



Bundesnetzagentur

## Beschlusskammer 2

BK2c-18/004

# Beschluss

1. Teilentscheidung

in dem Verwaltungsverfahren

wegen der Überprüfung des Standardangebots native Ethernet-Mietleitungen mit Bandbreiten von 2 Mbit/s bis einschließlich 150 Mbit/s,

betreffend

die Telekom Deutschland GmbH, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn,  
vertreten durch die Geschäftsführung,

– Betroffene –

Verfahrensbevollmächtigte: Dolde Mayen & Partner Rechtsanwälte,  
Mildred-Scheel-Straße 1, 53175 Bonn

Beigeladene:

1. Verband der Anbieter von Telekommunikations- und  
Mehrwertdiensten (VATM) e.V.; Frankenwerft 35, 50667 Köln  
vertreten durch den Vorstand  
– Beigeladener zu 1 –
2. Vodafone GmbH  
Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf  
vertreten durch die Geschäftsführung  
– Beigeladene zu 2 –
3. Initiative Europäischer Netzbetreiber (IEN)  
Marienstraße 30, 10117 Berlin  
vertreten durch den Vorstand  
– Beigeladene zu 3 –
4. Plusnet GmbH  
Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln  
vertreten durch die Geschäftsführung  
– Beigeladene zu 4 –
5. Plusnet Infrastruktur GmbH & Co. KG  
Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln  
vertreten durch die Geschäftsführung  
– Beigeladene zu 5 –
6. Verizon Deutschland GmbH  
Rebstöcker Str. 59, 60326 Frankfurt  
vertreten durch die Geschäftsführung  
– Beigeladene zu 6 –
7. 1&1 Versatel GmbH  
Niederkasseler Str. 181-183, 40547 Düsseldorf  
vertreten durch die Geschäftsführung  
– Beigeladene zu 7 –

...

8. BT (Germany) GmbH & Co. oHG  
Barthstr. 4, 80339 München  
vertreten durch die Geschäftsführung

– Beigeladene zu 8 –

9. NetCologne GmbH  
Am Coloneum 9, 50829 Köln  
vertreten durch die Geschäftsführung

– Beigeladene zu 9 –

10. ecotel communication ag  
Prinzenallee 11, 40549 Düsseldorf  
vertreten durch den Vorstand

– Beigeladene zu 10 –

11. Colt Technology Services GmbH  
Gervinusstr. 18-22, 60322 Frankfurt am Main  
vertreten durch die Geschäftsführung

- Beigeladene zu 11 –

12. EWE TEL GmbH  
Cloppenburger Str. 310, 26133 Oldenburg  
vertreten durch die Geschäftsführung

– Beigeladene zu 12 –

Verfahrensbevollmächtigte der Beigeladenen zu 1, 2, 4, 7, 8, 10, 11 und 12:

Loschelder Rechtsanwälte, Konrad-Adenauer-Ufer 11, 50668 Köln

hat die Beschlusskammer 2 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn,

aufgrund der mündlichen Verhandlungen am 31.01.2019 und 22.02.2019

durch

die Vorsitzende Gerlinde Schmitt-Kanthak,

den Beisitzer Claudius Möller und

den Beisitzer Wolfgang Woessler

am 21.10.2020

e n t s c h i e d e n:

A. Der Betroffenen wird aufgegeben, den von ihr vorgelegten Entwurf eines Vertrages zur Bereitstellung und Überlassung von Carrier-Festverbindungen Ethernet 2.0 in der Fassung vom 12.2.2019 wie folgt zu ändern und bis zum 23.11.2020 erneut vorzulegen:

I. Hauptteil

I. Ziffer 1.3

Ziffer 1.3 ist derart umzugestalten, dass der Ausbau zusätzlicher Infrastruktur grundsätzlich als Gegenstand des Vertrages eingeordnet wird.

I.1 Ziffer 3

Ziffer 3 ist derart umzugestalten, dass eindeutig hervorgeht, dass Ziffer 3 lediglich solche Änderungen ermöglicht, die die vertraglichen Leistungsbeschreibungen unberührt lassen.

I.2 Ziffer 3.2

Für den Fall einer Leistungsänderung ist eine Ankündigungsfrist festzulegen, wonach die Betroffene den Kunden rechtzeitig informiert, mindestens jedoch sechs Monate vor dem geplanten Änderungszeitpunkt. Der Begriff der „Rechtzeitigkeit“ ist dabei unter Berücksichtigung des beim Kunden zu erwartenden Umsetzungsaufwandes allgemein zu definieren.

I.3 Ziffer 3.3

Die in Ziffer 3.3 enthaltene Definition der Zumutbarkeit ist derart umzugestalten, dass sie für die Fälle einer Leistungsänderung, welche die vertraglichen Leistungsbeschreibungen unberührt lässt, einen Maßstab festschreibt, der die Interessen des Kunden in angemessener Weise berücksichtigt und es dem Kunden insbesondere ermöglicht, Art und Umfang der möglichen Leistungsänderung in einem gewissen Maß kalkulieren zu können.

I.4 Ziffer 4.3

In Ziffer 4.3 ist näher zu definieren, wann der wesentliche Inhalt der Leistungspflicht durch die Änderung nicht beeinträchtigt wird.

I.5 Ziffer 4.4

In Ziffer 4.4 ist für den Fall einer Änderung der vertraglichen Leistungsbeschreibungen eine Ankündigungsfrist entsprechend der Vorgaben zu Ziffer 3.2 aufzunehmen.

I.6 Ziffer 4.5

...

In Ziffer 4.5 ist eine Regelung hinzuzufügen, nach der die Kündigung durch die Betroffene unwirksam wird, wenn der Kunde bis zur tatsächlichen Umsetzung der Änderungsmaßnahme die Zustimmung so rechtzeitig erteilt, dass die Betroffene den ununterbrochenen Leistungsbezug sicherstellen kann. Die hierfür erforderliche Zeitspanne ist konkret festzulegen.

#### I.7 Ziffer 5.3

Ziffer 5.3 ist um eine Regelung entsprechend Ziffer 5.2 hinsichtlich der Veröffentlichung geänderter Preise im Extranet der Betroffenen zu ergänzen.

#### I.8 Ziffer 6.1

In Ziffer 6.1 ist die jährliche Vorauszahlungspflicht auf eine monatliche Vorauszahlungspflicht abzuändern.

#### I.9 Ziffer 6.3

- a) Die derzeit für die CFV genutzten elektronischen Rechnungssysteme sind als Beispielfälle eines elektronischen Rechnungssystems in Ziffer 6.3 aufzuführen.
- b) Die Vertragsmuster der insofern bestehenden Zusatzvereinbarungen sind vorzulegen und als weitere Anlage in das Standardangebot mitaufzunehmen.

#### I.10 Ziffer 6.7

- a) Die Verzugsregelung in Ziffer 6.7 ist auf eine monatliche Zahlungsweise anzupassen.
- b) Soweit die Betroffene sich vorbehält, „Aufträge für [...] bereits überlassene Leistungen“ zu verweigern, ist klarzustellen, dass es sich hierbei um Änderungsaufträge handelt.
- c) Soweit sich der pauschalierte Schadensersatz nach dem Preis richtet, der „bis zum Erreichen des frühestmöglichen Kündigungstermins“ zu zahlen gewesen wäre, ist dies dahingehend zu konkretisieren, dass der Kündigungstermin der Einzelleistungen maßgeblich ist.
- d) Es ist festzuschreiben, dass den Vertragspartnern der Nachweis offensteht, dass der Betroffenen durch die vorzeitige Kündigung ein höherer oder niedriger bzw. kein Schaden entstanden ist.

#### I.11 Ziffer 7

- a) Für den Beginn der Beanstandungsfrist ist auf die Fälligkeit der in Rechnung gestellten Entgelte abzustellen.
- b) In Ziffer 7 ist eine angemessene Reaktionsfrist vorzusehen, innerhalb derer die Betroffene auf die Beanstandungen eine qualifizierte Rückmeldung erteilen muss.

- c) Die Genehmigungsfiktion nach Ziffer 7 Satz 4 ist im Vertragstext vor die einjährige Ausschlussfrist nach Ziffer 7 Satz 3 zu ziehen.
- d) Für die Betroffene ist festzuschreiben, dass eine Zurückweisung von Beanstandungen nach Ablauf eines Jahres seit Zugang der Beanstandungen ausgeschlossen ist.

#### I.12 Ziffer 10.1

Für den Fall der Vertragsersetzung ist eine Regelung der Vertragslaufzeit aufzunehmen.

#### I.13 Ziffer 10.2

Ziffer 10.2 Absatz 4 ist insoweit abzuändern, als dass festzuschreiben ist, dass die Betroffene spätestens mit Zugang der Kündigung ein neues Vertragsangebot für den Folgevertrag vorlegen muss.

#### I.14 Ziffer 10.3

- a) Hinsichtlich des wichtigen Kündigungsgrundes eines Pflichtenverstoßes des Kunden (Ziffer 10.3 Abs. 2 Bulletpoint 4) ist für den Fall eines andauernden Pflichtenverstoßes die Voraussetzung aufzunehmen, dass der Kunde den Pflichtenverstoß trotz erfolglosem Ablauf einer zur Abhilfe bestimmten Frist nicht beseitigt hat.
- b) Bezüglich des wichtigen Kündigungsgrundes einer wesentlichen Änderung aufgrund gesetzlicher Vorgaben oder behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen (Ziffer 10.3 Abs. 2 Bulletpoint 3), ist die Kündigung unter die Voraussetzung zu stellen, dass eine vorherige Neuaushandlung der Vertragsbedingungen über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten erfolglos geblieben ist.
- c) Es ist festzuschreiben, dass diese Vertragsverhandlungen dazu geeignet gewesen sein müssen, hinsichtlich den bestehenden Zugangsverpflichtungen den ununterbrochenen Leistungsbezug zu gewährleisten.

#### I.15 Ziffer 11.1

Die Regelung in Ziffer 11.1 Satz 1 ist derart umzugestalten, dass eindeutig hervorgeht, dass der Haftungsausschluss lediglich für diejenigen Fälle gilt, in denen die höhere Gewalt zu einer Unmöglichkeit der Leistung im Sinne von § 275 Abs. 1 und 2 BGB führt.

#### I.14 Ziffer 13.1

In Ziffer 13.1 Satz 2 ist eine Formulierung aufzunehmen, aus der hervorgeht, dass die Möglichkeit einer Überlassung nach Anlage 3, Ziffer 2 unberührt bleibt.

## II. Anlage 1

### II.1 Ziffer 2.1

- a) In Ziffer 2.1 ist die Frist für die Bestätigung des Eingangs von drei Werktagen auf einen Werktag zu verkürzen.
- b) Es ist eine Regelung aufzunehmen, wonach die Betroffene den Markt über neu verfügbare Schnittstellen informiert und die Beschreibungen der dann nutzbaren Schnittstellen als Anlage in das Standardangebot aufnimmt.

#### II.2 Ziffer 2.2.3

- a) Es ist zu definieren, wann eine Änderung als Stornierung und Neubeauftragung mit den entsprechenden Kostenfolgen behandelt wird und wann es sich um eine Änderung handelt, die den ursprünglichen Auftrag fortbestehen lässt.
- b) Es ist aufzunehmen, dass eine Änderung des Ansprechpartners und eine Verschiebung des Liefertermins möglich ist, ohne dass dies wie eine Stornierung behandelt wird.

#### II.3 Ziffer 3.1.1

Die Regelung ist dahingehend zu ergänzen, dass eine Klarstellung erfolgt, in welchen Fällen eine Auskundung erforderlich ist.

#### II.4 Ziffer 3.1.2

- a) Die Regelung so zu modifizieren, dass ein zweiter Auskundungstermin einvernehmlich vereinbart wird und dieser innerhalb von zehn Werktagen ab Auftragsingang liegen muss.
- b) Es ist eine Regelung aufzunehmen, dass bei Nichtantreffen des Kunden oder eines Bevollmächtigten des Kunden der Versuch unternommen wird, diesen zu kontaktieren.
- c) Es ist klarzustellen, dass mit dem Satz *„Die vorstehenden Regelungen gelten auch für den Fall, dass die Telekom die vom Kunden bei der Beauftragung benannten Ansprechpartner nicht erreichen kann.“* nur die Nichterreichbarkeit im Rahmen der Auskundung gemeint ist.

#### II.5 Ziffer 3.1.3

Es ist klarzustellen, dass die Übergabe des Auskundungsprotokolls im Rahmen der Auskundung vor Ort erfolgt. Dem Standardangebot ist das Muster eines Auskundungsprotokolls beizufügen. Dieses Muster hat sich an den Vorlagen für die sogenannten strukturierten Interviews bei CFV 1.0 und CFV 2.0 zu orientieren. Es ist eine Regelung aufzunehmen, dass das Auskundungsprotokoll von Telekom und Kunde zu unterzeichnen ist.

#### II.6 Ziffer 3.2.1

- a) Es ist eine Frist für die Auftragsbestätigung mit Nennung des VLT aufzunehmen, die gegenüber der Frist bei CFV 1.0 angemessen zu verkürzen ist, die mit Auftragseingang zu laufen beginnt und die differenziert zwischen Aufträgen, bei denen Netzressourcen vorhanden sind und solchen, bei denen die Netzressourcen nicht vorhanden sind und Aufträgen mit und ohne Auskundung.
- b) Die Regelung ist um eine Beschreibung dessen, was am Installationstermin und Bereitstellungstermin erfolgt zu ergänzen.
- c) In der Regelung ist das Wort „grundsätzlich“ zu streichen.
- d) Der Beginn der Bereitstellungsfrist ist auf das Datum des Auftragseingangs zu verändern.
- e) Die Dauer der Bereitstellungsfristen ist angemessen zu verkürzen und zusätzlich nach Kupfer und Glas zu differenzieren.
- f) Die Auftragsbestätigung ist um Informationen dahingehend zu ergänzen, dass dem Abnehmer der Mietleitung mit entsprechender Begründung mitgeteilt wird, unter welche der drei Bereitstellungskategorien der Auftrag fällt und welche konkreten Maßnahmen für die Produktion der Mietleitung erforderlich sind. Diese Informationen sind dabei zu differenzieren nach internen und externen Maßnahmen.
- g) Es ist eine Informationsmöglichkeit über den Baufortschritt einzuführen.
- h) Der VLT ist zu definieren als Termin der vertragsgemäßen Erfüllung der beauftragten Gesamtleistung.

#### II.7 Ziffer 3.3

- a) Der aktuellste Stand der Regeln der Standardinstallation ist in den Vertragstext des Standardangebots aufzunehmen.
- b) Die Frist innerhalb derer sich die Betroffene mit dem Kunden in Verbindung setzen soll ist auf 5 Werktage zu verlängern.

#### II.8 Ziffer 3.3.1

Der Klammerzusatz „(abrufbar im Extranet)“ ist entsprechend der Regelung zu Ziffer 3.3. dahingehend zu ändern, dass nicht mehr auf das Extranet sondern eine entsprechende Anlage des Standardangebots verwiesen wird.

#### II.9 Ziffer 3.4.2

- a) Die Regelung ist um die Möglichkeit einer einvernehmlichen Verschiebung des Bereitstellungstermins für die Fälle zu ergänzen, in denen der Kunde die Betroffene umgehend nach Kenntnis des Hinderungsgrundes bzw. rechtzeitig vor dem Installationstermin informiert.
- b) Die Regelung ist dahingehend zu ergänzen, ab wann und wie der Prozess der Bereitstellung nach einer provisorischen Bereitstellung weiter fortgeführt wird und bis wann der VLT dann sein wird.
- c) Der Betroffenen wird aufgegeben, die im Standardangebot CFV 1.0 in Anlage 1, Ziffer 6.5.1 enthaltene Regelung aufzunehmen.
- d) Es ist eine Aussage einzufügen, aus der sich ergibt, wie lange vor dem Installationstermin die Mitwirkungspflichten des Kunden erfüllt sein müssen.

#### II.10 Ziffer 3.4.3

- a) In die Regelung ist aufzunehmen, dass die dem Kunden übersandte Abschlussinformation auch das zukünftige Identifizierungsmerkmal enthält.
- b) Der Begriff "Identifizierungsmerkmal" ist zu beschreiben.
- c) Die Frist für die Übersendung der Abschlussinformation ist zu verkürzen.
- d) Die Worte „erfolgreicher“ und „funktionsfähigen“ vor „Bereitstellung“ sind zu streichen.

#### II.11 Ziffer 3.5.1

- a) Der Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz in Ziffer 3.5.1 ist in einen Anspruch auf Zahlung einer Vertragsstrafe zu ändern.
- b) Der sanktionslose Zeitraum in Ziffer 3.5.1 ist zu streichen.
- c) Das Verwirken der Vertragsstrafe in Ziffer 3.5.1 ist an die Verzögerung der Bereitstellung zu koppeln.
- d) In einer weiteren Ziffer ist für den Fall, dass die Betroffene einen VLT nicht einhält und in der Folge einen weiteren VLT mitteilt, für jeden Fall der Nichteinhaltung eines weiteren VLT eine gesonderte Vertragsstrafen-Regelung aufzunehmen.
- e) In einer weiteren Ziffer ist für die Überschreitung der Frist zur Auftragsbestätigung eine Vertragsstrafen-Regelung aufzunehmen.
- f) Für sämtliche Vertragsstrafen-Regelungen ist festzuschreiben, dass eine Vertragsstrafe nicht anfällt, solange die Betroffene die Verzögerung nicht zu vertreten hat.
- g) In einer weiteren Ziffer ist eine Verpflichtung der Betroffenen aufzunehmen, den Abnehmer von Mietleitungen für den Fall, dass der zugesagte VLT nicht eingehalten werden kann, rechtzeitig vor Ablauf des VLT darüber zu informieren.

#### II.12 Ziffer 3.6

Die Regelung ist dahingehend zu ergänzen, dass die erste Eskalationsstufe nicht nur nach Ablauf des VLT beginnt, sondern auch mit der Mitteilung der Betroffenen, dass der VLT einseitig verschoben wird.

II.13 Ziffer 4

Die Vorschrift ist dahingehend zu ergänzen, dass bei Eingang einer Störungsmeldung per E-Mail eine Eingangsbestätigung versendet wird.

II.14 Ziffer 4.1.1

- a) Es ist eine Regelung aufzunehmen, nach der die Expressentstörung auch noch nach Beauftragung einer Mietleitung bestellt werden kann.
- b) Die Frist für die Expressentstörung ist auf maximal sechs Stunden zu reduzieren.
- c) Es ist eine Regelung zur Möglichkeit der Information über den Fortgang der Entstörung aufzunehmen.
- d) Das Wort Entstörfrist ist durch das Wort Entstördauer zu ersetzen.
- e) In den Text unter 4.1.1. im 2. Absatz vor die Formulierung „...24 Stunden“ und „...8 Stunden“ ist jeweils das Wort längstens aufzunehmen.

II.15 Ziffer 4.1.2

- a) In Anlage 3 Ziffer 6 ist abschließend aufzuführen, welche konkreten Angaben die Betroffene im Störungsfalle vom Melder der Störung erwartet.
- b) Es ist eine Klarstellung einzufügen, dass nur solche Mitwirkungspflichten gemeint sind, die für eine ordnungsgemäße Entstörung relevant sind.

II.17 Ziffer 4.3

- a) Die Fristen im Rahmen des Eskalationsprozesses sind angemessen zu verkürzen.
- b) Die Regelung ist dahingehend abzuändern, dass das Eskalationsverfahren bereits vor dem Ablauf der Entstörfrist möglich sein muss, wenn bereits gesicherte Kenntnis darüber vorliegt, dass die Entstörfrist nicht eingehalten werden wird.

II.18 Ziffer 5.1

Das Wartungsfenster unter der Woche ist auf den Zeitraum zwischen 3:00 Uhr und 5:30 Uhr zu reduzieren.

I.19 Ziffer 5.2

- a) Die Ankündigungsfrist ist auf 10 Werktage und die Reaktionsfrist ist auf 5 Werktage zu verlängern.
- b) Es ist eine Regelung aufzunehmen, wonach die Betroffene Kunden nach Abschluss der Arbeiten über diesen informiert.

III. Anlage 2

III.1 Ziffer 1.3 Differenzierung upradefähige - und nicht upgradefähige Verbindung

- a) Es ist die Möglichkeit vorzusehen auch für Kupferleitungen ein Kapazitätssup-grade innerhalb des Mediums Kupfer durchzuführen.
- b) Die Differenzierung der CFV 2.0 in upgradefähig und nicht upgradefähig ist aufzuheben. Es ist vielmehr anhand der verwendeten Technologie (Glas und Kupfer bzw. gegebenenfalls Mischvarianten) zu differenzieren.
- c) Es ist ein Informationsmechanismus aufzunehmen, mittels dessen auf Abruf potentiellen Abnehmern von Mietleitungen unmittelbar Informationen darüber bereitgestellt werden, welche Art von Leitung an einer bestimmten Lokation verfügbar ist.

### III.2 Ziffer 1.3 Produktion VDSL/SDSL

Die Betroffene ist verpflichtet, soweit vorhanden, Kupferanschlüsse in der Produktvariante SDSL zur Verfügung zu stellen.

### III. 3 Ziffer 1.3 Transparent übertragene Protokolle

Die Protokolle Cisco Port Aggregation Protocol PAgP, Cisco Uni Directional Link Detection (UDLD), Cisco Discovery Protocol (CDP), Cisco VLAN Trunking Protocol (VTP), Cisco Dynamic Trunking Protocol (DTP), Cisco Inter Switch Link (ISL), Spanning Tree Protocol (STP), Generic Attribute Registration (GARP), Per VLAN Spanning Tree Protocol (PVST+), Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad), Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-002, 802.3 Operation, Administration and Maintenance Link OAM und Ethernet Local Management Interface Protocol (E-LMI) sind in die Liste der transparent übertragenen Protokolle aufzunehmen.

### III.4 Ziffer 1.3 MEG-Level

Die Fußnote zu Ziffer 1.3 ist zu streichen.

### III.5 Ziffer 1.3 Aufnahme von QoS-Klassen

- a) Die Angabe der Qualitätsklasse als äquivalent zu IEEE 802.1 p-bit=5 ist in das Standardangebot aufzunehmen.
- b) Es ist klarzustellen, dass es keine Limitierung der MAC-Adressen gibt.
- c) Es ist in das Standardangebot aufzunehmen, dass beim Produkt CFV 2.0 explizit die benannten konkreten Bandbreiten garantiert werden und eine Überbuchung der priorisierten Verkehrsklassen im Aggregationsbereich auf das technologiebedingte Minimum reduziert wird.

### III.6 Ziffer 1.3 Framegröße

Der Betroffenen wird aufgegeben, dass sie den Markt umgehend informiert, wenn höhere Framegrößen als die bislang im Standardangebot angegebenen möglich sind, bzw. sie diese auf der Endkundenebene anbietet.

### III.7 Ziffer 1.3 Delaywerte, Ethernet Frame Loss Ratio, Ethernet Frame Delay Variation

- a) Es sind nach folgenden Kriterien differenzierte Delaywerte anzugeben:
- Verwendete Anschluss-Technologie: SDSL, VDSL, vVDSL, Glasfaser
  - Bandbreite der Mietleitung
  - Regionale Differenzierung, wie in dem der Beschlusskammer mit E-Mail vom 03.07.2020 durch die Betroffene und den Beigeladenen zu 1 vorgelegten Konsenspapier beschrieben
  - Enden der Mietleitung terminieren im selben BNG-Gerät
  - Enden der Mietleitung liegen innerhalb desselben Kernnetzbereichs (LSR)
  - Enden der Mietleitung liegen in verschiedenen Kernnetzbereichen
  - Maximale und durchschnittliche Paketgröße

Die technischen Randbedingungen der Ermittlung der Delaywerte sind in das Standardangebot aufzunehmen: One-/Two-Way; Messzeitraum; Perzentil der Pakete, für die die Werte gelten; Größe der Pakete.

- b) Es ist sicherzustellen, dass in Glas realisierte Leitungsenden an ein und demselben BNG-Standort in ein und demselben BNG-Gerät terminieren.
- c) Es ist sicherzustellen, dass im Fall der Erweiterung eines BNG-Standortes um weitere BNG-Geräte, in Glas realisierte Mietleitungsenden derselben Mietleitung nicht an unterschiedliche BNG-Geräte angeschlossen werden.
- d) Vor geplanten Maßnahmen mit Auswirkung auf die Delaywerte hat die Betroffene mit einem angemessenen Vorlauf über die geplanten Maßnahmen zu informieren.
- e) Die Regelungen zu den Delaywerten sind im Weiteren entsprechend dem der Beschlusskammer am 03.07.2020 per E-Mail übersandten Dokument „Konsenspunkte VATM-Telekom Standardangebotsverfahren CFV 2.0/Wholesale Ethernet VPN 1.0/P2MP 1.0/Wholesale Ethernet VPN 2.0“ (Anlage 1 zu diesem Beschluss) anzupassen.

### III.8 Ziffer 1.3.1

Die Ziffer 1.3.1. ist in kupferrealisierte CFV 2.0 umzubenennen.

### III.9 Ziffer 1.3.2

Im Anschluss an Tabelle 2 auf Seite 5 der Anlage 2 sind folgende Angaben aufzunehmen:

550. CIR = gebuchte Access-Datenrate

551. EIR = 0

CI-Anschluss (SHDSL): CBS = EBS -- > 8\* maximale Framesize am Cid-AccessFiber-  
Anschluss: CBS -- EBS = > 8 \* maximale Frame-Size am Fiber-Access

### III.10 Ziffer 1.3.3

- a) Es ist eine Höchstdauer für die Unterbrechung während des Kapazitätsupgrades aufzunehmen.
- b) Die Einschränkung des Kapazitätsupgrades auf glasfaserbasierte Mietleitungen ist zu entfernen.
- c) Der Zeitpunkt des Upgrades ist zuvor mit dem Endkunden abzustimmen.
- d) Es ist ein klarstellender Hinweis aufzunehmen, dass das Upgrade grds. innerhalb der Wartungsfenster, durchgeführt wird, es sei denn der Kunde wünscht ausdrücklich, dass das Upgrade zu einem anderen Zeitpunkt erfolgt.

### III.11 Ziffer 2 Aufnahme von Produktvarianten Hochverfügbarkeit HP2, HP3.2 und weitere Backup Varianten

Es ist eine eigenständige Zugangsvariante anzubieten, die den bei CFV 1.0 angebotenen Leistungen „Zusicherung einer erhöhten Netzzuverlässigkeit im Störfall“, „Abschnittsweise Zweigegeföhrung im AsB“ oder der bei Deutschland LAN Connect IP (DCIP) angebotenen Leistung „Zweitbindung als Backup“ oder der bei Ethernet Connect 2.0 angebotenen Leistung „Knoten- und kantendisjunkte Föhrung (KKF64)“ vergleichbar ist.

### III.12 Ziffer 2.2

Ziffer 2.2 ist in Folge der angeordneten Änderung von Ziffer 1.3. des Hauptteils anzupassen.

### III.13 Ziffer 2.6

Es ist eine Folgeanpassung entsprechend den Vorgaben der Beschlusskammer zur Anlage 1 Ziffer 4.1.1 vorzunehmen.

## IV. Anlage 3

### IV.1 Ziffer 3

Der früheste Zeitpunkt für den Kundenwunschtermin nach Auftragseingang ist von 30 auf 10 Werktage zu reduzieren.

### IV.2 Ziffer 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 und 3.1.4

Die Regelungen zu den Planungsabsprachen sind zu streichen.

#### V. Anlage 4

##### V.1 Ziffer 1.1

- a) Die jährliche Vorauszahlungspflicht ist auf eine monatliche Vorauszahlungspflicht abzuändern.
- b) Bei der Beschreibung der Preiselemente ist das Verbindungselement als optional zu kennzeichnen.

##### V.2 Ziffer 2.2.1.2

Es ist eine Frist zur Übermittlung des Angebots aufzunehmen.

##### V.3 Ziffer 2.2.2.2

- a) Die Regelung ist entsprechend den Vorgaben zu Ziffer 3.5.1 der Anlage 1 anzupassen.
- b) Für den Fall einer verzögerten Bereitstellung ist die Höhe der Vertragsstrafe aus 20% des Bereitstellungsentgelts bei einer Verzögerung von 1 bis 30 Werktagen, 40% des Bereitstellungsentgelts bei einer Verzögerung von 31 bis 45 Werktagen und 60% des Bereitstellungsentgelts bei einer Verzögerung von mehr als 45 Werktagen, jeweils zuzüglich eines pro Werktag der Verzögerung anfallenden Aufschlags in Höhe von 60% des auf den Werktag anteilig entfallenden Überlassungsentgelts zu bilden.
- c) Pro Nichteinhaltung jedes weiteren mitgeteilten VLT, der auf einen nicht eingehaltenen VLT folgt, ist jeweils eine angemessene Vertragsstrafe festzulegen, deren Höhe mit der Anzahl der nichteingehaltenen VLT deutlich steigt.
- d) Für den Fall der Überschreitung der Frist zur Auftragsbestätigung ist eine angemessene Vertragsstrafen-Höhe vorzusehen.

##### V.4 Ziffer 2.2.2.3

Die Regelung ist an die Vorgaben zu Ziffer 4.1.1 der Anlage 1 anzupassen, indem die Acht-Stunden-Express-Entstörung auf maximal sechs Stunden zu reduzieren ist.

##### V.5 Ziffer 2.2.2.4

Die Regelung ist zu streichen.

#### VI. Zusatzvereinbarung Monitoring

##### VI.1 Überschrift

Die Überschrift „Zusatzvereinbarung: Monitoring“ ist zu erweitern. Es ist klarzustellen, dass die Zusatzvereinbarung für sämtliche Produkte des Marktes Nr. 4 „Auf der Vorleistungsebene an festen Standorten bereitgestellter Zugang von hoher Qualität“ abgeschlossen werden kann.

#### VI.2 Neu einzufügende Ziffer

Es ist eine eigene Ziffer für allgemeine Regelungen der Zusatzvereinbarung einzuführen. In dieser Ziffer ist insbesondere festzuschreiben:

- a) dass die im Rahmen des gesamten Monitorings ermittelten Werte für jedes einzelne Produkt gesondert zu erfassen und darzustellen sind. Hinsichtlich des Produktes CFV Ethernet 2.0 ist dabei zwischen den drei Produktvarianten „Glas“, „Kupfer“ und „Glas/Kupfer gemischt“ zu trennen;
- b) dass als Endkundenprodukte sämtliche Produkte in das Monitoring miteinzubeziehen sind, die auf Vorleistungsebene mit Produkten des Marktes Nr. 4 nachgebildet werden; hierzu zählen insbesondere die Produkte Ethernet Connect, Ethernet Connect 2.0 sowie das Produkt DeutschlandLAN Connect IP;
- c) dass bei der Darstellung der jeweiligen Monitoringergebnisse die zugrundeliegenden Fallzahlen mitanzugeben sind. Gegenüber den Carriern kann die Betroffene auf die Angabe der Fallzahlen verzichten;
- d) dass bei der Darstellung der jeweiligen Monitoringergebnisse der gemessene Maximalwert, der gemessene Durchschnittswert sowie die Verteilung der gemessenen Werte in Form einer grafischen kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung anzugeben sind;
- e) dass der Bundesnetzagentur die Monitoringergebnisse quartalsweise ohne Aufforderung sowohl in Monatsauflösung als auch aggregiert für das gesamte jeweilige Quartal in einem elektronisch auslesbaren Format vorzulegen sind;
- f) dass das Monitoring spätestens ab dem ersten Quartal 2020 beginnt, soweit nichts anderes bestimmt ist;
- g) dass Anpassungen oder Ergänzungen der Zusatzvereinbarung aufgrund von Vorgaben der Bundesnetzagentur vorgenommen werden, soweit von diesen Vorgaben eine oder mehrere Bestimmungen der Zusatzvereinbarung betroffen sind. Die beabsichtigten Änderungen sind der Bundesnetzagentur sowie den Carriern im Vorfeld schriftlich mitzuteilen.

#### VI.3 Ziffer 1

- a) Das Monitoring des Bestellprozesses ist aufzugliedern in zwei Unterpunkte. Vorzusehen ist ein Monitoring der Auskundung/Begehung und der Auftragsrückmeldedauer.
- b) Bezüglich des Monitorings der Auskundung/Begehung ist festzuschreiben, dass

- aa. der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bestellungen erfasst wird, bei denen eine Auskundung/Begehung im Rahmen des Bestellprozesses erforderlich war.
  - bb. der prozentuale Anteil sowie die Summe der Fälle erfasst wird, bei denen der Auskundungs- bzw. Begehungstermin tatsächlich nicht durchgeführt werden konnte.
  - cc. im Falle einer Nichtdurchführung des Termins zwischen „Hinderungsgründe Telekom“, „Hinderungsgründe Kunde“ sowie „sonstigen Hinderungsgründen“ unterschieden wird sowie danach, ob es sich um den ersten oder zweiten Termin handelte. Hierzu ist eine allgemeine Regelung aufzunehmen, aus der hervorgeht, in welchen Fällen ein Hinderungsgrund der Telekom, dem Kunden oder sonstigen Fällen zugeordnet wird. Die allgemeine Regelung ist bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielsfälle aus der Praxis zu erläutern.
- c) Bezüglich des Monitorings der Auftragsrückmeldedauer ist festzuschreiben, dass
- aa. neben der Auftragsbestätigung auch diejenigen Rückmeldungen zu erfassen und gesondert auszuweisen sind, bei denen eine Ablehnung des Auftrags ergeht.
  - bb. für den Beginn der Auftragsrückmeldedauer jeweils der Zeitpunkt des Auftragseingangs maßgeblich ist.
  - cc. im Falle einer Auftragsbestätigung bei der Darstellung der Laufzeit nach den Kategorien der Bestätigungsfristen zu unterscheiden ist, die in der Leistungsbeschreibung des jeweiligen Wholesale-Produktes festgelegt sind. Die Kategorien der Bestätigungsfristen der Wholesale-Produkte sind auf die Darstellung der Werte der korrespondierenden Retail-Produkte zu übertragen.
  - dd. im Falle einer Auftragsablehnung der prozentuale Anteil sowie die Summe der Ablehnungen darzustellen ist, die auf „Ablehnungsgründen Telekom“, „Ablehnungsgründen Kunde“ oder auf „sonstigen Gründen“ beruhen. Hierzu ist eine allgemeine Regelung aufzunehmen, aus der hervorgeht, in welchen Fällen ein Ablehnungsgrund der Betroffenen, dem Kunden oder sonstigen Fällen zugeordnet wird. Die allgemeine Regelung ist bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielsfälle aus der Praxis zu erläutern.

#### VI.4 Ziffer 2.1

- a) Der VLT ist zum Zwecke des Monitorings zu definieren als Termin zur Bereitstellung der beauftragten Gesamtleistung.
- b) Neben den Bereitstellungen, die zum erstgenannten VLT realisiert werden konnten, ist jeweils der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bereitstellungsvorgänge zu erfassen, bei denen die tatsächliche Bereitstellung vor oder nach dem erstgenannten VLT erfolgte.

- c) Im Falle einer Verzögerung ist nach den Verzögerungsgründen zu differenzieren. Die Vorgaben zu Ziffer 1 hinsichtlich der Zuordnung und Erläuterung der Abbruchgründe gelten entsprechend.
- d) Es ist der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bereitstellungsvorgänge zu erfassen, bei denen die Bereitstellung nach der Auftragsbestätigung abgebrochen wurde. Dabei ist nach den Abbruchgründen zu differenzieren. Die Vorgaben zu Ziffer 1 hinsichtlich der Zuordnung und Erläuterung der Abbruchgründe gelten entsprechend.
- e) Darüber hinaus ist die Dauer der Verzögerung zwischen erstgenannten VLT und tatsächlicher Bereitstellung zu ermitteln, soweit die Betroffene die Leistung erst nach dem erstgenannten VLT bereitstellt.
- f) Bei der Darstellung der nach Ziffer 2.1 ermittelten Werte ist nach den Bereitstellungen zu unterscheiden, bei denen die erforderlichen Netzressourcen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität
  - ohne technische oder bauliche Maßnahmen bereits zur Verfügung stehen,
  - mit geringem Aufwand hergestellt werden können oder
  - nur mit größerem Aufwand hergestellt werden können.

#### VI.5 Ziffer 2.2

- a) Die tatsächliche Laufzeit ist von Auftragseingang bis zur tatsächlichen Bereitstellung zu ermitteln.
- b) Bei der Darstellung der ermittelten Werte ist nach den Bereitstellungen zu unterscheiden, bei denen die erforderlichen Netzressourcen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität
  - ohne technische oder bauliche Maßnahmen bereits zur Verfügung stehen,
  - mit geringem Aufwand hergestellt werden können oder
  - nur mit größerem Aufwand hergestellt werden können.
- c) Die Laufzeiten für Bereitstellungen, die zu einem Kundenwunschtermin erfolgten, sind gesondert auszuweisen.

#### VI.5 Zusätzliche Ziffer

- a) Es ist in einer zusätzlichen Ziffer festzuschreiben, dass die Zeitspanne zu erfassen ist, die zwischen dem Datum der Auftragsbestätigung und dem Datum des in der Auftragsbestätigung genannten VLTs (erstgenannter VLT) liegt.
- b) Bei der Darstellung der ermittelten Werte ist nach den Bereitstellungen zu unterscheiden, bei denen die erforderlichen Netzressourcen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität
  - ohne technische oder bauliche Maßnahmen bereits zur Verfügung stehen,
  - mit geringem Aufwand hergestellt werden können oder
  - nur mit größerem Aufwand hergestellt werden können.

- c) Das Monitoring der Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT hat zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu beginnen, spätestens jedoch ab Q2 2020.

#### VI.6 Ziffer 3.1.1

- a) Das Monitoring der technischen Qualitätsparameter hat anhand von Messungen der tatsächlich bereitgestellten Wholesale- und Retail-Leitungen zu erfolgen. Die Messergebnisse für die Wholesale- und Retail-Leitungen sind jeweils zu aggregieren und im Report der Ergebnisse getrennt darzustellen.
- b) Die Messungen sind zum Zwecke des Monitorings mit ausreichender Regelmäßigkeit vorzunehmen. Die Messintervalle sind im Report der Messergebnisse offenzulegen.
- c) Die Messergebnisse sind um Messfehler zu bereinigen. Die zur Fehlerbereinigung angewandte Methode hat wissenschaftlichen Standards zu genügen und ist im Report der Messergebnisse jeweils offenzulegen und zu erläutern. Im Falle einer Anpassung der Methode ist diese zu begründen.
- d) Die Messergebnisse sind im Report jeweils getrennt darzustellen:
  - aa. nach der verwendeten Technik (Kupfer, Glas, gemischt) in den Anschlussbereichen,
  - bb. nach den vier Qualitätsklassen (Premium, Priority, Critical, Standard/Best Effort), wobei die für die jeweilige Qualitätsklasse der Median der verwendeten Paketgrößen offenzulegen ist,
  - cc. nach den weiteren in der Produktleistungsbeschreibung des jeweiligen Wholesale-Produktes enthaltenen Kategorien, soweit diese für die Qualitätsparameter verschiedene Maximalwerte festlegen. Die Kategorien der Wholesale-Produkte sind auf die Darstellung der Werte der korrespondierenden Retail-Produkte zu übertragen.
- e) Für jede Darstellung der Messergebnisse ist jeweils anzugeben:
  - aa. die Verteilung der Werte in Form einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung, aus der abgelesen werden kann, wieviel Prozent der Messergebnisse unterhalb eines bestimmten Wertes liegen,
  - bb. der Durchschnittswert,
  - cc. der Maximalwert,
  - dd. die Gesamtzahl der gemessenen Leitungen sowie den Messzeitraum.

#### VI.7 Ziffer 3.2

Neben den derzeit erfassten Netzelementen ist ebenfalls die durchschnittliche Ausfalldauer pro beschalteten Glasfaserport der LineCards eines BNG (Downlink) zu ermitteln.

#### VI.8 Ziffer 4.1

- a) Es ist die Dauer der Entstörung differenziert nach Standard- und Expressentstörung zu ermitteln. Dabei ist jeweils danach zu unterscheiden, ob die Entstörung einen Kundentermin erforderte oder ohne Kundentermin möglich war. Zu messen ist die Zeit zwischen Störungsmeldung und tatsächlicher Entstörung in Stundenauflösung.
- b) Zudem ist die durchschnittliche Anzahl der vereinbarten und durchgeführten Kundentermine pro Entstörauftrag sowie der prozentuale Anteil und die Summe der fehlgeschlagenen Entstörungen zu erfassen. Im Falle eines Fehlschlags ist zwischen den Gründen zu differenzieren. Die Vorgaben zu Ziffer 1 hinsichtlich der Zuordnung und Erläuterung der Abbruchgründe gelten entsprechend.
- c) Das Monitoring nach Ziffer 4.1 hat so früh möglich zu beginnen, spätestens jedoch ab Q2 2020.

#### VI.9 Zusätzliche Ziffer

Für die Geschäftsfälle der Anbieter- und Produktwechsel ist die Quote sowie die Summe der Bereitstellungsstörungen zu ermitteln.

#### VII. Bandbreite 10M

Die Bandbreite 10M für in Kupfer realisierte Leistungen ist aus dem Standardangebot zu entfernen.

#### B. Sonstige Anträge

Sonstige Anträge werden abgelehnt.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird nachfolgendes Inhaltsverzeichnis vorangestellt:

Gründe.....	32
Zuständigkeit und Verfahren .....	32
Bandbreite 10M.....	34
Einzelne Bedingungen .....	35
Hauptteil.....	35
Ziffer 1.2 – Vertragsgegenstand (Kollokation).....	35
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	35
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	35
Bewertung .....	36
Ziffer 1.3 – Vertragsgegenstand (zusätzliche Infrastruktur).....	36
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	36
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	37
Bewertung .....	37
Ziffern 3 und 4 – Netz- und Produktänderungen sowie Änderung der Vertragsbestimmungen und der Leistungsbeschreibungen.....	38
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	38
Verhältnis der Ziffern 3 und 4 zueinander .....	39
Vortrag der Betroffenen .....	39
Bewertung 40	
Ziffer 3.1 - Netz- und Produktänderungen (Überprüfung und Weiterentwicklung).....	42
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	42
Bewertung 42	
Ziffer 3.2 - Netz- und Produktänderungen (Ankündigungsfrist und Produkteinstellung als Anwendungsfall) .....	43
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	43
Bewertung 44	
Ziffer 3.3 - Netz- und Produktänderungen (Zumutbarkeit von Änderungen und Kostentragung) .....	46
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	46
Bewertung 47	
Ziffer 4 - Änderung der Vertragsbestimmungen und der Leistungsbeschreibungen .....	48
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	48
Bewertung 49	
Ziffer 5.3 - Preise (Ende der Entgeltgenehmigungspflicht) .....	54
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	54
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	54
Bewertung .....	55
Ziffer 6.1 – Zahlungsbedingungen (jährliche Vorauszahlungen) .....	56
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	56
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	56

Bewertung .....	57
Ziffer 6.3 – Zahlungsbedingungen (elektronisches Rechnungssystem) .....	60
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	60
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	60
Bewertung .....	60
Ziffer 6.6 – Zahlungsbedingungen (Kostenpauschale bei Verzug) .....	61
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	61
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	62
Bewertung .....	62
Ziffer 6.7 – Zahlungsbedingungen (Leistungsverweigerung, fristlose Kündigung und pauschalierter Schadensersatz bei Verzug) .....	62
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	62
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	63
Bewertung .....	63
Ziffer 7 – Beanstandungen .....	67
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	67
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	67
Bewertung .....	69
Ziffer 9.1 – Haftung.....	74
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	74
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	74
Bewertung .....	74
Ziffer 10.1 – Vertragslaufzeit .....	75
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	75
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	75
Bewertung .....	75
Ziffer 10.2 – Ordentliche Kündigung .....	76
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	76
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	76
Bewertung .....	77
Ziffer 10.3 – Kündigung aus wichtigem Grund .....	78
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	78
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	79
Bewertung .....	79
Ziffer 11.1 Satz 1 – Höhere Gewalt (Ausschluss der Haftung) .....	82
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	82
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	82
Bewertung .....	83
Ziffer 13.1 Satz 2 – Sonstiges (Übertragbarkeit von Rechten und Pflichten) ...	85
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	85
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	85
Bewertung .....	86
Anlage 1: Leistungsbeschreibung .....	87
Ziffer 2.1 – Beauftragung einer CFV Ethernet 2.0.....	87

Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	87
Vortrag der Beigeladenen.....	87
Vortrag der Betroffenen .....	88
Bewertung .....	88
Ziffer 2.2.3 – Stornierung / Änderung eines Auftrags .....	89
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	89
Vortrag der Beigeladenen.....	89
Vortrag der Betroffenen .....	90
Bewertung .....	90
Ziffer 3.1.1 - Auskundung .....	91
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	91
Bewertung .....	92
Ziffer 3.1.2 - Auskundung .....	92
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	92
Vortrag der Beigeladenen.....	92
Vortrag der Betroffenen .....	93
Bewertung .....	93
Ziffer 3.1.3 – Präzisierung des Auskundungsprotokolls .....	95
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	95
Vortrag der Beigeladenen.....	95
Vortrag der Betroffenen .....	95
Bewertung .....	96
Ziffer 3.2.1 – Bereitstellungsfristen .....	97
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	97
Vortrag der Beigeladenen.....	98
Vortrag der Betroffenen .....	98
Bewertung .....	98
Ziffer 3.2.2 – Pflichten und Obliegenheiten des Kunden .....	102
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	102
Vortrag der Beigeladenen.....	102
Vortrag der Betroffenen .....	102
Bewertung .....	103
Ziffer 3.3 – Installation .....	103
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	103
Vortrag der Beigeladenen.....	103
Vortrag der Betroffenen .....	103
Bewertung .....	104
Ziffer 3.3.1 – Installation Indoor .....	105
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	105
Vortrag der Beigeladenen.....	105
Vortrag der Betroffenen .....	105
Bewertung .....	105
Ziffer 3.4.2 - Bereitstellung .....	106

Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	106
Vortrag der Beigeladenen.....	106
Vortrag der Betroffenen .....	107
Bewertung .....	107
Ziffer 3.4.3 Bereitstellung.....	109
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	109
Vortrag der Beigeladenen.....	109
Vortrag der Betroffenen .....	109
Bewertung .....	110
Ziffer 3.5.1 – Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz .....	111
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	111
Vortrag der Beigeladenen.....	111
Vortrag der Betroffenen .....	112
Bewertung .....	113
Ziffer 3.6 – Eskalationsprozess Bereitstellung .....	121
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	121
Vortrag der Beigeladenen.....	122
Vortrag der Betroffenen .....	122
Bewertung .....	122
Ziffer 4 – Erreichbarkeit der Störungsannahmestelle .....	123
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	123
Vortrag der Beigeladenen.....	123
Vortrag der Betroffenen .....	123
Bewertung .....	124
Ziffer 4.1.1 – Entstörungsfrist.....	124
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	124
Vortrag der Beigeladenen.....	124
Vortrag der Betroffenen .....	126
Bewertung .....	126
Ziffer 4.1.2 – Pflichten und Obliegenheiten des Kunden .....	128
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	128
Vortrag der Beigeladenen.....	129
Vortrag der Betroffenen .....	129
Bewertung .....	129
Ziffer 4.2 – Verzögerte Entstörung.....	130
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	130
Vortrag der Beigeladenen.....	130
Vortrag der Betroffenen .....	130
Bewertung .....	131
Ziffer 4.3 – Eskalationsprozess Standard-Entstörung .....	131
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	131
Vortrag der Beigeladenen.....	132
Vortrag der Betroffenen .....	132

Bewertung .....	132
Ziffer 5.1 – Planbare Maßnahmen .....	133
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	133
Vortrag der Beigeladenen.....	133
Vortrag der Betroffenen .....	134
Bewertung .....	134
Ziffer 5.2 – Ankündigung der planbaren Maßnahmen.....	135
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	135
Vortrag der Beigeladenen.....	135
Vortrag der Betroffenen .....	135
Bewertung .....	135
Anlage 2: Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen.....	137
Ziffer 1.3 - Leistungsmerkmale, Qualitätsparameter, Verfügbarkeit, Kapazitätssupgrade.....	137
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	137
Differenzierung upradefähige - und nicht upgradefähige Verbindung (Ziffer 1.3; Ziffer 1.3.1.).....	138
Produktion VDSL/SDSL.....	142
Transparent übertragene Protokolle .....	144
MEG Level .....	153
Qualitätsparameter.....	158
Aufnahme von QoS-Klassen .....	158
Framegröße .....	161
Delaywerte, Ethernet Frame Loss Ratio, Ethernet Frame Delay Variation.....	163
Erfassung und Reporting von konkreten Leitungs-Delay-Einzelwerten.....	174
Ziffer 1.3.1 – Nicht upgradefähige CFV Ethernet 2.0 .....	176
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	176
Ziffer 1.3.2 – Upgradefähige CFV Ethernet 2.0.....	177
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	177
Vortrag der Betroffenen .....	178
Bewertung .....	179
Ergänzung der CBS-Angaben .....	179
Ziffer 1.3.3 – Kapazitätssupgrade CFV Ethernet 2.0 .....	180
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	180
Ziffer 2 – Zusätzliche Leistungen.....	183
Aufnahme von Produktvarianten Hochverfügbarkeit HP2, HP3.2 und weitere Backup Varianten.....	183
Ziffer 2.1.1 - Verfügbarkeitsabfrage .....	187
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	187
Vortrag der Beigeladenen.....	188
Bewertung .....	189
Ziffer 2.2 – Ausbau zusätzlicher Infrastruktur im AsB (Zfl) .....	190
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	190

Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	190
Bewertung .....	190
Die Regelung muss in Folge der Anordnungen zu Ziffer 1.3 des Hauptteils angepasst werden. ....	190
Ziffer 2.6 – Servicelevel S8 (Acht-Stunden-Express-Entstörung) .....	190
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	190
Bewertung .....	191
Anlage 3: Pflichten und Obliegenheiten des Kunden .....	191
Ziffer 2 - Überlassung .....	191
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	191
Vortrag der Beigeladenen.....	191
Bewertung .....	192
Ziffer 3 - Beauftragung.....	193
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	193
Vortrag der Beigeladenen.....	193
Vortrag der Betroffenen .....	193
Bewertung .....	193
Ziffer 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 und 3.1.4- Planungsabsprachen .....	193
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	193
Vortrag der Beigeladenen.....	194
Vortrag der Betroffenen .....	195
Bewertung .....	196
Ziffer 3.2 - Bestellmengen .....	199
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	199
Vortrag der Beigeladenen.....	200
Vortrag der Betroffenen .....	200
Bewertung .....	200
Ziffer 4 - Realisierungsphase.....	201
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	201
Vortrag der Beigeladenen.....	202
Vortrag der Betroffenen .....	202
Bewertung .....	203
Ziffer 6 - Störungsmeldung/Entstörung .....	203
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	203
Vortrag der Beigeladenen.....	203
Vortrag der Betroffene .....	204
Bewertung .....	204
Ziffer 7.1 – Mindestangaben des Kunden .....	205
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	205
Vortrag der Beigeladenen.....	205
Vortrag der Betroffenen .....	205
Bewertung .....	206
Anlage 4: Preise.....	208

Vortrag der Beigeladenen.....	208
Bewertung .....	208
Ziffer 1.1 - Preisgestaltung und Preiselemente .....	208
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	208
Vortrag der Beigeladenen.....	209
Bewertung .....	210
Ziffer 1.2.3 - Anschluss-Region .....	210
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	210
Vortrag der Beigeladenen.....	210
Vortrag der Betroffenen .....	211
Bewertung .....	212
Ziffer 2.2.1.1 - Verfügbarkeitsabfrage .....	212
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	212
Vortrag der Beigeladenen.....	212
Vortrag der Betroffenen .....	213
Bewertung .....	213
Ziffer 2.2.1.2 - Ausbau zusätzlicher Infrastruktur im AsB (Zfl).....	213
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	213
Vortrag der Beigeladenen.....	213
Vortrag der Betroffenen .....	214
Bewertung .....	214
Entsprechend der Ausführungen zu Ziffer 1.3 des Hauptteils unterfällt der Ausbau zusätzlicher Infrastruktur unter bestimmten Bedingungen der Regulierung. Für diese Fälle ist entsprechend der Anforderungen nach Rechtzeitigkeit eine entsprechende Frist aufzunehmen, um den Nachfragern insoweit Planungssicherheit zu geben.....	214
Ziffer 2.2.2.2 - Verzögerte Bereitstellung .....	214
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	214
Vortrag der Beigeladenen.....	214
Vortrag der Betroffenen .....	215
Bewertung .....	215
Ziffer 2.2.2.3 - Verzögerte Entstörung.....	224
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	224
Vortrag der Beigeladenen.....	225
Vortrag der Betroffenen .....	226
Bewertung .....	226
Ziffer 2.2.2.4 Planungsabsprachen.....	227
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	227
Vortrag der Beigeladenen.....	227
Bewertung .....	227
Ziffer 2.2.2.5 – Stornierung.....	227
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	227
Vortrag der Beigeladenen.....	228
Vortrag der Betroffenen .....	228

Bewertung .....	229
Anlage 5: Ansprechpartner.....	230
Ziffer 1.1 - Bestellung und Kündigung einer CFV und zusätzlicher Leistungen .....	230
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	230
Vortrag der Beigeladenen.....	230
Vortrag der Betroffenen .....	230
Bewertung .....	230
Ziffer 1.2 – Störungsmeldung .....	230
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	230
Vortrag der Beigeladenen.....	230
Vortrag der Betroffenen .....	231
Bewertung .....	231
Anlage 6: Begriffsbestimmungen.....	232
Regelungsvorschlag der Betroffenen.....	232
Vortrag der Beigeladenen.....	232
Vortrag der Betroffenen .....	232
Bewertung .....	232
<b>Zusatzvereinbarung: Monitoring.....</b>	<b>233</b>
<b>Bewertung: .....</b>	<b>233</b>
<b>Ziffer 1 - Bestellprozess CFV (1.0), CFV Ethernet 2.0, WsEth VPN (1.0),         WsEth VPN 2.0, WsEth P2MP (Classic) und WsEth P2MP HBS (2-         155M) .....</b>	<b>233</b>
Regelungsvorschlag der Betroffenen .....	233
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	234
Bewertung.....	236
<b>Ziffer 2.1 - Termintreue Einhaltung 1. VLT .....</b>	<b>246</b>
Regelungsvorschlag der Betroffenen .....	246
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	246
Bewertung.....	248
<b>Ziffer 2.2 - Laufzeit mit und ohne Bauvorhaben .....</b>	<b>255</b>
Regelungsvorschlag der Betroffenen .....	255
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	255
Bewertung.....	256
<b>Zusätzliche Regelung – Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und         erstgenannten VLT .....</b>	<b>257</b>
Regelungsvorschlag der Betroffenen .....	257
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	257
Bewertung.....	257
<b>Ziffer 3.1 - Transportqualität .....</b>	<b>259</b>
Regelungsvorschlag der Betroffenen .....	259
Vortrag der Verfahrensbeteiligten .....	259
Bewertung.....	260

<b>Ziffer 3.1.1 - Messung der Qualitätsparameter für CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 Produkte</b> .....	260
<b>Regelungsvorschlag der Betroffenen</b> .....	260
<b>Vortrag der Verfahrensbeteiligten</b> .....	261
<b>Bewertung</b> .....	262
<b>Ziffer 3.2 –Verfügbarkeit Netzelemente</b> .....	267
<b>Regelungsvorschlag der Betroffenen</b> .....	267
<b>Vortrag der Verfahrensbeteiligten</b> .....	267
<b>Bewertung</b> .....	267
<b>Ziffer 3.3 – Störhäufigkeit</b> .....	268
<b>Regelungsvorschlag der Betroffenen</b> .....	268
<b>Vortrag der Verfahrensbeteiligten</b> .....	268
<b>Bewertung</b> .....	268
<b>Ziffer 4.1 – Einhaltung der Entstörfrist</b> .....	269
<b>Regelungsvorschlag der Betroffenen</b> .....	269
<b>Vortrag der Verfahrensbeteiligten</b> .....	269
<b>Bewertung</b> .....	270
<b>Zusätzliche Regelung – Umstellung zwischen verschiedenen regulierten Vorleistungen</b> .....	275
<b>Regelungsvorschlag der Betroffenen:</b> .....	275
<b>Vortrag der Verfahrensbeteiligten:</b> .....	275
<b>Bewertung:</b> .....	275

## Sachverhalt

1. Die Betroffene ist Betreiberin eines öffentlichen Telekommunikationsnetzes und der hierzu gehörenden technischen Einrichtungen. Als solche bietet sie Carrier-Festverbindungen (CFV) an.
2. Aufgrund der Regulierungsverfügung BK2-16/002 vom 19.12.2018 ist ihr aufgegeben worden ein einheitliches Standardangebot vorzulegen.
3. Mit E-Mail vom 22.08.2018 hat die Betroffene der Bundesnetzagentur den Entwurf eines Standardangebots vorgelegt und diesen am 22.08.2018 in ihrem Extranet veröffentlicht.
4. Dem Vertrag zur Bereitstellung und Überlassung von Carrier-Festverbindungen Ethernet 2.0 wurden beigefügt:
  - Anlage 1 Allgemeine Leistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0
  - Anlage 2 Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen
  - Anlage 3 Pflichten und Obliegenheiten des Kunden
  - Anlage 4 Preise
  - Anlage 5 Ansprechpartner

## Anlage 6 Begriffsbestimmungen

5. Mit Datum vom 12.2.2019 hat die Betroffene eine angepasste Fassung des Standardangebots veröffentlicht. Dieses ist Grundlage der vorliegenden Entscheidung.
6. Die Beschlusskammer hat das Überprüfungsverfahren gemäß § 23 TKG eingeleitet und dies auf der Internetseite der Bundesnetzagentur und im Amtsblatt der Bundesnetzagentur Nr. 17 als Mitteilung 248 bekannt gegeben.
7. Der Betroffenen und den Beigeladenen ist Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben worden.
8. Die öffentlichen mündlichen Verhandlungen wurden am 31.01.2019 und 22.02.2019 durchgeführt.
9. Folgende Beigeladenen haben eine Stellungnahme eingereicht:
  - der Beigeladene zu 1 mit Schreiben vom 15.10.2018, 15.02.2019 und 29.03.2019
  - die Beigeladene zu 2 mit Schreiben vom 15.10.2018, 22.02.2019 und 29.03.2019
  - die Beigeladene zu 3 mit Schreiben vom 12.10.2018
  - die Beigeladene zu 5 mit Schreiben vom 02.10.2018, 12.02.2019, 27.03.2019 und 16.06.2019
  - die Beigeladene zu 7 mit Schreiben vom 11.10.2018, 15.02.2019 und 29.03.2019
  - die Beigeladene zu 8 mit Schreiben vom 15.10.2018, 15.02.2019, 29.03.2019 und 01.04.2019
  - die Beigeladene zu 10 mit Schreiben vom 15.10.2018
  - die Beigeladene zu 12 mit Schreiben vom 29.03.2019

Die Betroffene hat jeweils mit Schreiben vom 15.02.2019, 15.03.2019, 17.06.2019, 23.07.2019 und 24.07.2019 Stellungnahmen abgegeben. Des Weiteren ist sie mit Schreiben vom 25.01.2019, 30.01.2019, 20.02.2019, 27.03.2019, 28.03.2019, 02.05.2019, 11.06.2019, 22.07.2019, 25.07.2019, 26.07.2019, 26.07.2019, 30.07.2019, 02.08.2019, 06.08.2019, 28.08.2019, 18.09.2019 und 20.09.2019 auf Fragen der Beschlusskammer 2 eingegangen.
10. Im April 2019 stellte die Betroffene der Beschlusskammer ein Delaywerte-Konzept vor, über welches sie mit der Beigeladenen zu 1 in Verhandlungen getreten ist. Eine baldige Einigung darüber wurde der Beschlusskammer in Aussicht gestellt. In einem per Videokonferenz am 5. Juni 2020 durchgeführten Gesprächstermin wurde der Beschlusskammer das Ergebnis der Verhandlungen durch die Betroffene und den Beigeladenen zu 1 vorgestellt. Mit E-Mail vom 03.07.2020 wurde der Beschlusskammer schließlich das Verhandlungsergebnis abgeändert in Textform übermittelt:

11. „Konsenspunkte VATM-Telekom Standardangebotsverfahren CFV 2.0/Wholesale Ethernet VPN 1.0/P2MP 1.0/Wholesale Ethernet VPN 2.0:
- a) Differenzierung der Delay-Grenzwerte auf regionaler / netzbasierter Ebene (ursprüngliches StA beinhaltete bundesweit einheitliche Delay-Werte).
  - b) Konsens: Kumulative Ausweisung von 90 % - und 100 % - Grenzwerten bei den Delay-Werten
  - c) Auskunft über vertraglich vereinbarte Delay-Grenzwerte über Clusterliste. Regelungen zur Änderung der Clusterzuordnung von BNG-Standorten (in Anlehnung der Regelungen, wie sie im Layer 2 StA festgelegt sind). Entwurf anbei. Vorschlag zum Vorgehen: Verfügbarkeit Liste sofort nach Kompromiss zur Verfügung stellen, Updates (sind selten) dieser Listen unmittelbar nach Erstellung. Vorgeschlagene Vorlaufzeiten ab Juni 2021 implementierbar.
  - d) Elektronische Verfügbarkeit Clusterliste im ExtraNet als Excel-Datei.
  - e) Erfassung und Reporting von konkreten Leitungs-Delay-Einzelwerten (Noch kein Konsens: Telekom prüft gerade interne Werkzeuge, ob diese dafür verwendet werden können. Zwischenergebnis in zwei Wochen nach Kompromiss).
  - f) Angabe der Werte für Frame Loss Ratio und Frame Delay Variation Jitter: < 2ms, Packet Loss < 0,1%“
12. Begleitend sowie im Nachgang wurden der Beschlusskammer erläuternde Schreiben der Betroffenen (vom 03.08.2020 und 24.09.2020) und der Beigeladenen zu 1 (vom 06.07.2020 und 01.09.2020) übersandt in denen nochmals die divergierenden, bereits im Laufe des Verfahrens vorgetragenen, Positionen dargestellt wurden, über die keine Einigung erzielt werden konnte. Diese Schriftsätze bezogen sich nicht auf die Fassung des Standardangebots, welches der behördlichen Prüfung in der ersten Stufe zugrunde liegt.
- Mit derselben E-Mail vom 03.07.2020 hatte die Betroffene beschrieben, wie sich aus ihrer Sicht eine auf dem Kompromiss aufbauende Regelung darstellen könnte.
13. Mit Schriftsatz vom 22.07.2020 hat die Betroffene erklärt, dass sie die CFV 2.0 in der in Kupfer realisierten Variante mit der Bandbreite 10M nicht mehr im Bestand hat, da für diese keine Marktnachfrage bestehe. Diese Leistung werde durch die 8m-Variante ersetzt.
14. Der wesentliche Sachvortrag aus den Stellungnahmen wird an den entsprechenden Stellen der Gründe wiedergegeben.
15. Zum Inhalt der mündlichen Verhandlung im Einzelnen wird auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung verwiesen.
16. Die Stellungnahmen sind an die Betroffene und die Beigeladenen, soweit sie keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthalten, übersandt worden.

17. Die im Telekommunikationsbereich tätigen Beschlusskammern und Abteilungen der Bundesnetzagentur wurden vor dem Entscheidungsentwurf informiert und hatten Gelegenheit zur Stellungnahme (§ 132 Abs. 4 TKG).
18. Dem Bundeskartellamt wurde der Beschlussentwurf gemäß § 123 TKG am 09.10.2020 übermittelt und Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Es hat am 20.10.2020 erklärt, dass es von einer Stellungnahme absieht.
19. Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird auf die Akte verwiesen.

## Gründe

20. Die tenorierten Vorgaben an die Betroffene zur Änderung ihres Standardangebots gründen auf § 23 Abs. 4 S. 3 TKG i. V. m. § 23 Abs. 2 und 3 TKG. Zuständigkeit, Verfahren und Frist

## Zuständigkeit und Verfahren

21. Die Zuständigkeit der Beschlusskammer für die Entscheidung folgt aus den §§ 116, 132 Abs. 1 S. 1 TKG.
22. Das Verfahren zur Überprüfung des Standardangebots ist in den Absätzen 2 bis 4 des § 23 TKG zweistufig angelegt, kann aber im Einzelfall auch einstufig durchgeführt werden.
23. Wird ein Standardangebot von einem verpflichteten Unternehmen vorgelegt, überprüft die Bundesnetzagentur es in einem ersten Schritt darauf, ob es vollständig ist und den Vorgaben der Billigkeit, Chancengleichheit und Rechtzeitigkeit genügt. Soweit das Standardangebot nicht diesen Anforderungen entspricht, fordert sie das verpflichtete Unternehmen zu einer Änderung des Standardangebots und seiner erneuten Vorlage auf. In einem zweiten Schritt wird das von dem verpflichteten Unternehmen überarbeitete Standardangebot auf die Erfüllung der Vorgaben der Bundesnetzagentur hin überprüft und eine Mindestlaufzeit festgesetzt. Sofern die Vorgaben nicht erfüllt werden, nimmt die Bundesnetzagentur Veränderungen am Standardangebot vor.
24. Die Verfahrensvorschriften wurden gewahrt. Insbesondere ergeht die Entscheidung nach Anhörung der Beteiligten (§ 135 Abs. 1 TKG) und aufgrund öffentlicher mündlicher Verhandlung (§ 135 Abs. 3 Satz 1 TKG).
25. Gemäß § 132 Abs. 4 TKG sind die im Telekommunikationsbereich tätigen Beschlusskammern und Abteilungen über die beabsichtigte Entscheidung informiert worden und hatten Gelegenheit zur Stellungnahme.

## Maßstab und Prüfungsumfang

26. Gemäß § 23 Absatz 3 TKG kann die Beschlusskammer der Betroffenen Vorgaben für einzelne Bedingungen, insbesondere in Bezug auf Chancengleichheit, Billigkeit und Rechtzeitigkeit, machen, soweit das Standardangebot unzureichend ist. Das ist dann der Fall, wenn das Angebot nicht so umfangreich ist, dass es ohne weiteres angenommen werden kann, oder die jeweiligen Regelungen keinen angemessenen Ausgleich der widerstreitenden Interessen der Betroffenen sowie der Nachfrager bieten. Wie aus § 25 Abs. 5 TKG zu schließen ist, kann die Bundesnetzagentur dabei sämtliche Bedingungen der Zugangsgewährung überprüfen.

27. Das Gebot der Billigkeit erfordert, dass die Leistungen des Standardangebots zu Bedingungen angeboten werden, die den Zwecken angemessen sind, die die Wettbewerber beim Bezug dieser Leistungen verfolgen, so dass die Entstehung funktionsfähigen Wettbewerbs ermöglicht wird. Weil die Entgelte, die der Genehmigungspflicht nach Maßgabe des § 31 TKG unterworfen sind, nicht Gegenstand des Standardangebotsverfahrens sind, geht es um die Angemessenheit der Umstände der Leistungserbringung durch die Betroffene. Belastungen und Einschränkungen der Wettbewerber bei Bestellung und Bezug dieser Leistungen müssen durch schützenswerte Interessen der Betroffenen gerechtfertigt sein. Umgekehrt gilt, dass die Wettbewerber nicht die für sie jeweils vorteilhaftesten Bedingungen beanspruchen können. Einmal gebietet der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, dass die Betroffene nicht zu Vertragsbedingungen verpflichtet werden kann, deren Belastungen für sie in keinem angemessenen Verhältnis mehr zu dem Nutzen für ihre Wettbewerber stehen. Zweitens ist das Standardangebot ein Instrument, um dem in der Regulierungsverfügung festgestellten Marktversagen zu begegnen. Wettbewerber können daher unter dem Gesichtspunkt der Billigkeit keine besseren Bedingungen fordern, als sie zwischen Unternehmen in einem wettbewerblichen Umfeld zu erwarten wären.
28. Das Gebot der Chancengleichheit muss nach dem Zweck des Gesetzes ausgelegt werden, durch Regulierung den Wettbewerb im Bereich der Telekommunikation und durch leistungsfähige Telekommunikationsinfrastrukturen zu fördern und flächendeckend angemessene und ausreichende Dienstleistungen zu gewährleisten, §§ 1 und 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG. Hieraus lässt sich folgern, dass für Wettbewerber gleiche Ausgangsbedingungen geschaffen werden sollen. In Bezug auf die Regelung des § 23 Abs. 3 Satz 3 TKG bedeutet das, dass die Vertragsbedingungen so zu gestalten sind, dass der Zugangsnachfrager (im Folgenden entsprechend dem Standardangebot "KUNDE" genannt) in einen chancengleichen Wettbewerb sowohl mit der Zugangsverpflichteten als auch mit anderen Wettbewerbern treten kann.
29. Das Gebot der Rechtzeitigkeit bedeutet, dass die von der Betroffenen gewährten Zugangsleistungen innerhalb von Fristen bereitgestellt werden müssen, die es den auf diese Leistungen angewiesenen Zugangsnachfragern ermöglicht, effektiv am Markt tätig sein zu können. Das Gebot ist eine weitere Ausprägung des auch in § 42 Abs. 3 TKG niedergelegten Grundsatzes, demzufolge das marktmächtige Unternehmen durch sachlich unbegründete zeitliche Verzögerungen seine Wettbewerber nicht behindern können soll.
30. Das Standardangebot muss weiter so umfangreich sein, dass es ohne weitere Verhandlungen angenommen werden kann. Die wesentlichen Vertragsbestandteile für die Nutzung von Mietleitungen müssen in ihm enthalten sein. Dies ist dann der Fall, wenn die Einzelheiten des Bezugs der Zugangsleistungen der Betroffenen soweit festgelegt sind, dass das Leistungsverhältnis ohne weitere Ergänzungen des Vertrages abgewi-

ckelt werden könnte. Es muss daher auch die Höhe der Entgelte der Leistungen enthalten. Die Zugehörigkeit der Entgelte zur vollständigen Regelung des Zugangs lässt sich auch aus § 25 Abs. 5 Satz 1 TKG entnehmen. Die Höhe der Entgelte der Betroffenen ist den Entgeltgenehmigungsverfahren vorbehalten, weil die Entgelte für Mietleistungen der Genehmigungspflicht nach Maßgabe des § 31 TKG unterworfen wurden.

31. Es muss schließlich alle diejenigen Leistungen umfassen, für die eine allgemeine Nachfrage besteht. Unter Leistungen sind hierbei als Hauptleistungen Zugangsleistungen zu verstehen, weil nur solche durch ein Verfahren nach § 23 Abs. 2 TKG ermittelt werden können. Und nur hinsichtlich solcher Leistungen eine marktbeherrschende Stellung bestehen kann. Für die mit der Leistungserbringung oder in ihrem Vorfeld einhergehenden Nebenpflichten – wie etwa Informationspflichten – gilt das Erfordernis der allgemeinen Nachfrage jedoch nicht zwingend. Sie können sich bereits aus den Grundsätzen der Billigkeit, Rechtzeitigkeit und Chancengleichheit ergeben, ohne dass es hierfür des Nachweises einer allgemeinen Nachfrage bedarf. Der Grad, in dem solche Nebenleistungen nachgefragt werden, kann jedoch ein Hinweis darauf sein, inwieweit diese Nebenleistungen aus den vorgenannten Grundsätzen heraus Teil des Standardangebots sein müssen.

### **Bandbreite 10M**

32. Die Bandbreite 10M für in Kupfer realisierte Leistungen ist aus dem Standardangebot zu entfernen, da diese nicht mehr im Portfolio der Betroffenen enthalten ist. Die Herausnahme aus dem Produktportfolio ist auch nicht zu beanstanden, da zum einen die Leistung durch die Leistung 8M ersetzt wird, sie zum anderen in gleicher Bauweise realisiert wird, sie daher preislich nahezu identisch zur Leistung 20M wäre und es im Retailbereich auch keine entsprechende 10M-Leistung gibt. In der mündlichen Verhandlung vom 29.07.2020 im Verfahren BK2a 20/021 wurde von Seiten der Wettbewerber auch kein akuter Bedarf an einer Leistung 10M artikuliert. Dagegen spricht auch nicht das Vorbringen der Beigeladenen zu 1, wonach für die Leistung 10M die kürzere Bereitstellungszeit und die Verfügbarkeit auch bei Nichtverfügbarkeit der Leistung 20M spreche. Zum einen gelten für alle Bandbreiten dieselben Bereitstellungsfristen und zum anderen wird die Möglichkeit der Überlassung einer Leistung 20M sich nicht von der Möglichkeit einer Überlassung einer Leistung 10M unterscheiden, da beide Varianten in gleicher Bauweise realisiert werden.

## Einzelne Bedingungen

### Hauptteil

#### Ziffer 1.2 – Vertragsgegenstand (Kollokation)

##### Regelungsvorschlag der Betroffenen

33. Für die Bereitstellung und Überlassung des Räumlichen Zugangs (Kollokation) gelten bis zum Inkrafttreten des gesondert abzuschließenden „Vertrages über den Räumlichen Zugang (Kollokation) und Raumluftechnik“ die Kollokationsregelungen des mit dem Kunden bestehenden bzw. noch abzuschließenden Standardvertrages über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL-Vertrag), die insoweit zusätzlich auch für die Zwecke der Überlassung von CFV anwendbar sind.

##### Vortrag der Verfahrensbeteiligten

34. Die Beigeladene zu 7 beanstandet, dass die Regelung nicht eindeutig zum Ausdruck bringe, dass im Falle eines bereits abgeschlossenen TAL-Vertrags ausschließlich dessen Kollokationsregeln für die CFV 2.0 anzuwenden seien. Zudem lehne sie einen Automatismus ab, der den Übergang der bisherigen vertraglichen Grundlage auf einen neuen gesonderten Kollokationsvertrag zwingend vorschreibe. Zur Unterzeichnung eines solchen Vertrages dürfe kein unmittelbarer oder mittelbarer Zwang aus dem vorliegenden Standardangebot entstehen.

35. Die Beigeladene zu 7 beantragt, Ziffer 1.2 wie folgt zu ändern:

*„Für die Bereitstellung und Überlassung des Räumlichen Zugangs (Kollokation) gelten ~~bis zum Inkrafttreten des gesondert abzuschließenden ‚Vertrags über den Räumlichen Zugang und Raumluftechnik‘~~ die Kollokationsregelungen des mit dem Kunden bestehenden ~~bzw. noch abzuschließenden~~ Standardvertrages über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TAL-Vertrag) oder eines gesondert abzuschließenden Vertrags über den Räumlichen Zugang und Raumluftechnik, sofern kein entsprechender Vertrag besteht, die insoweit...“*

36. Die Betroffene weist die Forderung der Beigeladenen zu 7 zurück. Die Regelung sei eindeutig. Ein bereits abgeschlossener TAL-Vertrag könne von der Betroffenen nicht einseitig durch einen gesonderten Kollokationsvertrag ersetzt werden. Vielmehr sei insoweit ein neuer Vertragsschluss notwendig. Die Frage des Inkrafttretens des neuen Kollokationsvertrages sei wiederum Gegenstand des parallellaufenden TAL-Standardangebotsverfahrens.

## **Bewertung**

37. Die Regelung der Ziffer 1.2 ist nicht zu beanstanden. Die Kritik der Beigeladenen ist unbegründet.
38. Aus Ziffer 1.2 geht eindeutig hervor, dass im Falle eines fehlenden „Vertrages über den Räumlichen Zugang (Kollokation) und Raumluftechnik“ die Kollokationsregelungen aus dem bestehenden TAL-Vertrag gelten. Es ist nicht ersichtlich, weshalb es insofern noch einer Klarstellung bedürfte, dass in diesem Falle der TAL-Vertrag die ausschließliche Basis der Kollokation bilde. Denn fehlt es bereits an einem anderweitigen Kollokationsvertrag, mangelt es auch an alternativen Regelungen, so dass eine andere Basis als der TAL-Vertrag für die Kollokation von vornherein nicht in Betracht kommen kann.
39. Soweit die Beigeladene hingegen zu befürchten scheint, dass die Kollokationsregelungen des bestehenden TAL-Vertrags zukünftig durch ein neues Kollokationsregime ersetzt werden könnten, weist die Betroffene zu Recht darauf hin, dass hierfür ein erneuter Vertragsschluss zwischen der Betroffenen und den Kunden erforderlich wäre. Ein Automatismus dergestalt, dass die Betroffene das Kollokationsregime einseitig auswechseln könnte, ist damit ausgeschlossen. Weil die Kollokationsregeln vertraglich festgelegt werden, kann die Betroffene ein neues Kollokationsregime vielmehr nur dann einführen, wenn der Kunde hierzu sein Einverständnis erteilt.
40. Schließlich lässt sich aus Ziffer 1.2 auch kein unmittelbarer oder mittelbarer Zwang zur Erteilung eines solchen Einverständnisses ableiten. Sofern in Ziffer 1.2 auf einen gesondert abzuschließenden Kollokationsvertrag Bezug genommen wird, ist dies –wie auch die Bezugnahme auf den bestehenden TAL-Vertrag – lediglich der Verweis auf eine Regelung außerhalb des vorliegenden Standardangebots. Zu Recht weist die Betroffene daher darauf hin, dass die Frage des Inkrafttretens eines neuen Kollokationsvertrages vorliegend nicht zu regeln ist, sondern bereits Gegenstand des jüngsten TAL-Standardangebotsverfahrens BK3e-15/011 gewesen ist. Auch vor dem Hintergrund der dort getroffenen Vorgaben, erscheint die Regelung der Ziffer 1.2 als angemessen.

## **Ziffer 1.3 – Vertragsgegenstand (zusätzliche Infrastruktur)**

### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

41. *Vom Leistungsumfang nach diesem Vertrag ist nur die Bereitstellung und Überlassung von CFV umfasst, die mit der vorhandenen Infrastruktur möglich ist. Der Ausbau von zusätzlicher Infrastruktur ist nicht Gegenstand dieses Vertrags. Soweit für die Bereitstellung und Überlassung der CFV zusätzliche Infrastruktur im Anschlussbereich (AsB) erforderlich ist, kann die Telekom die Beauftragung ablehnen, anderenfalls bietet sie dem Kunden als zusätzliche Leistung den „Ausbau zusätzlicher Infrastruktur im AsB*

(Zfl)“ (entsprechend Ziffer 2.2 der Anlage 2 – „Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen“) an.

### Vortrag der Verfahrensbeteiligten

42. Die Beigeladenen zu 2 und 7 fordern, dass die Notwendigkeit zum Ausbau von zusätzlicher Infrastruktur kein Grund zur Ablehnung der Beauftragung darstellen dürfe.

Die Beigeladenen zu 2 und 7 beantragen,

*die Ziffer 1.3 ersatzlos zu streichen.*

43. Die Beigeladene zu 10 fordert eine Erweiterung der Ziffer 1.3 dahingehend, dass der Kunde bei fehlender Infrastruktur ein Angebot zum Ausbau gemäß Anlage 2, Punkt 2.2 anfordern könne.
44. Die Betroffene lehnt die Forderungen der Beigeladenen ab. Der Ausbau von zusätzlicher Infrastruktur betreffe keine regulierte Leistung. In der aktuellen Regulierungsverfügung werde der Betroffenen eine Ausbaupflichtung nicht auferlegt. Vielmehr habe sie nur Zugang zu den verfügbaren Kapazitäten zu gewähren. Dies sei schon im vorherigen CFV 1.0-Standardangebotsverfahren von der Beschlusskammer festgestellt worden. Hieran habe sich nichts geändert.

### Bewertung

45. Die Regelung der Ziffer 1.3 ist abzuändern, soweit sie den Ausbau zusätzlicher Infrastruktur behandelt.
46. Die Aussage, dass der Ausbau zusätzlicher Infrastruktur nicht Gegenstand dieses Verfahrens ist, ist in dieser Absolutheit nicht zutreffend. So hat die Bundesnetzagentur bereits mit Beschluss BK3c-00/040 vom 09.10.2001 (dort S. 23 f.) festgestellt:

*„Die Grenze der Leistungsverpflichtung ist daher nicht stets schon dann erreicht, wenn eine wie CFV dem Typ nach im Produktportfolio der Betroffenen vorhandene Leistung — sei es auch im Wege von Baumaßnahmen — neu geschaffen werden muss, sondern erst dann, wenn eine Neuschaffung unter Abwägung der beteiligten Interessen für die Betroffene unzumutbar wäre.“*

47. Entscheidend ist bei der Frage, welche Leistungen der Regulierung unterfallen, insoweit die Grenze der Zumutbarkeit. Nicht jede Leistung, die einen Ausbau erfordert ist daher als nicht regulierungsbedürftig einzuordnen.
48. Dies ergibt sich auch aus der geltenden Regulierungsverfügung:

*„Die Betroffene wird nicht verpflichtet, in Anschlussbereichen, in denen sie selber keine Abschluss-Segmente bzw. substitutiven hochqualitativen Zugangsprodukte produziert, Abschluss-Segmente bzw. substitutive hochqualitative Zugangsprodukte anzubieten.“*

BK2a-16/002, Beschluss vom 19.12.2018, S. 40.

49. Danach entfällt die Angebotsverpflichtung nur dann, wenn Anschlussbereiche betroffen sind, in denen die Betroffene überhaupt keine Abschluss-Segmente bzw. substitutiven hochqualitativen Zugangsprodukte produziert. In der ganz überwiegenden Zahl der Anschlussbereiche ist aber davon auszugehen, dass die Betroffene dort entsprechende Produkte produziert. In diesen Fällen ist sie dann grundsätzlich auch zum Ausbau weiterer Infrastruktur verpflichtet, soweit dies nicht unzumutbar ist.
50. Aus diesem Grund ist auch die Einordnung des Ausbaus zusätzlicher Infrastruktur als zusätzliche Leistung grundsätzlich nicht folgerichtig.

### **Ziffern 3 und 4 – Netz- und Produktänderungen sowie Änderung der Vertragsbestimmungen und der Leistungsbeschreibungen**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

51. Ziffer 3 (Netz- und Produktänderungen):

*3.1 Die Telekom setzt bei der Realisierung der vertraglichen Leistungen auch technische Lösungen ein, die auf Basis allgemein angebotener Netzplattformen der Telekom und Dritter produziert werden. Diese Plattformen unterliegen einer ständigen Überprüfung und Weiterentwicklung.*

*3.2. Soweit die Telekom an einzelnen Leistungsmerkmalen ihrer Produkte Modifikationen vornimmt oder Netzdienste, Produkte oder einzelne Leistungsmerkmale nicht mehr zur Verfügung stehen, müssen diese Änderungen auch im Rahmen dieses Vertrages umgesetzt werden. Die Telekom wird den Kunden über konkrete Produkt-/Leistungsveränderungen mindestens sechs Monate vor dem geplanten Änderungszeitpunkt informieren.*

*3.3. Soweit die jeweilige Änderungsmaßnahme dem Kunden zumutbar ist, setzt die Telekom diese nach Ablauf der unter Ziffer 3.2 genannten Ankündigungsfrist um. Zumutbar im vorgenannten Sinne sind dem Kunden Änderungen, durch die der wesentliche Inhalt der Leistungspflicht nicht beeinträchtigt wird, insbesondere wenn eine Änderung der Leistung aus triftigem Grund erforderlich ist, dem Kunden hierdurch gegenüber der bei Vertragsschluss einbezogenen Leistung objektiv nicht schlechter gestellt (z.B. Beibehaltung oder Verbesserung von Funktionalitäten) und von dieser nicht deutlich abgewichen wird. Ein triftiger Grund liegt vor, wenn es technische Neuerungen auf dem Markt für die geschuldeten Leistungen gibt oder, wenn Dritte, von denen die Telekom zur Erbringung ihrer Leistungen notwendige Vorleistungen bezieht, ihr Leistungsangebot ändern. In diesen Fällen hat der Kunde die an seinen technischen Einrichtungen ggf. notwendig werdenden technischen Anpassungen auf eigene Kosten vorzunehmen. Andernfalls ist der Kunde berechtigt, die betroffene einzelne Leistung*

bzw. Vertragsteile zum Zeitpunkt der tatsächlichen Umsetzung der Änderungsmaßnahme zu kündigen.

52. Ziffer 4 (Änderung der Vertragsbestimmungen und der Leistungsbeschreibung):

4.1. Die Telekom kann Anpassungen oder Ergänzungen der Vertragsbestimmungen vornehmen, soweit dies zur Beseitigung von Schwierigkeiten bei der Durchführung des Vertrages auf Grund von nach Vertragsschluss entstandenen Regelungslücken oder zur Beseitigung von Widersprüchen erforderlich ist. Dies ist dann der Fall, wenn Änderungen der Umstände auf Grund von Vorgaben der BNetzA, von Gesetzesentwicklungen oder sonstigen Änderungen von Rechtsvorschriften oder von Verwaltungs- oder Gerichtsentscheidungen eintreten und eine oder mehrere Bestimmungen dieses Vertrags hiervon betroffen sind.

Die beabsichtigten Änderungen der Vertragsbestimmungen teilt die Telekom dem Kunden schriftlich mit.

4.2. Im Übrigen bedürfen Änderungen der Vertragsbestimmungen der Zustimmung des Kunden und werden nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch den Kunden wirksam.

4.3. Der Kunde darf die Zustimmung nicht verweigern, wenn ihm die jeweilige Änderungsmaßnahme zumutbar ist. Zumutbar im vorgenannten Sinne sind dem Kunden nur Änderungen, durch die der wesentliche Inhalt der Leistungspflicht nicht beeinträchtigt wird.

4.4. Beabsichtigte Änderungen der Vertragsbestimmungen und der Leistungsbeschreibungen i.S.v. Ziffer 4.2 teilt die Telekom dem Kunden schriftlich mit. Erteilt der Kunde der Telekom nicht innerhalb einer Frist von einem Monat ab Zugang des Änderungswunsches schriftlich die Zustimmung, gilt diese als verweigert.

4.5. Bei Verweigerung der Zustimmung trotz zumutbaren Änderungswunsches oder bei missbräuchlicher Verweigerung der Zustimmung kann die Telekom den Vertrag abweichend von Ziffer 10.2 mit einer Frist von drei Monaten, frühestens jedoch mit Wirkung zum Zeitpunkt der tatsächlichen Umsetzung der Änderungsmaßnahme, kündigen.

### **Verhältnis der Ziffern 3 und 4 zueinander**

#### **Vortrag der Betroffenen**

53. Zum Anwendungsbereich von Ziffer 3 trägt die Betroffene vor, dass Änderungen nach Ziffer 3 die vertraglich garantierten Schnittstellenparameter unberührt lassen.
54. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene ausgeführt, dass sich die Anwendungsbereiche von Ziffer 3 und 4 wie folgt abgrenzen ließen: Ziffer 4 beziehe sich auf Vertragsanpassungen, die sich aufgrund von Veränderungen im rechtlichen und

regulatorischen Rahmen ergeben könnten. Ziffer 3 hingegen umfasse technische Veränderungen an der dem Produkt zugrundeliegenden Netzinfrastruktur. Diese müssten nicht zwingend auf die Anwendungsfälle der Ziffer 4 Auswirkungen haben. Beispielsweise könne alte durch neue Technik ersetzt, das Produkt aber von der Leistungsbeschreibung und deren Parametern gleichermaßen weiter erfasst werden.

### **Bewertung**

55. Ziffer 3 ist derart umzugestalten, dass eindeutig hervorgeht, dass Ziffer 3 lediglich solche Änderungen ermöglicht, die die vertraglichen Leistungsbeschreibungen unberührt lassen.
56. In seiner derzeitigen Form erfasst der Anwendungsbereich von Ziffer 3 auch solche Änderungen, die sich auf die vertraglichen Leistungsbeschreibungen auswirken können (dazu unter a)). Diese Änderungen werden jedoch von den inhaltlich abweichenden Regelungen der Ziffer 4 ebenfalls erfasst (dazu unter b)). Insbesondere zur Vermeidung einer Konkurrenz mit Ziffer 4, ist deshalb der Anwendungsbereich von Ziffer 3 klarstellend einzugrenzen (dazu unter c)).
57. a) Nach dem Vortrag der Betroffenen sollen die vertraglichen Leistungsparameter im Falle einer Änderung nach Ziffer 3 unangetastet bleiben. Das heißt, dass Ziffer 3 keine Änderungsmaßnahmen umfasst, die zu einem Abweichen von den vertraglichen Leistungsbeschreibungen führen. In der aktuellen Formulierung von Ziffer 3 kommt eine solche Einschränkung jedoch an keiner Stelle zum Ausdruck. Insbesondere lässt sich Ziffer 3 keine Einschränkung entnehmen, wonach die Änderungen auf nicht-vertragliche Leistungsparameter begrenzt wären. Der Inhalt der Regelungen legt es vielmehr sogar umgekehrt nahe, dass Ziffer 3 auf Änderungen der vertraglichen Leistungsbeschreibungen gerade zugeschnitten ist.
58. Bereits der Wortlaut von Ziffer 3 deutet auf einen Eingriff in die vertraglichen Leistungsbeschreibungen hin. Hierfür spricht nicht nur, dass die Regelung mit „Netz- und Produktänderungen“ überschrieben ist, sondern insbesondere, dass die Änderungsmaßnahmen in Ziffer 3.2 als „Produkt-/Leistungsveränderungen“ bezeichnet werden, die „im Rahmen dieses Vertrages“ umzusetzen seien. Denn es ist nur schwer nachvollziehbar, weshalb in Ziffer 3 gerade von einer „im Rahmen dieses Vertrages“ umzusetzende „Produkt-/Leistungsveränderung“ die Rede sein sollte, wenn die vertraglichen Leistungsbeschreibungen von den Änderungen – wie die Betroffene meint – tatsächlich unberührt blieben.
59. Entsprechendes gilt angesichts der in Ziffer 3.3 geregelten Zumutbarkeit der Änderungsmaßnahme. Die Zumutbarkeit ist dort dahingehend definiert, dass der „wesentliche Inhalt der Leistungspflicht“ nicht beeinträchtigt werden darf. Dies soll insbesondere dann der Fall sein, wenn durch die Änderung von der „bei Vertragsschluss einbezoge-

nen Leistung [...] nicht deutlich abgewichen wird.“ Für die Beschlusskammer ist allerdings nicht erkennbar, in welchen Fällen *überhaupt* von der „bei Vertragsschluss einbezogenen Leistung“ abgewichen werden könnte, wenn die vertraglichen Leistungsbeschreibungen tatsächlich unberührt blieben. Auch die Betroffene hat auf Nachfrage keine Anhaltspunkte für einen solchen Fall vorgetragen. Vielmehr impliziert die Voraussetzung, dass „nicht deutlich“ von der vertraglichen Vereinbarung abgewichen werden dürfe, dass zumindest ein geringes Abweichen möglich und zulässig sein müsste.

60. Damit kann Ziffer 3 in ihrer derzeitigen Form jedoch nicht auf die Fälle eines Einhaltens der vertraglichen Parameter beschränkt sein. Eine verständige Auslegung führt vielmehr dazu, dass auch die vertraglichen Leistungsbeschreibungen von den Änderungsmaßnahmen der Ziffer 3 betroffen sein können.
61. b) Für die Änderung der vertraglichen Leistungsbeschreibungen bestehen wiederum konkurrierende Regelungen in Ziffer 4. Denn von Ziffer 4 werden diese Fälle ebenso erfasst. Soweit die Betroffene demgegenüber vorträgt, dass sich Ziffer 4 auf Änderungen der rechtlichen und regulatorischen Rahmenumstände beziehe, rechtfertigt dies keine andere Beurteilung.
62. Die Ausführungen der Betroffenen zum Anwendungsbereich von Ziffer 4 erschöpfen sich in einer Paraphrasierung von Ziffer 4.1 und lassen die weitergehenden Regelungen der Ziffern 4.2 bis 4.5 unbeachtet. Nach letzteren ist Ziffer 4 jedoch keineswegs begrenzt auf Anpassungen an die rechtlichen und regulatorischen Rahmenumstände; vielmehr werden ebenso jegliche anderweitigen Vertragsänderungen umfasst. Dies kommt darin zum Ausdruck, dass Ziffer 4.2 offen formuliert ist, indem sich die Regelung auf Vertragsänderungen „im Übrigen“ bezieht, ohne diese thematisch einzugrenzen. Insbesondere können deshalb auch Änderungen der vertraglichen Leistungsbeschreibungen unter Ziffer 4 fallen. Dem entspricht es schließlich, dass die Änderung der Leistungsbeschreibungen von der Überschrift der Ziffer 4 sowie der Ankündigungsregel in Ziffer 4.4 als Anwendungsfall ausdrücklich aufgeführt wird.
63. c) Die hieraus resultierende Überschneidung der Anwendungsbereiche der Ziffern 3 und 4 führt jedoch dazu, dass die Voraussetzungen einer Änderung der Leistungsbeschreibungen nicht klar geregelt sind. Denn die Änderungsmaßnahmen unterliegen in den Ziffern 3 und 4 unterschiedlichen Anforderungen. Während Ziffer 4.2 für Vertragsänderungen eine vorherige schriftliche Zustimmung des Kunden erfordert, lässt es Ziffer 3 bereits ausreichen, dass die Änderung rechtzeitig angekündigt wurde (Ziffer 3.2) und für den Kunden zumutbar ist (Ziffer 3.3). Eine vorherige Zustimmung des Kunden wird von Ziffer 3 demgegenüber nicht vorausgesetzt, so dass gemäß dieser Regelung die Betroffene es im Streitfall in der Hand hätte, trotz fehlendem Einverständnis des Kunden die Änderung umzusetzen. Während ein solch einseitiges Vorgehen nach Zif-

fer 3 also vertragsgemäß wäre, müsste die Betroffene nach Ziffer 4.2 hingegen entweder auf die Zustimmung des Kunden klagen oder den Vertrag gemäß Ziffer 4.5 kündigen.

64. Aufgrund dieser unterschiedlichen Vorgehensweisen ist es zur Vermeidung von rechtlichen Unsicherheiten notwendig, die Regelungskonkurrenz der Ziffern 3 und 4 für die Fälle einer Änderung der Leistungsbeschreibungen aufzulösen. Dies hat dadurch zu geschehen, dass der Anwendungsbereich von Ziffer 3 – entsprechend der Intention der Betroffenen – einzuschränken ist auf Änderungen vertraglich nicht-festgelegter Parameter. Ziffer 3 ist demgemäß derart umzugestalten, dass Änderungen der vertraglichen Leistungsbeschreibungen vom Anwendungsbereich der Regelung eindeutig nicht mehr erfasst sind. Im Näheren sind dabei die folgenden Vorgaben zu beachten.

### **Ziffer 3.1 - Netz- und Produktänderungen (Überprüfung und Weiterentwicklung)**

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

65. Die Beigeladene zu 7 ist der Ansicht, dass sich die Betroffene in Ziffer 3.1 ein einseitiges Leistungsänderungsrecht einräume, ohne dass der Umfang der Änderungen definiert sei. Es seien weitgehende Änderungen möglich, die zu erheblichen Leistungseintrüchtigungen führen könnten. Dies stelle eine unangemessene Benachteiligung dar und halte deshalb einer Inhaltskontrolle nach §§ 307 ff. BGB nicht stand.

Die Beigeladene beantragt,

*Ziffer 3.1. wie folgt zu ersetzen: Telekom wird ohne Zustimmung von KUNDE nur solche Änderungen an diesen Netzplattformen durchführen, die nur geringfügige Auswirkungen auf die Leistungen nach dem CFV ETH 2.0-Vertrag haben und nur soweit nicht die nach diesem Vertrag zugesicherten Beschaffenheiten der Leistungen betroffen sind.*

66. Die Betroffene weist die Kritik der Beigeladenen zurück. Ziffer 3.1 regle kein Leistungsänderungsrecht der Betroffenen, sondern enthalte lediglich das Motiv für Leistungsänderungen nach den Ziffern 3.2 und 3.3 Auch letztere verstießen nicht gegen die §§ 307 ff. BGB, weil Leistungsänderungen nach den Ziffern 3.2 und 3.3 im Einklang mit § 308 Nr. 4 BGB nur möglich seien, wenn sie für den Kunden zumutbar sind.

#### **Bewertung**

67. Ziffer 3.1 ist nicht zu beanstanden. Ein Leistungsänderungsrecht für die Betroffene wird durch Ziffer 3.1 noch nicht begründet, sondern erst durch die folgenden Ziffern 3.2 und 3.3.
68. Inhaltlich erschöpft sich Ziffer 3.1 in einer bloßen Beschreibung wie die Betroffene ihre vertraglichen Leistungen realisiert bzw. welche Plattformen sie hierzu verwendet. Eine Rechtsfolge wird hieran noch nicht geknüpft. Insbesondere ist die Wendung, dass die

Plattformen einer ständigen Überprüfung und Weiterentwicklung unterliegen, nicht als Recht zu einer Leistungsänderung zu verstehen. Denn mit einer bloßen Überprüfung oder Weiterentwicklung der verwendeten Plattformen muss eine Leistungsänderung noch nicht zwingend einhergehen.

69. Dem entspricht es, dass etwaige Änderungen von Leistungsmerkmalen erst in den folgenden Ziffern 3.2 und 3.3 adressiert werden. Im Verhältnis hierzu ist Ziffer 3.1 lediglich als eine Art „Vorspann“ zu deuten. In diesem Sinne weist die Betroffene zu Recht darauf hin, dass Ziffer 3.1 nicht mehr als das Motiv für die folgenden Ziffern klarstellt. Ein solcher Vorspann ist für das Verständnis der Regelung hilfreich und deshalb nicht zu beanstanden.

### **Ziffer 3.2 - Netz- und Produktänderungen (Ankündigungsfrist und Produkteinstellung als Anwendungsfall)**

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

70. Die Beigeladenen zu 2, 5, 7 und 8 kritisieren die Ausgestaltung der Frist zur Ankündigung von Produkt-/Leistungsveränderungen nach Ziffer 3.2. Die Sechsmonatsfrist sei zu kurz. In Abhängigkeit von der Art der Änderung könnten sich gravierende Auswirkungen für die Endkundenleistungen ergeben.

71. Die Beigeladene zu 7 fordert eine längere Ankündigungsfrist sowie die Berücksichtigung der Interessen des Kunden. Sie beantragt,

*Ziffer 3.2. wie folgt zu ändern: „...Die Telekom wird KUNDE über konkrete Produkt-/ Leistungsveränderungen mindestens 12 Monate vor dem geplanten Änderungszeitpunkt informieren und unter Berücksichtigung der Interessen von KUNDE unangemessene Nachteile für KUNDE vermeiden.“*

72. Die Beigeladenen zu 2, 5 und 8 fordern eine differenzierende Fristenregelung, die je nach Änderungsmaßnahme unterscheidet.

73. Nach Ansicht der Beigeladenen zu 2 müsse die Ankündigungsfrist mindestens zwölf Monate betragen. Im Falle größerer Änderungen müsse sich die Betroffene zudem mit dem Kunden über gemeinsame Maßnahmen verständigen. In der mündlichen Verhandlung hat die Beigeladene zu 5 hingegen vorgetragen, dass der Aufwand einer Änderung sehr unterschiedlich sei. Es könne auch Maßnahmen geben, die direkt eingeführt werden könnten.

