

Beschlusskammer 2

**BK2a-19/001**

# Beschluss

in dem Verwaltungsverfahren aufgrund des Antrages

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

**– Antragstellerin –**

vom 18.01.2019

wegen Genehmigung von Entgelten der Bereitstellung, der Express-Entstörung und der Zusatzleistungen Carrier-Festverbindungen (CFV)-Ethernet

**Beigeladene**

1. 1&1 Versatel GmbH  
Niederkasseler Lohweg 181-183, 40547 Düsseldorf,  
vertreten durch die Geschäftsführung,  
- Beigeladene zu 1 -
  
2. Plusnet GmbH  
Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln, vertreten  
durch die Geschäftsführung,  
- Beigeladene zu 2 -
  
3. Plusnet Infrastruktur GmbH & Co. KG  
Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln, vertreten  
durch die Geschäftsführung,  
- Beigeladene zu 3 -
  
4. Telefónica Germany GmbH & Co. OHG  
Georg-Brauchle-Ring 23-25, 80992 München  
vertreten durch die Geschäftsführung,  
- Beigeladene zu 4 -
  
5. Vodafone GmbH  
Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf  
vertreten durch die Geschäftsführung,  
- Beigeladene zu 5 -
  
6. Verband der Anbieter von Telekommunikations- und  
Mehrwertdiensten e.V. (VATM) Frankenwerft 35,  
50667 Köln, vertreten durch den Vorstand,  
- Beigeladene zu 6 -
  
7. NetCologne GmbH  
Am Coloneum 9, 50829 Köln,  
vertreten durch die Geschäftsführung,  
- Beigeladene zu 7 -
  
8. M-net Telekommunikations GmbH  
Am Plärrer 35, 90443 Nürnberg, vertreten durch  
die Geschäftsführung,  
- Beigeladene zu 8 -

## Verfahrensbevollmächtigte

der Antragstellerin: Deutsche Telekom AG  
 Friedrich-Ebert-Allee 140  
 53113 Bonn  
 vertreten durch den Vorstand  
 dieser vertreten durch  
 Rechtsanwälte Dolde, Mayen und Partner  
 Mildred-Scheel-Straße 1  
 53175 Bonn

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

aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 08.03.2019

durch

die Vorsitzende Gerlinde Schmitt-Kanthak,  
 den Beisitzer Jörg Lindhorst und  
 den Beisitzer Wolfgang Woesler

am ##.##.20##

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

1. Die in Anlage 1 i.V.m. Beilage 1 der Anträge enthaltenen Entgelte der Bereitstellung, der Express-Entstörung und der Zusatzleistungen für Carrier-Festverbindungen (CFV) Ethernet werden ab dem 01.07.2019 wie folgt genehmigt:

### Entgelte für CFV-Ethernet 10M/2,5M

Anschlusslinie	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	911,62

<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	911,62

#### Entgelte für CFV-Ethernet 10M/5M

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	911,62
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	911,62

#### Entgelte für CFV-Ethernet 10M/10M

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	911,62
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	911,62

#### Entgelte für CFV-Ethernet 100M/12M

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.624,30
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.624,30

**Entgelte für CFV-Ethernet 100M/50M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.624,30
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.624,30

**Entgelte für CFV-Ethernet 100M/100M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.624,30
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.624,30

**Entgelte für CFV-Ethernet 1G/150M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.608,77
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.608,77

**Entgelte für die je zugehörige Expressentstörung CFV**

	<b>Dauerauftrag</b>	<b>Einzelauftrag</b>
Bandbreite	jährlich Netto je CFV in €	Einmalig Netto je Auftrag in €
CFV Ethernet 10Mbit/s (10M; 5M; 2,5M)	19,27	39,06
CFV Ethernet 100Mbit/s (100M; 50M; 12M)	8,16	38,20
CFV Ethernet 1Gbit/s (150 M)	7,92	38,20

**Entgelte für Zusatzleistungen CFV-Ethernet:**

Leistung	Nettopreis je Anfahrt in €
<b>Zusätzliche Anfahrt</b>	75,19

Leistung	Nettopreis je Auftrag in €
<b>Wandlung</b>	224,63

Leistung	Nettopreis je Auftrag in €
<b>Überführung</b>	92,13

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
10M/2,5M	10M/5M	1.022,27
10M/2,5M	10M/10M	1.022,27
10M/2,5M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
10M/2,5M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
10M/2,5M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M
10M/2,5M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
10M/5M	10M/10M	1.022,27
10M/5M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
10M/5M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
10M/5M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M
10M/5M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
10M/10M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
10M/10M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
10M/10M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M
10M/10M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
100M/12M	100M/50M	271,60
100M/12M	100M/100M	271,60
100M/12M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
100M/50M	100M/100M	271,60
100M/50M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
100M/100M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
10M/5M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
10M/10M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
10M/10M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
100M/12M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
100M/12M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
100M/12M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
100M/50M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
100M/50M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
100M/50M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M
100M/50M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
100M/100M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
100M/100M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
100M/100M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M
100M/100M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
100M/100M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M



Leistung: Kapazitäts-Downgrade		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
1G/150M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
1G/150M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
1G/150M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M
1G/150M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
1G/150M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
1G/150M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M

2. Die Genehmigung der unter Tenorziffer 1 ausgewiesenen einmaligen Entgelte für die Bereitstellung je Mietleitungsende (Bereitstellung Anschlusslinie bzw. Bereitstellung Kollokationszuführung), die Entgelte für die Expressentstörung und die Entgelte für die Zusatzleistungen (Zusätzliche Anfahrt, Wandlung, Überführung und Kapazitäts-Upgrade sowie Kapazitäts-Downgrade) ist befristet bis zum 30.06.2021.

3. Im Übrigen werden die Anträge abgelehnt.

## Sachverhalt

1. Die Antragstellerin ist Betreiberin eines öffentlichen Telekommunikationsnetzes und der hierzu gehörenden technischen Einrichtungen. Als solche bietet sie Carrier-Festverbindungen (CFV) an.
2. Die zur Genehmigung gestellten Leistungen unterfallen der Regulierungsverfügung BK 2a-16/002 vom 19.12.2018.
3. Die beantragten Entgelte betreffen regulierungsbedürftige CFV, die auf Basis klassischer Übertragungstechnik Synchroner Digitale Hierarchie (SDH) angeboten- und deren Enden über Ethernet-Schnittstellen abgeschlossen werden. Derartige CFV werden deshalb auch als CFV Ethernet over SDH (nachfolgend CFV-Ethernet) bezeichnet.
4. Carrier-Festverbindungen CFV-Ethernet sind dauerhaft festgeschaltete Verbindungen zwischen zwei Endstellen mit einer definierten Bandbreite und bestimmten Qualitätsparametern, etwa eine vergleichsweise hohe Verfügbarkeit. Die Übergabe der Signale an den Endstellen ist genau definiert und erfolgt über standardisierte elektrische Schnittstellen. Festverbindungen setzen sich aus den Komponenten Zugang und Verbindung zusammen, wobei der Zugang aus der Anschlusslinie vom Kundengrundstück zum Netzknoten der Antragstellerin oder aus einer Kollokationszuführung bestehen kann.
5. Die verfahrensgegenständlichen Leistungen beruhen auf dem Standardangebotsverfahren BK2a-12/005.
6. Auf dieser Basis bietet die Antragstellerin CFV-Ethernet mit unterschiedlichen Bandbreiten an. Dabei sind je nach Ausführung verschiedene Bereitstellungs- und Überlassungsentgelte sowie Entgelte für weitere Leistungen vorgesehen.
7. Die jährlichen Überlassungsentgelte für CFV-Ethernet wurden gesondert mit Beschluss BK 2a-16/004 vom 15.12.2016 befristet bis zum 31.12.2019 genehmigt. Sie sind nicht Gegenstand dieses Verfahrens.
8. Das Bereitstellungsentgelt für die CFV setzt sich zusammen aus den Kosten für die Bereitstellung und den Kosten der Kündigung der jeweiligen CFV. In Abgrenzung zu den Überlassungsentgelten beinhalten die Bereitstellungsentgelte keine anlagenspezifischen Investitionen für die Überlassung der in Anspruch zu nehmenden Netzkomponenten. Vielmehr beinhalten sie primär die darüber hinausgehenden Tätigkeiten, die infolge der Bestellung des Kunden noch durchgeführt werden müssen. Den Kern dieser Tätigkeiten bildet folglich die Auftragsbearbeitung im Zusammenhang mit der konkreten Bestellung einer CFV durch den jeweiligen Kunden bei der Antragstellerin.

9. Die beantragten Entgelte im Zusammenhang mit einer Express-Entstörung umfassen ausschließlich diejenigen Tätigkeiten, die zusätzlich aufgrund der schnelleren Entstörung notwendig werden. Dagegen werden die auch für eine Standardentstörung anfallenden Prozesse bereits in den Kosten für die jährliche Überlassung kalkuliert.
10. Das Entgelt "Zusätzliche Anfahrt" wird fällig, wenn ein Kunde trotz vereinbartem Termin nicht anzutreffen ist und demzufolge eine zusätzliche Anfahrt (Fahrtpauschale) für die Bereitstellung bzw. Entstörung erforderlich wird.
11. Die Entgeltposition "Wandlung" betrifft einen Produktwechsel (z. B. von Ethernet Connect zu CSN Ethernet Verbindung); ggf. ist damit auch ein Vertragswechsel verbunden. Dieser Produktwechsel muss vor Ort durch eine Umbeschriftung der Leitungsbezeichnung und in den IT-Systemen dokumentiert werden.
12. Die Entgeltposition "Überführung" betrifft einen Vertrags- und/oder Kundenwechsel; das ursprünglich gemietete Produkt bleibt bestehen; die Änderung wird lediglich in den IT-Systemen nachvollzogen.
13. Die Entgeltpositionen "Kapazitäts-Upgrade" beschreiben die Aufwertung einer bestehenden CFV Ethernet in eine neue CFV Ethernet mit höherer Bandbreite ohne Standortänderung der CFV Ethernet Abschlüsse. Zu entrichten ist ein Entgelt für das Kapazitäts-Upgrade, bzw. des jeweiligen Bereitstellungsentgelts für die neue CFV Ethernet Variante. Das Kapazitäts-Downgrade betrifft demgegenüber die Überführung einer bestehenden CFV Ethernet in eine neue CFV Ethernet mit niedrigerer Bandbreite.
14. Die Genehmigung für die verfahrensgegenständlichen Entgelte für die Bereitstellung sowie weitere Leistungen (Expressentstörung und die Zusatzleistungen „Zusätzliche Anfahrt“, „Wandlung“, „Überführung“ und „Kapazitäts-Upgrade“) wurde zuletzt mit Beschluss 2a-17/002 vom 28.06.2017, befristet bis zum 30.06.2019, erteilt.
15. Im Hinblick auf die zum 30.06.2019 auslaufende Entgeltgenehmigung hat die Antragstellerin am 18.01.2019 einen Folgegenehmigungsantrag gestellt. Der Antrag betrifft allein die Aktualisierung der bisherigen Entgelthöhen. Das bisherige Preissystem soll unverändert fortgelten.
16. Die Antragstellerin beantragt,

*"die in Anlage 1 i.V.m Beilage 1 der Anträge enthaltenen Entgelte der Bereitstellung, der Express-Entstörung und der Zusatzleistungen für Carrier-Festverbindungen CFV-Ethernet ab dem 01.07.2019 gegenüber der Telekom Deutschland GmbH zu genehmigen."*
17. Sie beantragt folgende Entgelte:

**Entgelte für CFV-Ethernet 10M/2,5M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.178,15
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.178,15

**Entgelte für CFV-Ethernet 10M/5M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.178,15
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.178,15

**Entgelte für CFV-Ethernet 10M/10M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.178,15
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.178,15

**Entgelte für CFV-Ethernet 100M/12M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.917,33
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.917,33

**Entgelte für CFV-Ethernet 100M/50M**

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.917,33
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.917,33

#### Entgelte für CFV-Ethernet 100M/100M

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.917,33
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.917,33

#### Entgelte für CFV-Ethernet 1G/150M

<b>Anschlusslinie</b>	Nettoentgelt in €
Bereitstellung (einmalig)	1.889,35
<b>Kollokationszuführung</b>	
Bereitstellung (einmalig)	1.889,35

#### Entgelte für die je zugehörige Expressentstörung CFV

	<b>Dauerauftrag</b>	<b>Einzelauftrag</b>
Bandbreite	jährlich Netto je CFV in €	Einmalig Netto je Auftrag in €
CFV Ethernet 10Mbit/s (10M; 5M; 2,5M)	25,09	50,42
CFV Ethernet 100Mbit/s (100M; 50M; 12M)	9,90	49,82
CFV Ethernet 1Gbit/s (150 M)	9,60	49,82

#### Entgelte für Zusatzleistungen CFV-Ethernet:

Leistung	Nettopreis je Anfahrt in €
<b>Zusätzliche Anfahrt</b>	96,99

Leistung	Nettopreis je Auftrag in €
<b>Wandlung</b>	286,36

Leistung	Nettopreis je Auftrag in €
<b>Überführung</b>	119,99

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
10M/2,5M	10M/5M	1.482,58
10M/2,5M	10M/10M	1.482,58
10M/2,5M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
10M/2,5M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
10M/2,5M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M
10M/2,5M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
10M/5M	10M/10M	1.482,58
10M/5M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
10M/5M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
10M/5M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M
10M/5M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
10M/10M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
10M/10M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
10M/10M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M
10M/10M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
100M/12M	100M/50M	352,74
100M/12M	100M/100M	352,74
100M/12M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
100M/50M	100M/100M	352,74
100M/50M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Upgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
100M/100M	1G/150M	Bereitstellungsentgelt 150M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
10M/5M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis je Auftrag in €
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	
10M/10M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
10M/10M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag in €
100M/12M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
100M/12M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
100M/12M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
100M/50M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
100M/50M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
100M/50M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M
100M/50M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
100M/100M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
100M/100M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
100M/100M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M
100M/100M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
100M/100M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M

Leistung: <b>Kapazitäts-Downgrade</b>		Nettopreis
Ursprüngliche CFV-Ethernet	Neue CFV Ethernet	je Auftrag
1G/150M	10M/2,5M	Bereitstellungsentgelt 2,5M
1G/150M	10M/5M	Bereitstellungsentgelt 5M
1G/150M	10M/10M	Bereitstellungsentgelt 10M
1G/150M	100M/12M	Bereitstellungsentgelt 12M
1G/150M	100M/50M	Bereitstellungsentgelt 50M
1G/150M	100M/100M	Bereitstellungsentgelt 100M

18. Dem Antrag wurden beigefügt:

- Anlage 1 Leistungsbeschreibung und Preise (i.V.m. Beilage 1)



- Anlage 2 Umsatz, Absatzmengen, Deckungsbeiträge
  - Anlage 3 Tarifikalkulation
  - Anlage 4 Kostennachweis
19. Ferner hat die Antragstellerin eine zur Weitergabe an die Beigeladenen des Verfahrens um Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse bereinigte geschwärzte Fassung ihrer Antragsunterlagen vorgelegt.
  20. Die Antragstellerin weist in ihrem Antrag darauf hin, dass die Beantragung der CFV-Ethernet-Entgelte für sie mit erheblichem Aufwand verbunden sei. Deshalb sollten die Entgelte für einen möglichst langen Zeitraum genehmigt werden. Auch unterjährig-ge Preisanpassungen seien sowohl für die Antragstellerin als auch für ihre Kunden mit erheblichem Aufwand verbunden, so dass die Entgeltgenehmigungen jeweils bis zum 31.12. eines Jahres befristet werden sollten. Aufgrund des hohen Aufwands für die Antragstellung beantrage die Antragstellerin deshalb die Genehmigungszeiträume wieder zu vereinheitlichen und für die mit diesem Entgeltgenehmigungsantrag beantragten Entgelte, entsprechend der Überlassungsentgelte, eine Genehmigungsdauer bis zum 31.12.2021 festzulegen.
  21. Die Antragstellerin biete Carrier-Services Network (CSN)-Verbindungen innerhalb des Systemlösungsvertrages Carrier-Services-Networks (CSN) an. Diese Verbindungen entsprächen technisch den CFV-SDH gleicher Bandbreite, weshalb sie eine gesonderte Beantragung von Entgelten für die CSN-Verbindungen für nicht erforderlich halte.
  22. Der Antrag ist auf der Homepage der Bundesnetzagentur ([www.bnetza.de](http://www.bnetza.de): einheitliche Informationsstelle/ Entgeltregulierung/Mietleitungen) sowie im Amtsblatt der BNetzA Nr. 3 vom 06.02.2019 als Mitteilung Nr. 34 veröffentlicht worden.
  23. Die Beschlusskammer hat die ökonomische Grundsatzabteilung der Bundesnetzagentur mit Schreiben vom 23.01.2019 um die Erstellung eines Prüfgutachtens zu den Kostendokumentationen des Entgeltantrags sowie um Erstellung eines internationalen Tarifvergleichs beauftragt. Auf das Prüfgutachten der Fachabteilung vom 29.03.2019 wird Bezug genommen.
  24. Im Verlauf des Verfahrens hat die Antragstellerin in mehreren Schreiben auf unterschiedliche Fragen der Beschlusskammer geantwortet bzw. ergänzend zu ihrem Antrag und dem Vortrag von Wettbewerbern Stellung genommen sowie auf entsprechende Anforderungen der Beschlusskammer zusätzliche Unterlagen übersandt. Am 19.03.2019 hat ein Vor-Ort-Termin bei der Antragstellerin stattgefunden.
  25. Am 08.03.2019 hat eine öffentliche mündliche Verhandlung stattgefunden, in der der Antragstellerin und den Beigeladenen Gelegenheit zur mündlichen Stellungnahme gegeben wurde.

26. Darin haben die Beigeladenen die Ausführungen aus ihren bereits schriftlich eingereichten Stellungnahmen vertieft. Im Wesentlichen haben sie die Höhe der beantragten Entgelte beanstandet. Gegenüber der zuletzt erteilten Entgeltgenehmigung würden nunmehr erhöhte Entgelte beantragt. Eine fundierte Aussage zu den eingereichten Kostenunterlagen könne aufgrund umfangreich geschwätzter Kostenunterlagen nicht erfolgen. Jedoch könnten im Zeitablauf gewonnene Erfahrungszuwächse und ein zunehmend automatisierter Bearbeitungsprozess unterstellt werden. Beide Effekte sollten sich entgeltmindernd auswirken, so dass eine etwaige Entgelterhöhung auszuschließen sei.
27. Auf Nachfrage der Beschlusskammer hat die Antragstellerin den in den Kostennachweisen enthaltenen Bereitstellungsprozess allgemein erläutert.
28. Im Einzelnen wird auf das in der Akte befindliche Protokoll der mündlichen Verhandlung verwiesen.
29. Die Beigeladene zu 2. hat mit Schreiben vom 20.02.2019-, die Beigeladene zu 1. hat mit Schreiben vom 07.03.2019 eine schriftliche Stellungnahme eingereicht.
30. Die Beigeladene zu 2. moniert, dass die von der Antragstellerin geltend gemachten Schwärzungen der Antragsunterlagen zu umfangreich seien. Die Entgelte seien deutlich überzogen und nicht genehmigungsfähig. Auch sei die Erhöhung gegenüber den zuletzt genehmigten Entgelten nicht erklärbar. Die Entgeltgleichheit der beantragten Bereitstellungsentgelte für die Kollokationszuführung gegenüber der Anschlusslinie sei nicht nachvollziehbar. So müssten z.B. bei kupferbasierten Anschlusslinien Zwischenregeneratoren eingebaut- und Schaltungen am KVz erfolgen, um durchgehende Kupferdoppeladern herzustellen. Dieser Aufwand entfalle bei der Kollokationszuführung. Infolge der Regulierungsverfügung BK 2a-16/002 vom 19.12.2018 seien die sog. VPN-Produkte (Virtual privat Network) der Antragstellerin reguliert. Nach Auffassung der Beigeladenen seien die Bereitstellungsprozesse der VPN-Produkte der Antragstellerin mit den verfahrensgegenständlichen Bereitstellungsentgelten vergleichbar. Die Beigeladene regt daher an, dass sich die Beschlusskammer die entsprechenden Preislisten vorlegen lasse. Unklar sei auch, weshalb bei der Express-Entstörung der Dauerauftrag für kupferbasierte Anschlussleitungen teurer sein soll, als für Glasfasern.
31. Nach Auffassung der Beigeladenen zu 1. sei der stetige Anstieg der Bereitstellungsentgelte über die vergangenen Jahre hinweg nicht nachvollziehbar. Wegen zunehmender Automatisierung (Effizienz) und zunehmender Erfahrungswerte sei ein derartiger Entgeltanstieg nicht nachvollziehbar. Für die Bereitstellung sei auf ein Ethernet- und nicht auf ein SDH-Netz abzustellen. Aufgrund der umfangreich erfolgten Schwärzungen der Antragsunterlagen könne nicht beurteilt werden, ob die angesetz-

ten Prozesszeiten gemäß üblicher Normen, z.B. REFA, ermittelt worden seien. Die Beigeladene beantragt daher die Erstellung eines unabhängigen REFA Gutachtens. In den Bereitstellungsentgelten sollten durch die Antragstellerin empfangene Baukostenzuschüsse berücksichtigt werden. Anstehende Migrationen von dem Produkt CFV-SDH auf native Ethernet Leistungen seien zu berücksichtigen. Der Genehmigungszeitraum sollte lang, bis zum 31.12.2021, sein.

