



Beschlusskammer 3

**- Konsultationsentwurf -
Öffentliche Fassung**

BK3a-22/003

Beschluss

In dem Verwaltungsverfahren
aufgrund des Antrages

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

Antragstellerin,

wegen Genehmigung von Entgelten für den Zugang im Multifunktionsgehäuse, zu Kabelkanalanlagen sowie zu unbeschalteten Glasfasern,

Beigeladene:

1. EWE TEL GmbH, Cloppenburger Straße 310, 26133 Oldenburg, vertreten durch die Geschäftsführung,
2. 1&1 Versatel GmbH, Wanheimer Str. 90, 40468 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
3. 1&1 Versatel Deutschland GmbH, Wanheimer Str. 90, 40468 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
4. 1&1 Telecom GmbH, Elgendorfer Straße 57, 56410 Montabaur, vertreten durch die Geschäftsführung,
5. BREKO Bundesverband Breitbandkommunikation e.V., Menuhinstraße 6, 53113 Bonn, vertreten durch den Vorstand,
6. Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
7. NetCologne GmbH, Am Coloneum 9, 50829 Köln, vertreten durch die Geschäftsführung,
8. VATM Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e.V., Frankenwerft 35, 50667 Köln, vertreten durch den Vorstand,
9. BUGLAS - Bundesverband Glasfaseranschluss e.V., Eduard-Pflüger-Straße 58, 53113 Bonn, vertreten durch den Vorstand,
10. NetCom BW GmbH, Unterer Brühl 2, 73479 Ellwangen, vertreten durch die Geschäftsführung,
11. Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Georg-Brauchle-Ring 23-25, 80992 München, vertreten durch die Telefónica Germany Management GmbH und die Telefónica Deutschland Holding AG, diese vertreten durch die Geschäftsführung bzw. den Vorstand,

– Verfahrensbevollmächtigte:

der Antragstellerin:

Deutsche Telekom AG
Friedrich-Ebert-Allee 140
53113 Bonn

vertreten durch den Vorstand,

diese wiederum vertreten durch:

Dolde, Mayen und Partner Rechtsanwälte
Mildred-Scheel-Straße 1
53175 Bonn –

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

durch

die Vorsitzende Ute Dreger
die Beisitzerin Judith Schölzel und
den Beisitzer Helmut Scharnagl

aufgrund der in Form einer Audio-/Videokonferenz am 03.03.2022 durchgeführten öffentlichen mündlichen Verhandlung beschlossen:

I. Genehmigung von MFG/KKA/GF-Entgelten

Für den vertraglich vereinbarten Zugang im Multifunktionsgehäuse (MFG), zu Kabelkanälen zwischen Kabelverzweiger und Hauptverteiler bzw. zwischen Kabelverzweigern (KKA) und zu unbeschalteten Glasfasern (GF) zwischen dem Kabelverzweiger und dem Hauptverteiler werden die Entgelte mit Wirkung ab dem 01.07.2022 wie folgt genehmigt:

1. Entgelte für den Zugang im Multifunktionsgehäuse

1.1 Angebotsphase	
1.1.1 Bereitstellungsentgelt für die Projektierung im Rahmen der Angebotsphase	42,25 €
1.1.2 Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Angebotsphase	93,81 €
1.2 Bereitstellungsphase	
1.2.1 Bereitstellungsentgelt für den Zugang im MFG	241,14 €
1.2.2 Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Bereitstellungsphase	105,72 €
1.3 Überlassungsphase	
1.3.1 Monatliches Überlassungsentgelt für den Einbauplatz	KUNDE hat für die Kollokation im MFG ein laufendes monatliches Entgelt zu entrichten. Der Betrag ist abhängig von der Anzahl der Nutzer im MFG. Für den Fall der

	Bereitstellung einer virtuellen Kollokation ist diese gemeinsam mit der Nutzung des MFG, an der die virtuelle Kollokation angebunden ist, zu betrachten. Pro Nutzung beträgt das Entgelt 95,95 € geteilt durch die Anzahl der Nutzer.	
1.3.2 Jährliches Entgelt für die laufende Bestandsführung und Fakturierung		45,75 €
1.3.3 Entgelt für den Stromverbrauch im MFG	siehe Beschluss Kollokationsstrom, zuletzt genehmigt mit Beschluss vom 30.11.2021 (Az. BK3a-21-009)	
1.4 Kündigungsphase		
1.4.1 Kündigung des Zugangs im MFG		70,37 €
1.4.2 Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Kündigungsphase		120,23 €

2. Entgelte für den Zugang zu Kabelkanälen zwischen dem Kabelverzweiger und dem Hauptverteiler bzw. zwischen Kabelverzweigern

2.1 Angebotsphase		
2.1.1 Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Angebotsphase		104,53 €
2.1.2 Bereitstellungsentgelt für die Kapazitätsprüfung vor Ort, einmalig je Rohrmeter		0,67 €
2.1.3 Bereitstellungsentgelt für die Projektierung im Rahmen der Angebotsphase inkl. Lageplan und technischer Dokumentation, einmalig je MFG/KVz-Anbindung		31,43 €
2.2 Bereitstellungsphase		
2.2.1 Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Bereitstellungsphase		143,59 €
2.2.2 Bereitstellungsentgelt für die Projektierung im Rahmen der Bereitstellungsphase inkl. technischer Dokumentation, einmalig je MFG-/KVZ-Anbindung		nach Aufwand
2.3 Überlassungsphase		
2.3.1 Verwaltungskosten, monatlich je MFG		3,81 €
2.3.2 Überlassung eines Viertels eines Kabelkanalrohrs in einem Mehrfachrohr, monatlich je Rohrmeter		0,06 €
2.3.3 Technischer Sicherheitsservice beim Einziehen der Glasfaser durch den Kunden		nach Aufwand

2.3.4 Technischer Sicherheitsservice zum Zugang zum Viertelrohr bei Entstörung der Glasfaser des Kunden	nach Aufwand
2.3.5 Bereitstellung/Beauftragung des Sicherheitsservices für die Bereitstellung und Entstörung	14,21 €
2.4 Kündigungsphase	
2.4.1 Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Kündigungsphase	80,99 €
2.4.2 Kündigungsabwicklung inkl. technischer Dokumentation, einmalig je MFG-/KVZ-Anbindung	48,38 €
2.4.3 Technischer Sicherheitsservice beim Ausziehen der Glasfaser durch den Kunden	nach Aufwand
2.4.4 Bereitstellung/Beauftragung des Sicherheitsservices für die Kündigung	14,21 €
2.5 Zusätzliche Leistungen (Bereitstellungsentgelte für das Einziehen der Glasfaser zwischen Kollokationsfläche und letztem Kabelschacht auf öffentlichem Grund, einmalig)	
2.5.1 Bearbeitungspauschale für die Projektierung im Rahmen der Angebotserstellung	215,34 €
2.5.2 Bearbeitungspauschale für die Feinprojektierung, Baubegleitung und Abnahme im Falle der Herrichtung	481,50 €
2.5.3 Abrechnung von Montageleistungen für Tiefbau und Fernmeldetechnik	
2.5.3.1 Montageleistungen	Preisliste „Montage“
2.5.3.2 Neu erforderliche Montageleistungen, welche nicht in Preisliste „Montage“ enthalten sind	nach Aufwand
2.5.4 Abrechnung von Materialien	
2.5.4.1 Materialien	Preisliste „Material“
2.5.4.2 Neu erforderliche Materialien, welche nicht in Preisliste „Material“ enthalten sind	Auslagen-erstattung

3. Entgelte für den Zugang zur unbeschalteten Glasfaser zwischen dem Kabelver-zweiger und Hauptverteiler

3.1 Bereitstellung von zwei unbeschalteten Glasfasern, einmalig	56,99 €
3.2 Überlassung von zwei unbeschalteten Glasfasern, monatlich	10,16 €

3.3 Expressentstörung von zwei unbeschalteten Glasfasern	Es gilt das jeweils genehmigte Entgelt für die TAL-CEE, zuletzt genehmigt mit Beschluss vom 14.08.2020 (Az. BK3c-20/013)
3.4 Kündigung von zwei unbeschalteten Glasfasern, einmalig	23,38 €

Hinweise:

- a. Für die nach Aufwand abzurechnenden Leistungsentgelte gilt die Preisliste „Installation und Instandsetzung nach Aufwand“ der Antragstellerin vom 04.10.2021.
- b. Hinsichtlich der aufgeführten Preislisten „Montage“ und „Material“ gelten die jeweiligen Konditionen der im Rahmen der Verfahren zur TAL-Kollokation festgelegten Preislisten (zuletzt genehmigt mit Beschluss BK3a-20/028 vom 04.12.2020).

II. Befristung

Die Entgeltgenehmigungen unter Ziffer I. sind bis zum 30.06.2025 befristet.

III. Antragsablehnung im Übrigen

Im Übrigen wird der Antrag abgelehnt.

I. Sachverhalt

Die Antragstellerin wurde zuletzt durch die Regulierungsverfügung BK3g-15/004 vom 01.09.2016 u.a. dazu verpflichtet, zum Zwecke des Zugangs zur TAL am Kabelverzweiger (KVz) Kollokation sowie den Zugang zu ihren Kabelkanälen (KKA) zwischen dem KVz und dem Hauptverteiler (HVt) zu gewähren, soweit hierfür die erforderlichen Leerkapazitäten vorhanden sind. Für den Fall, dass aus technischen Gründen oder aus Kapazitätsgründen die Gewährung des Zugangs zu KKA nicht möglich ist, wurde die Antragstellerin verpflichtet, den Zugang zu unbeschalteten Glasfasern zu gewähren. Die entsprechenden Leistungsentgelte wurden der Genehmigung nach Maßgabe des § 31 TKG²⁰⁰⁴ unterworfen.

Noch auf Grundlage einer früheren Regulierungsverfügung hatte die Beschlusskammer in mehreren in den Jahren 2009 und 2010 erlassenen Beschlüssen den Zugang im Multifunktionsgehäuse (MFG) und zu KKA der Antragstellerin angeordnet. Alle noch bestehenden Anordnungsverhältnisse sind zwischenzeitlich mit Einverständnis der Beteiligten mit Beschlüssen vom 22.03.2019 widerrufen worden. Dies gilt auch für ursprünglich ebenfalls erlassene Anordnungen zum Glasfaserzugang, welche bereits frühzeitig widerrufen wurden. Somit basiert der Zugangsanspruch zu MFG und KKA und unbeschalteter Glasfaser aktuell ausschließlich auf abgeschlossenen Verträgen.

Die Entgelte für den Zugang im MFG, zu KKA sowie zu unbeschalteten Glasfasern wurden zuletzt befristet bis zum 30.06.2022 genehmigt. Diese Entgeltgenehmigung (Az. BK3a-19/002) ist von der Antragstellerin beklagt und vom Verwaltungsgerichts Köln mit Urteil vom 10.11.2021 (Az. 21 K 4396/19) aufgehoben worden. Die Bundesnetzagentur hat gegen die Entscheidung des VG Köln Revision eingelegt.

Mit Blick auf den bevorstehenden Fristablauf hat die Antragstellerin am 21.01.2022 den Erlass einer Folgenehmigung beantragt.

Die **Antragstellerin** führt dabei aus, dass im vorliegenden Verfahren eine sachgerechte Umsetzung der einschlägigen EU-Empfehlungen unter Beachtung der Hinweise des VG Köln in den noch nicht rechtskräftigen Entscheidungen des Verwaltungsgerichts Köln vom 16.06.2021 (Az. 21 K 4368/19, zum Beschluss BK3c-19/001 –TAL-Überlassung) und vom 10.11.2021 (Az. 21 K 4396/19, zum Beschluss BK3a-19/002 – PIA-Entgelte) geboten sei. Dies betreffe insbesondere den kalkulatorischen Umgang mit baulichen Anlagen, deren im vorangegangenen Verfahren aus Sicht der Antragstellerin fehlerhafte und zu ihren Lasten gegangenen Ansätze umgehend zu korrigieren seien.

Im Einzelnen sei im Rahmen der Berücksichtigung vorhandener baulicher Anlagen das reale (Ist-)Netz der Antragstellerin in den Blick zu nehmen. Insbesondere sei fehlerhaft, wenn die erkennende Beschlusskammer – wie zuletzt – die aus dem Ist-Netz der Antragstellerin abgeleitete Abschreibungsquote auf die im modellierten Netz verwendete Anlagenbasis für die baulichen Anlagen anwende, da die Grundgesamtheit im modellierten Netz eine andere als im Ist-Netz sei. Die Berücksichtigung des Abschreibungsgrades und die Anwendung der Indizierungsmethode könne nur für jene baulichen Anlagen Anwendung finden, welche im Ist-Netz und im modellierten Netz identisch seien. Die baulichen Anlagen, die im modellierten Netz nicht mit dem Ist-Netz übereinstimmten, seien ohne Berücksichtigung schon erfolgter Abschreibungen nach Tagesneupreisen zu bewerten. Folglich seien nur die Abschreibungsquoten jener Anlagen berücksichtigungsfähig, welche im Ist-Netz und im modellierten Netz identisch seien. Dies bedinge einen Abgleich der WIK-Modellierung mit dem Ist-Netz mit der Konsequenz, dass nur die deckungsgleichen baulichen Anlagen als vorhandene wiederverwertbare bauliche Anlagen anzusetzen seien, während alle weiteren baulichen Anlagen als Neuanlagen zu bewerten seien.

Das Verwaltungsgericht Köln sei der Antragstellerin zudem bei den für wiederverwendbare bauliche Anlagen anzusetzenden Abschreibungsdauern gefolgt. Die Beschlusskammer habe im Rahmen der Kalkulation bisher einen einheitlichen Zeitraum von 40 Jahren angesetzt, zur Bestimmung des Abschreibungsgrades aber 35 Jahre für Kabelkanäle und 15 Jahre für Kabelschächte. Dem sei das Verwaltungsgericht Köln nicht gefolgt. Die Beschlusskammer habe daher auch zur Bestimmung des Abschreibungsgrades für die in Rede stehenden Anlagen eine Nutzungsdauer von mindestens 40 Jahren für Kabelkanalanlagen und Kabelschächte anzuwenden, was letztlich zu einem kostenerhöhenden Effekt führen müsse.

Bei der Ermittlung des Investitionswertes für unbeschaltete Glasfasern sei ebenfalls die Struktur des Ist-Netzes der Antragstellerin umfassend zu berücksichtigen. Demgegenüber habe die Beschlusskammer zuletzt das Überlassungsentgelt für ein unbeschaltetes Glasfaserpaar zwischen KVz und HVt als bundesweiten Durchschnitt ermittelt und dabei einen bundesweiten Ausbau eines FTTH-Point-to-Point-Netzes unterstellt. Modelltechnisch sei dabei für jeden Anschluss eine Glasfaser vom KVz zum HVt geführt worden. Im Zuge dessen seien die Kosten für die Kabeltrassen auf eine Anzahl von Glasfasern umgelegt worden, welche der Anzahl der Anschlüsse entsprochen habe. Die vorgenannte Betrachtungsweise könne jedoch weder auf den VDSL-Ausbau noch auf Point-to-Multipoint-Strukturen übertragen werden, da dabei die angenommene Belegung des KVz keinem realistischen Durchschnitt entsprechen könne. Auch hier seien die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung infolge der zuletzt vorgenommenen Betrachtungsweise der Beschlusskammer massiv unterschätzt worden.

Aufgrund der fehlenden Nachfrage für die Zugänge im MFG, zu KKA und zu unbeschalteten Glasfasern sei nicht davon auszugehen, dass die Entgelte Auswirkungen auf den Handel zwischen den Mitgliedstaaten im Sinne von Art. 7 Abs. 3 RRL haben könnten. Auf die Durchführung eines nationalen Konsultationsverfahrens sowie eines EU-weiten Notifizierungsverfahrens könne daher verzichtet werden.

Die **Antragstellerin** beantragt,

die Entgelte für den Zugang im Multifunktionsgehäuse, zu Kabelkanälen und zu unbeschalteten Glasfasern gemäß den als Anlagen 1.1, 1.2 und 1.3 beigefügten Preislisten ab dem 01.07.2022 zu genehmigen.

Dem Antrag sind mit Blick auf den Zugang im MFG, auf den Zugang zu KKA und auf den Zugang zu unbeschalteten Glasfasern als Anlage 1 jeweils Preislisten, als Anlage 2 jeweils Leistungsbeschreibungen, als Anlage 3 jeweils Angaben zu Umsätzen, Absatzmengen und Deckungsbeiträgen sowie als Anlage 4 jeweils Kostennachweise beigelegt. Die Antragstellerin hat eine um die aus ihrer Sicht zu schützenden Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse bereinigte Fassung zur Weitergabe an die Beigeladenen des Entgeltregulierungsverfahrens vorgelegt.

Im Verlauf des Verfahrens hat sie in mehreren Schreiben auf schriftliche Fragen der Beschlusskammer geantwortet bzw. ergänzend zu ihrem Antrag und dem Vortrag von Beigeladenen Stellung genommen sowie auf Anforderungen der Beschlusskammer zusätzliche Unterlagen übersandt.

Im Laufe des 10-wöchigen Prüfverfahrens haben die **Beigeladenen zu 2., 3., 4., 6. und 8.** schriftlich Stellung genommen.

Die **Beigeladenen zu 2., 3. und 4.** führen im Rahmen ihrer inhaltsgleichen Stellungnahmen aus, dass die Höhe der im vorliegenden Verfahren zu genehmigenden Entgelte für den Zugang zu KKA und unbeschalteten Glasfasern – trotz ggf. in der Vergangenheit nicht erfolgter Leistungsabnahme – von wesentlicher Bedeutung für die im Glasfaserausbau tätigen Unternehmen sei. Denn die Höhe dieser Entgelte habe bereits faktisch Auswirkungen auf die Entgelte für die Mitnutzung von passiven Infrastrukturen nach dem sog. DigiNetzG. Die Entgelte seien im Marktumfeld auch in der Vergangenheit bereits als Referenzwerte herangezogen worden. Die Ermittlung der Entgelte für die Mitnutzung von passiver Infrastruktur diene insoweit weiterführenden gesetzlichen Zielen, nach denen der Ausbau von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen durch möglichst geringe Ausbaurkosten beschleunigt werden solle. Zudem sei nach dem TKG und den europäischen Vorgaben die derzeitige Zweckbindung der KKA und unbeschalteten Glasfasern aufzuheben. Dieser Schritt sei zur Beschleunigung des Glasfaserausbau – insbesondere im Hinblick auf die zukünftige Nutzung des Leerrohrzugangs und den 5G-Ausbau - überfällig.

Bei den in Rede stehenden passiven Infrastrukturen handele es sich um wiederverwendbare und nicht replizierbare baulichen Anlagen, hinsichtlich deren Entgeltbemessung eine Differenzierung des Entgeltmaßstabs nach Alt- und Neuanlagen zwingend erforderlich sei. Dabei sehe die Nichtdiskriminierungsempfehlung die Bestimmung der Entgelte auf der Grundlage des regulatorischen Buchwerts zum Bewertungszeitpunkt abzüglich der kumulierten Abschreibungen vor. Letztere seien mit einem geeigneten Preisindex fortzuschreiben. Zudem seien bereits vollständig abgeschriebene, aber weiterhin genutzte bauliche Anlagen in der Abschreibungsbasis nicht mehr berücksichtigungsfähig. Ein Abweichen von den vorgenannten Grundsätzen bei den Altanlagen wäre nicht nur inkonsistent zu den parallel zu genehmigenden TAL-Entgelten, sondern würde bei alternativer KeL-Betrachtung auf Basis von Bruttowiederbeschaffungswerten zu einer Kosten-Kosten-Schere zwischen der relevanten passiven Infrastruktur und der nachgelagerten TAL führen. Entgegen der bislang von der Beschlusskammer angewandten Praxis seien im Übrigen gemäß Nichtdiskriminierungsempfehlung neben KKA auch Schächte, Gräben und Pfähle als wiederverwendbare Anlagen einzustufen. Hieraus werde sich bei der Entgeltermittlung ein deutlicher Korrekturbedarf ergeben.

Eine sachgerechte Umsetzung der EU-Nichtdiskriminierungsempfehlung unter Beachtung der Hinweise aus den noch nicht rechtskräftigen Urteilen des Verwaltungsgerichts Köln vom 16.06.2021 (Az. 21 K 4368/19, zum Beschluss BK3c-19/001 –TAL-Überlassung) und vom 10.11.2021 (Az. 21 K 4396/19, zum Beschluss BK3a-19/002 – PIA-Entgelte) bedinge hinsichtlich vorzunehmender Übereinstimmungen zwischen dem realen und dem modellierten Anschlussnetz einen mehrstufigen Optimierungsalgorithmus. So sei in einem ersten Schritt die Bewertung anstatt auf Basis eines modellierten Netzes zunächst auf Basis der Ist-Netztopologie der Antragstellerin durchzuführen. Denn nur in diesem Falle sei eine Übereinstimmung zwischen den realen und den modellierten baulichen Anlagen gegeben und auch nur dann seien die Abschreibungsgrade des realen Netzes auf das modellierte Netz übertragbar. Die

weitere Modellierung eines effizienten Netzes im Netzmodul des WIK-Kostenmodells erfordere zusätzliche modelltechnische Anpassungen. Im Hinblick auf die Ermittlung der effizienten Trassenführung zwischen HVt und APL müsse der Algorithmus im Sinne einer „make-or-reuse“-Entscheidung jedes Mal taxieren, ob die Neuerrichtung oder die Wiederverwendung tatsächlich bestehender Trassen die effizienteste Trassenführung darstelle. Diese in Richtung des sog. „Brownfield-Ansatzes“ begründete Vorgehensweise trage sowohl den Gedanken der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung als auch der Urteilsbegründung des VG Köln angemessenen Rechnung, um die nicht-replizierbaren und wiederverwendbaren baulichen Anlagen in größtmöglichem Umfang gesondert zu berücksichtigen. Im weiteren Untersuchungsverlauf habe der zu verwendende Algorithmus zu prüfen, ob sich durch ein Abweichen von der optimalen Trassenführung der Grad der wiederverwendbaren Anlagen erhöhe. Ziel dieses Optimierungsalgorithmus sei im Ergebnis, unter Beachtung des Bestandsnetzes der Antragstellerin die Kosten zu minimieren. Bei der vorgenannten Vorgehensweise seien gewisse historische Pfadabhängigkeiten zu berücksichtigen, aber Ineffizienzen in der Trassenführung weitgehend zu eliminieren.

Hinsichtlich der Annualisierung der zu Grunde liegenden Investitionswerte sei die WACC-Mitteilung der EU Kommission vollständig umzusetzen. Demgegenüber würden weder die von der Antragstellerin vorgetragenen Kritikpunkte an der zuletzt vorgenommenen Zinssatzermittlung – namentlich die Bindung des risikolosen Zinssatzes an die Rendite inländischer Staatsanleihen - noch entsprechende gutachterlichen Erkenntnisse der von der Bundesnetzagentur beauftragten Professoren Stehle und Betzer, welche eine Verlängerung des Betrachtungszeitraums zur Schätzung des risikolosen Zinssatzes präferiert hätten, nachvollziehbar greifen. Die aufgrund der gutachterlichen Ergebnisse erfolgte Abweichung von der WACC-Mitteilung mit der Konsequenz einer Erhöhung des festzulegenden Kalkulationszinssatzes entspreche nicht den europäischen Vorgaben und sei abzulehnen. Bei konsequenter Umsetzung der WACC-Mitteilung errechne sich aktuell ein Zinssatz in Höhe von (real) 2,12 %. Dieser sei für die Entgeltermittlung heranzuziehen. Er spiegele auch die tatsächlichen Refinanzierungsbedingungen der Antragstellerin angemessen wieder. Ein bewusstes Abweichen von der WACC-Mitteilung mit der Festlegung eines höheren Zinssatzes stelle ein „aiming up“ zu Gunsten der Antragstellerin dar. Dies sei auf europäischer Ebene weder zeitgemäß, noch diene es der Förderung einer schnellen FTTH-Migration.

Die von der Antragstellerin beantragten exorbitanten Entgelterhöhungen insbesondere für den Zugang zu KKA und zu unbeschalteten Glasfasern seien weder plausibel noch nachvollziehbar und in der beantragten Höhe nicht genehmigungsfähig. Auch die angeführten steigenden Tiefbaukosten rechtfertigten keine Erhöhung der Entgelte. Tiefbaukosten seien kostenerhöhend ohnehin nur relevant, soweit nicht bereits bestehende vergrabene KKA nutzbar seien. Eine Berücksichtigung von Tiefbaukosten widerspreche zudem einzelnen Erwägungsgründen der Nichtdiskriminierungsempfehlung, wonach kurzfristige Preisschwankungen nicht in der Kupferentgeltregulierung zu betrachten seien. Soweit für den Preisanstieg im Tiefbausegment insbesondere der aktuelle Nachfragezuwachs durch vermehrten NGA-Ausbau verantwortlich sei, seien auch bezogene Fördermittel zu beachten. Unabhängig davon könne den beobachteten Tiefbaukosten durch eine Vielzahl neuerer und kostengünstigerer Verlegetechniken – namentlich dem Microtrenching, der oberirdischen Verlegung oder dem sog. Pflügen - entgegen gewirkt werden. Eine Berücksichtigung dieser kostensenkenden Maßnahmen sei unabhängig von der tatsächlichen Anwendung bei der Antragstellerin für Zwecke der Entgeltermittlung anzusetzen. Denn zur Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (KeL) sei zwingend von den tatsächlichen Kosten zu abstrahieren, und stattdessen die Kosten eines effizienten Wettbewerbers zu ermitteln, welcher nach heutigem Stand ein Anschlussnetz vollständig neu errichten würde.

Die **Beigeladenen zu 2., 3. und 4.** beantragen,

den Antrag der Deutschen Telekom AG vom 21.01.2022 auf Genehmigung neuer Entgelte für den Zugang im Multifunktionsgehäuse (MFG), Zugang zu Kabelkanalanlagen (KKA), Zugang zu Dark Fiber abzulehnen.

Die Entgelte sind auf der Grundlage des regulatorischen Buchwerts zum Bewertungszeitpunkt abzüglich der kumulierten Abschreibungen, die mit einem geeigneten Preisindex fortgeschrieben wurden, bestimmt werden.

Bei der Ermittlung der Entgelte ist die WACC-Mitteilung der KOM umzusetzen. Der WACC gem. WACC-Mitteilung liegt bei 2,12 %.

Im Nachgang zu der öffentlichen mündlichen Verhandlung sei insbesondere die von der Antragstellerin vorgeschlagene Methodenänderung zur Kalkulation des Überlassungsentgelts für die unbeschaltete Glasfaser zu beanstanden. Die Methodenänderung führe aufgrund einer veränderten Allokation der Tiefbaukosten zu einer signifikanten Tarifsteigerung, Sie sei offensichtlich methodisch falsch und daher abzulehnen. Zwar weise die Antragstellerin zu Recht darauf hin, dass die TAL- und PIA-Entgelte anhand einer fiktiven Point-to-Point-Netzarchitektur modelliert würden, welche nicht dem realen Netzausbau entspreche, der sowohl für FTTC als auch für FTTH eine Point-to-Multipoint-Netzarchitektur vorsehe. Allerdings könne das Argument der Kostenunterdeckung bei Beibehaltung der bisherigen Methode nicht verfangen, da letztere Modellierung - vor allem bei den Tiefbaukosten im Segment KVz bis HVt - zu vergleichsweise deutlich höheren Modellkosten führe. Insoweit handele es sich vorliegend um eine systematische Kostenüberdeckung im Verbund mit einem maßgeblichen Allokationsproblem.

Die Lösung des Problems und der damit verbundenen bisherigen Inkonsistenzen zwischen der Ermittlung der jeweiligen TAL- und PIA-Entgelte bestehe darin, dass die in Rede stehenden Entgelte nunmehr konsequenterweise auf Basis einer Point-to-Multipoint-Netzarchitektur zu kalkulieren seien. Demgegenüber seien die Vorstellungen der Antragstellerin, welche fordert in einem ersten Schritt die Tiefbaukosten weiterhin auf Grundlage eines fiktiven Point-to-Point-Netzes zu bemessen und in einem weiteren Schritt die hieraus überhöhten Tiefbaukosten im Segment KVz bis HVt auf Basis der tatsächlichen Mengen einer real existierenden Point-to-Multipoint-Netzarchitektur zu allokalieren, methodisch inkonsistent. Denn konsequenterweise seien hierbei auch die Tiefbaukosten des in Rede stehenden Streckensegments anhand des real existierenden Point-to-Multipoint-Netzes zu kalkulieren. Diese würden im Ergebnis deutlich geringer als die bislang bemessenen Tiefbaukosten ausfallen. Im Ergebnis sei festzuhalten, dass sich eine notwendige Anpassung bei der Parametrisierung der bislang von der Bundesnetzagentur modellmäßig herangezogenen Netzarchitektur kostensenkend auswirken müsse. Werde dabei zudem noch die Netzarchitektur angepasst, erhöhe sich die Kostenreduktion.

Eine Erhöhung der PIA-Entgelte dürfe auch nicht aus der Migration auf das der Antragstellerin zurechenbare Glasfasernetz resultieren. Denn gemäß der Nichtdiskriminierungsempfehlung der Kommission sei der mengenmäßige Kosteninflationseffekt bei einer Migration von Kupfer auf FTTH zu eliminieren. Die Eliminierung des genannten Effekts werde dadurch sichergestellt, dass die Gesamtkosten des kalkulierten Anschlussnetzes durch die Gesamtzahl aller geschalteten Kupfer- und FTTH-Anschlüsse geteilt werden müsse. Demgegenüber habe die Beschlusskammer in der Vergangenheit fälschlicherweise und dem Ziel widersprechend, den Glasfasermarkt nachhaltig wettbewerbsfähig zu gestalten, lediglich die Anzahl der von der Antragstellerin selbst realisierten FTTH-Anschlüsse, nicht jedoch gleichermaßen die von alternativen Carriern realisierten FTTH-Anschlüsse berücksichtigt. Im Zuge einer konsistenten Betrachtungsweise sei letztlich auch der in den kommenden Jahren anstehende Ausbau an Anschlüssen durch Gemeinschafts- und Partnerunternehmen der Antragstellerin einzubeziehen. Denn auch diese seien - ebenso wie weitere FTTH-Anschlüsse, welche die Antragstellerin im Rahmen von exklusiven Kooperationen und Betreibermodellen mit Stadtwerken realisiere - zwingend als interne Migration auf der „Telekom-Plattform“ zu werten und somit in der Gesamtanzahl aller Kupfer- und FTTH-Anschlüsse mit zu berücksichtigen.

Im Lichte der im Rahmen der öffentlichen mündlichen Verhandlung stattgefundenen WACC-Diskussionen sei nochmals bezüglich der anstehenden Ermittlung der PIA-Entgelte auf die konsequente Umsetzung der WACC-Mitteilung und einem daraus resultierenden (anzuwendenden) kalkulatorischen Zinssatz in Höhe von 2,12 % hinzuweisen.

Die **Beigeladene zu 6.** beanstandet das ausschließliche Verweisen der Antragstellerin auf die für sie im Ergebnis günstigen Entscheidungsbestandteile der Urteile des Verwaltungsgerichts Köln vom 16.06.2021 (Az. 21 K 4368/19, zum Beschluss BK3c-19/001 –TAL-Überlassung) und vom 10.11.2021 (Az. 21 K 4396/19, zum Beschluss BK3a-19/002 – PIA-Entgelte). Eine grundlegende Abkehr von der zuletzt angewandten Kalkulationslogik könne nicht damit begründet werden, dass vereinzelte Punkte noch nicht rechtskräftiger Urteile, gegen deren Anerkennung sich die Antragstellerin selbst in einem Falle mittels der Revision zur Wehr setze, als Begründung herangezogen würden, während die verbleibenden und dem eigenen Interesse entgegenstehenden Punkte geflissentlich ignoriert worden seien.

Bei Vergleich zwischen den zuletzt genehmigten und den aktuell beantragten Entgelten zeigten sich überwiegend massive Tarifsteigerungen. Diese teilweise exorbitanten Preiserhöhungen seien weder sachlich – z.B. durch höhere Prozess- oder Arbeitskosten – begründbar, noch seien sie im Vergleichsmaßstab als angemessen zu bewerten. Vertretbar und genehmigungsfähig sei insoweit lediglich ein Abstellen auf die Höhe der zuletzt genehmigten Entgelte.

Im Rahmen der aktuellen Kostenermittlung sei gemäß Empfehlung der Kommission über einheitliche Nichtdiskriminierungsverpflichtungen und Kostenrechnungsmethoden die regulatorische Kapitalbasis bei wiederverwendbaren, nicht-replizierbaren baulichen Anlagen – wie Kabelschächten und Kabelkanälen – mit dem regulatorischen Buchwert abzüglich der kumulierten Abschreibungen zum Berechnungszeitpunkt und indexiert mit einem geeigneten Preisindex anzusetzen. Die so ermittelte Kapitalbasis sei dann über die verbleibende Restlaufzeit abzuschreiben und zu verzinsen. Vollständig abgeschriebene Anlagen seien dabei nicht mehr zu berücksichtigen. Vorliegend nicht angemessen und insoweit abzulehnen sei die von der Beschlusskammer in den beiden vorangegangenen Genehmigungen praktizierte Vorgehensweise, wonach hinsichtlich der nur teilweise abgeschriebenen wiederverwendbaren, nicht-replizierbaren baulichen Anlagen eine Bewertung auf Grundlage von Wiederbeschaffungswerten ohne jeglichen Abzugs von Abschreibungen vorgenommen worden sei.

Die Beigeladene hält die zuletzt getätigten Ansätze der Beschlusskammern zur Bestimmung des Kapitalkostensatzes (WACC) für nicht EU-konform damit rechtlich bedenklich. Der Ansatz habe auch eine ungerechtfertigt hohe Kostenermittlung zum Nachteil der Wettbewerber zur Folge.

Die derzeit steigenden Tiefbaukosten als wesentlicher Kostentreiber bei der Ermittlung der Investitionswerte seien vorliegend weitgehend irrelevant und letztlich nicht berücksichtigungsfähig. Denn die Voraussetzung eines Einbezugs aktueller und zukünftiger Tiefbaupreise für die Kostenermittlung bei wiederverwendbaren, nicht-replizierbaren baulichen Anlagen müsse sein, dass entsprechende Arbeiten – insbesondere die auf den Erdaushub bezogenen verschiedenen Oberflächenarten – auch tatsächlich durchzuführen seien; mithin also real erwartbar seien und nicht rein fiktiv veranschlagt würden. Realiter zeige sich jedoch, dass aufgrund der umfangreichen Weiternutzung des bestehenden Kupfernetzes wohl auch in den nächsten Jahren praktisch nur in rudimentärem Umfang Tiefbauarbeiten im Bestandsnetz der Antragstellerin stattfinden dürften. Bestehende Kabelkanalanlagen und Kabelschächte für den Ausbau von VDSL/Vectoring und die damit erforderliche Nachführung von Glasfaseranbindungen - insbesondere für die KVz – seien grundsätzlich weiternutzbar.