Die Beigeladene zu 2 beantragt,

*folgende Anpassung von Ziffer 3.2, Satz 2: „Die Telekom wird den Kunden über konkrete Produkt-/Leistungsveränderungen rechtzeitig, mindestens aber 12 Monate vor dem geplanten Änderungszeitpunkt informieren und sich auf Wunsch des Kunden über gemeinsame Maßnahmen zur Vermeidung von Nachteilen des Kunden verständigen.“*

74. Die Beigeladene zu 5 ist der Ansicht, dass die aktuelle Regelung in Ziffer 3.2 auch den Fall der Produkteinstellung umfasse. Für diese Fälle sei eine Ankündigungsfrist von zwölf Monaten festzulegen. Im Übrigen bedürfe es einer Frist von neun Monaten, um auch Worst-Case-Szenarien gerecht zu werden. Denn aufgrund der Änderung von Leistungsparametern könnten Vertragsanpassungen beim Endkunden, aufwändige IT-Maßnahmen oder gar eine Migration auf ein anderes Produkt erforderlich werden.
75. Die Beigeladene zu 8 fordert, dass danach differenziert werde, ob es sich um eine wesentliche oder unwesentliche Änderung handle. Je nach Art der Änderung sei eine Ankündigungsfrist von zwölf Monaten angemessen. Eine Sechsmonatsfrist sei hingegen zu kurz, wenn die Änderungen Anpassungen an eigenen Produkten des Kunden erforderten.
76. Die Betroffene weist die Forderungen der Beigeladenen zurück. Eine Mindestfrist von zwölf Monaten sei unbillig, da sie die Handlungsmöglichkeiten der Betroffenen unangemessen einschränke. Insoweit sei zu beachten, dass die Betroffene gemäß Ziffer 3.3 ohnehin nur solche Änderungen vornehmen könne, die für die Kunden zumutbar seien.
77. Zudem könne eine Ausdifferenzierung nach verschiedenen Anwendungsfällen nicht erfolgen. Es sei zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht absehbar, welche Änderungen in der Zukunft erforderlich werden könnten. Die Klausel solle vor allem jene Fälle erfassen, in denen die Betroffene auf äußere Einflüsse reagieren müsse. Denn auch die Betroffene beziehe Vorleistungen von externen Anbietern, deren mittelfristige Produktplanungen der Betroffenen jedoch nicht bekannt seien. Hingegen sei der Fall einer Migration auf ein Nachfolgeprodukt mit der Regelung nicht intendiert gewesen.

### **Bewertung**

78. Für den Fall einer Leistungsänderung ist eine Ankündigungsfrist festzulegen, wonach die Betroffene den Kunden rechtzeitig informiert, mindestens jedoch sechs Monate vor dem geplanten Änderungszeitpunkt. Der Begriff der „Rechtzeitigkeit“ ist dabei unter Berücksichtigung des beim Kunden zu erwartenden Umsetzungsaufwandes allgemein zu definieren (dazu unter a)). Darüberhinausgehende Forderungen der Beigeladenen sind hingegen zurückzuweisen (dazu unter b)).
79. a) Eine Mindestfrist von sechs Monaten ist zur Ankündigung einer Leistungsänderung ausreichend und entspricht der Vorgängerregelung des CFV 1.0-Standardangebots; für eine längere Mindestfrist besteht hingegen keine Veranlassung.
80. Die Beigeladenen begründen ihre Forderung nach längeren Fristen mit Worst-Case-Szenarien, in denen infolge der Leistungsänderung aufwändige Anpassungen oder gar eine Migration erfolgen müsste. Diese Fälle können für die Festlegung einer Mindestfrist jedoch nicht maßgeblich sein. Denn eine Mindestfrist wäre auch dann noch zu

beachten, wenn es sich nur um kleinere Änderungen handelte, die in erheblich kürzeren Zeiträumen umgesetzt werden könnten. Hier wäre die Betroffene ggf. gezwungen mit notwendigen Anpassungen zuzuwarten, nur weil die Ankündigungsfrist ansonsten nicht einzuhalten wäre. Zu Recht weist die Betroffene deshalb darauf hin, dass eine längere Frist als sechs Monate ihre Handlungsspielräume unangemessen einschränken würde.

81. Allerdings ist die Mindestfrist durch die weitere Voraussetzung zu ergänzen, dass die Ankündigung in jedem Fall „rechtzeitig“ erfolgen muss. Der Begriff der Rechtzeitigkeit ist dabei allgemein zu definieren.
82. Die Voraussetzung der Rechtzeitigkeit der Ankündigung ist erforderlich, um auch denjenigen Fällen gerecht zu werden, in denen die Mindestfrist zur Umsetzung der Änderungsmaßnahmen nicht ausreicht. Denn durch das Erfordernis der Rechtzeitigkeit verlängert sich die Ankündigungsfrist über sechs Monate hinaus, wenn und soweit dies aufgrund der jeweiligen Umstände zur Umsetzung der Änderung notwendig ist. In diesem Sinne ist in Ziffer 3.2 eine allgemeine Definition der Rechtzeitigkeit aufzunehmen, die die Ankündigungsfrist unter Berücksichtigung des beim Kunden zu erwartenden Umsetzungsaufwands flexibel ausgestaltet.
83. b) Soweit die Beigeladenen eine darüberhinausgehende Ausdifferenzierung nach verschiedenen Änderungsszenarien fordern, ist dies zurückzuweisen. Insbesondere bedarf es keiner Sonderfrist für den Fall der Produkteinstellung bzw. des Wechsels auf ein Nachfolgeprodukt, weil diese Konstellationen von Ziffer 3 nicht erfasst sind. Zwar ist nicht zu verkennen, dass die Formulierung in Ziffer 3.2 auf eine solche Konstellation hindeutet, als es dort heißt, dass „Produkte [...] nicht mehr zur Verfügung stehen“ und „diese Änderungen auch im Rahmen dieses Vertrages umgesetzt werden“ müssen. Eine Einstellung des vorliegenden Produktes selbst bzw. die Migration auf ein Nachfolgeprodukt kann mit einer solchen Maßnahme jedoch nicht verbunden sein. Denn nach dem eigenen Vortrag der Betroffenen ermöglicht Ziffer 3 lediglich Leistungsänderungen, die die vertraglich garantierten Schnittstellenparameter unberührt lassen. Der Betroffenen wurde deshalb bereits aufgegeben, den Anwendungsbereich von Ziffer 3 entsprechend klarzustellen (siehe Rn. 55 ff.). Durch diese Klarstellung ist es ausgeschlossen, dass über Ziffer 3 das vorliegende Produkt eingestellt oder die Migration auf ein Nachfolgeprodukt erforderlich wird. Eine entsprechende Fristenregelung wäre daher gegenstandslos.
84. Im Übrigen ist es aufgrund der Vielgestaltigkeit der potentiell möglichen Maßnahmen nicht möglich, konkret angepasste Fristen festzulegen. Die Betroffene hat plausibel vorgetragen, dass zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abzusehen ist, welche Änderungsmaßnahmen zukünftig erforderlich werden können. Je nach Änderungsmaßnahme kann der Umsetzungsaufwand jedoch sehr unterschiedlich sein. Dies haben auch die Beigeladenen eingeräumt. Die Fristenregelung in Ziffer 3.2 kann daher über

die Formulierung eines allgemeinen Maßstabes für die Rechtzeitigkeit der Ankündigung nicht hinausgehen. Im Zusammenspiel mit der sechsmonatigen Mindestfrist ist dies auch sachgerecht, um die gegenläufigen Interessen zu einem angemessenen Ausgleich zu bringen. Denn hierdurch werden das Flexibilitätsinteresse der Betroffenen sowie das Bestandsinteresse des Kunden gleichermaßen berücksichtigt.

85. Auch die weiteren Forderungen der Beigeladenen sind unbegründet. Sofern die Beigeladene zu 7 verlangt, dass die Betroffene unangemessene Nachteile für den Kunden vermeiden müsse, ergibt sich dies bereits aus der in Ziffer 3.3 festgelegten Voraussetzung der Zumutbarkeit der Änderungsmaßnahme. Soweit die Beigeladene zu 2 schließlich fordert, dass die Betroffene sich bei größeren Änderungen mit dem Kunden verständigen müsse, ist dies aufgrund der obigen Vorgaben zur Rechtzeitigkeit der Ankündigung ebenfalls nicht geboten. Nach diesen Vorgaben wird die Perspektive des Kunden bereits ausreichend berücksichtigt, weil die Rechtzeitigkeit der Ankündigung vom Aufwand abhängt, der beim Kunden für die Umsetzung der Änderung zu erwarten ist.

### **Ziffer 3.3 - Netz- und Produktänderungen (Zumutbarkeit von Änderungen und Kostentragung)**

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

86. Die Beigeladene zu 7 fordert die Aufnahme von Definitionen in den Vertragstext. Der „wesentliche Inhalt der Leistungspflicht“ solle in Ziffer 3.3 näher erläutert werden. Zudem solle klargestellt werden, wann von der Leistung „nicht deutlich abgewichen“ würde.
87. Darüber hinaus beanstandet die Beigeladene zu 7 die Kostenregelung für ggf. erforderlich werdende technische Anpassungen. Hierdurch entstünden nicht akzeptable fremdgesteuerte Investitionen, die missbräuchlich gegen den Kunden genutzt werden könnten. Die Alternative einer Kündigungsmöglichkeit käme für die Beigeladene nicht in Betracht. Vielmehr seien die Kosten verursachungsgemäß durch die Betroffene zu tragen.

Die Beigeladene beantragt,

*Ziffer 3.3. wie folgt zu ändern: „...ihr Leistungsangebot ändern. In diesen Fällen ~~hat der Kunde trägt Telekom die an seinen technischen Einrichtungen von KUNDE ggf. notwendig werdenden technischen Anpassungen auf eigene Kosten vorzunehmen. Andernfalls ist der Kunde berechtigt, die betroffene einzelne Leistung bzw. Vertragsteile zum Zeitpunkt der tatsächlichen Umsetzung der Änderungsmaßnahme zu kündigen..“~~*

88. Die Betroffene lehnt die Forderungen der Beigeladenen ab. Die in Ziffer 3.3 verwendeten Formulierungen seien nicht neu und würden auch in anderen Standardangeboten verwendet. Sie seien von der Bundesnetzagentur in den anderen Verfahren akzeptiert worden. Gleiches gelte für die Kostentragungspflicht des Kunden.

### **Bewertung**

89. Die in Ziffer 3.3 enthaltene Definition der Zumutbarkeit ist derart umzugestalten, dass sie für die Fälle einer Leistungsänderung, welche die vertraglichen Leistungsbeschreibungen unberührt lässt, einen Maßstab festschreibt, der die Interessen des Kunden in angemessener Weise berücksichtigt und es dem Kunden insbesondere ermöglicht, Art und Umfang der möglichen Leistungsänderung in einem gewissen Maß kalkulieren zu können (dazu unter a)). Im Übrigen ist Ziffer 3.3 nicht zu beanstanden (dazu unter b)).
90. a) Die derzeitige Definition der Zumutbarkeit einer Leistungsänderung passt nicht zum Anwendungsbereich der Ziffer 3. Zwar weist die Betroffene darauf hin, dass sich die Definition bereits in anderen Standardangeboten wiederfindet und insbesondere in den Verfahren zu IP-BSA (dort Ziffer 16.4) von der Beschlusskammer 3 akzeptiert wurde. In diesen Verfahren ist die Definition jedoch stets Bestandteil einer Klausel, welche die Änderung der Vertragsbestimmungen einschließlich der vertraglichen Leistungsbeschreibungen ermöglicht. Demgegenüber ist der Anwendungsbereich von Ziffer 3.3 ein anderer. Denn nach dem eigenen Vortrag der Betroffenen soll Ziffer 3 – im Gegensatz zu Ziffer 16.4 des IP-BSA-Standardangebots – nur solche Änderungen ermöglichen, welche die vertraglich garantierten Parameter gerade unberührt lassen.
91. Aufgrund dieses Unterschieds kann jedoch die Definition aus Ziffer 16.4 des IP-BSA-Standardangebots nicht einfach in Ziffer 3.3 übernommen werden. Denn es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Definition der Zumutbarkeit auf die Fälle eines Abweichens von der vertraglichen Leistungsbeschreibung zugeschnitten ist (siehe Rn. 59). Insofern spiegelt sich die Herkunft der Definition in ihren Voraussetzungen wider. Dies kommt vor allem darin zum Ausdruck, dass die Zumutbarkeit davon abhängen soll, dass keine Beeinträchtigung der „wesentliche Inhalt der Leistungspflicht“ vorliegt, insbesondere, dass von der „bei Vertragsschluss einbezogenen Leistung [...] nicht deutlich abgewichen wird.“ Gerade ein Abweichen von der vertraglichen Leistungsbeschreibung wird von Ziffer 3.3 jedoch von vornherein nicht erfasst, so dass in den Fällen der Ziffer 3.3 vollkommen unklar ist, ab wann eine Leistungsänderung den „wesentlichen Inhalt der Leistungspflicht“ überhaupt noch beeinträchtigen könnte.
92. Demgegenüber ist es jedoch erforderlich, dass Art und Umfang der möglichen Änderungen aufgrund der Definition der Zumutbarkeit für den Kunden in einem gewissen Maß kalkulierbar werden. In Ziffer 3.3 bedarf es deshalb einer entsprechend angepassten Definition, die gerade auf diejenigen Fälle einer Leistungsänderung zugeschnitten ist, welche die vertraglichen Leistungsbeschreibungen unberührt lassen.

Diese Definition hat die Interessen des Kunden in angemessener Weise zu berücksichtigen.

93. b) Im Übrigen sind die Regelungen der Ziffer 3.3 nicht zu beanstanden. Die Kostentragungspflicht des Kunden entspricht der Billigkeit. Im Standardangebotsverfahren zu L2-BSA hat die Beschlusskammer 3 zu einer identischen Regelung (dort Ziffer 17.4) bereits ausgeführt:

*„Die Regelung zur Kostentragung in Ziffer 17.4 ist nicht zu beanstanden. Auf dynamischen Märkten wie den Telekommunikationsmärkten können sich jederzeit Produktweiterentwicklungen ergeben, die zu einer Verbesserung des Produktes führen oder zur Erhaltung der Qualität erforderlich sind. Für diesen Fall den KUNDEN von jedem Änderungsrisiko freizustellen, wäre unangemessen und würde die Betroffene in ihrem Angebot sowohl des Vorleistungs- als auch ihrer Endkundenprodukte unbillig einschränken.“*

BK3d-15/003, Beschluss vom 17.8.2015, S. 36 f.

94. Die erkennende Beschlusskammer schließt sich dieser Bewertung an. Insbesondere ist die Sorge der Beigeladenen unbegründet, dass für sie „nicht akzeptable Investitionen“ entstünden, die die Betroffene „missbräuchlich“ gegen sie einsetzen könne. Nach der derzeitigen Definition der Zumutbarkeit sind nur solche Änderungen zulässig, durch die der Kunde objektiv nicht schlechter gestellt wird, wobei als ein Regelbeispiel die Verbesserung von Funktionalitäten genannt wird. Auch die angepasste Definition der Zumutbarkeit wird die Interessen des Kunden entsprechend zu berücksichtigen haben. Es ist daher nicht ersichtlich, inwiefern hierdurch ein Missbrauchsrisiko zulasten des Kunden entstehen könnte.

#### **Ziffer 4 - Änderung der Vertragsbestimmungen und der Leistungsbeschreibungen**

##### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

95. Die Beigeladene zu 7 kritisiert das Vertragsanpassungsrecht der Betroffenen nach Ziffer 4.1. Soweit sich die Betroffene darin das Recht vorbehalte, zur Beseitigung von Schwierigkeiten bei der Vertragsdurchführung aufgrund von nach Vertragsschluss entstandener Regelungslücken oder zur Beseitigung von Widersprüchen den Vertrag entweder anzupassen oder fristlos zu kündigen, handle es sich um eine unbillige Regelung. Die genannten Fälle stellten eine Änderung der Geschäftsgrundlage dar und seien nach den Regeln des § 313 BGB zu lösen. Die Betroffene habe deshalb nur das Recht eine Anpassung des Vertrages zu fordern, nicht hingegen den Vertrag zu kündigen.

Die Beigeladene zu 7 beantragt,

Ziffer 4 wie folgt zu ändern: *Die vertraglichen Regelungen unter den Ziffern 4.1, 4.4 und 4.5 sind ersatzlos zu streichen.*

96. Des Weiteren beanstanden die Beigeladenen zu 5, 7 und 8, dass die in Ziffer 4.4 festgelegte einmonatige Reaktionsfrist für beabsichtigte Vertragsänderungen zu kurz bemessen sei. Insbesondere eine Änderung der Leistungsbeschreibungen könne innerhalb dieser Frist nicht geprüft werden. Die Beigeladenen zu 5 und 7 fordern eine Verlängerung der Reaktionsfrist auf sechs Monate. Die Beigeladene zu 8 kritisiert zudem das nach Ablauf der Frist bestehende Kündungsrisiko und verlangt die Ablehnungsfiktion der Ziffer 4.4 zu streichen.
97. Die Beigeladene zu 8 beantragt,
- Ziffer 4.4 wie folgt neu zu fassen: „Beabsichtigte Änderungen der Vertragsbestimmungen und der Leistungsbeschreibungen Ziffer 4.2. teilt die Telekom dem Kunden schriftlich mit. ~~Erteilt der Kunde der Telekom nicht innerhalb einer Frist von einem Monat ab Zugang des Änderungswunsches schriftlich die Zustimmung, gilt diese als verweigert.~~“*
98. Die Betroffene lehnt die Forderungen der Beigeladenen ab. Die Regelung in Ziffer 4 entspreche den Regelungen, wie sie auch im Standardangebot für den KVz-AP, im Layer2-BSA-Standardangebot und im TAL-Standardangebot zu finden und von der Beschlusskammer 3 der Bundesnetzagentur gebilligt worden seien.

### **Bewertung**

99. In Ziffer 4.3 ist näher zu definieren, wann der wesentliche Inhalt der Leistungspflicht durch die Änderung nicht beeinträchtigt wird (dazu unter a)). Zudem ist in Ziffer 4.4 für den Fall einer Änderung der vertraglichen Leistungsbeschreibungen eine Ankündigungsfrist entsprechend der Vorgaben zu Ziffer 3.2 aufzunehmen (dazu unter b)). Schließlich ist in Ziffer 4.5 eine Regelung hinzuzufügen, nach der die Kündigung durch die Betroffene unwirksam wird, wenn der Kunde bis zur tatsächlichen Umsetzung der Änderungsmaßnahme die Zustimmung so rechtzeitig erteilt, dass die Betroffene den ununterbrochenen Leistungsbezug sicherstellen kann. Die hierfür erforderliche Zeitspanne ist konkret festzulegen (dazu unter c)). Im Übrigen sind die Regelungen in Ziffer 4 nicht zu beanstanden (dazu unter d)).
100. a) Eine nähere Umschreibung der möglichen Änderungsmaßnahmen, durch die der wesentliche Inhalt der Leistungspflicht nicht beeinträchtigt wird, ist erforderlich, weil der Kunde in diesen Fällen seine Zustimmung zum Änderungsverlangen nicht verweigern darf. Insofern ist die Interessenlage mit derjenigen eines einseitigen Änderungsvorbehalts gemäß § 308 Nr. 4 BGB vergleichbar, so dass die im Rahmen des § 308 Nr. 4 BGB geltenden Maßstäbe entsprechend heranzuziehen sind (Wurmnest in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 308 Nr. 4 Rn. 7; ebenso Weiler in: BeckOGK, BGB, Stand: 1.5.2019, § 308 Nr. 4 Rn. 57). Danach ist es im Allgemeinen erforderlich, dass die Klausel dem Vertragspartner ermöglicht, Art und Umfang der Leistungsänderung in einem gewissen Maß kalkulieren zu können (BGH, NJW 2008,

362 Rn. 21; Wurmnest in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 308 Nr. 4 Rn. 10).

101. Hieran gemessen lässt die bisherige Formulierung von Ziffer 4.3 jedoch nicht ausreichend erkennen, ab wann eine Änderungsmaßnahme dem Kunden zumutbar sein soll. Auch ein Rückgriff auf die Regelung in Ziffer 3.3 ist insofern nicht möglich, da Ziffer 3.3 sich einerseits nur auf Leistungsänderungen innerhalb der vertraglichen Parameter – und damit nicht auf Vertragsänderungen – bezieht und andererseits diesem Anwendungsbereich entsprechend anzupassen ist (siehe bereits Rn. 90 ff.). Für Ziffer 4.3 bedarf es daher einer eigenen Regelung, die die zumutbaren Änderungen etwa durch Beispielfälle ausreichend konkret umschreibt. Dabei sind die berechtigten Interessen des Kunden angemessen zu berücksichtigen. Die etablierte Definition aus Ziffer 16.4 der Standardangebote zu L2-BSA und IP-BSA dürfte insofern ausreichend sein.
102. b) Darüber hinaus ist Ziffer 4.4 derart anzupassen, dass Änderungen der vertraglichen Leistungsbeschreibungen entsprechend den Vorgaben zu Ziffer 3.2 rechtzeitig vor dem geplanten Änderungszeitpunkt anzukündigen sind. Denn für Änderungen der vertraglichen Leistungsbeschreibungen können keine geringeren Voraussetzungen gelten als für Änderungsmaßnahmen, die die vertraglich garantierten Parameter nicht berühren. Vielmehr muss die Ankündigungsfrist der Ziffer 3.2 für vertragsändernde Anpassungen erst recht gelten. Hinsichtlich der diesbezüglichen Vorgaben wird auf die Ausführungen zu Ziffer 3.2 verwiesen (siehe Rn. 78 ff).
103. c) Soweit hingegen die Beigeladenen in Ziffer 4.4 eine Verlängerung der Zustimmungsfrist oder eine Streichung der Verweigerungsfiktion bei Fristablauf fordern, ist dem nicht zu entsprechen (dazu unter aa)). Stattdessen ist in Ziffer 4.5 festzulegen, dass eine Kündigung, die aufgrund einer Verweigerung der Zustimmung ausgesprochen wurde, unwirksam wird, wenn die Zustimmung rechtzeitig vor dem Änderungsstermin erteilt wird (dazu unter bb)).
104. aa) Einer Verlängerung der einmonatigen Zustimmungsfrist der Ziffer 4.4 bedarf es nicht. Die Monatsfrist ist nach Überzeugung der Beschlusskammer im Regelfall ausreichend. Zu Recht weist die Betroffene darauf hin, dass es sich um eine etablierte Regelung handelt, die auch in anderen Standardangeboten verwendet und akzeptiert wird. Die Beschlusskammer 3 der Bundesnetzagentur hat im aktuellen IP-BSA-Standardangebotsverfahren insofern ausgeführt:

*„Die Zustimmungsfrist von einem Monat ist nicht zu beanstanden. Nach Überzeugung der Beschlusskammer ist die Frist angemessen. Es ist nicht ersichtlich, dass eine Vertragsprüfung in der Zeit nicht möglich ist. Im Übrigen bleibt der Vertrag aber auch bei einer Ablehnung der Änderung oder bei einer nicht fristgerechten Antwort bestehen.“*

BK 3d-16/003, Beschluss vom 29.08.2018, S. 21.

105. Die erkennende Beschlusskammer schließt sich dieser Bewertung an. Denn die Betroffene hat als Inhaberin der Netzhoheit ein schützenswertes Interesse daran, zeitnah Klarheit zu erhalten über die Umsetzung der von ihr geplanten Änderungen. Zu diesem Zweck erscheint die Festlegung einer Monatsfrist angemessen.
106. Die Belange der Kunden werden hierdurch auch nicht unangemessen beeinträchtigt. Insbesondere ist nicht ersichtlich, dass es – wie von den Beigeladenen gefordert – einer Fristverlängerung auf sechs Monate bedürfte. Soweit die Beigeladenen hierzu pauschal auf die erforderliche Überprüfung des Änderungswunsches verweisen, reicht dies zur Begründung einer Sechsmonatsfrist nicht aus. Insofern ist einerseits zu beachten, dass die Überprüfung des Änderungswunsches eine tatsächliche Umsetzung der Änderung noch nicht enthält. Stattdessen bezieht sich die Überprüfung nur auf die vorgelagerte Frage, ob die Änderungsmaßnahme als solche dem Kunden zumutbar im Sinne von Ziffer 4.3 wäre. Andererseits ist ebenso zu berücksichtigen, dass auch im Falle des Fristablaufs unmittelbare Rechtsfolgen noch nicht eintreten. Denn mangels Zustimmung bleibt der Vertrag in diesen Fällen zunächst unverändert bestehen. Vor diesem Hintergrund setzt die Monatsfrist den Kunden jedoch nicht unangemessen unter Druck.
107. Ein Zeitdruck besteht für den Kunden nur insoweit, als mit Fristablauf für die Betroffene die Möglichkeit zur Kündigung gemäß Ziffer 4.5 besteht, weil mit Fristablauf nach Ziffer 4.4 fingiert wird, dass der Kunde die Zustimmung verweigert hat. Aber auch diese Regelung ist im Grundsatz angemessen. Denn ein gewisser Zeitdruck erscheint erforderlich, um den Kunden zur zeitnahen Prüfung des Änderungswunsches anzuhalten. In diesem Sinne ist es grundsätzlich nicht zu beanstanden, wenn der Betroffenen in Form der Kündigung eine effektive Reaktionsmöglichkeit eingeräumt wird, falls der Kunde trotz zumutbaren Änderungswunsches seine Zustimmung nicht erteilt. Auch diese Regelung dient dem schützenswerten Interesse der Betroffenen, die Umsetzung der geplanten Änderungen zeitnah zu ermöglichen.
108. bb) Allerdings wäre es durch die Belange der Betroffenen nicht mehr zu rechtfertigen, wenn an einer einmal erklärten Kündigung weiterhin festgehalten werden könnte, obwohl der Kunde seine Zustimmung zur Änderung nachträglich doch noch erteilt. Vielmehr ist in Ziffer 4.5 eine Regelung einzufügen, nach der die Kündigung unwirksam wird, wenn der Kunde rechtzeitig vor der tatsächlichen Umsetzung der Änderung dieser zustimmt.
109. Hat die Betroffene aufgrund fehlender Zustimmung bereits die Kündigung des Vertrages erklärt, ist ihrem berechtigten Interesse an Klarheit über die Änderungsmaßnahme schon ausreichend Rechnung getragen. Denn durch die Kündigung ist die Betroffene mit Ablauf der Kündigungsfrist an ihre entgegenstehenden vertraglichen Verpflichtungen nicht mehr gebunden, so dass es der Betroffenen spätestens ab diesem Zeitpunkt freisteht, die geplanten Änderungsmaßnahmen tatsächlich umzusetzen. Hieran ändert

sich nichts, sofern der Kunde nachträglich doch noch seine Zustimmung zur Vertragsänderung erklärt. Vielmehr hat die nachträgliche Zustimmung für die Planungen der Betroffenen nur noch insofern eine Bedeutung, als hierdurch der Wunsch des Kunden zum Ausdruck gebracht wird, die Leistung trotz der Änderung weiterhin beziehen zu wollen.

110. Aus der Wertung der Zugangsverpflichtung folgt, dass diesem Wunsch nach Möglichkeit zu entsprechen ist. Unter der Voraussetzung, dass für die Betroffene nach der Zustimmung des Kunden noch genügend Zeit verbleibt, um den ununterbrochenen Leistungsbezug sicherzustellen, ist deshalb der Vertrag unter den geänderten Bedingungen fortzusetzen. In diesem Sinne ist festzuschreiben, dass die Kündigung des Vertrages unwirksam wird, wenn der Kunde der Änderung in einem ausreichenden Zeitraum vor der tatsächlichen Umsetzung der Änderungsmaßnahme zustimmt. Dabei hat die Betroffene in Ziffer 4.5 die konkrete Zeitspanne festzulegen, die sie zur Sicherstellung eines ununterbrochenen Leistungsbezugs benötigt.
111. Eine solche Regelung entspricht der Billigkeit und bringt die gegenläufigen Interessen zu einem angemessenen Ausgleich. Ab dem Zeitpunkt der Kündigung kann die Betroffene die notwendigen Vorbereitungen treffen, um die Änderungen nach Ablauf der Kündigungsfrist tatsächlich umzusetzen. Sollte der Kunde diesen Änderungen nachträglich doch noch zustimmen, wird die Kündigung zwar unwirksam. Durch die Fortsetzung des Vertrags unter den geänderten Bedingungen erhält die Betroffene im Ergebnis allerdings nur das, was sie vom Kunden zumutbarer Weise verlangen konnte. Falls sie die Beendigung der Leistungsbereitstellung zu diesem Zeitpunkt bereits in die Wege geleitet haben sollte, ist durch die bis zum Änderungstermin noch verbleibende Zeitspanne sichergestellt, dass die Betroffene die insofern getroffenen Maßnahmen wieder zurücknehmen kann.
112. Zugleich erhält der Kunde wiederum die Möglichkeit, über die nachträgliche Zustimmung eine vorherige Verweigerung der Zustimmung zu überdenken oder eine im Einzelfall noch nicht abgeschlossene Überprüfung des Änderungswunsches zu einem Ergebnis zu führen. Für den Kunden bedeutet dies eine faktische Verlängerung seines Entscheidungszeitraums. In zeitlicher Hinsicht ist dabei insbesondere zu berücksichtigen, dass der Kunde über Änderungen der Leistungsbeschreibungen – entsprechend der Vorgaben zu Ziffer 3.2 – rechtzeitig vor dem Änderungszeitpunkt, mindestens jedoch sechs Monate vorher, zu informieren ist. Über die Option einer nachträglichen Zustimmung kann der Kunde diese Frist nicht nur zur tatsächlichen Umsetzung, sondern faktisch auch zur Überprüfung der Änderungsmaßnahmen zum Teil nutzen.
113. d) Im Übrigen sind die Forderungen der Beigeladenen hingegen unbegründet. Soweit die Beigeladene zu 7 die Regelungen in Ziffer 4.1 beanstandet, kann dies nicht überzeugen.

114. Das in Ziffer 4.1 geregelte einseitige Änderungsrecht ist für die dort genannten Fälle sachgerecht; einer Vertragsanpassung nach den Regeln des § 313 BGB bedarf es hingegen nicht. Zu Recht weist die Betroffene darauf hin, dass das Änderungsrecht der Ziffer 4.1 auch in anderen Standardangeboten enthalten und von der Bundesnetzagentur akzeptiert worden ist. Zur Parallelregelung für den KVz-AP (dort: Ziffer 17.1) hat die Beschlusskammer 3 wie folgt ausgeführt:

*„Die Regelung in Ziffer 17.1 ist nicht zu beanstanden. Die Änderungsbefugnis ist auf die Fälle beschränkt, in denen sich aus Rechtsgründen nachträglich Regelungslücken oder Widersprüche ergeben, die zu Schwierigkeiten bei der Durchführung des Vertrages führen. In diesem Fall ist es angemessen, die Betroffene nicht auf das gemäß § 313 BGB bestehende Recht, eine Vertragsanpassung zu fordern, zu verweisen, sondern ihr ein einseitiges Änderungsrecht zuzugestehen. Das Standardangebot ist gerade kein individueller Vertrag, und die Betroffene muss in diesen Fällen alle ihre Verträge anpassen.“*

BK 3d-13/056, Beschluss vom 25.02.2014, S. 65.

115. Die erkennende Beschlusskammer sieht keine Veranlassung von dieser Bewertung abzuweichen. Denn Ziffer 4.1 ist auf äußere Veränderungen zugeschnitten, in denen die Betroffene für sie zwingende externe Vorgaben vertraglich umsetzt. Dies kommt darin zum Ausdruck, dass die zu ändernden Vertragsbestimmungen gemäß Ziffer 4.1 „von Vorgaben der BNetzA, von Gesetzesentwicklungen oder sonstigen Änderung von Rechtsvorschriften oder von Verwaltungs- und Gerichtsentscheidungen“ betroffen sein müssen. Weil die Betroffene in diesen Fällen alle ihre Verträge anpassen muss, ist ein einseitiges Anpassungsrecht angemessen. Denn eine Vertragsanpassung nach den Regeln des § 313 BGB würde mitunter aufwändige Nachverhandlungen mit jedem einzelnen Kunden erfordern. Es ist jedoch gerade der Sinn des Standardangebots, dass wiederkehrende aufwändige Verhandlungen vermieden werden sollen. Daher ist es folgerichtig, für die Fälle der Ziffer 4.1 im Standardangebot eine Vereinfachung im Sinne der vorliegenden Regelung zuzulassen.
116. Soweit in diesem Zusammenhang von der Beigeladenen zu 7 darüber hinaus beanstandet wird, dass der Betroffenen das Recht zur fristlosen Kündigung zustehe, ist dies an dieser Stelle nicht nachvollziehbar. Ein Kündigungsrecht wird in Ziffer 4.1 nicht geregelt; das Kündigungsrecht nach Ziffer 4.5 ist hingegen nicht fristlos und bezieht sich zudem auf andere Konstellationen.
117. Allerdings ist ein fristloses Kündigungsrecht für Fälle, die mit Ziffer 4.1 vergleichbar sind, in Ziffer 10.3 Abs. 2 Bulletpoint 3 geregelt. Hinsichtlich der Billigkeit eines solchen Kündigungsrechts wird auf die Ausführungen zu Ziffer 10.3 verwiesen (siehe Rn. 235).

### Ziffer 5.3 - Preise (Ende der Entgeltgenehmigungspflicht)

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

118. *Endet für ein Entgelt, für das eine Genehmigung erteilt oder ein Genehmigungsantrag gestellt oder das angeordnet wurde, die Genehmigungspflicht, so gilt für einen Zeitraum von weiteren sechs Monaten ab dem Wegfall der Genehmigungspflicht das genehmigte, teilgenehmigte oder angeordnete Entgelt als vereinbart.*

*Jeder Vertragspartner hat das Recht, innerhalb von sechs Monaten nach dem Wegfall der Genehmigungspflicht die Neuaushandlung der nach Ablauf der sechs Monate geltenden Preise zu verlangen. Wird innerhalb dieses Zeitraums von keinem der Vertragspartner die Neuaushandlung der Preise verlangt oder kommt es in diesem Zeitraum zu keiner Einigung, ist die Telekom berechtigt, den Preis nach billigem Ermessen zu bestimmen. Ist der Kunde mit dem von der Telekom bestimmten Preis nicht einverstanden, hat er das Recht, diesen Vertrag in Bezug auf die Leistung, für deren Entgelte die Genehmigungspflicht entfallen ist, nebst den entsprechenden einzelnen Leistungsbeziehungen innerhalb von sechs Monaten nach Ankündigung der bestimmten neuen Preise außerordentlich zu kündigen. In diesem Fall gilt das genehmigte, teilgenehmigte oder angeordnete Entgelt bis zum Wirksamwerden der Kündigung fort.*

#### Vortrag der Verfahrensbeteiligten

119. Die Beigeladenen zu 5 und zu 7 kritisieren, dass die Regelung der Ziffer 5.3. eine unbillige Ausnutzung der mächtigeren Position der Betroffenen darstelle. Die Beigeladenen seien auf die Leistung der Betroffenen angewiesen. Eine Kündigung des Vertrages sei ihnen de facto nicht möglich. Daher seien sie genötigt jeden von der Betroffenen bestimmten Preis zu akzeptieren. Stattdessen sollten nach Wegfall der Genehmigungspflicht die bis dahin genehmigten Preise bis zu einer Einigung weitergelten.

Die Beigeladene zu 7 beantragt, Ziffer 5.3. wie folgt zu ändern:

*„...Preise zu verlangen. Wird innerhalb dieses Zeitraums von keinem der Vertragspartner die Neuaushandlung der Preise verlangt oder kommt es in diesem Zeitraum zu keiner Einigung, ~~ist die Telekom berechtigt, den Preis nach billigem Ermessen zu bestimmen.~~ gelten die bis zum Zeitpunkt des Wegfalls der Genehmigungspflicht durch die BNetzA genehmigten Entgelte weiter fort. Ist...“*

120. Die Betroffene weist die Forderung der Beigeladenen weitestgehend zurück. Der Regelungsmechanismus aus Ziffer 5.3. sei bereits im TAL- sowie L2-BSA-Standardangebotsverfahren akzeptiert worden. Ein gewisser Einigungsdruck sei erforderlich, damit es realistischerweise zu einer Einigung kommen könne. Eine Preissetzung nach „billigem Ermessen“ sei nach Fristablauf nicht zu beanstanden, da die Betroffene die

Leistung nicht unentgeltlich erbringen müsse und die Entgeltfindung gerichtlich überprüfbar sei.

### **Bewertung**

121. Ziffer 5.3 ist um eine Regelung entsprechend Ziffer 5.2 hinsichtlich der Veröffentlichung geänderter Preise im Extranet der Betroffenen zu ergänzen. Im Übrigen ist Ziffer 5.3 nicht zu beanstanden.
122. Der Regelungsmechanismus in Ziffer 5.3 entspricht der ständigen Spruchpraxis der Bundesnetzagentur. Bereits im CFV 1.0-Standardangebotsverfahren (dort: Ziffer 3.3) hat die Betroffene eine wortgleiche Vorgängerklausel vorgeschlagen, die von der Beschlusskammer unter Ergänzung einer Veröffentlichungspflicht im Extranet gebilligt wurde. Die Beschlusskammer hatte dazu ausgeführt:

*„Soweit sich die Betroffene im Übrigen vorbehalten möchte, bei Wegfall der Genehmigungspflicht und dem Fehlen einer Einigung, einen neuen Preis nach billigem Ermessen bestimmen zu können (Ziffer 3.3), ist dies gleichfalls nicht zu beanstanden. Die Regelung ist insbesondere mit § 23 Abs. 4 TKG vereinbar und nicht unbillig. Sofern die Genehmigungspflicht für ein Entgelt endet (ohne dass es insgesamt aus der Regulierung entlassen ist), soll das bisher genehmigte Entgelt für einen Übergangszeitraum von sechs Monaten als zivilrechtlich vereinbart weitergelten. Während dieser Zeit haben die Vertragsparteien die Möglichkeit, neue Preise für die Zeit nach Ablauf des Sechs-Monatszeitraums zu vereinbaren. Insofern haben es beide Parteien in der Hand, das künftige Entgelt mitzubestimmen. Erst wenn keine Einigung zustande kommt, soll es der Betroffenen möglich sein, ein angemessenes Entgelt nach billigem Ermessen zu bestimmen. Ist der KUNDE mit diesem Entgelt nicht einverstanden, hat er schließlich die Möglichkeit zur Kündigung der Leistung. Diese abgestufte Regelung ist auch deshalb angemessen, weil hier die unabhängig von einer Einigung über das Entgelt fortbestehende Verpflichtung zur Zugangsgewährung fortbesteht, das billige Ermessen hinsichtlich der Entgeltfindung aber gerichtlicher Kontrolle zugänglich ist. Insgesamt ist die Regelung auf ein abgestuftes Verfahren mit jeweiliger Mitwirkungsmöglichkeit auf beiden Seiten angelegt. Vor diesem Hintergrund ist eine weitergehende besondere Schutzwürdigkeit des KUNDEN nicht gegeben.*

*Ziffer 3.3 ist im Weiteren jedoch um eine Regelung entsprechend Ziffer 3.2 Abs. 4 Satz 1 und 2 hinsichtlich der Veröffentlichung geänderter Preise im Extranet der Betroffenen zu ergänzen. Dies ist aus Gründen der Transparenz für die Marktteilnehmer erforderlich.“*

BK2a-12/005, Beschluss vom 30.05.2014, S. 9 f.

Das Preisbestimmungsrecht der Betroffenen nach billigem Ermessen wurde ebenfalls in den Verfahren zur Überprüfung des Standardangebots für L2-BSA (BK3d-15/003) sowie für den TAL-Zugang (BK3e-15/011) akzeptiert.

Auch nach nochmaliger Prüfung sieht die Beschlusskammer keine Veranlassung, von der in den Vorverfahren getroffenen Wertung abzuweichen. Insbesondere ist nicht ersichtlich, dass die Regelung der Ziffer 5.3 der Betroffenen eine unbillige Ausnutzung ihrer mächtigeren Position ermögliche. Denn entgegen der Ansicht der Beigeladenen trifft es nicht zu, dass die Kunden dazu gezwungen seien, jeden von der Betroffenen festgelegten Preis hinzunehmen. Vielmehr ist der festgelegte Preis für die Kunden gemäß § 315 Abs. 3 Satz 1 BGB nur verbindlich, wenn er tatsächlich der Billigkeit entspricht. Zu Recht weist die Betroffene darauf hin, dass dies gemäß § 315 Abs. 3 Satz 2 BGB gerichtlich überprüfbar ist.

### **Ziffer 6.1 – Zahlungsbedingungen (jährliche Vorauszahlungen)**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

123. *Für die Bereitstellung und Überlassung von CFV stellt die Telekom einmalige Bereitstellungs- und jährliche Überlassungsentgelte in Rechnung. Die Zahlung der Überlassungsentgelte wird jährlich im Voraus sofort in einer Summe nach Zugang der Rechnung, frühestens jedoch ab dem Bereitstellungstermin gemäß Anlage 1 – „Allgemeine Leistungsbeschreibung“, Ziffer 3.4 fällig.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

124. Die Beigeladenen zu 1, 5, 7 und 8 beanstanden die Pflicht zur jährlichen Vorauszahlung von Überlassungsentgelten. Sie fordern die Umstellung auf eine monatliche Zahlungsweise. Eine solche sei bei allen übrigen regulierten Vorleistungen vorgesehen und auch vorliegend möglich und angemessen. Demgegenüber entziehe die jährliche Vorauszahlung den Wettbewerbern dringend benötigte Liquidität, während sie der Betroffenen einen ungerechtfertigten Finanzierungsvorteil verschaffe. Soweit die Betroffene hierzu auf ihr Sicherungsinteresse verweise, könne diesem durch eine Regelung über Sicherheitsleistungen ausreichend Rechnung getragen werden. Die Frage der Zahlungsmodalitäten sei hiervon zu trennen. Schließlich passe die jährliche Vorauszahlung auch nicht zur Mindestüberlassungsdauer von drei Monaten. Bei unterjährigen Kündigungen führe dies zum unnötigen Erfordernis einer Rückerstattung der Zuvielzahlung. Zumindest müsse der zurückzuerstattende Betrag verzinst werden.
125. Die Beigeladenen zu 5, 7 und 8 beantragen,
- Ziffer 6.1 wie folgt zu ändern: „Für die Bereitstellung und Überlassung von CFV stellt die Telekom einmalige Bereitstellungs- und monatliche Überlassungsentgelte in Rechnung. Monatliche Preise sind beginnend mit dem Tag der betriebsfähigen Bereitstellung für den Rest des Monats anteilig zu zahlen. Danach sind die Preise monatlich im Voraus zu zahlen.“*
126. Die Betroffene weist die Forderung der Beigeladenen zurück. Eine jährliche Vorauszahlungspflicht sei von der Bundesnetzagentur im Standardangebotsverfahren zum

Vorgängerprodukt CFV 1.0 sowie bei ICA aufgrund des Sicherungsinteresses der Betroffenen akzeptiert worden. Ihr Sicherungsinteresse hat die Betroffene in der mündlichen Verhandlung damit erläutert, dass es sich bei der CFV um ein hochpreisiges Produkt handle und einige Wettbewerber sich als säumige Schuldner erwiesen. Zudem entstünde für die Wettbewerber durch die jährliche Vorauszahlung kein finanzieller Schaden, weil bei der Vorauszahlungspflicht entsprechende Abzinsungsfaktoren bereits in der KeL-Kalkulation berücksichtigt würden. Auch die Mindestüberlassungsdauer von drei Monaten stünde der jährlichen Vorauszahlungspflicht nicht entgegen, weil die durchschnittlichen Vertragslaufzeiten beim Vorgängerprodukt CFV 1.0 in der Praxis zwischen zwei und fünf Jahren dauern würden. Es sei davon auszugehen, dass bei der CFV 2.0 die Vertragslaufzeiten sogar noch höher lägen. Soweit hingegen bei anderen Vorleistungsprodukten, wie insbesondere VPN 2.0, eine monatliche Zahlungsweise vorgesehen sei, läge dies an geringeren Vertragslaufzeiten. Aufgrund der unterschiedlichen Prozessketten der Produkte sei es schließlich nicht möglich, die monatliche Zahlungsweise anderer Vorleistungsprodukte für die CFV 2.0 ohne Weiteres zu übernehmen. Das neue Produkt CFV 2.0 sei nach derselben Prozesskette designet worden, wie das Vorgängerprodukt. Eine Umstellung auf eine monatliche Zahlungsweise hätte erhebliche IT-Anpassungen zur Folge. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene die erforderlichen IT-Anpassungen jedoch nicht genauer erläutert, sondern darauf hingewiesen, dass eine Umstellung aufseiten der Betroffenen allenfalls dann mit geringem Aufwand möglich sei, wenn ohnehin Anpassungen, z.B. aufgrund regulatorischer Entgeltgenehmigungen, anstünden.

### **Bewertung**

127. In Ziffer 6.1 ist die jährliche Vorauszahlungspflicht auf eine monatliche Vorauszahlungspflicht abzuändern.
128. Die monatliche Vorauszahlung ist bei Vorleistungsprodukten marktüblich; sie ist auch sachgerecht und entspricht der Billigkeit. Denn durch eine monatliche Vorauszahlung wird ein angemessener Ausgleich zwischen dem Vorauszahlungsinteresse der Betroffenen und dem Liquiditätsinteresse des Kunden erzielt.
129. Sowohl die Betroffene als auch der Kunde haben ein schützenswertes Interesse daran, ihre jeweiligen Leistungen nur dann erbringen zu müssen, wenn sie hierfür eine Gegenleistung erhalten. Diesbezüglich wird dem Interesse der Betroffenen durch die Vorauszahlungspflicht des Kunden bereits ein starkes Gewicht beigelegt. Denn aufgrund der Vorauszahlungspflicht muss der Kunde das Entgelt schon im Vorfeld entrichten, noch ehe er die Leistung der Betroffenen in Anspruch nimmt. Hierdurch hat die Betroffene zum Zeitpunkt der Leistungserbringung ihre Gegenleistung bereits erhalten, so dass das Risiko eines Forderungsausfalls für die vorausgezählte Zeitspanne nicht mehr fortbesteht. Im Gegenteil geht durch die Vorauszahlungspflicht des Kunden das Risiko einer Leistung ohne Gegenleistung auf ihn über.

130. Vor diesem Hintergrund erscheint die Vorauszahlungspflicht des Kunden allerdings nur für einen eingegrenzten Zeitraum als angemessen. Zwar ist die Gefahr eines Forderungsausfalls für den Kunden als erheblich geringer einzuschätzen, als umgekehrt. Gleichwohl entsteht durch eine ausgedehnte Vorauszahlungspflicht auch für den Kunden das reelle Risiko, dass er eine Leistung ohne Gegenleistung erbringt. Denn geht die Vorauszahlung über die tatsächliche Vertragslaufzeit hinaus, hat der Kunde ein höheres Entgelt entrichtet, als dies durch die anschließende Gegenleistung gerechtfertigt wäre. Zwar steht dem Kunden in diesem Fall aufgrund der Zuvielzahlung ein Rückerstattungsanspruch zu. Umso größer jedoch die Zuvielzahlung ausfällt, desto mehr Liquidität wurde dem Kunden im Ergebnis unnötig entzogen. Dieser Liquiditätsverlust manifestiert sich im Moment der Vorauszahlung und kann durch die nachträgliche Rückerstattung nicht ausgeglichen werden. Die potentielle Zuvielzahlung ist daher grundsätzlich gering zu halten.
131. Gemessen hieran ist es interessengerecht, die Vorauszahlungspflicht des Kunden auf den Zeitraum eines Monats zu begrenzen. Eine solche Zahlungsweise ist für ähnliche Vorleistungsprodukte, wie beispielsweise VPN 2.0, marktüblich und ausreichend, um dem Vorauszahlungsinteresse der Betroffenen angemessen Rechnung zu tragen. Es ist nicht ersichtlich, weshalb hiervon für die CFV 2.0 durch eine jährliche Vorauszahlungspflicht abgewichen werden sollte.
132. Sofern die Betroffene darauf hinweist, dass eine jährliche Vorauszahlungspflicht zum Vorgängerprodukt der CFV 1.0 noch akzeptiert wurde, hält die Beschlusskammer angesichts der aktuellen Umstände hieran nicht mehr fest. Insbesondere wiegt bei einer Neubewertung das Sicherheitsinteresse der Betroffenen nicht so schwer, dass ihr eine monatliche Abrechnung nicht zugemutet werden könnte.
133. In der mündlichen Verhandlung hat die Betroffene ihr Sicherheitsinteresse damit begründet, dass es sich bei der CFV 2.0 um ein „sehr hochpreisiges Produkt“ handle und sie daher häufig auf ihr Geld warten müsse. Dem wurde seitens der Beigeladenen allerdings zu Recht entgegengehalten, dass die Betroffene säumigen Kunden bereits durch die Forderung von Sicherheitsleistungen effektiv begegnen könne. Denn gemäß Ziffer 8 kann die Betroffene „bei berechtigten Zweifeln an der Zahlungsfähigkeit des Kunden“ die Überlassung der CFV von einer Sicherheitsleistung abhängig machen, deren Höhe dem „jährlichen Überlassungsentgelt“ entspricht. Angesichts dieser Regelung ist nicht ersichtlich, weshalb es daneben noch einer weiteren Absicherung durch eine generelle Verpflichtung zur jährlichen Vorauszahlungspflicht bedürfte. Denn gerade im angeführten Fall häufiger Säumnis eines Kunden dürften „berechtigte Zweifel an der Zahlungsfähigkeit“ vorliegen, so dass die Betroffene die Möglichkeit hat eine Sicherheitsleistung zu verlangen. Dem Sicherheitsinteresse der Betroffenen wird hierdurch ausreichend Rechnung getragen.

134. Dem entspricht es nicht zuletzt, dass die Betroffene beim nicht minder hochpreisigen Produkt VPN 2.0 auf eine jährliche Vorauszahlung verzichtet und stattdessen eine monatliche Zahlung ausreichen lässt (siehe Ziffer 6.1 Ht des Standardangebots VPN 2.0). Soweit die Betroffene den Unterschied zur CFV 2.0 mit kürzeren Vertragslaufzeiten bei VPN 2.0 erklärt, vermag dies eine unterschiedliche Behandlung nicht zu rechtfertigen.
135. Die Betroffene begründet für die CFV 2.0 die jährliche Vorauszahlungspflicht auch mit dem Argument, dass die Vertragslaufzeiten in der Praxis bei über einem Jahr lägen, nämlich zwischen zwei und fünf Jahren. Sie hat jedoch nicht dargelegt, dass bei VPN 2.0 die Vertragslaufzeiten typischerweise weniger als ein Jahr dauern. Insbesondere lässt sich eine solche Aussage aus dem Hinweis der Betroffenen, dass die Laufzeiten bei VPN 2.0 kürzer seien als bei einer CFV, noch nicht entnehmen. Vielmehr ist zu berücksichtigen, dass zumindest die Mindestüberlassungszeiten für einen VPN 2.0-Anschluss (siehe Ziffer 1.2 Anlage 2 des Standardangebots VPN 2.0) mit sechs Monaten im Gegenteil sogar doppelt so lang sind, wie für eine CFV.
136. Letztlich kann dies allerdings dahinstehen. Denn tatsächlich könnte selbst eine über Jahre dauernde Vertragslaufzeit allenfalls dann eine jährliche Vorauszahlungspflicht begründen, wenn unterjährige Kündigungen ausgeschlossen wären. Denn nur wenn der Vertrag typischerweise zum Ablauf eines vollen Jahres endete, wäre das Risiko einer Zuvielzahlung überschaubar. Dies ist gemäß Ziffer 10.2 jedoch nicht der Fall. Danach ist die einzelne CFV nach Ablauf der Mindestüberlassungsdauer mit einer Frist von nur sechs Werktagen kündbar. Angesichts dessen ist es unwahrscheinlich, dass die Vertragslaufzeit zum Ablauf eines vollen Jahres endet. Vielmehr entsteht durch die jährliche Vorauszahlungspflicht das Risiko einer erheblichen Zuvielzahlung für jedes angebrochene Jahr aufs Neue. So ist es etwa denkbar, dass im zweiten Vertragsjahr der Kunde die CFV nur noch für eine kurze Zeit benötigt und den Vertrag entsprechend kurzfristig kündigt. Durch die jährliche Vorauszahlungspflicht müsste er die Entgelte aber gleichwohl für das volle zweite Jahr entrichten. Aus den oben genannten Gründen ist dies nicht interessengerecht.
137. Soweit die Betroffene demgegenüber vorträgt, dass dem Kunden durch die jährliche Vorauszahlung kein wirtschaftlicher Schaden entstünde, weil diese durch entsprechende Abzinsungsfaktoren bereits in der KeL-Kalkulation berücksichtigt würde, ist dies nicht nachvollziehbar. Eine entsprechende Abzinsung findet bei der Ermittlung der Überlassungsentgelte nicht statt.
138. Schließlich vermag auch der weitere Einwand der Betroffenen, dass die Umstellung auf eine monatliche Vorauszahlung mit erheblichen IT-Anpassungen verbunden sei, eine Beibehaltung der jährlichen Vorauszahlung nicht zu rechtfertigen. Angesichts der Tatsache, dass bislang nur [REDACTED] CFV tatsächlich bereitgestellt wurden, dürfte die Umstellung auf eine monatliche Zahlung mit überschaubarem Aufwand zu bewerkstelligen sein. Dem entspricht es, dass die Betroffene auf Nachfrage der

Beschlusskammer die erforderlichen IT-Anpassungen auch nicht genauer erläutert, sondern vielmehr eingeräumt hat, dass eine Umstellung mit geringem Aufwand möglich sei, wenn ohnehin Anpassungen, z.B. aufgrund regulatorischer Entgeltgenehmigungen, anstünden. Dies ist aufgrund der jüngst ergangenen Entgeltgenehmigung im Verfahren BK2a-19/033 der Fall.

### **Ziffer 6.3 – Zahlungsbedingungen (elektronisches Rechnungssystem)**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

139. *Die Telekom übermittelt die Rechnung über ein elektronisches Rechnungssystem gemäß einer gesondert abzuschließenden Vereinbarung zur elektronischen Rechnungsübermittlung. Auf Wunsch des Kunden kann auch eine andere Form der Rechnungsübermittlung vereinbart werden.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

140. Die Beigeladene zu 7 beanstandet, dass der Begriff des „elektronischen Rechnungssystems“ in Ziffer 6.3 nicht definiert sei. Soweit die Betroffene ein solches System anbiete, seien die zugehörigen vertraglichen Regelungen in das vorliegende Standardangebot zu integrieren. In der öffentlichen mündlichen Verhandlung hat die Beigeladene zu 7 auf Klarheit gedrungen, weil sie wissen müsse, worauf sie sich vorzubereiten habe.
141. Die Betroffene lehnt die Festschreibung eines bestimmten elektronischen Rechnungssystems ab. Für die CFV 1.0 würden derzeit in der Praxis unterschiedliche Rechnungssysteme genutzt. Die Aufnahme dieser Systeme in den Vertrag würde diesen unnötig aufbauschen. Zudem stelle eine offene Formulierung in Ziffer 6.3 sicher, dass die Handlungsmöglichkeiten auf beiden Seiten nicht eingeschränkt seien und auf künftige Entwicklungen reagiert werden könne.

#### **Bewertung**

142. Die derzeit für die CFV genutzten elektronischen Rechnungssysteme sind als Beispielfälle eines elektronischen Rechnungssystems in Ziffer 6.3 aufzuführen (dazu unter a)). Zudem sind die Vertragsmuster der insofern bestehenden Zusatzvereinbarungen vorzulegen und als weitere Anlage in das Standardangebot mitaufzunehmen (dazu unter b)).
143. a) Die Ergänzung um Beispielfälle führt zu einem angemessenen Interessenausgleich. Sie berücksichtigt das berechnigte Interesse an einer Klarstellung des Abrechnungsverfahrens, ohne jedoch die Handlungsmöglichkeiten in Bezug auf zukünftige Entwicklungen unbillig einzuschränken. Als Mindestangebot kann sich der Kunde auf die mögliche Nutzung der beispielhaft genannten Rechnungssysteme verlassen. Der

Betroffenen steht es allerdings frei, darüber hinaus noch weitere Rechnungssysteme in Zukunft einzuführen und anzubieten.

144. b) Hinsichtlich der beispielhaft genannten Rechnungssysteme ist eine Integrierung der insofern bestehenden Zusatzvereinbarungen in das Standardangebot erforderlich. Eine solche Einbeziehung entspricht der Spruchpraxis der Bundesnetzagentur. Bereits im Zusammenhang mit dem inzwischen abgelösten Standardangebot IC im Jahr 2007 hatte die Beschlusskammer 4 entschieden:

*„Die Beschlusskammer hatte die Aufnahme von Regelungen zum elektronischen Abrechnungsverfahren in das Standardangebot aufgegeben, um sicherzustellen, dass angesichts der Kostenrelevanz von elektronischen Formen des Informationsaustausches jedem potentiellen ICP ein elektronisches Abrechnungsverfahren offensteht. Die von der Betroffenen vorgebrachten Gründe dafür, die Einzelheiten dieses Abrechnungsverfahrens in das Standardangebot nicht aufzunehmen, sind nicht stichhaltig. Die Beschlusskammer kann nicht erkennen, dass die Zusatzvereinbarung von ihrem Umfang und der Häufigkeit ihrer Änderungen her nicht wie andere vertragliche Regelungen des Standardangebotes behandelt und in den Vertragstext aufgenommen werden kann. Angesichts der Bedeutung des betroffenen Verfahrens für die Leistungserbringung ist es erforderlich, dass es im Standardangebot fixiert wird. [...] Nötig zur Erfüllung der Vorgabe der Beschlusskammer aus der ersten Teilentscheidung ist jedoch die Aufnahme der Zusatzvereinbarung in das Standardangebot, die die Betroffene erst auf Anforderung durch die Beschlusskammer vorgelegt hat.“*

BK4c-05-102/S (2. TE), Beschluss vom 20.07.2007, S. 11 f.

145. Dem entspricht es, dass auch die Beschlusskammer 3 im jüngst abgeschlossenen TAL-Standardangebotsverfahren die Aufnahme der Zusatzvereinbarungen angeordnet hat. Die Beschlusskammer 3 hat insofern ausgeführt:

*„Soweit die Betroffene mit Wettbewerbern elektronisch abrechnet, sind die dazu getroffenen Regelungen, wie tatsächlich abgerechnet wird, in das Standardangebot aufzunehmen. Ansonsten müsste ein Wettbewerber, der ebenfalls eine elektronische Abrechnung wünscht, in zusätzliche Verhandlungen mit der Betroffenen treten.“*

BK3e-15/011 (1. TE), Beschluss vom 20.12.2018, S. 43.

146. Auch die erkennende Beschlusskammer sieht nach nochmaliger Prüfung keine Veranlassung, von der in den Vorverfahren getroffenen Wertung abzuweichen.

## **Ziffer 6.6 – Zahlungsbedingungen (Kostenpauschale bei Verzug)**

### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

147. *Kommt der Kunde mit den Zahlungen in Verzug, so wird folgender Schadensersatz berechnet:*

...

- *Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkte über dem im Verzugszeitraum geltenden Basiszinssatz gem. § 247 des Bürgerlichen Gesetzbuches,*
- *eine Kostenpauschale in Höhe von 40 EUR; die vorgenannte Pauschale rechnet die Telekom auf einen geschuldeten Schadensersatz an, soweit der Schaden in Kosten der Rechtsverfolgung begründet ist.*

### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

148. Die Beigeladene zu 7 ist der Ansicht, dass die Kostenpauschale bei Verzug unbegründet erhoben werde. In der Vorgängerregelung zum CFV 1.0-Standardangebot sei sie nicht enthalten gewesen. Zudem würde eine Verrechnung den Zahlungsprozess unnötig kompliziert gestalten.

Die Beigeladene zu 7 beantragt, Ziffer 6.6 wie folgt zu ändern:

*Der Spiegelstrich mit der Definition der Kostenpauschale ist ersatzlos zu streichen.*

149. Die Betroffene lehnt die Forderung der Beigeladenen ab. Sie weist darauf hin, dass die Regelung auf einer Änderung des § 288 Abs. 5 BGB im Jahr 2014 beruhe und zwischenzeitlich auch in weiteren Standardangeboten aufgenommen wurde.

### **Bewertung**

150. Die Regelung der Ziffer 6.6 ist nicht zu beanstanden. Die Kritik der Beigeladenen ist unbegründet.
151. Ziffer 6.6 hat im Ergebnis einen rein informatorischen Charakter. Die Regelung ist inhaltlich identisch mit den gesetzlichen Verzugsregeln in § 288 BGB. Dass diese Regeln für das CFV 2.0-Standardangebot unpassend sein sollten, wurde von der Beigeladenen weder dargetan noch ist es sonst ersichtlich. Die von der Beigeladenen geforderte ersatzlose Streichung der Vertragsklausel würde daher praktisch keine Änderung bewirken. Denn aufgrund der dann zur Anwendung gelangenden gesetzlichen Regelung, würde die Bestimmung auch bei ihrer Streichung letztlich fortgelten.

### **Ziffer 6.7 – Zahlungsbedingungen (Leistungsverweigerung, fristlose Kündigung und pauschalierter Schadensersatz bei Verzug)**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

152. *Kommt der Kunde mit mindestens einem Sechstel des fälligen unbestrittenen Jahrespreises (bezogen auf den gemäß Ziffer 5.1 Satz 2 für das laufende Jahr im Voraus gezahlten Betrag) für einen Zeitraum von mindestens zwei Monaten in Verzug, so wird die Telekom im ersten Schritt Aufträge für neu bereitzustellende oder bereits überlassene Leistungen auf Grundlage dieses Vertrages verweigern.*

*Bei weiterhin bestehendem Verzug kann die Telekom den Vertrag ohne Einhaltung einer Frist kündigen und einen sofort in einer Summe fälligen pauschalierten Schadensersatz von 50 % des Betrages verlangen, der dem zu zahlenden Preis bis zum Erreichen des frühestmöglichen Kündigungstermins nach Ziffer 10.2 dieses Vertrages entspricht. Die Kündigung umfasst sämtliche vereinbarten Leistungen.*

*Diese Maßnahmen werden dem Kunden mindestens fünf Werktage im Voraus in Textform mitgeteilt.*

### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

153. Die Beigeladene zu 7 beanstandet die Regelung einer fristlosen Kündigung mitsamt pauschalierten Schadensersatz. Eine solche Regelung sei unbegründet und auch in den anderen Standardangeboten für Vorleistungsprodukte nicht enthalten.

Die Beigeladene zu 7 beantragt, Ziffer 6.7 wie folgt zu ändern:

*Der folgende Passus ist ersatzlos zu streichen: „Darüber hinaus kann die Telekom den Vertrag ohne Einhaltung ... Diese Maßnahmen werden dem Kunden mindestens fünf Werktage im Voraus Textform mitgeteilt.“*

154. Die Betroffene weist die Forderung der Beigeladenen zu 7 zurück. Die Kritik sei nicht nachvollziehbar. Die zusätzliche Aufnahme einer vorherigen Schließung der Schnittstelle sei eine für den Carrier positive Maßnahme, die auch bereits im IP-BSA-Standardangebot von der Bundesnetzagentur gebilligt worden sei.
155. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene des Weiteren ausgeführt, dass die Beendigung einer bereits bereitgestellten CFV 2.0 vom Leistungsverweigerungsrecht in Ziffer 6.7 nicht umfasst sei. Sofern sie sich vorbehalte, Aufträge für bereits bereitgestellte CFV 2.0 abzulehnen, handle es sich hierbei um Änderungsaufträge.
156. Hinsichtlich der Regelung des pauschalierten Schadensersatzes hat die Betroffene auf Nachfrage der Beschlusskammer zudem vorgetragen, dass sich der frühestmögliche Kündigungstermin auf die Möglichkeit der Vertragskündigung mit einer Frist von sechs Monaten beziehe, nicht hingegen auf die Kündigung der Einzelleistungen.

### **Bewertung**

157. Die Verzugsregelung in Ziffer 6.7 ist auf eine monatliche Zahlungsweise anzupassen (dazu unter a)). Soweit die Betroffene sich vorbehält, „Aufträge für [...] bereits überlassene Leistungen“ zu verweigern, ist klarzustellen, dass es sich hierbei um Änderungsaufträge handelt (dazu unter b)). Soweit sich der pauschalierte Schadensersatz nach dem Preis richtet, der „bis zum Erreichen des frühestmöglichen Kündigungstermins“ zu zahlen gewesen wäre, ist dies dahingehend zu konkretisieren, dass der Kündi-

gungstermin der Einzelleistungen maßgeblich ist (dazu unter c)). Zudem ist festzuschreiben, dass den Vertragspartnern der Nachweis offensteht, dass der Betroffenen durch die vorzeitige Kündigung ein höherer oder niedriger bzw. kein Schaden entstanden ist (dazu unter d)). Im Übrigen sind die Regelungen der Ziffer 6.7 nicht zu beanstanden (dazu unter e)).

158. a) Die Verzugsregelung in Ziffer 6.7 Satz 1 basiert auf der jährlichen Vorauszahlungspflicht gemäß Ziffer 6.1 Satz 2. Aufgrund der Vorgaben zu Ziffer 6.1 (siehe Rn. 127 ff.) ist die Regelung jedoch auf eine monatliche Zahlungsweise anzupassen.
159. b) Der Inhalt des Verweigerungsrechts in Ziffer 6.7 Satz 1 ist bezüglich bereits überlassener Leistungen unklar. In ihrer Stellungnahme vom 15.02.2019 hat die Betroffene noch von einer „Schließung von Schnittstellen“ gesprochen. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene hingegen ausgeführt, dass die Beendigung einer bereits bereitgestellten Leistung nicht gemeint sei, sondern nur Änderungsaufträge für schon überlassene Leistungen vom Verweigerungsrecht umfasst sein sollen. Dies ist in Ziffer 6.7 Satz 1 entsprechend klarzustellen.
160. c) Die Regelung des pauschalierten Schadensersatzes in Ziffer 6.7 Satz 2 bedarf der Konkretisierung. Maßgeblich für die Bemessung des Schadensersatzes ist lediglich dasjenige Entgelt, das bis zum Erreichen des frühestmöglichen Kündigungstermins der Einzelleistungen zu zahlen gewesen wäre.
161. Bei einer durch Verzug des Kunden veranlassten vorzeitigen Kündigung entspricht die Möglichkeit eines pauschalierten Schadensersatzes der Billigkeit und ist grundsätzlich nicht zu beanstanden. Eine ähnliche Regelung ist in den aktuellen Standardangeboten zu IP-BSA und L2-BSA (dort: Ziffer 5.4 in Verbindung mit Ziffer 12.2) bereits enthalten. Die Beschlusskammer 3 hat hierzu ausgeführt:

*„Die Regelung zum Ersatz noch nicht abgelaufener Mindestüberlassungsdauern ist dagegen nicht zu beanstanden. Es handelt sich um die Regelung eines pauschalierten Schadensersatzes. Dass die Betroffene, soweit sie eine Einzelleistung mit einer Mindestlaufzeit versehen darf, in der Regel einen entsprechenden Schaden durch eine vorzeitige Vertragsbeendigung erleidet, ist plausibel.“*

BK 3d-15/003 (1. TE), Beschluss vom 17.08.2015, S. 35.

162. Zwar schließt sich die erkennende Beschlusskammer dieser Bewertung an. Die hier gegenständliche Regelung weicht allerdings in einem entscheidenden Punkt von jenen in den Standardangeboten zu IP-BSA und L2-BSA ab. Während nämlich in letzteren für die Bemessung der Schadenspauschale auf die „Mindestlaufzeit der Einzelleistung“ abgestellt wird, soll nach Ziffer 6.7 Satz 2 hingegen der „frühestmögliche Kündigungstermin“ maßgeblich sein. Insofern ist jedoch unklar, ob hiermit der Kündigungstermin für die Einzelleistungen oder jener für den Rahmenvertrag gemeint ist.

163. Angesichts dessen ist die Regelung dahingehend zu konkretisieren, dass sich der „frühestmögliche Kündigungstermin“ auf den Kündigungstermin für Einzelleistungen bezieht. Die Maßgeblichkeit der Einzelleistungen folgt aus den Vorgaben des Schadensersatzrechts und ist in den aktuellen Standardangeboten zu IP-BSA und L2-BSA bereits verwirklicht. Sofern die Betroffene hingegen der Ansicht ist, dass der frühestmögliche Kündigungstermin den Rahmenvertrag betreffe, so dass eine Kündigungsfrist von sechs Monaten zu beachten wäre, kann dies nicht überzeugen.
164. Eine Schadenspauschale kann nur soweit gefordert werden, wie der geltend gemachte Schaden nach den Regeln des Schadensersatzrechts überhaupt ersatzfähig wäre (Wurmnest, in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 309 Nr. 5 Rn. 10). Hieran gemessen muss es für die Bemessung der Schadenspauschale jedoch nicht auf die sechsmonatige Kündigungsfrist des Rahmenvertrags, sondern auf den deutlich früheren Kündigungstermin der Einzelleistungen ankommen. Denn ein ersatzfähiger Schaden kann für die Betroffene in den Fällen der Ziffer 6.7 Satz 2 von vornherein nur insoweit entstehen, wie ihr aufgrund der Einzelleistungen eine geschützte Entgelterwartung zustand.
165. In den Fällen der Ziffer 6.7 Satz 2 liegt der ersatzfähige Schaden der Betroffenen gemäß §§ 280 Abs. 1 und 3, 281, 249 BGB im kündigungsbedingten Verlust ihrer Entgeltansprüche (abzüglich ihrer ersparten Aufwendungen). Bereits hieraus folgt jedoch, dass es für die Bemessung der Schadenspauschale nicht auf die Restlaufzeit des Rahmenvertrages, sondern auf jene der Einzelleistungen ankommen muss. Denn durch den bloßen Rahmenvertrag werden Entgeltansprüche der Betroffenen noch nicht begründet, so dass die Laufzeit des Rahmenvertrages zur Bestimmung der verlustig gegangenen Entgelte auch nicht maßgeblich sein kann. Vielmehr verdient sich die Betroffene ihre Entgelte erst durch die Erbringung der jeweiligen Einzelleistungen, so dass gerade deren Restlaufzeit für die Bemessung der Schadenspauschale entscheidend ist.
166. Dabei ist die Restlaufzeit der Einzelleistungen allerdings lediglich bis zu dem Zeitpunkt berücksichtigungsfähig, zu dem der Kunde die Einzelleistungen frühestmöglich hätte kündigen können. Denn ab diesem Zeitpunkt handelt es sich bei einem entgangenen Entgelt nicht mehr um eine zurechenbare Folge der fristlosen Kündigung durch die Betroffene.
167. Der Zurechnungszusammenhang zwischen fristloser Kündigung und entgangenem Entgelt wird durchbrochen, wenn das Entgelt des Kündigenden durch ein rechtmäßiges Alternativverhalten seines Vertragspartners ebenfalls entfallen wäre (grundlegend hierzu Kilimann, NJW 1987, 618, 622). Deshalb gilt es zu berücksichtigen, dass der Kunde bei einem Fortbestehen des Vertrages die Möglichkeit gehabt hätte, von sich aus die Einzelleistungen unter Einhaltung der Kündigungsfrist zu beenden und damit die Entgelterwartung der Betroffenen rechtmäßig zu schmälern (vgl. Kilimann, a.a.O., sowie bestätigend BGH, NJW 1988, 1967, 1969 zum Fall der vorzeitigen Beendigung

eines Darlehensvertrages). Denn infolge der fristgemäßen Kündigung der Einzelleistungen hätte die Betroffene ein Entgelt nur noch für den Zeitraum der für die Einzelleistungen verbliebenen Kündigungsfrist erzielen können. In der Konsequenz ist ein entgangenes Entgelt jedoch jenseits der Kündigungsfrist der Einzelleistungen nach den Regeln des Schadensersatzrechts nicht mehr ersatzfähig, so dass auch die Bemessung des pauschalierten Schadensersatzes in Ziffer 6.7 auf diese Frist zu begrenzen ist.

168. d) Schließlich ist festzuschreiben, dass den Vertragspartnern der Nachweis offensteht, dass der Betroffenen abweichend von der Schadenspauschale ein höherer oder niedriger bzw. kein Schaden entstanden ist.
169. Die entgangenen Entgelte stehen der Betroffenen nicht in Gänze zu. Denn aufgrund des schadensrechtlichen Bereicherungsverbots sind die entgangenen Entgelte jedenfalls um den Wert der Aufwendungen zu mindern, die die Betroffene infolge der vorzeitigen Vertragsbeendigung erspart hat. Im Rahmen einer Schadenspauschale sind insofern die Aufwendungen maßgeblich, die nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge zu erwarten gewesen wären (§ 309 Nr. 5 BGB). Die hier gegenständliche Regelung bemisst diesen Wert auf 50% der entgangenen Entgelte, so dass als Schadenspauschale 50% der entgangenen Entgelte verbleiben.
170. 50% der Entgelte erscheinen bei der hier gebotenen pauschalierten Betrachtungsweise als angemessen. Die ersparten Aufwendungen der Betroffenen belaufen sich lediglich auf die variablen Kosten, die der Betroffenen für die weitere Überlassung der Leistung entstanden wären. Nicht erspart hat die Betroffene hingegen die Fixkosten, die ihr für die generelle Vorhaltung ihrer Infrastruktur entstehen. Angesichts des regelmäßig hohen Anteils der Fixkosten am Überlassungsentgelt ist es daher gerechtfertigt, dass der Betroffenen als Schadenspauschale 50% der entgangenen Entgelte verbleiben.
171. Den Vertragspartnern steht es jedoch offen, im Einzelfall nachzuweisen, dass der Betroffenen abweichend von der Schadenspauschale tatsächlich ein höherer oder niedrigerer Schaden entstanden ist. Denn aufgrund der pauschalierten Betrachtung wird durch die Schadenspauschale die Höhe des Schadens nicht bedingungslos festgelegt. Vielmehr dient die Pauschale lediglich der Erleichterung der Schadensabwicklung, so dass es der Billigkeit entspricht, im Zweifelsfall beiden Vertragspartnern die Möglichkeit zu gewähren, einen tatsächlich höheren oder niedrigeren Schaden zu beweisen (vgl. Wurmnest, in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 309 Nr. 5 Rn. 26).
172. e) Im Übrigen sind die Regelungen der Ziffer 6.7 nicht zu beanstanden. Soweit die Beigeladenen die in Ziffer 6.7 Satz 2 vorgesehene fristlose Kündigungsmöglichkeit kritisieren, kann dies nicht überzeugen.

173. Die Möglichkeit einer fristlosen Kündigung bei Verzug des Kunden ist auch in den aktuellen Standardangeboten zu IP-BSA und L2-BSA (dort: Ziffer 5.4) enthalten und wurde von der Bundesnetzagentur akzeptiert. Insofern hat die Beschlusskammer 3 ausgeführt:

*„Die Regelung zur Verzugs Kündigung ist auch mit § 314 BGB vereinbar und nicht unbillig. Voraussetzung für die fristlose Kündigung ist ein anhaltender erheblicher oder sich steigender Verzug über einen nicht unerheblichen Teil der geschuldeten Entgelte. Ohne eine vertragliche Regelung stünde der Betroffenen in diesem Fall gemäß § 314 BGB ein Kündigungsrecht zu.“*

BK 3d-15/003 (1. TE), Beschluss vom 17.08.2015, S. 20.

174. Die erkennende Beschlusskammer schließt sich dieser Bewertung an. Gemäß Ziffer 6.7 Satz 1 ist das fristlose Kündigungsrecht davon abhängig, dass sich der Kunde mindestens zwei Monate lang mit einem Betrag in Verzug befindet, der (entsprechend der monatlichen Zahlungsweise) mindestens zwei Monatsentgelten entspricht. Eine solche Konstellation stellt einen „wichtigen Grund“ im Sinne von § 314 BGB dar, der eine fristlose Kündigung rechtfertigt. Denn aus der gesetzlichen Wertung des § 543 Abs. 2 Nr. 3 BGB folgt, dass ein Verzug mit zwei Monatsentgelten die sofortige Beendigung eines Mietverhältnisses ermöglicht. Nichts Anderes gilt für Verträge über die Bereitstellung und Überlassung von Mietleitungen.

## **Ziffer 7 – Beanstandungen**

### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

175. *Beanstandungen gegen die in Rechnung gestellten Beträge sind nach Zugang der Rechnung gemäß Anlage 3 – Pflichten und Obliegenheiten des Kunden mit den Mindestangaben entsprechend Ziffer 7.2 bei dem in Anlage 5 genannten Ansprechpartner der Telekom in Textform zu erheben. Beanstandungen müssen innerhalb von drei Monaten ab Zugang der Rechnung eingegangen sein, sofern der dieser Beanstandung zu Grunde liegende Umstand innerhalb dieser vorgenannten Frist bekannt geworden ist. Nach Ablauf eines Jahres seit Zugang der Rechnung ist die Erhebung von Beanstandungen ausgeschlossen. Die Unterlassung rechtzeitiger Beanstandungen gilt als Genehmigung der Rechnung. Die Telekom wird in den Rechnungen auf die Folgen einer unterlassenen rechtzeitigen Beanstandung besonders hinweisen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden bei Beanstandungen nach Fristablauf bleiben unberührt.*

### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

176. Die Beigeladenen zu 5 und 7 kritisieren die dreimonatige Beanstandungsfrist. In ihrem Antrag fordert die Beigeladene zu 5, dass die Beanstandungsfrist nicht mit Zugang der Rechnung, sondern nach Fälligkeit beginne.

Die Beigeladene zu 5 beantragt,

...

Ziffer 7 wie folgt zu ändern: *„Beanstandungen gemäß Anlage - Abrechnung - gegen die in Rechnung gestellten Forderungen sind innerhalb von drei Monaten nach Fälligkeit der Rechnung gegenüber der in Anhang D genannten Stellen zu erheben...“*

177. Die Beigeladene zu 7 fordert darüber hinaus, die Beanstandungsfrist auf 12 Monate zu erweitern. Dies sei erforderlich, weil die Rechnungen weitestgehend händisch geprüft werden müssten, da die Betroffene ein elektronisches Rechnungssystem nicht einsetze.

Die Beigeladene zu 7 beantragt,

Ziffer 7 wie folgt zu ändern: *„...Beanstandungen müssen innerhalb von drei zwölf Monaten ab Zugang der Rechnung eingegangen sein ...“*

178. Schließlich fordern die Beigeladenen zu 1 und 5 eine angemessene Frist in Ziffer 7 aufzunehmen, innerhalb derer die Betroffene verpflichtet sei, Einwendungen gegen die Rechnungen zu prüfen. So wie eine Frist für die Erhebung von Beanstandungen bestehe, müsse dies aus Gründen der Waffengleichheit und Fairness ebenfalls für die Prüfung dieser Beanstandungen gelten. Beide Fristen dienten der Rechtssicherheit. Im Verfahren zur Überprüfung des IP-BSA-Standardangebots sei dies von der Beschlusskammer 3 bereits anerkannt worden. Nach Ansicht der Beigeladenen zu 7 sei es insbesondere sachgerecht, die Prüfungsfrist als Ausschlussfrist auszugestalten. Bezüglich der Prüfung konkreter Einwendungen sei nicht ersichtlich, dass nach Fristablauf noch weitere Tatsachen zu Tage treten könnten, die das Ergebnis der Prüfung wieder abwandeln würden. Entweder sei die Prüfung lückenlos erfolgt oder fehlerhaft.
179. Die Betroffene lehnt die Forderungen der Beigeladenen ab. Soweit die Beigeladene zu 5 beantragt habe, dass hinsichtlich des Fristbeginns auf die Fälligkeit der Rechnung abzustellen sei, sei der Zugang der Rechnung als Fristbeginn vorzuziehen. Dies sei für den Carrier vorteilhaft, da die Fälligkeit in der Regel schon vorher, nämlich nach Leistungserbringung, eintrete.
180. Auch eine Verlängerung der Beanstandungsfrist auf 12 Monate sei unangemessen. Ein entsprechendes Bedürfnis sei nicht ersichtlich. Insbesondere biete die Betroffene gemäß Ziffer 6.3 entgegen dem Vortrag der Beigeladenen zu 7 sehr wohl ein elektronisches Rechnungssystem an.
181. Ebenso sei eine Ausschlussfrist für die Prüfung der Beanstandungen durch die Betroffene nicht angebracht. Das Argument der Waffengleichheit könne nicht überzeugen. Es sei von dem Fehlverständnis geleitet, dass die Frist zur Erhebung der Beanstandungen eine Ausschlussfrist darstelle. Aus der Rechtsprechung des BGH gehe hingegen hervor, dass vergleichbare Klauseln zulasten des Kunden keinen endgültigen Ausschluss, sondern lediglich eine Beweislastumkehr zur Folge hätten. Der Gedanke der Chancengleichheit könne daher zulasten der Betroffenen allein eine Reaktionsfrist rechtfertigen.

182. Auch aus dem Sinn und Zweck der Regelung in Ziffer 7 Satz 2 folge nichts Anderes. Die Beanstandungsfrist solle Beweisschwierigkeiten vermeiden, indem sie den Kunden dazu anhalte, mögliche Einwendungen zeitnah vorzubringen. Dies sei notwendig, um der Betroffenen die zur Prüfung erforderliche Sicherung von Daten zu ermöglichen. Hingegen bestünden vergleichbare Beweisschwierigkeiten auf Kundenseite nicht. Der Kunde habe vor Erhebung seiner Einwendungen den Sachverhalt bereits geprüft und dokumentiert. Ein Interesse an einer zeitnahen Stellungnahme der Betroffenen sei nicht erkennbar. Insbesondere bestünde eine Unsicherheit über die Begründetheit der Einwendungen bis zur abschließenden Klärung für beide Parteien gleichermaßen, weshalb die Betroffene ein ureigenes Interesse an einer zügigen Klärung habe.
183. Zudem sei zu berücksichtigen, dass die Prüfung der Beanstandungen mit deutlich mehr Aufwand verbunden sei, als deren Erhebung. Während sich letztere auf die Behauptung einer Nicht- oder Schlechtleistung beschränken könne, müsse die Betroffene nach Erhebung der Einwendungen die konkrete Leistungserbringung prüfen. Dies sei bei einer CFV sehr aufwendig und könne sich über viele Monate hinziehen. Die Unsicherheit über die Berechtigung der Einwendung könne eine Ausschlussfrist nicht beseitigen. Vielmehr wäre die Betroffene dann zur Vermeidung einer Genehmigungsfiktion gezwungen, ohne abgeschlossene Klärung die Einwendungen zurückzuweisen. Dies provoziere vermeidbare gerichtliche Auseinandersetzungen.

### **Bewertung**

184. Für den Beginn der Beanstandungsfrist ist auf die Fälligkeit der in Rechnung gestellten Entgelte abzustellen (dazu unter a)). In Ziffer 7 ist eine angemessene Reaktionsfrist vorzusehen, innerhalb derer die Betroffene auf die Beanstandungen eine qualifizierte Rückmeldung erteilen muss (dazu unter b)). Die Genehmigungsfiktion nach Ziffer 7 Satz 4 ist im Vertragstext vor die einjährige Ausschlussfrist nach Ziffer 7 Satz 3 zu ziehen (dazu unter c)). Für die Betroffene ist festzuschreiben, dass eine Zurückweisung von Beanstandungen nach Ablauf eines Jahres seit Zugang der Beanstandungen ausgeschlossen ist (dazu unter d)). Weitergehende Forderungen der Beigeladenen sind unbegründet (dazu unter e)).
185. a) Der Zeitpunkt der Fälligkeit ist als Fristbeginn für Beanstandungen angemessener als jener des Rechnungszugangs. Denn für Beanstandungen ist der Fristbeginn erst ab jenem Zeitpunkt sachgerecht, ab dem der Kunde die erforderlichen Feststellungen treffen kann, um etwaige Beanstandungen erheben zu können. Insbesondere muss ihm die Leistung für die Feststellung einer Schlechtleistung regelmäßig bereits zur Verfügung stehen. Dies ist jedoch erst ab dem Zeitpunkt der Fälligkeit sichergestellt. Denn anders als der Rechnungszugang kann die Fälligkeit gemäß den Ziffern 6.1 und 6.2 vor der Leistungsbereitstellung noch nicht eintreten. Vielmehr ist nach diesen Regeln das Entgelt frühestens ab dem Bereitstellungstermin (Ziffer 6.1) bzw. erst dann zu entrichten, wenn die Leistung bereits erbracht wurde (Ziffer 6.2). Demgegenüber besteht

eine solche Reihenfolge bezüglich des Rechnungszugangs nicht. Stattdessen ist es durchaus denkbar, dass die Rechnung bereits im Vorfeld zugeht, während die Leistung erst im Nachhinein erbracht wird.

186. Zwar trägt die Betroffene vor, dass die Leistungserbringung „in der Regel“ schon vor dem Rechnungszugang erfolge. Soweit sie hieraus jedoch schlussfolgert, dass deshalb auch die Fälligkeit schon vor dem Rechnungszugang eintreten könne, so dass der spätere Rechnungszugang als Fristbeginn für den Kunden sogar vorteilhaft sei, ist dies nicht nachvollziehbar. Denn gemäß den Ziffern 6.1 und 6.2 ist es nicht möglich, dass die Fälligkeit bereits vor dem Rechnungszugang eintritt. Vielmehr ist der Eintritt der Fälligkeit gemäß den Ziffern 6.1 und 6.2 nicht nur von der Leistungserbringung abhängig, sondern er setzt als weitere Bedingung ebenso den Zugang der Rechnung voraus. Auch vor diesem Hintergrund erweist sich deshalb die Fälligkeit der Entgelte als der angemessene Zeitpunkt, ab dem die Frist für mögliche Beanstandungen gegen die Rechnung beginnen sollte.
187. b) Des Weiteren ist in Ziffer 7 eine angemessene Reaktionsfrist aufzunehmen, innerhalb derer die Betroffene eine qualifizierte Rückmeldung auf die Beanstandungen erteilen muss. Eine solche Frist ist von der Beschlusskammer 3 bereits in den Verfahren zur Überprüfung der aktuellen TAL- sowie IP-BSA-Standardangebote angeordnet und von der Betroffenen umgesetzt worden. Die Beschlusskammer 3 hat insofern in ihren ersten Teilentscheidungen ausgeführt:

*„Die Betroffene muss allerdings eine Frist vorsehen, innerhalb der sie Einwendungen bearbeiten muss. Es ist dem KUNDEN aus Gründen der Chancengleichheit und Billigkeit nicht zuzumuten, dass er künftig innerhalb eines relativ knappen Zeitraums seine Einwendungen erheben muss, die Betroffene dann ihrerseits aber keinerlei Reaktionsfristen ausgesetzt ist. Die damit einhergehende Unsicherheit über die Berechtigung der Einwendungen kann nicht einseitig zu Lasten des KUNDEN gehen; auch er hat ein Interesse an baldmöglichster Klarheit darüber, ob und ggf. inwieweit seine Einwendungen berechtigt sind, weil er dafür ggf. Vorkehrungen treffen muss. Für den Fall, dass die Betroffene nicht in der zu regelnden Reaktionsfrist reagiert, ist in der Regelung vorzusehen, dass die Einwendungen dann als akzeptiert gelten.“*

BK3d-16/003, Beschluss vom 29.08.2018 (1. TE IP-BSA), S. 14;  
BK3e-15/011, Beschluss vom 20.12.2018 (1. TE TAL), S. 57.

188. Dieser Bewertung schließt sich die erkennende Beschlusskammer im Grundsatz an. Soweit die Betroffene gegen diese Bewertung vorträgt, dass ein Interesse des Kunden an einer zeitnahen Stellungnahme nicht ersichtlich sei, weil Rechtssicherheit hierdurch nicht erreicht werde, kann dies nicht überzeugen.
189. Entgegen der Ansicht der Betroffenen hat der Kunde an einer frühzeitigen Rückmeldung ein berechtigtes Interesse. Denn dem Kunden ist vor einer Stellungnahme der Betroffenen nicht bekannt, ob diese die Beanstandungen akzeptieren oder ablehnen

werde. Hiervon hängt jedoch ab, ob der Kunde weitere Maßnahmen ergreifen muss. Bei einer drohenden Ablehnung ist es etwa denkbar, dass der Kunde ergänzende Informationen zur Klärung des Sachverhalts nachreichen oder aber finanzielle Mittel zur Begleichung der Rechnung zurückhalten muss. Dass der Kunde hier zeitnah Vorkehrungen treffen kann, liegt nicht zuletzt auch im Interesse der Betroffenen. Vor diesem Hintergrund entspricht es aber der Billigkeit, dass die Betroffene innerhalb einer angemessenen Frist eine qualifizierte Rückmeldung zum Stand der Bearbeitung geben muss.

190. Der Umstand, dass mit einer solchen Reaktionsfrist noch keine Rechtssicherheit im Sinne einer abschließenden Klärung sichergestellt wird, rechtfertigt keine andere Beurteilung. Es ist schon nicht der Zweck einer Reaktionsfrist, bereits innerhalb der Frist eine endgültige Klärung herbeizuführen. Ziel der Reaktionsfrist ist es vielmehr, den Vertragspartner auf Problempunkte frühzeitig aufmerksam zu machen, um ihm eine Eingrenzung von Risiken zu ermöglichen und die insofern bestehenden Unsicherheiten zu verringern. Dies schließt es jedoch nicht aus, dass eine abschließende Klärung erst nach Fristablauf erfolgt.
191. Insbesondere kommt auch der dreimonatigen Beanstandungsfrist des Kunden ein darüberhinausgehender Zweck nicht zu; ein Mehr an Rechtssicherheit wird durch die dreimonatige Beanstandungsfrist ebenfalls nicht gewährleistet. Denn selbst wenn der Kunde diese Beanstandungsfrist verstreichen lässt, ist er deshalb mit der Erhebung von Einwendungen noch nicht ausgeschlossen. Wie die Betroffene vielmehr selbst zu Recht vorträgt, entspricht es der Rechtsprechung des BGH (siehe BGH, Urteil vom 24.6.2004, Az.: III ZR 104/03, MMR 2004, 602, 603), dass die mit Fristablauf eintretende Genehmigungsfiktion im Ergebnis lediglich eine Beweislastumkehr zur Folge hat. Das heißt aber, dass auch in diesen Fällen eine abschließende Klärung noch ausstehen kann. Trotzdem wird hierdurch die Sinnhaftigkeit der dreimonatigen Beanstandungsfrist nicht infrage gestellt.
192. Gerade weil und soweit der Kunde mit seinen Einwendungen nach Ablauf der Beanstandungsfrist noch nicht ausgeschlossen ist, kann allerdings die Reaktionsfrist der Betroffenen gleichfalls im Grundsatz keine Ausschlussfrist darstellen. Die Betroffene weist zu Recht daraufhin, dass ein strengerer Maßstab gegen den Gedanken der Chancengleichheit verstieße. So wie es dem Kunden prinzipiell nicht verwehrt ist, Beanstandungen auch nach Ablauf der für ihn geltenden Frist zu erheben, darf es für die Betroffene im Grundsatz ebenso nicht ausgeschlossen sein, nach Ablauf ihrer Reaktionsfrist die Beanstandungen abzulehnen.
193. Soweit die Beigeladene zu 7 hiergegen vorbringt, dass nach Fristablauf eine Ablehnung der Beanstandungen lediglich dann denkbar sei, wenn die Prüfung der Beanstandungen lücken- oder fehlerhaft erfolgte, rechtfertigt dies keine andere Beurteilung. Die Beigeladene hebt offenbar darauf ab, dass es im Falle einer unzureichenden Prüfung die Betroffene selbst zu vertreten habe, wenn sie nicht innerhalb der Frist die

Beanstandungen zurückweise. Jedoch können Fehler bei der Prüfung der Beanstandungen eine strikte Ausschlussfrist für die Betroffene aus Gründen der Chancengleichheit im Regelfall nicht rechtfertigen. Denn auch seitens des Kunden haben Fehler bei der Rechnungsprüfung nicht die Konsequenz einer Ausschlussfrist. Vielmehr hat die Genehmigungsfiktion für den Kunden auch dann lediglich die Folge einer Beweislastumkehr, wenn die Fristversäumnis in einer unzureichenden Rechnungsprüfung begründet lag.

194. c) Allerdings ist die Regelung der Genehmigungsfiktion nach Ziffer 7 Satz 4 im Vertragstext einen Satz vorzuziehen. Eine solche Vorziehung ist zur Vermeidung von Widersprüchen erforderlich, weil die Betroffene während des Verfahrens – zusätzlich zur dreimonatigen Beanstandungsfrist – eine einjährige Ausschlussfrist nach Ziffer 7 Satz 3 zwischengefügt hat.
195. Die Regelung der Genehmigungsfiktion in Ziffer 7 Satz 4 befand sich im ursprünglich vorgelegten Vertragstext im unmittelbaren Anschluss an die gemäß Ziffer 7 Satz 2 bestehende Verpflichtung des Kunden, Beanstandungen innerhalb von drei Monaten zu erheben. Hieraus wurde ersichtlich, dass bei einem Verstreichenlassen der Dreimonatsfrist die soeben erläuterte Rechtsfolge einer Beweislastumkehr greifen soll. Dieser Sinnzusammenhang ist jedoch durch die zwischenzeitliche Einfügung von Ziffer 7 Satz 3 durchbrochen worden.
196. Durch Ziffer 7 Satz 3 wurde neben der dreimonatigen Beanstandungsfrist eine weitere Frist von einem Jahr festgelegt, binnen derer Beanstandungen erhoben werden müssen. Nach dem eindeutigen Wortlaut der Regelung handelt es sich insoweit allerdings – im Unterschied zu Ziffer 7 Satz 2 – um eine echte Ausschlussfrist. Denn in Ziffer 7 Satz 3 heißt es ausdrücklich, dass „nach Ablauf eines Jahres [...] die Erhebung von Beanstandungen ausgeschlossen“ ist. Die Rechtsfolge einer Fristversäumnis nach Ziffer 7 Satz 3 geht somit über eine bloße Beweislastumkehr noch deutlich hinaus.
197. Hierzu im Widerspruch steht es jedoch, wenn im nachfolgenden Satz 4 wiederum festgelegt ist, dass die Unterlassung einer rechtzeitigen Beanstandung lediglich zu einer Genehmigungsfiktion führen soll. Aus der Entstehungsgeschichte der Regelung ergibt sich zwar, dass sich diese Rechtsfolge nicht auf Ziffer 7 Satz 3, sondern auf das Verstreichen der Dreimonatsfrist aus Ziffer 7 Satz 2 bezieht. Dieser Sinnzusammenhang ist allerdings durch eine entsprechende textliche Positionierung aus Klarstellungsgründen auch äußerlich nachzuvollziehen.
198. d) Schließlich ist für die Betroffene eine Regelung aufzunehmen, gemäß derer die Zurückweisung von Beanstandungen nach Ablauf eines Jahres seit Zugang der Beanstandungen ausgeschlossen ist.
199. Da der Kunde neben der dreimonatigen Beanstandungsfrist einer einjährigen Ausschlussfrist gemäß Ziffer 7 Satz 3 unterliegt, ist es aus Gründen der Chancengleichheit

geboten, dass auch für die Betroffene neben einer Reaktionsfrist eine entsprechende Ausschlussfrist gelten muss.

200. Die Festlegung einer reziproken einjährigen Ausschlussfrist ist sachgerecht. Da eine abschließende Klärung weder mit dem Verstreichen der dreimonatigen Beanstandungsfrist des Kunden noch mit jenem der Reaktionsfrist der Betroffenen einhergeht, dient es der beiderseitigen Rechtssicherheit, zusätzlich eine Ausschlussfrist im Sinne einer Maximalfrist festzuschreiben. Binnen dieser Frist müssen die Beteiligten ihr Anliegen in jedem Fall vorgebracht haben. Dabei erscheint die Dauer eines Jahres ab Fälligkeit der Entgelte bzw. Zugang der Beanstandungen als angemessen. Denn es ist nicht ersichtlich, welche Umstände nicht innerhalb eines Jahres festgestellt und geäußert werden könnten.
201. e) Im Übrigen sind die Forderungen der Beigeladenen hingegen unbegründet. Insbesondere ist die dreimonatige Beanstandungsfrist entgegen der Ansicht der Beigeladenen zu 7 nicht zu verlängern. Bereits zum CFV 1.0-Standardangebot hat die Beschlusskammer zur Angemessenheit der Dreimonatsfrist ausgeführt:

*„Die Mietleitung ist eine Vorleistung für Endkundenprodukte. Selbst wenn es sich um Einwendungen aus dem Endkundenvertrag handelt, die auf das Vertragsverhältnis zwischen Betroffener und KUNDE durchschlagen und der Endkunde die ihm nach § 45i Abs. 1 TKG zustehende Achtwochenfrist ausschöpft, verbleibt dem KUNDEN bis zum Ablauf der Dreimonatsfrist ausreichend Zeit zur Geltendmachung eigener Einwendungen gegenüber der Betroffenen. Er kann hier somit die Einwendungen seines Endkunden auf die Betroffene abwälzen. Im Übrigen ist der Einwendungsausschluss in der Dreimonatsfrist nur auf solche Einwendungen beschränkt, deren zugrundeliegende Umstände innerhalb der genannten Frist von drei Monaten bekannt geworden sind. Für später bekannt gewordene Umstände, die zu Einwendungen berechtigen, gilt darüber hinaus eine Jahresfrist.“*

BK2a-12/005, Beschluss vom 30.05.2014, S. 12.

202. Auch nach nochmaliger Prüfung durch die Beschlusskammer besteht keine Veranlassung von der damaligen Bewertung abzuweichen. Praktische Probleme bei der Einhaltung der Dreimonatsfrist sind nicht ersichtlich. Vielmehr hat die Beigeladene zu 5 in der öffentlichen mündlichen Verhandlung zu erkennen gegeben, dass die Fristwahrung in der Praxis möglich sei. Soweit die Beigeladene zu 7 hiergegen vorträgt, dass die Rechnung mangels eines elektronischen Rechnungssystems mit erheblichem Zeitaufwand händisch geprüft werden müsse, weiß dies angesichts der Regelung in Ziffer 6.3 nicht zu überzeugen.

## Ziffer 9.1 – Haftung

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

203. *Die Vertragspartner haften unbegrenzt für Schäden, die vorsätzlich verursacht wurden oder das Fehlen einer garantierten Eigenschaft betreffen, sowie aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit entstanden sind.*

### Vortrag der Verfahrensbeteiligten

204. Die Beigeladene zu 7 beanstandet, dass Ziffer 9 keine Regelung zur persönlichen Haftung der gesetzlichen Vertreter und Betriebsangehörigen enthalte. Eine solche sei im CFV 1.0-Standardangebot noch enthalten gewesen und solle aus Klarstellungsgründen wiederaufgenommen werden.

Die Beigeladene zu 7 beantragt Ziffer 9 wie folgt zu ändern,

*Unter Ziffer 9 wird zusätzlich die folgende Regelung unter Ziffer 9.5 angeführt: „Die persönliche Haftung der gesetzlichen Vertreter und Betriebsangehörigen der Vertragspartner ist ausgeschlossen, es sei denn, der jeweilige Schaden wurde vorsätzlich verursacht.“*

205. Die Betroffene hält eine solche Regelung aufgrund bestehender arbeitsrechtlicher Vorgaben für überflüssig. Zudem sei davon auszugehen, dass die Unternehmen interne Absprachen zur Haftung ihrer Mitarbeiter hätten.