32. Die abgegebenen schriftlichen Stellungnahmen sind an die Antragstellerin und die Beigeladenen, soweit sie keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthalten, übersandt worden.
33. Unter dem 25.03.2019 hat die Antragstellerin eine Stellungnahme eingereicht, in der sie die Unterschiede der Bereitstellung einer CFV-Ethernet zur Bereitstellung einer Teilnehmeranschlussleitung gegenüberstellt. Des Weiteren nimmt sie Stellung zu der Preisgleichheit der Entgeltpositionen "Bereitstellung Anschlusslinie" und der "Kollokationszuführung".
34. Die Antragstellerin hat im Nachgang zur öffentlich-mündlichen Verhandlung mit Schreiben vom 27.03.2019 eine Stellungnahme eingereicht. Bei der Bereitstellung könnten entgegen den Einlassungen der Beigeladenen keine weiteren Effizienzen gehoben werden. In der öffentlich mündlichen Verhandlung sei deutlich geworden, dass die Beigeladenen zu 2. bzw. zu 3. selbst keine eigenen CFV produziere und damit keine eigenen Erkenntnisse über die Ausgestaltung des Bereitstellungsprozesses habe. Der Vortrag der Beigeladenen zu 1. beschränke sich auf einen Vergleich beantragter zu genehmigten Entgelten, um daraus auf Effizienzen zu schließen.
35. Die Carrier würden zudem verkennen, dass eine Produktion dann als effizient gelte, wenn die verfügbaren Faktoren in der kostenminimalen Kombination eingesetzt, d.h. die vorhandenen Ressourcen optimal genutzt würden. Unter dieser Prämisse greife es zu kurz, wenn allein die Forderung nach mehr Automatisierung oder einer Vereinheitlichung von IV-Systemen erhoben werde. Dabei werde übersehen, dass die Einrichtung eines integrierten Prozesses einen Entwicklungsaufwand nur gefordert werden könne, wenn sich dieser betriebswirtschaftlich lohne

*BVerwG, Urteil vom 14.02.2008 – 6 C 19.08, Rdnr. 19*

36. Dies sei vorliegend im Rahmen eines Individualmarkts mit sehr unterschiedlichen technischen und betrieblichen Anforderungen an die Realisierung einer CFV nicht der Fall.
37. Soweit die Beigeladene zu 2. bzw. 3. die Auffassung vertrete, die beantragten Entgelte seien schon deshalb zu kürzen, weil sie für die Bereitstellung von VPN-Produkten niedrigere (bis zum 20.10.2018 unregulierte) Entgelte entrichte, greife dies zu kurz. Die Leistungsbeziehungen zwischen der Beigeladenen zu 2. bzw. 3. und der

...

Antragstellerin würden auf einem CSN-Vertrag beruhen, der vor dem 20.12.2018, also zu einer Zeit abgeschlossen worden sei, als die Entgelte für VPN-Produkte nicht reguliert waren. Die Antragstellerin sei daher nicht verpflichtet gewesen, Kosten verursachungsgerecht zuzuweisen, sondern durfte ihrer Auffassung nach preisliche Flexibilität nutzen.

38. Die Beigeladenen haben von der Möglichkeit zur abschließenden schriftlichen Stellungnahme, im Nachgang zur mündlichen Verhandlung, keinen Gebrauch gemacht.
39. Die im Telekommunikationsbereich tätigen Beschlusskammern und Abteilungen der Bundesnetzagentur wurden vor dem Entscheidungsentwurf informiert und hatten Gelegenheit zur Stellungnahme (§ 132 Abs. 4 TKG).
40. [Dem Bundeskartellamt wurde gem. § 123 TKG mit E-Mail/Schreiben vom xxx.2018 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.....]
41. Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird auf die Akte verwiesen.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird nachfolgendes Inhaltsverzeichnis vorangestellt:

1	Rechtsgrundlage .....	23
2	Zuständigkeit, Verfahren und Frist.....	24
2.1	Konsultations- und Konsolidierungsverfahren.....	24
3	Genehmigungspflicht.....	27
3.1	Umfang.....	27
3.2	Leistung im Sinne des Marktes Nr. 4 .....	27
4	Genehmigungsfähigkeit.....	29
4.1	Prüffähiger Antrag .....	29
4.2	Höhe der Entgelte.....	37
4.2.1	Kostenunterlagen.....	38
4.2.2	Angaben zu Absatz und Umsatz.....	39
4.2.3	Bewertung der Kostenunterlagen.....	40
4.3	Ermessensausübung gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 TKG.....	41
4.4	Anforderungen des § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG .....	42
4.4.1	Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung .....	42
4.4.1.1	Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs, Förderung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte und Gewährleistung unverzerrten und unbeschränkten Wettbewerbs im Bereich der Telekommunikation.....	44
4.4.1.2	Wahrung von Nutzer- und Verbraucherinteressen .....	47
4.4.1.3	Entwicklung des Binnenmarktes .....	48
4.4.1.4	Beschleunigung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen.....	48
4.4.1.5	Abwägung und Zwischenergebnis.....	49
4.4.1.6	Ermessensausübung hinsichtlich der Mittel zur Sicherstellung des angestrebten Preisniveaus.....	49
4.4.2	Prüfungsmaßstab bzw. Verhältnismäßigkeit im weiteren Sinne .....	49
4.4.2.1	Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne.....	50
4.5	Kalkulationsbasis.....	51
4.6	Zins .....	52
4.7	Kostenermittlung.....	53
4.7.1	Bewertung der Kostenunterlagen.....	53
4.8	Antragspezifische Parameter.....	54
4.8.1	Produkt- und Angebotskosten Technik .....	54
4.8.1.1	Bereitstellung und Kündigung .....	54
4.8.1.1.1	Prozessfaktoren .....	54
4.8.1.2	Fahrtzeiten im Außendienst .....	55
4.8.1.2.1	Auftragsbearbeitung im Ressort CCN .....	55
4.8.1.2.2	Montage und Demontage im Ressort FS.....	57

...

4.8.1.2.3	Disposition im Ressort FS .....	58
4.8.1.2.4	Projektierung im Ressort PTI - PAK Technik.....	58
4.8.2	Produkt- und Angebotskosten Vertrieb .....	60
4.8.2.1	Bereitstellung .....	60
4.8.3	Kündigung .....	62
4.9	Zusatzleistungen .....	65
4.9.1	Vertriebskosten.....	66
4.9.2	Expressentstörung.....	68
4.9.3	Zusätzliche Anfahrt .....	69
4.9.4	Wandlung .....	70
4.9.5	Überführung.....	71
4.9.6	Kapazitäts-Upgrades .....	72
4.10	Ergebnisse der Kostenprüfungen .....	73
4.11	Alternative Erkenntnisquellen gem. § 35 Abs. 1 TKG .....	74
4.11.1	Internationaler Tarifvergleich (ITV).....	74
4.12	Keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 Satz 2 TKG.....	74
4.13	Anträge der Beigeladenen .....	75
5	Befristung.....	76

## 1 Rechtsgrundlage

42. Die Entscheidung beruht auf §§ 35 Abs. 3, 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG.
43. Die gegenständliche Leistung wurde einer Genehmigungspflicht nach Maßgabe des § 31 TKG unterworfen,  
*siehe Regulierungsverfügung BK 2a-16/002 vom 19.12.2018, Tenor Ziffer 8.*
44. Im Rahmen ihres pflichtgemäß ausgeübten Ermessens kommt die Beschlusskammer vorliegend zu dem Ergebnis, die Genehmigung nach Maßgabe von § 31 TKG auf Grundlage Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nach § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG zu erteilen.
45. Nach dieser Vorschrift ist eine Genehmigung ganz oder teilweise zu erteilen, soweit die Entgelte den Anforderungen des § 28 und im Fall einer Genehmigung nach § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und S. 2 den Anforderungen der §§ 28 und 31 Abs. 1 S. 2 nach Maßgabe des § 35 Abs. 2 entsprechen und keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 S. 2 und 3 vorliegen.

## 2 Zuständigkeit, Verfahren und Frist

46. Die Zuständigkeit der Beschlusskammer für die Entscheidung folgt aus den §§ 116 Abs. 1, 132 Abs. 1 S. 1 TKG.
47. 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).
48. Die im Telekommunikationsbereich tätigen Beschlusskammern und Abteilungen der Bundesnetzagentur wurden vor dem Entscheidungsentwurf informiert und hatten Gelegenheit zur Stellungnahme (§ 132 Abs. 4 TKG).
49. Weil es sich hier um eine Entscheidung nach Teil 2 Abschnitt 3 des TKG handelt, war gemäß § 123 Abs. 1 S. 2 TKG auch dem Bundeskartellamt rechtzeitig vor Abschluss des Verfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Diesem Erfordernis wurde durch die Übersendung der wesentlichen Verfahrensunterlagen und durch die Übermittlung des Entscheidungsentwurfs genügt.

### 2.1 Konsultations- und Konsolidierungsverfahren

50. Zu der Entgeltgenehmigung wird ein Konsultations- und Konsolidierungsverfahren durchgeführt.
51. Die Verpflichtung zur Durchführung eines Konsultationsverfahrens ergibt sich aus § 15 TKG  
vgl. BVerwG, Urteil 6 C 2.16 vom 30.01.2017, juris-Rn. 20.
52. Die Verpflichtung zur Durchführung eines Konsolidierungsverfahrens folgt aus dem Unionsrecht und einer gebotenen richtlinienkonformen Auslegung des § 13 Abs. 1 Satz 1 TKG. Seinem Wortlaut nach verpflichtet § 13 Abs. 1 Satz 1 und 2 TKG die Bundesnetzagentur zwar nur dazu, die Entwürfe von Regulierungsverfügungen – bei Vorliegen verschiedener weiterer Voraussetzungen – einem Konsultations- und Konsolidierungsverfahren zu unterziehen. Mit Blick auf die unionsrechtlichen Vorgaben nach Art. 6 und Art. 7 Abs. 3 Rahmenrichtlinie in Verbindung mit Art. 8 und 13 Abs. 3 Satz 3 Zugangsrichtlinie ist allerdings § 13 Abs. 1 Satz 1 und 2 TKG richtlinienkonform ergänzend dahin auszulegen, dass diese Norm über ihren Wortlaut hinaus auch Anwendung auf Entwürfe von Entgeltgenehmigungen findet (BVerwG, Urteil 6 C 2.17 vom 30.01.2017, juris-Rn. 22 ff.).
53. Hierzu hatte das Bundesverwaltungsgericht in dem Verfahren 6 C 10.13 mit Beschluss vom 25.06.2014 (BVerwGE 150, 74) ein Vorabentscheidungsersuchen an



den Europäischen Gerichtshof gerichtet und die (hier verkürzt wiedergegebene) Frage adressiert, ob eine nationale Regulierungsbehörde in ex ante - Entgeltgenehmigungsverfahren aufgrund von Art. 7 Abs. 3 der Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie) verpflichtet ist, vor jeder Genehmigung konkret beantragter Entgelte erneut ein Konsolidierungsverfahren durchzuführen.

54. Mit Urteil vom 14. Januar 2016 (Rs. C-395/14, ECLI:EU:C:2016:9 -, Urteilstenor und Rn. 56 f. (juris)) hat der Gerichtshof der Europäischen Union die Vorlage wie folgt beschieden:
55. „Art. 7 Abs. 3 der Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (Rahmenrichtlinie) ist dahin auszulegen, dass eine nationale Regulierungsbehörde, wenn sie einen als Betreiber mit beträchtlicher Marktmacht eingestuften Betreiber verpflichtet hat, Mobilfunkterminierungsleistungen zu erbringen, und die hierfür verlangten Entgelte nach Durchführung des in dieser Bestimmung vorgesehenen Verfahrens der Genehmigungspflicht unterworfen hat, verpflichtet ist, dieses Verfahren vor jeder Genehmigung solcher Entgelte dieses Betreibers erneut durchzuführen, sofern die letztgenannte Genehmigung Auswirkungen auf den Handel zwischen Mitgliedstaaten im Sinne dieser Bestimmung haben kann.“
56. Wie der Gerichtshof der Europäischen Union in der Entscheidung (juris-Rn. 55) weiter ausführt, wirkt sich eine von einer nationalen Regulierungsbehörde beabsichtigte Maßnahme dann im Sinne von Art. 7 Abs. 3 Satz 1 Buchst. b der Rahmenrichtlinie auf den Handel zwischen Mitgliedstaaten aus, wenn sie diesen Handel in nicht nur geringfügiger Weise unmittelbar oder mittelbar, tatsächlich oder potentiell beeinflussen kann. Entsprechendes gilt für die hier verfahrensgegenständlichen Vorleistungsentgelte für Carrierfestverbindungen. Die alternativen Anbieter von Mietleitungen müssen nämlich die für den Auftritt im Endkundenbereich notwendigen Zugangs- und Kollokationsleistungen hauptsächlich von der Antragstellerin beziehen. Bei den alternativen Anbietern als auch bei den Endkunden kann es sich durchaus auch um Unternehmen aus anderen Mitgliedstaaten handeln (vgl. BVerwG, Urteil 6 C 2.17 vom 30.01.2017, juris-Rn. 25).
57. Nach § 31 Abs. 4 S. 3 TKG soll innerhalb von zehn Wochen nach Einleitung des Verfahrens entschieden werden. Aufgrund der in den vorgenannten Urteilen des Gerichtshofes der Europäischen Union und des Bundesverwaltungsgerichts festgestellten unionsrechtlichen Verpflichtung zur Durchführung des Konsolidierungsverfahrens war in dem gegenständlichen Verfahren von dieser Regel abzuweichen. Eine Genehmigungserteilung ist erst zum 01.07.2019 erforderlich, da die vorgängige Entgelt-

genehmigung (BK2a-17/002) in Bezug auf die hier gegenständlichen Entgelte bis zum 30.06.2019 fort gilt.

### 3 Genehmigungspflicht

58. Die im Tenor zu 1. genehmigten Entgelte sind genehmigungspflichtig.
59. Die grundsätzliche Genehmigungspflicht sämtlicher verfahrensgegenständlicher Entgelte ergibt sich aus Ziffer 1 i. V. m. Ziffer 2 des Tenors der Regulierungsverfügung BK 2a-16/002 vom 19.12.2018.
60. In der Regulierungsverfügung ist die Antragstellerin dazu verpflichtet worden, Zugang zu Abschluss-Segmenten von Mietleitungen in den Bandbreiten von 2 bis 10 Mbit/s sowie von über 10 Mbit/s bis 155 Mbit/s sowie zu sonstigen etwaigen hochqualitativen Zugangsprodukten mit entsprechenden Bandbreiten zu gewähren. Die hierfür von der Antragstellerin verlangten Entgelte unterliegen, da es sich bei den zugrundeliegenden Leistungen um Punkt-zu-Punkt-Verbindungen handelt, gemäß Ziffer 8 des Tenors der Regulierungsverfügung BK 2a-16/002 vom 19.12.2018 der Genehmigungspflicht nach Maßgabe des § 31 TKG und den diese konkretisierenden Bestimmungen der Regulierungsverfügung.

#### 3.1 Umfang

61. Die durch die Regulierungsverfügung begründete Zugangsverpflichtung umfasst neben der eigentlichen Verpflichtung, Zugang zu den Abschluss-Segmenten sowie zu etwaigen hochqualitativen Zugangsprodukten zu gewähren, zugleich auch sämtliche zusätzliche (Service-)Leistungen, welche die Inanspruchnahme des Zugangs überhaupt erst ermöglichen oder hierzu zwingend erforderlich sind. Anderenfalls bestünde die Möglichkeit, über eine Verweigerung solcher Nebenleistungen die Inanspruchnahme der eigentlichen Leistung faktisch erheblich zu erschweren bzw. sogar unmöglich zu machen.

#### 3.2 Leistung im Sinne des Marktes Nr. 4

62. Es sind keine Anhaltspunkte dafür vorhanden, dass es sich nicht um ein Produkt des Marktes Nr. 4 handeln könnte. Für beide Regelungsgegenstände, das bedeutet sowohl für Entgelte für Abschluss-Segmente von Mietleitungen als auch für Entgelte für sonstige hochqualitative Punkt-zu-Punkt-Verbindungen gemäß Ziffer 8 des Tenors der Regulierungsverfügung ist die Verpflichtung zur Vorabgenehmigung nach Maßgabe des § 31 TKG vorgesehen.
63. Die Genehmigungspflicht bezieht sich auf alle Leistungen, die von der auferlegten Zugangsverpflichtung umfasst sind.

64. Die Leistung CFV-Ethernet setzt sich aus der Bereitstellung von zwei Anschluss- bzw. Kollokationszuführungsleistungen und ggf. einer Verbindungsleistung zusammen.

## 4 Genehmigungsfähigkeit

65. Die beantragten Entgelte sind im tenorierten Umfang genehmigungsfähig.
66. Die genehmigten Entgelte erfüllen die Anforderungen der § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und § 28 TKG. Gleichzeitig fehlt es an Versagungsgründen i.S.v. § 35 Abs. 3 S. 2 und S. 3 TKG.

### 4.1 Prüffähiger Antrag

67. Der Vortrag einzelner Beigeladener, dass die beantragten Entgelte überhöht und deshalb nicht genehmigungsfähig seien, trifft insoweit zu, als die im Tenor enthaltenen Entgelte von den beantragten Entgelten nach unten abweichen.
68. Soweit darauf hingewiesen wird, dass erstens eine Beurteilung der verfahrensgegenständlichen Entgelte durch die Beigeladenen aufgrund umfangreicher Schwärzungen der Antragsunterlagen nicht möglich sei und zweitens angesichts allgemein zunehmender Automatisierung (Effizienz) und zunehmender Erfahrungswerte bei den durchzuführenden Bereitstellungsprozessen eine Entgelterhöhung über die vergangenen Jahre hinweg nicht nachvollziehbar sei, ist folgendes auszuführen.
69. Ungeachtet der von der Antragstellerin geltend gemachten Schwärzungen ihrer Kostenkalkulationen, sind die erforderlichen Bereitstellungsprozesse bekannt. Die verfahrensgegenständlichen Entgelte für CFV-Ethernet, d.h. für SDH-basierte, regulierungsbedürftige Mietleitungen, sind bereits seit vielen Jahren der Entgeltgenehmigungspflicht unterworfen. In der vorausgegangenen Entgeltgenehmigung BK2a-17/002 vom 28.06.2017, auf die verwiesen wird, ist eine umfassende Prozessbeschreibung, der für die Bereitstellung zu durchlaufenden entgeltrelevanten Prozesse enthalten. Bei den zur Genehmigung gestellten Entgeltanträgen handelt es sich um Folgegenehmigungen aufgrund auslaufender Genehmigungsfrist. Die zugrundeliegenden Leistungsausgestaltungen bleiben unverändert. Insofern bleibt das bisherige Kalkulationsobjekt bestehen, allerdings war eine Aktualisierung der Kosten (z.B. Stundensätze) sowie eine fortgeführte Effizienzbetrachtung durchzuführen.
70. Was das Kalkulationsobjekt betrifft ist nochmals darauf hinzuweisen, dass die Bereitstellungsentgelte in Abgrenzung zu den Überlassungsentgelten keine anlagenspezifischen Investitionen für die Überlassung der in Anspruch zu nehmenden Netzkomponenten beinhalten.
71. Vielmehr beinhalten die hier zur Genehmigung gestellten Entgelte primär die darüber hinausgehenden Tätigkeiten, die zum Zeitpunkt der Bestellung durch den Kunden noch durchgeführt werden müssen. Den Kern dieser Tätigkeiten bildet folglich die

...