Die Beigeladene tritt dem Vortrag der Antragstellerin entgegen, wonach die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für unbeschaltete Glasfasern entsprechend der bisherigen Vorgehensweise der Beschlusskammer massiv unterschätzt worden seien, weil dabei nicht ein Glasfaser-Paar in einer Point-to-Point-FTTH-Struktur zur Verfügung gestellt werde, sondern in einer FTTC-Struktur. Denn die Beschlusskammer habe nun einmal bezüglich des Referenznetzes die Festlegung auf ein FTTH-Netz in der Variante Point-to-Point getroffen. Soweit man dieser Festlegung folge, ergebe sich zwangsläufig, dass das Überlassungsentgelt für ein unbeschaltetes Glasfaser-Paar zwischen KVz und HVt als bundesweiter Durchschnitt ermittelt und dabei ein bundesweiter Ausbau eines FTTH-Point-to-Point-Netzes unterstellt werde. Eine andere Vorgehensweise wäre mit der getroffenen Festlegung des Referenznetzes ebenso wie mit der darauf aufgesetzten Kupferrückrechnung nicht vereinbar.

Es sei im Übrigen darauf hinzuweisen, dass der Entgeltmaßstab bei Zugangsgewährung zu KKA nach dem sog. DigiNetzG, welcher die Berücksichtigung einer projektspezifischen Kalkulation zulasse, nicht identisch mit dem im vorliegenden Verfahren zu Grunde zu legenden Entgeltmaßstab sein könne. Insoweit wäre eine einfache Übertragung des vorliegend zu regulierenden Entgeltes auf andere Streckenabschnitte und insbesondere auf nicht marktbeherrschende Unternehmen, welche ihre passiven Infrastrukturen im Wettbewerb aufgebaut hätten, weder tragfähig noch statthaft. Gleichwohl habe die nun neu vorzunehmende Festlegung der Entgelte für passive Infrastrukturen – so insbesondere in Bezug auf das Entgelt für die KKA-Überlassung – unabhängig von der tatsächlichen Nachfrage im Rahmen des TAL-Zugangs oder der Nutzung im Rahmen des sogenannten VULA-Produktes auch in Zukunft eine darüber hinaus gehende wichtige Leitfunktion für den weiteren Gigabit- und Glasfaserausbau in Deutschland.

Bei der Genehmigungsdauer der Entscheidung sei eine Synchronisation mit der Genehmigung der Entgelte im Parallelverfahren zur „TAL-Überlassung“ (Az. BK3c-22/002) geboten.

Die **Beigeladene zu 8.** schließt sich den Ausführungen der **Beigeladenen zu 6.** annähernd inhaltsgleich an. Sie weist insbesondere auf die mangelnde Relevanz des beklagten Urteils des Verwaltungsgerichts Köln vom 10.11.2021 (Az. 21 K 4396/19, zum Beschluss BK3a-19/002 – PIA-Entgelte) hin und kritisiert die ungerechtfertigten massiven Preiserhöhungen der beantragten Entgelte. Aus ihrer Sicht müssten aus dem steigenden Anteil abgeschriebener baulicher Anlagen sowie der Anpassung des WACC maßgebliche Kostensenkungen resultieren. Steigende Tiefbaukosten seien hingegen weitgehend irrelevant. Bei der Ermittlung des Investitionswerts für unbeschaltete Glasfasern sei es notwendig, das Ist-Netz zu berücksichtigen. Perspektivisch hätten die Entgelte für den KKA-Zugang Referenzwirkung. Schließlich sei eine Synchronisation der Genehmigungsdauer mit der im Parallelverfahren zur „TAL-Überlassung“ festgelegten Befristung notwendig.

Auch die **Antragstellerin** hat im Nachgang zur mündlichen Verhandlung noch eine Stellungnahme abgegeben. Ihrem Dafürhalten nach ist die Forderung der Beigeladenen abzulehnen, wonach an der Spruchpraxis der Beschlusskammer in der Vorgängergenehmigung festzuhalten sei, welche bei der Kalkulation der unbeschalteten Glasfaser auf der Strecke zwischen HVt und KVz ein FTTB/H-Netz mit Vollauslastung zu Grunde gelegt habe. Die von der Beschlusskammer in der Vorgängergenehmigung angeführte Begründung, ein derartiges Vorgehen sei schon aus Konsistenzgründen geboten gewesen, vermöge nicht zu überzeugen. Denn aufgrund der Verankerung des Konsistenzgebots im Gleichbehandlungsgrundsatz nach Art. 3 Abs. 1 GG und des daraus folgenden Gebots einheitlicher Verwaltungspraxis sei zu gewährleisten, dass ungleiche Sachverhalte nicht gleichbehandelt werden. So sei die unbeschaltete Glasfaser gerade kein Substitut zur Glasfaser-TAL, sondern eine Annexleistung zur Erschließung der Kupfer-TAL. Entsprechend Nr. 37 der Nichtdiskriminierungsempfehlung sei die Beschlusskammer verpflichtet, den Merkmalen des FTTC-Netzes bei der Zugrundelegung eines FTTH-Netzes umfassend Rechnung zu tragen.

Die von der Antragstellerin im Genehmigungsantrag vorgenommene Kostenallokation der unbeschalteten Glasfaser analog eines Massenmarktproduktes trage den vorgenannten Besonderheiten Rechnung und stehe auch nicht im Widerspruch zur Rechtsprechung des Verwaltungsgerichts Köln im Urteil vom 10.11.2021 (Az. 21 K 4396/19, zum Beschluss BK3a-19/002 – PIA-Entgelte). So habe die nicht vom Verwaltungsgericht Köln beanstandete Kostenallokation der Bundesnetzagentur bereits zuletzt auf einem FTTH Point-to-Point-Netz aufgesetzt und sei somit bereits davon ausgegangen, dass die unbeschaltete Glasfaser kalkulatorisch wie ein Massenmarktprodukt zu behandeln sei. Im Zuge dessen seien die Kosten für den Glasfaserzugang auch nach den Ausführungen des VG Köln auf alle Endkunden und nicht auf die Carrierkunden, welche die unbeschaltete Glasfaser als Vorleistungsprodukt beziehen, zu verteilen. Die bisherige Kostenallokation der Bundesnetzagentur habe aber dazu geführt, dass die Kosten des Glasfaserzugangs eben nicht auf alle Endkunden verteilt worden seien, sondern überwiegend auf die Endkunden der Antragstellerin und nur zu einem marginalen Anteil auf die Endkunden, welche über die unbeschaltete Glasfaser des Carriers versorgt wür-

den. Das bisherige Vorgehen ließe sich unter Beibehaltung der verwendeten Kostenallokationsmethode über den Massenmarkt als Point-to-Point-Netz durch die Berücksichtigung der Endkundenanzahl des Carriers insbesondere bei der Verteilung der Tiefbaukosten heilen und werde dem im Genehmigungsantrag vorgenommenen Kostenansatz der Antragstellerin ebenso wie den weiterführenden Urteilsausführungen des Verwaltungsgerichts Köln gerecht. Ergänzend sei auf die weiterführenden Ausführungen der Antragstellerin im Verfahren zur „TAL-Überlassung“ (Az. BK3c-22/002) zu verweisen.

Die beantragten Entgelte sind auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur (www.bnetza.de) sowie im Amtsblatt Nr. 3 der Bundesnetzagentur vom 09.02.2022 als Mitteilung Nr. 21/2022 veröffentlicht worden.

Der Antragstellerin und den Beigeladenen ist in der am 03.03.2022 durchgeführten öffentlichen mündlichen Verhandlung Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben worden. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung Bezug genommen.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sachstandes wird auf den sonstigen Inhalt der Verfahrensakte sowie die Ausführungen unter Ziffer II. verwiesen.

(Weiterer Verfahrensablauf: Veröffentlichung, Konsultation, BKartA, Konsolidierung...)

II. Gründe

Die von der Antragstellerin beantragten Entgelte sind in dem aus dem Tenor ersichtlichen Umfang zu genehmigen. Soweit die Antragstellerin darüber hinaus gehende Entgelte begehrt, ist der Antrag abzulehnen.

Die Entscheidung über den Antrag beruht auf §§ 40, 39 Abs. 1 Nr. 2 TKG.

Danach ist für Entgelte, die nach § 40 TKG der Genehmigungspflicht unterliegen, gemäß § 40 Abs. 4 TKG eine Genehmigung zu erteilen, soweit sie dem gemäß § 39 Abs. 1 TKG festgesetzten Maßstäben entsprechen und keine Versagungsgründe nach § 40 Abs. 4 S. 2 und 3 TKG vorliegen.

1. Anwendbares Recht

Die Entscheidung unterliegt dem TKG in der seit 01.12.2021 geltenden Fassung.

Zwar resultiert die Genehmigungspflicht der verfahrensgegenständlichen Entgelte und die Prüfung anhand des KeL Maßstabs nicht unmittelbar aus dem Gesetz selbst, sondern aus der noch auf der Grundlage des TKG in der Fassung vom 22.06.2004 (TKG 2004) erlassenen Regulierungsverfügung BK3g-15/004 vom 01.09.2016. Darin sind die Entgelte für den Zugang zu Kabelkanälen zwischen dem Kabelverzweiger und dem Hauptverteiler zum Zwecke des Zugangs zum Teilnehmeranschluss am Kabelverzweiger, die Entgelte für den Zugang zu unbeschalteter Glasfaser für den Fall, dass aus technischen oder aus Kapazitätsgründen ein Zugang zu Kabelkanälen nicht möglich ist sowie die Entgelte für Kollokation der Genehmigungspflicht unterworfen worden. Aus der Begründung geht hervor, dass die Entgelte am Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu prüfen sind. Diese Entscheidung bleibt auch nach dem Inkrafttreten des novellierten TKG wirksam, bis sie durch eine neue Entscheidung ersetzt wird.

Die Neufassung des TKG wirkt sich vorliegend auf die zu genehmigenden Entgelthöhen aber nicht aus. Zwar hat mit § 38 Abs. 5 Nr. 3 TKG eine neue Vorschrift betreffend die Regulierung der Entgelte für bauliche Anlagen Eingang in das TKG gefunden. Materielle Änderung gehen damit aber nicht einher. Denn bei den verfahrensgegenständlichen Kabelkanalanlagen auf der Relation HVt - KVz handelt es sich nicht um neu für ein VHC-Netz der Antragstellerin

errichtete Anlagen, sondern um Kabelkanalanlagen für das Kupfernetz oder allenfalls für das VDSL-Netz der Antragstellerin errichtete Anlagen. Für diese Anlagen entfaltet § 38 Abs. 5 Nr. 3 TKG praktisch keine Relevanz. Die geforderte Berücksichtigung der Folgen der Entgeltregulierung für den Geschäftsplan des regulierten Unternehmens bezieht sich nach dem Willen des Gesetzgebers nur auf „neue bauliche Anlagen“,

vgl. Begründung zum Gesetzesentwurf, BT-Dr. 19/26108, S. 276.

Die Antragstellerin sich entsprechend nicht auf § 38 Abs. 5 Nr. 3 TKG berufen und dem Antrag auch keine Belege zu einem ggf. zu berücksichtigenden Geschäftsplan beigelegt.

2. Zuständigkeit, Verfahren und Frist

Die Zuständigkeit der Beschlusskammer für die Entscheidung folgt aus den §§ 191, 211 Abs. 1 TKG.

Die Verfahrensvorschriften sind gewahrt worden. Insbesondere ergeht die Entscheidung nach Anhörung der Beteiligten (§ 215 Abs. 1 TKG) und aufgrund öffentlicher mündlicher Verhandlung (§ 215 Abs. 3 TKG).

Die den Beteiligten im Beschlusskammerverfahren gemäß § 215 Abs. 1 TKG einzuräumenden Beteiligtenrechte sind nicht dadurch unzulässig verkürzt worden, dass ihnen im Rahmen des Verfahrens nur solche Unterlagen – Antragsunterlagen und Stellungnahmen der Antragstellerin bzw. der Beigeladenen – zur Verfügung gestellt worden sind, in denen Passagen, die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse enthalten, entnommen bzw. geschwärzt wurden. Aus den bereits in anderem Zusammenhang dargelegten und den Verfahrensbeteiligten daher bekannten Gründen sowie mit Blick auf die Entscheidungspraxis des Bundesverwaltungsgerichtes,

vgl. BVerwG, Beschluss 20 F 1.06 vom 09.01.2007,

hält die erkennende Beschlusskammer grundsätzlich an der bisherigen Praxis der Beschlusskammern im Umgang mit Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen in Entgeltregulierungsverfahren fest.

Die Beschlusskammer hat die von der Antragstellerin vorgelegten Kostennachweise auf die Berechtigung der vorgenommenen Schwärzungen überprüft und ist zu dem Ergebnis gelangt, dass deren Umfang nicht zu beanstanden ist. Andernfalls hätte die Beschlusskammer – wie in anderen Verfahren bei unberechtigten Schwärzungen geschehen – auch hier zu einer Entschärfung der entsprechenden Passagen aufgefordert. Die Beigeladenen hätten bei einer vollständigen oder auch nur teilweisen Offenlegung der Kostennachweise einen weiten Einblick in die interne Kalkulation der Antragstellerin bekommen und daraus ggf. wertvolle Erkenntnisse für eine eigene Optimierung und damit eine Verbesserung ihrer Konkurrenzposition zur Antragstellerin erhalten. Zwar ist die Antragstellerin verpflichtet, sich die Entgelte für den Zugang genehmigen zu lassen und im Rahmen dessen auch Kostennachweise beizubringen. Damit einher geht indessen nicht die Pflicht, sämtliche internen Kosten, Kalkulationen, betrieblichen Abläufe und Prozesse ihren Mitbewerbern offenbaren zu müssen. Daran ändert nichts, dass von Seiten der Wettbewerber einzelne Kostenbestandteile als überhöht bzw. ineffizient angesehen werden. In solchen Fällen ist es gerade Zweck und Aufgabe der Regulierung, unter Wahrung der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse korrigierend einzugreifen.

Der Entscheidungsentwurf sowie das Ergebnis des nationalen Konsultationsverfahrens sind jeweils gemäß §§ 40 Abs. 5, 14 Abs. 2, 12 Abs. 1 TKG i.V.m. § 192 TKG im Amtsblatt und auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur veröffentlicht worden.

Gemäß § 211 Abs. 5 TKG sind die anderen Beschlusskammern und die Abteilungen über die beabsichtigte Entscheidung informiert worden und hatten Gelegenheit zur Stellungnahme.

Weil es sich hier um eine Entscheidung nach Teil 2 Abschnitt 3 des Gesetzes handelt, ist gemäß § 197 Abs. 2 Nr. 2 TKG auch dem Bundeskartellamt rechtzeitig vor Abschluss des Verfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben worden.

Der Entwurf dieser Entscheidung ist gemäß §§ 40 Abs. 5, 14 Abs. 3, 12 Abs. 2 TKG konsolidiert worden.

Zwar muss nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) in Entgeltgenehmigungsverfahren ein Konsolidierungsverfahren nach Artikel 7 der Rahmenrichtlinie nur dann durchgeführt werden, wenn die Genehmigung Auswirkungen auf den Handel zwischen Mitgliedstaaten im Sinne dieser Bestimmung haben kann, das heißt, wenn die genehmigten Preise die Preise für Nutzer in den anderen Mitgliedstaaten beeinflussen können. Auswirkungen der fraglichen Maßnahme auf den Handel zwischen den Mitgliedstaaten sind nach den Ausführungen des Gerichts nur dann anzunehmen, wenn diese den Handel in nicht nur geringfügiger Weise unmittelbar oder mittelbar, tatsächlich oder potenziell beeinflussen kann,

vgl. EuGH, Urteil C-395/14 vom 14. Januar 2016, Rz. 55.

Im vorliegenden Fall sind Auswirkungen der Genehmigung der Entgelte für die fraglichen Leistungen auf den Handel zwischen den Mitgliedstaaten nicht vollständig ausgeschlossen, auch wenn in der Vergangenheit nur eine marginale Nachfrage zu verzeichnen war. Denn eine zunehmende Bedeutung könnte sich neben der notwendigen Anbindung von VULA-Zugängen am KVZ durch die Umsetzung der Vorgaben des europäischen Kodex für elektronische Kommunikation im novellierten TKG in Form einer Stärkung des Zugangs zu baulichen Anlagen im Zuge des weiteren Breitband- bzw. Glasfaserausbaus ergeben.

Infolge der Durchführung von Konsultations- und Konsolidierungsverfahren hat die Beschlusskammer die in § 40 Abs. 5 S. 1 TKG für das Genehmigungsverfahren vorgesehene Regelfrist von 10 Wochen – die am 01.04.2022 endete – überschritten. Mit Blick darauf, dass insbesondere die (bedeutsameren) Überlassungsentgelte erst mit Wirkung ab dem 01.07.2022 in Kraft gesetzt werden, ist diese Überschreitung hinnehmbar.

2. Entgeltgenehmigung

Die Entgeltgenehmigung nach Ziffer I. des Tenors beruht auf § 40 Abs. 4 i.V.m. § 39 Abs. 1 TKG.

4. Genehmigungspflichtigkeit der Entgelte

Die beantragten Entgelte sind genehmigungspflichtig.

Die Genehmigungsbedürftigkeit ergibt sich aus der Regulierungsverfügung BK3g-15/004 vom 01.09.2016.

Nach Ziffer 1.1.1 dieser Entscheidung ist die Antragstellerin verpflichtet, anderen Unternehmen vollständig entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss am Hauptverteiler oder einem näher an der Teilnehmeranschlusseinheit gelegenen Punkt (insbesondere Kabel- bzw. Endverzweiger - APL) zu gewähren, soweit sie den Zugang nicht nach konkret aufgelisteten Bestimmungen verweigern darf oder muss.

Vorliegend maßgeblich ist der Zugang zum Kabelverzweiger. Um hier den entsprechenden Zugang gewähren zu können, hat die Antragstellerin nach Ziffer 1.1.3 Kollokation, d.h. den Zugang zu einem von ihr aufgebauten Multifunktionsgehäuse zu gewähren. Darüber hinaus hat die Antragstellerin nach Ziffer 1.1.6 zum Zwecke des Zugangs zum Teilnehmeranschluss am Kabelverzweiger den Zugang zu ihren Kabelkanälen zwischen dem Kabelverzweiger und dem Hauptverteiler zu gewähren, soweit hierfür die erforderlichen Leerkapazitäten vorhanden sind. Schließlich hat sie nach Ziffer 1.1.7 für den Fall, dass aus technischen Gründen oder aus Kapazitätsgründen die Gewährung des Zugangs zu Kabelkanälen nach Ziffer 1.1.6 nicht möglich ist, den Zugang zu unbeschalteten Glasfasern zu gewähren.

4. Prüfprogramm

Das Prüfprogramm ergibt sich aus § 40 Abs. 4 TKG. Demnach sind die beantragten Entgelte an den gemäß § 39 Abs. 1 TKG festgelegten Maßstäben zu prüfen. Soweit die Antragstellerin ihrer Pflicht aus § 43 TKG zur Vorlage von Kostenunterlagen, die eine Prüfung des Genehmigungsantrages innerhalb der Verfahrensfrist des § 40 Abs. 5 TKG ermöglicht, nicht erfüllt, ist zu prüfen, ob die Genehmigung versagt wird.

5. Bewertung der Kostenunterlagen

Die unter Ziffer I. tenorierten Entgelte entsprechen den nach § 40 Abs. 4 S. 1 TKG für die Erteilung der Genehmigung zugrunde zu legenden Anforderungen des § 39 TKG.

Nach § 39 Abs. 1 Nr. 2 TKG genehmigt die Bundesnetzagentur die vorgelegten Entgelte auf Grundlage der auf die einzelnen Dienste entfallenden Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (KeL). Die KeL ergeben sich aus den langfristigen zusätzlichen Kosten der Leistungsbereitstellung und einem angemessenen Zuschlag für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten, einschließlich einer angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals, soweit diese Kosten jeweils für die Leistungsbereitstellung notwendig sind, § 42 Abs. 1 TKG.

Die Bestimmung der KeL ist in erster Linie auf Basis der vom beantragenden Unternehmen gemäß § 43 Abs. 1 TKG mit dem Entgeltantrag vorzulegenden Kostenunterlagen vorzunehmen, die, sofern nicht anders angeordnet, elektronisch zu Verfügung zu stellen sind (§ 43 Abs. 1 Nr. 1 TKG).

Der Vorrang der Kostenprüfung anhand der vom Unternehmen vorzulegenden Kostenunterlagen ergibt sich aus § 40 Abs. 3 S. 2 TKG. Danach können die anderen in dieser Vorschrift enthaltenen Prüfmethode zur Ermittlung der KeL – eine Vergleichsmarktbetrachtung (§ 40 Abs. 3 S. 2 Nr. 1 TKG) und eine unabhängige Kostenrechnung unter Heranziehung eines Kostenmodells (§ 40 Abs. 3 S. 2 Nr. 2 TKG) – grundsätzlich nur „zusätzlich“ zu den vorliegenden Kosteninformationen, mithin einer Kostenprüfung anhand dieser Informationen, an gestellt werden.

Gemäß § 43 Abs. 4 TKG müssen die Kostennachweise im Hinblick auf ihre Transparenz und die Aufbereitung der Daten eine Prüfung durch die Bundesnetzagentur und eine Entscheidung innerhalb der Frist nach § 40 Abs. 5 TKG, mithin in der Regel von maximal zehn Wochen, ermöglichen. Die vorgelegten Ist-Kostennachweise müssen die Beschlusskammer in die Lage versetzen, durch geeignete Modifizierungen die KeL zu ermitteln, da dies zwingende Voraussetzung für eine abschließende Prüfung und Entscheidung ist. Korrekturen der wesentlichen Eingangsgrößen und eine Quantifizierung der Auswirkung dieser Korrekturen im Hinblick auf die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung der jeweiligen Dienstleistung müssen innerhalb des Verfahrens durchführbar sein. Dass § 43 Abs. 4 TKG - gegenüber § 34 Abs. 4 TKG²⁰⁰⁴ – die Ermittlung der KeL nicht mehr gesondert erwähnt, hat keine materielle Bedeutung. Das ergibt sich aus der Gesetzesbegründung, wonach die Streichung des Verweises auf eine Quantifizierung der KeL lediglich der Klarstellung dient. Denn „für den Fall, dass die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung als Prüfmaßstab festgelegt wurden, ist dies bereits von der Anforderung der Prüfbarkeit der Nachweise gedeckt.“

Vgl. BT-Drs. 19/26108, S. 279.

Eine Kostenkalkulation, die den Anforderungen des § 43 TKG gerecht wird, muss deshalb eine transparente Darlegung der Ermittlungsmethodik der Kosten und der Investitionswerte beinhalten (§ 43 Abs. 2 Nr. 2 TKG). In den Kostenunterlagen ist auf eine verständliche Art und Weise zu erörtern, wie die Inputparameter miteinander verknüpft werden und wie sich aus ihnen das Endergebnis (die Gesamtkosten je Dienstleistung) ableiten lässt. Die Lieferung einer sog. „Black-Box“, die lediglich Dateneingabe und Datenausgabe ohne Darlegung des Rechenweges erkennen lässt, reicht nicht aus.

Das Mengengerüst gemäß Bestandssystemen der Antragstellerin und das Preisgerüst, das der Kostenberechnung zugrunde liegt, sowie die Kapazitätsauslastung sind offen zu legen. Dabei ist es erforderlich, dass wesentliche Parameter des Mengen- und Preisgerüsts nicht nur als Einzelangaben, sondern auch in aggregierter Form ausgewiesen sind und so eine Beurteilung anhand von Referenzwerten ermöglicht wird (§ 43 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 (§ 43 Abs. 3 TKG).

Nicht mit dem Antrag vorgelegte Unterlagen müssen gemäß § 43 Abs. 5 TKG nur berücksichtigt werden, wenn dadurch die Einhaltung der Zehnwochenregelfrist nicht gefährdet wird. Dabei stellt § 43 Abs. 5 TKG nunmehr ausdrücklich klar, dass nach Antragseingang übermittelte Unterlagen nur dann zu verwerten sind, wenn dies innerhalb der Frist nach § 40 Abs. 5 TKG noch möglich ist. Sofern von der Beschlusskammer während des Verfahrens zusätzliche Unterlagen oder Auskünfte angefordert werden, müssen diese nur dann berücksichtigt werden, wenn sie innerhalb der gesetzten Frist vom beantragenden Unternehmen vorgelegt werden,

zur Präklusionswirkung nicht bzw. verspätet eingereichter Kostenunterlagen siehe VG Köln, Beschluss 21 L 1845/06 vom 18.06.2007, S. 4 f. des amtl. Umdrucks.

Legt das beantragende Unternehmen die in § 43 TKG genannten Unterlagen nicht vollständig vor, kann eine Genehmigung der Entgelte gemäß § 40 Abs. 4 S. 3 TKG versagt werden. Soweit die vorgelegten Kosteninformationen für eine Prüfung der genehmigungspflichtigen Entgelte nicht ausreichen, kann die Genehmigungsentscheidung jedoch auch auf der Grundlage einer Tarifvergleichsbetrachtung oder eines Kostenmodells beruhen, § 40 Abs. 3 S. 3 TKG.

Sinn und Zweck der Entgeltgenehmigung und die Systematik des TKG gebieten nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts

vgl. zum TKG²⁰⁰⁴ BVerwG, Urteil 6 C 34.08 vom 25.11.2009, Rz. 17.

außerdem ausdrücklich eine vorrangige Beantragung und Genehmigung standardisierter Entgelte vor einer Abrechnung „nach Aufwand“. Eine Entgeltgenehmigung „nach Aufwand“ ist demnach nur zulässig, wenn und soweit eine einheitliche standardisierte Festlegung der zur Leistungserbringung erforderlichen Tätigkeiten aufgrund fehlender Erfahrung oder von Fall zu Fall stark unterschiedlicher Produktionsprozesse nicht möglich ist,

Wird ausnahmsweise eine Genehmigung „nach Aufwand“ beantragt, obliegt dem regulierten Unternehmen gemäß § 43 Abs. 1 Nr. 6 TKG die Darlegungslast dafür, dass und inwieweit ihm die Kalkulation standardisierter Entgelte bzw. Entgeltteile nicht möglich ist.

Vorliegend sind dem Antrag für die im Zusammenhang mit dem Zugang im MFG, zu KKA sowie zu unbeschalteten Glasfasern beantragten Leistungsentgelte zu einem Großteil produktspezifische Kostennachweise beigelegt. Bei unverändert beibehaltenem Leistungsportfolio im Vergleich zum Vorverfahren handelt es sich hinsichtlich der Einzelansätze

- um auf technischen und administrativen Prozesskosten basierende Entgelte für Auftragsabwicklung und Fakturierung, Projektierung, Kapazitätsprüfung, Dokumentation, DPBO-Messung, etc. in den verschiedenen Phasen einer Zugangs- und Kündigungsrealisierung der vorgenannten Produktvarianten,
- um im Wesentlichen auf Top-down-Berechnungen basierende Bearbeitungspauschalen für die „laufende Bestandsführung“ im Sinne monatlicher bzw. jährlicher Verwaltungskosten,
- um auf Investitionswerten basierende Tarife für die Überlassung des Einbauplatzes im Multifunktionsgehäuse (148,10 € monatlich für den ersten Nutzer), für die Überlassung „eines Viertels eines Kabelkanalrohres in einem Mehrfachrohr“ (0,33 € monatlich je Rohrmeter) sowie für die Überlassung von zwei unbeschalteten Glasfasern (245,87 € monatlich),

- um auf „Vergleichsansätzen“ basierende Entgelte für den Stromverbrauch im MFG, für das Einziehen der Glasfaser zwischen der Kollokationsfläche und dem letzten Kabelschacht auf öffentlichem Grund (samt der dafür Bezug nehmenden Preislisten) sowie für die Expressentstörung der unbeschalteten Glasfasern,
- um aufwandsbezogen abzurechnende Leistungen für die Projektierung und für die Einbindung des Sicherheitservice im Falle einer Zugangsrealisierung über Kabelkanalanlagen sowie für Montageleistungen und Materialien, welche nicht über entsprechende Preislisten abgerechnet werden können.

Im Ergebnis hat sich die Bewertung der Kostennachweise gegenüber den vorausgegangenen Verfahren, hier zuletzt BK3a-19/002, nicht geändert.

Danach genügen die vorgelegten Unterlagen zwar größtenteils den in § 43 TKG genannten Anforderungen. Allerdings ist in Bezug auf die Kapitalkosten für KKA und unbeschaltete Glasfasern weiterhin eine abschließende Prüfung und Entscheidung nicht möglich. Denn die Kalkulation der diesbezüglichen Investitionswerte lässt keine hinreichenden effizienzbezogenen Korrekturen der Netzinfrastruktur zu und auch eine Umsetzung der Vorgaben der „Empfehlung über einheitliche Nichtdiskriminierungsverpflichtungen und Kostenrechnungsmethoden zur Förderung des Wettbewerbs und zur Verbesserung des Umfelds für Breitbandinvestitionen (2013/466/EU)“ (im Folgenden: Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung oder EU-Kostenrechnungsempfehlung) anhand der Nachweise scheidet vorliegend aus. Zur weiteren Begründung wird auf die Ausführungen im Verfahren BK3c-22/002 Bezug genommen. Die dortigen Erwägungen gelten hier entsprechend. Bei den Leistungen KKA und unbeschaltete Glasfaser, welche den hier verfahrensgegenständlichen Entgelten zugrunde liegen, handelt es sich um „Annexleistungen“ zur Überlassung der TAL, die grundsätzlich konsistent zur TAL zu kalkulieren sind.

Zu den für vorstehendes Leistungsspektrum vorgelegten Kostenunterlagen und deren Kalkulationsmethodik nachstehende Bewertungen im Einzelnen:

5.1 Kalkulation der Investitionswerte

Den von der Antragstellerin vorgelegten speziellen Investitionskalkulationen für die Ermittlung der beantragten Überlassungsentgelte liegen neben entsprechenden Materialpositionen vorrangig linien- und übertragungstechnische Investitionen zugrunde.

- Überlassungsentgelt für den Einbauplatz im MFG -

Die Investitionswerte zur Ermittlung des Überlassungsentgeltes für den Einbauplatz im MFG beinhalten im Wesentlichen Ansätze für Gehäuse und Sockel, Tiefbau, Stromversorgung, und die kurzen linientechnischen Zuführungen zwischen Überbau-MFG und Nebenbau-MFG bzw. zusätzlichem Nebensteller. Grundsätzlich handelt es sich um abgrenzbare Bestandteile der Netzinfrastruktur. Die Unterlagen der Antragstellerin liefern für diese Komponenten eine nachvollziehbare, modifizierbare Darstellung der Eingangsparameter (Preise, Mengen) und ihrer Verknüpfungen. Lediglich der von der Antragstellerin ausgewiesene Investitionswert für die Kupferleitung im Hauptkabelbereich (hier ist die Strecke zwischen dem HVt und KVz gemeint, da mit einem Multifunktionsgehäuse entweder ein KVz überbaut oder ein Nebensteller neben einen vorhandenen KVz-Standort gesetzt wird) basiert auf einer Bewertung von Teilen des nicht optimierten Anschlussnetzes zu Wiederbeschaffungspreisen. Wie für die Bemessung des TAL-Überlassungsentgeltes ausgeführt,

vgl. Beschluss BK3c-22/002, Ziffer 4.1,

ist dies wegen der gebotenen effizienzorientierten Optimierungen mit dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht vereinbar. Stattdessen war auf die Ergebnisse des WIK-Modells gemäß TAL-Beschluss zurückzugreifen, der diese Optimierungen berücksichtigt. Von dem dort für die gesamte TAL ausgewiesenen Investitionswert war nur der auf den Hauptkabelbereich entfallende Anteil heranzuziehen. Dieser lässt sich durch Subtraktion

der anlagenklassenbezogenen Investitionswerte gemäß WIK-Modell für die KVz-TAL von den entsprechenden Beträgen der HVT-TAL ermitteln.

- Überlassungsentgelte für KKA und unbeschaltete Glasfasern -

Darüber hinaus konnten auch die Antragsunterlagen der Antragstellerin zur Investitionskalkulation der KKA sowie der unbeschalteten Glasfasern vorliegend wiederum nicht als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. Denn im Hinblick auf die Bewertung dieser passiven Netzinfrastrukturelemente gelten im Wesentlichen die Ausführungen zur Qualität der Kostenkalkulation des Anschlussnetzes unter Berücksichtigung der Vorgaben aus der Nichtdiskriminierungsempfehlung gemäß der Entgeltgenehmigung zur „TAL-Überlassung“ entsprechend,

vgl. Beschluss BK3c-22/002, Ziffer 4.1.

Auf Basis der vorgelegten Daten ist eine abschließende Quantifizierung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung gemäß § 42 Abs. 1 TKG anhand der Kostenunterlagen der Antragstellerin bzgl. der Netzinfrastrukturkosten nach wie vor nicht möglich. Denn anders als beim MFG (mit Ausnahme der Kupferleitungskosten) ist für die Kalkulation der KKA auch die Trassenführung und Nachfragebündelung von Bedeutung. Damit ein auf (teilweiser) Grundlage von Wiederbeschaffungswerten kalkuliertes Netz bzw. Teile dieses Netzes – wie z.B. die KKA im Hauptkabelbereich - dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung genügen, ist die konkrete Führung der Kabeltrassen und die Bündelung der Nachfrage auf den Trassensegmenten dergestalt vorzunehmen, dass unter Beachtung der von der Antragstellerin angegebenen Hauptverteiler- und Endverzweigerstandorte sowie bestimmter netztechnischer Nebenbedingungen Distanzen und Investitionen minimiert werden. Gerade Trassenlängen und Bündelungseffekte haben signifikanten Einfluss auf die Höhe der gesamten Netzinfrastrukturkosten. Nur ihre kostenminimierende Bestimmung entspricht dem gebotenen Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung.

Entsprechend der vorgenannten Ausführungen zu den Investitionswerten zum KKA-Zugang konnte auch die von der Antragstellerin vorgelegte Investitionskalkulation für den Zugang zu unbeschalteten Glasfasern nicht als Maßstab für die Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung Verwendung finden. Denn auch hierbei bedarf es – wie vorstehend ausgeführt – einer Optimierung der zugrunde zu legenden Netzinfrastruktur anhand effizienter Modellparameter unter Berücksichtigung der Vorgaben aus der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung.

5.2 Kalkulation der Prozesskosten

Den beantragten pauschalierten Einmalentgelten für den Zugang im MFG, zu KKA sowie zu unbeschalteten Glasfasern in den einzelnen Erbringungsphasen liegen vorrangig einmalige Produkt- und Angebotskosten aus den Bereichen Technik und Vertrieb zugrunde. Diese setzen sich nach der Kalkulation der Antragstellerin aus Prozesskosten, Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG zusammen.

Die Prozesseinzelkosten ergeben sich als Produkte von Prozesszeiten und Stundensätzen und im Fall der KKA als zusätzlich kalkulierte Auftragnehmerleistungen. Die Aufgliederung der Prozesskosten für sämtliche Produktvarianten in diverse Aktivitätsschritte, zugehörige Zeitansätze, Häufigkeiten und Stundensätze stellt grundsätzlich ein Preis- und Mengengerüst dar, dessen Verknüpfungen transparent sind und auch Modifizierungen der Eingangsparameter zulassen, und unter Berücksichtigung effizienzbedingter Korrekturen die Ableitung von Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die hier gegenständlichen Dienstleistungen ermöglichen.