### Bewertung

206. Die Regelung der Ziffer 9 ist nicht zu beanstanden. Es besteht kein Anlass, die persönliche Haftung der gesetzlichen Vertreter und Betriebsangehörigen im Rahmen des Standardangebots festzulegen.
207. Die persönliche Haftung der gesetzlichen Vertreter und Betriebsangehörigen ist eine arbeitsrechtliche Fragestellung, die in erster Linie eine interne Angelegenheit des jeweiligen Unternehmens darstellt. Hingegen betrifft das Standardangebot die rechtlichen Beziehungen im Außenverhältnis gegenüber Drittunternehmen. Selbst wenn in diesem Außenverhältnis die persönliche Haftung des Arbeitnehmers bei einer Pflichtverletzung ausgeschlossen wäre, könnte der Arbeitgeber allerdings im Innenverhältnis den Arbeitnehmer in Regress nehmen, wenn es keine anderweitige interne Regelung gäbe. Dem Arbeitnehmer wäre also durch den Ausschluss der persönlichen Haftung im Außenverhältnis nicht viel geholfen, wenn er intern trotzdem voll haftet.
208. Darüber hinaus gilt es zu berücksichtigen, dass aufgrund arbeitsrechtlicher Vorgaben eine persönliche Haftung des Arbeitnehmers ohnehin eingeschränkt ist. Denn zumindest in Fällen der leichten Fahrlässigkeit haftet der Arbeitnehmer intern gegenüber

seinem Arbeitgeber nicht. Bezüglich seiner Haftung im Außenverhältnis hat er überdies einen Freistellungsanspruch gegenüber seinem Arbeitgeber, so dass er auch dort im Ergebnis nicht haftet. Die Betroffene weist deshalb zu Recht darauf hin, dass eine weitere Regelung überflüssig ist.

### **Ziffer 10.1 – Vertragslaufzeit**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

209. *[Sofern der Kunde zum ersten Mal einen CFV- Ethernet 2.0 Vertrag abschließt] Dieser Vertrag tritt mit dem Tag der beiderseitigen Unterzeichnung in Kraft und wird auf unbestimmte Zeit geschlossen.*

*[Sofern der Kunde bereits einen CFV- Ethernet 2.0 Vertrag abgeschlossen hat] Dieser Vertrag tritt mit dem Tag der beiderseitigen Unterzeichnung in Kraft und ersetzt die Regelungen über die Bereitstellung und Überlassung von CFV Ethernet 2.0 vom TT.MM.JJJJ.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

210. Der hiesige Beigeladene zu 1 hat im parallellaufenden Standardangebotsverfahren für das Produkt VPN 2.0 hinsichtlich der dort gleichlautenden Ziffer 10.1 gefordert, dass eine Regelung zur Vertragslaufzeit für den Fall aufzunehmen ist, dass ein bestehender Vertrag ersetzt wird.
211. Die Betroffene hat sich im parallellaufenden Standardangebotsverfahren für das Produkt VPN 2.0 dazu bereit erklärt, Absatz 2 von Ziffer 10.1 um die Regelung zu ergänzen, dass der Vertrag auf unbestimmte Zeit geschlossen wird.
212. Da Ziffer 10.1 Satz 1 HV des VPN 2.0-Standardangebots wortgleich ist mit der Regelung im gegenständlichen CFV 2.0-Standardangebot, legt die Beschlusskammer den Vortrag der Verfahrensbeteiligten aus dem VPN 2.0-Verfahren auch vorliegend zugrunde.

#### **Bewertung**

213. Für den Fall der Vertragsersetzung ist eine Regelung der Vertragslaufzeit aufzunehmen.
214. Während im Falle des erstmaligen Vertragsabschlusses der Vertrag auf unbestimmte Zeit geschlossen wird, fehlt es im Falle der Vertragsersetzung an einer entsprechenden Bestimmung. Aus Klarstellungsgründen ist auch für diesen Fall eine Regelung der Vertragslaufzeit einzufügen.

## Ziffer 10.2 – Ordentliche Kündigung

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

215. *Die Vertragspartner können diesen Vertrag unter Einhaltung einer Frist von sechs Monaten zum Monatsende schriftlich kündigen.*

*Mit Beendigung dieses Vertrages enden auch sämtliche im Rahmen dieses Vertrages vereinbarten Einzelleistungen. Nach Zugang der Kündigung des Vertrages kann der Kunde keine Beauftragungen für neue CFV mehr vornehmen.*

*Eine Kündigung der Einzelleistungen ist Textform und mit einer Frist von sechs Werktagen zum Ende eines Werktags möglich, nicht jedoch vor Ablauf ihrer Mindestüberlassungsdauer.*

*Sofern die Telekom weiterhin einer Zugangsverpflichtung für die CFV unterliegt, wird die Telekom innerhalb eines Monats nach Zugang der Kündigung die Verhandlungen über einen Folgevertrag aufnehmen, der geeignet ist, hinsichtlich der bestehenden Zugangsverpflichtungen den ununterbrochenen Leistungsbezug zu gewährleisten.*

### Vortrag der Verfahrensbeteiligten

216. Die Beigeladenen zu 2, 7 und 8 beanstanden die Kündigungsfrist von sechs Monaten. An die Kündigung schließe sich eine Phase an, in der die CFV 2.0 auf ein Ersatzprodukt migriert werden müsse. Diese Migrationsphase könne aufgrund der Komplexität der Leistung und des hohen Abstimmungsbedarfs zwischen den Beteiligten innerhalb von sechs Monaten jedoch nicht abgeschlossen werden. Stattdessen erfordere die Migration mindestens einen Zeitraum von 24 Monaten. Die Kündigungsfrist sei dementsprechend auf 24 Monate abzuändern. Die Beigeladene zu 7 fordert zudem, dass eine längere Kündigungsfrist auch für den Fall einer Massenkündigung von Einzelleistungen gelten müsse. In der mündlichen Verhandlung hat die Beigeladene zu 2 schließlich vorgetragen, dass die Migration auf ein Ersatzprodukt alternativ auch durch eine zweijährige Nachlaufzeit sichergestellt werden könnte.

217. Die Beigeladenen zu 2 und 7 beantragen,

*Ziffer 10.2 wie folgt zu ändern: „Die Vertragspartner können diesen Vertrag unter Einhaltung einer Frist von ~~sechs~~ 24 Monaten zum Monatsende schriftlich kündigen“*

218. Die Beigeladene zu 7 beantragt darüber hinaus:

*In Ziffer 10.2 ist ein Passus aufzunehmen, dass für Massenkündigungen durch Telekom, z.B. im Sinne einer Migration oder Teilmigration, eine Kündigungsfrist von mindestens 24 Monaten gilt. Darüber hinaus müssen die Kündigungen unter Berücksichtigung der Interessen von KUNDE unangemessene Nachteile für KUNDE vermeiden.*

219. Die Betroffene weist die Forderungen der Beigeladenen zurück. Die Frist von sechs Monaten entspreche der Regelung in den Standardangeboten zur TAL und zu L2-BSA und sei von der Beschlusskammer 3 akzeptiert worden. Es sei nicht ersichtlich weshalb für die CFV 2.0 etwas anderes gelten solle. Insbesondere bedürften die Fälle der Migration keiner längeren Kündigungsfrist, da Migrationsszenarien einem gesonderten Vertrag vorbehalten blieben.
220. In der mündlichen Verhandlung hat die Betroffene darüber hinaus vorgetragen, dass die Sechsmonatsfrist dafür gedacht sei, ein Folgeangebot zu verhandeln. Dies müsse schneller geschehen, als in 24 Monaten.
221. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene zudem ausgeführt, dass die Aushandlung eines Folgevertrages vor allem der Zusicherung der Vertragspartner diene, dass im Falle eines neuen Produktes ein ununterbrochener Leistungsbezug gewährleistet werde. Eine standardisierte Migration sei hingegen nicht möglich. Um kundenindividuelle Szenarien sicherzustellen, seien kundenindividuelle Vereinbarungen notwendig, die sich von Carrier zu Carrier unterscheiden könnten.

### **Bewertung**

222. Ziffer 10.2 Absatz 4 ist insoweit abzuändern, als dass festzuschreiben ist, dass die Betroffene spätestens mit Zugang der Kündigung ein neues Vertragsangebot für den Folgevertrag vorlegen muss. Darüberhinausgehende Forderungen der Beigeladenen sind hingegen unbegründet.
223. Die zum Zwecke der Migration geforderte Verlängerung der Kündigungsfrist auf 24 Monate ist weder angemessen noch erforderlich. Für den Fall, dass die Zugangsverpflichtung der Betroffenen nicht mehr fortbesteht, weist die Betroffene zu Recht darauf hin, dass eine sechsmonatige Kündigungsfrist in anderen Standardangeboten von der Bundesnetzagentur akzeptiert wurde. Zur Kündigungsregelung im Standardangebot für L2-BSA hat die Beschlusskammer 3 insofern ausgeführt:

*„Soweit [...] aber die Aufrechterhaltung der Zugangsverpflichtung für die Betroffene nicht mehr verhältnismäßig wäre, ist nicht ersichtlich, warum insofern das Interesse des KUNDEN höher wiegen sollte, als das berechnigte Interesse der Betroffenen an der Beendigung der Zugangsgewährung.“*

BK 3d-15/003, Beschluss vom 17.08.2015, S. 32.

224. Die erkennende Beschlusskammer schließt sich dieser Bewertung an. Denn unterliegt die Betroffene keiner Zugangsverpflichtung mehr, würde eine Kündigungsfrist von 24 Monaten die Handlungsmöglichkeiten der Betroffenen unbillig einschränken. Eine allgemeine Verlängerung der Kündigungsfrist auf 24 Monaten kommt daher nicht in Betracht.

225. Aber auch soweit die Zugangsverpflichtung für die CFV fortbesteht, ist eine Verlängerung der Kündigungsfrist zum Zwecke der Migration nicht erforderlich. Bei Fortbestehen der Zugangsverpflichtung muss die Betroffene nach der Kündigung gemäß Ziffer 10.2 Absatz 4 Verhandlungen über einen Folgevertrag aufnehmen, der den ununterbrochenen Leistungsbezug gewährleistet. Dadurch ist es ausgeschlossen, dass der Kunde gegen seinen Willen zur Migration auf ein Ersatzprodukt gezwungen wird. Erscheint dem Kunden für die Durchführung einer Migration die Kündigungsfrist von sechs Monaten als zu kurz, steht es ihm vielmehr stets offen, als Alternative zur Migration erneut einen Vertrag über die CFV abzuschließen und somit das Erfordernis einer Migration zu vermeiden.
226. Um hinsichtlich des Folgevertrags eine zügige Vertragsverhandlung sicherzustellen, ist lediglich festzuschreiben, dass die Betroffene spätestens mit Zugang der Kündigung ein Angebot für den Folgevertrag bereits vorlegen muss.
227. Die Vorlage eines neuen Vertragsangebots spätestens mit Zugang der Kündigung entspricht der Regelung in Ziffer 9.2 a) des Standardangebots zum Vorgängerprodukt der CFV 1.0. Diese Regelung beruhte auf einem Vorschlag, den die Betroffene im damaligen Standardangebotsverfahren selbst unterbreitete. Sofern nunmehr in Ziffer 10.2 Absatz 4 demgegenüber vorgesehen ist, dass die Vertragsverhandlungen erst einen Monat nach der Kündigung aufgenommen werden sollen, kann ein Grund für diese Verzögerung nicht erkannt werden. Vielmehr ist es der Betroffenen im Sinne einer zügigen Vertragsverhandlung zumutbar, spätestens mit Zugang der Kündigung ein Angebot für den Folgevertrag vorzulegen. Denn der Zeitpunkt der Kündigung ist der Betroffenen selbst überlassen. Sie ist deshalb unproblematisch dazu in der Lage, die Kündigung erst dann zu erklären, wenn sie zuvor bereits ein neues Vertragsangebot ausgearbeitet hat, das sie dem Kunden spätestens mit der Kündigung unterbreiten kann.

### **Ziffer 10.3 – Kündigung aus wichtigem Grund**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

228. *Jeder Vertragspartner hat das Recht, den Vertrag und/oder die Einzelleistungen aus wichtigem Grund fristlos vor Ablauf der Mindestüberlassungsdauer schriftlich zu kündigen.*

*Ein wichtiger Kündigungsgrund für die Telekom liegt insbesondere in folgenden Fällen vor:*

- *wenn der Kunde zwölf Monate nach Abschluss dieses Vertrages noch keine entgeltlichen Leistungen nach diesem Vertrag in Anspruch genommen hat.*
- *der Kunde bietet keine Telekommunikationsdienstleistungen für die Öffentlichkeit an.*

- *Die Vertragsbedingungen müssen auf Grund gesetzlicher Vorgaben oder behördlicher oder gerichtlicher Entscheidung in wesentlichen Punkten geändert werden.*
- *der Kunde verstößt wiederholt und trotz entsprechender Abmahnung gegen wesentliche in Anlage 3 – „Pflichten und Obliegenheiten des Kunden“ aufgeführte Pflichten.*

*Darüber hinaus liegt ein wichtiger Grund zur Kündigung der Einzelleistungen durch die Telekom vor, wenn sich der CFV-Abschluss auf der Kollokationsfläche eines Standorts befindet, den die Telekom nicht mehr weiterbetreiben wird.*

### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

229. Die Beigeladene zu 10 fordert, dass Ziffer 10.3 ergänzt werde um eine angemessene Frist zur Migration. Dies sei bei Änderungen aufgrund gesetzlicher, behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen sowie bei Kündigungen aufgrund der Aufgabe eines Kollokationsstandortes erforderlich.
230. Die Betroffene weist die Forderung der Beigeladenen zurück. Bei Änderungen aufgrund gesetzlicher, behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen sei es der Betroffenen nicht zuzumuten, dass sie unter Verstoß gegen diese Entscheidungen die Leistung weiterhin zu erbringen habe. Bei Kündigungen aufgrund der Aufgabe eines Kollokationsstandortes werde dem Bedürfnis nach einer hinreichenden Migrationsphase hingegen bereits über die Regelungen zur Kollokation im TAL-Vertrag bzw. im zukünftigen Kollokationsvertrag Rechnung getragen. Danach würden die Carrier mindestens 12 Monate vor Aufgabe der Lokation informiert und in die Migration eingebunden. Eine Kündigung nach Ziffer 10.3 erfolge nur als ultima ratio, falls sich der Carrier einer Mitwirkung bei der Migration verweigere.

### **Bewertung**

231. Hinsichtlich des wichtigen Kündigungsgrundes eines Pflichtenverstoßes des Kunden (Ziffer 10.3 Abs. 2 Bulletpoint 4) ist für den Fall eines andauernden Pflichtenverstoßes die Voraussetzung aufzunehmen, dass der Kunde den Pflichtenverstoß trotz erfolglosem Ablauf einer zur Abhilfe bestimmten Frist nicht beseitigt hat (dazu unter a)). Bezüglich des wichtigen Kündigungsgrundes einer wesentlichen Änderung aufgrund gesetzlicher Vorgaben oder behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen (Ziffer 10.3 Abs. 2 Bulletpoint 3), ist die Kündigung unter die Voraussetzung zu stellen, dass eine vorherige Neuaushandlung der Vertragsbedingungen über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten erfolglos geblieben ist (dazu unter b)). Diese Vertragsverhandlungen müssen dazu geeignet gewesen sein, hinsichtlich der bestehenden Zugangsverpflichtungen den ununterbrochenen Leistungsbezug zu gewährleisten (dazu unter c)). Im Übrigen ist die Regelung der Ziffer 10.3 nicht zu beanstanden (dazu unter d)).

232. a) Der wichtige Kündigungsgrund eines Pflichtenverstoßes des Kunden ist um die Voraussetzung zu ergänzen, dass eine Abhilfefrist der Betroffenen erfolglos geblieben ist.
233. Gemäß § 314 Abs. 2 Satz 1 BGB ist die Kündigung aufgrund einer Pflichtverletzung des Kunden erst nach erfolglosem Ablauf einer zur Abhilfe bestimmten Frist oder nach erfolgloser Abmahnung zulässig. Dabei besteht zwischen Abhilfefrist oder Abmahnung kein Wahlrecht; im Falle einer noch andauernden Pflichtverletzung hat vielmehr allein eine Abhilfefrist – und keine Abmahnung – zu erfolgen (Gaier in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 314 Rn. 24).
234. Gemessen hieran ist der derzeitige Regelungsvorschlag jedoch unvollständig. Denn die in § 314 Abs. 2 Satz 1 BGB angelegte Unterscheidung zwischen Abhilfefrist und Abmahnung wird nicht berücksichtigt, weil als Kündigungsvoraussetzung lediglich eine erfolglose Abmahnung – nicht aber eine erfolglose Abhilfefrist – festgelegt ist. Aus Gründen der Vollständigkeit sind die Kündigungsvoraussetzungen daher um den erfolglosen Ablauf einer Abhilfefrist zu ergänzen.
235. b) Der wichtige Kündigungsgrund einer Änderung aufgrund gesetzlicher Vorgaben oder behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen ist grundsätzlich nicht zu beanstanden (dazu unter aa)). Seine Ausübung ist jedoch unter die Voraussetzung einer erfolglosen Neuaushandlung der Vertragsbedingungen zu stellen (dazu unter bb)).
236. aa) Entgegen der Ansicht der Beigeladenen ist der Kündigungsgrund nicht aufgrund des Änderungsrechts nach Ziffer 4.1 überflüssig. Denn der Anwendungsbereich beider Vorschriften ist verschieden. Zwar trifft es zu, dass die Betroffene bereits durch eine einseitige Vertragsänderung gemäß Ziffer 4.1 auf die Änderung gesetzlicher Vorgaben oder behördlicher oder gerichtlicher Entscheidungen reagieren kann. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass nicht jede Änderung zugleich auch zu einer Kündigung gemäß Ziffer 10.3 Abs. 2 Bulletpoint 3 berechtigt. Vielmehr steht das Kündigungsrecht unter der einschränkenden Voraussetzung, dass die Vertragsbedingungen „in wesentlichen Punkten“ geändert werden müssen. Eine Kündigung aus wichtigem Grund ist daher nur in denjenigen Konstellationen möglich, in denen die erforderlichen Änderungen wesentlich sind.
237. Vor diesem Hintergrund gestaltet sich das Kündigungsrecht jedoch als eine sachgerechte Ergänzung zum Änderungsrecht nach Ziffer 4.1. Denn während es bei unwesentlichen Änderungen aufgrund der untergeordneten Bedeutung bereits ausreicht, dass die Betroffene diese Änderungen gemäß Ziffer 4.1 einseitig umsetzt, können Änderungen in wesentlichen Punkten hingegen Auswirkungen auf das Gesamtgefüge des Vertrages haben. Insofern ist es möglich, dass aufgrund einer Änderung in wesentlichen Punkten die vertraglichen Bedingungen neu austariert werden müssen, weil

der Vertrag in seiner Gesamtheit keine ausgewogenen Regelungen mehr enthält. Deshalb ist es gerechtfertigt, bei wesentlichen Änderungen ein Kündigungsrecht aus wichtigem Grund zuzulassen.

238. bb) Die Ausübung des Kündigungsrechts muss jedoch unter die Bedingung gestellt werden, dass eine vorherige Neuaushandlung der Vertragsbedingungen über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten erfolglos geblieben ist. Eine entsprechende Regelung hatte die Betroffene bereits im Standardangebot CFV 1.0 vorgesehen. Es ist nicht ersichtlich, weshalb von dieser Regelung für das vorliegende Produkt abgewichen werden sollte.
239. Um sich von wesentlich geänderten Vertragsbedingungen zu lösen, kann die Betroffene auf die fristlose Kündigung erst dann zurückgreifen, wenn ein milderer Mittel nicht zum Erfolg führte. Denn anderenfalls bestünde die Gefahr, dass sich die Betroffene ihrer Zugangsverpflichtung insgesamt entzieht. In diesem Sinne ist die Betroffene dazu angehalten, vor einer Kündigung eine Neuaushandlung der Vertragsbedingungen anzustreben. Erst wenn eine Neuaushandlung ohne Erfolg geblieben ist, kann es gerechtfertigt sein, als ultima ratio den Vertrag fristlos zu kündigen.
240. c) Es ist festzuschreiben, dass im Falle einer Kündigung die vorherigen Vertragsverhandlungen dazu geeignet gewesen sein müssen, hinsichtlich der bestehenden Zugangsverpflichtungen den ununterbrochenen Leistungsbezug zu gewährleisten.
241. Durch die Neuaushandlung der Vertragsbedingungen wird die Einhaltung der Zugangsverpflichtung erst dann sichergestellt, wenn der angebotene neue Vertrag gewährleistet, dass der Leistungsbezug ununterbrochen erfolgen kann. Insbesondere wird hierdurch garantiert, dass dem Kunden als Alternative zu einer Migration auf ein Ersatzprodukt stets auch der Abschluss eines Folgevertrages für die CFV offensteht. Die Festlegung einer Migrationsfrist ist daher nicht erforderlich (siehe hierzu auch bereits unter Rn. 225).
242. d) Weitere Forderungen der Beigeladenen sind hingegen unbegründet. Insbesondere bedarf es keiner Festlegung einer Migrationsfrist, soweit die Betroffene den Vertrag aufgrund einer Aufgabe des Kollokationsstandortes fristlos kündigen kann. Zu Recht weist die Betroffene darauf hin, dass über die Regelungen zur Kollokation im TAL-Vertrag bzw. im zukünftigen Kollokationsvertrag eine reibungslose Migration schon ermöglicht wird. Insofern hat die Beschlusskammer zur weitgehend wortgleichen Vorgängerregelung im CFV 1.0-Standardangebot (dort Ziffer 9.2 b) Abs. 3 1. Spiegelstrich) bereits ausgeführt:

*„Die Regelung zur fristlosen Kündigung nach Wegfall des Betriebs eines HVts ist angemessen. [...] Diese Kündigungsregelung wiederum ist gemäß Ziffer 1.2 des Hauptvertrags von den Regelungen über die Verlegung eines HVt abhängig, die vorsehen, dass die Betroffene KUNDE bei der Verlegung eines HVt in der Regel 12 Monate im Voraus informieren muss. Diese Frist ist ausreichend um sicherzustellen, dass der Betroffenen die Möglichkeit zur*

*Umsetzung betrieblich erforderlicher Maßnahmen nicht genommen wird und andererseits KUNDE genügend Zeit verbleibt, um sich auf die Änderung einzustellen und ggf. geeignete betriebliche Maßnahmen zu ergreifen.“*

BK2a-12/005, Beschluss vom 30.05.2014, S. 14.

243. Die Beschlusskammer bleibt auch nach einer nochmaligen Prüfung bei ihrer damaligen Bewertung. Über Ziffer 1.2 des vorliegenden Standardangebots finden die Regeln zur Kollokation im TAL-Vertrag bzw. im zukünftigen Kollokationsvertrag weiterhin Anwendung. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass im zuletzt von der Bundesnetzagentur geprüften Kollokationsvertrag (siehe das jüngst abgeschlossene Standardangebotsverfahren BK3e-15/011) die Position der Carrier gegenüber dem damaligen Stand noch weiter verbessert wurde. So sieht der aktuelle Vertragsentwurf im Falle der Verlegung des HVt nunmehr sogar eine 15-monatige Informationsfrist vor (siehe bspw. für die Nahkollokation die Ziffern 7.1 und 7.2 der Anlage 2 des Kollokationsvertrages mit Stand vom 30.04.2019), so dass die Möglichkeit zu einer reibungslosen Migration erst recht sichergestellt ist. Einer gesonderten Regelung im CFV 2.0-Standardangebot bedarf es folglich nicht.

#### **Ziffer 11.1 Satz 1 – Höhere Gewalt (Ausschluss der Haftung)**

##### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

244. *Für Ereignisse höherer Gewalt, die der Telekom die vertragliche Leistung wesentlich erschweren, die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages zeitweilig behindern oder unmöglich machen, haftet die Telekom nicht. Als höhere Gewalt gelten alle vom Willen und Einfluss der Vertragspartner unabhängigen Umstände wie Naturkatastrophen, Regierungsmaßnahmen, Behördenentscheidungen, Blockaden, Krieg, und andere militärische Konflikte, Mobilmachung, innere Unruhen, Terroranschläge, Streik, Aussperrung und andere Arbeitsunruhen, Beschlagnahme, Embargo oder sonstige Umstände, die unvorhersehbar, schwerwiegend und durch die Vertragspartner unverschuldet sind und nach Abschluss des Vertrages eintreten.*

##### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

245. Der hiesige Beigeladene zu 1 hat im parallellaufenden Standardangebotsverfahren für das Produkt VPN 2.0 hinsichtlich der dort gleichlautenden Regelung in Ziffer 11.1 gefordert, dass die Höhere Gewalt-Klausel auf Fälle der Unmöglichkeit zu beschränken sei. Zudem sei klarzustellen, dass im Falle einer Unmöglichkeit der Vertragserfüllung durch die Betroffene auch die Gegenleistungspflicht des Kunden entfalle.
246. Die Betroffene hat die Forderung der Beigeladenen im parallellaufenden Standardangebotsverfahren für das Produkt VPN 2.0 zurückgewiesen. Die Regelung berücksichtige neben der Unmöglichkeit einer Leistung auch die Verzögerung als zeitweilige Unmöglichkeit der Leistung. Hierbei handle es sich um eine völlig übliche vertragliche

...

Regelung. Auch müsse im Vertrag nicht geregelt werden, dass im Falle der Unmöglichkeit der Gegenleistungspflicht des Kunden entfalle. Dies folge gemäß § 326 BGB bereits aus dem Gesetz und verstehe sich von selbst.

247. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene im Nachgang zur mündlichen Verhandlung im parallellaufenden Standardangebotsverfahren für das Produkt VPN 2.0 ausgeführt, dass Ziffer 11.1 Satz 1 lediglich die möglichen Konsequenzen höherer Gewalt beschreibe, nämlich, dass die vertragliche Leistung wesentlich erschwert, die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages zeitweilig behindert oder unmöglich gemacht wird, so dass die Betroffene die geschuldete Leistung nicht entsprechend der vertraglichen Regelungen erbringen könne. Es komme nicht darauf an, ob eine vorübergehende oder endgültige Unmöglichkeit bestehe. Maßgeblich sei allein, dass die höhere Gewalt zur Unmöglichkeit führe.
248. Da Ziffer 11.1 Satz 1 HV des VPN 2.0-Standardangebots wortgleich ist mit der Regelung im gegenständlichen CFV 2.0-Standardangebot, legt die Beschlusskammer den Vortrag der Verfahrensbeteiligten aus dem VPN 2.0-Verfahren auch vorliegend zugrunde.

### **Bewertung**

249. Die Regelung in Ziffer 11.1 Satz 1 ist derart umzugestalten, dass eindeutig hervorgeht, dass der Haftungsausschluss lediglich für diejenigen Fälle gilt, in denen die höhere Gewalt zu einer Unmöglichkeit der Leistung im Sinne von § 275 Abs. 1 und 2 BGB führt (dazu unter a)). Im Übrigen ist die Regelung nicht zu beanstanden (dazu unter b)).
250. a) Nach dem Vortrag der Betroffenen soll im Rahmen der Ziffer 11.1 allein maßgeblich sein, dass die höhere Gewalt zur Unmöglichkeit der Leistungserbringung führt. Die Gegenleistungspflicht des Kunden müsse nicht geregelt werden, da dies gemäß § 326 BGB bereits gesetzlich geschehen sei. Damit setzt die Betroffene die Fallkonstellationen der Ziffer 11.1 mit dem Vorliegen einer Unmöglichkeit gemäß §§ 326, 275 BGB gleich. Insofern bedarf es allerdings einer klarstellenden Eingrenzung bzw. Umformulierung der Regelung in Ziffer 11.1, weil diese nach ihrem aktuellen Wortlaut über die Fälle der Unmöglichkeit gemäß §§ 326, 275 BGB tatsächlich noch hinausgeht.
251. § 275 BGB unterscheidet zwischen mehreren Formen der Unmöglichkeit. Vorliegend relevant ist die Unmöglichkeit im engeren Sinne gemäß § 275 Abs. 1 BGB sowie die sog. praktische Unmöglichkeit gemäß § 275 Abs. 2 BGB. Mit diesen Fallkonstellationen steht der Wortlaut von Ziffer 11.1 Satz 1 jedoch nur insoweit im Einklang, wie dort vorausgesetzt ist, dass die Durchführung des Vertrages durch die höhere Gewalt „unmöglich“ wird. Hingegen handelt es sich nicht mehr um Fälle der Unmöglichkeit, sofern ein Haftungsausschluss gemäß Ziffer 11.1 Satz 1 auch dann eintreten soll, wenn die

höhere Gewalt die vertragliche Leistung nur „wesentlich erschwert“ (dazu unter aa) oder „zeitweilig behindert“ (dazu unter bb)).

252. aa) Die „wesentliche Erschwerung“ der Leistungserbringung führt noch nicht zur Unmöglichkeit im engeren Sinne gemäß § 275 Abs. 1 BGB. Eine solche ist erst anzunehmen, wenn die Leistung vom Schuldner keinesfalls erreicht werden kann (Ernst in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 275 Rn. 33). Hierfür reicht eine Leistungserschwerung nicht aus (Ernst, a.a.O., Rn. 57).
253. Darüber hinaus stellt eine „wesentliche Erschwerung“ auch noch keinen Fall der sog. praktischen Unmöglichkeit im Sinne von § 275 Abs. 2 BGB dar. Eine solche besteht erst, wenn die Leistung einen Aufwand erfordert, der in einem groben Missverhältnis zu dem Leistungsinteresse des Gläubigers steht. Da die Leistungsgefahr grundsätzlich vom Schuldner zu tragen ist, liegt ein grobes Missverhältnis jedoch nicht schon dann vor, wenn die Leistungserbringung einen wesentlichen Mehraufwand erfordert. Vielmehr ist vorauszusetzen, dass das Missverhältnis ein besonders krasses, nach Treu und Glauben untragbares Ausmaß erreicht (Lorenz in: BeckOK BGB, Stand: 01.08.2019, § 275 Rn. 60). Durch eine „wesentliche Erschwerung“ der Leistungserbringung wird diese Bedingung noch nicht erfüllt.
254. bb) Ebenso wenig stellt eine „zeitweilige Behinderung“ der Leistungserbringung einen Fall der Unmöglichkeit dar. Soweit die Betroffene der Ansicht ist, dass hierdurch die Konstellation der vorübergehenden Unmöglichkeit geregelt werde, kann dies angesichts der Wendung, dass die Leistungserbringung „zeitweilig behindert“ werde, nicht überzeugen. Zwar ist es zutreffend, dass ein Leistungshindernis nicht dauerhaft sein muss, so dass auch ein vorübergehendes Hindernis zur Unmöglichkeit im Sinne von § 275 BGB führen kann (Lorenz in: BeckOK BGB, Stand: 01.08.2019, § 275 Rn. 39). Ein die Unmöglichkeit begründendes Leistungshindernis liegt jedoch erst dann vor, wenn dieses für den Schuldner unüberwindbar ist (Ernst in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 275 Rn. 55). In diesem Sinne muss der Schuldner an der Leistungserbringung gerade gehindert sein. Demgegenüber deutet der Wortlaut von Ziffer 11.1, wonach die Vertragsdurchführung durch die höhere Gewalt lediglich behindert wird, nicht auf ein unüberwindbares Hindernis hin, sondern nur auf eine Erschwerung der Leistungserbringung. Wie soeben dargelegt wurde, reicht die bloße Leistungserschwerung für die Annahme einer Unmöglichkeit im Sinne von § 275 BGB allerdings noch nicht aus.
255. b) Im Übrigen ist die Regelung in Ziffer 11.1 nicht zu beanstanden. Insbesondere bedarf es keiner eigenen Regelung der Gegenleistungspflicht des Kunden.
256. Die Betroffene weist prinzipiell zu Recht darauf hin, dass ein Haftungsausschluss für eine Nichtleistung aufgrund höherer Gewalt in der Praxis üblich ist (bspw. bei Energielieferungsverträgen; siehe de Wyl/Soetebeer in: Schneider/Theobald, Recht der Ener-

giewirtschaft, 4. Auflage 2013, § 11 Rn. 283). Dabei wird der Wegfall der Gegenleistungspflicht des Kunden üblicherweise jedoch nicht mitgeregelt, da sich dieser bereits aus der gesetzlichen Regelung des § 326 BGB ergibt und diese von der Höhere-Gewalt-Klausel unberührt bleibt (vgl. BGH, NJW-RR 2012, 1333 Rn. 18).

257. Vor diesem Hintergrund ist ein Bedarf für eine eigene Regelung der Gegenleistungspflicht des Kunden nicht ersichtlich. Etwas Anderes könnte nur dann gelten, wenn der Haftungsausschluss aufgrund höherer Gewalt über die Fälle der Unmöglichkeit der Leistungserbringung im Sinne von § 275 BGB hinausginge. Denn § 326 BGB regelt den Entfall der Gegenleistungspflicht nur insoweit, wie die Leistungserbringung gemäß § 275 BGB ausgeschlossen ist. Wäre ein Haftungsausschluss hingegen auch dann möglich, wenn die Schwelle der Unmöglichkeit im Sinne von § 275 BGB noch nicht erreicht wäre, käme § 326 BGB in diesen Fällen nicht zur Anwendung, so dass es einer eigenen Regelung bedürfte. Durch die oben angeordnete klarstellende Eingrenzung der Höheren-Gewalt-Klausel ist jedoch sichergestellt, dass der Ausschluss der Leistungspflicht auf die Konstellationen des § 275 BGB begrenzt ist. Für den Wegfall der Gegenleistungspflicht des Kunden ist deshalb die gesetzliche Regelung des § 326 BGB ausreichend.

### **Ziffer 13.1 Satz 2 – Sonstiges (Übertragbarkeit von Rechten und Pflichten)**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

258. *Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag in ihrer Gesamtheit (Vertragsübernahme) können Dritten nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Vertragspartners übertragen werden. Rechte und Pflichten bezüglich der Einzelleistungen können nicht übertragen werden. Die Zustimmung darf, insbesondere im Falle der Übertragung auf verbundene Unternehmen im Sinne der §§ 15 ff AktG, nicht unbillig verweigert werden. Die Abtretung von Geldforderungen richtet sich nach den allgemeinen Gesetzen.*

*Müssen aufgrund einer Veränderung bei einem der Vertragspartner durch Gesamtrechtsnachfolge, Vertragsübernahme, Umwandlung im Sinne des § 1 UmwG oder Namensänderung die Systeme des anderen Vertragspartners angepasst bzw. sonstige Umdokumentationen vorgenommen werden, ist der Aufwand hierfür von dem den Aufwand verursachenden Vertragspartner zu tragen.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

259. Die Beigeladene zu 7 ist der Ansicht, dass durch die Regelung in Ziffer 13.1 Satz 2, wonach Rechte und Pflichten bezüglich der Einzelleistungen nicht übertragen werden können, ein Verbot der Überlassung von CFV 2.0-Verbindungen an Dritte statuiert werde. Ein solches Verbot stelle einen wettbewerbswidrigen Ausschluss des Wiederverkaufs dar. Darüber hinaus hat die Beigeladene in der öffentlichen mündlichen Verhandlung vorgetragen, dass ein Überlassungsverbot auch im Widerspruch zur Anlage

3, Ziffer 2 stünde. Sollte Ziffer 13.1 Satz 2 hingegen so verstanden werden, dass ein Wiederverkauf nicht ausgeschlossen sei, müsse dies im Vertragstext klargestellt werden.

Die Beigeladene beantragt, Ziffer 13.1 wie folgt zu ändern:

*„...Vertragspartners übertragen werden. Rechte und Pflichten bezüglich der Einzelleistungen können nicht übertragen werden. Die Zustimmung...“*

260. Die Betroffene weist die Kritik der Beigeladenen zurück. Ziffer 13.1 Satz 2 regle die Frage der Vertragsübernahme in Bezug auf Einzelleistungen. Es handle sich um eine übliche Regelung, die auch in anderen Standardangeboten enthalten sei. Bei Einzelleistungen bestehe für die Möglichkeit einer Vertragsübernahme kein praktisches Bedürfnis. Eine solche Möglichkeit führe nur zu einer vollkommen unübersichtlichen Vertragslage. In der öffentlichen mündlichen Verhandlung hat die Betroffene zudem vortragen, dass sie keine Notwendigkeit zum Angebot eines Reselling sehe. Ein Reselling sei in der Regulierungsverfügung nicht angeordnet worden. Das Produkt sei vielmehr als Vorleistung angelegt, so dass über eine Veredlung der Carrier eine Leistung anbieten könne.

### **Bewertung**

261. Die Regelung in Ziffer 13.1 Satz 2 ist inhaltlich nicht zu beanstanden. Allerdings ist aus Gründen der Klarstellung eine Formulierung aufzunehmen, aus der hervorgeht, dass die Möglichkeit einer Überlassung nach Anlage 3, Ziffer 2 unberührt bleibt.
262. Entgegen der Ansicht der Beigeladenen enthält Ziffer 13.1 Satz 2 kein Verbot der Überlassung von CFV 2.0 an Dritte. Bei der Überlassung handelt es sich um einen tatsächlichen Akt, durch den einem Dritten die Nutzung der CFV 2.0-Verbindung eingeräumt wird. Demgegenüber verbietet die Regelung der Ziffer 13.1 Satz 2 nicht die tatsächliche Nutzung durch Dritte, sondern lediglich den Eintritt des Dritten in die vertraglichen Rechte und Pflichten des Kunden. Die Betroffene weist daher zu Recht darauf hin, dass Ziffer 13.1 Satz 2 ein Verbot der Vertragsübernahme regle. Die Möglichkeit einer tatsächlichen Überlassung an Dritte bleibt hiervon jedoch unberührt.
263. Insbesondere wird auch die Überlassung im Rahmen eines Wiederverkaufs durch das Verbot der Vertragsübernahme in Ziffer 13.1 Satz 2 nicht ausgeschlossen; ein Widerspruch zu Anlage 3, Ziffer 2 besteht nicht. Nach letzterer ist der Kunde unter anderem berechtigt, die Leistung für das Angebot eigener Telekommunikations-, Vermittlungs- oder Zusammenschaltungsleistungen gegenüber Dritten einzusetzen und hierfür zu überlassen. Hiermit ist das Geschäftsmodell des Wiederverkaufs, oftmals auch als „Resale“ bezeichnet, beschrieben. Dieses wird in der Rechtsprechung des BVerwG definiert als Angebot einer mit Hilfe der Vorleistung gestalteten eigenen Telekommunikationsdienstleistung, die in eigenem Namen und auf eigene Rechnung erbracht wird (vgl. BVerwG, NVwZ 2004, 878). Eine Vertragsübernahme in Form einer Übertragung

der Rechte und Pflichten des Resellers auf seinen Kunden, ist hierzu weder erforderlich noch üblich.

264. Aus Gründen der Klarstellung ist in Ziffer 13.1 jedoch eine Formulierung aufzunehmen, aus der hervorgeht, dass die Möglichkeit einer Überlassung nach Anlage 3, Ziffer 2 unberührt bleibt. Obwohl die Regelung in Anlage 3, Ziffer 2 ein „Resale“ im oben genannten Sinne zulässt, hat in der mündlichen Verhandlung die Betroffene erklärt, dass sie für die Möglichkeit eines „Reselling“ keine Notwendigkeit sehe. Dies mag darin begründet liegen, dass der Begriff des „Resales“ bzw. „Reselling“ in Literatur und Praxis uneinheitlich genutzt und mit verschiedenen Bedeutungen belegt wird. Zumindest soweit das „Resale“ allerdings im oben genannten Sinne das Angebot einer eigenen Telekommunikationsdienstleistung durch den Reseller beinhaltet, ist es zur Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs zuzulassen. Zur Vermeidung von Missverständnissen ist dies im Zusammenhang mit Ziffer 13.1 Satz 2 durch einen entsprechenden Verweis auf Anlage 3, Ziffer 2 klarzustellen.

### **Anlage 1: Leistungsbeschreibung**

#### **Ziffer 2.1 – Beauftragung einer CFV Ethernet 2.0**

##### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

265. *Die Telekom nimmt vollständige Aufträge des Kunden mittels der im Extranet veröffentlichten Bestellvordrucke entgegen. Aufträge und Ergänzungen erfolgen in Schriftform (s. Anlage 5 – Ansprechpartner, Ziffer 1.1). Aufträge, die mittels E-Mail oder gegebenenfalls über eine andere elektronische Schnittstelle erfolgen, sind ohne Unterschrift gültig, sofern sie von den auftragsberechtigten Personen durchgeführt wurden.*

*Die Telekom bestätigt den Eingang des Auftrages vom Kunden innerhalb von drei Werktagen nach Zugang bei der in Anlage 5 – „Ansprechpartner“, Ziffer 1.1 angegebenen Stelle.*

*Die Auftragseingangsbestätigung enthält die Kundennummer des Kunden und die Vorgangsnummer, die der eindeutigen Identifikation des Auftrages im weiteren Verfahren und für Rückfragen dient.*

*Unvollständige oder fehlerhafte Aufträge weist die Telekom innerhalb der oben genannten Frist unter Angabe der Gründe zurück.*

##### **Vortrag der Beigeladenen**

266. Die **Beigeladenen zu 1, 2, 4, 8 und 10** halten die Frist zur Bestätigung des Auftrags mit drei Tagen für zu lang bemessen. Die von der Betroffenen angebotene Bestätigungsfrist (drei Werktage) sei länger als die Bestätigungsfrist, die sie im Rahmen des Standardangebots für die CFV Ethernet 1.0 anbietet. Dort seien es 2 Werktage. Eine

Bestätigung könne auch bereits am nächsten Werktag erfolgen. Die Beigeladene zu 10 moniert zudem, dass sich in Ziffer 2.1 kein Hinweis auf die Verwendung der eCaSS (elektronische Carrierschnittstelle), die aktuell zur Beauftragung, Rückmeldung und Entstörung genutzt werde, finde. In der mündlichen Verhandlung vom 31.1.2019 teilte sie jedoch mit, dass sie die Schnittstelle selber nicht nutze, ihr dies jedoch bei der Durchsicht der Unterlagen aufgefallen sei.

267. Die **Beigeladene zu 7** beantragt Ziffer 2.1 wie folgt zu ändern:
268. *„Die Schnittstellenbeschreibung zur Beauftragung einer CFV Ethernet 2.0 ist integraler Bestandteil des vorliegenden Standardangebots. Änderungen zur elektronischen Bestellschnittstelle teilt Telekom Kunde 24 Monate vor deren Einführung mit.“*

### **Vortrag der Betroffenen**

269. Die Betroffene trägt vor, dass es sich bei der CFV 2.0 anders als bei der CFV 1.0 noch nicht um einen eingeschwungenen Prozess handle. Eine Prognose zu der Prozessperformance bei der CFV 2.0 sei schwierig. Im Übrigen handle es sich um eine Maximalfrist.
270. Die eCaSS solle nicht zur Bestellung der CFV 2.0 genutzt werden. Nur ein einziger Carrier nutze die eCaSS. Die Order-Entry-Schnittstelle, die für CFV 1.0 implementiert sei, sei auch für Bestellungen der CFV 2.0 nutzbar.

### **Bewertung**

271. Die Frist für die Eingangsbestätigung ist auf einen Werktag zu verkürzen (dazu unter a)). Eine Wiederaufnahme der eCaSS-Schnittstelle in das Standardangebot ist nicht anzuordnen (dazu unter b)). Der Betroffenen wird aufgegeben eine Regelung aufzunehmen, wonach sie den Markt über neu verfügbare Schnittstellen umgehend nach deren Verfügbarkeit informiert und die Beschreibungen der dann nutzbaren Schnittstellen dann als Anlage in das Standardangebot aufnimmt (dazu unter c)).
272. a) Soweit die Betroffene vorträgt, dass die Versendung einer Eingangsbestätigung innerhalb einer kürzeren Frist als drei Werktage nicht möglich sei, weil bei der CFV 2.0 der Betrieb noch nicht eingeschwungen sei, ist dies nicht nachvollziehbar. Mit der Eingangsbestätigung werden dem Kunden lediglich der Eingang sowie die Kunden- und Vorgangsnummer mitgeteilt. Bei der Mitteilung dieser Informationen ist es nicht von Relevanz, dass es sich vorliegend um ein neues Produkt handelt. Die Prozessperformance für das Produkt CFV 2.0 kann allenfalls auf produktspezifische nachgelagerte Prozessschritte Auswirkungen haben, nicht aber auf eine allgemeine Eingangsbestätigung, die von der konkreten Ausgestaltung des Produktes und den später ablaufenden produktspezifischen Prozessschritten unabhängig ist. Nicht zuletzt ist es im Geschäftsverkehr in Zeiten IT-gestützter Auftragsbearbeitung allgemein üblich, dass reine Eingangsbestätigungen nahezu unmittelbar nach der Absendung der Bestellung

versendet werden. Für die Abnehmer von Mietleitungen ist es darüber hinaus von hoher Relevanz, sehr zeitnah Klarheit darüber zu erhalten, ob ein Auftrag bei der Betroffenen eingegangen ist, da deren Endkunden wiederum entsprechende Rückmeldungen erwarten.

273. b) Keiner der Beigeladenen fordert die Aufnahme der eCass-Schnittstelle. Wie die Beigeladene zu 10 in der mündlichen Verhandlung klargestellt hat, war ihr das Fehlen nur aufgefallen, ohne dass sie ein Interesse an der Nutzung der Schnittstelle hätte.
- c) Soweit die Betroffene in der mündlichen Verhandlung vorgetragen hat, dass sie davon ausgehe, dass sie im Rahmen der Weiterentwicklung ihres Produktes und ihrer IT wieder Schnittstellen anbieten wird, die auch höher volumige Bestellvorgänge bearbeiten können und sie ohnehin noch eine Alternative habe, die eher eine Excelschnittstelle darstelle, auf die sie in der weiteren Entwicklung wieder zurückkommen werde, wird ihr aufgegeben, den Markt unverzüglich, sobald eine solche Schnittstelle vorhanden und nutzbar ist, zu informieren und die Beschreibungen der dann nutzbaren Schnittstellen als Anlage in das Standardangebot aufzunehmen. Dies dient der Transparenz und der Rechtssicherheit. Abnehmer von Mietleitungen können so im Vorfeld sehen, welche Formen der Auftragsannahme die Betroffene konkret vorsieht und sie können ihr Handeln und ggfs. ihre eigenen Prozesse darauf abstimmen.

### **Ziffer 2.2.3 – Stornierung / Änderung eines Auftrags**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

274. *Die Änderung eines Auftrages auf Wunsch des Kunden wird wie eine Stornierung und Neubeauftragung behandelt. Davon ausgenommen ist der Wunsch des Kunden auf Erhöhung der Bandbreite gemäß der „Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0“ Ziffer 1.3.3 unter Beibehaltung der beauftragten Abschlussgeräte oder die einvernehmliche Verlegung des Bereitstellungstermins.*

#### **Vortrag der Beigeladenen**

275. Die **Beigeladene zu 7** kritisiert das Fehlen einer Definition von Stornierung und Änderung. Die Betroffene führe im Rahmen eines konzernweiten Projektes „All IP“ neue Provisioning Systeme für ihre Netze ein. Es sei zu vermuten, dass diese Netze zwischen einer Änderung und einer Stornierung unterscheiden, da Änderungen grundsätzlich prozesstechnisch effizienter abzarbeiten seien, als Stornierungen und Neubestellungen und die Betroffene selbst diese Vorteile voraussichtlich nutze. Eine Änderung sei dann anzunehmen, wenn im Rahmen einer Bestellung einzelne Bestellparameter geändert würden.
276. Sie beantragt die Ziffer 2.2.3. wie folgt zu ändern:

*„Die Änderung eines Auftrages auf Wunsch des Kunden wird wie eine Stornierung und Neubeauftragung behandelt. Davon ausgenommen ist der Wunsch des Kunden auf Erhöhung der Bandbreite gemäß der „Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0“ Ziffer 1.3.3 unter Beibehaltung der beauftragten Abschlussgeräte oder die einvernehmliche Verlegung des Bereitstellungstermins. Die Änderung eines Auftrags ist die Abänderung einzelner Bestellparameter auf Wunsch des Kunden. Änderungen erfolgen kostenfrei.“*

277. Die **Beigeladene zu 8** trägt vor, dass der Begriff der Auftragsänderung von dem der Stornierung konzeptionell zu trennen sei.
278. Sie beantragt, die Regelung durch folgende zu ersetzen:
279. *„Die Änderung eines Auftrags ist die Abänderung einzelner Bestellparameter auf Wunsch des Kunden. Änderungen erfolgen kostenfrei. Als Auftragsänderungen gelten insbesondere, aber nicht ausschließlich: Änderungen von Ansprechpartnern; Änderungen des Übergabepunktes an derselben Kundenadresse; Änderungen der Bandbreite innerhalb einer Portgröße; Verschiebung eines VLT auf einen späteren Zeitpunkt.“*

#### **Vortrag der Betroffenen**

280. Die Betroffene trägt vor, dass unklar bleibe, unter welchen Voraussetzungen eine Änderung im Sinn der von der Beigeladenen zu 7 begehrten Regelung vorliegen soll. Die Forderungen der Beigeladenen zu 8 seien allesamt nicht vorgesehen. Die Änderung des Übergabepunktes an derselben Kundenadresse sei im bereits laufenden Bereitstellungsprozess nicht möglich, weil bei der Änderung des Übergabepunktes die bereits ermittelten Inhalte aus der Begehung des ursprünglichen Übergabepunktes hinfällig würden. Die Forderung, die Bandbreite innerhalb einer Portgröße im laufenden Bereitstellungsprozess ändern zu können, sei nicht verständlich. Die Möglichkeit, die Ansprechpartner im laufenden Bereitstellungsprozess zu ändern, sei bereits umgesetzt und verfügbar. Eine Verschiebung des VLT auf einen späteren Zeitpunkt durch den Carrier sei allerdings schon bei der CFV 1.0 möglich. Diese Praxis solle auch bei der CFV 2.0 so gelebt werden.

#### **Bewertung**

281. In der Regelung ist aus Gründen der Billigkeit klar zu definieren, wann eine Änderung als Stornierung und Neubeauftragung mit den entsprechenden Kostenfolgen behandelt wird und wann es sich um eine Änderung handelt, die den ursprünglichen Auftrag fortbestehen lässt (dazu unter a)). Ebenfalls wird der Betroffenen aufgegeben, die Möglichkeit der Änderung des Ansprechpartners und die Verschiebung des VLT ohne Stornierungsfolge zu ermöglichen (dazu unter b)).

282. a) Aus Billigkeitsgründen sind die Fälle aufzulisten, die als Änderung angesehen werden und solche, die als Stornierung bewertet werden. Es ist für die Abnehmer von Mietleitungen notwendig zu wissen, welche Änderungen als Folge eine Stornierung nach sich ziehen; nicht zuletzt um entsprechende Rückfragen ihrer eigenen Endkunden unmittelbar beantworten zu können. In jedem Fall stellt es keinen Fall der notwendigen Stornierung dar, wenn eine Änderung der Bandbreite innerhalb derselben Portgröße gefordert wird, da sogar die nachträgliche Änderung der Bandbreite bei in Kupfer realisierten CFV im Rahmen eines Upgrades möglich gemacht werden muss. Vergleiche dazu Randziffer 448 des Beschlusses.
283. b) Ein Anspruch der Abnehmer von CFV darauf, in jedem Fall Änderungen im laufenden Bestellprozess einzubringen, ist nicht gegeben. Ein Anspruch der Abnehmer Änderungen im laufenden Bestellprozess einzubringen, ohne dass diese zu einer Stornierung führen, ist nur in den Fällen gegeben, in denen die Regelung ansonsten gegen das Gebot der Chancengleichheit, Billigkeit und Rechtzeitigkeit verstieße. Ein Verstoß dagegen ist insbesondere dann anzunehmen, wenn Wettbewerber durch die Regelung unbillig behindert würden. Behinderung ist zunächst jede objektiv nachteilige Beeinträchtigung. Insofern kann die Regelung zu einer Behinderung führen, wenn Abnehmer von Mietleitungen bei nach Auftragserteilung auftretenden Änderungserfordernissen - ganz gleich welchen Inhaltes - auf die Stornierung verwiesen werden, die eine Kostenpflicht nach sich zieht und durch welche der Bereitstellungsprozess erneut in Gang gesetzt werden muss. Unbillig wäre eine derartige Behinderung dann, wenn sie ohne sachlichen Grund erfolgte. Ein sachlicher Grund liegt jedenfalls dann nicht vor, wenn eine gewünschte Änderung keine Auswirkung (zeitlich oder sachlich) auf den eigentlichen Bereitstellungsprozess hat. Dies ist bei einer reinen Änderung des Ansprechpartners der Fall. Gleiches gilt für die Verschiebung des VLT. Letzteres wird von der Betroffenen bei CFV 1.0 bereits so gelebt und soll bei CFV 2.0 weiterhin möglich sein. Beides ist ausdrücklich in das Standardangebot aufzunehmen. Wenn jedoch eine gewünschte Änderung grundlegende Auswirkungen auf den laufenden Bereitstellungs- und Produktionsprozess einer Mietleitung hat, die einen Neubeginn der Bereitstellung erforderlich macht, ist eine Behandlung als Stornierung und Neubeauftragung nicht als unbillig zu bewerten.

### **Ziffer 3.1.1 - Auskundung**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

284. *Sofern eine gemeinsame Auskundung des Standortes, an dem die vom Kunden beauftragten Leistungen abgeschlossen werden sollen, erforderlich ist, teilt die Telekom dies dem Kunden mit. Hierbei legen die Vertragspartner, alternativ die Telekom und ein vom Kunden bevollmächtigter Dritter, neben den Einzelheiten für die Bereitstellung die erforderlichen Mitwirkungspflichten des Kunden fest.*

## Bewertung

Die Regelung ist dahingehend zu ergänzen, dass eine Klarstellung erfolgt, in welchen Fällen eine Auskundung erforderlich ist. In der derzeitigen Regelung „*sofern... erforderlich ist*“ fehlt es an Transparenz, da für Abnehmer von Mietleitungen nicht ersichtlich und nicht klar ist, wann bzw. in welchen Fällen eine Auskundung erforderlich ist und nach welchen Kriterien die Entscheidung über die Notwendigkeit der Durchführung einer Auskundung seitens der Betroffenen erfolgt. Dies ist jedoch nicht zuletzt deshalb von Relevanz, weil die Dauer der Bereitstellung nicht unerheblich davon abhängt, ob eine Auskundung durchgeführt wird oder nicht. Die Regelung stellt damit in der von der Betroffenen vorgeschlagenen Form einen Verstoß gegen das Gebot der Chancengleichheit dar. Die Betroffene muss notwendigerweise intern Kriterien haben, nach denen sie entscheidet, ob eine Auskundung durchgeführt wird oder nicht. Da diese nur der Betroffenen, nicht aber den Abnehmern von Mietleitungen bekannt sind liegt insofern ein Ungleichgewicht zu Gunsten der Betroffenen vor.

### Ziffer 3.1.2 - Auskundung

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

285. *Die Auskundung findet innerhalb von acht Werktagen nach Eingang des Auftrages statt. Kommt innerhalb dieser Frist kein einvernehmlicher Auskundungstermin zustande, oder erscheint der Kunde oder ein vom Kunden bevollmächtigter Dritter zu dem einvernehmlich vereinbarten Auskundungstermin nicht, legt die Telekom einen letzten Auskundungstermin fest.*

*Erscheint der Kunde oder ein vom Kunden bevollmächtigter Dritter zu dem von der Telekom festgesetzten Auskundungstermin nicht, kann die Telekom den Auftrag zurückweisen. In diesem Fall wird dem Kunden ein Stornierungsentgelt gemäß Anlage 4 – „Preise“ Teil 2, Ziffer 2.2.2.5, 1. Zeile der Tabelle in Rechnung gestellt. Die vorstehenden Regelungen gelten auch für den Fall, dass die Telekom die vom Kunden bei der Beauftragung benannten Ansprechpartner nicht erreichen kann.*

#### Vortrag der Beigeladenen

286. Die **Beigeladenen zu 2 und 10** fordern die Wiederaufnahme einer Frist für die Festlegung des zweiten Auskundungstermins.
287. Die **Beigeladene zu 2** beantragt daher die Regelung wie folgt zu ergänzen:
288. *„Der letzte Auskundungstermin liegt maximal zehn Werktage nach Eingang des Auftrages.“*

289. Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, die Zurückweisung eines Auftrages wegen Nichterscheinens zu den Auskundungsterminen sei nicht akzeptabel. Dies sei im Sinne des Endkunden ineffizient. Die Beigeladene zu 2 kritisiert weiterhin die Möglichkeit der Zurückweisung des Auftrags bei Nichterreichbarkeit des benannten Ansprechpartners. Es sei für einen Vorleistungsnachfrager im Zweifel gar nicht nachvollziehbar, ob und zu welchem Zeitpunkt bzw. über welchen Kommunikationsweg die Telekom versucht habe, einen Ansprechpartner zu erreichen. Damit könne die Regelung ohne Weiteres dazu missbraucht werden, Beauftragungen ungerechtfertigt zurückzuweisen und den Wettbewerb dadurch erheblich zu behindern. Sie beantragt die ersatzlose Streichung des Satzes:
290. *„Die vorstehenden Regelungen gelten auch für den Fall, dass die Telekom die vom Kunden bei der Beauftragung benannten Ansprechpartner nicht erreichen kann.“*
291. Die **Beigeladene zu 5** trägt vor, die Anknüpfung der Frist für die Auskundung an den Auftragseingang sei für sie nicht transparent und daher nur schwer kalkulierbar. Die Anknüpfung an die Bestätigung des Auftragseingangs sei daher sinnvoller. Dann sei allerdings die Auskundungsfrist auf 5 Tage zu verkürzen.

#### **Vortrag der Betroffenen**

292. Die Betroffene ist der Ansicht, dass als Frist für die Festlegung eines zweiten Auskundungstermins die Regelung aus dem Standardangebot für CFV 1.0 aufgenommen werden könne und für die Anberaumung des zweiten Auskundungstermins eine Frist von zehn Werktagen ab Eingang der Bestellung festgelegt werden könne. Eine Verpflichtung der Betroffenen, wiederholt Auskundungstermine zu vereinbaren und diese wahrzunehmen, ohne dass der Carrier oder ein von ihm Bevollmächtigter bei diesen Auskundungsterminen erscheine, sei der Betroffenen nicht zumutbar. Hinsichtlich der Nichterreichbarkeit des benannten Ansprechpartners sei klarzustellen, dass die Regelung sich auf die Situation im Rahmen der Auskundung beziehe, in der kein Vertreter vor Ort angetroffen werde und der Mitarbeiter vor Ort versuche, den Ansprechpartner des Carriers zu erreichen, um abzuklären, warum kein Vertreter des Carriers vor Ort ist. Hinsichtlich der Anknüpfung der Frist für die Auskundung an den Auftragseingang weist die Betroffene darauf hin, dass der Auftrag per Mail erfolge und damit der Fristbeginn kalkulierbar sei.

#### **Bewertung**

293. Der Betroffenen, wird entsprechend ihrem Vorschlag aufgegeben hinsichtlich der Frist für die Festlegung eines zweiten Auskundungstermins die Regelung aus dem Standardangebot für CFV 1.0 aufzunehmen. Weiterhin ist die Regelung so zu modifizieren, dass ein zweiter Auskundungstermin einvernehmlich vereinbart wird und dieser innerhalb von zehn Werktagen ab Auftragseingang liegen muss (dazu unter a)). Die von der

Betroffenen geschilderte gelebte Praxis, dass bei Nichtantreffen eines Vertreters versucht wird, den benannten Ansprechpartner zu kontaktieren, ist in die Regelung aufzunehmen (dazu unter b)). Schließlich ist eine Klarstellung aufzunehmen, dass mit Nichterreichbarkeit nur die Nichterreichbarkeit im Rahmen der Auskundung gemeint ist (dazu unter c)). Dem weiteren Vorbringen der Beigeladenen war nicht zu folgen (dazu unter d)).

294. a) Die Betroffene hat sich bereit erklärt die Regelung insoweit abzuändern, dass ein zweiter Auskundungstermin einvernehmlich vereinbart wird. So kann vermieden werden, dass falls schon ein erster Termin von vorneherein nicht zustande kommt, der zweite Termin bereits der letzte ist, den der Kunde dann gegebenenfalls nicht wahrnehmen kann und es so zu einer Auftragszurückweisung kommen könnte, wenn es allein der Betroffenen obliegt, die Auskundungstermine zu bestimmen und die Beigeladenen keine Möglichkeit haben, an der Terminfindung mitzuwirken.
295. b) Durch zumindest den Versuch der telefonischen Kontaktaufnahme bei Nichtantreffen des Ansprechpartners vor Ort wird die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass ein Auskundungstermin doch noch durchgeführt werden kann. Dieser Versuch der Kontaktaufnahme ist insofern ein relevantes Element für eine möglichst reibungslose Bereitstellung und ist daher verbindlich zu regeln.
296. c) Die Beigeladene zu 2 hat die Befürchtung geäußert, dass die Betroffene die Regelung dazu missbrauchen könne, Beauftragungen ungerechtfertigt zurückzuweisen, da nicht nachvollziehbar sei, wann die Betroffene versuche einen Ansprechpartner zu erreichen. Hier hat die Betroffene klargestellt, dass Ziffer 3.1.2 Abs. 2 Satz 3 nicht für jegliche Situation gilt, in der der Ansprechpartner nicht erreichbar ist. Kontext der Regelung ist die Auskundung. Hier bedarf es einer klarstellenden Ergänzung der Regelung.
297. d) Hinsichtlich der Anknüpfung der Frist an den Auftragseingang ist festzustellen, dass diese Anknüpfung auch im Rahmen des Standardangebots für CFV 1.0 so vorgesehen ist und der Beschlusskammer insoweit nicht bekannt geworden ist, dass diese Regelung Probleme verursacht hätte. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass der Auftragseingang per E-Mail erfolgt und damit keine Unsicherheiten über das Datum des Auftragsingangs bestehen dürften, da keine Postlaufzeiten zu berücksichtigen sind. Damit ist der Forderung der Beigeladenen zu 2 und 10 genüge getan. Andere Beigeladene haben dagegen keine Einwände erhoben. Die Möglichkeit der Zurückweisung eines Auftrags bei wiederholtem Nichterscheinen des Kunden zu vereinbarten Auskundungsterminen ist nicht zu beanstanden. Es ist zumutbar zu verlangen, dass der Kunde im Rahmen des Bereitstellungsprozesses die erforderlichen Mitwirkungshandlungen vereinbarungsgemäß wahrnimmt und auch seinerseits im Interesse des Endkunden alles tut, um eine zügige Bereitstellung der Leistung an den Endkunden zu erbringen. Zwei Möglichkeiten, den Auskundungstermin wahrzunehmen sind dabei hinreichend. Es ist den Wettbewerbern, insbesondere im Interesse eines kundenorientierten Arbeitens

zumutbar, sich so zu organisieren, dass die Wahrnehmung eines einvernehmlich vereinbarten und zugesagten Termins möglich ist. Sollte das nicht der Fall sein, dürfte es auch nicht unmöglich sein Kontakt mit der Betroffenen aufzunehmen und den Termin einvernehmlich zu verlegen. Es erscheint auch nicht unbillig in den Fällen des wiederholten Nichterscheinens des Kunden der Betroffenen die Möglichkeit der Antragszurückweisung einzuräumen. Sowohl auf Seiten der Betroffenen als auch auf Seiten der Wettbewerber müssen Zeit und personelle Ressourcen für die Durchführung eines solchen Termins eingesetzt werden, die auf beiden Seiten Kosten verursachen. Vor diesem Hintergrund ist das Interesse der Betroffenen daran, dass diese Termine eingehalten werden bzw. limitiert werden, nachvollziehbar und es ist gleichzeitig auch im Interesse des Endkunden, welches von den Verfahrensbeteiligten im Rahmen des Verfahrens hervorgehoben wurde.

### **Ziffer 3.1.3 – Präzisierung des Auskundungsprotokolls**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

298. *Über eine vorgenommene Auskundung erstellt die Telekom ein Auskundungsprotokoll, in dem etwaige weitere - als die allgemeinen in Anlage 3 beschriebenen - Pflichten und Obliegenheiten des Kunden niedergeschrieben werden. Eine Ausfertigung des Protokolls wird dem Kunden zur Verfügung gestellt.*

#### **Vortrag der Beigeladenen**

299. Die **Beigeladene zu 10** fordert eine Frist innerhalb derer das Protokoll zur Verfügung gestellt wird. Wünschenswert sei eine Frist von einem Werktag. Der Beigeladenen zu 2 zufolge müssten die vertraglich geregelten Vorgaben des Auskundungsprotokolls erweitert bzw. präzisiert werden. Die Mitwirkungspflichten des Kunden im Zusammenhang mit der Bereitstellung seien nicht transparent dokumentiert und kommuniziert. Sie beantragt daher die folgende Ergänzung: „Das Auskundungsprotokoll enthält eine transparente Auflistung aller zwischen den Vertragspartnern oder alternativ zwischen der Telekom und einem vom Kunden bevollmächtigten Dritten vereinbarten Mitwirkungspflichten des Kunden. Sofern Mitwirkungspflichten des Kunden im Auskundungsprotokoll nicht enthalten sind und der abgestimmte VLT infolge dessen nicht eingehalten werden kann, hat die Telekom die verzögerte Bereitstellung zu vertreten und ist zur Zahlung einer entsprechenden Vertragsstrafe verpflichtet“

#### **Vortrag der Betroffenen**

300. Die Festlegung einer Frist sei nicht erforderlich. Das Protokoll werde dem Bevollmächtigten oder dem Kunden vor Ort nach Abschluss der Auskundung übergeben. Eine Erweiterung und Präzisierung des Protokolls sei nicht erforderlich. Es könne nicht Auf-

gabe der Betroffenen sein, die Auftragnehmer der Carrier zunächst über den Vertragsinhalt, insbesondere Anlage 3 des Vertrages aufzuklären. Die Betroffene werde insofern eine Klarstellung vornehmen, dass im Auskundungsprotokoll lediglich weitere, über die allgemeinen Pflichten und Obliegenheiten hinausgehende Pflichten niedergeschrieben werden. Diese könne wie folgt lauten: " ...ein Auskundungsprotokoll, in dem etwaige weitere - als die allgemeinen in Anlage 3 beschriebenen - Pflichten und Obliegenheiten des Kunden, niedergeschrieben werden."

### **Bewertung**

301. Wie von der Betroffenen angeboten, ist folgende Klarstellung aufzunehmen: "...ein Auskundungsprotokoll, in dem etwaige weitere - als die allgemeinen in Anlage 3 beschriebenen - Pflichten und Obliegenheiten des Kunden, niedergeschrieben werden."

Der Betroffenen wird darüber hinaus aufgegeben, die Regelung dahingehend zu ergänzen, dass ein Muster des Auskundungsprotokolls erstellt wird und dem Standardangebot als separate Anlage beigefügt wird. Das Auskundungsprotokoll ist durch beide Vertragsseiten mit Datum und Unterschrift zu versehen und vor Ort auszuhändigen.

Das Auskundungsprotokoll ist eine Niederschrift von der speziellen vor Ort vorgefundenen Situation. Es werden dort bspw. spezielle technische Dinge erfasst, die so nicht im Vertrag allgemein erfasst werden können, die sich aus den lokalen Gegebenheiten vor Ort ergeben und es wird festgelegt, welche Seite diesbezüglich welche Mitwirkungsleistung zu erbringen hat. Da es nach den Ausführungen der Verfahrensbeteiligten in der mündlichen Verhandlung in der Vergangenheit immer wieder Unstimmigkeiten zwischen der Betroffenen und dem Kunden über den Umfang der erforderlichen Mitwirkungspflichten gegeben hat, weil anscheinend nicht über alle für die erfolgreiche Bereitstellung relevanten Punkte gesprochen wurde oder diese nicht im Auskundungsprotokoll enthalten waren und es demzufolge zu Verzögerungen im Bereitstellungsprozess aufgrund noch erforderlicher Nacharbeiten gekommen ist, hält die Beschlusskammer es Gründen der Billigkeit für erforderlich, dass die Auskundung nach einem standardisierten Verfahren durchgeführt wird, das sicherstellt, dass alle für die zügige Bereitstellung erforderlichen Punkte angesprochen werden und festgelegt wird, wer für welchen Punkt verantwortlich ist und bis wann die Mitwirkungshandlungen zu erbringen sind. Zu diesem Zwecke wird der Betroffenen aufgegeben, ein Muster des Auskundungsprotokolls zu erstellen und dem Standardangebot als separate Anlage beizufügen. Eine derartige Checkliste ist für die Betroffene auch ohne größeren Aufwand erstellbar. Die Beschlusskammer hat amtliche Kenntnis davon erlangt, dass die Betroffene bei CFV 1.0 und CFV 2.0 sog. strukturierte Interviews durchführt. Hieran kann sich das zu erstellende Muster des Auskundungsprotokolls orientieren. Mit einem derartig vorstrukturierten Protokoll wird den Forderungen nach einer Präzisierung des Auskundungsprotokolls Rechnung getragen und zum anderen werden nachträgliche Unklarheiten über das abgearbeitete Prüfprogramm im Rahmen der Auskundung vermieden.

Da das Auskundungsprotokoll eine Dokumentation der im Auskundungstermin besprochenen gegenseitigen Mitwirkungspflichten darstellt, ist es aus Sicht der Beschlusskammer erforderlich, dass der Kunde die Möglichkeit hat im Auskundungstermin das Auskundungsprotokoll durchzusehen, etwaige Unstimmigkeiten aufzuklären und das Endergebnis mit Datum und Unterschrift zu fixieren. Dieses ist in dem standardisierten Auskundungsprotokoll vorzusehen.

Aufgrund der dargestellten Bedeutung des Auskundungsprotokolls hält die Kammer es ferner für erforderlich, dass dem Kunden sehr zeitnah ein Exemplar des unterschriebenen Auskundungsprotokolls ausgehändigt wird. Dies kann dabei sowohl in elektronischer als auch physischer Form erfolgen. Die von der Betroffenen vorgetragene gelebte Praxis der Übergabe des Protokolls vor Ort nach Abschluss des Auskundungstermins ist daher in einer ausdrücklichen Regelung im Standardangebot festzuhalten.

### Ziffer 3.2.1 – Bereitstellungsfristen

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

302. *Die Telekom übermittelt dem Kunden eine Auftragsbestätigung. Diese beinhaltet den VLT (Verbindlicher Liefertermin), die Referenzdaten des Kunden, die Vertragsnummer, weitere technische Informationen zur eindeutigen Identifizierung sowie Installationstermine der bei der Telekom beauftragten Leistung. Sofern der Kunde bei der Beauftragung keinen späteren Bereitstellungstermin angibt, liegt der VLT grundsätzlich innerhalb der folgenden Fristen, die mit dem Datum der Auftragseingangsbestätigung der Telekom beginnen:*

Voraussetzung	VLT
erforderliche Netzressourcen stehen ohne technische oder bauliche Maßnahmen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität bereits zur Verfügung	36 Werktage
erforderliche Netzressourcen können mit geringem Aufwand unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität hergestellt werden	78 Werktage
erforderliche Netzressourcen können nur mit größerem Aufwand unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität hergestellt werden	116 Werktage

*Hierbei liegt ein geringer Aufwand z.B. in folgenden Fällen vor:*

- *lediglich Spleißarbeiten oder Umschaltarbeiten mit Muffenöffnung erforderlich,*
- *Tiefbaumaßnahmen auf einer Länge von weniger als zehn Metern erforderlich,*
- *lediglich Aufbau von Technik (z.B. Gestelle) erforderlich oder*
- *lediglich Errichtung einer Inhouse-Verkabelung gem. „Regeln für die Standardinstallation bei Übertragungswegen und Anschlüssen“ erforderlich.*

*Ein größerer Aufwand liegt z.B. in folgenden Fällen vor:*

- Standort nicht durch für die CFV Ethernet 2.0 verwendbare telekommunikationstechnische Einrichtungen erschlossen,
- Schaffung der notwendigen linientechnischen Infrastruktur erforderlich; ggf. Zfl gemäß Anlage 4 Ziffer 2.2.1.2 erforderlich,
- Aufschiebung der Verlegung von linientechnischer Infrastruktur aufgrund der Witterungsbedingungen erforderlich,
- besondere Prüfung wegen Starkstrom- oder ähnlicher atmosphärischer Beeinflussung erforderlich oder
- Tiefbaumaßnahmen auf einer Länge von mehr als zehn Metern erforderlich.

### **Vortrag der Beigeladenen**

303. Die **Beigeladenen zu 4, 7, 8 und 10** fordern die Wiedereinführung einer Frist für die Übersendung der Auftragsbestätigung. Den Beigeladenen zu 1, 4, 7 und 8 zufolge sind die Bereitstellungsfristen zu lang. Die Beigeladene zu 8 kritisiert darüber hinaus die mangelnden Informationen über den Baufortschritt im Rahmen der Bereitstellung.

### **Vortrag der Betroffenen**

Möglich wäre die Wiedereinführung einer Frist für die Versendung einer Auftragsbestätigung von 18 Werktagen mit Ausnahme der Fälle, in denen die notwendigen Kupferressourcen noch geschaffen werden müssten. Eine Buchung von CFVen sei nur auf vorhandene Ressourcen möglich. Hierin unterscheidet sich die CFV 2.0 von der CFV 1.0.

### **Bewertung**

Es ist eine Frist für die Auftragsbestätigung mit Nennung des VLT aufzunehmen, die gegenüber der Frist bei CFV 1.0 angemessen zu verkürzen ist, die mit Auftragseingang zu laufen beginnt und die differenziert zwischen Aufträgen mit und ohne Auskundung (dazu unter a)). Die Regelung ist um eine Beschreibung dessen, was am Installationstermin und Bereitstellungstermin erfolgt, zu ergänzen (dazu unter b)). In der Regelung ist das Wort „grundsätzlich“ zu streichen (dazu unter c)). Der Beginn der Bereitstellungsfrist ist auf das Datum des Auftragseingangs zu verändern (dazu unter d)). Die Dauer der Bereitstellungsfristen ist angemessen zu verkürzen und zusätzlich nach Kupfer und Glas zu differenzieren (dazu unter e)). Die Auftragsbestätigung ist um Informationen dahingehend zu ergänzen, dass dem Abnehmer der Mietleitung mitgeteilt wird, unter welche der drei Bereitstellungskategorien der Auftrag fällt und welche konkreten Maßnahmen für die Produktion der Mietleitung erforderlich sind. Diese Informationen sind dabei zu differenzieren nach internen und externen Maßnahmen. Das Vorliegen der Gründe für die Einordnung der jeweiligen CFV hat die Betroffene im Streitfall zu beweisen (dazu unter f)). Es ist eine Informationsmöglichkeit über den Baufortschritt einzuführen (dazu unter g)). Der VLT ist zu definieren als Termin der vertragsgemäßen Erfüllung der beauftragten Gesamtleistung (dazu unter h)).

304. a) Grundsätzlich ist eine Frist erforderlich, da es für die Kunden wichtig ist frühzeitig Klarheit darüber zu haben, wann die Leitung bereitgestellt wird, weil insbesondere auch deren Endkunden sehr zeitnah eine verlässliche Information über den verbindlichen Liefertermin erwarten. In der heutigen digitalisierten Welt werden bzw. müssen sie ihre weitere geschäftliche Planung danach ausrichten. Ferner ist eine Frist für die Mitteilung des VLT auch für den Kunden selbst wichtig, damit er ggfs. die eigenen im Auskundungsprotokoll festgelegten Mitwirkungspflichten vor Ort rechtzeitig erbringen kann, insbesondere, wenn er hierfür gegebenenfalls selbst Drittfirmen beauftragen muss. Die Dauer der Frist sollte dabei unter anderem an der vergleichbaren Frist bei L2-BSA gemessen werden. Auch wenn es sich bei L2-BSA um ein weniger komplexes Produkt handeln mag, ist eine dreimal so lange Frist (6 Tage gegenüber 18 Tagen) nicht nachvollziehbar. Zumal es sich bei L2-BSA um ein Massenmarktprodukt handelt und die CFV ein höherpreisiges hochqualitatives Geschäftskundenprodukt ist. Weiterhin sollte die neue Technologie bei CFV 2.0 im Vergleich zu CFV 1.0 deutliche Erleichterungen in der Planung mit sich bringen, da die Produktion auf Basis der erprobten BNG-Architektur erfolgt. Die aufzunehmende Frist sollte dabei differenzieren zwischen Aufträgen mit und ohne Auskundung, da sich in diesem Fall der Aufwand um einen verbindlichen Liefertermin festlegen zu können erheblich unterscheidet. Keinen Unterschied für die Dauer der Auftragsbestätigung macht es dagegen, ob die erforderlichen Kupferressourcen vorhanden sind oder nicht. So ist es möglich zuzulassen, dass auch auf nicht vorhandene Ressourcen gebucht werden kann. Wenn dies bei Massenmarktprodukten verhindert werden soll, kann dies über eine Software-Regel mit Prüfung des Produkts, für das gebucht werden soll, geschehen. Gegebenenfalls kann auch ein entsprechender Produktkennzeichner geschaffen werden. Denkbar wäre auch die teilautomatische Ermittlung des VLT in zwei Schritten: a) Ermitteln des VLT ohne Ressourcenerweiterung b) manuelle Addition der Ressourcenerweiterungsdauer. Schließlich ist auch die Einführung von virtuellen Ressourcen in der Buchungssoftware (ggfs. nur für Individualmarktprodukte) möglich. Auf diese Platzhalter könnte dann gebucht werden, um einen VLT zu ermitteln. Nach der VLT-Ermittlung können dann die virtuellen Ressourcen sogar sofort wieder gelöscht werden.
305. b) Die Abgrenzung von Installationstermin und Bereitstellungstermin ist im Sinne eines transparenten Bereitstellungsprozesses erforderlich. Nur mit einer genaueren Beschreibung beider Termine wird für die Kunden ersichtlich, wie die unterschiedlichen Abschnitte des Bereitstellungsprozesses aussehen und welche Mitwirkungspflichten gegebenenfalls erforderlich sind.
306. c) Die Einfügung des Wortes „grundsätzlich“ stellt eine Einschränkung der Verbindlichkeit der Bereitstellungsfristen dar und widerspricht der Verpflichtung der Betroffenen, einen verbindlichen Liefertermin zu nennen. Soweit die Betroffene darauf hingewiesen hat, dass dies erforderlich sei, weil ihr die Einhaltung der Fristen vielfach durch Nichterfüllung von Mitwirkungspflichten unmöglich gemacht werde, ist dem nicht zu folgen. Die Regelungen des Standardangebots sehen insofern klare Verantwortungssphären

mit entsprechenden Folgen vor, vgl. Anlage 3 „Pflichten und Obliegenheiten des Kunden“.

307. d) Der Beginn des Fristlaufs mit Auftragseingang entspricht der Regelung im Standardangebot für CFV 1.0. Gründe für die Verlegung des Beginns der Bereitstellungsfrist auf das Datum der Auftragseingangsbestätigung sind nicht vorgetragen oder ersichtlich. Vielmehr würden im Falle des Beginns der Bereitstellungsfristen mit Datum der Auftragseingangsbestätigung die Fristen um die Dauer der Frist zur Versendung der Auftragseingangsbestätigung verlängert.
308. e) Verkürzungspotential bei den Bereitstellungsfristen sieht die Beschlusskammer zum einen hinsichtlich der bei Bitstrom-Produkten geltenden Bereitstellungsfristen von 15 Werktagen. Auch wenn bei Bitstrom, anders als bei CFV, nicht zwei Enden zu planen sind, ist dennoch eine mehr als doppelt so lange Bereitstellungsfrist nicht nachzuvollziehen. Zumal die Betroffene im Zusammenhang mit der Frage der Produktion von zwei Leitungsenden am gleichen BNG-Standort dargelegt hat, dass beide Enden der Mietleitung unabhängig voneinander geplant und produziert werden. Das bedeutet, dass beide Enden durchaus zeitlich parallel erstellt werden können; mit der Folge, dass die Bereitstellungsdauer nicht allein aufgrund der Tatsache, dass zwei Enden zu produzieren sind, länger dauern muss als bei L2-BSA. Zum anderen kann in den Fällen eine kürzere Bereitstellungsfrist gelten, wenn eine Auskundung nicht erforderlich ist. Der Auskundungsprozess kann bis zu 10 Werktagen in Anspruch nehmen. Der Zeitaufwand für die Auskundung ist von der Betroffenen in die Dauer der Bereitstellungsfristen einberechnet. Dies ergibt sich aus einer entsprechenden Stellungnahme der Betroffenen im Verfahren BK2a-12/005 (Standardangebot CFV 1.0). Hinsichtlich der Differenzierung zwischen Kupfer und Glas sollten bei Unterschieden im Aufwand der Herstellung diese auch Eingang in die Bemessung der Dauer der Bereitstellungsfristen finden. Die Beschlusskammer sieht daher ein Verkürzungspotential von ca. zwei Wochen in allen Bereitstellungskategorien. Über möglicherweise weiteres Potential zur Verkürzung der Bereitstellungsfristen wird die auferlegte Monitoring-Verpflichtung Erkenntnisse bringen. Die Beschlusskammer wird die aus dem Monitoring gewonnenen Erkenntnisse nutzen und die Betroffene gegebenenfalls umgehend auffordern die Bereitstellungsfristen weiter zu verkürzen.
309. f) Im Rahmen des Missbrauchsverfahrens wegen der Dauer der Bereitstellungszeiten (BK2c-19/032) hat die Beschlusskammer unter anderem bei den Abnehmern von Mietleitungen umfangreiche Abfragen durchgeführt. In diesem Zusammenhang hat sich herausgestellt, dass diesen vielfach keine Informationen darüber vorliegen, welche Maßnahmen für die Produktion der Mietleitung auf Seiten der Betroffenen erforderlich sind; z.B. ob und welche Art von Tiefbaumaßnahmen erforderlich sind oder ob die Leitung ohne Einflüsse externer Faktoren bereitgestellt werden kann. Diese Informationen sind aber zum einen erforderlich, damit der Abnehmer erkennen kann, in welche Be-

reitstellungskategorie ein Auftrag fällt und damit die Vertragstreue der Betroffenen hinsichtlich der unterschiedlichen Maximalfristen prüfen kann. Zum anderen werden damit auch mögliche Verzögerungspotentiale wie erforderliche Baugenehmigungen oder Aufträge an Drittfirmen erkennbar. Durch die transparente Mitteilung der für die Realisierung erforderlichen Maßnahmen wird das bislang bestehende Informationsgefälle zwischen der Betroffenen und den Abnehmern von Mietleitungen ausgeglichen und somit dem Gebot der Chancengleichheit Rechnung getragen. Denn die Betroffene verfügt in jedem Stadium der Bereitstellung über die Information, in welchem Bereitstellungsstadium die Leistung sich befindet. Welche Bereitstellungsschritte schon abgearbeitet sind und welche noch zu erbringen sind. Nicht zuletzt wurde der Betroffenen bereits mit Beschluss BK3c-00/40 vom 09.10.2001 aufgegeben jeweils zu begründen, welches Cluster für die jeweilige Bereitstellung einschlägig ist (S. 32 des genannten Beschlusses):

*„Ebenso diskriminierend wirkt sich aus, dass die Klausel weder eine Mitteilung von Gründen für eine Einstufung in eine der nachteiligen Stufen 2 oder 3 an die Wettbewerber vorsieht noch der Betroffenen der Beweis dafür obliegt, dass diese Gründe objektiv vorliegen. Der Wettbewerber erfährt hiernach lediglich, innerhalb welcher Frist ihm die CFV bereitgestellt werden soll, ohne die Berechtigung der Einordnung in eine der drei Stufen auch nur ansatzweise nachvollziehen zu können. Eine transparente Vertragsgestaltung ist hiermit ebenso wenig gewährleistet wie eine erfolgreiche Einklagbarkeit kürzerer Bereitstellungszeiten wegen fehlerhafter Annahme der zu einer bestimmten Kategorisierung berechtigenden Voraussetzungen durch die Betroffene. Ohne Nennung von Gründen durch die Betroffene müsste der Wettbewerber, dem nach der jetzigen vertraglichen Formulierung hierfür die Beweislast obläge, zur Überzeugung des Gerichts darlegen, dass die positiven Gründe für die Einordnung in eine der für ihn günstigen Stufen vorliegen. Dies wäre ihm regelmäßig unmöglich, weil er typischerweise keinen Einblick in die Netzgestaltung der Betroffenen, zum Beispiel in die Beschaltungsgrade, oder in die mit der Herstellung einer konkreten CFV ggf. verbundenen Schwierigkeiten hat, wodurch er der schlichten Behauptung der Betroffenen, einer der Gründe habe vorgelegen, kaum jemals mit Erfolg entgegentreten könnte.“*

310. Dieser Bewertung schließt sich die Beschlusskammer an.
311. g) Insbesondere bei länger dauernden Bereitstellungen sehen sich Carrier einem Informationsbedürfnis ihrer Endkunden über den Stand der Bereitstellung ausgesetzt. Diesem, gerade bei sehr lange andauernden Bereitstellungen, nachvollziehbaren Bedürfnis der Endkunden können die Carrier jedoch nicht nachkommen, wenn ihnen hierzu keine Informationen durch die Betroffene zur Verfügung gestellt werden. Da jedoch andererseits das häufige Anfragen über den Stand der Bereitstellung durch wiederum zu einer Verlängerung der Prozesslaufzeiten führen würde, ist die Möglichkeit der Statusabfrage für jede einzelne Bereitstellung anzahlmäßig auf eine angemessene Anzahl zu begrenzen, um die Beeinträchtigung des Bereitstellungsprozesses zu minimieren.

312. h) Im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 hat die Betroffene hinsichtlich der 1.0-Produkte vorgetragen, dass sich der VLT für VPN-1.0-Produkte immer auf den Auftrag bestehend aus VPN-Anschluss und VPN-Service beziehe. Bei einem CFV-1.0-Produkt beziehe er sich auf den insgesamt funktionsfähigen, dedizierten Übertragungsweg bestehend aus Ende A, Ende B und Verbindung A-B. Demgegenüber werde bei den Neuprodukten (2.0) der Verbindungsservice gesondert betrachtet. Für den Abnehmer einer Mietleitung ist es jedoch nicht von Interesse einen VLT für die einzelnen Teilleistungen seiner Bestellung zu erhalten. Für die Carrier ist vielmehr der Termin relevant, zu dem die bestellte Gesamtleitung funktionsfähig und für ihn nutzbar zur Verfügung steht. Daher ist es erforderlich, dass sich der VLT auf die Bereitstellung der beauftragten Gesamtleistung bezieht.

### **Ziffer 3.2.2 – Pflichten und Obliegenheiten des Kunden**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

313. *Die unter Ziffer 3.2.1 aufgeführten Fristen sind für die Telekom nur bindend, wenn der Kunde seine Pflichten gemäß Anlage 3 – „Pflichten und Obliegenheiten des Kunden“ und wie im Auskundungsprotokoll gemäß Ziffer 3.1.3 niedergeschrieben, einhält.*

#### **Vortrag der Beigeladenen**

314. Die **Beigeladene zu 2** fordert mit Hinblick auf den ursprünglich vorgelegten Vertragstext, es sollten sämtliche zwischen den Vertragspartnern abgestimmten Mitwirkungspflichten des Vorleistungsnachfragers im Rahmen des Auskundungsprotokolls der Telekom transparent aufgeführt werden. Sofern eine Bereitstellungsverzögerung durch eine nicht dokumentierte Mitwirkungspflicht des Vorleistungsnachfragers verursacht werde, dürfe die Betroffene nicht von ihrer Pflicht zur Einhaltung der unter Anlage 1, Ziff. 3.2.1 aufgeführten Fristen entbunden werden. Sie beantragt folgende Ergänzung von Ziffer 3.2.2: *„Die unter Ziffer 3.2.1 aufgeführten Fristen sind für die Telekom nur bindend, wenn der Kunde seine Pflichten gemäß Anlage 3 – „Pflichten und Obliegenheiten des Kunden“ einhält, wobei sämtliche Mitwirkungspflichten des Kunden im Auskundungsprotokoll der Telekom transparent dargestellt sein müssen.“*

#### **Vortrag der Betroffenen**

315. Die Betroffene verweist auf ihre Ausführungen zum Umfang des Auskundungsprotokolls und hat die Regelung bereits in der diesem Beschluss zugrundeliegenden Fassung des Vertragstextes entsprechend um die Formulierung und wie im Auskundungsprotokoll gemäß Ziffer 3.1.3 niedergeschrieben“ ergänzt.

## Bewertung

316. Durch die Vorgabe, das Auskundungsprotokoll zu erweitern und zu konkretisieren (s.o. Randziffer 301) ist die Regelung nicht mehr zu beanstanden. Durch die von der Betroffenen vorgenommenen Ergänzung ist schließlich auch sichergestellt, dass die relevanten Pflichten und Obliegenheiten nunmehr auch im Auskundungsprotokoll festgehalten werden. Damit wird der Forderung der Beigeladenen zu 2 Rechnung getragen.

## Ziffer 3.3 – Installation

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

317. *Die Telekom erbringt die Leistung auf Grundlage der „Regeln für die Standardinstallation bei Übertragungswegen und Anschlüssen“ (abrufbar im Extranet). Die Telekom setzt sich rechtzeitig, spätestens drei Werktage vor dem jeweiligen Installationstermin zur Feinterminierung (Abstimmung des Installationstermins mit Kunden) der Installation an dem Kundenstandort mit dem Kunden in Verbindung. Hierbei können sowohl die Belange der Telekom als auch des Kunden Berücksichtigung finden.*

*Die Telekom installiert an beiden Enden einer CFV Ethernet 2.0 jeweils eine Netzabschlussseinrichtung („Remote Device“).*

### Vortrag der Beigeladenen

318. *Die Beigeladene zu 7 trägt vor, der Abruf der Installationsregeln im Extranet sei nicht akzeptabel. Vielmehr seien die Regelungen integraler Bestandteil des vorliegenden Standardangebots und unter der Ziffer 3.3 wörtlich anzuführen. Sie beantragt folgende Änderung der Ziffer: „Die Regeln für die Standardinstallation bei Übertragungswegen und Anschlüssen‘ sind integraler Bestandteil des Standardangebots und im Vertrag wörtlich im Kapitel ‚Installation‘ anzuführen.“ Ferner ist sie der Ansicht, die Frist von drei Werktagen stehe im Widerspruch zur Festsetzung des Termins für die Aufnahme des Kontaktes zum Kunden vor Schaltung, wie in Ziffer. 3.4.2 beschrieben. Sie beantragt folgende Änderung: „...Die Telekom setzt sich rechtzeitig, spätestens drei fünf Werktage vor dem jeweiligen Installationstermin zur Feinterminierung...“*

### Vortrag der Betroffenen

319. Die Betroffene trägt vor, die Forderung der Beigeladenen zu 7 sei nicht nachvollziehbar. Die „Regeln für die Standardinstallation bei Übertragungswegen und Anschlüssen“ fände gleichermaßen im Retail- und Vorleistungsbereich der Betroffenen Anwendung. Die dynamische Verweisung in Ziffer 3.3 Abs. 1 Satz 1 habe den Zweck, dass

für die Carrier stets die gleichen Regeln wie für den Retail-Bereich der Telekom gälten. Es könne aber der aktuelle Stand der Regelungen Vertragsbestandteil werden.

### **Bewertung**

320. Der aktuellste Stand der Regeln der Standardinstallation ist in den Vertragstext des Standardangebots aufzunehmen (dazu unter a)). Um den Wertungswiderspruch zwischen der vorliegenden Ziffer und der Ziffer 3.4.2. aufzuheben, ist die hier in Rede stehende Frist auf 5 Werktage zu verlängern (dazu unter b)).
321. a) Die Betroffene hat sich dazu bereiterklärt, die Regeln für die Standardinstallation in das Standardangebot zu integrieren. Eine Abfrage der Beschlusskammer in der mündlichen Verhandlung vom 22.2.2019 hatte ergeben, dass gegen eine Aufnahme der Regeln für die Standardinstallation keine Bedenken der übrigen Beigeladenen bestehen, sondern im Gegenteil eine größere Verlässlichkeit gewünscht wird. Die Regeln für die Standardinstallation sind daher, wie auch schon im Standardangebot CFV 1.0, in das vorliegende Standardangebot zu integrieren. Aus diesem Grund ist der Klammerzusatz (Abrufbar im Extranet) im 1. Satz in Ziffer 3.3 zu streichen und stattdessen die Formulierung aufzunehmen *„Die Regeln für die Standardinstallation bei Übertragungswegen und Anschlüssen‘ sind Bestandteil des Standardangebots und im Vertrag, wörtlich im Kapitel ‚Installation‘ enthalten.“*
322. b) Der Forderung der Beigeladenen zu 7, dass die Betroffene sich nicht drei Werktage, sondern 5 Werktage vor dem jeweiligen Installationstermin zur Feinterminierung (Abstimmung des Installationstermins mit Kunden) der Installation an dem Kundenstandort mit dem Kunden in Verbindung setzen soll, ist berechtigt. Die Betroffene hat in der mündlichen Verhandlung am 31.01.2019 ausgeführt, dass der Bereitstellungstermin und der Installationstermin zwingend unterschiedlich seien. Erst wenn beide Anschlüsse der CFV 2.0 installiert seien, konfiguriere sie die Verbindung auf diese beiden Anschlüsse. Damit quasi Konnektivität hergestellt werde. Anschließend führe sie noch den Arbeitsschritt Nachweis der Funktionsfähigkeit durch und wenn dieser erfolgt sei, versende sie die Abschlussinformation über die Inbetriebnahme. Vor diesem Hintergrund besteht ein Wertungswiderspruch zur Fristenregelung in Ziffer 3.4.2. Dort ist vorgesehen, dass sich die Betroffene fünf Werktage vor der Bereitstellung mit dem Kunden in Verbindung setzt. Die Durchführung der Installation ist aufwändiger, als die reine Abstimmung der endgültigen Bereitstellung. Für die Installation der Anschlüsse ist ferner ein Vor-Ort-Termin erforderlich, der mit dem Kunden abgestimmt werden muss. Der Kunde muss den Zugang zum Anschlussende vor Ort bzw. seine Anwesenheit oder die Anwesenheit seines Endkunden vor Ort planen können. Hierfür sollte ein ausreichender zeitlicher Vorlauf bestehen, um ggfs. erforderliche Umdisponierungen an-

derer Termine vornehmen zu können. Vor diesem Hintergrund sollte der Wertungswiderspruch zwischen der vorliegenden Ziffer und der Ziffer 3.4.2. aufgehoben werden, indem die hier in Rede stehende Frist auf 5 Werkzeuge verlängert wird.

### **Ziffer 3.3.1 – Installation Indoor**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

323. *Die übertragungstechnische Anbindung der Netzabschlusseinrichtung innerhalb des kundeneigenen Gebäudes erfolgt nach den „Regeln für die Standardinstallation bei Übertragungswegen und Anschlüssen“ der Telekom (abrufbar im Extranet).*

*Liegt die Netzabschlusseinrichtung auf einer Kollokationsfläche, schließt die Telekom die CFV Ethernet 2.0 in Form von Netzabschlussgeräten in Einbaurahmen in einem für die Telekom und dem Kunden zugänglichen Schrank bzw. Gestell (Rack) ab.*

#### **Vortrag der Beigeladenen**

324. Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, der Abschluss in Glasfaser APLs sei sinnvoller.

#### **Vortrag der Betroffenen**

325. Die Betroffene weist darauf hin, dass es bei der CFV 2.0 keinen Glasfaser-APL gebe, weil es sich um ein aktives Produkt handle, das technisch zwingend auf einem Netzabschlussgerät abgeschlossen werden muss. Sie schließe immer in Form eines Netzabschlussgerätes ab. Zur Realisierung der CFV 2.0 verwende sie aus Effizienzgründen nur einen Typ von Remote Devices. Eine Sonderform für die Realisierung in der Kollokation sei nicht kosteneffizient.

#### **Bewertung**

Der Klammerzusatz (abrufbar im Extranet) ist als Folgeänderung entsprechend den Ausführungen unter Ziffer 3.3. zu ändern. In der Regelung ist der Verweis auf das Extranet durch den Verweis auf eine entsprechende Anlage des Standardangebots zu ersetzen, da die Regeln für die Standardinstallation künftig dort zu finden sein werden. Die Regeln sind Bestandteil des Standardangebots und im Vertrag mit aufzunehmen. Ein Abschluss in einem Glasfaser-APL kommt aufgrund Realisierung der CFV 2.0 als aktives Produkt nicht in Betracht. Bei dieser Realisierungsform werden keine Glasfaser-APL verwendet, die Verbindung terminiert erst im Remote Device.

### Ziffer 3.4.2 - Bereitstellung

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

326. *Die Telekom stellt dem Kunden die Leistung zum Bereitstellungstermin zur Verfügung.*

*Spätestens 5 Werktage vor dem mitgeteilten Bereitstellungstermin kontaktiert die Telekom den Kunden und klärt mit ihm ab, ob die Bereitstellung wie abgestimmt erfolgen kann.*

*Hat der Kunde eine für die vollständige Leistungserbringung erforderliche Mitwirkungspflicht nicht vollständig erfüllt, ist die Telekom berechtigt, den Auftrag zurückzuweisen oder – falls die Telekom dem Kunden bereits einen verbindlichen Bereitstellungstermin mitgeteilt hat – die Leistungen soweit zu übergeben, wie sie ohne Einhaltung der Mitwirkungspflichten möglich ist (provisorische Bereitstellung). Auch bei einer provisorischen Bereitstellung gelten die Leistungen als bereitgestellt.*

*Soweit der Kunde seine bis zur provisorischen Bereitstellung nicht eingehaltenen Mitwirkungspflichten nachträglich erfüllt, informiert der Kunde die Telekom darüber. Für die nachträgliche technische Inbetriebnahme vereinbaren die Vertragspartner dann einen Termin.*

#### Vortrag der Beigeladenen

Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, aus Sicht des Kunden und des Endkunden von Kunde sei die Zurückweisung von Aufträgen durch die Betroffene nie akzeptabel und führe letztendlich zu einer schlechten Reputation der gesamten Telekommunikationsbranche. In diesem Zusammenhang möge die Betroffene bitte die Frage klären, wie der Begriff ‚provisorische Bereitstellung‘ definiert sei. Gegebenenfalls sei die Definition zur Klarstellung in den Vertrag aufzunehmen. Einer provisorischen Bereitstellung könne unter der Voraussetzung zugestimmt werden, dass ein Prozess zur Fortführung des Auftrags nach Beseitigung aller Probleme - inklusive der Angabe von Fristen - Bestandteil des vorliegenden Standardangebots werde.

