen des KUNDEN erfährt, denn gemäß Ziffer 14.2 Hauptteil unterliegen diese Information auch gegenüber dem Retail-Bereich der Betroffenen der Vertraulichkeit.

Die Kritik der Beigeladene zu 10., dass im Konsultationsentwurf keine Streichung der Regelung zum Quality-of-Service-Profile vorgesehen sei, ist unberechtigt, weil dies gerade Teil der Regelung in Ziffer V.3 des Tenors ist.

2.8.4. Ziffer 4

2.8.4.1. Ziffer 4.1.1 und 4.1.3

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„1.1.5 BNG-Erschließung

Die Betroffene darf eine Pflicht des KUNDEN zur Erschließung eines zusätzlichen BNG an einem BNG-Standort nur in Abhängigkeit von der Überschreitung eines anschluss- bzw. bandbreitenabhängigen Schwellenwertes fordern. Soweit dieser Schwellenwert innerhalb einer festzulegenden Frist nach dem Aufbau des neuen BNG am BNG-Standort erreicht wird, erfolgt die Migration der L2-BSA-xDSL auf Kosten der Betroffenen. Erfolgt im Zusammenhang mit der geforderten Migration eine Kündigung von L2-Übergabeanschlüssen am erschlossenen BNG, so erfolgt die Kündigung sowie im Rahmen der gekündigten Bandbreite die Bereitstellung am neuen BNG unentgeltlich. Bis zur Migration gelten die auf den neuen BNG migrierten Anschlussbereiche gegenüber dem KUNDEN als dem vom KUNDEN erschlossenen alten BNG zugeordnet.“

[18] 1TR112 S. 71f.

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene meint, die 1. Teilentscheidung gehe von falschen Grundlagen aus undhat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung nicht umgesetzt.

Die Beigeladene zu 1. kritisiert, dass die Betroffene die Vorgabe nicht umgesetzt habe. Eine grundsätzliche Verpflichtung zur Erschließung aller BNG an einem Standort verstoße gegen das Gebot der Chancengleichheit. Die Betroffene behalte sich eine Netzoptimierung auf Kosten der nachfragenden Wettbewerber vor. Zur Begründung der Bandbreitenbeschränkung in der Verkehrsklasse „Conversational“ führe sie einen maximalen Beschaltungsgrad am MSAN an. Dies mache deutlich, dass offensichtlich eine ausreichend genaue Planung der Beschaltung von MSAN möglich sei. Der dargestellte Ausbau nach einzelnen Migrationsschritten führe auch zu einer Verlangsamung und sei deshalb insgesamt kostenintensiver. Der KUNDE müsse selber bestimmen können, welche Endkunden er erreichen wolle. Er dürfe nicht durch das Standardangebot dazu verpflichtet werden, mehr BNG als erforderlich zu erschließen.

Die Beigeladene zu 2. fordert, dass die Vorgabe aus der 1. Teilentscheidung umgesetzt wird. Hilfsweise, wenn die Betroffene weitere Zeit zur Umsetzung benötige, müsse sie für diesen Zeitraum die BNG-Erschließung am jeweiligen Standort kostenfrei gewähren.

Die Beigeladene zu 3. ist der Ansicht, dass das vorgesehene Verfahren der Kopplung der Übernahmeanschlüsse zentral an einem von mehreren BNG an einem BNG-Standort erhebliche Risiken berge; so würden terroristische Angriffe und Sabotageakte erleichtert und es werde auch ein Verstoß gegen den § 109 TKG vermutet, weil die Betroffene vom Hersteller modifizierbare Firmware verwende, um z. B. die Datenströme für die amerikanische Auslandsspionageabteilung der NSA auswertbar zu machen.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, dass die von der Betroffenen vorgetragenen Gründe für die Nichtumsetzung nicht überzeugen. Die Betroffene selber habe dargelegt, dass der Beschaltungsgrad der MSAN auf ein Maximum festgelegt sei. Damit sei aber die Höhe der MSAN-Beschaltung offensichtlich planbar. Sie verfüge auch über langjährige Praxiserfahrung. Wegen der Exklusivität beim Vectoring-Ausbau sei deshalb die notwendige Dimensionierung des Netzes mindestens zu 90% bekannt. Ein Ausbau in einzelnen Migrationsschritten führe hingegen nicht nur zu einer Verlangsamung des Rollouts, sondern auch zu unnötigen Zwischenschritten (Umhängung der MSAN) und damit zu vermeidbaren Kosten. Eine Umhängung führe zu teils erheblichen Kosten und damit Wettbewerbsnachteilen bei den KUNDEN, weil er stellenweise nur sehr wenige Anschlüsse pro BNG habe. Ob für die Endkunden ein oder mehrere Übergabeanschlüsse erforderlich seien, sei für die Kalkulation wichtig und müsse im Vorfeld planbar und vorhersagbar sein. Der KUNDE werde nicht nur finanziell, sondern auch in seiner strategischen Planung beeinträchtigt.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 5. müsse die Vorgabe umgesetzt werden, weil eine Pflicht zur Anbindung aller BNG an einem Standort unabhängig von der tatsächlichen Kundenzahl bzw. der Überschreitung einer bestimmten Peak-Bandbreite mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden wäre. Eine Anschlusspflicht komme nur aus zwingenden technischen Gründen in Betracht. Eine solche Einschränkung wäre auch zur Missbrauchsprävention erforderlich.

Die Beigeladene zu 6. fordert, dass in dem Fall einer Kündigung von L2-Übergabeanschlüssen im Zusammenhang mit der geforderten Migration am erschlossenen BNG sowie im Rahmen der gekündigten Bandbreite die Bereitstellung am neuen BNG unentgeltlich sei. Bis zur Migration würden die auf den neuen BNG migrierten Anschlussbereiche gegenüber dem Kunden als dem vom Kunden erschlossenen alten BNG zugeordnet gelten. Sowohl der Aufbau als auch die Migration hätten jeweils diskriminierungsfrei zu erfolgen.

Es sei nicht ersichtlich, warum eine Erschließung eines neuen BNG-Standorts nicht von der Überschreitung der relevanten Schwellenwerte abhängig gemacht werden könne, wenn die Erschließung sowieso nur bedarfsgetrieben erfolge. Es müsse sichergestellt werden, dass die Umhängung diskriminierungsfrei erfolge.

Sie beantragt,

Ziffer 4.1.1 Satz 2 und 3 zu streichen und im Übrigen Ziffer 4.1.1. und Ziffer 4.1.3. seien so abzuändern, dass die Betroffene eine Pflicht des Kunden zur Erschließung eines zusätzlichen BNG an einem BNG-Standort nur in Abhängigkeit von der Überschreitung eines anschluss- bzw. bandbreitenabhängigen Schwellenwertes fordern dürfe.

Die Beigeladene zu 9. ist der Ansicht, dass die Verpflichtung zur Erschließung aller BNG an einem Standort unverhältnismäßig sei, weil dies eine Marktzutrittsschranke für kleinere Zugangsnachfrager errichtet. Wegen des geringeren Endkundenpotenzials führe dies zu unverhältnismäßig hohen Anbindungskosten pro Endkunde und einer ineffizienten Kapazitätsauslastung.

Sie beantragt,

die Erschließung lediglich eines BNG an einem Standort zu ermöglichen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 12. ist es unbillig, dem Nachfrager aufzuerlegen, sämtliche BNG zu erschließen, da die Endkundenadressen fest einem BNG zugeordnet werden würden. Der Nachfrager müsse entscheiden können, ob er nur einen Teil der potenziellen Kunden erreichen möchte und einen von mehreren BNG erschließe.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 2. fordert im Rahmen der Konsultation, dass der L2-BSA gebündelt am BNG-Standort übernommen werden können müsse. Bis dies umgesetzt sei, müsse die Erschließung der weiteren BNG an einem Standort kostenfrei erfolgen.

Die Beigeladene zu 5. begrüßt, dass nicht jeder BNG an einem BNG-Standort erschlossen werden muss. Weil dies aber erforderlich ist, wenn alle Endkunden am BNG-Standort erreicht werden sollen, hätten die damit zusammenhängenden Kosten eine prohibitive Wirkung. Dies müsse wenigstens durch die Entgelte kompensiert werden.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, dass die konsultierte Ziffer 4.1.1. S. 3 gestrichen werden müsse, weil es keine Erschließungspflicht für BNG gebe.

b) **Begründung**

Die Regelungen zur Pflicht des KUNDEN zur Erschließung zusätzlicher BNG in Ziffer 4.1.1 und 4.1.3 werden gestrichen. Die Betroffene sieht entgegen der Vorgabe der 1. Teilentscheidung eine unkonditionierte Ausbaupflicht des KUNDEN vor. Wie schon unter 2.1.4.1.b) ausgeführt, wäre eine solche Verpflichtung unverhältnismäßig. Angesichts des Umstandes, dass die Betroffene gemäß Ziffer 4.1.2 die Einzugsbereiche der BNG entsprechend dem Stand der Migration bestimmen darf, und angesichts der Regelung des Bestandsschutzes in Ziffer 4.1.3 ist nicht ersichtlich, weshalb eine Ausbauverpflichtung zum Schutz der Betroffenen erforderlich wäre.

Die Regelung zum BNG-Split ist auch deshalb zu streichen, weil sie nicht eindeutig ist. Gemäß Ziffer 4.1.3 soll ein Split zulässig sein, wenn die Kapazität eines BNG nicht mehr ausreicht, um den jeweilige Einzugsbereich zu versorgen. Es ist weder die Kapazität des BNG noch der Einzugsbereich des BNG definiert. Den Ausführungen der Betroffenen ist zu entnehmen, dass sich aus ihrer Sicht die verfügbare Kapazität aus internen und vertraulichen betrieblichen Gesichtspunkten ergibt. [20] Für eine solche Auslegung bietet der Wortlaut keinen Anhaltspunkt.

Wenn der Einzugsbereich eines BNG unabhängig von dem L2-BSA so definiert wird, dass alle von ihr über den BNG realisierten Produkte relevant sind, könnte die Betroffene eigenständig entscheiden, ob sie die L2-BSA relevanten MSAN oder z.B. MSAN für reine Sprachanschlüsse umhängt. Insofern wäre auch eine klare Definition des BNG-Einzugsbereichs erforderlich.

Entgegen der Ansicht der Beigeladenen zu 3. enthält die 1. Teilentscheidung keine Vorgabe oder der vorgelegte Vertragsentwurf keine Regelung, die eine Kopplung der Übernahmeanschlüsse zentral an einem von mehreren BNG an einem BNG-Standort vorsieht.

Es ist auch nicht, wie von der Beigeladenen zu 2. gefordert, eine solche vorzusehen. Diesbezüglich wird auf die Ausführungen unter 4.8.5.1.b) in der 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 verwiesen.

[20] [BuG]

2.8.4.2. Ziffer 4.1.2

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„1.1.6. BNG-Liste

Es ist eine verbindliche BNG-Standortliste vorzulegen. In der Liste müssen alle erforderlichen Angaben enthalten sein, damit der KUNDE die L2-BSA-Standorterschließung planen und die entsprechenden Bestellungen abgeben kann. Die BNG-Liste muss folgende Angaben enthalten: Die für die Bestellung relevante Bezeichnung des Standortes (Standortbezeichnung), die Adresse des Standortes, den Einzugsbereich des Standortes und den jeweiligen Zeitpunkt, ab dem alle TAL in dem Einzugsbereich an den BNG des Standortes im Rahmen des L2-BSA anschließbar sind. Die den BNG-Standorten zugewiesenen Einzugsbereiche müssen das komplette Bundesgebiet abbilden.

Zusätzlich ist eine BNG-Liste für die Standorte, an denen mehr als ein BNG aufgebaut ist, vorzulegen. Die Liste muss folgende Angaben enthalten: Standortbezeichnung, die für die Bestellung relevante Bezeichnung des BNG (BNG-Bezeichnung) und den Einzugsbereich des BNG. Die BNG-Einzugsbereiche aller BNG eines BNG-Standortes müssen das komplette Einzugsgebiet eines BNG-Standortes abbilden. Solange noch nicht alle TAL in einem Einzugsgebiet an einen BNG angeschlossen werden können, ist zusätzlich eine Liste im Extranet zur Verfügung zu stellen, aus der sich die an den BNG angeschlossen TAL ergeben (BNG-Versorgungsbereich). Die BNG-Versorgungsbereiche müssen den Stand des vorherigen Werktages abbilden.

Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für jeden Fall aufzunehmen, in dem eine über einen BNG versorgbare TAL nicht im BNG-Versorgungsbereich aufgeführt ist.

Es ist eine Liste im Extranet zu führen, aus der der KUNDE den geplanten VDSL-Vectoring-Ausbau der Betroffenen mit der selben Aktualität erfährt, mit der auch der Retail-Bereich der Betroffenen Kenntnis vom geplanten Ausbau erhält.

Es ist eine angemessene Vertragsstrafe für jeden Fall, in dem die Betroffene ihren Retail-Bereich vor den KUNDEN über den geplanten Vectoring-Ausbau informiert, festzulegen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, zur Umsetzung der Vorgaben vier Listen zu führen. Grundlage der Listen sei es, dass der KUNDE sich an allen BNG eines Standortes anschließe. Ein Zeitpunkt für die vollständige L2-BSA-Migration könne nicht genannt werden. Diesen Zeitpunkt könne sie aktuell noch nicht abschätzen. Die „VPSZ“ sei der eindeutige Schlüssel für die BNG-Lokationen mit einem oder mehreren BNG. Die Listen Nr. 1 und 2 würden ins Extranet eingestellt, die Listen Nr. 3 und 4 aus Sicherheits- und Geheimhaltungsgründen auf anderem Weg zur Verfügung gestellt. Die Ausbauplanung in der Liste Nr. 3 umfasse die für die nächsten 10 Monate geplanten Fertigstellungstermine.

Um die Kosten der Erschließung zu ermitteln, könne der KUNDE über die Liste Nr. 1 seine Standortkosten und die Anzahl der notwendigen Interfaces ermitteln. Das Umsatzpotenzial könne er über die Listen Nr. 2 und 4. abschätzen. Mit der Liste Nr. 3 könne er die Vectoring-Entwicklung abschätzen.

Eine werktägliche Aktualisierung der BNG-Versorgungsbereichsliste sei unverhältnismäßig. Dabei gehe es um eine Liste mit allen Endkundenlokationen der Betroffenen, also um mehr als 20 Millionen Datensätze und einen Umfang von mindestens mehreren 100 MByte. Welches Dateiformat sich technisch dazu eigne, müsse noch geklärt werden. Für eine Aktualisierung müsse jeder Datensatz abgeglichen werden. Weil sich aber werktäglich lediglich Veränderungen im Promillebereich ergäben, wäre ein größeres Intervall von zwei bis drei Wochen hinreichend. Wegen der zu erwartenden Größe eigne sich die Liste auch nicht für einen ad-hoc-Zugriff der KUNDEN. Deshalb sei eine monatliche Aktualisierung praktisch handhabbar und insgesamt vollkommen ausreichend.

Die Regelung einer Vertragsstrafe sei nicht erforderlich, weil die Betroffene keine Möglichkeit habe, ihren Retail-Bereich gezielt gegenüber den KUNDEN zu bevorzugen. Außerdem seien Vertragsstrafen unverhältnismäßig. Offenkundig sei dies im Hinblick auf die von der Betroffenen zu führende Vectoring-Liste. Sie habe unter der Kontrolle der Beschlusskammer weitreichende technische und organisatorische Maßnahmen ergriffen, um auszuschließen, dass Informationen aus der Vectoring-Liste privilegiert an den eigenen Retail-Bereich gelangten. Eine Weitergabe der Informationen aus der vertraulichen Vectoring-Liste an den Retail-Bereich erfolge deshalb nicht. Aber auch im Hinblick auf die von der Betroffenen zu führende Liste über die BNG-Versorgungsbereiche sei kein ausreichender Grund ersichtlich, der Betroffenen eine Vertragsstrafe aufzubürden. Sie werde diese Liste von ihrem Technikbereich akkurat führen lassen. Allenfalls beim Führen der BNG-Liste im Rahmen des Roll-outs könne es versehentlich zu verspäteten oder fehlerhaften Aufnahmen oder Nichtaufnahmen kommen. Solche Fehler ließen sich angesichts der enormen Größe des Netzes der Betroffenen mit über 20 Millionen Endkundenlokationen nicht ausschließen. Solche unvermeidlichen Fehler im Rahmen eines Netzumbaus von einmaligen Dimensionen mit Vertragsstrafen zu sanktionieren, wäre in hohem Maße unverhältnismäßig. Die einzig richtige Möglichkeit könne sein, dass der KUNDE anstelle einer Vertragsstrafe tatsächliche Schäden durch fehlerhafte Listen geltend mache, was er nach Gesetz jederzeit könne.

Eine Vertragsstrafe passe auch strukturell nicht. Nach der Vorgabe solle die Strafe auch bei lediglich Fahrlässigkeit gegenüber sämtlichen KUNDEN anfallen, unabhängig davon, ob der jeweilige KUNDE irgendein Interesse an der Bestellung eines L2-BSA-Produkts in Bezug auf die zu spät aufgeführten Endkunden habe. Es würde also jeglicher Bezug zwischen der angedachten Vertragsstrafe und einem auch nur potentiellen Nachteil oder gar Schaden auf Seiten des KUNDEN fehlen. Geradezu absurd sei die Forderung nach einer Pönale in Höhe von 1.500 € oder 10.000 €. Gleichwohl habe sie eine Vertragsstrafenregelung aufgenommen. Diese gelte nur zu Gunsten derjenigen KUNDEN, die von dem jeweiligen Fehler in der Liste konkret betroffen seien. Zudem sei angesichts des Umfangs der zu verwaltenden Datensätze eine Einschwingphase bis zum 01.01.2017 angemessen.

Die Forderung nach einer Aufnahme weiterer Informationen, insbesondere einer BNG-ID, sei abzulehnen. Dies würde den Anschein erwecken, dass es eine feste Verknüpfung zwischen TAL, MSAN und BNG gebe. Dies sei jedoch nicht der Fall. Die Bündelung der Listen würde zu einer Komplexitätssteigerung führen. Weil sich die in den Listen enthaltenen Daten in einer unterschiedlichen Geschwindigkeit ändern würden, würde eine Einheitsliste die Fehlerwahrscheinlichkeit erhöhen.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass die Vorlage umfangreicher Listen durch die Betroffene ein Schritt in die richtige Richtung sei. Deutlich sinnvoller und effizienter sei jedoch die Einräumung eines angemessenen Informationszugangs. Insbesondere die Ablehnung einer taggenauen Aktualisierung sei zu kritisieren. Es sei davon auszugehen, dass die Betroffene selbst möglichst aktuelle Informationen zum Stand des Ausbaus zur Verfügung habe. Um chancengleichen Wettbewerb zu ermöglichen sei es dringend erforderlich, auch Wettbewerbern die gleichen aktuellen Informationen zukommen zu lassen. Vertragsstrafen seien dringend erforderlich, um die Betroffene hier zur Einhaltung ihrer vertraglichen Pflichten anzuhalten und einen möglichen Missbrauch zu sanktionieren. Dies gelte erst Recht angesichts der nach dem Eindruck der Beigeladenen zu 1. von der Betroffenen zugestandenen Ausführungen zu KVz, die von ihr aus dem Nahbereich in den Normalbereich verlegt wurden, um sich gegenüber den Wettbewerbern einen zeitlichen Vorsprung bei der Reservierung im Rahmen der Vectoring-Liste einzuräumen.

Die Beigeladene zu 3. beantragt, folgende ergänzende Felder in die bereits vorhandenen Listen einzufügen:

Liste der Kollokationsstandorte

A. „VPSZ“ (Angabe, welchem BNG dieser ASB zugeordnet ist, besser BNG-Bez)

B. „gehört zu BNG-Standort“ (Angabe der VPSZ-Nr des BNG-Standortes)

C. „BNG-Standort“ (X wenn ja, wenn)

D. „VPSZ BNG-Standort“ (nur wenn Standort BNG-Standort ist)

Liste der KVz-Standorte und MFG-Standorte

E. „gehört zu BNG“ (Angabe der VPSZ, besser BNG-Bez)

F. „Vertriebsplanungstermin“ (ab wann ist Nutzung L2-BSA VDSL möglich)

Hilfsweise beantragt sie,

in Liste Nr. 3, die KLS-ID dahingehend zu ändern, dass hier die bisher schon bekannte KVz-ID zu verwenden ist.