Bei den Prozesszeiten, welche in der Vergangenheit mittels REFA-Methoden (analytisches Schätzverfahren und Zeitaufnahmen vor Ort) ermittelt wurden, hat die Antragstellerin fast vollumfänglich auf die Daten des vorangegangenen Verfahrens zurückgegriffen. Die Antragstellerin begründet das von ihr vorgenommene „gesamthafte Einfrieren der Prozesskostenrechnung“ letztlich mit der Reduktion des Aufwands für die hier in Rede stehenden regulierten

Produkte, für die bereits jetzt oder in absehbarer Zeit keine Nachfrage mehr bestehe. Konkret bedeutet dies, dass im Rahmen der Prozesskostenkalkulation mit Ausnahme des Stundensatzes alle weiteren Berechnungsparameter – namentlich Grundzeiten, Aktivitätszeiten, Aktivitätshäufigkeiten, Prozessfaktoren, Auftragnehmerleistungen, etc. – mit den identischen Werten zum Altantrag beantragt werden. Als Ausnahme hiervon wird bei der unbeschalteten Glasfaser der Prozess „Störungsbearbeitung DTS (Innendienst), der überwiegend identisch zum Parallelverfahren TAL-Überlassung (BK3c-22-002) kalkuliert wird, auf Grundlage aktueller Datenwerte berechnet. Außerdem erfolgte bei der gesamten Prozesskalkulation für die unbeschaltete Glasfaser eine Aktualisierung der Zeitzuschläge für sachlich variable Verteilzeiten und Rüstzeiten.

Durch Rückgriff auf die Daten des vorangegangenen Verfahrens weist die Prozessanalyse der Antragstellerin – wie zuletzt - mit den dabei in den Antragsunterlagen ausgewiesenen Aktivitätsschritten insoweit wiederum einen im Wesentlichen nachvollziehbaren Differenzierungsgrad auf und lässt ein grundsätzliches Verständnis der Prozesse sowie deren Abgrenzung untereinander zu. Auch hat die Antragstellerin auf Nachfrage der Beschlusskammer nochmals ergänzende Informationen vorgebracht, die eine hinreichende Bewertung der Prozessabläufe ermöglichen.

Die Ermittlungsmethodik der Stundensätze ist schlüssig und in den Kostenunterlagen nachvollziehbar dargestellt.

Die konkrete Berechnung der Stundensätze basiert auf den Gesamtkosten der einzelnen Führungsbereiche, die sich aus Personalkosten, Sachkosten einschließlich Raummieten, Abschreibungen und Zinsen zusammensetzen. Die Personalkostensummen berücksichtigen die Kosten für „leistungsmengeninduzierte“ Kräfte und für „leistungsmengenneutrale“ Kräfte. Die leistungsmengenneutralen Kräfte (z. B. Ressortleiter) sind nicht unmittelbar an den kalkulierten Prozessen beteiligt, ihre Arbeitszeiten werden infolgedessen nicht durch die ausgewiesenen Prozesszeiten abgebildet. Die Gesamtkosten je Führungsbereich werden durch die Summe aller Produkte aus der Gesamtzahl der „leistungsmengeninduzierten Kräfte“ und den Jahresprozesskapazitäten dieser Kräfte geteilt. Das Ergebnis ist der führungsbereichsspezifische Stundensatz (Formel: Führungsbereichsspezifischer Stundensatz = Gesamtkosten je Führungsbereich / (\sum Jahresprozesskapazität * leistungsmengeninduzierte Kräfte) (Vollzeitäquivalente)).

Aufgrund der vorgelegten Kostenarten- und Kostenstellenrechnung (siehe hierzu auch die Ausführungen zur Kalkulation der Gemeinkosten, Ziffer 5.4) sind die einzelnen Kostenbestandteile der Gesamtkosten des Unternehmens hinreichend offengelegt und Korrekturen der verschiedenen Berechnungsgrößen möglich. Die Kostensummen, die die Ausgangsgröße der Stundensatzberechnungen bilden, sind als Teil der Gesamtkosten des Unternehmens ersichtlich und ableitbar.

Ebenso ist dem Kostennachweis eine quantitative Herleitung der Jahresprozesskapazität, die den Nenner bei der Stundensatzberechnung bildet, zu entnehmen. Von einer theoretisch verfügbaren Gesamtarbeitszeit pro Jahr werden insbesondere Ausfalltage, persönliche Verteilzeiten und sachliche konstante Verteilzeiten, die im Einzelnen beziffert sind, subtrahiert. Darüber hinaus ist für die in die Stundensatzberechnung einfließenden Mietkosten ein umfassendes Mengengerüst (z. B. differenzierte Aufstellung der Immobilien, qm-Angaben zu den insgesamt angemieteten Flächen) ersichtlich.

Soweit sich die Antragstellerin im Rahmen der Bereitstellung einzelner Leistungen externer Auftragnehmer bedient, wurden auch die bei Fremdvergabe zu zahlenden Preise hinreichend aufgeschlüsselt. Deren Herleitung erfolgt demgegenüber wiederum (ebenso wie auch die Herleitung der Materialpreise) durch Fortschreibung der Daten mit dem Releasestand 2020/2021.

5.3 Kalkulation der Einzelkosten weiterer Kostenbestandteile

Hinsichtlich der Einzelkosten weiterer Kalkulationsbestandteile (Betriebs- und Mietkosten, Kosten für Vertrieb und Fakturierung, eingepreiste Materialkomponenten, etc.) waren die Unterlagen der Antragstellerin wie bereits im vorangegangenen Verfahren aussagekräftig genug, so dass die Beschlusskammer sie als Entscheidungsgrundlage heranziehen konnte.

Zu den Miet- und Betriebskosten, die als Zuschläge der Investitionswerte kalkuliert werden, bieten die Kostenunterlagen Preis-/Mengengerüste (z. B. bzgl. der Mietkosten differenzierte Aufstellungen der Immobilien, qm-Angaben zu den insgesamt angemieteten Flächen, bzgl. der Betriebskosten Leistungsverbuchungen auf Anlagenklassen) bzw. Auflistungen der einfließenden Kostenarten, die eine (antragsübergreifende) Bewertung der ausgewiesenen Beträge zulassen.

Den Pauschalen für die laufende Bestandsführung und Fakturierung des Zugangs im MFG und zu unbeschalteten Glasfasern bzw. der Verwaltungskosten je MFG liegen vorrangig „Top-down“ ermittelte Vertriebskosten zugrunde, die wie in zurückliegenden Verfahren, auch angesichts ihrer in Relation zu den anderen Kostenkomponenten geringen Höhe, grundsätzlich akzeptiert wurden.

Die in die Bereitstellungsentgelte für den Zugang im MFG sowie für zwei unbeschaltete Glasfasern zusätzlich eingerechneten Materialkomponenten ermitteln sich auf Grundlage der von der Antragstellerin an ihre Vorleistungslieferanten zu entrichtenden Preise, welche ebenfalls verifizierbar waren und insoweit als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden konnten.

5.4 Kalkulation der Gemeinkosten

Im Hinblick auf die Gemeinkosten war es der Beschlusskammer aufgrund der Kostenartenrechnung und der detaillierten Beschreibungen der Kostenstellen anhand der vorgelegten Unterlagen möglich, die den einzelnen Dienstleistungen zugerechneten Beträge einer inhaltlichen Bewertung zu unterziehen, dabei zu überprüfen, welche Kostenarten auf die Kostenstellen und damit anschließend auf die Kostenträger (Dienstleistungen) verrechnet werden und ggf. gebotene Streichungen von Kostenstellen und Kostenarten vorzunehmen. Gleichzeitig liegt durch die antragsübergreifende Vorlage der Kostendaten zu sämtlichen Vorleistungsprodukten für das laufende Kostenrelease auch eine umfassende Kostenträgerrechnung vor.

5.5 Kalkulation der Aufwendungen gemäß § 42 Abs. 2 TKG

Die geltend gemachten Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG werden in der antragsübergreifenden Kostenkalkulation ebenfalls nachgewiesen. Die Aufwendungen gemäß § 42 Abs. 2 TKG setzen sich nach der Kalkulation der Antragstellerin aus „Vivento-Aufwendungen“ sowie „Aufwendungen für Abfindungen bzw. Rückstellungen für Vorruhestandsregelungen für T-Com-Kräfte“ zusammen. Die Ermittlung des Vivento-Zuschlags wird dabei über die Berechnung eines Vivento-Defizits und dessen Verteilung auf Produkte unter Einbezug der von den einzelnen Konzernsegmenten entsandten Vivento-Kräfte dargelegt. Auch enthält die Kostenkalkulation ausführliche Darstellungen zu den Rückstellungen an Vorruhestandsbeamte, den Abfindungszahlungen der Antragstellerin und zur Bestimmung der von der Bundesnetzagentur definierten Obergrenze ihrer Verrechnung.

Zu den Gebühren gemäß der Besonderen Gebührenverordnung der Beschlusskammern Post und Telekommunikation der Bundesnetzagentur hat die Antragstellerin eine transparente Berechnung in Form einer Zuschlagskalkulation vorgenommen.

5.6 Verrechnung über Vergleichsentgelte, Preislisten und aufwandsbezogene Abrechnung

Ohne Vorlage gesonderter Kostennachweise hat die Antragstellerin weitere auf Vergleichssätzen und Preislisten beruhende sowie aufwandsbezogen abzurechnende Leistungen beantragt. Nach Dafürhalten der Beschlusskammer erscheint dieses Vorgehensweise grundsätzlich gerechtfertigt.

Bei den Vergleichsleistungen handelt es sich nach Darstellung der Antragstellerin zum einen um das Entgelt für den Stromverbrauch im MFG, welches auf den letzten Beschluss zum Kollokationsstrom (Az. BK3a-21/009 vom 30.11.2021) referenziert. Das noch bis zum 30.11.2022 maßgebliche Entgelt in Höhe von 0,2394 €/kWh war dabei Ergebnis einer umfangreichen Kostenprüfung der Beschlusskammer im Rahmen des vorgenannten Verfahrens.

Für die Expressentstörung von zwei unbeschalteten Glasfasern fordert die Antragstellerin die Heranziehung der für die Vergleichsleistung TAL-Expressentstörung genehmigten Entgelte (vgl. Beschluss BK3c-20/013 vom 29.09.2020). Auch das dabei im Rahmen des diesbezüglichen Genehmigungsverfahrens zur TAL-Bereitstellung tenorierte Entgelt in Höhe von zuletzt 32,59 € war letztlich Resultat einer Ableitung der KeL auf Basis der Kostenunterlagen der Antragstellerin.

Analog der vorangegangenen Entscheidung referenziert die Antragstellerin für die im Zusammenhang mit dem Zugang zu KKA anfallenden Leistungen im Rahmen des „Einziehens der Glasfaser zwischen Kollokationsfläche und letztem Kabelschacht auf öffentlichen Grund“ wiederum auf die genehmigten Abrechnungssätze für das „Weiterführungskabel“ im Rahmen der TAL-Kollokation,

vgl. Beschluss BK3a-20/028 vom 04.12.2020.

Diese beinhalten neben zwei Bearbeitungspauschalen für die Projektierung und Feinprojektierung auch weitere Elemente für Montageleistungen und Materialien, welche originär über Preislisten und subsidiär nach Aufwand abgerechnet werden sollen. Die entsprechenden über die Preislisten ausgewiesenen Verrechnungssätze wurden dabei in vorgenanntem Beschluss zur TAL-Kollokation gewürdigt und als sachgerecht beurteilt.

Eine weitere rein aufwandsbezogene Abrechnung wird von der Antragstellerin - wie bereits im vorangegangenen Verfahren - für die Projektierungsleistungen im Rahmen der Bereitstellungsphase sowie für die Einbindung des Sicherheitsservice im Falle einer Zugangsrealisierung über KKA gefordert. Für die konkrete Rechnungstellung ist dabei die Heranziehung der Preisliste „Installation und Instandsetzung nach Aufwand“ mit dem zuletzt maßgeblichen Stand (04.10.2021) vorgesehen. Zur Begründung führt die Antragstellerin aus, dass die in diesem Kontext anfallenden Leistungen aufgrund unterschiedlicher Leistungserbringung bzw. nicht kalkulierbarer Zeitdauer grundsätzlich nicht pauschaliert werden können.

5.7 Ermessensausübung gemäß § 40 Abs. 4 S. 3 TKG

Nach § 40 Abs. 4 Satz 3 TKG kann die Bundesnetzagentur einen Entgeltantrag ablehnen, wenn das antragstellende Unternehmen die in § 43 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,

vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, 22. Auflage 2021, § 40 Rn. 38.

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 § 40 Abs. 4 Satz 3 TKG eröffnetes Ermessen dahingehend auszuüben, den Entgeltantrag nicht insgesamt abzulehnen. Hierfür waren folgende Gründe maßgeblich:

Die Beschlusskammer hat in der Vergangenheit in pflichtgemäßer Ausübung ihres Ermessens regelmäßig über Entgeltanträge entschieden und im Rahmen dessen beantragte Entgelte (jedenfalls teilweise) genehmigt, wenn sie auch ohne verwertbare Kostenunterlagen bzw. ohne den nicht nachgewiesenen Kalkulationsbestandteil auf Grund alternativer Erkenntnismöglichkeiten, etwa eigener Erkenntnisse über diese Kosten, einer Vergleichsmarktbetrachtung oder unter Zuhilfenahme eines analytischen Kostenmodells, ein dem gesetzlichen Genehmigungsmaßstab des § 39 Abs. 1 Nr. 2 TKG entsprechendes (niedrigeres) Entgelt ermitteln konnte,

vgl. Beschluss BK 4a-03/010/E19.02.03 sowie OVG Münster, Urteil 13 A1699/02 vom 27.05.2004, S. 10f des amtl. Umdrucks.

Auch in den vorangegangenen Verfahren hatte die Beschlusskammer die monatlichen Überlassungsentgelte für KKA und unbeschaltete Glasfasern auf der Grundlage der jeweils aktuellen Version des WIK-Kostenmodells für das Anschlussnetz genehmigt,

zuletzt gemäß Beschluss BK 3c-19/002 vom 26.06.2019.

An dieser Praxis hält die Beschlusskammer fest. Denn die Möglichkeit, dass eine Entscheidung der Bundesnetzagentur auch auf einer Vergleichsmarktbetrachtung oder auf der Grundlage eines Kostenmodells beruhen kann, wenn die vorliegenden Kosteninformationen für eine Prüfung der genehmigungspflichtigen Entgelte nicht ausreichen, ist durch § 40 Abs. 3 S. 3 TKG ausdrücklich eröffnet. Damit hat der TKG-Gesetzgeber selbst dem Umstand Rechnung getragen, dass aus Gründen der Verhältnismäßigkeit und Planungssicherheit Entgeltgenehmigungen auch dann möglich sein sollen, wenn sich die KeL nicht (vollständig) aus den vorgelegten Kostenunterlagen ableiten lassen und alternative Ermittlungsmöglichkeiten bestehen.

Diese Voraussetzungen liegen hier vor:

Für die Mehrzahl der beantragten Tarife (so für die meisten Einmalentgelte zum Zugang im MFG, zu KKA sowie zu unbeschalteten Glasfasern in den einzelnen Erbringungsphasen, das Überlassungsentgelt für das MFG - mit Ausnahme der Kupferleitungskosten im Hauptkabelbereich -, das Entgelt für die Kapazitätsprüfung sowie das Entgelt für die Verwaltungskosten) liegen Kostennachweise – wenn auch im Hinblick auf die Prozesskostenrechnung, mit „eingefrorenen“ Datenständen – vor, die unter Vornahme sachlich gerechtfertigter Modifikationsberechnungen eine Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung ermöglichen.

Konkrete Mängel der Kostennachweise beziehen sich letztlich auf einzelne Entgeltpositionen bzw. abgrenzbare Kostenbestandteile:

So lassen insbesondere die Kalkulationen der Investitionswerte für den Zugang zu KKA und zu unbeschalteten Glasfasern wiederum wie zuletzt keine abschließenden effizienzbezogenen Korrekturen der Netzinfrastruktur zu. Allerdings stand der Beschlusskammer eine alternative Ermittlungsmöglichkeit nach § 40 Abs. 3 S. 3 i.V.m. § 40 Abs. 3 Nr. 2 TKG in Bezug auf die Investitionswerte in Form des um eine spezielle Studie ergänzten WIK-Kostenmodells für das Anschlussnetz zur Verfügung. Denn das WIK-Modell erfüllt hierbei genau die Voraussetzungen, denen die Kostennachweise der Antragstellerin nicht genügen: Anhand des WIK-Modells sind Variationen unter Beachtung von Effizienzkriterien auch in Bezug auf die Netzgestaltung durchführbar, so dass die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung abschließend ermittelbar sind. Die Überlassungsentgelte für die TAL hat die Beschlusskammer bislang regelmäßig – und nunmehr wiederum auch aktuell – auf der Grundlage der jeweils weiterentwickelten Version des WIK-Kostenmodells für das Anschlussnetz genehmigt,

vgl. Beschluss BK3c-22/002, Ziffern 6.1 und 6.2.

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.

Soweit die Antragstellerin des Weiteren für einzelne im Zusammenhang mit dem Zugang zu KKA zu erbringende Einzelleistungen eine aufwandsbezogene Abrechnung beantragt hat, hat sie nach Dafürhalten der Beschlusskammer eine gemäß § 43 Abs. 1 Nr. 6 TKG hinreichende Begründung für das Abweichen von (auf Kostenunterlagen basierenden) Pauschalentgelten geliefert.

6. Bewertung der Entgelte im Hinblick auf die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Auf Basis der eingehenden Prüfungen der Beschlusskammer sind die gemäß Tenor ausgewiesenen Tarife zu genehmigen.

Diese beinhalten gegenüber den beantragten Werten erhebliche Senkungen. So wurde das *monatliche Überlassungsentgelt für den Einbauplatz im MFG* vor allem durch die Optimierung der Kupferleitungskosten im Hauptkabelbereich und durch Korrekturen des kalkulatorischen Zinssatzes und der Abschreibungsdauer sowie der Nichtberücksichtigung von Beschlusskammergebühren von 148,10 € um über 35 % auf 95,95 € monatlich reduziert. Der Preis bildet die Ausgangsgröße für die Aufteilung unter den Nutzern, so dass ein Carrier – weil er sich den Betrag zumindest mit der Antragstellerin, die Erstnutzerin ist, teilen kann – maximal die Hälfte des Betrages zu entrichten hat.

Der *monatliche Tarif je Meter für die Überlassung eines Viertels eines Kabelkanalrohres* war sogar um über 80 % von 0,33 €/m auf 0,06 €/m zu kürzen. Ursache hierfür ist – neben der auch hier relevanten Anpassung des kalkulatorischen Zinssatzes, der Nichtberücksichtigung von Beschlusskammergebühren, der Abschreibungsdauer sowie der Eingruppierung der KKA als nicht replizierbares Anlagevermögen – vorrangig eine effizienzbezogene Modellierung des Investitionswertes anhand des WIK-Modells im Hinblick auf Trassenführung und Nachfragebündelung. Bereits in den vorangegangenen Verfahren lagen die von der Antragstellerin beantragten Entgelte jeweils deutlich über den letztlich akzeptierten kosten-effizienten Tarifen.

Analog den vorgenannten Überlegungen war auch das *monatliche Überlassungsentgelt für zwei unbeschaltete Glasfasern* um über 95 % von 251,57 € auf 10,16 € abzusenken. Auch hier ist zu konstatieren, dass die Antragstellerin bereits in der Vergangenheit jeweils signifikant höhere Preise, als die letztlich genehmigungsfähigen Entgelte beantragt hatte.

Die Reduzierung der *pauschalierten prozessbezogenen Einmalentgelte* für die einzelnen Zugangsprodukte in den jeweiligen Bereitstellungs-/Kündigungsphasen resultiert im Wesentlichen aus dem Rückgriff auf die im Vorverfahren ermittelten Basiskorrekturen sowie aus dem Ansatz weiterer antragsübergreifend bedingter Modifikationen (Stundensätze, Gemeinkosten sowie neutrale Aufwendungen gemäß § 42 Abs. 2 TKG, etc.). Die dennoch auftretende Erhöhung der Leistungsentgelte (mit Ausnahme der Bereitstellung/Beauftragung des Sicherheitsservice) gegenüber den zuletzt genehmigten Tarifen um durchschnittlich über 10 % resultiert insbesondere aus den gegenüber dem vorangegangenen Verfahren gestiegenen Ressortstundensätzen.

Die Absenkung des *Bereitstellungsentgeltes für die Kapazitätsprüfung der Kabelkanalstrecke* von 1,40 € auf 0,67 € gründet sich neben der Nichtberücksichtigung von Beschlusskammergebühren im Wesentlichen auf die Anpassung bzw. Eliminierung von Auftragnehmerleistungen im Rahmen der Kalibrierung.

Die teilweise sehr umfangreichen Berechnungen, die den angeordneten Tarifen zu Grunde liegen, lassen sich im Einzelnen der betreffenden Excel-Datei entnehmen, die Bestandteil der Verfahrensakte ist.

6.1 Kalkulationsgrundlagen und Genehmigungsmaßstab

Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts kommt der Regulierungsbehörde bei der Auswahl der Methode zur Berechnung des Anlagevermögens als Grundlage für die Ermittlung von Zinsen und Abschreibungen im Rahmen der Bestimmungen des Maßstabes der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung ein Beurteilungsspielraum zu,

vgl. BVerwG, Urteil vom 25.09.2013, 6 C 13.12, Rn. 18 ff. (juris); BVerwG, Urteil vom 25.11.2015, 6 C 39.14, Rn. 28 (juris), BVerwG, Urteil vom 29.03.2017, 6 C 1.16, Rn. 31 ff.

Dabei muss die Regulierungsbehörde prüfen, welcher Kostenmaßstab (1) den Nutzerinteressen, (2) dem Ziel der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs sowie (3) dem Ziel, effiziente Infrastrukturinvestitionen und Investitionen sicherzustellen, jeweils am ehesten gerecht wird. Sodann muss die Behörde unter Bewertung der unterschiedlichen Belange im Einzelnen darlegen, dass und warum ihrer Ansicht nach im Ergebnis Überwiegendes für die gewählte Methode spricht,

vgl. BVerwG, Urteil vom 25.09.2013, 6 C 13.12, Rn. 36 (juris).

Über die in den Urteilen ausdrücklich genannten, sich an drei wesentlichen Regulierungszielen orientierenden Abwägungsgesichtspunkten (Nutzerinteressen, Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs, Sicherstellung effizienter Infrastrukturinvestitionen und Innovationen) hinaus ist zusätzlich auch das neu in das TKG aufgenommene Regulierungsziel der Konnektivität sowie der Förderung des Zugangs zu und der Nutzung von Netzen mit sehr hoher Kapazität durch alle Bürger und Unternehmen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 TKG) bei der Abwägung mit zu berücksichtigen.

Bei der Verfolgung der Regulierungsziele sind, wie sich aus § 2 Abs. 3 TKG ergibt, objektive, transparente, nicht diskriminierende und verhältnismäßige Regulierungsgrundsätze anzuwenden.

Außerdem ist das Anbieterinteresse, zu beachten. Das Bundesverwaltungsgericht erkennt in diesem Zusammenhang an, dass,

„die Entgeltgenehmigungspflicht in den Schutzbereich der Berufsausübungsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) der Beigeladenen ein[greift]; denn das Grundrecht auf freie Berufsausübung schließt die Freiheit ein, das Entgelt für berufliche Leistungen mit dem Interessenten auszuhandeln.“

BVerwG, Urteil vom 25.09.2013, 6 C 13.12, Rn. 39, s. auch BVerwG, Urteil vom 29.03.2017, 6 C 1.16, Rn. 36.

Auch wenn auf der Hand liegt, dass das Anbieterinteresse der Antragstellerin auf die Berechnung auf Basis von (reinen) Brutto-Wiederbeschaffungswerten gerichtet ist, hat die Beschlusskammer es zudem mit diesem Inhalt in die umfassende und multipolar ausgerichtete Abwägung einzustellen. Eine Einstellung des Anbieterinteresses in die Abwägung nur objektiviert mit einem von vornherein geminderten Gewicht hat das Bundesverwaltungsgericht als Abwägungsfehlschätzung beanstandet,

vgl. BVerwG, Urteil vom 29.03.2017, 6 C 1.16 Rn. 35 ff.

In diesem Kontext kann sich die Bundesnetzagentur nicht auf eine abstrakte Bewertung der verschiedenen denkbaren Vorgehensweisen und deren Auswirkungen auf die zu berücksichtigenden Interessen beschränken. Vielmehr hat sie im Rahmen der vorzunehmenden Abwägung auch die konkreten Entgelthöhen, die sich bei der Anwendung der unterschiedlichen Maßstäbe bzw. Vorgehensweisen ergeben würden, zumindest annähernd zu ermitteln und diese bei der Entscheidung im Hinblick auf die anzuwendende Kalkulationsbasis zu berücksichtigen. Auf diese Weise hat die Bundesnetzagentur mit zu bewerten, welchen spezifischen Einfluss die unterschiedlichen Kalkulationsgrundlagen auf die jeweils denkbaren, konkreten Entgelthöhen und – in der Folge – welche Auswirkungen diese auf die jeweiligen Regulierungsziele zeitigen würden,

vgl. BVerwG, Urteil vom 30.05.2018, 6 C 4/17, Rn. 49.

Als Kalkulationsbasis für die Entgelte für den Zugang zu KKA und zu unbeschalteten Glasfasern wird auf einen Referenznetzbetreiber abgestellt, der unter Nutzung vorhandener bzw. bestehender Kabelschächte und Kabelkanäle ein durchgängiges neues Glasfasernetz erstellt,

vgl. hierzu insoweit die Ausführungen der Entgeltgenehmigung für die TAL-Überlassung, Az. BK3c-22/002, siehe Ziffer 6.4.5.

Anders als im Rahmen der Kostenrechnung und Netzmodellierung für die TAL-Überlassung werden allerdings die neuen Glasfaserelemente nicht jeweils kupferanalog bewertet und behandelt. Denn die sog. Kupferrückrechnung nach Nr. 37 der Nichtdiskriminierungsempfehlung ist für die Ermittlung der Preise für die Kanalrohr- und Glasfasernutzung nicht einschlägig,

vgl. VG Köln, Urteil vom 10.11.2021, 21 K 4396/19, S. 18.

Die der Entgeltermittlung zu Grunde liegenden Investitionswerte werden dabei zwar wie zuletzt auf der Basis von Bruttowiederbeschaffungswerten ermittelt; sie wurden jedoch wiederum für wiederverwendbare bauliche Anlagen – zu denen insbesondere die Kabelkanäle und Kabelschächte zählen – um die auf diese erfolgten Abschreibungen vermindert. Dies bedeutet, dass für letztere Anlageklassen vollständig abgeschriebene wiederverwendbare bauliche Anlagen nicht mehr in die Ermittlung des Investitionswertes einfließen. Diese Ermittlungsmethode entspricht den Kriterien, wie sie in den Ziffern 30 bis 37 der hier zu berücksichtigenden Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung beschrieben sind.

Hinsichtlich der Auswahl der Kalkulationsbasis für die den Entgelten zu Grunde liegenden Investitionswerte für KKA und unbeschaltete Glasfasern bedarf es wie auch im vorangegangenen Verfahren keiner eigenständigen Abwägung, die über diejenige hinausgeht, wie sie bereits in dem Beschluss zur Entgeltgenehmigung für die TAL-Überlassung, Az. BK3c-22/002, enthalten ist. Auf die Ausführungen dieses Beschlusses unter Ziffer 5.2.8 wird verwiesen.

Denn bei den Vorleistungen Zugang zu KKA und zu unbeschalteter Glasfaser handelt es sich um reine Annexleistungen zum Zugang zur TAL, die dazu dienen, einen entbündelten Zugang zur TAL oder VULA am KVz oder Schaltverteiler zu ermöglichen (siehe Beschluss BK3g-15/004, S. 280 u. 293). Es besteht insoweit ein enger Zusammenhang zwischen dem Zugang zu Kabelkanälen und unbeschalteter Glasfaser einerseits und dem Zugang zur TAL andererseits. Die Annexleistungen substituieren für den Nachfrager nach Zugang zum KVz die HVt-TAL auf der Strecke HVt-KVz. Sie sind daher auf das Engste mit der Hauptleistung, dem Zugang zur TAL, verbunden.

Dementsprechend wird für die Investitionswertermittlung sowohl für die Hauptleistung TAL als auch für die Annexleistungen Zugang zu KKA und zu unbeschalteter Glasfaser dasselbe Kostenmodell (AKM-AN 3.0) herangezogen.

Die Investitionswerte für KKA und unbeschaltete Glasfasern sind darüber hinaus modellimmanent integraler Bestandteil im Sinne von Teilkomponenten der Investitionswerte, die der Ermittlung des Entgelts zur Überlassung der TAL zugrunde liegen; sie lassen sich bei der Bestimmung der Investitionswerte und nachfolgend der Ermittlung der Entgelte sinnvollerweise nicht voneinander trennen. Würde man für die Ermittlung der Investitionswerte für den KKA-Zugang/die unbeschaltete Glasfaser auf der einen und für die TAL auf der anderen Seite unterschiedliche Referenznetze zu Grunde legen, käme es unweigerlich zu Verzerrungen und Inkonsistenzen bei den den Entgelten zu Grunde liegenden Investitionswerten. Bei der Ermittlung der Investitionswerte für die TAL und der dazugehörigen Annexleistungen ist deshalb nur gesamthaft eine Modelllogik, also auch nur ein einheitlicher Referenznetzbetreiber, zur Anwendung zu bringen. Die Investitionswerte für KKA und unbeschaltete Glasfasern finden denn auch in den für die TAL ermittelten Investitionswerten ihren Niederschlag; sie sind modellimmanent in diesen bereits berücksichtigt.

Bei der Entscheidung im Verfahren zur Entgeltgenehmigung für die TAL-Überlassung hat die Beschlusskammer die am besten geeignete Methode zur Ermittlung der Investitionswerte für die TAL gesamthaft ausgewählt und dabei zudem auch die Auswirkung ihrer Wahl für das

vorliegende Verfahren zur Genehmigung der Entgelte für die hier verfahrensgegenständlichen Annexleistungen in ihrer Abwägung berücksichtigt,

siehe hierzu die Ausführungen der Entgeltgenehmigung für die TAL-Überlassung, Az. BK 3c-22/002, Ziffer 5.2.8.

Da es sich bei den Investitionswerten für KKA und unbeschaltete Glasfasern also um einen bereits bei der Abwägung für eine Methode zur Investitionswertermittlung im Rahmen des TAL-Entgeltgenehmigungsverfahrens modellimmanent berücksichtigten, integralen Bestandteil handelt, ist es schon im Ausgangspunkt nicht zweckmäßig, die Investitionswerte für KKA und unbeschaltete Glasfasern im Rahmen der vorliegenden Entscheidung anhand einer anderen Modelllogik zu ermitteln. Andernfalls würde man identische Sachverhalte in zwei eng miteinander verbundenen Verfahren ohne sachlichen Grund unterschiedlich bewerten. Sowohl die TAL als auch KKA und unbeschaltete Glasfaser stellen Vorleistungen im Bereich HVt-KVz dar; beide sind mithin vorleistungsrelevant im Sinne der Modellkonzeption und können bis auf Weiters nicht isoliert herausgetrennt und gesonderten Modellierungen zugeführt werden.

Die vorstehenden Ausführungen gelten nicht für die Investitionswerte, die der Ermittlung der Entgelte für den Zugang im MFG zugrunde liegen. Diese werden zwar ebenfalls gemäß der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung auf der Basis von Bruttowiederbeschaffungswerten, vermindert um die auf wiederverwendbare bauliche Anlagen erfolgten Abschreibungen, ermittelt. Die Methode zur Ermittlung dieser Investitionswerte ist aber nicht in dem Maße wie die Investitionswerte für KKA und unbeschaltete Glasfaser durch die Entscheidung im Verfahren zur Genehmigung der TAL-Überlassungsentgelte determiniert. Denn die Investitionswerte für MFG werden – mit Ausnahme der Kupferleitungskosten im Hauptkabelbereich, für die auf die Ergebnisse des WIK-Modells gemäß TAL-Beschluss zurückzugreifen war (s.o.) - nicht mit dem Kostenmodell (AKM-AN 3.0), sondern anhand der Kostenunterlagen der Antragstellerin ermittelt. Eine Entscheidung für eine von der TAL-Überlassung abweichende Methode zur Bestimmung der Kalkulationsbasis wäre also hier wegen der fehlenden zwangsläufigen Verschränkung über das Modell theoretisch möglich. Hinsichtlich der Abwägung bzgl. dieser Kalkulationsbasis für die Entgelte für den Zugang im MFG wiederum mit Ausnahme der Kupferleitungskosten im Hauptkabelbereich gilt daher im Einzelnen Folgendes:

6.1.1 Mögliche Ansätze für die Ermittlung der Kalkulationsbasis (MFG)

Für die Ermittlung der Kalkulationsbasis für den Zugang im MFG kommen unterschiedliche Bewertungsansätze in Betracht. Diese unterscheiden sich im Grundsatz danach, ob sie von einem aktuellen oder einem historischen Errichtungszeitpunkt für das jeweilige Telekommunikationsnetz ausgehen. Ist ein aktueller Errichtungszeitpunkt maßgeblich, so sind der Investitionswertbestimmung die aktuellen Investitionskosten (Bruttowiederbeschaffungswerte = Tagesneuwerte) für eine effiziente Anschaffungsmenge von Investitionsgütern zugrunde zu legen. Stellt man dagegen auf einen historischen Errichtungszeitpunkt ab, ergeben sich für das weitere Vorgehen zwei alternative Möglichkeiten. So können einerseits die buchhalterisch verbliebenen Investitionskosten (ursprüngliche Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich Abschreibungen = Restbuchwerte) der tatsächlichen Anschaffungsmenge von Investitionsgütern zur Wertbestimmung herangezogen werden. Andererseits kann die Wertbestimmung aber auch auf die aktuellen Investitionskosten abzüglich Abschreibungen (Nettowiederbeschaffungswerte für nicht vollständig abgeschriebene Investitionsgüter = Tagesgebrauchswerte) der tatsächlichen Anschaffungsmenge aufsetzen.

Um der vorstehend zitierten Rechtsprechung hinsichtlich der Berechnung des monatlichen Überlassungsentgelts für den Einbauplatz im MFG auf der Grundlage unterschiedlicher Bewertungsmaßstäbe hinreichend Rechnung tragen zu können, ist vorliegend das real existierende Telekommunikationsnetz der Antragstellerin zu betrachten. Für die hier durchzuführenden Vergleichsbetrachtungen bedeutet dies, dass zunächst eine prüffähige Kostenkalkulation der realen Netzinfrastruktur auf Basis von Bruttowiederbeschaffungswerten vorliegen muss.