Die **Beigeladene zu 2** ist der Ansicht, die Regelungen zum CFV Bereitstellungsprozess enthielten keine Vorgaben für eine geordnete Übergabe der CFV durch die Betroffene. Entsprechende Vorgaben seien jedoch essentiell, da die Übergabe einen sehr wichtigen Bestandteil der Bereitstellungsprozesskette darstelle. Sie beantragt folgende Ergänzung von Ziffer 3.4: *„Vor der betriebsbereiten Übergabe testet die Telekom die Betriebsfähigkeit der CFV. Bei der Kopplung von Abschaltung einer alten CFV und Bereitstellung einer neuen CFV erfolgt die Umschaltung erst nach einem positiven Testergebnis für den neu bereitzustellenden Teilabschnitt der CFV, ggf. wird bis zur vollständigen Funktionsfähigkeit der neuen CFV auf die alte Führung zurückgeschaltet. Bei der Übergabe erstellt die Telekom — unabhängig von der Teilnahme des Kunden — ein Übergabeprotokoll für beide Vertragspartner und übermittelt es an*

*den Kunden. Dieses enthält u.a. die Ergebnisse des Testverfahrens und die mit der Übergabe zugewiesene interne Leitungsbezeichnung, die beide Vertragspartner als zukünftiges Identifizierungsmerkmal verwenden."*

### **Vortrag der Betroffenen**

Die Betroffenen trägt vor, dass es ihr ermöglicht werden müsse, einen Auftrag zurückzuweisen, sofern der Kunde seinen Mitwirkungspflichten nicht nachkomme (z.B. wenn das Gebäude für eine Endstelle des Übertragungsweges noch nicht fertiggestellt sei). Provisorische Bereitstellung bedeute, dass die Betroffene die CFV 2.0 soweit realisiere, wie dies ohne Mitwirkung des Kunden erfolgen könne. Es liege in der Natur der Sache, dass „provisorisch“ als vorübergehende Leistung angesehen werde, die auf Gegebenheiten in der laufenden Umsetzung aufsetze und daher im Vorfeld nicht zu beschreiben sei.

Die Forderung der Beigeladenen zu 2 sei abzulehnen.

Der Inbetriebnahmeprozess sei komplett neugestaltet worden. Eine Teilnahme des Kunden an der Inbetriebnahme sei nicht mehr erforderlich. Das Überprüfen der funktionsfähigen Bereitstellung erfolge mit der zentralen Konfiguration der Verbindung. Eine von der SDH-Technik bekannte „Vor-Ort-Einmessung“ erfolge technologiebedingt bei der CFV 2.0 nicht mehr. Daher gebe es auch kein Vor-Ort-Protokoll. Vielmehr erhalte der Carrier im Anschluss an die zentrale Konfiguration eine Abschlusssinformation, die auch das zukünftige Identifizierungsmerkmal enthalte.

Soweit die Beigeladene zu 2 mittels der von ihr vorgeschlagenen Klausel auch ein Migrationsszenario geregelt haben wolle, sei dies an dieser Stelle nicht sinnvoll. Hierfür seien weit mehr Punkte zu regeln, als die von der Beigeladenen zu 2 aufgeführten Punkte. So müsse zum Beispiel für eine Migration geregelt sein, ob es sich um eine Parallelbereitstellung oder eine Umschaltung im laufenden Betrieb handele und vieles mehr. Migrationsregeln sollten in einer gesonderten Vereinbarung festgehalten werden und auf die individuellen Belange der Carrier zugeschnitten sein und seien nicht Gegenstand dieses Angebots.

### **Bewertung**

327. Die Regelung der Ziffer 3.4.2. ist um die Möglichkeit einer einvernehmlichen Verschiebung des Bereitstellungstermins für die Fälle zu ergänzen, in denen der Kunde die Betroffene umgehend nach Kenntnis des Hinderungsgrundes bzw. rechtzeitig vor dem Installationstermin informiert (dazu unter a)). Die Regelung ist dahingehend zu ergänzen, ab wann und wie der Prozess der Bereitstellung nach einer provisorischen Bereitstellung weiter fortgeführt wird und wann der VLT dann sein wird (dazu unter b)). Der Betroffenen wird aufgegeben, die im Standardangebot CFV 1.0 in Anlage 1, Ziffer 6.5.1

enthaltene Regelung aufzunehmen (dazu unter c)). Parallel zur vorgegebenen Regelung im Verfahren BK2c-19/004 ist klarstellend einzufügen, wie lange vor dem Installationstermin die Mitwirkungspflichten des Kunden erfüllt sein müssen (dazu unter d)).

328. a) Die Möglichkeit der Zurückweisung von Aufträgen muss für die Betroffene in besonderen Ausnahmefällen quasi als letztes Mittel möglich sein. Die Zurückweisung muss sich am Maßstab der Verhältnismäßigkeit messen lassen. Vor dem Hintergrund, dass von Wettbewerberseite im Interesse des Kunden Verkürzungen der Fristen eingefordert werden, kann erwartet werden, dass die Wettbewerber im Interesse ihres Kunden auch ihrerseits alles daran setzen die erforderlichen Mitwirkungshandlungen fristgerecht zu erbringen, um eine zügige und fristgerechte Leistungsbereitstellung im Interesse ihrer Endkunden zu ermöglichen. Die Möglichkeit der Zurückweisung sollte aus Verhältnismäßigkeitsgründen auf die Fälle beschränkt bleiben, in denen die Wettbewerber ihre Mitwirkungshandlungen aus von ihnen zu vertretenden Gründen nicht rechtzeitig erbringen und nicht alles Zumutbare unternommen haben um eine fristgerechte Mitwirkung sicherzustellen und die Betroffene auch nicht rechtzeitig über die voraussichtlich eintretende Verzögerung und deren voraussichtliche Dauer informiert haben. Die Betroffene muss planen können und entsprechend Personal für die Bereitstellung vorhalten. In der Praxis sind jedoch Fälle denkbar, in denen der Kunde alles Zumutbare unternommen hat, es aber dennoch nicht zu einer fristgerechten Bereitstellung kommen kann. Hier sei bspw. auf den in der mündlichen Verhandlung am 31.01.2019 diskutierten Fall der fehlenden oder nicht ausreichenden Stromversorgung beim Kunden hingewiesen. Wenn beispielsweise in diesen Fällen der Kunde rechtzeitig, d.h. umgehend nach der Auskundung einen Dritten mit der Herstellung der Stromversorgung beauftragt hat, dieser Dritte aber seinerseits aufgrund seiner eigenen Auftragslage Probleme hat, die Leistung nicht fristgerecht erbringen kann, dieses dem Kunden allerdings bei der Beauftragung nicht mitgeteilt hat, so muss über die Regelung der Ziffer 3.5.2. hinausgehend die Möglichkeit einer einvernehmlichen Verschiebung des Bereitstellungstermins bestehen, wenn der Kunde die Betroffene umgehend nach Kenntnis des Hinderungsgrundes bzw. rechtzeitig vor dem Bereitstellungstermin informiert.
329. b) Zu Recht weist die Beigeladene zu 7 darauf hin, dass aufgrund der jetzigen Regelung in Ziffer 3.4.2. unklar ist, wie der Prozess nach der provisorischen Bereitstellung fortgeführt wird. Hierzu findet sich keine Regelung. Es fehlen bspw. Angaben dazu, ab wann und wie der Prozess der Bereitstellung weiter fortgeführt wird und bis wann der VLT dann sein wird. Der Betroffenen wird aufgegeben, die Regelung entsprechend zu ergänzen.
330. c) Der derzeitige Bereitstellungsprozess enthält, worauf die Beigeladene zu 2 zu Recht hinweist, keine Vorgaben für eine geordnete Übergabe der CFV, die eine unterbrechungsfreie Übergabe durch die Betroffene sicherstellen. Der Betroffenen wird aufgegeben hier die in der CFV 1.0 enthaltene Regelung, dort unter Ziffer 6.5.1., die wie folgt

lautet: „Vor der betriebsbereiten Übergabe testet die Telekom die Betriebsfähigkeit der CFV. Bei der Kopplung von Abschaltung einer alten und Bereitstellung einer neuen CFV erfolgt die Umschaltung erst nach einem positiven Testergebnis für den neu bereitzustellenden Teilabschnitt der CFV, ggfs. wird bis zur vollständigen Funktionsfähigkeit der neuen CFV auf die alte Führung zurückgeschaltet.“ aufzunehmen. Von der Betroffenen wurde nichts dazu vorgetragen, warum diese Regelungen für die Fälle der Kopplung von Abschaltung einer alten und Bereitstellung einer neuen CFV nicht auch für CFV 2.0 Anwendung finden können.

331. d) Für den Kunden ist es aufgrund der Folgen, die sich an nicht erfüllte Mitwirkungspflichten knüpfen von entscheidender Bedeutung, bis zu welchem Zeitpunkt diese erfüllt sein müssen. Hier ist daher eine eindeutige Regelung einzufügen.

### **Ziffer 3.4.3 Bereitstellung**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

*Nach erfolgreicher Bereitstellung teilt die Telekom dem Kunden innerhalb von fünf Werktagen mit Übersendung der Abschlussinformationen den Zeitpunkt der funktionsfähigen Bereitstellung und den Beginn der Entgeltspflicht mit.*

#### **Vortrag der Beigeladenen**

Die **Beigeladene zu 8** ist der Ansicht, die Betroffene müsse im Rahmen der Bereitstellung einen sogenannten Service-Activation-Test (SAT) durchführen und diese Ergebnisse den Kunden mitteilen und beantragt: „Nach erfolgter Bereitstellung, unmittelbar im Anschluss an die Bereitstellung teilt die Telekom mit Übersendung der Abschlussinformation den Zeitpunkt der funktionsfähigen Bereitstellung und den Beginn der Entgeltspflicht mit. Die Abschlussinformation umfasst auch das aus Anlass der Bereitstellung (Service Activation Test) erstellte Einmessprotokoll.“

#### **Vortrag der Betroffenen**

Die Betroffene trägt vor, dass der Inbetriebnahmeprozess komplett neugestaltet worden sei. Eine Teilnahme des Kunden an der Inbetriebnahme sei nicht mehr erforderlich. Das Überprüfen der funktionsfähigen Bereitstellung erfolge mit der zentralen Konfiguration der Verbindung. Eine von der SDH-Technik bekannte „Vor-Ort-Einmessung“ erfolge technologiebedingt bei der CFV 2.0 nicht mehr. Daher gebe es auch kein Vor-Ort-Protokoll. Vielmehr erhalte der Carrier im Anschluss an die zentrale Konfiguration eine Abschlussinformation, die auch das zukünftige Identifizierungsmerkmal enthalte. Die Forderung der Beigeladenen zu 8 sei abzulehnen, denn die Auferlegung einer Pflicht zur Durchführung einer Einmessung der CFV 2.0 sei unangemessen. Die Betroffene führe

bei ihrem Retail-Produkt Ethernet Connect 2.0 keinen Service Activation Test durch. In Folge dessen existierten auch keine Einmessprotokolle, welche die Betroffene ihren Endkunden zur Verfügung stellen würde. Die Betroffene führe auch keine Qualitätsmessung je Kundenanschluss oder -verbindung durch.

### **Bewertung**

In die Regelung ist klarstellend aufzunehmen, dass die dem Kunden übersandte Abschlussinformation auch das zukünftige Identifizierungsmerkmal enthält. Außerdem ist der Begriff "Identifizierungsmerkmal" zu beschreiben (dazu unter a)). Die Frist für die Übersendung der Abschlussinformation ist zu verkürzen (dazu unter b)). Die Übersendung der Ergebnisse eines "Service Activation Test" ist nicht anzuordnen (dazu unter c)). Die Worte „erfolgreicher“ und „funktionsfähigen“ vor „Bereitstellung“ sind entsprechend dem Vorschlag der Betroffenen zur gleichlautenden Regelung im Verfahren BK2c-19/008 zu streichen.

a) Die Betroffene hat in ihrer Stellungnahme beschrieben, dass in der Praxis das Identifizierungsmerkmal auf diesem Wege übermittelt wird. Da sich dies jedoch nicht aus den Regelungen ergibt, ist dies im Sinne der Vollständigkeit des Standardangebots aufzunehmen. Danach dürfen keine Aspekte ungeregelt bleiben, die zur Durchführung des Vertrags erforderlich sind. Dazu gehört die Beschreibung der relevanten Abläufe, damit der Abnehmer sich auf diese einstellen kann. Schließlich ist vor dem Hintergrund der zu fordernden Vollständigkeit auch eine klarstellende Beschreibung aufzunehmen, was unter dem "Identifizierungsmerkmal" zu verstehen ist.

b) Parallel zur angeordneten Verkürzung der Frist zur Versendung der Auftragseingangsbestätigung ist die Frist für die Übersendung der Abschlussinformation im Sinne der Rechtzeitigkeit deutlich zu verkürzen. Vielmehr hält die Kammer eine unverzügliche Information nach Abschluss der Bereitstellung für erforderlich. Dies sollte im Zeitalter der elektronischen Kommunikation unproblematisch möglich sein. Es ist Abnehmern von Mietleitungen nicht zuzumuten, erst fünf Tage nach Bereitstellung von dieser zu erfahren, um dies dann ihren Endkunden im Nachhinein mitteilen zu können. Dies verstößt insofern auch gegen das Gebot der Chancengleichheit, als dass die Betroffene ihren eigenen Endkunden die erfolgreiche Bereitstellung deutlich früher mitteilen kann und wird. Dies ist von besonderer Bedeutung, da es im Rahmen von komplexen Projekten für Geschäftskunden, in welchen die Mietleitungen eingesetzt werden, auf die umgehende Kenntnis über die erfolgreiche Bereitstellung ankommt, wenn z.B. die Eröffnung einer Zweigstelle oder der Bezug von Büroräumen von der Funktion der Telekommunikationsinfrastruktur abhängt. Zudem wird mit dem Zeitpunkt der funktionsfähigen Bereitstellung die Entgeltspflicht des Endkunden des Wettbewerbers ausgelöst.

c) Soweit die Beigeladene zu 8 die Übersendung der Ergebnisse eines Service Activation Test fordert, ist dies abzulehnen. Die Betroffene führt selber keine derartigen Tests

durch. Dies ist auch plausibel, da die Leitung mit einem aktiven Element (RD) abgeschlossen wird und dieses Remote Device eine Loopback-Messung erlaubt, so dass ein Service Activation Test nicht erforderlich ist. Die Betroffene kann daher auch nicht zur Übersendung von entsprechenden Ergebnissen verpflichtet werden.

### **Ziffer 3.5.1 – Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

332. *Stellt die Telekom, aus von ihr zu vertretenden Gründen die Leistung um mehr als 5 Werktage später als nach dem letztabgestimmten VLT bereit, hat der Kunde einen Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz gemäß Anlage 4 – „Preise“ Teil 2, Ziffer 2.2.2.2.*

#### **Vortrag der Beigeladenen**

333. Die **Beigeladene zu 4** ist der Ansicht, es sei unangemessen, dass der Anspruch auf Schadensersatz erst ab einer Verspätung von mehr als fünf Werktagen entstehen soll. Außerdem sei die Einführung einer Vertragsstrafe sinnvoll. Zusätzlich zu dem Schadensersatz bzw. einer Vertragsstrafe im Falle einer verspäteten Bereitstellung bedürfe es auch einer entsprechenden Regelung bei Überschreitung der Fristen für die Auftragseingangsbestätigung, die Auskunft und die neu aufzunehmende Frist für eine Auftragsbestätigung.
334. Den **Beigeladenen zu 2 und 7** zufolge ist ein Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz bei einer verzögerten Bereitstellung durch die Betroffene nicht akzeptabel. Vielmehr sei die Einführung eines Vertragsstrafen-Systems erforderlich, deren Staffelung die Beigeladene zu 2 in einer beigefügten „Tabelle 1“ erläutert. Die Beigeladenen weisen darauf hin, dass bei der Nichteinhaltung von Bereitstellungsfristen auch ihre Reputation gegenüber ihren Endkunden leide. Vertragsstrafen gebe es mittlerweile im TAL-Bereich, im Layer 2-Bereich und im IP-BSA Bereich werde es auch jetzt entschieden, insofern sei es konsequent, das jetzt hier auch einzuführen. Das Vorleistungsprodukt CFV existiere in Deutschland seit 20 Jahren. Trotz der großen Erfahrung seitens der Betroffenen haben für die Bereitstellung in diesem Zeitraum keine signifikanten Qualitätsverbesserungen erzielt werden können. Im Gegenteil, sei die CFV-Bereitstellungsqualität in den vergangenen Jahren nicht nur sporadisch, sondern konstant und deutlich hinter den vertraglich vereinbarten Parametern zurückgeblieben. Besonders auch in der jüngeren Vergangenheit seien gravierende Qualitätsprobleme seitens der Betroffenen aufgetreten.
335. Die Beigeladene zu 2 fordert zudem die Einführung eines aussagekräftigen Monitoring-Systems, welches einen transparenten Vergleich des Verhaltens der Betroffenen im

CFV-Prozess mit Blick auf die Gesamtheit der Vorleistungsnachfrager und dem eigenen Retail-Bereich der Telekom ermögliche. Die geforderten Inhalte des Monitorings erläutert die Beigeladene in einer dargelegten „Tabelle 2“.

336. Die Beigeladene zu 2 beantragt:

- 1) die Einführung von Vertragsstrafen gem. Tabelle 1,
- 2) die Einführung eines aussagekräftigen Monitorings der Telekom-Leistung gem. Tabelle 2.

337. Die Beigeladene zu 7 beantragt Ziffer 3.5.1 wie folgt zu ändern:

*Stellt die Telekom, aus von ihr zu vertretenden Gründen die Leistung um mehr als 5 Werktagen später als nach dem letztabgestimmten VLT bereit, hat der Kunde einen Anspruch auf ~~pauschalierte Schadenersatz~~ Vertragsstrafen gemäß Anlage 4 – „Preise“ Teil 2, Ziffer 2.2.2.2.*

338. Der **Beigeladenen zu 8** zufolge sei der pauschalierte Schadenersatz durch Pönalen zu ergänzen. Ein Großteil der Verzögerungsfälle sei auf eine mangelnde Termintreue der Betroffenen zurückzuführen. Der bisherige pauschale Schadenersatz habe nicht zu einer Verbesserung der Termintreue geführt. Daraus folge, dass der von ihm ausgehende Anreiz zur Termineinhaltung nicht groß genug sei.

339. Die Beigeladene zu 8 beantragt Ziff. 3.5.1 in der Weise zu ändern, dass der pauschalierte Schadenersatz um eine Vertragsstrafe ergänzt werde:

*„Stellt die Telekom aus von ihr zu vertretenden Gründen die Leistung um mehr als 5 Werktagen später als nach dem letztabgestimmten VLT bereit, hat der Kunde einen Anspruch auf Entschädigung (pauschalierter Schadenersatz plus Vertragsstrafe) gemäß Anlage 4 — „Preise“, Teil 2, Ziffer 2.2.2.2.“*

340. Die **Beigeladene zu 10** hat in der öffentlichen mündlichen Verhandlung kritisiert, dass die Schadenspauschalen an die Nichteinhaltung des „letztabgestimmten“ VLT gekoppelt seien. Es sei nicht beschrieben, inwieweit der letztabgestimmte VLT vielleicht auch nur der zuletzt benannte VLT vonseiten der Betroffenen sein könnte.

### **Vortrag der Betroffenen**

341. Die Betroffene lehnt die Forderungen der Beigeladenen ab.

342. Da die CFV 2.0 als Nachfolgeprodukt für die CFV 1.0 positioniert werde, habe die Betroffene die dort beschlossenen Regelungen für die CFV 2.0 übernommen. Das für die CFV 1.0 geltende pauschale Schadenersatzregime sei von der Bundesnetzagentur 2012 gebilligt worden. Es gebe keinen Grund, dass an der bewährten Gestaltung aus dem Standardangebot CFV 1.0 etwas geändert werden müsse.

343. Soweit eine Sanktionszahlung bereits ab dem ersten Tag der Verzögerung gefordert werde, sei die Regelung einer Karenzzeit von fünf Werktagen angemessen. Der Carrier erhalte im Gegenzug den Vorteil, dass er einen Schaden mit Ablauf der Karenzzeit

im Gegensatz zu den gesetzlichen Regelungen nicht nachweisen müsse. Dabei bliebe es ihm unbenommen, einen vorherigen Schaden ebenfalls geltend zu machen.

344. Soweit Vertragsstrafen im TAL-Bereich, im Layer 2-Bereich und im IP-BSA Bereich vorgesehen seien, könne nicht erkannt werden, dass über alle regulierten Märkte hinweg eine Gleichförmigkeit der Regelungen erforderlich sei. Übertragungswege wie die CFV seien hochkomplexe Geschäftskundenprodukte, deren Bereitstellung durch eine Vielzahl interner, aber insbesondere auch externer Parameter beeinflusst würden, die – wenn sie zu Verzögerungen führten – nicht ohne Weiteres eindimensional einem Vertragspartner zuzuordnen seien. Für eine Verbindungsleistung zwischen zwei oder mehr Punkten seien z.B. naturgemäß deutlich mehr und kompliziertere Bau- und Konfigurationsmaßnahmen erforderlich als bei einem einfachen Internetanschluss.
345. Insbesondere bestehe kein Bedürfnis für die Sanktionierung der Überschreitung der Frist für die Auftragseingangsbestätigung. Könne die Betroffene die Frist für die Auftragseingangsbestätigung nicht wahren, liege dies zumeist daran, dass die Bestellungen lückenhaft, fehlerhaft oder in anderer Weise unzureichend seien und die Betroffene daher Nachfragen an den Carrier richten müsse. In einem solchen Fall bestehe keine Rechtfertigung für eine Pönalisierung, da die Fristüberschreitung dann nicht von der Betroffenen zu verantworten sei. Die Verhängung einer Vertragsstrafe für die Durchführung der Auskundung binnen acht Werktagen sei ebenfalls unangemessen. Dies habe die Diskussion in der öffentlich-mündlichen Verhandlung mehr als verdeutlicht gezeigt. Gerade der Umstand, dass die Carrier darauf bestanden hätten, dass die Betroffene solange weitere Auskundungstermine vereinbaren solle, bis es dem Carrier gelungen sei, den Auskundungstermin wahrzunehmen, zeige, dass die Einhaltung des Auskundungstermins gerade von Seiten der Carrier nicht ernsthaft versucht werde. Zudem bestehe kein Bedarf für die Verhängung einer Vertragsstrafe in Bezug auf die Einhaltung der Frist für die Auftragsbestätigung, sofern die Beschlusskammer eine solche Frist überhaupt für geboten erachte. Die Übermittlung einer Auftragsbestätigung beschleunige nicht den eigentlichen Bereitstellungsprozess, dessen Frist unabhängig davon schon aufgrund der Auftragseingangsbestätigung laufe. Daher führe eine Pönalisierung nicht zu einer schnelleren Bereitstellung.
346. Schließlich sei es unzulässig, soweit eine Kumulierung von Schadensersatz und Vertragsstrafen gefordert werde. Dies verkenne, dass pauschalierter Schadenersatz und Vertragsstrafen die gleiche Funktion haben. Es sei daher unangemessen, wenn in Anknüpfung an ein und dieselbe Vertragsverletzung sowohl pauschalierter Schadenersatz als auch Vertragsstrafen geknüpft würden.

### **Bewertung**

347. Der Anspruch auf pauschalieren Schadensersatz in Ziffer 3.5.1 ist in einen Anspruch auf Zahlung einer Vertragsstrafe zu ändern (dazu unter a)). Der sanktionslose Zeitraum in Ziffer 3.5.1 ist zu streichen (dazu unter b)). Das Verwirken der Vertragsstrafe

in Ziffer 3.5.1 ist an die Verzögerung der Bereitstellung zu koppeln (dazu unter c)). Zudem ist in einer weiteren Ziffer für den Fall, dass die Betroffene einen VLT nicht einhält und in der Folge einen weiteren VLT mitteilt, für jeden Fall der Nichteinhaltung eines weiteren VLT eine gesonderte Vertragsstrafen-Regelung aufzunehmen (dazu unter d)). Darüber hinaus ist in einer weiteren Ziffer für die Überschreitung der Frist zur Auftragsbestätigung eine Vertragsstrafen-Regelung aufzunehmen (dazu unter e)). Weitere Vertragsstrafen sind nicht aufzunehmen (dazu unter f)). Für sämtliche Vertragsstrafen-Regelungen ist festzuschreiben, dass eine Vertragsstrafe nicht anfällt, solange die Betroffene die Verzögerung nicht zu vertreten hat (dazu unter g)). Schließlich ist in einer weiteren Ziffer eine Verpflichtung der Betroffenen aufzunehmen, den Abnehmer von Mietleitungen für den Fall, dass der zugesagte VLT nicht eingehalten werden kann, rechtzeitig vor Ablauf des VLT darüber zu informieren (dazu unter h)). Bezüglich der Forderung zur Einführung eines Monitoring-Systems wird auf die Ausführungen zur Zusatzvereinbarung „Monitoring“ (Rn. 803 ff.) verwiesen.

348. a) In Ziffer 3.5.1 ist der derzeitige Anspruch auf einen pauschalierten Schadensersatz in einen Anspruch auf Zahlung einer Vertragsstrafe zu ändern.
349. Die Einführung einer Vertragsstrafen-Regelung ist erforderlich, damit die Carrier auf die Betroffene ausreichend Druck ausüben können, damit Verzögerungen im Bereitstellungsprozess zukünftig vermieden werden. Denn die Beschlusskammer stimmt mit den Beigeladenen darin überein, dass die derzeitige Termintreue der Betroffenen den Anforderungen an ein hochqualitatives Vorleistungsprodukt nicht gerecht wird. Vielmehr kommt es im Bereitstellungsprozess seit einiger Zeit oftmals zu erheblichen Verspätungen, die ein akzeptables Maß deutlich überschreiten. Die Verzögerungen werden von der Betroffenen nicht bestritten. Im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 hat die Betroffene für die Wholesale 1.0-Produkte selbst entsprechende Daten vorgelegt, aus denen die Verspätungen ersichtlich werden. Danach lag bei den Wholesale 1.0-Produkten die Quote der verzögerten Bereitstellungen im Jahr 2019 (bis zum 20. November) bei 47,37% (mit Bauvorhaben) bzw. 26,60% (ohne Bauvorhaben), während die Dauer der von der Betroffenen verschuldeten Verzögerungen im Durchschnitt 37,28 Werktage (mit Bauvorhaben) bzw. 17,87 Werktage (ohne Bauvorhaben) betrug. Verspätungen in diesem Ausmaß sind für die Carrier nicht hinnehmbar.
350. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass sich die Verzögerungen nicht auf die Wholesale 1.0-Produkte beschränken, sondern sich auf das hier gegenständliche Produkt der CFV 2.0 übertragen werden. Zwar liegen derzeit noch keine aussagekräftigen Daten zur Termintreue bei der Bereitstellung einer CFV 2.0 vor. Aus dem Vortrag der Betroffenen im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 ergibt sich jedoch, dass in den Produktionsketten der Alt- und Neuprodukte auf die gleichen Ressourcen zurückgegriffen wird. Kapazitätsengpässe in den einzelnen Organisationseinheiten wirken sich daher auf die Alt- und Neuprodukte gleichermaßen negativ aus, so dass anzunehmen

ist, dass die CFV 2.0 von den Verzögerungen ebenso stark betroffen ist, wie die Wholesale 1.0-Produkte. Dies gilt umso mehr, als eine der wesentlichen Ursache der derzeitigen Bereitstellungsprobleme die Einführung der neuen BNG-Produktionskette im Jahr 2018 darstellt, auf der auch die CFV 2.0 produziert wird.

351. Sofern die Betroffene darauf hinweist, dass ihr die aktuellen Verzögerungen nicht in jedem Fall „eindimensional“ zugeordnet werden könnten, weil neben ihren internen organisatorischen Problemen auch externe Umstände für Verspätungen ursächlich sein könnten, steht dies der Einführung einer Vertragsstrafen-Regelung nicht entgegen. Im Falle einer externen Verspätungsursache wird die Betroffene durch die Vertragsstrafen-Regelung nicht unangemessen belastet. Vielmehr ist zu berücksichtigen, dass die Verwirkung einer Vertragsstrafe gemäß § 339 Satz 1 BGB in Verbindung mit § 286 Abs. 4 BGB stets ein Vertretenmüssen des Schuldners voraussetzt. Bei Verzögerungen aufgrund externer Umstände, die der Betroffenen nicht zugerechnet werden können, ist der Anspruch auf Zahlung einer Vertragsstrafe damit ausgeschlossen.
352. Sofern die Betroffene im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 bereits angekündigt hat, ihre Termintreue durch umfangreiche Verbesserungsmaßnahmen in Zukunft zu steigern, vermag auch dies an der grundsätzlichen Erforderlichkeit einer Vertragsstrafen-Regelung nichts zu ändern. Insofern ist zu berücksichtigen, dass die Betroffene die flächendeckende Einführung der Verbesserungsmaßnahmen [REDACTED] [REDACTED] und sich die tatsächliche Wirksamkeit der Maßnahmen bis dahin nicht beurteilen lässt. Einerseits erachten die Beschwerdeführer im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 die Verbesserungsmaßnahmen als nicht ausreichend; andererseits erwartet auch die Betroffene deutliche Auswirkungen auf die Statistiken der Bereitstellungszeiten [REDACTED]. Ob und welche Verbesserungen mit den Maßnahmen tatsächlich erzielt werden, lässt sich somit erst zu diesem Zeitpunkt ausreichend feststellen.
353. Dem entspricht es, dass die Betroffene für die zukünftig angestrebte Termintreue keine konkreten Zielwerte nennt. Im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 wurde von der Betroffenen schriftsätzlich nur indirekt ausgeführt, dass sie eine Verzögerungsquote von ca. 15% noch für akzeptabel hielte. Auf Nachfrage der Beschlusskammer in einem anschließenden Präsentationstermin hat sich die Betroffene hierauf jedoch nicht festgelegt. Stattdessen wurde angedeutet, dass mit den Verbesserungsmaßnahmen das Niveau von vor 2018 wieder erreicht werden solle. Allerdings befand sich selbst im Jahr 2017 die Termintreue der Betroffenen nicht in einem akzeptablen Bereich. Vielmehr wurden nach den im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 vorgelegten Daten im Jahr 2017 33,41% (mit Bauvorhaben) bzw. 19,32% (ohne Bauvorhaben) der Wholesale 1.0-Produkte erst nach dem erstgenannten VLT bereitgestellt, so dass selbst der von der Betroffenen angedeutete Zielwert von ca. 15% teils erheblich überschritten wurde. Auch vor diesem Hintergrund erscheint daher die Schaffung eines stärkeren Druckmittels in Form einer Vertragsstrafen-Regelung als gerechtfertigt. Der derzeitige

Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz ist demgemäß in einen Anspruch auf Zahlung einer Vertragsstrafe abzuändern (zur Vertragsstrafen-Höhe siehe die Vorgaben zu Ziffer 2.2.2.2 der Anlage 4 unter Rn. 724 ff.).

354. Soweit die Beigeladenen demgegenüber fordern, dass die Vertragsstrafe „zusätzlich“ zum pauschalierten Schadensersatz verwirkt werden solle und somit eine Kumulierung von Vertragsstrafe und pauschalierten Schadensersatz befürworten, ist dies abzulehnen. Eine Kumulierung von Vertragsstrafe und pauschalierten Schadensersatz wäre unbillig, weil sie auf eine doppelte Entschädigung der Gläubiger hinausliefe. Denn auch die Vertragsstrafe besitzt – wie der pauschalierte Schadensersatz – die Funktion, die Gläubiger für ihren erlittenen Schaden zu entschädigen (arg. e. § 340 Abs. 2 BGB). In der Rechtsprechung ist dementsprechend anerkannt, dass zwischen Vertragsstrafen und pauschaliertem Schadensersatz ein Kumulierungsverbot besteht,

siehe nur BGH, NJW-RR 2009, 1404 Rn. 12.

355. b) Der sanktionslose Zeitraum in Ziffer 3.5.1 ist zu streichen. Die Verwirkung einer Vertragsstrafe ab dem ersten Tag der Verzögerung ist sowohl aus Gründen der Entschädigung als auch der Verhaltenssteuerung erforderlich.
356. Hält die Betroffene den VLT nicht ein, entsteht den Carriern typischerweise bereits ab dem ersten Tag der Verzögerung ein nicht unerheblicher Mehraufwand. Typischerweise wird der Carrier den von der Betroffenen mitgeteilten Termin an seinen eigenen Endkunden weitergeben und hierauf seine Planungen im Weiteren abstimmen. Wird der Termin von der Betroffenen nicht eingehalten muss der Endkunde daher erneut kontaktiert und müssen die Planungen entsprechend angepasst werden. Bereits hieraus – und nicht erst ab dem sechsten Werktag der Verzögerung – entstehen dem Carrier nicht nur Unannehmlichkeiten und finanzielle Aufwendungen, sondern beim Endkunden auch das Risiko eines Vertrauensverlusts, der das Geschäftsverhältnis zwischen Carrier und Endkunden belasten kann.
357. Beließe man es hingegen bei der derzeitigen Regelung, dass eine Sanktion erst ab einer Verzögerung von mehr als fünf Werktagen zu zahlen wäre, entstünde der Eindruck, dass es sich beim VLT um einen „weichen“ Termin handle, der eine Verzögerung von fünf Werktagen toleriere. Das Wesen des VLT als gerade verbindlichen Liefertermin würde hierdurch konterkariert. Auch daher ist es zum Zwecke der Verhaltenssteuerung erforderlich, eine Vertragsstrafe bereits ab dem ersten Tag der Verzögerung zu postulieren, um die Verbindlichkeit des Liefertermins zu unterstreichen.
358. Soweit die Betroffene hiergegen einwendet, dass die bisherige Karenzzeit von fünf Werktagen ein Ausgleich für den Vorteil des Carriers sei, dass dieser einen Verzögerungsschaden nicht nachweisen müsse, rechtfertigt dies keine andere Beurteilung. Es liegt in der Natur der Sache, dass der Gläubiger bei der Geltendmachung von Schadenspauschalen bzw. Vertragsstrafen eine konkrete Schadenshöhe nicht nachzuweisen braucht. Gerade hierauf gründet sich die besondere Druckwirkung, die sowohl von

Schadenspauschalen als auch von Vertragsstrafen ausgeht. Das Erfordernis einer Karenzzeit ist hiermit nicht verbunden.

359. c) Die Verwirkung der Vertragsstrafe in Ziffer 3.5.1 ist an die Verzögerung der Bereitstellung zu koppeln.
360. Im derzeit vorliegenden Vertragsentwurf soll für die Zahlungsverpflichtungen der Betroffenen die Nichteinhaltung des „letztabgestimmten VLT“ maßgeblich sein. Demgegenüber wurde im CFV 1.0-Standardangebot auf die „Verzögerung der Bereitstellung“ abgehoben (siehe Ziffer 6.6.1 der Anlage 1 des CFV 1.0-Standardangebots). Die nunmehr im CFV 2.0-Standardangebot vorgenommene Änderung auf die Nichteinhaltung des letztabgestimmten VLT ist abzulehnen. Denn sie führte zu erheblichen Erleichterungen für die Betroffene, die nicht gerechtfertigt sind.
361. Die Beigeladene zu 10 hat in der mündlichen Verhandlung zu Recht darauf hingewiesen, dass bereits unklar ist, welche Bedeutung der Formulierung „letztabgestimmter“ VLT zukommen soll. Der Wortlaut ließe sich so verstehen, dass eine Abstimmung über den Liefertermin im Sinne einer zwischen der Betroffenen und dem Carrier getroffenen Vereinbarung erforderlich wäre. Wird kein Kundenwunschtermin genannt, wird der VLT durch die Betroffene jedoch einseitig festgelegt (vgl. Ziffer 3.2.1 der Anlage 1), so dass eine Abstimmung über den Liefertermin im Sinne einer beidseitigen Vereinbarung in der Regel nicht erfolgt. Bei einer Nichteinhaltung des einseitig genannten Liefertermins bedeutete dies folglich, dass mangels Abstimmung über den Termin auch eine Vertragsstrafe nicht anfiel. Hierdurch würde sich die Betroffene im praktischen Regelfall einer Sanktionierung durch Vertragsstrafen im Ergebnis entziehen. Dies wäre unbillig, da die Vertragsstrafen-Regelung damit weitgehend ins Leere liefe.
362. Im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 (Schriftsatz vom 18.3.2020) hat die Betroffene zur wortgleichen Regelung im VPN 2.0-Vertragsentwurf hingegen ausgeführt, dass Anknüpfungspunkt für die Sanktionierung der von ihr „zuletzt genannte und nicht eingehaltene“ VLT sei. Auch eine solche Auslegung der Vertragsbestimmung, die lediglich eine Nennung und keine Vereinbarung über den VLT voraussetzt, entspricht jedoch nicht den Anforderungen der Billigkeit. Denn sie räumte der Betroffenen die Möglichkeit ein, eine Vertragsstrafe im Falle einer sich abzeichnenden Verzögerung durch die einseitige Nennung eines neuen Liefertermins zu umgehen. Eine solche Verschiebung wäre zudem in unbegrenzter Anzahl sanktionslos möglich, da es für die Sanktionierung nur auf die Einhaltung des „zuletzt“ genannten VLT ankäme. Auch hierdurch würde sich die Betroffene der Vertragsstrafen-Regelung im praktischen Ergebnis also weitgehend entziehen.
363. Sofern die Betroffene gegen die gleichgerichtete Kritik der Beschwerdeführer im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 in einem weiteren Schriftsatz vom 23.6.2020 ausgeführt hat, dass mit dem letztabgestimmten VLT auch der Regelfall des erstgenannten

VLT gemeint sei, während einseitig verschobene VLT demgegenüber nicht umfasst seien, kommt dies durch die Wortwahl „letztabgestimmt“ jedenfalls nicht hinreichend zum Ausdruck. Vielmehr lässt es sich nur schwer miteinander in Einklang bringen, im Falle des erstgenannten VLT die Erfüllung des Erfordernisses der „Letztabstimmung“ bereits in der einseitigen Nennung des VLT zu erblicken, während bei Verschiebungen des VLT die Letztabstimmung wiederum stets eine einvernehmliche Vereinbarung voraussetzen soll. Aus den oben genannten Gründen ist eine solche Auslegung keineswegs selbstverständlich.

364. Demgegenüber ist nicht ersichtlich, weshalb zur Vermeidung von Unklarheiten die bisherige Formulierung aus dem CFV 1.0-Standardangebot nicht beibehalten werden sollte, indem die Sanktionen nicht an einen bestimmten VLT, sondern allgemein an die Verzögerung der Bereitstellung zu koppeln sind. In der Praxis hat sich die bisherige Formulierung bereits bewährt; durchgreifende Gründe für eine Änderung bestehen nicht.
365. Sofern dem Carrier in Ziffer 3.5.2 anders als im CFV 1.0-Standardangebot nunmehr explizit die Möglichkeit einer einmaligen Verschiebung des VLT eingeräumt wird, folgt hieraus nicht, dass die Sanktionszahlungen an die Nichteinhaltung des letztabgestimmten VLT gekoppelt werden müssen. Denn auch bei einem allgemeinen Anknüpfen an die Verzögerung der Bereitstellungen werden im Falle einer Carrier-initiierten VLT-Verschiebung Sanktionszahlungen nicht verwirkt, weil die Betroffene eine solche Verzögerung nicht zu vertreten hat (siehe zum Erfordernis des Vertretenmüssens bereits unter Rn. 351 sowie noch unter Rn. 377 ff). Hiervon geht ersichtlich auch die Vorgängerregelung zu Ziffer 3.5.2 (Ziffer 6.6.2 der Anlage 1 des CFV 1.0-Standardangebotes) aus. Wesentliche Änderungen bestehen nicht. Die bisherige Regelung zum Anknüpfungspunkt der Sanktionszahlungen ist daher beizubehalten.
366. d) Für den Fall, dass die Betroffene einen VLT nicht einhält und in der Folge einen weiteren VLT mitteilt, ist für jeden Fall der Nichteinhaltung eines weiteren VLT eine gesondert anfallende Vertragsstrafe in einer eigenen Ziffer zu regeln. Eine solche Regelung ist sowohl aus Gründen der Entschädigung als auch der Verhaltenssteuerung geboten.
367. In der Diskussion zum Monitoring der Termintreue der Betroffenen haben die Beigeladenen vorgetragen, dass es in der Praxis mitunter zu mehrfachen VLT-Verschiebungen komme und gerade solche Konstellationen zu Eskalationsprozessen führten (siehe Rn. 861). Die Betroffene hat diesem Vortrag nicht grundsätzlich widersprochen, sondern lediglich die Häufigkeit einer mehrfachen VLT-Verschiebung angezweifelt. Da die Betroffene die Anzahl der VLT-Verschiebungen in ihren Systemen nicht erfasse, könne sie diesbezüglich jedoch keine konkreten Angaben machen (siehe Rn. 864). Letztlich kann dies auch dahinstehen. Denn unabhängig von der konkreten Häufigkeit einer mehrfachen VLT-Verschiebung hält die Beschlusskammer eine zusätzliche Vertragsstrafen-Regelung in diesen Fällen für notwendig.

368. Weil die Carrier ihre Planungen typischerweise am von der Betroffenen mitgeteilten VLT ausrichten, entstehen ihnen Mehraufwände nicht nur bei der erstmaligen Verschiebung des VLT, sondern auch bei der Nichteinhaltung jedes weiteren mitgeteilten VLT. Zur Abdeckung dieser Mehraufwände ist eine gesonderte Vertragsstrafen-Regelung erforderlich. Denn die mit der Nichteinhaltung eines weiteren VLT verbundenen Schäden gehen über den Verzögerungsschaden, der durch den reinen Zeitablauf entsteht, noch hinaus.
369. Jede Nichteinhaltung eines VLT führt dazu, dass die diesbezüglichen Planungen des Carriers entwertet und neue Absprachen mit dem Endkunden erforderlich werden. Umso öfter der VLT verschoben wird, desto größer ist der durch die vergeblichen Planungen erlittene Schaden beim Carrier und desto größer ist auch der Vertrauensverlust beim Endkunden. Ein Carrier, der seine Leistung erst nach mehrmaligen VLT-Verschiebungen erhält, steht sich daher schlechter als ein solcher, dessen VLT nur einmal verschoben wurde, selbst wenn die Gesamtdauer der Verzögerung in beiden Fällen identisch ist. Um diesem Unterschied angemessen Rechnung zu tragen ist eine Vertragsstrafen-Regelung, die allein an der Dauer der Verzögerung anknüpft, folglich nicht ausreichend. Vielmehr bedarf es einer darüberhinausgehenden Regelung, die die Nichteinhaltung jedes weiteren mitgeteilten VLT gesondert sanktioniert.
370. Eine solche Regelung ist auch interessengerecht; sie belastet die Betroffene nicht unangemessen. Denn die Festlegung jedes weiteren VLT hat die Betroffene selbst in der Hand. Muss der VLT verschoben werden, liegt es an ihr auf welchen Zeitpunkt sie den neuen VLT bestimmt. Durch die gesonderte Sanktionierung der Nichteinhaltung des neuen VLT werden jedoch verhaltenssteuernde Anreize dazu gesetzt, dass die Betroffene bei der Bestimmung des neuen VLT sorgfältig vorgeht und damit insbesondere weitere Mehraufwände durch abermalige VLT-Verschiebungen vermeidet (zur Vertragsstrafen-Höhe siehe die Vorgaben zu Ziffer 2.2.2.2 der Anlage 4 unter Rn. 761).
371. e) Des Weiteren ist in einer gesonderten Ziffer eine Vertragsstrafen-Regelung für den Fall aufzunehmen, in dem die Betroffene die Frist zur Auftragsbestätigung überschreitet.
372. Mit der Auftragsbestätigung wird dem Carrier der VLT genannt. Erst mit Nennung des VLT kann der Carrier gegenüber seinem Endkunden verbindliche Aussagen zum zeitlichen Verlauf der Produktion des Endkundenprodukts machen. Dies ist für die Planungssicherheit des Endkunden – und damit auch für das Geschäftsverhältnis zwischen Carrier und Endkunden – von hoher Bedeutung. Der Endkunde wird in der Regel auch andere Planungen von der Fertigstellung einer Mietleitung abhängig machen. Umso später er den VLT erfährt, desto später kann er diese Planungen vornehmen, weshalb es erforderlich ist, die Rechtzeitigkeit der VLT-Nennung bzw. Auftragsbestätigung sicherzustellen.

373. Als geeignete Sanktion bei Fristüberschreitung kommt jedoch nicht eine Schadenspauschale in Betracht. Ein typischerweise eintretender Schaden dürfte durch die verspätete Nennung des VLT nur schwer zu beziffern sein. In Betracht kommt daher vor allem die Aufnahme einer Vertragsstrafe. Eine Vertragsstrafe dient in erster Linie der Absicherung der Vertragserfüllung und soll auf den Vertragspartner einen wirkungsvollen Druck aufbauen, die Verpflichtungen einzuhalten. Eben dies soll durch die Sanktionierung der Nichteinhaltung der Frist zur Auftragsbestätigung erreicht werden.
374. f) Weitere Vertragsstrafen-Regelungen sind hingegen nicht aufzunehmen. Die Forderungen der Beigeladenen nach einer Einführung einer Vertragsstrafe für die Überschreitung der Fristen zur Auftragseingangsbestätigung sowie zur Auskundung sind abzulehnen.
375. Die Frist zur Auftragseingangsbestätigung ist in der Kommunikation des Abnehmers der Mietleitung gegenüber seinem Endkunden nicht von zentraler Bedeutung, da von der Auftragseingangsbestätigung die zeitlichen Rahmenbedingungen bzw. Planungen der Gesamtmaßnahme für den Endkunden nicht abhängen.
376. Die Frist zur Auskundung ist demgegenüber zwar von größerer Bedeutung, da sich mit einer Verzögerung der Auskundung auch die Auftragsbestätigung (und damit die Nennung des Bereitstellungsstermins) in der Regel hinauszögern wird. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Überschreitung der Auftragsbestätigungsfrist nach den Vorgaben der Beschlusskammer einer Sanktionierung bereits unterliegt und darüber hinaus die Einhaltung der Auskundungstermine zu monitoren ist (siehe hierzu Rn. 840 ff.). Vor diesem Hintergrund geht die Beschlusskammer zum gegenwärtigen Zeitpunkt davon aus, dass für eine termingerechte Auskundung durch die Betroffene bereits ausreichende Anreize geschaffen wurden, so dass es – vorbehaltlich der Ergebnisse des Monitorings – der Schaffung eines weiteren Druckmittels durch Vertragsstrafen insoweit nicht bedarf.
377. g) Für sämtliche Vertragsstrafen-Regelungen ist festzuschreiben, dass eine Vertragsstrafe nicht anfällt, solange die Betroffene die Verzögerung nicht zu vertreten hat.
378. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Verwirkung einer Vertragsstrafe gemäß § 339 Satz 1 BGB in Verbindung mit § 286 Abs. 4 BGB ein Vertretenmüssen des Schuldners voraussetzt (siehe Rn. 351). Denn nach § 286 Abs. 4 BGB kommt der Schuldner solange nicht in Verzug, wie die Leistung infolge eines Umstandes unterbleibt, den der Schuldner nicht zu vertreten hat. Dabei folgt aus der negativen Formulierung in § 286 Abs. 4 BGB, dass der Schuldner im Einzelnen darlegen und nachweisen muss, dass er die Verzögerung nicht zu vertreten hat,

siehe Ernst in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 286 Rn. 111; vgl. auch Gottwald in: Münchener Kommentar zum BGB, 8. Auflage 2019, § 339 Rn. 34.

379. Soweit die Voraussetzung eines Vertretenmüssens im vorgelegten Vertragsentwurf zu Ziffer 3.5.1 bereits enthalten ist, ist die Regelung an die Formulierung in § 286 Abs. 4 BGB im hier angeordneten Sinne anzupassen. Denn indem in Ziffer 3.5.1 positiv vorausgesetzt wird, dass die Betroffene „aus von ihr zu vertretenen Gründen“ die Leistung verzögert bereitstellt, liegt die dahingehende Darlegungs- und Beweislast abweichend von der gesetzlichen Regelung beim Carrier. Diese Abweichung vom gesetzlichen Regelfall ist nicht gerechtfertigt. Kommt es zu einer verzögerten Bereitstellung ist es vielmehr sachgerecht, dass die Betroffene darlegen und nachweisen muss, dass sie die Verzögerung nicht zu vertreten hat. Denn der Carrier wird über die Ursachen der Verzögerung typischerweise keine Kenntnis haben. Demgegenüber ist es der Betroffenen unproblematisch möglich, die Verzögerungsursachen zu dokumentieren und im Streitfall darzulegen und nachzuweisen.
380. h) Schließlich ist in einer weiteren Ziffer eine Verpflichtung der Betroffenen aufzunehmen, den Abnehmer von Mietleitungen für den Fall, dass der zugesagte VLT nicht eingehalten werden kann, unverzüglich darüber zu informieren.
381. Für die Abnehmer von Mietleitungen ist (wie oben dargestellt) die Termintreue der Betroffenen von immenser Bedeutung. In den Fällen, in denen die Betroffene zugesagte VLT nicht einhält ist es daher von besonderer Wichtigkeit, dass die Betroffene die Abnehmer von Mietleitungen darüber rechtzeitig in Kenntnis setzt, damit diese dementsprechend gegenüber ihren Endkunden kommunizieren können. Hier steht insbesondere der Ruf der Wettbewerber im Hinblick auf die Zuverlässigkeit auf dem Spiel. Der Vertrauensverlust, der mit unangekündigt nicht eingehaltenen Lieferterminen einhergeht, stellt für die Wettbewerber der Betroffenen einen deutlichen Wettbewerbsnachteil dar. Insofern verstößt die fehlende Pflicht der Betroffenen rechtzeitig über einen nicht einzuhaltenden VLT zu informieren gegen das Gebot der Chancengleichheit.

### **Ziffer 3.6 – Eskalationsprozess Bereitstellung**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

382. *Für den Fall, dass die beschriebenen Abläufe nicht eingehalten werden, können die Vertragspartner ein Eskalationsverfahren führen. Dabei stehen folgende Eskalationsstufen zur Verfügung:*
- Stufe I: Einleitung des Eskalationsverfahrens mit genauer Bezeichnung der nicht eingehaltenen Vereinbarung*
- Stufe II: Fortsetzung des Eskalationsverfahrens bei Nichteinigung auf Stufe I unter Angabe der Gründe, warum es in Stufe I zu keiner Einigung kam*
- Stufe III: Weiterführung des Eskalationsverfahrens bei Nichteinigung auf Stufe II unter Angabe der Gründe, warum es in Stufe II zu keiner Einigung kam*

Die Ansprechpartner der Telekom der jeweiligen Eskalationsstufen sind in Anlage 5 – „Ansprechpartner“, Ziffer 1.5 aufgeführt.

Es gelten folgende Eskalationsfristen für die Überleitung auf die nächste Stufe:

- Stufe I: nach Ablauf des VLT
- Stufe II: nach weiteren zwei Werktagen
- Stufe III: nach weiteren zwei Werktagen

Das vorstehend beschriebene Eskalationsverfahren kann der Kunde auch für den Fall nutzen, wenn die Telekom eine Verschiebung des VLT mitteilt, jedoch nicht für eine von ihm gewünschte Vorziehung des VLT.

### Vortrag der Beigeladenen

383. Der **Beigeladenen zu 7** zufolge ist zur Sicherstellung des verbindlichen Liefertermins und zur Wahrung der Endkundeninteressen auch vor Ablauf des verbindlichen Liefertermins eine Möglichkeit zur Eskalation vorzusehen. Sie beantragt Ziffer 3.6 wie folgt zu ändern: „...*Es gelten folgende Eskalationsfristen für die Überleitung auf die nächste Stufe: - Stufe I: vor und nach Ablauf des VLT, - Stufe II: nach weiteren zwei Werktagen ...*“. Weiterhin schließe Ziffer 3.6 ausdrücklich die Verwendung des Eskalationsverfahrens zur Vorziehung des VLT aus. Diese Regelung sei nicht endkundenorientiert. Sofern erforderlich sei deshalb auch das Vorziehen eines VLT nicht auszuschließen. Sie beantragt des Weiteren in Ziffer 3.6 die folgende Änderung: „...~~Das vorstehend beschriebene Eskalationsverfahren kann der Kunde nicht für eine von ihm gewünschte Vorziehung des VLT nutzen.~~“

### Vortrag der Betroffenen

384. Das Eskalationsverfahren habe weder die Funktion, im Vorfeld des VLT vom Carrier vermutete Verzögerungen zu adressieren, noch den VLT vorzuziehen.

### Bewertung

385. Die Regelung ist dahingehend zu ergänzen, dass die erste Eskalationsstufe nicht nur nach Ablauf des VLT beginnt, sondern auch mit gesicherter Kenntnis des Kunden oder der Mitteilung der Betroffenen, dass der VLT sich verzögert oder einseitig verschoben wird (dazu unter a)). Die von der Beigeladenen zu 7 geforderte Abänderung der Regelung ist nicht sachgerecht (dazu unter b)).
386. a) Das Eskalationsverfahren soll dann greifen, wenn im Rahmen des Bereitstellungsprozesses "die beschriebenen Abläufe nicht eingehalten werden". Beginnen soll es nach dem Regelungsvorschlag der Betroffenen erst mit dem Ablauf des VLT und damit erst dann, wenn die eigentliche Einhaltung des VLT nicht mehr erreichbar ist. Dies entspricht nicht dem Gebot der Billigkeit. Die Abläufe im Rahmen der Bereitstellung

werden auch dann nicht eingehalten, wenn die Betroffene den ursprünglich genannten verbindlichen Liefertermin nicht einhält und diesen verschiebt, da es für die Abnehmer von Mietleitungen von hoher Bedeutung ist, dass ein einmal genannter Liefertermin, den sie gegenüber ihren eigenen Endkunden nennen, auch eingehalten wird. Der Abnehmer ist insoweit gegenüber seinen eigenen Endkunden in der Pflicht.

387. b) Ein Eskalationsverfahren setzt ein bei Problemen im vorstehend beschriebenen Bereitstellungsprozess voraus und wenn hieraus weitere Verzögerungen des VLT drohen. Diese Probleme sollen durch ein spezielles Verfahren sehr zeitnah behoben werden. Es dient nicht der Adressierung von zukünftigen und vermuteten Verzögerungen bzw. dem Ändern eines genannten VLT.

#### **Ziffer 4 – Erreichbarkeit der Störungsannahmestelle**

##### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

388. *Die Telekom unterhält für den Kunden eine zentrale, ständig erreichbare Störungsannahmestelle (NK = Netzkontrollstelle), die über verschiedene Kontaktmöglichkeiten (vgl. Anlage 5 „Ansprechpartner“) erreichbar ist.*

##### **Vortrag der Beigeladenen**

389. Die **Beigeladene zu 2** trägt vor, dass die Erreichbarkeit der Netzkontrollstelle faktisch deutlich eingeschränkt sei und beantragt die Aufnahme folgender Ergänzung von Ziff. 4:

*„Die Telekom unterhält für den Kunden eine zentrale, ständig erreichbare Störungsannahmestelle (NK = Netzkontrollstelle). Die Telekom stellt dabei sicher, dass sie dem Kunden — sofern er sich im Wartemodus des Kommunikationssystems befindet—spätestens nach fünf Minuten den Kontakt zu einem Telekom-Mitarbeiter herstellt“*

##### **Vortrag der Betroffenen**

390. Die Erreichbarkeit der Hotline sei sichergestellt. Darüber hinaus biete sie alternative Meldemöglichkeiten mit E-Mail oder Fax an.
391. Die Betroffene schlägt folgende Klarstellung der Regelung vor:
392. *Die Telekom unterhält für den Kunden eine zentrale, ständig erreichbare Störungsannahmestelle (NK = Netzkontrollstelle), die über verschiedene Kontaktmöglichkeiten (vgl. Anlage 5 „Ansprechpartner“) erreichbar ist.“*

## Bewertung

393. Die Vorschrift ist dahingehend zu ergänzen, dass unmittelbar bei Eingang einer Störungsmeldung per E-Mail eine Eingangsbestätigung versendet wird.
394. Die Versendung einer Eingangsbestätigung ist aus Gründen der Transparenz erforderlich, damit der Kunde Klarheit über den Beginn der Entstörfrist hat. Die fehlende Eingangsbestätigung stellt insofern einen Verstoß gegen das Gebot der Vollständigkeit dar. Das Wissen um den Eingang einer Störungsmeldung ist vor dem Hintergrund der Bedeutung der Zuverlässigkeit von Mietleitungen unabdingbar, da erst mit Eingang der Störungsmeldung die Entstörfrist zu laufen beginnt. Die von der Beigeladenen zu 2 beantragte Änderung der Regelung wird jedoch abgelehnt. Durch die Kontaktmöglichkeit per E-Mail (vgl Anlage 5 Ansprechpartner) ist die Erreichbarkeit der Störungsannahmestelle sichergestellt. Für Kunden ist die Meldung einer Störung per E-Mail auch nicht mit Nachteilen verbunden, da als Beginn der Störung der Eingang der Meldung bei der Betroffenen gilt.

### Ziffer 4.1.1 – Entstörungsfrist

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

395. *Die Telekom beseitigt Störungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten.*
396. *Die Frist der Standardentstörung beträgt 24 Stunden. Der Kunde kann bei Bestellung der CFV Ethernet 2.0 alternativ zur Standardentstörung eine Entstörung innerhalb einer Frist von acht Stunden beauftragen (Acht-Stunden-Express-Entstörung, Anlage 2 – „Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen“, Ziffer 2.6). Als Störungsbeginn gilt der Zugang der Störungsmeldung bei der Telekom. Als Störungsende gilt der Zugang der Entstörungsmeldung beim Kunden, es sei denn, der Kunde verlangt innerhalb von zwei Stunden bzw. 0,5 Stunden (bei Acht-Stunden-Express-Entstörung) nach Zugang der Entstörungsmeldung die Weiterbearbeitung unter der bisherigen Störungsnummer. Die Entstörungsfrist ist die Zeitspanne zwischen Störungsbeginn und Störungsende. Die Zeitspanne zwischen Erledigungsmeldung der Telekom und ggf. Aufforderung zur Weiterbearbeitung durch den Kunden geht nicht in die Berechnung der Entstörungsfrist ein. Erfolgt die Aufforderung zur Weiterbearbeitung durch den Kunden erst nach dem vorgenannten Zeitablauf, gilt dies als neue Störung.*

#### Vortrag der Beigeladenen

397. Die **Beigeladene zu 4** trägt vor, die vorgesehene Frist für die Expressentstörung sei deutlich zu lang. Gerade im Geschäftskundenbereich hänge viel von der Funktionalität des vorliegenden Produktes ab und kurze Unterbrechungen könnten schnell zu hohen

Schäden und Verlusten führen. Daher sei es erforderlich, dass eine Express-Entstörung bei diesem Produkt schneller, zumindest genauso schnell wie bei vergleichbaren regulierten Vorleistungen erfolge. Die Frist für eine Expressentstörung bei der TAL liege bei sechs Stunden. Es seien keine Gründe ersichtlich, warum eine Express-Entstörung bei der CFV Ethernet 2.0 nicht vergleichbar schnell oder sogar in noch kürzerer Frist möglich sein sollte. Die Betroffene biete für Geschäftskunden als Premiumentstörung eine vierstündige Entstörungsfrist an. Sie beantragt Satz zwei der Regelung wie folgt zu ändern: *„Der Kunde kann bei Bestellung der CFV Ethernet 2.0 alternativ zur Standardentstörung eine Entstörung innerhalb einer Frist von vier Stunden beauftragen (Vier-Stunden-Express-Entstörung (Anlage 2- Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen, Ziffer 2.6)“*

398. Auch sei die Frist für die Standardentstörung zu lang. Dass es der Betroffenen zuzumuten beziehungsweise tatsächlich möglich sei, die Entstörung im Regelfall in 8 Stunden zu erbringen, beweise die vertragliche Regelung bei den Wholesale Ethernet- Produkten. Dort seien die höheren Kosten für eine kürzere Entstörfrist in die Entgelte einberechnet worden. Hätte die Betroffene die 8-Stunden-Regelentstörung dort nicht realisieren können, hätte sie diese auch nicht angeboten.
399. Auch der **Beigeladenen zu 7** zufolge, sind die Entstörfristen nicht marktgerecht. Außerdem ermögliche der Einsatz der modernen Netztechnik in Verbindung mit den neuen Provisioning Systemen schnellere Fehleranalysen und Fehlerbehebungen, da die Anzahl an der Konsole behebbare Fehler steige. Schließlich bereite die Telekom für vergleichbare Retailprodukte Entstörfristen von 4 Stunden vor. Auch erlaubten die IT-Systeme der Betroffenen sicherlich auch die individuelle Beauftragung einer Expressentstörung. Sie beantragt Ziffer 4.1.1 wie folgt zu ändern: *„Die Frist der Standardentstörung beträgt acht Stunden. Der Kunde kann ~~bei Bestellung der CFV Ethernet 2.0 alternativ~~ jederzeit zur Standardentstörung eine Entstörung innerhalb einer Frist von ~~acht~~ vier Stunden beauftragen (Acht Vier-Stunden-Express-Entstörung, Anlage 2 – „Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen“, Ziffer 2.6), ~~gilt dies als neue Störung~~“*. Auch die Beigeladenen zu 1, 8 und 10 bewerten die Dauer der Entstörung als zu lang. Nicht zuletzt fordert die Beigeladene zu 8 stündliche Statusupdates über den Fortgang der Entstörung.
400. Die **Beigeladenen zu 1, 8 und 10** fordern jeweils eine Verkürzung der Expressentstörfrist auf 4 Stunden.
401. Der **Beigeladene zu 1** fordert darüber hinaus eine Ergänzung der Regelung dahingehend, dass auch die Nichteinhaltung der Qualitätsparameter als Störung zu bewerten ist.

### Vortrag der Betroffenen

402. Aus der CFV-SDH-Historie sehe sie keine allgemeine Marktnachfrage nach der Einzelbeauftragung. Eine Einzelfallbeauftragung suggeriere dem Nachfrager, dass die TDG jederzeit verfügbare Ressourcen für die Entstörung vorhalten könne. Tatsächlich würden für die Entstörung Personalressourcen vorgehalten, die nicht OnDemand auf- oder abgebaut werden könnten. Auch biete sie keinen 4-Stunden-Entstörservice im Retail an, auch nicht für das Produkt DCIP, und eine solche Entstörungsleistung sei derzeit auch nicht geplant; eine Realisierbarkeitsprüfung habe noch nicht einmal begonnen. Eine vierstündige Express-Entstörung sei auch prozessual nicht möglich. Die Betroffene verfüge über keine Techniker Ressourcen in der hierfür notwendigen Menge und räumlichen Dichte. Insoweit gehe es auch an der Sache vorbei, wenn auf die neuen IT-Systeme abgestellt werde. Denn die für Carrier relevanten Störungen, bei denen Personaleinsatz vor Ort erforderlich sei, könnten mit einem neuen Provisioning-System nicht beschleunigt werden. Im Übrigen habe die Beschlusskammer 3 sowohl die im TAL-Standardangebot als auch im Layer2-Standardangebot vergleichbare Forderungen nach einer 4-Stundenexpressentstörung abgelehnt. Die von der Beigeladenen zu 8 geforderte engmaschige Informationspflicht beinhalte das Problem, dass die Servicetechniker in ihrer eigentlichen Arbeit permanent unterbrochen würden und Monitoringanfragen entgegennehmen bzw. beantworten müssten, die eine Lösungsfindung weiter verzögerten. Die Forderung sei daher nicht sinnvoll.

### Bewertung

403. Die Expressentstörung muss nicht als Einzelauftrag angeboten werden; es muss jedoch ermöglicht werden, einen Dauerauftrag auch nach Beauftragung einer Mietleitung zu bestellen (dazu unter a)). Die Frist für die Expressentstörung ist auf sechs Stunden zu reduzieren (dazu unter b)). Eine Absenkung der Standardentstörfrist ist nicht anzuordnen (dazu unter c)). Es ist eine Regelung zur Möglichkeit der Information über den Fortgang der Entstörung aufzunehmen (dazu unter d)). Dem Vortrag der Beigeladenen zu 14 im Parallelverfahren BK2c-19/008 ist zu folgen und das Wort Entstörfrist ist durch das Wort Entstördauer zu ersetzen (dazu unter e)). Aus Klarstellungsgründen ist in den Text 4.1.1. im 2. Absatz vor die Beschreibung der Dauer der Entstörungsfrist jeweils das Wort längstens aufzunehmen. Die Betroffene verpflichtet sich innerhalb dieser jeweiligen Zeitspanne längstens zu entstören. Eine Ergänzung der Regelung dahingehend, dass auch die Nichteinhaltung der Qualitätsparameter als Störung zu bewerten ist, ist nicht geboten (dazu unter f)).
- 404.
405. a) Die Möglichkeit, die Expressentstörung auch für den Einzelfall zu beauftragen, ist nicht anzuordnen. Hierfür ist kein Erfordernis ersichtlich vor dem Hintergrund der Angemessenheit und den Geboten der Vollständigkeit und Billigkeit. Die Preise für den Dauerauftrag liegen für in Kupfer realisierte Mietleitungen bei €13,01/Jahr und für in

Glasfaser realisierte Mietleitungen bei €6,60/Jahr (vgl. Beschluss BK2a-19/033). Dies ist gemessen an den jährlichen Überlassungskosten ein minimaler Prozentsatz und geht in den für Mietleitungen zu zahlenden Entgelten nahezu unter. Dem stehen erhöhte Aufwände für die Betroffene gegenüber, die für das Anbieten der Einzelbeauftragung zusätzliche Personalressourcen vorhalten müsste, um auf eine spontane Bestellung der Expressentstörung entsprechend reagieren zu können. Anders als von der Betroffenen vorgesehen, ist die nachträgliche Beauftragung der Expressentstörung als Dauerauftrag jedoch zu ermöglichen. Die nachträgliche Beauftragung muss dabei jedoch nicht in direktem zeitlichem Zusammenhang zu einer Störungsmeldung ermöglicht werden. Die Betroffene kann hier eine angemessene Frist vorsehen, innerhalb derer die Einrichtung der Expressentstörung nach Beauftragung erfolgt, um zu vermeiden, dass die nachträgliche Einrichtung der Expressentstörung für die Verkürzung der Standardentstörfrist genutzt werden kann. Diese Regelung stellt sicher, dass die Betroffene ihre Personalressourcen entsprechend anpassen kann.

406. b) Die Frist für die Expressentstörung ist abzusenken und zwar vorerst auf 6 Stunden. Sollte die Betroffene bei einem vergleichbaren Produkt im Wholesale- oder im Retailbereich zukünftig eine 4 Stunden Expressentstörung anbieten, was die von der Beigeladenen zu 2 und 4 vorgelegten Unterlagen vermuten lassen, so wird der Betroffenen aufgegeben, dieses dann umgehend auch für die CFV 2.0 anzubieten und den Markt hierüber zu informieren. Die Beschlusskammer geht aufgrund der Verlautbarungen der Betroffenen davon aus, dass sie eine Expressentstörung in einem Zeitfenster von 4 Stunden zukünftig plant. Die Herabsetzung der Frist für die Expressentstörung entspricht der allgemeinen Nachfrage. Sie wurde von etlichen Beigeladenen im Rahmen des Standardangebotsverfahrens gefordert. Bei der CFV 2.0 handelt es sich anders als bei L2BSA um eine Geschäftskunden-Premium-Leistung, bzw. ein Individualmarktprodukt. Kunden entscheiden sich insbesondere wegen der besonderen zugesicherten Qualitäten und der hohen zugesicherten Verfügbarkeit für dieses hochpreisige Produkt. Da die Betroffene den Anschlussbereich in dem CFV 2.0 Produkt nunmehr über den MSAN hinaus bis zum BNG verlängert hat, ist die Strecke, auf der es standardmäßig keine zusätzliche Absicherung gibt, länger geworden und die Gefahr, dass eine Störung mit Totalausfall der Leitung auftreten kann, ist größer geworden. Gleichzeitig hat die Beschlusskammer sich von der Betroffenen Zahlen vorlegen lassen, die belegen, dass die Termintreue bei der CFV Ethernet deutlich höher ist, als bei der reinen CFV SDH. Dies deutet darauf hin, dass die Entstörung Ethernet basierter Leitungen möglicherweise einfacher und zuverlässiger funktioniert als bei reinen SDH-Leitungen.
407. c) Eine Absenkung der Standardentstörfrist war nicht anzuordnen. Zum einen besteht durch die nachträgliche Buchung der Expressentstörung gegen Zahlung eines geringen Entgelts für jeden Kunden die Möglichkeit, eine kürzere Entstörfrist in Anspruch zu nehmen. Zum anderen bleibt ohne eine Verkürzung der Standardentstörfrist eine kostengünstige Möglichkeit der Entstörung erhalten. Die Verkürzung der Frist hätte zwangsläufig eine Verteuerung nach sich gezogen. Die Mehrzahl der Beigeladenen

hat sich jedoch nur für eine Verkürzung der Expressentstörfrist ausgesprochen. Dies dürfte vor dem Hintergrund zu sehen sein, dass eine Verkürzung der Standardentstörfrist diese auch entsprechend verteuern würde. Eine Verkürzung auf eine Frist von beispielsweise 18 oder 12 Stunden würde dazu führen, dass bei einem Beginn der Störung nach Ablauf der regulären Arbeitszeiten der zuständigen Techniker nicht mehr am nächsten Tag mit der Entstörung begonnen werden könnte, sondern die Arbeiten in Zeiten mit entsprechenden (Nacht-)Zuschlägen durchgeführt werden müssten. Durch die Beibehaltung der langen Standardentstörfrist ist eine deutliche preisliche Differenzierung der beiden Entstörfristen möglich, die bei einer deutlichen Verkürzung der Standardentstörfrist verloren gehen würde.

408. d) Das Interesse der Kunden an Informationen über den Fortgang bzw. den Status der Entstörung ist nachvollziehbar. Das Vorbringen der Betroffenen gegen eine derartige Informationsmöglichkeit ist hingegen widersprüchlich, da die Betroffene ihren eigenen Endkunden im Falle einer Störung eine Zwischenmeldung über den aktuellen Stand der Entstörung anbietet, die zunächst innerhalb einer Stunde und sodann alle zwei Stunden erfolgt (siehe Ziffern 3.4 und 3.5 der Leistungsbeschreibung Ethernet Connect 2.0 vom 15.04.2019) und nicht ersichtlich ist, warum bei diesen Produkten die von der Betroffenen vorgetragene permanente Unterbrechung der Servicetechniker keine Rolle spielen soll. Es ist daher auch vorliegend die Möglichkeit von Zwischenmeldungen über den Stand der Entstörung aufzunehmen. Diese hat sich eng an der entsprechenden Regelung in der Leistungsbeschreibung zu Ethernet Connect 2.0 zu orientieren.
409. e) Sprachlich beschreibt das Wort „Frist“ einen Zeitraum für ein bestimmtes Ziel oder Vorhaben. Die Zeitspanne zwischen Störungsbeginn und Störungsende ist dagegen kein Zeitraum für ein bestimmtes Ziel, sondern beschreibt die Dauer der Störung. Die Tatsache, dass im Standardangebot CFV 1.0 die Regelung in gleicher Form enthalten ist, steht einer Anpassung im vorliegenden Verfahren nicht entgegen.
410. f) Eine Störung ist eine Beeinträchtigung der Nutzung der CFV aufgrund von Abweichungen von den zugesicherten Eigenschaften der CFV. Soweit eine Abweichung von den zugesicherten Qualitätsparametern (wie z.B. die Delaywerte), die Nutzung der CFV beeinträchtigt, ist dies als Störung zu betrachten, ohne dass es hierzu einer Ergänzung der Regelung bedarf.

#### **Ziffer 4.1.2 – Pflichten und Obliegenheiten des Kunden**

##### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

411. *Die unter Ziffer 4.1.1 aufgeführten Pflichten und Fristen gelten für die Telekom nur, wenn der Kunde seine Mitwirkungspflichten gemäß Anlage 3 – „Pflichten und Oblie-*

*genheiten des Kunden“ einhält. Das gilt insbesondere bei Störungen im Zuständigkeitsbereich oder Verantwortungsbereich des Kunden sowie bei fehlerhaften oder unvollständigen Störungsmeldungen.*

### **Vortrag der Beigeladenen**

412. Die **Beigeladene zu 2** trägt vor, es sei unklar, was unter einer fehlerhaften Störungsmeldung zu verstehen ist. Der Begriff „fehlerhaft“ sei in diesem Zusammenhang nicht eindeutig definiert.

### **Vortrag der Betroffenen**

413. Die Regelung finde sich 1:1 im Standardangebot CFV 1.0 in Anlage 1, Ziffer 7.1.2. Eine Störungsbearbeitung könne nur erfolgen, wenn die Mitwirkungspflichten vollständig eingehalten werden. Die erforderlichen Angaben seien in Anlage 3 Ziffer 6 hinreichend genau beschrieben.

### **Bewertung**

414. Der Betroffenen wird aufgegeben im Standardangebot, dort Anlage 3 Ziffer 6, abschließend aufzuführen, welche konkreten Angaben Sie im Störungsfalle vom Melder der Störung erwartet, damit die Einhaltung der Fristen gewährleistet ist. Diese Ergänzung ist erforderlich, um dem Gebot der Vollständigkeit zu genügen, wonach das Standardangebot all das enthalten muss, welches für eine unmittelbare Annahme erforderlich ist. Für den Abnehmer von Mietleitungen ist es unerlässlich zu wissen, welche Angaben bei einer Störungsmeldung von ihm erwartet werden, da die Entstörungsfrist nur bei einer vollständigen Störungsmeldung zu laufen beginnt und eine zügige Entstörung gerade bei hochqualitativen Produkten von besonderer Relevanz ist.
415. Weiterhin ist, wie von der Betroffenen im Verfahren BK2c-19/008 (Standardangebot VPN 2.0) zur wortgleichen Regelung angeboten, eine Klarstellung einzufügen, dass nur solche Mitwirkungspflichten gemeint seien, die für eine ordnungsgemäße Entstörung relevant sind.
416. Die Regelung mag zwar von der Betroffenen wortgleich aus dem Standardangebot für CFV 1.0 übernommen worden sein. Der Umstand, dass die Regelung seinerzeit im Rahmen des Standardangebotsverfahrens CFV 1.0 nicht explizit beanstandet wurde, bedeutet nicht, dass im Rahmen von nachfolgenden Standardangebotsverfahren betreffend andere Produkte bei entsprechendem Vortrag der Verfahrensbeteiligten sie von jeglicher Überprüfung ausgenommen ist. Vielmehr kann die Regelung sehr wohl im Lichte des dortigen Vorbringens einer Überprüfung unterzogen werden.
417. Da die unter Ziffer 4.1.1. aufgeführten Pflichten und Fristen von der Betroffenen nur dann einzuhalten sind, wenn die in Ziffer 4.1.2. angeführten Mitwirkungspflichten erfüllt

sind, besteht aus Sicht der Beschlusskammer ein nachvollziehbares Bedürfnis der Verfahrensbeteiligten an einer klaren und hinreichend bestimmten Festlegung ihrer Pflichten, insbesondere im Hinblick auf die Angaben im Störfall. Ziffer 4.1.2. verweist diesbezüglich auf die Anlage 3 Ziffer 6. Dort findet sich hinsichtlich der Frage, welche Angaben der Kunde bei einer Störung machen muss die Formulierung „.....unter Angabe der erforderlichen Daten (z.B.: genaue Beschreibung der Störung, Ansprechpartner, etc.) ...“ eine nicht abschließende beispielhafte Nennung.

418. Eine entsprechende genaue Auflistung der zu machenden Angaben findet sich beispielsweise in Anlage 5 des TAL-Standardangebots. Eine genaue Auflistung der Angaben, die für eine vollständige Störungsmeldung erforderlich sind, ist umso wichtiger für die Fälle, in denen die Störungshotline nicht erreicht werden kann und die Störungsmeldung per Fax oder E-Mail gesendet wird und demzufolge, kein direkter Ansprechpartner zur Verfügung steht, der auf entsprechende konkretisierende oder fehlende Angaben hinwirken kann.

#### **Ziffer 4.2 – Verzögerte Entstörung**

##### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

419. *Hält die Telekom aus Gründen, die sie zu vertreten hat, die vereinbarte Entstörungsfrist nicht ein, hat der Kunde einen Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz gemäß Anlage 4 – „Preise“ Teil 2, Ziffer 2.2.2.3.*

##### **Vortrag der Beigeladenen**

420. Den **Beigeladenen zu 4, 7 und 8** zufolge sei der Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz bei einer verzögerten Entstörung durch Telekom nicht akzeptabel. Vielmehr sei die Einführung von Vertragsstrafen erforderlich.
421. Die Beigeladene zu 7 beantragt Ziffer 4.2 wie folgt zu ändern:

*Hält die Telekom aus Gründen, die sie zu vertreten hat, die vereinbarte Entstörungsfrist nicht ein, hat der Kunde einen Anspruch auf Vertragsstrafen gemäß Anlage 4 – „Preise“ Teil 2, Ziffer 2.2.2.3.*

422. Die Beigeladene zu 8 trägt vor, der pauschalierte Schadensersatz sei mit maximal 40% von 1/12 des jährlichen Überlassungsentgelts viel zu niedrig. Erforderlich seien Pönalen, von denen ein echter Disziplinierungseffekt ausgehe.

##### **Vortrag der Betroffenen**

423. Die Betroffene lehnt die Forderung der Beigeladenen ab. Das derzeit für die CFV 1.0 geltende pauschale Schadensersatzregime sei von der BNetzA 2012 gebilligt worden. Die Betroffene sehe keinen Grund im Markt 4, dass an der bewährten Gestaltung aus dem Standardangebot CFV 1.0 etwas geändert werden müsse. Da die CFV 2.0 als

...

Nachfolgeprodukt für die CFV 1.0 positioniert werde, seien diese beschlossenen Regelungen übernommen worden.

### **Bewertung**

424. Die Regelung einer Vertragsstrafe ist nicht aufzunehmen; die Regelung eines pauschalierten Schadensersatzes ist ausreichend.
425. Anders als hinsichtlich der Bereitstellungsdauer liegen der Beschlusskammer bezüglich der Entstördauer keine Informationen vor, aus denen hervorginge, dass die Betroffene die Entstörfrieten in der Praxis nennenswert überschreitet. Insbesondere wird eine Fristüberschreitung bei der Entstörung von den Beigeladenen auch nicht dargelegt. Die vorgetragenen Verzögerungen konzentrieren sich vielmehr allein auf die mangelnde Bereitstellungsqualität der Betroffenen. Hinsichtlich der Entstördauer geht die Beschlusskammer daher davon aus, dass sich die bisherige Regelung einer Schadenspauschale auch vor dem Hintergrund ihrer disziplinierenden Wirkung in der Praxis bislang bewährt hat, so dass – vorbehaltlich der zukünftigen Ergebnisse des Monitorings – zumindest derzeit kein Grund dazu besteht, den pauschalierten Schadensersatz zu einer Vertragsstrafen-Regelung abzuändern.

### **Ziffer 4.3 – Eskalationsprozess Standard-Entstörung**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

426. *Für den Fall, dass die beschriebenen Abläufe nicht eingehalten werden, können die Vertragspartner ein Eskalationsverfahren führen. Dabei stehen folgende Eskalationsstufen zur Verfügung:*

*Stufe I: Einleitung des Eskalationsverfahrens mit genauer Bezeichnung der nicht eingehaltenen Vereinbarung*

*Stufe II: Fortsetzung des Eskalationsverfahrens bei Nichteinigung auf Stufe I unter Angabe der Gründe, warum es in Stufe I zu keiner Einigung kam*

*Stufe III: Weiterführung des Eskalationsverfahrens bei Nichteinigung auf Stufe II unter Angabe der Gründe, warum es in Stufe II zu keiner Einigung kam*

*Die Ansprechpartner der Telekom der jeweiligen Eskalationsstufen sind in Anlage 5 – „Ansprechpartner“, Ziffer 1.6 aufgeführt.*

*Es gelten folgende Eskalationsfristen für die Überleitung auf die nächste Stufe:*

- Stufe I: nach Ablauf der Standard-Entstörungsfrist*
- Stufe II: nach weiteren acht Stunden*
- Stufe III: nach weiteren vier Stunden*

### Vortrag der Beigeladenen

427. Die **Beigeladene zu 7** ist der Ansicht, sie könne diese Fristen nicht akzeptieren. Die Endkunden für Mietleitungen seien zumeist Geschäftskunden, die angegebenen Zeiten seien zu lang und damit nicht akzeptabel. Sie beantragt, die Eskalationsfristen für die Stufen II und III auf eine Stunde zu verkürzen.
428. Auch der **Beigeladenen zu 2** zufolge, seien die Fristen im Eskalationsprozess (Stufe II und Stufe III) deutlich zu lang, um ein effektives Verfahren zu gewährleisten, das sich im Sinne des Endkunden positiv auf die Bearbeitung verzögerter Entstörungen auswirken könne. Zum anderen müsse die Telekom den Vorleistungsnachfrager besser als bislang über den Fortschritt des Entstörungsprozesses auf dem Laufenden halten. Sie beantragt, die Eskalationsfristen für die Stufe II auf zwei Stunden und die Stufe III auf eine Stunde zu verkürzen.

### Vortrag der Betroffenen

429. Ziffer 4.3 entspreche dem Standardangebot zur CFV 1.0 und damit der Spruchpraxis der Beschlusskammer. Die dort geregelten Fristen hätten sich bewährt und stellten eine effiziente Ausbalancierung zwischen Kundenbedürfnis und Prozessaufwand dar. Eine Verkürzung der Fristen wirke sich kontraproduktiv auf die Dauer und Qualität der Entstörung aus, da die begrenzten Ressourcen an Servicekräften der Betroffenen von der Eskalationsstelle in kürzeren Zyklen kontaktiert und damit die zur Verfügung stehende Bearbeitungszeit der eigentlichen Störungsbeseitigung verkürzt werde, was nicht im Sinne des Kunden sei.

### Bewertung

430. Die Regelung ist nicht angemessen. Die Fristen im Rahmen des Eskalationsprozesses, wenn dieser überhaupt einen Sinn oder eine Wirkung haben soll, sind sehr deutlich – entsprechend den Forderungen der Verfahrensbeteiligten zu kürzen. Zudem sollte das Eskalationsverfahren bereits vor dem Ablauf der Entstörfrist möglich sein, wenn bereits gesicherte Kenntnis darüber vorliegt, dass die Entstörfrist nicht eingehalten werden wird.
431. Das Eskalationsverfahren sieht auf Stufe 1 vor, dass die Entstörfrist bei der Standardentstörung, bereits abgelaufen ist. Durch die von der Betroffenen vorgesehenen Fristen wird die Entstörzeit übermäßig, nämlich noch einmal um bis zu 12 Stunden und damit die Hälfte der Zeit für die Standardentstörung, nämlich auf bis zu 36 Stunden verlängert. Bereits durch die Frist in der zweiten Stufe wird die mögliche Entstörzeit potentiell um ein Drittel verlängert. Endkunden bei diesen hochqualitativen und hochpreisigen Produkten sind Geschäftskunden. Gerade diese haben ein großes Interesse an einem störungsfreien Funktionieren der Leitung und bezahlen dafür auch einen ent-

sprechenden Preis. Jede zeitliche Verzögerung kann zu Unterbrechungen des geschäftlichen Handelns führen. Bei der zugesicherten hohen Verfügbarkeit der CFV 2.0 ist davon auszugehen, dass sich die Eskalationsverfahren in einem überschaubaren Rahmen halten und die von der Betroffenen skizzierte Gefahr der Überlastung der zuständigen Personen bei ihr wohl eher nicht der Fall sein dürfte.

## Ziffer 5.1 – Planbare Maßnahmen

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

432. *Die Telekom führt planbare Maßnahmen wie z.B. regelmäßige Wartungsarbeiten, Arbeiten zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit ihres Netzes oder zur Integration neuer Techniken im Rahmen der betrieblichen und technischen Möglichkeiten grundsätzlich innerhalb folgender Zeiten durch:*

- *täglich von 00:00 Uhr bis 05:30 Uhr*
- *davon abweichend jeden ersten Sonntag im Monat von 01:00 Uhr bis 06:00 Uhr (für umfangreiche Arbeiten)*

### Vortrag der Beigeladenen

433. Die **Beigeladene zu 8** fordert, dass die Fälle, die planbare Maßnahmen darstellen und damit Unterbrechungen im Übertragungswegenetz rechtfertigen können, präziser und in Form einer abschließenden Aufzählung definiert werden. Der Beigeladenen zu 5 zufolge, führe die Tatsache, dass Wartungsarbeiten nicht als Störungen gewertet würden und damit nicht in die Berechnung der Verfügbarkeit einfließen dazu, dass bei täglich möglichen Wartungsarbeiten die Verfügbarkeit noch drastischer als ohnehin schon reduziert werde. Außerdem sei es nicht akzeptabel, dass Wartungsarbeiten unter der Woche - auch wenn sie nachts erfolgten – stattfänden, da dies den Endkunden in der Nutzung seines Anschlusses stark beeinträchtigen könne. Aufgrund dessen solle die Regelung dergestalt umgeändert werden, dass das Wartungsfenster grundsätzlich nur in der Nacht von Samstag auf Sonntag zwischen 1.00 und 6.00 Uhr angesiedelt werde. Dies fordert auch der Beigeladene zu 1. Die Beigeladene zu 10 trägt vor, Wartungsarbeiten in einem Zeitfenster von 00:00 Uhr bis 05:30 Uhr seien nicht zumutbar. Hier müsse eine Änderung auf die bisher geltenden Standardwerte von 03:00 Uhr bis 05:30 Uhr erfolgen, um den Vorgaben der Chancengleichheit und Billigkeit zu entsprechen. Dieser Forderung schließt sich auch die Beigeladene zu 7 an und beantragt, das Wartungsfenster auf den Zeitraum zwischen 03:00 Uhr und 05:30 Uhr zu verkürzen.

### **Vortrag der Betroffenen**

434. Die planbaren Maßnahmen seien hinreichend beschrieben. Es liege in der Natur der Sache, dass eine abschließende Aufzählung nicht möglich sei. Die Verlängerung der Wartungsfenster sei erforderlich, um im Hinblick auf die größere Zahl von Netzelementen Softwareupdates und ähnliches mit der notwendigen Flexibilität durchführen zu können. Die Annahme, dass die planbaren Maßnahmen zu einer Verschlechterung der Verfügbarkeit führen würden, sei nicht zutreffend.

### **Bewertung**

Das Wartungsfenster unter der Woche ist wieder auf den Zeitraum zwischen 3:00 Uhr und 5:30 Uhr zu reduzieren.

In der mündlichen Verhandlung wurde als Grund für die Verlängerung der täglichen Wartungsfenster um 2 Stunden angegeben, dass die Betroffene mit dem neuen Produkt auf einer neuen Plattform unterwegs sei, die noch im Aufbau begriffen sei und demzufolge in höherem Maße noch Änderungen vorgenommen werden müssten. Die Infrastruktur sei noch nicht zu Ende gebaut und die Betroffene brauche mehr Flexibilität für die planbaren Maßnahmen.

Die Betroffene hat unter Ziffer 5.1. für umfangreiche Maßnahmen ein zusätzliches erweitertes Zeitfenster jeden ersten Sonntag im Monat von 1.00 – 6.00 Uhr vorgesehen. Da es sich bei den von der Betroffenen angeführten Auf- und Umbaumaßnahmen (bspw. BNG-Umzug) um solche umfangreichen Maßnahmen handeln dürfte, können diese in dem erweiterten Zeitfenster durchgeführt werden. Einer darüberhinausgehenden Erweiterung der täglichen Zeitfenster für planbare Maßnahmen bedarf es nicht.

Alle Produkte der Betroffenen laufen über eine Plattform, so auch IP-BSA, Deutschland-LAN Connet IP etc. Damit sind auch bei allen Produkten die gleichen Netzelemente betroffen. Daher verwundert es, dass die Betroffene gerade bei dem hochqualitativen Geschäftskundenprodukt, bei dem es auf eine hohe Verfügbarkeit ankommt, die Ausweitung des täglichen Zeitfensters für planbare Maßnahmen fordert, bei den übrigen Produkten aber weiterhin ein Zeitfenster von 3:00 Uhr bis 5:30 Uhr vorsieht.

Eine solche Ausweitung der täglichen Zeitfenster für planbare Maßnahmen ist von der Betroffenen nicht plausibel dargetan worden.

Eine abschließende Aufzählung aller möglichen planbaren Maßnahmen ist nicht zu fordern und auch nicht entscheidend für die Frage der Angemessenheit der Regelung. Entscheidend für die Angemessenheit der Regelung ist, dass sie vorhersehbare Maßnahmen umfasst. Die Vorhersehbarkeit ergibt sich aus einem ausreichenden Planungsvorlauf.

## Ziffer 5.2 – Ankündigung der planbaren Maßnahmen

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

435. *Die Telekom teilt dem Kunden planbare Maßnahmen in ihrem Übertragungswegenetz spätestens fünf Werktage vor dem vorgesehenen Termin mit. Der Kunde kann diesen Termin innerhalb von drei Tagen nach Zugang der Mitteilung ablehnen. In diesem Fall stimmen die Vertragspartner einvernehmlich einen endgültigen Termin ab.*

### Vortrag der Beigeladenen

436. Die **Beigeladene zu 8** trägt vor, die Betroffene solle verpflichtet werden, über den voraussichtlichen Abschlusstermin der Arbeiten zu informieren und detaillierte Angaben über den Umfang der durchgeführten Arbeiten zu machen. Ferner sei ein Informationsvorlauf von lediglich fünf Werktagen keinesfalls ausreichend. Angemessen wäre eine Vorlaufzeit von mindestens 15 Werktagen; ferner sollten Kunden über einen Zeitraum von mindestens sieben Werktagen verfügen, um eine geplante Maßnahme abzulehnen. Dies sehen auch der Beigeladene zu 1, die Beigeladene zu 2 und 4 mit jeweils leicht abweichenden aber längeren Fristen als 5 Werktage so.

### Vortrag der Betroffenen

437. Die Forderungen der Carrier sind abzulehnen. Bei Wartungsarbeiten handele es sich um einen individuellen und hochgradig manuellen Prozess. In den Wartungsfenstern werde eine Vielzahl von Arbeiten, die das gesamte Portfolio der Betroffenen betreffen, durchgeführt. Für eine Abschlussmeldung eines einzelnen Carriers müsse die Netzkontrollstelle kundenbezogen die Meldungen, die die konkrete Wartung betreffen, herausfiltern, monitoren und im Fertigfall an den Vertrieb melden. Die Vorankündigungsfrist von mindestens fünf Werktagen entspreche der Spruchpraxis der Beschlusskammer 2 im Standardangebotsverfahren CFV 1.0. Aufgrund des Vetorechts führe dies auch nicht zu einer unangemessenen Belastung der Carrier. Sollten diese der Auffassung sein, dass die Vorankündigung zu kurzfristig erfolgt ist, könnten sie die planbare Maßnahme ablehnen.

### Bewertung

438. Die Ankündigungsfrist ist auf 10 Werktage und die Reaktionsfrist ist auf 5 Werktage zu verlängern (dazu unter a)). Die Betroffene wird jedoch verpflichtet eine Regelung aufzunehmen, wonach sie die Kunden nach Abschluss der Arbeiten über diesen informiert (dazu unter b)).
439. a) Der Beschlusskammer liegen Informationen über die Häufigkeit der planbaren Maßnahmen vor, wonach größere Abnehmer von Mietleitungen mehrmals täglich von derartigen Maßnahmen betroffen sind. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des

Betriebsablaufs dar. Gleichzeitig ist die Beschlusskammer davon überzeugt, dass die Betroffene planbare Maßnahmen intern mit einem erheblich längeren Vorlauf plant, wie dies schon die von der Betroffenen gewählte Bezeichnung nahelegt. Nicht zuletzt geht die Beschlusskammer davon aus, dass im Geschäftskundenumfeld deutlich längere Ankündigungsfristen für derartige Maßnahmen üblich sind. Vor diesem Hintergrund stellt eine Ankündigungsfrist von 5 Werktagen und eine Reaktionsfrist von 3 Werktagen keinen angemessenen Ausgleich zwischen den Interessen der Betroffenen und ihrer Kunden dar. Die Fristen sind daher im tenorierten Maße zu verlängern.

440. b) Die Mitteilung über den Abschluss der Arbeiten ist für die Kunden von hoher Wichtigkeit, denn nur so herrscht Klarheit über die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit. Es ist Kunden nicht zuzumuten, während einer Wartung innerhalb des Wartungsfensters ständig zu prüfen, ob die Leistung mittlerweile wieder zur Verfügung steht. Der Einwand der Betroffenen, für die Abschlussmeldung eines einzelnen Carriers müsse die Netzkontrolstelle kundenbezogen die Meldungen, die die konkrete Wartung betreffen, herausfiltern, monitoren und im Fertigfall an den Vertrieb melden, überzeugt nicht. Genauso, wie sie einzelne Kunden über eine bevorstehende Wartung informieren kann, sollte sie auch in der Lage sein, dieselben Kunden über den Abschluss der angekündigten Arbeiten zu informieren. Inwiefern sich diese beiden Kontakte zum Kunden voneinander unterscheiden sollen, erschließt sich der Beschlusskammer nicht.

## Anlage 2: Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen

### Ziffer 1.3 - Leistungsmerkmale, Qualitätsparameter, Verfügbarkeit, Kapazitätssupgrade

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

441. *Der Kunde kann die CFV Ethernet 2.0 als upgradefähige oder nicht upgradefähige Variante beauftragen.*

*Kann der Kunde die CFV Ethernet 2.0 über die im Folgenden beschriebenen Qualitäts- und Leistungsparameter hinaus nutzen, so erwächst hieraus für den Kunden kein Anspruch. Demzufolge können vom Kunden keine Ansprüche auf Minderung, Erstattung oder Schadensersatz, noch ein Recht zur Kündigung aus wichtigem Grund geltend gemacht werden, sofern eine etwaige Reduzierung auf das vereinbarte Niveau erfolgen sollte.*

*Die Telekom überlässt die jeweils beauftragte CFV Ethernet 2.0 mit einem bestimmten Ethernetdurchsatz. Die nachfolgenden Angaben gelten unter der Voraussetzung, dass der genutzte Ethernetdurchsatz bezogen auf die jeweils genutzte Framegröße nicht überschritten wird.*

*Die folgenden Protokolle werden transparent übertragen:*

- *Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-00 und 01-80-C2-00-00-03,*
- *Precision Time Protocol Peer-Delay (PTP),*
- *Link Layer Discovery Protocol (LLDP),*
- *Virtual Station Interface Discovery and Configuration Protocol (VDP),*
- *Port-Based Network Access Control,*
- *Rapid/Multiple Spanning Tree Protocol (RSTP/MSTP),*
- *Shortest Path Bridging (SPB),*
- *Multiple MAC Registration Protocol (MMRP),*
- *Multiple VLAN Registration Protocol (MVRP),*
- *Multiple Stream Registration Protocol (MSRP)*
- *und Multiple ISID Registration Protocol (MIRP)*
- *und die Service-OAM-Daten (gemäß ITU-T Y.1731 oder IEEE 802.1Q) mit dem Level 4<sup>1</sup>, 5, 6 oder 7 (Service-OAM Daten mit geringerem Level als 6 werden verworfen).*

*Folgende Protokolle werden nicht Ende zu Ende übertragen:*

- *802.3 MAC Control Protocol Multipoint MAC Control,*
- *PAUSE,*
- *Priority Flow Control (PFC),*

...

- *Organization Specific Extensions Frames*
- *Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-02*
- *802.3 Operations, Administration, and Maintenance (Link-OAM)*

*Preamble und Start of Frame Delimiter werden nicht transparent übertragen.*

---

*<sup>1</sup>Sollten die OAM-Level 4 und 5 aus technischen oder betrieblichen Gründen für den Kunden nicht mehr zur Verfügung stehen, wird die Telekom den Kunden mindestens 12 Monate vor Inkrafttreten (der nicht Verfügbarkeit) schriftlich hierüber informieren. Eventuell anfallende Kosten für die Anpassung der betroffenen Leistungen tragen die Vertragspartner für sich selbst.*

### **Differenzierung upgradefähige - und nicht upgradefähige Verbindung (Ziffer 1.3; Ziffer 1.3.1.)**

#### ***Vortrag der Beigeladenen***

Der **Beigeladene zu 1** trägt vor, es stelle sich die Frage, inwieweit die Betroffene für sich selbst die Unterscheidung upgradefähig und nicht upgradefähig mache und inwieweit dieses kontrolliert werde. Die Betroffene gebe selbst an, dass bei einem nicht upgradefähigen Produkt für den Wettbewerber vom System der effizienteste Weg gesucht werde. Dieser könne durchaus über die Glasfaser führen, welche üblicherweise für die upgradefähige Variante verwendet werde. Mit etwas Glück finde das System diesen Weg und die Delay-Werte mögen auch kurzzeitig etwas niedriger ausfallen. Möchte ein Wettbewerber diesen Weg dauerhaft gesichert nutzen können, so sei er gezwungen von der nicht upgradefähigen auf die upgradefähige Variante umzusteigen. Dies koste ihn, den generellen preislichen Unterschied einmal außer Acht gelassen, neben den Kündigungsgebühren auch erneut Bereitstellungsgebühren. Die Betroffene selbst könnte sich aber stets die upgradefähige Variante zur Verfügung stellen und damit niedrigere Delay-Werte anbieten, ohne dass es für sie dieser Unterscheidung bedürfte. Wäre dem so, hätte sie gegenüber den Wettbewerbern einen nicht hinnehmbaren Wettbewerbsvorteil. Jedenfalls gebe es aller Voraussicht nach keine Instanz, die kontrolliere, ob die Betroffene diese Unterscheidung auch für sich selbst weiterführe.

Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, die Betroffene differenziere bei der ETH 2.0- Verbindung in ‚upgradefähig‘ und ‚nicht upgradefähig‘ und bepreise diese unterschiedlich. Dabei sei bei einer nicht upgradefähigen ETH 2.0 Verbindung aus Sicht der Betroffenen eine Neubereitstellung erforderlich, während bei einer upgradefähigen Verbindung keine Änderung der physikalischen Verbindung benötigt werde. Diese Differenzierung sei abzulehnen. In der ömV im zugehörigen Entgeltverfahren BK2-18/003 vom 24.08.2018 habe

die Betroffene erwähnt, dass bei der nicht upgradefähigen ETH 2.0 die ‚effizienteste Anbindungsvariante‘ genutzt werde und damit auch eine Anbindung mittels upgradefähiger Glasfaser explizit nicht ausgeschlossen sei. Sie betrachte diese Verbindung jedoch weiterhin als nicht upgradefähig. Trotzdem resultierten bei einem anschließenden Upgrade ungerechtfertigte Zusatzkosten durch Kündigung und Neubereitstellung. Darüber hinaus erbringe die Betroffene keinen Nachweis, dass sie zur Realisierung von ETH 2.0 für sich selbst in upgradefähige und nicht upgradefähige Verbindungen unterscheide. Dies erfolge sicherlich nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass ein Upgrade durch die neuen Provisioning-Systeme grundsätzlich vernachlässigbar einfach mittels eines einzigen Knopfdrucks realisierbar sei.

*Die Beigeladene zu 7 beantragt, Ziffer 1.3.1 wie folgt zu ändern:*

*Die Ziffer 1.3.1 Nicht upgradefähige CFV Ethernet 2.0 wird ersatzlos gestrichen.*

Die **Beigeladene zu 8** trägt vor, dass die Unterscheidung zwischen „upgradefähigen“ und „nicht upgradefähigen“ Verbindungen nicht transparent sei und die Gefahr von Missbrauch berge. So könnte die Betroffene behaupten, für eine bestellte Verbindung einer bestimmten Bandbreite sei eine „nicht upgradefähige“ Verbindung aus Kapazitätsgründen nicht bestellbar, eine (in vielen Fällen teurere) „upgradefähige“ hingegen schon. Umgekehrt könnte einem Kunden die Anmietung einer „nicht upgradefähigen“ Verbindung nahegelegt werden, um ihm im Fall eines späteren Upgrades Kündigungs- und Bereitstellungsentgelte abverlangen zu können.

