



Beschlusskammer 3

- Konsultationsentwurf -

BK 3c-14/015

Beschluss

In dem Verwaltungsverfahren

aufgrund des Antrages

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

Antragstellerin,

vom 02.05.2014 wegen Genehmigung der Entgelte für Terminierungs- und Zuführungsleistungen im Festnetz der Antragstellerin im Rahmen von Netzzusammenschaltungen (sog. „Durchleitungsentgelte“),

Beigeladene:

1. QSC AG, Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln, vertreten durch den Vorstand,
2. VATM Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e.V., Frankenwerft 35, 50667 Köln, vertreten durch den Vorstand,
3. IEN Initiative Europäischer Netzbetreiber, Dorotheenstraße 54, 10117 Berlin, vertreten durch den Vorstand,
4. COLT Technology Services GmbH, Herriotstraße 4, 60528 Frankfurt, vertreten durch die Geschäftsführung,
5. 1&1 Telecom GmbH, Elgendorfer Straße 57, 56410 Montabaur, vertreten durch die Geschäftsführung,
6. Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
7. Verizon Deutschland GmbH, Kleyerstr. 88-90, 60326 Frankfurt, vertreten durch die Geschäftsführung,
8. Versatel GmbH, Niederkasseler Lohweg 181-183, 40547 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
9. mr.next id GmbH, Mildred-Scheel-Straße 1, 53175 Bonn, vertreten durch die Geschäftsführung,
10. bn:t Blatzheim Networks Telecom GmbH, Pennefeldsweg 12, 53177 Bonn, vertreten durch die Geschäftsführung,
11. BT (Germany) GmbH & Co. oHG, Barthstraße 4, 80339 München, vertreten durch die BT Deutschland GmbH, diese vertreten durch die Geschäftsführung,

12. 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,
13. NetCologne Gesellschaft für Telekommunikation mbH, Am Coloneum 9, 50829 Köln, vertreten durch die Geschäftsführung,
14. Orange Business Germany GmbH, Konrad-Zuse-Platz 6, 81829 München, vertreten durch die Geschäftsführung
15. E-Plus Mobilfunk GmbH & Co. KG, E-Plus-Straße 1, 40468 Düsseldorf, vertreten durch die E-Plus Mobilfunk Geschäftsführungs GmbH, diese vertreten durch die Geschäftsführung,
16. BUGLAS Bundesverband Glasfaseranschluss e.V., Bahnhofstraße 11, 51143 Köln, vertreten durch den Vorstand,
17. EWE TEL GmbH, Cloppenburger Straße 310, 26133 Oldenburg, vertreten durch die Geschäftsführung,
18. [netzquadrat] GmbH, Gladbacher Str. 74, 40219 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
19. M-Net Telekommunikations GmbH, Spittlertorgraben 13, 90429 Nürnberg, vertreten durch die Geschäftsführung,
20. Q-DSL home GmbH, Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln, vertreten durch die Geschäftsführung,
21. Wilhelm.tel GmbH, Heidbergstraße 101-111, 22846 Norderstedt, vertreten durch die Geschäftsführung
22. T&Q Netzbetriebs GmbH&Co.KG, Mathias-Brüggen-Str. 55, 50829 Köln, vertreten durch die T & Q Verwaltungs GmbH, diese vertreten durch die Geschäftsführung,
23. 01051 Telecom GmbH, Robert-Bosch-Str. 1, 52525 Heinsberg, vertreten durch die Geschäftsführung,
24. Callax Telecom Holding GmbH, Leopoldstrasse 16, 40211 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
25. MEGA Communications GmbH, Friedrich-Krupp-Str. 16-18, 41564 Kaarst, vertreten durch die Geschäftsführung,
26. Communication Services Tele 2 GmbH, In der Steele 39, 40599 Düsseldorf, vertreten durch die Geschäftsführung,
27. BREKO Bundesverband Breitbandkommunikation e.V., Reuterstraße 159, 53113 Bonn, vertreten durch den Vorstand,

– Verfahrensbevollmächtigte:

der Antragstellerin:

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

dieser vertreten durch

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

der Beigeladenen zu 10. und 21:	Etling-Ernst Rechtsanwälte Geibelstraße 74 40235 Düsseldorf
der Beigeladenen zu 11.:	Field Fisher Waterhouse Am Sondtorkai 68 20457 Hamburg
der Beigeladenen zu 23., 24. und 25.:	JUCONOMY Rechtsanwälte Graf-Recke-Straße 82 40239 Düsseldorf

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

durch

den Vorsitzenden Ernst-Ferdinand Wilmsmann,
den Beisitzer Matthias Wieners und
den Beisitzer Dipl.-Kfm. Axel Schug

auf die mündliche Verhandlung vom 11.06.2014 beschlossen:

1. Ab dem 01.12.2014 werden die folgenden Entgelte genehmigt:

1.1 Für die Leistung Telekom-B.1

Verbindungen in das Telefonnetz national der Telekom aus dem Telefonnetz von ICP

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0024	0,0024

1.2. Für die Leistung Telekom-B.2

Verbindungen mit Ursprung im nationalen Telefonnetz der Telekom zu ICP als Verbindungsnetzbetreiber für Ortsverbindungen und für Fern-, Auslands- und Mobilfunkverbindungen

1.2.1) Telekom-B.2 [Ort]

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0024	0,0024
Tarifzone II	0,0035	0,0035
Tarifzone III	0,0041	0,0041

1.2.2) Telekom-B.2 [Fern]

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0024	0,0024
Tarifzone II	0,0035	0,0035
Tarifzone III	0,0041	0,0041

1.3. Für die Leistung Telekom-B.32

Verbindungen zum Dienst 032 über das Telefonnetz national der Telekom (nur Gasse 032)

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0026	0,0026

1.4. Für die Leistung Telekom-O.5

Verbindungen zum Freephone-Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0800

1.4.1) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0026	0,0026
Tarifzone II	0,0037	0,0037

1.4.2) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0053	0,0053
Tarifzone II	0,0062	0,0062

1.4.3) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0026	0,0026

1.4.4) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0038	0,0038

1.4.5) Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen;

hier: Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen und mit Ziel Festnetz

	Tarif
	€/Min
	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

hier: Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen und mit Ziel MobFu

	Tarif
	€/Min
	0,0028
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

1.5. Für die Leistung Telekom-O.12

Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz national der Telekom zum Online-Dienst am Telefonnetz von ICP

	Tarif
	€/Min
Tarifzone I	0,0024

1.6. Für die Leistung Telekom-Z.1

Verbindungen zu den Notrufabfragestellen am Telefonnetz der Telekom

Preise für Verbindungen zu den Notrufabfragestellen

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0024	0,0024
Tarifzone I	0,0035	0,0035

1.7. Für die Leistung Telekom-Z.7

Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum Auskunftsbzw. Vermittlungsdienst von ICP unter den Dienstekennzahlen 118xy und 1180xy

- im Offline-Billing-Verfahren -

1.7.1) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0024	0,0024

1.7.2) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0024	0,0024

1.8. Für die Leistung Telekom-Z.10

Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum VPN-Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189

- im Offline-Billing-Verfahren -

1.8.1) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0026	0,0026
Tarifzone II	0,0037	0,0037

1.8.2) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0053	0,0053
Tarifzone II	0,0062	0,0062

1.8.3) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0026	0,0026

1.8.4) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0038	0,0038

1.9. Für die Leistung Telekom-Z.16

Verbindungen zum Service 0900 von ICP

- im Offline-Billing-Verfahren -

1.9.1) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0026	0,0026
Tarifzone II	0,0037	0,0037

1.9.2) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0053	0,0053
Tarifzone II	0,0062	0,0062

1.9.3) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0026	0,0026

1.9.4) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0038	0,0038

1.10. Für die Leistung Telekom-Z.19

Verbindungen zu "Harmonisierten Diensten von sozialem Wert" (HDSW) von ICP unter der Dienstekennzahl 116 xyz

1.10.1) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0026	0,0026
Tarifzone II	0,0037	0,0037

1.10.2) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0053	0,0053
Tarifzone II	0,0062	0,0062

1.10.3) Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz der Telekom (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0026	0,0026

1.10.4) Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0038	0,0038

1.10.5) Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen;

hier: Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen und mit Ziel Festnetz

	Tarif
	€/Min
	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

hier: Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen und mit Ziel MobFu

	Tarif
	€/Min
	0,0028
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

1.11. Für die Leistung ICP-Z.13

Verbindungen mit Ursprung in nationalen Mobilfunknetzen zum VPN-Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189

- im Online-Billing-Verfahren -

Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen:

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0033	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.		