Diese Voraussetzung wird erfüllt. Die von der Antragstellerin ausgewiesenen netzspezifischen Kosten sind auf der Grundlage der bestehenden Netztopologien mittels eines „Investitionstools“ ermittelt worden und bilden somit die realen Gegebenheiten der Zugangsebenen – mithin die tatsächlich aufgebaute Netzinfrastruktur – ab.

Demgegenüber fehlt bei den weiteren beiden Kostenbewertungsmaßstäben – den historischen AHK sowie den Tagesgebrauchtwerten – der direkte Bezug der Anlagegüter zu den von der Antragstellerin für das Zugangnetz kalkulierten Leistungen. Um diesen Bezug herstellen zu können, müssen alternative Berechnungen unter Rückgriff auf das Anlagengitter „Technik“, inklusive deren historischer Anschaffungsdaten sowie der aktuellen Restbuchwerte zum Zwecke von „Überschlagskalkulationen“ vorgenommen werden. Im Einzelnen definieren sich dann folgende Berechnungs- und Vergleichsalternativen auf Basis antragspezifischer Kostennachweise:

- **Bruttowiederbeschaffungswerte:** Die diesbezüglichen Kapitalkosten lassen sich direkt aus den Kostennachweisen (KeL 2021) mit oder ohne Vornahme von Vergleichskorrekturen (kalkulatorischer Zinssatz, Nutzungsdauern) produkt- bzw. dienstspezifisch ermitteln.
- **Tagesgebrauchtwerte (Nettowiederbeschaffungswerte):** Tagesgebrauchtwerte lassen sich aufgrund der vorliegenden Datenlage nicht direkt aus den Kostennachweisen der Antragstellerin ableiten. Hilfsweise können demgegenüber die Bruttowiederbeschaffungswerte vermindert um die anlagespezifischen Abschreibungen für Vergleichszwecke herangezogen werden. Hierzu ist der Anteil der noch genutzten Netzelemente als Quotient aus aktuellem Buchwert und historischen Anschaffungs- und Herstellungswerten zu bilden.
- **Restbuchwerte:** Für die spezifischen Kapitalkosten der sich dahinter verbergenden Investitionswerte kann anlagenklassenspezifisch auf die Summe aus Abschreibungen und Zinsen zurückgegriffen werden, welche die Antragstellerin produkt- und dienstspezifisch kalkuliert hat.

Neben der Abwägung der vorgenannten verschiedenen Bewertungsansätze auf Basis antragspezifischer Kostenunterlagen werden hier keine weiteren Kostenvergleiche unter Anwendung von Kostenmodellen durchgeführt. Denn die als Grundlage für die Entgelte dienenden Investitionswerte für ein MFG sind – anders als bei KKA und unbeschalteten Glasfasern – ausschließlich davon abhängig, mit welchen konkreten anlagespezifischen Teilkomponenten ein MFG an die vorhandene Netzinfrastrukturtechnologie angebunden werden kann. MFG entziehen sich insoweit einer weiterführenden Netzmodellierung. Eine Betrachtung von auf Grundlage eines Kostenmodells unter Zugrundlegung verschiedener Referenznetzbetreiber ermittelten Entgelthöhen ist damit weder zweckmäßig noch sachlich gerechtfertigt. Daher sind hier lediglich die tatsächlichen Kosten in den Blick zu nehmen. Aus diesem Grund wurde dieses Produkt auch nicht im Kostenmodell des WIK (effizienzbezogen) modelliert (s.o.).

6.1.2 Kalkulationsbasis und korrespondierende Entgelthöhen

Die folgende Gegenüberstellung zeigt für das Produkt MFG das monatliche Überlassungsentgelt für einen Einbauplatz im MFG bei Ansatz von Kapitalkosten zu Bruttowiederbeschaffungswerten, zu Tagesgebrauchtwerten im Sinne eines „gemischten Ansatzes“ gemäß der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung der Kommission sowie zu Restbuchwerten. Bei den verschiedenen Varianten der den Entgelten zu Grunde liegenden Kapitalkostenberechnung auf Basis der Kostennachweise wurde lediglich der kalkulatorische Zinssatz auf die von der Beschlusskammer aktuell akzeptierte Höhe normiert, während ansonsten mit den Kostenparametern der Antragstellerin (Stückinvestitionen, Nutzungsdauer, etc.) gerechnet wurde. Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Entgelte beruhen also auf den ungekürzten und auch sonst mit Ausnahme des Zinssatzes unangepassten Kostenangaben der Antragstellerin. Dies hat zur Folge, dass die so ermittelten Entgelte nur einen Näherungswert

für die Zwecke der Abwägung darstellen, der nicht mit dem schließlich genehmigten und tenorierten Entgelt identisch ist.

Kapitalkostenbewertung auf Basis von Kostennachweisen der Antragstellerin	resultierendes mtl. Überlassungsentgelt
Bruttowiederbeschaffungswerte	[BuGG ...]
Tagesgebrauchtwerte im Sinne der Kommissionsempfehlung	[BuGG ...]
Restbuchwerte	[BuGG ...]

Zu dem geringsten Entgelt führt eine Bewertung der Kapitalkosten auf Basis von Tagesgebrauchtwerten im Sinne der Kommissionsempfehlung. Hier lässt sich bei Zugrundelegung der von der Antragstellerin bereitgestellten Kostenparameter ein monatliches Entgelt in Höhe von **[BuGG ...]** ermitteln. Bewertet man – wie auch die Antragstellerin selbst – die Kapitalkosten auf Grundlage von Bruttowiederbeschaffungswerten ergibt sich ein Entgelt in Höhe von **[BuGG ...]**. Die Bewertung der Kapitalkosten zu Restbuchwerten führt vorliegend zum höchsten Entgelt (**[BuGG ...]**). Dies ist dadurch erklärbar, dass in die Kalkulation für MFG Anlagenklassen mit höheren in der jüngeren Vergangenheit getätigten Investitionen einfließen. Die gegenüber den bei Bruttowiederbeschaffungswerten verwendeten (Durchschnitts-)Annuitäten hier vorliegenden überproportionalen Abschreibungen, die wegen des – bei Durchschnittsbeurteilung - geringeren Alters der Anlagengüter noch in signifikanter Höhe anfallen, und die Zinsen, die anhand überproportionaler Restbuchwerte ermittelt werden, sind hierfür entscheidend. Je nach Betrachtungszeitpunkt würden sich bei dieser Methode indes ganz andere, nämlich – im Zeitverlauf des Produktlebenszyklusses – niedrigere Entgelte ergeben.

6.1.3 Abwägung der Wertansätze anhand der Regulierungsziele

Anbieterinteresse der Antragstellerin

Das subjektive Anbieterinteresse der Antragstellerin ist auf eine Berechnung des monatlichen Überlassungsentgelts für den Zugang im MFG auf Basis der in ihren Kostenunterlagen ausgewiesenen Bruttowiederbeschaffungswerte gerichtet. Das ergibt sich bereits aus dem Antrag, mit welchem die Antragstellerin eine Genehmigung der Entgelte auf Basis der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung fordert, wobei sie als Basis für die kalkulatorischen Kosten Bruttowiederbeschaffungswerte ansetzt.

Aus dem Umstand, dass sich bei einer Ermittlung der Investitionswerte auf Grundlage von Restbuchwerten ein höheres Entgelt von näherungsweise **[BuGG ...]** ergäbe, lässt sich das subjektive Anbieterinteresse nicht dahingehend interpretieren, dass es auf eine Berechnung der Entgelte auf Basis von Restbuchwerten gerichtet ist. Indem die Antragstellerin die aus ihrer Sicht den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung entsprechenden Entgelte in ihren Antragsunterlagen ausdrücklich auf Basis von Bruttowiederbeschaffungswerten ermittelt und auch in entsprechender Höhe beantragt hat, hat sie selbst ihr Interesse auf diese Methode eingeschränkt. Dies ist auch insoweit konsequent, als die Bewertung der Kapitalkosten zu Restbuchwerten, wie oben dargelegt, auf längere Sicht zu deutlich niedrigeren Entgelten führen würde, als die Zugrundelegung von Bruttowiederbeschaffungswerten. Für zukünftige Genehmigungszeiträume müsste die Antragstellerin dann einen Methodenwechsel beantragen, dem sie aber bisher sehr kritisch gegenübersteht (s. Vortrag der Antragstellerin im Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht 6 C 1.16).

Sicherstellung der Konnektivität sowie die Förderung des Zugangs zu und der Nutzung von Netzen mit sehr hoher Kapazität durch alle Bürger und Unternehmen und Förderung effizienter Investitionen und Innovationen im Bereich neuer und verbesserter Infrastrukturen

Bei der Abwägung der Wertansätze sind auch die Auswirkungen der zur Auswahl stehenden unterschiedlichen Vorgehensweisen der Investitionswertermittlung auf die in § 2 Abs. 2 Nr. 1 TKG genannte Sicherstellung der Konnektivität sowie die Förderung des Zugangs zu und der Nutzung von Netzen mit sehr hoher Kapazität durch alle Bürger und Unternehmen ergänzt durch den Grundsatz der Förderung effizienter Investitionen und Innovationen im Bereich neuer und verbesserter Infrastrukturen (§ 2 Abs. 3 Nr. 4 TKG) in den Blick zu nehmen.

Ein Netz mit sehr hoher Kapazität ist gemäß § 3 Nr. 33 TKG ein Telekommunikationsnetz, das entweder komplett aus Glasfaserkomponenten zumindest bis zum Verteilerpunkt am Ort der Nutzung besteht oder das zu üblichen Spitzenlastzeiten eine vergleichbare Netzleistung bieten kann.

In EG (24) des EKEK wird dementsprechend eine möglichst schnelle Verfügbarkeit von Gigabit-Geschwindigkeiten gefordert.

Dieser Vorgabe werden perspektivisch bei entsprechendem Ausbau nur FTTB/H-Netze und HFC-Netze gerecht. Es stellt sich mithin grundsätzlich die Frage, welcher Wertansatz unter Berücksichtigung des sich hieraus jeweils ergebenden Entgelts einen derartigen Netzausbau bestmöglich befördert.

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Höhe des Entgelts für den Zugang im MFG allein für die Beförderung eines solchen Netzausbaus kaum praktische Relevanz haben dürfte. Denn erstens sind schon die Absatzmengen für dieses Produkt derart gering, dass die Entgelthöhe keine praktisch messbaren Auswirkungen auf die Förderung des Ausbaus von FTTB/H-Netzen mit sich bringen wird. Zweitens wirkt die Bepreisung des Zugangs im MFG unmittelbar nur auf die Kosten für die Anbindung der KVz-TAL bzw. KVz-VULA und damit den FTTC-Ausbau. Auf den FTTB/H-Ausbau lässt sich wenn überhaupt allenfalls eine mittelbare Wirkung feststellen. Dafür, dass ein niedrigeres Entgelt für den Einbauplatz im MFG derart ins Gewicht fällt, dass in spürbarem Maß eher FTTC als FTTB ausgebaut wird, gibt es keine Anhaltspunkte.

Daher lässt sich im Ergebnis aus Sicht der Beschlusskammer anhand dieses Regulierungsziels kaum ein vorzugswürdiger Wertansatz ableiten. Zwar kann der FTTC-Ausbau als geeigneter Zwischenschritt auf dem Weg zum Ausbau von FTTB/H-Netzen angesehen und der Höhe des Entgelts für den Zugang im MFG somit Auswirkungen auf die Förderung gigabitfähiger Netze zugeschrieben werden. Aus dieser Perspektive ist dann davon auszugehen, dass niedrigere Entgelte einen solchen Ausbau befördern; dies würde für eine Berechnung der Kapitalkosten auf Basis von Tagesgebrauchtwerten im Sinne der Kommissionsempfehlung sprechen. Aufgrund der insoweit aber insgesamt geringen Bedeutung der Entgelte für den Zugang im MFG kann dieses Ergebnis allenfalls mit geringem Gewicht die Gesamtabwägung eingestellt werden.

Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs

Ein weiteres Ziel der Regulierung ist gemäß § 2 Nr. 2 TKG die Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs und die Förderung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte der Telekommunikation im Bereich der Telekommunikationsdienste und -netze sowie der zugehörigen Einrichtungen und Dienste, auch in der Fläche. Dabei ist sicherzustellen, dass für die Nutzer der größtmögliche Nutzen in Bezug auf Auswahl, Preise und Qualität erbracht wird.

Das Ziel der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs und der Förderung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte der Telekommunikation umfasst zwei Stufen: erstens soll wirksamer Wettbewerb im Sinne einer Abwesenheit beträchtlicher Marktmacht erreicht werden, zweitens soll dieser Wettbewerb aber auch selbsttragend sowie unverzerrt in dem Sinne sein, dass namentlich regulatorische Eingriffe in Drittmärkten nicht zu Verwerfungen im Wettbewerbsgefüge führen,

vgl. auch Beschluss BK 3a-10-101 vom 24.02.2011, S. 67.

Derart sind bei der Wahl des Wertansatzes für die Entgeltgenehmigung für den Einbauplatz im MFG auch die jeweiligen wettbewerblichen Folgen im Blick zu behalten. Diese Folgen lassen sich an den Auswirkungen ablesen, die die Verwendung der verschiedenen in Betracht kommenden Wertansätze auf die derzeitigen Wettbewerbspositionen der jeweiligen Marktteilnehmer in den betroffenen Telekommunikationsmärkten haben könnten.

Als Marktteilnehmer kommen dabei im Folgenden die HVt-TAL-Nachfrager, die KVz-TAL-Nachfrager, die FTTB/H-Ausbauer, die Kabelnetzbetreiber und die Antragstellerin selbst in Betracht.

Allerdings ist vorliegend zu beachten, dass die Auswirkungen der Entgelte für eine einzelne, zudem noch sehr selten in Anspruch genommene Vorleistung, wie es der Einbauplatz im MFG ist, auf den Wettbewerb bzw. die Wettbewerbspositionen der einzelnen Marktteilnehmer isoliert betrachtet relativ gering sein dürfte.

Am ehesten wird sich wohl noch eine Auswirkung der Entgelthöhe für den Einbauplatz im MFG auf die Wettbewerbsposition der KVz-TAL- und VULA-Nachfrager feststellen lassen. Ein Wertansatz, der zu vergleichsweise niedrigeren Vorleistungspreisen für den Zugang im MFG führte, wie es im Fall von Tagesgebrauchtwerten im Sinne der Kommissionsempfehlung der Fall ist, verbesserte die Wettbewerbsposition der KVz-TAL- bzw. VULA-Nachfrager, da er sich kostensenkend auf die Vorleistungen, die zur Anbindung von KVz für den Aufbau von FTTC-Netzen genutzt werden, auswirken würde.

Aus Sicht der Antragstellerin dürfte der nach dem oben dargestellten subjektiven Anbieterinteresse zugrunde zu legende Wertansatz für ihre Wettbewerbsposition vorzugswürdig sein. Aus dieser Perspektive wären also die Kapitalkosten insgesamt nach Bruttowiederbeschaffungswerten zu ermitteln. Dies würde, wie bereits aufgelistet, zu steigenden Entgelten führen; das auf dieser Basis näherungsweise ermittelte Entgelt beträgt **[BuGG ...]**.

Im Sinne eines chancengleichen Wettbewerbs ist es aus Sicht der Beschlusskammer jedoch vorzugswürdig, nicht replizierbare und wiederverwendbare Infrastrukturen nicht nach Wiederbeschaffungskosten zu bewerten. Die Ermittlung der Entgeltanteile für Infrastrukturen, die ohnehin nicht replizierbar sind, auf Basis von Tagesgebrauchtwerten sorgt bereits deshalb für ausgeglichene Wettbewerbsverhältnisse, weil Entgelte auf Wiederbeschaffungsbasis für ohnehin nicht replizierbare Infrastrukturen keine geeigneten Investitionsanreize setzen können.

Die Wettbewerbsposition der HFC-Kabelnetzbetreiber und der alternativen FTTx-Anbieter wird durch die Höhe der Entgelte für den Einbauplatz im MFG wohl eher nicht tangiert. Es ließe sich allenfalls allgemein folgern, dass eine Verteuerung von Kupfervorleistungen, die Wettbewerbsposition dieser Marktteilnehmer verbessern würde und daher im Interesse dieser Unternehmen eher Bruttowiederbeschaffungs- oder (aktuell) sogar Restbuchwerte gewählt werden sollten.

Mit Blick auf das Regulierungsziel der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs gemäß § 2 Nr. 2 TKG lässt sich daher keine eindeutige Entscheidung für eine der drei zur Wahl stehenden Methoden treffen. Am ehesten scheint jedoch wie auch bereits in der Vergangenheit eine zu niedrigeren Entgelten führende Berechnung der Kapitalkosten auf Basis von Tagesgebrauchtwerten im Sinne der Kommissionsempfehlung vorzugswürdig zu sein, da mit dieser Auswahl jedenfalls in gewissem Umfang die Wettbewerbsinteressen der KVz-TAL- und VULA-Nachfrager gefördert werden, während die Auswahl der Methode für die Wettbewerbsposition der übrigen Marktteilnehmer eher neutral zu sein scheint.

Wahrung der Nutzerinteressen

Weiter sind die Auswirkungen der Wahl der verschiedenen Wertansätze auf die in § 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG genannten Interessen der Nutzer und Verbraucher in den Blick zu nehmen.

Nutzer ist gemäß § 3 Nr. 41 TKG jede natürliche oder juristische Person, die einen öffentlich zugänglichen Telekommunikationsdienst für private oder geschäftliche Zwecke in Anspruch

nimmt oder beantragt, ohne notwendigerweise Teilnehmer zu sein. Zu den Nutzern gehören insbesondere auch die – im Gesetz namentlich hervorgehobenen – Verbraucher, also gemäß Art. 2 Nr. 15 EKEK diejenigen natürlichen Personen, die einen öffentlich zugänglichen elektronischen Kommunikationsdienst in Anspruch nehmen oder beantragen.

Zudem zählen zu den Nutzern im Sinne dieser gesetzlichen Definition nicht nur Endkunden, sondern auch die Nachfrager der regulierten Zugangsleistungen,

siehe Scheurle/Mayen, TKG, 3. Aufl. 2018, § 2 Rn. 23 m. w. N.

Die Nutzerinteressen werden gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 3 lit. b) TKG insbesondere gewahrt, wenn für die Nutzer, der größtmögliche Nutzen in Bezug auf Preise, Auswahl und Qualität erbracht wird. Außerdem werden die Interessen der Nutzer durch die Sicherstellung der Konnektivität und der breiten Verfügbarkeit sowie den beschleunigten Ausbau von Netzen mit sehr hoher Kapazität gefördert, § 2 Abs. 2 Nr. 3 lit. a).

Hinsichtlich des Nutzens in Bezug auf Preise ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass das verfahrensgegenständliche Entgelt für einen Einbauplatz im MFG – wenn auch in deutlich geringerem Maße als beispielsweise die Miete der KVz-TAL- in die auf den nachgelagerten Endnutzermärkten verlangten Preise einfließt. Insoweit ist daher festzustellen, dass aus Nutzerperspektive die unmittelbaren Preiseffekte der gewählten Vorgehensweise im Vordergrund stehen. Soweit hiernach diejenige Vorgehensweise anzustreben ist, die kurzfristig zu möglichst niedrigen Endgelten führt, so ist auf Basis der Ergebnisse der durchgeführten Vergleichsrechnungen eine Berechnung der Kapitalkosten und nachfolgend der Entgelte auf Basis von Tagesgebrauchtwerte im Sinne der Kommissionsempfehlung vorzugswürdig. Denn nur dann stünde ggf. eine Entgeltabsenkung zu erwarten, während die beiden anderen Varianten möglicherweise auf Entgeltsteigerungen hinauslaufen. Insbesondere Entgeltsteigerungen mit Auswirkungen auf die Preise im Endkundengeschäft wären jedoch zumindest nicht im kurz- bis mittelfristigen Interesse der Nutzer. Aus diesem Blickwinkel ist deshalb eine Kapitalkostenbewertung auf Grundlage von Tagesgebrauchtwerte im Sinne der Kommissionsempfehlung vorzugswürdig.

Bei einer mittel- bis langfristigen Betrachtung, stellen sich die Nutzerinteressen in einem anderen Licht dar. Neben günstigen Preisen treten dann verstärkt Überlegungen hinzu, die sich insbesondere auf die Angebotsvielfalt und die Qualität der angebotenen Leistungen, insbesondere die Teilhabe an technischen Innovationen, beziehen. Dies wird erreicht durch das Fortbestehen der bereits erreichten wettbewerblichen Strukturen auf den TK-Märkten, § 2 Abs. 2 Nr. 3 lit. b) „auf der Grundlage eines wirksamen Wettbewerbs“,

siehe zum Regulierungsziel der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs die Ausführungen im nachfolgenden Absatz.

Insoweit ist beachtlich, dass die Nutzer ein Interesse an dem Angebot hochleistungsfähiger glasfaserbasierter Anschlüsse haben, das sich im Zeitablauf noch verstärken wird,

vgl. Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 vom 01.09.2016, Ziffer 4.2.2.1.2.3.

Es besteht weiterhin Übereinstimmung zwischen allen Verfahrensbeteiligten, die als Unternehmen bzw. Verbände nahezu den kompletten TK-Markt in Deutschland repräsentieren, dass auf lange Sicht allein rein glasfaserbasierte Netze die Nachfrage der Kunden werden befriedigen können.

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Höhe des Entgelts für den Zugang im MFG allein für die Beförderung eines solchen Netzausbaus kaum praktische Relevanz haben dürfte (s.o. Ausführungen zum Konnektivitätsziel) und daher anhand dieses Regulierungsziels kaum ein vorzugswürdiger Wertansatz ableiten lässt.

Förderung der Entwicklung des Binnenmarktes

Die Beschlusskammer hat des Weiteren bei der Bestimmung des anzustrebenden Entgeltniveaus für den Zugang im MFG Bedacht auf das in § 2 Abs. 2 Nr. 4 TKG niedergelegte Regulierungsziel zu nehmen, die Entwicklung des Binnenmarktes in der Europäischen Union zu fördern.

Die Vorschrift des § 2 Abs. 2 Nr. 4 TKG ist Linie zur Umsetzung von Art. 3 Absatz 2 Buchstabe c EKEK,

vgl. die Begründung zum TKG-Entwurf, BT-Drs. 19/26108, S. 227.

Maßgebend für das zutreffende Verständnis des Binnenmarktkriteriums ist somit Art. 3 Abs. 2 Buchstabe c EKEK. Hiernach tragen die nationalen Regulierungsbehörden zur Entwicklung des Binnenmarktes bei, indem sie unter anderem verbleibende Hindernisse für Investitionen in elektronischer Kommunikationsnetze, zugehörige Einrichtungen und zugehörige Dienste sowie für deren Bereitstellung abbauen helfen und die Schaffung konvergierender Bedingungen hierfür erleichtern, gemeinsame Regeln und vorhersehbare Regulierungskonzepte entwickeln und ferner die wirksame, effiziente und koordinierte Nutzung von Funkfrequenzen, offene Innovationen, den Aufbau und die Entwicklung transeuropäischer Netze, die Bereitstellung, Verfügbarkeit und Interoperabilität europaweiter Dienste und die durchgehende Konnektivität fördern.

Vorliegend von Interesse ist namentlich das Ziel der Entwicklung einer einheitlichen Regulierungspraxis. Die EU-Kommission hat ausweislich des Erwägungsgrunds 7 der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung diese mit dem Ziel einer Vereinheitlichung der Praxis bei der Entgeltfestsetzung erlassen, so dass die (Fortsetzung der) Anwendung der Kostenermittlungsmethode der Empfehlung die Entwicklung des Binnenmarktes am besten fördert.

Vorhersehbarkeit der Regulierung

Nach § 2 Abs. 3 Nr. 1 TKG ist bei der Verfolgung der Regulierungsziele die Vorhersehbarkeit der Regulierung dadurch zu fördern, dass über angemessene Zeiträume ein einheitliches Regulierungskonzept beibehalten wird. Mit einer Fortschreibung des Bruttowiederbeschaffungsansatzes für replizierbare Infrastrukturen und des Nettowiederbeschaffungsansatzes für nicht replizierbare, aber wiederverwendbare Infrastrukturen würde gerade ein einheitliches Regulierungskonzept beibehalten. Denn auch im Rahmen der vorangegangenen Entscheidungen erfolgte die Genehmigung der Entgelte für den Zugang im MFG auf Basis dieser Ansätze. Ein nicht zwingend gebotener Schwenk auf eine Entgeltgenehmigung auf Basis anderer Bewertungsansätze würde dem Ziel der Vorhersehbarkeit der Regulierung gerade widersprechen.

Im Übrigen wird die Vorhersehbarkeit der Regulierung schon im Grundsatz auch dann gefördert, wenn die Kostenermittlungsmethode der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung zur Anwendung gebracht wird. Wenn auch nicht zwingend, so dürfte es jedenfalls mangels evidenter Gründe für eine Abweichung von der Empfehlung aus Sicht der Marktteilnehmer zumindest naheliegen und insoweit vorhersehbar sein, dass die Bundesnetzagentur (weiterhin) der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung Folge leistet.

Abwägung

Die Beschlusskammer kommt nach Abwägung der Vor- und Nachteile der unterschiedlichen möglichen Kostenermittlungsmethoden zum Zwecke der Entgeltbemessung für den Zugang im MFG zu dem Ergebnis, dass unter maßgeblicher Berücksichtigung der Regulierungsziele und –grundsätze eine Ermittlung entsprechend der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung besser geeignet ist, die Regulierungsziele zu verfolgen, als eine Ermittlung der Kosten unter weitergehender Heranziehung historischer Kosten oder dem Ansatz vollständiger Wiederbeschaffungswerte. Die Kapitalkosten sind damit nach einem gemischten Ansatz zu bewerten, nach dem nicht replizierbare, aber wiederverwendbare bauliche Anlagen auf der Grundlage von Nettowiederbeschaffungswerten und die sonstigen Investitionsgüter auf der Basis von Bruttowiederbeschaffungswerten kalkuliert werden.

Für die Wahl dieser Methode streiten mit Ausnahme des Anbieterinteresses und des insoweit eher neutralen Konnektivitätsziels gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 TKG verbunden mit dem Regulierungsgrundsatz gemäß § 2 Abs. 3 Nr. 4 TKG (Förderung effizienter Investitionen und Innovationen im Bereich neuer und verbesserter Infrastrukturen) sämtliche hier dem Grunde nach in Betracht zu ziehende Regulierungsziele und -grundsätze. Dabei tritt das einzig gegen die gewählte Methode sprechende subjektive Anbieterinteresse an im Grundsatz möglichst hohen Entgelten hinter die übrigen genannten Ziele, insbesondere das Ziel der Förderung des Binnenmarkts und das Ziel der Vorhersehbarkeit der Regulierung zurück. Denn es handelt sich hierbei um ein rein subjektives Interesse, das die Beschlusskammer vorliegend als nachrangig bewertet. Insbesondere spricht für den herangezogenen Wertansatz, dass dieser der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung entspricht und für ein Abweichen davon weder Anhaltspunkte ersichtlich noch vorgetragen sind. Insoweit ist auch von herausgehobener Bedeutung, dass ein Wertansatz, der Kapitalkosten für ohnehin nicht replizierbare Infrastrukturen auf Wiederbeschaffungsbasis ermittelt, von vornherein keine geeigneten Investitionsanreize setzen kann. Darüber hinaus spricht eben auch die Abwägung anhand sämtlicher übriger Regulierungsziele – sofern sie sich nicht als insoweit neutral darstellen – für den Wertansatz nach der Kommissionsempfehlung und kein Einziger eindeutig für einen anderen Ansatz. Schließlich ist der Rückgriff auf den Wertansatz nach der Kommissionsempfehlung nach Auffassung der Beschlusskammer auch im Interesse einer konsistenten Regulierung: Auch bei der Ermittlung der Entgelte für die Überlassung der TAL und damit ebenso bei den Entgelten für den Zugang zu KKA und unbeschalteten Glasfasern kommt dieser Wertansatz zur Anwendung. Gerade vor dem Hintergrund, dass die Regulierungsziele im Einzelnen, jedenfalls in der Tendenz, sämtlich für die gewählte Vorgehensweise streiten, ist vorliegend ein Abweichen davon einzig aufgrund des Anbieterinteresses nicht gerechtfertigt

6.2 Überlassungsentgelt für den Einbauplatz im MFG

6.2.1 Kostenbestandteile und Kalkulationsmethodik

In die Kalkulation des Überlassungsentgelts für den Einbauplatz im MFG fließen nach der Vorgehensweise der Antragstellerin ausschließlich anlagenspezifische Kosten ein. Die relevanten Investitionswerte werden zur Ermittlung der Kapitalkosten mit Annuitätenfaktoren multipliziert. Die so ermittelten Kapitalkosten werden um Miet- und Betriebskosten erhöht und die errechneten Zwischenwerte mit Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG beaufschlagt.

Der für das MFG bzw. für die Überlassung des Einbauplatzes ermittelte Investitionswert stellt einen bundesdurchschnittlichen Wert dar. Aufgrund dieser Betrachtungsweise und der verschiedenen Möglichkeiten einer baulichen Realisierung ergibt sich der beantragte Investitionswert aus gewichteten Ansätzen für

- die Ausführungsvariante, bei denen das MFG über den KVz gebaut ist (Überbau-MFG),
- die Ausführungsvariante, bei denen das MFG neben den KVz gebaut ist (Nebenbau-MFG),
- die sogenannte virtuelle Kollokation, bei der darüber hinaus ein zusätzliches Nebesteller-MFG errichtet wird,
- die Zuführungen zwischen Überbau-MFG und Nebenbau-MFG bzw. zusätzlichem Nebesteller.

Bei der Überbauvariante wird das Gehäuse des bestehenden KVz entfernt und mit einem MFG überbaut. In der Nebenbau- bzw. Nebestellervariante wird das MFG in unmittelbarer Nähe neben dem KVz aufgestellt. Für Fälle, bei denen die Nachfrage die vorhandenen Einbauplätze übersteigt, wird ein zusätzlich zu errichtendes Gehäuse in unmittelbarer Nähe auf-

gestellt (zusätzlicher Nebensteller). Die Nebensteller und die zusätzlichen Nebensteller werden jeweils mittels eines im Erdreich verlegten DN 110-Rohres an den örtlichen KVz angebunden.

Entsprechend der aktuellen – gegenüber dem vorangegangenen Verfahren weitgehend unveränderten - Kalkulationssystematik der Antragstellerin werden die Netzkomponenten, welche zur Investitionswertermittlung der Produktvarianten herangezogen werden je nach Anlagenklasse anschlussbezogen – also anteilig der vermarkteten MFG-Einbauplätze – und hinsichtlich der Preispositionen stückbezogen ermittelt.

Die investiven baulichen Gegebenheiten des Überbau-MFG bestehen vorrangig aus nachstehend aufgeführten Positionen für Material, Tiefbau und Montage:

- MFG 18-Gehäuse (Material einschließlich Erdsockel),
- Tiefbau,
- Energieanschluss für die Heranführung und den Anschluss des Stromversorgungskabels an die Stromversorgungseinheit der Antragstellerin, Montage und Material der Energieanschlusssäule zzgl. Sockel und Anbindung an das MFG,
- Netzgerät (NTG) für die Spannungswandlung von 230 V auf 48 V,

Die Investitionen werden um einen Investitionszuschlagsfaktor (IZF) für Planungsleistungen und Disposition (**[BuGG ...]**) sowie, sofern es sich um Materialpositionen handelt, um einen Zuschlagsfaktor für Materialgemeinkosten erhöht.

Abschließend erfolgt die Kalkulation der Investitionswertansätze für die Überbau-Variante (MFG 18-Gehäuse, Tiefbau, etc.) durch Multiplikation mit dem Faktor **[BuGG ...]**. Die damit verbundene Reduzierung der Investition soll Einsparungen berücksichtigen, die dadurch zu verzeichnen sind, dass vor Installation des Überbau-MFG bereits an gleicher Stelle ein KVz gestanden hat. Der konkrete Wert ergibt sich nach der Berechnung der Antragstellerin aus dem Verhältnis des Volumens eines KVz zu einem MFG 18.

Die Kalkulation des Nebenbau-MFG unterscheidet sich von der Berechnung des Überbau-MFG insbesondere dadurch, dass hier der Abzug des KVz-Anteils von ca. **[BuGG ...]** unterbleibt.

Beim zusätzlichen Nebensteller wird unverändert der Invest für das NTG mit einbezogen. Da die Antragstellerin in diesem Gehäuse nicht von einer Eigennutzung ausgeht, wird dieses leistungsschwächere NTG lediglich zur Anbindung der Alarmierung und zur Versorgung des LL-Wärmetauschers benötigt.

Die Investitionen für das Überbau-MFG und das Nebenbau-MFG werden anhand von Stückzahlen der im Netz der Antragstellerin vorhandenen MFG gewichtet (**[BuGG ...]**) bzw. **[BuGG ...]**). Ein zusätzlicher Nebensteller bei virtueller Kollokation wird in **[BuGG ...]** aller Fälle unterstellt.

Die Investitionen für die Zuführung zum Nebenbau-MFG und zum zusätzlichen Nebensteller setzen sich zusammen aus Materialinvestitionen für Kabelkanalrohre und Kabeltrassenband, Trasseninvestitionen für Kabelkanalrohr sowie Material- und Montageinvestitionen für Kupferkabel und Endverschlüsse. Diese werden mit **[BuGG ...]** (bestehend aus **[BuGG ...]** für den Nebensteller und **[BuGG ...]** für zusätzlichen Nebensteller) in die Kalkulation einbezogen.

6.2.2 Bewertung und Korrektur der Investitionswerte

Ihrer (auf **[BuGG ...]** basierenden) Investitionskalkulation hat die Antragstellerin mit Ausnahme der spezifischen SESYS-Investitionsanteile, welche aktuell keine weitere kostenmäßige Berücksichtigung mehr finden soll, die gleichen Netzelemente für Zwecke der Leistungsbereitstellung ausgewiesen, welche bereits der vorangegangenen Entgeltgenehmigung zu Grunde gelegt wurden. Gleichwohl zeigen sich im Zuge einer Weiterentwicklung der techni-

schen Realisierung des Produkts auch deutliche Abweichungen der Wertansätze der anlagenklassenspezifisch ausgewiesenen „Stückinvestitionen“. Zu den Daten der vergleichbaren unterschiedlichen Kalkulationsstände hat die Antragstellerin hierzu eine Überleitrechnung vorgelegt, welche seitens der Fachabteilung einer eingehenden Analyse und Bewertung unterzogen wurde,

siehe im Einzelnen die ausführlichen Darstellungen und Bewertungen im Prüfgutachten der Fachabteilung vom 31.03.2022.

Grundsätzlich zeigt sich, dass die einzelnen von der Antragstellerin geltend gemachten Komponenten des MFG dem Grunde nach erforderlich sind. Ihre teilweise auf Einkaufspreisen resultierenden Werte haben sich bei der Preisprüfung durch die Fachabteilung größtenteils bestätigt und beruhen im Wesentlichen auf Verträgen. Auch werden durch die Berücksichtigung des „KVz-Anteils“ aus vorhandenen KVz resultierende Einsparungen der Antragstellerin (z. B. bzgl. Tiefbau oder Gestell) ausreichend erfasst.