Weiter beantragt sie,

dass werktäglich lediglich die Änderungen, die sich in den Listen ergeben, als sog. DELTA in maschinenlesbarer Form als CSV-Datei bereitgestellt werden. Die Dateien könnten komprimiert im ZIP-Format bereitgestellt werden. Die vollständigen Listen müssen einmal je Monat zum 01. maschinenlesbar vollständig im Extranet im Bereich Standortinformationen bereitgestellt werden. Die Dateien könnten komprimiert im ZIP-Format bereitgestellt werden.

Die Beigeladenen zu 4. und 5. begrüßen die Regelung im Grundsatz. Jedoch müssten die Informationen taggenau aktualisiert werden. Zwar sei ein hoher Aufwand nicht zu bestreiten, allerdings sei davon auszugehen, dass der Betroffenen die Informationen intern auch stets aktuell zur Verfügung stünden. Damit würde bereits eine zeitliche Verzögerung um einen Tag die Nachfrager signifikant benachteiligen. Entgegen der Ansicht der Betroffenen bestehe ein Missbrauchspotential, so dass eine Vertragsstrafenregelung geboten sei. So habe sich im Zusammenhang mit der Vectoring-Liste gezeigt, dass die Betroffene überraschend KVz aus dem Nahbereich in den Normalbereich verlegt habe, wodurch es im Nachgang zu Unstimmigkeiten gekommen sei.

Die Beigeladene zu 6. erklärt, dass sie nicht nachvollziehen könne, weshalb es der Betroffenen nicht möglich sei, ihren Retail-Bereich gegenüber den Kunden zu bevorzugen. Deshalb müsse eine Vertragsstrafe aufgenommen werden. Die Erfahrungen mit den anderen Vorleistungsprodukten hätten gezeigt, dass Vertragsstrafen zwingend erforderlich seien, um die Betroffene zu einem ausreichend vertragskonformen Verhalten anzuhalten. Die nunmehr vorgelegte Regelung mit einer Vertragsstrafe von 1.500 € pro fehlerhafter Liste, also nicht pro Fehler, sei nicht hinreichend. Damit könne sich die Betroffene mit 6.000 € für die gesamte Vertragslaufzeit freikaufen. Das Erfordernis von zehn Fehlern senke weiter den Anreiz zur Vertragstreue. Weiter sei die Beweislast des KUNDEN für ein Verschulden unangemessen, weil der KUNDE damit für interne Vorgänge beweispflichtig werde. Wie ein konkretes Interesse an der Vermarktung der fraglichen Lokationen nachgewiesen werde könne, sei nicht ersichtlich. Schließlich solle die Regelung erst ab 2017 gelten. Damit würde die Betroffene praktisch einen Freibrief für fehlerhafte Listen erhalten.

Sie beantragt,

Ziffer 4.1.2 durch die folgende Regelung zu ergänzen: „Die Telekom zahlt an den Kunden jeweils eine Vertragsstrafe in Höhe von EUR 10.000, wenn sie entweder a) eine über einen BNG versorgbare TAL nicht im BNG-Versorgungsbereich aufführt oder (b), ihren Retail- Bereich vor dem Kunden über den geplanten Vectoring-Ausbau informiert“ und zu regeln, dass die Betroffene die Informationen unter 2) monatlich aktualisiert.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die vorgelegten Regelungen die Vorgaben der 1. Teilentscheidung nicht umsetzten. Die Einzugsbereiche müssten pro BNG und nicht nur pro BNG-Standort festgelegt werden. Dafür müssten dem BNG die jeweiligen MSAN zugeordnet werden. Dagegen sei eine Auflistung der einzelnen Anschlussadressen nicht erforderlich, weil sich diese aus der Netzstruktur ergäben. Die Betroffene stelle bereits im Rahmen von IP-BSA sogenannte Massenverfügbarkeitsdaten (MV-Daten) den Vertragspartnern monatlich zur Verfügung. Diese enthielten den aktuellen Stand der Verfügbarkeit von xDSL an den jeweiligen Endkundenlokationen, einschließlich der VPSZ des versorgenden MSAN. Deshalb müsse auch die Liste 3 die VPSZ der MSAN enthalten. Weiter sei es erforderlich, dass die WSSS Access-Recherche um die VPSZ des MSANs, den BNG und um die Bestellbarkeit von L2-BSA erweitert werde. Denn die MV-Daten würden nur monatlich und nicht zwingend vollständig zur Verfügung gestellt. Die Betroffene habe zudem die Bestellbarkeit von der Dokumentation in den Verfügbar-

keitstools abhängig gemacht. Um einen Informationsvorsprung des Retail-Bereichs der Betroffenen zu verhindern, sei ein Vertragsstrafe aufzunehmen. Die Höhe der Vertragsstrafe müsse sich dabei daran orientieren, dass KUNDE im bezeichneten Fall potenzielle Endkunden nicht gewinnen könne, die im Zweifel von der Betroffenen unter Vertrag genommen würden. Angesichts einer durchschnittlichen Kundenverweildauer von 50 Monaten sei es offenkundig, dass ein Akquisitions- und Wettbewerbsvorteil der Betroffenen sehr erhebliche Folgen hätte. Deshalb solle die Vertragsstrafe 1.500 € betragen.

Sie beantragt,

die Ziffer 4.1.2 wie folgt neu zu fassen:

„1. Telekom stellt eine Liste mit den BNGs und den zugehörigen BNGStandort (BNG-Standortliste) KUNDE zur Verfügung, wobei diese Liste gemäß nachfolgendem Auszug strukturiert und befüllt werden muss:

BNG-ID	VPSZ	PLZ	Ort	Straße/Hausnr
33	49/201/0	45127	Essen	Hachestr.2
44	49/201/0	45127	Essen	Hachestr.2
12	49/201/1	45145	Essen	Am Fernmeldeamt 10

2. Telekom stellt KUNDE eine weitere Liste mit der Zuordnung der MSAN zum jeweiligen BNG zur Verfügung. Diese Liste muss den Stand des letzten Werktags haben und gemäß nachfolgendem Auszug strukturiert und befüllt werden:

BNG-ID	MSAN-VPSZ	Plandatum für L2-BSA-Freigabe	Freigegeben für L2-BSA
33	49/201/0	12.03.2016	Ja
44	49/201/0	14.05.2016	Nein
12	49/201/1	18.09.2016	Nein

3. Telekom erweitert die Online-Recherche um die Informationen MSANVPSZ, BNG-ID sowie die Bestellbarkeit von L2-BSA (z.B. durch eine zusätzliche Materialnummer).

4. Telekom erweitert die Massenverfügbarkeitsdaten (MV-Daten) um die Informationen BNG-ID sowie die Bestellbarkeit von L2-BSA.

5. Telekom nimmt die MSAN-VPSZ wieder in die Liste der VDSLAusbauplanung auf.

Die Telekom verwirkt eine Vertragsstrafe, wenn eine TAL zwar über einen BNG versorgbar ist, die jeweilige TAL jedoch nicht in der BNG-Liste aufgeführt sind. Die Vertragsstrafe beträgt EUR 1.500,- pro TAL. Die Pflicht zur Zahlung der jeweiligen Vertragsstrafe entfällt, wenn die Telekom die fehlende Aufnahme in die BNG-Liste nicht zu vertreten hat; die Darlegungs- und Beweislast hierfür trägt die Telekom.“

Die Beigeladene zu 10. ist der Ansicht, dass die Aktualität der BNG-Liste von enormer Bedeutung sei. Es mache einen erheblichen Unterschied, ob ein Wettbewerber die neu erschlossenen Kunden zeitgleich mit der Betroffenen oder erst mit einem Versatz von einem Monat vertrieblich ansprechen könne. Es sei schwer glaubhaft, dass der Retail-Bereich der Betroffenen keinerlei Informationen über eigene neu erschlossene Gebiete erlange. Die Behauptung der Betroffenen bei einer täglichen Aktualisierung müssten jeweils 20 Millionen Datensätze aktualisiert werden, sei wenig glaubhaft. Die BNG-Liste müsse lediglich entsprechend den täglichen Ausbaufortschritten angepasst werden. Das dürfte sich auch bei einem Großunternehmen wie der Betroffenen im überschaubaren Rahmen halten.

Die Beigeladene zu 12. fordert, dass die Informationen von der Betroffenen in den dargestellten Listen zusammenzuführen und regelmäßig bereitzustellen seien. Der Nachfrager solle konkrete

Endkundenlokationen/Adressen einem BNG zuordnen können. Die Informationen bezüglich der tatsächlichen Verfügbarkeit an einer Adresse und das Datum der Verfügbarkeit seien in der Online Verfügbarkeitsschnittstelle bereitzustellen

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladenen zu 1. und 6. fordern, dass die konsultierte Vertragsstrafe für die Verletzung der Informationspflicht über die BNG-Einzugsbereiche erhöht werden müsse, weil die Betroffene kein Eigeninteresse an dieser Information habe.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass die BNG-Standortliste differenziert nach VDSL, ADSL und SDSL geführt werden müsse, weil die Liste der BNG-Anschlussbereiche nur bei BNG-Standorten mit mehreren BNG geführt werde.

Die Betroffene fordert die vorgesehene Pflicht, eine tagesaktuelle BNG-Versorgungsbereichsliste vorzuhalten, zu ändern. Der technische und administrative Aufwand für eine tägliche Aktualisierung sei erheblich und stehe in keinem Verhältnis zum dadurch entstehnden Nutzen für die KUNDEN. Um die Regelung umzusetzen müsse sie die bestandsführenden Technik- und IT-Systeme täglich aktualisieren und die Daten zur Erstellung der Liste aus verschiedenen Systemen zusammentragen. Die werktägliche Auswertung belaste die Systeme erheblich, was zu einer Performance-Beeinträchtigung anderer Prozesse führe. Die vorgesehene Vertragsstrafe sei unverhältnismäßig. Sie müsse wenigstens dahingehend eingeschränkt werden, dass sie nur KUNDEN zugutekomme, die von einem Fehler der Liste betroffen seien. Außerdem müsse eine Frist zur Geltendmachung der Vertragsstrafe aufgenommen werden.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung des Verwaltungsgerichts Köln vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

den Tenor zu V.4 wie folgt zu ändern:

„In Ziffer 4.1.2 Nr. 1 wird der letzte Satz gestrichen."

„Ziffer 4.1.2 Nr. 2 wird wie folgt neu gefasst:

Sobald sämtliche in der WSSS Access Recherche hinterlegten Endkundenadressen auch über den L2-BSA verfügbar sind, stellt die Telekom dem Kunden folgende BNG-Liste zur Verfügung: Diese Liste enthält für einen BNG-Standort die BNG-Kennung und den jeweiligen VDSL-, ADSL- und SDSL-Einzugsbereich der einzelnen BNG. Die Einzugsbereiche werden über eindeutige HVt-Kennungen, soweit die Access-Teilleistung über MSAN am HVt realisiert wird, und KVz-Kennungen, soweit der KVz über MSAN direkt- oder mitversorgt wird, definiert. Soweit ein BNG nicht den vollständigen HVt-Anschlussbereich mit ADSL oder SDSL versorgt, sind die ausgenommenen KVz zu benennen. Die Liste weist alle TAL eines BNG-Standorts einem BNG zu und ist spätestens verfügbar, wenn der komplette Anschlussbereich des Standortes über BNG versorgt wird. Soweit ein KVz neu mit xDSL erschlossen wird, ist dieser in die BNG-Liste für den BNG-Standort aufzunehmen bevor die geänderte Verfügbarkeit der zugehörigen Adressen in der WSSS Access Recherche eingetragen wird.

Darüber hinaus enthält die Liste weitere KVz- bzw. HVt-Kennungen, für die die Telekom eine erstmalige Verfügbarkeit von L2-BSA-Access-Teilleistungen innerhalb der auf das Erstelldatum der Liste folgenden vier Monate plant."

„Ziffer 4.1.2. Nr. 3) wird wie folgt neu gefasst:

Bis sämtliche in der WSSS Access Recherche hinterlegten Endkundenadressen eines Anschlussbereichs eines BNG-Standortes, an denen ADSL, SDSL oder VDSL verfügbar ist, auch über den L2-BSA verfügbar sind, stellt die Telekom dem Kunden eine Liste der BNG-Versorgungsbereiche zur Verfügung. Die Liste ist entsprechend der BNG-Liste für einen BNG-Standort aufgebaut und enthält alle HVt bzw. KVz die über den jeweiligen BNG versorgt werden. Soweit der Anschlussbereich eines BNG-Standorts auf mehrere BNG aufgeteilt wird, enthält diese Liste neben der BNG-Standortkennung auch die BNG-Kennungen. Wenn an einem BNG-Standort lediglich ein BNG steht, kann die BNG-Kennung durch die BNG-Standortkennung ersetzt werden. Die BNG-Versorgungsbereiche werden einmal wöchentlich

aktualisiert. Die Liste enthält den Stichtag der Datenerhebung und wird dem Kunden in einem gesonderten Datenraum bereitgestellt.

Darüber hinaus stellt die Telekom im Extranet eine Liste bereit, die KVz- bzw. HVt-Kennungen enthält, für die die Telekom eine erstmalige Verfügbarkeit von L2-BSA-Access-Teilleistungen innerhalb der auf das Erstelldatum der Liste folgenden vier Monate plant. Umfasst sind geplante erstmalige Verfügbarkeiten aufgrund der Aufstellung und des Anschlusses neuer MSAN an BNG sowie der technischen Umschaltung bestehender MSAN an BNG."

„Ziffer 4.1.2 Nr. 4 wird wie folgt neu gefasst:

Soweit die Liste der BNG-Versorgungsbereiche zum angegebenen Stichtag der Datenerhebung über den BNG versorgte HVt oder KVz nicht oder nicht rechtzeitig aufführt, fällt für jeden nicht aufgeführten HVt und KVz eine Vertragsstrafe in Höhe von 500 € an, wenn der Kunde an dem betroffenen BNG-Standort oder an einem BNG-Standort im Umkreis von 30 km Luftlinie vom betroffenen BNG-Standort bereits einen L2-BSA-Übergabeanschluss bezieht."

Die beantragte Änderung erhalte den Inhalt der BNG-bezogenen Listen und erweitere sie sogar. Die neue Formulierung am Beginn der Liste Nr. 2 detailliere, zu welchem Zeitpunkt die Liste zu erstellen sei, dies sei wegen der konkreten Frist für die Liste Nr. 1 nicht eindeutig. Die ergänzende Formulierung stelle nunmehr klar, dass diese Liste zu stellen sei, sobald sämtliche Endkundenadressen in der WSSS-Access-Recherche hinterlegt seien. Damit greife sie nahtlos mit der Liste Nr. 3 ineinander, die solange geführt werde, wie die Endkundenadressen noch nicht vollständig in der WSSS-Access-Recherche hinterlegt seien. Die Liste Nr. 2 sei nur zu erstellen, wenn an einem BNG-Standort mehrere BNG vorhanden seien. Um die Planbarkeit der Standorterschließung, der Anschlussbuchung und der Vermarktung für die KUNDEN zu erhöhen, werde die Liste noch um Plandaten der nächsten vier Monate erweitert.

Entsprechend werde auch die Liste Nr. 3 erweitert. Zusätzliche Informationen über die Plandaten werden zudem anders als die eigentliche Liste im Extranet veröffentlicht. Damit könnten alle Vorleistungskunden Einsicht in die Liste nehmen. Die Liste Nr. 3 werde wöchentlich aktualisiert. Das VG Köln habe in der Eilentscheidung vom 28.06.2016 festgestellt, dass der Betroffenen für die Umsetzung einer tagesaktuellen Listenerstellung wegen der hierfür notwendigen umfangreichen IT-Umstellungen ein Umsetzungszeitraum gewährt werden müsse. Deshalb sei eine wöchentliche statt einer ursprünglich vorgesehenen monatlichen Aktualisierung bzw. der im 1. Konsultationsentwurf vorgesehenen täglichen Aktualisierung, dieerst nach einem lang dauernden Umbau der IT-Systeme bereitgestellt werden könnte, eine tragfähige Lösung. Eine längere Umsetzungsdauer verstoße gegen den Maßstab der Rechtzeitigkeit.

Die Vertragsstrafe dürfe nur den KUNDEN zugutekommen, die von einer Vertragsverletzung betroffenen seien. Deshalb müsse die Vertragsstrafe auf KUNDEN beschränkt werden, die in der Region tätig seien. Denn nur in diesem Fall sei es überhaupt realistisch, dass der KUNDE den betroffenen BNG ohne die Fehlinformation erschlossen hätte.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass eine Schlechterstellung der KUNDEN wegen ineffizienter IT-Prozesse der Betroffenen nicht akzeptabel sei. Warum eine wöchentliche Aktualisierung möglich, eine tagesaktuelle aber 20 Monate dauere, sei nicht nachvollziehbar. Die Betroffene müsse ggfs. andere IT-Vorhaben zu Gunsten der regulatorisch auferlegten Pflichten zurückstellen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 2. ist nicht nachvollziehbar, warum die Umsetzung der Vorgabe 20 Monate dauern soll.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, dass eine Verlängerung der Aktualisierungspflicht nicht sachgerecht sei. Die tagesaktuelle Information sei für den KUNDEN wichtig. Die beantragte Einschränkung der Vertragsstrafe sei nicht sachgerecht.

Die Beigeladene zu 6. erklärt, dass von der Eilentscheidung des VG Köln nur die Liste für die „BNG-Versorgungsbereiche" betroffen sei, nicht aber die anderen Listen. Die Einschränkung zur BNG-Liste Nr. 2 sei unangemessen. Soweit diese erst ab der vollständigen Hinterlegung der Endkundendaten in der WSSS-Access-Recherche vorgelegt würde, verzögere dies die Planbar-

keit für die KUNDEN. Die nun mögliche sofortige Bereitstellung einer wöchentlichen Aktualisierung der BNG-Liste Nr. 3 lasse die behauptete Umsetzungsfrist von 20 Monaten als wenig glaubhaft erscheinen. Vielmehr dürfte ein Angebot eines effizienten (externen) Dienstleisters zu dem Ergebnis führen, dass die von der Beschlusskammer gesetzte Umsetzungsfrist bis zum 31.10.2016 für eine werktägliche Aktualisierung ausreichend sei.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass hinsichtlich der HVt die Regelung klar gefasst werden müsse. Denn soweit die A0-Anschlüsse einem HVt zugewiesen wären, würden alle Anschlüsse dem BNG zugewiesen. Weiterhin fehle dem KUNDEN die Zuordnung der TAL zu den Kvz-Kennungen. Diese seien nicht ohne weiteres zu erhalten, weil die Kvz-Kennung nicht in den MV-Daten enthalten seien. Die ECASS-Abfrage der Betroffenen sehe zwar prinzipiell eine Möglichkeit vor, die durch einen KVz versorgten Anschlussadressen abzufragen, jedoch müsse diese Abfrage für jeden einzelnen KVz von Hand angestoßen werden und das Ergebnis sei eine PDF-Datei je KVz, die nicht maschinell verarbeitet werden könne. Deshalb sei die ECASS-Abfrage für den hier vorliegenden Zweck absolut ungeeignet, die Einzugsbereiche der 330.000 KVz zu ermitteln. Die Betroffene habe das vorgesehene Absehen von einer tagesaktuellen Änderung der Liste nicht schlüssig begründet, weil derzeit nicht abzusehen sei, wann die Migration abgeschlossen werde. Schließlich habe die Betroffene offengelassen, wie groß der Abstand zwischen der wöchentlichen Veröffentlichung und der jeweiligen Datenerhebung sei.