▪ ab) Kündigung

[REDACTED]

b) Technikbereich:

[REDACTED]



75. Diese Auflistung der Prozesse der Bereitstellung und Kündigung umfasst die wesentlichen Tätigkeiten und ist nicht abschließend. Eine vollständige Auflistung der einzelnen Tätigkeiten, die bei der Bereitstellung und Kündigung erfolgen müssen, ist in der dem Antrag beigefügten und in der Verfahrensakte enthaltenen Kostendokumentation (auf die verwiesen wird) enthalten.
76. Die Kosten für die Bereitstellung und Kündigung sind prozessgetrieben und umfassen im Wesentlichen Personalkosten.
77. Im Rahmen des Bereitstellungsprozesses werden Schaltarbeiten durchgeführt, um die Funktionsfähigkeit der bestellten Mietleitung herzustellen. Die Tätigkeiten im Zusammenhang mit den Schaltungen werden über das Bereitstellungsentgelt abgegolten. Grundsätzlich werden im Rahmen der Bereitstellung Montagehäufigkeiten in dem Streckenabschnitt zwischen Kundenendstelle und HVt (Hauptverteiler) betrachtet. Die Schaltarbeiten finden nur an der passiven Technik statt.
78. Da dem Kunden eine Ende-zu-Ende-Verbindung übergeben wird, wird immer die gesamte Strecke eingemessen. Gegenstand und Ergebnisse der Messungen werden im Bereitstellungsprotokoll erfasst. Dieses wird dem Kunden ausgehändigt.
79. Die Bereitstellung umfasst auch die Tätigkeiten der netzseitigen Planung und Konfigurierung. Es wird eine Ende-zu-Ende-Verbindung geplant und konfiguriert. Das bedeutet, dass alle dazwischenliegenden Netzebenen, sowohl Anschluss- als auch Verbindungsnetz, auf beiden Seiten des Übertragungsweges betroffen sind. Die linientechnische Planung umfasst die Planung der Endstelle des Kunden, sowie die Planung der Anschlusslinie zwischen Endkunde und Betriebsstelle der Telekom. In der Endstelle des Kunden wird die Inhouse-Führung innerhalb des Kundengebäudes oder der Kollokationsfläche über Kupfer oder Glasfaser geplant (ggf. mit Außendienststeinsatz). Bei der Planung der Anschlusslinie wird festgelegt ob eine Kupferanbindung oder eine Glasfaseranbindung zur Realisierung der CFV benötigt wird und die Führung festgelegt. Es werden die Schaltpunkte vom Abschlusspunkt des Kunden bis HVt in der Betriebsstelle der Telekom ermittelt und eine Schaltanweisung erstellt. Bei fehlenden Ressourcen werden ggf. Baumaßnahmen angestoßen. Die übertragungstechnische Planung der Endstelle des Kunden umfasst das Endgerät, das dort aufgebaut wird (ggf. mit Außendienststeinsatz). Die Planung ist abhängig von der Führung (Kupfer oder Glasfaser) und der zu übertragenden Bandbreite. Für die Zusammenschaltung der Enden A und B muss die Fernführung über die Ebenen des Verbindungsnetzes zwischen den Telekom-Betriebsstellen festgelegt werden. Schließlich werden die Endgeräte in den Kundenendstellen A und B entsprechend ihrer Bandbreite und weiterer Parameter konfiguriert und somit eine Kommunikation über das Verbindungsnetz aufgebaut.



80. Während des am 19.03.2019 bei der Antragstellerin stattgefundenen Vor-Ort-Termins wurde bestätigt, dass die oben genannten Prozessabläufe, die Gegenstand der Antragsunterlagen sind, weiterhin Bestand haben. Weiterhin wurde dabei hervorgehoben, dass die Planung, Anbahnung, Koordinierung und Erledigung der Auskundung an den konkreten Örtlichkeiten des jeweiligen Kunden (Ist eine Realisierung ohne weiteres möglich, wo genau befindet sich der Leitungsabschluss beim Kunden, welche technischen Gegebenheiten sind Vor-Ort vorhanden oder zu beachten, sind Arbeiten vor Ort erforderlich,..) sowie der hierzu ggf. erforderlichen Begehung vor Ort nebst Erstellung eines Protokolls einen bedeutenden Anteil an der Bereitstellung hat. Hierzu ist eine ggf. zeitaufwändige Koordinierung und Abstimmung zwischen der Antragstellerin sowie dem beauftragenden Carrier und dessen Kunden erforderlich. Die beschriebenen Aufgaben verdeutlichen, dass der Bereitstellungsprozess komplex ist und weit über die rein administrative Bearbeitung der mit der Kundenbestellung eingereichten Kundendaten hinausgeht.
81. Im Rahmen des Vororttermins am 19.03.2019 bei der Antragstellerin, wurde auch bestätigt, dass im Rahmen der Bereitstellung prozessual auch weiterhin keine Unterscheidung zwischen einer Kollokationszuführung und einer Anschlusslinie erfolgt. Eine solche Unterscheidung findet weiterhin nur im Rahmen der investiven Kostenkalkulation statt, welche für die Überlassungsentgelte herangezogen wird.
82. Eine rein aus Erfahrungswerten und etwaig modernerer Bearbeitungstechnik zwangsläufig resultierende Entgeltabsenkung ist damit nicht offenkundig gegeben. Während der öffentlichen mündlichen Verhandlung sind die anwesenden Beigeladenen gebeten worden, die Entwicklung der Bereitstellungsentgelte für ihre eigenen am Markt angebotenen Leistungen über die letzten Jahre hinweg zu dokumentieren und deutlich zu machen wo Effizienzpotentiale gehoben werden können, um den von ihnen angenommenen Trend sinkender Bereitstellungsentgelte zu belegen. Hierzu ist entgegen der expliziten Aufforderung der Kammer in der mündlichen Verhandlung keine Stellungnahme eingegangen.
83. Es wird darauf hingewiesen, dass etwaige Effizienzsteigerungen, insbesondere bei den Prozesszeiten bereits in den Vorverfahren weitgehend ausgeschöpft- oder dass bestimmte Prozesszeiten und Prozesshäufigkeiten nur teilweise anerkannt wurden. Es wird auf die Ausführungen des Beschlusses BK2a-17-002 vom 28.06.2017, etwa zu Punkt 4.2.2.2 oder auch 4.4.4.4.1 verwiesen.
84. Die Argumentation der Beigeladenen zu 1 (Längenabhängigkeit, Einbau von Zwischenverstärkern), wonach eine kostenmäßige Differenzierung bei der Bereitstellung zwischen Anschlusslinie und Kollokationszuführung getroffen werden müsse, ist nicht sachgerecht. Eine Differenzierung zwischen Kollokationszuführung und Anschlusslinie betrifft ausschließlich die Investitionskosten, welche Bestandteil der Überlas-

sungsentgelte sind. Eine solche Differenzierung ist für die Prozesskosten der Bereitstellung nicht sachgerecht.

85. Die Antragstellerin führt in ihrer Stellungnahme vom 25.03.2019 diesbezüglich aus, dass, der erheblich höhere Aufwand für die Bereitstellung einer CFV im Vergleich zur TAL im Wesentlichen darauf zurückzuführen sei, dass - anders als bei der TAL - bei CFV ein vollständiger Ü-Weg zwischen den beiden Abschlussgeräten des Kunden bereitgestellt werde. Ein Großteil dieser Tätigkeiten betreffe mit der Einrichtung des Abschlussgerätes, der Installation der Inhouseverkabelung beim Endkunden sowie der Realisierung des Ü-Weges im Verbindungsnetz Bereiche, die nicht Bestandteil einer TAL-Bereitstellung seien. Aber auch bei der Linientechnik im Zugangsnetz, die bei der kupferbasierten Anschlusslinie (Asl) grundsätzlich ähnlich sei, bestehe im Hinblick auf die Bereitstellung ein höherer Aufwand: Bei der CFV seien Tätigkeiten an der Inhouseverkabelung erforderlich, weniger Bündelvorteile realisierbar, die Schalttätigkeiten an sich aufwändiger und Fußwege auf dem Firmengelände der CFV-Kunden i.d.R. länger als bei der TAL, wo es sich überwiegend um private Endkunden handele. Bezogen auf die höhere Gesamtprozesszeit der CFV-Bereitstellung erklärten diese linientechnischen Themen jedoch nur einen eher geringen Teil, da der Aufwand hauptsächlich für Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Übertragungstechnik anfallen, die bei der TAL gar nicht relevant seien. Die wesentlichen Unterschiede, die auch in der vorgelegten Prozesskostenrechnung detailliert enthalten seien, sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

	CFV	TAL
Vorarbeiten im Innendienst	[REDACTED]	[REDACTED]
Logistik	[REDACTED]	[REDACTED]
Inhouse-Verkabelung	[REDACTED]	[REDACTED]
Auftragssteuerung	[REDACTED]	[REDACTED]
Auftragsbündelung	[REDACTED]	[REDACTED]

86. In der Stellungnahme vom 25.03.2019 nimmt die Antragstellerin ebenfalls zu der Frage Stellung, warum das Bereitstellungsentgelt für eine Anschlusslinie identisch mit dem der Kollokationszuführung ist. Sie verweist dazu auf den Schriftverkehr der vorausgegangen Verfahren, der weiterhin gültig sei.

*Aus dem 4. Fragenkatalog (BK2a-17-001 und BK2a-17-002 Bereitstellung CFV 1.0) zur Frage 2.3:*

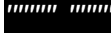

*Da der Prozessablauf der Bereitstellung auch für den Außendienst im Wesentlichen identisch ist, haben wir diese Vorgehensweise einer gemeinsamen Kalkulation für Kollokationszuführung und Anschlusslinie für die Bereitstellung insgesamt beibehalten. Dieses entspricht auch der im Markt bekannten Tarif-Logik und der Umsetzung in den Abrechnungssystemen. Aus diesem Grund betrachten wir in der Kalkulation einen durchschnittlichen Ü-Weg. Dabei werden beide Anschlussarten – Anschlusslinie und Kollokationszuführung – kalkulatorisch mit den entsprechenden Zeitanätzen berücksichtigt.*

*Aus dem 10. Fragenkatalog (BK2a-15-001 und BK2a-15-002 Überlassungsentgelte CFV 1.0) zur Frage 1:*

*Bei der Bereitstellung gibt es keine abweichenden technischen Prozesse bei der Anschlusslinie und Kollokationszuführung, da in der Prozesskostenrechnung bei den beiden Varianten nur die Inhousetechnik, der Aufbau der Übertragungstechnischen Einrichtungen und die Inhouseverkabelung vor Ort, betrachtet werden. Es ist hierbei unerheblich, ob die Tätigkeiten in der eigenen Betriebsstelle (=Bereitstellung Anschlusslinie) oder am Kundenstandort (=Bereitstellung Kollokationszuführung) durchgeführt werden. Die dabei durchzuführenden Planungs-, Montage- und Inbetriebnahmetätigkeiten sind bei beiden Varianten die gleichen. Die – sich zwischen Anschlusslinie und Kollokationszuführung unterscheidenden – investiven Prozesse, d.h. die aktivierten Eigenleistungen, wie z.B. Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Einbau von digitaler Übertragungstechnik, werden nicht innerhalb der Bereitstellung abgebildet, sondern sind Teil der anlagespezifischen Kosten der Überlassung.*

87. Ferner führt sie aus:

*Die Bereitstellungsprozesse für eine Anschlusslinie oder eine Kollokationszuführung umfassen die Planungs-, Montage- und Inbetriebnahmetätigkeiten für die aufzubauende Inhousetechnik, also Übertragungstechnische Einrichtungen und die Inhouseverkabelung. Die Tätigkeiten fallen unabhängig davon an, ob sie in der eigenen Betriebsstelle oder am Kundenstandort ausgeführt werden. Sofern bei einzelnen Tätigkeiten geringfügige Unterschiede bestehen führt das nicht zu unterschiedlichen Prozesszeiten, da die entsprechenden Zeitansätze einen durchschnittlichen Übertragungsweg abbilden und somit Anschlusslinie und Kollokationszuführung in die Ermittlung der Aktivitätszeiten und -häufigkeiten eingeflossen sind. Da die Tätigkeiten im Wesentlichen die Endpunkte des Ü-Weges betreffen, ist die unterschiedliche Länge von Anschlusslinie und Kollokationszuführung für die entsprechenden Zeitansätze grundsätzlich unerheblich.*

*Die anlagespezifischen Kosten beinhalten die über  abgebildeten Planungsleistungen für die vorhandene Infrastruktur und somit auch den ggü. der Kollokationszuführung höheren Aufwand für die Linientechnik der Anschlusslinie. Insbesondere der Einbau von Zwischenregeneratoren (ZWR) ist nicht Bestandteil der Bereitstellung, kann also dort keine Unterschiede in der Prozesszeit begründen. Die in diesem Zusammenhang anfallenden Planungs- und Projektierungsleistungen sowie der Einbau des ZWR werden durch  und die Montage in der Investitionskalkulation berücksichtigt und sind in den Überlassungsentgelten enthalten.*

*Auch wenn mehrere Mietleitungen inklusive Kollokationszuführung bestellt werden und eine einzige bzw. sogar eine bestehende Kollokationszuführung genutzt werden kann, ist bei der Bereitstellung jeder einzelne Übertragungsweg von Ende A bis Ende B in den Prüfungs- und Konfigurationsaktivitäten während der Projektierung und Herstellungsphase zu betrachten, so*

...

*dass sich hieraus keine weiteren Kostenreduzierungen für die Bereitstellung der Kollokationszuführung ergeben können.*

88. Die während des am 19.03.2019 stattgefundenen Vororttermins getätigten Erläuterungen der Antragstellerin standen im Einklang mit den oben dargestellten Angaben des Verfahrens aus 2017.
89. Die Beigeladene zu 1. führt aus, dass insbesondere bei der 10 Mbit/s auf Kupferbasis die Bereitstellung einer Kollokationszuführung gegenüber der Anschlusslinie deutlich günstiger seien. Dies sei dadurch bedingt, dass bei der Kollokationszuführung nur wenige Meter Kabelstrecke innerhalb des Gebäudes vorlegt seien, während die Anschlusslinie mehrere Kilometer lang sein könne und hierdurch häufig der Einbau von Zwischenverstärkern und Schaltungen am KVz erforderlich seien.
90. Der Kritik der Beigeladenen zu 1. ist somit entgegenzuhalten, dass bei der Bereitstellung von Anschlusslinie und Kollokationszuführung längenunabhängig derselbe Prozessaufwand anfällt (Inhouse-Verkabelung an Betriebsstelle Telekom versus Inhouse-Verkabelung beim Carrier (Inhouse-Verkabelung zwischen APL und CFV SDH-Abschluss)).
91. Die beantragten Entgelte enthalten keine Arbeiten an Zwischenverstärkern, da diese als aktivierbare Eigenleistungen Bestandteil der Investitionskostenkalkulation sind. Die Investitionen werden in den jährlichen Überlassungsentgelten abgebildet.
92. Dem Vortrag der Beigeladenen, dass auf einen Bereitstellungsprozess für natives Ethernet und nicht, wie beantragt, auf Ethernet over SDH abzustellen sei, konnte nicht gefolgt werden. Anders als noch in der Vorverfahren bietet die Antragstellerin mittlerweile neben den SDH basierten Mietleitungen auch auf Basis von nativem Ethernet Punkt zu Punkt Verbindungen an, die der Regulierungsbedürftigkeit des Marktes 4 unterfallen. Damit steht es dem Abnehmer frei, entweder eine SDH-basierte CFV oder ein natives Ethernet-Produkt zu beziehen. Damit ist für den Bezug der CFV-Ethernet (over SDH) auf den beantragten Bereitstellungsprozess abzustellen.
93. Entgegen dem Vorbringen der Beigeladenen ist auch nicht feststellbar, dass infolge einer etwaigen vermehrten Bereitstellung sonstiger Vorleistungsprodukte, die in nativem Ethernet realisiert werden, geänderte Stückkosten resultieren, die über die erfolgten Prüfergebnisse hinaus zu berücksichtigen wären.

#### 4.2 Höhe der Entgelte

94. Hinsichtlich der Einzel- sowie Gemeinkosten und weiterer Kalkulationsbestandteile (Betriebs- und Mietkosten, Kosten für Vertrieb und Entstörung, Stundensätze, Prozesszeiten) waren die Unterlagen der Antragstellerin wie in den vorausgegangen

Verfahren aussagekräftig genug, so dass die Beschlusskammer sie als Entscheidungsgrundlage heranziehen konnte.

95. Zu den Ermittlungen der Beschlusskammer wird auf die nachfolgenden Ausführungen, auf die Verfahrensakte, insbesondere den Prüfbericht der Fachabteilung und die zugehörigen Excel-Darstellungen verwiesen.

#### 4.2.1 **Kostenunterlagen**

96. Im Ergebnis genügen die vorgelegten Unterlagen der Mehrzahl der in § 34 TKG genannten Anforderungen.
97. Der Antrag ist weitgehend vollständig im Sinne des § 34 Abs. 1 und 2 TKG.
98. Dem Antrag wurden gem. § 34 Abs. 1 Nr. 1 TKG nebst aktuellen Kostennachweisen – auch auf Datenträgern – eine Leistungsbeschreibung, Anlage 1 i.V.m. Beilage 1 (§ 34 Abs. 1 Nr. 2 TKG) sowie gem. § 34 Abs. 1 Nr. 3 TKG Angaben über den Umsatz, Absatzmengen, die Höhe der einzelnen Kosten und der Deckungsbeiträge sowie prognostizierte Absatz- und Umsatzangaben (Anlage 2) beigefügt. Darüber hinaus beinhaltet der Antrag die Tarifikalkulation (Anlage 3) sowie den Kostennachweis (Anlage 4).
99. Dem Entgeltantrag ist ein produktspezifischer Kostennachweis auf der Basis von Wiederbeschaffungspreisen für das Jahr 2018 (sog. „Telekom KeL“) beigefügt. Daneben legt die Antragstellerin für die Jahre 2017-2020 Kostennachweise auf der Basis von Anschaffungs- und Herstellungskosten (sog. „KoN“) bei. Die beantragten Entgeltpositionen leiten sich aus den von der Antragstellerin dargelegten Kosten zu Wiederbeschaffungspreisen für das Jahr 2018 ab. Daneben legt die Antragstellerin die verknüpften und verformelten Teile 2-4 der produktbezogenen Kostennachweise im Excel-Format vor. Daher ist es möglich, antragsübergreifende Parameter aus dem elektronischen Kostennachweis in die produktspezifische Kalkulation zu übernehmen, um – ausgehend von der Kostenstellenbasis – die Gesamtkosten je Entgeltposition errechnen zu können. Anpassungen innerhalb des Kostennachweises und der Kostenkalkulation fließen dadurch in das Ergebnis ein.
100. Die Entgelte des vorliegenden Antrags setzen sich ausschließlich aus Kosten für Technik- und Vertriebsprozesse (Produkt- und Angebotskosten) zusammen. Die Produkt- und Angebotskostenkalkulation zur Bereitstellung bzw. Kündigung CFV sowie zu den Zusatzleistungen und der Express-Entstörung sind in den Teilen 4.3 bis 4.5 der Kostendokumentation ausgewiesen.
101. Für die Entgeltkalkulation Telekom KeL 2018 berechnet die Antragstellerin Einzelkosten Technik und Vertrieb. Die Kalkulation der Einzelkosten Technik (Teil 4.3) setzt sich aus den multiplikativen Ergebnissen der endgewichteten Prozesszeiten mit dem

jeweiligen Führungsbereichsstundensatz (bottom-up ermittelt) und den Einzelkosten zusammen. Demgegenüber werden zum einen für die Einzelkosten Vertrieb (Teile 4.4 und 4.5) die bottom-up bzw. top-down ermittelten Prozesszeiten mit dem Führungsbereichsstundensatz multipliziert. Zum anderen werden die Fakturierungskosten aus dem antragsübergreifenden jährlichen Kostennachweis übernommen und top-down auf die Produkte verrechnet. Die Zeitenermittlung erfolgt auf Basis von REFA-Methoden durch das Personalcontrolling (Ist-Aufnahmen oder analytisches Schätzverfahren nach REFA). Ist-Aufnahmen sind gemäß Anhang zu Teil 4.3 CFV SDH Bereitstellung (Seite 5) das ZAV (Zeitaufnahmeverfahren), das SFV (Fort-schreibungsverfahren) und das MMV (Multimomentverfahren). Bei der analytischen Ermittlung werden durch Expertenschätzung anhand einer Erhebungsmatrix der im Rahmen des Teilprozesses erforderliche Zeitaufwand sowie die zugehörige Prozesshäufigkeit für die in dem Teilprozess notwendigen Tätigkeiten (Aktivitäten) geschätzt bzw. aus vorhandenen Zeitaufschreibungen übernommen.