Im Ergebnis verzeichnet sich gleichwohl – trotz Entfalls als zuletzt berücksichtigungsfähige Investitionsanteile für das Netzelement SESYS-Überwachungssystem - auf Basis der Angaben der Antragstellerin gegenüber dem Vorantrag ein Anstieg der Gesamtinvestitionen für die Bemessung des (jährlichen) Überlassungsentgelts von **[BuGG ...]**. Dies ist nach Dafürhalten der Antragstellerin – analog den Investitionsansätzen bei der TAL-Überlassung – auf gestiegene Material-, Tiefbau- und Montagepreise sowie auf eine leichte Erhöhung des Materialgemeinkostenzuschlags zurück zu führen.

Demgegenüber waren in Bezug auf die in Rede stehende Investitionskalkulation folgende Korrekturen vorzunehmen:

Kürzung und Skontierung der Einkaufspreise

Neben der geringfügigen Reduzierung einzelner Preispositionen wurden die KeL 2021-Preise der Antragstellerin um einen möglichen Skontoabzug gekürzt, soweit es die Zahlungskonditionen der Rahmenverträge gestatteten bzw. vorsehen.

Antragsübergreifende Anpassungen

Die Zuschlagsfaktoren für die Investitionswerte sind in den Kostenunterlagen grundsätzlich nachgewiesen. Antragsübergreifend waren jedoch die von der Antragstellerin in Ansatz gebrachten Parameterwerte für den IZF sowie die Verrichtungszeiten (resultierend aus Montagepreisen, etc.) auf die von der Beschlusskammer im Rahmen des aktuellen Kostenreleases akzeptierten Werte zu reduzieren.

Zusätzlicher Nebensteller

Die Beschlusskammer geht weiterhin davon aus, dass nur bei der Überbau-Variante die virtuelle Kollokation erforderlich werden kann und daher ein Prozentsatz für die virtuelle Kollokation i.H.v. **[BuGG ...]** sachgemäß ist. Ebenso hat die Beschlusskammer als zusätzlichen Nebensteller antragsgemäß das kleinere MFG 08 in die Berechnung einbezogen.

Da das Überbau-MFG bereits die Geräte der Antragstellerin sowie von zwei bis drei darüber hinaus gehenden Nutzern aufnehmen kann, geht die Beschlusskammer davon aus, dass ein Nebensteller dieser Größe ausreichend ist, um die Nachfrage an einem Standort zu erfüllen. Dies gilt selbst dann, wenn in dem MFG 08 nur die aktive Technik von einem Carrier installierbar ist. Dabei ist die Beschlusskammer der Auffassung, dass eine größere Dimensionierung des Nebenstellers auch nicht durch etwaige weitere Kollokanten in der Zukunft zu rechtfertigen ist. Dies folgt bereits aus der Beschränkung der potentiellen Kundenzahl je MFG. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass angesichts fortschreitender technischer Entwicklung der Platzbedarf für die Übertragungstechnik im MFG noch abnehmen wird.

Bezüglich der Zuordnung der Kosten für die Stromversorgung waren demgegenüber geringfügige Anpassungen bei der Antragstellerin vorgetragenen Investitionswerten vorzunehmen. Diese kalkuliert bei einem Vollausbau mit im Schnitt **[BuGG ...]** Mitbewerbern, in Gesamtsumme also mit **[BuGG ...]** Unternehmen. Da sie jedoch selbst bei der Vollbestückung des

MFG von einer Begrenzung mit maximal drei Nutzern ausgeht, sind die entsprechenden Häufigkeiten für die Installation u.a. von weiteren Stromversorgungseinheiten und Zählern von **[BuGG ...]** auf eins, bzw. von **[BuGG ...]** auf zwei zu reduzieren.

Umsortierung und Bewertung von Investitionswerten

Darüber hinaus waren die auf der Anlageklasse 6510+ zugeordneten Investitionen - da es sich um Linientechnik (in Form des senkrechten Teils des Hauptverteilers) und nicht um digitale Vermittlungstechnik handelt - wie in der vorangegangenen Entscheidung - der Anlagenklasse 741x zuzuordnen. Im Zuge der Umgruppierung auf die neue Anlagenklasse verlängert sich auch die veranschlagte Nutzungsdauer der maßgeblichen Investitionswerte von **[BuGG ...]** auf 20 Jahre.

Im Sinne der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung waren des Weiteren Korrekturen der Eingangsparameter; so insbesondere die Einstufung der Investitionsanteile für Kabelschächte (Anlagenklasse (75X15) und Kabelrohre, Kabelkanäle (Anlagenklasse 75X35) als nichtreplizierbare wiederverwendbare Anlagen vorzunehmen.

Ergebnis der Ermittlungen zum Investitionswert

Die dargelegten Reduzierungen führen zu einem berücksichtigungsfähigen Investitionswert von **[BuGG ...]** (gegenüber **[BuGG ...]** laut Kostenunterlagen der Antragstellerin).

6.2.3 Umrechnung des Investitionswertes in Kapitalkosten

Die Beschlusskammer hat – in Anwendung eines anerkannten betriebswirtschaftlichen Verfahrens und entsprechend der Methodik der Antragstellerin - zur Ermittlung der Kapitalkosten die Investitionswerte mit Annuitätenfaktoren multipliziert, deren Höhe durch den kalkulatorischen Zinssatz und ferner durch die Abschreibungsdauern bestimmt wird.

Der unter Ziffer 6.2.2 dargelegte Investitionswert und der nachstehend angegebene kalkulatorische Zinssatz sowie die nachstehend erläuterten Abschreibungsdauern führen zu Kapitalkosten in Höhe von **[BuGG ...]** jährlich (gegenüber **[BuGG ...]** laut Antrag).

Kalkulatorischer Zinssatz

Die Beschlusskammer hat sich nach sorgsamer Abwägung aller maßgeblichen Gesichtspunkte dazu entschieden, bei der Umrechnung der auf Wiederbeschaffungswerten aufsetzenden Investitionswerte in Kapitalkosten einen kalkulatorischen Zinssatz von real 3,12 % anzusetzen. Der von der Antragstellerin angesetzte nominale Zinssatz von **[BuGG ...]**, der über unterschiedliche Preisanpassungsfaktoren in anlagenklassenspezifische reale Zinssätze überführt wird, konnte demgegenüber nicht anerkannt werden. Auch der von den Beigeladenen zu 2., 3., 4., 6. und 8. erhobenen Forderung nach einer sofortigen uneingeschränkten Anwendung der WACC-Mitteilung wird nicht entsprochen.

Wegen der Festlegung und aktuellen Höhe des kalkulatorischen Zinssatzes wird auf die ausführlichen Berechnungen, Begründungen und Abwägungen in Rahmen der Entscheidung zu den Überlassungsentgelten für die TAL verwiesen,

vgl. Beschluss BK3c-22/002, Ziffer 7.1 ff.

Damit hält die Beschlusskammer an den erstmalig im Bescheid zur Genehmigung von Überlassungsentgelten für den lokal virtuell entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (KVz-AP) dargelegten Erwägungen fest. Dort legte sie einen Übergangszins in Kombination mit einem Gleitpfad fest. Dieser sieht vor, dass die zehnjährige Durchschnittswertermittlung Zug um Zug innerhalb von drei Jahren auf die in der WACC-Notice vorgegebene Parametrisierung abgeschmolzen wird,

vgl. Beschluss BK3c-21/004 vom 27.10.2021.

Die Kommission hat den Gleitpfadansatz nicht beanstandet. Sie hat die Bundesnetzagentur allerdings aufgefordert, den Gleitpfad vorzeitig zu beenden, sofern die wirtschaftlichen Bedingungen dies zulassen. Wie bereits im o.g. Verfahren kommuniziert, wird dieses Petikum in die Ermessensentscheidungen in den Folgejahren einfließen. Eine zusätzliche Berechnung anhand des auf Grundlage der WACC-Mitteilung mit einer fünfjährigen Betrachtung des nationalen risikofreien Zinses ermittelten Zinssatzes von 2,26 % kommt hier, anders als im Verfahren BK3c-22/002 nicht Betracht. Denn zum einen sind vorliegend andere Möglichkeiten zur Stabilisierung der Entgelte nicht ersichtlich. Die hier verfahrensgegenständlichen Entgelte sind von der langfristigen Markteinigung bei der TAL nicht umfasst. Zum anderen überschreitet die Genehmigungsdauer hier den üblichen Zeitrahmen nicht.

Abschreibungsdauern

Die von der Antragstellerin angegebene Nutzungsdauer für die unter der Anlageklasse 7455 geführten MFG-Geräteinvestitionen (**[BuGG ...]**) war entsprechend dem bisherigen Vorgehen auf 20 Jahre zu erhöhen. Nur bzgl. des Spannungswandlers (NTG) wurde wiederum antragsgemäß eine 15-jährige Abschreibungsdauer angenommen. Denn bei dieser Komponente handelt es sich eindeutig um aktive Technik, die einer Verstärkerwirkung des Nutzsignals oder der Steuerung bzw. Überwachung dient und tendenziell einem schnelleren Verschleiß unterliegt.

Für das MFG war demnach derselbe Abschreibungszeitraum wie für den KVz bei der Bestimmung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung geboten. Denn Gründe für eine gegenüber dem KVz niedrigere Nutzungsdauer sind der Beschlusskammer weder ersichtlich noch wurden sie von der Antragstellerin vorgetragen.

In weiterer Konsistenz zur zeitgleich ergehenden Entscheidung zur TAL-Überlassung waren darüber hinaus die Abschreibungsdauern für das Kupferkabel im Hauptkabel- und Verzweigerkabelbereich auf 20 Jahre sowie für Kabelkanalanlagen (einschließlich Kabelschächte) auf 40 Jahre festzusetzen. Die Antragstellerin sieht für die Kabel ebenfalls **[BuGG ...]** Jahre, für Kabelkanalanlagen jedoch **[BuGG ...]** Jahre und für Kabelschächte **[BuGG ...]** Jahre vor.

Grundsätzlich sind bei der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung auf Wiederbeschaffungswerten ökonomische Nutzungsdauern und nicht die tatsächlichen oder buchhalterischen Nutzungsdauern anzusetzen. Die ökonomische Nutzungsdauer ist in der Regel kürzer als die technisch mögliche. So kann ein Anlagengut bereits vor Ablauf der technischen Nutzungsdauer verbraucht sein, wenn durch den technischen Fortschritt die Möglichkeit einer wirtschaftlich sinnvollen Weiterverwendung entfällt.

Die Abschreibungsdauern für Kupferkabel waren bereits in der Vergangenheit bis zur Entscheidung zu den TAL-Überlassungsentgelten 2011 (Az. BK3c-11/003 vom 17.06.2011) auf 20 Jahre festgelegt worden. Mit dem „Folgebeschluss“ BK3c-13/002 vom 26.06.2013) waren dann aufgrund der Einführung der Vectoring-Technologie und der daraus resultierenden Verwendungsmöglichkeit von Verzweigerkabeln aus Kupfer für hohe Bandbreiten die Nutzungsdauer für Kupferkabel im Verzweigerkabelbereich auf 25 Jahre erhöht und im Hauptkabelbereich auf 15 Jahre reduziert worden.

Demgegenüber tragen die Argumente für eine Differenzierung der Nutzungsdauern im Verzweigerkabel- und Hauptkabelbereich zwischenzeitlich - 10 Jahre nach Einführung der Vectoring-Technologie - nicht mehr. Insoweit ist auch den aktuellen Ausführungen der Antragstellerin, wonach „der FTTH/B-Ausbau zu einer forcierten technischen Überholung des VzK führt“, grundsätzlich zuzustimmen. Denn eine ökonomische Abschreibungsdauer, die auf die Vectoring-Technik abstellt, hat sich nunmehr überholt. Daher hat die Beschlusskammer die zuletzt im Rahmen der Entscheidung zu den TAL-Überlassungsentgelten 2019 (Az. BK3c-19/001 vom 26.06.2019) vorgenommene Differenzierung aufgegeben und wieder eine einheitliche Nutzungsdauer für das Kupferkabel angesetzt,

zu den weiteren Ausführungen hinsichtlich der vorgenannten Anpassungen bei den Nutzungsdauern vgl. den Beschluss BK3c-22/002, Ziffer 7.2.

6.2.4 Betriebskosten

Die von der Antragstellerin angegebenen Betriebskosten waren vorliegend von **[BuGG ...]** jährlich auf **[BuGG ...]** zu reduzieren.

Die Betriebskostenfaktoren für die verschiedenen Anlagenklassen errechnen sich bei Bemessung von Wiederbeschaffungswerten ebenso wie die Mietkosten als Quotient aus anlagenklassenbezogenen Betriebskosten und den zugehörigen Tagesneupreisen. Die wesentlichen Bestandteile der Betriebskosten im Zähler der Berechnung sind personalbezogene Kosten, Sachkosten für Energie, Sachkosten für Instandhaltungsleistungen von Fremdfirmen sowie Ansätze für Informationstechnik. Alle genannten Komponenten wurden vom Fachreferat einer (antragsübergreifenden) Effizienzprüfung unterzogen. Die dabei durchgeführten Korrekturen beziehen sich vorrangig auf die Energiekosten.

Für die Berechnung der Gesamtkosten Energie wurden zunächst die Ansätze der Antragstellerin, die offensichtlich noch auf der Genehmigung der Entgelte für den Kollokationsstrom aus dem Jahr 2019 basieren (Beschluss BK3f-19/031 vom 28.11.2019), auf Grundlage der Entscheidung zum TAL-Kollokationsstrom (Beschluss BK3a-21/009 vom 30.11.2021), die ein laufendes Entgelt für den Stromverbrauch von 0,2394 €/kWh beinhaltet, korrigiert. Die Kalkulation des genehmigten Entgelts enthält Einzelkosten, Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG. Da aber im Rahmen der Kalkulation für die Überlassung des Zugangs im MFG nochmals Ansätze für Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG einbezogen werden, konnte das genehmigte Entgelt nicht in voller Höhe übernommen werden. Deshalb wurden als Kosten je kWh lediglich die Einzelkosten, die in das laufende Entgelt für den Stromverbrauch eingeflossen sind, in die hier relevante Berechnung eingestellt (**[BuGG ...]**).

Darüber hinaus waren die Personalkosten geringfügig zu reduzieren. Die Tätigkeitszeiten, auf denen die personalgetriebenen Betriebskosten basieren, werden von den betroffenen Kräften in der Regel durch Stundenaufschreibungen erfasst. Dies geschieht nicht vorleistungsspezifisch, sondern für alle Produkte der Antragstellerin gleichermaßen. Durch Multiplikation mit dem relevanten Stundensatz ergeben sich dann die personalgetriebenen Kosten. Senkungen folgen in diesem Zusammenhang vorrangig aus der Reduzierung des Stundensatzes für DT Technik (von **[BuGG ...]** auf **[BuGG ...]**),

siehe im Einzelnen die weiteren Ausführungen im Prüfbericht der Fachabteilung vom 31.03.2022.

Bezüglich der Kosten für die Instandhaltungen, die in Anlehnung an gesetzliche Vorgaben bzw. konzerninterne Richtlinien ermittelt werden, ergab sich vorliegend kein Korrekturbedarf. Die ebenfalls in die Betriebskosten einfließenden anlagenspezifischen IT-Kosten sind gegenüber dem Vorgängerrelease um **[BuGG ...]** gestiegen und konnten unter Berücksichtigung der ansonsten sachlich gebotenen Anpassungen der Kostenarten (vorrangig kalkulatorischer Zinssatz, Mietkosten) anerkannt werden.

Im Ergebnis beläuft sich die akzeptable Gesamtsumme der Betriebskosten unter Einbezug aller Kürzungen und Anpassungen auf **[BuGG ...]** (gegenüber **[BuGG ...]** laut Antragstellerin). Die Allokation der Betriebskosten auf die einzelnen Anlageklassen und die daraus resultierenden Betriebskostenfaktoren lassen sich wiederum dem aktuellen Prüfbericht der Fachabteilung entnehmen.

Analog der Betriebskostenermittlung bei der TAL-Überlassung war schließlich auch bzgl. des geringen Ansatzes für den senkrechten Teil des HVt systemgerecht der Betriebskostenfaktor für die Linientechnik zu verwenden und nicht, wie in der Kalkulation der Antragstellerin, der Wert für die Vermittlungstechnik.

5.2.5 Mietkosten

Die von der Antragstellerin produktspezifisch verrechnete Mietkostensumme waren von **[BuGG ...]** jährlich auf **[BuGG ...]** zu kürzen.

Die Gesamtsumme der Mietkosten, die in die Berechnung der produktbezogenen Mietkostenbeträge einfließt, war um durchschnittlich **[BuGG ...]** zu reduzieren. Die Kürzungen basieren auf einer äußerst differenzierten effizienzorientierten Betrachtung anhand der Kostenunterlagen der Antragstellerin, und, soweit in Bezug auf Einzeldaten erforderlich, alternativer Erkenntnisquellen. Dies entspricht der Vorgehensweise in zahlreichen vorausgegangenen Entgeltverfahren, so auch im vorangegangenen Entgeltgenehmigungsverfahren (Az. BK3a-19/002).

Die Mietkostenfaktoren werden nach der Kalkulation der Antragstellerin im Wesentlichen als Quotient aus Mietkosten für Grundstücke und Gebäude der einzelnen Anlagenklassen und Tagesneupreisen der jeweiligen Anlagentypen ermittelt. Die Kostenarten „Miete Fläche“ und „Mietverrechnung“ (laut Kostenstellenbasis KoN 2020: **[BuGG ...]**) gehen dabei auf Zahlungen an die Generalmietgesellschaft (GMG) zurück. Im Kern wird das Immobilienvermögen des Telekom-Konzerns zunächst gegen Zahlung einer Generalmiete, die den Abschreibungen und Zinsen der Immobilien entspricht, an die GMG verpachtet. Diese mietet darüber hinaus Flächen bei externen Anbietern an und stellt alle mit der Bereitstellung der Flächen verbundenen Leistungen (z. B. Instandsetzungen, Leistungen gemäß Betriebskostenvereinbarung) zur Verfügung.

Zusätzliche Aufgaben zur Bewirtschaftung der Flächen (z.B. Pförtnerdienste, Reinigungsarbeiten, Bereitstellung von Betriebs- und Geschäftsausstattung) werden aktuell zentral von der Group Supply Service – Real Estate Management (GSUS-REM ehemals GREM) durchgeführt. GMG und GSUS-REM sind Teil des Telekom-Konzerns. Die um die dargestellte Wertschöpfung angereicherten Flächen werden von der GSUS-REM an die Antragstellerin „zurückvermietet“.

Wie in zurückliegenden Verfahren hat die Beschlusskammer die konzerninternen „Verrechnungspreise“ zwischen der GMG bzw. der GSUS-REM und der Deutschen Telekom AG nicht als Grundlage der Mietkostenberechnung akzeptiert. Stattdessen wurden die berücksichtigungsfähigen Mietkosten unter Verwendung des Immobiliengerüsts aus den antragsübergreifenden Kostenunterlagen und des IVD-Gewerbepreisspiegels hergeleitet:

Dabei wurden zunächst alle Anlagengüter (Darstellung nach IFRS), die - jedenfalls ohne näheren Nachweis - keinen erkennbaren Bezug zu Vorleistungsprodukten aufweisen, gestrichen (z. B. unbebaute Grundstücke, Grundstücke „held for sale“, Wohngebäude, Ladeneinbauten). Aus den verbleibenden Investitionsbeträgen wurden unter Verwendung eines kalkulatorischen Zinssatzes von 3.12 % und einer Nutzungsdauer von 33 Jahren gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 1 EStG, die Kapitalkosten (**[BuGG ...]**) errechnet. Demgegenüber konnten die für die Immobilien notwendigen Instandhaltungskosten der GMG (**[BuGG ...]**) ebenso wie der Kostenansatz der Antragstellerin für das Facility Management (**[BuGG ...]**), also für die kaufmännische Verwaltung der Gebäude umfänglich Berücksichtigung finden und somit in die weiteren Berechnungen übernommen werden,

zum weiteren komplexen Berechnungsverfahren vgl. die ausführliche Darstellung der Mietkostenermittlung im Beschluss zu den TAL-Überlassungsentgelten, Az. BK3c-22/002, Ziffer 8.1.

6.2.6 Gemeinkosten

Der von der Antragstellerin angegebene Gemeinkostenbetrag für die Überlassung des Einrichtungsplatzes im MFG war von jährlich **[BuGG ...]** auf **[BuGG ...]** zu verringern. Die Berechnung der angemessenen Gemeinkosten erfolgte anhand der Kostenunterlagen der Antragstellerin.

Grundsätzlich greift die Antragstellerin zur Verteilung der Gemeinkosten seit dem Kostenrelease 2017/2018 in Einklang mit der Vorgehensweise der Beschlusskammer auf eine Umsatzschlüsselung zurück. Dabei differenziert die Antragstellerin zwischen Gemeinkosten, die dem Bereich Wholesale (Gemeinkosten des Führungsbereichs ZW) und dem Bereich Retail (Gemeinkosten der Führungsbereiche Privat- und Geschäftskunden) zuzuordnen sind, sowie Gemeinkosten, die sich auf das gesamte Unternehmen der Antragstellerin beziehen. Dem Bereich Wholesale zuordenbare Gemeinkosten werden nur auf Wholesaleprodukte, die den Bereichen Privat- und Geschäftskunden zuordenbare Gemeinkosten nur auf Retailprodukte und die übrigen Gemeinkosten („Querschnittskosten“) auf alle Produkte allokiert.

Eine Sonderrolle nehmen die Kosten der Group Headquarter Services (GHS) ein. Die GHS erbringt als Konzernzentrale säulenübergreifende strategische Leistungen für die operativen Konzernsegmente (Segmente Deutschland, Europa, USA, Systemgeschäft, Group Development) durch diverse Organisationseinheiten (u. a. Zentralbereich Vorstandsvorsitz, Zentralbereich Finanzen, Zentralbereich Personal, Zentralbereich Datenschutz). Diese Kosten werden somit nicht in voller Höhe als Gemeinkosten der Telekom Deutschland (Querschnitt) berücksichtigt, sondern lediglich anteilig durch die jeweiligen Konzernsäulen getragen. Innerhalb der GHS unterscheidet die Telekom zwischen den Bereichen „Overhead“ und „Shared Services“.

Für beide Bereiche waren die GHS-Gemeinkosten von der Antragstellerin in der Vergangenheit – bis zum Jahr 2016 durchweg - anhand einer Umsatzschlüsselung auf die Konzernsäulen verteilt worden. Für die „Shared Services“, die beispielsweise Gehaltsabrechnungen, das Lieferantenmanagement oder die Betreuung gerichtlicher Verfahren beinhalten, hat die Antragstellerin seit 2016 eine Schlüsselung auf Grundlage interner Erlöse vorgenommen. Letztere spiegeln das Ausmaß der Inanspruchnahme der Serviceleistungen wieder.

Die demgegenüber auch nach 2016 zunächst weiter durchgeführte umsatzorientierte Gemeinkostenzurechnung der „Overhead-Profitcenter“ für strategische Konzernaufgaben hat allerdings nach Auffassung der Antragstellerin zwischenzeitlich eine übermäßige Belastung des USA-Segmentes (T-Mobile USA) zur Folge. Die Antragstellerin verweist in diesem Zusammenhang auf ein Gutachten von Prof. Wieseahn („Allokation der Gemeinkosten des Group Headquarters der Deutschen Telekom AG und deren Beurteilung durch die Bundesnetzagentur“), das im Verfahren zur KVz-AP-Überlassung BK3c-21/004 erstmalig vorgelegt worden ist.

Der Umsatz von T-Mobile USA sei in den letzten Jahren, auch durch die Übernahme des amerikanischen Mobilfunkunternehmens Sprint, ganz erheblich gestiegen. Deshalb sei eine „lineare“ Umsatzschlüsselung nunmehr abzulehnen. Das sich durch den Zukauf ergebende anorganische Umsatzwachstum stehe nämlich in keinerlei Zusammenhang zu den operativen Kosten des GHS-Bereichs. Das von der Beschlusskammer weiterhin verwendete umsatzorientierte Allokationsverfahren entspreche insoweit nicht der in Theorie und Praxis anerkannten Präferenzfolge zur Allokation von Gemeinkosten und folge nur bedingt der Empfehlung der EU-Kommission hinsichtlich der Verrechnung von Gemeinkosten (Empfehlung 322/98/EG, Teil 2).

Demzufolge ordnet die Antragstellerin die GHS-Overheadkosten den Segmenten in einem zweistufigen Prozess zu: Zunächst wird über eine Expertenschätzung eine Aufgliederung der Kosten nach „mit“ und „ohne USA-Bezug“ vorgenommen. In einem zweiten Schritt wird mittels einer weiteren Expertenschätzung eine Verteilung auf die vorgenannten Segmente des Konzerns durchgeführt. Die Allokation auf die Produkte erfolgt abschließend durch eine (modifizierte) Umsatzschlüsselung.

Die von der Antragstellerin für die Verteilung der GHS-Overheadkosten auf die Konzernsegmente praktizierte, durch das Wieseahn-Gutachten bestätigte und im Wesentlichen auf Expertenschätzungen beruhende Allokationslogik soll für den Bereich T-Mobile USA zu einer signifikant niedrigeren Belastung und in der Folge für das Segment Telekom Deutschland und deshalb auch für die Vorleistungen zu einer deutlich höheren Belastung führen.

Hinsichtlich der Bewertung der vorliegenden Kostennachweise zur Gemeinkostenermittlung und deren Allokationsmethodik lässt sich zunächst festhalten, dass die grundlegende Um-

satzschlüsselung der Gemeinkosten durch die Antragstellerin eine gängige betriebswirtschaftliche Verfahrensweise darstellt. Dabei beinhaltet eine differenzierte Gemeinkostenschlüsselung, die eine separate Schlüsselung vorleistungsspezifischer Gemeinkosten auf die Bereiche Retail bzw. Wholesale umfasst, letztlich eine verursachungsgerechtere Kostenallokation und ist daher nicht zu beanstanden. Auch die spezielle Verteilung der GHS „Shared Service“-Kosten mittels interner Erlöse wurde wie in zurückliegenden Entscheidungen als verursachungsgerechte Allokationsmethode anerkannt.

Demgegenüber konnte die von der Antragstellerin ausgewiesene Verteilung der GHS-Overheadkosten anhand einer „Expertenschätzung“ – anstelle einer Umsatzschlüsselung – auf die Konzernsäulen wiederum nicht übernommen werden. Denn die Beschlusskammer ist weiterhin der Auffassung, dass eine verursachungsgerechte Allokation der GHS Overheadkosten auf Basis der vorliegenden Unterlagen nicht nachgewiesen ist und die von der Antragstellerin geltend gemachten Allokationsschlüssel anhand von Expertenschätzungen nicht überprüfbar sind,

siehe im Einzelnen die weiteren Ausführungen im Beschluss zur TAL-Überlassung (Az. BK3c-22/002, Ziffer 8.5).

Bei der konkreten Ermittlung der angemessenen Zuschläge für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten waren wie bisher diejenigen Kosten aus der Gemeinkostenermittlung herauszurechnen, die in keinem Zusammenhang zu nationalen Vorleistungen stehen, sondern den Endkundenprodukten bzw. internationalen Geschäftsfeldern der Antragstellerin zuzuordnen und deshalb auch allein von diesen zu tragen sind,

zu diesen und weiteren Korrekturen, vgl. auch hier im Einzelnen die Ausführungen im Beschluss zur TAL-Überlassung (Az. BK3c-22/002, Ziffer 8.5).

Im Ergebnis errechnete sich nach Durchführung aller Streichungen bzw. Korrekturen eine Gemeinkostensumme – einschließlich der Mobilfunksparte - von **[BuGG ...]** (statt **[BuGG ...]** laut Antragstellerin). Die Verteilung der korrigierten Gemeinkosten auf Produkte wurde abschließend anhand der Umsatzschlüsselung vorgenommen, wobei entsprechend der Vorgehensweise der Antragstellerin vorleistungsspezifische Gemeinkosten auch nur auf die Vorleistungsprodukte allokiert worden sind.

6.2.7 Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG

Die Aufwendungen für das Vivento-Defizit sowie für die Personalabbauprogramme wurden auf Grundlage der Kostennachweise der Antragstellerin zwar grundsätzlich anerkannt, aber aufgrund gebotener Kürzungen einzelner Berechnungsparameter geringfügig von **[BuGG ...]** auf **[BuGG ...]** reduziert.

Die „Vivento-Aufwendungen“ umfassen Beträge in Zusammenhang mit Mitarbeitern, die für die Leistungsbereitstellung nicht mehr erforderlich sind und deshalb in einer Personalauffanggesellschaft (Vivento) untergebracht werden. Da die Vivento-Kräfte Dienstleistungen innerhalb und außerhalb des Konzerns erbringen, entstehen auch „Vivento-Erträge“, die von den Aufwendungen abgezogen werden. Anschließend wird das auf die einzelnen „Säulen“ des Konzerns entfallende Vivento-Defizit anteilmäßig - entsprechend dem Verhältnis der an die jeweilige Säule entsandten Vivento-Kräfte zur Gesamtzahl der Vivento-Kräfte im Konzern - ermittelt. Zusätzlich wird das Defizit der Konzern-Zentrale umsatzabhängig auf die Säulen verteilt.

Die Aufwendungen für Abfindungszahlungen resultieren noch aus Programmen, welche die Antragstellerin in Bezug auf Mitarbeiter, die älter als 40 Jahre sind und schon lange dem Unternehmen angehören, aufgelegt hat.

Eine rechtliche Verpflichtung bzw. eine sachliche Rechtfertigung i. S. d. § 42 Abs. 2 Satz 1 TKG liegt vor: Vivento-Kräfte können aufgrund rechtlicher Regelungen (Tarifrecht, Beamtenrecht) nicht gekündigt bzw. entlassen werden. Darüber hinaus stellen die Überführung nicht mehr benötigter Mitarbeiter in eine Personalauffanggesellschaft und die damit verbundene

zentrale „Vermarktung“ alternativer Einsätze, ebenso wie die Vorruhestandsregelungen und Abfindungszahlungen, Maßnahmen zur Erhöhung der Effizienz des Unternehmens dar.

Zur konkreten Ermittlung der dienstleistungsbezogenen Beträge hat die Beschlusskammer die berücksichtigungsfähigen Gesamtansätze für Abfindungszahlungen und Rückstellungen an Vorruhestandsbeamte (**[BuGG ...]** gegenüber **[BuGG ...]** laut Antragstellerin) sowie für das Vivento-Defizit (**[BuGG ...]** gegenüber **[BuGG ...]** laut Antragstellerin) unter Rückgriff auf die Umsatzdaten des Jahres 2020 verteilt.

Die von der Antragstellerin in die Kalkulation einbezogenen voraussichtlichen Gebühren gemäß der Besonderen Gebührenverordnung der Beschlusskammern Post und Telekommunikation der Bundesnetzagentur (BKGebV) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift zur Konkretisierung und Umsetzung der Rahmengebühren der Besonderen Gebührenverordnung der Beschlusskammern Post und Telekommunikation der Bundesnetzagentur (VwVBKGebV) waren demgegenüber im vorliegenden Fall aus nachstehend genannten Gründen nicht zu berücksichtigen.

Die Antragstellerin setzt im Rahmen ihrer Kostenkalkulation in einem ersten Schritt unterstellte Gebühren gemäß Stufe 5 eines Verfahrens nach § 39 Abs. 1 Nr. 2 in Verbindung mit § 40 Abs. 4 TKG in Höhe von **[BuGG ...]** ins Verhältnis zu einem Planumsatz im angenommenen Genehmigungszeitraum für die hier gegenständlichen Leistungen in Höhe von **[BuGG ...]** an (**[BuGG ...]**). Die zunächst ermittelten Entgelte werden dann in einem zweiten Schritt um diesen Prozentsatz erhöht.

Die Aufwendungen der Antragstellerin aus Anlass der BKGebV stellen aus Sicht der Beschlusskammer keine Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung dar. Denn die Gebühren werden zur eigentlichen Leistungserstellung nicht benötigt. Demgegenüber ist grundsätzlich eine Berücksichtigung als Aufwand nach § 42 Abs. 2 Satz 2 TKG möglich, da es sich um Aufwendungen handelt, die nicht in den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung enthalten sind, für deren Zahlung aber eine rechtliche Verpflichtung gemäß BKGebV durch einen entsprechenden Gebührenbescheid entstehen wird.

Gebühren nach der BKGebV erhöhen insoweit die Summe der Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG. Die Allokation derartiger Aufwendungen erfolgt in den Kostenunterlagen der Antragstellerin – gemäß der von der Bundesnetzagentur in der Vergangenheit regelmäßig akzeptierten Vorgehensweise – anhand einer Umsatzschlüsselung. Dabei sind die Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG nicht, wie hier von der Antragstellerin praktiziert, dienstleistungsspezifisch auf einzelne Vorleistungen zu allokatieren, sondern unter Rückgriff auf den Gesamtumsatz der Antragstellerin (Segment Deutschland) auf alle Dienstleistungen der Antragstellerin – sowohl im Vorleistungs- als auch im Endkundenbereich – zu verteilen.

Eine Belastung sämtlicher Dienstleistungen mit den aus der BKGebV resultierenden Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG ist aber nicht allein deshalb gerechtfertigt, weil sie der „üblichen“ Vorgehensweise entspricht. Vielmehr wird eine derartige Schlüsselung auch am ehesten einer verursachungsgerechten Kostenverteilung gerecht, während dies für die von der Antragstellerin vorgenommene Verrechnung der Gebühren allein auf die einzelne Vorleistung gerade nicht zutrifft. Denn die Leistungen der Bundesnetzagentur, für die die Gebühren gemäß BKGebV zu entrichten sind, erfolgen, um eine Umsetzung der in § 2 TKG genannten Ziele der Regulierung zu erreichen, so die Wahrung der Nutzer- insbesondere der Verbraucherinteressen auf dem Gebiet der Telekommunikation und die Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs. Es wäre aber nicht sachgerecht, wenn Aufwendungen, die für Tätigkeiten zur Umsetzung dieser Ziele anfallen, allein von den Wettbewerbern finanziert würden und die Antragstellerin, deren Marktbeherrschung letztlich ursächlich für die erforderlichen Leistungen der Bundesnetzagentur ist, demgegenüber keinerlei Anteil dieser Aufwendungen tragen müsste. Auch würden im Falle einer ausschließlichen Verteilung auf Vorleistungen bei einer anzunehmenden Finanzierung der Aufwendungen durch die Endkundertarife letztlich allein die Kunden der Wettbewerber mit den Gebühren gemäß BKGebV belastet, nicht aber die Endkunden der Antragstellerin. Jedoch profitieren beide Kundengruppen – die Kunden der

Wettbewerber und der Antragstellerin – von der Förderung der Verbraucherinteressen und des Wettbewerbs sowie der weiteren in § 2 TKG genannten Ziele.

Eine Schlüsselung über den Gesamtumsatz wird diesem Umstand gerecht: Die Gebühren, die für die auf die Realisierung der Regulierungsziele gerichteten Tätigkeiten der Bundesnetzagentur anfallen, werden anteilig auf sämtliche Leistungen – im Vorleistungs- wie im Endkundenbereich der Antragstellerin – verteilt. Die Aufwendungen werden folglich von Antragstellerin und Wettbewerbern gemeinsam und im Ergebnis von allen Endkunden getragen.

Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG eines bestimmten Jahres werden von der Antragstellerin, wie von der Bundesnetzagentur – zugunsten einer Berücksichtigung gesicherter Werte – ebenfalls akzeptiert, erst im folgenden Release angesetzt. Beträge, die in dem Geschäftsjahr 2020 bereits angefallen sind, könnten somit bereits im aktuellen Release KON 2020 / KeL 2021 erfasst werden, während die in 2021 ausgabewirksam werdenden Gebühren dann im nächsten Release KeL 2022 / KON 2021 aufwendungsrelevant zu verbuchen wären.

Vorliegend hat die Antragstellerin allerdings im Rahmen des aktuellen Kostenreleases, welches alleine für die Festsetzung antragsspezifischer Kosten- und Aufwendungssätze maßgeblich ist, keinerlei Aufwendungen für Beschlusskammergebühren geltend gemacht. Insofern sind im gegenständlichen Verfahren keine Gebühren nach der BKGebV als Aufwendungen gemäß § 42 Abs. 2 TKG berücksichtigungsfähig. Der diesbezügliche Zuschlag von **[BuGG ...]** auf die zunächst ermittelten Entgelte war folglich ersatzlos zu streichen.

Im Übrigen wird durch die gebotene Allokation der Gebühren auf sämtliche Dienstleistungen die Kostenerhöhung im Vorleistungsbereich deutlich gemindert werden. Sie würde im vorliegenden Fall auf Basis der von der Antragstellerin angesetzten Gebührenhöhe bei den einzelnen Leistungen lediglich geringfügige Tariferhöhungen bewirken.

6.2.8 Gesamtkosten

Die Addition der Kapitalkosten, der Miet- und Betriebskosten, der Gemeinkosten und der Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG gemäß den Ziffern 6.2.3 bis 6.2.7 führt zu einem jährlichen Gesamtbetrag für die Überlassung des Einbauplatzes im MFG in Höhe von 1.151,35 € (monatlich 95,95 €). In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen von der Beschlusskammer nach Effizienzmaßstäben ermittelten Beträge (Spalte 1) den jeweiligen Angaben der Antragstellerin (Spalte 2) gegenübergestellt:

	Spalte 1 (Berechnung der Beschlusskammer)	Spalte 2 (Angaben der Antragstellerin - „KeL 2021“)
Kapitalkosten jährlich	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Mietkosten jährlich	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Betriebskosten jährlich	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Summe Einzelkosten jährlich	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gemeinkosten jährlich	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG jährlich	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gesamtsumme jährlich	1.151,35 €	[BuGG ...]
Gesamtsumme monatlich	95,95 €	139,83 €

Hinweis: Die ausgewiesenen Gesamtsummen entsprechen den Ergebnissen laut Excel-Berechnungen.

6.2.9 Aufteilmaßstab

Das monatliche Entgelt für die Überlassung des Einbauplatzes war antragsgemäß auf die Nutzer zu verteilen.

Im Falle einer Mehrfachnutzung des MFG ist demzufolge der monatlich von den jeweiligen Nutzern zu entrichtende Preis nach der Nutzerzahl zu bestimmen. Bei zwei Nutzern trägt jeder Carrier 50 %, bei drei Nutzern 33,3 %, bei vier Nutzern 25 % usw. des Preises. Im Interesse der Chancengleichheit aller Nutzer ist für den Fall der Bereitstellung einer virtuellen Kollokation diese gemeinsam mit der Nutzung des MFG, an der die virtuelle Kollokation angebonden ist, zu betrachten.

Bei der Kostenverteilung sind die Anzahl der Kollokationsplätze bzw. eingebauten DSLAM sowie der Umstand, dass ggf. eine gewisse Abwärmeleistung überschritten wird, nicht weiter zu beachten. Die Beschlusskammer nimmt hiermit Rücksicht auf ein Urteil des Verwaltungsgerichts Köln,

siehe VG Köln, Urteil 21 K 2516/10 vom 15. Mai 2013.

Mit der ursprünglichen Regelung hatte die Beschlusskammer den Versuch unternommen, die Kosten noch genauer – d.h. über die reine Nutzerzahl hinausgehend – entsprechend dem jeweils in Anspruch genommenen Raum und der jeweils in Anspruch genommenen Wärmeleistung zu verteilen. Hierbei hat sich jedoch gezeigt, dass eine Regelung, die auf jede Nutzungssituation individuell Rücksicht nehmen wollte, zwangsweise eine hohe Komplexität aufweisen müsste. So könnte letztlich jeder denkbaren Konstellation – zwei oder mehr Nutzer, ein oder mehrere eigene DSLAM, geringe oder hohe Abmessungen und Abwärmeleistungen der verwendeten DSLAM, Ursächlichkeit bestimmter Abmessungen und Abwärmeleistungen für die Ablehnung einer Kollokation Dritter und eine damit einhergehende Nicht-Entlastung der vorhandenen Kollokanten – eine eigene Kostenverteilungsregel zugewiesen werden,

siehe etwa für den Fall, dass eine Kollokation Dritter abgelehnt wird, VG Köln, a.a.O., S. 32 des amtlichen Umdrucks.

Nach Dafürhalten der Beschlusskammer stünde dem hohen Aufwand, derartige Regeln zu entwickeln und diese in der täglichen Praxis zu implementieren, und dem damit erzielbaren Gewinn an Einzelfallgerechtigkeit kein adäquater Nutzen gegenüber. Denn letztlich handelt es sich bei den vorliegend in Rede stehenden Summen (Verteilung von monatlich 95,95 €/MFG auf mehrere Unternehmen) um überschaubaren Größen. Darüber hinaus ist auch die tatsächliche Nachfrage nach den MFG-Leistungen bislang eher verhalten gewesen.

Die Beschlusskammer hat sich deshalb vorliegend – wie auch in den vorausgegangenen Verfahren – für eine allein an der Nutzerzahl ausgerichtete Aufteilungsregel entschieden. Diese Regel ist einfach handhabbar und insofern verursachungsgerecht, als sie den primären Nutzen der MFG-Überlassung – nämlich überhaupt einen Raum für die eigene Leistungserstellung verwenden zu können – bei der Kostenverteilung maßgeblich berücksichtigt.

6.3 Jährliches Entgelt für die laufende Bestandsführung und Fakturierung

Die Einzelkosten bzgl. der Entgeltposition „laufende Bestandsführung und Fakturierung“ setzen sich nach der Kalkulation der Antragstellerin zusammen aus Ansätzen für den Vertrieb (in Summe **[BuGG ...]** € jährlich) sowie für die Fakturierung (**[BuGG ...]** jährlich). Diese Einzelkostenwerte werden des Weiteren mit Gemeinkosten und Aufwendungen gemäß § 42 Abs. 2 TKG beaufschlagt.

6.3.1 Vertriebseinzelkosten

Die Einzelkosten für den Vertrieb umfassen nach der Terminologie der Antragstellerin Kosten für Beschwerdemanagement, Prebilling, Produktmanagement und Forderungsausfälle.

Beschwerdemanagement und Prebilling

Die Vertriebs Einzelkosten für Beschwerdemanagement (laut Antrag **[BuGG ...]**) und Prebilling (laut Antrag **[BuGG ...]**) wurden im vorliegenden Fall ausschließlich durch Verwendung des korrigierten Stundensatzes für das Ressort TS_DTA_ID_ZW verringert (**[BuGG ...]**) gegenüber **[BuGG ...]**.

Die konkrete Ermittlung der (ressortspezifischen) Stundensätze basiert dabei auf den Gesamtkosten der einzelnen Führungsbereiche, die sich aus Personalkosten, Sachkosten einschließlich Raummieten, Abschreibungen und Zinsen zusammensetzen. Die Personalkostensummen berücksichtigen die Kosten für „leistungsmengeninduzierte Kräfte“ und für „leistungsmengenneutrale“ Kräfte. Die leistungsmengenneutralen Kräfte (z. B. Ressortleiter) sind nicht unmittelbar an den kalkulierten Prozessen beteiligt, ihre Arbeitszeiten werden infolgedessen nicht durch die ausgewiesenen Prozesszeiten abgebildet. Die Gesamtkosten je Ressort werden durch die Gesamtzahl der „leistungsmengeninduzierten Kräfte“ geteilt. Für die Ermittlung eines Stundensatzes werden schließlich die so bestimmten Jahresgesamtkosten je Kraft durch die Jahresprozesskapazität je Kraft (d. h. die jährlich nach Abzug von Ausfallzeiten verfügbare Stundenzahl) dividiert.

Funktional umfasst das Beschwerdemanagement u.a. die Bearbeitung von Rechnungseinsendungen und den Anstoß von Eskalationsverfahren im Zuge von Einsprüchen, während das „Prebilling“ beispielsweise Kundenstammdaten und Tarife erfasst sowie den Fakturierungsprozess überwacht und steuert. Zur Bestimmung der Kosten wird jeweils die Zahl der erforderlichen Vertriebskräfte jeder Organisationseinheit mit der Jahresprozesskapazität je Kraft multipliziert. Nach Division durch die Anzahl der relevanten Überlassungsmengen (hier sämtliche im „Zentrum Wholesale“ (ZW) bearbeiteten Produkte) erfolgt eine weitere Multiplikation mit dem Ressortstundensatz.

Zwar ist eine effizienzorientierte Prüfung anhand der Top-down-Berechnungen nur bedingt möglich, weil eine Darlegung von Tätigkeiten und Prozesszeiten fehlt. Jedoch weisen die betreffenden Kosten eine vergleichsweise geringe Höhe auf und lassen sich durch Effizienzmaßnahmen nur eingeschränkt verringern, so dass die Berechnungsweise hier vertretbar ist.

Durch die Reduzierung des Ressortstundensatzes, der in die Kostenermittlungen für Beschwerdemanagement und Prebilling einfließt, verringern sich die Einzelkosten geringfügig auf **[BuGG ...]** bzw. **[BuGG ...]**.

Produktmanagement

Die Einzelkosten für das Produktmanagement waren geringfügig vom beantragten Wert in Höhe von **[BuGG ...]** auf **[BuGG ...]** abzusenken. Ursächlich für diese Reduktion ist dabei die im (antragsübergreifenden) Gesamtkostenabgleich vorgenommene Anpassung des kalkulatorischen Zinssatzes auf 3,12 %.

Das Produktmanagement ist u.a. für die (produktspezifische) Erstellung von Absatz- und Umsatzplanungen, die Erarbeitung von Preismodellen und Konzepten, die Unterstützung des Vertriebs bei Vertragsverhandlungen sowie die Ausgestaltung von Standardverträgen zuständig.

Ausgangspunkt der Kostenermittlung sind die gesamten Produktmanagementkosten des Zentrums Wholesale. Die produktspezifische Zuschlüsselung anteiliger Kosten erfolgt entsprechend dem Verhältnis der leistungsmengeninduzierten, für dieses Produkt tätigen Kräfte, zu der Gesamtzahl der leistungsmengeninduzierten Mitarbeiter der betreffenden Kostenstelle. Der stückbezogene Betrag je MFG ergibt sich dann mittels Division durch die relevante Menge.

Forderungsausfälle

Die Kosten für Forderungsausfälle setzen sich aus den Forderungsverlusten und den Zinsen auf Forderungen der jeweiligen Führungsbereiche zusammen. Sie werden je Produkt ermittelt, indem der bereichsspezifische Umsatz des zu kalkulierenden Produktes durch den Ge-

samtumsatz des Bereichs dividiert wird. Die Stückkosten für Forderungsausfälle (Einzelkosten) erhält man, indem die auf das jeweilige Produkt entfallenden Kosten durch die relevante Menge dividiert werden.

Bedingt durch die gebotene Anpassung des kalkulatorischen Zinssatzes in der Kostenbasis und der Anpassung der Sachkosten KeL 2021 auf die belegten Sachkosten Ist 2020 aus der (antragsübergreifenden) Überleitungsrechnung waren die stückkostenbezogenen Forderungsausfälle von **[BuGG ...]** auf **[BuGG ...]** abzusenken und den weiteren Berechnungen zugrunde zu legen.

6.3.2 Einzelkosten für die Fakturierung

Die seitens der Antragstellerin geforderten Fakturierungseinzelkosten in Höhe von **[BuGG ...]** waren auf **[BuGG ...]** abzusenken. Als Basis für die antragsübergreifende Quantifizierung der Fakturierungseinzelkosten dienen nach den Unterlagen der Antragstellerin die auf den Führungsbereich „BD“ (Anteil Anschlüsse) entfallenden Kosten. Diese werden durch die Stückzahl aller Anschlussprodukte geteilt.

6.3.3 Gesamtkosten

Aus den Einzelkosten und unter zusätzlicher Einberechnung der anteiligen Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG ergeben sich folgende jährliche Gesamtbeträge:

	Spalte1 (Berechnung der Beschlusskammer)	
Beschwerdemanagement	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Prebilling	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Produktmanagement	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Forderungsausfälle	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Fakturierung	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Einzelkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gemeinkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gesamtsumme pro Jahr	45,75 €	50,29 €

Hinweis: Die ausgewiesenen Gesamtsummen entsprechen den Ergebnissen laut Excel-Berechnungen.

6.4 Entgelt für Stromverbrauch im Multifunktionsgehäuse

Das Entgelt für den Stromverbrauch war in Anlehnung an die konkreten Entscheidungen zum Kollokationsstrom (als durchlaufende Kostenposition) zu genehmigen. Hinsichtlich der Entgelthöhe wurde mit Beschluss BK3a-21/009 vom 30.11.2021 auf Basis umfangreicher prüffähiger Kostenunterlagen zuletzt ein Wert in Höhe von 0,2394 €/kWh mit einer Befristung bis zum 30.11.2022 festgelegt. Die Stromverbrauchskosten werden seitens der Beschlusskammer seit geraumer Zeit in jährlichem Turnus neu bemessen, um Änderungen der EEG-Umlage und der Strombeschaffungskosten etc. zeitnah berücksichtigen zu können.

6.5 Entgelt je Meter für die Überlassung eines Viertels eines Kabelkanalrohres in einem Mehrfachrohr

6.5.1 Kostenbestandteile und Kalkulationsmethodik

In die Kalkulation der Kabelkanalrohre fließen nach der Vorgehensweise der Antragstellerin wie beim MFG ausschließlich anlagenspezifische Kosten ein. Die aus den Investitionswerten mittels Annuitätenfaktoren bestimmten Kapitalkosten werden wiederum um Miet- und Betriebskosten sowie um Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG erhöht.

6.5.2 Ermittlung des Investitionswertes anhand des „WIK-Modells“

Da die Kostenunterlagen der Antragstellerin die abschließende Bestimmung der für die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung berücksichtigungsfähigen Investitionen nicht zulassen, wurde der Investitionswert für die Kabelkanalanlagen mittels des im Auftrag der Bundesnetzagentur überarbeiteten „Analytischen Kostenmodells – Anschlussnetz“, jetzt in der Version 3.0 (AKM-AN 3.0), berechnet.

Abgrenzung des Kalkulationsobjektes

Die über das „WIK-Modell“ zu ermittelnde Größe war im vorliegenden Fall die durchschnittliche Investition je Viertelrohrmeter im Hauptkabelbereich des Anschlussnetzes.

In den Entgeltgenehmigungsverfahren zur Teilnehmeranschlussleitung, in denen das „WIK-Modell“ bislang regelmäßig angewendet worden ist, war der durchschnittliche Investitionswert für eine entbündelte Teilnehmeranschlussleitung in der Bundesrepublik Deutschland, d.h. für die Netzinfrastruktur zwischen dem Abschlusspunkt der Linientechnik am Gebäude des Teilnehmers (Endverzweiger) bis zum HVt zu quantifizieren. In den betreffenden Berechnungen wurde anteilmäßig eine Verlegung der Kupferdoppelader als Erdkabel und auch als Röhrenkabel berücksichtigt. Diese Zusammenhänge gelten auch für das erweiterte AKM-AN 3.0.

Die Investitionswertberechnung für den Zugang zu Kabelkanalanlagen leitet sich aus der Bottom-Up-Modellierung für das Teilnehmeranschlussnetz ab, wobei ausschließlich auf die Investitionswertberechnung für KKA im Hauptkabelbereich zurückgegriffen wird.

Berechnungsmethodik und Eingangsparameter

Die Berechnungen des WIK wurden im Wesentlichen nach der gleichen Vorgehensweise wie im zeitgleich anhängigen TAL-Genehmigungsverfahren durchgeführt,

vgl. Beschluss BK3c-22/002, Ziffer 6.3.

Die dort festgelegten Eingangsparameter wurden, sofern für die Kalkulation der KKA relevant, auch hier verwendet.

Berechnungssoftware

Wie auch die Berechnungen für die TAL, beruht die Investitionswertermittlung auf dem AKM-AN 3.0, welches als ein NGA-Modell zu kennzeichnen ist. Das Modell bildet glasfaserbasierte Anschlussnetze ab und ist in der Lage sowohl hybride Kupfer-/Glasfaser- als auch reine Glasfaseranschlussnetze zu berechnen. Es stellt dabei auf die Ermittlung des effizienten Investitionswertes für das Teilnehmeranschlussnetz ab und hat darüber hinaus die Zielgröße, die durchschnittlichen Investitionen für einen Leerrohrmeter (Rohrviertel, DN110) im Anschlussnetz zu bestimmen. Diese Berechnungen basieren dabei auf der nachfragegetriebenen Dimensionierung des Anschlussnetzes, wobei sämtliche Anschlussnachfragen georeferenziert Berücksichtigung finden und sonstige TK-spezifische Nachfragen in Form des internen Beilaufs in die Netzdimensionierung Eingang finden.

Die methodische Vorgehensweise beinhaltet dabei eine trassensegmentbezogene Bestimmung der Nachfrage sowie der zugehörigen Investitionswerte. Die Bestimmung der Leerrohrkosten wird in der Berechnung ausschließlich auf die Trassen beschränkt, in denen ein Hauptkabel geführt wird.

Daten zur Netztopologie

Die netztopologischen Daten basieren auf den Parametern der aktuellen WIK-Kostenstudie zur TAL-Überlassung 2022. Insoweit wurden auch die dafür maßgeblichen Daten zu den Standortinformationen zu Hauptverteilern und Endverzweigern, ebenso wie die zugehörigen Nachfragedaten, Preis- und Strukturparameter in die Ermittlung einbezogen.

Nachfragedaten, Rohrbefüllung und Dimensionierung

Eine ganz erhebliche Bedeutung für den Investitionswert je belegtem Viertelrohrmeter haben die Nachfrage nach Rohrzugmetern bzw. Viertelrohrmetern, die Regeln zur Rohrbefüllung und die daraus resultierende Dimensionierung der Kabelkanalanlagen. Je mehr Kabelrohre benötigt und deshalb gleichzeitig in einem Graben verlegt werden, umso geringer ist die Investition je Rohrmeter. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mit zunehmender Zahl an Kabelrohren die Tiefbauaufwendungen nur unterproportional steigen, weil größere Gräben zwar mehr Aushub erfordern, die Arbeiten zum Aufnehmen, Lagern, Entsorgen und Wiederherstellen der Oberfläche aber nur geringfügig zunehmen. Das Ergebnis der Berechnungen ist ebenso abhängig von der Auslastung der verlegten Rohre. Je geringer etwaige Überkapazitäten ausfallen, desto niedriger ist der Investitionswert je belegtem Viertelrohrmeter.

Da belastbare Informationen über die künftige konkrete Nachfrage nach dem Zugang zu KKA nicht vorliegen, war der durchschnittliche Investitionswert je Meter für den Zugang zu einem Viertelrohr auf Grundlage aktuell belegter Kapazitäten je Abschnitt der Hauptkabeltrassen zu bestimmen. Dieses Vorgehen ist sachgerecht, weil KKA-Kapazitäten faktisch nur auf Basis der Ist-Belegung bereitgestellt werden können; eine von dieser Belegung abweichende Prognose hinsichtlich der zukünftigen Nachfrage auf Basis der Ist-Belegung ist aus Sicht der Beschlusskammer nicht angezeigt, weil es an Anhaltspunkten fehlt, die auf ein geändertes Marktverhalten und damit eine geänderte zukünftige Marktnachfrage hindeuten. Insoweit ist überdies auch zu bedenken, dass unterstellte geringere Kapazitäten nicht zu einer Entgeltabsenkung führen würden. Die von der Antragstellerin aktuell gelieferten Daten ließen für die Ermittlung aktuell belegter Kapazitäten auch die konkrete Nutzung der Kabelkanal- und Kabelrohranlagen durch andere Netzebenen erkennen. Der daraus resultierende „Gesamtbeilauf“ wirkt sich auch bei den Investitionen für KKA wertmindernd aus.

Im Hinblick auf die Regelungen zur Befüllung der Kabelrohre ist im neuen Modell AKM-AN 3.0 zwischen der Verlegung von Kupferkabeln einerseits und Glasfaserkabeln andererseits zu unterscheiden. Bezüglich der Verlegung von Kupferkabeln wurde an der Vorgehensweise der Vorverfahren festgehalten, welche weitgehend den Belegungsregeln der Antragstellerin folgt. Entsprechend wird grundsätzlich nur ein Kupferkabel pro Zug (entspricht dem DN110 Rohr) eingezogen, um im Havariefall ein störungsfreies Ausziehen zu ermöglichen. Hauptkabel und Verzweigungskabel werden bei Kupfer also in separaten Rohren verlegt. Mehrere Kabel werden nur in Mehrfachrohre eingezogen.

Die Verlegung von Glasfaserkabeln unterscheidet sich dergestalt, dass sie in der Regel in Mikrorohren verlegt werden. Diese Mikrorohre werden dabei entweder zu erdverlegbaren Mikrorohrverbänden zusammengefasst (Bündel) oder in der Variante der Rohr-in-Rohr-Verlegung ausgelegt. Alternativ werden Glasfaserkabel als Röhrenkabel, auch unter Nutzung von Rohrteilern eingesetzt. Allen Verlegearten ist dabei gemeinsam, dass sie ein nachträgliches Rangieren der Kabel (Aus- und wieder Einziehen) erlauben, ohne dass für ein einzelnes Kabel ein DN110 reserviert werden müsste.

Im AKM-AN 3.0 wird der Trassendimensionierung unter Verwendung von Glasfaserkabeln insoweit auch Rechnung getragen, als in Abhängigkeit der Stärke des Glasfaserkabels (Fa-

serzahl und zugehöriger Kabeldurchmesser) entsprechende Mikrorohre mit ihrem zugehörigen Raumbedarf berücksichtigt werden. Es können somit unter Einsatz von Mikrorohren oder Rohrteilern mehrere Glasfaserkabel in ein DN110 eingebracht werden.

Auf Grundlage der Nachfrage und unter Einbezug der Regelungen zur Rohrbefüllung wurde die Größe der Kabelrohrverbünde und der Gräben modellendogen abgeleitet. Der Beilauf wurde bei der Modellierung nach Maßgabe der zugehörigen Zugäquivalente berücksichtigt. Zusätzlich zu den mittels Nachfragedaten bestimmten Kabelrohren wurde ein Leerrohr in die Modellierung einbezogen, das die Antragstellerin gemäß der ersten Anordnungsentscheidung BK3d-09/051 vom 04.12.2009 und 06.10.2010 als Betriebsreserve (für alle Dienste) vorhalten darf. Überkapazitäten ergeben sich nach der WIK-Modellierung im Unterschied zum tatsächlichen Netz der Antragstellerin nur aufgrund von Unteilbarkeiten.

Weitere Parameter

Die Modellbefüllung ist identisch mit dem Vorgehen bei der „TAL-Überlassung“, d.h., die dort berücksichtigten Preis- und Strukturdaten finden gleichermaßen in die Berechnungen für den Investitionswert KKA Eingang. Von Bedeutung sind für dieses Verfahren insbesondere Preisangaben für Tiefbau, Material und Installation von Kabelrohren, Material und Einbau von Kabelschächten sowie von Strukturdaten zur Oberflächengewichtung, zu Graben- und Grubenmaßen und zum Abstand der Kabelschächte.

Aufgrund der Modellierung eines NGA war über die zu Grunde zu legende Architektur und Technologie zu entscheiden. Auch hier wurde der Festlegung im TAL-Verfahren gefolgt und FTTH Punkt-zu-Punkt (PtP) als NGA-Technologie unterstellt,

vgl. die vorstehenden Ausführungen zu den Kalkulationsgrundlagen und zum Genehmigungsmaßstab unter Ziffer 6.1.

Die Anbindung des Endkunden durch eine dedizierte Glasfaser ersetzt vorliegend die Anbindung durch eine dedizierte Kupferdoppelader. Es erfolgt somit keine sog. „Kupferrückrechnung“. Dem Ansatz des "Modern Equivalent Asset" zufolge, berücksichtigt die Modellierung des Anschlussnetzes ausschließlich Glasfaseranschlüsse (reines Glasfasernetz), so dass die Trassendimensionierung unter Rückgriff auf die oben erläuterten Glasfaser-Zugäquivalente erfolgt. Die parametrische Festlegung der Glasfaser-Zugäquivalente erfolgte unter Rückgriff auf die technischen Merkmale von Raumkapazitäten, Außen- und Innendurchmessern von Mikrorohren sowie Glasfaserkabelstärken (Außendurchmesser).

Ergebnis

Zur Bestimmung des bundesdurchschnittlichen Investitionswertes je Viertelrohrmeter wurden zunächst die Investitionswerte für Tiefbau, Rohre und Schächte sämtlicher in die Berechnung einbezogenen Anschlussbereiche addiert, sofern sie sich auf Hauptkabeltrassen beziehen. Das Resultat wurde dann durch die Summe der belegten Rohrviertelmeter dividiert.

Im Rahmen des WIK-Modells wird davon ausgegangen, dass Rohre, die nur ein Kabel aufnehmen und deshalb keine weitere Mehrfachausnutzung zulassen, als mit vier Viertelrohren belegt gelten. Diese Methodik ist deshalb sachgerecht, weil aufgrund der Blockierung eines ganzen Rohrzugs der Invest für vier Rohrviertel zuzurechnen ist. Diese, bereits in den Vorverfahren mit dem vorangegangenen Modell angewendete Vorgehensweise (bis einschließlich 2016), greift auch in dem neuen WIK Modell (AKM-AN 3.0). In Bezug auf die Verlegung von Glasfaserkabeln besteht zwar nicht mehr die Beschränkung auf ein einzelnes Kabel pro Rohr, dennoch ist bei einer Netzdimensionierung unter Berücksichtigung sämtlicher Nachfragen eine Bereitstellung von unteilbaren Rohren erforderlich. Nicht zuletzt ist ein nachträgliches Einziehen von weiteren Glasfaserkabeln oder Mikrorohren nur beschränkt möglich und erlaubt zumeist nicht, nachträglich die mit den Zugäquivalenten festgelegten Kapazitäten zu erreichen.

Der modellierte Gesamtinvestitionswert der Kabelkanalanlagen beträgt - bei Nichtberücksichtigung der nach einer unterstellten Nutzungsdauer von 40 Jahren bereits abgeschriebenen nichtreplizierbaren baulichen Anlagen - **[BuGG ...]**. Die Summe der belegten Viertelrohrmeter

beläuft sich auf **[BuGG ...]** Meter. Der Quotient, welcher bereits die Investitionen für den Rohrteiler je Viertelrohr einschließt, ergibt einen Ausgangswert in Höhe von **[BuGG ...]** (zuletzt **[BuGG ...]**). Dieser bildet den Ausgangspunkt für die Berechnung der Kapitalkosten gemäß Ziffer 6.5.3.

Die Abweichung zum Wertansatz der Antragstellerin erklärt sich vorrangig durch

- die gemäß TAL-Entscheidung BK3c-22/002 durchgeführten Korrekturen der Eingangsparameter; so insbesondere die Einstufung der Kabelschächte (Anlagenklasse (75X15) und Kabelrohre, Kabelkanäle (Anlagenklasse 75X35) als nichtreplizierbare Anlagen im Sinne der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung. Die Beschlusskammer hat im Übrigen vorliegend – anders als im vorangegangenen Verfahren - die für Kabelschächte und Kabelkanalanlagen auf Abschreibungsdauern von **[BuGG ...]** respektive **[BuGG ...]** Jahren beruhenden noch in der Nutzung befindlichen Anlagen auf eine höhere Nutzungsdauer von einheitlich 40 Jahren anhand von Anlagedaten der Antragstellerin und weiterer Prognosedaten analysiert und transformiert. Diese Anpassung der Spruchpraxis war aus Sicht der Beschlusskammer aufgrund der diesbezüglich nunmehr klaren Erläuterung in EG (187) EKEK und der darauf aufsetzenden Begründung zu § 38 Abs. 5 TKG (BT-Drs. 19/26108, S. 274) geboten, wonach die nationalen Regulierungsbehörden bestehende wiederverwendbare bauliche Anlagen unter Ausschluss jener Anlagen bewerten, die über einen Zeitraum von mindestens 40 Jahren vollständig abgeschrieben sind, aber weiter genutzt werden. Im Ergebnis sind dadurch auch wesentliche Anteile der mit den vorgenannten kürzeren Nutzungsdauern bereits (kostenrechnerisch) abgeschriebenen Anlagen wieder berücksichtigungsfähig und erhöhen somit die Investitionswerte der vorgenannten Anlageklassen (siehe im Einzelnen die Ausführungen im Prüfbericht der Fachabteilung vom 31.03.2022),
- die effizienzbezogene Modellierung des Investitionswertes im Hinblick auf die Trassenführung und die damit in Verbindung stehende Realisierung von Größen- und Verbundvorteilen,
- die vorstehend dargelegte, von den Kostenunterlagen der Antragstellerin abweichende Vorgehensweise zur Berechnung des Investitionswertes je Viertelrohrmeter.

Der mit dem WIK-Modell ermittelte absolute Investitionswert für KKA ist letztlich abhängig von dem der Modellierung zu Grunde gelegten Anteil der Röhrenverlegung am gesamten Anschlussnetz. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Investitionen pro Rohrmeter in Bezug auf diesen Verlegeartanteil invariant sind, da im WIK-Modell der Verlegeartanteil für jedes Trassensegment zur Anwendung kommt.

Zur Auseinandersetzung mit der von den Beigeladenen zu 2., 3., 4., 6. und 8. vorgebrachten Kritik an der Modellierung wird auf die entsprechenden Ausführungen im Beschluss BK3c-22/002 verwiesen.

Im Einzelnen:

Zur Anwendung der Indexierungsmethode s. Ziffer 6.4.3.2, zum Verhältnis des realen zum modellierten Netz s. Ziffer 6.4.3.1, zu den Auswirkungen gestiegener Tiefbaukosten s. Ziffer Ziffern 6.4.2.2.1.1 und 6.4.5, zur Forderung nach Kalkulation eines Point-to-Multipoint-Netzes s. Ziffer 5.1.3 und zur Einbeziehung der FTTH-Anschlüsse alternativer Carrier s. Ziffer 6.4.5.

6.5.3 Umrechnung des Investitionswertes in Kapitalkosten

Entsprechend der Vorgehensweise beim MFG war auch der Investitionswert für die Kabelkanalanlagen für die Ermittlung von Kapitalkosten zu annualisieren.

Dabei war wiederum anstelle der von der Antragstellerin angesetzten, über unterschiedliche Preisanpassungsfaktoren ermittelten anlagenklassenspezifischen Nominalzinssätze ein rea-

ler Zinssatz von 3,12 % zu berücksichtigen. Unter Einbezug der nachstehend erörterten Abschreibungsdauer ergaben sich so Kapitalkosten je Meter in Höhe von **[BuGG ...]** jährlich (gegenüber **[BuGG ...]** laut Antrag ohne Berücksichtigung des Aufschlags für Beschlusskammergebühren).

Während die Antragstellerin für Kabelkanalanlagen eine Nutzungsdauer von **[BuGG ...]** Jahren verwendet, geht sie – wie in den Entgeltanträgen zur TAL - in Bezug auf die Kabelschächte lediglich von einer **[BuGG ...]**-jährigen Nutzung aus. Diese geringeren Abschreibungszeiträume wurden jedoch in den Kostenunterlagen nicht belegt und sind nach aktueller Auffassung der Beschlusskammer nicht gerechtfertigt,

vgl. des Weiteren die Ausführungen im Beschluss BK3c-22/002, Ziffer 7.2.

Die Beschlusskammer hat demgegenüber bei der Berechnung der Kapitalkosten für die Kabelkanalanlagen und die Kabelschächte, wie in der parallel ergehenden Entscheidung zur TAL, für die wie unter 6.5.2 ermittelten (berücksichtigungsfähigen) Investitionswerte für KKA eine Nutzungsdauer von 40 Jahren zugrunde gelegt.

6.5.4 Betriebs- und Mietkosten

Hinsichtlich der Ermittlung der berücksichtigungsfähigen Betriebs- und Mietkostenfaktoren wird auf die Ausführungen unter den Ziffern 6.2.4 und 6.2.5 verwiesen. In die weiteren Berechnungen gehen Betriebs- und Mietkostenwerte in Höhe von **[BuGG ...]** bzw. **[BuGG ...]** pro Jahr und Meter ein.

6.5.5 Gemeinkosten

Anstelle des von der Antragstellerin angesetzten Gemeinkostenbetrages (**[BuGG ...]** pro Jahr und Meter) war ein Betrag von **[BuGG ...]** pro Jahr und Meter in die Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung einzubeziehen. Zur Ermittlungsmethodik wird auf Ziffer 6.2.6 verwiesen.

6.5.6 Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG

Die Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG waren im Falle des Zugangs zu den Kabelkanalanlagen der Antragstellerin berücksichtigungsfähig und anhand einer Umsatzschlüsselung zu verteilen. Zur Ermittlungsmethodik wird auf Ziffer 6.2.7 verwiesen. Im Ergebnis errechnet sich ein anerkennungsfähiger Wert in Höhe von **[BuGG ...]**.

6.5.7 Gesamtkosten

Die Addition der Kapitalkosten, der Miet- und Betriebskosten, der Gemeinkosten und der Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG führt zu einem monatlichen Gesamtbetrag für die Überlassung eines Viertels eines Kabelkanalrohres in einem Mehrfachrohr in Höhe von 0,06 € pro Meter. In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen von der Beschlusskammer nach Effizienzmaßstäben ermittelten Beträge je Meter (Spalte 1) den jeweiligen Angaben der Antragstellerin (Spalte 2) gegenübergestellt:

	Spalte 1 (Berechnung der Beschlusskammer)	Spalte 2 (Angaben der Antrag- stellerin - „KeL 2021“)
Kapitalkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Mietkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]

Betriebskosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Einzelkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gemeinkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Aufwendungen nach § 42 Abs. 2	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gesamtsumme pro Jahr (je Meter)	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gesamtsumme pro Monat (je Meter)	0,06 €	0,31 €

Hinweis: Die ausgewiesenen Gesamtsummen entsprechen den Ergebnissen laut Excel-Berechnungen.