Schließlich suggeriere die Unterscheidung zwischen upgradefähigen und nicht upgradefähigen Verbindungen, dass die Upgradefähigkeit einen erheblichen Mehraufwand auslöse, der vom Nachfrager mitvergütet werden müsse. Es sei zu vermuten, dass die Betroffene insbesondere bei Glasfaserverbindungen ein Kapazitätsupgrade mit minimalem Aufwand umsetzen könne. Da die Betroffene sich nicht festgelegt habe, welches physikalische Trägermedium einer „nicht upgradefähigen“ Verbindung zugrundeliege, sei es durchaus möglich, dass eine solche Verbindung auf Glasfaserbasis realisiert werde, was aber durch die Eingruppierung in die „nicht upgradefähigen“ Verbindungen verschleiert werde. Die Betroffene sei daher zur Vorlage von weiteren Informationen bzgl. der Unterscheidung von upgradefähigen“ und „nicht upgradefähigen“ Verbindungen zu verpflichten.

### **Vortrag der Betroffenen**

442. Die Forderung der Beigeladenen zu 7 sei nicht nachvollziehbar. Sie laufe darauf hinaus, dass die Betroffene nur noch upgradefähige CFV 2.0 anbieten dürfe. Dies führe dazu, dass die Carrier in zahlreichen Fällen keinen Anspruch mehr auf die CFV 2.0 in den niedrigen Bandbreiten hätten.
443. Der einfache Upgradeprozess als Geschäftsfall könne nur angeboten werden, wenn kein technischer Umbau der physikalischen Leitung notwendig sei. Das sei nur bei

einer vollständigen Produktion auf Glasfaserbasis möglich. Eine Produktion auf Kupfer sei dann ausgeschlossen. Denn ein Upgrade dieser Leitung wäre mit einem Wechsel der Produktionstechnologie verbunden, der nicht mehr als einfacher Upgradeprozess realisiert werden kann.

444. Im Ergebnis würde die Forderung der Beigeladenen zu 7 dazu führen, dass die Carrier vielfach auch keine CFV der Betroffenen in Anspruch nehmen können. Die Betroffene greife bei der Produktion der Varianten 2M bis 20M heute noch oftmals auf Kupferdoppeladern zurück, weil keine Glasfasern vorhanden sind. Sei ihr das nicht mehr möglich (weil nicht upgradefähig), so müsse sie zukünftig nur noch dort CFV 2.0 anbieten, wo im Anschlussnetz Glasfaser verlegt sei. Dort wo dies nicht der Fall sei, könne sie den Auftrag hingegen zurückweisen, weil sie nicht zum Ausbau des Anschlussnetzes mit Glasfaser verpflichtet sei. Die Carrier müssten in diesen Fällen dann selbst bauen oder nach anderen Alternativen suchen.

445. Die Unterscheidung in nicht upgradefähige - und upgradefähige Varianten sei eine Option zugunsten der Carrier. Dass bei der Erbringung von nicht upgradefähigen CFV 2.0 in den niedrigen Bandbreiten in nicht unerheblichem Umfang auch Kupfer verwendet werde, schlage sich auch in den Entgelten aufgrund des Mischungsverhältnisses nieder. Das Konzept der Beigeladenen zu 7 würde daher in allen Produktvarianten zu einer Entgelterhöhung führen.

446. [REDACTED]

447. [REDACTED]

### **Bewertung**

448. Es ist die Möglichkeit vorzusehen auch für Kupferleitungen ein Kapazitätsupgrade innerhalb des Mediums Kupfer durchzuführen (dazu unter a)). Infolgedessen ist die Differenzierung der CFV 2.0 in upgradefähig und nicht upgradefähig aufzuheben. Es ist vielmehr anhand der verwendeten Technologie (Glas und Kupfer bzw. gegebenenfalls Mischvarianten) zu differenzieren (dazu unter b)). Schließlich hat die Betroffene einen Informationsmechanismus aufzunehmen, mittels dessen auf Abruf potentiellen Abnehmern von Mietleitungen kostenfrei und unmittelbar Informationen darüber bereitgestellt werden, welche Art von Leitung an einer bestimmten Lokation verfügbar ist (dazu unter c)).
449. a) Der Verweis auf den Prozess „Kündigung und Neubereitstellung“ ist nicht angemessen. Bereits bei der CFV 1.0 ist unabhängig von der Verwendung von Kupfer oder Glas ein Kapazitätsupgrade vorgesehen. Mit Beschluss BK2a-13/002 vom 08.07.2014 hatte die Beschlusskammer "die Aufwertung einer bestehenden CFV in eine neue CFV- höherer Bandbreite ohne Standortänderung der CFV-Anschlüsse" mittels des Prozesses "Kündigung und Neubereitstellung" abgelehnt, da in diesen Fällen "eine weniger aufwendige Bereitstellung erforderlich wird". Diese Effizienzgewinne kommen (zumindest teilweise) auch dann zum Tragen, wenn im Rahmen des Upgrades möglicherweise die Anzahl der CuDa vergrößert werden muss. Es ist nicht ersichtlich und wurde nicht vorgetragen, warum dies bei der CFV 2.0 anders sein sollte.
450. b) Vor dem Hintergrund dieser nunmehr angeordneten Upgrademöglichkeit einer Kupferleitung ist die Differenzierung in upgradefähige und nicht upgradefähige Mietleitungen hinfällig, da nun sowohl im Falle von Glas- als auch im Falle von Kupferleitungen eine Form der Upgrademöglichkeit existieren wird
451. c) Die Betroffene hat einen Informationsmechanismus aufzunehmen, durch den potentiellen Abnehmer von Mietleitungen bereits im Vorfeld einer Bestellung die Information bei der Betroffenen abrufen können, ob und ggfs. in welcher Variante (Kupfer oder Glas) der jeweilige Anschluss verfügbar ist oder nicht. Mit dieser Information kann der Kunde sich bewusst für eine bestimmte Realisierungsform entscheiden und er ist in der Lage seinem Endkunden ein verlässliches Angebot zu machen. U.U. muss er aber auch feststellen, dass eine bestimmte Realisierungsform (bspw. Glasfaser) erst mit einer zeitlichen Verzögerung, nämlich nach einem entsprechenden Ausbau durch die Betroffene verfügbar ist. Vergleichbare Vorabinformationen sind im Standardangebot TAL im Rahmen der Voranfrage online vorgesehen (dort Anlage 11). An diesen Regelungen sollte sich die hier zu treffende Regelung, soweit passend, orientieren. Besonderer Bedeutung kommt hierbei der Echtzeit der Auskunft zu. Ohne eine derartige Informationsmöglichkeit ist es Abnehmern von Mietleitungen nicht möglich, verlässliche Erkenntnisse über die Art der vor Ort bestellbaren Mietleitungen zu erhalten. Dies ist aber angesichts der großen Differenz zwischen Kupfer und Glas sowohl hinsichtlich Preis als auch Leistungsfähigkeit erforderlich. Nur mit dieser Information kann der

Wettbewerber seinen Kunden ein verlässliches Angebot unterbreiten und beauftragt nicht die sprichwörtliche „Katze im Sack“.

*vgl. zur Erforderlichkeit derartiger Informationsmöglichkeiten VG Köln 21 K 2701/07 und BVerwG 6 C 22.08*

Mit dieser Regelung wird dem mit Regulierungsverfügung BK2a-16/002 auferlegten Diskriminierungsverbot insoweit Rechnung getragen, als damit das Informationsungleichgewicht zwischen der Betroffenen und den Carriern hinsichtlich der verfügbaren Leitungsarten beseitigt wird. Dies dient gleichzeitig dem Herstellen eines chancengleichen Wettbewerbs, denn durch die Aufhebung des Informationsungleichgewichts haben die Wettbewerber der Betroffenen bei der Gewinnung von Kunden dadurch die gleichen Informationen über die verfügbaren Leitungen wie die Betroffene selbst.

## **Produktion VDSL/SDSL**

### ***Vortrag der Beigeladenen***

452. Die **Beigeladene zu 4** trägt vor, dass der Einsatz von VDSL in bestimmten Regionen nicht zwangsläufig zu einer Verschlechterung der Qualität führen dürfe. Es sei der Betroffenen möglich zu unterscheiden, ob die CFV über SDSL oder VDSL realisiert werde. Bei kurzen CFVen in Ballungszentren, wo SDSL unkritisch eingesetzt werden könne, müsse es dem Nachfrager möglich sein, dies entsprechend zu buchen, um hierüber eine Optimierung der Qualitätswerte zu erzielen. Die Beigeladene zu 4 regt daher an, bei den nicht upgradefähigen CFVen eine Unterscheidung hinsichtlich SDSL-basierter und VDSL-basierter CFV 2.0 einzuführen und hiernach die Qualitätsparameter entsprechend zu differenzieren.

### ***Vortrag der Betroffenen***

453. Diese Forderung sei abzulehnen. Die Carrier verfügten ausschließlich über einen Teilhabeanspruch am Netz der Betroffenen. Diese stelle die nicht-upgradefähige CFV 2.0 — intern wie extern — nicht nach Produktionsweisen differenziert zur Verfügung, sondern als einheitliches, von der konkreten Realisierungsform unabhängiges Produkt.
454. Die Produktion für den Individualmarkt sei, anders als im Massenmarkt, orientiert an der an der Übergabeschnittstelle am Remote Device nutzbaren Bandbreite. Die Leistung umfasse ein Abschlussgerät an den Enden der Verbindung und die Leistung ende an einem Interface im Abschlussgerät. Eine Produktionsvorgabe sei hier nicht notwendig und auch nicht angemessen. Die Produktionsweise der Verbindung zwischen den Remote Devices müsse nach Effizienz- und Verfügbarkeitsmaßstäben entschieden

werden. Diese Bewertung könne der Carrier nicht für die Betroffene treffen. Denn die Produktionsentscheidung werde anhand [REDACTED]

[REDACTED]

455. Die Betroffene gebe auch ihren eigenen Endkunden oder ihren eigenen Vertriebswegen keine Auswahlmöglichkeit. Dies scheitere schon daran, dass für eine konkrete Lokation für gewöhnlich nicht beliebig zwischen verschiedenen Produktionsvarianten gewählt werden könne, weil nur eine Variante ohne zusätzlichen Bauaufwand verfügbar sei. Diese Variante werde dann auch gewählt.
456. Diese Produktionsphilosophie sei im Übrigen auch prägend für den hier zugrundeliegenden Individual- oder Geschäftskundenmarkt. Eine Abkehr von dieser Logik würde weitreichende Änderungen sowohl im Netz der Betroffenen als auch in der Bestell-Logik und dem Vermarktungsangang nach sich ziehen, mit erheblichen Auswirkungen sowohl auf ihre Prozesse als auch ihre IT-Systeme. Die Betroffene müsse — nicht zuletzt angehalten durch die Bundesnetzagentur — ein effizientes Netz bauen und betreiben. Vor diesem Hintergrund müssten kostenintensive Produktionsweisen, wie das bei einer SDSL Bauweise der Fall sei, insbesondere bei der Anbindung eines langen Access, der einen Einsatz von Zwischenregeneratoren (ZWR) erfordere, durch andere Produktionsweisen ersetzt werden, sofern diese schon existierten oder kostengünstiger realisiert werden könnten. Die Forderung der Carrier, eine Produktionsvorgabe zwischen SDSL oder VDSL aussprechen zu können, würde im Technikbereich zu erheblichen Kostensteigerungen führen, da das Netz nicht flächendeckend über einen Netzausbau für jede der Produktionsweisen verfügt. Erst der Mix von vorhandenen und zukünftigen Produktionsmöglichkeiten gestalte die Produktion von Vorleistungsprodukten effizient. Vor diesem Hintergrund wäre die Verpflichtung der Betroffenen zu alternativen Produktionsweisen je nach Wunsch des Carriers für das eine oder andere Übertragungsverfahren eine unbillige Belastung der Betroffenen.

vgl. dazu BNetzA, Beschluss vom 20.12.2018 — BK 3e-15/011, S. 91 ff.

457. Hinzu käme, dass nicht nur die Betroffene zusätzliche Produkte einführen müsste, sondern auch die Carrier ihre eigene Vertriebs- und Prozesslandschaft auf dieses Konzept umstellen müssten. Entgegen der heutigen Vorgehensweise, wo die an der Endkundenschnittstelle gebotene Bandbreite 1:1 bei der Betroffenen bestellt werden könne, müsste dann der Carrier eine komplexe Abfrage- und Entscheidungslogik implementieren. Es sei aus Sicht der Betroffenen überaus fraglich, ob sich die schriftsätzliche Forderung der Carrier im Falle einer derart fundamentalen Änderung der Produktions- und Vermarktungsprozesse beim Carrier tatsächlich zu einer wahrnehmbaren Nachfrage führen würde, so dass von einer allgemeinen Nachfrage die Rede sein könnte. Schon heute gebe es Bestrebungen einiger Nachfrager, die z.B. bei VPN freiwillig angebotene Konfigurations- und Preisvielfalt zu reduzieren und auf standardisierte Preis/Produkt Kombinationen zu reduzieren.

...

**Bewertung**

Die Betroffene ist verpflichtet, soweit vorhanden, Kupferanschlüsse in der Produktvariante SDSL zur Verfügung zu stellen. Den Aussagen der Betroffenen im vorliegenden Verfahren und dem aktuellen Entgeltgenehmigungsverfahren CFV 2.0 zufolge, ist die Produktvariante VDSL bislang allenfalls noch nur zu einem sehr geringen Prozentsatz eingeführt. Die Diskrepanz zwischen den erreichbaren Delaywerten bei SDSL und VDSL ist jedoch derart groß, dass es nicht mit dem Gebot der Billigkeit vereinbar wäre, wenn die Betroffene Carrier nur Anschlüsse in der Variante VDSL zur Verfügung stellen würde, obwohl (auch) SDSL verfügbar ist.

Dies ist auch vor dem Hintergrund des Gebotes der Chancengleichheit erforderlich, da die Betroffene ihre vorhandenen in SDSL realisierten Leitungen kennt und ihren Kunden Angebote mit entsprechenden Qualitätsmerkmalen anbieten könnte. Dies ist durch die vorliegende Verpflichtung auch den Wettbewerbern der Betroffenen möglich und entspricht somit dem Gebot der Chancengleichheit.

Es bleibt der Betroffenen aber unbenommen die SDSL-Technik nach ihrem Ermessen abzubauen und gegebenenfalls durch VDSL zu ersetzen. Insoweit kann es keine Bestandsgarantie für Carrier geben.

Siehe zur weiteren Bewertung Randziffer 561 (Delay-Werte).

**Transparent übertragene Protokolle****Vortrag der Beigeladenen**

458. Die **Beigeladenen zu 7 und 12** fordern die transparente Übertragung folgender Protokolle:
- Organization Specific Extensions Frames,
  - Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.ad) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-02
  - 802.3 Operations, Administration and Maintenance (Link-OAM)
  - Ethernet Local Management Interface Protocol (E-LMI)
459. LACP mit 01-80-C2-00-00-02 sei die am meisten gebräuchliche Adresse. Wenn diese nicht übertragen werde, dann schränke das den Wiederverkaufswert deutlich ein.
460. Die **Beigeladene zu 7** führt aus: Mit Hilfe des LACP könnten Endkunden Mietleitungen zweier verschiedener Netzbetreiber zu einer logischen Verbindung verknüpfen. Durch diese Redundanz könne der Endkunde so die Verfügbarkeit seiner Verbindung erhö-

hen. Dieses Endkundenszenario sei im Markt durchaus üblich. Durch die fehlende Protokolltransparenz werde jedoch eine redundante Nutzung für den Endkunden verhindert. Sie schlage eine Tabelle – analog zum MEF – vor, inklusive einer Angabe inwiefern das Protokoll transparent oder nicht transparent übertragen wird.

461. Wenn die Implementierung der CFV 2.0 den Spezifikationen des MEF folge wie die Betroffene behaupte, dann sollte dies auch in der Anlage 2 so beschrieben werden und eine klare Aussage zu den folgenden Punkten getätigt werden:

–STP/RSTP/MSTP  
 --E-LMI  
 --GARP/MRP-Block

462. Für alle diese Protokolle schreibe das MEF ein „must tunnel“ vor.

463. Zusätzlich beantragt die **Beigladene zu 7** die Ziffer 1.3. um folgende Informationen zu ergänzen, um eine eindeutige Produktbeschreibung zu erhalten:

- a. *-Angaben zur Transparenz bzgl. 802.1qQ VLANs und 802.1p p-Bits*  
*-Angaben zur Transparenz weiterer Layer 2 Control Protokolle (L2CPs):*  
*STP, E-LMI und GARP/MRP Block*
- b. *gemäß MEF 6.1 für EPL Option 2*
- c. *- Cisco's CDP, PAGP, UDLD und VTP*

464. Die technischen Protokolle des Herstellers Cisco bildeten einen Quasi-Marktstandard. Eine Transparenz für diese Protokolle sei zwingend erforderlich. Sie führen aus, dass die fehlende Transparenz für die Protokolle nicht MEF-konform zur MEF 6.1 für Option 2. sei.

465. Die **Beigladene zu 8** führt aus, dass der Rückgriff auf die MEF 6.1 äußerst fragwürdig erscheine. Die Spezifikation MEF 6.1 stamme aus April 2008 und sei nach eigenen Angaben des MEF längst überholt. In einem Umfeld, in dem sich Unternehmen beständig am neuesten Stand der Technik ausrichteten bedeute eine Orientierung an der MEF 6.1 zehn Jahre Standardisierungsarbeit komplett zu missachten. Ferner sei darauf hinzuweisen, dass die Forderung des MEF nach einer weitestgehenden Durchlässigkeit für OAM-Frames keinesfalls besonders hohe Anforderungen stelle. Seit seiner Gründung versuche das Metro Ethernet Forum, die Verwendung des Ethernet-Protokolls in Wide Area Networks, d.h. unter Carriern, durch die Festlegung von technischen Mindestspezifikationen zu befördern. Von diesen Festlegungen werde in der Praxis häufig nach oben abgewichen; die Betroffene versuche die MEF-Mindestspezifikationen hingegen zu unterschreiten. Besonders hervorzuheben sei, dass die Telekom verschiedene in Ethernet Netzen üblicherweise verwendete L2CP-Frames bestenfalls teilweise durchlasse. Insbesondere würden das Layer Aggregation Control Protocol (LACP) und das Link Aggregation Marker Protocol (LAMP) mit MAC-Destina-

tion 01-80-C2-00-00-02 nicht transparent übertragen. Diese Protokolle seien zum Beispiel für die Steuerung eines ausbalancierten Verkehrsmusters bei Kapazitätserweiterungen von mehreren parallelen Leitungen zuständig (sog. Load Balancing). Dieses in LANs und WANs übliche Verfahren ähnelten im Ansatz dem in der Anschlusstechnik praktizierten Bündelungsverfahren von Kupfer-Doppeladern zur Erhöhung der Anschlusskapazität, z.B. im G.SHDSL. Im Falle von Link Aggregation beziehe sich das Load Balancing auf parallele Ethernet Private Lines (EPL), über die Netzwerkkomponenten miteinander verbunden würden. Eine weitere Anwendung fänden diese Protokolle bei der Steuerung einer effizienten Schutzschaltung mit minimalen Umschaltzeiten bzw. für die Redundanz von Ethernetverbindungen. Die Blockierung dieser Protokolle greife aus den dargestellten Gründen tief in die Autonomie der gewählten Netzwerkarchitektur der Kunden auf Layer 2 ein. Dies widerspreche dem erklärten Ansatz des Metro Ethernet Forums und dem Ansatz einer Ethernet Private Line (EPL) Option 2, sowohl nach MEF6.x als auch MEF45.x. Hierbei sei außerdem zu bedenken, dass Ethernet Private Line (EPL)-Services Enabler für viele zukünftige Servicetypen sind. Daher habe das MEF das Thema Transparenz der Layer 2 Control Protokolle seit Anbeginn von MEF 6 (2004) für LACP und LAMP spezifiziert. Die Tatsache, dass die Protokolltransparenz für LACP und LAMP mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-02 darin eine bloße Soll-Bestimmung darstelle, dürfe nicht darüber hinwegtäuschen, dass das MEF die Durchlässigkeit für diese Protokolle grundsätzlich für erforderlich halte und nur in Ausnahmefällen Abweichungen erlaube. Die restriktive Verwendung und präzise Bedeutung des Wortes „should“ in MEF-Texten ergebe sich aus der offiziellen MEF-Interpretation (RFC2119): „SHOULD“ means that there may exist valid reasons in particular circumstances to ignore a particular item, but the full implications must be understood and carefully weighed before choosing a different course. Die Betroffene verkenne in ihrer Auseinandersetzung mit den MEF-Spezifikationen 45 und 6.1 aber nach wie vor, dass dort Soll-Vorgaben i.S.e. größtmöglichen Protokolltransparenz enthalten sind („should“). Das Metro Ethernet Forum verstehe das Wort „should“ so, dass danach Abweichungen zulässig sind, sofern Implikationen vollständig verstanden und sorgfältig abgewogen wurden. Eine solche Abwägung und Rechtfertigung einer Abweichung sei in den Stellungnahmen der Betroffenen aber nirgends zu erkennen.

Gleichzeitig stelle die Betroffene beispielsweise die Nichtbenennung der LACP mit 01-80-C2-00-00-02 als standardkonform dar. Die in MEF 45 Table 9 — EPL Option 2 L2CP Processing Recommendations eindeutig definierte Adresse versuche sie darüber hinaus zu relativieren, indem sie suggeriere, es bestünde die Möglichkeit zur Nutzung alternativen Adressen. Es fehle an einer Begründung dafür, warum die Betroffene für dieses Protokoll und die eindeutige und durch Standardisierungsgremien reservierte Adresse nicht dadurch Transparenz schaffen kann, indem sie im eigenen Netz auf einen anderen Adressbereich umsteigt.

### Vortrag der Betroffenen

Die aktuelle Implementierung der Layer 2 Control Protokolle (L2CP) sei standardkonform. Gemäß MEF 6.1.1 entspreche die Implementierung der L2CP den Vorgaben des MEF für Ethernet Private Line Option 2.

Bzgl. der Listendarstellung der transparent übertragenen Protokolle sei sicher eine Verbesserung möglich. Das werde die Betroffene auch entsprechend umsetzen. Die Schwierigkeit dabei sei allerdings allein schon dadurch gegeben, dass insbesondere für die Organization Specific Extensions Frames keine Standardisierung existiere und die Hersteller ihren Funktionsumfang stetig anpassen, so dass eine entsprechende Darstellung kaum möglich sein dürfte.

Die Betroffene hat auf einen Fragenkatalog der Kammer vom 28.05.2019 u.a. zur transparenten Übertragung von Protokollen mit Schriftsatz vom 11.06.2019 und nachfolgend mit Schriftsätzen vom 25.07.2020 und 28.08.2020 angegeben, welche Protokolle sie transparent überträgt. Danach werden die nachfolgend aufgeführten Protokolle von ihr wie folgt übertragen.

1	Organization Specific Extensions Frames	Keine Ende-zu-Ende-Übertragung
2	Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-02	Keine Ende-zu-Ende-Übertragung
3	802.3 Operations, Administration and Maintenance (Link-OAM)	Keine Ende-zu-Ende-Übertragung/Peered
4	Cisco Port Aggregation Protocol (PAgP)	Transparent/passed
5	Cisco Uni Directional Link Detection (UDLD)	Transparent/passed
6	Cisco Discovery Protocol (CDP)	Transparent/passed
7	Cisco VLAN Trunking Protocol (VTP)	Transparent/passed
8	Cisco Dynamic Trunking Protocol (DTP)	Transparent/passed
9	Cisco Inter Switch Link (ISL)	Transparent/passed
10	Per VLAN Spanning Tree Protocol (PVST+)	Transparent

11	Spanning Tree Protocol (STP)	Transparent/passed
12	Link-OAM (EFM)	Keine Ende-zu-Ende-Übertragung/Peered
13	Ethernet Local Management Interface Protocol (E-LMI)	Keine Ende-zu-Ende-Übertragung/Peered
14	Generic Attribute Registration (GARP)	Transparent/passed

466. Hierzu hat sie Folgendes ausgeführt:

467. **Organization Specific Extensions Frames:** Dieses Protokoll werde nicht transparent übertragen, weil mit diesem Protokoll alle unbekanntes L2CP-Frames mit diesen Kennzeichnungen verworfen werden. Die Betroffene stelle damit sicher, dass die Integrität und Sicherheit ihres Netzes und damit ihrer Kunden sichergestellt werde.

**Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad LACP) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-02:** Die Vorgehensweise der Betroffenen im Fall LACP/LAMP sei sehr wohl mit den Spezifikationen der MEF konform, da keine explizite Protokolltransparenz für die MAC-Destination-Adresse 01-80-C2-00-00-02 gefordert sei. Sie verhalte sich in Bezug auf dieses Protokoll MEF-konform, indem es am UNI-Port verworfen werde. Gemäß der in der MEF 6.1.1 definierten Anforderungen dürfe dieses Protokoll gemäß EPL Option 1 discarded/verworfen werden.

468. Sie habe sich bezüglich der Variante des Protokolls (Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-02) dazu entschlossen, dieses zu verwerfen. Die Betroffene sehe insbesondere bei LACP auch keine einheitlichen best practice Ansätze, da auch andere Carrier keine Protokolltransparenz bei vergleichbaren Produkten anbieten. Insofern könne nicht die Rede davon sein, dass diese Vorgehensweise marktüblich sei. Ferner sei das Vorgehen MEF-konform. Das Link Aggregation Control Protocol benutze insgesamt drei MAC-Adressen (MAC Destination). Für zwei der MAC-Adressen verlange der MEF-Standard die transparente Übertragung. Für die dritte MAC-Adresse sei es offen gestellt, ob eine transparente Übertragung ermöglicht oder verworfen werde.

469. Zur Anwendung der MEF 6.1 weist sie darauf hin, dass die CFV Ethernet 2.0 vom Design als Produkt mit einer hohen Protokolltransparenz entwickelt worden sei. Maßgeblich bei der Entwicklung seien dabei die Spezifikationen der MEF 45 gewesen. Die CFV 2.0 entspreche diesen Spezifikationen. In Bezug auf die Festlegungen zur Konformität der hier betrachteten Fragen sehe sie auch keine inhaltlichen Unterschiede

...

zur MEF 6.1. Sie verweise in diesem Zusammenhang auch auf die Darstellung der MEF 45 unter Punkt 5.1 „Comparison with MEF 6.1.1“.

470. Es sei auch nicht richtig, dass der LACP mit 01-80-C2-00-00-02 die gebräuchlichste Adresse sei. Die MAC-Destination-Adressen kennzeichneten z.B. Protokollarten. Die 01-80-C2-00-00-02 werde von den sogenannten „slow protocols“ genutzt. Sie teile nicht die Auffassung, dass diesen eine besonders hervorgehobene Stellung gegenüber anderen Adressen zukommen würde.
471. Die MEF45 lasse für die Behandlung der Adresse 01-80-C2-00-00-02 dem Carrier offen, ob er den Transport verweigere oder transparent übertrage. Sie habe sich dafür entschieden, Datenpakete mit dieser MAC-Destination-Adresse in ihrem Netz zu werfen.
472. **802.3 Operations, Administration and Maintenance (Link-OAM):** Bei der Behandlung dieses Protokolls verhalte sie sich MEF-konform. Sie unterstütze dieses Protokoll am Remote Device. Die Protokolle Link-OAM und Link-OAM (EFM) würden „Discarded“. Bei der Behandlung von Link-OAM sei gemäß MEF6.1.1 und MEF45 für EPL Option 1 Link OAM [5] „Must Peer or Discard per UNI“ bzw. für EPL Option 2 „Should Tunnel/Pass“ oder aber eben „Discard“ vorgesehen. D.h. dieses Protokoll werde demnach, sofern der Carrier es am Remote Device aktiviert habe, am UNI-Port als "Peered" behandelt. Sei dieses Protokoll am Remote Device ausgeschaltet, werde es dort verworfen. „Peer“ würde eine Interaktion des Endkundennetzes mit dem Netz der Betroffenen bedeuten. Das sei aber nicht sinnvoll. Link-OAM werde normalerweise auf der Strecke zwischen den Teilnehmer-Netz-Schnittstellen (UNI-C und UNI-N) von Endkunde (sein Endgerät) und Netzwerk (Telekom Remote Device) eingesetzt und diene z.B. der Verbindungsüberwachung, der Erkennung von Schleifenbildung und der Störanzeige. Da die Übergabeschnittstelle der CFV 2.0 der Port am Remote Device sei, und die Betroffene somit keine Veranlassung einer Überwachung der Anschlussleitung des Kunden habe, sehe die Betroffene diese Funktion als obsolet an. Sie habe daher die einzige für beide EPL Optionen einheitliche Behandlung des Link OAM Protokolls gewählt: „Discard“. Bzgl. der Aussage „... Die Anweisung in MEF 45.1 lautet sowohl für LACP/LAMP als auch für Link-OAM "SHOULD pass" - begründete Abweichungen von der Vorschrift "pass" sind also zulässig. ..." gelte diese nur für das L2CP Address Set Service Attribute CTB-2. Für das L2CP Address Set Service Attribute CTB gelte auch weiterhin inhaltlich „Must Peer or Discard“ (siehe dazu MEF 45.1 Seite 18 "8.2 L2CP Peering Service Attribute"). Im Übrigen sei der „MEF-Standard MEF 45.1“ hier schon deshalb unmaßgeblich, weil dieser aus dem Dezember 2018 datiere, also zu einem Zeitpunkt veröffentlicht worden sei, als die Produktentwicklung der CFV 2.0 abgeschlossen und deren Markteinführung bereits erfolgt sei. Die Betroffene könne ihre Produkte jedoch nur an denjenigen Spezifikationen ausrichten, welche im Zeitpunkt der Produktentwicklung bekannt seien. Die Produktentwicklung der zentralen Leistungsmerkmale der CFV Ethernet 2.0 habe maßgeblich in den Jahren 2014 bis 2016

stattgefunden. Zu dieser Zeit sei die „Technical Specification MEF 45“ (MEF45) aus August 2014 für die Spezifikation der Anforderungen bei der Verarbeitung von L2CP Datenpaketen (L2CP Frames) maßgebend gewesen. Das von der Betroffenen entwickelte Produkt stütze sich auch auf diese Spezifikation. Wie in 5.1 der MEF45 dargestellt, bestünden die Unterschiede zur „Technical Specification MEF 6.1.1“ (MEF6.1.1) insbesondere für EPL Services, wie der CFV Ethernet 2.0, nur in der Anpassung für die Unterstützung der multiplen Carrier Ethernet Networks (CEN). Insofern sehe sie keinen inhaltlichen Unterschied zwischen der MEF6.1.1 und der MEF45 bei der Betrachtung der hier behandelten Fragestellung. Soweit die Beigeladenen auch die transparente Übertragung des Protokolls Link-OAM (EFM) forderten sei anzumerken, dass das Protokoll Link-OAM (EFM) mit dem Protokoll „802.3 Operations, Administration, and Maintenance (Link-OAM)“ identisch sei. Es gelte das dazu Gesagte und sei also schon Vertragsbestandteil.

473. **Cisco-Protokolle (Ifd. Nr. 4-9):** Hier sei sie bereit diese in den Vertragstext aufzunehmen, da es sich um häufig im Markt genutzte herstellerseitige Protokolle handle. Es sei nicht zielführend, weitere Protokolle im Vertrag abzubilden. Die Frage der Protokolltransparenz sei einer erheblichen Dynamik durch technische Fortentwicklungen, z.B. durch Upgrades der herstellereigenen Protokolle, unterworfen. Im Rahmen eines Standardangebots seien nur solche Protokolle im Vertragstext aufzunehmen, die einer allgemeinen Nachfrage entsprechen, d.h. von der Masse des Marktes nachgefragt würden. Dieses sei bei herstellerseitigen Protokollen nicht durchgängig der Fall. Eine Verpflichtung eine abschließende und alle Hersteller berücksichtigende Liste in den Vertrag aufzunehmen sei unverhältnismäßig, weil die Zahl der Protokolle und Hersteller in die Tausende gehe und sehr volatil sei. Der Aufwand für die Pflege einer Kompletliste wäre unverhältnismäßig. Nicht zuletzt würde eine statische Festschreibung der Protokolle tief in ihre Netz- und Gestaltungshöhe eingreifen. Daher sei die im Vertrag vorgesehene Basisliste für das Standardangebot die richtige Vorgehensweise.
474. **Organizaton Specific Extension Frames:** Für sonstige Organization Specific Extensions Frames gelte, dass alle unbekanntes L2CP-Frames mit diesen Kennzeichnungen verworfen würden. Die Betroffene stelle damit sicher, dass die Integrität und Sicherheit ihres Netzes und damit aller ihrer Kunden sichergestellt werde.
475. **Ethernet Local Management Interface Protocol (E-LMI):** Der MEF-Standard werde hier regelkonform eingehalten. Diese Protokolle werde von ihr am Remote Device unterstützt. D.h. gemäß MEF 6.1.1 und EPL Option 1 (E-LMI[9]--> MUST Peer or Discard per UNI) werde dieses Protokoll, sofern es am Remote Device aktiviert worden sei, am UNI-Port als "Peered" behandelt. Sofern dieses Protokoll am Remote Device ausgeschaltet sei, werde es am Remote Device verworfen. Dies bedeute, dass dieses Protokoll im Standard nicht transparent übertragen werde, sondern mit dem Netz der Betroffene interagieren könne.

476. Eine Transparenz bzgl. 802.1Q VLANs und 802.1p p-Bits sei im Produkt CFV 2.0 gegeben.
477. Es sei auch bereits gelebte Praxis, dass jeder Nachfrager einer CFV Ethernet 2.0 grds. auf konkrete Anfrage bzgl. der transparenten Übertragung weiterer, von ihm genutzter, spezifischer Protokolle eine entsprechende Auskunft erhalte. Das sei auch bereits gelebte Praxis. Sofern die Carrier diese Möglichkeit in einem angemessenen Umfang nutzen, sei sie auch bereit diese Tests kostenfrei vorzunehmen. Gleiches gelte für die Rückabwicklung der Tests.
- Aufgrund der schiereren Masse der möglichen Protokolle und Protokollvarianten sehe die Betroffene keine Möglichkeit eine allumfassende Übersicht zur Verfügung zu stellen, da im Einzelfall auch entsprechende Tests in ihrer Plattform notwendig werden könnten. Die Darstellung der transparent bzw. nicht-transparent (Ende zu Ende) übertragenen Protokolle in der Leistungsbeschreibung sei und könne daher nur eine Darstellung der wichtigen und relevanten Protokolle sein.
478. Grundsätzlich bekomme jeder Nachfrager einer CFV Ethernet 2.0 auf konkrete Anfrage bzgl. der transparenten Übertragung weiterer, von ihm genutzter, spezifischer Protokolle eine entsprechende Auskunft.

### ***Bewertung***

479. Die Betroffene hat die zugesagten Protokolle in das Standardangebot aufzunehmen und auf konkrete Anfrage bzgl. der transparenten Übertragung weiterer spezifischer Herstellerprotokolle eine Auskunft zu erteilen, ob diese transparent übertragen werden (dazu unter a)). Weiterhin sind die Protokolle Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-002, sowie 802.3 Operation, Administration and Maintenance Link OAM und Ethernet Local Management Interface Protocol (E-LMI) und 802.1Q VLANs und 802.1p p-Bits in die Liste der transparent übertragenen Protokolle aufzunehmen (dazu unter b)).
480. a) Die Betroffene hat zugesagt, die Cisco Protokolle (Cisco Port Aggregation Protocol PAgP; Cisco Uni Directional Link Detection (UDLD); Cisco Discovery Protocol (CDP); Cisco VLAN Trunking Protocol (VTP); Cisco Dynamic Trunking Protocol (DTP); Cisco Inter Switch Link (ISL); Spanning Tree Protocol (STP); Generic Attribute Registration (GARP); Per VLAN Spanning Tree Protocol (PVST+) in das Standardangebot aufzunehmen. Diese sind demzufolge in die Liste der transparent zu übertragenden Protokolle aufzunehmen. Dieses ist auch geboten, da es sich hierbei um häufig im Markt genutzte herstellerseitige Protokolle handelt.
481. Aufgrund der Masse an herstellerseitigen Protokollen erscheint es unverhältnismäßig die Antragstellerin zu verpflichten alle am Markt vorkommenden herstellerseitigen Protokolle im Standardangebot aufzulisten. Aufzunehmen sind die wichtigsten bzw. die

am häufigsten genutzten Protokolle. Das Standardangebot dient dazu eine allgemeine Nachfrage abzubilden. Vor diesem Hintergrund kann das Standardangebot nicht abschließend alle von den Nachfragern aktuell oder zukünftig genutzten Protokolle enthalten, sondern darf sich auf die wesentlichen Protokolle beschränken. Demzufolge ist es grundsätzlich nicht zu beanstanden, wenn die Betroffene sich auf eine Liste von Protokollen beschränkt, die allgemein nachgefragt werden und den Wettbewerbern bei darüberhinausgehenden Protokollen anbietet, diese zu testen. Die Betroffene überprüft die betroffenen Protokolle dann unverzüglich und teilt dem Nachfrager das Ergebnis der Prüfung mit. Die Tests werden von der Betroffenen kostenlos durchgeführt. Gleiches gilt für die Rückabwicklung des Tests. Der Betroffenen wird aufgegeben ihre Zusage bzw. die insofern bereits gelebte Praxis, dass die Nachfrager einer CFV Ethernet 2.0 auf konkrete Anfrage bzgl. der transparenten Übertragung weiterer spezifischer Herstellerprotokolle eine Auskunft erhalten, ob diese transparent übertragen werden können in das Standardangebot aufzunehmen und damit allen Wettbewerbern chancengleich diese Option zu eröffnen.

482. b) Die Protokolle Link Aggregation Control Protocol (IEEE802.3ad) und Link Aggregation Marker Protocol (IEEE802.3 LAMP) mit MAC-Destination 01-80-C2-00-00-002, sowie 802.3 Operation, Administration and Maintenance Link OAM und Ethernet Local Management Interface Protocol (E-LMI) sind ebenfalls in die Liste der transparent übertragenen Protokolle aufzunehmen, da sie für Kunden marktrelevante Dienste ermöglichen. Beispielsweise ist Transparenz bzgl. dieser Protokolle notwendig, um die Steuerung eines ausbalancierten Verkehrsmusters bei Kapazitätserweiterungen von mehreren parallelen Leitungen zu realisieren (sog. Load Balancing). Auch benötigen Kunden die Protokolltransparenz, um die Verfügbarkeit ihrer Verbindung durch Redundanz zu erhöhen, indem Mietleitungen zweier verschiedener Netzbetreiber zu einer logischen Verbindung verknüpft werden. Die Betroffene hat nach ihrem eigenen Vortrag ihr Netz konform zu MEF, Ethernet Private Line Option 2 implementiert. Das MEF schreibt für EPL Option 2 grundsätzlich Transparenz für diese Protokolle vor. Für Ethernet Local Management Interface Protocol (E-LMI) wird zwingend Transparenz vorgeschrieben („must pass“), für die anderen Protokolle erlaubt die Spezifikation nur in stichhaltig begründeten Ausnahmefällen eine Abweichung von der Transparenz („should pass“). Dieses ergibt sich sowohl aus MEF 6.1 als auch aus MEF 45.1 (MEF 45.1 Kapitel 9.1.1., Tabellen 9 + 10). Die Betroffene hat jedoch keine stichhaltigen Argumente gegen die Aufnahme der Protokolle als transparent zu übertragende Protokolle vorgebracht. Die Spezifikationen des MEF spiegeln u. a. als Kondensat von Best-Practice-Ansätzen den aktuellen Stand der Technik wider. Sie sind aus technischer Sicht der Standard für jeden Betreiber eines nativen Ethernets.
483. Hinsichtlich der Transparenz bzgl. 802.1Q VLANs und 802.1p p-Bits hat die Betroffene bestätigt, dass diese im Produkt CFV 2.0 gegeben ist. Dies ist im Standardangebot entsprechend aufzunehmen.

484. Organization Specific Extensions Frames (die nicht ausdrücklich in der Liste der transparent übertragenen Protokolle enthalten sind) sind nicht in die Liste der transparent zu übertragenden Protokolle aufzunehmen. Die Betroffene hat hierzu angegeben, dass alle unbekanntes L2CP-Frames mit diesen Kennzeichnungen verworfen werden. Eine Transparenz ist nicht aufzugeben, da dieses Vorgehen konform zur MEF-Spezifikation ist, die für diesen Fall keine Transparenz vorsieht (MEF45.1, Kapitel 9.1, Zeichnung 6 und Kapitel 8.1, Tabelle 6) Die Betroffenen stellt damit sicher, dass die Integrität und Sicherheit ihres Netzes und damit ihrer Kunden gewährleistet wird.

## MEG Level

### Regelungsvorschlag

Letzter Spiegelstrich der Ziffer 1.3, der Liste der transparent übertragenen Protokolle:

*„...und die Service-OAM-Daten (gemäß ITU-T Y.1731 oder IEEE 802.1Q) mit dem Level 4, 5, 6 und 7 (Service-OAM Daten mit geringerem Level werden verworfen) ...“*

Fußnote dazu:

*„Sollten die OAM-Level 4 und 5 aus technischen oder betrieblichen Gründen für den Kunden nicht mehr zur Verfügung stehen, wird die Telekom den Kunden mindestens 12 Monate vor Inkrafttreten (der nicht Verfügbarkeit) schriftlich hierüber informieren. Eventuell anfallende Kosten für die Anpassung der betroffenen Leistungen tragen die Vertragspartner für sich selbst.“*

### Vortrag der Beigeladenen zur Freigabe des MEG Level 3

485. Die **Beigeladenen zu 2** beantragt eine Korrektur der den Service-OAM-Daten zugeordneten MEG Level. Die Betroffene trete in der vorliegenden Konstellation als „Operator“ auf und dafür seien gem. ITU-T Y.1731 die MEG Level 0 bis 2 vorgesehen.
486. Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, gemäß Vertrag erhalte KUNDE bestenfalls von der Betroffenen MEG Level 4-7. Für die CFV SDH gebe es aktuell eine Transparenz für die MEG Level 0-7, was sowohl eine Ende-zu-Ende-Sicht auf ihren Service erlaube, als auch eine Weitervermarktung an andere Serviceprovider ermögliche. Sie verweist auf einen Auszug aus der Spezifikation ITU-T Y 1731:

**Table 6-1 – Example MEG level assignments for shared MEG levels**

ITU-T G.8010 MEG	ITU-T Y.1730 ME	MEG level(s)
UNI-C to UNI-C ME	UNI-UNI (Customer)	7, 6, or 5
UNI-N to UNI-N ME	UNI-UNI (Provider)	4, or 3
Intra-domain ME	Segment (PE-PE) intra-provider	4, or 3
Inter-domain ME	Segment (PE-PE) inter-provider (Provider – Provider)	0 (default)

487.

...

488. Dies versetze KUNDE zwar in die Rolle des Service Providers. Damit sei ein Wiederverkauf an andere Service Provider aber ausschließlich mit MEG Level 5-7 möglich. MEG Level 5-7 beschreibe jedoch die Rolle des Endkunden, wodurch für den anderen Service Provider eine Ende-zu-Ende-Sicht verhindert werde. Damit könne der andere Service Provider gegenüber seinem Endkunden im Operation and Maintenance nicht als Service Provider tätig sein. Das Vorleistungsprodukt sei daher für den Wiederverkauf an andere Service Provider nicht geeignet. Eine mögliche Lösung wäre für KUNDE eine Zuordnung zu MEG Level 3, der ebenfalls gemäß ITU-T Definition für Service Provider vorgesehen ist. Damit sei ein Wiederverkauf an andere Service Provider auf MEG Level 4 möglich. MEG Level 3 nutze - entsprechend Aussage in der ömV - die Betroffene jedoch für sich selbst, obwohl sie in MEG Level 1 und 2 bereits richtigerweise als Operator tätig ist. Als Konsequenz könne ausschließlich die Betroffene selbst oder ein mit ihr verbundenes Unternehmen so als „vollwertiger“ Wiederverkäufer tätig sein. Dies sei diskriminierend, nicht akzeptabel und in jedem Fall zu verhindern.
489. Sie beantragt, den letzten Spiegelstrich für die transparent übertragenen Protokolle wie folgt zu ändern: „Folgende Protokolle werden transparent übertragen: ... und die Service-OAM-Daten (gemäß ITU-T Y.1731 oder IEEE 802.1aq) mit den Leveln 3 bis 7 (Service-OAM Daten mit geringerem Level als 3 werden verworfen).
490. Die **Beigeladene zu 8** schließt sich dem Vortrag der Beigeladenen zu 2 und 7 an, dass die Nutzung von MEG-Level 4 nicht ausreiche und die Möglichkeit, CFV 2.0 selbst an Dritte zu überlassen, sehr erheblich mindere, weil diese die Nutzbarkeit der MEG-Level 2 und 3 voraussetze. Es sei nicht verständlich, warum die Betroffene bei dem Produkt Ethernet CFV 2.0, das sich als ein dediziertes Wholesale-Produkt verstehe, ihre Rolle nicht auf die Nutzung des Operator Level beschränke.
491. Der **Beigeladenen zu 12** zufolge sei die in der jüngsten Vertragsversion enthaltene Fassung des letzten Spiegelstriches, wonach nur noch Service-OAM Daten mit geringerem Level als 4 verworfen würden, nicht anforderungsgerecht. Sie halte eine Transparenz für die Level 3 bis 7 für erforderlich (Transparenz für D-MAC=01:80:C2:00:00:33 - 01:80:C2:00:00:37).

### ***Vortrag der Betroffenen zur Freigabe des MEG-Level 3***

492. Die maßgebliche Standardisierungsorganisation für Ethernet-Netze, das Metro Ethernet Forum (MEF), habe zum Thema MEG-Level in der „Technical Specification MEF 30 – Service OAM Fault Management Implementation Agreement“ (MEF30) eine ausführliche Beschreibung zum Verständnis der Nutzung der MEG-Level dokumentiert. Die sieben möglichen MEG-Level seien dabei hierarchisch organisiert und das MEF schlage auch eine Nutzung der Level für die beteiligten Parteien (Network Operator, Service Provider, Subscriber) vor. In der Note 2 auf Seite 10 der MEF30 stelle das MEF aber auch klar, dass in der heutigen Verflechtung von Rollen keine eindeutigen

Zuordnungen mehr getroffen werden könnten, da eine Partei sowohl die Rolle des Operators als auch des Service Providers und Endkunden gleichzeitig innehaben könne. Das habe auch die Beigeladene zu 7 in ihrer Darstellung sehr eindrücklich betont, da sie die CFV 2.0 als Vorleistung für weitere Service Provider nutzen wolle, die ihrerseits dann die kombinierte Leistung einem Endkunden zur Verfügung stellen. Die Beigeladene zu 7 wäre damit aus Sicht der Betroffenen Endkunde oder Service Provider. Für die von der Beigeladenen zu 7 veredelte Ethernet Verbindung eines weiteren Service Provider wäre die Beigeladene zu 7 wiederum Operator. Aufgrund der begrenzten Anzahl von MEG-Leveln gebe es dafür keine Lösung, die die Interessen aller Parteien gemäß Spezifikation in der MEF30 ermögliche.

493. Gemäß der Spezifikation der Ende-zu-Ende Beziehungen der Endpunktepaare einer MEG, die so genannten MEP4, sei für Anwendungen der Betroffenen die Nutzung des MEG-Level 3 notwendig, da sie die Ende-zu-Ende Überwachung der CFV 2.0 für die Sicherstellung der zugesicherten SLAs benötige. Wie in der MEF30 auf Seite 6 dargestellt, sei eine Ende-zu-Ende Überwachung nur mittels SP ME oder EVC ME möglich. Insofern sehe die Betroffene das Angebot, nur den MEG-Level 3 für die internen Zwecke zu nutzen und die Nutzung des MEG-Level 4 den „nachgeordneten“ Service Providern zur Nutzung zu überlassen, als einzig sinnvolle Lösung an.
494. Eine transparente Übertragung des MEG-Level 3 auf einzelnen Teilabschnitten des Netzes zur Produktion einer CFV 2.0 sei nicht möglich. Die CFV 2.0 sei eine Ende-zu-Ende-Vorleistung (Remote Device zu Remote Device). Diese benötige eine Ende-zu-Ende-Sicht der Betroffenen als Service Provider zur Überwachung der angegebenen Services, die über den Einsatz des MEG-Level 3 fest in ihrem Netz realisiert würden.
495. Das MEG-Level-Management der Betroffenen sei nicht zu beanstanden. Dieses stehe im Einklang mit der einschlägigen MEF-Beschreibung.
496. Alle ihre Produkte auf dieser neuen Produktionsplattform hätten die gleichen Eigenschaften, wie die hier betrachtete CFV Ethernet 2.0. Das betreffe sowohl die Produkte die im Geschäftskundenmarkt angeboten werden als auch die Leistungen in den Geschäftsbeziehungen der Betroffenen mit anderen verbundenen Unternehmen der DTAG.

#### ***Vortrag der Beigeladenen zum Rücknahmevorbehalt in der Fußnote***

497. Die **Beigeladenen zu 7 und 12** fordern die Fußnote ersatzlos zu streichen. Eine solche Regelung sei nicht akzeptabel, weil der Betroffenen dadurch die Möglichkeit gegeben werde, mit einer 12-monatigen Ankündigungsfrist und auf Kosten des Kunden die Level 4 und 5 ersatzlos zu streichen. Die Betroffene dürfe nicht einseitig die transparente Übertragung von Service-OAM-Daten Level 4 und 5 verhindern. Für ihr Wholesalesgeschäft seien die Level 4 und 5 wichtig. Die Aussage der Betroffenen, dass die Beigeladene zu 7 hinsichtlich der Verwendung der Level im Wholebuy die gleichen

Rechte besitze, sei nicht relevant. Die Beigeladene zu 7 sei im Gegensatz zur Betroffenen nicht marktbeherrschend.

**Vortrag der Betroffenen zum Rücknahmevorbehalt in der Fußnote**

498. Aus dem durch Art. 14 GG verbürgten Vorrang der Eigennutzung der Betroffenen an ihrem Netzeigentum vor dem Zugangsinteresse der Wettbewerber folge: Wenn die Betroffene das in ihrem Eigentum stehende Ethernet-Netz selbst bzw. für Wholebuy-Leistungen, wofür sie die MEG-Level 4 und 5 benötige, nutzen wolle, genieße die von ihr beabsichtigte Eigennutzung wegen Eigenbedarfs Vorrang vor den Nutzungsinteressen der Wettbewerber. Denn sie habe das Netz aufgebaut und trage die Risiken dieser Investitionen. Daher müsse sie von dieser Infrastruktur auch vorrangig profitieren dürfen.
499. Sie habe bereits [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]. Genau in diesen Fällen werde der Einsatz von MEG-Leveln, die per default den Service-Providern zugeordnet sind, auch von der Betroffenen eingesetzt werden müssen. Da die Betroffene vollständig diskriminierungsfrei agiere, sehe sie hier keine Möglichkeit auf die interne Nutzung der entsprechenden MEG-Level zu verzichten. Alle Produkte der Betroffenen auf dieser neuen Produktionsplattform hätten die gleichen Eigenschaften, wie die hier betrachtete CFV Ethernet 2.0. Das betreffe sowohl die Produkte die im Geschäftskundenmarkt angeboten werden als auch die Leistungen in den Geschäftsbeziehungen der Betroffenen mit anderen verbundenen Unternehmen der DTAG.
500. Das von der Beigeladenen zu 7 in der öffentlichen-mündlichen Verhandlung vor der Beschlusskammer dargestellte geschachtelte Szenario der mehrfachen Veredelung von Vorprodukten über mehrere Service-Provider mit den verfügbaren MEG-Leveln (MEG-Level 3 und 4) lasse sich nur für eine eingeschränkte Anzahl von Service-Providern umsetzen.

**Bewertung**

501. Eine Freigabe der Nutzung des MEG Level 3 für die Carrier ist nicht anzuordnen (dazu unter a)). Die MEG Level 4 und aufwärts muss sie jedoch den Wettbewerbern belassen. Die Fußnote zu Ziffer 1.3 ist daher zu streichen (dazu unter b) und c)).
502. Vorab: Es gibt nur eine begrenzte Anzahl von MEG-Leveln, nämlich die Level 0-7, die nach ITU-T Y.1731 hierarchisch organisiert sind. Jeder MEG-Level kann immer nur von einer Partei genutzt werden. Gleichzeitig sind die anderen Parteien von der Nutzung des entsprechenden Levels ausgeschlossen. Sie können dann nur noch die darüber liegenden Level nutzen (bspw. nutzt die Betroffene MEG-Level 3, dann verbleiben für die Wettbewerber nur noch die Level 4-7). Das MEF schlägt daher eine Aufteilung

...

der MEG-Level-Nutzung auf die beteiligten Parteien vor. Es unterscheidet nach Operator, Provider- und Endkundenrolle. Den Endkunden sind danach die Level 7, 6 und 5 zugewiesen, den Providern die Level 4 und 3 und den Operatoren die Level 2, 1 und 0. In der Note 2 auf Seite 10 der MEF30, auf die die Betroffene selbst hinweist, stellt das MEF klar, dass in der heutigen Verflechtung von Rollen keine eindeutigen Zuordnungen mehr getroffen werden könnten, da eine Partei sowohl die Rolle des Operators als auch des Service Providers und Endkunden gleichzeitig innehaben könne. Die ITU-Norm verhält sich bislang nicht zur Lösung von etwaigen Konfliktfällen, d.h. wenn zwei Marktteilnehmer in unterschiedlichen Rollen das gleiche Level nutzen möchten. Deshalb ist hier ein Interessenausgleich zu schaffen, um chancengleichen Wettbewerb und diskriminierungsfreien Zugang zu gewährleisten.

503. a) Die Freigabe der Nutzung des MEG-Level 3 für die Carrier ist nicht anzuordnen. Die Nutzung des MEG-Level 3 bleibt der Betroffenen vorbehalten. Tragend ist in diesem Zusammenhang die Argumentation, dass die Betroffene den MEG Level 3 für den Fall benötigt, dass sie Netzelemente von anderen Operatoren im Rahmen des Wholebuy zukaufen möchte. Die Betroffene bietet in diesem Fall als Service-Provider Produkte an, die sowohl eigene als auch fremde Netzabschnitte beinhalten. Dafür ist sie auf die Nutzung eines Service-Provider-Levels angewiesen, um eine Ende-zu-Ende-Überwachung dieser Produkte zu realisieren. Nicht durchdringen konnte die Betroffene jedoch mit ihrem Vorbringen, dass sie den MEG-Level 3 benötige, da sie die Ende-zu-Ende-Überwachung der CFV 2.0 für die Sicherstellung der zugesicherten SLAs benötige. Die Überwachung ihres eigenen Netzes (nur ein beteiligter Operator) kann auf einem Operator-MEG-Level (Level 1 oder 2) erfolgen. Die Nutzung des MEG-Level 3 ist für diese Zwecke nicht erforderlich.
504. Soweit die Beigeladenen vortragen, den MEG-Level 3 für den mehrfach verschachtelten Wiederverkauf zu benötigen, ist dem auch nicht unter dem Aspekt der Nichtdiskriminierung zu folgen. Ausgewiesener Zweck des Diskriminierungsverbots ist es, Zugangsnachfragern zu ermöglichen, Endkundenprodukte der Betroffenen zu replizieren (vgl. Regulierungsverfügung BK 2a-16/002 z.B. S. 56). Das Angebot von Endkundenprodukten ist den Zugangsnachfragern jedoch ohne die Verfügbarkeit des MEG-Level 3 möglich.
505. Der Umstand, dass die CFV SDH eine Transparenz für die Level 0-7 vorsah, ändert an diesem Befund nichts. Bei SDH handelt es sich um ein anderes Produkt, das auf einer anderen technischen Plattform realisiert wird, die eigene Überwachungsfunktionen mitbringt, so dass die Betroffene auf die Nutzung der MEG-Level in diesen Fällen nicht angewiesen ist.
506. b) Der Betroffenen kann jedoch nicht gefolgt werden, wenn sie vorträgt, den MEG-Level 4 für den Fall zu benötigen, dass sie Netzelemente von anderen Operatoren im Rahmen des Wholebuy zukaufen möchte. Will die Betroffene als Service-Provider Produkte anbieten, die sowohl eigene als auch fremde Netzabschnitte beinhalten, so ist

sie zwar auf die Nutzung eines Service-Provider-Levels angewiesen, um eine Ende-zu-Ende-Überwachung dieser Produkte zu realisieren. Diese Überwachung kann sie jedoch durch Nutzung des ihr vorbehaltenen MEG-Level 3 realisieren. Dem Betreiber der fremden Netzabschnitte bleiben gemäß ITU-Standard Y.1731 die einem Betreiber ("Operator") zugeordneten MEG-Level 2, 1 und 0. Die Betroffene kann daher den verbleibenden MEG-Level 4 als Providerlevel den Wettbewerbern überlassen, damit auch diese eine Ende-zu-Ende-Sicht realisieren können und damit überhaupt in der Lage sind, konkurrenzfähig ein Wholesaleangebot in den Markt zu bringen. Dieser Level kann allenfalls dann von der Betroffenen für sich genutzt werden, wenn sie den Wettbewerbern eine technisch und wirtschaftlich gleichwertige Lösung anbietet, die das gewährleistet, was über MEG-Level 4 möglich ist.

507. c) Die MEG Level 5, 6 und 7 sind den Wettbewerbern zur Weitergabe an ihre Endkunden zu überlassen, da diese Level vom MEF für Endkunden vorgesehen sind.
508. Auch eine Berufung der Betroffenen auf ihr Eigentumsrecht und der damit bevorrechtigten Nutzung der MEG-Level vermag nicht zu überzeugen. Die Betroffene übersieht bei dieser Argumentation, dass ihr Eigentumsrecht als marktbeherrschendes Unternehmen eingeschränkt ist. Sie unterliegt der Regulierung und damit der Verpflichtung diskriminierungsfreien Zugang innerhalb des regulierten Bereiches zu gewähren.
509. Eine tiefergehende Befassung mit der Frage, wem ein MEG-Level zuzuordnen ist, würde den Rahmen des vorliegenden Standardangebots sprengen. Dieses wäre ggfs. im Rahmen eines Zugangsanordnungsverfahrens u. U. sogar durch Beauftragung eines entsprechenden Gutachtens zu klären.

## **Qualitätsparameter**

### **Aufnahme von QoS-Klassen**

#### ***Vortrag der Beigeladenen***

510. Die **Beigeladene zu 12** trägt vor, dass die "CFV Ethernet 2.0" von der Betroffenen als Nachfolgeprodukt für die CFV 1.0 beworben werde und sie demzufolge die Leistungsmerkmale und Qualitätsparameter aufweisen müsse, die mindestens dem Leistungsumfang und der Qualität der CFV 1.0 entsprechen. Insofern fehlten in der Anlage 2 und bei den zusätzlichen Leistungen vertraglich zugesicherte Quality-of Service-Klassen. Sie beantragt, die Betroffene zu verpflichten, den Nachfragern von "CFV Ethernet 2.0" ein Qualitätsmanagement unter Rückgriff auf die nachfolgenden acht QoS-Klassen zu ermöglichen:

QoS-Klassen Bezeichnung	CoS (P-Bit)
best-effort	0
business-low	1
business-medium	2
business-high	3
Realtime	4
Voice	5
Network Control 1	6
Network Control 2	7

Ebenfalls nicht vertraglich verankert sei die Möglichkeit der Wholesale-Nachfrager, den Traffic ihrer Endkunden sowie den Traffic eigener Management-Funktionalitäten anhand der in der vorstehenden Tabelle aufgeführten QoS-Klassen zu klassifizieren.

511. Die Möglichkeit der Differenzierung des Endkunden-Traffics nach den genannten acht QoS-Klassen sei zwingend erforderlich, um weiterhin nachfragegerechte Geschäftskundenlösungen anbieten zu können. Kunden setzten im Leased-Line-Bereich zwar vorrangig auf die Klassen 0 bis 5, fragten für spezifische Anwendungen, insbesondere im Bankensektor, jedoch auch Servicequalitäten der Serviceklasse 6 an. Auf den Serviceklassen 6 und 7 würden darüber hinaus Management-Funktionen, wie insbesondere die Konfiguration und Überwachung von Endgeräten, betrieben. Durch Nutzung dieser hohen QoS-Klassen werde sichergestellt, dass zwingend erforderliche, (zeit)kritische Management-Funktionalitäten auch bei hohem Traffic der Endkunden verfügbar sind. Die Limitierung auf vier Qualitätsklassen, würde auf Seiten der Wholesale-Nachfrager ein Mapping von acht auf vier Qualitätsklassen erforderlich machen, das einem Qualitätsmanagement wie bisher ebenfalls entgegenstehen würde.
512. Die Möglichkeit der Überbuchbarkeit der von der Betroffenen bereitgestellten Kapazitäten in Verbindung mit der Konkurrenz des "CFV Ethernet 2.0"-Geschäftskundentraffics mit den Verkehren der DSL-basierten Massenmarktprodukte führten zudem dazu, dass (insbesondere in Spitzenzeiten) erhebliche Qualitätseinbußen im Bereich des Geschäftskundentraffics zu befürchten seien. Auf dieser Grundlage könnten Wholesale-Kunden die Einhaltung der ihren Endkunden (in bestehenden Verträgen) bereits zugesicherten Bandbreiten und Qualitätsparameter nicht mehr verlässlich sicherstellen. Neben der vertraglichen Verankerung der oben genannten Qualitätsklassen sei auch die vertragliche Zusicherung eines hinreichenden Kapazitätsmanagements oder, alternativ, die Garantie bestimmter Bandbreiten erforderlich, um diese Nachteile gegenüber dem Vorgängerprodukt "CFV Ethernet 1.0" auszugleichen.
513. Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, dass die Betroffene die Aussage getroffen habe, „die CFV 2.0 werde auf der höchsten priorisierten Qualitätsklasse für Endkundenverkehre produziert“. Es stelle sich die konkrete Frage, welche Qualitätsklasse gemeint ist. In der öffentlichen mündlichen Verhandlung vor der Beschlusskammer 2 habe die Betroffene dann bestätigt, dass es sich um die Klasse äquivalent zu IEEE 802.1 p-bits=5 handele. Dies sei so auch in der Anlage 2 anzuführen.
514. Schließlich sei klarzustellen, ob es eine Limitierung der MAC-Adressen gebe.

### ***Vortrag der Betroffenen***

515. Die Forderung in das Standardangebot aufzunehmen, dass die Qualitätsklasse äquivalent zu IEEE 802.1 p-bits=5 ist wird abgelehnt. Eine solche Regelung würde keinen Sinn machen. Prinzipiell seien in der genutzten Ethernet-Technologie acht Differenzierungsmöglichkeiten für die Priorisierung von Verkehrsklassen möglich. Die Betroffene nutze hiervon für den Datentransport von Endkundenverkehren vier Verkehrsklassen. Das entspreche dem „best practice“-Ansatz in Ethernet-Netzen (CEN).
516. Die CFV 2.0 werde auf der höchsten priorisierten Qualitätsklasse für Endkundenverkehre produziert. Die maßgebliche Qualitätsklasse sei damit eindeutig charakterisiert und die Formulierung stelle sicher, dass die Leistungen der Wettbewerber diskriminierungsfrei mit der gleichen, höchstpriorisierten Verkehrsklasse übertragen würden, wie Leistungen für interne Kunden der Betroffenen. Die Angabe des p-Bit 5 würde für die CFV 2.0 keinen Sinn machen, da die Priorisierung im Netz der Betroffenen nicht durchgängig auf Basis des p-Bits geregelt werde. Im Backbone werde z.B. eine andere Markierungsart benutzt, da es sich um ein MPLS-Netz handele. Der Carrier könne dessen ungeachtet weiterhin alle p-Bits in seiner Anwendung frei nutzen.
517. Eine vertragliche Zusicherung von QoS-Klassen sei nicht geboten. Bei der CFV 2.0 würden grundsätzlich alle Datenpakete transparent in der besten Verkehrsklasse für Endkundenverkehre (aktuell die Verkehrsklasse Voice, d.h. Realtime) im Netz der Betroffenen transportiert. Der Endkunde könne bei der CFV 2.0 alle p-Bit-Markierungen nutzen (p-Bit 0 bis 7). Die entsprechende p-Bit-Markierung der Datenpakete am Eingang einer CFV 2.0 werde am Ausgang transparent wieder ausgegeben. Die Betroffene stelle durch verschiedene Verfahren und Planungsregelungen sicher, dass eine Überbuchung der priorisierten Verkehrsklassen im Aggregationsbereich auf das technologiebedingte Minimum reduziert werde. Das Verhalten der Überbuchbarkeit bei der CFV 2.0 sei systemimmanent und gelte für alle paketorientierten Netze gleichermaßen.
518. Es bestehe keine grundsätzliche Limitierung der MAC-Adressen. Ausnahmen seien gemäß Spezifikation des MEF für die Multicastadressen des Layer2 Control Protokoll festgelegt.

### ***Bewertung***

Die Angabe der Verkehrsklasse als p-Bit=5 ist in das Standardangebot aufzunehmen; ebenso die Klarstellung, dass der Kunde alle p-Bit-Markierungen nutzen kann (dazu unter a)). Weiterhin ist klarstellend in das Standardangebot aufzunehmen, dass es keine Limitierung der MAC-Adressen gibt (dazu unter b)).

a) Die CFV 2.0 ist kein äquivalentes Substitut für die CFV 1.0. Die CFV 2.0 wird auf einer anderen technischen Plattform produziert und hat demzufolge auch nicht zwingend die gleichen Leistungsparameter bzw. QoS zu erfüllen. Aus Gründen der Billigkeit sollten

jedoch wichtige Leistungsparameter, die das Produkt CFV 2.0 charakterisieren explizit in das Standardangebot aufgenommen werden.

Von zentraler Bedeutung für die Nachfrager ist, in welcher Verkehrsklasse der Verkehr übertragen wird. Hierzu hat die Betroffene angegeben, dass bei der CFV 2.0 alle Datenpakete in der besten Verkehrsklasse für Endkundenverkehre (aktuell die Verkehrsklasse Voice, d.h. Realtime) übertragen werden. Noch präziser hat sie darauf hingewiesen, dass die Qualitätsklasse äquivalent zu IEEE 802.1 p-bits=5 ist. Diese Angabe zur Qualitätsklasse ist in das Standardangebot aufzunehmen. Dem steht auch nicht der Vortrag der Betroffenen entgegen, dass im Backbone z.B. eine andere Markierungsart benutzt werde, da es sich um ein MPLS-Netz handele. Hier wird lediglich ein Äquivalent gefordert.

Ferner sollte der klarstellende Hinweis im Standardangebot aufgenommen werden, dass bei der CFV 2.0 der Endkunde alle p-Bit-Markierungen (p-Bit 0 bis 7) nutzen kann. Dieses hat die Betroffene selbst ausgeführt. Eine Regelung bezüglich der QoS-Klassen, wie von der Beigeladenen zu 12 gefordert, ist hingegen nicht aufzunehmen.

Da aufgrund der Möglichkeit der Überbuchung und der Konkurrenz des CFV-2.0-Geschäftskundentraffics mit den Verkehren der DSL-basierten Massenmarktprodukte, insbesondere in Spitzenzeiten erhebliche Qualitätseinbußen im Bereich des Geschäftskundentraffics von der Beigeladenen zu 12 befürchtet werden, ist aus Gründen der Billigkeit im Standardangebot darüber hinaus in Abgrenzung zu den Massenmarktprodukten aufgenommen werden, dass beim Produkt CFV 2.0 explizit die benannten konkreten Bandbreiten garantiert werden und eine Überbuchung der priorisierten Verkehrsklassen im Aggregationsbereich auf das technologiebedingte Minimum reduziert wird.

b) Die Betroffene hat vorgetragen, dass keine grundsätzliche Limitierung der MAC-Adressen besteht. Demzufolge können alle MAC-Adressen verwendet werden, außer die vom MEF für die Multicastadressen des Layer2 Control Protokolls festgelegten Adressen. Eine dahingehende Klarstellung ist in das Standardangebot aufzunehmen.

## **Framegröße**

### ***Vortrag der Beigeladenen***

519. Die **Beigeladene zu 2** trägt vor, dass die von der Betroffenen derzeit angebotene Framegröße von 4400 Byte nicht mehr dem Stand der von der Betroffenen eingesetzten Ethernet Technik entspreche. Mit dieser sei eine Framegröße von mindestens 9000 Bytes möglich. Die **Beigeladene zu 8** fordert für die nicht upgradefähigen CFV 2.0 eine Vergrößerung der Framegröße von 1590 Bytes auf eine maximale Framegröße von 4400 Bytes bzw. hilfsweise 2000 Bytes abzuändern. Schon allein dadurch, dass Kunden Verkehre verschlüsselt würden, werde die von der Betroffenen vorgegebene maximale Framegröße von 1600 Byte überschritten.

520. **Die Beigeladene zu 12** beantragt, die Betroffene zu verpflichten, die in Ziffer 1.3.1 der Anlage 2 ("Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen") hinterlegte maximale Framegröße von 1590 auf 1596 Byte zu erhöhen. Die EWE TEL biete ihren Geschäftskunden entsprechend der in den bisherigen SDH-Vorleistungsprodukten vorgesehenen maximalen Framegröße von 1596 Byte ebenfalls die Framegröße von 1596 Byte an. Aus Sicht von EWE TEL bestehe keine technische Notwendigkeit, die maximale Framegröße in nicht upgradefähigen "CFV Ethernet 2.0"-Produkten um sechs Byte zu verringern.

521.

### ***Vortrag der Betroffenen***

522. Im Falle einer nicht upgradefähigen CFV 2.0 setze die Betroffene bei Kupferrealisierung SDSL-Portkarten ein. Diese Portkarten ließen nur einen maximalen Ethernet Framesize von 1590 Byte zu. [REDACTED]

523. Auf dieser Basis produziere die Betroffene auch ihre Endkundenprodukte. Es liege also keine Diskriminierung vor, und die Betroffene erfülle den Teilhabeanspruch der Carrier.

524. Bei upgradefähigen Übertragungswegen stünden die 4.400 Bytes zur Verfügung. Die Betroffene setze im Backbone u.a. [REDACTED]

[REDACTED] sodass im Backbone eine Frame-Größe von 4400 Byte zur Verfügung stehe.

### ***Bewertung***

525. Die Framegröße ist nicht anzupassen. Aus den von der Betroffenen vorgelegten technischen Unterlagen ist derzeit eine Begrenzung der Framegröße auf die von den Beigeladenen kritisierten Größen zu entnehmen. Da die Betroffene in ihren eigenen Endkundenprodukten keine anderen Framegrößen als bei der CFV 2.0 anbietet, erstreckt sich der Teilhabeanspruch derzeit auch nicht auf eine darüberhinausgehende Framegröße.

526. Der Betroffenen wird jedoch aufgegeben, dass sie den Markt umgehend informiert, wenn höhere Framegrößen als die bislang im Standardangebot angegebenen möglich

sind, bzw. sie diese auf der Endkundenebene anbietet. Sie hat diese dann umgehend diskriminierungsfrei auch den Wettbewerbern anzubieten.

## **Delaywerte, Ethernet Frame Loss Ratio, Ethernet Frame Delay Variation**

### ***Vortrag der Beigeladenen***

527. Der **Beigeladene zu 1** trägt vor, dass die Delay-Werte für die Geschäftskunden ein wesentliches Qualitätsmerkmal seien, welches möglichst genau angegeben werden müsse. Lediglich die Angabe von sog. Worst-Case-Szenarien genüge nicht, um den Geschäftskunden Planungssicherheit und Verlässlichkeit zu gewährleisten. Mit Delay-Werten von  $\leq 49$  ms (nicht upgradefähig) im Vergleich zu den zuvor  $<18$ ms befinde sich dieser Wert auf einer kaum hinnehmbaren Stufe. Für Geschäftskunden sei das Produkt daher kaum nutzbar.
528. Im Zusammenhang mit der Übersendung des Konsenspapiers zu den Delaywerten hat der Beigeladene zu 1 noch folgenden Antrag gestellt, der sich nicht auf die Fassung des Standardangebots bezieht, die der vorliegenden Prüfung unterliegt:
529. 1.3.4 Vorgaben für Qualitätsparameter
530. Für die Bestimmung und Verifikation der Qualitätsparameter Ethernet Frame Transfer Delay, Ethernet Frame Loss Ratio und Ethernet Frame Delay Variation (Jitter) gelten ergänzend nachfolgende Regelungen:
531. 1.3.4.1
532. Soweit die Vorgaben die Qualitätsparameter Ethernet Frame Loss Ratio und Ethernet Frame Delay Variation (Jitter) betreffen, gelten sie bei jeder dieser Verbindungen für 99,9 % der Datenpakete (Frames) innerhalb eines Kalendertages (24 h), gemäß MEF Standard 10.4 (Dezember 2018) und MEF Implementation Agreement 23.1 (Januar 2012).
533. Die Qualitätsparameter für Verbindungen innerhalb einer BNG-Region sind ab 01.01.2021 einzuhalten. Die EFTD-Grenzwerte gelten für jede dem Kunden bereitgestellte und überlassene CFV Ethernet 2.0 (Ende-zu-Ende-Verbindung). Sie gelten für Datenpakete (Frames) mit einer Größe von 500 Byte.
534. Soweit für die EFTD-Qualitätsparameter ein 100%-Grenzwert benannt ist, garantiert die Telekom, dass jede von ihr bereitgestellte und überlassene CFV Ethernet 2.0 den für sie geltenden Grenzwert (bestimmt nach Bezug zur Kernnetzregion und Cluster) vollständig einhält. Dies ist der Fall, wenn sämtliche Messergebnisse einer Tages-Messreihe für eine Verbindung diesen Grenzwert einhalten.
535. Soweit für die EFTD-Qualitätsparameter ein 90%-Grenzwert benannt ist, garantiert die Telekom, dass jede von ihr bereitgestellte und überlassene CFV Ethernet 2.0 den

...

für sie geltenden Grenzwert (bestimmt nach Bezug zur Qualitätskategorie, Kernnetzregion und BNG-Region sowie nach Übertragungstechnik VDSL oder SHDSL) zu 90 % einhält. Dies ist der Fall, wenn 90 % der Messergebnisse einer Tages-Messreihe für eine Verbindung diesen Grenzwert einhalten.

536. Jede Nichteinhaltung der Qualitätsparameter für eine CFV Ethernet 2.0 gilt als Störung.
537. Die **Beigeladene zu 2** trägt vor, dass die CFV Ethernet 2.0 mit den derzeit angebotenen Qualitätsparametern kein für Geschäftskundenlösungen taugliches Vorleistungsprodukt sei. Die sehr hohen Delay-Werte der Betroffenen basierten im Wesentlichen auf drei Prämissen:
- Delay-Werte können nur bundesweit angegeben werden, da eine abschnittsbezogene Differenzierung der Paketlaufzeiten nicht möglich ist
  - Bei CFV-Ethernet 2.0 mit Kupferverbindungen soll lediglich VDSL als Übertragungsverfahren verwendet werden
  - Festgelegte Delay-Werte müssen grundsätzlich „theoretische“ Maximalwerte widerspiegeln. Die von der Betroffenen angebotenen Delay-Werte könnten erheblich verbessert und grundsätzlich auch auf das Niveau der CFV Ethernet 1.0 gehoben werden.
538. Zur Optimierung der Delay-Werte sei es erforderlich, dass die Telekom für Kupferverbindungen nicht lediglich VDSL, sondern (wie bislang bei Mietleitung üblich) SHDSL als Übertragungsverfahren verwende. Es ließen sich die folgenden realistischen Delay-Werte für die relevanten Teilabschnitte definieren:
- Kunde – MSAN (am KVz) -\* 2 ms
  - MSAN (am KVz) – BNG -\* 3 ms
  - BNG – übergeordneter LER -\* 2 ms
  - BNG – Kollokationsfläche am selben Standort -\* 2 ms
539. Die Beigeladene zu 2 beantragt daher die Aufnahme der oben dargestellten Delay-Werte für die relevanten Teilabschnitte der CFV Ethernet 2.0 sowie deren resultierenden Gesamtpaketlaufzeiten. Im Rahmen des neuen Vorleistungsprodukts „Wholesale Ethernet VPN 2.0“, das ebenfalls auf der BNG-Plattform produziert werde, biete die Betroffene an ihren Performance-Standorten Delay-Werte von maximal 11 ms in der Premium-Variante an. Die große Spreizung zwischen den angebotenen Delay-Werten bei den upgradefähigen und den nicht upgradefähigen CFV Ethernet 2.0 (21 ms vs. 49 ms) sei technisch nicht begründbar. Die Qualitätsparameter — insbesondere die Delay-Werte — der CFV Ethernet 1.0 seien vor allem deshalb deutlich besser als die der CFV Ethernet 2.0, da die Betroffene hier ihre Angebote in Abhängigkeit der vom Carrier nachgefragten Linienlänge differenziere. Dieser Ansatz sei auch technisch und

ökonomisch sinnvoll, da CFV-Nachfrager für ihre Geschäftskundenanbindungen oftmals einen erheblichen Anteil eigener Netzinfrastruktur nutzten und nur verhältnismäßig kurze Anschlusslinien bei der Betroffenen nachfragten, die faktisch nur sehr niedrige Delay-Werte aufweisen. Für die CFV Ethernet 2.0 sei eine Differenzierung der Delay-Werte in Abhängigkeit der jeweiligen Übergabestruktur des Datenverkehrs sinnvoll. Auf diese Weise ließen sich die längenabhängigen Delay-Werte der CFV Ethernet 1.0 auch auf die CFV Ethernet 2.0 übertragen. Folgende Konstellationen sollten dabei unterschieden werden:

- Übergabe am ersten MPLS Knoten (BNG der Telekom) mit einem Delay von 2 ms bis 7 ms
  - Übergabe innerhalb eines Regio POP (in der Abbildung grün) mit Delay von 4 ms bis 9 ms
  - Übergabe innerhalb einer Backbone Region (in der Abbildung rot) mit Delay von 9 ms bis 14 ms
  - Übergabe bundesweit mit Delay von höchstens 20 ms.
540. Weiterhin trägt sie vor, die Betroffene habe in ihrer Produktleistungsbeschreibung wesentliche Informationen nicht aufgeführt, die jedoch für eine abschließende technische und qualitative Bewertung des Produkts erforderlich seien und auch z.B. für die CFV Ethernet 1.0 bereitgestellt würden. Folgende Leistungsinformationen fehlten: die Angabe, ob sich die Durchsatz-Werte auf Layer 1 (Brutto, inklusive Interframe Gap, Preamble und Start of Frame Delimiter) oder auf Layer 2 (Netto, exklusive Interframe Gap, Preamble und Start of Frame Delimiter) beziehen. Folgende seien aus den Angaben der Betroffenen unbeantwortet:
- Handelt es sich um One-Way- oder Two-Way-Delay-Werte?
  - Für welchen Anteil (in %) der Pakete gelten die Werte?
  - Über welchen Messzeitraum gelten die Werte?
  - Wie sehen die Delay-Werte differenziert nach den Bandbreiten-Clustern aus?
  - Wie sehen Delay-Werte bei Übergabe am Kollokationsstandort (Wegfall zusätzliches Delay der Kupfer-Strecke) aus?

Die Beigeladene zu 2 beantragt daher eine Ergänzung der Produktleistungsbeschreibung um die v.g. Leistungsinformationen.

541. Die **Beigeladene zu 4** trägt vor, dass die schlechten Delay-Werte unter anderem aus dem beabsichtigten künftigen Einsatz von VDSL neben SDSL herrühren. Dies dürfe nicht zwangsläufig zu einer Verschlechterung der zugesicherten Qualität führen. Es sei der Betroffene möglich zu unterscheiden, ob die CFV über SDSL oder VDSL realisiert wird. Bei kurzen CFV in Ballungszentren, wo SDSL unkritisch eingesetzt werden kann, müsse es dem Nachfrager möglich sein, dies entsprechend zu buchen. Es sei

eine Unterscheidung hinsichtlich SDSL-basierter und VDSL-basierter CFV 2.0 einzuführen und hiernach auch die Qualitätsparameter entsprechend zu differenzieren.

542. **Die Beigeladene zu 5** trägt vor, dass das vorliegende Produkt auf Basis der BNG-Plattform realisiert werde, die nach eigenen Aussagen der Betroffenen im Verfahren zum L2-BSA-Standardangebot nicht für die Bereitstellung von Geschäftskundenprodukten geeignet sei. Die Leistungsparameter wie zum Beispiel das Ethernet Frame Delay blieben signifikant hinter den Parametern der Ethernet-over-SDH zurück und würden bei einer entsprechenden Implementierung zu massiven Störungen und Beeinträchtigungen bei den Endkundenanwendungen führen. Grund für die schlechten Werte sei offenkundig, dass der Wert deutschlandweit gültig sei.
543. *Sie beantrage die Werte für den Ethernet Frame Transfer Delay entfernungsabhängig wie folgt anzuordnen:*
- *Ethernet Frame Transfer Delay (EFTD) bei CFV Ethernet 10M:*
    - bis 50 km: bei 2,5 M 5-11 ms, bei 10 M 4-7 ms*
    - bis 200 km: bei 2,5 M 7-13 ms, bei 10 M 6-9 ms*
    - ab 200 km: bei 2,5 M 12-18 ms, bei 10 M 11-14 ms*
544. *Hilfsweise für den Fall, dass die entfernungsabhängige Komponente nicht angeordnet werde, beantragt sei den Wert von Ethernet Frame Transfer Delay pauschal auf 6-9 ms festzusetzen.*
545. Auch die Ethernet Frame Loss Ratio sei mit 0,3% im Vergleich zu CFV 1.0 (0,1%) deutlich schlechter geworden. Gleiches gelte für die Ethernet Frame Delay Variation mit 53ms im Vergleich zu CFV 1.0 52ms. Auch hier bedürfe es einer entsprechenden Anpassung an die bisher garantierten Parameter.
546. Auch bei der upgradefähigen CFV seien die Werte für Ethernet Frame Transfer Delay viel zu hoch. Bei der CFV 1.0 lägen die Werte bspw. für 100M bis 50km bei 2-4ms. Bei CFV 2.0 sei der Wert mit 21ms definiert.
547. *Sie beantrage, den Wert für Ethernet Frame Transfer Delay wie folgt anzuordnen:*
- *EFTD bei CFV Ethernet 100M:*
    - bis 50 km: bei 12 M 2-4 ms, bei 100 M 2 ms bis 200 km: bei 12 M 4-6 ms, bei 100 M 4 ms ab 200 km: bei 12 M 9-10 ms, bei 100 M 9 ms*
  - *EFTD bei CFV Ethernet 1G:*
    - bis 50 km: alle Varianten 2 ms*
    - bis 200 km: alle Varianten 4 ms*
    - ab 200 km: alle Varianten 9 ms*

548. *Hilfsweise für den Fall, dass die entfernungsabhängige Komponente nicht angeordnet werde, beantrage sie den Wert von Ethernet Frame Transfer Delay pauschal auf 4 ms festzusetzen.*
549. Der **Beigeladene zu 5** zufolge sei hinsichtlich der Qualitätsparameter eine Aufschlüsselung nach den einzelnen Bestandteilen Anschlussnetz und Verbindungsnetz möglich und auch sinnvoll. Außerdem sei es kritisch zu sehen, dass die Betroffene bei der Berechnung der Qualitätsparameter sämtliche Worst-Case- Szenarien über alle Netzkomponenten eingerechnet habe, um so den Maximalwert zu errechnen. Da die Verfügbarkeit der Parameter eh nicht für 100% garantiert sei, sollten die 0,5%-Ausfall zumindest einen Teil dieser Grenzfälle abdecken und damit eine Verbesserung der garantierten Werte ermöglichen. Darüber hinaus erachte sie die Angabe durchschnittlicher und nicht maximaler Werte für sinnvoll, um die tatsächliche Nutz- und Einsetzbarkeit dieser Vorleistung einschätzen zu können. Eine Aufschlüsselung nach den einzelnen Bestandteilen Anschlussnetz und Verbindungsnetz – wie von der Beschlusskammer angeregt – sei möglich und sinnvoll. So könnten bei denjenigen CFV 2.0, die an einem BNG realisiert werden und wo keine Verbindungslinie anfällt, die Werte entsprechend reduziert werden.
550. Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, die Betroffene gebe an, dass mögliche Überlastzeiten an den einzelnen Netzkomponenten zwar in die Verfügbarkeitsrechnung einfließen, jedoch im Gegensatz zum L2BSA-Vertrag keinen Störungsgrund darstellten. Dieser Sachverhalt sei nicht akzeptabel und beantragt Anlage 2 klarstellend zu ergänzen: „Überlastsituationen stellen Störungen dar. KUNDE ist berechtigt diese Störungen an Telekom zu melden.“ Eine Berechnung des Delay-Wertes unter Zugrundelegung eines Worst-Case-Szenarios sei abzulehnen. Ein Teil der Grenzfälle sei bereits durch den 0,5%-Ausfall bei der Verfügbarkeit abgedeckt.
- Die **Beigeladene zu 8** trägt vor, die Laufzeiten, welche die Betroffene vertraglich zuzusichern bereit sei, stehe zu den unter günstigen Bedingungen erreichbaren Minimalwerten in krassem Gegensatz. Die Betroffene erwecke den Eindruck, den von ihr angegebenen Grenzwerten liege bereits eine Aussortierung völlig unrealistischer Szenarien zugrunde. Gemessen an den extrem ungünstigen Delay-Werten, welche sie zuzusichern bereit sei, könne es sich dabei jedoch nur um einen höchst voraussetzungs-vollen Extremfall handeln. Erforderlich sei eine realistische Bemessung der maximal zulässigen Laufzeiten.
551. Die **Beigeladene zu 12** beantragt, die Betroffene zu verpflichten, den Wert für Ethernet Frame Transfer Delay einheitlich auf "< 10 ms" und den Wert für Ethernet Frame Loss Ratio einheitlich auf "< 0,1 %" und den Wert für Ethernet Frame Delay Variation einheitlich auf "< 2 ms" festzulegen.

**Vortrag der Betroffenen**

552. Die Behauptung von Seiten der Carrier, dass die Verwendung von VDSL bei der Produktion von CFV 2.0 zu einer weiteren Verschlechterung der im Vertrag angegebenen Delay-Werte führe sei nicht richtig.
553. Zurzeit stelle sie die CFV 2.0 auf SDSL-Technologie bereit. Die SDSL-Technologie besitze zwar deutlich geringere Laufzeiten als die VDSL-Technologie. Da voraussichtlich zum Jahresende 2019 die CFV 2.0 auch auf der VDSL Technologie bereitgestellt werden soll, seien die höheren Laufzeiten aber bereits für VDSL im Standardangebotsverfahren eingebracht worden. Die angegebenen Delay-Werte würden sich also nicht verschlechtern. Die vorgelegte Leistungsbeschreibung gelte auch für die Produktion auf VDSL. Alle dort zugesagten Leistungsparameter (Verfügbarkeit, SLAs, Qualitätsparameter, etc.) würden auch bei der Produktion auf VDSL eingehalten.
554. Hinsichtlich der Bedeutung des Queuing für die Delay-Werte sei darauf hinzuweisen, dass bei der Ermittlung der Grenzwerte für die Delay-Werte von maximal einem Warteschlangenprozess in einem Netzelement ausgegangen werde. Sollten mehrere Warteschlangenprozesse auftreten und der genannte Grenzwert für den Delay-Wert werde zeitweise überschritten, werde dies als Nichtverfügbarkeit der zugesagten SLAs betrachtet.
555. Die Spreizung der Delay-Werte zwischen nicht upgradefähige und upgradefähige Variante sei geboten, weil nicht upgradefähige CFV-Varianten auch auf Kupferbasis, upgradefähige CFV-Varianten hingegen ausschließlich auf Glasfaser realisiert würden und sich somit unterschiedliche Delay-Werte ergäben.
556. Auch könnten keine Delaywerte für eine konkrete CFV 2.0 angegeben werden. Die Ausweisung von Delay-Werten in einem Rahmenvertrag wie dem Standardangebot CFV 2.0 stellten Grenzwerte dar.
557. Die längenabhängige Ermittlung von Delay-Werten sei nicht sinnvoll. Das Produkt CFV 2.0 sei längenunabhängig entwickelt worden. Eine längenabhängige Angabe der Delaywerte könne zwar dargestellt werden, allerdings sei es nicht möglich, aufgrund dieser Werte das Produkt längenabhängig zu bestellen. Dann müsste für jede CFV-Verbindung ein individueller Delay-Grenzwert ermittelt werden. Der Aufwand dazu stehe in keinem Verhältnis zu einer Differenzierung von ca. 0,6ms/je 100km rein für den Delay der Leitungslänge.
558. Die Angabe getrennter Werte für Anschlusslinie und Verbindungslinie könne auf Basis der für alle Netzabschnitte theoretisch ermittelten Werte erfolgen. Auch für die unterschiedlichen Technologien des Access (SDSL/VDSL) und der Verbindungslinie (Core-Netz) gäbe es entsprechende Laufzeitwerte.

559. Es sei auch richtig, dass sich ein geringerer Delay-Wert einstellen würde, wenn eine CFV 2.0 nur über einen BNG anstatt über einen zusätzlichen LSR geführt werde. Daraus ergebe sich, dass zusätzlich auch die Angabe von Delay-Werten bei der direkten Anschaltung beider Anschlusslinien an einem BNG möglich sei. Daraus ergebe sich allerdings keine Zusage einer produktionstechnischen Umsetzung einer Anschaltung beider Anschlusslinien an ein und demselben BNG. Die Angabe derartiger Werte erfolge daher nur für den Fall, dass im Rahmen der bestehenden Produktionsweise möglicherweise beide Anschlusslinien an einen BNG angebunden seien. Der Bereitstellungsprozess der CFV 2.0 lasse allerdings eine spezifische Produktionsweise nicht zu. Der Technikbereich bekomme nur einen Auftrag zum Bau einer Glasfaseranbindung der für unterschiedlichste Vorleistungen/Produkte eingesetzt wird. Es sei nicht erkennbar, für welche Vorleistung eine Glasfaseranbindung eingesetzt werde. Neben dem Bereitstellungsprozess bedeute diese Anpassung aber auch einen Eingriff in die TDG-interne Netzbewirtschaftung. Diese Auswirkungen habe die Betroffene noch nicht untersuchen können. Fest stehe aber, dass hierfür komplett neue Prozesse erforderlich wären.
560. Die Nichtverfügbarkeit der CFV Ethernet 2.0 von 0,5% beziehe sich auf alle Arten von Ausfällen. Die Annahme der Wettbewerber, dass die Extremsituationen einen Einfluss auf die Berechnung der Verfügbarkeit im Netz haben, könnten ausgeräumt werden, da der rechnerische Anteil der Mehrfachfehler im Netz der Betroffenen, die zu einer Überschreitung der angegebenen Grenzwerte der Laufzeit führen könnten, statistisch keinen relevanten Einfluss habe.

### **Bewertung**

561. Die der Prüfung zugrundeliegende Regelung ist nicht angemessen, da sie nur je einen bundesweiten undifferenzierten maximalen Delaywert für Kupfer und Glasanbindungen vorsieht. Es sind differenzierte Werte anzugeben (dazu unter a)). Um angemessene Qualitätsparameter zu erreichen ist sicherzustellen, dass Leitungsenden an ein und demselben BNG-Standort in ein und demselben BNG-Gerät terminieren (dazu unter b)). Vor geplanten Maßnahmen mit Auswirkung auf die Delaywerte hat die Betroffene mit einem angemessenen Vorlauf über die geplanten Maßnahmen zu informieren (dazu unter c)). Die Angaben für Ethernet Frame Loss Ratio und Ethernet Frame Delay Variation sind neben der Differenzierung nach Glas und Kupfer zusätzlich innerhalb des Mediums Kupfer differenziert nach SDSL und VDSL anzugeben und angemessen abzusenken (dazu unter d)). Zum Antrag des Beigeladenen zu 1 unter e).
562. a) Das Delay ist von einer Vielzahl von Parametern und Annahmen abhängig und kann je nach Realisierung einen stark abweichenden Wert davon haben. Zu den Parametern und Annahmen gehören die Anzahl der durchlaufenen Netzelemente, die Dauer und Anzahl von Warteschlangen (im Plattformbereich), die Bandbreite, die Paketgröße und

die verwendete Anschluss Technologie. Der Betroffenen sind alle diese Werte bekannt und stellen sich nach Angaben der Betroffenen wie folgt dar:

### 1. Anschlussbereich

#### a) Kupfer 20Mbit/s vVDSL

Verarbeitungszeit im RD	0,2ms
Datenratenabhängiger Serialisierungsdelay	0,6ms <sup>1</sup>
Technologie-spezifische Laufzeitbeiträge	13,5ms <sup>2</sup>
Entfernungsabhängige Laufzeit vom RD bis zum BNG 0,6ms pro 100km (hier: 40km)	0,24ms
Summe	~14,5ms

#### b) Glas

Insgesamt	0,5ms
-----------	-------

### 2. Plattformbereich

Laufzeit zwischen zwei BNG-Standorten:	bis zu 14ms
Fall eines Ausfalls:	3ms
Warteschlange in Verkehrsklasse Voice	2ms
Laufzeit durch beide BNG	1ms (2x0,5ms)
Summe	20ms

---

<sup>1</sup> 2Mbit/s = 5,3ms (SDSL 1 DA1)  
 2Mbit/s = 2,5ms (VDSL 1 DA)  
 8Mbit/s = 1,3ms (SDSL 4 DA, vVDSL 1 DA)  
 20Mbit/s = 0,6ms (vVDSL n DA)

<sup>2</sup> SDSL = 3ms  
 VDSL = 8ms  
 vVDSL = 13,5ms  
 Glasfaser = 0ms

563. Eine Angabe von differenzierten Werten, die deutlich näher an den real zu erwartenden Werten liegen, sollte also ohne unverhältnismäßigen Aufwand möglich sein und ist vor dem Hintergrund der Chancengleichheit auch geboten. Die Betroffene kennt dieses Werte und kann sie gegenüber Kunden angeben. Dies wäre Wettbewerbern ohne die Angabe differenzierter Werte nicht möglich. Um einen möglichst nah an den jeweiligen Gegebenheiten liegenden Gesamtwert für eine Leitung zu erhalten, sollten differenziert nach folgenden Kriterien Werte angegeben werden:

- Verwendete Anschluss-Technologie: SDSL, VDSL, vVDSL, Glasfaser.
- Bandbreite der Mietleitung.
- Regionale Differenzierung, wie in dem der Beschlusskammer mit E-Mail vom 03.07.2020 durch die Betroffene und dem Beigeladenen zu 1 vorgelegten Konsenspapier beschrieben.
- Enden der Mietleitung terminieren im selben BNG-Gerät.
- Enden der Mietleitung liegen innerhalb desselben Kernnetzbereichs bzw. terminieren am selben LSR.
- Enden der Mietleitung liegen in verschiedenen Kernnetzbereichen.
- Maximale und durchschnittliche Paketgröße.

Die Angabe von noch weiter nach Paketgröße ausdifferenzierten Werten ist jedoch nicht geboten, da der Aufwand für die Betroffene in keinem Verhältnis zum Nutzen für potentielle Nachfrager stehen würde.

564. Die der Beschlusskammer von der Betroffenen vorgelegten Werte weisen eine signifikante Spreizung in Abhängigkeit von der verwendeten Anschlusstechnologie und der Führung der Mietleitungen über nur einen BNG, einen LSR oder mehrere LSR auf. So gibt es alleine zwischen den verschiedenen Anschlusstechnologien Abweichungen im zweistelligen Millisekunden-Bereich. Für die Ermittlung des Delay-Wertes ist die Betroffene jedoch jeweils von den ungünstigsten Varianten ausgegangen. Dies ist dann sinnvoll, wenn nur ein einziger Delay-Wert als Maximalwert angegeben ist. Jedoch ist nicht ersichtlich, warum ausschließlich ein einziger Maximalwert angegeben werden sollte. Bereits bei den CFV 1.0 hatte die Betroffene, nach Anordnung durch die Beschlusskammer, differenzierte Delay-Werte angegeben. Soweit die Betroffene vorträgt, dass eine Differenzierung nach der verwendeten Anschlusstechnologie nicht möglich sein soll, weil ihr keine Produktionsvorgaben gemacht werden dürften, greift dies hier nicht durch. Durch die geforderte Differenzierung soll der Betroffenen keine Produktions- oder gar Ausbauvorgabe gemacht werden. Die Differenzierung soll nur für mehr Transparenz für den Abnehmer sorgen, damit dieser weiß, mit welchen Delay-Werten er rechnen kann bzw. muss. Diese Auskunft kann die Betroffene auch deshalb unproblematisch geben, da sie als Netzbetreiberin weiß, mit welchen Anschlusstech-

nologien einzelne Lokationen in ihrem Netz angebunden sind bzw. angebunden werden können. Auch alle anderen Parameter sind der Betroffenen bereits vor der Bereitstellung einer Mietleitung bekannt und könnten potentiellen Abnehmern vor einer verbindlichen Bestellung mitgeteilt werden.