102. Mit Schreiben vom 29.03.2018 legte die Antragstellerin gemäß § 34 Abs. 3 TKG eine Gesamtschau der Kosten sowie die Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung für das laufende Geschäftsjahr sowie das aktuelle Kostenstellenrelease 2017/2018 in elektronischer Form (eDok) vor. Hier werden die produktübergreifenden Parameter wie Miet- und Betriebskostenfaktoren, Stundensätze etc. bestimmt, die sowohl für den aktuell vorliegenden Antrag als auch für die übrigen Entgelтанträge der Kalkulationsperiode herangezogen werden. Neben der Kostenstellen-/Kostenartenrechnung sind darin die Überleitrechnung und die Kostenträgerrechnung im Rahmen des Gesamtkostenabgleichs enthalten.
103. Anlagespezifische Kapital-, Miet- und Betriebskosten sind in den Entgelten nicht enthalten.
104. Die ermittelten Einzelkosten werden innerhalb der Gesamtkostenübersicht (siehe Antragsteil 2.2) mit Gemeinkosten und Kosten gemäß § 32 Abs. 2 TKG beaufschlagt und gehen anschließend als Produkt- und Angebotskosten Technik und Vertrieb KeL 2018 in die Entgelte ein.

#### 4.2.2 Angaben zu Absatz und Umsatz

105. Die Antragstellerin beziffert den Absatz in 2019 über alle Produktvarianten auf eine Gesamtmenge von [REDACTED] CFV Ethernet, wobei [REDACTED] Stück also etwa [REDACTED]% auf die absatzstärkste Variante [REDACTED] Mbit/s entfallen. Die Mengen beinhalten ebenfalls P2P Ethernet-Mietleitungen innerhalb des CSN-Vertrags. Insgesamt beziffert die Antragstellerin den Gesamtumsatz für 2019 auf etwa [REDACTED] €. Davon entfallen knapp [REDACTED] € auf die [REDACTED] CFV Ethernet. Für die Varianten CFV-Ethernet [REDACTED]

...

..... erzielt die Antragstellerin .....

#### 4.2.3 Bewertung der Kostenunterlagen

106. Die Bestimmung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung ist in erster Linie auf Basis der vom beantragenden Unternehmen gemäß § 34 Abs. 1 TKG mit dem Entgeltantrag vorzulegenden Kostenunterlagen, die im Übrigen auch auf Datenträger vorzulegen sind (§ 34 Abs. 1 Nr. 1 TKG), vorzunehmen.
107. Der Vorrang der Kostenprüfung anhand der vom Unternehmen vorzulegenden Kostenunterlagen ergibt sich aus § 35 Abs. 1 S. 1 TKG. Danach können die anderen in § 35 Abs. 1 TKG enthaltenen Prüfmethode zusätzlich zur Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – eine Vergleichsmarktbetrachtung (§ 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG) und eine unabhängige Kostenrechnung unter Heranziehung eines Kostenmodells (§ 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TKG) – grundsätzlich nur „neben“ den vorliegenden Kosteninformationen, mithin einer Kostenprüfung anhand dieser Informationen, angestellt werden.
108. Gemäß § 34 Abs. 4 TKG müssen die Kostennachweise im Hinblick auf ihre Transparenz und die Aufbereitung der Daten eine Prüfung durch die Bundesnetzagentur sowie eine Quantifizierung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung und eine Entscheidung innerhalb der Frist nach § 31 Absatz 4 ermöglichen. Das heißt, die vorgelegten Ist-Kostennachweise müssen die Beschlusskammer in die Lage versetzen, die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung abzuleiten. Modifikationen der wesentlichen Eingangsparameter sowie die Quantifizierung deren Auswirkungen auf die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung müssen innerhalb der Verfahrensfrist möglich sein.
109. Eine Kostenkalkulation, die den Anforderungen des § 34 TKG gerecht wird, muss deshalb eine transparente Darlegung der Ermittlungsmethodik der Ist-Kosten beinhalten (§ 34 Abs. 2 Nr. 2 TKG). In den Antragsunterlagen ist darzustellen, wie die Inputparameter miteinander verknüpft werden und wie sich aus ihnen das Endergebnis (die Gesamtkosten je Dienstleistung) ableiten lässt. Das Mengengerüst gemäß Bestandssystemen der Antragstellerin und das Preisgerüst, das der Kostenberechnung zugrunde liegt, sowie die Kapazitätsauslastung sind offen zu legen (§ 33 Abs. 2 Nr. 1 TKG). Darüber hinaus hat das beantragende Unternehmen eine Gesamtschau der Kosten sowie deren Aufteilung auf Kostenstellen und die einzelnen Leistungen (Kostenträger) nach Einzel- und Gemeinkosten zu liefern (§ 33 Abs. 3 TKG).
110. Soweit die der Bundesnetzagentur vorliegenden Kosteninformationen für eine Prüfung der genehmigungspflichtigen Entgelte nach § 32 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1

...



TKG in Verbindung mit § 34 TKG nicht ausreichen, kann die Entscheidung der Bundesnetzagentur zusätzlich auf einer Prüfung nach § 35 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 oder 2 TKG, also einer Vergleichsmarktbetrachtung oder einer unabhängigen Kostenrechnung unter Heranziehung eines Kostenmodells beruhen.

#### 4.3 Ermessensausübung gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 TKG

111. Nach § 35 Abs. 3 Satz 3 TKG kann die Bundesnetzagentur einen Entgeltantrag ablehnen, wenn das antragstellende Unternehmen die in § 34 TKG genannten Unterlagen nicht vollständig vorgelegt hat. Die Entscheidung, ob und inwieweit ein Entgeltantrag ohne vollständige Kostenunterlagen abgelehnt wird, liegt danach im pflichtgemäßen Ermessen der Beschlusskammer. Die Eröffnung eines Ermessens für die Entscheidungsfindung soll der Behörde eine Lösung ermöglichen, die angesichts aller entscheidungserheblichen Umstände des konkreten Falles und nach Abwägung aller mit der jeweiligen Norm verfolgten Zwecke das Ziel des Gesetzes am besten verwirklicht,

*Kopp/Ramsauer, VwVfG, 9. Auflage 2005, § 40 Rdnr. 23 und 52.*

112. Hiervon ausgehend ist die Beschlusskammer nach pflichtgemäßer Abwägung aller ihr zum Zeitpunkt der Entscheidung bekannten Tatsachen und darauf gründenden maßgeblichen Gesichtspunkte zu dem Ergebnis gekommen, ihr durch § 35 Abs. 3 S. 3 TKG eröffnetes Ermessen dahingehend auszuüben, den Entgeltantrag nicht insgesamt abzulehnen.
113. Denn einzelne noch festgestellte Mängel beziehen sich auf abgrenzbare Teile des Kostennachweises. Für den ganz überwiegenden Teil der Kostenkomponenten hat die Antragstellerin hinreichende Nachweise vorgelegt. So sind die Prozesskosten der in dem Entgeltantrag enthaltenen Leistungen durch umfangreiche Unterlagen nachgewiesen worden. Deshalb war die Bestimmung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung unter Bezugnahme auf die Kostenunterlagen möglich.
114. Die Beschlusskammer geht davon aus, dass eine Entscheidung auf Basis der nur in einzelnen Punkten unvollständigen Kostenunterlagen dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz in stärkerem Maße gerecht wird als eine Ablehnung des Entgeltantrags in Gänze.
115. Darüber hinaus würde eine Ablehnung des Entgeltantrags zu erheblichen Unsicherheiten am Markt führen. Insbesondere die Nachfrager nach CFV auf Vorleistungsebene benötigen Planungssicherheit für die Kalkulationen eigener Endkundenangebote bzw. Systemlösungen. Eine Versagung der Entgeltgenehmigung würde daher einerseits zu großen finanziellen Unsicherheiten auf Seiten der Vorleistungskunden führen. Andererseits müsste die Antragstellerin bei einer vollständigen Versagung

der Entgeltgenehmigung Leistungen von hohem wirtschaftlichem Wert ggf. sogar über einen mittelfristigen Zeitraum erbringen, ohne diese Leistungen zeitnah abrechnen zu können. Damit müsste die Antragstellerin bis zu einer rückwirkend ergehenden Entgeltgenehmigung auf der Grundlage aussagekräftiger Kostenunterlagen eine erhebliche Vorfinanzierung bereits erbrachter Leistungen vornehmen und würde allen damit verbundenen Risiken im vollen Umfang unterliegen.

#### 4.4 Anforderungen des § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG

##### 4.4.1 Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

116. Nach Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens verwendet die Beschlusskammer bei der Entgeltgenehmigung den Maßstab nach § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG unter gleichzeitiger Zugrundelegung von Bruttowiederbeschaffungswerten (BWW).
117. Die Beschlusskammer legt fest, dass die zur Genehmigung beantragten Entgelte auch den Maßgaben des § 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Satz 2 TKG zu genügen haben. Die Entgelte dürfen damit weder missbräuchlich sein noch dürfen sie die Summe der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung und der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG übersteigen. Die dabei anzuwendende Prüfungsmethodik folgt den Vorgaben des § 35 Abs. 1 TKG.
118. Gemäß Ziffer 8.1 der Regulierungsverfügung BK 2a-16/002 vom 19.12.2018 muss sich die Antragstellerin die Entgelte für die Gewährung des Zugangs zu (Ethernet-over-SDH bzw. SDH)-CFV nach Maßgabe des § 31 TKG genehmigen lassen. Mit den vorstehenden Festlegungen konkretisiert die Beschlusskammer, welches diese Maßgaben sind. Die Festlegungen berücksichtigen alle der Beschlusskammer zum Zeitpunkt der Entscheidung bekannten Tatsachen und darauf gründenden maßgeblichen Gesichtspunkte, soweit sie für die Festlegung der Maßstäbe und Methoden im Rahmen des vorliegenden Entgeltgenehmigungsverfahrens relevant sind.
119. Dass die Beschlusskammer gehalten ist, die Maßstäbe und Methoden einer Entgeltgenehmigung im Rahmen des jeweiligen Entgeltgenehmigungsverfahrens – und nicht bereits in der vorausgehenden Regulierungsverfügung – festzulegen, folgt namentlich aus dem Wortlaut, der Systematik und der historischen Auslegung des TKG; Sinn und Zweck unter Berücksichtigung des Unionsrechts stehen dem nicht entgegen,  
  
*vgl. BVerwG, Urteil 6 C 4.17 vom 30.05.2018, Rz. 22 ff.*
120. Die derart zu treffende Festlegung hat darauf Rücksicht zu nehmen, dass nach der gesetzlichen Konzeption des Entgeltgenehmigungsverfahrens zumindest eine Vorprägung im Hinblick auf den Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereit-

lung (KeL) besteht. Andere Vorgehensweisen sind dagegen subsidiär. Letzteres folgt aus der in § 31 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 TKG genannten Voraussetzung, dass derartige Vorgehensweisen besser geeignet sein müssen, die Regulierungsziele nach § 2 zu erreichen, sowie aus der in § 31 Abs. 2 Satz 3 TKG geregelten besonderen Begründungspflicht,

*vgl. BVerwG, a.a.O., Rz. 31 m. w. N.*

121. Es liegt dabei nahe, dass sich die erwähnte Vorprägung nicht nur auf den KeL-Maßstab, sondern auch auf die Regelmethode nach § 35 Abs. 1 TKG erstreckt. Auch hier gilt, dass eine Abweichung nur unter den besonderen Voraussetzungen des § 31 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 TKG möglich ist.

122. Sollte Anlass für die Prüfung bestehen, ob einer anderen Vorgehensweise im Sinne von § 31 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 TKG der Vorzug zu geben ist, so hat die Bundesnetzagentur alle wesentlichen Parameter und Verfahrensschritte der in den Vergleich einzubeziehenden Vorgehensweisen im Wege einer gestaltenden Entscheidung selbst festzulegen. Anschließend hat sie zu bewerten, wie sich die Entgeltberechnungsmethoden jeweils auf die unterschiedlichen - ggf. zunächst zu konkretisierenden und zu gewichtenden - Regulierungsziele nach § 2 TKG auswirken. Dieses komplexe Prüfungsprogramm kann nur im Rahmen einer Abwägung bewältigt werden,

*vgl. BVerwG, a.a.O., Rz. 48.*

123. Insbesondere, aber nicht ausschließlich dann, wenn kein Anlass für eine derartige Prüfung besteht, kann die Bundesnetzagentur in der Begründung der Entgeltgenehmigung grundsätzlich auf ihre Erwägungen in der zugrundeliegenden Regulierungsverfügung verweisen,

*vgl. BVerwG, a.a.O., Rz. 32.*

124. Sie hat in dem Fall allein noch zu entscheiden, ob im Rahmen der KeL-Prüfung nach § 31 Abs. 1 Satz 2 TKG im Einzelgenehmigungs- (§ 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 TKG) oder im Price-Cap-Verfahren (§ 31 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 TKG) vorzugehen ist.

125. Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben ist die Beschlusskammer zu dem Ergebnis gekommen, dass das hiesige Entgeltgenehmigungsverfahren dem gesetzlichen Regelmodell folgen sollte.

126. Von einer Genehmigung auf der Grundlage einer anderen, strengeren Vorgehensweise nach § 31 Abs. 2 Nr. 2 TKG, wie etwa nach Maßgabe eines reinen Grenzkostenansatzes, war vorliegend abzusehen, da es sich - anders etwa als bei der Terminierungsleistung - um kein strukturell zweiseitig ausgerichtetes Zugangsprodukt handelt,

...

*vgl. hierzu auch Ziffern 3.8.4.1.1.2 und 3.8.4.1.1.8 der Regulierungsverfügung BK 2b-16/005 vom 14.12.2016.*

127. Eine Genehmigung gemäß § 31 Abs. 2 Nr. 1 TKG kommt vorliegend ebenfalls nicht in Betracht, weil es sich vorliegend um Zugangsleistungen handelt, die regelmäßig unter Verwendung weiterer (Netz-) Leistungen weitervertrieben werden.
128. Auch besteht kein Anlass, in eine Abwägung nach § 31 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 TKG einzutreten. Denn vorliegend ist ein Bedürfnis nach einer von dem KeL-Maßstab des § 31 Abs. 1 TKG oder der Prüfmethode des § 35 Abs. 1 TKG abweichenden Vorgehensweise weder ersichtlich noch bislang im Verfahren vorgetragen worden. Vielmehr entspricht eine Prüfung anhand des Maßstabs der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung den jeweiligen Regulierungszielen in verhältnismäßiger Weise. Die Beschlusskammer legt diesen Maßstab deshalb den nachfolgenden Untersuchungen zu Grunde.
129. Auch wenn namentlich kein Anlass besteht, in eine Abwägung nach § 31 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 TKG einzutreten, hat die Beschlusskammer aus Gründen der zusätzlichen Rechtfertigung des Ergebnisses eine solche gleichwohl nachfolgend noch einmal ergänzend durchgeführt. Das Ergebnis, wonach der Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zugrunde zu legen ist, wird hierbei bestätigt.

#### **4.4.1.1 Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs, Förderung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte und Gewährleistung unverzerrten und unbeschränkten Wettbewerbs im Bereich der Telekommunikation**

130. Die Festlegung von Vorleistungsentgelten, deren Höhe dem Preisniveau entsprechen, dass sich aufgrund der Preismechanismen in einem wettbewerblichen Markt einstellen würden, stellen das Regulierungsziel eines chancengleichen, nachhaltigen und unverzerrten Wettbewerbs im Sinne von § 2 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 Nr. 2 TKG besser und wirksamer sicher als Entgelte, die in ihrer Höhe bis zur Missbrauchsschwelle getrieben werden können.
131. Wettbewerb im vorgenannten Sinne wird auf den vorliegenden Märkten für Abschluss-Segmente von Mietleitungen und substitutiven Ersatzprodukten und auf den ihnen nachgelagerten Endkundenmärkten angestrebt, weil ein derartiger Wettbewerb in der Regel verschiedene als vorteilhaft angesehene Funktionen erfüllt. So können namentlich in jeweils akzeptabler Weise Freiheit gewährt, Marktmacht kontrolliert, Preise gesetzt, Einkommen verteilt, Ressourcen alloziert, Anpassungen ermöglicht und technischer Fortschritt induziert werden,

*vgl. zu den Wettbewerbsfunktionen König/Vogelsang/Kühling/Loetz/Neumann, Funktionsfähiger Wettbewerb auf*

...

*den Telekommunikationsmärkten: zum Begriff des „wirksamen Wettbewerbs“ im deutschen Wettbewerbsrecht, 2002, S. 44.*

132. Die Entgeltregulierung wendet sich in diesem Zusammenhang dem marktlichen Preismechanismus zu. Dieser Mechanismus trägt wesentlich zur Erreichung der aufgeführten Wettbewerbsfunktionen bei. Gebildet im Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage, zeigen Preise u.a. Knappheitsverhältnisse an, lenken die Produktionsfaktoren in die jeweils rentabelste Verwendungsrichtung und stimmen die Pläne auf den verschiedenen Märkten ab,

*vgl. Woll, Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 14. Aufl. 2003, S. 91ff.*

133. In der Regel sollte der Staat den Preismechanismus auf einem Markt möglichst ungestört bzw. allenfalls begrenzt durch die Anforderungen des allgemeinen Wettbewerbsrechts arbeiten lassen. Dies gilt grundsätzlich auch für Märkte, auf denen ein oder mehrere Unternehmen über beträchtliche Marktmacht verfügen. Auf solchen Märkten können relativ hohe Preise des oder der marktmächtigen Unternehmen zu Marktexpansionen und Marktzutritten Dritter und damit nicht nur zu Mengenausweitungen und Preissenkungen, sondern insgesamt auch zu vorteilhaften Marktstrukturänderungen führen. Voraussetzung dafür ist allein, dass bestehende Marktzutrittschranken innerhalb absehbarer Zeit überwunden werden können. Aktiviert durch den Preismechanismus, würden die Selbstheilungskräfte des Wettbewerbs die bei einem oder mehreren Unternehmen vorhandene Marktmacht untergraben. Mit Rücksicht hierauf – und auch auf praktische Probleme des Bestimmens unfairer Preise und deren fortlaufender Kontrolle – ist etwa das allgemeine Kartellrecht zurückhaltend, was die Kontrolle absoluter Entgelthöhen anbelangt,

*vgl. zur dargestellten Argumentation Möschel, in: Immenga/Mestmäcker, Wettbewerbsrecht EG / Teil 1, 4. Aufl. 2007, Art. 82 Rz. 133f., Furse, „Excessive Prices, Unfair Prices and Economic Value: The Law of Excessive Pricing under Article 82 EC and the Chapter II Prohibition,“ in: European Competition Journal Vol. 4, Nr. 1 (2008) 59, S. 60 und 76ff., Heise, Das Verhältnis von Regulierung und Kartellrecht im Bereich der Netzwirtschaften, Berlin 2008, S. 182, jeweils m.w.N. In diesem Sinne auch BR-Drs. 755/03, S. 91 („Zum Abschnitt 3“).*

134. Die vorstehend skizzierte Funktionsweise von Preisen und damit die Ratio einer zurückhaltenden Preisobergrenzenkontrolle sind dagegen auf einem von einem deutlichen Marktversagen gekennzeichneten Markt – wie dem verfahrensgegenständlichen Markt, vgl. § 10 Abs. 2 S. 1 TKG i.V.m. der Festlegung der Präsidentenkammer – nicht anzutreffen. Aufgrund der infrastrukturbedingten hohen Zutrittschranken werden auch bei weit über dem Wettbewerbspreis liegenden Entgelten keine Markteintritte erfolgen, die innerhalb absehbarer Zeit die Marktmacht der Betroffenen erodieren lassen würden,

...