1.12. Für die Leistung ICP-Z.17

Verbindungen aus nationalen Mobilfunknetzen zum Service 0900 von ICP über die Mobilfunk-Service-Vorwahl (MSV) - im Online-Billing-Verfahren -

Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen:

	Tarifzeitenunabhängig
	€/Min
	0,0033

1.13. Für die Leistung ICP-Z.18

Verbindungen zum International Shared Cost Service +808 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

1.13.1) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen:

	24h-Tarif
	€/Min
	0,0037
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

1.13.2) Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen:

	24h-Tarif
	€/Min
	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

1.13.3) Aufwendungen für Universal International Shared Cost Number (UISCN)-Datenbank:

	UISCN-Datenbank
	€/Min
	0,0002

1.14. Für die Leistung ICP-O.6

Verbindungen zum Service-Dienst 0180 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

1.14.1.) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (außer Gasse 032):

Mischentgelte für Kennzahl 0180-1, 0180 3, 0180-5

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0036	0,0036
Tarifzone II	0,0046	0,0046

Mischentgelte 0180-2, 0180 4

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Verbg	€/Verbg
Tarifzone I	0,0137	0,0137
Tarifzone II	0,0176	0,0176

1.14.2.) Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen:

Entgelte für Kennzahlen 0180-1, 0180 3, 0180-5

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0033	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.		

Entgelte für Kennzahlen 0180-2, 0180 4

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Verbg	€/Verbg
	0,0127	0,0127

zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.

1.14.3.) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (nur Gasse 032):

Mischentgelte für Kennzahlen 0180-1, 0180 3, 0180-5

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0030	0,0030

Mischentgelte 0180-2, 0180 4

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Verbg	€/Verbg
Gasse 032	0,0115	0,0115

1.15. Für die Leistung ICP-O.7

Verbindungen zum ICP-Vote-Call von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

1.15.1.) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (außer Gasse 032):

Mischentgelte für Kennzahlen 0137 1 und 0137 5-9

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Verbg	€/Verbg
Tarifzone I	0,0012	0,0012
Tarifzone II	0,0015	0,0015

Mischentgelte für Kennzahlen 0137 2-4

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0036	0,0036
Tarifzone II	0,0046	0,0046

1.15.2.) Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen:

Entgelte für Kennzahlen 0137 1 und 0137 5-9

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Verbg	€/Verbg
	0,0011	0,0011

zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.

Entgelte für Kennzahlen 0137 2-4

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0033	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.		

1.15.3.) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (nur Gasse 032):

Entgelte für Kennzahlen 0137 1 und 0137 5-9

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Verbg	€/Verbg
Gasse 032	0,0010	0,0010

Entgelte für Kennzahlen 0137 2-4

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0030	0,0030

1.16. Für die Leistung ICP-O.8

Verbindungen zum Service-Dienst 0180 6-7 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

1.16.1) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (außer Gasse 032):

Mischentgelte für Kennzahlen 0180-6 Preisminderung

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0036	0,0036
Tarifzone II	0,0046	0,0046

Mischentgelte für Kennzahlen 0180-7 Preis ab 31. Sekunde

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0036	0,0036
Tarifzone II	0,0046	0,0046

Mischentgelte für Kennzahlen 0180-7 Preisminderung 1. bis 30. Sekunde

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0036	0,0036
Tarifzone II	0,0046	0,0046

1.16.2) FN-Vertrag: Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen:

Entgelte für Kennzahl 0180-6 Preisminderung

	24h-Tarif
	€/Min
	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

Entgelte für Kennzahl 0180 7 Preis ab 31. Sekunde

	24h-Tarif
	€/Min
	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

Entgelte für Kennzahl 0180 7 Preisminderung bis 30. Sekunde

	24h-Tarif
	€/Min
	0,0033
zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.	

1.16.3) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (nur Gasse 032):

Mischentgelte für Dienstekennzahl 0180-6 Preisminderung

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min.	€/Min.
Gasse 032	0,0030	0,0030

Mischentgelte für Dienstekennzahl 0180-7 Preis ab 31. Sekunde

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min.	€/Min.
Gasse 032	0,0030	0,0030

Mischentgelte für Dienstekennzahl 0180-7 Preisminderung 1. bis 30. Sekunde

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min.	€/Min.
Gasse 032	0,0030	0,0030

1.17. Für die Leistung ICP-O.11

Verbindungen zum Service 0700 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

1.17.1.) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (außer Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Tarifzone I	0,0036	0,0036
Tarifzone II	0,0046	0,0046

1.17.2.) Verbindungen mit Ursprung in Mobilfunknetzen:

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0033	0,0033

zzgl. vereinbarter Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber bzw. zzgl. des Entgeltes für das Mobilfunknetz der Antragstellerin. Das Entgelt entspricht dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdienstetyp gilt.

1.17.3.) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen (nur Gasse 032):

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
Gasse 032	0,0038	0,0038

1.18. Für die Leistung Telekom-N-B.1

Verbindungen in das Telefonnetz national der Telekom aus dem Telefonnetz von ICP

Preise für Verbindungen mit Ziel im NGN der Telekom T-N-B.1 (NGN)

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0024	0,0024

1.19. Für die Leistung Telekom-N-B.2

Verbindungen mit Ursprung im nationalen Telefonnetz der Telekom zu ICP als Verbindungsnetzbetreiber

1.19.1) Preise für Verbindungen mit Ursprung im NGN der Telekom T-N-B.2 (NGN)

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0024	0,0024

1.19.2) Preise für Verbindungen mit Ursprung im PSTN/ISDN der Telekom T-N-B.2 (PSTN)

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0041	0,0041

1.20. Für die Leistung Telekom-N-O.5

Verbindungen zum Freephone-Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0800

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.20.1) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom

	Tarif
	€/Min
	0,0024

1.20.2) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP

	Tarif
	€/Min
	0,0048

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.20.3) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0033

1.20.4) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0058

1.21. Für die Leistung Telekom-N-Z.7

Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum Auskunftss- bzw. Vermittlungsdienst von ICP unter den Dienstekennzahlen 118xy und 1180xy

- im Offline-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.21.1) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom

	Tarif
	€/Min
	0,0024

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.21.2) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0032

1.22. Für die Leistung Telekom-N-Z.10

Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum VPN-Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189 - im Offline-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.22.1) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom

	Tarif
	€/Min
	0,0024

1.22.2) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP

	Tarif
	€/Min
	0,0048

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.22.3) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0033

1.22.4) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0058

1.23. Für die Leistung Telekom-N-Z.16

Verbindungen zum Service 0900 von ICP

- im Offline-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.23.1) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom

	Tarif
	€/Min
	0,0024

1.23.2) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP

	Tarif
	€/Min
	0,0048

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.23.3) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0033

1.23.4) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0058

1.24. Für die Leistung Telekom-N-Z.19

Verbindungen zu "Harmonisierten Diensten von sozialem Wert" (HDSW) von ICP unter der Dienstekennzahl 116 xyz

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.24.1) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom

	Tarif
	€/Min
	0,0024

1.24.2) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP

	Tarif
	€/Min
	0,0048

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.24.3) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Telekom (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0033

1.24.4) Verbindungen mit Ursprung im Festnetz von ICP (PSTN & NGN)

	Tarif
	€/Min
	0,0058

1.25. Für die Leistung ICP-N-Z.18

Verbindungen zum International Shared Cost Service +808 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.25.1) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung

	Tarif
	€/Min
	0,0033

1.25.2) Aufwendungen für Universal International Shared Cost Number (UISCN)-Datenbank:

	UISCN-Datenbank
	€/Min
	0,0002

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.25.3) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung aus NGN & PSTN

	Tarif
	€/Min
	0,0042

1.25.4) Aufwendungen für Universal International Shared Cost Number (UISCN)-Datenbank:

	UISCN-Datenbank
	€/Min
	0,0002

1.26. Für die Leistung ICP-N-O.6

Verbindungen zum Service-Dienst 0180 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.26.1) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung

Mischentgelte für Kennzahl 0180-1, 0180 3, 0180-5

	Tarif
	€/Min
	0,0033

1.26.2) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung

Mischentgelte für Kennzahl 0180-2, 0180 4,

	Tarif
	€/Verb
	0,0126

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.26.3) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung

Mischentgelte für Kennzahl 0180-1, 0180 3, 0180-5

	Tarif
	€/Min
	0,0042

1.26.4) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung aus NGN & PSTN

Mischentgelte für Kennzahl 0180-2, 0180 4

	Tarif
	€/Verb
	0,0160

1.27. Für die Leistung ICP-N-O.7

Verbindungen zum ICP-Vote-Call von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.27.1) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung

Mischentgelte für Kennzahl 0137 2-4

	Tarif
	€/Min
	0,0033

1.27.2) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung

Mischentgelte für Kennzahl 0137 1, 0137 5-9

	Tarif
	€/Verb
	0,0011

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.27.3) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung aus NGN & PSTN

	Tarif
	€/Min
	0,0042

1.27.4) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung aus NGN & PSTN

Mischentgelte für Kennzahl 0137 1, 0137 5-9

	Tarif
	€/Verb
	0,0014

1.28. Für die Leistung ICP-N-O.8

Verbindungen zum Service-Dienst 0180 6-7 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.28.1) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen

Mischpreise für Transit und Zuführung

jeweils für 0180 6 Preisminderung, 0180 7 Preis ab 31. Sekunde
und 0180 7 Preisminderung bis 30. Sekunde

	Tarif
	€/Min
	0,0033

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.28.2) Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen
Mischpreise für Transit und Zuführung aus NGN & PSTN
jeweils für 0180 6 Preisminderung, 0180 7 Preis ab 31. Sekunde
und 0180 7 Preisminderung bis 30. Sekunde

	Tarif
	€/Min
	0,0042

1.29. Für die Leistung ICP-N-O.11

Verbindungen zum Service 0700 von ICP - im Online-Billing-Verfahren -

Diese Preise gelten nur in Verbindung mit einer bestehenden PSTN/ISDN-Zusammenschaltung:

1.29.1) Preise für Transit und Zuführung

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0033	0,0033

Diese Preise gelten nur, sofern keine PSTN/ISDN-Zusammenschaltung besteht:

1.29.2) Preise für Transit und Zuführung aus NGN & PSTN

	Peak-Tarif	Off-peak-Tarif
	€/Min	€/Min
	0,0042	0,0042

2. Die Genehmigung der Entgelte unter Ziffer 1.13.1, 1.14.1, 1.14.3, 1.15.1, 1.15.3, 1.16.1, 1.16.3, 1.17.1, 1.17.3, 1.25.1, 1.25.3, 1.26, 1.27, 1.28, und 1.29 ist befristet bis zum 30.11.2015. Die Genehmigung der übrigen Entgelte ist befristet bis zum 31.12.2016.
3. Die Anträge werden im Übrigen abgelehnt.

I. Sachverhalt

Die Antragstellerin betreibt ein bundesweites öffentliches Telefonnetz an festen Standorten. Ihre Teilnehmer sind überwiegend über analoge und digitale Anschlüsse an ihr PSTN (Public Switched Telephone Network) angebunden. Die übrigen Teilnehmer sind über IP-Anschlüsse an ihr NGN (Next Generation Network) angebunden.

Mit der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 wurde die Antragstellerin auf Grundlage der Festlegung der Präsidentenkammer vom 23.08.2012 mit Wirkung ab dem 01.12.2012 unter anderem wie folgt verpflichtet:

1. Die der Betroffenen mit der Regulierungsverfügung BK 3d-08-023 vom 22.04.2009 auferlegten Verpflichtungen werden wie folgt beibehalten, soweit Verbindungsleistungen sowohl Teil der durch die Festlegung der Präsidentenkammer aus dem Jah-

re 2008 als auch der durch die aktuelle Festlegung definierten Märkte sind und eine Übergabe über die PSTN-Zusammenschaltung erfolgt, abgeändert, soweit es den Transit plus Zuführung für die Betreiber(vor)auswahl für Ortsnetzverbindungen betrifft, und auferlegt, soweit es die Übergabe über die IP-Zusammenschaltung anbelangt, nämlich:

- 1.2 *Betreibern von öffentlichen Telefonnetzen die Zusammenschaltung mit ihrem öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten am Vermittlungsstellenstandort der Betroffenen durch Kollokation sowie die Zusammenschaltung am Vermittlungsstellenstandort der Betroffenen mittels eines Übertragungsweges zu einem Standort des Wettbewerbers zu ermöglichen,*
- 1.3 *über die Zusammenschaltung Verbindungsleistungen zu erbringen,*
2. *Die Entgelte für die Gewährung der Zugänge nach Ziffern 1.1 bis 1.4 bleiben bzw. werden der Genehmigung nach Maßgabe des § 31 TKG unterworfen. Die Entgelte werden auf der Grundlage der auf die einzelnen Dienste entfallenden Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nach § 32 TKG genehmigt. Abweichend davon ist bei der Genehmigung von Entgelten für Terminierungsleistungen nach der in der Empfehlung der Kommission vom 07.05.2009 über die Regulierung der Festnetz- und Mobilfunk-Zustellungsentgelte in der EU (2009/396/EG), veröffentlicht im ABl. EU 2009 Nr. L 124, S. 67, empfohlenen Weise vorzugehen. Der Grundsatz, dass das relevante Inkrement zur Bestimmung der leistungsmengeninduzierten Gemeinkosten sämtliche über das fragliche Netz erbrachten Verbindungsleistungen umfasst und diese Kosten nutzungsanteilig verteilt werden, und dass im Übrigen ein angemessener Zuschlag für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten berücksichtigt wird, wird auch im Fall von Satz 3 beibehalten.*
3. *Die der Betroffenen durch Beschluss BK 3d-08-023 vom 22.04.2009 auferlegten Verpflichtungen hinsichtlich solcher Verbindungsleistungen, die nicht mehr Teil eines regulierungsbedürftigen Marktes sind, werden widerrufen.*

Auf dieser Basis bietet die Antragstellerin sowohl eine PSTN-Zusammenschaltung als auch eine IP-Zusammenschaltung an. Die Genehmigung für die verfahrensgegenständlichen Verbindungsleistungen wurde zuletzt mit Beschluss BK3c-12/089 vom 30.08.2013 bis zum 30.11.2014 befristet erteilt. Zur Berechnung der Terminierungsentgelte wurde erstmals ein von der WIK-Consult GmbH entwickeltes analytisches Kostenmodell.