565. Aus Gründen der Billigkeit und Chancengleichheit wird der Betroffenen aufgegeben, die technischen Randbedingungen der Ermittlung der Delaywerte in das Standardangebot aufzunehmen (bspw. One-/Two-Way; Messzeitraum; Perzentil der Pakete, für die die Werte gelten; Größe der Pakete).
566. b) Im Vergleich zu den Delaywerten bei CVF 1.0 sind die von der Betroffenen angebotenen Werte für CFV 2.0 deutlich schlechter. Einen großen Anteil an der langen Verzögerungszeit hat dabei nach ihren Angaben der sog. Plattformbereich. Dieser wird nach Angaben der Betroffenen immer dann durchlaufen, wenn die Enden der Mietleitung nicht an einem BNG-Gerät terminieren. Ein Durchlauf der Plattform soll selbst dann erforderlich sein, wenn zwei BNG-Geräte nebeneinander an einem BNG-Standort stehen und die Anschlüsse jeweils an unterschiedlichen BNG-Geräten an einem Standort angebunden sind. Im Bereitstellungsprozess der Betroffenen ist nach ihren eigenen Angaben derzeit nicht implementiert, dass beide Enden der Mietleitung gemeinsam produziert werden und demzufolge soweit es geht in dasselbe BNG-Gerät gesteckt werden, wenn beide Enden am selben Standort terminieren. Diese von der Betroffenen gewählte Form der Bereitstellung (fehlende Klammer) und damit keine Behandlung der Mietleitung als ein einheitliches, aus mehreren Komponenten zusammengesetztes, Produkt und demzufolge deren Behandlung ein Massenmarktprodukt, darf nicht dazu führen, dass Carrier gegebenenfalls vom Zufall abhängig ein deutlich schlechteres Produkt als möglich erhalten. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der CFV 2.0 als hochpreisiges hochqualitatives Produkt, welches gerade nicht für den Massenmarkt vorgesehen ist. Um also den entsprechenden Delay-Wert bei Glasfaserleitungen (die jedenfalls derzeit nach Angaben der Betroffenen ohne Umweg über einen MSAN direkt in einem BNG-Gerät endet und bei denen beide Anschlüsse am selben BNG-Standort terminieren) in jedem Fall garantieren zu können hat die Betroffene sicherzustellen, dass beide Anschlüsse an dasselbe BNG-Gerät angeschlossen werden. Hierzu bedarf es keines Eingriffs in die Netzstruktur, sondern allenfalls der Implementierung eines speziellen Bereitstellungsprozesses außerhalb des Massenmarktes für das gegenständlich hochqualitative Geschäftskundenprodukt zur Sicherstellung der höheren Qualität gegenüber dem Massenmarktprodukt. Die hierdurch ggfs. bei der Betroffenen entstehenden höheren Bereitstellungskosten kann sie im Rahmen eines Entgeltgenehmigungsverfahrens geltend machen. Wobei eine Änderung des Bereitstellungsprozesses derzeit noch keinen großen Aufwand für die Betroffene bedeuten dürfte, da im Rahmen des Entgeltgenehmigungsverfahrens CFV 2.0 (Az. BK2a-19/033) die Bereitstellungsentgelte analog zur CFV 1.0 kalkuliert worden sind, weil die Betroffene hier aufgrund der geringen Bereitstellungszahlen noch keinen eigenen Be-

reitstellungsprozess implementiert hat. Dies gilt auch und erst recht für die Terminierung einer CFV auf der Kollokationsfläche, da es sich bei der CFV im Gegensatz zu Bitstrom um eine 1:1-Verbindung handelt, so dass für jede CFV eine eigene Verbindung zur Kollokationsfläche hergestellt wird, die demselben BNG zugeordnet werden kann. Weiter ist sicherzustellen, dass im Fall der Erweiterung eines BNG-Standortes um weitere BNG-Geräte, Mietleitungsenden derselben Mietleitung nicht an unterschiedliche BNG-Geräte angeschlossen werden. Dies stellt für die Betroffene auch keinen unverhältnismäßigen Aufwand dar. Zum einen sind die Stückzahlen der Mietleitungen im Vergleich zu einem Massenmarktprodukt wie Bitstrom deutlich kleiner, so dass es keine nachteiligen Auswirkungen auf die Auslastung eines einzelnen BNG-Gerätes haben wird, wenn die Enden einer Mietleitung im Falle des Aufbaus eines weiteren BNG-Gerätes in dem vorhandenen BNG-Gerät verbleiben. Zum anderen ist ein möglicherweise erhöhter Aufwand angemessen, weil es sich bei der Mietleitung um ein hochwertiges Produkt handelt, so dass eine andere Behandlung durch die Betroffene als bei Massenmarktprodukten gerechtfertigt ist.

567. Diese Vorgaben sind auch auf Kupferleitungen anzuwenden, bei denen ein Mietleitungsende eine Kollokationszuführung ist. Hierzu ist gegebenenfalls ein spezieller Bereitstellungsprozess zu implementieren. Auch in diesem Fall handelt es sich im Gegensatz zu Bitstrom um eine 1:1-Verbindung, so dass für jede CFV eine eigene Verbindung zur Kollokationsfläche hergestellt wird, die demselben BNG zugeordnet werden kann.
568. Alternativ können die BNG eines Standorts auf Layer-2-Ebene miteinander verbunden werden wie im Beschluss BK3d-15/003 vom 17.08.2015 dargelegt.
569. Diese Vorgaben sind jedoch nicht auf Kupferleitungen anzuwenden, bei denen beide Mietleitungsenden an einem Kundenstandort terminieren, da aufgrund der Aggregation am MSAN eine nahezu unübersehbare Anzahl von Anschlüssen betroffen wäre. Dies würde das Verbot des Umhängens unverhältnismäßig machen. Auch ist kein gezieltes Stecken an bestimmte MSANs möglich, da die einzelnen Anschluss-Lokationen bestimmten MSANs fest zugeordnet sind.
570. c) Um für die Abnehmer von Mietleitungen eine ausreichende Planungssicherheit zu ermöglichen, hat die Betroffene ihre Kunden vor geplanten Maßnahmen mit Auswirkung auf die Delaywerte (Abbau, Aufbau, Umbau von BNG-Geräten, Umhängen von MSAN und BNG) mit einem angemessenen Vorlauf über die geplanten Maßnahmen zu informieren. Vergleichbare Ankündigungsfristen gibt es im Bereich der TAL und des BSA.
- d) Die Realisierung der Anschlüsse in SDSL- und VDSL-Technik unterscheidet sich technisch signifikant. Wie bei den Delaywerten kann dies bei Ethernet Frame Loss Ratio und Ethernet Frame Delay Variation einen merklichen Einfluss auf die Höhe der Werte entfalten. Deshalb sind die Werte für Ethernet Frame Loss Ratio und

Ethernet Frame Delay Variation innerhalb des Mediums Kupfer differenziert nach SDSL und VDSL anzugeben. Das Monitoring des Realbetriebs von L2-BSA der Betroffenen zeigt für die Ethernet Frame Loss Ratio in Kupferrealisierung Messwerte, die um mehrere Größenordnungen unter dem Wert von 0,3 % liegen. Wie die Betroffene angibt, wird L2-BSA im DSL-Abschnitt identisch produziert wie die CFV 2.0. Also sind auch für CFV 2.0 entsprechend niedrige Werte zu erwarten. Deshalb ist der Wert für Ethernet Frame Loss Ratio in Kupferrealisierung angemessen abzusenken.

e) Da sich der Antrag nicht auf die der vorliegenden Entscheidung zugrundeliegende Fassung des Standardangebots bezieht, wird die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Antrag im Rahmen der zweiten Teilentscheidung erfolgen.

## **Erfassung und Reporting von konkreten Leitungs-Delay-Einzelwerten**

### ***Vortrag der Beigeladenen***

571. Der Beigeladene zu 1 fordert die Aufnahme von Regelungen zu „Erfassung und Reporting von konkreten Leitungs-Delay-Einzelwerten“. Diese Regelungen sollten eine aussagekräftige, zuverlässige und belastbare Erfassung der Dienstqualität ermöglichen. Die sei erforderlich, damit die Carrier ihren Endkunden verlässliche Leistungszusagen geben können. Der Beigeladene zu 1 befürwortet eine detaillierte Ausgestaltung der diesbezüglichen Regelungen, um der beiderseitigen Rechtssicherheit zu dienen und künftige Auslegungsfragen zu vermeiden.
572. Da nicht absehbar sei, welche Regelungen die Betroffene vorlegen werde, beantragt der Beigeladene zu 1 schon jetzt vorsorglich:

In Anlage 2 werden als Ziffer 1.3.4 die nachfolgenden Vorgaben für Qualitätsparameter aufgenommen:

„[...]“

#### **1.3.4.2**

Die Telekom misst für jede CFV die Werte der Qualitätsparameter für den Transport der Datenpakete (Frames) zwischen den beiden CFV-Anschlüssen (Ende-zu-Ende- Messung) durchgehend (24/7). Die Messung erfolgt mindestens einmal in jeder Sekunde für ein Datenpaket (Frame) mit 500 Byte.

Aus allen Einzelmessergebnissen einer jeden 5 Minuten-Einheit bildet die Telekom einen durchschnittlichen Messwert (arithmetisches Mittel). Alle 288 Messwerte eines Kalendertages (12 Werte / h x 24 h) bilden eines Tages-Messreihe. Aus diesen Werten ermittelt die Telekom für je-den Kalendertag das Minimum, das Maximum und den durchschnittlichen Messwert (arithmetisches Mittel).

Die Telekom übersendet die ermittelten Werte eines Kalendermonats in dem folgenden Monat dem Kunden.

Hat der Kunde Einwände gegen die Messergebnisse der Telekom für einen Kalendermonat, ermöglicht die Telekom einem vom Kunden bestimmten unabhängigen Sachverständigen die Durchführung eigener Messungen der Qualitätsparameter der betroffenen CFV Ethernet 2.0 für die Dauer eines Kalendermonats. Die Messergebnisse des Sachverständigen sind sowohl für den Zeitraum, in dem der Sachverständige tatsächlich geprüft hat, als auch für den Kalendermonat, auf den sich die Einwände des Kunden beziehen, maßgeblich.

Ergeben die Messungen des Sachverständigen, dass einer der Grenzwerte auf einer CFV Ethernet 2.0 nicht eingehalten ist, trägt die Telekom die Sachverständigenkosten. Dies gilt auch dann, wenn die Messergebnisse des Sachverständigen auf dem Einsatz qualitativ höherwertiger Messverfahren beruhen und die von der Telekom verwandten Messverfahren wegen immanenter Beschränkungen (z.B. bzgl. Zeitauflösung, Rahmengröße, Mittelwertbildung, Verkehrsprofil) eine Grenzwertüberschreitung nicht darstellen konnten.

Sind nach den Messergebnissen die Grenzwerte eingehalten, trägt der Kunde die Sachverständigenkosten."

573. Ergänzend beantragt der Beigeladene zu 1:

In Anlage 2, Ziffer 1.3.4.2 wird aufgenommen:

„TDG stellt die Einzelmessergebnisse einer jeden 5 Minuten-Einheit dem Kunden über eine geeignete elektronische Schnittstelle in Echtzeit zur Verfügung.“

### ***Vortrag der Betroffenen***

574. Die Betroffene hat sich in Verhandlungen mit dem Beigeladenen zu 1 dazu bereit erklärt, Regelungen zu „Erfassung und Reporting von konkreten Leitungs-Delay-Einzelwerten“ vorzulegen. Am 20.07.2020 hat die Betroffene dem Beigeladenen zu 1 ein diesbezügliches Konzept präsentiert. Dieses Konzept beinhaltet unter anderem die unveränderte Nutzung vorhandener Remote-Device-Daten und Datenlieferungsprozesse, die Entwicklung eines Datenbereitstellungsprozesses aus vorhandenen Datensilos sowie die Nutzung der Datendrehscheibe als sicheren Ablageort. Die über dieses Konzept hinausgehenden Forderungen des Beigeladenen zu 1 lehnt die Betroffene hingegen ab.

### ***Bewertung***

575. Es ist eine angemessen detaillierte vertragliche Regelung zur Erfassung und zum Reporting von konkreten Leitungs-Delay-Einzelwerten aufzunehmen. Die Betroffene hat sich zur Vorlage einer diesbezüglichen Regelung bereit erklärt. Diese ist bislang jedoch

noch nicht Bestandteil des Vertragstextes geworden. Insbesondere ist auch im von der Betroffenen vorgelegten Konzept eine konkrete vertragliche Regelung noch nicht enthalten. Da sich der Antrag des Beigeladenen zu 1 dementsprechend nicht auf die der vorliegenden Entscheidung zugrundeliegende Fassung des Standardangebots bezieht, wird die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Antrag im Rahmen der zweiten Teilentscheidung erfolgen.

**Ziffer 1.3.1 – Nicht upgradefähige CFV Ethernet 2.0**

**Regelungsvorschlag der Betroffenen**

576. Nicht upgradefähige CFV Ethernet 2.0 Varianten können nicht im Rahmen eines Upgrades gemäß Ziffer 1.3.3 von einer niedrigeren auf eine höhere Bandbreite umkonfiguriert werden. Zur Erhöhung der Bandbreite zwischen den beiden Endstellen ist eine Neubereitstellung einer CFV Ethernet 2.0 mit einer entsprechend höheren Bandbreite notwendig.

577. Folgende Varianten sind bestellbar:

Bezeichnung
CFV Ethernet 2.0 2M
CFV Ethernet 2.0 4M
CFV Ethernet 2.0 8M
CFV Ethernet 2.0 10M
CFV Ethernet 2.0 20M

CFV Ethernet 2.0							
Allgemein		2M	4M	8M	10M	20M	
Framegröße		Min. 64 Byte; Max. 1590 Byte					
Ethernet Durchsatz bei:	64 Byte Frames	1,69 MBit/s	3,39 MBit/s	6,79 MBit/s	10 MBit/s	17 MBit/s	
	1518 Byte Frames	2,0 MBit/s	4,0 MBit/s	8,0 MBit/s	10 MBit/s	20 MBit/s	
Ethernet Frame Transfer Delay		≤ 49 ms					
Ethernet Frame Loss Ratio		≤ 0,3 %					
Ethernet Frame Delay Variation		≤ 3ms					
Verfügbarkeit im Jahresdurchschnitt		≥ 99,5 %					

[.....]

**Vortrag der Beigeladenen**

578. Die **Beigeladene zu 10** fordert eine Upgrademöglichkeit für Kupfervarianten.

**Vortrag der Betroffenen**

579. Diese Forderung sei zurückzuweisen, da eine solche Verpflichtung unangemessen wäre.
580. Ein Kupfer-Upgrade sei technisch nicht sinnvoll umsetzbar, weil es in der Regel mit einer komplett neuen Kupfer-Lösung verbunden wäre, wie z.B. wegen der Bündelung von mehreren Kupfer-Adern oder auch des Einbaus von Zwischengeneratoren. Damit würde ein Upgrade-Geschäftsfall, anders als bei einer reinen Glasproduktion keine Effizienzgewinne im Bereitstellungsprozess generieren.

**Bewertung**

581. Die Ziffer 1.3.1. ist in kupferrealisierte CFV 2.0 umzubenennen. Hier ist eine Upgrademöglichkeit zu schaffen (vgl. Begründung oben zu Ziffer 1.3).

**Ziffer 1.3.2 – Upgradefähige CFV Ethernet 2.0****Regelungsvorschlag der Betroffenen**

582. *Upgradefähige Varianten der CFV Ethernet 2.0 können ohne Änderungen an der physikalischen Verbindung von einer kleineren auf eine größere Bandbreite geändert werden. In der Regel erfolgt das Upgrade auch ohne Austausch der Netzabschlussgeräte.*
583. *Folgende Varianten sind bestellbar (s. Ziffer 1.3.3 „Kapazitätupgrade CFV Ethernet 2.0“):*

Bezeichnung
CFV Ethernet 2.0 2M upgradefähig
CFV Ethernet 2.0 4M upgradefähig
CFV Ethernet 2.0 8M upgradefähig
CFV Ethernet 2.0 10M upgradefähig
CFV Ethernet 2.0 20M upgradefähig
CFV Ethernet 2.0 60M
CFV Ethernet 2.0 100M
CFV Ethernet 2.0 150M

584. *Die Varianten „60M“ und „100M“ sind „upgradefähige“ Varianten im Sinne von Ziffer 1.3.2. Für die CFV Ethernet 2.0 150M gibt es keine weitere Upgrademöglichkeit.*
585. [.....]

### **Vortrag der Beigeladenen**

586. Der **Beigeladene zu 1** sieht die angebotene Bandbreitenstruktur kritisch, insbesondere, weil die Bandbreite 50 Mbit/s fehle. Sofern die Bandbreitenstufen beibehalten würden und man weiterhin davon ausgehen wolle, dass es sich hierbei um ein Substitut für die CFV 1.0 handeln solle, so seien die Wettbewerber gezwungen ihr Produktportfolio umzustellen und/oder bei der Betroffenen ein größeres Paket als erforderlich zu buchen (60 Mbit/s um einen Anschluss von 50 Mbit/s zu realisieren).
587. Die **Beigeladene zu 5** trägt vor, dass nicht nachvollziehbar sei, warum die Betroffene die marktübliche Abstufung 50-100-150 verwerfe und stattdessen nur 60 Mbit/s anbiete. Eine solche Änderung der Bandbreite sei auch nicht durch die zugrundeliegende BNG-Struktur technisch bedingt und erforderlich. Bei den von ihr eingesetzten eigenen BNG mache es technisch keinen Unterschied, ob der BNG dem Endkunden eine Bandbreite von 50 oder 60 Mbit/s zur Verfügung stellen müsse. Beides sei gleichermaßen einfach möglich. Da die CFV Ethernet 2.0 nach dem Willen der Betroffenen als Ersatzprodukt für SDH-CFV dienen solle, sei es sinnvoll, bestehende Bandbreitenabstufungen auch in der neuen Produktlinie fortzuführen, um den Nachfragern die Migration ihrer bestehenden Endkundenanschlüsse auch insofern zu erleichtern.
588. Die **Beigeladene zu 7** beantragt unter Verweis auf ihre Ausführungen zu Ziffer 1.3.1 die Ziffer 1.3.2 wie folgt zu ändern: Die Überschrift wird geändert in „Upgradefähige CFV Ethernet 2.0“. Der erste Absatz und der zweite Absatz werden ersatzlos gestrichen.
589. Die **Beigeladene zu 10** trägt vor eine Nachbildung des 50 M Produkts der Betroffenen im Endkundenmarkt sei nur über den Einkauf von 60 M Produkten möglich. Das bedeute für die Wettbewerber eine erhebliche Einschränkung unter dem Aspekt der Chancengleichheit.

### **Vortrag der Betroffenen**

590. Die Forderung nach einer 50 M Variante sei abzulehnen. Die Ersetzung einer 50 M Variante bei der CFV 1.0 durch die 60 M Variante bei der CFV 2.0 beruhe darauf, dass die Produktbezeichnung an der tatsächlich erreichbaren Bandbreite ausgerichtet werde. Es bleibe den Carriern überlassen, die Bandbreite aufgrund eines Endgerätes zu reduzieren. Müsste die Betroffene sie vornehmen, würde dies nicht zu nennenswerten Kostenvorteilen führen, weshalb sie von einer Implementierung der 50M-Variante abgesehen habe. Das Angebot nur der 60M-Variante verstoße nicht gegen den Grundsatz der Chancengleichheit. Die Betroffene biete bei Ethernet Connect 2.0 keine 50M-Variante an.

## **Bewertung**

591. Die Nichtbereitstellung der 50 M Variante verstößt nicht gegen den Grundsatz der Chancengleichheit. Die Betroffene bietet ihren eigenen Endkunden die 50 M Variante beim Produkt Ethernet Connect 2.0 ebenfalls nicht an. Ferner ist die CFV 2.0 auch kein Substitut für die CFV 1.0. Bei der CFV 2.0 handelt es sich um ein neues Produkt mit anderen Parametern als bei der CFV 1.0. Demzufolge können im Rahmen der CFV 2.0 auch andere Bandbreiten als bei der CFV 1.0 angeboten werden. Die Betroffene bietet den Carrier die tatsächlich erreichbare Bandbreite, nämlich 60 M an. Die Carrier können die 50 M Variante durch ein entsprechendes Endgerät selbst aus der 60 M Variante erzeugen. Eine Nachfrage der Beschlusskammer bei der Betroffenen hat ergeben, dass der Preis für die Variante 60M im Vergleich zur Variante 50M nur marginal höher ist, gleichzeitig die nutzbare Kapazität bei der Variante 60M jedoch um nahezu 17% höher ist.

## **Ergänzung der CBS-Angaben**

### ***Vortrag der Beigeladenen***

592. Die **Beigeladene zu 7** fordert die Ergänzung von CBS-Angaben im Anschluss an Tabelle 2 auf Seite 5 der Anlage 2. Die Betroffene habe zur Forderung nach Ergänzung von CBS Angaben die folgenden Aussagen gemacht: „...Für Burst-Sizes aller EVC halte sie sich an die Vorgaben der technischen Spezifikationen des MEF 13 User Network Interface (UNI) Type 1 Implementation Agreement;
593. CI-Anschluss (SHDSL): CBS = EBS -- > 8\* maximale Framesize am Cid-Access
594. Fiber-Anschluss: CBS -- EBS = > 8 \* maximale Frame-Size am Fiber-Access“
595. und
596. „...Zu den Bandbreitenprofilen gehören die Committed Information Rate (CIR), die Excess Information Rate (ER), die Committed Burst Size (CBS) und die Excess Burst Size (EBS)...“
597. Die Beigeladene zu 7 begrüßt diese Aussagen der Betroffenen und fordert die entsprechende Aufnahme in Anlage 2, inklusive der zugehörigen Fußnoten. Ferner fordert sie die Benennung einer EIR. Bislang sei sie davon ausgegangen, dass die angegebenen Bandbreiten als CIR zu verstehen seien. Wenn nun CBS = EBS sei, dann müsse es auch eine EIR geben. Denn sonst müsste EBS = 0 sein. Demnach sollte die Betroffene zu jeder CIR auch die EIR benennen.

### ***Vortrag der Betroffenen***

598. Die Benennung einer EIR>0 sei für die CFV 2.0 nicht sinnvoll, da es sich um ein port-basiertes Ethernetprodukt handle. Da die CFV 2.0 die gesamte gebuchte Access-

Datenrate nutzen könne, sei keine EIR > 0 mehr möglich. Es gelte: CIR = gebuchte Access-Datenrate und EIR = 0.

### **Bewertung**

599. Der Betroffenen wird aufgegeben im Anschluss an Tabelle 2 auf Seite 5 der Anlage 2 aus Gründen der allgemeinen Klarstellung folgende Angaben aufzunehmen:
600. CIR = gebuchte Access-Datenrate
601. EIR = 0
602. CI-Anschluss (SHDSL): CBS = EBS -- > 8\* maximale Framesize am Cid-AccessFiber-Anschluss: CBS -- EBS = > 8 \* maximale Frame-Size am Fiber-Access
603. Diese Angaben sind für Kunden wichtig, um den Gegenstand der Leistung konkret einordnen zu können, da Kunden Informationen über die gesamten Leistungsparameter benötigen, um eine angebotene Leistung bewerten zu können. Auch wenn diese Angaben in den einschlägigen Spezifikationen zu finden sind, sind sie bei dem konkreten Produkt aufzunehmen, damit für den Abnehmer transparent ist, dass sie auch für dieses Produkt gelten.
604. Die Argumentation der Beigeladenen zu 7, dass aus EIR = 0 EBS = 0 folge, ist nicht durch die Spezifikation MEF 13 begründet. Als Service Specific Characteristics wird unter Punkt 12 verlangt, dass UNI-N ein Profiling mit EIR=EBS=0 unterstützen muss. Es wird aber nicht verboten andere Konfigurationen zusätzlich zu unterstützen.

### **Ziffer 1.3.3 – Kapazitätupgrade CFV Ethernet 2.0**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

605. *Der Kunde kann für eine CFV Ethernet 2.0 ein Kapazitätupgrade und damit eine Aufwertung einer bestehenden CFV in eine neue CFV höherer Bandbreite ohne Standortänderung der CFV Ethernet 2.0-Abschlüsse durchführen. Voraussetzung hierfür ist, dass der Kunde bereits bei der Beauftragung der CFV die zukünftige Upgrademöglichkeit angegeben hat (Beauftragung upgradefähiger CFV Ethernet 2.0 gemäß Ziffer 1.3.2) und keine Änderung an dem kundenseitig vorhandenen Porttyp (Ethernet Schnittstelle) erforderlich ist. Anderenfalls ist vorab über einen weiteren Auftrag die Änderung des Porttyps gemäß Ziffer 2.4 zu beauftragen. Die Mindestüberlassungsdauer beginnt für die CFV Ethernet 2.0 mit der Bereitstellung der höheren Bandbreite neu.*

Ziel Quelle	4M	8M	10M	20M	60M	100M	150M
2M	X	X	X	X	X	X	X
4M		X	X	X	X	X	X
8M			X	X	X	X	X
10M				X	X	X	X
20M					X	X	X
60M						X	X
100M							X

*In der Phase der Umstellung kann es zu Unterbrechungen des Betriebes kommen, die nicht als Störungen der Leistung zu bewerten sind. Die Telekom berechnet den Preis für die beauftragte höhere Bandbreite ab dem Zeitpunkt ihrer Bereitstellung.*

#### **Vortrag der Beigeladenen**

606. Die **Beigeladene zu 5** hält den Passus, dass es während des Upgrades zu Unterbrechungen kommen könne, die nicht als Störungen zu werten seien, für kritisch. Sofern sich eine Unterbrechung in einem angemessenen Zeitraum halte, sei dies akzeptabel. Ein solcher werde aber von der Betroffenen nicht vorgegeben. Aufgrund dessen sei hier eine Regelung einzuführen, dass als Unterbrechung in diesem Sinne maximal eine Unterbrechung von wenigen Minuten anerkannt werde. Sie rege hier insoweit 5 Minuten an. Unterbrechungen, die darüber hinausgingen, seien als Störungen zu werten. Darüber hinaus sollten die Upgrades bestmöglich in den Zeiten der Wartungsfenster (siehe Ziffer II. 4) durchgeführt werden, um die Arbeitsabläufe des Endkunden am wenigsten zu beeinträchtigen.

Die **Beigeladene zu 7** beantragt Ziffer 1.3.3. wie folgt zu ändern: „Der erste Absatz in Ziffer 1.3.3 Kapazitätsupgrade CFV Ethernet 2.0 wird wie folgt geändert: „...Voraussetzung hierfür ist, dass für der Kunde ~~bereits bei der Beauftragung der CFV die zukünftige Upgrademöglichkeit angegeben hat (Beauftragung upgradefähiger CFV Ethernet 2.0 gemäß Ziffer 1.3.2)~~ und keine Änderung an dem kundenseitig vorhandenen Porttyp (Ethernet Schnittstelle) erforderlich ist. Anderenfalls ist vorab über einen weiteren Auftrag die Änderung des Porttyps gemäß Ziffer 2.4 zu beauftragen. Die Mindestüberlassungsdauer beginnt für die CFV Ethernet 2.0 mit der Bereitstellung der höheren Bandbreite neu.“

### **Vortrag der Betroffenen**

Voraussetzungen für den Geschäftsfall „Upgrade“ sind:

- „Upgradefähige“ CFV 2.0 Produkte im Bestand;
- Die kundenseitigen Schnittstellen müssen mindestens die Bandbreite der „Ziel CFV 2.0“ haben.

Wenn diese Voraussetzungen vorliegen, könne ein Änderungsauftrag für das Upgrade eingestellt werden. Am VLT werde ab 0:00 Uhr die Konfigurationsänderung angestoßen, also grundsätzlich im Wartungsfenster. In Ausnahmefällen könne die Konfiguration der betroffenen CFV 2.0 später beginnen und somit auch außerhalb des Wartungsfensters enden.

Ab dem Zeitpunkt, zu dem die Konfiguration am ersten Netzelement geändert sei, bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Konfigurationsänderung am letzten Netzelement dieser CFV 2.0 erfolgreich abgeschlossen sei, sei die CFV 2.0 nicht nutzbar. Derzeit lägen keine ausreichenden Erfahrungswerte zu den Ausfallzeiten vor.

Sie gehe von Ausfallzeiten kleiner eine Stunde aus. Diese Zeitdauer sei hinnehmbar und angemessen. Auch der Endkunde des Carriers, der im Ergebnis die höhere Bandbreite wünsche, müsse sich des Umstandes gewahr sein, dass es bei Änderungsaufträgen zu Ausfällen komme.

Wenn das Upgrade nicht funktioniere und die Leitung mit den alten Parametern weiterlaufe, könne der Eskalationsprozess der Bereitstellung aufgerufen werden.

### **Bewertung**

607. Es ist eine Regelung aufzunehmen, die für die Unterbrechung während des Kapazität-supgrades eine angemessene Höchstdauer vorsieht (dazu unter a)). Die Einschränkung des Kapazität-supgrades auf glasfaserbasierte Mietleitungen ist zu entfernen (dazu unter b)). Es ist ein klarstellender Hinweis aufzunehmen, dass das Upgrade grundsätzlich innerhalb der Wartungsfenster, wie sie in Anlage 1 unter Ziffer 5 vorgesehen sind, durchgeführt werden, es sei denn der Kunde wünscht ausdrücklich, dass das Upgrade zu einem anderen Zeitpunkt erfolgt (dazu unter c)).
608. a) Es entspricht der Billigkeit, wenn für den Kunden transparent ist, mit welcher Unterbrechungsdauer er ggfs. bei einem Kapazität-supgrade rechnen muss. Er muss sich hierauf einstellen können und sein geschäftliches Handeln ggfs. entsprechend danach ausrichten können. Hochpreisige Mietleitungen (Individualmarktprodukte) werden gerade nachgefragt, weil dort bestimmte garantierte Qualitäten gibt und eine hohe Zuverlässigkeit der Leistungsbereitstellung gegeben ist. Eine vollkommen unregelmäßige und unvorhersehbare Unterbrechungsdauer würde dem entgegenlaufen. Vor diesem

Hintergrund ist für den Kunden transparent eine Regelung zur zu erwartenden maximalen Unterbrechungsdauer aufzunehmen.

609. Die zwingende Folge eines verbindlich festgelegten Zeitraums ist, dass im Falle der Überschreitung dieses Zeitraums im Rahmen des Kapazitätsupgrades dieses als Störung einzuordnen und zu erfassen ist. Da eine darüber hinaus andauernde Unterbrechung als Störung einzuordnen ist. Upgrades werden relativ selten vorkommen und daher nur geringe Auswirkungen auf die Unterbrechungszeiten haben.
610. b) Als Folgeanpassung der geränderten Regelung in Anlage 2 Ziffer 1.3.3 ist aus der vorliegenden Regelung die Einschränkung des Kapazitätsupgrades auf glasfaserbasierte Mietleitungen zu entfernen.
611. c) Die Auswirkungen eines Kapazitätsupgrades sollten für den Kunden so gering wie möglich gehalten werden. Die Betroffene hat in ihrer Stellungnahme ausgeführt, dass ein Kapazitätsupgrade grundsätzlich innerhalb der Wartungsfenster erfolgt. Dieses ist aus Klarstellungsgründen mit in das Standardangebot aufzunehmen. Es entspricht offensichtlich der ohnehin gelebten Praxis der Betroffenen. Da ein Kapazitätsupgrade die Arbeitsabläufe des Endkunden so wenig wie möglich beeinträchtigen soll, ist es erforderlich, dass der Zeitpunkt des Upgrades zuvor mit dem Endkunden abgestimmt wird. Sofern der Endkunde ein Kapazitätsupgrade außerhalb der Wartungsfenster wünscht, weil dadurch die Arbeitsabläufe bei ihm im konkreten Fall weniger beeinträchtigt werden, muss auch dieses möglich sein. Diese Option ist im Interesse des Kunden mit in die klarstellende Regelung im Standardangebot aufzunehmen.

## **Ziffer 2 – Zusätzliche Leistungen**

### **Aufnahme von Produktvarianten Hochverfügbarkeit HP2, HP3.2 und weitere Backup Varianten**

#### ***Vortrag der Beigeladenen***

612. Die **Beigeladene zu 10** trägt vor, es fehlten aktuell die Produktvarianten Hochverfügbarkeit HP2, HP3.2, bzw. alternativ Backupvarianten, die es aber im Deutschland LAN Connect IP Produkt bereits gebe. Das Gebot der Chancengleichheit erfordere hier eine Erweiterung der Produktvarianten. Die Strecken- und Wegeföhrung werde i.d.R durch die Anbieter nicht offengelegt, von daher sei es schwer, die Erhöhung der Netzzuverlässigkeit über den Einsatz verschiedener Anbieter zu realisieren. Dies betreffe insbesondere die Fälle, bei denen sich die alternativen Anbieter der Betroffenen als Vorleistungslieferanten bedienen. Dies sei besonders häufig bei Endkundenanbindungen der Fall, die sich nicht in den Metrostandorten befinden. Der Einsatz von alternativen Lösungen werde von vielen Kunden aufgrund von örtlichen Gegebenheiten abgelehnt. Richtfunk sei nur in wenigen Fällen praktikabel, Mobilfunklösungen seien wegen der

...

Standortbesonderheiten (Abschirmung der Gebäude, Serverräume etc.) ebenfalls nicht in der überwiegenden Anzahl der Fälle anwendbar.

Somit gebe es in vielen Fällen nur die Möglichkeit die Leistung von einem Anbieter zu beziehen. Durch die hohe Anzahl der angebotenen Gebäude sei der Großteil der Kunden über die Betroffene zu erschließen. Um zu gewährleisten, dass auch bei einer Änderung der Streckenführung die Hochverfügbarkeit bleibe, bspw. bei Rechenzentren-Anbindungen könne diese nur über einen Anbieter realisiert werden.

613. Die **Beigeladenen zu 7** trägt vor, dass es diese Produktvarianten derzeit auch für die CFV 1.0 Produkte 34M, 155M, 622M, 2,5G und 10G verfügbar seien. Die Betroffene unterbinde durch ein Nichtangebot die Möglichkeit für Kunden kanten- und knotendiskontinuierliche Verbindungen bereitzustellen. Da die Betroffene aber auch ihre Streckenpläne den Netzbetreibern nicht zur Verfügung stelle, könne Kunde – im Gegensatz zur Betroffenen selbst – seinen Endkunden keine redundanten Verbindungen zusichern. Die Betroffene verlege ihre Leitungen häufig in Ringen und verfüge über 8000 HVT-Standorte. Insofern sei ihr Netz sehr gut dafür ausgelegt solche Redundanzen anzubieten, bei denen die beiden geschalteten CFV völlig getrennte Wege laufen. Andere Carrier verfügten über andere Netztopologien, weshalb sie diese Leistung an vielen Standorten nicht anbieten könnten. Mobilfunk werde von vielen Kunden nicht als Ersatzlösung akzeptiert, da die Verfügbarkeit der CFV nicht erreicht werde. Zudem seien die hohen Datenmengen bei größeren Bandbreiten zu teuer. Richtfunk biete ebenfalls nicht die gleiche Verfügbarkeit wie die CFV und habe zusätzlich das Problem, dass Antennenstandorte gefunden werden müssen. Sie beantragt die Anlage 2 wie folgt zu ergänzen: *„Unter einem weiteren Unterpunkt bietet Telekom die Produktvariante Hochverfügbarkeit HP2 und HP3.2 und weitere Backup Varianten an.“*
614. Die **Beigeladene zu 5** trägt vor, im Rahmen des CFV 1.0-Vertrages biete die Betroffene folgende zusätzliche Leistungen freiwillig an: "Zusicherung einer erhöhten Netz Zuverlässigkeit im Störfall", „Abschnittsweise Zweifachführung im AsB" und „Ergänzungsanlagen". Diese Leistungen seien im CFV 1.0-Standardangebot enthalten und würden von den Nachfragern umfangreich in Anspruch genommen, um eine redundante Streckenführung herzustellen. Gerade bei größeren Kunden und größeren Ausschreibungen sei oft die Anforderung des Kunden nach redundanter Streckenführung zu erfüllen. Die Betroffene realisiere die Redundanz, indem sie den Kunden mit zwei CFV anbinde, die sie über getrennte HVT führe. Wenn der Kunde zwei Hauseinführungen habe, laufe die CFV sogar über getrennte Hauseinführungen und sei dann vollständig redundant. Wenn eine zweite Hauseinführung oder Linientechnik auf der Straße fehle, mache die Betroffene einen Kostenvoranschlag für den Bau der fehlenden Elemente. Je nach Gegebenheiten vor Ort bekomme man also unterschiedliche Varianten von Redundanz. Diese Leistung sei für die Nachfrager nicht nur von Bedeu-

tung, um die Anforderungen der Kunden erfüllen zu können, sondern auch um in Wettbewerb mit der Betroffenen bzw. der T-Systems treten zu können, da sie diese Redundanzkonzepte für sich ohne Weiteres realisieren könne. Da diese Leistungen für eine marktgerechte und endkundenorientierte Leistungserbringung unerlässlich seien, unterlägen sie auch der Regulierung und sollten demnach entsprechend ins Standardangebot aufgenommen werden.

615. Die Beigeladene zu 5 beantragt, die Leistungen "Zusicherung einer erhöhten Netzzuverlässigkeit im Störfall", „Abschnittsweise Zweizegführung im AsB" und „Ergänzungsanlagen" als regulierte Leistungen in die Leistungsbeschreibung zu CFV 2.0 aufzunehmen. Hilfsweise sollten diese Leistungen zumindest als freiwillig unregulierte Leistungen im Standardangebot enthalten sein, damit es keiner langwierigen Zusatzvereinbarungen bedürfe, um sie in Anspruch nehmen zu können.

### ***Vortrag der Betroffenen***

616. Die Produktvariante Hochverfügbarkeit HP2, HP3.2 habe es schon bei der CFV 1.0 nicht gegeben. Daher sei sie auch für die CFV 2.0 nicht implementiert worden. Außerdem sei Deutschland LAN Connect IP kein korrespondierendes Endkundenprodukt.
617. Die Forderung ist abzulehnen. Es ist nicht richtig, dass das Produkt HPS2 oder HPS 3.2 für die CFV 1.0 angeboten würde. Es stehe der 1&1 Versatel frei, ihren CFV SDH-Vertrag oder CFV-Ethernet over SDH-Vertrag vorzulegen. Es wird sich zeigen, dass die Leistung hierin nicht vereinbart ist. Dessen ungeachtet sei die Bundesnetzagentur nicht befugt sie zur Erbringung des Produkts HP 2 oder HP 3.2 zu verpflichten, da es sich nicht um eine Annexleistung im Sinn der Regulierungsverfügung handele. Voraussetzung wäre, dass es sich um eine wesentliche Leistung handelt. Das sei aber nicht der Fall. Die Leistung HP 2 bzw. HP 3.2 falle nur dann an, wenn sich der Carrier zu einer abschnittswisen Zweizegführung entschlieÙe. Die Leistung stelle in diesem Fall sicher, dass auch im Störfall von den von KUNDE benannten beiden CFV 2.0, welche die gleichen Lokationen verbinden, mindestens eine CFV 2.0 funktionsfähig bleibe. Da der Carrier den für diese Lösung notwendigen, zweiten Übertragungsweg auch jederzeit bei einem Dritten beauftragen könne oder durch andere Technologien (zum Beispiel Richtfunk, Mobilfunk) die Möglichkeit habe, durch einen weiteren Übertragungsweg eine nahezu störungsfreie Datenübermittlung sicherzustellen, sei die Leistung nicht erforderlich. Zudem seien die Interessen des Carriers an einer störungsfreien CFV bereits durch die Leistungen Entstörung und Express-Entstörung sichergestellt.
618. Die Forderung der Beigeladenen zu 5 sei abzulehnen. Bei keiner der drei Leistungen handele es sich um regulierte Leistungen. Das zeige sich schon daran, dass diese Leistungen im 2012 vorgelegten Standardangebot in Anlage 5 enthalten gewesen seien, die Betroffene aber von Seiten der Bundesnetzagentur niemals zur Vorlage eines Entgeltgenehmigungsantrags aufgefordert worden sei.

619. Die Leistung „Abschnittweise Zweiwegeführung im AsB“ sei keine wesentliche Leistung. Hierbei handele es sich um die Bereitstellung einer zweiten Anschlusslinie, über die der Verkehr geführt werde, sofern die erste Anschlusslinie ausfalle. Dieser zweite Übertragungsweg könne jederzeit bei einem Dritten beauftragt oder durch andere Technologien (z.B. Richtfunk, Mobilfunk) realisiert werden. Zudem seien die Interessen des Carriers an einer störungsfreien CFV bereits durch eine Entstörungsleistung sichergestellt.
620. Die Leistung „erhöhte Netzzuverlässigkeit“ sei ebenfalls keine wesentliche Leistung. Sie falle nur dann an, wenn sich der Carrier zu einer abschnittswisen Zweiwegeführung entschlossen hat. Die Leistung „erhöhte Netzzuverlässigkeit“ stelle in diesem Fall sicher, dass auch im Störfall von den von KUNDE benannten CFV, die zwei unterschiedlichen CFV-Bündeln pro Auftrag zugeordnet werden, mindestens die CFV eines Bündels funktionsfähig bleibe.
621. Da der Carrier den für die „Erhöhte Netzzuverlässigkeit“ notwendigen, zweiten Übertragungsweg auch anderweitig realisieren könne, um eine nahezu störungsfreie Datenübermittlung sicherzustellen, sei die Leistung „erhöhte Netzzuverlässigkeit“ nicht erforderlich.
622. Die Leistung „Ergänzungsleistungen“ sei eine Annexleistung zur zusätzlichen Leistung „Abschnittweise Zweiwegeführung im AsB“ (vgl. Anlage 5, Ziffer 1.3, Abs. 4 Standardangebot 2012). Sie habe den Bau von Anschlusslinien zum Gegenstand. Diese Leistung sei schon deshalb nicht reguliert, weil die Betroffene nicht zum Netzausbau verpflichtet werden dürfe. Hinzu komme, dass sie als nachgeordnete Annexleistung zu der unregulierten Leistung „Zweiwegeführung“ ebenfalls nicht reguliert sei.
623. Höchstvorsorglich weise die Betroffene darauf hin, dass sie im Rahmen der Produkteinführung der CFV 2.0 keine Leistungen entwickelt habe, welche die zuvor genannten Leistungen „Abschnittweise Zweiwegeführung im AsB“, „erhöhte Netzzuverlässigkeit“ und „Ergänzungsleistungen“ im CFV 2.0-Umfeld ersetzen würden. Sie habe sich seinerzeit dazu entschieden, nicht bzw. kaum nachgefragte Leistungen aus dem CFV 1.0-Umfeld, die nicht der Regulierung unterliegen, nicht mehr fortzuführen. In Anbetracht eines nicht bzw. kaum vorhandenen Umsatzes sei der mit der Entwicklung entsprechender Leistungen für die CFV 2.0 verbundene Aufwand aus unternehmerischer Sicht nicht zu rechtfertigen.

### **Bewertung**

Die Betroffene hat eine eigenständige Zugangsvariante anzubieten, die den bei CFV 1.0 angebotenen Leistungen „Zusicherung einer erhöhten Netzzuverlässigkeit im Störfall“, „Abschnittweise Zweiwegeführung im AsB“ oder der bei Deutschland LAN Connect IP (DCIP) angebotenen Leistung „Zweitanzbindung als Backup“ oder der bei Ethernet Connect 2.0 angebotenen Leistung „Knoten- und kantendisjunkte Führung (KKF64)“ vergleichbare Leistung in das Standardangebot aufzunehmen.

...

Es handelt sich um eine regulierungsbedürftige Leistung. Die Tatsache, dass die vergleichbaren Leistungen bei CFV 1.0 in Anlage 5 (zusätzliche Leistungen) aufgeführt sind, ist nicht maßgeblich für die Beurteilung der Frage der Regulierungsbedürftigkeit.

Im Rahmen des Verfahrens zur Überprüfung des Standardangebots für CFV 1.0 wurde die Frage der Einordnung dieser Leistungen nicht aufgeworfen und in der Folge auch nicht geprüft, so dass insofern keine Festlegung der Beschlusskammer erfolgt ist.

Zu den genannten Leistungen vergleichbar sind die Leistungen ICAs „Customer Sited mit Zweigegeföhrung“, ICAs „Customer Sited mit Doppelabstützung“ und ICAs „Customer Sited mit Doppelabstützung und Zweigegeföhrung“. Die zugehörigen Entgelte wurden von der Beschlusskammer 3 zuletzt mit Beschluss BK3-19/033 genehmigt und damit als regulierungsbedürftig eingeordnet. Gründe für eine andere Einordnung der hier geforderten vergleichbaren Leistung sind nicht ersichtlich und wurden nicht vorgetragen.

Die von der Betroffenen aufgeführten alternativen Realisierungsmöglichkeiten sind alleamt nicht tauglich. So unterscheiden sich die Netztopologien anderer Carrier von derjenigen der Betroffenen. Mit der Folge, dass sie diese Leistung an vielen Standorten nicht anbieten könnten. Die Verfügbarkeit von Mobilfunk ist nicht vergleichbar mit der bei CFV, so dass die Kundenakzeptanz fraglich ist. Auch Richtfunk bietet nicht die gleiche Verfügbarkeit wie die CFV und hängt zudem von der Möglichkeit ab, entsprechende Antennen aufzustellen. Nicht zuletzt trägt auch der Verweis der Betroffenen darauf, dass die Interessen der Carrier an einer störungsfreien CFV bereits durch die Leistungen Entstörung und Express-Entstörung sichergestellt seien, nicht. Zum einen sind die derzeit angebotenen Entstörfristen dafür zu lang. Zum anderen gibt es Kunden, bei denen auch ein Ausfall für wenige Stunden nicht akzeptabel ist.

Nicht zuletzt bietet die Betroffene entsprechende Leistungen im Produkt DCIP und Ethernet Connect 2.0 an. Auch aus Gründen der Gleichbehandlung muss sie daher entsprechende Leistungen auch bei CFV 2.0 im Vorleistungsbereich anbieten, damit die Wettbewerber ihren Endkunden ein chancengleiches Angebot unterbreiten können.

### **Ziffer 2.1.1 - Verfügbarkeitsabfrage**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

624. *Die Telekom bietet dem Kunden im Vorfeld einer möglichen Realisierung eine Verfügbarkeitsabfrage für die CFV Ethernet 2.0 an.*

*Der Kunde erhält in der Rückmeldung bezüglich der Verfügbarkeitsabfrage eine unverbindliche Information über die voraussichtliche Gesamtrealisierungsdauer und ob zum jeweiligen Zeitpunkt der Verfügbarkeitsabfrage eine entsprechende Infrastruktur vorhanden ist (Augenblick-Betrachtung). Für den Fall, dass ein Infrastrukturkostenzuschuss (ZFI) für die Realisierung erforderlich sein sollte, teilt die Telekom dem Kunden die voraussichtlich zu erwartenden Kosten mit. Reservierungen und Investitionsmaßnahmen*

*nimmt die Telekom aufgrund der Verfügbarkeitsabfrage nicht vor. Reservierungen erfolgen erst nach einer verbindlichen Auftragserteilung durch den Kunden an die Telekom.*

### **Vortrag der Beigeladenen**

Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, dass die Betroffene die Verfügbarkeitsabfrage als zusätzliche Leistung betrachte. Damit stelle die Verfügbarkeitsabfrage für die Betroffene eine nicht regulierte Leistung dar.

Tatsächlich sei die Verfügbarkeitsabfrage in der Praxis jedoch ein integraler Bestandteil des Beauftragungs-/ Bereitstellungsprozesses und damit eine regulierte Leistung. Darüber hinaus fehle im vorliegenden Vertragsentwurf die Leistungsbeschreibung. Diese sei entsprechend zu ergänzen. Prozessvereinfachend sei für die Verfügbarkeitsabfrage auch eine Zugriffsmöglichkeit auf die gleichen Systeme wie die Betroffene vorstellbar.

Die Beigeladene zu 7 beantragt die Ziffer 2.1 wie folgt zu ändern:

*„Das Kapitel ‚Verfügbarkeitsabfrage‘ ist in Anlage 1 zu verschieben. Zusätzlich ergänzt Telekom eine Leistungsbeschreibung mit der Prozessbeschreibung zur Nutzung der Leistung Verfügbarkeitsabfrage.*

Zusätzlich zu ergänzen:

*„Kunde erhält von Telekom einen Zugang zu den Provisioningsystemen der Telekom.“*

Die **Beigeladenen zu 4 und 5** tragen vor, dass erforderlich sei, dass auch die Auskunft im Rahmen der Verfügbarkeitsabfrage bzw. die Auskunft innerhalb einer vertraglich festgesetzten Frist erfolge. Da diese Leistungen durch die Betroffene gegen ein Entgelt erbracht werde und die Nachfrager auf die rechtzeitige Leistungserbringung angewiesen seien, halten die Beigeladenen zu 4 und 5 entsprechende vertragliche Fristen für erforderlich und angemessen. Es werde daher angeregt, die Auskunft im Rahmen der Verfügbarkeitsabfrage innerhalb von maximal zwei Werktagen und die Auskunft maximal innerhalb von acht Werktagen nach Eingang der Verfügbarkeitsabfrage erfolge. Ferner seien Regelungen aufzunehmen, die ein Einhalten der Fristen sicherstellen, indem ein Überschreiten der Fristen mit Sanktionen wie Schadensersatz verknüpft werde.

Die **Beigeladene zu 10** trägt ebenfalls vor, dass im Rahmen der Verfügbarkeitsabfrage nach Ziffer 2.1 eine Rückmeldefrist für Verfügbarkeitsabfragen fehle. Diese Frist solle analog der Beauftragung ausgestaltet sein, d.h. 18 Werktage, da sie als kostenpflichtige Leistung nach Anlage 4 Preise, Teil 2 2.2.1 ausgestaltet sei. Darüber hinaus solle Rückmeldung eine Reservierung der Ressourcen beinhalten, da sie kostenpflichtig erfolge und eine Momentaufnahme nicht bindend sei. Diese erforderlichen Änderungen folgen aus dem Gebot der Rechtzeitigkeit und Billigkeit.

### **Vortrag der Betroffenen**

Die Betroffene trägt vor, dass die Forderungen der Carrier abzulehnen sei, da es sich bei der Verfügbarkeitsabfrage um eine unregulierte Leistung handele.

Die Beschlusskammer habe schon im Beschluss vom 30.05.2014 – BK 2a-12/005 entschieden, dass die inhaltsgleiche Lieferzeitauskunft und Standortvorerkundung keinen notwendigen Schritt zur Gewährung der Zugangsleistung darstelle. Es handele sich daher nicht um eine regulierte Leistung

*vgl. VG Köln, Urteil vom 18.03.2004 – 1 K 2630/00, Seite 7.*

Anders als die Beigeladene zu 7 behauptete, sei die Verfügbarkeitsabfrage kein Bestandteil des Bestell- und Bereitstellungsprozesses. Es handele sich um eine unverbindliche Information über die voraussichtliche Gesamtrealisierungsdauer und die Frage, ob die Infrastruktur zur Realisierung einer CFV 2.0 vorhanden sei. Der Vertrag spreche insoweit ausdrücklich von einer „Augenblick-Betrachtung“. Weder reserviere die Betroffene eine Leitung für den Carrier, noch habe dieser Anspruch auf die im Rahmen der Verfügbarkeitsabfrage untersuchte Infrastruktur.

Hieran ändere auch der Umstand nichts, dass die Betroffene bei IP-Bitstrom eine automatisierte Verfügbarkeitsabfrage zur Verfügung stelle. Insoweit verhielte es sich nicht anders als bei der TAL, wo zwischen der Voranfrage Online und der manuellen Voranfrage unterschieden werde. Die manuelle Voranfrage bei der TAL entspreche der hier in Rede stehenden Verfügbarkeitsabfrage und wurde vom VG Köln in dem schon erwähnten Urteil vom 18.03.2004 als nicht reguliert eingeordnet. Dies habe die Beschlusskammer 3 im Rahmen des TAL-Standardangebots auch nicht in Frage gestellt, sondern erneut bestätigt

*BNetzA, Beschluss vom 20.12.2018, BK 3e-15/011, S. 292.*

Auf die weiteren Forderungen der Carrier sei vor diesem Hintergrund nicht einzugehen. Allerdings zeige sich auch hier wieder die Unausgewogenheit der Forderungen. Insbesondere die Forderung der Beigeladenen zu 4 und 5, dass eine Verfügbarkeitsabfrage innerhalb von maximal zwei Werktagen zu erteilen sei und bei Nichteinhaltung der Frist eine Sanktionierung eintreten müsse, könne nicht ernst gemeint sein. Gegenstand der Verfügbarkeitsabfrage sei die Information über die voraussichtliche Gesamtrealisierungsdauer und die Frage, ob zum jeweiligen Zeitpunkt der Verfügbarkeitsabfrage eine entsprechende Infrastruktur vorhanden sei oder ggf. neu gebaut werden müsse. Insoweit unterscheide sich die von der Betroffenen zu leistenden Tätigkeiten nicht maßgeblich von denjenigen, die für die Auftragsbestätigung notwendig seien. Zwei Werktage seien dafür nicht ausreichend.

### **Bewertung**

625. Siehe Bewertung zu Anlage 4 Ziffer 2.2.1.1.

## Ziffer 2.2 – Ausbau zusätzlicher Infrastruktur im AsB (Zfl)

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

626. *Soweit für die Bereitstellung und Überlassung der CFV Ethernet 2.0 zusätzliche Infrastruktur im AsB erforderlich ist, bietet die Telekom dem Kunden die Durchführung des Auftrags gegen eine zusätzliche Zahlung an. Hierfür erstellt die Telekom dem Kunden ein „Angebot zum Ausbau“. Zusätzliche Infrastruktur ist z.B. in folgenden Fällen erforderlich:*
- *Die notwendige Verbindung zwischen HVt und APL liegt noch nicht vor.*
  - *Auf dem Grundstück, auf dem die CFV Ethernet 2.0 abgeschlossen werden soll, ist noch kein APL vorhanden.*

### Vortrag der Verfahrensbeteiligten

627. Die **Beigeladene zu 10** sieht einen Widerspruch Widerspruchs zur Ziffer 1.3 des Hauptteils

### Bewertung

Die Regelung muss in Folge der Anordnungen zu Ziffer 1.3 des Hauptteils angepasst werden.

## Ziffer 2.6 – Servicelevel S8 (Acht-Stunden-Express-Entstörung)

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

628. *Die Telekom bietet für jede einzelne CFV Ethernet 2.0 alternativ zur Standardentstörung eine Acht-Stunden-Entstörung (Servicelevel S8) als Dauerauftrag an. Der Servicelevel S8 ist zeitgleich mit dem Auftrag für die CFV Ethernet 2.0 zu beauftragen. Eine nachträgliche Beauftragung ist nicht möglich.*

*Auch für die Acht-Stunden-Entstörung können die Vertragspartner ein Eskalationsverfahren gemäß Anlage 1 – Leistungsbeschreibung, Ziffer 4.3 führen. Dabei gelten folgende Eskalationsfristen:*

- *Stufe I: nach Ablauf der Express-Entstörungsfrist*
- *Stufe II: nach weiteren zwei Stunden*
- *Stufe III: nach einer weiteren Stunde*

## Bewertung

629. Hier ist eine Folgeanpassung entsprechend den Vorgaben der Beschlusskammer zur Anlage 1 Ziffer 4.1.1 vorzunehmen.

## Anlage 3: Pflichten und Obliegenheiten des Kunden

### Ziffer 2 - Überlassung

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

630. *Der Kunde wird die überlassene Leistung nur bestimmungsgemäß nutzen. Insbesondere überlässt der Kunde die Leistung weder ganz noch teilweise an Dritte; dies gilt nicht für die Überlassung an seine Endkunden sowie für das Angebot eigener Telekommunikations-, Vermittlungs- oder Zusammenschaltungsleistungen gegenüber Dritten unter Einsatz der Leistungen aus diesem Vertrag.*

*Der Kunde ist nicht berechtigt, Installations- oder Änderungsarbeiten an telekomeigenen Einrichtungen vorzunehmen und bewahrt diese vor Beschädigungen (z.B. elektrische Fremdspannung).*

#### Vortrag der Beigeladenen

631. Die **Beigeladene zu 7** ist der Ansicht, dass die enthaltene Verpflichtung, die CFV nicht Dritten zu überlassen, nicht mit den Regulierungszielen vereinbar und wettbewerbswidrig sei.

632. Sie beantragt daher die Ziffer 2 wie folgt zu ändern:

*„Der Kunde wird die überlassene Leistung nur bestimmungsgemäß nutzen. ~~Insbesondere überlässt der Kunde die Leistung weder ganz noch teilweise an Dritte; dies gilt nicht für die Überlassung an seine Endkunden sowie für das Angebot eigener Telekommunikations-, Vermittlungs- oder Zusammenschaltungsleistungen gegenüber Dritten unter Einsatz der Leistungen aus diesem Vertrag.~~*

*Der Kunde ist nicht berechtigt, Installations- oder Änderungsarbeiten an telekomeigenen Einrichtungen vorzunehmen und bewahrt diese vor Beschädigungen (z.B. elektrische Fremdspannung).“*

633. In der öffentlichen mündlichen Verhandlung hat die Betroffene vorgetragen, dass sie das Produkt als Vorleistung angelegt habe, die der Carrier über eine Veredelung den Geschäftskunden als eigene Leistung anbieten könne. Hiergegen hat die Beigeladene zu 7 in der Verhandlung erwidert, dass aus ihrer Sicht die Ausführungen der Betroffenen im Widerspruch zur Regelung in Ziffer 13.1 HV stünden. Es sei zumindest eine Klarstellung erforderlich. Es müsse sichergestellt sein, dass die Beigeladene die bei

der Betroffenen bezogenen Leistungen weiterhin veredeln und an andere weiterverkaufen könne.

### **Bewertung**

634. Die Regelung in Ziffer 2 Satz 2 der Anlage 3 ist nicht zu beanstanden. Ein Grund für die beantragte Streichung ist nicht erkennbar. Die Regelung steht weder dem Geschäftsmodell des Wiederverkaufs entgegen noch steht sie im Widerspruch zu Ziffer 13.1 Satz 2 HV.
635. Die in Ziffer 2 Satz 2 der Anlage 3 enthaltene Verpflichtung des Kunden, die Leistung nicht an einen Dritten zu überlassen, gilt nach dem eindeutigen Wortlaut der Regelung nicht für das Angebot eigener Telekommunikationsleistungen gegenüber Dritten unter Einsatz der Leistungen aus diesem Vertrag. Wie bereits im Rahmen von Ziffer 13.1 HV dargelegt wurde, ist mit dieser Ausnahme das Geschäftsmodell des Wiederverkaufs, das oftmals auch als "Resale" bezeichnet wird, beschrieben (siehe Rn. 263). Dieses wird in der Rechtsprechung des BVerwG definiert als Angebot einer mit Hilfe der Vorleistung gestalteten eigenen Telekommunikationsdienstleistung, die in eigenem Namen und auf eigene Rechnung erbracht wird (vgl. BVerwG, NVwZ 2004, 878). Indem Ziffer 2 Satz 2 der Anlage 3 eine solche Geschäftspraxis vom Verbot der Überlassung an Dritte ausdrücklich ausnimmt, ist die Beigeladene zu 7 in ihrer wirtschaftlichen Betätigungsmöglichkeit insoweit also nicht beeinträchtigt.
636. Sofern die Beigeladene zu 7 über diese Ausnahme hinaus die gesamte Streichung des Überlassungsverbots beantragt, besteht hierfür kein Grund. Die von der Beigeladenen angestrebte Praxis der Veredelung der bezogenen Leistungen zum Zwecke des Weiterverkaufs, ist von dem oben beschriebenen Geschäftsmodell des "Resales" erfasst. Denn es ist gerade die Eigenart des Angebots der Leistung als "eigene" Telekommunikationsdienstleistung im oben genannten Sinne, dass der Reseller die Leistung nicht bloß unverändert weiterveräußert, sondern sie im Sinne einer Veredlung mit anderen Produkten anreichert oder verarbeitet und so ein anderes neues Produkt schafft (vgl. OVG Münster, NJOZ 2006, 553; siehe auch Kurth, MMR 2001, 653, 654). Eben auf die Ermöglichung einer solchen Geschäftspraxis ist die Regelung in Ziffer 2 Satz 2 der Anlage 3 zugeschnitten.
637. Schließlich ist auch nicht erkennbar, dass Ziffer 2 Satz 2 der Anlage 3 in einem Widerspruch zu Ziffer 13.1 Satz 2 HV stünde. Es wurde bereits dargelegt, dass Ziffer 13.1 Satz 2 HV nicht die Überlassung der Leistung, sondern das Verbot einer Vertragsübernahme betrifft (siehe hierzu Rn. 262 f.). Für die Geschäftspraxis des "Resales" ist eine Vertragsübernahme jedoch weder erforderlich noch üblich. Dass Ziffer 13.1 Satz 2 HV einem Wiederverkauf im Sinne von Ziffer 2 Satz 2 der Anlage 3 dementsprechend nicht entgegensteht, wird durch die zu Ziffer 13.1 Satz 2 HV angeordneten Vorgaben der Beschlusskammer bereits klargestellt (siehe Rn. 264). Einer weiteren Klarstellung bedarf es nicht.

### Ziffer 3 - Beauftragung

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

638. Für den Auftrag nutzt der Kunde die im Extranet jeweils aktuell hinterlegten Bestellvordrucke unter Beachtung der jeweiligen Ausfüllhinweise. Der Kunde kann pro Auftrag einen Wunschtermin angeben. Zwischen dem Auftragseingang bei der Telekom und dem Kundenwunschtermin (KWT) müssen mindestens 30 (dreißig) Werktage und höchstens 180 Werktage in der Zukunft liegen, andernfalls ist die Telekom berechtigt den Auftrag zurückzuweisen.

#### Vortrag der Beigeladenen

639. Die **Beigeladene zu 10** trägt vor, dass der in Ziffer 3 genannte Kundenwunschtermin von 30 Tagen auf 10 Tage herabgesetzt werden sollte, da dies den gängigen Wert im CFV-Angebot darstelle.

#### Vortrag der Betroffenen

640. Die Betroffene schlägt folgende Änderung der Ziffer 3 vor:

*„Für den Auftrag nutzt der Kunde die im Extranet jeweils aktuell hinterlegten Bestellvordrucke unter Beachtung der jeweiligen Ausfüllhinweise. Der Kunde kann pro Auftrag einen Wunschtermin angeben. Zwischen dem Auftragseingang bei der Telekom und dem Kundenwunschtermin (KWT) müssen mindestens 10 (zehn) Werktage und höchstens 180 Werktage in der Zukunft liegen, andernfalls ist die Telekom berechtigt den Auftrag zurückzuweisen.“*

#### Bewertung

641. Die Betroffene hat aufgrund des Vortrages der Beigeladenen zu 10 den vorstehenden Änderungsvorschlag eingebracht, nach dem der Kundenwunschtermin mindestens 10 (zehn) Werktage in der Zukunft liegen muss. Da die ursprüngliche Regelung von 30 Werktagen spricht, auf die sich die Forderung der Beigeladenen zu 10 auf Herabsetzung bezieht, wird davon ausgegangen, dass mit dem Regelungsvorschlag der Betroffenen der Forderung der Beigeladenen zu 10 Rechnung getragen worden ist.
642. Der Betroffenen wird aufgegeben ihren Regelungsvorschlag in das Standardangebot aufzunehmen.

### Ziffer 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 und 3.1.4- Planungsabsprachen

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

643. 3.1.1

*Der Kunde stellt der Telekom spätestens am zehnten Werktag eines jeden Monats die konkreten Planungswerte zur Verfügung. Eine verspätete oder nicht erfolgte Übermittlung von Planungswerten führt dazu, dass für den betroffenen Monat keine Planungsabsprachen getroffen wurden.*

644. 3.1.2

*Die Planungswerte enthalten die Anzahl der geplanten Bestellungen und Kündigungen für die nächsten drei Monate sowie ggf. wahrscheinliche Planungswerte für darauf folgende Monate, aufgeschlüsselt nach Monat und CFV-Typ der CFV-Abschlüsse. Diese Planungsabsprachen sind an den Ansprechpartner zu übermitteln. Die neuen Planungswerte für die kommenden Monate ersetzen die zuvor bereitgestellten Planungswerte für den jeweiligen Monat.*

645. 3.1.3

*Die Telekom bearbeitet CFV-Bestellungen, für welche keine Planungsabsprachen getroffen wurden oder die anzahlmäßig über die übermittelten Planungswerte hinausgehen, nur im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten.*

646. 3.1.4

*Bei Unterschreitung der Planungsabsprachen, d.h. CFV-Bestellungen für in den Planungswerten enthaltene CFV werden nicht erteilt, kann Telekom einen pauschalierten Schadensersatz geltend machen.*

### **Vortrag der Beigeladenen**

647. Die **Beigeladene zu 8** ist der Ansicht, dass die Vorgabe der Betroffenen, konkrete Planungswerte im Sinne der Zahl der geplanten Bestellungen und Kündigungen für die nächsten drei Monate - jeweils bis zum zehnten Werktag jedes Monats - bereitzustellen, für viele Carrier nicht erfüllbar sei.
648. Sie trägt weiterhin vor, dass die vorgeschlagene Regelung in Ziffer 3.1.3 zu einer asymmetrischen Risikoverteilung führe. Das vorgelegte Standardangebot knüpfe an die nicht erfolgte Übermittlung der Planungsabsprachen an. Die Folge sei, dass Bestellungen nur im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten durchgeführt werden. Somit könne die Betroffene bei Nichteinhaltung der Vorgaben zu den Planungsabsprachen einseitig von vertraglichen Verpflichtungen wie z.B. vereinbarten Lieferzeiten befreien.
649. Ferner müsse der Anspruch auf pauschalierten Schadensersatz gestrichen werden, um Vertragspartner der Betroffenen nicht unbillig zu benachteiligen. Dies erscheine auch deshalb richtig, da die Betroffene nach Einschätzung der Beigeladenen zu 8 nicht über den notwendigen Ende-zu-Ende-Überblick verfüge, der erforderlich wäre, um Planungsabsprachen 1:1 in die Vorhaltung von Kapazitäten zur Bearbeitung von Bestel-

lungen und Kündigungen von Leitungen zu übersetzen. Dann könne eine Unterschreitung von Planungsabsprachen für etwaige Schäden durch Fehlallokation von Ressourcen nicht kausal sein.

650. Der **Beigeladene zu 1** trägt vor, dass die von der Betroffenen avisierte Bestellmengenplanung und die an die Nichteinhaltung geknüpften Folgen aus seiner Sicht eine nicht hinnehmbare Benachteiligung der Wettbewerber und zwingend aus dem Standardangebot zu streichen sei. Gerade beim Markteintritt und einer derart problematischen Produktkonzeption sei es den Wettbewerbern nicht möglich, genaue Bestellmengen anzugeben, ohne dass sie in die offensichtliche Gefahr laufen, diese nicht einhalten zu können. Aus diesem Grunde könne es allenfalls eine unverbindliche Angabe sein, an die keinerlei Sanktionierung geknüpft werden dürfe.
651. Die **Beigeladene zu 7** ist der Ansicht, dass die Planungsabsprachen der Wettbewerbsunternehmen keinen Einfluss auf die Qualität der Bereitstellung und Entstörung haben. Vielmehr habe die Qualität durch die Berücksichtigung anderer Rahmenfaktoren optimiert werden können. Die Beigeladene zu 7 beantragt die ersatzlose Streichung der Ziffer 3.1.
652. Die **Beigeladene zu 2** trägt ebenfalls vor, dass die Regelung in Ziffer 3.1.4 nicht Bestandteil des CFV Ethernet 1.0 Standardangebots sei und ersatzlos zu streichen sei. Sie ist der Ansicht, dass es oftmals überhaupt nicht im Einflussbereich des Kunden liege, ob seine tatsächlichen Bestellmengen von seinen Planwerten abweichen. Einem Vorleistungsnachfrager könne daher auch keine Verpflichtung zur Garantie von Mindestbestellwerten auferlegt werden. Die Planungsabsprachen bieten der Betroffenen eine Grundlage für eine effiziente und effektive Ressourcenplanung und somit für die Einhaltung ihrer vertraglichen Verpflichtungen. Anders als bei den Massenmarktprodukten wie z.B. TAL oder IP-BSA, seien die Bereitstellungen von CFV durch wesentlich längere Bereitstellungsfristen geprägt, in denen Zwischenstände und weitere Informationen zwischen den Vertragspartnern ausgetauscht werden. Dies führe dazu, dass die Betroffene, selbst wenn die geplanten Bestellmengen von einem Carrier nicht erreicht werden, über ausreichend Zeit verfüge, um sich ressourcentechnisch auf die tatsächlichen Mengen einzustellen. Es bestehe daher kein Grund für die Einführung von Strafzahlungen bei Unterschreitung von Planmengen durch einzelne Nachfrager. Vielmehr solle die Betroffene aufgefordert werden, ihre Ressourcenplanung erheblich zu verbessern, um die derzeit zu beobachtenden Qualitätsprobleme bei der CFV Bereitstellung in den Griff zu bekommen.
653. Sie beantragt die ersatzlose Streichung von Anlage 3, Ziff. 3.1.4.

### **Vortrag der Betroffenen**

654. Die Betroffene weist darauf hin, dass die Mitteilung von Bestellmengen pro Monat erforderlich sei, da die monatlichen Nachfragemengen der Carrier erfahrungsgemäß

sehr stark schwanken. Der Betroffenen seien daher auf Basis der Erfahrungswerte der Vergangenheit keine verlässlichen Prognosen für die Nachfragemengen in der Zukunft möglich, so dass weder eine verlässliche Personal- noch eine verlässliche Sachmittelplanung möglich sei. Dies sei auch der wesentliche Unterschied zu „Telekom plant“, dass die Betroffene für den Massenmarkt der TAL entwickelt hat. Zudem bestehe ein enger Zusammenhang zwischen der Einhaltung des Bereitstellungstermins (dieser muss innerhalb der Bereitstellungsfristen liegen, aber diese nicht voll ausschöpfen) und dem Treffen von Planungsabsprachen. Die Verpflichtung zur Einhaltung von Bereitstellungsterminen und die Sanktionierung von Verstößen hiergegen ohne eine gleichzeitige Verpflichtung der Carrier zu Planungsabsprachen widersprechen dem Fairnessgebot. Mit den erforderlichen Planzahlen soll die Betroffene in die Lage versetzt werden, ihren Personal- und Sachmitteleinsatz vorausschauend und rechtzeitig so zu planen, dass die Einhaltung des Bereitstellungstermins möglich sei. Zu beachten sei auch, dass die Betroffene nicht dazu befugt sei, Bestellungen zurückzuweisen. Aufgrund ihrer regulatorischen Verpflichtungen sei sie vielmehr verpflichtet jedem Nachfrager zu kontrahieren und zu liefern. Aus wettbewerblichen Bedingungen komme es dagegen gerade nicht vor, dass sich ein Unternehmen verbindlich verpflichte, jede beliebige Bestellung innerhalb einer vorgegebenen Zeit zu befriedigen. Ferner seien die Planungsabsprachen auch erforderlich, um eine effiziente Beschaffung von Sachmitteln, insbesondere von Endgeräten zu gewährleisten.

655. Die Betroffene führt zur beantragten Streichung von Anlage 3, Ziff. 3.1.4. aus, dass der Vortrag der Beigeladenen zu 2 abzulehnen sei. Die Planungsabsprachen seien aus Sicht der Betroffenen geboten und angemessen. Es treffe auch nicht zu, dass diese Regelung neu sei (Ziffer 3.6 Anlage 4 des Standardangebots CFV 1.0).

### **Bewertung**

656. Die Regelung zu den Planungsabsprachen (Ziffer 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 und 3.1.4) sind zu streichen. Den Anträgen der Beigeladenen wird insoweit stattgegeben. Die Tatsache, dass die Aufnahme von Planungsabsprachen im Rahmen des Verfahrens zur Überprüfung des Standardangebots für CFV 1.0 nicht beanstandet wurden, steht dieser Änderung nicht entgegen. Die Regelungen zu Planungsabsprachen wurden von der Betroffenen im Zuge der Forderungen der Beigeladenen nach Vertragsstrafen für die Einhaltung der Bereitstellungsfristen im Verfahren zur Überprüfung des Standardangebots CFV 1.0 erstmals eingeführt. Dementsprechend gab es keine entsprechenden Erfahrungswerte, auf denen aufbauend eine Beurteilung hätte erfolgen können. Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine abweichende Bewertung möglich und erforderlich. Wie selbst die Betroffene mit Schriftsatz vom 02.04.2020 dargelegt hat, habe sie erkennen müssen, dass die Carrier die Regelungen des Standardangebots zu den Planungsabsprachen nicht vereinbaren wollten. Dies hatte zur Folge, dass das überprüfte Standardangebot zu CFV 1.0 von keinem der Carrier abgeschlossen wurde. Dies zeigt

deutlich, dass Planungsabsprachen in der Praxis für die Carrier nicht handhabbar und umsetzbar sind. Es dürfte den Carriern vielfach unmöglich sein, Planungswerte für einen Zeitraum von drei Monaten anzugeben. Dies gilt insbesondere in den Fällen, in denen die Carrier Mietleitungen der Betroffenen im Rahmen von Projekten benötigen, die mittels Ausschreibungsverfahren vergeben werden. Ein Carrier, der an einer Ausschreibung teilnimmt, kann nicht im Vorhinein verlässlich angeben, ob er diese gewinnen wird und infolgedessen entsprechende Mietleitungskontingente bei der Betroffenen beziehen muss. Dementsprechend können zumindest in diesen Fällen auch keine verlässlichen Planungsabsprachen abgegeben werden. Die Betroffene selbst hat ausgeführt, dass die monatlichen Nachfragemengen stark schwanken. Anders als bei TAL und BSA sind daher bei Mietleitungen keine auf konstanten Erfahrungswerten basierenden Prognosen durch die Carrier möglich.

657. Der Abschluss vorheriger Planungsabsprachen setzte für die Carrier voraus, dass sie eine verlässliche und hinreichend konkrete Prognose über die zukünftige Entwicklung ihrer eigenen Nachfrage abgeben könnten. Dies ist aufgrund der Eigenheit des hier gegenständlichen Marktes Nr. 4 als Vorleistungsmarkt für Geschäftskundenprodukte – anders als im Massenmarkt - jedoch nicht der Fall. Einerseits sind Geschäftskundenprodukte durch die individuellen Bedürfnisse des einzelnen Endkunden geprägt; andererseits ist die Menge an potentiellen Geschäftskunden deutlich geringer als jene an Verbrauchern im Massenmarkt. Während die erfolgreiche Akquise von Endkunden daher erheblich von den Umständen des Einzelfalls abhängt, können einzelne Erfolge oder Misserfolge zwar bei dem einzelnen Carrier zu starken Schwankungen in den jeweiligen Bestellmengen führen, weil sich die zukünftige Entwicklung der Bestellmenge für den einzelnen Carrier anders als im Massenmarkt nicht hinreichend konkret vorhersehen lässt. Insbesondere erfolgt die Bestellung des Endkunden hier im gegenständlichen Individualmarkt – anders als im Massenmarkt – in der Praxis vielfach im Rahmen von Ausschreibungen, deren Ausgang aus Sicht des jeweiligen Carriers allerdings aufgrund der – inhaltlich in vielen Punkten unbekanntem – Konkurrenzangebote der Wettbewerber weitestgehend offen ist. Hierauf basierende verlässliche Planungsabsprachen sind dem Carrier folglich nicht möglich.
658. Die Auftragseingangsmengen der Betroffenen sind jedoch insgesamt gesehen nicht derart schwankend, dass für die Betroffene ohne Planungsabsprachen – anders als im Massenmarkt - jegliche Vorhersehbarkeit bezüglich der erforderlichen Bereitstellungskapazitäten ausgeschlossen wäre. Denn anders als bei den Carriern kommt es für die Auftragseingangsmenge der Betroffenen nicht entscheidend darauf an, ob sie im Einzelfall bei der Akquise von Endkunden erfolgreich ist. Selbst dann, wenn sich der Endkunde für einen Carrier als Konkurrenten der Betroffenen oder die Betroffene selbst entscheiden sollte, ist die Leistungsbereitstellung durch die Betroffene erforderlich, um den Endkunden das bestellte Produkt bereitstellen zu können. Zumindest indirekt wird die Bereitstellung in diesen Fällen also trotzdem von der Betroffenen betrieben, so

dass sich die auf Endkundenebene verlorene Ausschreibung auf die erforderlichen Bereitstellungskapazitäten der Betroffenen im Ergebnis kaum auswirkt.

659. Soweit die Betroffene hiergegen einwendet, dass neben ihren Angeboten noch andere Angebote von Carriern bestünden, die über eigene Netze verfügen, rechtfertigt dies keine andere Beurteilung. Die Betroffene ist nach wie vor die einzige Anbieterin eines bundesweiten Netzes für Produkte des Marktes Nr. 4, so dass nur sie jede beliebige Punkt-zu-(Multi-)Punkt-Verbindung garantieren kann,
660. vgl. BK1-14/003, Festlegungen der Präsidentenkammer vom 14.12.2016 (öffentliche Fassung), S. 178.
661. Sofern ihre Wettbewerber zum Teil eigene Infrastruktur errichtet haben, fallen diese alternativen Netze nicht entscheidend ins Gewicht. Die alternativen Netze der Wettbewerber sind auf bestimmte Regionen begrenzt. Weder eines dieser Netze, noch alle alternativen Netze zusammen können auch nur annähernd eine bundesweite Flächendeckung erreichen. Selbst dort, wo ein Angebot alternativer Netze besteht, bedeutet das noch nicht, dass nur diese beansprucht würden und die Betroffene folglich keine Aufträge mehr erhielte. Spätestens dann, wenn eine überregionale Verbindung gewünscht ist, kann auf Vorleistungen der Betroffenen kaum noch verzichtet werden.
662. Dem entspricht es, dass die von der Betroffenen vorgelegten Daten zur Entwicklung ihrer Auftragseingangsmenge tatsächlich eine stabile Grundlast von ca. [REDACTED] [REDACTED] Bestellungen im Monat ausweisen. Im knapp zweijährigen Betrachtungszeitraum lag der absolute Maximalwert an Bereitstellungen in einem einzigen Monat bei etwas mehr als [REDACTED]; der Tiefstwert lag im Rahmen einer konstanten Entwicklung bei zuletzt etwas mehr als [REDACTED] Aufträgen. Schwankungen in diesem Umfang lassen sich bei der Festlegung von Fristen durch entsprechende Spielräume berücksichtigen und rechtfertigen es nicht, auf jegliche Fristen zu verzichten. Dies gilt insbesondere auch soweit die Betroffene darauf hinweist, dass sich die Versprünge zwischen den einzelnen Monaten auf bis zu [REDACTED] Bestellungen belaufen können. Insofern handelt es sich um vereinzelt auftretende Eingangsspitzen, die von abfallenden Auftragseingangsmengen in den Folgemonaten begleitet werden. Gerade durch die geringeren Auftragseingangsmengen der Folgemonate entsteht für die Betroffene wiederum ein Spielraum, mit dem sie über die Disponierung ihrer Bereitstellungskapazitäten auch auf die vereinzelt auftretenden Eingangsspitzen ausreichend reagieren kann. Nicht zuletzt sind die betrachteten Auftragsmengen in ein Verhältnis zu den Massenmarktprodukten zu setzen. So gab es allein bei der TAL im Jahre 2018 [REDACTED] Neuschaltungen und Übernahmen (Quelle: im Verfahren BK3c-20/013 von der Betroffenen dort gelieferte Absatzmengen). Demgegenüber wurden laut den von der Betroffenen im vorliegenden Verfahren übermittelten Daten im Jahre 2018 insgesamt nur [REDACTED] Bereitstellungen für die Produkte CFV 1.0, VPN 1.0 und P2MP/HBS durchgeführt. Dies entspricht gerade einmal ca. einem Fünfzigstel der bei TAL anfallenden Mengen.

663. Insbesondere dann, wenn die Bereitstellungsfristen über die Länge eines Monats hinausgehen, ist es der Betroffenen folglich möglich, über mehrere Monate eine Glättung ihrer Auslastung herbeizuführen und diese insofern stabil zu halten. Weder Planungsabsprachen – oder Alternativen wie ein System der Kontigentierung oder Gleichverteilung der Einlastungen – noch der Vorhalt besonderer Personalkapazitäten sind hierfür erforderlich. Zwar mag es ohne solche Instrumente aufgrund der punktuell auftretenden Eingangsspitzen für die Betroffene nur schwer zu realisieren sein, für jeden Fall der Bereitstellung optimale Fristen im Sinne kürzest möglicher Zeitfenster zuzusagen. Zumindest Maximalfristen, die nicht mehr Spielraum erlauben, als dies zur Glättung von Eingangsspitzen notwendig ist, kann und muss die Betroffene den Carriern jedoch anbieten, um letzteren ein ausreichendes Maß an Planungssicherheit zu ermöglichen.
664. Der Betroffenen verbleibt innerhalb der im Vergleich zu TAL und BSA langen maximalen Bereitstellungsfristen auch ohne Planungsabsprachen ein hinreichend großer Dispositionsspielraum für die Personal- und Sachmittelplanung. Anders als im Bereich TAL und BSA, ist der Mietleitungsmarkt kein Massenmarkt. Dementsprechend sind die Bestellmengen, mit denen die Betroffenen umgehen muss, in keiner Weise mit denen bei TAL und BSA vergleichbar.
665. Nicht zuletzt ist durch das bei der Kammer anhängig gemachte Missbrauchsverfahren zu den Bereitstellungsfristen (BK2c-19/032) deutlich geworden, dass selbst etwaige Regelungen zu Planungsabsprachen nicht dazu geführt haben, dass die Bereitstellungsfristen eingehalten werden. Die übermäßige Dauer der Bereitstellungszeiten zeigt, dass die Planungsabsprachen ihr Ziel, den Bereitstellungsprozess effizient zu gestalten, verfehlt haben und die Ursache für die überlangen Bereitstellungen vielmehr in der internen Organisation des Bereitstellungsprozesses bei der Betroffenen zu sein scheint.

### **Ziffer 3.2 - Bestellmengen**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

666. *Der Kunde bestellt höchstens 50 CFV pro Werktag.*

*Übersteigt die Anzahl der Bestellungen pro Werktag das maximale tägliche Bestellkontingent, nimmt der Kunde eine Priorisierung unter Beachtung des maximalen täglichen Bestellkontingents vor; anderenfalls stellt die Telekom die CFV nach der zeitlichen Reihenfolge des Eingangs der Bestellungen bereit.*

### Vortrag der Beigeladenen

667. Die **Beigeladene zu 7** trägt vor, dass eine generelle Beschränkung der Bestellmenge abgelehnt werde. Das Vorleistungsprodukt werde von der Beigeladenen zu 7 grundsätzlich bei Geschäftskunden und anderen Netzbetreibern vermarktet, in der Regel im Rahmen von großen Projekten. Eine Beschränkung der Bestellungen führe zu einer Behinderung des Wettbewerbs im Geschäftskunden- und Netzbetreibermarkt. Die von der Betroffenen neu eingesetzten Provisioning Systeme würden ebenfalls grundsätzlich gegen eine mengenmäßige Beschränkung sprechen.
668. Sie beantragt die Ziffer 3.2 ersatzlos zu streichen.

### Vortrag der Betroffenen

669. Die Betroffene ist der Ansicht, dass die Beschränkung der Bestellmengen sachgerecht und angemessen sei. Werktäglich erhöhte Bestellmengen erforderten mehr Personalkapazität, die letztlich die CFV verteuere. Die Deckelung der werktäglichen Bestellmengen sei notwendig, um Peak-Belastungen in der Auftragsbearbeitung zu verhindern und um keine Prozessverstopfungen bei der VLT-Nennung und im weiteren Bearbeitungsablauf zu erzeugen. Die Regelung in Ziffer 3.2 führe jedoch nicht zu einem Verbot großer Bestellungen, sondern sei lediglich ein Gebot, solche großen Bestellungen ggf. zu stückeln und nicht mehr als 50 Bestellungen pro Tag einzuspeisen. Die Betroffene teilte des Weiteren auf die Frage der Beschlusskammer, ob schon einmal an einem Tag 50 CFV oder mehr von einem einzelnen Carrier bestellt worden seien, mit, dass jedenfalls die [REDACTED] in der Vergangenheit über die vertragliche Limitierung hinaus bestellt habe.

### Bewertung

670. Der Antrag der Beigeladenen zu 7 wird abgelehnt. Die Regelung in Ziffer 3.2 der Anlage 3 ist nicht zu beanstanden.
671. Bereits im Beschluss BK2-12/005 vom 30.05.2014 unter III. Mitwirkungspflichten von KUNDE (Anlage 2) Punkt 2 Ziffer 3.2 – Bestellmengenbeschränkung - Seite 28 hat die Beschlusskammer dazu ausgeführt:

*Die Regelung ist nicht zu beanstanden und im Hinblick auf die in der Vergangenheit tatsächlich aufgetretenen Bestellmengen insbesondere auch nachfragegerecht. Einen konkreten Nachteil aufgrund dieser Regelung haben die Beigeladenen im Übrigen auch nicht dargelegt, noch ist ein solcher für die Beschlusskammer ersichtlich.*

672. Die Beschlusskammer bleibt auch nach nochmaliger Prüfung bei ihrer Bewertung. Zum einen handelt es sich um eine Beschränkung die pro Tag grundsätzlich maximal 50 Bestellungen vorsieht. Weder hat die Beigeladene zu 7 vorgetragen, dass es im Hinblick auf diese Regelung in der Vergangenheit bei der CFV 1.0 Probleme gegeben hat,

noch lassen die von der Betroffenen im Rahmen des Entgeltverfahrens angegebenen Zahlen erwarten, dass es hier zu Problemen kommen wird.

673. Zum anderen hat gerade die [REDACTED], die nach Aussage der Betroffenen über die Limitierung hinaus CFV bestellt hat, zu der Beschränkung in Ziffer 3.2 in dem hier gegenständlichen Verfahren nichts vorgetragen.

#### **Ziffer 4 - Realisierungsphase**

##### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

674. *Kunde wirkt in allen Phasen der Realisierung der Leistungen im Rahmen des Vertrags mit, insbesondere stellt der Kunde der Telekom alle Informationen bereit, die zur Leistungsplanung notwendig sind und unterstützt die Telekom bei der Installation, dadurch, dass der Kunde*
- *auch im Einflussbereich der eigenen Nutzer dafür Sorge trägt, dass die Telekom das jeweilige Gebäude oder Grundstück entsprechend der im Einzelfall getroffenen Zugangsregelung betreten und die vereinbarten Installationsarbeiten durchführen kann. Sollte für die Durchführung der Installationsarbeiten ein Nutzungsvertrag (Grundstückseigentümergeklärung GEE) nach § 45a TKG erforderlich sein und bisher nicht vorliegen, wird der Kunde diesen für die Telekom vom dinglich Berechtigten beschaffen. Wird die Zustimmung vom dinglich Berechtigte nicht erteilt, akzeptiert der Kunde die kostenpflichtige Stornierung durch die Telekom.*
  - *nach Aufforderung durch die Telekom genaue Lagepläne/Skizzen bereitstellt.*
  - *dafür Sorge trägt, dass die benannten Ansprechpartner, soweit sie für die Bereitstellung notwendig sind, zu den üblichen Geschäftszeiten für die Telekom erreichbar sind.*
  - *vor Aufnahme von Installationsarbeiten Mitarbeitern der Telekom oder von Telekom beauftragten Dritten die Lage verdeckt geführter Strom-, Gas- und Wasserleitungen solcher Einrichtungen mitteilt und auf verwendete gesundheitsgefährdende (z.B. asbesthaltige) Baumaterialien aufmerksam macht.*
- Die vorgenannte Regelung findet keine Anwendung, sofern es sich um von der Telekom angemietete Räumlichkeiten handelt.*
- *die für die übertragungstechnische Anbindung vorgesehenen Technikflächen rechtzeitig im erforderlichen Zustand (z.B.: Staubfrei, erforderliche Klimaklasse fertig gestellt) bereitstellt.*

- *die erforderliche Stromversorgung (inkl. evtl. erforderlicher Gerätevorsicherung) für alle technischen Einrichtungen und für die Durchführung der Installationsarbeiten an den zu realisierenden Standorten unentgeltlich bereitstellt.*
- *die „Regeln für die Standardinstallation bei Übertragungswegen und Anschlüssen“ (abrufbar im Extranet) zur Kenntnis nimmt und beachtet.*
- *an den zu realisierenden Standorten nach Vereinbarung mit der Telekom dieser ein Innenverbindungskabel (IvK) kostenfrei vor dem VLT zur Verfügung stellt.*
- *zeitnah über die Erledigung der Mitwirkungspflichten (per eMail oder elektronischer Anbindung) die zuständige auftragsbearbeitende Stelle bei der Telekom informiert.*

*Erscheint der Kunde oder sein Vertreter / Bevollmächtigter zu einem Termin vor Ort nicht oder kann der Vertreter / Bevollmächtigte keine entsprechende Vollmacht vorweisen oder kann eine Tätigkeit der Telekom aufgrund der Verweigerung erforderlicher Auskünfte durch den Kunden bzw. seinen Vertreter / Bevollmächtigten nicht finalisiert werden, ist die Telekom berechtigt die Kosten für die vergebliche Anfahrt dem Kunden in Rechnung stellen.*

*Falls der Kunde seine Mitwirkungspflichten nicht bzw. nicht rechtzeitig erbracht hat, ist die Telekom berechtigt, Leistungen provisorisch bereitzustellen (s. allgemeine Leistungsbeschreibung). In diesem Fall beginnt die Entgeltspflicht mit dem Tag der provisorischen Bereitstellung.*

### **Vortrag der Beigeladenen**

675. **Die Beigeladene zu 7** weist darauf hin, dass eine genaue Definition von „Leistungen provisorisch bereitzustellen“ nicht vorliege.
676. Sie beantragt daher die Ziffer 4 wie folgt zu ändern:

*Ziffer 4 wird um die Definition für die ‚provisorische Bereitstellung von Leistungen‘ ergänzt.*

### **Vortrag der Betroffenen**

677. Die Betroffene trägt vor, dass es in der Natur der Sache liege, dass „provisorisch“ als vorübergehende Leistung angesehen werde, die auf Gegebenheiten in der laufenden Umsetzung aufsetze und daher im Vorfeld nicht zu beschreiben. Die von der Beigeladenen zu 7 geforderte Definition sehe die Betroffene daher durch die Ausführungen in Anlage 1 Ziffer 3.4.2 als erbracht an.

## Bewertung

678. Die Regelung in Ziffer 4 der Anlage 3 ist nicht zu beanstanden. Es sind Folgeanpassungen aufgrund der Verlagerung der Regelungen zur Standardinstallation vom Extranet in das Standardangebot vorzunehmen.
679. Es wird auf die Ausführungen unter Rz. 320 zu Anlage 1, Ziffer 3.4.2 verwiesen.

## Ziffer 6 - Störungsmeldung/Entstörung

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

680. *Für die Abwicklung der Störungsbearbeitung und den Austausch von Störungs- und Entstörungsmeldungen richtet der Kunde eine für die Störungsmeldestelle der Telekom ständig erreichbare (365 x 24h) Stelle ein und teilt sie der Telekom mit.*

*Der Kunde prüft vor Abgabe einer Störungsmeldung die Betriebsfähigkeit und die Spannungsversorgung der Endeinrichtungen die in seiner Zuständigkeit liegen (z.B. durch Kontrolle der Strom- / Spannungsversorgung, Überprüfung der Betriebsfähigkeit und Tests seiner Schnittstellen- und Endeinrichtungen und ggf. Durchführung eines Modem-Reset beim Endkunden bei Leitungs-unterbrechung). Anschließend meldet der Kunde die Störung unter Angabe aller erforderlichen Daten (z.B.: genaue Beschreibung der Störung, Ansprechpartner, etc.) unverzüglich der Störungsmeldestelle der Telekom (s. Anlage 5 – „Ansprechpartner“). Die Störungsmeldung und Bearbeitung erfolgt grundsätzlich in deutscher Sprache.*

*Der Kunde trifft alle Vorkehrungen, um der Telekom die unverzügliche Aufnahme und ungehinderte Durchführung von Entstörungsmaßnahmen zu ermöglichen, z.B. jederzeitigen Zugang zu den Räumlichkeiten zu gewähren, in denen technische Einrichtungen des Kunden untergebracht sind und stellt alle Unterlagen zur Verfügung, die zur Lokalisierung und Eingrenzung eines Fehlers hilfreich sein können. Kommt der Kunde seinen Mitwirkungspflichten im Rahmen der Störungsbeseitigung nicht nach, so kann die Telekom diese abrechnen und die Störung als beseitigt abschließen.*

*Wird erst im Rahmen der Störungsbearbeitung die Verantwortlichkeit des Kunden oder eines vom Kunden beauftragten Dritten für die Störung festgestellt, so trägt der Kunde die bei Telekom anfallenden Kosten der ungerechtfertigten Störungsmeldung.*

### Vortrag der Beigeladenen

681. Die **Beigeladene zu 8** erachtet die Vorgabe in Ziffer 6, Störungsmeldungen grundsätzlich in deutscher Sprache abzugeben, als kritisch. Da Entstörungsmaßnahmen zu jeder Tages- und Nachtzeit, an Wochenenden und an Feiertagen eingeleitet werden

müssen, zwingt die von der Betroffenen vorgesehene Regelung ihre Wholesalekunden, ihre Teams für die Störungsmeldung und -bearbeitung mit deutschsprachigen Mitarbeitern zu besetzen. Dies stehe einer effizienten Verteilung der Funktionen über mehrere Zeitzonen hinweg entgegen und verhindere damit Kostensenkungen.

### **Vortrag der Betroffene**

682. Die Betroffene trägt vor, dass die Forderung der Beigeladenen unangemessen und daher zurückzuweisen sei. Es bliebe den Carriern unbenommen für ihre Leistungserbringung Callcenter in Billiglohnländern zu nutzen, die Betroffene könne jedoch betrieblich nicht sicherstellen, dass diejenigen Mitarbeiter, die die Entstörungsmeldungen bearbeiten, diese auch in Englisch durchführen könnten. Dies bedeute für die Betroffene eine Umstellung ihrer Prozesse bzw. das Aufsetzen neuer Prozesse. Dies entspreche nicht der allgemeinen Nachfrage. Vielmehr handele es sich um ein Sonderproblem der Beigeladenen zu 8. Daher sei es kein im Standardangebot zu lösendes Problem, sondern könne in Form einer freiwilligen, kommerziellen Vereinbarung gelöst werden, der sich die Betroffene nicht verschließe.
683. Des Weiteren trägt die Betroffene vor, dass sie alternative Meldemöglichkeiten mit E-Mail oder Fax anbiete.

### **Bewertung**

684. Die Regelung in Ziffer 6 ist nicht zu beanstanden. Zur Abgabe eines Standardangebots ist die Betroffene nach der Regulierungsverfügung BK2a-16-002 auf dem regulierungsbedürftigen bundesweiten deutschen Markt verpflichtet. Nach der gegenständlichen Regelung erfolgt die Störungsmeldung und Bearbeitung grundsätzlich in deutscher Sprache. D.h. es ist also nicht ausgeschlossen, dass Störungsmeldungen auch in englischer Sprache angenommen und bearbeitet werden. Die Verfahrensbeteiligte hat hierauf jedoch keinen Anspruch. Die Regelung in Ziffer 6 ist chancengleich und billig. Durch die Regelung ist für alle transparent und klar, dass Störungen in deutscher Sprache zu melden sind, jeder kann sein Handeln danach ausrichten. Damit ist nicht ausgeschlossen, dass eine Störungsmeldung auch in englischer Sprache erfolgen kann. Allerdings trägt der Meldende dann das Risiko, dass die Störung u.U. aufgrund etwaiger Sprachprobleme nicht zeitnah behoben wird. Der Beigeladenen zu 8 ist es unbenommen die Störungsmeldung per Fax oder E-Mail einzureichen und dabei dann eine Übersetzung mit Hilfe von Übersetzungsprogrammen zu fertigen.
685. Zudem hat die Betroffene ausgeführt, dass sie sich einer Lösung des Problems in Form einer freiwilligen kommerziellen Vereinbarung nicht verschließe.

## Ziffer 7.1 – Mindestangaben des Kunden

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

686. *Der Kunde wird bei Bestellungen von Leistungen, zusätzlichen Leistungen sowie Störungsmeldungen und Kündigungen die Mindestangaben (z.B.: Nennung aller Ansprechpartner) machen, die in dem jeweiligen im Extranet eingestellten Vordruck aufgeführt sind.*

### Vortrag der Beigeladenen

687. Die **Beigeladene zu 7** fordert, dass die Betroffene die Bestell-, Kündigungs-, Entstörprozesse durch den Einsatz von elektronischen Schnittstellen effizienter gestalten könne. Insbesondere aufgrund der neuen Provisioning-Systeme biete sich die Möglichkeit einer einfachen Einführung dieser Schnittstelle.
688. Sie beantragt, Ziffer 7 wie folgt zu ändern:

*„...aufgeführt sind.*

*Alternativ stellt die Telekom Kunde eine elektronische Schnittstelle für die Bestellungen, Kündigungen und Störungsmeldungen zur Verfügung. (Definition der Schnittstelle erfolgt in gesonderter Anlage zu diesem Vertrag auf Basis der WITA OSS und ESS).“*

### Vortrag der Betroffenen

689. Die Betroffene ist der Ansicht, dass es sich in diesem Verfahren um den Individualmarkt, also Geschäftskundenvorleistungen, handele. Die Forderung nach einer elektronischen Schnittstelle WITA für CFV sei daher abzulehnen. Denn die elektronische Schnittstelle WITA sei ausgerichtet auf hochstandardisierte, variantenarme Massenmarktangebote. Zwar sei grundsätzlich eine Digitalisierung der Schnittstellen für CFV zwischen der Betroffenen und Carrier durchaus sinnvoll, jedoch müsse die Schnittstelle die spezifischen Merkmale des Produktes sowie die speziellen Anforderungen der Nachfrager berücksichtigen. Die Betroffene könne jedoch keinesfalls dazu verpflichtet werden, auf den individuellen Stand jedes Nachfragers die passenden Prozess- und IT-Angebote zu machen. Dies wäre völlig ineffizient.
690. Die Sichtweise der Beigeladenen zu 7 werde zudem auch nicht vom Großteil der Wholesale-Kunden geteilt. Vor allem die kleineren Carrier würden die Nutzung elektronischer Schnittstellen für ihre wenigen Bestellungen ablehnen und eine einfachere, nicht-elektronische Schnittstelle bevorzugen, da sie auch entsprechende IT-Maßnahmen ergreifen müssten. Diese seien zeitaufwändig und würden nicht unerhebliche Kosten verursachen, die oftmals in keinem Verhältnis zur jeweiligen Nachfragemenge

stünde. Sie ist der Ansicht, dass keine allgemeine Nachfrage bestehe. Eine elektronische Schnittstelle werde aber als zusätzliche, freiwillige Leistung als Zusatzvereinbarung außerhalb des Standardangebotsverfahrens in Betracht gezogen.

### **Bewertung**

691. Die Regelung in Ziffer 7.1 ist nicht zu beanstanden. Der Antrag der Beigeladenen zu 7 wird abgelehnt.
692. Die Betroffene ist bereit eine elektronische Schnittstelle als zusätzliche, freiwillige Leistung als Zusatzvereinbarung außerhalb des Standardangebotsverfahrens in Betracht zu ziehen. Gerade im Hinblick auf die derzeitige Nachfrage und der prognostizierten Bestellmengen stehen weitere elektronische Schnittstellen nicht im Verhältnis zu dem Aufwand für die Betroffene selbst, wenn sie solche Schnittstellen einrichten und zur Verfügung stellen würde. Aber auch für, insbesondere kleinere Carrier steht der Aufwand, für die die Einrichtung und Nutzung und die damit ebenfalls zeitaufwendigen und zusätzlichen Kosten in keinem Verhältnis.



## Anlage 4: Preise

### Vortrag der Beigeladenen

693. Die **Beigeladene zu 7** weist darauf hin, dass sie im Entgeltverfahren (BK2-18/003) in ihrer Stellungnahme umfangreiche Änderungen der beantragten Entgeltstruktur für Ethernet 2.0 beantragt habe. Die Änderung der Anlage 4 umfasse daher mehr als die Änderung einzelner Formulierungen. Die Beigeladene zu 7 hatte im Entgeltverfahren BK2-18/003 folgende Änderungen der Entgeltstruktur kritisiert:

- Wegfall der Entfernungsabhängigkeit
- Wechsel der Ortsabhängigkeit von der Verbindungslinie zur Anschlusslinie
- Differenzierung in „upgradefähig“ und „nicht upgradefähig“
- geänderte Bandbreiten

694. Die **Beigeladene zu 7** beantragt die Anlage 4 – Preise – wie folgt zu ändern:

*"Die vorliegende Anlage 4 ist zu streichen.*

*Anlage 4 ist entsprechend der Forderungen und Anträge der 1&1 Versatel in der Stellungnahme vom 06.09.2018 im Entgeltverfahren BK2-18/003 neu zu formulieren."*

### Bewertung

695. Der Wegfall der Entfernungsabhängigkeit und der Wechsel der Ortsabhängigkeit von der Verbindungslinie zur Anschlusslinie sind Fragen der Tarifierung und betreffen damit die Entgelthöhe, nicht jedoch die Entgeltstruktur. Die Punkte Differenzierung in „upgradefähig“ und „nicht upgradefähig“ sowie geänderte Bandbreiten werden in der Bewertung zu Ziffer 1.3 und Ziffer 1.3.1 der Anlage 2 behandelt. Die Betroffene wird jedoch verpflichtet, die Beschreibung des Produkts in Anlage 4 an die im Rahmen dieses Verfahrens angeordneten Änderungen anzupassen.