Das vorliegend genehmigte Entgelt entspricht somit der Höhe nach dem bereits in 2019 genehmigten Überlassungsentgelt für die KKA. Auch dort kam bereits die maßgebliche Nicht-diskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung der EU-Kommission zur Anwendung, mit Konsequenz, dass bereits vollständig abbeschriebene wiederverwendbare bauliche Anlagen nicht mehr in die Ermittlung des Investitionswertes einzubeziehen sind.

Es ist im Übrigen nochmals darauf hinzuweisen, dass die den Entgelten zu Grunde liegende Bottom-up Modellierung für die Kostenberechnung von KKA (und unbeschalteter Glasfaser) auf einer NGA-Architektur (FTTH Point-to-Point), wie sie der TAL-Entscheidung zu Grunde gelegt wurde, beruht. Die damit verbundene Netzauslegung ist daher NGA-spezifisch (Trassen und Verlegearten). Kennzeichnend für das NGA-Netz ist dabei ein relevant höherer Anteil an KKA im Vergleich zum reinen Kupfer-Anschlussnetz. Allerdings wird der Anteil der vollständig abbeschriebenen wiederverwendbaren und nicht replizierbaren KKA nur auf diejenigen Anlagen angewendet, die bereits im Kupfernetz vorhanden sind, und nicht auf solche, die in einem NGA-Netz zusätzlich erforderlich werden.

6.6 Entgelt für die Kapazitätsprüfung vor Ort

Das Entgelt für die Kapazitätsprüfung vor Ort war von 1,32 € auf 0,67 € (zuletzt 0,57 €) je Rohrmeter zu reduzieren. Die Erhöhung des Entgelts gegenüber dem zuletzt genehmigten Tarif ist dabei insbesondere auf die Verrechnung höherer Auftragnehmerleistungen zurückzuführen.

Das von der Antragstellerin beantragte Entgelt basiert auf Tätigkeiten zur Vorbereitung und Durchführung einer Auskundung der Kabelkanalstrecke vor Ort, administrativen Arbeiten zur Vorbereitung der Kalibrierung sowie auf Kosten für die eigentliche Rohrkalibrierung. Die Tätigkeiten zur Auskundung und Kalibrierung werden auf die Eigenkräfte des Ressorts DT Technik_Außendienst und die Auftragnehmer verteilt. Das Entgelt wird streckenabhängig pro Meter beantragt.

Die Auskundung dient der Überprüfung, ob die vorgesehenen Rohre tatsächlich frei sind und eine Kabelführung wie geplant möglich ist. Sie ist auch Arbeitsgrundlage für den Kalibrierer. Im Rahmen der Kalibrierung werden dabei die Rohre auf Durchgängigkeit geprüft und gereinigt.

Die Einzelkostenkalkulation der Antragstellerin für die Kapazitätsprüfung vor Ort beruht letztlich im Wesentlichen auf identischen Leistungsprozessen mit analogen Kostenparametern im Vergleich zum vorangegangenen Entgeltgenehmigungsantrag. Änderungen gegenüber dem Vorverfahren ergeben sich lediglich durch die Fortschreibung der externen Auftragnehmerleistungen mit aktuellerem Kostenplanungsstand und durch die Aktualisierung der ressortspezifischen Stundensätze samt deren verrechneten sachlichen variablen Verteil- und Rüstzeiten. Die Beschlusskammer verzichtet an dieser Stelle insoweit auf eine nochmalige prozessu-

ale und kostendezierte Einzeldarstellung der Tarifableitung und verweist auf die umfangreiche Darstellung und die notwendigen Kostenkorrekturen, welche bereits in den Vorverfahren hinreichend thematisiert wurden,

vgl. im Einzelnen insbesondere die Ausführungen im Beschluss BK3a-16/006 vom 29.06.2016 unter Ziffer 3.3.1.3.6.

Analog der Vorverfahren konnten bezüglich der Kalibrierung vorliegend auch wiederum nicht der Nutzungsanteil sowie die von der Antragstellerin vorgetragene Auftragnehmerleistungen für die Rohrreinigung im Rahmen der Kalibrierung Anerkennung finden. Die Beschlusskammer weist nochmals darauf hin, dass hinsichtlich der Leistungsbereitstellung von KKA zwar grundsätzlich das Reinigen von Rohrzügen als notwendig erachtet wird, um ggf. eine vollständige Verbindung zum MFG zu ermöglichen. Allerdings kann sich die Beschlusskammer weiterhin nicht dem Ansinnen der Antragstellerin anschließen, die an der Zugangsleistung interessierten Wettbewerber bereits in der Auskundungsphase mit Kosten zu belasten, welche zu diesem Zeitpunkt – so im Falle der Ablehnung eines Angebotes – weder sachlich plausibel noch zwingend notwendig sind. Das Stadium einer verursachungsgerechten Kostenallokation für die Rohrreinigung wird nach Auffassung der Beschlusskammer somit erst in der Herstellungsphase erreicht und sollte dort im Rahmen eines Entgeltes abgerechnet werden.

Eine meterbezogene Tarifierung der Kapazitätsprüfung hält die Beschlusskammer demgegenüber weiterhin für vertretbar und geboten, da der Aufwand für Auskundung und Kalibrierung in erkennbarem Zusammenhang zur Länge der nachgefragten Strecke steht.

Zusammenfassend sind in der nachfolgenden Tabelle die einzelnen von der Beschlusskammer nach Effizienzmaßstäben ermittelten Beträge für die Kapazitätsprüfung je Meter (Spalte 1) den jeweiligen Angaben der Antragstellerin (Spalte 2) gegenübergestellt:

	Spalte 1 (Berechnung der Beschlusskammer)	Spalte 2 (Angaben der Antrag- stellerin – „KeL 2021“)
Auskundung und Kalibrierung Eigenkräfte	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Auskundung und Kalibrierung Auftragnehmer	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Summe Einzelkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gemeinkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Gesamtsumme einmalig (pro Meter)	0,67 €	1,32 €

Hinweis: Die ausgewiesenen Gesamtsummen entsprechen den Ergebnissen laut Excel-Berechnungen.

6.7 Entgelt für monatliche Verwaltungskosten je überlassenem MFG

Die Einzelkosten bzgl. der Entgeltposition „Verwaltungskosten“ setzen sich nach der Kalkulation der Antragstellerin aus Ansätzen für den Vertrieb sowie für die Fakturierung (in Summe **[BuGG ...]** jährlich) zusammen. Diese Kostenwerte werden des Weiteren mit Gemeinkosten sowie Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG beaufschlagt. Im Gegensatz zur jährlichen Tarifierung der „laufende Bestandsführung und Fakturierung“ für den einzelnen MFG erfolgt dabei vorliegend eine monatliche Entgeltverrechnung. Da sich die Systematik der Ableitung der ein-

zelenen Werte, die für die Leistungserbringung maßgeblichen Bereiche und deren Aufgabengebiete sowie die jeweilige Höhe der verrechneten Kostenansätze analog den bereits unter Ziffer 6.3 aufgezeigten Zusammenhängen darstellt, wird vorliegend auf eine erneute gesonderte Darstellung der Kostenermittlung verzichtet.

Hinsichtlich der Tarifierungssystematik wurde im Zusammenhang mit den Kabelkanalanlagen wie bereits in den vorangegangenen Verfahren eine Abrechnung der Verwaltungskosten je MFG akzeptiert. Das Entgelt ist nur in Bezug auf diejenigen MFG zu erheben, die durch Kabelkanalanlagen der Antragstellerin – und nicht durch Eigenrealisierung der Carrier – erschlossen werden. Denn nur diese MFG stehen in einem Zusammenhang mit der Anzahl der Kabelkanalüberlassungen, auf die sich die einzelnen Kostenbestandteile beziehen.

6.8 Bereitstellungsentgelt für das Einziehen der Glasfaser durch den Kunden

Das Bereitstellungsentgelt für das Einziehen der Glasfaser durch den Kunden war (als Vergleichsleistung) in Anlehnung an die konkrete Entscheidung zur HVt-TAL-Kollokation zu genehmigen. Hinsichtlich der relevanten Abrechnungspositionen war auf die im Beschluss BK3a-20/028 vom 04.12.2020 zuletzt ausgewiesenen Leistungs- und Entgeltbestandteile für das sog. „Weiterführungskabel“ zu referenzieren.

Die entsprechenden Verrechnungssätze und deren Kostenberechtigung wurden dabei im Rahmen der vorgenannten Entscheidung ausführlich bewertet und gewürdigt. Ihre Übertragung auf das Einziehen der Glasfaser durch den Kunden ist dabei insbesondere unter technischen Gesichtspunkten sachgerecht und gegenüber der von der Antragstellerin in früheren Verfahren vorgenommenen Abrechnung nach Aufwand vorzugswürdig.

6.9 Monatliches Entgelt für die Überlassung von zwei unbeschalteten Glasfasern

6.9.1 Kostenbestandteile und Kalkulationsmethodik

In die Kalkulation des Monatsentgeltes für zwei unbeschaltete Glasfasern fließen nach der Vorgehensweise der Antragstellerin neben den auf Investitionswerten fußenden anlagenspezifischen Einzelkosten (in Höhe von **[BuGG ...]**) weitere Prozesseinzelkosten für die technische Auftrags- bzw. Störungsbearbeitung (in Höhe von 0,01 €) sowie weitere Vertriebs-einzelkosten für Vertragsbearbeitung und Kundenbetreuung, Beschwerde- und Forderungsmanagement, Fakturierung, Forderungsausfälle und Produktmanagement (in Höhe von **[BuGG ...]**) ein. Die Summe der Einzelkosten wird wiederum um Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG erhöht.

6.9.1.1 Ermittlung der anlagenspezifischen Einzelkosten

6.9.1.1.1 Ermittlung des Investitionswertes anhand des „WIK-Modells“

Analog den Ausführungen zu den KKA lassen auch die Kostenunterlagen der Antragstellerin zu unbeschalteten Glasfasern keine abschließende Bestimmung der für die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung berücksichtigungsfähigen Investitionen zu, so dass wiederum der produktspezifische Investitionswert mittels des vom WIK im Auftrag der Bundesnetzagentur für die Teilnehmeranschlussleitung entwickelten „Analytischen Kostenmodells – Anschlussnetz, Version 3.0“ zu berechnen war.

Abgrenzung des Kalkulationsobjektes

Die über das „WIK-Modell“ zu ermittelnde Größe war im vorliegenden Fall die durchschnittliche Investition für die Überlassung von zwei unbeschalteten Glasfasern auf der Strecke zwischen MPoP und MFG bzw. KVz der Antragstellerin. Eine Zugangsverpflichtung zu unbeschalteten Glasfasern besteht dabei nur, sofern Leerrohrkapazitäten für diese Anbindung nicht zur Verfügung stehen. Im Falle der unbeschalteten Glasfaser liegt – da diese auf den Hauptkabeltrassen des Teilnehmeranschlussnetzes der Antragstellerin geführt werden –

grundsätzlich das gleiche Segment der Linientechnik zugrunde wie bei der Bestimmung der Kosten für den Zugang zu Kabelkanalkapazitäten, so dass hinsichtlich der grundsätzlichen Vorgehensweise der WIK-Berechnungsmethodik und zur Netztopologie auf die Ausführungen unter Ziffer 6.5.2 verwiesen werden kann.

Tiefbauinvestitionen, Dimensionierung und Verlegeartanteile

Bei der Bestimmung des Investitionswertes für die unbeschaltete Glasfaser war zu berücksichtigen, dass deren Verlegung sowohl im Erdkabel als auch in Kabelkanalanlagen erfolgen kann. Da die Modellierung des Anschlussnetzes für eine FTTH Punkt-zu-Punkt-Architektur unter Berücksichtigung von technischer und ökonomischer Reserve erfolgte, fanden glasfaser-spezifische Verlegeartanteile Anwendung, die bereits im Verfahren 2019 Eingang in das Modell gefunden hatten. Diese beruhen auf Angaben der Antragstellerin, waren jedoch mit Blick auf ihre Anwendung im WIK-Modell angepasst und auf die Varianten erdverlegte Mikrorohrverbände (7,9 %) sowie Mikrorohr-in-Rohr-Verlegung (92,1 %) überführt worden.

Anders als im früheren Kupfermodell, welches noch eine Überführung der Trasseninvestitionen bei Erdverlegung in glasfaser-spezifische Trasseninvestitionen erforderte, stellen die glasfaser-spezifischen Investitionen eine eigenständige Zielgröße des AKM-AN 3.0 dar. Bei dieser finden die Verlegearten bereits anteilig Berücksichtigung.

Weitere Parameter

Zur Bestimmung der „Kabelinvestitionen“ waren weitere Preis- und Strukturdaten in die Berechnungen einzustellen. Dabei handelt es sich insbesondere um die Preisangaben zu den Glasfaserkabeln, deren Verlegung sowie zu den Preisen für Muffen einschließlich Material und Montage. Berücksichtigung fanden ebenso die Investitionen am Faserverzweiger (hauptkabelseitig) sowie am ODF. Diese Parameter wurden im Zuge des TAL-Verfahrens in das Modell eingepflegt und fanden daher für dieses Verfahren entsprechend Anwendung.

Ergebnis

Die wie vorstehend modellierten Investitionswerte belaufen sich pro belegter Glasfaser auf **[BuGG ...]** (zuletzt **[BuGG ...]**) pro KVz-HVt-Relation.

Die Abweichung gegenüber den von der Antragstellerin geltend gemachten Investitionen erklärt sich vorrangig durch

- die bereits gemäß TAL-Entscheidung BK3c-22/002 durchgeführten Korrekturen der Eingangsparameter,
- die für die KKA modellierten deutlich geringeren Investitionswerte unter Berücksichtigung der bereits vollständig abbeschriebenen nicht replizierbaren Anlagegegenstände,
- weitere effizienzbedingte Korrekturen in Bezug auf Kabelstärke, Anzahl der Muffen und Faserbündelung
- sowie relevante Größenvorteile, die sich aus Berücksichtigung eines Anschlussnetzes nach Maßgabe des "Modern Equivalent Asset" unter Zugrundlegung einer FTTH Punkt-zu-Punkt-Architektur ergeben.

Wie bereits in der vorausgegangenen Entscheidung dargestellt (s. BK3a-19/002 vom 26.06.2019, Ziffer 2.3.1.3.9.1.1.1) folgt die methodische Vorgehensweise der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung, in dem eine Bottom-up-Modellierung eines FTTH-Point-to-Point-Referenznetzes vollzogen wird (siehe Ziffer 30 der Empfehlung). Auch das Verwaltungsgericht Köln hat die diesbezügliche Praxis der Bundesnetzagentur bestätigt und wie folgt ausgeführt:

„Auch die Kostenallokation bezüglich des Zugangs zur unbeschalteten Glasfaser ist nicht zu beanstanden. Grundlage für die Kostenallokation ist ein FTTH P2P Netz. In einem solchen Netz sind aber die Kosten für den Glasfaserzugang auf alle Endkunden zu verteilen. Dass die Glasfaser derzeit kein Massen- sondern ein Individualmarktprodukt, ist insoweit unerheblich.“

Denn die derzeitige Netzstruktur ist grundsätzlich nicht Grundlage für die Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung im Rahmen der Nichtdiskriminierungsempfehlung. Von daher ist auch der Umstand, dass derzeit mit einem Glasfaseranschluss eine Vielzahl von Endkunden erschlossen werden können, ohne Belang (Vgl. VG Köln, Urteil vom 16. Juni 2021 - 21 K 4486/19-, juris Rn. 177 und Urteil vom 16. Juni 2021 – 21 K 4368/19 -, juris Rn. 195.)."

Vgl. VG Köln, Urteil vom 10.11.2021 – 21 K 4396/19 – S. 26.

Die von der Antragstellerin vorgeschlagene Kostenallokation wäre hingegen, wie auch von den Beigeladenen zu 2., 3., 4., 6. und 8. vorgebracht, nicht sachgerecht. Während die Beschlusskammer – entsprechend ihrer Vorgehensweise im vorangegangenen Verfahren – den Invest für die Strecke HVt-KVz auf die Gesamtzahl der Endkunden, welche mit den zwischen HVt und KVz verlegten Glasfasern versorgt werden, verteilt, geht die Antragstellerin davon aus, dass eine bestimmte Zahl von Endkunden von Wettbewerbern versorgt werden und multipliziert den Betrag für Anbindung eines Endkunden mit der Anzahl der potentiell mit zwei unbeschalteten Glasfasern versorgbaren Endkunden des Wettbewerbers. (Mit einem konkreten Beispiel lässt sich die von der Antragstellerin vorgeschlagene Allokation wie folgt veranschaulichen: Mit einem Gesamtinvest von 10.000,- € für Glasfaser auf der Strecke HVt-KVz können 750 Endkunden versorgt werden, d.h. auf eine unbeschaltete Glasfaser entfällt ein Anteil von 13,33 €. Unter der Annahme, dass mit zwei unbeschalteten Glasfasern von einem Wettbewerber 46 Endkunden versorgt werden können, multipliziert die Antragstellerin den Anteil für einen Endkunden von 13,33 € mit 46. Auf zwei unbeschaltete Glasfasern entfallen dann rund 613 €).

Nach Aussage des Verwaltungsgerichts Köln sind aber andere Netzstrukturen gerade nicht von Belang. Die Antragstellerin kann daher nicht wie beschrieben eine Gewichtung der Kosten der Glasfaser mit den Endkunden gemäß FTTC Realisierung vollziehen (46 Endkunden werden mit zwei unbeschalteten Glasfasern versorgt). Die Forderung der Antragstellerin, die Carrierkunden einer FTTC-Architektur als Gewicht heranzuziehen, würde eine Abkehr von der gewählten Referenznetztechnologie und eine Rückrechnung auf die tatsächliche (FTTC)--Netzstruktur bedeuten. Dies ist jedoch gemäß Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung und entsprechender Auslegung des Gerichts gerade nicht angezeigt. Daher ist an der bereits im vorangegangenen Verfahren angewendeten Methodik, durchschnittliche Kosten pro beschalteter Glasfaser (und damit pro Endkunde) zu ermitteln, festzuhalten.

6.9.1.1.2 Umrechnung des Investitionswertes in Kapitalkosten

Entsprechend der Vorgehensweise bei der Ermittlung der Überlassungsentgelte für das MFG und für KKA war auch der Investitionswert für die unbeschaltete Glasfaser für Zwecke der Kapitalkostenermittlung zu annualisieren. Dabei war jedoch zunächst der vorstehend ermittelte Gesamtinvestitionswert für zwei unbeschaltete Glasfasern in Höhe von **[BuGG ...]** entsprechend der von der Antragstellerin vorgenommenen prozentualen Verteilung auf die relevanten Anlagekategorien „Glasfaser optisches Zugangsnetz“, „Glasfaser HVt Zugangsnetz“, „Glasfaser KVz Linientechnik Trasse“, „Kabelschächte“ sowie „Kabelrohre und Kabelkanäle“ aufzugliedern.

Es war wiederum anstelle der von der Antragstellerin angesetzt, über unterschiedliche Preisanpassungsfaktoren ermittelten anlagenklassenspezifischen Realzinssätze ein realer Zinssatz von 3,12 % zu berücksichtigen (siehe Ziffer 6.2.3).

Die Beschlusskammer hat wie bei der Berechnung der Kapitalkosten für den Zugang zu KKA für Kabelschächte, Kabelrohre und Kabelkanäle jeweils eine Nutzungsdauer von 40 Jahren zugrunde gelegt (siehe ebenfalls Ziffer 6.2.3). Darüber hinaus waren die ökonomischen Nutzungsdauern für die glasfasertechnischen Anlagenklassen „Glasfaser KVz Linientechnik Trasse“, „Glasfaser HVt Zugangsnetz“ sowie „Glasfaserkabel optisches Zugangsnetz“ einheitlich auf 20 Jahre zu bemessen.

Im Ergebnis errechnen sich unter Einbezug der vorstehend erörterten Ableitungsparameter jährliche streckenpauschale Kapitalkosten für zwei Glasfasern in einer Gesamthöhe von **[BuGG ...]**.

6.9.1.1.3 Betriebs- und Mietkosten

Hinsichtlich der Ermittlung der berücksichtigungsfähigen Betriebs- und Mietkostenfaktoren wird auf die Ausführungen unter den Ziffern 6.2.4 und 6.2.5 und auf das Prüfgutachten der Fachabteilung verwiesen. Im Ergebnis errechnen sich jährliche (stückbezogene) Betriebskosten in Höhe von **[BuGG ...]** sowie Mietkosten in Höhe von **[BuGG ...]**. Die seitens der Antragstellerin vorgetragenen Werte beliefen sich demgegenüber auf **[BuGG ...]** respektive **[BuGG ...]**.

6.9.1.1.4 Anlagespezifische Einzelkosten

Die Addition der Kapitalkosten, der Miet- und Betriebskosten führt zu einem monatlichen Gesamtbetrag an Einzelkosten für die Überlassung von zwei unbeschalteten Glasfasern in Höhe von **[BuGG ...]**. In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen, von der Beschlusskammer nach Effizienzmaßstäben ermittelten Beträge (Spalte 1) den jeweiligen Angaben der Antragstellerin (Spalte 2) gegenübergestellt:

	Spalte 1 (Berechnung der Beschlusskammer)	Spalte 2 (Angaben der Antrag- stellerin - „KeL 2021“)
Kapitalkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Mietkosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Betriebskosten	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Einzelkosten pro Jahr	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Einzelkosten pro Monat	[BuGG ...]	[BuGG ...]

Hinweis: Die ausgewiesenen Gesamtsummen entsprechen den Ergebnissen laut Excel-Berechnungen.

6.9.1.2 Prozesseinzelkosten für die technische Auftragsbearbeitung

Bei der Bemessung des monatlichen Überlassungsentgeltes für zwei unbeschaltete Glasfasern werden entsprechend der Kostenkalkulation der Antragstellerin zusätzliche (geringfügige) Prozesskosten für die Auftragsbearbeitung von Störungen durch das Ressort DTS ausgewiesen. Dabei ist zu unterscheiden, ob die Auftragsbearbeitung über die Fax-Schnittstelle oder per Elektronischer Schnittstelle veranlasst wird.

Aktuell beinhaltet der Prozess "Störungsbearbeitung" im Ressort DTS lediglich die Aktivität "manuelle Eingangs-, Zwischen- und Abschlussbearbeitung - TAL". Die dafür beantragte Grundzeit für diese Aktivität ist im Vergleich zum Vorantrag von **[BuGG ...]** min. auf **[BuGG ...]** min. zurückgegangen. Für diese Zeitreduktion verantwortlich zeigt sich eine zunehmend automatisierte Störungsaufnahme und Auftragsbearbeitung in den IT-Systemen. Da die automatische Bearbeitung keine Prozesskosten verursacht, ergeben sich die kalkulierten Prozesskosten ausschließlich durch eine anteilige manuelle Bearbeitung für die Fälle, in denen die automatische Bearbeitung nicht durchgeführt werden kann. Die Gründe hierfür können bei-

spielsweise fehlende oder fehlerhafte Daten in der Beauftragung, weitere systeminterne Auslöser sowie die notwendige manuelle Bearbeitung von Störungsmeldungen per FAX und Hotline-Aktivitäten sein.

Die Beschlusskammer hat vorliegend die Notwendigkeit der veranlassten Aktivitäten für Zwecke der Leistungsbereitstellung akzeptiert. Konkreter Anpassungsbedarf bei den von der Antragstellerin kalkulierten Ansätze für die Auftragsbearbeitung von Entstörungsprozessen bestand jedoch insoweit in der (antragsübergreifend) gebotenen Reduktion des maßgeblichen Ressortstundensatzes von **[BuGG ...]** auf **[BuGG ...]** und der Anpassung der sachlichen variablen Verteil- und Rüstzeiten.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Änderungen errechnen sich berücksichtigungsfähiger Einzelkosten in Höhe von **[BuGG ...]** jährlich (bzw. **[BuGG ...]** monatlich), welche den weiteren Berechnungen zur Bemessung des Überlassungsentgeltes für zwei unbeschaltete Glasfasern zu Grunde zu legen waren.

6.9.1.3 Jährliche Verwaltungskosten

Entgegen der Vorgehensweise bei der Kalkulation der Zugangsleistungen für MFG und KKA weist die Antragstellerin die im Zusammenhang mit der Überlassung der Glasfaser anfallenden „jährlichen Verwaltungskosten“ nicht als gesonderte entgeltrelevante Leistungsposition aus, sondern rechnet die maßgeblichen Kostenwerte in das monatliche Überlassungsentgelt ein.

Nach der Kalkulation der Antragstellerin setzen sich diese produktspezifischen Einzelkosten aus Ansätzen für den Vertrieb (in Summe **[BuGG ...]** jährlich) sowie für die Fakturierung (**[BuGG ...]** jährlich) zusammen. Die Systematik der Verrechnung der einzelnen Werte stellt sich dabei im Wesentlichen analog den bereits unter Ziffer 6.3 beschriebenen Zusammenhängen dar.

6.9.1.3.1 Vertriebseinzelkosten

Die Einzelkosten für den Vertrieb umfassen nach der Terminologie der Antragstellerin Kosten für Vertragsbearbeitung und Kundenbetreuung, Beschwerde- und Forderungsmanagement, Produktmanagement und Forderungsausfälle.

Vertragsbearbeitung und Kundenbetreuung

Die Vertriebseinzelkosten für die Vertragsbearbeitung und Kundenbetreuung (laut Antrag **[BuGG ...]** jährlich) waren im vorliegenden Fall (ohne Auswirkungen auf die Höhe des anerkennungsfähigen Kostenwertes) ausschließlich durch Anpassung des Stundensatzes für den Führungsbereich ZW_CS_Vertrieb zu korrigieren (**[BuGG ...]** gegenüber **[BuGG ...]**).

Das hierbei tätige Ressort STS_ZW_CS_Vertrieb ist dabei u.a. zuständig für das Verwalten von Kundenunterlagen, das Führen von Vertragsverhandlungen, die Bekanntgabe von Angeboten sowie die Einleitung von Missbrauchs- und Anordnungsverfahren. Zur Bestimmung der Kosten wird die Zahl der erforderlichen Vertriebskräfte der Organisationseinheit mit der Jahresprozesskapazität je Kraft multipliziert. Nach Division durch die Anzahl der relevanten Überlassungsmengen (hier sämtliche im Ressort ZW bearbeiteten Produkte) erfolgt eine weitere Multiplikation mit dem Stundensatz für den Führungsbereich ZW.

Beschwerde- und Forderungsmanagement

Die Vertriebseinzelkosten für Beschwerde- und Forderungsmanagement (laut Antrag **[BuGG ...]** jährlich) wurden im vorliegenden Fall ebenfalls ausschließlich durch Verwendung des vorstehend aufgeführten korrigierten Stundensatzes für den Führungsbereich DTA_ID_ZW korrigiert. Dies führt im Ergebnis zu einer marginalen Absenkung des anerkennungsfähigen Kostenwertes auf **[BuGG ...]**.

Produktmanagement und Forderungsverluste

Bedingt durch die im (antragsübergreifenden) Gesamtkostenabgleich vorgenommene Anpassung des kalkulatorischen Zinssatzes waren auch die stückbezogenen Einzelkosten für das Produktmanagement sowie für die Forderungsverluste von **[BuGG ...]** bzw. **[BuGG ...]** jährlich auf **[BuGG ...]** respektive **[BuGG ...]** jährlich zu reduzieren.

6.9.1.3.2 Einzelkosten für die Fakturierung

Die seitens der Antragstellerin geforderten Fakturierungseinzelkosten in Höhe von **[BuGG ...]** waren wiederum auf den von der Beschlusskammer antragsübergreifend anerkannten Wert in Höhe von **[BuGG ...]** abzusenken.

6.9.1.3.3 Gesamtkosten der jährlichen Vertriebsleistungen

Aus den vorgenannten Einzelkosten ergeben sich folgende jährliche bzw. monatliche Gesamtbeträge:

	Spalte1 (Berechnung der Beschlusskammer)	Spalte 2 (Angaben der Antragstellerin – „KeL 2021“)
Vertragsbearbeitung und Kundenbetreuung	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Beschwerde- und Forderungsmanagement	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Produktmanagement	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Forderungsverluste	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Fakturierung	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Einzelkosten pro Jahr	[BuGG ...]	[BuGG ...]
Einzelkosten pro Monat	[BuGG ...]	[BuGG ...]

Hinweis: Die ausgewiesenen Gesamtsummen entsprechen den Ergebnissen laut Excel-Berechnungen.

6.9.1.3.4 Gesamtkosten für die monatliche Überlassung von zwei unbeschalteten Glasfasern

Zur Ermittlung der entgeltrelevanten monatlichen Gesamtkosten für die Überlassung von zwei unbeschalteten Glasfasern waren die vorstehend ermittelten monatlichen Werte für die anlagenspezifischen Einzelkosten in Höhe von **[BuGG ...]**, die Prozesskosten für die technische Störungsbearbeitung in Höhe von **[BuGG ...]** sowie die „Verwaltungskosten“ in Höhe von **[BuGG ...]** aufzusummieren. Unter Berücksichtigung zusätzlicher Gemeinkosten (**[BuGG ...]** monatlich) sowie der Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG (**[BuGG ...]** monatlich) errechnet sich das tenorierte Entgelt in Höhe von 10,16 €, welches als Pauschalentgelt unabhängig von den tatsächlichen Glasfaserlängen zu bemessen war.

Nach Dafürhalten der Beschlusskammer sprechen im Übrigen weiterhin keine sachlichen Gründe gegen eine Pauschalierung der unbeschalteten Glasfaser mit Hilfe der Durchschnittslänge, da hierbei ein systematischer Nachteil von Wettbewerbern mangels Flexibilisierungsmöglichkeit der Streckenführung im Gegensatz zum Zugang zum Kabelkanal nicht erkennbar ist.

6.10 Einmalentgelt für die Expressentstörung von zwei unbeschalteten Glasfasern

Das einmalige Entgelt für die Express-Entstörung von zwei unbeschalteten Glasfasern war in Anlehnung an die jeweiligen Entscheidungen zur TAL-Carrier-Express-Entstörung (CEE) zu genehmigen. Denn eine Vergleichbarkeit beider Leistungen ist aus Sicht der Beschlusskammer hinreichend gegeben. Derzeit maßgeblich ist insoweit der mit Beschluss vom 29.09.2020 (Az. BK3c-20/013) bis zum 30.09.2022 genehmigte Tarif in Höhe von 32,59 €.

Bei der Berechnung der Kosten für die TAL-Carrier-Express-Entstörung handelt es sich um eine Deltakalkulation. So umfassen die Aktivitäten im Zusammenhang mit einer CEE für die Teilnehmeranschlussleitung ausschließlich jene Tätigkeiten, welche zusätzlich aufgrund der vereinbarten schnelleren Entstörungsfristen (innerhalb von 6 statt 24 Stunden) notwendig werden. Die auch für eine Standardentstörung anfallenden Prozesse werden dagegen bereits durch die produktspezifischen Überlassungsentgelte für die TAL (und ebenso für die unbeschaltete Glasfaser) abgedeckt.

Der mit einer Expressentstörung verbundene Mehraufwand fällt u.a. dann an, wenn ein Monteur z.B. eine andere Tätigkeit innerhalb der Regelarbeitszeit unterbricht, um eine Express-Entstörung vorzunehmen oder außerhalb der Regelarbeitszeit von Zuhause zum Einsatzort anreisen muss. Sämtliche der für die TAL-CEE kalkulierten Tätigkeiten und Kostensätze zeigen keine produktspezifischen Eigenschaften, so dass eine Übertragung der genehmigten Entgelte auf die Express-Entstörung von zwei unbeschalteten Glasfasern ohne Einschränkungen sachgerecht erscheint.

6.11 Einmalentgelte für die Bereitstellung und Kündigung der Zugangsvarianten

Die beantragten Bereitstellungs- und Kündigungsentgelte im Rahmen der Auftragsabwicklung und Fakturierung sowie die Beauftragung des Sicherheitsservice in den verschiedenen Phasen der Leistungserbringung in Zusammenhang mit den in Rede stehenden Zugangsleistungen waren auf Basis der von der Antragstellerin vorgelegten Kostenunterlagen in unterschiedlichem Maße zu reduzieren.

Auch hierbei war zunächst zu konstatieren, dass die vorgelegten Prozesskostenkalkulationen entsprechend der Vorgehensweise der Antragstellerin im Wesentlichen auf identischen Leistungsprozessen mit analogen Kostenparametern im Vergleich zum vorangegangenen Entgeltgenehmigungsantrag fußen. So wurden insbesondere die in die Prozesskostenermittlung eingehenden ressortspezifischen Grundzeiten zur Kalkulation der einzelnen Leistungspauschalen unverändert belassen. Ergebniswirksame Änderungen gegenüber dem Vorverfahren wurden antragsgemäß lediglich in Form einer aktuelleren Bewertung der externen Auftragnehmerleistungen und durch die Anwendung der mit Kostenstand 2020/2021 maßgeblichen ressortspezifischen Stundensätze, sachlichen variablen Verteil- und Rüstzeiten und weiteren antragsübergreifenden Kostenparametern vorgetragen.

Durch Rückgriff auf die Prüfungsergebnisse im Rahmen der vorangegangenen Entscheidungen resultieren die gebotenen Reduzierungen der beantragten Leistungspauschalen bzw. der von der Antragstellerin dafür ausgewiesenen Kosten insoweit wiederum aus der Streichung einzelner ressortspezifischer Aktivitäten, aus einer pauschalierten Absenkung der Zeitansätze für das nichttechnische Ressort ZW Auftragsmanagement, aus Anpassungen bei den Zeitanätzen für den Außendienst des Technikressort PTI, aus der gebotenen (verfahrensübergreifenden) Reduzierung der Fahrzeiten, aus einer moderaten Absenkung der relevanten Ressortstundensätze samt Korrektur der ressortspezifischen sachlicher variablen Verteil- und Rüstzeiten sowie aus der Neufestlegung der auf die Einzelkosten zu beaufschlagenden Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 42 Abs. 2 TKG. Die antragsübergreifende Aktualisierung der vorgenannten Kostenparameter führt insoweit allerdings zu einer Erhöhung der meisten Einmalentgelte von durchschnittlich mehr als 10 %.

Vorliegend verzichtet die Beschlusskammer an dieser Stelle auf eine nochmalige prozessuale und kostendezierte Einzeldarstellung der Tarifableitung und verweist auf die umfangreiche

Darstellung und die notwendigen ressortspezifischen Kostenkorrekturen vorangegangener Verfahren,

vgl. im Einzelnen insbesondere die Ausführungen im Beschluss BK3a-16/006 vom 29.06.2016 unter Ziffer 3.3.1.3.11.