Sie beantragt für den Fall, dass dem Antrag der Betroffenen auf wöchentliche Aktualisierung der Liste Nr. 3 entsprochen wird,

> Ziffer 4.2.3 3) um den folgenden Satz zu ergänzen: „Dabei wird der Stichtag der Datenerhebung bei der Bereitstellung nicht länger als zwei Werktage zurückliegen“.

b) **Begründung**

Die Regelungen zu den BNG-Listen werden ergänzt bzw. neu gefasst. Zur besseren Übersicht erhalten die drei Listen jeweils eine Überschrift. In der BNG-Standort-Anschlussbereichsliste wird klargestellt, dass die Betroffene eine zusätzliche BNG-Einzugsbereichsliste zur Verfügung stellt, wenn an einem Standort mehrere BNG aufgebaut sind. Eine Differenzierung zwischen VDSL, ADSL und SDSL ist nicht erforderlich, weil alle verfügbaren xDSL-Anschlüsse im Anschlussbereich über den BNG erreicht werden können. Die Information, ob VDSL, ADSL oder SDSL an einem konkreten Teilnehmeranschluss verfügbar ist erhält der KUNDE über die WSSS Access Recherche.

Die neugefasste BNG-Einzugsbereichsliste unterscheidet sich von der am 07.07.2016 vorgelegten Fassung darin, dass der gegenüber der ersten Konsultationsfassung zusätzlich eingefügte und damit doppelte Bezug zum Zeitpunkt der Vorlage gestrichen und die Information über VDSL für Anschlüsse im Nahbereich konrektisiert wird.

Die vorgelegte Regelung für die BNG-Versorgungsbereichsliste setzt die Vorgabe, dass sie den Stand des vorherigen Werktages abbildet, nicht um, weil die Liste lediglich wöchentlich aktualisiert werden soll und die hinterlegte Ausbauplanung nicht Teil sein soll Die von der Beschlusskammer festgelegte Regelung setzt die Vorgabe um, indem die Betroffene die Liste jeweils zum ersten Werktag nach dem 15. Kalendertag eines Monats erstellt und in der Liste alle zu diesem Termin erschlossen HVt und KVz aufführt sowie die im folgenden Monat bis zur nächsten Liste aufgebauten. Durch die Angabe des Ausbaudatums hat der KUNDE also jeweils die Information über den aktuellen Ausbaustand. Die Regelung belastet die Betroffene geringer als die wöchentliche Aktualisierung und kann von ihr ohne Umsetzungsfrist bereitgestellt werden.

Die am 07.07.2016 vorgelegete Vertragsstrafenregelung ist nicht zu beanstanden. Eine Erhöhung der Vertragsstrafe ist nicht geboten, insbesondere wäre eine Vertragsstrafe, die auf die betroffene TAL abstellt, wäre unverhältnismäßig. Denn die fehlende Information verringert lediglich die Chance, einen Endkunden zu gewinnen. Gleichwohl würde ihre Kenntnis aber nicht dazu führen, dass der KUNDE den Endkunden tatsächlich auch mit Sicherheit für sich gewinnen würde. Aus diesem Grund ist auch die Begrenzung der Vertragsstrafe auf „betroffene“ KUNDEN nicht zu beanstanden.

Die Beschlusskammer geht davon aus, dass die von der Betroffenen angebotenen Informationen über die WSSS Access Recherche in Verbindung mit den hier geregelten BNG-Listen ins-

gesamt den Informationsanforderungen der KUNDEN genügen. Deshalb werden die weitergehenden Anträge der Beigeladenen zu 7. abgelehnt. Dies gilt auch für die Information über die Kundenadressen. Denn die Betroffene hat inzwischen die Voranfrage Online erweitert, so dass der KUNDE die einem KVz zugeordneten Endkundenadressen jeweils in einem maschinenlesbaren Format beziehen kann. Der KUNDE bedarf auch nicht der Information über alle ca. 330.000 KVz, weil lediglich ein Teil dieser KVz bisher mit MSAN erschlossen wurde.

2.8.4.3. Ziffer 4.1.4 Bestandsschutz

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„1.1.7. BGN-Bestandsschutz

Es ist eine angemessene Bestandsschutzregelung für die BNG-Standorte sowie eine angemessene Regelung zur Änderung der BNG-Einzugsbereiche aufzunehmen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene ist der Ansicht, die Regelung zum Bestandsschutz substantiell verbessert zu haben. Die Forderung einer Verlängerung schieße offensichtlich über das Ziel hinaus. Sie würde dadurch übermäßig in ihrer Netzplanung eingeschränkt. Auch unter dem Gesichtspunkt des Investitionsschutzes sei die Regelung ausreichend. Eine Einschränkung der Festlegung der BNG-Einzugsbereiche habe sie hinsichtlich der Regelungen in Ziffer 4.1.1 und 4.1.3 nicht umgesetzt. Die 1. Teilentscheidung gehe von falschen Grundlagen aus.

Die Erschließung und der Ausbau eines BNG-Standortes erfolgten aus wirtschaftlichen Gründen bedarfsgetrieben. Sie werde in den nächsten Jahren sowohl alle bestehenden DSLAM als auch alle bestehenden und neu aufgebauten MSAN auf die BNG-Standorte schalten. Dabei werde die Anzahl der BNG an einem Standort auf Basis einer mittleren statistischen Endkundenzahl geplant. Der Netzausbau erfolge aber nicht auf Basis eines anfänglichen Maximalausbaus eines BNG-Standorts, sondern es würden nur die für den Netzausbau geplanten und zu migrierenden MSAN berücksichtigt. Der Netzausbau erfolge in mehreren Ausbaustufen über die Jahresscheiben hinweg bis zum Endausbau und hänge von exogenen Faktoren ab. Wenn ein BNG sich der planerischen Beschaltungsgrenze nähere, müsse ein neuer BNG aufgebaut werden. In diesem Fall würden einige MSAN umgehängt, damit auch auf den bestehenden MSAN ein weiteres Neukundenwachstum möglich sei. Eine Umhängung komme auch den Wholesalekunden zugute, weil eine zu hohe Verkehrsbelastung des BNG für alle Nutzer gleichermaßen nachteilig sei. Ohne die Möglichkeit der Umhängung, wäre ein Endkundenwachstum an den MSAN nicht mehr möglich.

Die Betroffene habe keinen Kostenvorteil vom Aufbau eines neuen BNG, weil sie diesen an ihr Netz anschließen müsse. Deshalb sei nur die von ihr vorgelegte Regelung diskriminierungsfrei. Die Umhängung erfolge alleine nach technischen Kriterien. Die Diskriminierungsfreiheit ergebe sich daraus, dass die für die Umhängung verantwortlichen Planungsbereiche über keine Informationen zur Portbeschaltung verfügen, die auf die Verteilung zwischen eigenen Retail- bzw. Carrier-Kunden Rückschlüsse zuließen. Das Umhängungsrecht sei auch nicht deshalb erforderlich, weil sie ihrer Planung nicht vertraue. Es sei nicht möglich auf längere Zeit in die Zukunft exakt vorherzusagen, wie viele Endkunden an einem BNG-Standort geschaltet würden. Dies hänge insbesondere auch vom Umfang der Migration auf den L2-BSA ab. Die Idee einer abschließenden BNG/MSAN-Planung sei illusorisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll. Außerdem hätten die KUNDEN entgegen der Behauptung der Beschlusskammer Planungssicherheit. Die vorgelegten Regeln legten fest, welche BNG bei Erschließung eines Standorts anzuschließen seien und mit einem ausreichenden Vorlauf werde der KUNDE über einen Neuaufbau eines BNG informiert und könne seine Planung darauf ausrichten.

Eine Kopplung der BNG eines Standortes zum Zwecke der Reduzierung von A10-NSP sei im realisierten L2-BSA-Produkt technisch nicht möglich, sondern würde eine vollkommene Neukonzeption dieses Produkts erfordern. Sowohl am Endkundenanschluss als auch im MSAN werde nicht zwischen den eigenen Verkehren der Betroffenen und dem der KUNDEN unterschieden.

Erst am BNG würden auf Basis der Line-ID und dem dazugehörigen L2-BSA-Wholesale-Profil die Verkehre der KUNDEN transparent von den Verkehren der Betroffenen getrennt und auf die am Ausgang des BNG angeschlossenen A10-NSP des KUNDEN geschaltet. Die dafür wesentlichen Informationen würden zwischen dem MSAN und BNG mit dem ANCP-Protokoll außerhalb des Endkunden-Datenstroms übermittelt. Weil die jeweilige ANCP-Session auf dem zugeordneten BNG terminiert werde, sei die dynamische Zuordnung der für die Durchschaltung notwendigen Informationen an einem dahinterliegenden BNG technisch nicht mehr verfügbar. Die von der Beschlusskammer geforderte BNG-Kopplung sei deshalb technisch nicht umsetzbar. Die Betroffene müsse dafür eine fast vollständige Neuentwicklung des bestehenden L2-BSA-Produkts vornehmen, was unzweifelhaft mehrere Jahre dauern und erhebliche Ressourcen binden würde. Dies würde aber ihrem Initiativrecht in Bezug auf die technische Strukturierung ihrer Netzarchitektur zuwiderlaufen. Die Betroffene würde bei einer Umsetzung der Vorgabe der Beschlusskammer zu einer entsprechenden Änderung ihres Produktes gezwungen.

Sie gehe davon aus, dass eine Koppelung von BNG den KUNDEN letztlich nicht günstiger komme, als ein Anschluss an sämtlichen BNG eines Standortes, weil die Kosten für eine spezifische BNG-Kopplung vollumfänglich in die Anschlussentgelte einfließen würden und deshalb vom KUNDEN zu tragen seien. [BuG]

Die langfristige Planung der Migration auf die BNG habe einen Zeithorizont von vier bis zehn Jahren und werde aktuell umgesetzt. [BUG] Erst bei der Fertigstellung des KVz-Standorts und der damit verbundenen anschließenden Inbetriebnahme des MSAN werde die Anschaltung an den konkreten BNG geplant und implementiert. [BuG] Ein neuer BNG werde erst aufgebaut, wenn sich ein bestehender BNG der planerischen Beschaltungsgrenze nähere, was von der Betroffenen im Rahmen eines Lagemonitoring überwacht werde. Die Grenze für einen BNG seien [BuG] Endkunden, [BuG]. Sie gehe davon aus, dass der erste BNG-Ausbau aus Kapazitätsgründen und damit die erste Umhängung, frühestens in einigen Jahren erforderlich werde, weil nicht mit einer kurzfristigen Erreichung der Kapazitätsgrenze zu rechnen sei.

Die Beigeladene zu 1. kritisiert, dass die Betroffene die Vorgabe nicht umgesetzt habe. Eine grundsätzliche Verpflichtung zur Erschließung aller BNG an einem Standort verstoße gegen das Gebot der Chancengleichheit. Die Betroffene behalte sich eine Netzoptimierung auf Kosten der nachfragenden Wettbewerber vor. Zur Begründung der Bandbreitenbeschränkung in der Verkehrsklasse „Conversational“ führe sie einen maximalen Beschaltungsgrad am MSAN an. Dies mache deutlich, dass offensichtlich eine ausreichend genaue Planung der Beschaltung von MSAN möglich sei. Der dargestellte Ausbau nach einzelnen Migrationsschritten führe auch zu einer Verlangsamung und sei deshalb insgesamt kostenintensiver. Der KUNDE müsse selber bestimmen können, welche Endkunden er erreichen wolle. Er dürfe nicht durch das Standardangebot dazu verpflichtet werden, mehr BNG als erforderlich zu erschließen.

Die Beigeladene zu 2. fordert, dass die Vorgabe aus der 1. Teilentscheidung umgesetzt wird. Hilfsweise, wenn die Betroffene weitere Zeit zur Umsetzung benötige, müsse sie für diesen Zeitraum die BNG-Erschließung am jeweiligen Standort kostenfrei gewähren.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, dass die von der Betroffenen vorgetragenen Gründe für die Nichtumsetzung nicht überzeugen. Die Betroffene selber habe dargelegt, dass der Beschaltungsgrad der MSAN auf ein Maximum festgelegt sei. Damit sei aber die Höhe der MSAN-Beschaltung offensichtlich planbar. Sie verfüge auch über langjährige Praxiserfahrung. Wegen der Exklusivität beim Vectoring-Ausbau sei deshalb die notwendige Dimensionierung des Netzes mindestens zu 90% bekannt. Ein Ausbau in einzelnen Migrationsschritten führe hingegen nicht nur zu einer Verlangsamung des Rollouts, sondern auch zu unnötigen Zwischenschritten (Umhängung der MSAN) und damit zu vermeidbaren Kosten. Eine Umhängung führe zu teils erheblichen Kosten und damit Wettbewerbsnachteilen bei den KUNDEN, weil er stellenweise nur sehr wenige Anschlüsse pro BNG habe. Ob für die Endkunden ein oder mehrere Übergabeanschlüsse erforderlich seien, sei für die Kalkulation wichtig und müsse im Vorfeld planbar und vorhersagbar sein. Der KUNDE werde nicht nur finanziell, sondern auch in seiner strategischen Planung beeinträchtigt.

Die Beigeladene zu 5. fordert, den Bestandsschutz für die Standorte auf mindestens zehn Jahre zu verlängern. Eine Pflicht, weitere BNG am Standort zu erschließen, komme nur aus zwingen-

den technischen Gründen in Betracht. Eine solche Einschränkung wäre auch zur Missbrauchsprävention erforderlich.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, dass die Vorgabe nicht umgesetzt wurde. Es sei nicht ersichtlich, warum sich für die Betroffene bei einem neu geplanten Netz mit entsprechenden Abschreibungszeiten für aktive und passive Komponenten in dem hier vorgesehenen Umfang Änderungsbedarf ergeben sollte. Dies gelte insbesondere, weil sie BNG-Lokationen schon ab 2018, also noch innerhalb des Abschreibungszeitraums der relevanten Netzinfrastruktur, auflösen können wolle.

Im Fall einer Kündigung von L2-Übergabeanschlüssen in Folge einer Umhängung bzw. Bereitstellung am neuen BNG müssten diese unentgeltlich seien. Bis zur Migration würden die auf den neuen BNG migrierten Anschlussbereiche gegenüber dem Kunden als dem vom Kunden erschlossenen alten BNG zugeordnet gelten. Sowohl der Aufbau als auch die Migration haben jeweils diskriminierungsfrei zu erfolgen. Es sei nicht ersichtlich, warum eine Erschließung eines neuen BNG-Standorts nicht von der Überschreitung der relevanten Schwellenwerte abhängig gemacht werden könne, wenn die Erschließung sowieso nur bedarfsgetrieben erfolge. Es müsse sichergestellt werden, dass die Umhängung diskriminierungsfrei erfolge.

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, dass ein Investitionsschutz bis 2030 angemessen sei, da die Nachfrager für die Erschließung der Lokationen signifikante Summen aufwenden müssten. Sollte die Betroffene die Einzugsgebiete willkürlich ändern dürfen, so würde die getätigte Investition entwertet werden. Die Aufnahme der Regelung sei nicht unbillig, da bei der Netzplanung die Langfristigkeit der geplanten Struktur ein zentrales Kriterium sein müsse. Sollte die Betroffene die gleiche Regelung für die Neuzuordnung anwenden wollen, so sei dieses unbillig, da innerhalb von sechs Monaten ein Nachfrager keinen neuen BNG Standort erschließen könne und zudem die Wirtschaftlichkeit einer Neuerschließung aufgrund der Verlegung eines Anschlussbereiches nicht gegeben sei.

Sie beantragt,

> den Bestandsschutz für die Standorte und Einzugsbereiche bis zum 31.12.2030 auszuweiten und danach solle eine Änderung der Einzugsbereiche jährlich auf 2 % begrenzt werden und davon abhängig sein, dass alle KUNDEN an dem neuen Standort angeschlossen sind.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Im Rahmen der Konsultation hat die Betroffene erklärt, dass die im Konsultationsentwurf vorgesehene Streichung der Regelungen zur Ausbauverpflichtung des KUNDEN sowie zur Beschränkung des Rechts der Betroffenen, die Einzugsbereiche zu verändern, rechtswidrig sei. Die BNG-Plattform ermögliche eine flexible, effiziente, kostengünstige, bedarfsabhängige und bedarfsadaptive Netzplanung, von der auch die KUNDEN profitieren würden. Zentrales Element dieser Netzplanung sei der bedarfgetriebene Ausbau neuer BNG an den BNG-Standorten. Dabei erfolge der Ausbau lediglich aufgrund des mittelfristig angenommenen Bedarfs. Erst wenn sich im Laufe des Rollout ein BNG der maximalen Beschaltungsgrenze annähere oder sich die Bandbreitenbedürfnisse der jeweils angeschlossenen Endkunden substantiell erhöhten, erfolge ein weiterer BNG-Ausbau. In diesem Zusammenhang könne es dann zur Umhängung bereits über die BNG-Plattform versorgter MSAN auf andere BNG desselben Standorts kommen. Dafür müsse der Betroffenen ein BNG-Split möglich sein. Laut der Studie „Digitale Strategie 2025“ der Bundesregierung verdopple sich das Datenvolumen im Festnetz weltweit alle 40 Monate. Wegen dieses enormen jährlichen Anstiegs des Datenvolumens wäre die Betroffene wegen der fehlenden Flexibilität der konsultierten Regelungen gezwungen mit Blick auf die prognostizierten Datenvolumina des Jahres 2024 über Jahre hinweg enorme Überkapazitäten vorzuhalten.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

> den Tenor zu V.4 wie folgt zu ändern:
>
> „In Ziffer 4.1.4 wird Absatz 3 wie folgt neu gefasst:

Der BNG-Einzugsbereich wird für 8 Jahre ab der Bereitstellung des L2-BSA-Übergabeanschlusses am BNG garantiert (nachfolgend „Bestandsschutzzeitraum“ genannt), soweit nicht nach Absatz 1 eine Auflösung des BNG-Standortes oder nach den nachfolgenden Regelungen a) und b) eine Umschaltung von MSAN zulässig ist.

a) Die Telekom darf vorher jährlich an bis zu 10 bestandsgeschützten BNG den BNG-Einzugsbereich verkleinern. Die Telekom wird den KUNDEN mindestens 6 Monate vor der geplanten Änderung des Anschlussbereichs schriftlich hierrüber informieren. Wenn der KUNDE darauf binnen eines Monats an dem BNG, auf den die betroffenen MSAN umgeschaltet werden, einen L2-BSA-Übergabe-Anschluss beauftragt oder den L2-BSA-Übergabe-Anschluss am bestandsgeschützten BNG kündigt oder verkleinert, trägt Telekom ihre Kosten der Erschließung, Erweiterung, Kündigung oder Verkleinerung. Die Umschaltung darf erst erfolgen, wenn der beauftragte L2-BSA-Übergabeanschluss am aufnehmenden BNG bereitgestellt bzw. erweitert ist. Die Telekom trägt die Kosten für die Migration der L2-BSA-Access-Teilleistung.

b) Die Telekom hat darüber hinaus das Recht, ebenfalls innerhalb des Bestandsschutzzeitraumes an weiteren bestandsgeschützten BNG einzelne MSAN zwischen verschiedenen BNG an der gleichen BNG-Lokation umzuschalten (nachfolgend „Umschaltung“), wobei pro Jahr höchstens vier Prozent aller MSAN an BNG von solchen Umschaltungen betroffen sein dürfen, vorausgesetzt sie hält die nachfolgenden Vorgaben ein:

   • Plant die Telekom von einem BNG (nachfolgend „abgebender BNG“ genannt) einen oder mehrere MSAN abzukoppeln und an einen anderen BNG (nachfolgend „aufnehmenden BNG“ genannt) anzubinden, wird sie den Kunden, der an dem abgebenden BNG mindestens einen L2-BSA-Übergabeanschluss hat, spätestens sechs Monate vor der geplanten Umschaltung über diese informieren (nachfolgend „Mitteilung“ genannt). Dabei wird sie dem Kunden mitteilen, welche MSAN von der Umschaltung betroffen sind und auf welchen aufnehmenden BNG die Telekom diese MSAN umschaltet.