*vgl. zur ehemals analogen Situation in den sog. „Ausnahmebereichen“ des GWB Baur/Henk-Merten, Kartellbehördliche Preisaufsicht über den Netzzugang, 2002, S. 44; vgl. ferner die Beschlüsse des BGH vom 21.02.1995 in der Sache KVR 4/94, BGHZ 129, 37, S. 49ff., vom 06.05.1997 in der Sache KVR 9/96, BGHZ 135, 323, S. 328, und vom 22.07.1999 in der Sache KVR 12/98, BGHZ 142, 239, S. 252; siehe außerdem Möschel, a.a.O., Rz. 135 (Wettbewerbsrecht EG) sowie Furse, a.a.O., S. 60.*

135. Aus den vorgenannten Gründen besteht die konkrete Möglichkeit, dass der Preismechanismus auf dem gegenständlichen Zugangsmarkt für Abschluss-Segmente von 2 Mbit/s bis 155 Mbit/s und substitutiven Zugangsprodukten und Kollokationsleistungen seinen Allokations- und Planabstimmungsfunktionen nicht gerecht werden kann. Die mögliche Beeinträchtigung beschränkt sich freilich nicht allein auf diese Märkte.
136. Betroffen sind vielmehr auch die nachgelagerten Geschäfts- und Endkundenmärkte, wenn die alternativen Anbieter von Anschlussprodukten mit dedizierter Übertragungsbandbreite bzw. mit einer Übertragungsbandbreite, die den in der Marktdefinition identifizierten Qualitätsanforderungen gerecht wird, die für den Auftritt im Endkundenbereich notwendigen Zugangs- und Kollokationsleistungen eben nicht zu wettbewerbskonformen Preisen einkaufen können.
137. Letzteres jedoch könnte einmal dazu führen, dass der für den Auftritt auf den Endkundenmärkten unabdingbare Zugang nach § 21 TKG verwässert würde und ggf. sogar unterlaufen werden könnte. Sinn der auferlegten Zugangsgewährungsverpflichtung ist es namentlich, ein wettbewerbles und flächendeckendes Angebot von Anschlussprodukten mit dedizierter Qualität sowie Effizienzgewinne für die Nachfrager durch den Rückgriff auf eigene Infrastrukturen zu ermöglichen. Durch Vorleistungsentgelte, die den Wettbewerbspreis überschritten und einen Zugang nicht mehr rentabel erscheinen ließen, könnten diese Ziele in Frage gestellt werden.
138. Darüber hinaus würden Vorleistungsentgelte, welche den Wettbewerbspreis überschritten, der Betroffenen ein wettbewerbsverzerrendes Quersubventionierungspotenzial erschließen. Auf den Zugangsmärkten erhobene Sonderrenten könnten von ihr als vertikal integriertem Unternehmen genutzt werden, um ihren Auftritt im Geschäfts- bzw. Endkundenbereich zu unterstützen.
139. Die Betroffene würde sich mithin einen von Mitwettbewerbern nicht erreichbaren Vorteil verschaffen. Zudem gingen den Nachfragern bei einem Einkauf zu Preisen, die den Wettbewerbspreis überschritten, Finanzmittel verloren, die ihnen ansonsten für das Agieren auf den Endkundenmärkten zur Verfügung stünden,

*vgl. zur Marktmachtübertragung (auch auf nicht beherrschte Märkte) Möschel, a.a.O., Art. 82 Rn. 102f.; ferner EuG, Urteil Rs. T-219/99 vom 17.12.2003, Rz. 127 – British Airways, mit Verweis auf EuGH, Urteil verb.*

*Rs. 6/73 und 7/73 vom 06.03.1974, Rz. 22 – Commercial Solvents, und Urteil Rs. 311/84 vom 03.10.1985, Rz. 26 – CBEM.*

140. Den aufgeführten Beeinträchtigungen der Wettbewerbsmöglichkeiten und - damit einhergehend - des Wettbewerbs auf den Endkundenmärkten kann allerdings regulatorisch entgegengewirkt werden. Mit der hoheitlichen Vorgabe von Preisobergrenzen, welche die ansonsten erwartbaren Wettbewerbsergebnisse nachbilden, lassen sich das Versagen des Preismechanismus kompensieren und Wettbewerbsverzerrungen verhindern.
141. Der Gesichtspunkt der Gewährleistung chancengleichen, nachhaltigen und unverzerrten Wettbewerbs streitet deshalb dafür, dass im Rahmen der Festlegung der Verpflichtungen für die Regulierungsverfügung nach § 13 TKG, ein Entgeltniveau für die Zugangsentgelte angestrebt wird, das keine den wettbewerbsanalogen Preis überschreitenden Zugangs- und Kollokationsentgelte zulässt.

#### **4.4.1.2 Wahrung von Nutzer- und Verbraucherinteressen**

142. Die Festlegung von Vorleistungsentgelten, die nicht den wettbewerbsanalogen Preis überschreiten, wahren die in § 2 Abs. 2 Nr. 1 und Abs. 3 Nr. 3 TKG genannten Interessen der unmittelbaren und mittelbaren Nachfrager, namentlich der Verbraucher, besser und wirksamer als Entgelte, die in ihrer Höhe von vorneherein erst durch die Missbrauchsschwelle beschränkt werden,

*vgl. zur Wahrung der Verbraucherinteressen auch Art. 13 Abs. 2 S. 1 Zugangs-RL, aus dem mittelbar entnommen werden kann, dass neben wirtschaftlicher Effizienz und der Förderung nachhaltigen Wettbewerbs die Belange der Verbraucher bei der Entgeltregulierung von vorrangiger Bedeutung sind, so die Urteile des BVerwG vom 02.04.2008 in den Sachen 6 C 14.07 (Rz. 63), 6 C 15.07 (Rz. 70), 6 C 16.07 (Rz. 60) und 6 C 17.07 (Rz. 63); siehe ferner auch Art. 8 Abs. 2 lit. a Rahmen-RL.*

143. Die Höhe der Vorleistungsentgelte steht insofern in einem kausalen Zusammenhang zur Höhe der Endkundenpreise, als die Zugangsnachfrager erfahrungsgemäß Kostenersparnisse an die Endkunden weiterleiten, um ihren Marktanteil gegenüber der Betroffenen zu erhöhen.
144. Dieser Kausalzusammenhang besteht grundsätzlich auch in umgekehrter Richtung, denn die Unternehmen werden bemüht sein, Kostensteigerungen auf die Endkunden abzuwälzen. Dies wird ihnen aber nur soweit möglich sein, wie der Endkundenpreis nicht durch andere Faktoren restringiert wird.
145. Im Endergebnis hängt die Höhe der Endkundenentgelte plausibel von den Vorleistungsentgelten der Betroffenen ab. Es liegt deshalb im Interesse der Verbraucher, dass im Rahmen der Entgeltgenehmigung sichergestellt wird, dass die Vorleistungs-

...

entgelte für Abschluss-Segmente von Mietleitungen zwischen 2 Mbit/s und 155 Mbit/s-, und substitutive Zugangsprodukte sowie Kollokationsentgelte das wettbewerbsanaloge Niveau nicht überschreiten.

#### **4.4.1.3 Entwicklung des Binnenmarktes**

146. Die Festlegung von wettbewerbsanalogen Entgelte, fördert auch die Entwicklung des Binnenmarktes in der Europäischen Union im Sinne von § 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG besser als eine Vorfestlegung auf Vorleistungsentgelte, die erst von der Missbrauchsschwelle begrenzt würden.
147. Insofern gilt das oben Ausgeführte entsprechend, denn auch hier geht es um die Förderung eines chancengleichen Wettbewerbs. Es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass die dort bezüglich des Entgeltniveaus dargestellten Argumente nicht auch auf die europäischen Wettbewerber gelten würden, so dass auch mit Blick auf die Förderung der Entwicklung des Binnenmarktes ein wettbewerbsanaloges Entgeltniveau anzustreben ist.

#### **4.4.1.4 Beschleunigung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen**

148. Die Festlegung von wettbewerbsanalogen Entgelten fördert auch das in § 2 Abs. 2 Nr. 5 TKG enthaltene Regulierungsziel des Ausbaus hochleistungsfähiger öffentlicher Telekommunikationsnetze der nächsten Generation, indem sie Raum für die hierzu notwendigen Infrastrukturinvestitionen schafft und sowohl die Betroffene als auch die Wettbewerber in die Lage versetzt, ihrerseits in die Auf- und Ausrüstung von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen zu investieren.
149. Der Beschleunigung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen dienen Entgelte, die zum einen gewährleisten, dass sowohl der Betroffenen als auch den Zugangsnachfragern Mittel für die entsprechenden Infrastrukturinvestitionen zur Verfügung stehen und zum anderen Anreize zu einer entsprechenden Investition nicht unterbinden sondern im Idealfall sogar fördern. In diesem Sinne läuft das Regulierungsziel des beschleunigten Ausbaus in Infrastrukturen ebenfalls parallel zu den Erwägungen hinsichtlich des Regulierungsziels aus § 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG. Denn die Förderung eines nachhaltigen infrastruktur-basierten Wettbewerbs fördert zugleich die Investitionen in die Infrastrukturen, auf deren Basis der gesetzlich angestrebte Wettbewerb realisiert werden soll.
150. Zukünftige Entgelte, die den wettbewerbsanalogen Preis übersteigen, könnten zwar dazu führen, dass die Betroffene einseitig in größerem Umfang in den Ausbau hochleistungsfähiger Telekommunikationsnetze investieren könnte. Eine solche Investition

...



ist dabei jedoch keineswegs gesichert. Denn die Betroffene wird hohe Anreize haben, zusätzliche Mittel vorrangig dort einzusetzen, wo sie sich einer größeren Konkurrenz durch bereits bestehende alternative NGA-Ausbauten ausgesetzt sieht. Dies könnte darin begründet sein, dass sie sich in diesen Gebieten einer größeren Wertschöpfung auf der Investitionsleiter und insbesondere eine größere Wirkung auf die Anzahl der vermarktbaren Anschlüsse erhofft.

151. Entgelte, die den wettbewerbsanalogen Preis übersteigen, würden dazu führen, dass den Zugangsnachfragern Investitionsspielräume genommen würden und damit Investitionsentscheidungen für eine Aufrüstung der eigenen Netze zur Realisierung einer höheren eigenen Wertschöpfung sowie Wettbewerbsvorteile durch das Angebot eines Dienstes mit selbstbestimmten Merkmalen unterlassen oder verschoben würden.

#### **4.4.1.5 Abwägung und Zwischenergebnis**

152. Im Ergebnis sprechen somit alle Regulierungsziele dafür, einen Maßstab zu wählen, der dazu führt, dass die von der Betroffenen geforderten Entgelte den wettbewerbsanalogen Preis nicht übersteigen, so dass eine Binnendifferenzierung zwischen den einzelnen Zielen hier nicht notwendig ist.
153. Auch in Abwägung zu den Anbieterinteressen der Betroffenen erweist sich die Festlegung von wettbewerbsanalogen Preisen nicht als unangemessen. Namentlich wird der Betroffenen angesichts der Auferlegung des Maßstabs der Kosten der effizienten Leistungserbringung oder eines anderen strengen Entgeltmaßstabes nach § 31 Abs. 1 TKG im Rahmen eines späteren Entgeltgenehmigungsverfahrens kein finanzielles Sonderopfer zu Gunsten der Allgemeinheit auferlegt. Ihr wird lediglich ein möglicherweise lukratives Geschäft zu Lasten der Wettbewerber und deren Kunden unmöglich gemacht.

#### **4.4.1.6 Ermessensausübung hinsichtlich der Mittel zur Sicherstellung des angestrebten Preisniveaus**

154. Wie dargestellt stehen der Bundesnetzagentur zur Verfolgung dieses legitimen Preisniveaus sowohl verschiedene Mittel hinsichtlich des Prüfungsmaßstabs sowie der formellen Ausgestaltung des Prüfverfahrens zur Verfügung.

#### **4.4.2 Prüfungsmaßstab bzw. Verhältnismäßigkeit im weiteren Sinne**

155. Die Auferlegung einer Entgeltkontrolle gemäß § 30 Abs. 1 S. 1 TKG, wonach die Entgelte für die Zugangs- und Kollokationsleistungen nach Maßgabe des § 31 TKG genehmigt werden, entspricht dem vorgestellten Zweck. Dabei werden gleichzeitig

...

die gesetzlichen Grenzen des Ermessens eingehalten. Die Auferlegung ist geeignet, erforderlich und verhältnismäßig im engeren Sinne, um zu gewährleisten, dass die Zugangsentgelte das im Rahmen des Entgeltgenehmigungsverfahrens anzustrebende Preisniveau nicht überschreiten. Die Sicherstellung eines Preisniveaus nur knapp unterhalb der Missbrauchsgrenze im Sinne des § 28 TKG erscheint hingegen nicht ausreichend geeignet, um die angeführten Ziele positiv zu beeinflussen.

#### 4.4.2.1 Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne

156. Die Auferlegung des KeL-Maßstabes ist schließlich verhältnismäßig im engeren Sinne. Es sind keine Einwirkungen der Option der Festlegung eines wettbewerbsanalogen Preises auf andere Rechtsgüter zu entdecken, die in der Abwägung eine solche Regulierung unzulässig erscheinen ließen.
157. In diesem Zusammenhang ist zwar durchaus zuzugestehen, dass eine auf eine KeL-Obergrenze zielende Entgeltregulierung einen massiven Eingriff in die unternehmerische Freiheit darstellt. Ein derartiger Eingriff bzw. die Möglichkeit zu einem solchen Eingriff darf deshalb nur vorgenommen werden, wenn es sich im Lichte der Regulierungsziele des § 2 Abs. 2 und 3 TKG nicht um einen Bagatellfall handelt.
158. Ob ein solcher Bagatellfall vorliegt, ist anhand des betroffenen absoluten Entgeltvolumens, der marktstrukturellen Bedeutung des Preises und der möglich erscheinenden Spanne zwischen den bei alleiniger Missbrauchs- und bei zusätzlicher KeL-Regulierung geltenden Preisen zu beurteilen. Je niedriger das Entgeltvolumen, die Bedeutung des Preises für die Entwicklung dieses und anderer Märkte sowie das Änderungspotenzial einer KeL-Regulierung sind, desto geringer sind die zu erwartenden positiven Auswirkungen einer KeL-Regulierung und desto eher können in Abwägung mit der Eingriffstiefe einer solchen Regulierung gewisse künftige Überschreitungen der KeL hingenommen werden. Sollte nach dieser Maßgabe eine KeL-Regulierung oder ein sonstiges strengeres Entgeltkontrollsystem unverhältnismäßig sein, müsste notgedrungen auf ein schwächeres Kontrollregime zurückgegriffen werden.
159. Im vorliegenden Fall handelt es sich indes um einen Markt für die Bereitstellung CFV-Ethernet für den die Antragstellerin allein für das Jahr 2019 genehmigungspflichtige Leistungen Umsätze von rund [REDACTED] € beziffert. Schon geringe prozentuale Preisänderungen können sich folglich zu einem [REDACTED] aufsummieren.
160. Der Preis stellt sich außerdem als ein entscheidender Wettbewerbsparameter dar. Die Toleranzgrenze für „unwesentliche“ Überschreitungen der Kosten der effizienten Leistungserbringung, die als Bagatellfall noch keine KeL-Regulierung rechtfertigen

würden, ist vor diesem Hintergrund sehr niedrig anzusetzen. Der Beschlusskammer ist nicht ersichtlich, dass eine derart definierte Toleranzgrenze im vorliegenden Fall bei einer bloßen Missbrauchsaufsicht noch eingehalten werden würde.

161. Auch mit Blick auf den Zeitpunkt, zu dem die Wirksamkeit eines wettbewerbsanalogen Preises sichergestellt ist, ist die nachträgliche Entgeltregulierung zwar milder, aber weniger geeignet. Eine privatrechtsgestaltende Preisvorgabe auf dem angestrebten Preisniveau gilt in diesem Falle erst nach Abschluss eines konsultierten und konsolidierten Anordnungsverfahrens nach § 38 Abs. 4 S. 2 TKG. Damit besteht keine Rückwirkung auf den Zeitpunkt der Entgeltanzeige, zudem hat die Betroffene die Möglichkeit, durch die Vorlage neu zu prüfender Vorschläge die Anordnung weiter zu verzögern. Da aber wie dargestellt ein relevantes Risiko besteht, dass die Betroffene aufgrund ihrer Marktmacht Preise auf einem anderen als dem angestrebten Niveau wird verhandeln können, ist eine solche zeitliche Verzögerung insbesondere mit Blick auf die erstmalige Wirksamkeit wettbewerbsanaloger Preise nur in geringerem Umfang geeignet, das angestrebte Preisniveau sicherzustellen.
162. Eine darüber hinaus mögliche Genehmigung auf Grundlage der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung gemäß §§ 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 2, 33 TKG im Price-Cap-Verfahren kommt vorliegend nicht in Betracht, weil nach Überzeugung der Beschlusskammer keine die Regulierungsziele fördernde Zusammenfassung von Zugangsleistungen zu gemeinsamen Körben gemäß § 33 TKG möglich ist.

#### 4.5 Kalkulationsbasis

163. Hinsichtlich der Bestimmung der Kalkulationsbasis steht der Beschlusskammer ein vollumfänglicher Beurteilungsspielraum zu,
- vgl. BVerwG, Urteile 6 C 11.10 bis 13.10 vom 23.11.2011.*
164. Die Beschlusskammer hat diesen Beurteilungsspielraum unter anderem in der letzten Genehmigungsentscheidung zu den CFV-SDH Überlassungsentgelten (BK 2a-16-004 (Ethernet-over SDH) und BK2a-16-003 (SDH) jeweils vom 15.12.2016) ausgefüllt. Das Ergebnis der entsprechenden Abwägung unter Berücksichtigung der verschiedenen in § 2 TKG genannten Regulierungsziele war, dass eine Kalkulation auf Basis von Bruttowiederbeschaffungskosten zu erfolgen hat. Dagegen bestanden keine berechtigten Gegeninteressen für eine Kalkulation auf Basis der historischen Kosten,
165. Eine ausführliche Abwägung hinsichtlich der Auswahl der bei der Investitionswertermittlung anzuwendenden Vorgehensweise für CFV-Ethernet ist der Genehmigung für die jährlichen Überlassungsentgelte für CFV-Ethernet (Beschluss BK 2a-16/004 vom 15.12.2016 bzw. und BK2a-16-003 vom 15.12.2016 für SDH) zu entnehmen. Auf

diese Ausführungen wird vollumfänglich verwiesen. Der Beschlusskammer liegen keine neuen Erkenntnisse vor, die seit dem Erlass der o.g. Genehmigung zu einem anderen Abwägungsergebnis führen könnten. Da die Bestimmung der hier beantragten Entgelte für die Bereitstellung, der Expressentstörung und der Zusatzleistungen für Carrier-Festverbindungen zudem primär prozessgetrieben ist und Investitionswertmittlungen dementsprechend keinen wesentlichen Einfluss auf die hier gegenständlichen Bereitstellungsentgelte nehmen, wird auf eine erneute Darstellung verzichtet und stattdessen vollumfänglich die diesbezüglichen Ausführungen in dem Beschluss BK 2a-16/004 vom 15.12.2016 verwiesen.

166. Im Ergebnis dient demnach eine Kalkulation auf Basis der derzeit aktuellen Wiederbeschaffungskosten dem Ziel der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs und wird auch dem Interesse der Antragstellerin gerecht. Dagegen bestehen keine überwiegenden Gegeninteressen für eine Kalkulation auf Basis der historischen Kosten.

#### 4.6 Zins

167. Die Festlegung der angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals gem. § 32 Abs. 3 TKG erfolgt jeweils bezogen auf das laufende Releasejahr (hier: 2018/2019) und wird für diese Periode konsistent allen Entgeltgenehmigungen, die aufgrund einer nach § 21 TKG auferlegten Zugangsverpflichtung zu erteilen sind, zugrunde gelegt. In diesem Geltungsbereich kommt einheitlich derselbe, d.h. leistungsunabhängige, Zinssatz zur Anwendung.
168. Der Ermittlung des Zinssatzes kommt vorliegend nur eine nachgeordnete Bedeutung zu. Anders als bei Überlassungsentgelten, bei denen die Ermittlung der Investitionswerte der Netzwerktechnik im Vordergrund steht und deshalb der Zins für die Berechnung der jährlichen Kapitalkosten eine herausragende Bedeutung erlangt, betrifft die Kalkulation der Bereitstellungsentgelte vorwiegend die Betrachtung der Prozesskalkulation, die im Wesentlichen durch die Bearbeitungszeiten und die anzusetzenden Stundensätze getrieben wird. Zinsen sind allerdings - anteilig - in den Stundensätzen enthalten.
169. Eine ausführliche Herleitung dieser Zinssatzfestlegung für das laufende Releasejahr 2018/2019 ist zuletzt in der Entgeltgenehmigung BK2a-18/003 (Entgelten für Carrier-Festverbindungen - CFV Ethernet 2.0) enthalten. Hierauf wird entsprechend unter der Maßgabe verwiesen, dass es sich auch vorliegend um regulierungsbedürftige Punkt zu Punkt Zugangsleistungen des Marktes 4 handelt. Daher wird auf eine erneute Darstellung verzichtet. Der Beschlusskammer liegen keine neuen Erkenntnisse vor, die zu einem anderen Abwägungsergebnis führen könnten. Daher war hier entsprechend der für das Festnetz festgelegt Zins anzuwenden.