In Hinblick auf hat die zum 30.11. 2014 auslaufende Entgeltgenehmigung hat die Antragstellerin am 02.05.2014 einen Folgegenehmigungsantrag für sämtliche „Durchleitungsentgelte“ gestellt.

Die Antragstellerin beantragt,

die genehmigungspflichtigen Entgelte der nachstehenden Leistungen (vgl. jeweils Anlage 3 'Beantragte Entgelte') für den Zeitraum vom 01.12.2014 bis zum 31.12.2016 zu genehmigen:

1. Telekom-B.1 (Verbindungen in das Telefonnetz national der Telekom aus dem Telefonnetz von ICP)
2. Telekom-B.2 (Verbindungen mit Ursprung im nationalen Telefonnetz der Telekom zu ICP als Verbindungsnetzbetreiber für Ortsverbindungen und für Fern-, Auslands- und Mobilfunkverbindungen)
3. Telekom-B.32 (Verbindungen zum Dienst 032 über das Telefonnetz national der Telekom)
4. Telekom-O.5 (Verbindungen zum Freephone-Service von ICP unter der Diens-

- tekennzahl 0800)
5. Telekom-O.12 (Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz national der Telekom zum Online-Dienst am Telefonnetz von ICP)
 6. Telekom-Z.1 (Verbindungen zu den (zwischen ICP und den Notrufträgern vereinbarten) Notrufabfragestellen am Telefonnetz der Telekom)
 7. Telekom-Z.7 (Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum Auskunftsbzw. Vermittlungsdienst von ICP unter den Dienstekennzahlen 118xy und 1180xyz – im Offline-Billing-Verfahren)
 8. Telekom-Z. 10 (Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum VPN Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189 – im Offline-Billing-Verfahren)
 9. Telekom-Z.16 (Verbindungen zum Service 0900 von ICP – im Offline-Billing-Verfahren-)
 10. Telekom-Z.19 (Verbindungen zum Service 116 von ICP)
 11. ICP-Z.13 (Verbindungen mit Ursprung in nationalen Mobilfunknetzen zum VPN-Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189 – im Online-Billing-Verfahren-)
 12. ICP-Z.17 (Verbindungen aus nationalen Mobilfunknetzen zum Service 0900 von ICP über die Mobilfunk-Service-Vorwahl (MSV) - im Online-Billing-Verfahren-),
 13. ICP-O.6 (Verbindungen aus Mobilfunknetzen zum Service-Dienst 0180 1-5 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
 14. ICP-O.7 (Verbindungen aus Mobilfunknetzen zum ICP-Vote-Call von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
 15. ICP-O.8 (Verbindungen aus Mobilfunknetzen zum Service-Dienst 0180 6-7 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
 16. ICP-O.11 (Verbindungen aus Mobilfunknetzen zum Service 0700 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
 17. ICP-Z.18 (Verbindungen aus Mobilfunknetzen zum International Shared Cost Service +808 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
 18. Telekom-N-B.1 (Verbindungen in das Telefonnetz national der Telekom aus dem Netz von ICP)
 19. Telekom-N-B.2 (Verbindungen mit Ursprung im nationalen Telefonnetz der Telekom zu ICP als Verbindungsnetzbetreiber)
 20. Telekom-N-O.5 (Verbindungen zum Freephone-Service von ICP unter der Dienstekennzahl 0800)
 21. Telekom-N-Z.7 (Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum Auskunftsdienst von ICP unter den Dienstekennzahlen 118xy und 1180xyz)
 22. Telekom-N-Z. 10 (Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum VPN Service unter der Dienstekennzahl 0181-0189)
 23. Telekom-N-Z.16 (Verbindungen zum Service 0900 von ICP – im Offline-Billing-Verfahren-)
 24. Telekom-N-Z.19 (Verbindungen zum Service 116 von ICP)
 25. ICP-N-Z.18 (Verbindungen aus Mobilfunknetzen zum International Shared Cost Service +808 von ICP)

Für den Zeitraum vom 01.12.2014 bis zum 30.11.2015 beantragt sie ferner,

die genehmigungspflichtigen Entgelte der nachstehenden Leistungen zu genehmigen:

26. ICP-O.6 (Verbindungen aus Festnetzen zum Service-Dienst 0180 1-5 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
27. ICP-O.7 (Verbindungen aus Festnetzen zum ICP-Vote-Call von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
28. ICP-O.8 (Verbindungen aus Festnetzen zum Service-Dienst 0180 6-7 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
29. ICP-O.11 (Verbindungen aus Festnetzen zum Service 0700 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
30. ICP-Z.18 (Verbindungen aus Festnetzen zum International Shared Cost Service +808 von ICP – im Online-Billing-Verfahren)
31. ICP-N-O.6 (Verbindungen aus Festnetzen zum Service-Dienst 0180 1-5 von ICP)
32. ICP-N-O.7 (Verbindungen aus Festnetzen zum ICP-Vote-Call von ICP)
33. ICP-N-O.8 (Verbindungen aus Festnetzen zum Service-Dienst 0180 1-5 von ICP)
34. ICP-N-O.11 Verbindungen aus Festnetzen zum Service 0700 von ICP)
35. ICP-N-Z.18 (Verbindungen aus Festnetzen zum International Shared Cost Service +808 von ICP)

Hilfsweise beantragt sie die Genehmigung von IC-Entgelten

- als Mischung aus den PSTN-KeL und den NGN-KeL nach ihrem jeweiligen Verkehrsaufkommen,
- aus den NGN-KeL und der Berücksichtigung der Aufwendungen für das PSTN basierend auf Wiederbeschaffungswerten als neutrale Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG,
- aus den NGN-KeL und der Berücksichtigung der Aufwendungen für das PSTN als neutrale Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG, wobei für die Zusammenschaltungspunkte auf Wiederbeschaffungswerte abgestellt werden sollte und für das übrige PSTN zu Anschaffungs- und Herstellungskosten kalkuliert werden könne , oder
- aus den NGN-KeL und der Berücksichtigung der Aufwendungen für das PSTN basierend auf Anschaffungs- und Herstellungskosten als neutrale Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG.

Die Antragsunterlagen umfassen neben dem eigentlichen Antragsschreiben sieben sogenannte „produktübergreifende Anlagen“ (Anlage A1 „Kostennachweis IN/RNPS der Telekom Deutschland“, Anlage A2 „Ermittlung der Kosten auf Basis WIK-Modell und Telekom-Parametern (KWT) Festnetzterminierung“, Anlage A3 „Kosten auf Basis WIK-Modell und Telekom-Parametern Festnetzterminierung zzgl. Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für PSTN“, Anlage A4 „Kostennachweis der PSTN-Gesamtkosten“, Anlage A 5 „Präsentation Vorschlag für eine angemessene Allokation“, Anlage B „Allgemeine Zusammenhänge zum Entgeltantrag IC2014 und Anlage C „Allgemeine Tarifierungsgrundsätze“) sowie für jede der beantragten Leistungen eine gesonderte „Produktbezogene Anlage“ (jeweils Anlage 1 „Leistungsbeschreibung“, Anlage 2 „Preisliste“, Anlage 3 „genehmigungspflichtige Entgelte“, Anlage 4 „Kalkulation der Leistung“ und Anlage 5 „Absatzmengen und Umsatz“). Ferner hat die Antragstellerin eine zur Weitergabe an Beigeladene des Verfahrens um Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse bereinigte geschwärzte Fassung ihrer Antragsunterlagen vorgelegt.