   • Soweit der Kunde innerhalb von drei Monaten nach dieser Mitteilung einen oder mehrere L2-BSA-Übergabeanschlüsse für den aufnehmenden BNG bestellt, die nach Anzahl und Bandbreite den zum Zeitpunkt der Mitteilung am abgebenden BNG bestehenden L2-BSA-Übergabeanschlüssen des Kunden entsprechen (nachfolgend „Umschaltungsübergabeanschlüsse“ genannt), wird die Telekom die Umschaltung frühestens dann vornehmen, wenn sie die Umschaltungsübergabeanschlüsse bereitgestellt hat.

   • Hat der Kunde zum Zeitpunkt der Mitteilung am abgebenden BNG mindestens einen L2-BSA-Übergabeanschluss und am aufnehmenden BNG keinen L2-BSA-Übergabeanschluss, fallen für die bestellten Umschaltungsübergabeanschlüsse bis zum Ablauf des Bestandsschutzzeitraums des jeweiligen L2-BSA-Übergabeanschlusses am abgebenden BNG weder Bereitstellungs-, jährliche Überlassungs- noch Kündigungsentgelte an. (Beispiel: Hat der Kunde am abgebenden BNG seit drei Jahren zwei 10 Gbit/s L2-BSA-Übergabeanschlüsse, fallen für bis zu zwei innerhalb von drei Monaten nach der Mitteilung am aufnehmenden BNG bestellte 10 Gbit/s L2-BSA-Übergabeanschlüsse für fünf Jahre keine Bereitstellungs-, jährliche Überlassungs- oder Kündigungsentgelte an.)

   • Die Telekom zahlt darüber hinaus dem Kunden für den mit der Umschaltung verbundenen Aufwand als pauschale Aufwandsentschädigung für jeden Umschaltungsübergabeanschluss - während des Bestandsschutzeitraums des jeweiligen L2-BSA-Übergabeanschlusses am abgebenden BNG - für jedes Jahr der Überlassung einen Betrag, der in der Höhe dem jährlichen Netto-Überlassungsentgelt für diesen L2-BSA-Übergabeanschluss entspricht. Ziffer 2.2, Satz 3 des L2-BSA-Hauptvertrages gilt entsprechend.“

Die Regelung im Konsultationsentwurf zwinge die Betroffene zu vorgezogenen Investitionen in zweistelliger Millionenhöhe und sei für die KUNDEN mit Nachteilen und zusätzlichen Kosten verbunden. Um die erforderliche Flexibilität der Betroffenen zu erhalten sei sie bereit, den KUNDEN im Falle eines Netzumbaus finanziell so zu stellen, als ob die MSAN-Zuordnung nicht geändert worden sei. Dies führe auch dazu, dass der Anreiz der Betroffenen zu Änderungen möglichst gering gehalten werde.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 6. müsse die beantragte Regelung um eine Mitteilung über die betroffenen L2-BSA-Access-Teilleistungen ergänzt werden. Diesen Aufwand auf den KUNDEN abzuwälzen widerspreche dem Verursacherprinzip. Es müsse insgesamt sichergestellt werden, dass auf den KUNDEN keine Mehrkosten zu kommen.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Der Bestandsschutz von 8 Jahre ab der Bereitstellung des L2-BSA-Übernahmeanschlusses ist nicht zu beanstanden. Die Frist orientiert sich an den üblichen Abschreibungsdauern für aktive Technik. Ein berechtigtes weitergehendes Interesse hat der KUNDE nicht. Um der Betroffenen bei groben Planungsfehlern eine Netzoptimierung zu ermöglichen, wird ihr die Möglichkeit gewährt, jährlich an bis zu 10 bestandsgeschützten BNG den BNG-Einzugsbereich zu verkleinern. Dies ist aber nur dann angemessen, wenn die Betroffene die Kosten der daraus folgenden Änderung der L2-BSA-Übergabeanschlüsse, Kollokation und L2-BSA-Access-Teilleistungen trägt und sichergestellt ist, dass eine vom KUNDEN gewünschte Migration auch tatsächlich erfolgt.

Die neu eingefügte Regelung zur Änderung gegen einen Ausgleich, ist nicht zu beanstanden. Durch die Pflicht der Betroffenen, bei einer Änderung der Zuordnung von MSAN zu einzelnen BNG einer Lokation die Folgen für den KUNDEN auszugleichen, wird die negative Auswirkung einer Änderung der Zuordnung hinreichend kompensiert. Der KUNDE muss auch nicht über die betroffenen L2-BSA-Teilleistungen informiert werden. Denn bei der Umschaltung der MSAN auf den neuen BNG werden die L2-BSA-Teilleistungen automatisch umgestellt, ohne dass es einer Bestellung des KUNDEN bedürfte.

2.8.4.4. Ziffer 4.2

a) **Änderungsantrag**

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

> in Ziffer 4.2 hinter Absatz 4 folgenden Absatz einzufügen:
>
> „Sollen abweichend vom vorstehenden Absatz beim Vorhandensein mehrerer A10-NSP des Kunden am gleichen BNG L2-BSA-Access-Teilleistungen statisch einer bestimmten A10-NSP zugewiesen werden, besteht die Möglichkeit, mehrere L2-BSA-Verträge abzuschließen. Den Abschluss eines L2-BSA-Vertrages ohne den Bezug von Leistungen stellt die Telekom nicht in Rechnung. In jedem L2-BSA-Vertrag können dann eine oder mehrere A10-NSP je BNG konfiguriert werden. Ist in einem L2-BSA-Vertrag nur eine einzige A10-NSP am betroffenen BNG konfiguriert, werden in diesem L2-BSA-Vertrag bereitgestellte L2-BSA-Access-Teilleistungen an diesem BNG ausschließlich in dieser A10-NSP produziert. Eine dynamische Verteilung über die A10-NSP aus anderen L2-BSA-Verträgen des Kunden am gleichen BNG findet nicht statt. Dem Kunden entstehen mit dieser Lösung keine zusätzlichen Entgelte gegenüber einer Bestellung der gleichen A10-NSP und L2-BSA-Übergabeanschlüsse in einem zusammenfassenden L2-BSA-Vertrag.“

b) **Begründung**

Die Regelung ist nicht zu beanstanden, es wird auf die Ausführungen unter 2.5.1.3.b) ba) verwiesen.

2.8.4.5. Ziffer 4.6

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„1.1.8. Kollokation*

Die Kollokation ist so zu regeln, dass die Nutzung des L2-BSA-Zugangs nicht eingeschränkt wird.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, sie werde das TAL- und IC-Standardangebot hinsichtlich der Kollokation anpassen und uneingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten der entsprechenden Flächen für Vermittlungstechnik vorsehen. Außerdem werde sie ihre KUNDEN entsprechend über die erweiterte Nutzungsmöglichkeit per Serienbrief informieren. Das geforderte „Telekom-Housing“ und die Möglichkeit der Dark Fiber Anbindung sei nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben worden und scheide deshalb aus. Der Antrag der Beigeladenen zu 2. und 6. sei auch zu unbestimmt. Im Übrigen würde ein Kollokationsfach für die KUNDEN keine relevanten Kosteneinsparungen bringen. Nur abgetrennte Kollokationsbereiche ermöglichten nicht-diskriminierende Zugangsregeln im Entstörungsfall und wahrten die berechtigten Sicherheitsinteressen der Betroffenen.

Die Beigeladenen zu 1. und 5. fordern, dass die Nutzungsmöglichkeiten der Kollokation ausdrücklich in diesem Standardangebot geregelt werden. Zwar habe die Betroffene eine entsprechende Änderung des TAL-Standardangebotes vorgelegt. Doch werde es voraussichtlich noch länger dauern, bis dieses in Kraft trete.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass für Neuerschließungen die Kollokation durch die Varianten Telekom-Housing und Verbindung über Dark Fiber im Übergabeschacht ergänzt werden sollten. Die Sicherheitsbedenken der Betroffenen seien ausgeräumt, weil die Betroffene alleinige Hoheit über den Raum behalte und lediglich das einzubauende Equipment übergeben werde. Bei einer Verbindung über Dark Fiber im Übergabeschacht könne auf gängige Spleißmöglichkeiten zurückgegriffen werden. Beide Varianten seien effektiver und kosteneffizienter als die bisherigen Kollokationsvarianten. Es würden sich Einsparpotentiale bei den Raummieten und beim Strom sowie einer Verschlankung der administrativen Prozesse einstellen. Das TKG räume die Möglichkeit ein, von Amts wegen das Standardangebot um Zugangsleistungen, nach denen eine allgemeine Nachfrage bestehe, auch in der zweiten Stufe des Verfahrens zu ergänzen. Demnach müsse die Beschlusskammer nach pflichtgemäßem Ermessen die Regelungslücke schließen.

Die Beigeladenen zu 2. und 6. fordern, die Kollokationsmöglichkeiten um weitere effektivere Anbindungsszenarien für Neuerschließungen zu ergänzen. Neben den bestehenden Varianten der Übergabe im TAL-/im POI- Raum bzw. auf TAL- / auf POI-Flächen sollten zusätzlich Telekom-Housing (gemeinsame Anbindung in RACKS der TDG) und Verbindung über Dark Fiber im Übergabeschacht aufgenommen werden. Sicherheitsbedenken seien ausgeräumt, weil die Betroffene die alleinige Hoheit über den Raum behalte und lediglich das einzubauende Equipment übergeben werde. Bei einer Verbindung über Dark Fiber im Übergabeschacht könne auf gängige Spleißmöglichkeiten zurückgegriffen werden. Effizienzgewinne würden sich durch eine schnelle Realisierung sowie Einsparungen bei den Raummieten und beim Strom einstellen und Kosten für die Vertragspartner verringert werden. Dem Antrag stehe auch nicht die 1. Teilentscheidung entgegen, weil die Beigeladenen bereits im Rahmen des Verfahrens eine effektivere Kollokationsvariante gefordert habe und in der 1. Teilentscheidung die Kollokationsregelung beanstandet wurde.

Die Zulässigkeit der Aufstellung von Serviceequipment (neben Vermittlungsequipment) auf Kollokationsflächen sei klarzustellen. Die Betroffene nutze an ihren BNG-Standorten auch Serviceequipment zur Bereitstellung.

Sie beantragen,

> in Ziffer 4.6 die Kollokation über Telekom-Housing und Dark Fiber im Übergabeschacht aufzunehmen.

Die Beigeladene zu 2. ist der Ansicht, dass die Untervermietung der Kollokation eine weitere Möglichkeit zur Effizienzsteigerung sei. Sie sei bereits heute sowohl im TAL- als auch IC-Standardangebot grundsätzlich vorgesehen. Diese stehe jedoch unter dem Vorbehalt der Einwil-

ligung der Betroffenen. In der Praxis stimme sie einer Untervermietung bei Räumen zu, nicht aber bei Flächen. Zur Herstellung einer Investitionssicherheit und Sicherstellung der Effizienzsteigerung müsse die Möglichkeit der Untervermietung verbindlich vorgeschrieben werden. Jedenfalls müsse die Betroffene die Zustimmung aber für verbundene Unternehmen erteilen.

Sie beantragt zusätzlich noch folgende Ergänzung:

> „*Die Telekom erteilt vorbehaltlos für die Nutzung von L2-BSA die nach Standardvertrag über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung, Zusammenschaltungsvereinbarung PSTN und Kollokationsvertrag vorgesehene Einwilligung zur Untervermietung von Kollokationen*."

Hilfsweise beantragt sie folgende Ergänzung:

> „*Für nach § 15 AktG verbundene Unternehmen erteilt Telekom für die Nutzung von L2-BSA die nach Standardvertrag über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung, Zusammenschaltungsvereinbarung PSTN und Kollokationsvertrag vorgesehene Einwilligung zur Untervermietung von Kollokationen.*"

Die Beigeladene zu 4. fordert, dass die Aufhebung der Nutzungseinschränkung der Kollokation ausdrücklich in diesem Standardangebot geregelt werden müsse. Zwar habe die Betroffene eine entsprechende Änderung des TAL-Standardangebotes vorgelegt. Doch werde es voraussichtlich noch länger dauern, bis dieses in Kraft trete.

Sie beantragt,

> Ziffer 4.6 Absatz 3 um folgenden Satz zu ergänzen:
>
> „*Sollte der zwischen der Telekom und dem KUNDEN bestehende Kollokationsvertrag (Zusammenschaltungsvereinbarung oder TAL-Kollokationsvertrag) das Verbot der Nutzung von vermittlungstechnischen Einrichtungen vorsehen, so gilt diese Verbotsregelung mit Abschluss des L2-BSA-Vertrages als aufgehoben bzw. nicht vereinbart.*"

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Betroffene fordert, dass in der konsultierten Regelung „Parteien" durch „Vertragspartner" ersetzt wird.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Die Anträge der Beigeladenen zu 2. werden zurückgewiesen. Die Betroffene wurde durch die 1. Teilentscheidung nicht verpflichtet, weitere Kollokationsvarianten anzubieten und die Untervermietung zu gestatten. Die nunmehr geforderten Kollokationsvarianten wären eine Erweiterung des Zugangsleistungsumfanges. Mit der 1. Teilentscheidung wurde aber lediglich eine angemessene Änderung der Leistungsbedingungen vorgegeben. Entgegen dem Vortrag der Beigeladenen hat sie auch keine entsprechende Forderung auf zusätzliche Kollokationsvarianten gestellt, sondern lediglich aufgefordert, neue Kollokationsformen aufzunehmen, ohne diese auch nur ansatzweise zu spezifizieren. Wörtlich heißt es in der Stellungnahme vom 12.03.2015 auf S. 15: „Hier würde sich die Möglichkeit bieten, effektive Regelungen aufzunehmen, um kostensparende Kollokationen zu realisieren." Ein so pauschaler Vortrag kann offensichtlich nicht die Grundlage der Ermittlung einer allgemeinen Nachfrage für weitere Kollokationsvarianten sein.

Die beantragte Pflicht, einer Untervermietung zuzustimmen, überschreitet die in Ziffer 1.2 des Tenors der Regulierungsverfügung geregelte Pflicht zur Gewährung der Kollokation.

2.8.4.6. Ziffer 4.7 - Bestellung und Bereitstellung

Der Betroffenen wurde auferlegt:

> *„1.1.9. Bestellung und Bereitstellung*
>
> *Die Bestellung und Bereitstellung sind angemessen zu regeln. Dabei sind angemessene Fristen für die Bestellbearbeitung und Bereitstellung festzulegen und die Mitwirkungspflicht*

auf das erforderliche Maß zu beschränken. Es sind alle Geschäftsfälle für die Bestellung und Kündigung der A10-NSP und des Übergabeanschlusses zu regeln."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1.Konsultation

Die Betroffene ist der Ansicht, die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt zu haben. Sie habe die Frist dem Aufwand entsprechend angemessen verkürzt. Es sei im Vorfeld eine Projektierung im Hinblick auf den spezifischen Übergabeanschluss zur Klärung verschiedener technischer Fragen erforderlich. So sei die Frage zu klären, ob innerhalb der Betriebsstelle ggf. Brandschottungen geöffnet werden müssten, um neue Verbindungen zwischen BNG und Kollokationsfläche herzustellen. Außerdem seien Konfigurationsfragen, wie z.B. welcher S-VLAN-Bereich genutzt werden solle, zu klären. Dies sei auch bisher schon im Vertrag vorgesehen gewesen, es handele sich also nur um eine Klarstellung. Die unterschiedlichen Zeitangaben basierten auf den unterschiedlichen Tätigkeiten und spiegelten den internen Aufwand bei der Betroffenen wider.

Bei mehr als 100 Bestellungen je Monat müsse eine kundenindividuelle Koordination erfolgen, um eine hohe VLT-Einhaltung zu ermöglichen. Bestellungen würden häufig auf den Monatsanfang, das Monatsende bzw. die Monatsmitte terminiert, was zu Engpässen führe. Bereitstellungen für einen BNG-Standort könnten auf den gleichen Tag gelegt werden, um die Kapazität der Parteien optimal zu nutzen.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass die Betroffene die Vorgaben nicht umgesetzt habe. Die Regeln ließen befürchten, dass den KUNDEN der L2-BSA nicht rechtzeitig zur Verfügung stehe. Die Durchführung einer umständlichen und zeitintensiven PreSales-Phase führe nur zu unnötigen weiteren Verzögerungen im Rahmen der Bereitstellung. Nicht näher definiert seien die Gründe für eine Fristverlängerung wegen Verzögerungen, die die Betroffene nicht zu vertreten habe. Insbesondere sei zu befürchten, dass Formfehler für solche Verzögerungen herangezogen würden.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 2. ist die PreSales-Phase ein umständlicher Prozess, der zu zeitlichen Verzögerungen und überflüssigen Abläufen führe, durch den der Wettbewerber drei Wochen allein wegen der Prüfung der Realisierung verlieren würde. Etwaige Formfehler in dieser Phase dürften nicht zu Lasten der Wettbewerber gehen und bei einer Abbruchmeldung sei unklar, ob erneut eine PreSales-Phase durchlaufen werden müsse. Kritisch sei, dass erst nach Bereitstellung der Übergabeanschlüsse einzelne Kundenanschlüsse beauftragt werden könnten. Der Wettbewerber benötige den L2-BSA jedoch zeitnah. Die in Ziffer 4.7.2 geregelte Lieferfrist verstoße gegen den Grundsatz der Rechtzeitigkeit. Die Bestellung sei an das Vorhandensein von Portkarten und Verbindungskabeln geknüpft, sodass die Bereitstellung jedenfalls zeitlich hinausgezögert werden könne, sobald es bei den Portkarten oder Verbindungskabeln zu Engpässen komme. Zudem seien die Zeitangaben von 26 Werktagen bzw. 66 Werktagen nicht nachvollziehbar.

Sie beantragt,

> in Ziffer 4.7.1 a) PreSales-Phase zu streichen und b) Bestellung und Projektierung dahingehend zu ändern, dass die Bestellung nicht mehr von einer zuvor durchzuführenden PreSales-Phase abhängig gemacht wird.

Nach Einschätzung der Beigeladenen zu 5. würde eine PreSales-Phase zu einer weiteren Verzögerung der L2-BSA-Proukte und damit zu Lasten der KUNDEN gehen. Eine solche Regelung sei nicht vorgegeben worden und deshalb zu streichen. Die Lieferfristen verstießen gegen das Gebot der Rechtzeitigkeit, deshalb solle die Frist auf 26 bzw. 66 Werktage verkürzt werden.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, dass die Betroffene die Vorgaben nicht umgesetzt habe. Die Regeln sähen eine Lieferzeit bis zu einem Vierteljahr vor. Es sei nicht nachvollziehbar, dass dies erforderlich und angemessen sei. Die Pre-Sales-Phase sei zu lang. Die neue Sperrwirkung für eine Erweiterung des Übergabeanschlusses habe ebenfalls eine behindernde Wirkung. Die 66-Werktagefrist solle kritisch geprüft werden. Weil keine Vertragsstrafen vorgesehen seien, sei

umso mehr darauf zu achten, dass die Fristenregelungen kein Behinderungspotenzial begründeten. Dies gelte insbesondere mit Blick auf die Ausnahmeregelung in Ziffer 4.7.2.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Die Bereitstellungsfrist von 75 Werktagen bzw. bei mehr als 300 L2-BSA-Übergabeanschlüssen im Quartal von sechs Monaten ab Bestellung ist nicht zu beanstanden. Die Regelung einer kürzeren verbindlichen Frist wäre nicht angemessen. Zwar erfordert die eigentliche Bereitstellung tatsächlich nur eine relativ kurze Zeit. Doch müssen im Zeitpunkt der Bereitstellung die erforderliche Portkarte und die Personalressource am BNG-Standort verfügbar sein. Um der Betroffenen eine effiziente und im Interesse der KUNDEN im Ergebnis erfolgreiche Bereitstellung zu ermöglichen, ist die Frist großzügig zu bemessen, um ihr einen hohen Grad an Flexibilität zu gewähren.