## 4.7 Kostenermittlung

### 4.7.1 Bewertung der Kostenunterlagen

170. Die nachfolgenden Ausführungen zu den Bewertungen der von der Antragstellerin vorgelegten Kostenunterlagen erfolgen getrennt nach den sogenannten antragspezifischen Werten bzw. -Kosten und den antragsübergreifenden Werten bzw. -Kosten.
171. Zu den antragspezifischen Werten - dies sind die sogenannten produktspezifischen, d.h. speziell für die CFV zu kalkulierenden Werte - zählen im Kern die für die Bereitstellungsentgelte anzusetzenden Tätigkeiten in Verbindung mit den resultierenden Prozesszeiten. Nach deren Multiplikation mit den zugehörigen Stundensätzen ergeben sich Einzelkosten (Oberbegriff: antragspezifische Produkt- und Angebotskosten), welche abschließend mit Gemeinkosten sowie Aufwendungen gemäß § 32 Abs. 2 TKG beaufschlagt werden.
172. Bei den sonstigen Werten- etwa dem Zinssatz – oder den sonstigen Kosten – etwa Betriebs- und Mietkosten, Stundensätze, Gemeinkosten - handelt es sich im Wesentlichen um antragsübergreifende Parameter bzw. Kosten, die im Geltungszeitraum des jeweils aktuellen Kostenstellenreleases nach § 34 Abs. 3 TKG auf einer gemeinsamen Basis aufsetzen und demzufolge konsistent in der Bundesnetzagentur in sämtlichen von der Antragstellerin gestellten Entgeltanträgen ermittelt werden. So werden die Stundensätze der bei der Antragstellerin vorhandenen Arbeitseinheiten antragsübergreifend konsistent geprüft und fließen - soweit sie an der Bereitstellung einer CFV beteiligt sind – unter Ansatz der berücksichtigungsfähigen Arbeitszeiten in die Kalkulation der einmaligen Bereitstellungsentgelte ein. Die Ermittlung der Gemeinkosten erfolgt umfassend auf Basis der Kostenstellen der Antragstellerin.
173. Mit Abschluss der Prüfung der mit Schreiben vom 29.03.2018 von der Antragstellerin gemäß § 34 Abs. 3 TKG vorgelegten Gesamtschau der Kosten sowie der Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung für das laufende Geschäftsjahr sowie des aktuellen Kostenstellenreleases 2017/2018, wurden die produktübergreifenden Parameter wie Miet- und Betriebskostenfaktoren, Stundensätze etc. bestimmt, die sowohl für den aktuell vorliegenden Antrag als auch für die übrigen Entgeltanträge der Kalkulationsperiode herangezogen wurden und werden. Die Erkenntnisse der Prüfung wurden bereits ausführlich in der Entscheidung für Carrier-Festverbindungen (CFV) Ethernet 2.0 (BK2a-18/003), bzw. in dem zu diesem Verfahren erstellten Prüfgutachten ausführlich dargestellt. Hierauf wird verwiesen. Diese Prüfergebnisse werden nachfolgend um in der Zwischenzeit hinzugewonnen Erkenntnisse ergänzt.

## 4.8 Antragspezifische Parameter

174. Die Entgelte des vorliegenden Antrags setzen sich ausschließlich aus Kosten für Technik- und Vertriebsprozesse (Produkt- und Angebotskosten) zusammen. Die Produkt- und Angebotskostenkalkulation zur Bereitstellung bzw. Kündigung CFV sowie zu den Zusatzleistungen und der Express-Entstörung sind in den Teilen 4.3 bis 4.5 der Kostendokumentation ausgewiesen.
175. Die Prüfung der antragspezifischen Kostenunterlagen lässt sich für die Produkt- und Angebotskosten gedanklich in zwei Schwerpunkte untergliedern. Zunächst erfolgt eine Überprüfung der geltend gemachten Prozessschritte dahingehend, ob diese zur grundsätzlichen Leistungserbringung sachlich gerechtfertigt bzw. erforderlich sind. Im Anschluss daran erfolgt eine Überprüfung der Kalkulationsparameter (Aktivitätszeiten, -häufigkeiten und Prozessfaktoren) und hierauf aufbauend die Ermittlung der effizienten Kalkulationsgrößen.

### 4.8.1 Produkt- und Angebotskosten Technik

#### 4.8.1.1 Bereitstellung und Kündigung

##### 4.8.1.1.1 Prozessfaktoren

176. Innerhalb der Prozesszeitermittlung (Antragsteil 4.3.2.1) werden alle beantragten Prozesszeiten nach REFA mit insgesamt fünf Prozessfaktoren (PF) gewichtet.
- Prozessfaktor 1
177. Der Prozessfaktor 1 steht für die Montagehäufigkeit im Führungsbereich DTS / DTA. Gemäß Anhang zu Teil 4.3 steht dieser für die erforderliche Anzahl, wie oft eine Tätigkeit durchzuführen ist. [REDACTED]
- Prozessfaktor 3
178. Der Prozessfaktor 3 bildet die Glasfaser-/Kupfer-Realisierungsanteile der CFV 2 Mbit/s und der 10 Mbit/s-Ethernet gegenüber dem Gesamtbestand CFV ab. Gleichzeitig legt der PF 3 die Ressortbeteiligung der Führungsbereiche [REDACTED] fest.

### Prozessfaktor 3

Produkt	Ü-Wege gesamt	davon Glasfaser	Anteil Glasfaser	Anteil Kupfer
dCFV 2 Mbit/s				
CFV Ethernet 10 Mbit/s				

Siehe Anhang zu Teil 4.3, Seite 5 von 5.

179. Was die Zusatzleistungen betrifft, so kommt der PF 3 ausschließlich bei zur Anwendung. Er steht für die Ressortbeteiligung des Außendienstes

Siehe Antrag, Anhang zu Teil 4.3, S. 4: Ressortbeteiligung

- Prozessfaktor 5

180. Der Prozessfaktor 5 legt die Normierung der Prozesse auf ein Leitungsende fest. Er dient zur Aufteilung der Ansätze auf die Anschlusslinie und Kollokationszuführung. Von dessen Anwendung ist das Ressort ausgenommen, da deren Aktivitätenzeiten bereits je Endstelle bzw. Abschlusspunkt ausgewiesen werden.

siehe Antwort 4 der Telekom v. 20. 2. 2017 im Verfahren BK2a 17-002 zum Fragenkatalog v. 10. 2. 2017.

#### 4.8.1.2 Fahrtzeiten im Außendienst

181. Die Fahrzeitansätze des Vorgängerantrags wurden unverändert fortgeschrieben. Insofern war die bereits im vorausgegangenen Verfahren vollzogene antragsübergreifende Kürzung der Fahrtzeiten in beiden Außendienstressorts (DTA FS und DTTechnik PTI) anzuwenden. Demnach ist der im Rahmen der Prüfung zum eKn 2017/2018 ermittelte Effizienzabschlag von auf alle Fahrtzeiten bzw. Wegeleistungen zu verwenden, welcher bereits die anerkennungsfähige Vsv + R berücksichtigt.

##### 4.8.1.2.1 Auftragsbearbeitung im Ressort CCN

182. Bei der Auftragsbearbeitung war die bereits zuletzt mit Beschluss BK2-17-002 28.06.2017 vorgenommene Kürzung um % fortzuführen. Ebenfalls fortzuführen war die Kürzung in Höhe von % für die Logistik Ü-Technik auf alle beantragten Logistikleistungen im Ressort CCN.
183. Gemäß antragsübergreifender Prüfung waren die in den Aktivitätenzeiten enthaltenen Vsv + R anzupassen, mit Ausnahme der Kürzungen bei der Auftragsbearbeitung und der Logistik Ü-Technik.

184. Das Ressort CCN (Competence Center Networks - Bereich DTS/DTA) ist ein Innendienstressort und bearbeitet die Auftragsprüfung und -planung, die Logistik, die Erstellung der Schaltunterlagen und die Konfiguration zu einem beauftragten Übertragungsweg.

185. Die Aktivitätszeiten und Aktivitätshäufigkeiten wurden eingefroren. Insofern ergeben sich nachfolgend die gleichen Prüfungsergebnisse, wie sie auch bereits für das BK2a 17-002 galten

*Vgl.: Prüfbericht zum Verfahren BK2a-17/002, S. 21ff..*

186. Dort wurde vom 09.03. bis 10.03.2017 ein Vororttermin in der Technikniederlassung (TNL) Heusenstamm der Prozesse Teil 4.3 Bereitstellung CFV/CSN Ethernet 10 Mbit/s Auftragsbearbeitung im Ressort CCN durchgeführt.

187. Es wurden Prozesse aus den folgenden Bereichen beobachtet

- Auftragsbearbeitung
- Konfiguration
- Logistik Ü-Technik, Ende A + B

*"Auftragsbearbeitung*

*Was die simulierten Teilprozesse der eigentlichen Auftragsbearbeitung in Ressort CCN\_BÜ betrifft, entstand der Eindruck, dass es sich hierbei um keinen eingeschwungenen Prozessablauf handelt. Wie damals auch waren die Arbeiten vor Ort stark geprägt von Manuellen Eingaben in die verschiedenen Systemoberflächen. Diese Tatsachen und die Beobachtung, dass der Arbeitsablauf nicht effizient und ohne klare Routinen vorgeführt wurde, führt zu der Erkenntnis, dass die seinerzeit erfolgte Kürzung um 25 % auch aktuell fortzuführen ist.*

- Konfiguration

*Während des Vor-Ort-Termins in Heusenstamm wurden die Zeitansätze der Konfiguration durch die Messung im Wesentlichen bestätigt. Hier zeigte sich ein eingeschwungener und technisch plausibler Prozessablauf in einem realen Arbeitsumfeld, der in allen Schritten nachvollzogen werden konnte. Alle beantragten Erledigungszeiten wurden mit einer Ausnahme durch die Messungen der Höhe nach bestätigt. Deshalb waren die beantragten Aktivitätszeiten der Konfiguration unter Berücksichtigung der seitens BNetzA genehmigten Verteilzeiten anzuerkennen.*

- Logistik Ü-Technik, Ende A + B

*Hinsichtlich der Logistik war der festgestellte Zeitunterschied zwischen Mess- und Antragswert in Höhe von 51 % prozentual auf alle beantragten Logistikleistungen im Ressort CCN anzuwenden. Durch den Einsatz des*

...



neuen IV-Systems ONE.ERP wurde ein gegenüber 2010 deutlich optimiertes Arbeitsvorgehen präsentiert, welches auf alle Logistikleistungen übertragbar ist."

Siehe Prüfgutachten zum Verfahren BK2a-17-002 bzw BK2a-17-001 (CFV)-SDH, Seite 27

188. Die letztgenannten Kürzungen wie zum Verfahren in 2017 waren entsprechend auch für die Zusatzleistungen in Ansatz zu bringen.

#### 4.8.1.2.2 Montage und Demontage im Ressort FS

189. Wegen Fortschreibung der Zeitansätze lassen sich einige der in 2017 erfolgten Anpassungen vorliegend übertragen (Streichung "Rückfragen zur Schaltung"; Kürzung "Schaltungen aufheben"; Anpassungen zu Aktivitäts- und Schalthäufigkeiten; PF1 zu "Wegeleistungen"). Hingegen ist die ehemalige Anpassung zur Bündelung der Fußwegezeiten wegen neuer Erkenntnisse nicht fortführbar. Abschließend war gemäß antragsübergreifender Prüfung die Vsv + R (Anpassungsfaktor: [REDACTED]) und die Wegeleistung [REDACTED] anzupassen.
190. Die Anpassungen aus 2017 wurden auf das vorliegende Verfahren übertragen. Im Einzelnen:
191. Streichung der in 2017 neu beantragten Aktivität "Rückfragen zu Schaltungen etc. Montagen" (Begründung: nicht nachgewiesen; Überschneidung zur Verteilzeit)
- Anpassung der Aktivitätszeit *Schaltungen aufheben* in Höhe von [REDACTED] Minuten auf [REDACTED] Minuten ([REDACTED]) (Begründung: Zeitansatz Aufhebung / Herstellung gleich hoch beantragt; Aufhebung muss kürzer sein)
  - Anpassung von drei Aktivitätshäufigkeiten (Aktivitäten "Auftrag annehmen und prüfen, Auftrag abschließen, ADLE-Verdatung) auf den ursprünglichen Wert [REDACTED] (Begründung: Änderung in 2017 nicht nachgewiesen bzw. sachgerecht).
  - Anpassung der Schalthäufigkeiten bei der ETH 10M ([REDACTED]) (Begründung: analog Ansatzvorgehen SDH 2 M)
  - Absenkung des PF 1 von [REDACTED] auf [REDACTED] bei der Aktivität "Wegeleistung Ber/Kdg – Üw kleiner/gleich 2 MB“, Kapazitätupgrade ETH 10 M (Begründung: Korrektur der Antragstellerin zum Verfahren)
  - Die im Verfahren 2017 erfolgte Eliminierung von CuDa-Prozessen bei den *Bündelvarianten* (Führungsbereich DTTS) wird zurückgenommen. Die damalige Streichung resultierte aus der erstmaligen Beantragung der Bündelvarianten mit reiner Glasfaser-Realisierung, weshalb alle direkten und indirekten Prozesse zur

...

CuDa-Realisierung bei den Bündelvarianten gestrichen wurden. Im Rahmen der nationalen Konsultation zum Verfahren 2017 legte die Antragstellerin am 28.04.2017 Hinweise vor, welche die Erforderlichkeit der technischen Einmessarbeiten darlegen, sodass diese nunmehr anerkennungsfähig sind. Hingegen stellt hierzu das gleichzeitige Einmessen der 2 Mbit/s-Ports im Ressort PTI weiterhin eine unnötige doppelte Einmessung dar. Diese ist deshalb auch weiterhin nicht anzuerkennen,

*siehe hierzu die Ausführungen im Bescheid BK2a-17/001 vom 28.06.2017, Abschnitt 4.1.3.5.2.*

#### 4.8.1.2.3 Disposition im Ressort FS

192. Die per Zeitaufnahme aktualisierte Aktivitätszeit von [REDACTED] Minuten war unter Einbezug der anerkennungsfähigen sachlich variablen Verteilzeit (Anpassungsfaktor: [REDACTED]) zu genehmigen.
193. Vor jedem Außendiensteeinsatz des Ressorts DTA FS erfolgt dessen Disposition. Diese besteht aus dem Ansatz der Aktivität *Einsatzsteuerung (SPV, Problembehebung)*, welche der Koordination der Außendienstkräfte (inklusive Material- und Geräteeinsatz) sowie der Terminabstimmung mit dem Kunden dient.
194. Vorliegend wurden folgende Prüfungspunkte festgestellt:
- Der Genehmigung folgend wendet die Antragstellerin den Kupfer-Anteil (PF 3) auf [REDACTED] an.
  - Die beantragte Aktivitätszeit ist gegenüber dem vorausgegangenen Antrag aus 2017 von [REDACTED] auf [REDACTED] Minuten gesunken. Die Absenkung resultiert aus einer 2015 stattgefundenen Zeitaufnahme und ergibt sich nach Angaben der Antragstellerin aus der durchgeführten Überprüfung der Betreuungsquote (1 Disponent betreut x Außendienstkräfte).

*Vgl. zuletzt BK2a-18-003 (ETH 2.0 2018), Antworten 15 und 27 vom 07.08.2018 zum dritten Fragenkatalog vom 31.07.2018.*

#### 4.8.1.2.4 Projektierung im Ressort PTI - PAK Technik

195. Die Ansätze für "auftragsbezogene Nebenleistungen" in den Prozessen PTI waren zu eliminieren und stattdessen der Aufwand für Nebenleistungen durch einen Zuschlagssatz auf die Hauptmontagen abzubilden. Für die weiteren beantragten Aktivitäten waren die Änderungen aus dem Verfahren aus 2017 zu übernehmen und dazu aktuelle Anpassungsfaktoren zu verwenden.



tragsbezogene Nebenleistungen" in den vorliegenden Prozessen [REDACTED] zu eliminieren und die im Prozess enthaltenen Hauptmontagen mit dem Zuschlag für Nebenleistungen zu beaufschlagen. Für die detaillierte Prüfung des Sachverhaltes wird auf das antragsübergreifende Kapitel "Nebenleistungen" (eKN-Prüfung 2017/18) im Prüfgutachten 113 vom 08.10.2018 zum Entgeltantrag CFV Ethernet 2.0 (BK2a-18-003) verwiesen, S. 185.

#### 4.8.2 Produkt- und Angebotskosten Vertrieb

##### 4.8.2.1 Bereitstellung

203. Im vorliegenden Antrag werden für das Produkt Carrier-Festverbindung Ethernet Vertriebseinzelkosten für folgende Produktvarianten ermittelt:
- Ethernet-Mietleitung 10 Mbit/s
  - Ethernet-Mietleitung 100 Mbit/s
  - Ethernet-Mietleitung 1 Gbit/s/150 Mbit/s.
204. Für die Entgeltkalkulation werden seitens der Antragstellerin die Einzelkosten KeL 2018 berücksichtigt. Bei allen Produktvarianten fallen Kosten für die Prozesse Bereitstellung und Kündigung an. Im Bereich Vertrieb werden Kosten für Auftrags- und Kündigungsbearbeitung kalkuliert. Hinzu kommen noch Kosten für Fakturierung (KeL 2018 [REDACTED] €). Die Vertriebsprozesse laufen im Ressort ZW Auftragsmanagement ab. Die Prozesskosten werden durch die Multiplikation von Häufigkeit x Zeit (Min.) x Stundensatz (€) gebildet. Die führungsbereichsspezifischen Stundensätze werden antragsübergreifend beantragt und im Zuge der Prüfung der elektronischen Kostenbasis für die Dauer des Releases festgelegt. Die Prozesszeiten werden mittels Stichprobe und nach analytischem Schätzverfahren gem. REFA ermittelt. Hierbei wird der je Teilprozess erforderliche Zeitaufwand sowie die zugehörige Prozesshäufigkeit (Vorkommenshäufigkeit im Verhältnis zum Gesamtprozess) für die in dem jeweiligen Teilprozess notwendigen Aktivitäten geschätzt bzw. aus vorhandenen Zeitaufschreibungen übernommen. Die Prozesszeiten werden für die Prozesse des Bereichs ZW getrennt ermittelt und in die Kalkulation eingestellt. In den Prozesshäufigkeiten sind die Vorkommenshäufigkeiten der einzelnen Teilprozessschritte abgebildet. Hierüber wird die anteilige Prozesszeit errechnet.
205. Die Prozesszeiten für die Auftrags- und Kündigungsbearbeitung werden bottom-up kalkuliert.
206. Die Prozesszeiten für die PAS-Belegbearbeitung sowie für das Prebilling werden hingegen top-down über die Anzahl der am Prozess für das Produkt beteiligten Kräfte ermittelt. Um die Prozesszeit zu erhalten, wird die Zahl der Personaleinheiten mit

der Jahresprozesskapazität in Minuten multipliziert und anschließend durch die produktspezifische Jahresmenge dividiert. Diese Prozesszeiten werden je Produkt bzw. Produktblock ermittelt und sind für alle Produkte innerhalb des Produktblockes identisch.

- 207. Für die einmalige Bereitstellung kalkuliert die Antragstellerin Vertriebs Einzelkosten in Höhe von ████████ € inklusive ████████ € Fakturierungskosten. Die beantragten Einzelkosten und die Prozessdauer sind im Vergleich zum Vorantrag gestiegen. Die Vertriebs Einzelkosten der Bereitstellung werden für alle Produktvarianten einheitlich in gleicher Höhe kalkuliert.