Im Verlauf des Verfahrens hat die Antragstellerin in mehreren Schreiben auf schriftliche Fragen der Beschlusskammer geantwortet bzw. ergänzend zu ihrem Antrag und dem Vortrag von Wettbewerbern Stellung genommen sowie auf entsprechende Anforderungen der Beschlusskammer zusätzliche Unterlagen vorgelegt.

Die Antragstellerin trägt vor, der Antrag sei zulässig und begründet. Grundlage für die Ermittlung der mit dem Hauptantrag beantragten Entgelte müssten ihre nachgewiesenen PSTN-Kosten sein, weil das NGN im Genehmigungszeitraum keine signifikante Rolle spielen werde. Jedenfalls müssten ihre vorhandenen Vermittlungsstellen mit Netzübergabefunktion (VE:N) bei den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung berücksichtigt werden, weil diese zur Leistungserbringung über ICAs zwingend erforderlich seien. Hinsichtlich des Kostennachweises verweist sie auf die Kostenunterlagen, die sie im Rahmen des Entgeltgenehmigungsverfahrens BK3c-12/089 vorgelegt habe.

Die beantragte Erhöhung der Tarifstufe I spiegele die gestiegenen Stückkosten wider. Der Grund dafür liege im Rückgang der Nachfrage nach Sprachverbindungen, der auf dem wettbewerbsbedingten Anschlussverlust sowie der Festnetzsubstitution durch Mobilfunkdienste beruhe. Die bei den Zuführungsleistungen gesenkte Tarifstufe II sei angesichts der bevorstehenden Migration auf das NGN angemessen. Die getrennte Ausweisung einer Tarifstufe III lohne sich angesichts der geringen Nachfrage nicht mehr.

Als Nachweis für die im Rahmen der Hilfsanträge relevanten NGN-KeL verweist die Antragstellerin auf eine befüllte Version des WIK-Breitbandkostenmodells Version 2.1.1. Gleichwohl halte sie die bereits im vorherigen IC-Entgeltverfahren geltend gemachten, grundsätzlichen Bedenken hinsichtlich der Verwendung des Kostenmodells aufrecht. Insofern verweist die Antragstellerin auf die im Rahmen des Verfahrens BK 3d-12/009 betr. der Regulierungsverfügung für die Märkte 2 und 3 sowie dem Verfahren BK 3c-12/089 betr. der Entgeltgenehmigung für Terminierungs- und Zuführungsleistungen im Rahmen von Netzzusammenschaltungen 2012-2014 aufgezählten Mängel des WIK-Breitbandkostenmodells und seiner verfahrensrechtlichen Einbindung:

Aufgrund seiner Intransparenzen genüge das WIK-Breitbandkostenmodell nicht den Anforderungen an die Gewährung rechtlichen Gehörs sowie eines fairen, rechtsstaatlichen Verfahrens. Die Antragstellerin sei nicht in gleicher Weise wie die Beschlusskammer in der Lage, das Kostenmodell fachlich und programmiertechnisch nachvollziehen zu können. Um die Rechenlogik verstehen zu können, bräuchte die Antragstellerin den Quellcode des Netzplanungstools nicht nur in Papier-, sondern auch in elektronischer Form. Zudem lasse sich die Bezugsabhängigkeit zwischen verschiedenen Parametern nur anhand einer entsprechenden Liste erkennen. Sensitivitätsanalysen ließen demgegenüber nur Rückschlüsse für bekannte Parameter zu.

Zudem wiederholt die Antragstellerin ihre inhaltliche Kritik an dem Breitbandkostenmodell. Die Eingabeparameter müssten so definiert werden, dass auch eine Plausibilisierung durch alternative Berechnungsmethoden möglich sei. Außerdem trage das Modell weder real existierenden Netzkomponenten bzw. -strukturen, noch der tatsächlichen Netznutzung Rechnung und führe zu einem hypothetischen Netz, für das nicht sicher sei, ob es in vergleichbarer Form von der Antragstellerin aufgebaut werden wird. Schließlich sei die Modellierung der Kapazitätsnachfrage nicht nachvollziehbar. Dies gelte jedenfalls für die Kostenzuteilung zu den Kapazitätsnachfragen auf Layer 1 und Layer 2 sowie die Kappung der internen Nachfrage an den MPoP-Standorten bei den Layer2-Kapazitäten.

Sollte die Beschlusskammer gleichwohl die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung auf der Basis des Breitband-Kostenmodells des WIK vornehmen wollen, habe die Antragstellerin als Nachweis für die NGN-KeL eine befüllte Version des Kostenmodells Version 2.1.1 beigelegt. Dabei habe sie einige – aus ihrer Sicht notwendige – Anpassungen des Modells vorgenommen. Die Anpassungen beträfen neben der dem Modell zugrunde liegende Netztechnologie und der methodischen Berücksichtigung der Kapazitätsnachfrage vorrangig die Allokation von nicht-direkt zurechenbaren Gemeinkosten aufgrund der gemeinsamen Realisierung von Sprach- und Datendiensten in einem gemeinsamen Netz:

Die dem Vorgängerbeschluss zugrunde liegende Kostenallokation ordne bei einem Bandbreitenanteil für Sprachverkehr von **[BuGG]** % nur ca. **[BuGG]**% der Gemeinkosten den Sprachdiensten zu, obwohl tatsächlich rund 53% des Festnetzumsatzes auf die Sprachtelefonie entfalle. Dabei seien die Netzbetreiber nicht in der Lage, die den Datendiensten zugeordneten Kosten am Markt über entsprechende Umsätze zu erwirtschaften. Nach Ansicht der Antragstellerin sei daher eine gleichmäßigere Verteilung der Gemeinkosten notwendig, die berücksichtige, dass es sich bei Daten- und Sprachverbindungen um Kuppelprodukte handle, die nicht nach dem Identitäts- und Verursachungsprinzip aufgeteilt werden könnten. Für eine solche gleichmäßigere Verteilung der Gemeinkosten stellt sie unterschiedliche Verteilungsmethoden zur Diskussion, namentlich eine Kostenverteilung nach einem Wertschlüssel, nach der „Ramsey-Regel“, dem „Shapley-Ansatz“ sowie dem Restkostenwertansatz. Aus ihrer Sicht gewährleiste der „Shapley-Ansatz“ die sachgerechtere Verteilung, der die Synergien des gemeinsamen Netzbetriebs gleichmäßig auf alle das Netz nutzenden Dienste – also Sprachverkehr einerseits und Datenverkehr andererseits aufteile. Damit trage jeder Dienst einen angemessenen Anteil an den nicht leistungsmengenneutralen Gemeinkosten. Der Shapley-Ansatz könne zulässigerweise unter der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 vom 30.08.2013 angewendet werden, denn diese sehe eine nutzungsanteilige Kostenverteilung nur für leistungsmengeninduzierte Gemeinkosten und im Übrigen einen angemessenen Zuschlag für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten vor. Letztere seien nach der Regulierungsverfügung im Rahmen eines „atmenden Konzepts“ zu bestimmen und umfasse damit alle Netzelemente, die nicht eindeutig Sprach- oder Datendiensten zugeordnet werden können. Eine darauf aufsetzende Kostenkalkulation für ein reines Sprach- und ein reines Datennetz komme schließlich zu dem Ergebnis, dass die netzbezogenen Gemeinkosten ca. hälftig von Sprachverbindungsleistungen zu tragen seien.