### Ziffer 1.1 - Preisgestaltung und Preiselemente

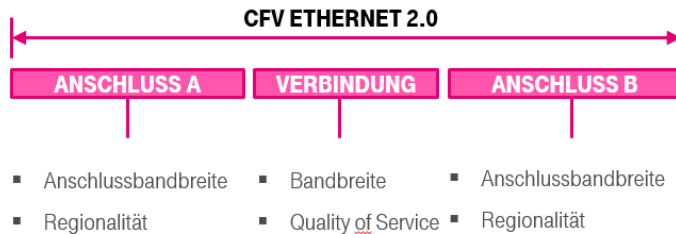
#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

696. *Für die Bereitstellung und Überlassung von CFV Ethernet werden von der Telekom einmalige Bereitstellungs- und jährliche Überlassungspreise in Rechnung gestellt. Die jährlichen Überlassungspreise sind in verschiedene pauschale Preise unterteilt. Jährliche Überlassungspreise werden jährlich für ein Jahr im Voraus (für die bereits in Nutzung befindlichen CFV Ethernet), Einmalleistungen, wie z. B. Bereitstellung etc. werden ereignisbezogen in Rechnung gestellt.*

Der Gesamtpreis für das Überlassungsentgelt einer CFV Ethernet 2.0 besteht aus den 3 Preiselementen:

- Anschluss A + Verbindung + Anschluss B

Produkteigenschaften wie Bandbreite, Regionalität und Verkehrsklasse ergeben den Preis für das einzelne Element:



### Vortrag der Beigeladenen

697. Die **Beigeladene zu 7** ist der Ansicht, dass durch die jährliche Vorauszahlung der Kunde einerseits finanziell benachteiligt werde, während andererseits die Betroffene gleichzeitig durch eine ungerechtfertigte Vorfinanzierung bevorteilt werde.

698. Die **Beigeladene zu 7** beantragt daher die Ziffer 1.1 wie folgt zu ändern:

*"Für die Bereitstellung und Überlassung von CFV Ethernet werden von der Telekom einmalige Bereitstellungs- und jährliche monatliche Überlassungspreise in Rechnung gestellt. Die jährlichen monatlichen Überlassungspreise sind in verschiedene pauschale Preise unterteilt. Jährliche Monatliche Überlassungspreise werden jährlich monatlich für ein Jahr Monat im Voraus (für die bereits in Nutzung befindlichen CFV Ethernet), Einmalleistungen, wie z. B. Bereitstellung etc. werden ereignisbezogen in Rechnung gestellt."*

699. Die **Beigeladene zu 8** schließt sich dem Antrag der Beigeladenen zu 7 an und beantragt ebenfalls die Ziffer 1.1 wie folgt zu ändern:

*„Für die Bereitstellung und Überlassung von CFV Ethernet werden von der Telekom einmalige Bereitstellungs- und jährliche monatliche Überlassungspreise in Rechnung gestellt. Die jährlichen monatlichen Überlassungspreise sind in verschiedene pauschale Preise unterteilt. Jährliche Monatliche Überlassungspreise werden jährlich monatlich für einen Jahr Monat im Voraus (für die bereits in Nutzung befindlichen CFV Ethernet), Einmalleistungen, wie z. B. Bereitstellung etc. werden ereignisbezogen in Rechnung gestellt."*

## Bewertung

Die jährliche Vorauszahlungspflicht ist auf eine monatliche Vorauszahlungspflicht abzuändern. Es wird auf die Ausführungen unter Hauptvertrag, Ziffer 6.1, Rn. 120 ff. verwiesen. Des Weiteren ist bei der Beschreibung der Preiselemente das Verbindungselement als optional zu kennzeichnen, da es vielfach Konstellationen von Mietleitungen gibt, bei denen das Verbindungselement nicht anfällt. So beispielsweise, wenn beide Enden einer Mietleitung im selben BNG-Gerät enden. Schließlich sind in der Anlage 4 Anpassungen (einschließlich einer Definition der Begriffe kernnetzverbleibend und kernnetzübergreifend) entsprechend des im Rahmen der Entgeltgenehmigung BK2a 19/033 vorgelegten Vertragstextes vorzunehmen.

## Ziffer 1.2.3 - Anschluss-Region

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

700. Die Anschluss-Region ist wie folgt unterteilt:

Anschluss-Region	Short Range Segment (SRS)
	BB-Region (BBR)
	Metro-Region (MRR)
	Country-Region (CRR)

Die Anschluss-Regionen sind wie folgt definiert:

*Im Short Range Segment (SRS) wird berücksichtigt, dass es keine Verbindungsanteile in der Aggregation gibt. Das Short-Range-Segment ist eine Teilmenge der BB-Region, der Metro-Region und der Country-Region. Die Liste der Short-Range-Anschlussbereiche ist im Extranet abrufbar.*

*Die BB-Region (BBR) entspricht den 76 definierten Backbone Ortsnetzen.*

*Die Metro-Region entspricht den 732 festgelegten Regio-Ortsnetzen.*

*Die Country-Region entspricht allen anderen Ortsnetzen.*

*Abhängig davon, ob sich ein CFV Ethernet 2.0-Endpunkt in einem Short Range Segment, einer BB-Region, einer Metro-Region oder einer Country-Region befindet, kommt eine unterschiedliche Pauschale für die Überlassung des Anschlusses zur Anwendung.*

*Die Listen der definierten Ortsnetze sind im Extranet einsehbar.*

### Vortrag der Beigeladenen

701. Die **Beigeladene zu 7** fordert, dass die Ortlisten unter Ziffer 1.2.3 ein integraler Bestandteil der Preisberechnung einzelner Verbindung seien. Eine Änderung in diesen Listen könne für den Kunden extreme Auswirkungen auf die eigene Netzplanung und

die Kalkulation einzelner Kundenprojekte nach sich ziehen. Deshalb sei für den Kunden die Transparenz und Belastbarkeit der Listen von besonderer Bedeutung. Die Ortslisten seien deshalb zum Bestandteil des vorliegenden Standardangebots zu machen und mit einer Bestandsgarantie zu versehen.

702. Die **Beigeladene zu 7** beantragt die Ziffer 1.2.3 wie folgt zu ändern:

*„...Anschluss zu Anwendung.*

*Die Listen der definierten Ortsnetze sind als Anhang XX mit Angabe des Standes dd.mm.yyyy beigelegt. Die Listen bleiben für 5 Jahre nach Vertragsabschluss unverändert. Anschließend darf die Telekom bis zu 1 % der Orte pro Jahr über alle Listen ändern.“*

### **Vortrag der Betroffenen**

703. Die Betroffene lehnt eine solche Forderung ab. Zur Begründung trägt sie vor, dass die Zuordnung der Anschlussbereiche zu den entgeltrelevanten Regionen ausschließlich ein Entgeltthema sei und daher keine netztechnische Bedeutung habe. Vielmehr handle es sich um eine Clustern von typgleichen Netzbereichen, die orientiert an der Kostenstruktur zur Vereinfachung des Entgeltsystems zusammengefasst würden.
704. Des Weiteren ist die Betroffene der Ansicht, dass die von der Beigeladenen zu 7 beantragte Änderung mit bereits angeordneten Regelungen bei L2-BSA konfliktieren würde und daher von der Betroffenen nicht erfüllbar sei.
705. Der Betroffenen sei im Rahmen des Layer2-Standardangebots im Access-Bereich (MSAN – BNG) eine Beschränkung in der Weise auferlegt worden, dass ein Umschalten aller im Netz der Betroffenen befindlichen MSAN an einen anderen BNG des BNG-Standortes auf 4% im Laufe eines Jahres begrenzt werde. Diese Beschränkung führe in der Weise zu einem starren Netz, dass BNG aufgebaut werden müssen, die aber nur teilweise beschaltet werden könnten. Weiterhin wurden die 897 BNG-Standorte bis 2024 bestandsgeschützt. D. h., dass die Betroffene keine erkannten Netzoptimierungen in der Zuordnung AsB zu BNG-Standorten in welcher Form (Zugang/Abgang) auch immer durchführen könne. Nach Ansicht der Betroffenen gelten diese Vorgaben auch für die CFV, da die CFV 2.0 auf der gleichen Plattform produziert werde. Zusätzliche Umschaltungen von MSAN auf BNG zur Herstellung des Zustandes, dass beide Anschlusslinien am selben BNG enden, könnten durch die 4%ige Einschränkung, die die Betroffene für interne Umschaltungen benötige, nicht umgesetzt werden. Außerdem könnten in diesem Fall auch nachteilige Auswirkungen auf Nachfrager des Layer2 BSA auf A10NSP Übergabeanschlüsse entstehen.
706. Eine vergleichbare Regelung wie bei L2-BSA sei auch nicht angemessen nach Ansicht der Betroffenen, da die CFV 2.0 zwei dedizierte Abschnitte habe, während L2-BSA einen aggregierten Übergabeanschlussanteil enthält. Es bestehe also eine strukturelle Andersartigkeit.

## Bewertung

Die Regelung Ziffer 1.2.3 der Anlage 4 ist nicht zu beanstanden. Die von der Beigeladenen zu 7 beantragte Änderung in Ziffer 1.2.3 wird abgelehnt. Zum einen ist eine Verlegung der Ortslisten aus dem Extranet in den Vertrag nicht erforderlich. Dies entspricht dem Vorgehen der Beschlusskammer 3 bei L2-BSA. Gründe, dies für die CFV 2.0 anders zu entscheiden sind nicht ersichtlich. Zum anderen ist es auch nicht erforderlich oder sinnvoll für CFV 2.0 eine eigenständige von der Regelung zum Bestandsschutz im Verfahren zum Standardangebot für L2-BSA (BK 3d-15/003) getroffene Vorgabe abweichende Regelung zu schaffen. Auch hier ist nicht ersichtlich bzw. wurde nicht vorgetragen, warum eine eigenständige Regelung erforderlich sein sollte. Die Bestandsschutzregelungen bei L2-BSA bieten bereits einen umfassenden und verhältnismäßigen Schutz der Wettbewerber vor entsprechenden Veränderungen durch die Betroffene.

### Ziffer 2.2.1.1 - Verfügbarkeitsabfrage

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

- *Für die Verfügbarkeitsabfrage zahlt der Kunde pro Auskunft \_\_\_\_,\_\_ EUR. Bei entsprechender Beauftragung durch den Kunden innerhalb von zehn Werktagen ab Zugang der Auskunft bezogen auf die Verfügbarkeitsabfrage verzichtet die Telekom auf die Vergütung für deren Erstellung.*
- *Für die Auskunft eines Standortes zahlt der Kunde \_\_\_\_,\_\_ EUR. Bei der Auskunft erfolgt kein Verzicht auf die Vergütung entsprechend Satz 2.*

#### Vortrag der Beigeladenen

707. Die **Beigeladene zu 10** trägt vor, dass es in Ziffer 2.2.1.1 an einer Rückmeldefrist auf den Kundenauftrag fehle. Die Rückmeldefrist solle 5 Werktagen in Fällen ohne Begehung und 10 Werktagen in Fällen mit Begehung betragen.
708. Des Weiteren trägt sie vor, dass der Verzicht auf Vergütung bei einer Beauftragung innerhalb von 10 Werktagen zu kurz sei bzw. nicht praktikabel sei. Eine Beauftragung innerhalb von 29 Werktagen sei realistisch. Dies entspreche auch der bisherigen Lieferzeitauskunft bei CFV.
709. Die **Beigeladene zu 7** beantragt Anlage 4, Ziffer 2.2.1.1 wie folgt zu ändern:

*„Ziffer 2.2.1.1. ‚Verfügbarkeitsabfrage‘ ist unter Ziffer 2.1 ‚Genehmigungspflichtige Preise‘ zu verschieben.“*

### Vortrag der Betroffenen

710. Die Betroffene trägt dazu vor, dass die Verfügbarkeitsabfrage eine unregulierte Leistung sei. Es werde auf die Ausführungen unter Ziffer 2.1 der Anlage 2 verwiesen. Eine Modifizierung der Leistungsbedingungen durch die Beschlusskammer sei daher nicht möglich.

### Bewertung

Die Regelung Ziffer 2.2.1.1 der Anlage 4 ist nicht zu beanstanden. Der Antrag der Beigeladenen zu 7 wird abgelehnt. Es handelt sich um eine Leistung aus dem unregulierten Bereich und damit kann die Umsetzung einer solchen Forderung nicht von der Betroffenen verlangt werden. Die Beschlusskammer hat, dem Verwaltungsgericht Köln folgend (VG Köln, Urteil vom 18.03.2004 – 1 K 2630/00, Seite 7), mit Beschluss BK 2a-12/005 vom 30.05.2014 zur jeweils inhaltsgleichen Lieferzeitauskunft und Standortvorerkundung festgestellt, dass diese keine notwendigen Schritte zur Gewährung der Zugangsleistung darstellen. Abzugrenzen ist die hier geregelte Verfügbarkeitsabfrage von der neu einzuführenden Informationsmöglichkeit in Anlage 2 (vgl. Rz. 451), die dem mit Regulierungsverfügung BK2a-16/002 auferlegten Diskriminierungsverbot insoweit gerecht wird, als damit das Informationsungleichgewicht zwischen der Betroffenen und den Carriern hinsichtlich der verfügbaren Leitungsarten beseitigt wird.

### Ziffer 2.2.1.2 - Ausbau zusätzlicher Infrastruktur im AsB (Zfl)

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

711. *Die Telekom übermittelt dem Kunden ein separates Angebot über den für die Bereitstellung der CFV Ethernet 2.0 erforderlichen Ausbau zusätzlicher Infrastruktur („Angebot zum Ausbau“). Die Erstellung eines für den nachgefragten Standort erstmaligen Angebotes stellt die Telekom dem Kunden – auch bei Nichtannahme – nicht in Rechnung.*

#### Vortrag der Beigeladenen

712. Die **Beigeladene zu 7** weist darauf hin, dass der Vertrag keine Aussage über die Frist für den Ausbau zusätzlicher Infrastruktur im AsB (Zfl) enthalte.
713. Sie beantragt daher Ziffer 2.2.1.2 wie folgt zu ändern:

*„Die Telekom übermittelt dem Kunden ein separates Angebot über den für die Bereitstellung der CFV Ethernet 2.0 erforderlichen Ausbau zusätzlicher Infrastruktur („Angebot zum Ausbau“) innerhalb von 10 WT. Die...*

### Vortrag der Betroffenen

714. Die Betroffene ist der Ansicht, dass die Forderung abzulehnen sei, da es sich um eine unregulierte Leistung handle. Es werde auf die Ausführung zu Ziffer 1.3 des Hauptteils und Ziffer 2.2 der Anlage 2 verwiesen.

### Bewertung

Entsprechend der Ausführungen zu Ziffer 1.3 des Hauptteils unterfällt der Ausbau zusätzlicher Infrastruktur unter bestimmten Bedingungen der Regulierung. Für diese Fälle ist entsprechend der Anforderungen nach Rechtzeitigkeit eine entsprechende Frist aufzunehmen, um den Nachfragern insoweit Planungssicherheit zu geben.

### Ziffer 2.2.2.2 - Verzögerte Bereitstellung

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

715. *Bei einer verzögerten Bereitstellung von mehr als 5 Werktagen gemäß Anlage 1 – „allgemeine Leistungsbeschreibung“, Ziffer 3.5 hat der Kunde einen Anspruch auf folgenden pauschalierten Schadensersatz:*

Verzögerung in Werktagen	pauschalierter Schadensersatz
6 bis 30	20 % des Bereitstellungspreises der CFV Ethernet 2.0
31 bis 45	40 % des Bereitstellungspreises der CFV Ethernet 2.0
mehr als 45	60 % des Bereitstellungspreises der CFV Ethernet 2.0

*Der Kunde ist berechtigt, im Einzelfall einen höheren Schaden nachzuweisen.*

### Vortrag der Beigeladenen

716. Die **Beigeladenen zu 2, 7 und 8** beanstanden die Höhe der Zahlungsverpflichtungen der Betroffenen für den Fall der Nicht-Einhaltung des VLT als zu niedrig. Aufgrund der häufigen Verzögerungen in der Praxis bedürfe es einer deutlichen Erhöhung der Zahlungsbeträge, um einen wirtschaftlicher Anreiz zur signifikanten, nachhaltigen Qualitätsoptimierung bei der Betroffenen zu schaffen.
717. Die **Beigeladene zu 2** beantragt folgende Vertragsstrafen-Regelung:

Abzusichernder Sachverhalt	Vertragsstrafe
Einhaltung Letzt-abgestimmter VLT	150 EUR je angefangener Kalendertag

718. Die **Beigeladene zu 7 und 8** beantragen, Anlage 4 "Preise" Ziffer 2.2.2.2 "Verzögerte Bereitstellung" wie folgt zu ändern:

Die unter Ziffer 2.2.2.2 ‚Verzögerte Bereitstellung‘ angegebenen Werte sind beginnend mit dem ersten WT Verzögerung um die Vertragsstrafen zu ergänzen, d.h.:

Verzögerung in Werktagen	pauschalierter Schadensersatz
6 1 bis 30	2 fache des Bereitstellungspreises der CFV Ethernet 2.0
31 bis 45	zusätzlich 4 fache des Bereitstellungspreises der CFV Ethernet 2.0
mehr als 45	zusätzlich 6 fache des Bereitstellungspreises der CFV Ethernet 2.0

### Vortrag der Betroffenen

719. Die Betroffene lehnt die Forderung der Beigeladenen ab. Die geforderten Vertragsstrafen seien in ihrer Höhe vollkommen unangemessen.
720. Wesentliche Rahmenbedingungen zur Höhe von Vertragsstrafen habe die Rechtsprechung zum Bauvertragsrecht vorgenommen. Nach Ansicht der Betroffenen seien die maßgeblichen Wertungen auch hier zu berücksichtigen. Unzulässig seien demnach Vertragsstrafen, bei denen der Zeitraum, in dem sie anfallen können, unbegrenzt sei und die Vertragsstrafe daher keine Begrenzung nach oben ausweise.
721. Zudem seien Vertragsstrafen unangemessen, welche in keinem vernünftigen Verhältnis zum möglichen Schaden stehen. Die Forderungen der Beigeladenen zu 7 und 8 führten jedoch zu absurd hohen Beträgen.

### Bewertung

722. Die Regelung in Ziffer 2.2.2.2 ist entsprechend den Vorgaben zu Ziffer 3.5.1 der Anlage 1 anzupassen (dazu unter a)). Für den Fall einer verzögerten Bereitstellung wird die Höhe der Vertragsstrafe gebildet aus 20% des Bereitstellungsentgelts bei einer Verzögerung von 1 bis 30 Werktagen, 40% des Bereitstellungsentgelts bei einer Verzögerung von 31 bis 45 Werktagen und 60% des Bereitstellungsentgelts bei einer Verzögerung von mehr als 45 Werktagen, jeweils zuzüglich eines pro Werktag der Verzögerung anfallenden Aufschlags in Höhe von 60% des auf den Werktag anteilig entfallenden Überlassungsentgelts (dazu unter b)). Zudem ist in einer zusätzlichen Ziffer pro Nichteinhaltung jedes weiteren mitgeteilten VLT, der auf einen nicht eingehaltenen VLT folgt, jeweils eine angemessene Vertragsstrafe festzulegen, deren Höhe mit der Anzahl der nicht eingehaltenen VLT deutlich steigt (dazu unter c)). Darüber hinaus ist in einer weiteren Ziffer für den Fall der Überschreitung der Frist zur Auftragsbestätigung eine angemessene Vertragsstrafen-Höhe vorzusehen (dazu unter d)).

723. a) Die Regelung in Ziffer 2.2.2.2 ist entsprechend den Vorgaben zu Ziffer 3.5.1 der Anlage 1 (siehe Rn. 347 ff.) anzupassen. Namentlich sind der sanktionslose Zeitraum zu streichen und die Schadenspauschale in eine Vertragsstrafe zu ändern.
724. b) Für den Fall einer verzögerten Bereitstellung wird die Höhe der Vertragsstrafe aus zwei Komponenten zusammengesetzt:
1. den bisherigen Schadenspauschalen mit der Änderung, dass 20% des Bereitstellungsentgelts bereits ab dem ersten Werktag der Verzögerung anfallen;
  2. eines pro Werktag der Verzögerung anfallenden Aufschlags in Höhe von 60% des auf den Werktag anteilig entfallenden Überlassungsentgelts.
725. Die hieraus gebildete Vertragsstrafen-Höhe entspricht den Grundsätzen der Billigkeit und trägt den Interessen der Carrier sowie der Betroffenen gleichermaßen Rechnung. Insbesondere steht zu erwarten, dass durch den Aufschlag in Höhe von 60% des anteilig entfallenden Überlassungsentgelts wirkungsvolle neue Anreize für die Betroffene gesetzt werden, um die in der Praxis zu beobachtenden Bereitstellungsmängel nachhaltig zu beseitigen.
726. In der Sache handelt es sich um eine angemessene Erhöhung der im bisherigen Vertragsentwurf bereits geregelten Schadenspauschalen. Dabei werden vor allem hinsichtlich der Entschädigungsfunktion der Vertragsstrafen die bisherigen Schadenspauschalen als eine Art Sockelbetrag mit einer Änderung weiterhin zugrunde gelegt (dazu unter aa)). Für eine wirkungsvolle Vertragsstrafen-Regelung reicht allein die Höhe der bisherigen Schadenspauschalen jedoch nicht aus. Vielmehr bedarf es eines weiteren, kontinuierlich steigenden Aufschlags, um neben der Entschädigungsfunktion ebenso der besonders zu gewichtenden Anreizfunktion der Vertragsstrafen ausreichend gerecht zu werden (dazu unter bb)). Die darüberhinausgehenden Forderungen der Beigeladenen sind hingegen abzulehnen (dazu unter cc)).
727. aa) Im Ausgangspunkt legt die Beschlusskammer für die Bildung der Vertragsstrafen-Höhe die bisherigen Schadenspauschalen als Sockelbetrag zugrunde. Denn obwohl bei einer Vertragsstrafe ihre Druckwirkung im Vordergrund steht, darf ihre Höhe nicht außer Verhältnis zu dem möglichen Schaden geraten, der durch das mit der Vertragsstrafe sanktionierte Verhalten typischerweise ausgelöst wird,
- siehe BGH, Urt. v. 30. 5. 2012 – IV ZR 87/11, abgedruckt in: NJW 2012, 2577 Rn. 16.
728. Nach Ansicht der Beschlusskammer bieten die bisherigen Schadenspauschalen für die Höhe des typischerweise ausgelösten Schadens einen bewährten Orientierungspunkt. Die bisherigen Pauschalen waren in gleicher Höhe bereits Bestandteil des CFV 1.0-Standardangebots sowie des CFV 1.0-Gesamtvertrages. Im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 wurde sowohl von den Carriern als auch von der Betroffenen vorgetragen, dass diese Schadenspauschalen bei verzögerten Bereitstellungen der

CFV 1.0 tatsächlich geltend gemacht werden, so dass hierzu eine praktische Erfahrung im Markt bereits besteht.

729. Trotz dieser Erfahrungen haben die Beigeladenen jedoch nicht konkret vorgetragen, dass die bisherigen Schadenspauschalen zur Deckung des typischerweise entstehenden Schadens nicht ausreichen. Vielmehr wird die Forderung der Beigeladenen nach höheren Sanktionen in erster Linie nur mit der damit verbundenen Druckwirkung für die Betroffene begründet. Dem entspricht es, dass die Betroffene im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 ausgeführt hat, dass [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]. Die Beschlusskammer geht daher davon aus, dass die im CFV 1.0-Standardangebot geregelten Pauschalen zumindest in ihrer Größenordnung zur Orientierung am typischerweise entstehenden Schaden grundsätzlich geeignet sind, so dass es geboten erscheint, diese als Ausgangspunkt für die Vertragsstrafen-Höhe zugrunde zu legen.
730. Allerdings stimmt die Beschlusskammer mit den Beigeladenen darin überein, dass die Bereitstellungspraxis zeigt, dass die Druckwirkung der Schadenspauschalen bislang nicht ausgereicht hat, um die Zuverlässigkeit der Vertragserfüllung durch die Betroffene sicherzustellen (siehe hierzu bereits Rn. 349 ff.). Es ist daher angezeigt, die verhaltenssteuernde Funktion der Sanktionen stärker zu betonen und in diesem Sinne die bisherige Regelung zu einer Vertragsstrafen-Regelung auszubauen.
731. Vor diesem Hintergrund sind die bisherigen Schadenspauschalen insoweit zu ändern, als dass 20% des Bereitstellungsentgeltes bereits ab dem ersten Werktag der Verzögerung zu zahlen sind. Dies ist erforderlich, um die Verbindlichkeit des VLT zu unterstreichen und der Betroffenen einen spürbaren Anreiz dafür zu geben, auch geringfügige Verzögerungen von wenigen Tagen noch zu vermeiden. Insbesondere wurde schon darauf hingewiesen, dass beim Carrier bereits ab dem ersten Tag der Verzögerung nicht unerhebliche Mehraufwände anfallen. Es entspricht daher letztlich auch der Entschädigungsfunktion der Vertragsstrafen-Regelung, die Sanktionen auf den ersten Werktag der Verzögerung auszuweiten (siehe zum Ganzen bereits unter Rn. 356).
732. bb) Darüber hinaus ist als zweite Komponente der Vertragsstrafen-Bildung festzulegen, dass pro Werktag Verzögerung 60% des auf den Werktag anteilig entfallenden Überlassungsentgeltes zu zahlen sind.
733. Hierbei handelt es sich um einen kontinuierlichen Aufschlag auf die bisherigen Schadenspauschalen, der in erster Linie die Anreizfunktion der Vertragsstrafe erhöhen soll, indem der steigende Druck auf die Betroffene einerseits verstetigt und andererseits bis zur tatsächlichen Bereitstellung aufrechterhalten wird (dazu unter aaa)). Nach der derzeitigen Einschätzung der Beschlusskammer ist hierfür ein pro Werktag

anfallender Betrag in Höhe von 60% des auf den Werktag entfallenden Überlassungsentgelts angemessen (dazu unter bbb)).

734. aaa) Das bisherige System der Sanktionszahlungen sieht im Falle einer zunehmenden Verzögerungsdauer lediglich eine abgestufte Steigerung der Zahlungsverpflichtung der Betroffenen vor. Nach Ansicht der Beschlusskammer leidet dieses System unter zwei wesentlichen Defiziten, die den Anreiz zu einer möglichst zügigen Bereitstellung nicht unerheblich beeinträchtigen.
735. Erstens ist es für eine effektive Druckwirkung der Sanktionszahlungen hinderlich, dass innerhalb einer Stufe eine weitere Steigerung der Zahlungsverpflichtungen nicht vorgesehen ist. Ist eine Stufe erreicht, fällt hiernach ein fester Betrag an, der bis zur nächsten Stufe identisch bleibt und daher eine weitere Anreizwirkung nicht mehr entfalten kann. So macht es für die Betroffene beispielsweise keinen Unterschied mehr, ob sie die Leistung sechs, zwölf oder 24 Werktage nach dem erstgenannten VLT bereitstellt. Während sich die Dauer der Verzögerung in diesen Zeiträumen zweimal verdoppelte, träfe die Betroffene jedoch in allen drei Fällen dieselbe Zahlungsverpflichtung, weil die nächste Steigerung der Sanktionen erst nach dem 30. Werktag der Verzögerung einträte.
736. Zweitens steht es einer effektiven Druckwirkung ebenso entgegen, dass nach Erreichung der letzten Stufe eine weitere Steigerung der Sanktionszahlungen nicht mehr geregelt ist. Nach dem bisherigen System besteht damit eine Obergrenze, die die Zahlungsverpflichtungen der Betroffenen auf einen bestimmten Betrag deckelt. Dieser Höchstbetrag wird bereits ab dem 46. Werktag der Verzögerung erreicht, so dass die Betroffene ab diesem Zeitpunkt weitere Sanktionszahlungen nicht mehr zu befürchten braucht. Demgegenüber geht aus den im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 vorgelegten Daten hervor, dass erheblich längere Verzögerungsdauern aufgrund des Verschuldens der Betroffenen in der Praxis keine Einzelfälle darstellen und sich in der Spitze sogar auf fast das Zehnfache (Höchstwert im Jahr 2018: 446 Werktage) belaufen können.
737. Aufgrund dieser Defizite ist das derzeitige System der abgestuften Sanktionszahlungen für sich allein gesehen noch nicht dazu geeignet, die Betroffene dauerhaft zu einem vertragsgerechten Verhalten zu disziplinieren. Die aufgezeigten Mängel lassen sich jedoch mit einem pro Werktag der Verzögerung anfallenden Aufschlag beseitigen.
738. Durch die werktägliche Erhöhung der Vertragsstrafe stellt jeder Werktag, mit dem sich die Bereitstellung weiter hinauszögert, für die Betroffene eine finanzielle Belastung dar. Im Gegensatz zu den lediglich in Stufen steigenden Schadenspauschalen wird durch diese Verstetigung sichergestellt, dass die Betroffene einem kontinuierlichen Anreiz ausgesetzt ist, um die Bereitstellung auch nach einer bereits eingetretenen

Verzögerung noch ununterbrochen voranzutreiben. Zudem wird durch die kontinuierliche werktägliche Erhöhung gewährleistet, dass auch bei einer Verzögerung von über 45 Werktagen der Druck zur zügigen Bereitstellung noch aufrechterhalten wird. Denn durch die werktägliche Erhöhung der Vertragsstrafe ist eine feste Obergrenze nicht mehr vorgegeben. Die Höhe der Vertragsstrafe hängt vielmehr allein von der Dauer der Verzögerung ab. Solange sich die Bereitstellung verzögert, steigt daher auch die Summe der Vertragsstrafen.

739. Ein solches Instrument zur dauerhaften Druckausübung auf die Betroffene ist sachgerecht und entspricht der Rechtsprechung des BGH zu Vertragsstrafen im gewerblichen Mietrecht,

siehe BGH, Versäumnisurteil vom 12.3.2003, Az. XII ZR 18/00, abgedruckt in NJW 2003, 2158, 2161.

740. Der BGH hat im gewerblichen Mietrecht entschieden, dass im Falle einer Verzögerung der Fertigstellung eines Mietobjektes, eine mit andauernder Verzögerung täglich anfallende Vertragsstrafe des Vermieters angemessen ist. Insbesondere wurde eine Begrenzung der Vertragsstrafe auf einen Höchstbetrag – anders als beispielsweise im Bauvertragsrecht – vom BGH ausdrücklich abgelehnt und hierzu ausgeführt:

*„Eine von vornherein vereinbarte Begrenzung der Vertragsstrafe auf einen Höchstbetrag, etwa durch zeitliche Beschränkung auf wenige Monate, hätte zudem das Druckmittel, als das die Vertragsstrafe legitimerweise dienen sollte, entscheidend entwertet. Denn je länger der Vertragsverstoß des Vermieters schon andauert, desto geringer würde in einem solchen Fall der Restbetrag der Vertragsstrafe, der ihm für den Fall endgültiger Erfüllungsverweigerung noch droht. Da der Vermieter es aber in der Hand hat, wann er zur Vertragsstreue zurückkehrt, erscheint es im Beurteilungszeitpunkt des Vertragsschlusses nicht unbillig, den Druck, den der Mieter auf ihn ausüben kann, so lange unvermindert anhalten zu lassen, bis der Vermieter seiner Kardinalpflicht nachkommt.“*

BGH, Versäumnisurteil vom 12.3.2003, Az. XII ZR 18/00.

741. Soweit hingegen die Betroffene bezüglich der Vertragsstrafen-Höhe auf die Rechtsprechung zu Bauverträgen verweist, wird eine Übertragung der dortigen Grundsätze auf Mietverträge vom BGH ausdrücklich zurückgewiesen. Denn während bei Bauverträgen die Erbringung einer einmaligen Leistung im Vordergrund steht, handelt es sich bei Mietverträgen um Dauerschuldverhältnisse, die eine fortlaufende Verpflichtung zur Gebrauchsgewährung beinhalten,

siehe BGH, a.a.O.

742. Entsprechendes gilt im vorliegenden Fall. Denn auch Verträge zur Bereitstellung und Überlassung von CFV stellen Dauerschuldverhältnisse dar, die eine fortlaufende Verpflichtung zur Gebrauchsgewährung beinhalten. So wie es legitim ist, dass bis zur Fertigstellung des Mietobjekts der Mieter auf den Vermieter unvermindert Druck

ausüben kann, muss daher bis zur Bereitstellung der CFV auch der Carrier die Betroffene dauerhaft und ohne Obergrenze unter Druck setzen können.

743. Schließlich entspricht es auch der Kompensationsfunktion der Vertragsstrafen, dass die Höhe der Zahlungsverpflichtungen mit zunehmender Dauer der Verzögerungen steigt. Denn es ist nicht ersichtlich, weshalb der Schaden der Carrier bei einer Verzögerung von über 45 Werktagen – wie derzeit impliziert – im Weiteren stagnieren sollte. Vielmehr dürfte insbesondere der entgangene Gewinn der Carrier mit zunehmender Verzögerung weiterhin anwachsen. Die Beibehaltung einer Obergrenze nach über 45 Werktagen wäre deshalb allenfalls dann gerechtfertigt, wenn die Wahrscheinlichkeit einer deutlich längeren Verzögerung als vernachlässigbar anzusehen wäre. Aufgrund der aktuellen Erfahrungen aus der Praxis ist dies jedoch nicht der Fall.
744. bbb) Unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände erachtet die Beschlusskammer einen werktäglichen Aufschlag in Höhe von 60% des auf den Werktag anteilig entfallenden Überlassungsentgelts derzeit für angemessen.
745. Ist die Höhe der Vertragsstrafe wie vorliegend von der Zeitspanne abhängig, innerhalb derer der Vertragspartner seine Verpflichtung zu fortlaufender Gebrauchsgewährung nicht erfüllt, muss die Vertragsstrafe lediglich in einem angemessenen Verhältnis zur Schwere des mit ihr geahndeten Verstoßes stehen,  
siehe BGH, a.a.O.
746. Vor diesem Hintergrund hat der BGH in seiner genannten Entscheidung insbesondere auf die Wichtigkeit der pünktlichen Fertigstellung sowie auf den entgangenen Gewinn des gewerblichen Mieters abgestellt. Dabei kam der BGH zu dem Ergebnis, dass eine tägliche Vertragsstrafe, die sich im Monat auf knapp 60% der Monatsmiete aufsummierte, „keinesfalls überhöht“ sei,  
siehe BGH, a.a.O.
747. Aufgrund der Schwere der Pflichtverletzungen der Betroffenen kommt die Beschlusskammer im vorliegenden Fall ebenfalls zu dem Schluss, dass eine tägliche Vertragsstrafe von 60% des anteiligen Überlassungsentgeltes verhältnismäßig ist und den Interessen der Beteiligten angemessen Rechnung trägt.
748. Die derzeit zu beobachtenden Verzögerungen bei der Bereitstellung einer CFV stellen schwerwiegende Pflichtverletzungen der Betroffenen dar. Neben der bereits dargelegten Wichtigkeit einer pünktlichen Bereitstellung für den Carrier (siehe hierzu schon unter Rn. 356) sowie dem entgangenen Gewinn bei langandauernden Verzögerungen, spricht für die Schwere der Pflichtverletzung insbesondere die Häufigkeit, mit der die Betroffene den von ihr selbst bestimmten VLT nicht einhält.

749. Der Termin, zu dem die Bereitstellung erfolgen soll, wird von der Betroffenen in der Auftragsbestätigung selbst festgelegt. Insofern hat die Betroffene es in der Hand, etwaige Unwägbarkeiten oder Kapazitätsengpässe bereits bei der Planung des VLT ausreichend zu berücksichtigen. Trotzdem hat sich gezeigt, dass die Nichteinhaltung des VLT durch die Betroffene in der Praxis keinen Ausnahmefall darstellt. Vielmehr ist aus den im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 vorgelegten Daten ersichtlich, dass sich die Quote der nicht eingehaltenen VLT bereits seit einiger Zeit in einem nicht akzeptablen Bereich befindet und sich dabei über die Jahre noch zunehmend verschlechterte. Nach den aktuellsten vorliegenden Daten für das Jahr 2019 (bis zum 20. November) lag die Quote der verzögerten Bereitstellungen bei den Wholesale 1.0-Produkten bei 47,37% (mit Bauvorhaben) bzw. 26,60% (ohne Bauvorhaben). Im Falle einer Bereitstellung mit Bauvorhaben steht die Nichteinhaltung des VLT somit kurz davor zum praktischen Regelfall zu werden.
750. Verzögerungen von dieser Häufigkeit lassen sich nur mit erheblichen internen Organisationsmängeln aufseiten der Betroffenen erklären. Besonders deutlich wird dies anhand der sprunghaften Verschlechterung der Termintreue zwischen den Jahren 2017 und 2018. Denn während sich im Jahr 2017 die Quote der verzögerten Bereitstellungen produktübergreifend noch bei – nicht akzeptablen – 33,41% (mit Bauvorhaben) bzw. 19,32% (ohne Bauvorhaben) befand, stieg die Quote im Jahr 2018 sprunghaft um weitere knapp zehn Prozentpunkte auf 43,25% (mit Bauvorhaben) bzw. 28,88% (ohne Bauvorhaben). Externe Umstände, die binnen eines Jahres eine derartige Verschlechterung erklären könnten, sind nicht ersichtlich. Soweit die Betroffene zur Erklärung auf geringe Tiefbaukapazitäten oder überlange behördliche Genehmigungsverfahren verweist, greift dies bereits deshalb zu kurz, als Bereitstellungen ohne Bauvorhaben von den Verschlechterungen gleichermaßen betroffen sind. Vielmehr weist gerade die konstellationsunabhängige Verschlechterung der Termintreue darauf hin, dass die Verzögerungsursachen von grundsätzlicher Natur sein müssen und in diesem Sinne in einer unzureichenden Betriebsorganisation der Betroffenen zu finden sind.
751. Aufgrund der grundsätzlichen Dimension der Verzögerungssachverhalte reichen vereinzelte Maßnahmen zur Verbesserung der Termintreue der Betroffenen nicht aus. Vielmehr bedarf es einer entschiedenen und tiefgreifenden Gesamtanstrengung der Betroffenen, um die Quote der verzögerten Bereitstellung nachhaltig auf ein akzeptables Niveau zu reduzieren. Diese Anstrengungen müssen nicht nur dauerhaft angelegt sein, sondern benötigen nach Ansicht der Beschlusskammer auch klare Zielvorgaben, an denen sie sich messen und kontrollieren lassen müssen und auf deren Grundlage etwaige weitere Maßnahmen vorgenommen werden können.
752. Um für diese tiefgreifenden Anstrengungen der Betroffenen einen ausreichenden Anreiz zu schaffen, hält es die Beschlusskammer grundsätzlich für erforderlich, als täg-

lich anfallende Vertragsstrafen einen spürbaren Prozentsatz des Überlassungsentgeltes anzusetzen. Zugunsten der Betroffenen ist allerdings mildernd zu berücksichtigen, dass diese im Laufe des Missbrauchsverfahrens BK2c-19/032 bereits umfangreiche Maßnahmen angekündigt hat, mit denen sie in erster Linie gerade die Termintreue der Bereitstellung verbessern will.

753. Im Laufe des Missbrauchsverfahrens BK2c-19/032 hat die Betroffene ihre internen Organisationsprobleme weitgehend eingeräumt. Eine der wesentlichen Verzögerungsrursachen sei die Einführung der neuen BNG-Produktionskette im Jahr 2018. Die neue Produktionskette sehe eine hochgradige Arbeitsteilung vor, die wiederum einen hohen internen Abstimmungsbedarf erfordere und mangels ausreichender IT-Unterstützung zu massiven Problemen führe. Die Betroffene habe zur Beseitigung der Probleme allerdings einen sog. Tribe gegründet, der nicht nur an einem Redesign der neuen Produktionskette arbeite, sondern die Bereitstellungsprozesse der Alt- und Neuprodukte einer gesamtheitlichen kritischen Überprüfung unterziehe.
754. Insbesondere der Ansatz einer gesamtheitlichen Überprüfung der Produktionsabläufe wird von der Beschlusskammer ausdrücklich begrüßt. Er zeigt, dass der Betroffenen die grundsätzliche Dimension ihrer Bereitstellungsprobleme bewusst ist. Dies ist erforderlich, um die Verzögerungssachverhalte nachhaltig zu beseitigen. Ob die hierzu vorgesehenen Verbesserungsmaßnahmen der Betroffenen tatsächlich ausreichend sind, lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch noch nicht beurteilen (siehe hierzu bereits unter Rn. 352). Konkrete Zielvorgaben hat die Betroffene nicht genannt. Soweit lediglich das Niveau von vor 2018 angestrebt wird, wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Beschlusskammer dieses nicht als ausreichend erachtet (siehe hierzu bereits unter Rn. 353). Vielmehr muss sich die Betroffene entgegenhalten lassen, dass die Termintreue schon vorher unzureichend war, während die weitere Verschlechterung im Jahr 2018 durch eine bessere Vorbereitung und Planung der neuen BNG-Produktionskette hätte vermieden werden können. Auch dies fällt bei der Beurteilung der Schwere der Pflichtverletzung der Betroffenen ins Gewicht.
755. Nach Berücksichtigung aller Umstände hält die Beschlusskammer als werktäglich anfallende Vertragsstrafe daher mit 60% vom Überlassungsentgelt einen Prozentsatz in mittlerer zweistelliger Höhe für angemessen und interessengerecht. Allerdings behält sich die Beschlusskammer eine weitere spürbare Erhöhung der Vertragsstrafe ausdrücklich vor, sollte sich die Termintreue der Betroffenen trotz der angekündigten Maßnahmen zukünftig nicht ausreichend bessern.
756. cc) Die darüberhinausgehenden Forderungen der Beigeladenen sind hingegen abzulehnen.
757. Soweit die Beigeladenen zu 7 und 8 eine Verzehnfachung der bisherigen Schadenspauschalen fordern, erscheint eine derart drastische Erhöhung nicht als angemessen. Die Betroffene weist zu Recht darauf hin, dass Sanktionszahlungen in dieser Höhe

nicht mehr in einem vernünftigen Verhältnis zum drohenden Verzögerungsschaden stünden. Dies gilt auch vor dem Hintergrund der Druckwirkung von Vertragsstrafen sowie der Schwere der Pflichtverletzungen der Betroffenen. Vielmehr ist zu berücksichtigen, dass durch eine schlichte Erhöhung der Zahlungsbeträge die beiden wesentlichen Defizite des derzeitigen Systems der abgestuften Sanktionszahlungen letztlich unverändert bestehen blieben.

758. Sofern die Beigeladene zu 2 eine Vertragsstrafe in Höhe von 150 Euro pro Kalendertag der Verzögerung fordert, lehnt die Beschlusskammer die Anordnung eines festen Betrages als Vertragsstrafe ab. Durch die Festlegung eines festen Betrages würde den Unterschieden zwischen den einzelnen Produktvarianten der CFV 2.0 nicht angemessen Rechnung getragen. Denn es ist davon auszugehen, dass je nach Produktvariante der durch die Verzögerung beim Carrier entstandene Schaden erheblich differieren kann. Insbesondere wird der entstandene Schaden des Carriers umso größer ausfallen, desto hochpreisiger sich die CFV 2.0 darstellt, weil bei hochpreisigen Produkten (bspw. den Glasfaseranbindungen) die Umsatzeinbuße des Carriers höher liegen wird als bei günstigeren Produkten. Daher ist es angezeigt, für die Vertragsstrafe nicht produktübergreifend denselben Betrag festzulegen, sondern die konkrete Vertragsstrafen-Höhe an das für die jeweilige Produktvariante geltende Entgelt zu koppeln.
759. Soweit die Beigeladene zu 2 für die Verwirkung der Vertragsstrafe an die verstrichenen Kalendertage anknüpfen möchte, bevorzugt die Beschlusskammer hingegen ein Abstellen auf Werktagen. Die Maßgeblichkeit von Werktagen wird der verhaltenssteuernden Funktion der Vertragsstrafe besser gerecht, da diese ihre Anreizwirkung nur dann effektiv entfalten kann, wenn die Betroffene tatsächlich dazu in der Lage ist die Bereitstellung voranzutreiben. Typischerweise kann ihr dies jedoch nur werktags gelingen, da ihr an Sonn- und Feiertagen die erforderlichen Produktionsabläufe nicht zur Verfügung stehen werden.
760. Weil der pro Werktag der Verzögerung anfallende Betrag jedoch höher ist als jener der pro Kalendertag anfiel, hat dies im Ergebnis auf die Summe der Zahlungsverpflichtungen ohnehin kaum Auswirkungen. Denn nach den Vorgaben der Beschlusskammer bemisst sich der pro Verzögerungstag anfallende Betrag nach dem auf diesen Tag anteilig entfallenden Überlassungsentgelt. Entscheidend für die Summe der Zahlungsverpflichtungen ist daher nicht die Berechnung der Verzögerungsdauer in Werk- oder Kalendertagen, sondern die Höhe des Überlassungsentgeltes. Dieses Entgelt wird bei einer Maßgeblichkeit von Werktagen lediglich auf weniger Tage verteilt, so dass der auf den einzelnen Tag anteilig entfallende Betrag bei Werktagen in der Konsequenz höher ist als bei Kalendertagen.
761. c) Des Weiteren ist in einer zusätzlichen Ziffer pro Nichteinhaltung jedes weiteren mitgeteilten VLT, der auf einen nicht eingehaltenen VLT folgt, jeweils eine angemessene Vertragsstrafe festzulegen, deren Höhe mit der Anzahl der nichteingehaltenen VLT deutlich steigt.

762. Eine gesonderte Vertragsstrafen-Regelung für die Fälle der Nichteinhaltung jedes weiteren mitgeteilten VLT, der auf einen nicht eingehaltenen VLT folgt, wurde bereits zu Ziffer 3.5.1 der Anlage 1 angeordnet (siehe Rn. 366 ff.). In der Anlage 4 bedarf es daher der Festlegung einer angemessenen Vertragsstrafen-Höhe.
763. Bei der Bemessung der Vertragsstrafen-Höhe ist zu berücksichtigen, dass der durch vergebliche Planungen erlittene Schaden beim Carrier sowie der Vertrauensverlust beim Endkunden umso größer ist, desto öfter der mitgeteilte VLT verschoben wird. Insbesondere ist davon auszugehen, dass die Unzufriedenheit des Endkunden mit jeder VLT-Verschiebung deutlich zunehmen wird, so dass das Geschäftsverhältnis zwischen Carrier und Endkunden mit jeder Verschiebung immer ernsthafter belastet wird. Um diesen steigenden Risiken angemessen Rechnung zu tragen, ist es daher erforderlich, dass auch die pro Nichteinhaltung des VLT anfallende Vertragsstrafe mit der Anzahl der nichteingehaltenen VLT deutlich steigt.
764. d) Schließlich ist in einer weiteren Ziffer für die Fälle der Überschreitung der Frist zur Auftragsbestätigung jeweils eine angemessene Vertragsstrafen-Höhe vorzusehen.
765. Eine gesonderte Vertragsstrafen-Regelung für die Fälle der Überschreitung der Frist zur Auftragsbestätigung wurde bereits zu Ziffer 3.5.1 der Anlage 1 angeordnet (siehe Rn. 371 ff.). In der Anlage 4 bedarf es daher der Festlegung einer angemessenen Vertragsstrafen-Höhe.

### Ziffer 2.2.2.3 - Verzögerte Entstörung

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

766. *Bei verzögerter Entstörung gemäß Anlage 1 – „Allgemeine Leistungsbeschreibung“, Ziffer 4.1 (Standard-Entstörung) bzw. Anlage 2 – „Produktleistungsbeschreibung CFV Ethernet 2.0 und zusätzliche Leistungen“, Ziffer 2.6 (Acht-Stunden-Express-Entstörung) hat der Kunde einen Anspruch auf folgenden pauschalierten Schadensersatz:*

#### Standard-Entstörung 24 Stunden:

Verzögerung in Stunden	pauschaliertes Schadensersatz
mehr als 12	10 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 30	15 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 48	20 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0

#### Acht-Stunden-Express-Entstörung (nur bei Dauerauftrag):

Verzögerung in Stunden	pauschaliertes Schadensersatz
mehr als 2	10 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 4	20 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 8	40 % von 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0

*Entstehen innerhalb eines Kalendermonats Schadensersatzansprüche durch mehrere verzögerte Entstörungen, so ist der pauschalierte Schadensersatz unbeschadet der sich aus obigen Tabellen ergebenden Beträge auf maximal 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0 begrenzt.*

*Der Kunde ist berechtigt, im Einzelfall einen höheren Schaden nachzuweisen.*

### Vortrag der Beigeladenen

767. Die **Beigeladene zu 2** fordert statt der derzeitigen Schadenspauschalen eine Vertragsstrafe in folgender Höhe:

Abzusichernder Sachverhalt	Vertragsstrafe
Einhaltung Frist Standardentstörung	100 EUR je angefangene Stunde
Einhaltung Frist Expressentstörung	150 EUR je angefangene Stunde

768. Die **Beigeladene zu 7** beantragt, Anlage 4 "Preise" Ziffer 2.2.2.3 "Verzögerte Entstörung" wie folgt zu ändern:

*Die unter Ziffer 2.2.2.3, 'Verzögerte Entstörung' angegebenen Werte sind beginnend mit der ersten Stunde der Verzögerung um die Vertragsstrafen zu ergänzen, d.h.:*

#### Standard-Entstörung 24 Stunden:

Verzögerung in Stunden	pauschalierter Schadensersatz
mehr als <u>1</u> <sub>2</sub>	100 % <del>von 1/12</del> des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 30	150 % <del>von 1/12</del> des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 48	200 % <del>von 1/12</del> des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0

#### Acht-Stunden-Express-Entstörung (nur bei Dauerauftrag):

Verzögerung in Stunden	pauschalierter Schadensersatz
mehr als <u>2</u> <sub>1</sub>	100 % <del>von 1/12</del> des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 4	200 % <del>von 1/12</del> des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0
mehr als 8	400 % <del>von 1/12</del> des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0

*~~Entstehen innerhalb eines Kalendermonats Schadensersatzansprüche durch mehrere verzögerte Entstörungen, so ist der pauschalierte Schadensersatz unbeschadet der sich aus obigen Tabellen ergebenden Beträge auf maximal 1/12 des Jahrespreises der gestörten CFV Ethernet 2.0 begrenzt.~~*

769. Die **Beigeladene zu 8** trägt vor, der pauschalierte Schadenersatz sei mit maximal 40% von 1/12 des jährlichen Überlassungsentgelts viel zu niedrig. Erforderlich seien Pönalen, von denen ein echter Disziplinierungseffekt ausgehe.

### Vortrag der Betroffenen

770. Die Betroffene trägt vor, dass die von den Carrier geforderten Vertragsstrafen unangemessen seien. Bei der Höhe der Vertragsstrafen sei einerseits die typischerweise eintretende Schadenshöhe beim Gläubiger und andererseits die Vergütung des Schuldners zu berücksichtigen. Hier bestünde eine vollkommene Schiefelage insbesondere bei der Express-Entstörung. Die Vertragsstrafe solle bis zu 400% des Jahrespreises der gestörten CFV 2.0 betragen, während das für die Express-Entstörung der Betroffenen genehmigte Entgelt nur minimal sei. Selbiges gelte, soweit Forderungen von z.B. 150 € pro überschrittener Stunde aufgestellt würden. Allein eine Stunde Überschreitung würde die Betroffene also ein Vielfaches des Entgeltes kosten, das sie für die Leistung einnehmen dürfe.

### Bewertung

771. Die Regelung in Ziffer 2.2.2.3 der Anlage 4 ist an die Vorgaben zu Ziffer 4.1.1 der Anlage 1 anzupassen (siehe Rn. 403). Namentlich ist die Acht-Stunden-Express-Entstörung auf sechs Stunden zu reduzieren. Im Übrigen ist die Regelung angemessen. Die Forderungen der Beigeladenen sind unbegründet.
772. Es wurde schon darauf hingewiesen, dass – anders als im Falle einer Verzögerung der Bereitstellung – für den Fall einer Verzögerung der Entstörung bisher keine Gründe zur Änderung in eine Vertragsstrafen-Regelung ersichtlich sind (siehe hierzu bereits Rn. 424).
773. Entsprechendes gilt soweit eine Erhöhung der Schadenspauschalen gefordert wird. Bereits mit Beschluss BK2-12/005 vom 30.05.2014 hat sich die Beschlusskammer mit dem Anspruch der Kunden auf pauschalierten Schadensersatz bei verzögerter Entstörung auseinandergesetzt. Auch damals hatten die Beigeladenen eine Änderung gefordert. Die nunmehr von der Betroffenen vorgeschlagene Regelung für eine verzögerte Entstörung entspricht der Regelung des alten Standardangebots. Diese Regelung wurde in der Vergangenheit akzeptiert. Zur Begründung führte die Beschlusskammer aus:

*„Die Regelungen zur Standard- und zur Expressentstörung sind – insbesondere im Hinblick auf die nachgebesserten Regelungen zum pauschalierten Schadensersatz (einschließlich der Regelung im Einzelfall einen höheren Schaden nachweisen zu können) nicht zu beanstanden. Sie stellen einen angemessenen Interessensausgleich dar und sind mit den Anforderungen des § 23 TKG vereinbar.“*

BK2-12/005, Beschluss vom 30.05.2014, Seite 24.

774. Auch nach nochmaliger Prüfung bleibt die Beschlusskammer bei ihrer Bewertung. Eine Erhöhung der Schadenspauschalen käme nur dann in Betracht, wenn diese den im Falle einer Verzögerung typischerweise eintretenden Schaden nicht abdeckten (arg.

e. § 309 Nr. 5a) BGB). Dies wurde von den Beigeladenen aber weder vorgetragen, noch ist dies sonst für die Beschlusskammer ersichtlich.

#### Ziffer 2.2.2.4 Planungsabsprachen

##### Regelungsvorschlag der Betroffenen

775. 2.2.2.4

*Bei Unterschreitung der Planungsabsprachen gemäß Anlage 3 – „Pflichten und Obliegenheiten des Kunden“, Ziffer 3.1.4 hat die Telekom für jede betroffene CFV Ethernet 2.0 einen Anspruch auf folgenden pauschalierten Schadensersatz:*

Abweichung von den Planungsabsprachen	pauschalierter Schadensersatz
≤ 10%	kein Schadensersatz
> 10% - 20%	10 % von 1/12 des jährlichen Überlassungsentgelts der betroffenen CFV Ethernet 2.0
> 20% - 30%	20 % von 1/12 des jährlichen Überlassungsentgelts der betroffenen CFV Ethernet 2.0
> 30% - 40%	30 % von 1/12 des jährlichen Überlassungsentgelts der betroffenen CFV Ethernet 2.0
> 40%	40 % von 1/12 des jährlichen Überlassungsentgelts der betroffenen CFV Ethernet 2.0

##### Vortrag der Beigeladenen

776. Die **Beigeladene zu 7** beantragt Anlage 4 „Preise“ Ziffer 2.2.2.4 „Planungsabsprachen“ wie folgt zu ändern:

*Die Anlage 4, Ziffer 2.2.2.4 ‚Planungsabsprachen‘ wird ersatzlos gestrichen.*

##### Bewertung

777. Die Regelung in Ziffer 2.2.2.4 der Anlage 4 ist zu streichen.

778. Wie bereits unter Anlage 3 unter Punkt 3.4.3 Ziffer 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 und 3.1.4 ausgeführt, sind die Planungsabsprachen zu streichen. Da die gegenständliche Regelung sich auf Ziffer 3.1.4 bezieht, ist sie als Folgeanpassung ebenfalls zu streichen.

#### Ziffer 2.2.2.5 – Stornierung

##### Regelungsvorschlag der Betroffenen

779. *Bei der Stornierung einer Bestellung gemäß Anlage 1 – „allgemeine Leistungsbeschreibung“, Ziffer 2.2 zahlt KUNDE abhängig vom Zeitpunkt der Stornierung folgende Stornierungspauschalen*

...

Stornierungszeitpunkt vor Bereitstellungs-termin (Werk-tage)	Stornierungspauschale (Bereitstellungs- plus Überlassungsentgelt für die Mindestüberlassungsdauer CFV multipliziert mit angegebenem Faktor)
mehr als 60 bzw. vor Mitteilung eines Bereitstellungs-termins	pauschal: 400,00 EUR
31 bis 60	0,25
16 bis 30	0,5
6 bis 15	0,75
bis 5	0,95

### Vortrag der Beigeladenen

780. Die **Beigeladene zu 7** ist der Ansicht, dass aufgrund der neuen Systeme und der damit wesentlich erleichterten Stornierung einzelner Aufträge die Stornierungsentgelte zu hoch seien. Insbesondere für eine Stornierung 60 Tage vor Mitteilung eines Bereitstellungs-termins seien noch keine Aktivitäten seitens der Betroffenen bezogen auf die Bestellung erfolgt. Deshalb sei für diesen Fall eine Stornierungspauschale von 0 € festzulegen.
781. Sie beantragt Ziffer 2.2.2.5 wie folgt zu ändern:

Stornierungszeitpunkt vor Bereitstellungs-termin (Werk-tage)	Stornierungspauschale (Bereitstellungs- plus Überlassungsentgelt für die Mindestüberlassungsdauer CFV multipliziert mit angegebenem Faktor)
mehr als 60 bzw. vor Mitteilung eines Bereitstellungs-termins	pauschal: 400,00 EUR
31 bis 60	0,025
16 bis 30	0,05
6 bis 15	0,075
0 bis 5	0,095

### Vortrag der Betroffenen

782. Die Betroffene lehnt die Forderung der Beigeladenen ab. Zur Begründung führt sie aus, dass das pauschal bezifferte Stornierungsentgelt von 400,00 € nicht dann anfallt, wenn die Stornierung 60 Werk-tage vor der Auftragsbestätigung, in der der Bereitstellungs-termin benannt wird („Mitteilung eines Bereitstellungs-termins“), storniert werde, sondern dann, wenn 60 Werk-tage vor dem Bereitstellungs-termin storniert werde. Weiterhin falle das pauschal bezifferte Stornierungsentgelt dann an, wenn der Carrier zwischen Eingang des Auftrags und Versendung der Auftragsbestätigung storniere.
783. Ferner habe die Bundesnetzagentur mit Beschluss vom 03.02.2000 (BK 4e-99-059/E24.11.99) ausdrücklich festgestellt, dass es sich bei Stornierungsgebühren nicht um ein Entgelt oder einen entgeltrelevanten Bestandteil für eine Leistung handelt, welche der Entgeltregulierung unterliegen.

784. Dem Grunde nach seien die Stornierungsentgelte ohne weiteres gerechtfertigt. Sie seien ein Entgelt dafür, dass sich der Carrier vorzeitig von einem Mietvertrag bzgl. einer bestimmten CFV lösen könne. Da bereits zum Zeitpunkt der Stornierung Kosten bei der Betroffenen angefallen seien, sei das Entgelt nicht nur rechtlich zulässig, sondern auch erforderlich, um Kosten verursachungsgerecht zu wälzen.
785. Die Betroffene sei ferner den Carriern entgegengekommen und habe die Stornierungsgebühren gestaffelt.
786. Darüber hinaus ist sie der Ansicht, dass die Anordnung einer geringeren Stornierungsgebühr durch die Beschlusskammer einem entsprechenden Entgeltgenehmigungsverfahren vorbehalten bliebe.

### **Bewertung**

787. Die Regelung in Ziffer 2.2.2.5 der Anlage 4 ist nicht zu beanstanden. Der Antrag der Beigeladenen zu 7 wird abgelehnt.
788. Nach ständiger Beschlusspraxis handelt es sich bei Stornierungsgebühren nicht um regulierungsbedürftige Entgelte.

## Anlage 5: Ansprechpartner

### Ziffer 1.1 - Bestellung und Kündigung einer CFV und zusätzlicher Leistungen

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

Lfd. Nr.	Gegenstand der Erklärung	Ansprechpartner
1	Ansprechpartner der Telekom	
1.1	Bestellung und Kündigung einer CFV und zusätzlicher Leistungen	siehe Extranet

#### Vortrag der Beigeladenen

789. Die Beigeladene zu 7 beantragt Ziffer 1.1 wie folgt zu ändern:

*Es sind die jeweiligen Ansprechpartner für die elektronischen Schnittstellen anzugeben.*

#### Vortrag der Betroffenen

790. Die Betroffene ist der Ansicht, dass die Forderung der Beigeladenen zu 7 abzulehnen sei. Die Beigeladene zu 7 knüpfe an ihren Vortrag zu Ziffer 7 der Anlage 3 an und fordere die Implementierung der WITA ESS und OSS.

#### Bewertung

791. Die Ziffer 1.1 ist nicht zu beanstanden. Der Antrag der Beigeladenen zu 7 wird abgelehnt.

792. Es wird auf die Ausführungen unter Ziffer 7 der Anlage 3 verwiesen.

### Ziffer 1.2 – Störungsmeldung

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

Lfd. Nr.	Gegenstand der Erklärung	Ansprechpartner
1	Ansprechpartner der Telekom	
1.1	Bestellung und Kündigung einer CFV und zusätzlicher Leistungen	siehe Extranet
1.2	Störungsmeldung	Siehe Extranet

#### Vortrag der Beigeladenen

793. Die **Beigeladene zu 7** beantragt Ziffer 1.2 wie folgt zu ändern:

...

*Es sind die jeweiligen Ansprechpartner für die elektronischen Schnittstellen anzugeben.*

**Vortrag der Betroffenen**

794. Die Forderung der Beigeladenen sei 7 abzulehnen. Ihr Vortrag knüpfe an Ziffer 7 der Anlage 3 an wo sie die Implementierung der WITA ESS und OSS fordere.

**Bewertung**

795. Die Ziffer 1.2 ist nicht zu beanstanden. Der Antrag der Beigeladenen zu 7 wird abgelehnt.
796. Es wird auf die Ausführungen unter Ziffer 7.1 der Anlage 3 verwiesen.

## Anlage 6: Begriffsbestimmungen

### Regelungsvorschlag der Betroffenen

797. [Siehe Extranet]

### Vortrag der Beigeladenen

798. Die **Beigeladene zu 10** weist darauf hin, dass die Variante Short Range Segment nicht im Breitbandpop der Betroffenen, Frankfurt, Stiftstr. 25 realisierbar sei, obwohl dort Layer 3 und Layer 2 BSA auf BNG produziert und darüber hinaus CFV und ICA abgenommen werden können. Der Vertrag lasse jede weitere Erläuterung, warum die Realisierung an Layer 2, Layer 3 BSA Kollokationsstandorten in diesem Fall zu wesentlich höheren Kosten führen solle. Sie bitte daher um Überprüfung, ob dies bei weiteren Kollokationsstandorten, die als Layer 2 und Layer 3 BSA, bzw. heute als CFV Übergabestandorte dienen, der Fall sei und ggf. Aufnahme der fehlenden Standorte.

### Vortrag der Betroffenen

799. Die Betroffene trägt vor, dass der Standort Frankfurt, Stiftstraße 25 zu Recht nicht der Variante short range Segment zugeordnet sei. Nach Ziffer 1.2.3 Anlage 4 sei das short range Segment dadurch charakterisiert, dass es keine Verbindungsanteile in der Aggregation habe. Ein short range Segment setze also voraus, dass der Standort sowohl ein BNG- als auch ein HVt-Standort sei. Dies sei bei dem genannten Standort nicht der Fall, da es sich nicht um einen HVt-Standort handele.

### Bewertung

800. Die Anlage 6 ist nicht zu beanstanden. Die Betroffene hat plausibel erläutert, dass der genannte Standort nicht der Variante short range Segment zugeordnet wird, da es zwar um einen BNG Standort handelt, nicht aber um einen HVt-Standort.

## Zusatzvereinbarung: Monitoring

### Bewertung:

801. Die Überschrift „Zusatzvereinbarung: Monitoring“ ist zu erweitern. Es ist klarzustellen, dass die Zusatzvereinbarung für sämtliche Produkte des Marktes Nr. 4 „Auf der Vorleistungsebene an festen Standorten bereitgestellter Zugang von hoher Qualität“ abgeschlossen werden kann.
802. Die Auferlegung einer Monitoringverpflichtung erfolgte in der Regulierungsverfügung BK2a-16/002 für sämtliche Vorleistungsprodukte, die dem Markt Nr. 4 unterfallen. Das Angebot der „Zusatzvereinbarung: Monitoring“ muss daher unabhängig davon gelten, ob der Carrier zugleich auch das Standardangebot zum Produkt CFV Ethernet 2.0 abschließt. Ausreichend ist vielmehr, dass der Carrier ein Vorleistungsprodukt des Marktes Nr. 4 in Anspruch nimmt. Aus Klarstellungsgründen ist die Überschrift der Zusatzvereinbarung daher auf die Produkte des Marktes Nr. 4 zu erweitern.

### Ziffer 1 - Bestellprozess CFV (1.0), CFV Ethernet 2.0, WsEth VPN (1.0), WsEth VPN 2.0, WsEth P2MP (Classic) und WsEth P2MP HBS (2-155M)

#### Regelungsvorschlag der Betroffenen

803. Die Telekom ermittelt für jedes Quartal die durchschnittliche Laufzeit des Auftragseingangs bis zur Auftragsbestätigung mit Nennung 1.VLT für folgende regulierte Mietleitungen (2-155M):

- CFV (1.0),
- CFV Ethernet 2.0,
- WsEth VPN (1.0),
- WsEth VPN 2.0,
- WsEth P2MP (Classic) und
- WsEth P2MP HBS

(im Folgenden Wholesale-Übertragungswegeleistungen genannt),

sowie die Übertragungswegeleistungen ihrer eigenen Endkunden:

- Ethernet Connect (1.0)
- Ethernet Connect 2.0

(im Folgenden Retail-Übertragungswegeleistungen genannt). Der Auftragseingang wird für die produktionsreifen Aufträge ermittelt (Datum der Auftragseingangsbestätigung).

Gemessen wird die Anzahl der Werktage nach Auftragseingangsbestätigung einer Bestellung bis zur Rückmeldung in Form einer Auftragsbestätigungsmeldung mit Nennung des 1. VLT. Grundlage sind die Arbeitstage von Montag bis Freitag ohne bundesweite Feiertage.

Für die neu eingeführten Produkte CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 Produkte ist das Monitoring aufgrund von erforderlichen IT-Maßnahmen erst ab dem Monitoring Q1 2020 möglich.

### Vortrag der Verfahrensbeteiligten

804. Die Beigeladene zu 7 trägt vor, dass in Ziffer 1 der Zusatzvereinbarung bei den vergleichbaren, zu monitorenden Retailprodukte der Betroffenen das zu ETH 2.0 korrespondierende Produkt Deutschland LAN Connect IP fehle.
805. Die Beigeladene zu 7 beantragt daher Ziffer 1 zu ergänzen durch:
- „sowie die Übertragungswegeleistungen ihrer eigenen Endkunden:*
- Ethernet Connect (1.0)
  - Ethernet Connect (2.0)
  - Deutschland LAN Connect IP
- (im Folgenden Retail-Übertragungswegeleistungen genannt).“*
806. Die Beigeladenen zu 4 und 5 kritisieren, dass die aufgezählten Produkte als „Mietleitungen“ bezeichnet werden. Diese Formulierung würde präjudizieren, dass es sich bei CFV 2.0 oder auch WS Eth VPN 2.0 um Mietleitungen handle. Gerade bei einem VPN-Produkt dürfe dies der Definition nach aber nicht 1:1 stimmig sein. Daher werde angeregt, das Wort „Mietleitungen“ durch „Produkte“ zu ersetzen. Ferner müsse auch das Produkt Deutschland LAN Connect IP aufgenommen werden.
807. Die Beigeladene zu 5 beanstandet, dass das Monitoring für die 2.0-Produkte erst ab dem Q1 2020 ermöglicht werde. Da die Erkenntnisse aus dem Monitoring auch für die vertraglichen Bereitstellungsfristen zu berücksichtigen seien, solle das Monitoring so früh wie möglich aufsetzen.
808. Die Beschlusskammer hat in der mündlichen Verhandlung angeregt, das Monitoring des Bestellprozesses um weitere Aspekte zu ergänzen. Es wurde nachgefragt, ob die Dauer der Auftragseingangsbestätigung erfasst, die Auskundungstermine gemonitort und für die Auftragsbestätigung die tatsächliche Laufzeit in zeitlichen Clustern ermittelt werden könne. Darüber hinaus hat die Beschlusskammer im Nachgang zur mündlichen Verhandlung angeregt, die Ergebnisse des Monitorings für jedes Produkt getrennt auszuwerten sowie die jeweils zugrundeliegenden Fallzahlen anzugeben. Die Betroffene solle auf gesonderte Anforderung zudem eine Aggregation der Monitoringergebnisse über mehrere Quartale vornehmen und zu diesem Zweck die erfassten Werte für mindestens ein Jahr speichern.

809. Die Betroffene hat sich dazu bereit erklärt, die Laufzeit der Auftragsbestätigung für die CFV-Produkte auf Basis einer Clusterung von 0-18 WT und eine Clusterung > 18 WT in prozentualer Darstellung zu monitoren. Die P2MP-Produktvarianten könnten hiervon jedoch nicht erfasst werden, da die Verträge keine Frist für die Versendung der Auftragsbestätigung enthielten.
810. Zudem könne eine getrennte Auswertung der Monitoringergebnisse zwar nach den Produktgruppen
- CFV
  - WS Eth VPN,
  - WS Eth P2MP für WS und
  - Ethernet Connect für Retail

erfolgen. Eine weitergehende Ausdifferenzierung sei allerdings nicht sinnvoll, weil die Produktlebenszyklen von Alt- und Neuprodukten gegenläufig seien.

811. Die Erfassung der Fallzahlen zur Vorlage bei der Bundesnetzagentur sei möglich. Allerdings habe die Betroffene unter Compliance-Gesichtspunkten Bedenken, die absoluten Zahlen auch gegenüber den Carriern zu veröffentlichen, da der Carrier auf Basis der absoluten Zahlen auf seinen Marktanteil rückschließen könne. Zur Aggregation der Monitoringergebnisse über mehrere Quartale sowie zur Speicherung der Ergebnisse für mindestens ein Jahr sei die Betroffene bereit.
812. Zudem hat sich die Betroffene damit einverstanden erklärt, den Begriff „regulierte Mietleitungen“ in Ziffer 1 durch den Begriff „regulierte hochqualitative Zugangsprodukte“ zu ersetzen.
813. Im Übrigen lehnt die Betroffene die Forderungen der Beigeladenen sowie die Anregungen der Beschlusskammer jedoch ab.
814. Soweit die Beigeladenen die Erstreckung des Monitorings auf das Endkundenprodukt Deutschland LAN Connect IP fordern, sei dies nicht angezeigt, da es sich hierbei um ein Internetzugangprodukt mit symmetrischen Bandbreiten handle. Dieses stünde auf einer anderen Wertschöpfungsstufe und werde zu [REDACTED] in der Qualitätsklasse „Best Effort“ realisiert. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene jedoch eingeräumt, dass auf Vorleistungsebene unter anderem das Produkt Wholesale Ethernet VPN zur Realisierung eines Internetzugangproduktes mit symmetrischen Bandbreiten verwendet wird.
815. Die Umsetzungsphase bis zum Q1 2020 für das Monitoring der 2.0-Produkte sei angemessen. Bei L2-BSA habe die Beschlusskammer 3 zur Implementierung der Monitoring-IT der Betroffenen eine Übergangsfrist von mehr als 12 Monaten eingeräumt. Diese Frist werde vorliegend sogar unterschritten.

816. Sofern die Beschlusskammer die Erfassung der Laufzeit der Auftragseingangsbestätigung anrege, lehnt die Betroffene dies ab. In den VPN- und P2MP-Verträgen sei eine Frist zur Versendung der Auftragseingangsbestätigung nicht enthalten. In Bezug auf die CFV-Produkte stelle eine dahingehende Monitoringverpflichtung einen unnötigen Aufwand dar. Die Betroffene erfasse bereits die Laufzeit zwischen Auftragseingangsbestätigung und Auftragsbestätigung. Dies sei ausreichend, um eine Aussage über die Qualität des Bereitstellungsprozesses zu gewinnen.
817. Auch das Monitoring der Auskundung sei nicht angezeigt. In den VPN- und P2MP-Verträgen sei eine Frist für die Auskundung nicht enthalten. Für die CFV-Produkte sei ein Monitoring der Auskundung unangemessen. Der Auskundungstermin werde von jedem Techniker lediglich in Word/PDF-Dokumenten festgehalten. Eine maschinelle Auswertbarkeit der Protokolle sei daher nicht gegeben. Das Monitoring der Auskundung würde auch keinen Aufschluss über eine Diskriminierung bieten, da Verzögerungen bei der Auskundung zu Lasten der Betroffenen gingen. Denn die Bereitstellungsfristen würden durch eine Verzögerung nicht gehemmt. Eine Diskriminierung ließe sich nur anhand der Laufzeit „Auftragseingangsbestätigung bis zur Nennung des 1.VLT“ ablesen, welche durch das derzeitig vorgeschlagene Monitoring bereits gemessen werde.

### **Bewertung**

818. Es ist eine eigene Ziffer für allgemeine Regelungen der Zusatzvereinbarung einzuführen, die insbesondere die vom Monitoring erfassten Produkte, die Darstellung der Monitoringergebnisse, den Beginn des Monitorings sowie Änderungen der Zusatzvereinbarung betreffen (dazu im Einzelnen unter a)). Das Monitoring des Bestellprozesses ist aufzugliedern in zwei Unterpunkte. Es ist ein Monitoring der Auskundung/Begehung und der Auftragsrückmeldedauer vorzusehen (dazu im Einzelnen unter b)).
819. a) Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist eine eigene Ziffer für allgemeine Regelungen der Zusatzvereinbarung einzuführen. In dieser Ziffer ist insbesondere festzuschreiben:
- dass die im Rahmen des gesamten Monitorings ermittelten Werte für jedes einzelne Produkt gesondert zu erfassen und darzustellen sind. Hinsichtlich des Produktes CFV Ethernet 2.0 ist dabei zwischen den drei Produktvarianten „Glas“, „Kupfer“ und „Glas/Kupfer gemischt“ zu trennen (dazu unter aa));
  - dass als Endkundenprodukte sämtliche Produkte in das Monitoring miteinzubeziehen sind, die auf Vorleistungsebene mit Produkten des Marktes Nr. 4 nachgebildet werden; hierzu zählen insbesondere die Produkte Ethernet Connect, Ethernet Connect 2.0 sowie Deutschland LAN Connect IP (dazu unter bb));

- dass bei der Darstellung der jeweiligen Monitoringergebnisse die zugrundeliegenden Fallzahlen mitanzugeben sind. Gegenüber den Carriern kann die Betroffene auf die Angabe der Fallzahlen verzichten (dazu unter cc));
- dass bei der Darstellung der jeweiligen Monitoringergebnisse der gemessene Maximalwert, der gemessene Durchschnittswert sowie die Verteilung der gemessenen Werte in Form einer grafischen kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung anzugeben sind (dazu unter dd));
- dass der Bundesnetzagentur die Monitoringergebnisse quartalsweise ohne Aufforderung sowohl in Monatsauflösung als auch aggregiert für das gesamte jeweilige Quartal in einem elektronisch auslesbaren Format vorzulegen sind (dazu unter ee));
- dass das Monitoring spätestens ab dem ersten Quartal 2020 beginnt, soweit nichts anderes bestimmt ist (dazu unter ff)).
- dass Anpassungen oder Ergänzungen der Zusatzvereinbarung aufgrund von Vorgaben der Bundesnetzagentur vorgenommen werden, soweit von diesen Vorgaben eine oder mehrere Bestimmungen der Zusatzvereinbarung betroffen sind. Die beabsichtigten Änderungen sind der Bundesnetzagentur sowie den Carriern im Vorfeld schriftlich mitzuteilen (dazu unter gg)).

820. aa) Bei der Darstellung der Monitoringergebnisse ist zwischen den einzelnen Produkten zu differenzieren. Zu einer Unterscheidung nach den Produktgruppen CFV, WsEth VPN, WsEth P2MP und Ethernet Connect hat sich die Betroffene schon bereit erklärt. Darüber hinaus ist jedoch auch zwischen den Alt- (1.0) und Neuprodukten (2.0) zu unterscheiden. Aufgrund der Verschiedenartigkeit dieser Produkte ist eine Ausdifferenzierung erforderlich. Einerseits ist zu berücksichtigen, dass die Alt- und Neuprodukte technisch unterschiedlich realisiert werden. Andererseits trägt die Betroffene selbst an verschiedenen Stellen vor, dass sich in der Einführungsphase der Neuprodukte die Arbeitsabläufe erst etablieren müssten, weshalb in der Praxis längere Bearbeitungszeiten auftreten könnten. Um diesen unterschiedlichen Ausgangslagen angemessen Rechnung zu tragen, können die für die Alt- und Neuprodukte ermittelten Werte daher nicht zusammengefasst werden, sondern es bedarf einer je nach Produkt getrennten („produktscharfen“) Darstellung.
821. Die hiergegen vorgetragenen Einwände der Betroffenen können nicht überzeugen. Soweit die Betroffene darauf hinweist, dass die Produktlebenszyklen von Alt- und Neuprodukten gegenläufig seien, lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt tatsächlich noch nicht mit hinreichender Sicherheit abschätzen, wie sich die Nachfrage nach den Produkten in naher Zukunft entwickeln wird, insbesondere, ob der Markt die neuen 2.0-Produkte – wie von der Betroffenen vorgesehen – als Substitut für die alten 1.0-Produkte tatsächlich akzeptiert (vgl. auch die Regulierungsverfügung BK2a-16/002, S. 46). Denn die Qualitätsparameter der 2.0-Produkte bleiben hinter jenen der 1.0-Produkte zum Teil deutlich zurück. Dem entspricht es, dass die Marktteilnehmer in

zahlreichen Stellungnahmen erhebliche Verbesserungen der Qualitätsparameter der 2.0-Produkte fordern. Ob die Betroffene die geforderten Verbesserungen vornehmen wird, ist bislang jedoch völlig offen. Zum gegenwärtig Zeitpunkt ist daher nicht hinreichend sichergestellt, dass die alten 1.0-Produkte tatsächlich wie geplant durch die 2.0-Produkte ersetzt werden können. Auf ein differenziertes Monitoring kann folglich nicht verzichtet werden.

822. Schließlich spricht auch der Hinweis, dass die Fallzahlen für die einzelnen Produkte je nach ihrer Akzeptanz am Markt gegebenenfalls gering sein könnten, nicht gegen eine getrennte Darstellung. Denn die Menge der erfassten Fälle lässt sich unproblematisch erhöhen, indem der Betrachtungszeitraum entsprechend erweitert wird (siehe hierzu noch sogleich unter dd) und ee)).
823. Über eine produktscharfe Darstellung hinaus ist für das Produkt CFV Ethernet 2.0 zudem zwischen den Produktvarianten „Glas“, „Kupfer“ und „Glas/Kupfer gemischt“ zu unterscheiden. Es wurde bereits angeordnet, dass die Betroffene die CFV 2.0 entsprechend der unterschiedlichen Technologien in drei Varianten anbieten muss (siehe schon unter Rn. 448). Aufgrund der Verschiedenartigkeit dieser Produktvarianten handelt es sich faktisch um drei unterschiedliche Produkte, so dass eine Ausdifferenzierung auch insofern erforderlich ist. Insbesondere ist davon auszugehen, dass sich je nach verwendeter Technologie ebenso die internen Arbeitsabläufe und Realisierungsprozesse der Betroffenen unterscheiden. Um diesem Umstand angemessen Rechnung zu tragen, sind die ermittelten Werte für die CFV Ethernet 2.0 „produktvariantenscharf“ darzustellen.
824. bb) In das Monitoring sind sämtliche Endkundenprodukte miteinzubeziehen, die auf Vorleistungsebene mit Produkten des Marktes Nr. 4 nachgebildet werden. Hierzu zählen insbesondere die Produkte Ethernet Connect, Ethernet Connect 2.0 sowie Deutschland LAN Connect IP.
825. Um einen lückenlosen Vergleich zwischen der Leistungsqualität im Wholesale- und Retail-Bereich zu ermöglichen, müssen neben den Produkten des Marktes Nr. 4 sämtliche Endkundenprodukte gemonitort werden, für die die Produkte des Marktes Nr. 4 Vorleistungsprodukte darstellen. Zusätzlich zu den derzeit bereits vorgesehenen Endkundenprodukten Ethernet Connect und Ethernet Connect 2.0 zählt hierzu auch das Endkundenprodukt Deutschland LAN Connect IP. Dass letzteres ein Internetzugangprodukt darstellt und aktuell in [REDACTED] Fällen lediglich in „Best Effort“-Qualität realisiert wird, steht dem nicht entgegen. Ausreichend ist vielmehr, dass das Endkundenprodukt zumindest zu einem Teil auch in hoher Qualität angeboten wird und dass es insofern zur Nachbildung dieses Produktes eines Vorleistungsproduktes des Marktes Nr. 4 bedarf. Dies ist für das Endkundenprodukt Deutschland LAN Connect IP der Fall. Insbesondere hat die Betroffene auf Nachfrage der Beschlusskammer selbst eingeräumt, dass symmetrische Internetzu-

gangsprodukte wie DeutschlandLAN Connect IP auf Vorleistungsebene üblicherweise über Produkte realisiert werden, zu denen unter anderem auch das Produkt Wholesale Ethernet VPN gehört, welches ein Vorleistungsprodukt des Marktes Nr. 4 darstellt.

826. cc) Bei der Darstellung der jeweiligen Monitoringergebnisse sind der gemessene Maximalwert, der gemessene Durchschnittswert sowie die Verteilung der gemessenen Werte in Form einer grafischen kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung anzugeben.
827. Der derzeitige Regelungsvorschlag sieht allein die Erfassung von Durchschnittswerten vor. Zur Kontrolle des Diskriminierungsverbots ist der Durchschnittswert allerdings noch nicht ausreichend, weil er die Normalverteilung nicht zuverlässig widerspiegelt und die Üblichkeit von Abweichungen nicht erkennen lässt. Zwar hat sich die Betroffene zumindest hinsichtlich der Laufzeit zur Auftragsbestätigung im Nachgang zur mündlichen Verhandlung dazu bereit erklärt, eine Clusterung von 0-18 WT und eine Clusterung von > 18 WT vorzunehmen. Eine solch zweigeteilte Darstellung ist zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung allerdings ebenfalls zu grob. Für die CFV 1.0 liefere sie im Ergebnis auf ein bloßes Monitoring der Termintreue der Auftragsbestätigung hinaus (vgl. Ziffer 6.2 Anlage 1 des Standardangebots CFV 1.0). Ein Monitoring der Termintreue wäre für das Ziel der Identifizierung einer etwaigen Ungleichbehandlung jedoch nicht aussagekräftig genug. Denn auch innerhalb eines termintreuen Verhaltens besteht die Möglichkeit einer Ungleichbehandlung, indem die Betroffene zulasten einiger Carrier die Fristen ausschöpft, während sie intern oder bei anderen Carriern erheblich unterhalb der Fristenschwelle tätig wird.
828. Entsprechendes gilt für sämtliche Messungen, die zu statistisch verteilten Ergebnissen führen. Bei der Darstellung der jeweiligen Monitoringergebnisse ist es zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung daher erforderlich, neben der Angabe der gemessenen Durchschnitts- sowie Maximalwerte auch die statistische Verteilung der gemessenen Werte auszuweisen. Zu diesem Zweck ist die grafische Darstellung in Form einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung am besten geeignet. Sie ermöglicht die Zusammenfassung einer hohen Anzahl von Werten in einer übersichtlichen Form. Insbesondere lässt sich anhand einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung beurteilen, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmter Zielwert nicht überschritten wird, beispielsweise, dass ein Delaywert in 90% der Fälle den Wert x nicht überschreitet. Solche Angaben sind neben den vertraglich zugesicherten Maximalwerten eine wichtige Größe zur Beurteilung der im Normalfall gelieferten Leistung.
829. Soweit die Betroffene gegen die Darstellung der Messergebnisse in Form einer grafischen kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung (bzw. Verteilungsdichtefunktion) gegenüber der Beschlusskammer einwendet, dass diese Darstellungsform zu gro-

ßen Aufwänden führte, ist dies nicht nachvollziehbar. Eine kumulative relative Häufigkeitsverteilung kann mittels der Quantil-/Perzentilfunktion in Excel oder in gängiger Datenbankauswertesoftware ermittelt werden. Für die grafische Darstellung genügt im Allgemeinen eine interpolierte Kurve mit einem Stützstellen-Raster mit 5 Prozentpunkten Schrittweite.

830. dd) Bei der Darstellung der jeweiligen Monitoringergebnisse sind die zugrundeliegenden Fallzahlen mitanzugeben. Gegenüber den Carriern kann die Betroffene auf die Angabe der Fallzahlen verzichten.
831. Die Betroffene hat sich zur Angabe der zugrundeliegenden Fallzahlen gegenüber der Bundesnetzagentur bereit erklärt. Eine solche Angabe ist auch erforderlich, damit die Beschlusskammer die Aussagekraft der Monitoringergebnisse beurteilen und bei einer zu geringen Fallzahl den Betrachtungszeitraum gegebenenfalls erweitern kann. Gegenüber den Carriern kann die Betroffene auf die Angabe der Fallzahlen hingegen verzichten. Zum Zwecke der Kontrolle der Aussagekraft der Monitoringergebnisse ist es ausreichend, dass der Bundesnetzagentur die zugrundeliegenden Fallzahlen bekannt sind. Besteht hiernach Anlass zu einer Erweiterung des Betrachtungszeitraums, werden die aggregierten Ergebnisse auch den Carriern zur Verfügung gestellt. Die Interessen der Carrier werden hierdurch ausreichend gewahrt.
832. ee) Die Monitoringergebnisse sind der Bundesnetzagentur quartalsweise ohne Aufforderung sowohl in Monatsauflösung als auch aggregiert für das gesamte Quartal in einem elektronisch auslesbaren Format vorzulegen.
833. Die unaufgeforderte vierteljährliche Vorlegung der Monitoringergebnisse hat die Beschlusskammer bereits in der Regulierungsverfügung (BK2a-16/002, Ziffer 5 des Tenors) angeordnet. Die im vierteljährigen Report vorgelegten Ergebnisse sind nach den einzelnen Monaten des jeweiligen Quartals aufzuschlüsseln. Eine solche Aufschlüsselung ist erforderlich, damit innerhalb eines Quartals stattfindende Entwicklungen erkannt und nachvollzogen werden können.
834. Zudem sind die Monitoringergebnisse über das gesamte Quartal zu aggregieren und als Quartalswerte gesondert auszuweisen. Eine solche Aggregation ist notwendig, weil es einer ausreichenden Menge an erfassten Fällen bedarf, um im Rahmen des Monitorings statistisch aussagekräftige Ergebnisse zu generieren. Da es sich bei den zu monitorierenden Produkten um Geschäftskundenprodukte handelt, ist jedoch davon auszugehen, dass die Fallzahlen hinter jenen des Massenmarktes erheblich zurückbleiben. Deshalb ist der Betrachtungszeitraum für das Monitoring der Geschäftskundenprodukte auf das gesamte Quartal auszuweiten, um die erfassten Fallzahlen zu erhöhen.
835. Sollte sich herausstellen, dass selbst eine quartalsweise Betrachtung zu kurz ist, um statistisch aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, ließe sich dem durch eine zusätzliche Ausweitung des Betrachtungszeitraums begegnen. Zu diesem Zweck sind

der Bundesnetzagentur die Monitoringergebnisse in einem elektronisch auswertbaren Format (z.B. einer Excel-Datei) vorzulegen, damit bei Bedarf eine weitere Aggregation zu Halbjahres- oder Jahreswerten vorgenommen werden kann.

836. ff) Das Monitoring hat zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu beginnen, spätestens jedoch ab dem ersten Quartal 2020, soweit nichts anderes bestimmt ist.
837. Der Beginn des Monitorings zum frühestmöglichen Zeitpunkt ist erforderlich, da im Interesse einer Kontrolle der Einhaltung des Diskriminierungsverbots unnötige Verzögerungen zu vermeiden sind. Soweit die Betroffene einwendet, dass das Monitoring der neu eingeführten Produkte CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 aufgrund von erforderlichen IT-Maßnahmen erst ab dem ersten Quartal 2020 möglich sei, wird dies von der Beschlusskammer im Grundsatz akzeptiert. Etwaige darüberhinausgehende Verzögerungen sind jedoch nicht hinnehmbar. Zum ersten Quartal 2020 werden die Produkte CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 schon seit über einem Jahr am Markt angeboten, so dass zur Kontrolle der Einhaltung des Diskriminierungsverbotes auf ein Monitoring dieser Produkte nicht verzichtet werden kann.
838. gg) Es sind Anpassungen oder Ergänzungen der Zusatzvereinbarung aufgrund von Vorgaben der Bundesnetzagentur vorzunehmen, soweit von diesen Vorgaben eine oder mehrere Bestimmungen der Zusatzvereinbarung betroffen sind. Die beabsichtigten Änderungen sind der Bundesnetzagentur sowie den Carriern im Vorfeld schriftlich mitzuteilen.
839. Die Möglichkeit von nachträglichen Änderungen der Zusatzvereinbarung ist erforderlich, weil sich die Vereinbarung auf eine Reihe von Produkten bezieht, für die ein geprüftes Standardangebot derzeit noch nicht vorliegt. Es ist daher nicht auszuschließen, dass sich in den noch ausstehenden Prüfungen neue Erkenntnisse ergeben, die sich auf die Vorgaben zum Monitoring auswirken können. Mit der aufzunehmenden Änderungsklausel soll daher sichergestellt werden, dass etwaige spätere Vorgaben der Bundesnetzagentur auch in den bestehenden Vereinbarungen umgesetzt werden.
840. b) Das Monitoring des Bestellprozesses ist aufzugliedern in zwei Unterpunkte. Vorzusehen ist ein Monitoring der Auskundung/Begehung (dazu unter aa)) und der Auftragsrückmeldedauer (dazu unter bb)).
841. Die Leistungsindikatoren (Key Performance Indicators – KPI) des Monitorings haben zur Erhöhung der Transparenz der Leistungsbereitstellung sowie zur Identifizierung einer etwaigen Ungleichbehandlung die wichtigsten Tätigkeiten im Bereitstellungszyklus und seine unterschiedlichen Phasen vollständig zu umfassen (vgl. Erwägungsgrund 23 der Nichtdiskriminierungsempfehlung der EU-Kommission sowie S. 58 der Regulierungsverfügung). Hieraus folgt, dass diejenigen Faktoren in das Monitoring der KPI einzubeziehen sind, die für das Leistungsinteresse der Carrier von

maßgeblicher Bedeutung sind und bei denen für die Betroffene ein faktischer Spielraum zur Ungleichbehandlung besteht. Für die Phase des Bestellprozesses sind deshalb insbesondere diejenigen Tätigkeiten zu monitoren, die für den Carrier in zeitlicher Hinsicht von Relevanz sind, während sie von der Betroffenen faktisch hinausgezögert werden können.

842. Gemessen an diesen Grundsätzen ist es erforderlich, neben der Auftragsrückmeldedauer auch den wichtigen Zwischenschritt der Auskundung/Begehung in das Monitoring miteinzubeziehen.

Im Einzelnen:

843. aa) Das Erfordernis einer Auskundung/Begehung ist für den Carrier von besonderer Relevanz (dazu unter (1)). Bezüglich des Monitorings der Auskundung/Begehung ist festzuschreiben, dass der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bestellungen erfasst wird, bei denen eine Auskundung/Begehung im Rahmen des Bestellprozesses erforderlich war. Zudem ist der prozentuale Anteil sowie die Summe der Fälle zu erfassen, bei denen der Auskundungs- bzw. Begehungstermin tatsächlich nicht durchgeführt werden konnte (dazu unter (2)). Im letzteren Fall ist zwischen „Hinderungsgründe Telekom“, „Hinderungsgründe Kunde“ sowie „sonstigen Hinderungsgründen“ zu unterscheiden sowie danach, ob es sich um den ersten oder zweiten Termin handelte. Hierzu ist eine allgemeine Regelung aufzunehmen, aus der hervorgeht, in welchen Fällen ein Hinderungsgrund der Telekom, dem Kunden oder sonstigen Fällen zugeordnet wird. Die allgemeine Regelung ist bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielsfälle aus der Praxis zu erläutern (dazu unter (3)).
844. (1) Im Rahmen des Bestellprozesses hat die Auskundung/Begehung für den Carrier eine besondere Relevanz. Ist der Standort, an dem die Leistung abgeschlossen werden soll, der Betroffenen nicht schon bekannt, wird er im Rahmen einer gemeinsamen Auskundung/Begehung untersucht. Hierbei werden sowohl die Einzelheiten der Bereitstellung als auch die etwaig erforderlichen Mitwirkungspflichten des Carriers festgelegt (vgl. Ziffer 3.1.1 der Anlage 1 CFV Ethernet 2.0). Besitzt die Betroffene hingegen bereits ausreichende Informationen über den Standort, kann auf eine Auskundung/Begehung verzichtet werden. In einem solchen Fall erfolgt mit dem Carrier lediglich ein sogenanntes strukturiertes Interview.
845. Das Erfordernis einer Auskundung/Begehung bedeutet einen erhöhten Aufwand im Bestellprozess und kann folglich zu Verzögerungen führen. Für den Carrier ist es daher in zeitlicher Hinsicht am vorteilhaftesten, wenn auf eine Auskundung/Begehung verzichtet werden kann. Soweit eine solche unerlässlich ist, ist es für den Carrier wichtig, dass die damit einhergehenden Verzögerungen geringgehalten und die Auskundung/Begehung nicht unnötig hinausgeschoben wird. Dies gilt umso mehr, als davon auszugehen ist, dass ohne die Auskundung/Begehung im Falle eines unbekanntes Standorts auch ein verbindlicher Liefertermin noch nicht bestimmt werden

kann, so dass sich mit einem Hinausschieben der Auskundung/Begehung ebenfalls die nachfolgende Auftragsbestätigung hinauszögern würde. Nicht zuletzt aus diesem Grunde legen zumindest die Standardangebote für die CFV-Produkte sowie für VPN 2.0 eine vertragliche Frist fest, innerhalb derer die Auskundung/Begehung spätestens erfolgen muss (vgl. Ziffer 3.1.2 der Anlage 1 CFV Ethernet 2.0).

846. (2) Da die Erforderlichkeit einer Auskundung/Begehung – und die damit einhergehende Verzögerung des Bestellprozesses – von einer Beurteilung durch die Betroffene abhängt (vgl. Ziffer 3.1.1 Anlage 1 CFV Ethernet 2.0), erachtet es die Beschlusskammer zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung für angezeigt, dass der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bestellungen erfasst wird, bei denen aus Sicht der Betroffenen eine Auskundung/Begehung notwendig war. Da sich im Falle einer Nichtdurchführung des vereinbarten Auskundungs- bzw. Begehungstermins der Bestellprozess weiter verzögert, ist zudem der prozentuale Anteil sowie die Summe der Fälle zu erfassen, bei denen der Auskundungs- bzw. Begehungstermin tatsächlich nicht durchgeführt werden konnte.
847. Entgegen der Ansicht der Betroffenen steht einem solchem Monitoring der Auskundung/Begehung nicht entgegen, dass die Bereitstellungsfristen durch eine Verzögerung der Auskundung/Begehung nicht gehemmt werden. Soweit die Betroffene insofern ausführt, dass aufgrund der fortlaufenden Bereitstellungsfristen eine Verzögerung der Auskundung/Begehung zu ihren Lasten gehe, so dass sich eine Diskriminierung hieran nicht ablesen lasse, kann dies nicht überzeugen. Vielmehr geht die Verzögerung stets auch zulasten des Carriers, weil er einerseits über die Einzelheiten der Bereitstellung erst später Klarheit erhält und andererseits davon auszugehen ist, dass der VLT bei einer verzögerten Auskundung/Begehung nicht nur später bestimmt werden kann, sondern insgesamt hinausgezögert wird.
848. Der Umstand, dass die Betroffene auch bei solchen Verzögerungen an die Bereitstellungsfristen noch gebunden ist, vermag an der Möglichkeit einer Diskriminierung des Carriers nichts zu ändern. Insbesondere kann eine Diskriminierung auch dann noch vorliegen, wenn die vertraglichen Fristen trotz der Verzögerung eingehalten werden. Denn für den Vorwurf einer Ungleichbehandlung ist nicht die Einhaltung von formalen Fristen entscheidend, sondern die Frage, wie der Vertrag in der Praxis tatsächlich „gelebt“ wird. Eine Diskriminierung kann deshalb trotz eines formal vertragsgemäßen Handelns gegeben sein, wenn die Betroffene die Fristen intern oder bei bestimmten Carriern regelmäßig erheblich unterschreitet, während die Fristen bei anderen Carriern in der Regel ausgeschöpft werden. In diesen Fällen werden die betroffenen Carrier schon durch das Ausreizen der Fristen faktisch benachteiligt, ohne dass hierfür eine Fristüberschreitung erforderlich wäre. Folglich kann aber auch das Monitoring verzögernder Umstände – wie die Durchführung einer Auskundung/Begehung – nicht davon abhängig sein, dass mit diesen Umständen eine Fristüberschreitung einhergeht.