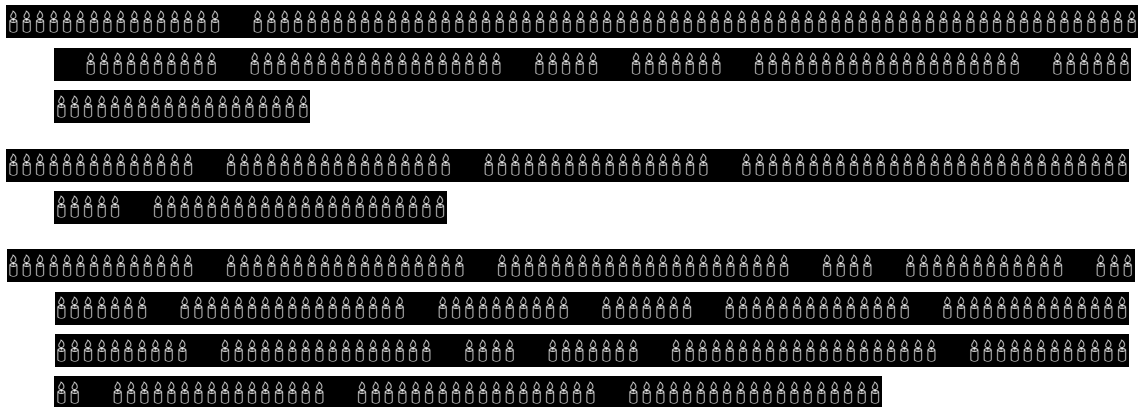
**Vergleich Dauer und Einzelkosten der Bereitstellung KeL 2018 und KeL 2016**

Prozess Bereitstellung (alle Varianten)	Dauer		Einzelkosten	
	KeL 2018	KeL 2016	KeL 2018	KeL 2016
Auftragsbearbeitung (██████████)	-	-	-	-
Auftragsbearbeitung (██████████)	██████ Min.	██████ Min.	██████ €	██████ €
Fakturierung			██████ €	██████ €
<b>Summe</b>	██████ Min.	██████ Min.	██████ €	██████ €

- 208. Die Auftragsbearbeitung kann entweder manuell oder via elektronischer Schnittstelle (eCaSS) erfolgen. Letztere wurde seitens der Antragstellerin in der KeL 2018 mit 0,00 bestimmt. Die Antragstellerin gibt an, dass die Carrier die elektronische Schnittstelle für die Auftrags- und Kündigungsbearbeitung seit Dezember 2012 nicht mehr nutzen, es wird ab KeL 2013 nur noch die Prozesszeit für die manuelle Auftrags- und Kündigungsbearbeitung berücksichtigt,

*siehe Antragsunterlagen, Kostenstudie, Teil 4.4\_Anhang S. 2.*

- 209. Die Auftragsbearbeitung (Posteingang) entspricht der der Ethernet 1.0 und Ethernet 2.0 (BK2a-18-003) bis auf die folgenden neu hinzugekommenen Tätigkeiten, die insgesamt eine ungewichtete Prozesszeit von ██████████ Minuten aufweisen:



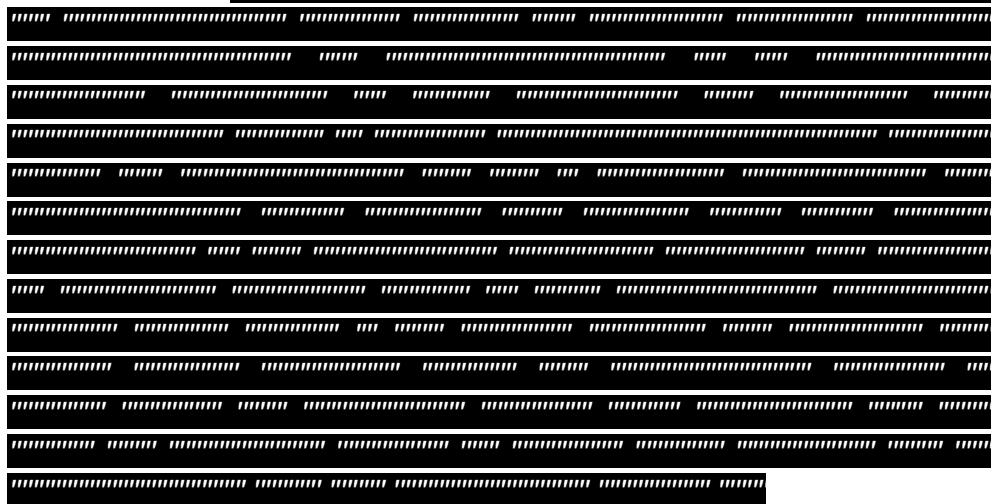
- 1.26 Nachfragen vom Carrier in der BPM-W bearbeiten

210. Die Antragstellerin wurde im Ethernet 2.0 Verfahren (BK2a-18-003) aufgefordert zu erläutern, worum es sich bei BPM-W handelt, was diese Vorgänge beinhalten und warum sie notwendig sind.

*BK2a-18-003, Vgl. Fragenkatalog vom 31.07.2018, Frage 16*

211. Daraufhin übermittelte die Antragstellerin die folgende Antwort, die auch eine Datei mit den einzelnen Aktivitäten der vier Aufgabenschritte enthielt:

*„Die Abkürzung BPM-W bedeutet in Langform: Business Process Management-Wholesale. Dabei handelt es sich um eine operative Systemplattform zur Bearbeitung von Geschäftsprozessen, in diesem Fall als Eingangstor zur Auftragsbearbeitung. BPM-W ist ein Workflowsystem, in dem eingehende Aufgabenmails als elektronische Vorgangsakte strukturiert bearbeitet werden.*



212. Die Antragstellerin erläutert zwar die Inhalte der neuen Aufgaben, es wird jedoch nicht ersichtlich, warum diese Aufgaben nicht für CFV-Ethernet (over SDH), jedoch für das Produkt Ethernet 2.0 und der CFV Ethernet notwendig sein sollen. Weiterhin fehlt eine Erläuterung, ob die neuen Aufgaben überhaupt zu einer Effizienzsteigerung – und im Einzelnen in welchem Bereich und in welcher Größenordnung – führen. Dies ist jedoch Voraussetzung für die Anerkennung neuer Aufgaben als Teil der effizienten Leistungsbereitstellung, denn ohne sachliche Effizienznachweise führen neue Aufgaben lediglich zu einer Steigerung der Kosten ohne ersichtlichen Effizienzgewinn.

#### 4.8.3 Kündigung

213. In der Prozesskalkulation sind sowohl für die Auftragsbearbeitung als auch für die Kündigungsbearbeitung zwei alternative Prozesse dargestellt. Die Kündigungsbearbeitung lässt sich demnach manuell oder automatisiert via eCaSS Schnittstelle abwi-

ckeln. Wie auch bei der Auftragsbearbeitung wird für die Kalkulation der Kündigungsentgelte lediglich die manuelle Bearbeitung berücksichtigt.

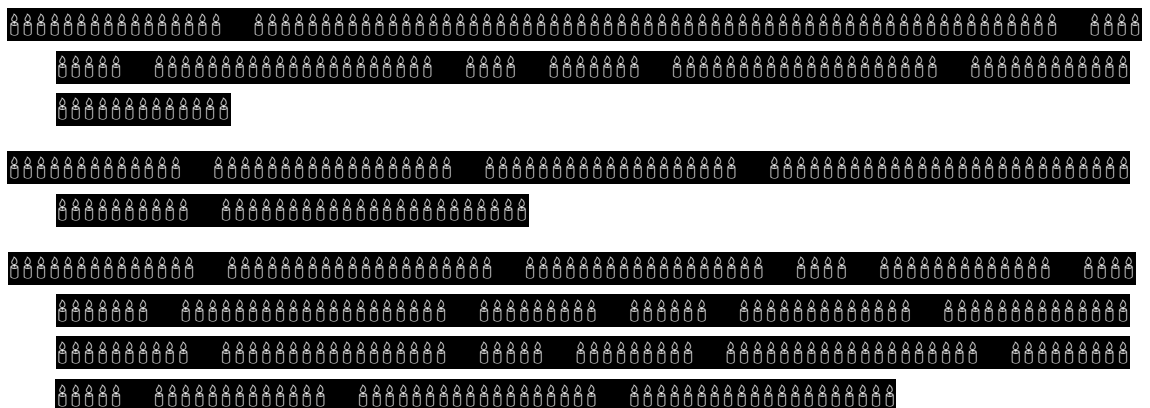
*siehe Antragsunterlagen, Kostenstudie, Teil 4.4\_Anhang S. 2.*

214. Die Vertriebs Einzelkosten für die Kündigung ergeben sich aus der Multiplikation des ressortspezifischen Stundensatzes mit der gewichteten Prozessdauer sowie eines produktvariantenspezifischen Abzinsungsfaktors. Eine Übersicht hierüber gibt folgende Tabelle.

**Vergleich Einzelkosten und Abzinsungsfaktor bei der Kündigung KeL 2018 und KeL 2016**

Prozess	Dauer		Abzinsungsfaktor		Einzelkosten	
	KeL 2018	KeL 2016	KeL 2018	KeL 2016	KeL 2018	KeL 2016
<b>Kündigung Ethernet 10 Mbit/s</b>						
Kündigungsbearbeitung (eCaSS)	–	–	██████████	██████████	–	–
Kündigungsbearbeitung (Posteingang)	██████████ Min.	██████████ Min.	██████████	██████████	██████████ €	██████████ €
<b>Summe</b>	██████████ Min.	██████████ Min.			██████████ €	██████████ €
<b>Kündigung Ethernet 100 Mbit/s</b>						
Kündigungsbearbeitung (eCaSS)	–	–	██████████	██████████	–	–
Kündigungsbearbeitung (Posteingang)	██████████ Min.	██████████ Min.	██████████	██████████	██████████ €	██████████ €
<b>Summe</b>	██████████ Min.	██████████ Min.			██████████ €	██████████ €
<b>Kündigung Ethernet 1 Gbit/s / 150M</b>						
Kündigungsbearbeitung (eCaSS)	–	–	██████████	██████████	–	–
Kündigungsbearbeitung (Posteingang)	██████████ Min.	██████████ Min.	██████████	██████████	██████████ €	██████████ €
<b>Summe</b>	██████████ Min.	██████████ Min.			██████████ €	██████████ €

215. Die Aufgaben der Kündigungsbearbeitung entsprechen mit Ausnahme der folgenden neu hinzugekommenen Aktivitäten denen im Verfahren 2017.



216. Die Antragstellerin konnte die Notwendigkeit der vier neu hinzugekommenen Aufgaben und deren Beitrag zum Effizienzgewinn nicht ausreichend erläutern, so dass diese nicht anerkannt werden konnten.
217. Daher war auch für die Vertriebskosten im Rahmen der Kündigung, die KeL Ermittlung auf Basis der Kostendokumentation für die CFV Ethernet 2017 vorzunehmen. Für den Abzinsungsfaktor war der festgelegte Zinssatz unter Berücksichtigung der von der Antragstellerin angesetzten durchschnittlichen Vertragslaufzeit zu berücksichtigen.
218. Die Kündigung wird mit der Bereitstellung in einem Entgelt erhoben. Nach Angaben der Antragstellerin wird der Abzinsungsfaktor berücksichtigt, um die Entgelte für eine zeitlich spätere Kündigung bereits im Rahmen der Bereitstellung erheben zu können. Daher sind die Kosten der Kündigung auf den Barwert zum Zeitpunkt der Bereitstellung abzuzinsen.

*Vgl. Kostendokumentation der Antragstellerin, Anlage 3.1 zu Teil 3, Seite 7 und 8.*

219. Die Abzinsungsfaktoren, die auf die Aufgaben der Kündigungsbearbeitung angewandt werden, haben sich im Vergleich zum Vorantrag verändert: im aktuellen Antrag wird für die Kündigungsvariante 10M ein Faktor von [REDACTED] angesetzt (Altantrag: [REDACTED]). Die Antragstellerin wurde gebeten, die Herleitung des Faktors durch einen weiterführenden Nachweis im Excel Format – analog zu vorangegangenen Anträgen – zu belegen.

*Vgl. Fragenkatalog vom 08.02.2019, Frage 4.*

220. Mit dem Antwortschreiben erläutert die sie, wie sich die in der Produktkalkulation verwendeten Abzinsungsfaktoren herleiten. Hierbei verwendet die Antragstellerin folgende Formel:

$$AF_{BB} = \frac{1}{(1+WACC)^t}, \text{ mit:}$$

AF:	Abzinsungsfaktor
BB:	Bandbreite
WACC:	Weighted Average Cost of Capital
t:	Abzinsungszeitraum (= Vertragslaufzeit, in Jahren)



221. Die Antragstellerin verwendet für die Berechnung ihres Abzinsungsfaktors einen kalkulatorischen Zinssatz in Höhe von ██████ %.

*siehe Kostenunterlagen der Antragstellerin, Standarddokumentation 17/18, S. 33.*

222. Mit der im Antwortschreiben der Antragstellerin vom 21.02.2019 beigefügten Anlage wurden die angefragten Informationen übermittelt.

*siehe Antwortschreiben v. 21.02.2019 Antwort zu Frage 4.*

223. Die Prüfung dieser Anlage ergab für die Jahre 2016 und 2017 keine Unstimmigkeiten bei den dort ausgewiesenen IST-Kündigungsmengen, welche bei der Errechnung der Abzinsungsfaktoren herangezogen wurden. Für das Jahr 2015 gab es wie bereits im Vorantrag erläutert Unstimmigkeiten, da die Mengen in den Spalten „Abzinsung“ als Mengen je Ende und die Mengen in den Spalten „Kündigung“ je Ü-Weg ausgewiesen wurden. Die verbleibenden Unterschiede sind kleiner als ███ %.

*siehe Antwortschreiben v. 10.02.2017 Antwort zu Frage 1.*

224. Mit dem Ü-Weg ist der Anfang und das Ende des Übertragungsweges gemeint. In den jeweils beigefügten Tabellen für SDH und Ethernet wurden alle Ü-Weg Mengen plausibel dargestellt, sodass die beantragten Ist-Mengen unverändert übernommen werden konnten. Für den Zinssatz war allerdings der für das aktuelle Kostenstellen-release 2017/2018 ermittelte Zinssatz zu berücksichtigen

#### Aktualisierte Abzinsungsfaktoren

Varianten	Laufzeiten	Effizienter WACC	Abzinsungsfaktoren
10 M	██████ Jahre	██████ %	██████
100 M	██████ Jahre	██████ %	██████
1 G / 150 M	██████ Jahre	██████ %	██████

#### 4.9 Zusatzleistungen

225. Die Antragstellerin kalkuliert die folgenden Zusatzleistungen:

*Zusätzliche Anfahrt*

*Wandlung*

*Überführung einer CFV-Ethernet*

*„Kapazitäts-Upgrade“*

*CFV-Ethernet innerhalb der Grundbandbreite 10M (10M/2,5M und 10M/5M)*

*CFV-Ethernet innerhalb der Grundbandbreite 100M (100M/12M und 100M/50M)*

*(Siehe Antragsunterlagen: Anhang zu Teil 4.3 CFV-ETH\_075 Zusatzleistungen, S. 2 von 4)*

226. Die Aktivitäten werden durch Kräfte der Antragstellerin aus den Bereichen DT Technik [REDACTED] und DTS/DTA [REDACTED] erbracht

*Siehe Antragsunterlagen: Anhang zu Teil 4.3 CFV-ETH\_075 Zusatzleistungen, S. 3 von 4.*

227. Die folgenden Prozessfaktoren kommen bei den Zusatzleistungen zur Anwendung:

*Prozessfaktor 1: Normierung auf einen Übertragungsweg*

*Prozessfaktor 3: Beteiligung der Bereiche DT Technik ([REDACTED]) und DTS/DTA ([REDACTED]) für die Variante „Zusätzliche Anfahrt“*

*Prozessfaktor 5: Umrechnung eines Übertragungswegs auf ein Ende ([REDACTED])*

*(Siehe Antragsunterlagen: Anhang zu Teil 4.3 CFV-ETH\_075 Zusatzleistungen, S. 4 von 4)*

228. Bezüglich der Prozessfaktoren wird auf die Ausführungen zu den Prozessfaktoren (siehe unter 4.8.1.1.1) verwiesen. Nachfolgend werden Prozessfaktoren nur aufgeführt, wenn sie vom Wert [REDACTED] abweichen.

#### 4.9.1 Vertriebskosten

229. Die Kalkulation der Vertriebskosten für die Produktvarianten der PAS-Belegbearbeitung war anzuerkennen. Änderungen der Vertriebseinzelkosten ergeben sich durch den angepassten Stundensatz ZW.
230. Des Weiteren war auch für die Vertriebskosten im Rahmen der Kündigungs- und Auftragsbearbeitung, die KeL-Ermittlung auf Basis der Kostendokumentation für die CFV Ethernet aus 2017 vorzunehmen. Bei der Kündigung war zusätzlich für den Abzinsungsfaktor der festgelegte Zinssatz unter Berücksichtigung der von der Antragstellerin angesetzten durchschnittlichen Vertragslaufzeit anzusetzen (siehe Kapitel 4.8.3 Kündigung).

#### *PAS-Belegbearbeitung*

231. Der einheitliche Vertriebsprozess wird für alle Zusatzleistungen angesetzt. Folgende Aufgaben fallen für den Prozess „PAS-Belegbearbeitung (Aufarbeitung zur Fakturierung)“ an:
- Stammdatenanlage und -pflege [REDACTED]

...

- Ausgesteuerte Geschäftsfälle bearbeiten ( [REDACTED] )
- Monatliche Umsatzabgrenzung erstellen
- Durchführung eines Monitorings [REDACTED]
- Bei fehlenden Abrechnungsimpulsen Geschäftsfälle „nachverdaten“ und der Abrechnung zuführen [REDACTED]
- Die anfallenden Aufgaben gleichen den entsprechenden im Vorantrag.

#### Herleitung der Prozesszeiten bei der PAS-Belegbearbeitung für KeL 2016 und KeL 2018

Prozessbeschreibung	Ressort Kostenstellen- bündel	Personal- einheiten	Jahresprozess- kapazität	relevante produktspe- zifische Mengen	Prozessz eit
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(7)=(4)x(5) x60/(6)
PAS-Belegbearbeitung (Aufarbeitung zur Fakturierung) für 2018	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
PAS-Belegbearbeitung (Aufarbeitung zur Fakturierung) für 2016	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Anstieg der Werte in %		[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

232. Die Herleitung der PAS-Belegbearbeitung entspricht dem Vorgehen aus 2017. Da die Jahresprozesskapazität und die produktspezifische Menge gestiegen sind, hat sich auch die Anzahl der Personaleinheiten erhöht, die an der Belegbearbeitung tätig sind. Folglich steigt - wie aus obiger Tabelle ersichtlich - auch die Prozesszeit um [REDACTED]

#### Auftragsbearbeitung / Kündigungsbearbeitung

233. Der Prozessablauf der Auftrags- und Kündigungsbearbeitung wird analog zum gleichnamigen Prozess der Bereitstellung kalkuliert. Die Antragstellerin konnte die Notwendigkeit der vier neu hinzugekommenen Aufgaben und deren Beitrag zum Effizienzgewinn nicht ausreichend erläutern, so dass diese nicht anerkannt wurden. Somit ergeben sich für die Zusatzleistungen der CFV Ethernet die identischen Vertriebskosten, wie sie sich auch für die Zusatzleistungen des Verfahrens 2017 ergeben.

...

#### 4.9.2 Expressentstörung

234. Die Kalkulation der Vertriebskosten für die Produktvarianten der CFV Ethernet Expressentstörung waren anzuerkennen. Änderungen der Vertriebseinzelkosten ergeben sich durch den angepassten Stundensatz ZW.
235. Für das Produkt CFV Ethernet Expressentstörung werden die Produkt- und Angebotskosten im Vertrieb für folgende Produktvarianten ermittelt:
- Dauerauftrag für die Produktvarianten 10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1 Gbit/s
  - Einzelauftrag für die Produktvarianten 10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1 Gbit/s
236. Die Vertriebsprozesse sind dem Ressort ZW Auftragsmanagement zugeordnet und bestehen aus den Prozessen Prebilling und Fakturierung. Für die oben aufgeführten Produktvarianten werden im eingereichten Kostennachweis Vertriebskosten, welche aus Kosten für das Prebilling sowie für die Fakturierung bestehen, ausgewiesen. Die Einzelkosten für das Prebilling ergeben sich aus der Multiplikation der gewichteten Prozessdauer in Minuten mit dem ressortspezifischen Stundensatz in EUR. Hierzu werden die Einzelkosten für die Fakturierung in Höhe von ██████████ hinzuaddiert.
237. Der Prozess Prebilling für das Produkt CFV Ethernet Expressentstörung im Ressort ZW Auftragsmanagement setzt sich aus den Aufgaben
- Kundenstammdaten im Prebilling- und Billingsystem erfassen und pflegen,
  - Tarife erfassen,
  - Fakturierungsprozess überwachen, steuern und Störungen ausregeln,
  - Abrechnungsunterlagen für einige Geschäftsfälle zusammentragen, manuell bewerten und im Prebilling-System erfassen und
  - Erstattungsrechnungen für die Nutzung der IntraBuildingabschnitte der Carrier erzeugen
  - Die anfallenden Aufgaben gleichen den entsprechenden im Vorantrag.

#### *Darstellung der Kalkulation*

238. Die Ermittlung der gewichteten Prozessdauer erfolgt, wie bereits im Verfahren 2017 unverändert nach dem Top-Down Verfahren. Hierbei werden für den Prozess Prebilling ressorteinheitliche Prozesszeiten ermittelt, eine Differenzierung zwischen den einzelnen Produkten bzw. Produktvarianten findet somit nicht statt. Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, ist die gewichtete Prozessdauer im Vergleich zum Vorantrag um ██████████ angestiegen.