Darüber hinaus spreche eine Abwägung der Regulierungsziele des § 2 Abs. 2 TKG gegen eine Verteilung entsprechend der vom WIK zugrunde gelegten Methodik. Denn die Kostenallokation des WIK führe langfristig zu dem Ergebnis, dass Telekommunikationsanbieter ohne eigenes Netz die Netze der infrastrukturbasierten Telekommunikationsanbieter nutzen könnten, ohne einen angemessenen Kostenanteil für ihre Netznutzung zu generieren. Die dadurch entstehenden Wettbewerbsvorteile der OTT-Anbieter widersprächen den Belangen eines chancengleichen Wettbewerbs. Auch aus Sicht der Verbraucher sei eine gleichmäßige Verteilung der Kosten auf Sprach- und Datendienste vorzugswürdig, da andernfalls die Qualität, Leistungsumfang oder Sicherheit der Sprachdienste sinken könnte oder Netzbetreiber inkludierte Datenverkehre in Bündelprodukten absenken müssten. Zudem habe ein Netzbetreiber dann gerade kein Interesse an steigenden Datenverkehren und an schnelleren Datennetzen. Eine gleichmäßige Verteilung der nicht-direkt zuordenbaren Kosten entspreche zudem der Rechtsprechung des OVG Münster zur Kalkulation der Rettungsleitstellengebühr.

Eine Integration der Mietleitungsnachfrage in das WIK-Modell sei nicht zulässig. Diese führe ebenfalls zu einer nicht sachgerechten Kostenallokation und ignoriere, dass Tiefbaukosten nur einmal anfielen und daher sowohl auf Layer1/2-Produkte als auch auf Layer3-Produkte aufgeteilt werden sollten. In diesem Sinne stelle die im IC-Entgeltverfahren BK3c-12/089 angewandte Beilaufmodellierung ein geeignetes Verfahren zur Kostenaufteilung dar, zumal die Weiterentwicklung des WIK-Kostenmodells zur Modellierung von Mietleitungskosten noch nicht abgeschlossen sei. Eine Vorfestlegung sei daher zu vermeiden.

Hinsichtlich der Ermittlung des kalkulatorischen Zinses halte sie die Anwendung der CAPM-Methode weiterhin für richtig. Bei der Berechnung der Inflationsrate dürfe es allerdings keine Durchschnittsbildung geben, bei der Berechnung der Marktrisikoprämie sei allein auf das arithmetische Mittel abzustellen und insgesamt dürfe unverzinsliches Fremdkapital nicht berücksichtigt werden.

Im Rahmen ihrer Hilfsanträge macht die Antragstellerin neben Aufwendungen für das sogenannte Vivento-Defizit und das Abfindungsprogramm für Vorruhestandskräfte auch Aufwendungen für ihr PSTN nach § 32 Abs. 2 TKG geltend.

Diese Aufwendungen seien gerechtfertigt. Zum einen bestehe eine rechtliche Verpflichtung, eine PSTN-Zusammenschaltung anzubieten, die nicht erbracht werden könnte, wenn das

PSTN vollständig eingestellt werden würde. Zudem sei die Aufrechterhaltung des PSTN im Übergangszeitraum bis zur vollständigen Migration auf das NGN sachlich gerechtfertigt, denn die Migration sei ein langwieriger Prozess, der neben den Zusammenschaltungsvereinbarungen auch die Interessen der Endkunden berücksichtigen müsse. Daher sei es sachlich angemessen, bis zum Ende 2016 eine PSTN-Zusammenschaltung aufrecht zu erhalten. Die Migration der Endkundenanschlüsse werde voraussichtlich noch einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen.

Effizienz Kürzungen seien im Rahmen der neutralen Aufwendungen gerade nicht vorzunehmen, weil § 32 Abs. 2 TKG auf die Anerkennungsfähigkeit solcher Kosten ziele, die nicht dem Effizienzkriterium von § 32 Abs. 1 TKG entsprächen. Insbesondere sei es nicht sachgerecht, einen Rückbau des PSTN zu unterstellen, weil die damit verbundenen Effizienzen durch den Aufbau migrationsbedingter Überkapazitäten überkompensiert würden. Der Berücksichtigung des PSTN als neutrale Aufwendungen stehe auch nicht das Urteil des VG Köln vom 21.10.2009, Az. 21 K 5902/07 entgegen. Zwar habe das Gericht angenommen, dass neben einer (isolierten) Vergleichsmarktbetrachtung der ergänzende Rückgriff auf andere Grundlagen für eine Entgeltgenehmigung, wie etwa der neutrale Aufwand ausgeschlossen sei. Allerdings sei im gegenwärtigen Verfahren zu berücksichtigen, dass die wirksame Regulierungsverfügung ein anderes Prüfprogramm vorgebe. Schließlich habe sie die Kosten des PSTN-Netzes vollständig nachgewiesen.

Soweit die PSTN-Kosten nur als neutraler Aufwand berücksichtigt würden, wäre auch für die Kosten der Beschaltungseinheit eine sachliche Rechtfertigung gegeben. Denn ein Teil der Funktionalität der Beschaltungseinheit werde im PSTN über die Softswitch erbracht. Im Übrigen seien die Kosten auch nicht Teil der Anschlusskosten oder der mit dem Endkunden vereinbarten Leistung, so dass es auch nicht zu einer Doppelverrechnung kommen könne.

Die Antragstellerin beantragt für den Großteil der Tarifpositionen eine Befristung bis zum 31.12.2016. Ein Genehmigungszeitraum von 2 Jahren und 1 Monat sei sachgemäß und ermögliche sowohl der Antragstellerin als auch den Zusammenschaltungspartner einen verlässlichen Planungszeitraum für die restliche Laufzeit der PSTN-Zusammenschaltung bis zum Jahresende 2016. Für Tarifpositionen, bei denen die Entgelte monatliche Verkehrsauswertungen beinhalten, beantragt die Antragstellerin eine einjährige Befristung der Entgelte zum 31.11.2015.

Die Beigeladene zu 1. kritisiert die beantragten Entgelte als zu hoch. Entgelte, die dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung genügen, müssten sich an einem NGN-Netzbetreiber als effizienten Netzbetreiber orientieren. Die von der Antragstellerin vortragenen gestiegenen Stückkosten seien zu bezweifeln. Zum einen könne sie sinkende Minutenvolumina durch den Abbau von Teilnehmervermittlungstellen und anderen Anpassungsmechanismen auffangen. Zum anderen profitiere sie sowohl durch die in der vergangenen Genehmigungsperiode nahezu konstant gebliebenen Anzahl von All-IP-Anschlüssen wie auch durch die steigende Zahl von Mobilfunkanschlüssen, die mit steigenden Terminierungsleistungen im Netz der Antragstellerin einhergingen.

Die Beigeladene lehnt die von der Antragstellerin befürwortete Kostenallokation nach Shapley ab, da sie nicht zu einer verursachungsgerechten Kostenverteilung führe. Zum einen seien der hypothetische Parallelbetrieb eines reinen Sprach- und Datennetzes und damit die daraus resultierenden Synergiegewinne nur schwer zu beziffern. Zum anderen führe das Vorgehen zu einer Begünstigung kostenintensiver Dienste.