2.8.5. Ziffer 5

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„1.1.10. Entstörung

Die Regelungen zum Standardservice müssen eine angemessene Entstörung des Übergabeanschlusses garantieren.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene erklärt, die Entstörung in zwei Fallgruppen mit eigener Frist aufgespalten zu haben. Soweit ein Servicetechniker erforderlich sei, dauere die Entstörung acht Stunden, und in den übrigen Fällen, die 95 % der Fälle ausmachten, vier Stunden. Dies spiegle die tatsächliche Situation wider. Die beantragte Fristverkürzung sei abzulehnen, weil die Frist in der 1. Teilentscheidung ausdrücklich gebilligt worden sei.

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, dass die Vorgabe nicht umgesetzt sei. Eine angemessene Entstörung des Übergabeanschlusses müsse immer in vier Stunden erfolgen. Eine Beschränkung der Frist auf Entstörungen ohne Technikereinsatz sei nicht angemessen. Die Betroffene biete ihren Endkunden eine Entstörung innerhalb von vier Stunden an. Die Entstörqualität sei auch von besonderer Bedeutung, weil die Endkunden sehr sensibel auf Netzausfälle reagieren würden, was sich auch in der Verpflichtung aus § 46 TKG niedergeschlagen habe. Die Betroffene habe in der mündlichen Verhandlung erklärt, dass die längere Frist nur gelten solle, wenn ein Techniker-Termin beim Endkunden erforderlich sei, dies müsse wenigstens im Text klargestellt werden.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 9. müsse der Anschluss in 100% der Fälle innerhalb von vier Stunden entstört werden, wenn kein Technikereinsatz erforderlich sei. Mit Technikereinsatz dürfe die Entstörung eines so wichtigen Netzelements nicht bis zu acht Stunden dauern.

Sie beantragt,

> die Betroffene zu einer Entstörung des Übergabeanschlusses innerhalb von vier Stunden zu verpflichten, wenn hierfür kein Technikereinsatz erforderlich sei, und maximal sechs Stunden, wenn ein Technikereinsatz notwendig sei.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene,

den Tenor zu V.5 wie folgt zu ergänzen:

„In Ziffer 5.1 wird folgender Absatz angefügt:

Die Nichteinhaltung der Mindestqualität aus Ziffer 3.1 dieser Leistungsbeschreibung an einer einzelnen L2-BSA-Access-Teilleistung ist abschließend in Ziffer 1.4 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL Stand Alone, in Ziffer 1.4 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-ADSL Stand Alone und in Ziffer 4 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-SDSL B geregelt."

In der Überschrift zu Ziffer 5.4 sowie im Text hinter „Einrichtungen" wird „des L2-BSA-Übergabeanschlusses" eingefügt.

Die Beigeladene zu 4. lehnt die beantragte Änderung entsprechend ihrem Vortrag zur Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL ab.

b) **Begründung**

Die Regelung zur Entstörung der Mindestqualität wird gestrichen. Im Übrigen hat die Betroffene die Vorgaben der 1. Teilentscheidung umgesetzt. Es wird auf die Ausführungen unter 2.5.1.4.b) verwiesen.

2.8.6. Ziffer 6

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Die Regelung zu Maßnahmen am Netz die Auswirkungen auf den L2-BSA-Transport oder L2-BSA-Übergabeanschluss haben, ist so zu fassen, dass eine möglichst geringe Beeinträchtigung des KUNDEN sichergestellt ist. Eine Maßnahme kann nur dann nicht als Störung betrachtet werden, wenn sie mit einem angemessenen Vorlauf angekündigt wurde und wenn sie auch im Interesse des KUNDEN liegt."

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, es sei klarzustellen, dass nur solche Maßnahmen keine Störungen darstellen (und dann nicht in die Verfügbarkeit eingerechnet werden), die dem KUNDEN mit ausreichender Frist angekündigt wurden und zumindest auch in seinem Interesse erfolgten. Unklar sei, worin „kleinere Maßnahmen" bestünden. Ein Wartungsfenster für kleinere Maßnahmen dürfte technisch kaum notwendig sein. Weiterhin sei auch die Ankündigungsfrist erheblich zu kurz. Um die entsprechenden internen Vorkehrungen zu treffen und Endkunden mit ausreichendem Vorlauf über etwaige Einschränkungen zu informieren, seien zehn Werktage erforderlich. Aufzunehmen sei die Pflicht der Betroffenen, die Maßnahmen möglichst schonend durchzuführen - insbesondere so, dass Anzahl, Dauer, Beeinträchtigungen und Auswirkungen auf die Leistung jeweils möglichst gering gehalten werden.

Sie beantragt,

Absatz 2 ist wie folgt zu fassen:

„Wartungsarbeiten werden am ersten Sonntag im Monat zwischen 1:00 und 5:00 bzw. in Abstimmung mit dem Kunden durchgeführt.",

Absatz 3 ist wie folgt zu fassen:

„*Telekom kündigt dem Kunden Wartungsarbeiten spätestens 10 Werktage vorher per E-Mail oder Telefax an."* und

Absatz 4 ist wie folgt zu fassen:

„Telekom ist verpflichtet, die Maßnahmen möglichst schonend durchzuführen und insbesondere Anzahl, Dauer, Beeinträchtigungen und Auswirkungen auf die Leistung jeweils möglichst gering zu halten."

sowie Ziffer 6 um folgenden Regelung zu ergänzen:

„Maßnahmen stellen lediglich dann keine Störung dar und fließen nicht in die Berechnung der Verfügbarkeit ein, wenn sie zumindest auch im Interesse des Kunden durchgeführt werden."

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, dass eine Ankündigungsfrist von zwei Wochen es dem KUNDEN ermögliche, sich rechtzeitig auf Wartungen einzustellen. Für die Vorhersehbarkeit bestimmter Maßnahmen, sei es geboten, keine Ausnahmen zuzulassen.

Sie beantragt,

> die Ankündigungszeit für Maßnahmen auf mindestens 14 Tage zu erhöhen und im 2. Absatz das Wort „*grundsätzlich*“ durch „*ausschließlich*“ zu ersetzen.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

2.8.7. Multicast

a) **Sachvortrag**

Mit Blick auf die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standardangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Dementsprechend müsse als Ersatz für die fehlende Multicast-Replikation eine kommerzielle Lösung festlegt werden. Soweit ihrem Antrag im Rahmen des Entgeltverfahrens BK 3c-16/008 nicht entsprochen werde, müsse die Betroffene zur Multicast-Replikation verpflichtet werden.

b) **Begründung**

Eine gesonderte Regelung zum Multicast bedarf es nicht. Der L2-BSA ermöglicht es dem KUNDEN in seinem Layer 2- und Layer 3-Netz Multicast zu nutzen, in dem er auf der Kollokationsfläche oder an einem vorgelagerten Punkt in seinem Netz den Multicast-Transport repliziert. Beim Multicast wird der Inhalt von den Content-Servern eines Anbieters, die sich weitgehend zentral im Netz befinden, zu vielen Endkunden gesendet, indem in Abschnitten des Netzes der Inhalt nur einmal statt für jeden Endkunden separat übertragen wird. Das TK-Netz ist in der Regel zu den Endkunden hin in einer Baumstruktur aufgebaut. An jedem Knotenpunkt der Baum-struktur muss im Multicast der gesendete Inhalt vervielfältigt (repliziert) werden, damit alle Endkunden in dem sich verzweigenden Netz erreicht werden können. Ob der Endkunden einen Inhalt über Multicast erhält, hängt (in der Regel) davon ab, ob er diesen Inhalt anfordert. Bei der aktuell bedeutendsten Anwendung IPTV wählt der Endkunde das TV-Programm aus. Anders als beim Rundfunk, bei dem permanent alle angebotenen Fernsehprogramme an dem Fernsehempfänger anliegen, erhält der Endkunde beim IPTV lediglich den vollständigen Medienstrom des von ihm angewählten Programms. Führt der Endkunde einen Programmwechsel durch, wird die Übertragung des aktuellen Fernsehprogramms zu ihm beendet und das neue Fernsehprogramm stattdessen gesendet. Die Auswahl des Programmes durch den Endkunden erfolgt über IP-Multicast, indem der Endkunde durch einen Programmwechsel oder das Einschalten des Fernsehers einer IP-Multicastgruppe (das gewählte Fernsehprogramm) beitritt. Wenn also im Ethernet-Zugangsnetz eine Replikation durchgeführt werden soll, muss diese über das ansonsten transparent geführte IP erfolgen.

Im Ergebnis führt Multicast sowohl zu einer Senkung der Netzlast als auch zur Senkung der erforderlichen Bandbreite der Server des Inhalteanbieters, weil der Inhalt in der Regel nahe zum Endkunden repliziert wird. Dies erfordert aber die Implementierung und den Betrieb der entsprechenden „Netzintelligenz“. Je mehr Inhalte vor der Replikation gebündelt übertragen werden, umso größer ist der Effekt der Einsparung von Übertragungsbandbreite im Netz.

Nach Überzeugung der Beschlusskammer wird aber der Einspareffekt sehr begrenzt bleiben. Denn die Anzahl der am BNG angeschlossenen Endkunden ist begrenzt, im Durchschnitt werden auf absehbare Zeit unter 10.000 DSL-Anschlüsse über einen BNG versorgt. Der KUNDE kann an einer A10-NSP maximal 4096 aktive Endkunden anschließen, insofern wäre die bündelnde Wirkung also begrenzt. Aber selbst diese Kundenzahl wird der KUNDE in der Regel nicht erreichen, weil sich die Anschlüsse eines BNG im Wesentlichen auf die Betroffene, drei

größere bundesweite sowie teilweise zusätzlich einen weiteren regionalen Wettbewerber verteilen. Deshalb ist nicht damit zu rechnen, dass auf absehbare Zeit ein Bitstrom-Nachfrager an einem BNG mehr als 25 % der angeschlossenen Endkunden versorgen wird.

Die derzeit dominierende Anwendung für Multicast ist IPTV, bei dem Multimediainhalte wie z. B. lineares Fernsehen übertragen werden. Aktuell fragen ca. 20 % der Breitbandkunden der Betroffenen zusätzlich ein lineares TV-Produkt bei ihr nach, das für eine Multicastverteilung prädestiniert ist. Es ist nicht anzunehmen, dass die Wettbewerber einen deutlich höheren Anteil erreichen werden. Die Endkunden eines BNG bzw. MSAN werden aber aller Wahrscheinlichkeit nach nur zum Teil gleichzeitig dasselbe lineare Fernsehprogramm nachfragen. Insofern ist nicht damit zu rechnen, dass ein KUNDE in den nächsten Jahren mehr als 1.000 IPTV-Endkunden an einer A10-NSP erreichen wird, in der Regel ist ehr mit weniger als 500 IPTV-Endkunden pro KUNDE an einer A10-NSP zu rechnen. Bei einer großen Programmauswahl und einem Trend zum nichtlinearen Fernsehen, bleibt also das tatsächliche Einsparpotential von Multicast gering. Dabei gilt, dass der Effekt des Multicast mit steigender Nutzerzahl steigen würde, während bei einer geringen Nutzerzahl mit keinem Einspareffekt gerechnet werden kann. Dies folgt sowohl daraus, dass bei einer geringen Nutzerzahl mit einer höheren Gleichzeitigkeit kalkuliert werden muss, weil die Chance der gleichzeitigen Nutzung weniger Nutzer höher ist als die Chance einer gleichzeitigen Nutzung einer größeren Anzahl an Nutzern.

2.9. Anhang A – Monitoring

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Die Ziffer 1.3.6 ist angemessen so neu zu fassen, dass die Betroffene verpflichtet ist, monatlich grundlegende Leistungsindikatoren für die nachfolgenden Elemente der Leistungsbereitstellung für sich selbst und Dritte zu veröffentlichen, die Rückschlüsse auf die Einhaltung ihrer Verpflichtung zur Gewährung eines gleichwertigen Zugangs ermöglichen:

c) Bestellprozess,

d) Dienstleistungserbringung,

e) Dienstequalität, einschließlich Mängeln,

f) Fehlerbehebungszeiten,

g) Umstellung zwischen verschiedenen regulierten Vorleistungen (außer einmaligen Massenumstellungen)“

sowie

„Aufzählungspunkt 8 (der Ziffer 1.4) ist so neu zu fassen, dass das Monitoring geeignet ist, eine grundlegende Leistungsindikation für Entstörungsqualität der Betroffenen gegenüber sich selbst und Dritten zu erbringen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Betroffene betont, die Regelungen zum Monitoring einer mehrfachen Überarbeitung unterzogen zu haben, um diese noch transparenter zu gestalten. Das Ergebnis des in Ziffer 1.3.9 (Bestellung und Bereitstellung) und 1.4 Unterpunkt 8 (Entstörung) geregelten Monitorings würde dem Kunden im Extranet zur Verfügung gestellt. Zudem habe sie in Ziffer 1.7 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL eine zusätzliche Klausel zum Monitoring eingefügt. Diese beschreibe die Leistungsindikatoren, für welche sie sowohl Daten für den Wholesale- als auch für den Retail-Bereich ermittele. Diese Angaben würden wegen der tangierten Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse allerdings lediglich der Bundesnetzagentur zur Verfügung gestellt und zwar einmal für den Gesamtmarkt umfassend sowie zusätzlich getrennt für den Wholesale- und den Retail-Bereich. Diese Angaben seien jedoch in Gänze nicht vergleichbar.Die Messung des **Bereitstellungsprozesses** werde durch den Leistungsindikator „Termintreue Bereitstellung“ abgedeckt. Die Aufspaltung in „Termintreue Montage“ und „Termintreue Schaltungen“ ermögliche eine Vergleichbarkeit zwischen Wholesale- und Retail-Bereich.

Der Leistungsindikator **Dienstleistungserbringung** werde über das Element der „Buchbarkeit“ gemessen. Die Buchbarkeit gebe Auskunft über die Terminverfügbarkeit und sei somit besser geeignet als die durchschnittliche Dauer zwischen Auftragseingang und Bereitstellung, da letztere durch kundenseitig gewünschte Terminierungsvorläufe oder aufgrund von Kundenwunschterminen stark verzerrt und im Mittel nicht aussagekräftig sei. Der Leistungsindikator sei für den Wholesale- und den Retail-Bereich sachlogisch identisch.

Die diesbezüglichen Änderungswünsche der Beigeladenen seien abzulehnen. Die Einhaltung des Kundenwunschtermins sei nicht mit einem Leistungsindikator zu messen. Die Erfahrungen der Betroffenen und die zahlreichen Gespräche mit den Marktteilnehmern hätten gezeigt, dass die in Ziffer 1.3.9 vorgesehene „Bestätigung einer xDSL-Bereitstellung innerhalb von 15 Werktagen“ der deutlich geeignetere Wert sei, um die Rechtzeitigkeit der Bereitstellung des Zugangs im Monitoring abzubilden. Im Gegensatz zum KWT handele es sich dabei um eine systemisch festgelegte Vorlaufzeit. Abzulehnen sei auch ein KPI zur Gesamtanschaltedauer. Die Ermittlung eines solchen KPI hätte keinerlei Aussagekraft über das Leistungsniveau der Betroffenen, da die Gesamtanschaltdauer zu wesentlichen Teilen durch Fakten determiniert werde, die sich nicht im Einflussbereich der Betroffenen befänden.

Die Betroffene führt des Weiteren aus, die **Dienstequalität** sei in ihrem neuen KPI-Regime durch den Leistungsindikator „MTBA (Mean Time Between Assists)“ abgebildet. Es werde die durchschnittliche Zeit zwischen zwei Störungen an einem Kundenanschluss in Jahren berechnet. Berechnet werde dies als Verhältnis des Gesamtanschlussbestandes pro Monat geteilt durch die Störungsmengen pro Monat multipliziert mit 1/12. Eine Vergleichbarkeit der MTBA-Werte zwischen dem Retail- und Wholesale-Bereich sei allerdings nicht gegeben.

Ein flächendeckendes Monitoring der Qualitätsklassen könne die Betroffene nicht realisieren, da die Investitions- und Betriebskosten für ein derartiges Messsystem massiv seien und daher der Aufbau eines solchen Systems weder an den BNG-Standorten – geschweige denn an den MSAN-Standorten – wirtschaftlich vertretbar sei. Die Betroffene führe daher derzeit nur stichprobenartige Messungen durch, um eine Auskunft über die Einhaltung der Qualitätsparameter in verschiedenen Netzabschnitten zu bekommen. Da die Überwachung der Netzqualität jedoch sowohl für die Betroffene als auch für die Kunden eine hohe Priorität besitze, werde sie den Kunden eine Auslastungsstatistik aller beschalteten Übertragungswege zwischen MSAN und BNG in der Zeit der höchsten Auslastung pro Tag in einer aggregierten Ampellogik zur Verfügung stellen. Da diese Übertragungswege den wesentlichen Engpass in ihrem Netz darstellten, lasse sich daraus indirekt ableiten, wie gut die Qualitätsparameter eingehalten würden.

Die von der Beigeladenen zu 12. geforderte spezifische Darstellung der Verbindungen, die mit mehr als 80% ausgelastet seien, sowie Darstellung der geplanten Abhilfemaßnahmen sei als übermäßig belastend abzulehnen. So sei neben dem zusätzlichen Aufwand für die Betroffene kein Mehrwert in einer weiteren Detaillierung der Verbindungen, die mit mehr als 80% ausgelastet sind, zu erkennen, da aus dieser Statistik insbesondere keine spezifische Endkundenbetroffenheit ermittelt werden könne. Auch könne es nicht Ziel und Zweck dieser Klausel sein, die Kunden umfassend über zukünftige Netzmanagementmaßnahmen zu informieren. Die Kunden seien vielmehr über die eingeräumten Qualitätsparameter ausreichend vertraglich abgesichert und hätten keinen Anspruch darauf, zu erfahren, wie die Betroffene die Einhaltung dieser Qualitätsparameter faktisch umsetze.

Der geforderte Leistungsindikator zu den **Fehlerbehebungszeiten** (Entstörqualität) werde vom Leistungsindikator „Termintreue Problembehebung“ mit umfasst. Für eine ganzheitliche Bewertung der Prozessqualität „Fehlerbehebung“ eigne sich die „Termintreue Problembehebung“ deutlich besser als einfache Fehlerbehebungszeiten, weil in der Termintreue sowohl die Service Level aus Endkundenverträgen als auch Kundenwunschtermine berücksichtigt würden. Auch bezüglich dieses Leistungsindikators sei eine Vergleichbarkeit zwischen Retail- und Wholesale-Bereich gegeben.

Die Betroffene habe es bewusst unterlassen, einen Leistungsindikator hinsichtlich der **Umstellung zwischen den verschiedenen Vorleistungen** einzuführen. Bei der Umstellung zwischen verschiedenen regulierten Vorleistungen handele es sich insbesondere um Leistungen im Zusammenhang mit einem Anbieterwechsel. Da die Betroffene gesetzlich (§ 46 TKG) zur unter-

brechungsfreien Umstellung verpflichtet sei und ein Verstoß bei jeder einzelnen Kundenbeschwerde mit einem Bußgeld geahndet werden könne (§ 149 TKG), sei ein zusätzlicher Leistungsindikator, der sich darauf beziehe, entbehrlich.

Soweit die Beigeladenen Quoten und Vertragsstrafen in Bezug auf die Leistungsindikatoren verlangten, habe die Beschlusskammer bereits in der 1. Teilentscheidung festgestellt, dass dies nicht geboten sei.