Gewichtete Prozessdauer Prebilling für 2018 und 2016

Entgeltgenehmigungsantrag	Personal-einheiten	Jahresprozess-kapazität	Relevante Produktions-menge	gewichtete Prozessdauer
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)=(3)x(4)x60/(5)
CFV Ethernet Expressentstörung 2018	██████████	████████████████████	████████████████████	██████████
CFV Ethernet Expressentstörung 2016	██████████	████████████████████	████████████████████	██████████
<b>Veränderung 2018 zu 2016</b>				██████████

239. Der Personalbedarf ist um ██████████ ██████████, ebenso ist die relevante Produktionsmenge um ██████████ ██████████. Der Anstieg der gewichteten Prozessdauer ist auf den Anstieg der Jahresprozesskapazität in Höhe von ██████████ zurückzuführen.

#### 4.9.3 Zusätzliche Anfahrt

240. Die Aktivitätszeiten in den Ressorts Dispo und PTI waren anzuerkennen. Im Ressort FS wurden die Aktivitäten "Auftrag annehmen und prüfen", "Auftrag abschließen", ADLE Verdrahtung auf den ursprünglichen Wert ██████ angepasst und die Aktivität Kunde nicht angetroffen – Karteneinwurf auf ██████████ reduziert.
241. Ressortübergreifend waren die sachlich variablen Verteil- und Rüstzeiten sowie die Fahrzeiten und Wegeleistungen (siehe 4.8.1.1.1) anzupassen.
242. Es werden die drei Technikprozesse *Disposition* (Ressort Dispo), *Montage* (Ressort FS) und *Zusätzliche Anfahrt* (Ressort PTI) angesetzt.
243. Alle Aktivitäten der zusätzlichen Anfahrt werden mit dem Prozessfaktor 3 belegt, der die Beteiligung der Bereiche (DT Technik, DTS/DTA) darstellt.

#### *Fahrzeiten und Wegeleistungen*

244. Es wird auf die Prüfungsfeststellungen 4.8.1.2 *Fahrzeiten im Außendienst* im Rahmen der Bereitstellung verwiesen.

#### *Ressort DTA Dispo (Disposition)*

245. Die Prozesszeit der Aktivität Einsatzsteuerung ist gegenüber dem Altantrag ██████████ um ██████████ reduziert. Die aktuelle Zeit von ██████████ entspricht dem Ansatz bei der Bereitstellung für die Teilnehmeranschlussleitung und resultiert aus einer von der Antragstellerin selbst durchgeführten Effizienz Anpassung. Die Tätigkeiten werden mit der Montagehäufigkeit (Prozessfaktor 1) von ██████████ ██████████

...

..... sowie dem Prozessfaktor 5 mit einem Wert von .....  
 ..... multipliziert.

246. Im Übrigen wird auf die Prüfungsfeststellungen zum Ressort Dispo "Disposition im Ressort FS" im Rahmen der Bereitstellung verwiesen (siehe 4.8.1.2.3).

#### *Ressort DTA FS (Field Service)*

247. Die Aktivitäten und Aktivitätszeiten sind im Vergleich zu den beantragten Werten des Verfahrens 2017 unverändert; weitere Erläuterungen der Antragstellerin fehlen. Die Tätigkeiten werden mit der Montagehäufigkeit (Prozessfaktor 1) von .....  
 ..... sowie dem Prozessfaktor 5 mit einem Wert von .....  
 ..... multipliziert. Anpassungen erfolgten analog zu CFV.2.0 (Fahrzeiten).
248. Für die administrativen Tätigkeiten und Aktivitätszeiten *Auftrag annehmen und prüfen, Auftrag abschließen, ADLE Verdrahtung* wird auf die Prüfungsfeststellungen zum Ressort FS "Montage und Demontage" verwiesen (siehe 4.8.1.2.2). Bei der Aktivität *Kunde nicht angetroffen – Karteneinwurf* mit einer Aktivitätszeit von .....  
 wird auf die Prüfungsfeststellungen und Anpassungen des Verfahrens 2017 verwiesen. Die Aktivitätszeit wird auf ..... Minute reduziert.

#### *Ressort DT Technik PTI (Produktion Technische Infrastruktur)*

249. Im Vergleich zum Verfahren 2017 ist sowohl bei den Aktivitäten als auch bei den Prozesszeiten keine Veränderung zu verzeichnen; die Antragstellerin liefert auch keine weiteren Erläuterungen. Anerkannt wurden die Aktivitäten unter Berücksichtigung der Anpassungen bei Fahrzeiten (siehe 4.8.1.2) und bei den sachlich variablen Verteil- und Rüstzeiten.

#### 4.9.4 **Wandlung**

250. Die Antragstellerin betrachtet die einmaligen Produkt- und Angebotskosten für die Wandlung für beide Enden. Die Aktivitätszeiten der Ressorts Dispo und FS werden unter Berücksichtigung der Anpassungen bei Fahrzeiten (siehe 4.8.1.2) und bei den sachlich variablen Verteilzeiten anerkannt.

*Siehe Antragsunterlagen: Anhang zu Teil 4.3 CFV-ETH\_075 Zusatzleistungen, S. 2 von 4.*

251. Die drei Technikprozesse *Auftragsbearbeitung* (Ressort CCN), *Disposition* (Ressort Dispo) sowie *Montage* (die *Umbeschriftung vor Ort* im Ressort FS) werden angesetzt.

*Ressort DTS CCN (Competence Center Networks)*

252. In der *Auftragsbearbeitung* erfolgt die Erstellung und Koordination des Ablaufplans. Von hier aus werden die anderen Einheiten beauftragt und die Umdokumentation in den IT-Bestandssystemen durchgeführt. Die Aktivitäten und Aktivitätshäufigkeiten haben sich im Vergleich zum Altantrag nicht verändert und die Antragstellerin liefert auch keine weiterführenden Erläuterungen. Anpassungen erfolgten analog zu CFV.2.0.
253. Im Ergebnis gelten daher die Prüfungsfeststellungen zum Ressort CCN "Auftragsbearbeitung im Ressort CCN" (siehe 4.8.1.2); die Aktivitätszeiten waren entsprechend zu reduzieren.

*Ressort DTA Dispo*

254. Aktivitäten und Aktivitätszeiten sind identisch zum gleichlautenden Prozess innerhalb des Antrags; daher gelten auch hier dieselben Prüfungsfeststellungen.

*Ressort DTA FS*

255. Die *Montage* beinhaltet die *Wegeleistung* und die *Umbeschriftung vor Ort*. Die Prozesszeiten werden mit der Montagehäufigkeit von [REDACTED]
256. Die *Wegeleistung* ist identisch mit den Ansätzen in der Kalkulation *Zusätzliche Anfahrt*. Die Zeitangabe für die *Umbeschriftung vor Ort* ist identisch zum Verfahren 2017, daher waren die Aktivitätszeiten unter Berücksichtigung der - bereits beschriebenen - Anpassung bei der *Wegeleistung* (siehe 4.8.1.2) und den sachlich variablen Verteil- und Rüstzeiten, anzuerkennen.

**4.9.5 Überführung**

257. Für die *Überführung* gelten die Prüfungsfeststellungen für Aktivitäten im Ressort CCN entsprechend.

*Ressort DTS CCN (Competence Center Networks)*

258. Auch für die *Überführung* gelten die Prüfungsfeststellungen für Aktivitäten im Ressort CCN. Daher waren die Aktivitätszeiten entsprechend zu reduzieren.
259. Die *Auftragsbearbeitung* ist grundsätzlich vergleichbar mit dem gleichnamigen Teilprozess innerhalb der Wandlung, umfasst jedoch insgesamt weniger Tätigkeiten, da z. B. keine anderen Personen mit eingebunden werden müssen. Zumeist werden die gleichen Aktivitätszeiten und -häufigkeiten veranschlagt, teilweise liegen die Ansätze

...

unter dem Vergleichsprozess. Dies erscheint plausibel, da die Überführung insgesamt weniger komplex ist. Im Vergleich zum Verfahren 2017 sind Aktivitätszeiten und -häufigkeiten unverändert und die Antragstellerin liefert auch hier keine weiterführenden Erläuterungen.

#### 4.9.6 Kapazitäts-Upgrades

##### *Kapazitäts-Upgrade CFV-Ethernet innerhalb der Grundbandbreite 10 M*

260. Gemäß Angaben der Antragstellerin kann die Produktion einer CFV-Ethernet 10M sowohl auf Basis von Glasfaser als auch auf Basis von Kupfer erfolgen. Für die kupferbasierten Varianten werden je nach Upgrade-Schritt (von 2,5M auf 5M, von 2,5M auf 10M oder von 5M auf 10M) die entsprechend benötigten Kupferdoppeladern neu bereitgestellt. Das Kapazitäts-Upgrade zwischen Subbitraten innerhalb der Grundbandbreite 10M wird für beide Enden betrachtet

*Siehe Antragsunterlagen: Anhang zu Teil 4.3 CFV-ETH\_075 Zusatzleistungen, S. 2 von 4*

261. Die Technikprozesse *Auftragsbearbeitung* (Ressort CCN), *Disposition* (Ressort Dispo) und *Montage* (Ressort FS) kommen zum Ansatz, Ressorts der DT Technik sind nicht beteiligt.

##### Ressort DTS CCN (*Competence Center Networks*)

262. Die Aktivitäten der *Auftragsbearbeitung* sind identisch zum Verfahren 2017. Die Aktivitätszeiten in Höhe von insgesamt ██████████ sind um insgesamt ██████████ gesunken; dies ist geringfügigen Veränderungen einzelner Aktivitätszeiten innerhalb des Prozesses geschuldet. Die Antragstellerin liefert hierzu keine weiteren Erläuterungen. Daher war den seinerzeitigen Prüfungsfeststellungen zum Ressort CCN (siehe 4.8.1.2.1) zu folgen und die Aktivitätszeiten auch vorliegend um ██████% zu reduzieren.

##### Ressort DTA *Dispo* (Disposition)

263. Aktivitäten und Aktivitätszeiten sind identisch zum gleichlautenden Prozess innerhalb des Antrags; daher gelten auch hier dieselben Prüfungsfeststellungen.

##### Ressort DTA *FS* (Field Service)

264. Die Aktivitätszeiten des Prozesses *Montage* in Höhe von ██████████ unterscheiden sich nicht von den im Verfahren 2017 genannten Werten. Daher waren





analog zum Vorgehen im Altantrag die Aktivitäten im Ressort FS mit denen der Bereitstellung 10Mbit/s zu ersetzen.

Kapazitäts-Upgrade CFV-Ethernet innerhalb der Grundbandbreite 100 M

265. Laut Angaben der Antragstellerin werden die einmaligen Produkt- und Angebotskosten für ein Kapazitäts-Upgrade zwischen Subbitraten innerhalb der Grundbandbreite 100M für beide Enden betrachtet. Die Tätigkeiten werden bei DTS ausschließlich im Innendienst durchgeführt (die *Auftragsbearbeitung* erfolgt durch das Ressort CCN) und zusätzlich die Ressorts der DT Technik beteiligt, d. h. die Ausführung des *Upgrades* erfolgt durch das Ressort NSO\_NT/NV.

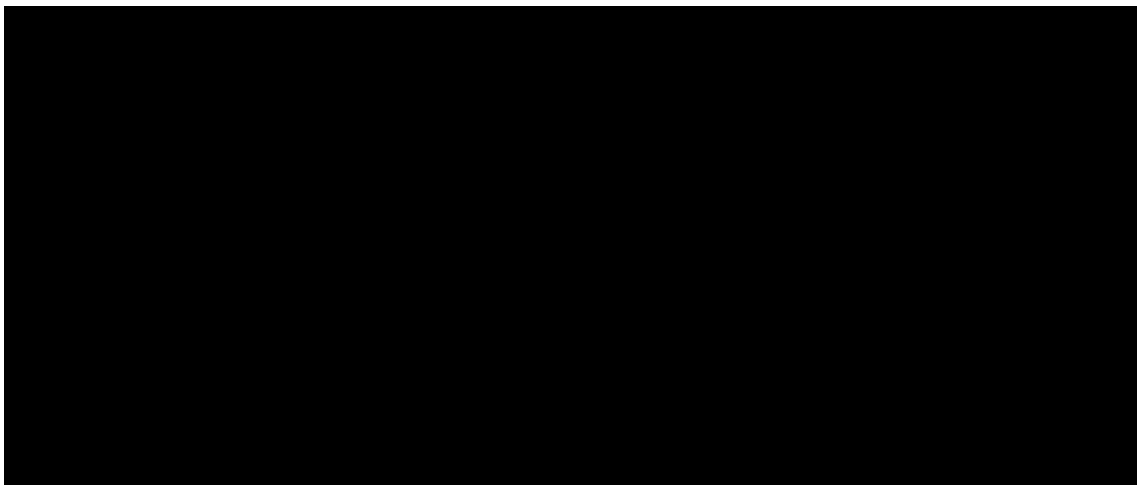
*Siehe Antragsunterlagen: Anhang zu Teil 4.3 CFV-ETH\_075 Zusatzleistungen, S. 2 von 4*

Ressort DTS CCN (Competence Center Networks)




266. Die Aktivitäten der *Auftragsbearbeitung* sind identisch zum Verfahren 2017. Daher war den seinerzeitigen Prüfungsfeststellungen zum Ressort CCN (siehe 4.8.1.2.1) zu folgen und die Aktivitätszeiten auch vorliegend um  % zu reduzieren.
267. *Ressort DT Technik NSO (Network and Service Operations – Transport/Voice)*
268. Der durch das Ressort ausgeführte Prozess *Kapazitäts-Upgrade* unterscheidet sich mit Bezug auf die Aktivitäten und die Aktivitätsze in Höhe von  nicht vom Altantrag. Daher war analog dem Altantrag vorzugehen.

#### 4.10 Ergebnisse der Kostenprüfungen

269. Die in Tenor enthaltenen Entgelte setzen sich wie folgt zusammen:



270. Für die Berechnung wurden folgende Stundensätze veranschlagt:

Stundensatz	€/Std. netto
DT TS	
DT Technik	
ZW	

271. Eine detaillierte Kalkulationsabbildung ist in der Akte enthalten. Hierauf wird verwiesen.

#### 4.11 Alternative Erkenntnisquellen gem. § 35 Abs. 1 TKG

272. Die Beschlusskammer kann neben den der Bundesnetzagentur vorliegenden Kosteninformationen zusätzlich eine Vergleichsmarktbetrachtung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 1 TKG heranziehen und zur Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung auch eine von der Kostenberechnung der Antragstellerin unabhängige Kostenrechnung anstellen und hierfür Kostenmodelle heranziehen (§ 35 Abs. 1 Nr. 2 TKG). Soweit die vorliegenden Kosteninformationen für eine Prüfung der genehmigungspflichtigen Entgelte nach § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG in Verbindung mit § 34 TKG nicht ausreichen, kann die Entscheidung auf einer Prüfung nach 35 Abs. 1 Nr. 1 TKG oder (§ 35 Abs. 1 Nr. 2 TKG) beruhen.

##### 4.11.1 Internationaler Tarifvergleich (ITV)

273. Wie bereits in den Vorverfahren, konnte kein belastbarer Tarifvergleich für CFV Ethernet (over SDH) erstellt werden.

#### 4.12 Keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 Satz 2 TKG

274. Es liegen derzeit keine Anhaltspunkte für eine Missbräuchlichkeit der im Tenor enthaltenen Entgelte gem. § 28 TKG vor.
275. Aufgrund der hier vorgenommenen Kostenprüfung gem. § 32 Abs. 1 TKG ist ein Verstoß gegen § 28 Abs. 1 Nr. 1 TKG im Sinne missbräuchlich überhöhter Entgelte für jede einzelne beantragte Entgeltposition ausgeschlossen.
276. Aufgrund der hier erfolgten Kostenprüfungen kann ein Vermutungstatbestand gem. § 28 Abs.2 Nr. 1 TKG ausgeschlossen werden, d.h. es liegt kein Dumping vor.
277. Nach derzeitigem Kenntnisstand der Beschlusskammer liegt auch kein Verstoß gegen § 28 Abs. 2 Nr. 2 TKG (Preis-Kosten-Schere) vor.

278. Soweit die Beigeladenen anregen, auch die der Regulierung unterworfenen VPN-Leistungen einzubeziehen, ist anzumerken, dass die Beschlusskammer die Antragstellerin aufgefordert hat, derartige Verträge vorzulegen. Allerdings ist auch hier darauf hinzuweisen, dass allenfalls Verträge einzubeziehen wären, die auf einer Ethernet over SDH-Basis realisiert sind. Gemäß der geltenden Regulierungsverfügung zu Markt 4 ist die Antragstellerin zur Vorlage derartiger Verträge verpflichtet. Die Beschlusskammer wird die Vorlage derartiger Verträge fortlaufend prüfen.
279. Ein Abgleich der Überlassungsentgelten für CFV-Ethernet mit der korrespondierenden Endkundenleistung Ethernet Connect führt zu dem Ergebnis, dass die Endkundenpreise für Ethernet-Connect einen angemessenen Abstand zur CFV-Ethernet aufweisen. Daraus resultiert, dass keine Preis-Kosten-Schere vorliegt.
280. Es liegt auch keine erkennbare Vermutung gem. § 28 Abs. 2 Nr. 3 TKG vor.

#### **4.13 Anträge der Beigeladenen**

281. Der Antrag der Beigeladenen zu 2. zur Erstellung eines unabhängigen REFA-Gutachtens wird abgelehnt. Den Kostennachweisen der Antragstellerin liegen derartige Zeiterfassungen zugrunde. Die Vermutung der Beigeladenen, dass die Zeiterfassung nicht auf derartigen Zeiterfassungen beruhen könnte, ist daher unbegründet.

## 5 Befristung

282. Die unter Ziffer 2. des Entscheidungstenors ausgesprochene Befristung der durch diesen Bescheid erteilten Entgeltgenehmigung nach Ziffer 1. erfolgt auf Grundlage von § 35 Abs. 4 TKG i.V.m. § 36 Abs. 2 Nr. 1 VwVfG. Die Genehmigung der Entgelte gilt gemäß der gesetzlichen Regelung des § 35 Abs. 5 S.1 TKG rückwirkend ab dem Zeitpunkt der erstmaligen Leistungsbereitstellung, soweit die Entgelte vertraglich bereits vereinbart waren.
283. Die Beschlusskammer hat sich nach umfassender Abwägung dafür entschieden, die Entgelte der Bereitstellung, der Express-Entstörung und der Zusatzleistungen für Carrier-Festverbindungen CFV-Ethernet für 2 Jahre, bis zum 30.06.2021 befristet zu genehmigen.
284. Bei der Festlegung des Zeitraums für die Befristung der verfahrensgegenständlichen Genehmigung hat sich die Beschlusskammer einerseits von der grundsätzlich bei allen Entgeltbefristungen in Betracht zu ziehenden Überlegung leiten lassen, dass für einen hinreichenden Zeitraum sowohl für die Antragstellerin als auch für die Wettbewerber ökonomische Planungssicherheit hinsichtlich des Vorleistungsniveaus bestehen muss. Dies auch deshalb, weil die Vorleistungsentgelte eine wichtige Grundlage für die darauf aufsetzende Kalkulation der Entgelte sind, die die Wettbewerber ihren Kunden in Rechnung stellen. Das gilt sowohl für die Wettbewerber als auch in Ansehung unzulässiger Preis-Kosten-Scheren für die Antragstellerin als reguliertem Unternehmen.
285. Dem Begehren der Antragstellerin, die Genehmigungen für die Bereitstellungsentgelte zum 31.12.2021 und damit zum selben Zeitpunkt enden zu lassen, wie die Überlassungsentgelte, war nicht zu entsprechen. Die Beschlusskammer hat den mit einem Entgeltgenehmigungsverfahren für alle daran Beteiligten verbundenen (Verwaltungs-)aufwand im Blick zu halten und auf ein für alle vertretbares und verhältnismäßiges Maß zu begrenzen. Vor diesem Hintergrund bleibt es angezeigt, die Bereitstellungs- und Überlassungsentgelte unterschiedlich lange zu befristen.
286. Unter Zugrundelegung dieser Erwägungen und bei ihrer gegenseitigen Abwägung hält die Beschlusskammer eine Befristung der erteilten Genehmigungen für bis zum 30.06.2021 für angemessen und vertretbar.

## Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Köln, Appellhofplatz, 50667 Köln, erhoben werden.

...

Bonn, ##. ##. 2019

Vorsitzende

Beisitzer

Beisitzer

Schmitt-Kanthak

Lindhorst

Woesler