Von weitergehenden effizienzbedingten Kürzungen der auf Prozesskosten basierenden Einmalentgelte hat die Beschlusskammer demgegenüber Abstand genommen, da die entsprechenden Leistungen im letzten Genehmigungszeitraum faktisch mangels Nachfrage gar nicht in Anspruch genommen wurden. Auch die Prognosedaten der Antragstellerin für die nächsten Jahre lassen vermuten, dass – wenn überhaupt – nur äußerst rudimentär eine faktische Inanspruchnahme dieser Leistungen erfolgen dürfte. Nachstehende Übersicht liefert einen Überblick der auf Grundlage von Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu bemessenden Leistungspauschalen:

Ziffer der Genehmigung	Leistungsposition	Entgelt
1.	<i>Einmalentgelte für den Zugang im MFG</i>	
1.1.1	Bereitstellungsentgelt für die Projektierung im Rahmen der Angebotsphase	42,25 €
1.1.2	Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Angebotsphase	93,81 €
1.2.1	Bereitstellungsentgelt für den Zugang im MFG	241,14 €
1.2.2	Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Bereitstellungsphase	105,72 €
1.4.1	Kündigung des Zugangs im MFG	70,37 €
1.4.2	Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Kündigungsphase	120,23 €
2.	<i>Einmalentgelte für den Zugang zu Kabelkanälen</i>	
2.1.1	Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Angebotsphase	104,53 €
2.1.2	Bereitstellungsentgelt für die Kapazitätsprüfung vor Ort, einmalig je Rohrmeter	0,67 €
2.1.3	Bereitstellungsentgelt für die Projektierung im Rahmen der Angebotsphase inkl. Lageplan und technischer Dokumentation, einmalig je MFG-/KVZ-Anbindung	31,43 €
2.2.1	Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Bereitstellungsphase	143,59 €
2.3.5	Bereitstellung/Beauftragung des Sicherheitsservices für die Bereitstellung und Entstörung	14,21 €
2.4.1	Bereitstellungsentgelt für die Auftragsabwicklung und Fakturierung im Rahmen der Kündigungsphase	80,99 €

2.4.2	Kündigungsabwicklung inkl. technischer Dokumentation, einmalig je MFG-/KVz-Anbindung	48,38 €
2.4.4	Bereitstellung/Beauftragung des Sicherheitservices für die Bereitstellung und Entstörung	14,21 €
3.	<i>Entgelte für den Zugang zur unbeschalteten Glasfaser</i>	
3.1.1	Bereitstellung von zwei unbeschalteten Glasfasern	56,99 €
3.1.4	Kündigung von zwei unbeschalteten Glasfasern	23,38 €

Die vorgenannten Tarife decken insbesondere die Kosten für die Entgegennahme und Prüfung des Antrags und der Kündigung durch eine zentrale Stelle, die Anfertigung der internen Aufträge für die Fachdienststellen, die Systemdatenpflege, die Bearbeitung von Rückfragen, die Terminüberwachung, ggf. die Angebotserstellung, Projektierung und DPBO-Messung, die Auskundung und Kalibrierung des Kabelkanals, die Übermittlung von Ergebnissen an den Carrier, die Rechnungserstellung und die Bearbeitung von diesbezüglichen Einwänden ab.

6.11.1 Anpassung der Ressortstundensätze

Die von der Antragstellerin angegebenen ressortspezifischen Stundensätze („KeL 2021“) der vorliegend in die Leistungserbringung involvierten Führungsbereiche waren gemäß nachstehender Tabelle zu korrigieren:

Führungsbereich	Spalte 1 (Berechnung der Beschlusskammer)	Spalte 2 (Angaben der Antragstellerin - „KeL 2021“)
DT Technik (ID und AD)	[BuGG ...]	[BuGG ...]
DTS / DTA (inkl. DTA_ID_ZW)	[BuGG ...]	[BuGG ...]
ZW_CS_Vertrieb	[BuGG ...]	[BuGG ...]

Die Antragstellerin ermittelt die Stundensätze nach der bereits unter Ziffer 5.2 erörterten Methodik. Die für die Tarifikalkulation maßgeblichen Planwerte der einzelnen Berechnungsparameter werden dabei durch Fortschreibung aus den Ist-Werten 2020 hergeleitet. Gegenüber der zuletzt erteilten Entgeltgenehmigung erhöhen sich die Personalkosten und damit die Stundensätze insbesondere durch Rückgriff auf die maßgeblichen Lohn- und Tarifsteigerungen der Vergangenheit um durchschnittlich knapp 10 %.

Da in den Stundensätzen nach der Berechnungslogik der Antragstellerin nicht nur die reinen Personalkosten, sondern ebenso, wenn auch in deutlich geringerem Umfang, Sachkosten, Marketingkosten, Mietkosten, Abschreibungen und Zinsen enthalten sind, waren die diesbezüglichen, weitgehend aus zahlreichen Verfahren bekannten effizienzbezogenen Korrekturen – so namentlich die Streichung der Marketingkosten, die Anpassung des kalkulatorischen Zinssatzes, die Reduzierung der Mietkosten, die Anpassung der Energiekosten sowie weitere aus Korrekturen bei der Überleitrechnung, der Kostenartenrechnung und der innerbetrieblichen Leistungsrechnung resultierende Anpassungen – vorzunehmen. Im Gegensatz zu den vorgenannten Kostenpositionen wurden bzgl. der Personalkosten keine Korrekturen durchgeführt, da diese im Wesentlichen das Resultat von im Zuge der Tarifautonomie ausgehandelten Tarifverträgen sind.

6.11.2 Anpassung der sachlichen variablen Verteil- und Rüstzeiten

Die Kostenunterlagen enthalten neben den Grundzeiten der diversen Einzeltätigkeiten Ansätze für sachliche variable Verteilzeiten, Rüstzeiten, sachliche konstante Verteilzeiten, persönliche Verteilzeiten und Erholungszeiten. Bei der Verrechnung der Stundensätze im Rahmen der Prozesskostenkalkulationen werden seitens der Antragstellerin dabei gesonderte Aufschläge für die sogenannten sachlichen variablen Verteil- und Rüstzeiten kostenerhöhend Ansatz gebracht. Diese Zuschläge waren antragsübergreifend für die jeweiligen Führungsbe- reiche entsprechend den antragsübergreifend anerkennungsfähigen Werten zu korrigieren.

Inhaltlich stehen die sachlichen variablen Verteilzeiten in Zusammenhang mit der Auftrags- durchführung (z. B. Material bestellen und abholen, dienstlich bedingten Wartezeiten oder dienstlichen Gespräche mit Mitarbeitern und Vorgesetzten), während die sachlichen konstan- ten Verteilzeiten auftragsunabhängig anfallen (z. B. Teilnahme an Personalversammlungen, Mitarbeiter- und Beurteilungsgespräche, Fortbildungen und Schulungen). Rüstzeiten beinhal- ten beispielsweise das Anfordern, Abholen und Zurückbringen technischer Werkzeuge, die Überprüfung technischer Geräte und Werkzeuge oder das Hoch- und Herunterfahren des Rechners. Zu den persönlichen Verteilzeiten gehören Zeiten, die durch persönlich bedingte Unterbrechungen der Aufgabenerledigung entstehen (z. B. Toilettengänge, private Telefonate oder Gespräche mit Kollegen, etc.).

Zur Herleitung und Ermittlung der konkreten Korrekturfaktoren wird auf das Prüfgutachten der Fachabteilung vom 31.03.2022 Bezug genommen.

6.12 Aufwandsbezogene Entgelte

Neben den nicht in den Preislisten aufgeführten neu erforderlichen Montageleistungen und Materialien war antragsgemäß auch für nachstehende (nicht pauschalierbare) Einzelleistun- gen im Zusammenhang mit der Bereitstellung, Überlassung und Kündigung des Zugangs zu KKA eine Genehmigung „nach Aufwand“ geboten.

Ziffer der Ge- nehmigung	Leistungsposition	Entgelt
2.	Entgelte für den Zugang zu Kabelkanälen	
2.2.2	Bereitstellungsentgelt für die Projektierung im Rah- men der Angebotsphase inkl. Lageplan und techni- scher Dokumentation, einmalig je MFG/KVz-Anbin- dung	nach Aufwand
2.3.3	Technischer Sicherheitsservice beim Einziehen der Glasfaser durch den Kunden	nach Aufwand
2.3.4	Technischer Sicherheitsservice zum Zugang zum Viertelrohr bei Entstörung der Glasfaser des Kunden	nach Aufwand
2.4.3	Technischer Sicherheitsservice beim Ausziehen der Glasfaser durch den Kunden	nach Aufwand

Denn entsprechend den Darlegungen der Antragstellerin sind für die oben aufgeführten Leis- tungen die Voraussetzungen für eine Abrechnung nach Aufwand erfüllt. Es handelt sich näm- lich zum einen um sehr heterogene Leistungen und zum anderen liegen auch keine ausrei- chenden Fallzahlen vor, welche eine Pauschalierung ermöglichen würden.

So kann hinsichtlich des Bereitstellungsentgelts für die Projektierung im Rahmen der Bereitstellungsphase eine aufwandsbezogene Abrechnung lediglich in jenen wenigen Fällen zur Anwendung gelangen, wenn keine freien Kabelkanalkapazitäten zur Verfügung stehen und entsprechende Optimierungsmaßnahmen für ein Alternativangebot durchzuführen sind. Dabei sind u.a. das Ein- und Ausziehen der Glasfaser, das Spleißen, die ggf. erforderlichen Ersatzschaltungen sowie die damit verbundene Wiederherstellung des funktionsfähigen Telekommunikationsnetzes zu koordinieren und umzusetzen. Der (zeitliche und technische) Umfang der erforderlichen Arbeiten für die Projektierung, die Montageleistungen und Baumaßnahmen, die Baubegleitung und die Abnahme der Baumaßnahmen unterliegt dabei einer erheblichen Schwankungsbreite.

Der zeitliche Einsatz des technischen Sicherheitservice beim Ein- und Ausziehen sowie beim Entstören der Glasfaser durch den Carrier ist im Einzelfall davon abhängig, wie lange der Carrier selbst oder ein von ihm beauftragtes Unternehmen für die Entstörungsarbeiten der eigenen Glasfaser benötigt.

7 Keine Versagungsgründe nach § 40 Abs. 4 Satz 2 TKG

7.1 Kein Preishöhenmissbrauch

Zwar waren die beantragten Entgelte in dem von der Antragstellerin geforderten Umfang teilweise überhöht, jedoch kann sie diese, soweit sie unangemessen sind, bereits aufgrund der vorliegenden Genehmigung nicht i. S. v. § 37 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 TKG durchsetzen. Soweit die Entgelte genehmigt werden, beinhalten sie keine Aufschläge.

7.2 Keine erhebliche Beeinträchtigung der Wettbewerbsmöglichkeiten anderer Unternehmen

Für die Entgelte in der genehmigten Höhe ist auch nicht davon auszugehen, dass sie die Wettbewerbsmöglichkeiten anderer Unternehmen auf einem Telekommunikationsmarkt entgegen § 37 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 TKG i.V.m. § 37 Abs. 2 TKG in erheblicher Weise beeinträchtigen. Konkrete Anhaltspunkte für eine solche Beeinträchtigung liegen nicht vor. Die Vermutung des § 37 Abs. 2 Nr. 1 TKG ist tatbestandlich nicht erfüllt, weil die dortige Kostenuntergrenze, wie die Kostenprüfungen belegen, eingehalten ist.

Der Beschlusskammer liegen weiterhin keine Erkenntnisse über das Bestehen einer Preis-Kosten-Schere (PKS) bzw. einer Kosten-Kosten-Schere (KKS) vor.

Eine Preis-Kosten-Schere (PKS) wäre gegeben, wenn die Spanne zwischen dem Entgelt, welches die Antragstellerin den Wettbewerbern in Rechnung stellt, und dem entsprechenden Endnutzerpreis nicht ausreichend wäre, um einem effizienten Unternehmen die Erzielung einer angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals auf dem Endnutzermarkt zu ermöglichen (§ 37 Abs. 2 Nr. 3 TKG).

Eine Kosten-Kosten-Schere (KKS) läge vor, wenn die Spannen zwischen den Entgelten, die der Betreiber eines öffentlichen Telekommunikationsnetzes, der über beträchtliche Marktmacht auf einem Zugangsmarkt verfügt, für auf verschiedenen Wertschöpfungsstufen erbrachte Zugangsleistungen in Rechnung stellt, welche die Kosten der Wertschöpfungsstufen nicht angemessen widerspiegeln (§ 37 Abs. 2 Nr. 4 TKG).

7.2.1 Preis-Kosten-Scheren-Test

Bei der PKS-Betrachtung ist zu untersuchen, ob Nutzer der Vorleistungen MFG, Zugang mittels KKA oder unbeschalteter Glasfaser (Dark Fiber, DF) in der Lage sind, VDSL-Endkundenprodukte der Antragstellerin konkurrenzfähig nachzubilden.

In diesem Zusammenhang ist hervorzuheben, dass bei einem PKS-Test der effiziente Wettbewerber im Fokus der Betrachtung steht. Beim Aufbau eines VDSL-Netzes ist daher eine

gewisse Mindestauslastung der erschlossenen MFG anzunehmen. Diese Annahme ist auch bei auf Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung ermittelten Vorleistungspreisen notwendig. Die Geschäftsrisiken, die sich aufgrund unterdurchschnittlicher Belegungen beim MFG ergeben, können nicht auf die Antragstellerin abgewälzt werden.

Zur Herstellung der Vergleichbarkeit waren alle Angaben auf der Erlös- und der Kostenseite in einen monatlichen Wert je Anschluss umzurechnen. Für die in diesem Zusammenhang nötige Annualisierung von Einmalbeträgen wurde durchweg der kalkulatorische Zinssatz von 3,12 % verwendet. Bei den Berechnungen wurde berücksichtigt, ob die Zahlungen zu Beginn der Laufzeit (z. B. Bereitstellungsentgelte) oder nachschüssig (z. B. Kündigungsentgelte) erfolgen. Als Nutzungsdauer für die KKA waren weiterhin 40 Jahre anzusetzen. Die für das MFG maßgeblichen Einmalentgelte für Bereitstellung und Kündigung wurden über eine Abschreibungsdauer von 20 Jahren annualisiert.

7.2.1.1 Erlöse

Die Erlöse wurden anhand der aktuellen Endkundenpreise für die Produkte Magenta M und L ermittelt (39,95 € bzw. 44,95 € monatlich). Eine Berücksichtigung von Super-Vectoring-Anschlüssen erfolgt nicht, da die dortigen Mehrerlöse die Kosten für den zusätzlichen Traffic übertreffen.

Bei den Berechnungen war grundsätzlich analog zum Verfahren BK3c-22/002 (TAL-Überlassung), vorzugehen. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen. Berücksichtigt wurden vorliegen jedoch die für die hier in Ansatz gebrachten Tarifvarianten gültigen Online-Vorteile und Cash-Back Summen.

Die zu zahlenden Bereitstellungsentgelte (bei Magenta M und L jeweils 69,95 €) wurden annualisiert und in einen Monatsbetrag umgerechnet. Es wurde diesbezüglich nur der Anteil an Bereitstellungsentgelten berücksichtigt, wie ihn auch die Antragstellerin in Rechnung stellt (**[BuGG ...]**). Hierbei wurde eine durchschnittliche Kundenbindungszeit von 58,71 Monaten zugrunde gelegt.

Die Prüfung wurde separat für die beiden VDSL-Varianten Magenta M und L durchgeführt.

In Summe ergeben sich Erlöse von 30,44 € für Magenta M und 34,21 € für Magenta L. Hiervon waren Erlösminderungen abzuziehen, zum einen für Retentionsmaßnahmen um Wechselwillige Kunden doch zum Bleiben zu bewegen, zum anderen Bündelvorteile, die die Antragstellerin insbesondere im Zusammenspiel mit dem Mobilfunk- und TV-Angeboten gewährt. Während die Bündelvorteile bei beiden Tarifen in gleicher Höhe anzusetzen sind (0,67 €), ergeben sich bei der Retention Unterschiede, bezüglich des leistungsfähigeren Anschlusses Magenta L werden entsprechend kostspieligere Angebote gewährt (0,23 € zu 0,64 €).

Nach Abzug dieser Erlösminderungen verbleiben Erlöse von 29,53 € und 32,89 €

Zu den grundsätzlichen Zusammenhängen und zu weiteren Details bei der Erlösermittlung wird auf den Beschluss BK3c-22/002, Ziffer 15.2.2.1 verwiesen.

7.2.1.2 Kosten des MFG-Nachfragers

Ein Wettbewerber, der ein VDSL Produkt anbieten möchte, hat neben den Vorleistungstarifen für die KVz-TAL und jenen für den MFG-Zugang u.a. noch Investitionskosten für den DSLAM/MSAN und die Verlegung eigener Glasfaser sowie Transportkosten im Konzentrator- und IP-Backbone-Netz abzudecken. Im Einzelnen:

7.2.1.2.1 Kosten für die KVZ-TAL

Die Kosten bestehen zunächst aus dem Vorleistungsentgelt für die Überlassung der KVz-TAL (6,92 € bis 30.06.2027 gemäß Beschluss BK3c-22/002, siehe Tenorierung). Weiterhin sind

die Tarife für die Bereitstellung und Kündigung der verschiedenen Prozessvarianten (Übernahme mit und ohne Arbeiten beim Endkunden, Neuschaltung mit und ohne Arbeiten beim Endkunden, Kündigung mit und ohne gleichzeitige Umschaltung), die zuletzt mit Beschluss BK3c-20/013 vom 29.09.2020 genehmigt worden sind, zu berücksichtigen. Diese wurden anhand vorliegender Mengenangaben für das Jahr 2021 zu jeweils einem durchschnittlichen Wert verdichtet (**[BuGG ...]**) und unter Berücksichtigung des o. g. kalkulatorischen Zinssatzes und der durchschnittlichen Kundenverweildauer von 58,71 Monaten in Monatsbeträge umgerechnet. Der letztgenannte Wert resultiert aus einer aktuell Anfang 2022 durchgeführten Marktabfrage.

Im Ergebnis errechnen sich aus der Bereitstellung und Kündigung durchschnittliche monatliche Kosten der Wettbewerber von 1,28 € (bisher 0,96 €).

Um einen einmaligen Tarifwechsel des Kunden innerhalb der Kundenbindung zu berücksichtigen, wurden Kosten von 4,96 € für eine ggf. erforderliche Nutzungsänderung der TAL einbezogen. Es ergibt sich ein monatlicher Wert von 0,08 €, der zu den 1,28 € addiert wird, es ergeben sich so 1,36 €.

7.2.1.2.2 Kosten für Zugang zum MFG

Der Zugang zum MFG mittels KKA, DF und der Kollokation im MFG umfasst jene Vorleistungspositionen, deren Entgelte im Rahmen des aktuellen Verfahrens festgelegt werden.

Wie ausgeführt, ist hier bei Betrachtung eines effizienten Wettbewerbers davon auszugehen, dass dieser den Ausbau von MFG-Standorten mit der möglichen Akquise von Kunden im Gleichgewicht hält.

Die Beschlusskammer hat insoweit mit nun **[BuGG ...]** gegenüber bisher **[BuGG ...]** Kunden jene Zahl angesetzt, welche im Verfahren BK3c-21/004 (Beschluss KVz-AP, Ziffer 4.2.2.1.2.2.1) Verwendung fand.

Bezüglich der Distanz HVt/MFG und MFG-MFG hat die Beschlusskammer erneut auf Werte der Antragstellerin zurückgegriffen, bei der zu unterstellenden Anzahl an Carriern (einschließlich der Antragstellerin) pro MFG unverändert auf den in früheren Verfahren kalkulierten Wert von 2,5 zurückgegriffen.

Ein MFG kann sowohl per KKA wie auch, wenn dieser Weg versperrt ist, subsidiär per DF erschlossen werden. Mangels konkreter Erfahrungswerte wird unverändert von einem 50/50 Verhältnis ausgegangen.

Im Rahmen der Kalkulation war ebenfalls zu bedenken, dass auch ADSL-Kunden als Neukunden am MFG angeschlossen werden können. Dies führt zu einer verbesserten Auslastung des DSLAM/MSAN und bei der in diesem Falle lediglich erforderlichen Anmietung der KVz-TAL auch zu Kostenersparnissen des Wettbewerbers. Dem steht allerdings entgegen, dass eine Migration bereits vorhandener Kunden aufgrund zusätzlicher Kosten u.a. für TAL-Einmalentgelte oder einen Rückbau von Kollokationsflächen nicht unmittelbar Kosten senkend wirken dürfte. Die vorgenannte Fallkonstellation wird zudem aufgrund stark abnehmender Relevanz von ADSL-Produkten weiterhin nicht gesondert berücksichtigt.

7.2.1.2.2.1 Entgelte und eigene Kosten für den Zugang zum MFG mittels KKA

Wie ausgeführt, geht die Beschlusskammer in ihrer Berechnung davon aus, dass eine eventuelle Zugangserschließung der MFG durch die Wettbewerber zu 50 % mittels KKA erfolgt. Es sind somit u.a. alle produktrelevanten Einmalentgelte in der Angebots-, Bereitstellungs- und Kündigungsphase zu berücksichtigen. Für die längenabhängigen Entgelte (Kapazitätsprüfung und monatliche Überlassung) wird die Distanz zwischen den MFG entsprechend den Angaben der Antragstellerin weiterhin mit **[BuGG ...]** Meter festgesetzt. Die Nutzungsdauer der Kabelkanalanlagen beträgt unverändert 40 Jahre. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Annahmen zu Kundenzahl und Nutzungsdauern ergeben sich auf Basis der bereits im

Vorverfahren gewählten Kalkulationsmethodik monatliche Kosten von ungewichtet **[BuGG ...]** bei der Antragstellerin ermittelt sich ein Wert von **[BuGG ...]**. Bei dem daraus resultierenden Mittelwert ergibt sich aufgrund der unterstellten Häufigkeitsverteilung ein gewichteter Wert für den MFG-Zugang mittels KKA von 0,43 €.

Bei der vorgenannten Zugangsvariante sind des Weiteren die eigenen Kosten der Wettbewerber für den Einzug der Glasfaser zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung der im vorliegenden Beschluss tenorierten Entgelte und auf Basis der gewählten Parameter für Kundenzahlen und Nutzungsdauer ergibt sich ein ungewichteter Wert in Höhe von **[BuGG ...]** (bisher **[BuGG ...]**) je Kunde. Bezüglich der Antragstellerin ergibt sich ein Vergleichswert in Höhe von **[BuGG ...]**. Als Mittelwert ergeben sich letztlich 0,70 € (bisher 0,77 €), welche seitens der Beschlusskammer in den weiteren Berechnungen zu 50 % (entspricht 0,35 €) zugrunde zu legen waren.

Es erfolgt somit in Summe ein Einbezug von KKA-Kosten in Höhe von 0,78 € (bisher 0,83 €).

7.2.1.2.2 Zugang zum MFG mittels unbeschalteter Glasfaser (DF)

Der Anteil der MFG-Erschließung per DF liegt analog zur KKA bei 50 %. In der Kalkulation werden die Einmalentgelte für Bereitstellung und Kündigung sowie die monatlichen Überlassungsentgelte für 2 Fasern von 10,16 € berücksichtigt. Es ergeben sich monatliche Kosten pro Kunde in Höhe von gewichtet 0,11 € (bisher 0,15 €).

7.2.1.2.3 Kollokation im MFG

Für den eigentlichen Einbauplatz im MFG fallen einmalige und jährliche Pauschalen sowie monatliche Überlassungsentgelte und Stromkosten an. Zu berücksichtigen sind weiterhin Investitionskosten für die eigene Stromversorgung der Carrier in den Nebenbauvarianten. Der Anteil dieser Varianten wird weiterhin auf **[BuGG ...]** festgesetzt. Erneut wurde der in einem vorhergehenden Verfahren vorgetragene Investitionswert in Höhe von **[BuGG ...]** in die weiteren Berechnungen übernommen. Die Nutzungsdauer des MFG beläuft sich auf 20 Jahre. Basierend auf diesem Kalkulationsschema errechnen sich Stückkosten für die die Kollokation im MFG in Höhe **[BuGG ...]**. Demgegenüber ermittelt sich auf Grundlage des Berechnungsschemas der Antragstellerin ein Wert in Höhe von **[BuGG ...]**. Die Beschlusskammer hat letztlich den auf Basis der vorgenannten Wertangaben gebildeten Mittelwert in Höhe von nun 1,39 € (bisher 1,28 €) pro Kunde und Monat den weiteren Berechnungen zugrunde gelegt.

7.2.1.2.4 Transportkosten bis zum PoP

Für den Transport waren 6,00 bzw. 9,72 € gegenüber bisher gewichteten 6,23 € in die PKS-Berechnungen einzubeziehen.

Die vorgenannten Werte basieren, analog zum Verfahren BK 3c-22/002 zur TAL-Überlassung auf Berechnungen des WIK. Die inkludierten Transportmengen wurden auf aktuelle Werte erhöht. Für VDSL 50 und 100 werden nun 1,729 Mbps bzw. 2,816 Mbps eingerechnet. Bei Kosten von 3,42 € pro Mbps ermitteln sich die aufgeführten Werte.

7.2.1.2.5 Zusatzkosten

Die Höhe der Zusatzkosten (für Kundenakquisition, Kundenservice, Störungsannahme, Billing, Forderungsausfälle und einen etwaigen Widerruf durch den Endkunden) von insgesamt 6,20 € wurden auf Basis der Rückläufe zur Marktabfrage 2022 ermittelt. Der zuvor eingestellte Wert hatte 5,89 € betragen.

Der Einbezug der Gemeinkosten erfolgte unter Rückgriff auf den „releasebezogenen“ Gemeinkostenwert der Antragstellerin. Der betreffende Zuschlagssatz beträgt **[BuGG ...]**, gegenüber bisher angesetzten **[BuGG ...]**. Der absolute Wert beläuft sich demnach auf 2,88 € bzw. 3,35 € gegenüber bisher gewichteten 2,39 €.

7.2.1.3 Ergebnis

Die Ergebnisübersicht zeigt, dass nach den Berechnungen der Beschlusskammer unter der Annahme einer Mindestauslastung von 48 Kunden je MFG und auf Basis der aktuellen Endkundenangebote der Antragstellerin (MagentaZuhause M und L) keine PKS eröffnet wird. Die ermittelte Kostenüberdeckung in Höhe von 3,93 € bzw. 3,11 € ermöglicht den wirtschaftlichen Betrieb eines VDSL-Netzes.

Monatliche Kosten eines VDSL Anbieters		Monatlicher Endkundenpreis für ein VDSL Breitbandbündelprodukt 50	
Bereitstellung/Kündigung	1,36 €	Bereitstellung	0,72 €
Überlassung	6,92 €	Überlassung	29,72 €
Transport bis PoP	6,00 €		
		Retention Magenta M	- 0,23 €
Zugang KKA (50%)	0,80 €		
Zugang DF (50%)	0,11 €	Bündelvorteile	- 0,67 €
Kollokation MFG	1,39 €		
Zusatzkosten	6,20 €		
Gemeinkosten	2,88 €		
Summe	25,64 €		29,53 €
Delta		3,89 €	

Monatliche Kosten eines VDSL Anbieters		Monatlicher Endkundenpreis für ein VDSL Breitbandbündelprodukt 100	
Bereitstellung/Kündigung	1,36 €	Bereitstellung	0,72 €
Überlassung	6,92 €	Überlassung	33,49 €
Transport bis PoP	9,72 €		
		Retention Magenta L	- 0,64 €
Zugang KKA (50%)	0,80 €		
Zugang DF (50%)	0,11 €	Bündelvorteile	- 0,67 €
Kollokation MFG	1,39 €		
Zusatzkosten	6,20 €		
Gemeinkosten	3,35 €		
Summe	29,83 €		32,89 €
Delta		3,06 €	

Im Übrigen gelten hinsichtlich des Preis-Kosten-Scheren-Test die weiteren Ausführungen im Verfahren BK3c-22/002 auch hier entsprechend (vgl. Ziffer15.2.2). Auf diese wird verwiesen.

7.2.2 Kosten-Kosten-Scheren-Test

Bei der KKS-Betrachtung ist zu untersuchen, ob ein Nutzer der Vorleistung MFG Zugang mittels Kabelkanalanlage (KKA) oder unbeschalteter Glasfaser (Dark Fiber, DF) in der Lage ist, den VDSL-Vorleistungspreis der Antragstellerin – also deren VDSL-L2-BSA – konkurrenzfähig nachzubilden.

Zur Herstellung der Vergleichbarkeit werden alle Angaben auf der Erlös- und der Kostenseite wiederum analog der Vorgehensweise bei der PKS-Bestimmung auf einen monatlichen Wert je Anschluss umgerechnet.

7.2.2.1 Kosten des VDSL-Bitstrom Nachfragers

Die Kosten des Bitstrom-Nachfragers sind auf Basis der aktuellen Commitment-Verträge zu bestimmen. Die Commitment-Verträge stellen die Nachfolgevereinbarung des sog. „Kontingentsmodells“ dar. Die relevanten Bezugsleistungen sind dabei an gewisse Vorgaben gebunden: So muss der Kunde eine bestimmte Mindestmenge abnehmen und für diese bereits eine Vorauszahlung (das sog. „Upfront-Payment“) bezahlen, unabhängig davon, ob er die geplanten und gekauften Absatzmengen erreicht oder nicht.

Im Rahmen der Marktabfrage 2022 hatte die Antragstellerin mit Antwort vom 03.02.2022 auch aktuelle Zahlen zum Verhältnis „Anschlüsse via Commitment-Modell“ zu „Anschlüsse zum Standardtarif“ übermittelt. Diese zeigen, dass L2-BSA fast ausschließlich im Rahmen des Commitments nachgefragt wird. Daher finden lediglich diese Preise (12,03 € für Anschlüsse bis 50 Mbits und 14,03 € für jene bis 100 Mbits) Anwendung.

Hinzu kommt die Vorauszahlung, die je Anschluss und Monat 3,48 € beträgt. Hinzuzurechnen sind anschließend noch geringfügige Kosten für die Bereitstellung des L2-BSA-Anschlusses und Kollokationskosten am BNG (in Summe 0,11 €).

7.2.2.2 Kosten des MFG-Nachfragers

Um das VDSL-Vorleistungsprodukt nachbilden zu können, bedarf es für den Wettbewerber neben dem Bezug von Vorleistungsprodukten der Antragstellerin weiterer Investitionen in die eigene Infrastruktur, namentlich dem Einzug eigener Glasfaser sowie dem Einbau eigener DSLAM/MSAN in die MFG.

Die jeweiligen Kostenpositionen konnten dabei aus der PKS-Betrachtung übernommen werden. Bezüglich der Transportkosten war lediglich die Strecke bis zum BNG zu berücksichtigen. Für VDSL 50 betragen diese 3,98 €, für VDSL 100 6,43 €. In Summe ergeben sich Kosten in Höhe von 14,52 € bzw. 16,98 €.

7.2.2.3 Ergebnis

Die Ergebnisübersicht zeigt, dass nach den Berechnungen der Beschlusskammer unter der Annahme einer Mindestauslastung von 48 Kunden je MFG keine KKS besteht. Die ermittelte Kostenüberdeckung ermöglicht es einem Wettbewerber, wirtschaftlich in eigene Netze zu investieren.

Monatliche Kosten eines VDSL Anbieters am MFG (Outdoor)		Monatlicher Kosten für ein VDSL L2 BSA 50	
Bereitstellung/Kündigung	1,36 €	Bereitstellung L2	1,01 €
Überlassung KVZ TAL	6,92 €	Überlassung VDSL-L2 BSA	12,03 €
Transport Konzentratornetz	3,98 €	Up-Front	3,48 €
		L2-BSA Übergabeanschluss	0,07 €
		Kollokation am BNG	0,04 €
Zugang KKA (50%)	0,80 €		
Zugang DF (50%)	0,11 €		
Kollokation MFG	1,39 €		
Summe	14,55 €		16,64 €
Delta			2,09 €

Monatliche Kosten eines VDSL Anbieters am MFG (Outdoor)		Monatlicher Kosten für ein VDSL L2 BSA 100	
Bereitstellung/Kündigung	1,36 €	Bereitstellung L2	1,01 €
Überlassung KVZ TAL	6,92 €	Überlassung VDSL-L2 BSA	14,03 €
Transport Konzentratornetz	6,43 €	Up-Front	3,48 €
		L2-BSA Übergabeanschluss	0,07 €
		Kollokation am BNG	0,04 €
Zugang KKA (50%)	0,80 €		
Zugang DF (50%)	0,11 €		
Kollokation MFG	1,39 €		
Summe	17,00 €		18,64 €
Delta			1,64 €

7.3 Keine sonstigen Versagungsgründe

Die Entscheidung steht entsprechend § 38 Abs. 5 Nr. 1 TKG auch in einem angemessenen Verhältnis zu den Zielen des § 2 Abs. 2 TKG. Das Preisniveau ist so bemessen, dass die Konnektivität sowie der Zugang zu und die Nutzung von Netzen mit sehr hoher Kapazität durch alle Bürger und Unternehmen (§ 2 Abs. 3 Nr. 1 TKG) sowie ein chancengleicher und nachhaltiger Wettbewerb (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG) sichergestellt bzw. gefördert und insbesondere die Nutzerinteressen (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG) gewahrt werden.

Schließlich sind auch keine Diskriminierungen nach § 37 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 i.V.m. Abs. 2 Nr. 2 TKG oder Verstöße gegen andere Rechtsvorschriften ersichtlich.

8. Geltungszeitraum von Entgeltgenehmigung

Die unter Ziffer II. des Entscheidungstenors ausgesprochene Befristung der Genehmigung bis zum 30.06.2025 erfolgt auf der Grundlage von § 30 Abs. 4 S. 1 TKG i.V.m. § 36 Abs. 2 Nr. 1 VwVfG.

Bei der Festlegung des dreijährigen Genehmigungszeitraums hat sich die Beschlusskammer entsprechend ihrer Praxis in den vorangegangenen Genehmigungszeiträumen von der Überlegung leiten lassen, dass für einen mittelfristig überschaubaren Zeitraum sowohl für die Antragstellerin als auch für die Wettbewerber ökonomische Planungssicherheit bestehen muss.

Eine Synchronisation mit der Genehmigungsdauer für die TAL-Überlassung war hingegen anders als in der Vergangenheit vorliegend nicht sachgerecht. Die im Verfahren BK3c-22/002 ausgesprochene lange Befristung von 10 Jahren trägt den besonderen Umständen der dort ausgesprochenen Genehmigung Rechnung. Sie ergeht auf Wunsch und Grundlage einer langfristigen Einigung der Marktakteure und dient der Herstellung von Rechtssicherheit, Planbarkeit und Stabilität in der bevorstehenden Phase der Migration von Kupfer auf Glas. Eine derartige Einigung wurde für die hier in Rede stehenden Leistungen nicht erzielt. Auch das regulatorische Umfeld ist anders gestaltet. Die Beschlusskammer hält daher an dem bisherigen dreijährigen Genehmigungszyklus fest. Die von den Beigeladenen zu 6. und 8. erhobene Forderung nach einer Synchronisation der Genehmigungsdauern wird nunmehr wegen der Antragsänderung und der damit im Zusammenhang stehenden geänderten Umstände als überholt betrachtet.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Bonn, den xx.xx.2022

Vorsitzende

Beisitzerin

Beisitzer

Dreger

Schölzel

Scharnagl

Hinweis:

Für individuell zurechenbare Leistungen der Beschlusskammer werden Gebühren nach der Besonderen Gebührenverordnung der Beschlusskammern Post und Telekommunikation der Bundesnetzagentur (BKGebV) erhoben. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktuelles“ auf den Internetseiten der Beschlusskammern 2,3,5 und 11 unter www.bundesnetzagentur.de.