Im Jahr 2017 müssten die Leistungsindikatoren wegen der Einführung eines vereinheitlichten IT-Systems überarbeitet werden. Die im Entwurf des L2-Standardangebots vorgesehenen Leistungsindikatoren basierten auf der bisherigen Prozess- und Systemwelt der Betroffenen. Die Betroffene stelle aber derzeit ihre Netzinfrastruktur auf ein All-IP-Netz um. Im Zusammenhang mit der IP-Transformation erfolge eine grundlegende Transformation der diesen Leistungsindikatoren zugrundeliegenden Prozesse und der diese Prozesse abbildenden IT-Systeme. Diese Prozesstransformation werde nach jetzigem Stand im Jahr 2017 starten und sich über mehrere IT-Releases erstrecken. Von diesem Umbau seien beide Marktbereiche der Betroffenen – Retail wie Wholesale – gleichermaßen betroffen. Ziel der Transformation sei insbesondere eine noch weitergehende Vereinheitlichung der Prozesse für den Retail- und Wholesale-Bereich mit der Folge einer deutlich besseren Vergleichbarkeit der Leistungsindikatoren. Im Zuge dieser Umstellung müssten die derzeitigen Leistungsindikatoren auch vertraglich angepasst werden. So werde der beschriebene Transformationsprozess insbesondere zu einer Änderung der Messpunkte und damit der darauf aufsetzenden Definitionen der Leistungsindikatoren führen. Die zweite Teilentscheidung müsse daher auch eine Öffnungsmöglichkeit für eine vertragliche Anpassung des derzeit vorgesehenen KPI-Regimes umfassen, da ab der technischen Umstellung nur die neuen nicht aber die alten Leistungsindikatoren angeboten werden könnten.

Die Betroffene weist darüber hinaus noch darauf hin, dass das neue Planungs-, Bestell- und Bereitstellungsregime, das im aktuellen TAL-Standardangebot bereits pilotiert werde, zukünftig auch die Grundlage für die Prozesse bei den xDSL-Vorleistungen darstelle. Aus dieser Umstellung folgten notwendigerweise auch neue Leistungs- und Steuerungs-KPIs. So würde im zukünftigen Planungsregime beispielsweise der „Befüllungsgrad“ der dem Einlastungsmonat folgenden Monate ein wichtiger KPI werden. Im neuen Bereitstellungsregime werde zudem die Steuerung der Ausnutzung der eigenen Kontingente für die Kunden eine zentrale Rolle einnehmen. Eine entsprechende Öffnungsklausel müsse daher auch eine Öffnung des im L2-BSA-Standardangebot enthaltenen KPI-Regimes ermöglichen.

Die Beigeladenen zu 1., 4., 5., 6., 7., 10., 12. und 13. sind der Ansicht, dass die von der Betroffenen ergänzten Angaben zum Monitoring weder den Vorgaben aus der 1. Teilentscheidung noch denen aus der Regulierungsverfügung auf Markt 3b) genügten.

Die Beigeladene zu 1. begrüßt die von der Betroffenen im Zusammenhang mit dem Monitoring der Dienstequalität vorgesehene Veröffentlichung von Statistiken, aus denen hervorgehe, wie die Gesamtheit der Verbindungen zwischen BNG und MSAN im Monat in der Hauptverkehrsstunde ausgelastet sei. Allerdings sei dies bei weitem noch nicht ausreichend. Die Betroffene habe in der öffentlichen mündlichen Verhandlung ausgeführt, dass eine Einhaltung der Qualitätsparameter zu 95 Prozent garantiert werden könne. Bis auf die Offenlegung, wieviele Verbindungen zwischen MSAN und BNG zu welchem Prozentsatz ausgelastet gewesen seien, wolle die Betroffene jedoch keine weiteren Angaben zu den Qualitätsparametern vornehmen. Zur Begründung führe sie aus, Messungen vorzunehmen sei sehr teuer und daher wirtschaftlich nicht möglich. Unklar bleibe, wie die Betroffene eine Einhaltung zu 95 Prozent garantieren könne, parallel dazu aber ausführe, dass Messungen zur Qualität des Netzes nicht durchgeführt werden könnten bzw. wirtschaftlich nicht zumutbar seien. Die Beigeladene hebt ebenfalls hervor, dass die Betroffene die zu den KPI dazugehörigen Vertragsstrafen nicht aufgenommen habe.

Die Beigeladene zu 4. ist der Ansicht, es fehle an einem Monitoring der tatsächlichen Bearbeitungs- und Bereitstellungsfristen und der Zeit zwischen Bearbeitungsvermerk und Bereitstellung. Es fehle ein KPI über die durchschnittliche Gesamtanschaltedauer (Dauer bis zur erfolgreichen Schaltung). Es sei zu kritisieren, dass es an einem Monitoring über die neu eingefügte Bereitstellungsquote von 50% innerhalb von 12 Werktagen fehle. Im Hinblick auf die Entstörung betont die Beigeladene, dass sowohl die Einhaltung der Fristen, die tatsächliche Entstörungsdauer als

auch der Vergleich mit dem Retail-Bereich der Betroffenen wichtig sei, um die Servicequalität überprüfen und mögliche Diskriminierungen aufdecken zu können.

Die Beigeladene meint, die Tatsache, dass die Betroffene Statistiken vorlegen wolle, die belegten, wie viele Verbindungen zwischen MSAN und BNG zu welchem Prozentsatz ausgelastet seien, sei nicht zu beanstanden. Bedenklich sei allerdings, dass weitere Angaben zu den Qualitätsparametern nicht vorgelegt werden sollen, weil dies der Betroffenen mangels Messmöglichkeiten nicht möglich bzw. zu teuer sei. So werde keine Transparenz über die Einhaltung der zugesicherten Qualitätswerte geschaffen. Es müsse dem Nachfrager möglich sein, die Betroffene insoweit auf Erfüllung in Anspruch zu nehmen bzw. bei Schlechtleistungen Regress zu beanspruchen. Dies sei aber naturgemäß nur dann möglich, wenn die Einhaltung der Qualitätsparameter auch überprüfbar sei und transparent mit KPI offengelegt werde. Dass dies der Betroffenen auch möglich sei, ergebe sich aus den von der Betroffenen selbst vorgenommenen Einschränkungen. So wolle sie bei einer Auslastung einer Leitung mit einem bestimmten Prozentsatz keine QoS mehr garantieren. Bei den Verkehrsklassen beschränke sie diese bei Voice auf Sprachtelefonie bzw. bei IPTV auf lineares Fernsehen. Solche Beschränkungen seien nur dann sinnvoll und konsequent, wenn die Betroffene deren Einhaltung auch überprüfen könne. Hierzu sei die Auswertung der Datenverkehre und damit der Qualität notwendig. Dies widerspreche ihrem Vortrag, keine Messungen vornehmen zu können. Die von der Betroffenen vorzulegenden Statistiken seien daher um die tatsächlich erzielten Qualitätsparameter zu ergänzen.

Auch nach Ansicht der Beigeladenen zu 5. fehle es an einem Monitoring der tatsächlichen Bearbeitungs- und Bereitstellungsfristen und der Zeit zwischen Bearbeitungsvermerk und Bereitstellung. Es fehle ein KPI über die durchschnittliche Gesamtanschaltedauer (Dauer bis zur erfolgreichen Schaltung). Es fehle außerdem ein Monitoring über die neu eingefügte Bereitstellungsquote von 50% innerhalb von 12 Werktagen. In Bezug auf den Bereich „Entstörung“ habe die Betroffene entgegen den Vorgaben der Beschlusskammer nicht die erforderlichen KPI angegeben. Es sei insbesondere ein Vergleich mit dem Retail-Bereich der Betroffenen für die Feststellung einer Diskriminierung der Nachfrager von zentraler Bedeutung. Darüber hinaus müssten auch die Einhaltung der Fristen sowie die tatsächliche Entstördauer jeweils für die Nachfrager und den Retail-Bereich erfasst werden, um mögliche Diskriminierungen der Nachfrager identifizieren zu können. Die Beigeladene weist außerdem darauf hin, dass über genaue Festlegungen zur Messmethode und Messdokumentation sichergestellt sein müsse, dass die Werte für die Vorleistungsnachfrager und die Betroffene nach den gleichen Prinzipien erhoben und dokumentiert würden, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Hierzu könne auf die Vorarbeit und die Ergebnisse des seitens der Bundesnetzagentur moderierten Workshops zu einem KPI-Monitoring (Telekom/BREKO) vom Oktober 2012 und den im Vorfeld erstellten Dokumenten aufgesetzt werden.

Die Beigeladene zu 6. führt aus, dass die KPI möglichst so zu definieren seien, dass nur der eigene Einflussbereich der Betroffenen erfasst werde und gleichzeitig damit einhergehende falsche Anreize (wie z. B. mögliche Ausweichbewegungen) durch ein umfassendes Paket an Kontroll-KPI vermieden würden. Zu beachten sei, dass nur die Leistungsindikatoren, nicht jedoch die Kontroll-KPI über Vertragstrafen abzusichern seien. In der 1. Teilentscheidung sei außerdem verkannt worden, dass den wesentlichen Leistungsindikatoren im Rahmen der festzulegenden SLA eine wichtige Bedeutung zukomme. Die Beschlusskammer habe zu prüfen, ob und welche SLA und SGL im Standardangebot vorzusehen seien. Es sei nicht ausreichend, die Leistungsindikatoren ausschließlich für das Monitoring vorzusehen. Für eine zivilrechtliche Durchsetzungsmöglichkeit müsse das Standardangebot daher ausdrücklich auch Vertragsbestimmungen zu SLA vorsehen.

Eine Rückmeldung innerhalb von (höchstens) sechs Werktagen nach Bestelleingang sei von erheblicher Bedeutung, da Endkunden sich sonst in der Regel für einen anderen Anbieter entscheiden würden. Eine Erfüllungsquote von > 99% bei Auftragsabwicklung sei in diesem Zusammenhang angemessen, da ein weitestgehend automatisierter Prozess zugrunde liege. Eine sachgerechte Bewertung des Bestellprozesses über einen Leistungsindikator sei nur möglich, wenn bei der Erfüllungsquote falsche Rückmeldungen nicht berücksichtigt würden. Daraus folge, dass eine falsche Rückmeldung zu einer Bestellung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung), eine falsche Terminbestätigung (TAM oder Wiederholungstermin nach TAM)

durch einen eigenen Leistungsindikator gemessen werden müssten. Eine Erfüllungsquote für diesen Leistungsindikator von >99 % sei hier angemessen. Die Wechselbereitschaft des Kunden werde negativ beeinflusst, wenn die Bereitstellung eines Anschlusses mit ggf. wiederholten und langwierigen Terminverschiebungen verbunden sei. Aufgrund der erheblichen Auswirkungen dieses Leistungsindikators auf das Endkundenverhältnis, sei eine Erfüllungsquote von >99 % angemessen. Die gleiche Bedeutung komme der Fehlerfreiheit bei der Bereitstellung zu. Bei den Bereitstellungsstörungen sei nach den Gründen zu differenzieren (SO-Gründe, K-Gründe und Grund Endleitung). Im Rahmen des Bereitstellungsprozesses sei die Quote der Service Calls (Courtesy- und Search-Calls) zu messen, durch die die K-Gründe bei einer (fehlgeschlagenen) Bereitstellung signifikant reduziert und damit zusätzliche Anfahrten zum Endkunden vermieden würden. Eine Erfüllungsquote von > 99 % sei auch hier angemessen.

Die Beigeladene meint außerdem, dass beim Einhaltungsgrad der vereinbarten Entstörfristen zwischen Standardservice und der Express-Entstörung zu differenzieren sei. Die in der Regulierungsverfügung BK 3h-14/114 aufgeschlüsselten Leistungsindikatoren seien sachgerecht und zwingend vorzugeben. Hinzukommen müsse die Quote der durchgeführten Search Calls. Hinsichtlich der Abgabe falscher Meldungen zur Störungsbearbeitung und Störungsbeseitigung würden die zum Bestellprozess gemachten Ausführungen entsprechend gelten. Die Erfüllungsquote der einzelnen Leistungsindikatoren sollte jeweils wiederum bei > 99 % liegen. Die Ansicht der Betroffenen, eine „ganzheitliche Bewertung der Prozessqualität" sei deutlich besser geeignet als die Erfassung einfacher Fehlerbehebungszeiten, sei offenkundig falsch, da endkundenbedingte Wartezeiten bei diesem Leistungsindikator gerade nicht mitzurechnen seien. Der Leistungsindikator „Termintreue Problembehebung" sei auch deshalb unbillig, weil er eine Vergleichbarkeit zwischen Retail- und Wholesale-Bereich nicht ermögliche.

Sie beantragt,

Ziffer 1.3.9 durch folgende Regelungen ersetzen:

Ziffer 1.3.9 Leistungsindikatoren, Monitoring und Dienstumfangsvereinbarungen

Die Telekom führt je Kalenderwoche für jeden L2-BSA-VDSL Stand Alone ein Monitoring hinsichtlich der folgenden Leistungsindikatoren getrennt nach Zugangsnachfragern durch:

1.3.9.1. Bestellprozess

(1) Quote der fristgemäßen Rückmeldungen zu einer Bestellung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung);

(2) Quote der inhaltlich richtigen, fehlerfreien Rückmeldungen zu einer Bestellung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung).

(3) Quote der inhaltlich richtigen, fehlerfreien Terminbestätigungen (differenziert nach TAM und Wiederholungstermin nach TAM)

(4) Quote der Bestätigung des verbindlichen Bereitstellungstermins;

(5) Quote der Abbruchmeldungen durch die Telekom, gesamt und differenziert nach den Gründen (Kontroll-KPI);

(6) Anzahl offener Rückmeldungen zum Zeitpunkt der Messung (Kontroll-KPI);

(7) Durchschnittlicher Verzug der nicht-fristgerechten Rückmeldungen in Tagen (Kontroll-KPI);

(8) Quote der Terminverschiebungen durch die Telekom nach bereits erfolgter Bestätigung (Kontroll-KPI);

(9) Durchschnittlicher Verzug der nicht fristgerecht bestätigten Bereitstellungstermine (Kontroll-KPI).

1.3.9.2. Bereitstellungsprozess

(1) Quote der eingehaltenen Bereitstellungstermine;

(2) Quote der fehlerfreien Bereitstellungen;

(3) Quote der inhaltlich richtigen, fehlerfreien Bereitstellungsbestätigungen;

(4) Quote der durchgeführten Service Calls (Search und Courtesy Calls);

(5) Quote der nicht eingehaltenen, aber zuvor bestätigten und damit verbindlichen Bereitstellungstermine, differenziert nach den Gründen (Kontroll-KPI).

1.3.9.3. Entstörprozess

(1) Quote der Fristeinhaltung bei der Standard-Entstörung;

(2) Quote der Fristeinhaltung bei der Express-Entstörung;

(3) Quote der Fristeinhaltung bei der Kabelreparatur;

(4) Quote der durchgeführten Service Calls (Search und Courtesy Calls);

(5) Quote der erneuten Störungsmeldungen nach bereits erfolgter Entstörungsmeldung durch die Betroffene (Kontroll-KPI);

(6) Quote aller nicht eingehaltenen Endkundentermine zur Entstörung, differenziert nach den Gründen (Kontroll-KPI).

Die Telekom übersendet die gemessenen Werte der Leistungsindikatoren gemäß Ziffern 1.3.9.1 bis 1.3.9.3 einschließlich der angestellten Berechnungsmethoden allerdings ohne Differenzierung nach Zugangsnachfragern sowie zusätzlich die jeweils vergleichbaren Leistungsindikatoren aus ihrem Retail-Bereich wöchentlich an die Bundesnetzagentur im XML oder CSV-Format. Sie stellt die gemessenen Werte der Leistungsindikatoren gemäß Ziffern 1.3.9.1 bis 1.3.9.3 gleichzeitig (ohne Angaben zu ihrem Retail-Bereich) im XML oder CSV-Format in ihr Extranet ein. Auf Anforderung der Bundesnetzagentur übersendet die Telekom darüber hinaus gemessenen Werte der Leistungsindikatoren gemäß Ziffern 1.3.9.1 bis 1.3.9.3 getrennt nach den jeweiligen Zugangsnachfragern. Die Leistungsindikatoren gemäß Ziffern 1.3.9.1 bis 1.3.9.3 gelten im Verhältnis zwischen den Vertragsparteien zugleich als Dienstumfangsvereinbarungen.

Die Beigeladene zu 7. kritisiert, dass jegliches Monitoring über die Dauer der Bestellbearbeitung, die Dauer zwischen der Bestellung und der Bereitstellung, die Ausfallzeiten pro xDSL, die Quote der Störungstickets pro xDSL-Anschluss, die Qualität des Transports sowie die Quote der Bereitstellungsstörungen beim Anbieter- und Produktwechsel fehle. Daher seien entsprechende Leistungsindikatoren anzuordnen. Materiell besonders wichtig sei das mit den Anträgen zu 1., 2., und 3. geforderte Monitoring. Die „First Time Right“-Bestellungen gäben Aufschluss über die vertragsgetreue Leistung der Betroffenen, was von grundlegender Relevanz für die Leistungsqualität und das Aufdecken etwaiger Diskriminierungen bzw. nachhaltiger Schlechtleistungen sei. Das Backlog-Problem sei der Beschlusskammer aus verschiedenen Verfahren und marktseitigen Beschwerden bekannt. Der Rückstau stelle ein essentielles Risiko für die Leistungsqualität dar, zumal ein einmal aufgelaufener Backlog zu Folgeproblemen auf Seiten der Betroffenen führe, was wiederum langwierige negative Rückkopplungen auf das gesamte Bestell- und Bereitstellungsregime habe (z. B. Ressourcenprobleme, Schneeballeffekt). Ein regelmäßiges Monitoring gerade dieser Punkte sei daher von außerordentlich hoher Wichtigkeit und Relevanz.

Auch im Hinblick auf die Entstörung vertritt die Beigeladene die Auffassung, dass der überarbeitete Entwurf der Betroffenen keine Umsetzung der Vorgaben der Beschlusskammer enthalte. Insbesondere sei für die Expressentstörung gar kein Monitoring vorgesehen. Besonders bedeutsam sei auch im Hinblick auf das Monitoring der Entstörung die Trennung zwischen Telekom-Retail und -Wholesale. Was den Backlog angehe, werde auf die Ausführungen zum Bestell- und Bereitstellungsprozess verwiesen. Dieser Leistungsindikator habe offenkundig hohe Relevanz für die Vertrags- und Leistungstreue der Betroffenen im Entstörprozess. Diese Angaben erlaubten es der Bundesnetzagentur frühzeitig Diskriminierungen oder Fehlentwicklungen zu identifizieren und gerade bei einem Vergleich mit den entsprechenden Retail-Parametern der Betroffenen einschreiten zu können. In dem geänderten Standardangebotsentwurf wolle die Betroffene die durchschnittliche Zeit zwischen zwei Störungen an einem Endkundenanschluss in Jahren als Leistungsindikator aufnehmen. Die Verwendung eines solchen Leistungsindikators sei unbillig, da vor allem die Einhaltung der Entstörfrist von zentraler Bedeutung sei. Auch der

weitere Leistungsindikator „Termintreue Problembehebung“ sei bereits deshalb unbillig, weil er keine Vergleichbarkeit zwischen Telekom-Wholesale und -Retail ermögliche.