849. Darüber hinaus spricht gegen ein Monitoring der Auskundung/Begehung auch nicht, dass die Protokolle des Auskundungstermins maschinell nicht auswertbar sind. Denn gemonitort werden soll nicht der Inhalt der Auskundungsprotokolle, sondern die allgemeine Frage, wie oft eine Auskundung/Begehung erforderlich war sowie ob der hierzu vereinbarte Termin wie angekündigt durchgeführt wurde.
850. Schließlich steht dem Monitoring der Auskundung/Begehung nicht entgegen, dass bei einigen Produkten bislang eine Frist zur Auskundung/Begehung nicht besteht und dass vom Monitoring nach dem derzeitigen Regelungsvorschlag bereits die Laufzeit bis zur Nennung des 1. VLT erfasst wird. Das Bestehen einer Frist ist keine Voraussetzung für das hier angeordnete Monitoring der Anteile der Auskundungen/Begehungen und deren Scheiterns. Zudem trifft die Laufzeit bis zur Nennung des 1. VLT diesbezüglich noch keine Aussage.
851. (3) Im Falle einer Nichtdurchführung des vereinbarten Auskundungs- bzw. Begehungstermins ist zur Transparentwerdung einer etwaigen Diskriminierung der Anteil der Hinderungsgründe Telekom, Kunde sowie sonstiger Hinderungsgründe auszuweisen. Eine solche Unterscheidung ist der Betroffenen zumutbar; in vergleichbarer Weise ist sie auch im Falle einer Verzögerung der Bereitstellung vorgesehen (vgl. Ziffer 2.1 des aktuellen Regelungsvorschlags). Die Zuordnung der jeweiligen Hinderungsgründe ist aus Gründen der Nachvollziehbarkeit zudem allgemein zu regeln und bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielfälle aus der Praxis zu erläutern.
852. bb) Des Weiteren ist im Rahmen des Bestellprozesses die Laufzeit zu monitoren, innerhalb derer eine Rückmeldung in Form einer Auftragsbestätigung oder Auftragsablehnung erfolgt.
853. Im derzeitigen Regelungsvorschlag ist das Monitoring der Laufzeit bis zur Auftragsbestätigung bereits enthalten. Allerdings sind neben der Auftragsbestätigung auch diejenigen Rückmeldungen zu monitoren und gesondert auszuweisen, bei denen eine Ablehnung des Auftrags ergeht (dazu unter (1)). Für den Beginn der Auftragsrückmeldedauer ist jeweils der Zeitpunkt des Auftragseingangs maßgeblich (dazu unter (2)). Im Falle einer Auftragsbestätigung ist bei der Darstellung der Laufzeit nach den Kategorien der Bestätigungsfristen zu unterscheiden, die in der Leistungsbeschreibung des jeweiligen Wholesale-Produktes festgelegt sind. Die Kategorien der Bestätigungsfristen der Wholesale-Produkte sind auf die Darstellung der Werte der korrespondierenden Retail-Produkte zu übertragen (dazu unter (3)). Im Falle einer Auftragsablehnung ist der prozentuale Anteil sowie die Summe der Ablehnungen darzustellen, die auf „Ablehnungsgründen Telekom“, „Ablehnungsgründen Kunde“ oder auf „sonstigen Gründen“ beruhen. Hierzu ist eine allgemeine Regelung aufzunehmen, aus der hervorgeht, in welchen Fällen ein Ablehnungsgrund der Betroffenen, dem Kunden oder sonstigen Fällen zugeordnet wird. Die allgemeine Regelung ist bei

der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielfälle aus der Praxis zu erläutern (dazu unter (4)).

854. (1) Die Auftragsrückmeldedauer ist für die Planungen des Carriers von besonderer Bedeutung, weil dem Carrier der Liefertermin erst mit der Auftragsbestätigung verbindlich mitgeteilt wird. Neben der Rückmeldung in Form einer Auftragsbestätigung ist jedoch ebenfalls die Rückmeldung in Form einer Auftragsablehnung in das Monitoring miteinzubeziehen. Auch die Auftragsablehnung ist für den Carrier von besonderer Relevanz, da sie für den Carrier die Verweigerung der Zugangsleistung bedeutet.
855. (2) Um einen Gleichlauf mit der Auftragsbestätigungsfrist der CFV-Produkte zu erzielen (siehe Ziffer 6.2 Anlage 1 des Standardangebots CFV 1.0 sowie die Vorgaben zu Ziffer 3.2.1 Anlage 1 des Standardangebots CFV 2.0 unter Rn. 299), ist für den Beginn der Auftragsrückmeldedauer der Auftragseingang und nicht – wie derzeit vorgesehen – die Auftragseingangsbestätigung maßgeblich.
856. Soweit für die VPN-Produkte eine Frist zur Auftragsrückmeldung bislang nicht vorgesehen ist, steht dies – entgegen der Ansicht der Betroffenen – dem Monitoring der Auftragsrückmeldedauer nicht entgegen. Einerseits befinden sich die Standardangebote für die übrigen Produkte noch in der Ausarbeitung, so dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht auszuschließen ist, dass auch dort eine Frist vorgesehen wird. Andererseits ist das Bestehen einer Frist für ein Monitoring der Auftragsrückmeldung keine zwingende Voraussetzung. Denn nach den Vorgaben der Beschlusskammer wird nicht etwa die „Termintreue“ der Auftragsrückmeldung gemonitort, sondern ihre tatsächliche Laufzeit ab Auftragseingang. Letztere lässt sich jedoch unabhängig von einer Frist erfassen.
857. (3) Sofern in der Leistungsbeschreibung des jeweiligen Wholesale-Produktes Fristen für die Auftragsbestätigung enthalten sind, ist bei der Darstellung der Laufzeiten nach den diesbezüglich festgelegten Fristenkategorien zu unterscheiden. Denn je nachdem in welche Kategorie die jeweilige Auftragsbestätigung fällt, ist entsprechend der verschiedenen Fristen mit einer unterschiedlichen Auftragsrückmeldedauer zu rechnen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit sind die Fristenkategorien des jeweiligen Produktes daher auch für die Zwecke des Monitorings nachzuvollziehen. Beispielsweise ist für das Produkt CFV Ethernet 2.0 danach zu unterscheiden, ob der Auftragsbestätigung eine Auskundung/Begehung vorausging oder ob bereits die Durchführung eines strukturierten Interviews ausreichend war (vgl. Rn. 304).
858. Die Kategorien der Bestätigungsfristen der Wholesale-Produkte sind auf die Darstellung der Laufzeiten der korrespondierenden Retail-Produkte zu übertragen. Denn ohne eine entsprechende Ausdifferenzierung im Retail-Bereich wären die dort ermittelten Werte mit jenen des Wholesale-Bereichs nicht ausreichend vergleichbar. Insbesondere wäre eine direkte Gegenüberstellung der Laufzeiten nicht möglich.

859. (4) Im Falle einer Auftragsablehnung ist zur Transparentwerdung einer etwaigen Diskriminierung der prozentuale Anteil und die Summe der Ablehnungsgründe Telekom, Kunde sowie sonstiger Ablehnungsgründe auszuweisen. Eine Untergliederung nach Ablehnungsgründen hat die Beschlusskammer bereits in der Regulierungsverfügung (BK2a-16/002, S. 60) gefordert. Hieran hält die Beschlusskammer weiterhin fest. Die Unterscheidung nach Ablehnungsgründen ist der Betroffenen zumutbar; in vergleichbarer Weise ist sie auch im Falle einer Verzögerung der Bereitstellung vorgesehen (vgl. Ziffer 2.1 des aktuellen Regelungsvorschlags). Die Zuordnung der jeweiligen Ablehnungsgründe ist aus Gründen der Nachvollziehbarkeit zudem allgemein zu regeln und bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielsfälle aus der Praxis zu erläutern.

### **Ziffer 2.1 - Termintreue Einhaltung 1. VLT**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

860. *Die Telekom ermittelt für jedes Quartal über alle Wholesale- und Retail-Übertragungswegeleistungen den Anteil der eingehaltenen 1. VLT mit und ohne Bauvorhaben sowie in Summe. Hierzu wird der Anteil der termingerecht zum 1. VLT bereitgestellten Aufträge im Verhältnis zu allen im Auswertzeitraum abgeschlossenen Aufträge ausgewertet.*

*Bei den Schlechtfällen wird wiederum differenziert nach Verzögerungsgründen Telekom und Verzögerungsgründen Kunde.*

*Für die neu eingeführten Produkte CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 Produkte ist das Monitoring aufgrund von erforderlichen IT-Maßnahmen erst ab dem Monitoring Q1 2020 möglich.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

861. Die Beigeladenen zu 7 und 8 beanstanden, dass die Fokussierung auf den 1. VLT der Betroffenen ermöglichen würde, ihre Bemühungen um vertragskonformes Verhalten taktisch zu steuern. Wenn der 1. VLT gerissen werde, geriete die Einhaltung späterer vereinbarter Bereitstellungstermine aus dem Blickfeld. Für die Betroffene bestünde daher keine Anreizwirkung mehr folgende VLT einzuhalten. Gerade die Einhaltung der 2. bis x-ten VLT sei jedoch entscheidend sei, da diese meist zu Eskalationen führen.
862. Die Beigeladene zu 7 beantragt daher die Ziffer 2.1 wie folgt zu ändern:

*„Termintreue Einhaltung 4. VLT*

*Die Telekom ermittelt für jedes Quartal über alle Wholesale- und Retail-Übertragungswegeleistungen den Anteil der eingehaltenen 4. VLT mit und ohne Bauvorhaben sowie in Summe. Hierzu wird der Anteil der termingerecht zum*

*4. VLT bereitgestellten Aufträge im Verhältnis zu allen im Auswertzeitraum abgeschlossenen Aufträge ausgewertet. Die Telekom gibt die Reihe der erforderlichen VLTs mit der entsprechenden Anzahl an.*

863. Die Beigeladenen zu 3 und 4 sind der Ansicht, dass nicht nur zu der Frage der prozentualen Einhaltung des VLT oder der Bereitstellungsdauer im Allgemeinen, sondern auch zu der Frage, wie lange der VLT überschritten werde, eine Erhebung erfolgen solle.
864. Die Betroffene weist ein Monitoring jedes vereinbarten VLT zurück. Ein solches Monitoring sei – mit Ausnahme des letzten VLT – IT-technisch nicht möglich. Wenn der Bereitstellungstermin mehrfach verschoben werde, werde das Datum immer wieder überschrieben. Nur der erste und der letzte VLT-Termin, zu dem die Bereitstellung dann tatsächlich erfolgt sei, bleibe in der jeweiligen IT-Prozesskette erhalten. Die Betroffene verfüge daher über kein Zahlenmaterial zur Häufigkeit mehrfacher VLT-Verschiebungen. Müssten die IT-Prozessketten um weitere Felder erweitert werden, würde dies zu unangemessenen Aufwänden führen. Diese Aufwände seien sachlich nicht gerechtfertigt. Auch bei den Produkten Layer2 oder TAL komme es zur Nichteinhaltung des 1. VLT. Dennoch habe die Beschlusskammer sich im Rahmen der Layer2 und TAL-Produkte darauf beschränkt, die Betroffene zum Monitoring des 1. VLT zu verpflichten.
865. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat sich die Betroffene jedoch dazu bereit erklärt, im Falle einer Bereitstellung nach dem 1. VLT die Dauer der Verzögerung zu monitoren. Zudem ist die Betroffene damit einverstanden, darüber hinaus auch den Anteil der Bereitstellungen zu erfassen, bei denen die tatsächliche Übergabe vor oder nach dem erstgenannten VLT erfolgte.
866. Weiterhin hat sich die Betroffene auf Nachfrage der Beschlusskammer dazu bereit erklärt, auf freiwilliger Basis zumindest für das Produkt CFV 2.0 das Monitoring dahingehend auszugestalten, dass bei Bauvorhaben nach den Bereitstellungskategorien 2 und 3 (Herstellung von Netzressourcen mit geringem oder größerem Aufwand) differenziert werde. Für die übrigen Produkte lehnt die Betroffene eine solche Unterscheidung hingegen ab. Einerseits könne die Betroffene zu einer weiteren Ausdifferenzierung nicht verpflichtet werden, da Bereitstellungen in den Kategorien 2 und 3 Netzausbauten erforderten, die nicht der Regulierung unterfielen. Andererseits sei eine solche Unterscheidung für die übrigen Produkte auch nicht erforderlich. Hinsichtlich des Produktes VPN 2.0 bestehe hierfür kein Anlass, da der Vertrag Bereitstellungsfristen oder deren Clusterung nicht vorsehe. Bezüglich der Altprodukte sei eine solche Unterscheidung technisch nicht impliziert und der finanzielle Aufwand hierzu aufgrund des nahenden Endes der Produktlebenszyklen nicht mehr angemessen. Ein Nutzen für diese Unterscheidung könne ohnehin nicht erkannt werden, da bei Bauvorhaben die Laufzeit maßgeblich von externen Faktoren abhänge. Auch könne eine Vergleichbarkeit durch die Einordnung in die Kategorien 2 und 3 nicht

erzielt werden, da der Infrastruktur-Aufwand der Herstellung einer Mietleitung individuell unterschiedlich sei. Schließlich nehme die Betroffene eine solche Unterscheidung auch im Retail-Bereich nicht vor, da sie diese für ihre eigenen Endkunden nicht benötige.

867. Auch lehnt die Betroffene die Forderung der Beschlusskammer ab, diejenigen Bereitstellungsvorgänge zu erfassen, die trotz Nennung des VLT abgebrochen wurden. Soweit ein Monitoring der Abbruchfälle in der Regulierungsverfügung bereits angeordnet wurde, seien dadurch keine unumstößlichen und zwingend einzuhaltenden Vorgaben erteilt worden. Es handle sich insofern nur um einen abstrakten Rahmen von möglicher KPI, die jedoch nicht in jedem Fall maßgeblich seien. Im vorliegenden Fall sei ein Monitoring der Abbruchfälle unangemessen, da die monatlichen Fälle zu gering seien, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten. Auch eine Aufschlüsselung dieser Fälle nach Abbruchgründen weist die Betroffene zurück. Als Abbruchgründe kämen lediglich Stornierungen durch die Carrier oder Zurückweisungen durch die Betroffene in Betracht. Aus welchen Gründen die Carrier Aufträge stornieren, sei der Betroffenen jedoch nicht bekannt.

### **Bewertung**

868. Der VLT ist zum Zwecke des Monitorings zu definieren als Termin zur Bereitstellung der beauftragten Gesamtleistung (dazu unter a)). Neben den Bereitstellungen, die zum erstgenannten VLT realisiert werden konnten, ist jeweils der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bereitstellungsvorgänge zu erfassen, bei denen die tatsächliche Übergabe vor oder nach dem erstgenannten VLT erfolgte. Dabei ist im Falle einer Verzögerung nach den Verzögerungsgründen zu differenzieren (dazu im Einzelnen unter b)). Des Weiteren ist der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bereitstellungsvorgänge zu erfassen, bei denen die Bereitstellung nach der Auftragsbestätigung abgebrochen wurde. Dabei ist nach den Abbruchgründen zu differenzieren (dazu im Einzelnen unter c)). Darüber hinaus ist die Dauer der Verzögerung zwischen erstgenanntem VLT und tatsächlicher Bereitstellung zu ermitteln, soweit die Betroffene die Leistung erst nach dem erstgenannten VLT bereitstellt (dazu unter d)). Bei der Darstellung der nach Ziffer 2.1 ermittelten Werte ist nach den Bereitstellungen zu unterscheiden, bei denen die erforderlichen Netzressourcen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität ohne technische oder bauliche Maßnahmen bereits zur Verfügung stehen, mit geringem Aufwand hergestellt werden können oder nur mit größerem Aufwand hergestellt werden können (dazu unter e)). Im Übrigen ist die Regelung in Ziffer 2.1 nicht zu beanstanden (dazu unter f)).
869. a) Zum Zwecke des Monitorings ist der VLT zu definieren als Termin der Bereitstellung der beauftragten Gesamtleistung.

870. Im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 hat die Betroffene hinsichtlich der Altprodukte (1.0) vorgetragen, dass sich der VLT für VPN-Produkte immer auf den Auftrag bestehend aus VPN-Anschluss und VPN-Service beziehe. Bei einem CFV-Produkt beziehe er sich auf den insgesamt funktionsfähigen, dedizierten Übertragungsweg bestehend aus Ende A, Ende B und Verbindung A-B. Demgegenüber werde im aktuellen Monitoring der Neuprodukte (2.0) nur die Bereitstellung der Anschlüsse betrachtet. Der Verbindungsservice als weitere Teilleistung werde in der VLT-Betrachtung hingegen nicht berücksichtigt.
871. Zur Aufdeckung einer Diskriminierung ist ein bloßes Monitoring der Anschlüsse jedoch nicht ausreichend. Vielmehr ist es zum Zwecke des Monitorings erforderlich, dass auch im Rahmen der Neuprodukte – wie bei den Altprodukten – der Verbindungsservice in die VLT-Betrachtung miteingeht. Denn ohne den Verbindungsservice kann die beauftragte Leistung vom Carrier tatsächlich noch nicht genutzt werden. Eine Schlechtleistung kann für den Carrier deshalb auch dann vorliegen, wenn die beauftragten Anschlüsse zwar termingerecht bereitgestellt werden, die weitere Teilleistung des Verbindungsservice allerdings erst im Nachhinein erfolgt. Durch ein Monitoring der bloßen Anschlüsse würde dies nicht transparent. Daher ist es erforderlich, dass sich der VLT auf die Bereitstellung der beauftragten Gesamtleistung bezieht, damit auch der Verbindungsservice als Teilleistung des Auftrags in das Monitoring miteinbezogen wird.
872. b) Neben den Bereitstellungen, die zum erstgenannten VLT realisiert werden konnten, ist zudem jeweils der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bereitstellungsvorgänge zu erfassen, bei denen die tatsächliche Übergabe vor oder nach dem erstgenannten VLT erfolgte (dazu unter aa)). Im Falle einer Bereitstellung nach dem erstgenannten VLT ist nach „Verzögerungsgründe Telekom“, „Verzögerungsgründe Kunde“ und „sonstigen Verzögerungsgründen“ zu differenzieren. Die Zuordnung der Verzögerungsgründe ist durch eine allgemeine Regelung sowie bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielfälle aus der Praxis zu erläutern (dazu unter bb)).
873. aa) Nach dem derzeitigen Regelungsvorschlag werden allein die Bereitstellungen ermittelt, die termingerecht zum erstgenannten VLT erfolgten. Um hier eine vollständige Transparenz zu schaffen ist es jedoch angezeigt, auch die übrigen Fälle, bei denen die Bereitstellung nicht zum erstgenannten VLT erfolgte, zu erfassen und weiter auszudifferenzieren. Insofern sind – falls die Bereitstellung nicht abgebrochen wurde – zwei Alternativen denkbar: Entweder wurde die Bereitstellung verzögert, so dass sie nach dem erstgenannten VLT erfolgte, oder sie wurde vorgezogen, so dass sie tatsächlich schon vor dem erstgenannten VLT realisiert werden konnte.
874. Die Betroffene hat sich dazu bereit erklärt, den jeweiligen Anteil dieser Alternativen zu ermitteln. Zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung ist dies auch erforderlich. Eine Verzögerung der Bereitstellung geht zum Nachteil des Carriers und weist auf eine mangelnde Qualität des Bereitstellungsprozesses der Betroffenen hin. Aber

auch eine mögliche Vorziehung der Bereitstellung kann eine Diskriminierung darstellen, wenn sie nur intern oder zugunsten bestimmter Carrier erfolgt, während sie den übrigen Carriern nicht zuteilwird.

875. bb) Für den Fall einer Schlechtleistung bzw. Verzögerung der Bereitstellung ist im aktuellen Regelungsvorschlag eine Differenzierung nach „Verzögerungsgründe Telekom“ und „Verzögerungsgründe Kunde“ bereits vorgesehen. Darüber hinaus ist nach „sonstigen Verzögerungsgründen“ zu unterscheiden, falls eine Verzögerung auf höherer Gewalt oder Drittverschulden basiert. Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit ist zudem eine allgemeine Regelung mitaufzunehmen, aus der hervorgeht, in welchen Fällen ein Verzögerungsgrund der Betroffenen, dem Kunden oder sonstigen Fällen zugeordnet wird. Die allgemeine Regelung ist bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielfälle aus der Praxis zu erläutern.
876. c) Darüber hinaus ist der prozentuale Anteil sowie die Summe der Bereitstellungsvorgänge zu erfassen, bei denen die Bereitstellung nach der Auftragsbestätigung abgebrochen wurde (dazu unter aa)). Dabei ist nach „Abbruchgründe Telekom“, „Abbruchgründe Kunde“ und „sonstigen Abbruchgründen“ zu differenzieren. Die Zuordnung der Abbruchgründe ist durch eine allgemeine Regelung sowie bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielfälle aus der Praxis zu erläutern (dazu unter bb)).
877. aa) Die Erfassung der abgebrochenen Bereitstellungsvorgänge hat die Beschlusskammer bereits in der Regulierungsverfügung (BK2a-16/002, S. 60) gefordert. An dieser Vorgabe hält die Beschlusskammer weiterhin fest.
878. Der Abbruch der Bereitstellung ist für den Carrier von besonderer Bedeutung, weil ihm hierdurch die Zugangsleistung verwehrt wird. Zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung ist ein Monitoring der Abbruchfälle daher unerlässlich. Die hiergegen gerichtete Argumentation der Betroffenen kann nicht überzeugen.
879. Soweit die Betroffene der Ansicht ist, dass die Vorgaben der Regulierungsverfügung nur einen abstrakten Rahmen möglicher KPI definierten, die jedoch nicht in jedem Fall maßgeblich seien, kann dies an dieser Stelle dahinstehen (siehe dazu allerdings noch unter Rn. 988 ff.). Denn jedenfalls mit der vorliegenden Verfügung wird der Betroffenen das Monitoring der Abbruchfälle verbindlich auferlegt sowie präzisiert bzw. näher ausgestaltet.
880. Auch sind in der Sache keine Gründe ersichtlich, von einem solchem Monitoring abzusehen. Sofern die Betroffene darauf verweist, dass die monatliche Zahl der Abbruchfälle voraussichtlich zu gering sei, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, rechtfertigt dies keine andere Beurteilung. Denn das vorliegende Monitoring erfolgt quartalsweise und geht somit über einen monatlichen Betrachtungszeitraum hinaus. Bei Bedarf besteht zudem die Möglichkeit die Fallzahlen durch eine nach-

trägliche Aggregation über mehrere Quartale noch weiter zu erhöhen und die Aussagekraft der Ergebnisse damit nochmals zu steigern. Im Näheren wird auf die Ausführungen unter Rn. 829 ff. verwiesen.

881. bb) Die Abbruchfälle sind nach den jeweiligen Abbruchgründen aufzuschlüsseln. Auch dies wurde bereits in der Regulierungsverfügung (a.a.O.) angeordnet und wird von der Beschlusskammer weiterhin für erforderlich gehalten.
882. Eine Diskriminierung des Carriers liegt nicht vor, wenn der Abbruch der Bereitstellung vom Carrier selbstverschuldet war oder auf einem Drittverschulden bzw. höherer Gewalt beruhte. Vielmehr kommt eine Diskriminierung erst dann in Betracht, wenn die Betroffene die Bereitstellung aus Gründen abbricht, die in ihren Verantwortungsbe- reich fallen. Vor diesem Hintergrund ist es zur Aufdeckung einer etwaigen Diskrimi- nierung jedoch unerlässlich, dass einerseits zwischen „Abbruchgründe Kunde“, „Ab- bruchgründe Telekom“ sowie „sonstigen Abbruchgründen“ unterschieden und ande- rerseits durch eine allgemeine Regelung sowie bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielsfälle erläutert wird, wann welche dieser Konstellationen angenommen werden soll.
883. Soweit die Betroffene darauf hinweist, dass ihr im Falle eines Abbruchs aufgrund einer Auftragsstornierung seitens des Carriers nicht bekannt sei, aus welchen Gründen der Carrier die Stornierung erklärte, steht dies dem Vorgesagten nicht entgegen. Storniert der Carrier den Bereitstellungsauftrag ohne ersichtlichen Grund, fällt dies jedenfalls nicht in den Verantwortungsbereich der Betroffenen. Hinsichtlich der Be- reitstellung handelt es sich bei der grundlosen Auftragsstornierung vielmehr um ei- nen dem Carrier zuzuordnenden Abbruchgrund, so dass die Kenntnis der tatsächli- chen Beweggründe des Carriers für die hier angeordnete Unterscheidung nicht er- forderlich ist.
884. d) Stellt die Betroffene die Leistung erst nach dem erstgenannten VLT bereit, ist die Dauer der Verzögerung zwischen erstgenannten VLT und tatsächlicher Bereitstel- lung zu ermitteln.
885. Die Betroffene hat sich zur Erfassung der Verzögerungsdauer bereit erklärt. Ein sol- ches Monitoring ist zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung auch erforderlich. Bereits in der Regulierungsverfügung (a.a.O.) wurde von der Beschlusskammer die Ermittlung der Anschaltdauer zwischen dem vereinbarten Liefertermin und der tat- sächlichen Bereitstellung vorgegeben. Hieran hält die Beschlusskammer weiterhin fest.
886. Für den Carrier ist die Dauer der Verzögerung von wesentlicher Bedeutung. Typischer- weise hat der Carrier mit seinen eigenen Endkunden eine Leistungsbereitstellung zu einem bestimmten Termin vereinbart und hierbei den von der Betroffenen mitgeteil- ten Liefertermin zugrunde gelegt. Umso länger dieser Termin von der Betroffenen

überschritten wird, desto stärker werden die Planungen des Carriers beeinträchtigt und desto höher ist die Gefahr eines Schadenseintritts für den Carrier.

887. e) Bei der Darstellung der nach Ziffer 2.1 ermittelten Werte ist nach den Bereitstellungen zu unterscheiden, bei denen die erforderlichen Netzressourcen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität
- ohne technische oder bauliche Maßnahmen bereits zur Verfügung stehen,
  - mit geringem Aufwand hergestellt werden können,
  - nur mit größerem Aufwand hergestellt werden können.
888. Eine solche Kategorisierung entspricht den drei Clustern der Bereitstellungsfristen, die in den Leistungsbeschreibungen der CFV 2.0 und 1.0 festgelegt sind (siehe Anlage 1 Ziffer 3.2.1 des Standardangebots CFV 2.0 und Anlage 1 Ziffer 7.2.1 des Standardangebots CFV 1.0). Die Übernahme dieser Kategorien in das Monitoring ist zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung erforderlich. Hierzu hat sich die Betroffene hinsichtlich des Produkts CFV 2.0 schon bereit erklärt. Soweit die Betroffene bezüglich der übrigen Produkte eine Unterscheidung nach den genannten Kategorien hingegen ablehnt, können die hiergegen vorgebrachten Gründe nicht überzeugen.
889. Um die nach Ziffer 2.1 ermittelten Verzögerungen unter dem Blickwinkel einer etwaigen Diskriminierung ausreichend bewerten zu können, ist eine Unterscheidung nach den Aufwänden der jeweiligen Bereitstellung erforderlich. Denn die Erfahrung zeigt, dass mit steigendem Aufwand regelmäßig ein höheres Verzögerungsrisiko einhergeht. Dies wird bereits daran deutlich, dass für Bereitstellungen mit Bauvorhaben die im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 vorgelegten Daten durchweg eine erheblich schlechtere Termintreue aufweisen, als Bereitstellungen, die ohne Bauvorhaben realisiert werden können. Aber auch innerhalb der Bereitstellungsfälle mit Bauvorhaben sind deutliche Unterschiede zu erwarten, je nachdem ob das Bauvorhaben mit geringem oder nur mit größerem Aufwand umgesetzt werden kann. Denn größere Bauvorhaben lassen sich regelmäßig nur in längeren Zeitspannen realisieren. Umso weiter der Bereitstellungstermin demgemäß in der Zukunft liegt, desto höher ist jedoch auch die Gefahr einer fehlerhaften Terminbestimmung. Aus Gründen der Vergleichbarkeit kann daher für das Monitoring der Termintreue auf eine Einordnung gemäß den genannten Kategorien nicht verzichtet werden.
890. Soweit die Betroffene hiergegen ausführt, dass der Aufwand für jeden Übertragungsweg individuell unterschiedlich sei und daher eine Vergleichbarkeit durch die Einordnung in Cluster nicht erzielt werden könne, rechtfertigt dies keine andere Beurteilung. Der Einwand der Betroffenen liefe darauf hinaus, dass im Rahmen des Monitorings ein Vergleich der Termintreue aufgrund der individuellen Anforderungen jedes Übertragungsweges per se nicht möglich wäre. Dies kann allerdings schon deshalb nicht

überzeugen, da über das Monitoring nicht etwa individuelle Bereitstellungsfälle, sondern aggregierte Fallkonstellationen entsprechend der jeweiligen Kategorien verglichen werden.

891. Sofern die Betroffene hinsichtlich des Produktes VPN 2.0 einwendet, dass die genannten Bereitstellungskategorien derzeit vertraglich nicht vorgesehen seien, steht dies einer Differenzierung entsprechend dieser Kategorien nicht entgegen. Auch beim Produkt VPN 2.0 können sich die erforderlichen Aufwände einer Bereitstellung derart deutlich unterscheiden, dass eine Einordnung in die genannten Kategorien möglich ist. Dass diese Kategorien durch entsprechende Fristenregelungen vertraglich abgebildet werden, ist für eine solche Einordnung nicht erforderlich. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die vertraglichen Fristenregelungen in den parallellaufenden Verfahren BK2c-19/008 und BK2c-19/032 aktuell einer Überprüfung unterliegen und daher Vertragsänderungen in der Zukunft nicht ausgeschlossen sind.
892. Soweit die Betroffene hinsichtlich der 1.0-Produkte des Weiteren einwendet, dass eine Unterscheidung in Cluster technisch nicht implementiert sei und die hierzu erforderlichen finanziellen Aufwendungen angesichts des nahenden Endes der Produktlebenszyklen unangemessen seien, kann dies ebenfalls nicht überzeugen. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt tatsächlich noch nicht mit hinreichender Sicherheit abschätzen lässt, wie sich die Nachfrage nach den Produkten in naher Zukunft entwickeln wird, insbesondere, ob der Markt die neuen 2.0-Produkte – wie von der Betroffenen vorgesehen – als Substitut für die alten 1.0-Produkte tatsächlich akzeptiert (siehe bereits unter Rn. 821, vgl. auch die Regulierungsverfügung BK2a-16/002, S. 46). Dem entspricht es, dass die Betroffene aufgrund der Regulierungsverfügung verpflichtet ist, die SDH-basierten Produkte weiterhin anzubieten (BK2a-16/002, S. 46). Hieraus folgt jedoch, dass für die 1.0-Produkte im Rahmen des Monitorings keine Erleichterungen gelten können. Vielmehr ist eine Überwachung der Bereitstellungsqualität der 1.0-Produkte gerade vor dem Hintergrund der Substitutionspläne der Betroffenen angezeigt. Denn anderenfalls bestünde die Gefahr, dass die Betroffene durch ein Absenken der Bereitstellungsqualität der 1.0-Produkte die von ihr gewünschte Migration auf die 2.0-Produkte – entgegen dem Gedanken der Regulierungsverfügung – faktisch forcieren könnte. Dem Interesse der Carrier an einer diskriminierungsfreien Leistungsbereitstellung kommt insofern ein besonderes Gewicht bei, das den technischen Aufwand eines Monitorings auch für die 1.0-Produkte rechtfertigt.
893. Darüber hinaus steht einer Differenzierung nach den Bereitstellungskategorien auch nicht entgegen, soweit die Betroffene darauf hinweist, dass Bereitstellungen mit Kapazitätsausbau von der Regulierung ausgenommen sind. Neben der unter Rn. 45 dargestellten regulatorischen Einordnung des Kapazitätsausbaus ist zu beachten,

dass die genannten Kategorien allein nach dem erforderlichen Aufwand zur Bereitstellung unterscheiden. Insofern sind sie weiter gefasst und beziehen sie sich ohnehin nicht nur auf Konstellationen des Kapazitätsausbaus.

894. Schließlich ist eine Unterscheidung nach den genannten Kategorien ebenso für die Darstellung der Monitoringergebnisse der Retail-Produkte vorzunehmen. Soweit die Betroffene darauf hinweist, dass sie für ihre Retail-Produkte lediglich eine Unterscheidung in Bereitstellungen mit und ohne Bauvorhaben benötige, bleibt es ihr unbenommen in der Leistungsbeschreibung ihrer Retail-Produkte auf eine weitergehende Differenzierung zu verzichten. Zum Zwecke des Monitorings ist eine solche Unterscheidung jedoch erforderlich.
895. Ohne eine weitere Ausdifferenzierung im Retail-Bereich wären die ermittelten Werte mit jenen des Wholesale-Bereichs nicht ausreichend vergleichbar. Während eine direkte Gegenüberstellung nicht möglich wäre, würde die Vergleichbarkeit zudem dadurch beeinträchtigt, dass sich der Anteil der einzelnen Kategorien an den Bereitstellungen im Wholesale- und Retail-Bereich deutlich unterscheiden dürfte. Denn nach dem Vortrag der Betroffenen im Missbrauchsverfahren BK2c-19/032 können die zur Bereitstellung erforderlichen Bauvorhaben im Wholesale-Bereich häufiger als im Retail-Bereich nur mit größerem Aufwand hergestellt werden. Dies liege daran, dass die Carrier Bereitstellungen, die nur geringe Aufwände erforderten, oftmals bereits selbst vornähmen, während sie bei komplizierteren Fallkonstellationen typischerweise die Betroffene beauftragten. Weil die Beschlusskammer deshalb jedoch davon ausgehen muss, dass der Anteil der komplizierten Bauvorhaben im Wholesale-Bereich höher sein dürfte als im Retail-Bereich, ist es nicht ausreichend, die einfachen und komplizierten Bauvorhaben – wie von der Betroffenen beabsichtigt – in derselben Kategorie „mit Bauvorhaben“ zusammenzufassen. Denn dies führte im Wholesale-Bereich zu systematisch höheren Werten als im Retail-Bereich, so dass die ermittelten Werte nur wenig vergleichbar wären. Vielmehr muss aufgrund der im Wholesale-Bereich oftmals aufwändigeren Fälle nach den erforderlichen Aufwänden differenziert werden, um den Unterschieden zwischen den Wholesale- und Retail-Bereichen Rechnung zu tragen.
896. f) Im Übrigen ist die Regelung in Ziffer 2.1 nicht zu beanstanden. Insbesondere bedarf es keines Monitorings der Termintreue der Einhaltung weiterer Liefertermine, die auf den erstgenannten VLT im Falle einer Verzögerung der Bereitstellung folgen.
897. Die Beschlusskammer hat der Betroffenen unter Rn. 884 bereits aufgegeben, im Fall einer Nichteinhaltung des erstgenannten VLT die Dauer der Verzögerung bis zur tatsächlichen Bereitstellung zu erfassen. Hierdurch wird transparent, wie lange ein Carrier auf die Bereitstellung tatsächlich warten musste, nachdem der ursprünglich genannte VLT nicht eingehalten werden konnte. Darüber hinaus die Einhaltung weiterer Liefertermine nochmals gesondert zu monitorieren, erscheint vor diesem Hintergrund nicht erforderlich. Denn das Verstreichenlassen weiterer Liefertermine geht mit einer

zunehmenden Gesamtdauer der Verzögerung einher, so dass sich das Verstreichenlassen weiterer Liefertermine im hier angeordneten Monitoring bereits niederschlägt. Zur Aufdeckung einer etwaigen Ungleichbehandlung erscheint diese Regelung ausreichend. Soweit die Beigeladenen darauf hinweisen, dass die Betroffene ohne ein Monitoring der weiteren Liefertermine keinen Anreiz mehr dazu hätte, die weiteren Liefertermine noch einzuhalten, vermag dies nicht zu überzeugen. Denn nach den Vorgaben der Beschlusskammer werden mit zunehmender Verzögerungsdauer kontinuierlich steigende Vertragsstrafen verwirkt (siehe hierzu bereits unter Rn. 724 ff.), die bei Nichteinhaltung jedes weiteren VLT, der auf einen nicht eingehaltenen VLT folgt, um eine zusätzlich anfallende gesonderte Vertragsstrafe noch ergänzt werden (siehe hierzu bereits unter Rn. 366 ff. und 761 f.). Hierdurch ist sichergestellt, dass die Einhaltung der weiteren VLT auch ohne ein gesondertes Monitoring von der Betroffenen nicht vernachlässigt wird.

## **Ziffer 2.2 - Laufzeit mit und ohne Bauvorhaben**

### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

898. *Die Telekom ermittelt für jedes Quartal über alle Wholesale- und Retail- Übertragungswegeleistungen die durchschnittliche Laufzeit von der Auftragseingangsbestätigung des produktionsreifen Auftrages bis zur betriebsbereiten Übergabe mit und ohne Bauvorhaben. Es werden die im Auswertzeitraum abgeschlossenen Aufträge betrachtet.*

*Grundlage sind die Arbeitstage von Montag bis Freitag, ohne bundesweite Feiertage.*

*Für die neu eingeführten Produkte CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 Produkte ist das Monitoring aufgrund von erforderlichen IT-Maßnahmen erst ab dem Monitoring Q1 2020 möglich.*

### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

899. Die Beigeladene zu 8 ist der Ansicht, dass die Betroffene ein dreigeteiltes Monitoring der tatsächlichen Bereitstellungsdauer (Aufträge ohne / mit mittlerem / mit hohem technischem oder baulichem Aufwand) anbieten müsse. Das Monitoring diene in erster Linie dazu, die tatsächliche Einhaltung der den Wholesalekunden gegenüber gegebenen Service Level-Zusagen zu überprüfen. Dies wäre nicht möglich, wenn es der Betroffenen gestattet würde, die Bereitstellungsfristen für unterschiedlich komplexe Bauvorhaben miteinander zu vermischen. Auch die Bereitstellungen im Endkundengeschäft sollten in drei Kategorien erfasst und dargestellt werden.
900. Die Betroffene hat sich im Nachgang zur mündlichen Verhandlung dazu bereit erklärt, auf freiwilliger Basis das Monitoring für die CFV 2.0 dahingehend auszugestalten, dass bei Bauvorhaben nach den Bereitstellungskategorien 2 und 3 differenziert

werde. Für die übrigen Produkte lehnt die Betroffene eine solche Unterscheidung hingegen ab. Im Einzelnen wird auf den Vortrag zu Ziffer 2.1 verwiesen (siehe Rn. 866).

### Bewertung

901. Die tatsächliche Laufzeit ist von Auftragseingang bis zur tatsächlichen Bereitstellung zu ermitteln (dazu unter a)). Bei der Darstellung der ermittelten Werte ist nach den Bereitstellungen zu unterscheiden, bei denen die erforderlichen Netzressourcen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität ohne technische oder bauliche Maßnahmen bereits zur Verfügung stehen, mit geringem Aufwand hergestellt werden können oder nur mit größerem Aufwand hergestellt werden können (dazu unter b)). Die Laufzeiten für Bereitstellungen, die zu einem Kundenwunschtermin erfolgten, sind gesondert auszuweisen (dazu unter c)).
902. a) Um einen Gleichlauf mit den Bereitstellungsfristen der CFV-Produkte zu erzielen (siehe Ziffer 6.2 Anlage 1 des Standardangebots CFV 1.0 sowie die Vorgaben zu Ziffer 3.2 Anlage 1 des Standardangebots CFV 2.0 unter Rn. 0), ist für den Beginn der zu erfassenden Laufzeit der *Auftragseingang* und nicht – wie derzeit vorgesehen – die Auftragseingangsbestätigung maßgeblich. Die Ausführungen zur Auftragsrückmeldedauer gelten insofern entsprechend (siehe Rn. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).
903. Als Zeitpunkt der tatsächlichen Bereitstellung gilt dabei – entsprechend den Ausführungen zum VLT – der Zeitpunkt der Bereitstellung der beauftragten Gesamtleistung, so dass insbesondere auch der Verbindungsservice in die Betrachtung miteinzubeziehen ist (siehe hierzu unter Rn. 871).
904. b) Zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung ist im Rahmen des Monitorings der Laufzeiten nach den Aufwänden der Bereitstellung entsprechend der genannten drei Kategorien zu unterscheiden.
905. In Abhängigkeit vom jeweiligen Aufwand der Bereitstellung ist mit einer deutlich unterschiedlichen Laufzeit zwischen Auftragseingang und tatsächlicher Bereitstellung zu rechnen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit ist es deshalb erforderlich, dass bei der Darstellung der Laufzeiten nach den erforderlichen Aufwänden entsprechend der genannten Kategorien unterschieden wird. Hierzu hat sich die Betroffene hinsichtlich des Produkts CFV 2.0 schon bereit erklärt. Soweit die Betroffene bezüglich der übrigen Produkte eine Unterscheidung nach den Kategorien hingegen ablehnt, können die hiergegen vorgebrachten Gründe nicht überzeugen. Im Näheren wird auf die obigen Ausführungen zu Ziffer 2.1 verwiesen, die insoweit entsprechend gelten (siehe Rn. 890 ff.).
906. c) Die Laufzeiten für Bereitstellungen, die zu einem Kundenwunschtermin erfolgten, sind gesondert auszuweisen.

907. Im Falle eines individuellen Kundenwunschtermins hängt die Laufzeit für die Bereitstellung nicht nur von den Bemühungen der Betroffenen ab, sondern maßgeblich auch von dem vom Kunden genannten Termin. Insbesondere ist es möglich, dass dieser Termin die vertraglich vereinbarten Bereitstellungsfristen überschreitet. Weil dies jedoch gerade auf Wunsch des Kunden erfolgt, liegt in diesen Fällen bei einer wunschgemäßen Bereitstellung trotz der langen Laufzeit eine Schlechtleistung der Betroffenen nicht vor. Aus Gründen der Vergleichbarkeit sind daher die Bereitstellungen, die zu einem Kundenwunschtermin erfolgten, von den übrigen Konstellationen zu trennen.

### **Zusätzliche Regelung – Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

908. Fehlt.

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

909. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat sich die Betroffene dazu bereit erklärt, neben der Gesamtdauer der Bereitstellung auch die Dauer zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT zu erfassen. Dies sei allerdings mit neuen Aufwänden und einer gewissen Umsetzungsdauer verbunden. Ein Monitoring dürfte erst ab dem 2. Quartal 2020 möglich sein. Speziell für das Produkt CFV 2.0 sei die Betroffene darüber hinaus auch dazu bereit, auf freiwilliger Basis das Monitoring für die CFV 2.0 dahingehend auszugestalten, dass im Falle von Bauvorhaben nach den Bereitstellungskategorien 2 und 3 differenziert werde. Für die übrigen Produkte lehnt die Betroffene eine solche Unterscheidung hingegen ab. Im Einzelnen wird auf den Vortrag zu Ziffer 2.1 verwiesen (siehe Rn. 835).

#### **Bewertung**

910. Es ist festzuschreiben, dass die Zeitspanne zu erfassen ist, die zwischen dem Datum der Auftragsbestätigung und dem Datum des in der Auftragsbestätigung genannten VLTs (erstgenannter VLT) liegt (dazu unter a)). Bei der Darstellung der ermittelten Werte ist nach den Bereitstellungen zu unterscheiden, bei denen die erforderlichen Netzressourcen unter Wahrung der Netzsicherheit und Netzintegrität ohne technische oder bauliche Maßnahmen bereits zur Verfügung stehen, mit geringem Aufwand hergestellt werden können oder nur mit größerem Aufwand hergestellt werden können (dazu unter b)). Das Monitoring der Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT hat zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu beginnen, spätestens jedoch ab Q2 2020 (dazu unter c)).

911. a) Die Betroffene hat sich zum Monitoring der Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT bereit erklärt. Eine solche Erfassung ist auch erforderlich, um eine etwaige Ungleichbehandlung bei der Terminierung des erstgenannten VLT aufzudecken.
912. Der Termin der Bereitstellung wird durch die Betroffene in der Auftragsbestätigung erstmalig festgelegt (erstgenannter VLT). Insofern besteht jedoch die Gefahr einer möglichen Diskriminierung, falls die Betroffene bei bestimmten Carriern im Rahmen ihrer VLT-Planungen dazu neigt, den Termin der Bereitstellung durch eine geringere Priorisierung hinauszuschieben, während sie den VLT bei ihren eigenen Endkunden oder bei anderen Carriern aufgrund einer höheren Priorisierung deutlich früher terminieren kann.
913. Eine solche bereits in der VLT-Terminierung liegende Diskriminierung, würde mithilfe des derzeit unter Ziffer 2 vorgesehenen Monitorings noch nicht ausreichend transparent werden. Soweit in Ziffer 2.1 die Termintreue des 1. VLT gemessen wird, trifft dies nur eine Aussage darüber, ob der ursprünglich vorgesehene VLT eingehalten oder verschoben wurde. Nicht aufgedeckt wird hingegen, ob der erstgenannte Termin schon für sich gesehen eine Verzögerung enthält, weil die Betroffene die Leistungsbereitstellung in ihren VLT-Planungen geringer priorisierte.
914. Aber auch durch das in Ziffer 2.2 vorgesehene Monitoring der Gesamtdauer der Bereitstellung würde eine bereits in der VLT-Terminierung liegende Diskriminierung nicht ausreichend offenbar werden. Die Gesamtdauer der Bereitstellung umfasst nicht nur die Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und VLT, sondern ebenfalls die Dauer des Bestellprozesses sowie eine etwaige nachträgliche Verschiebung der tatsächlichen Bereitstellung. Insofern können jedoch Verzögerungen in die Gesamtdauer miteinfließen, die ihre Ursache außerhalb der Planungen der Betroffenen haben. Beispielsweise kann sich der Bestellprozess durch Auskundungen bzw. Begehungen in die Länge ziehen, während eine nachträgliche Verschiebung des Bereitstellungstermins auch in einem mangelnden Mitwirken des Carriers begründet sein kann. Hinsichtlich der Frage, ob die Betroffene in ihren VLT-Planungen einzelne Bereitstellungen höher oder geringer priorisiert, ist die Gesamtdauer der Bereitstellung deshalb deutlich weniger aussagekräftig, als die Zeitspanne zwischen dem Datum der Auftragsbestätigung und dem Datum des erstgenannten VLTs.
915. b) Zur Aufdeckung einer etwaigen Diskriminierung ist im Rahmen des Monitorings der Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT nach den Aufwänden der Bereitstellung entsprechend der genannten drei Kategorien zu unterscheiden.
916. In Abhängigkeit vom jeweiligen Aufwand der Bereitstellung ist mit deutlich unterschiedlichen Monitoringergebnissen zu rechnen. Denn eine Bereitstellung mit geringen Aufwänden sollte auf einen erheblich früheren Termin gelegt werden können, als eine

Bereitstellung, die sich nur mit größeren Aufwänden realisieren lässt. Aus Gründen der Vergleichbarkeit ist daher eine Differenzierung entsprechend der genannten Kategorien erforderlich. Hierzu hat sich die Betroffene hinsichtlich des Produkts CFV 2.0 schon bereit erklärt. Soweit die Betroffene bezüglich der übrigen Produkte eine Unterscheidung nach den Kategorien hingegen ablehnt, können die hiergegen vorgebrachten Gründe nicht überzeugen. Im Näheren wird auf die obigen Ausführungen zu Ziffer 2.1 verwiesen, die insoweit entsprechend gelten (siehe Rn. 890 ff.).

917. c) Abweichend von der allgemeinen Regelung ist festzuschreiben, dass das Monitoring der Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT spätestens ab Q2 2020 beginnen wird.
918. Die Betroffene trägt vor, dass das Monitoring der Zeitspanne zwischen Auftragsbestätigung und erstgenannten VLT mit neuen Aufwänden und einer gewissen Umsetzungsdauer verbunden sei. Ein Monitoring dürfte erst ab Q2 2020 möglich sein. Dies wird von der Beschlusskammer im Grundsatz akzeptiert. Soweit sich jedoch herausstellen sollte, dass ein Monitoring bereits zu einem früheren Zeitpunkt möglich ist, hat dieses frühestmöglich zu beginnen.

### **Ziffer 3.1 - Transportqualität**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

919. *Die Produkte CFV (1.0), WsEth VPN (1.0), WsEth P2MP (Classic) und WsEth P2MP HBS mit Bandbreiten 2-155M werden nach erfolgreicher Einmessung an den Kunden übergeben. Daher ist hier ein Monitoring dieser Parameter nicht erforderlich.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

920. Die Beigeladene zu 7 trägt vor, dass die Transportqualität – insbesondere die Paketverlustrate und Latenz – sich während des Betriebs ändern könne. Daher reiche es nicht aus, dass die Produkte eingemessen an KUNDE übergeben würden. Vielmehr sei ein kontinuierliches Monitoring erforderlich.

Beigeladene zu 7 beantragt die Ziffer 3.1 wie folgt zu ändern:

*Die Produkte CFV (1.0), WsEth VPN (1.0), WsEth P2MP (Classic) und WsEth P2MP HBS mit Bandbreiten 2-1 55M werden gemonitort. ~~nach erfolgreicher Einmessung an den Kunden übergeben. Daher ist hier ein Monitoring dieser Parameter nicht erforderlich.~~*

921. Die Betroffene trägt vor, dass sich im Verlauf der öffentlichen mündlichen Verhandlung gezeigt habe, dass die Kritik darauf gerichtet sei, dass die Übergabeprotokolle der Betroffenen nicht die Einmesswerte der Vor-Ort-Einmessung enthielten. Hierbei handle es sich aber nicht um eine Monitoringproblematik. Darüber hinaus werden die Einmessprotokolle, die die entsprechenden Messwerte enthalten, dem Kunden im

Rahmen des Bereitstellungstermins übergeben. Über das Einmessprotokoll hinaus erhalte der Carrier die Bestätigung der Einmessung und der Einhaltung der entsprechend zugesagten Parameter regelmäßig im Rahmen der Bereitstellungsmeldung, welche die Zahlungspflicht auslöse.

922. Ferner ist die Betroffene der Ansicht, dass die Verpflichtung zu einem Monitoring der Transportqualität der auf der SDH-Plattform produzierten Alt-Produkte unverhältnismäßig sei. Die Betroffene sei gezwungen, Messproben bzw. ein Messprobeverfahren zur Ermittlung der Transportqualität der auf der SDH-Plattform produzierten Alt-Produkte erstmals aufzusetzen. Dieser Aufwand stünde in keinem Verhältnis zu dem Umstand, dass es sich um Alt-Produkte handelt, die auf kurz oder lang eingestellt werden, keine Anhaltspunkte für Qualitätsprobleme bei auf der SDH-Plattform produzierten Produkten bestehen und die Carrier nicht zuletzt selbst ihre Mietleitungen messen und – sollte tatsächlich im Einzelfall ein Problem bestehen – eine Entstörung einstellen können.

### **Bewertung**

923. Die Regelung ist nicht zu beanstanden. Die Kritik der Beigeladenen ist unbegründet.
924. Die Einführung eines Monitorings der Qualitätsparameter der SDH-Produkte wäre unverhältnismäßig. Soweit die Beigeladene befürchtet, dass sich die Transportqualität während des Betriebs ändert, ist hierfür nichts ersichtlich. Anders als beim nativen Ethernet liegt den SDH-Produkten eine Technologie mit dedizierten Kapazitäten zugrunde. Nennenswerte Qualitätsschwankungen sind daher nicht zu befürchten. Insbesondere ist auch nicht davon auszugehen, dass der Parallelbetrieb des nativen Ethernets zu Interferenzen mit dem SDH-Netz führen könnte. Die für den jeweiligen Netzbetrieb erforderlichen Gerätschaften werden von der Betroffenen getrennt betrieben. Es ist daher nicht erkennbar, inwiefern das SDH-Netz durch den Parallelbetrieb des nativen Ethernets beeinträchtigt werden könnte.

### **Ziffer 3.1.1 - Messung der Qualitätsparameter für CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 Produkte**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

925. *Die Telekom misst Ende zu Ende mit Hilfe der von ihr im Netz integrierten Monitoringverfahren (z. B. Probe-basiertes Monitoring) an repräsentativen Messpunkten die Werte für die Qualitätsparameter Laufzeit, Laufzeitschwankungen und Paketverluste.*

*Die Messproben befinden sich derzeit im Aufbau, die erste Auswertung wird ab Q1 2020 als Monitoring bereitgestellt.*

*Die Messung der Qualitätsparameter findet ganztägig in 15-Minuten-Intervallen statt. Wird für die Messung Messverkehr generiert, so wird dieser in den drei Qualitätsklassen transportiert. Die Paketgröße des Messverkehrs ist an den Dienst anzugleichen, der in der jeweiligen Qualitätsklasse erwartungsgemäß transportiert wird.*

### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

926. Die Beigeladene zu 7 beanstandet, dass der letzte Satz „Die Paketgröße des Messverkehrs ist an den Dienst anzugleichen, der in der jeweiligen Qualitätsklasse erwartungsgemäß transportiert wird.“ unklar sei, da nicht erkennbar werde, mit welchen Paketgrößen in den verschiedenen Klassen gemessen werde. Diese Angabe sei entscheidend, da durch diese Parameter das Messergebnis maßgeblich beeinflusst werden könne.

Die Beigeladene zu 7 beantragt daher die Ziffer 3.1.1 wie folgt zu ändern:

*Die Paketgröße des Messverkehrs ist an den Dienst anzugleichen, der in der jeweiligen Qualitätsklasse erwartungsgemäß transportiert wird. Für die Klasse [xxx] wird mit einer Paketgröße von [xxx] gemessen. Für die Klasse [xxx] wird mit einer Paketgröße von [xxx] gemessen.*

927. Die Betroffene weist die Forderung der Beigeladenen zurück. Sie ist der Ansicht, dass eine Angabe in der Zusatzvereinbarung über das Monitoring zu der Paketgröße des Messverkehrs nicht geboten sei. Auch die Monitoringvereinbarung zum Layer2 und IP-Bitstrom enthielten keine Angabe der Paketgröße (vgl. Ziffer 3.1.2 Anhang A IP-Bitstrom-Vertrag und Ziffer 3.1.2 Anhang A Layer2-BSA-Vertrag).
928. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat sich die Betroffene jedoch dazu bereit erklärt, in der Darstellung der Monitoringergebnisse die in der jeweiligen Qualitätsklasse verwendete Paketgröße des Messverkehrs auszuweisen.
929. Die Betroffene schlägt zudem folgende Ergänzung in Ziffer 3.1.1 Abs. 2 Satz 2 vor:

*Für die Messung wird Messverkehr in drei Qualitätsklassen generiert. Für das Produkt CFV Ethernet 2.0 ist nur der in der qualitativ hochwertigsten Klasse gemessene Wert relevant.*

930. Des Weiteren hat die Betroffene sich auf Nachfrage der Beschlusskammer dazu bereit erklärt, den Messverkehr in den vier Qualitätsklassen „Premium“, „Priority“, „Critical“ und „Standard/Best Effort“ zu transportieren. Allerdings sei im Einzelfall nur die Verkehrsklasse messbar, die konkret für die Verbindung festgelegt ist.
931. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat sich die Betroffene ebenso dazu bereit erklärt, die Messergebnisse getrennt danach auszuweisen, ob die Messverbindung auf Glasfaseranschlüssen oder Kupferanschlüssen oder einer Mischung aus beiden Technologien realisiert wird. Die Betroffene sei damit einverstanden, die Messergebnisse in einem Kurvendiagramm darzustellen und hierbei den gemessenen Durch-

schnittswert sowie Maximalwert anzugeben. Als Maximalwert halte sie die Darstellung des 100%-Wertes jedoch wegen möglicher Messfehler nicht für sinnvoll. Stattdessen befürworte sie einen 90%-Quantil-Grenzwert. Die Betroffene lehnt es hingegen ab, als Kurvendiagramm eine Verteilungsdichtefunktion (bzw. kumulative relative Häufigkeitsverteilung) abzubilden, weil eine solche Funktion die Verarbeitung aller erfassten Daten erfordere und daher zu einem hohen Aufwand führe.

932. Die weitere Forderung der Beschlusskammer, zur Sicherstellung repräsentativer Messergebnisse die Anzahl der Messproben deutlich zu erhöhen, lehnt die Betroffene hingegen ab. Die 30 derzeit vorgesehenen Messproben seien ausreichend; weitere Messproben seien mit erheblichen Kosten verbunden. Dem stehe nicht entgegen, dass bei L2BSA 53 Messproben eingesetzt würden. Auf Basis der Erfahrungen für L2BSA habe die Betroffene vielmehr festgestellt, dass sich die aggregierten Ergebnisse ab einer Anzahl von ca. 25 Messproben nicht mehr wahrnehmbar veränderten. Zudem sei zu berücksichtigen, dass bei CFV 2.0 und VPN 2.0 – anders als bei L2BSA – unterschiedlich kombinierbare Vermaschungen von Messproben gemessen werden könnten. Die insofern konzipierte Vermaschung der Messproben sei ebenfalls hinreichend repräsentativ. Vor dem Vorliegen der Ergebnisse des jetzt geplanten Messkonzepts sei die Betroffene nicht bereit, weitere Vermaschungen vorzunehmen.
933. Als Alternative zu einem Qualitätsmonitoring anhand von Messproben hat die Betroffene schließlich ein Monitoring der tatsächlich bereitgestellten Leitungen vorgeschlagen. In Verhandlungen mit den Carriern habe sich herausgestellt, dass im Markt eine Nachfrage nach einem solchen Monitoring bestehe. Die Betroffene sei grundsätzlich auch dazu bereit, ein Monitoring der tatsächlich bereitgestellten Leitungen anzubieten. In einem solchen Falle wolle sie jedoch auf ein zusätzliches Monitoring anhand von Messproben verzichten.

### **Bewertung**

934. Es sind die tatsächlich bereitgestellten Wholesale- und Retail-Leitungen zu messen und getrennt darzustellen (dazu im Einzelnen unter a)). Die Messungen sind mit ausreichender Regelmäßigkeit vorzunehmen; die Messintervalle sind offenzulegen (dazu unter b)). Die Messergebnisse sind um Messfehler zu bereinigen; die angewandte Methode ist zu erläutern (dazu im Einzelnen unter c)). Im Report sind die Messergebnisse jeweils getrennt darzustellen je nach der verwendeten Technik, den Qualitätsklassen sowie den in der Produktleistungsbeschreibung des jeweiligen Produktes enthaltenen Unterscheidungen (dazu im Einzelnen unter d)). Für jede Darstellung der Messergebnisse ist jeweils anzugeben eine kumulative relative Häufigkeitsverteilung, der Durchschnittswert, der Maximalwert und die Gesamtzahl der gemessenen Leitungen mitsamt dem Messzeitraum (dazu im Einzelnen unter e)).

935. a) Das Monitoring der technischen Qualitätsparameter hat anhand von Messungen der tatsächlich bereitgestellten Wholesale- und Retail-Leitungen zu erfolgen. Die Messergebnisse für die Wholesale- und Retail-Leitungen sind jeweils zu aggregieren und im Report der Ergebnisse getrennt darzustellen.
936. Zum Zwecke des Monitorings ist die Messung der tatsächlich bereitgestellten Leitungen gegenüber einer Nutzung von Messproben vorzuziehen. Das Monitoring verfolgt in erster Linie das Ziel, eine etwaige Diskriminierung zwischen den Retail- und Wholesale-Kunden der Betroffenen offenzulegen. Aus den Messergebnissen des Monitorings kann eine solche Diskriminierung jedoch nur ersichtlich werden, wenn sie auf Messungen der den Retail- und Wholesale-Kunden tatsächlich bereitgestellten Leitungen basieren.
937. Eine Messung der Wholesale-Leitungen hat die Betroffene bereits selbst vorgeschlagen. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass der Betroffenen daneben auch eine Messung der Retail-Leitungen mit zumutbarem Aufwand möglich ist. [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]
938. Soweit die Betroffene gegen die Einbeziehung der Retail-Leitungen einwendet, dass die Messwerte der einzelnen Leitungen von den zufälligen Umständen des Einzelfalls abhängen und daher nicht vergleichbar seien, steht dies einem Monitoring der Retail-Leitungen nicht entgegen. Der Einwand, dass die einzelnen Leitungen je nach den Umständen des Einzelfalls unterschiedliche Werte aufweisen können, trifft auch auf die Wholesale-Leitungen zu. Gerade weil die jeweiligen Umstände jedoch maßgeblich vom Zufall abhängen, ist davon auszugehen, dass sich die Unterschiede ab einer ausreichenden Menge von Leitungen wieder ausgleichen werden, so dass über eine Aggregation der Messergebnisse eine übergreifende Vergleichbarkeit zwischen den Retail- und Wholesale-Werten erreicht werden kann.
939. Zudem wird die Vergleichbarkeit der Messergebnisse noch dadurch gesteigert, dass nach den weiteren Vorgaben der Beschlusskammer (siehe hierzu noch unter d)) wesentliche Unterschiede zwischen den Leitungen, wie z.B. die verwendete Technik oder die Qualitätsklasse, bereits durch eine getrennte Darstellung der jeweiligen Ergebnisse berücksichtigt werden.
940. b) Die Messungen sind zum Zwecke des Monitorings mit ausreichender Regelmäßigkeit vorzunehmen. Die Messintervalle sind im Report der Messergebnisse offenzulegen.

941. c) Die Messergebnisse sind um Messfehler zu bereinigen. Die zur Fehlerbereinigung angewandte Methode hat wissenschaftlichen Standards zu genügen und ist im Report der Messergebnisse jeweils offenzulegen und zu erläutern. Im Falle einer Anpassung der Methode ist diese zu begründen.
942. Damit die Messergebnisse aussagekräftig sind, dürfen etwaige Messfehler in die Auswertung der Daten nicht einfließen. Eine einheitliche Methode zur Fehlerbereinigung ist insofern jedoch nicht festzulegen. Denn je nachdem um welches Fehlerbild es sich handelt, können unterschiedliche Methoden zur Fehlerbereinigung in Betracht kommen. Daher erscheint ein differenziertes Vorgehen unter Wahrung wissenschaftlicher Standards als am besten geeignet, um bei der Auswertung der Daten eine möglichst effektive Fehlerbereinigung sicherzustellen. Aus Gründen der Transparenz und Nachvollziehbarkeit hat die Betroffene die von ihr jeweils angewandte Methode bei der Darstellung der Messergebnisse offenzulegen und zu erläutern. Darüber hinaus hat sie darzulegen, warum eine Anpassung der Fehlerbereinigung notwendig war.
943. d) Die Messergebnisse sind im Report jeweils getrennt darzustellen:
- nach der verwendeten Technik (Kupfer, Glas, gemischt) in den Anschlussbereichen (dazu unter aa)),
  - nach den vier Qualitätsklassen (Premium, Priority, Critical, Standard/Best Effort), wobei die für die jeweilige Qualitätsklasse der Median der verwendeten Paketgrößen offenzulegen ist (dazu unter bb)),
  - nach den weiteren in der Produktleistungsbeschreibung des jeweiligen Wholesale-Produktes enthaltenen Kategorien, soweit diese für die Qualitätsparameter verschiedene Maximalwerte festlegen. Die Kategorien der Wholesale-Produkte sind auf die Darstellung der Werte der korrespondierenden Retail-Produkte zu übertragen (dazu unter cc)).
944. aa) Die Betroffene hat sich zu einer getrennten Darstellung entsprechend der genutzten Anschlusstechniken schon bereit erklärt. Eine solche Differenzierung ist aus Gründen der Vergleichbarkeit erforderlich, weil zu erwarten ist, dass sich die gemessenen Werte je nach Anschlusstechnik wesentlich unterscheiden. Um diesem Unterschied angemessen Rechnung zu tragen, sind die Messergebnisse getrennt auszuweisen.
945. bb) Im derzeitigen Regelungsvorschlag sind Messungen nur in drei Qualitätsklassen vorgesehen. Die Betroffene hat sich dazu bereit erklärt, die Messungen auf vier Qualitätsklassen zu erweitern. Eine getrennte Darstellung der insoweit ermittelten Ergebnisse ist erforderlich, da die Maximalwerte der Qualitätsparameter für die vier Qualitätsklassen in den jeweiligen Standardangeboten (mit Ausnahme des Produktes CFV Ethernet 2.0) unterschiedlich festgelegt werden (siehe etwa Ziffer 4.1.1 der Anlage 1 VPN 2.0). Es entspricht deshalb einer sachgerechten Abbildung der Qualität

des jeweiligen Produktes, dass die Qualitätsparameter im Rahmen des Monitorings ebenfalls in diesen vier Qualitätsklassen zu erfassen sind.

946. Eine Ausnahme bildet insoweit lediglich das Produkt CFV Ethernet 2.0. Anders als bei den übrigen Produkten gibt es bei der CFV Ethernet 2.0 nur eine Qualitätsklasse. Diese entspricht der hochwertigsten Qualitätsklasse der übrigen Produkte. Entsprechend des Vorschlags der Betroffenen ist deshalb für das Monitoring der CFV Ethernet 2.0 klarstellend festzuhalten, dass insoweit nur die hochwertigste Qualitätsklasse relevant ist.
947. Die Paketgröße der Messungen ist an die mittlere durchschnittliche Paketgröße des Nutzverkehrs anzupassen, um einen zuverlässigen Schluss auf die tatsächliche Leistungserbringung zu ermöglichen. Die Betroffene hat sich dazu bereit erklärt, die jeweils verwendete Paketgröße in der Darstellung der Messergebnisse auszuweisen. Dies ist auch erforderlich, weil die Kenntnis der Paketgröße für die Interpretation der Messergebnisse relevant ist. Denn es ist nicht auszuschließen, dass die Messergebnisse durch die Paketgröße beeinflusst werden.
948. cc) Schließlich ist eine getrennte Darstellung der Messergebnisse auch nach den weiteren in der Produktleistungsbeschreibung des jeweiligen Wholesale-Produktes enthaltenen Kategorien erforderlich, soweit diese für die Qualitätsparameter verschiedene Maximalwerte festlegen.
949. Es entspricht einer sachgerechten Abbildung der Qualität des Produktes und fördert die Vergleichbarkeit der Messergebnisse, dass Kategorien in der Produktleistungsbeschreibung, die für die Qualitätsparameter verschiedene Maximalwerte festlegen, auch im Rahmen des Monitorings berücksichtigt werden. Dabei sind nach den Vorgaben der Beschlusskammer zur Produktleistungsbeschreibung der CFV 2.0 (siehe Anlage 2) insbesondere hinsichtlich der Delay-Werte noch weitere Differenzierungen vorzunehmen, die den vertraglich festgelegten Maximalwert beeinflussen (siehe Rn. 561 ff.). Beispielhaft zu nennen ist etwa eine Unterscheidung danach, ob VDSL oder SDSL im Anschlussbereich verwendet wird oder ob die Leitung innerhalb eines Kernnetzbereichs oder in verschiedenen Kernnetzbereichen liegt. Diese Differenzierungen sind im Rahmen des Monitorings entsprechend nachzuvollziehen.
950. In einem Besprechungstermin mit der Betroffenen und der Beigeladenen zu 1 wurde der Beschlusskammer hinsichtlich der Delay-Werte ein regionalisiertes Konzept vorgestellt, das in Abhängigkeit der jeweiligen Leitungsführung unterschiedliche Maximalwerte festlegt. Da dieses Konzept aufgrund der erfolgten Einigung mit der Beigeladenen zu 1 in die Produktleistungsbeschreibung einzuführen ist, ist die Beschlusskammer – wie im Termin bereits angekündigt wurde – zur Steigerung der Vergleichbarkeit der Messergebnisse damit einverstanden, dass das rein längenabhängige Delay der Regionstypen (low, standard, high), das allein durch die Strecke zwischen BNG und LSR beeinflusst wird, bei der Darstellung der Messergebnisse zum Zwecke

des Monitorings herausgerechnet wird. Stattdessen sollte jedoch für jeden Regionstyp der jeweilige Delay-Wert der Strecke zwischen BNG und LSR getrennt dargestellt werden.

951. Schließlich sind die Differenzierungen der Wholesale-Produkte auf die Darstellung der Werte der korrespondierenden Retail-Produkte zu übertragen. Denn ohne eine entsprechende Ausdifferenzierung im Retail-Bereich wären die dort ermittelten Werte mit jenen des Wholesale-Bereichs nicht ausreichend vergleichbar. Insbesondere wäre eine direkte Gegenüberstellung der Messergebnisse nicht möglich.
952. e) Für jede Darstellung der Messergebnisse ist jeweils anzugeben:
- die Verteilung der Werte in Form einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung, aus der abgelesen werden kann, wieviel Prozent der Messergebnisse unterhalb eines bestimmten Wertes liegen (dazu unter aa)),
  - der Durchschnittswert (dazu unter bb)),
  - der Maximalwert (dazu unter cc)),
  - die Gesamtzahl der gemessenen Leitungen sowie den Messzeitraum (dazu unter dd)).
953. aa) Um die Verteilung der Messergebnisse ausreichend beurteilen zu können, ist ihre grafische Darstellung in Form eines Kurvendiagramms erforderlich. Dabei ist die Abbildung einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung vorzugswürdig, da diese hinsichtlich der Verteilung der gemessenen Werte am aussagekräftigsten ist. Insbesondere lässt sich anhand einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung der Median der Messergebnisse oder beispielsweise der 90%-Grenz-Quantil-Wert ohne Weiteres ablesen.
954. Die Betroffene hat sich zur Darstellung in Form eines Kurvendiagramms grundsätzlich bereit erklärt. Soweit sie gegen die Abbildung einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung hingegen einwendet, dass dies zu einem hohen Aufwand führe, weil hierfür eine Verarbeitung aller erfassten Daten erforderlich wäre, kann die Beschlusskammer diesen Einwand nicht nachvollziehen. Denn zumindest die Darstellung des 90%-Quantil-Grenzwertes hat die Betroffene bereits selbst vorgeschlagen. Für die Ermittlung dieses Werts dürfte jedoch ebenfalls die Verarbeitung aller erfassten Daten erforderlich sein. Inwiefern der Betroffenen durch die Abbildung einer kumulativen relativen Häufigkeitsverteilung ein bedeutend höherer Aufwand entstünde, ist nicht ersichtlich. Auf einen entsprechenden Hinweis der Beschlusskammer erfolgte seitens der Betroffenen auch keine weitere Erläuterung.
955. bb) Die Betroffene ist damit einverstanden, den Durchschnittswert der Messergebnisse gesondert auszuweisen. Der Durchschnittswert muss angegeben werden, weil er aus dem Kurvendiagramm nicht ohne Weiteres hervorgeht.

956. cc) Die Betroffene ist ebenfalls damit einverstanden, den gemessenen Maximalwert gesondert auszuweisen. Die Angabe des Maximalwerts ist erforderlich, weil es sich bei den in den Standardangeboten festgelegten Werten ebenfalls um Maximalwerte handelt. Um diese Werte auf einen Blick vergleichen zu können, ist eine separate Ausweisung der gemessenen Maximalwerte angezeigt.
957. dd) Schließlich ist bei der Darstellung der Messergebnisse die Gesamtzahl der jeweils gemessenen Leitungen sowie der Messzeitraum anzugeben. Dies ist erforderlich, um die Aussagekraft der Messergebnisse beurteilen zu können.

### **Ziffer 3.2 –Verfügbarkeit Netzelemente**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

958. *Die Telekom ermittelt für jeden Kalendermonat die durchschnittliche Ausfalldauer pro beschalteten xDSL-Port, pro MSAN und pro BNG in ihrem Netz. Dazu erfasst sie die Dauer der in ihren Systemen erfassten Ausfälle des jeweiligen Netzelements und setzt sie mit der Anzahl der jeweils genutzten Netzelemente am Ende des Monats ins Verhältnis.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

959. Die Beschlusskammer hat in der mündlichen Verhandlung angeregt, die Verfügbarkeit der Glasfaserports am BNG in das Monitoring mitaufzunehmen.
960. Die Betroffene hat hierzu in der mündlichen Verhandlung vorgetragen, dass es bei einem Ausfall der Glasfaserports wahrscheinlich sei, dass der BNG ausgefallen sei. Im Nachgang an die mündliche Verhandlung hat die Betroffene ausgeführt, dass Ausfallszeiten der Glasfaserports als Ausfall eines Übertragungsweges und dessen Verfügbarkeit gewertet würden.

#### **Bewertung**

961. Neben den derzeit erfassten Netzelementen ist ebenfalls die durchschnittliche Ausfalldauer pro beschalteten Glasfaserport der LineCards eines BNG (Downlink) zu ermitteln.
962. Die Glasfaserports der LineCards eines BNG (Downlink) haben für den Carrier eine besondere Bedeutung, da sie zur Anbindung an den MSAN oder zur Direktanbindung an den Kunden genutzt werden. Die Ermittlung ihrer Ausfalldauer ist erforderlich, da die Glasfaserports der LineCards nicht durch eine Alternativschaltung gesichert sind. Insbesondere ist für eine solche Erfassung das bereits vorgesehene Monitoring der Verfügbarkeit eines BNG noch nicht ausreichend, weil ein Glasfaserport der LineCards auch dann ausfallen kann, wenn der BNG als solches noch funktions-

tüchtig ist. Stattdessen bedarf es – entsprechend der xDSL-Ports eines MSAN – einer gesonderten Erfassung ihrer Verfügbarkeit, um für die Glasfaserports der Line-Cards eines BNG aussagekräftige Werte zu erhalten.

### **Ziffer 3.3 – Störhäufigkeit**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

963. *Die Telekom ermittelt für jeden Kalendermonat über alle Wholesale-Übertragungswege-Leistungen sowie alle Retail-Übertragungswegeleistungen ihrer eigenen Endkunden die Quote der Entstöraufträge pro Übertragungsweg.*

*Dazu wird die Anzahl der am letzten Werktag des Monats überlassenen Übertragungswege zu der Anzahl der diese Anschlüsse betreffenden Entstöraufträge in dem Monat ins Verhältnis gesetzt. Für die neu eingeführten Produkte CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 Produkte ist das Monitoring aufgrund von erforderlichen IT-Maßnahmen erst ab dem Monitoring Q3 2019 möglich.*

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

964. Die Beigeladenen zu 4 und 5 haben in der öffentlichen mündlichen Verhandlung vortragen, dass die Betrachtung der Zahlen zum Monatsende zu einer Beschönigung führe, wenn besonders viele Übertragungswegeleitungen zum Monatsende bereitgestellt würden.
965. Die Betroffene trägt dazu vor, dass diese Behauptung unverständlich sei. Zum einen würden diese Bereitstellungen ebenso berücksichtigt, wenn z.B. eine Betrachtung zur Monatsmitte vorgenommen würde. Zum anderen handele es sich um eine Behauptung ins Blaue hinein, dass die Bereitstellungen konzentriert zum Monatsende erfolgen würden. Die Betroffene konnte derartige Auffälligkeiten bei der Verteilung der Bereitstellungen für den Gesamtmarkt über den Monatszeitraum nicht feststellen. Es sei nicht ersichtlich, warum die Betrachtung zum Monatsende einen methodischen Fehler bedeuten würde. Im Gegenteil werde die Störhäufigkeit auch bei Layer2, IP-Bitstrom und TAL zum Monatsende betrachtet.

#### **Bewertung**

966. Die Regelung ist nicht zu beanstanden. Die Kritik der Beigeladenen ist unbegründet.
967. Als Betrachtungszeitpunkt für die Anzahl der überlassenen Übertragungswege ist der letzte Werktag des Monats angemessen. Die Betroffene weist zu Recht darauf hin, dass für die Störhäufigkeit der BSA-Produkte sowie der TAL ebenfalls auf das Monatsende als Betrachtungszeitpunkt abgehoben wird. Ein Wechsel der Methode ist nicht angezeigt.

968. Sofern die Beigeladenen eine Beschönigung der Quote der monatlichen Entstöraufträge pro Übertragungsweg befürchten, weil zum Monatsende bereitgestellte Leitungen in der Berechnung der Quote voll angerechnet werden, ist dies vor dem Hintergrund des Zwecks des Monitorings unbedenklich. Die Auswertung der Monitoringergebnisse dient in erster Linie dazu, eine etwaige Diskriminierung der Carrier transparent werden zu lassen. Hierfür kommt es allerdings nicht so sehr darauf an, ob die angewandte Auswertungsmethode zu tendenziell „besseren“ oder „schlechteren“ Ergebnissen führt. Entscheidend zur Aufdeckung einer Diskriminierung ist vielmehr, dass die Ergebnisse untereinander vergleichbar sind. Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass das Monatsende als Betrachtungszeitpunkt hinsichtlich der überlassenen Übertragungswege zu nicht vergleichbaren Ergebnissen führt. Insbesondere haben auch die Beigeladenen nicht vorgetragen, dass ein Vergleich der Ergebnisse auf dieser Grundlage nicht möglich ist.

#### **Ziffer 4.1 – Einhaltung der Entstörfrist**

##### **Regelungsvorschlag der Betroffenen**

969. *Die Telekom ermittelt für jeden Kalendermonat über alle Wholesale-Übertragungswege-Leistungen sowie alle Retail-Übertragungswegeleistungen ihrer eigenen Endkunden die Einhaltung der Entstörungsfrist differenziert nach Standard- und Expressentstörung gemäß den geltenden Leistungsbeschreibungen. Betrachtet werden im jeweiligen Monat fristgerecht abgeschlossene Entstöraufträge im Verhältnis zu allen mit einer Erledigungsmeldung abgeschlossenen Entstöraufträge.*

*Für die neu eingeführten Produkte CFV Ethernet 2.0 und WsEth VPN 2.0 Produkte ist das Monitoring aufgrund von erforderlichen IT-Maßnahmen erst ab dem Monitoring Q3 2019 möglich.*

##### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten**

970. Die Beigeladenen zu 4 und 5 sind der Ansicht, dass es neben dem Monitoring der eingehaltenen Entstörfristen auch eines Monitorings bedürfe, wie lange die Entstörfrist insgesamt betrug und wie lange die Entstörfrist bei Nichteinhaltung überschritten wurde. Auch die Beigeladene zu 7 hat dazu in der öffentlichen mündlichen Verhandlung vorgetragen.
971. Die Betroffene weist die Forderung der Beigeladenen zurück. Sie trägt vor, dass sich in der Vergangenheit die Diskussion mit den Wettbewerbern auf das Thema „Einhaltung der Entstörfrist“ beschränkt habe. Die Monitoring-IT eröffne nicht die Möglichkeit, daneben auch die Dauer der Entstörung zu messen. Hierfür müsse erst eine IT-Maßnahme beauftragt werden, die mit erheblichen finanziellen Aufwänden verbunden sei und zudem nicht kurzfristig realisiert werden könne. Eine Implementierung vor Q2 2020 sei ausgeschlossen, aber auch dann nicht gesichert.

...

972. Sofern die Beschlusskammer bereits in der Regulierungsverfügung gefordert habe, die Dauer der Entstörung zu erfassen, sei dies nach Ansicht der Betroffenen nicht verbindlich. Die Regulierungsverfügung habe nur einen grundsätzlichen Rahmen für das Monitoring festgelegt, von dem es im Einzelfall Abweichungen geben könne. Wie bei abstrakten Zugangsverpflichtungen seien die Vorgaben auf eine Konkretisierung in nachgelagerten Verwaltungsverfahren angelegt. Daher müsse die Regulierungsverfügung das, was rechtlich geboten ist, noch nicht mit dem Bestimmtheitsniveau vorgeben, wie es für eine Zugangsanordnung oder ein Standardangebot zu fordern wäre.
973. Bezüglich der 1.0-Produkte sei das Monitoring der Entstörungsdauer nach Ansicht der Betroffenen zudem vollkommen unangemessen. Zum einen sei bei der CFV 1.0 mit der Einhaltung der Entstörfrist indirekt auch eine Aussage zur Dauer der Entstörung gegeben. Zum anderen befänden sich die 1.0-Produkte bereits am Ende ihres Produktlebenszyklus.

### **Bewertung**

974. Die Dauer der Entstörung ist in Stundenauflösung differenziert nach Standard- und Expressentstörung zu ermitteln. Dabei ist jeweils danach zu unterscheiden, ob die Entstörung mit oder ohne Kundentermin erfolgte (dazu im Einzelnen unter a)). Zudem sind die Anzahl der durchgeführten Kundentermine pro Entstörauftrag sowie die fehlgeschlagenen Entstörungen zu erfassen. Im Falle eines Fehlschlags ist zwischen den Gründen zu differenzieren (dazu im Einzelnen unter b)). Das Monitoring nach Ziffer 4.1 hat so früh wie möglich zu beginnen, spätestens jedoch ab Q2 2020 (dazu unter c)).
975. a) Es ist die Dauer der Entstörung differenziert nach Standard- und Expressentstörung zu ermitteln (dazu unter aa)). Dabei ist jeweils danach zu unterscheiden, ob die Entstörung einen Kundentermin erforderte oder ohne Kundentermin möglich war (dazu unter bb)). Zu messen ist die Zeit zwischen Störungsmeldung und tatsächlicher Entstörung in Stundenauflösung (dazu unter cc)).
976. aa) In das Monitoring der KPI sind diejenigen Faktoren einzubeziehen, die für das Leistungsinteresse der Carrier von maßgeblicher Bedeutung sind und hinsichtlich derer für die Betroffene ein faktischer Spielraum zur Ungleichbehandlung besteht (siehe bereits Rn. 841). Nach diesem Maßstab kann auf die Erfassung der Zeit zwischen Störungsmeldung und tatsächlicher Entstörung nicht verzichtet werden. Eine entsprechende Vorgabe hat die Beschlusskammer bereits in der Regulierungsverfügung (BK2a-16/002, S. 61) erteilt. An dieser hält die Beschlusskammer weiterhin fest.

977. Die Dauer der Entstörung ist für den Carrier von besonderer Relevanz. Während der Störung steht die Leistung dem Kunden nicht oder nicht ordnungsgemäß zur Verfügung. Gerade im Bereich hochqualitativer Zugangsprodukte ist aber davon auszugehen, dass der Kunde ein erhöhtes Interesse an der Verfügbarkeit der Leistung hat. Die tatsächliche Entstörungsdauer wirkt sich dementsprechend unmittelbar auf die Attraktivität des Produktes aus, weshalb sie in das gegenständliche Monitoring mit einzubeziehen ist.
978. Hierfür ist es entgegen der Ansicht der Betroffenen nicht bereits ausreichend, die bloße Termintreue der Entstörung, das heißt die Einhaltung der vertraglichen Entstörungsfristen, zu erfassen. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass ein Monitoring der reinen Termintreue für das Ziel der Identifizierung einer etwaigen Ungleichbehandlung wenig aussagekräftig wäre. Denn auch innerhalb eines termintreuen Verhaltens besteht die Möglichkeit einer Ungleichbehandlung, indem die Betroffene zulasten einiger Carrier die Fristen ausschöpft, während sie intern oder bei anderen Carriern erheblich unterhalb der Fristenschwelle tätig wird. Ein solches Verhalten verstieße gegen das Diskriminierungsverbot (siehe schon Rn. 848), weshalb es aus Transparenzgründen erforderlich ist, die tatsächliche Laufzeit unabhängig von der Fristenschwelle zu erfassen.
979. Insbesondere ist die Implementierung eines solchen Monitorings auch nicht unverhältnismäßig. Soweit die Betroffene auf den erforderlichen IT-Aufwand verweist, der für die 1.0-Produkte unangemessen sei, weil diese sich am Ende ihres Produktlebenszyklus befänden, vermag dies keine andere Beurteilung zu rechtfertigen. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt tatsächlich noch nicht mit hinreichender Sicherheit abschätzen lässt, wie sich die Nachfrage nach den Produkten in naher Zukunft entwickeln wird, insbesondere, ob der Markt die neuen 2.0-Produkte – wie von der Betroffenen vorgesehen – als Substitut für die alten 1.0-Produkte tatsächlich akzeptiert (siehe bereits unter Rn. 821, vgl. auch die Regulierungsverfügung BK2a-16/002, S. 46). Dem entspricht es, dass die Betroffene aufgrund der Regulierungsverfügung verpflichtet ist, die SDH-basierten Produkte weiterhin anzubieten (BK2a-16/002, S. 46). Hieraus folgt jedoch, dass für die 1.0-Produkte im Rahmen des Monitorings keine Erleichterungen gelten können. Vielmehr ist eine Überwachung der Qualität der 1.0-Produkte gerade vor dem Hintergrund der Substitutionspläne der Betroffenen angezeigt. Denn anderenfalls bestünde die Gefahr, dass die Betroffene durch ein Absenken der Entstörungsqualität der 1.0-Produkte die von ihr gewünschte Migration auf die 2.0-Produkte – entgegen dem Gedanken der Regulierungsverfügung – faktisch forcieren könnte. Dem Interesse der Carrier an einer diskriminierungsfreien Leistungsbereitstellung kommt insofern ein besonderes Gewicht bei, das den technischen Aufwand eines Monitorings auch für die 1.0-Produkte rechtfertigt.

980. bb) Bei der Erfassung der Entstörungsdauer ist danach zu differenzieren, ob die Entstörung einen Kundentermin erforderte oder ohne Kundentermin möglich war. Eine solche Kategorisierung ist zur Erhöhung der Vergleichbarkeit der ermittelten Laufzeiten notwendig. Denn im Falle eines Kundentermins ist aufgrund des Abstimmungsaufwandes regelmäßig mit einer längeren Entstörungsdauer zu rechnen, als im Falle einer Entstörung, die ohne Mitwirkung des Kunden erfolgen kann. Um diesen Unterschied zu berücksichtigen, sind die ermittelten Laufzeiten entsprechend getrennt darzustellen.
981. cc) Die Entstörungsdauer ist in Stunden zu erfassen. Dies ist zur Aufdeckung einer für die Carrier bedeutenden etwaigen Ungleichbehandlung erforderlich. Insbesondere ist die tatsächliche Dauer einer Entstörung nicht erst dann relevant, wenn sich die Entstörung über mehrere Tage erstreckt. Vielmehr ist es gerade im Bereich hochqualitativer Zugangsprodukte, für welche die Kunden eine hohe Verfügbarkeit erwarten, entscheidend, dass etwaige Störungen möglichst schnell behoben werden. Auch Entstörungsdauern von deutlich unter 24 Stunden können daher für die Qualität der Leistungserbringung von maßgeblicher Relevanz sein. Dies wird schon dadurch belegt, dass die Betroffene für die CFV-Produkte eine Expressentstörung innerhalb von 8 Stunden anbietet (bzw. nach den Vorgaben der Beschlusskammer zukünftig 6 Stunden, siehe Rn. 405) und damit erheblich unter der Dauer eines Tages bleibt, während bei VPN 2.0 eine Maximaldauer von 8 Stunden bereits für die Standardentstörung vorgesehen ist (Ziffer 4.1.1 Anlage 1 VPN 2.0). Darüber hinaus zeigt sich die hohe Bedeutung relativ kurzer Zeiträume auch daran, dass die Betroffene ihren eigenen Endkunden im Falle einer Störung eine Zwischenmeldung über den aktuellen Stand der Entstörung anbietet, die zunächst innerhalb einer Stunde und sodann alle zwei Stunden erfolgt (siehe Ziffern 3.4 und 3.5 der Leistungsbeschreibung Ethernet Connect 2.0 vom 15.04.2019). Vor diesem Hintergrund erscheint es angemessenen, dass das Monitoring der Entstörungsdauer diese Zeitabstände übernimmt.
982. b) Zudem ist die durchschnittliche Anzahl der vereinbarten und durchgeführten Kundentermine pro Entstörauftrag sowie der prozentuale Anteil und die Summe der fehlgeschlagenen Entstörungen zu erfassen. Im Falle eines Fehlschlags ist zwischen „Gründe Telekom“, „Gründe Kunde“ und „sonstigen Gründen“ zu unterscheiden. Hierzu ist eine allgemeine Regelung aufzunehmen, aus der hervorgeht, in welchen Fällen der Grund des Fehlschlags der Betroffenen, dem Kunden oder sonstigen Fällen zugeordnet wird. Die allgemeine Regelung ist bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielfälle aus der Praxis zu erläutern.
983. Die Ermittlung der Anzahl der Kundentermine sowie der fehlgeschlagenen Entstörungen – aufgeschlüsselt nach den jeweiligen Gründen – hat die Beschlusskammer bereits in der Regulierungsverfügung (BK2a-16/002, S. 61) gefordert. Hieran hält die Beschlusskammer weiterhin fest. Die Anzahl der Kundentermine pro Entstörauftrag

ist für den Carrier von Bedeutung, da die Vereinbarung und Durchführung des Kundentermins die Mitwirkung des Carriers oder seines Kunden erfordern. Insbesondere ist – wie erwähnt – davon auszugehen, dass die Störung im Falle eines Kundentermins aufgrund des hiermit verbundenen Abstimmungsaufwands in der Regel später beseitigt werden kann, als im Falle einer Entstörung ohne Kundentermin.

984. Auch die Erfassung der fehlgeschlagenen Entstörungen ist für den Carrier von besonderer Relevanz. Bei einem Fehlschlag der Entstörung steht die Leistung dem Kunden nicht oder nicht ordnungsgemäß zur Verfügung. Zur Aufdeckung einer Diskriminierung ist in diesem Falle danach zu unterscheiden, ob die Gründe des Fehlschlags der Betroffenen, dem Kunden oder sonstigen Fällen zuzuordnen waren. Eine solche Unterscheidung ist der Betroffenen zumutbar; in vergleichbarer Weise ist sie auch im Falle einer Verzögerung der Bereitstellung vorgesehen (vgl. Ziffer 2.1 des aktuellen Regelungsvorschlags). Die Zuordnung der Fehlschlaggründe ist für eine bessere Nachvollziehbarkeit zudem allgemein zu regeln und bei der Darstellung der Ergebnisse durch Beispielfälle aus der Praxis zu erläutern.
985. c) Das Monitoring nach Ziffer 4 der Monitoring-Zusatzvereinbarung hat so früh wie möglich, spätestens jedoch ab Q2 2020 zu erfolgen.
986. Soweit die Betroffene vorträgt, dass eine Implementierung der Erfassung der Entstörungsdauer aufgrund der erforderlichen IT-Maßnahmen vor Q2 2020 ausgeschlossen sei, wird dies von der Beschlusskammer mit Bedenken akzeptiert. Sofern die Betroffene hingegen ausführt, dass die Implementierung auch dann noch nicht gesichert sei, kann eine weitere Verzögerung allerdings nicht akzeptiert werden.
987. Der Betroffenen ist es zuzumuten, das angeordnete Monitoring der Fehlerbehebungszeiten spätestens ab Q2 2020 zu ermöglichen. Bis zu diesem Zeitpunkt hat die Betroffene ausreichend Zeit gehabt, das Monitoring der Fehlerbehebungszeiten umzusetzen. Denn seit dem Erlass der Regulierungsverfügung im Dezember 2018 sind der Betroffenen die insofern bestehenden Vorgaben bekannt. Insbesondere die Erfassung der Entstörungsdauer wurde bereits in der Regulierungsverfügung von der Beschlusskammer angeordnet (BK2a-16/002, S. 61), so dass sich die Betroffene ab Dezember 2018 auf diese Vorgabe einstellen konnte.
988. Soweit die Betroffene hiergegen vorträgt, dass die Regulierungsverfügung nur einen grundsätzlichen Rahmen vorgegeben habe, von dem es im Einzelfall Abweichungen geben könne, kann dies nicht überzeugen. Es trifft zwar zu, dass die Regulierungsverfügung noch nicht das Bestimmtheitsniveau erreichen muss, wie es für ein Standardangebot zu fordern wäre. Das bedeutet allerdings nicht, dass deshalb die in der Regulierungsverfügung gleichwohl bereits konkretisierten Regelungen unverbindlich wären. Insbesondere lässt sich dies auch den von der Betroffenen zitierten Gerichtsentscheidungen,

BVerwG, Urteil vom 11.12.2013 – BVerwG 6 C 23.12, CR 2014, 300 Rn. 76; Urteil vom 27.01.2010 – BVerwG 6 C 22.08, NVwZ 2010, 1359 Rn. 26; Urteil vom 02.04.2008 – BVerwG 6 C 15.07, BVerwGE 131, 41 Rn. 54,

nicht entnehmen.

989. Richtig ist, dass die in der Regulierungsverfügung enthaltenen Monitoring-Vorgaben oftmals abstrakt gehalten und insofern auf eine Konkretisierung im Standardangebotsverfahren „angelegt“ sind. Dies liegt in erster Linie jedoch darin begründet, dass der Beschlusskammer die für das Monitoring maßgeblichen Umstände zum Zeitpunkt der Regulierungsverfügung in ihrer Gesamtheit noch nicht bekannt sind. Beispielsweise lassen sich sachgerechte Leistungsindikatoren für die Dienstqualität erst festlegen, wenn feststeht, durch welche Qualitätsparameter sich die jeweilige Leistung überhaupt auszeichnet. Letzteres wird allerdings erst im Standardangebotsverfahren verbindlich bestimmt. Vergleichbares gilt für die übrigen Leistungsindikatoren, weshalb die Monitoring-Vorgaben der Regulierungsverfügung an verschiedenen Stellen auf das spätere Standardangebotsverfahren verweisen.
990. Anders verhält es sich hingegen, wenn und soweit die für das Monitoring maßgeblichen Umstände zum Zeitpunkt der Regulierungsverfügung schon feststehen. In diesen Fällen ist die Beschlusskammer zumindest nicht daran gehindert, die sich hieraus ergebenden Entscheidungen bereits im Rahmen der Regulierungsverfügung zu konkretisieren. Dies gilt insbesondere für die hier gegenständliche Vorgabe, dass beim Monitoring der Fehlerbehebungszeiten „jedenfalls die Zeit zwischen der Störungsmeldung und der tatsächlichen Entstörung zu erfassen“ sei (BK2a-16/002, S. 61).
991. Es wurde schon darauf hingewiesen, dass die tatsächliche Dauer der Entstörung für den Carrier von besonderer Bedeutung ist (siehe Rn. 977). Denn während einer Störung steht dem Kunden die Leistung nicht oder nicht ordnungsgemäß zur Verfügung. Insbesondere gilt dies unabhängig davon, um welche Leistung es sich im Einzelnen handelt. Entgegen der Ansicht der Betroffenen bedarf es dementsprechend insofern auch keiner einzelfallbezogenen Betrachtung. Vielmehr ist zu berücksichtigen, dass sich das hier gegenständliche Monitoring allein auf hochqualitative Zugangsprodukte bezieht. Gerade für diese Produkte ist aber allgemein davon auszugehen, dass der Kunde ein erhöhtes Interesse an der Verfügbarkeit der Leistung hat. Unabhängig von den einzelnen Produktdetails ist es deshalb gerechtfertigt, die Erfassung der tatsächlichen Entstörungsdauer bereits in der Regulierungsverfügung produktübergreifend vorzuschreiben.
992. Dass es sich insofern um eine verbindliche Regelung handelt, hat die Beschlusskammer durch eine entsprechende Wortwahl („jedenfalls“) in der Regulierungsverfügung hinreichend zum Ausdruck gebracht. Die Verpflichtung zu einem Monitoring der Entstörungsdauer war der Betroffenen daher schon mit Erlass der Regulierungsverfügung im Dezember 2018 bekannt. Bis zum Q2 2020 werden der Betroffenen somit

mehr als einviertel Jahre zur Umsetzung der Vorgabe zur Verfügung stehen. Es ist nicht ersichtlich, dass dieser Zeitraum zur Planung und Implementierung der erforderlichen IT-Maßnahmen nicht ausreichen sollte. Falls die Betroffene mit der Umsetzung der Vorgabe erst deutlich später begonnen haben sollte, kann sie das nicht entlasten.

993. Etwas Anderes folgt schließlich auch nicht daraus, soweit die Betroffene vorträgt, dass sich die Diskussion mit den Wettbewerbern in der Vergangenheit stets auf das Thema der „Einhaltung der Entstörfriſt“ beschränkt habe. Zum einen ändert dies nichts an den Vorgaben aus der Regulierungsverfügung. Zum anderen ist zu berücksichtigen, dass auch im Rahmen der Monitorings der TAL und Bitstrom-Produkte die Einhaltung der Entstörfriſt nicht als ausreichend erachtet und stattdessen ein Monitoring der Entstörungsdauer angeordnet wurde. Im Standardangebotsverfahren zu L2-BSA erging eine entsprechende Vorgabe der Beschlusskammer 3 bereits im Jahr 2016. Es ist nicht erkennbar, weshalb im Bereich hochqualitativer Zugangsprodukte ein weniger strenger Maßstab gelten sollte. Vielmehr war für die Betroffene auch insofern schon frühzeitig absehbar, dass die Bundesnetzagentur auf ein Monitoring der Entstörungsdauer nicht verzichten würde.

### **Zusätzliche Regelung – Umstellung zwischen verschiedenen regulierten Vorleistungen**

#### **Regelungsvorschlag der Betroffenen:**

994. Fehlt.

#### **Vortrag der Verfahrensbeteiligten:**

995. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Betroffene vorgetragen, dass sie davon absehen möchte, die Umstellung zwischen verschiedenen regulierten Vorleistungen zu monitoren. Die Produkte des Marktes 4 seien keine Massenmarktprodukte. Die monatliche Menge der Umstellungen liege bei Übertragungswegen deutlich unter 100 Stück. Ein Monitoring einer so kleinen Menge habe keine Aussagekraft auf den Prozess und liefe daher ins Leere.

#### **Bewertung:**

996. Für die Geschäftsfälle der Anbieter- und Produktwechsel ist die Quote sowie die Summe der Bereitstellungsstörungen zu ermitteln.
997. Das Monitoring der Umstellung zwischen verschiedenen regulierten Vorleistungen (außer einmalige gebündelte Umstellungen) hat die Beschlusskammer bereits in der Regulierungsverfügung (BK2a-16/002) angeordnet. An dieser Vorgabe hält die Beschlusskammer weiterhin fest.

998. Die Ermittlung der Bereitstellungsstörungen für die Geschäftsfälle der Anbieter- und Produktwechsel entspricht dem Monitoring der Migrationsprozesse für die TAL und Bitstrom-Produkte (vgl. Ziffer 5 der jeweiligen Monitoringvereinbarungen). Es ist nicht ersichtlich, weshalb hiervon im Bereich hochqualitativer Zugangsprodukte abgewichen werden sollte. Soweit die Betroffene darauf hinweist, dass die monatliche Menge der Umstellungen bei Übertragungswegen deutlich unter 100 Stück liege, steht dies einem Monitoring der Bereitstellungsstörungen nicht entgegen.
999. Voraussichtlich geringe Fallzahlen ändern nichts an der Notwendigkeit eines Monitorings. Einerseits ist es möglich, dass sich die Menge im Zeitablauf aufgrund eines deutlich geänderten Nachfrageverhaltens noch ändern wird. Andererseits ist auch bei kleineren Mengen die Gefahr einer Ungleichbehandlung nicht ausgeschlossen. Auch liefe ein Monitoring aufgrund geringer Fallzahlen nicht ins Leere. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass sich die Menge der erfassten Fälle unproblematisch erhöhen lässt, indem der Betrachtungszeitraum entsprechend erweitert wird (Rn. 829). Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass die Beschlusskammer schon in der Regulierungsverfügung (BK2a-16/002, Ziffer 5 des Tenors) – anders als bei der TAL oder den Bitstrom-Produkten – keine monatliche, sondern eine vierteljährliche Auswertung des Migrationsprozesses angeordnet hat. Sollte sich herausstellen, dass selbst dieser Zeitraum zu kurz ist, um statistisch aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, ließe sich dem durch eine Aggregation mehrerer Quartale begegnen.

### **Vorlagefrist**

1000. Die Gewährung einer Umsetzungsfrist bis zum 23.11.2020 ist angemessen. Ausgangspunkt für die Anforderungen, die an die Betroffene zu stellen sind, sind §§ 22 Abs. 1, 23 Abs. 1 TKG. Danach geht der Gesetzgeber davon aus, dass ein neuer Vertrag bzw. ein neues Standardangebot für den Zugang innerhalb von drei Monaten vorgelegt werden kann. Hieraus folgt im Umkehrschluss, dass Änderungen eines vorgelegten Standardangebots in der Regel in deutlich kürzerer Zeit, also etwa einem Monat, umgesetzt werden können. Der Umfang der Vorgaben rechtfertigt hier keine längere Frist, da die erforderlichen Änderungen ganz überwiegend einfach umzusetzen sind.

## Rechtsbehelfsbelehrung

Nach § 23 Abs. 4 Satz 4 TKG kann gegen diesen Beschluss nur gemeinsam mit einer Entscheidung nach § 23 Abs. 3 und 4 Satz 1 und 2 TKG Klage erhoben werden.

Vorsitzende

Beisitzer

Beisitzer

Schmitt-Kanthak

Claudius Möller

Wolfgang Woesler

### *Hinweis zu Gebühren:*

Für individuell zurechenbare öffentliche Leistungen der Beschlusskammer werden Gebühren nach der Besonderen Gebührenverordnung der Beschlusskammern Post und Telekommunikation der Bundesnetzagentur (BKGebV) erhoben. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktuelles“ auf den Internetseiten der Beschlusskammern 2, 3, 5 und 11 unter [www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de).