Bei der Bestimmung des kalkulatorischen Zinssatzes spricht sie sich für eine Rückkehr zur Bilanzwertmethode aus. Diese habe sich in der Vergangenheit stets bewährt. Sie sei unabhängig von irrationalen Marktergebnissen auf den Aktienmärkten und gewährleiste damit Stabilität sowie eine eindeutige Erfass- und Nachprüfbarkeit. Zudem sei die Bildung spezifischer Risikoaufschläge möglich. Eine Abwägung bei der Methodenauswahl zur Ermittlung der Zinsen und Kapitalkosten sei erforderlich, allerdings nicht anhand der Regulierungsziele vorzunehmen.

Die Kosten des PSTN-Netzes seien weder im Rahmen der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung, noch im Rahmen der neutralen Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG geboten, denn die Antragstellerin sei weder zur Aufrechterhaltung des PSTN-Kernnetzes rechtlich verpflichtet, noch sei die Aufrechterhaltung geboten. Die Antragstellerin nehme den Migrationsprozess nicht mit der erforderlichen Kontinuität vor, sondern verzögere ihn seit 2006 auf nunmehr Ende 2018. Auch die Wettbewerber würden den Betrieb eines PSTN-Netzes als nicht mehr effizient ansehen. Anders als im Netz der Antragstellerin liege der Anteil von VoIP-Anschlüssen bei den Wettbewerbern bereits bei rund 60%.

Eine etwaige Anerkennung dürfe im Übrigen nur auf der Basis von Anschaffungs- und Herstellungswerten erfolgen. Ebenfalls nicht als neutrale Aufwendungen anererkennungsfähig seien die Kosten der Beschaltungseinheit, da eine Kostenüberdeckung drohe und die Beschaltungseinheit in einem NGN-Netz kostenmäßig nur einen geringen Stellenwert einnehmen würde. Sofern neutrale Aufwendungen für das sog. „Vivento“-Defizit und für Kündigungs- und Pensionskosten geltend gemacht würden, seien die Aufwendungen nicht prozentual zu den Einzelkosten, sondern anhand einer Umsatzschlüsselung zu verteilen. Ebenso könnten die sich aus den bis zum 31.12.2012 geltenden Kündigungsbeschränkungen ergebenden Nachteile nunmehr keine Berücksichtigung mehr finden.

Die Berücksichtigung der Regulierungssituation alternativer Teilnehmernetzbetreiber bei der Gestaltung des Auszahlungsbetrags für Terminierungsleistungen sei im Einzelnen nachzuprüfen. Das beantragte Entgelt für Wandlungsleistungen sei noch genehmigungsfähig, da die Antragstellerin die Nutzung ihrer eigenen Wandlungskapazitäten zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht durch die Migrationsgeschwindigkeit ihrer eigenen Endkunden ins NGN planerisch erfassen und prognostizieren könne.

Die beantragte Gleichstellung der Tarifzonen II und III für die Leistung B.2 sei unzulässig. Weder sei es zutreffend, dass die Tarifzone II keine Anwendung finde, noch könne die Migration die Gleichstellung rechtfertigen. Auch lägen keine Kostenaspekte vor, die ein Absehen von der Spreizung nahelegen würden, denn die noch bestehenden PSTN-Netzstrukturen müssten bei den Entgeltstrukturen entsprechend abgebildet werden. Vielmehr würden durch eine Gleichstellung der Tarifzonen Investitionen der Wettbewerber in den Netzausbau zur Verbesserung der Zusammenschaltung vorzeitig entwertet und die Kosten der Migration auf die NGN-Infrastruktur erhöht. Diese führe zu einer verstärkten Marktmacht der Telekom für netzinternen und externen Transit. Auch in anderen Ländern gebe es Tarifierung nach aufeinander aufbauenden Zonen. Soweit die Beschlusskammer aber PSTN-Kosten als sachlich gerechtfertigt anerkennen wolle, müsse sie konsequenterweise auch die Tarifspreizung zwischen den Tarifzonen II und III in bisheriger Höhe beibehalten. Andernfalls würde die Antragstellerin einseitig bevorzugt, während den Nachfragern die Vorteile unterschiedlicher Tarifzonen im PSTN-Netz verweigert würden.

Aus Sicht der Beigeladenen sei das Entgelt für die Leistung Telekom-O.5 nicht genehmigungsfähig. Das Entgelt sei in Gänze genehmigungspflichtig, so dass das Entgelt für das Mobilfunknetz der Antragstellerin konkret festgelegt werden müsste und nicht den vertraglichen Vereinbarungen zwischen ihr und den anderen Mobilfunknetzbetreibern überlassen bleiben dürfe. Eine Vergleichsmarktbetrachtung scheitere hingegen daran, dass die Mobilfunkmärkte nicht vergleichbar oder zumindest nicht dem Wettbewerb geöffnet seien. Die Antragstellerin werde sicherlich auch über die notwendigen Kostenunterlagen verfügen. Gleiches gelte für die Entgelte der Leistung ICP-O.8, zumal die entsprechende Leistungsbeschreibung noch Gegenstand zivilgerichtlicher Verfahren sei.

Die Beigeladene zu 3. ist der Ansicht, die beantragten Entgelte seien nicht genehmigungsfähig. Indem die Antragstellerin Entgelte in gleicher Höhe beantrage wie im vorangegangenen Entgeltgenehmigungsverfahren, werde deutlich, dass sie sowohl den allgemeinen Kostenverfall für Ausrüstungsgegenstände der Telekommunikationsindustrie unberücksichtigt lasse wie auch die Genehmigungssituation in anderen europäischen Ländern. Der Antrag beruhe damit erkennbar nicht auf der aktuellen Kostensituation der Antragstellerin.

Die zu genehmigenden Entgelte müssten auf Grundlage eines reinen NGN-Netzes ermittelt werden. Zudem sei im Rahmen der Genehmigung auch eine weitere Harmonisierung auf den Entgeltmärkten in Europa anzustreben. Denn ein möglichst einheitliches Entgeltniveau auf den europäischen Märkten erlaube pan-europäisch tätigen Netzbetreibern, grenzüberschreitende Dienste ohne hohen kalkulatorischen Aufwand zu erbringen.

In diesem Zusammenhang sei insbesondere eine Differenzierung zwischen Entgelten für unterschiedliche Tageszeiten (Peak/Off-Peak) nicht genehmigungsfähig. Den erhöhten Entgelten während des Peak-Zeitraumes stünden keine erhöhten Kosten gegenüber. Terminierungsleistungen würden sowohl zur Peak als auch zur Off-Peak-Zeit über das identische Netz erbracht, für das zu jeder Tageszeit die gleichen Ressourcen benötigt würden. Insofern fehle es an einer nachvollziehbaren Begründung für diese Preisdifferenzierung. Die Differenzierung sei auch nicht mit dem Bestreben der Beschlusskammer vereinbar, symmetrische Entgelte entsprechend der Terminierungsempfehlung zu etablieren. Denn bei einem Vergleich der unterschiedlichen Kundenstruktur der alternativen Netzbetreiber werde deutlich, dass sich ein gemeinsamer Nennwert für eine entsprechende Differenzierung nicht finden lasse. Die Tarifstruktur entspreche daher der Systematik von „Retail-Minus“-Tarifen, lasse sich aber nicht mehr mit den Vorgaben der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung oder einem „pure BULRIC“-Konzept vereinbaren. Zu einem gleichen Ergebnis käme ein Vergleich mit der Entscheidungspraxis vieler anderer europäischer Regulierungsbehörden.