Sie beantragt,

Ziffer 1.3.9 wie folgt neu zu fassen:

1.3.9.1 Leistungsindikatoren Bestell- und Bereitstellungsprozess

Telekom und Kunde vereinbaren für den Bestell- und Bereitstellungsprozess folgende Leistungsindikatoren mit den von der Telekom jeweils geschuldeten Quoten bzw. Werten:

1. *First Time Right“-Bestellungen, d. h. die Anzahl der Bestellungen, die zum Kundenwunschtermin bestätigt und funktionsfähig bereitgestellt wurden, im Verhältnis zu allen angenommenen Bestellungen (Erfüllungsquote mindestens 90 %)*
2. *Auftragslangläufer (Backlog), d. h. Übersicht von Bestellungen für die keine Rückmeldung innerhalb der Bestellbearbeitungsfrist vorliegt (Erfüllungsquote zusammen mit Leistungsindikator 3: mindestens 99 %),*
3. *Auftragsrückmeldedauer, d. h. der Zeitraum zwischen dem Eingang der Bestellung und der Rückmeldung (Auftragsbestätigungsmeldung oder Abbruchmeldung) (Erfüllungsquote zusammen mit Leistungsindikator 2 mindestens 99 %),*
4. *Einhaltung des Kundenwunschtermins im Rahmen der Bestätigung der Bestellung (KWT=VLT) als Anzahl der bestätigten KWT zu allen Bestellungen (Erfüllungs-quote mindestens 95 %; nach Einführung des Termintools 100 %),*
5. *Verschiebung des KWT im Rahmen der Bestätigung der Bestellung als durchschnittliche Werktagangabe um die ein KWT verschoben wurde,*
6. *Auftragsablehnungen, und zwar unter Verteilung der Bestellungen auf (a) Ablehnung wg. kaufmännischen Gründen (z. B. Adresse unbekannt), (b) Ablehnung wg. keine Leitung verfügbar (B100 %), (c) Ablehnung wg. Portmangel, (d) sonstige Ablehnungen, € angenommene Bestellungen,*
7. *Anschaltdauer bei Neubereitstellungen, d. h. die Zeit zwischen Auftragseingang und tatsächlicher Bereitstellung,*
8. *Abbruch von Bereitstellungen unter Verteilung der Bereitstellungen auf (a) Ab-bruch wg. Endleitung (b) Abbruch wg. Kundengründen, (c) Abbruch wg. sonstigen Gründen (Telekom-Verschulden), (d) ausgeführte Bereitstellungen,*

1.3.9.2 Monitoring

Die Telekom führt je Kalendermonat jeweils getrennt für alle L2-BSA, WIA- und IP-BSA-xDSL-Accessvarianten und wiederum jeweils getrennt nach den einzelnen Zugangsnachfragern sowie auch für ihren Retail-Bereich ein Monitoring zur Ermittlung der in Ziffer 1.3.9.1 aufgeführten Leistungsindikatoren durch.

Die Telekom übersendet die gemessenen Werte dieser Leistungsindikatoren ein-schließlich der angestellten Berechnungsmethoden aggregiert über alle Zugangs-nachfrager, jedoch getrennt für ihren Retail-Bereich jeweils am 5. Werktag des auf die Messung folgenden Kalendermonats an die Bundesnetzagentur. Gleichzeitig mit der Übersendung an die Bundesnetzagentur stellt sie die aggregierten Werte der Leistungsindikatoren jeweils ohne die Angaben zu ihrem Retail-Bereich in ihr Extranet ein. Auf Anforderung der Bundesnetzagentur übersendet ihr die Telekom darüber hinaus die gemessenen Werte der Leistungsindikatoren getrennt nach Zugangsnachfragern. Der Kunde ist berechtigt, die Übersendung der ihn betreffenden gemessenen Werte der Leistungsindikatoren der Telekom zu verlangen.

Die Beigeladene beantragt außerdem,

Ziffer 1.6 wird zu Ziffer 1.7. Ziffer 1.7 erhält folgende Fassung:

Ziffer 1.6 Leistungsindikatoren Entstörprozess (Standardservice und Express-Entstörung) und Monitoring

1.6.1 Leistungsindikatoren Entstörprozess (Standardservice und Express-Entstörung)

Telekom und Kunde vereinbaren für den Entstörprozess (Standardservice und Express-Entstörung) folgende Leistungsindikatoren mit den von der Telekom jeweils geschuldeten Quoten bzw. Werten:

1. *Anteil der für den Standardservice und die Express-Entstörung innerhalb der vereinbarten Entstörfrist (Zeit zwischen Meldung einer Störung und der erfolgreichen Entstörung) erfolgreich durchgeführten Entstörungen im Verhältnis zu allen Entstörungsaufträgen (Erfüllungsquote Standardservice und Express-Entstörung jeweils mindestens 99 % inkl. Langläufer),*
2. *Anzahl der Langläufer (Backlog), d. h. Entstörungsaufträge, deren Erledigung überfällig ist und die noch nicht abgeschlossen sind,*
3. *Dauer der Leitungsfehler/Störung, unter Angabe der Stunden zwischen Störungsmeldung und erfolgreicher Entstörung,*
4. *Fehlschlagquote (Erfüllungsquote weniger als 1 %) unter Verteilung der Entstörungen auf (a) Fehlschlag wg. Kundengründen, (b) Fehlschlag wg. sonstigen Gründen (Telekom-Verschulden), (c) ausgeführte Entstörungen,*
5. *Anzahl der Kundenterminanforderungen im Verhältnis zur Anzahl der gemeldeten Störungen (max. 5 %),*
6. *Anzahl der stattgefundenen Kundenbesuche im Verhältnis zur Anzahl der gemeldeten Störungen,*
7. *Anzahl der Schaltstörungen bei der Bereitstellung (Verhältnis der Schaltstörungen zu allen Bereitstellungen) (max. 1 % Schaltfehler am Tag der Anschaltung auf Monatsbasis)*

1.6.2 Monitoring

Die Telekom führt je Kalendermonat jeweils getrennt für alle L2-BSA-, WIA- und IP-BSA-xDSL-Accessvarianten, dieses wiederum getrennt nach Standard- und Express-Entstörung und jeweils getrennt nach den einzelnen Zugangsnachfragern sowie auch für ihren Retail-Bereich ein Monitoring zur Ermittlung der in Ziffer 1.6.1 aufgeführten Leistungsindikatoren durch.

Die Telekom übersendet die gemessenen Werte dieser Leistungsindikatoren einschließlich der angestellten Berechnungsmethoden, aggregiert über alle Zugangs-nachfrager, jedoch getrennt für ihren Retail-Bereich jeweils am 5. Werktag des auf die Messung folgenden Kalendermonats an die Bundesnetzagentur. Gleichzeitig mit der Übersendung an die Bundesnetzagentur stellt sie die aggregierten Werte der Leistungsindikatoren ohne die Angaben zu ihrem Retail-Bereich in ihr Extranet ein.

Auf Anforderung der Bundesnetzagentur übersendet ihr die Telekom darüber hinaus die gemessenen Werte der Leistungsindikatoren getrennt nach Zugangsnachfragern. Der Kunde ist berechtigt, die Übersendung der die ihn betreffenden gemessenen Werte der Leistungsindikatoren von der Telekom zu verlangen.

Die Beigeladene zu 10. weist darauf hin, dass KPIs zu den tatsächlichen Fehlerbehebungszeiten und zur Umstellung zwischen regulierten Vorleistungen (außer einmaligen Massenumstellungen) fehlten.

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, dass es bei einer Auslastung von über 80 % bereits zu ersten Auswirkungen auf die Endkunden komme. Die Informationen über betroffene Endkunden und geplante Kapazitätserweiterungen seien für die KUNDEN relevant, um ihre Endkunden qualifiziert betreuen zu können. Die Beigeladene hebt außerdem hervor, dass die Betroffene die zu den KPI dazugehörigen Vertragsstrafen nicht aufgenommen habe.

Sie beantragt die neu von der Betroffenen vorgeschlagene Ziffer 2.5 zu den Statistiken wie folgt zu fassen:

(…) 3) Anteil der Verbindungen zwischen BNG und MSAN, die im betroffenen Monat in der Hauptverkehrszeit mehr als 80 % ausgelastet waren. Bei einer Auslastung von über 80 % wird Telekom zusätzlich die Statistik mit der Information anreichern, welche Verbindungen betroffen sind und welche Abhilfemaßnahmen wann geplant sind. Die Abhilfemaßnahme muss dabei innerhalb der nächsten drei Monate liegen.

Auch nach Ansicht der Beigeladenen zu 13. fehle es an einem Monitoring der tatsächlichen Bearbeitungs- und Bereitstellungsfristen und der Zeit zwischen Bearbeitungsvermerk und Bereitstellung. Es fehle ein KPI über die durchschnittliche Gesamtanschaltedauer (Dauer bis zur erfolgreichen Schaltung). Es sollte idealerweise sowohl für die noch nicht beantworteten Bestellungen als auch für die noch ausstehenden Bereitstellungen ein KPI erhoben werden. Bei dem KPI zur Ermittlung des „Anteils der eingehaltenen bestätigten Bereitstellungstermine für Aufträge mit Endkundentermin“ sei nicht klar genug erkennbar, woraus sich dieser Anteil zusammensetze. Es sei klarzustellen, dass nur solche Bereitstellungen als eingehalten gelten, die nicht mit Terminanforderungsmeldung (TAM) zurückgemeldet wurden. Zudem bestehe das Erfordernis eines Monitorings über die Anteile der Gründe für die TAM. So zeige die Quote der TAM-Fälle “SO“, zu welchem Grad sich die Qualität der Techniker der Betroffenen bei Schaltungen für ihren Retail- und Wholesale-Bereich unterscheide. Die Quoten der TAM-Fälle „K“ und „E“ dienten hingegen der Kontrolle der Plausibilität und des Wahrheitsgrads der gemeldeten Gründe.

Die Beigeladene weist im Zusammenhang mit der Entstörung darauf hin, dass die Vorgabe zur Erhebung eines KPI zur Messung der Einhaltung der Entstörfrist von 24 / 8 Stunden nicht befriedigend umgesetzt worden sei. Der von der Betroffenen erwogene KPI „Termintreue Problembehandlung“ sei hierfür nicht geeignet. Zum einen fehle es hier – wie die Betroffene selbst einräume – an einer Vergleichsmöglichkeit zwischen Retail und Wholesale. Die KPI-Vergleichbarkeit sei jedoch Grundvoraussetzung dafür, dass der in der Regulierungsverfügung angelegte Maßstab des Equivalence of Output auch wirklich als Mittel zur Vermeidung von Ungleichbehandlungen angewendet werden könne. Schon von daher sei der KPI „Termintreue Problembehandlung“ unzulänglich. Darüber hinaus sei unverständlich, warum Endkundentermine das Bild über die Einhaltung der Entstörfrist verzerren sollten, wie es die Betroffene behaupte. In den Vertragsteilen über die Entstörschnittstelle ESS sei definiert, wie die auf die Entstörfrist anrechenbare Entstördauer unter Berücksichtigung von Endkundenterminen, Wochenenden, sowie Sonn- und Feiertagen zu berechnen sei. Eine Auswertung der anrechenbaren Entstördauer sowie die fallbezogene Feststellung, ob die Frist eingehalten wurde oder nicht, seien also möglich. Ebenso wenig sei die Vorgabe zur Erhebung eines KPI zur Messung der durchschnittlichen Entstördauer in befriedigender Weise umgesetzt worden, da es auch hier an einer Vergleichbarkeit zwischen Retail und Wholesale mangele.

Sachvortrag im Rahmen der 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 6. ist der Ansicht, dass das Monitoring wichtig sei. Die konsultierte Vorgabe der monatlichen Vorlage, dürfe nicht zu einer reinen Monatsbetrachtung führen. Der Beschlusskammer müssten auch das Monitoring in Bezug auf die einzelnen Wholesale-Kunden übermittelt werden. Das Monitoring hinsichtlich des Bereitstellungsprozesses sei unvollständig, weil die verfristeten Bestellbearbeitungen lediglich in Summe betrachtet würden, nicht aber die Dauer der Fristüberschreitung. Es müsse auch auf die Richtigkeit der Rückmeldung abgestellt werden, weil nur eine richtige Bestellbearbeitung zu einem ungestörten Prozess führe. Bei dem Monitoring der Dienstleistungserbringung müsse auch die Richtigkeit von Rückmeldungsgründen erfasst werden und der Up- und Downgrade berücksichtigt werden. Die Informationspflicht über des Monitoring der Dienstequalität müsse ausgeweitet werden.

Die Beigeladene zu 7. kritisiert, dass der Konsultationsentwurf keine Darstellung des Monitorings zur Anschaltedauer xDSL festlege. Diese solle durch die Angabe der prozentualen Verteilung auf die betrachteten Anschaltedauern erfolgen.

Sie beantragt,

Ziffer 2.2 des Anhangs A – Monitoring um den folgenden Absatz zu erweitern:

„Es ist die prozentuale Verteilung der Anschaltungen xDSL auf den Bestelltag und jeden der folgenden 15 Werktage sowie der prozentuale Anteil der Bestellungen mit einer An-

schaltedauer von mehr als 15 Werktagen ab der Bestellung zu erfassen. Rückmeldungen an Wochenendtagen oder gesetzlichen Feiertagen werden dem folgenden Werktag zugerechnet."

Die Beigeladene zu 12. ist der Ansicht, dass im Entwurf das Monitoring weitestgehend sachgerecht ausgestaltet sei. Es bedürfe aber für die Bereitstellungsfrist einer Ergänzung um eine Quote kürzerer Bereitstellungen als 15 Werktage.

Die Betroffene fordert für den KPI „Fehlerbehebungszeiten" eine Umsetzungsfrist von 1,5 Jahren. Die Umsetzung sei aufwendig und erfordere die Anpassung der IT-Systeme. Als Interimslösung schlage sie den im Verfahren vorgelegten KPI „Termintreue Entstörung" vor.

Änderungsantrag und weiterer Sachvortrag

Nach Beendigung der ersten Konsultation und in Folge der einstweiligen Verfügung des Verwaltungsgerichts Köln vom 28.06.2016 beantragt die Betroffene den Tenor zu V.6 wie folgt zu ändern:

„Ziffer 4 wird wie folgt neu gefasst:

4.1 Dauer der Entstörung

Die Telekom ermittelt für jeden Kalendermonat ab dem 01.01.2017 über alle L2-BSA-Access Teilleistungen sowie spätestens ab dem 31.03.2018 über alle xDSL-Leistungen (ADSL-, SDSL-, VDSL- und VDSL-Vectoring-Anschlüsse) ihrer eigenen Endkunden die Dauer der Entstörung differenziert nach Standard- und Expressentstörung.

Betrachtet werden alle im jeweiligen Monat mit einer Erledigtmeldung geschlossenen Störtickets. Es ist die prozentuale Verteilung auf den Bestelltag der Entstörung und auf jeden der folgenden fünf Werktage sowie der prozentuale Anteil der Entstörungen mit einer Rückmeldedauer von mehr als fünf Werktagen zu erfassen. Rückmeldungen an Wochenendtagen oder gesetzlichen Feiertagen werden dem folgenden Werktag zugerechnet.

4.2 Übergangs-Monitoring

Bis die Daten nach Ziffer 4.1 vollständig geliefert werden, gilt folgende Regelung:

Die Telekom führt je Monat in Summe über alle L2-BSA-, WIA- und IP-BSA-xDSL-Accessvarianten für ihre Kunden (nachfolgend „Wholesale-xDSL" genannt) sowie alle den vorstehenden xDSL-Accessvarianten entsprechenden xDSL-Leistungen der Telekom für ihre eigenen Endkunden ein Monitoring durch zur Ermittlung des Anteils der innerhalb der Entstörungsfrist erfolgreich abgeschlossenen Entstörungen (Standardservice und Express-Entstörung).

Für die Wholesale-xDSL weist die Telekom die Anteile der fristgemäßen und nicht fristgemäßen Entstörung aus. Zusätzlich wird separat davon der Anteil der Fälle ausgewiesen, in denen eine Terminanforderungsmeldung (TAM) durch die Telekom erfolgt ist. In diesem TAM-Anteil sind auch Fälle enthalten, in denen der Kunde bei der Beauftragung der Entstörung keinen Endkundentermin vorgesehen hat, dieser aber trotzdem notwendig ist und daher eine TAM ergeht. Zum TAM-Anteil weist die Telekom zusätzlich die SO-Quote aus.

Für xDSL-Leistungen ihrer eigenen Endkunden weist die Telekom die Anteile der fristgemäßen und nicht fristgemäßen Entstörungen aus, wobei nur Anschluss-bezogene Störungen berücksichtigt werden. Nicht enthalten sind Störungen, die auf Komponenten zurückgehen, die nicht Teil der Wholesale-xDSL-Leistungen sind (z. B. Router, Server, Voice-Dienst)."

Weil die Betroffene das vorgegebene Monitoring nicht sofort umsetzen könne, habe sie übergangsweise eine Regelung zur Erfassung der Entstörungsqualität aufgenommen. Die Umsetzung der vorgegebenen Regelung sei für den Wholesale bis zum 01.01.2017 möglich und für den Retail bis zum 31.03.2018.

Auf Nachfrage der Beschlusskammer erklärt die Betroffene, dass nach dem derzeitigen Planungen eine vollständige Erfassung des KPI „Fehlerbehebungszeit" im November 2017 möglich sein werde. Dies setze aber eine fehlerfreie Implementierung voraus. Die längere Frist sei aus Gründen der kaufmännischen Vorsicht geboten.

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass eine Umsetzungsfrist von 1,5 Jahren nicht angemessen sei. Die Betroffene habe spätestens mit der Regulierungsverfügung vom 28.10.2015 von ihrer Verpflichtung zur Erhebung des KPI gewusst. Sie hätte deshalb genügend Zeit gehabt, die Daten in einer geeigneten Form aufzubereiten und eine Einpflegen in ihre Systeme vorzubereiten. Sie sei verpflichtet, ihre Ressourcen entsprechend den regulatorischen Vorgaben einzusetzen.

Die Beigeladene zu 2. kritisiert, dass die geforderte Umsetzungsfrist nicht nachvollziehbar und deshalb zu lang sei.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 6. muss berücksichtigt werden, dass die Betroffene schon seit dem Inkrafttreten der Empfehlung zur Nichtdiskriminierung 2013/466/EU am 13.09.2014 damit habe rechnen müssen, dass ihr eine entsprechende Regelung auferlegt werde. Jedoch spätestens mit dem Erlass der Regulierungsverfügung am 28.10.2015 sei sie zur Bereitstellung eines entsprechenden KPI verpflichtet worden. Damit sei es verhältnismäßig, den KPI zum 31.10.2016 zur bereitzustellen. Gerade die Verknüpfung und der Vergleich zwischen Wholesale- und Retail-Fehlerbehebungszeiten ermögliche es dem KUNDEN erst, eine mögliche Diskriminierung gegenüber dem eigenen Retailbereich der Betroffenen zu ermitteln und entsprechende Schritte einzuleiten. Insofern verweise sie auf ihren Vortrag im Verfahren BK 3e-15/011. Die Betroffene mache auch nicht geltend, dass ihr die Daten nicht zur Verfügung stünden, sie behaupte lediglich, dass diese nicht in der zur Erfüllung der KPI-Verpflichtung erforderlichen Form bzw. im richtigen System vorliegen würden.

Im Anschluss an die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standardangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Dementsprechend müsse eine Pflicht der Betroffenen zur Erweiterung der Kapazität der Anbindung des MSAN an den BNG aufgenommen werden. Nur so könne die mangelnde Kontrolle über den Überbuchungsfaktor durch den KUNDEN ausgeglichen werden. Gerade weil die Auslastung der Anbindungen in der Regel gering sei, werde eine Überbuchung und damit eine Ausbauverpflichtung nur selten eintreten.

Sie beantragt,

> in Anhang A Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss, Ziffer 3.1, am Ende einen neuen Punkt 3.1.2 einzufügen, der wir folgt lautet: „Die Telekom wird die nach Anhang A, Monitoring Ziffer 3.1.1, letzter Absatz, von der Telekom konkret zu benennenden Verbindungen zwischen BNG und MSAN unverzüglich erweitern, so dass die Auslastung in der monatlichen Hauptverkehrsstunde wieder unter 80% fällt."

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgaben der 1. Teilentscheidung in Anhang A – Monitoring (Stand 07.07.2016) weitgehend umgesetzt.

Die gemäß der Regelungen in Anhang A – Monitoring bereitzustellenden Informationen liefern alle notwendigen Angaben, um ein diskriminierendes Verhalten der Betroffenen in den verschiedenen Stadien der Leistungserbringung identifizieren zu können. Insbesondere erstreckt sich das Monitoring in den einzelnen Punkten auch auf den Retail-Bereich der Betroffenen.

Die Ersetzung von „durchschnittlich" durch „tatsächlich" in Ziffer 1 Absatz 1 ist aus Gründen der Klarstellung erforderlich. Aus dem vierten Absatz der Ziffer 1 geht hervor, dass die Betroffene keinen Durchschnittswert über die Auftragsrückmeldedauer im Monat, sondern eine differenzierte Darstellung der rückgemeldeten Aufträge nach Werktagen (in Prozent) liefern soll. Ein durchschnittlicher Monatswert wäre auch erheblich weniger aussagekräftig.

Die von der Beigeladenen zu 6. im Zusammenhang mit Überwachung der Auftragsrückmeldedauer zusätzlich geforderten Angaben werden hingegen nicht als erforderlich erachtet. So ist insbesondere nicht auf die Richtigkeit der Bestätigung abzustellen. Dies wird wahrscheinlich häufig zwischen dem KUNDEN und der Betroffenen umstritten sein, so dass eine entsprechende Angabe der Betroffenen keine Aussagekraft hätte. Auch eine weitergehende Erfassung der Fristüberschreitung ist für die weitere Bewertung nicht relevant, weil die Fristüberschreitung

schon festgestellt ist. Schließlich sind auch Angaben bezogen auf die einzelnen Wholesale-Kunden nicht erforderlich. Ziel des Monitorings ist es in erster Linie, eine Diskriminierung intern gegenüber extern aufdecken zu können. Schlechterstellungen einzelner Wettbewerber können diese selbst anhand eines Vergleichs ihrer eigenen Daten mit dem Gesamtmonitoring ermitteln.

Die von der Beigeladenen zu 7. beantragte Darstellung des Monitorings der Anschaltedauern war um Missverständnissen vorzubeugen und um einen Gleichlauf zu Ziffer 1. und 4. des Monitorings aufzunehmen. Ein Durchschnittswert wäre in der Tat gegenüber einer Darstellung der prozentualen auf die einzelnen Tage weniger aussagekräftig und ist daher an dieser Stelle nicht gewollt.

Die Angabe einer Quote kürzerer Bereitstellungen als 15 Werktage im Rahmen des Monitorings der Dienstleistungserbringung, wie sie die Beigeladene zu 12. fordert, ist nicht erforderlich. Im Rahmen der Ermittlung der Anschaltedauer xDSL (Ziffer 2.2) wird die Anzahl der Werktage nach Eingang der Bestellung bis zur Bereitstellung gentrennt für Retail und Wholesale ausgewiesen. Daraus ergibt sich auch die Quote der Bereitstellungen in weniger als 15 Werktagen.

Im Zusammenhang mit dem Monitoring der Fehlerbehebungszeiten wird die von der Betroffenen geforderte Umsetzungsfrist bis 01.01.2017 bzw. 31.03.2018 im Grundsatz akzeptiert. Die Betroffene hat insoweit mehrfach dargelegt, dass für die Erhebung des KPI bei ihr IT-Anpassungen erforderlich sind, die nicht unmittelbar umgesetzt werden können. Auch berücksichtigt wurde, dass die Betroffene bis zur Umsetzung des eigentlichen KPI ein Übergangsmonitoring anbietet. Allerdings ist den Beigeladenen zu 1. und 6. insoweit Recht zu geben, als die Betroffene grundsätzlich die Möglichkeit hatte sich auf die auf sie zukommende Monitoring-Verpflichtung insbesondere auch im Hinblick auf die Fehlerbehebungszeiten/Dauer der Entstörung einzustellen und die geltend gemachte Umsetzungsfrist gerade im Hinblick auf die Angaben zum Retail-Bereich sehr großzügig erscheint.

Die Beschlusskammer hat daher im Anschluss an die Eilentscheidung des VG Köln erneut Ermittlungen zur Dauer der erforderlichen Umsetzungsfrist des KPI aufgenommen. Im Rahmen dieser Ermittlungen hat sich ergeben, dass die Daten zur Dauer der Entstörung bereits im November 2017 vollständig, also für Wholesale und Retail, von der Betroffenen erhoben werden sollen (s. Schreiben vom 10.08.2016, S. 11). Lediglich wegen nicht auszuschließender Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Projektes fordert die Betroffene „aus Gründen kaufmännischer Vorsicht“ bei der vertraglichen Regelung einen Puffer bis 31.03.2018. Wegen der großen Bedeutung des KPI und der Angaben zum Retail-Bereich für die Vergleichbarkeit, wird die Betroffene daher verpflichtet, die fraglichen Daten, soweit sie ihr wie geplant vorliegen, bereits ab dem 01.12.2017 im Rahmen des Monitorings vorzulegen. Ziffer 4.1 wird entsprechend geändert.

Die im Zusammenhang mit dem Monitoring der Dienstequalität von der Beigeladenen zu 6. geforderte umfassende Benennung der überlastenten Verbindungen zwischen MSAN und BNG war nicht anzuordnen. Die Begrenzung der Pflicht auf Verbindungen zwischen BNG und MSAN, die im betroffenen Monat an fünf Tagen in der jeweiligen Hauptverkehrsstunde zu mehr als 80% ihrer maximalen Übertragungskapazität ausgelasteten waren, ist ein angemessener Kompromiss. Einerseits wird die Betroffene nicht übermäßig belastet, weil nach ihren eigenen Angaben wegen der großzügigen Netzdimensionierung eine Auslastung der fraglichen Verbindungen von über 80% die Ausnahme darstellen muss. Andererseits erhalten die Netzbetreiber die benötigten Einzelinformationen, wenn tatsächlich ein erheblicher und dauerhafter Engpass vorliegen sollte.

2.10. Anhang B – Preisliste

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„Ziffer 3 ist zu streichen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 1. ist der Ansicht, dass das gegenwärtig linear ausgestaltete Bepreisungsmodell der Verkehrsvolumina nicht statthaft sei. Insbesondere bei Dienstleistungen mit einem Mehrbedarf an Traffic führe es zu einer unverhältnismäßigen Kostenbelastung des Wettbewerbers. Eine Angleichung der Berechnungsmethoden bei der Ermittlung der genutzten Bandbreite (IST) und der Berechnung des inkludierten Verkehrsanteils (SOLL) solle vorgenommen werden. Die Verwendung von unterschiedlichen Berechnungsmethoden widerspreche dem Grundsatz der Chancengleichheit und sei daher abzulehnen.

Die Beigeladene zu 2. fordert, dass eine echte Flat-Abrechnung des Verkehrs erfolge und der Übergabeanschluss kostenfrei sei. Hilfsweise werde die Verwendung der gleichen Berechnungsmethode für IST- und SOLL-Verkehrsanteil gefordert. Vorzugsweise sei ein modifiziertes, für die Bestimmung des inkludierten Verkehrsanteils (SOLL) angewandtes Verfahren zu nutzen. Dabei müsse bei dem inkludierten Verkehr auch der Qualitätsverkehr berücksichtigt werden. Wegen des Wegfalls der Bandbreitenprofile sei vereinfachend ausschließlich eine Klasse von Accessteilleistungen zu betrachten.

Die Beigeladene zu 9. ist der Ansicht, dass das beabsichtigte Tarifierungsmodell intransparent sei und ein erhöhtes Missbrauchspotenzial in sich berge. Weil der inkludierte Verkehr keinen qualitätsbasierten Traffic beinhalte, werde es voraussichtlich zu hohen Transportkosten kommen. Dies gelte insbesondere für die Verkehrsklasse Realtime. Ohne ausreichend dimensionierten inkludierten Traffic innerhalb der QoS-Klassen bestehe die Gefahr, dass Zugangsnachfrager keine wirtschaftlich sinnvolle Möglichkeit hätten, die Qualitätsklassen zu nutzen bzw. ein eigenes Endkundenangebot nachzubilden. Gerade bei neu erschlossenen Gebieten sei das System fehleranfällig, weil nur bei einer hohen Anzahl von Kunden das statistische Mittel erreichbar sei. Wegen der gegenüber dem IP-BSA regionaleren Übergabe bestehe die Gefahr, dass hohe Einzelpeakwerte bezogen auf wenige Endkunden entstünden und diese aufaddiert würden.

Sie beantragt,

die QoS-Klassen mit ausreichenden Inklusivtrafficanteilen auszustatten.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 12. erschließt sich nicht, aufgrund welcher Komponenten der Netzarchitektur ein signifikanter, transportmengen abhängiger Faktor bepreisungsrelevant sei. Es bestehe technisch kein Unterschied zwischen verkehrsabhängigen Entgeltpositionen mit und ohne inkludierten Traffic. Deshalb sollten die im Traffic-Entgelt abgebildeten Elemente in das monatliche Überlassungsentgelt überführt werden.

Sie beantragt,

in den Preislisten für ADSL und VDSL die Ziffer 3 zu streichen.

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Der Forderungen zur Entgeltstruktur sind unzulässig, weil die Entgelte gemäß § 23 Abs. 4 S. 5 TKG nicht der Überprüfung in diesem Verfahren unterliegen, sondern in einem eigenen Entgeltregulierungsverfahren geprüft werden und zudem keine entsprechende Vorgabe in der 1. Teilentscheidung gemacht wurde.

2.11. Anhang C – Arbeitshandbuch Standardservice und Express-Entstörung Wholesale für L2-BSA-VDSL Stand Alone mit der Nutzung der elektronischen Entstörschnittstelle (ESS)

Der Betroffenen wurde auferlegt:

„In Ziffer 2.2 vorletzter Absatz ist der Satz 3 zu streichen und im letzten Absatz ist die Ziffer „3.3“ durch die Ziffer „2.3“ zu ersetzten.

In Ziffer 2.3 ist die Ziffer „3.2“ durch die Ziffer „2.2“ zu ersetzen.“

a) **Sachvortrag und Anträge**

Sachvortrag bis zur 1. Konsultation

Die Beigeladene zu 9. ist der Ansicht, dass das Abstellen auf eine sog. Qualifizierte Eingangsbestätigung (QEB) den Prozess erheblich verkompliziere und zu einem Auseinanderlaufen der jeweiligen SLA-Betrachtungen zwischen Zugangsnachfrager und der Betroffenen führe.

Sie beantragt,

> die TEQ als Startzeitpunkt für die Bemessung des SLA und den Eingang der ERLEM als Zeitpunkt der Entstörung zu definieren.

Sachvortrag nach der 1. Konsultation

Im Anschluss an die Stellungnahme der EU-Kommission zum notifizierten Entwurf für die TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 ist die Beigeladene zu 7. der Ansicht, dass das Standardangebot entsprechend den Forderungen der EU-Kommission angepasst werden müsse. Insofern stehe auch die 1. Teilentscheidung nicht entgegen. Um den KUNDEN annähernd gleiche Bedingungen wie bei der Nutzung des entbündelten TAL-Zugangs zu gewähren, müsse er Zugang zu Diagnosedaten erhalten. Mit Angaben über die Konfiguration und Diagnosedaten in Bezug auf DSLAM/MSAN sei eine schnelle Ermittlung der Fehlerursachen und damit einhergehend eine schnelle Fehlerbehebung möglich.

Sie beantragt,

> in Ziffer 1 der Anlage 2 Regelungen im Zusammenhang mit der Nutzung der elektronischen Entstörschnittstelle (ESS) eine mit dem vorgenannten VULA-Produkt in Österreich vergleichbare, jedenfalls aber folgende Regelung einzufügen: „Die Telekom stellt die folgenden Daten bezüglich der MSAN-Konfiguration so zur Verfügung, dass der Kunden diese jederzeit abrufen kann: Konfigurationsparameter (insbes. Line-Profil mit eindeutiger Beschreibung für Bandbreite, Rate Adaptive Mode, Interleaving-Delay und INP, SRA, G.INP), Status Parameter (insbes. aktuelle Bandbreite, aktuelle Line Rate etc.), Test- und Diagnoseparameter (insbes. Attenuation, Noise Margin, Output Power, Last Sync Up/Down etc.), Performance-Daten (insbes. Error Seconds, Unavailable Seconds, Forward Error Correction, re-inits etc.), Carrier-Daten (insbes. Carrier Load, Power Spectral Density, Signal to Noise Ratio, Gain etc.) sowie DSL-Profile (insbes. IPTV Optimised, Robust, Delay Optimised etc.).“

b) **Begründung**

Die Betroffene hat die Vorgabe der 1. Teilentscheidung umgesetzt.

Der Antrag der Beigeladenen ist unzulässig, weil eine entsprechende Änderung nicht durch die 1. Teilentscheidung vorgegeben wurde.

3. Mindestlaufzeit

Das Standardangebot wird mit einer Mindestlaufzeit bis zum 31.12.2017 versehen. Die gewählte Mindestlaufzeit von inklusive Rückwirkung 20 Monaten beruht darauf, dass die KUNDEN einerseits ein berechtigtes Interesse an stabilen Regelungen im Rahmen der Einführungsphase des Produktes haben und anderseits die Betroffene ein berechtigtes Interesse an einer Vereinheitlichung ihrer Vorleistungsprodukte geltend machen kann. Angesichts des Umstandes, dass die Betroffene für IT-relevante Änderungen immer einen langen Vorlauf einfordert, ist nicht ersichtlich, dass die Betroffene durch die Mindestbindungsdauer übermäßig eingeschränkt wird.

Die Betroffene fordert, dass das Standardangebot in Abweichung von der Mindestlaufzeit mit Öffnungsklauseln für das Bestell- und Bereitstellungssystem sowie das KPI-Regime versehen wird. Sie plane eine grundlegende, vorleistungsübergreifende Umstellung ihres Planungsregimes sowie ihres Bestell- und Bereitstellungsregimes. Zentrales Ziel sei eine genauere Planung des Ressourcen-Bedarfs und eine gleichmäßigere Verteilung der Bestellungen und damit der für die Bereitstellungen von Vorleistungen zur Verfügung stehenden Ressourcen zu erreichen. Die bisher immer wieder auftretende Ungleichverteilung von Bestellungen auf diese Ressourcen führe zu einem schwankenden Ressourcenbedarf, insbesondere am Monatsanfang und zur Monatsmitte. Kernelement des neuen Modells sei dabei die Abkehr von festen Bereitstellungsfristen

hin zu einer integrierten Terminplanung auf der Grundlage von vorangegangenen Mengenplanungen der Betroffenen, die diese mit den KUNDEN besprechen werde. Zudem plane sie mit der „PreOrder-Schnittstelle“ ein Tool einzuführen, über das die Zugangsnachfrager die Verfügbarkeit für Bereitstellungstermine einsehen könnten. Die Realisierung dieser Neuerungen erfordere eine gemeinsame Umsetzung über alle xDSL-Vorleistungen. Dazu seien umfassende IT-Umstellungen bzw. Neuentwicklungen notwendig, die die Bestellung sämtlicher xDSL-Vorleistungen im Rahmen einer neuen einheitlichen IT-Kette ermöglichten. Die erforderlichen Entwicklungen seien noch nicht abgeschlossen, sie rechne nach heutigem Planungsstand aber mit einer Einführungsreife während der voraussichtlichen Mindestlaufzeit. Es sei erforderlich, das neue Regime umfassend und unverzüglich nach Fertigstellung für alle xDSL-Vorleistungen einzuführen.

Das neue Planungs-, Bestell- und Bereitstellungsregime, welches während des aktuell laufenden TAL-Standardangebotsverfahren bereits pilotiert werde, erfordere notwendigerweise neue Leistungs- und Steuerungs-KPI, wie z.B. den Befüllungsgrad der dem Einlastungsmonat folgenden Monate. Deshalb sei auch für die KPI eine Öffnungsklausel erforderlich. Darüber hinaus stelle die Betroffene ihre Netzinfrastruktur auf ein All-IP-Netz um. Dabei erfolge eine grundlegende Transformation der diesen Leistungsindikatoren zugrundeliegenden Prozesse und den diese Prozesse abbildenden IT-Systeme. Diese werde nach jetzigem Stand im Jahr 2017 starten und sich über mehrere IT-Releases erstrecken. Ziel sei es insbesondere eine noch weitergehende Vereinheitlichung der Prozesse für Retail und Wholesale mit der Folge einer deutlich besseren Vergleichbarkeit der Leitungsindikatoren.

> Eine solche Öffnungsklausel kommt nicht in Betracht. Die Betroffene hat kein berechtigtes Interesse daran, ihr neues Planungs-, Bestell- und Bereitstellungsregime ohne eine Prüfung im Standardangebotsverfahren einzuführen. Sie hat weder in diesem noch im parallelen Verfahren BK 3d-16/003 entsprechende vertragliche Regelungen vorgelegt. Im Gegensatz dazu hat sie Regelungen im Verfahren BK 3e-15/011 zum TAL-Standardangebot vorgelegt. Die Prüfung dauert noch an.

Eine Umstellung der xDSL-Vorleistung gleichzeitig mit der TAL-Umstellung oder gar früher, erscheint angesichts des längeren Vorlaufs im TAL-Umfeld nicht geboten. Schließlich ist zu bedenken, dass für Ressourcen für die xDSL-Vorleistung seit ihrer Einführung kein gemeinsames Planungsregime der Vertragspartner besteht, sie also durch die Betroffene alleine beplant werden. Dies zugrunde legend ist einerseits kein berechtigtes Interesse an einer früheren Einführung des neuen Regimes und anderseits auch kein massiver Nachteil für die Betroffene ersichtlich.

4. Rückwirkung

Das Standardangebot wird rückwirkend zum 31.03.2016 erlassen, um die vorläufige Inkraftsetzung durch diese endgültige Entscheidung zu ersetzen.

5. Antrag auf Zurückweisung des Standardangebotes

Die Beigeladene zu 3. beantragt:

> Das vorliegende Standardangebot ist weiterhin vollständig abzulehnen und der Telekom Deutschland GmbH aufzuerlegen, ein Standardangebot L2-IPBSA als VULA (virtuelle Entbündelung) zur Erfüllung der Verpflichtungen aus der Regulierungsentscheidung BK3d-12/131 Ziff. 9 vorzulegen.
>
> Das auf Grundlage der 1. Teilentscheidung vorgelegte Standardangebot der Telekom Deutschland GmbH abzulehnen und der Telekom Deutschland GmbH im Rahmen der 2. Teilentscheidung anzuordnen, ein L2-IPBSA Stand Alone Produkt als Ersatz einer vollständig entbündelten Teilnehmeranschlußleitung als sog. virtuelles Entbündelungsprodukt VULA vorzulegen, welches dann im Rahmen einer 3. Teilentscheidung geprüft und ggf. angeordnet wird. Dieses Standardangebot muß die Anforderungen gem. Regulierungsverfügung BK3d-12/131 Ziff. 9 erfüllen. Das Standardangebot bedarf gem. Regulierungsverfügung BK3d-

12/131 Ziff. 9 der Abholung am KVz. Da eine virtuelle Entbündelung erfolgen soll, bedarf es der Möglichkeit von Konfigurations- und Diagnosemöglichkeiten. Es darf im Rahmen der virtuellen Entbündelung keine Transportvolumenbeschränkungen bzw. Transportvolumenberechnung enthalten sein. Wir legen hiermit mit Anlage B1 einen detaillierten Vorschlag für die Bereitstellung eines L2-IPBSA Stand Alone VULA – Produktes im Rahmen einer virtuellen Entbündelung auf Basis der Regulierungsverfügung BK3d-12/131 Ziff. 9 vor und beantragen diesen Leistungsumfang gegenüber der Telekom Deutschland GmbH anzuordnen.

Der Antrag der Beigeladenen zu 3. auf Zurückweisung des vorgelegten Standardangebotes ist unzulässig. Wie unter Ziffer 2. ausgeführt, ist Gegenstand der zweiten Prüfungsstufe gemäß § 23 Abs. 4 S. 1 TKG die Umsetzung der 1. Teilentscheidung. Im Übrigen wurde ein entsprechender Antrag der Beigeladenen zu 3. schon mit der 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015 zurückgewiesen.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gemäß § 23 Absatz 4 Satz 4 TKG können die 1. Teilentscheidung vom 17.08.2015und dieser Beschluss nur insgesamt angegriffen werden.

Gegen beide Bescheide kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Köln, Appellhofplatz, 50667 Köln, erhoben werden. Ein Vorverfahren findet nicht statt (§ 137 Abs. 2 TKG).

Die Klage ist schriftlich, zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle oder in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehrs bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen (Elektronische Rechtsverordnung Verwaltungs- und Finanzgerichte - ERVVO VG/FG – vom 7.11.2012, GV. NRW. S. 548) zu erheben. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden.

Eine Klage hat keine aufschiebende Wirkung, § 137 Abs. 1 TKG.

Bonn, den XX.XX.2016

Vorsitzender	Beisitzerin	Beisitzer
Wilmsmann	Schölzel	Wieners