Weiterhin fehle es nach Ansicht der Beigeladenen mit einem genehmigten Standardangebot an einer Grundvoraussetzung für ein Entgeltverfahren. Ohne Standardangebot lasse sich nicht feststellen, ob die von der Antragstellerin vorgelegten Leistungsbeschreibungen den Anforderungen aus der Regulierungsverfügung entsprechen. Daher sollten die Entgelte nur vorbehaltlich des Ergebnisses des Standardangebotverfahrens genehmigt werden. Da es zudem nicht ausgeschlossen sei, dass sich die noch relativ neu im Markt befindlichen NGN-Leistungen im Genehmigungszeitraum änderten, sei eine kurze Befristung auf ein Jahr angemessen.

Die Beigeladene zu 4. befürwortet die Kostenkalkulation auf Basis eines NGN-Netzes, hält aber zur vollständigen Umsetzung der Terminierungsempfehlung eine Anwendung des pure BULRIC-Ansatzes für erforderlich. Dies trage auch den sich verändernden Infrastrukturen Rechnung, auf deren Basis Zusammenschaltungsdienste heute erbracht werden. Vor diesem Hintergrund seien die beantragten Entgelte nicht genehmigungsfähig. Auch die beantragte Unterteilung in Peak- und Off-peak-Entgelte sei nicht genehmigungsfähig, da sich diese Struktur auf Endkundenseite durch die Verbreitung von Flatrate-Tarifen nicht widerspiegele und zudem symmetrische Entgelte bei allen Marktteilnehmern behindere. Im Übrigen unterstütze sie die Argumente der Beigeladenen zu 3.

Die Beigeladene zu 5. hält die beantragten Entgelte ebenfalls für nicht genehmigungsfähig. Das von der Antragstellerin vorgetragene Argument gestiegener Stückkosten sei nicht nachvollziehbar. Die Verkehrsmengen in ihrem Netz seien nicht signifikant gefallen, vielmehr sei ein stabiler Trend einer Absenkung von rund 2% p.a. zu beobachten. Ausweislich ihrer hohen Endkundenzahl dürften zudem sinkende Verkehrszahlen kaum zu steigenden Stückkosten führen. Selbst wenn dem so wäre, würden die rückläufigen Verkehrsmengen bei Sprachverbindungen durch steigende Verkehrsmengen von Datenverkehr kompensiert. Schließlich sei zu berücksichtigen, dass die Antragstellerin von sinkenden Kosten profitiere. Zunächst seien die Netzkosten in einem All-IP-Netz verglichen mit einem TDM-Netz deutlich niedriger, zum anderen seien auch die konkreten Einkaufspreise für Netzausrüstung und die Kapitalkosten gesunken. Dabei sei bei der Bestimmung des kalkulatorischen Zinssatzes die CAPM-Methode zu aktualisieren, um die aktuelle Entwicklung des risikolosen Zinssatzes und den gesunkenen Kosten für Fremdkapital zu berücksichtigen.

Neutrale Aufwendungen für den Parallelbetrieb des PSTN-Netzes seien nicht anererkennungsfähig. Die Anlaufkosten seien allgemeine Kosten für Ersatzinvestitionen, die auch von Wettbewerbern selber getragen werden müssten, ohne sie auf Nachfrager umlegen zu können. Darüber hinaus würden sie durch langfristige niedrige Kosten überkompensiert. Entsprechend habe die Beschlusskammer im Beschluss BK3c-11/008 argumentiert. Schließlich sei-

en die Migrationskosten zu einem großen Anteil nicht den Zusammenschaltungsdiensten, sondern den Anschlüssen zuzurechnen, eine Doppelverrechnung sei daher zu vermeiden.

Die Kostenermittlung auf der Grundlage des WIK-Breitbandkostenmodells sei sachgerecht, wobei die Beigeladene davon ausgehe, dass alle von der Antragstellerin gelieferten Inputangaben – insb. sinkende Einkaufspreise für Netzelemente – kritisch überprüft würden. Eine Kostenallokation nach Shapley sei hingegen nicht sachgerecht. Spieltheoretische Lösungskonzepte zur Allokation leistungsmengenneutraler Kosten seien bei zweiseitigen Märkten wie der Sprachterminierung nicht sachgerecht, weil das Basiskriterium einer eindeutigen Lösung damit nicht gegeben und die notwendige Symmetrie der Synergieverteilung nicht gewährleistet sei. Das Fairnesskriterium der Spieltheorie sei ebenfalls nicht relevant, weil es sich nicht um die freiwillige Kooperation komplementärer Kooperationspartner handele, sondern die Netzbetreiber gezwungen wären, neben dem eigentlich intendierten Endkundenangebot auch Terminierungsleistungen für andere Netzbetreiber anzubieten. Aus dem gleichen Grund sei die für den Shapley-Ansatz notwendige Koalitionsrationalität nicht gegeben. Zudem gehe die Annahme der Antragstellerin eines gemeinsamen Netzbetriebs von zwei Diensten mit einer symmetrischen Kostenverteilung an der Realität vorbei. Tatsächlich würden über NGN-Netze eine Vielzahl von Diensten gemeinsam produziert.

Eine Spreizung zwischen den Tarifzonen der Leistung Telekom-B.2 sei nach wie vor notwendig. Denn die Migration auf das All-IP-Netz werde innerhalb des Genehmigungszeitraums zum überwiegenden Teil nicht abgeschlossen sein, außerdem seien die von den Nachfragern erheblichen Investitionen in Entgeltersparnisse bei Zusammenschaltungen auf der untersten Ebene zu berücksichtigen.

Schließlich habe die Beschlusskammer zu berücksichtigen, dass eine Absenkung der KeL-Entgelte unter Beibehaltung der Tarifspreizung zu geringeren Konflikten mit der EU-Kommission führen werde und damit dem Markt Rechts- und Planungssicherheit verschaffen würde. Bei diesem Vorgehen würde die Absenkung im Festnetzbereich wohl geringer ausfallen als im Bereich des Mobilfunks und damit den von einigen Wettbewerbern geforderten Angleichungspfad nahe kommen.

Die Beigeladene zu 6. trägt vor, die beantragten Entgelte seien überhöht und mithin nicht genehmigungsfähig. Dabei sei im Rahmen der Kostenermittlung ausschließlich auf die NGN-Technologie als kosteneffiziente Netztechnik abzustellen, eine Berücksichtigung von PSTN-Kosten nehme der Antragstellerin den Anreiz einer schnellen Migration in das NGN.

Dementsprechend seien sie auch nicht als neutrale Aufwendungen anererkennungsfähig. Neutrale Aufwendungen müssten – der Terminierungsempfehlung folgend – auch für Festnetzbetreiber unbeachtlich bleiben, da ansonsten eine planwidrige Asymmetrie zwischen Festnetz- und Mobilfunknetzbetreibern entstehe. Denn die Beschlusskammer habe für den Bereich des Mobilfunks eine Berücksichtigung neutraler Aufwendungen ausgeschlossen. Auf der Basis der Terminierungsempfehlung sei es zudem ausgeschlossen, ineffiziente Kosten zu erstatten. Entsprechend stelle die Empfehlung mit Ausnahme der Zusammenschaltungsschnittstelle und der Wandlungseinheit ausschließlich auf NGN-Einrichtungen ab. Neben der Unanwendbarkeit von § 32 Abs. 2 TKG, seien die Aufwendungen weder zeitlich noch vom Umfang her sachlichen gerechtfertigt. Die Antragstellerin habe zum einen hinreichend Zeit für eine NGN-Migration gehabt, zum anderen die Kosten des PSTN-Netzes nicht für die Beigeladene nachvollziehbar und in der notwendigen Tiefe dargelegt. Da zudem davon auszugehen sei, dass das PSTN-Equipment vollständig abgeschrieben sei, müssten diese bei der Heranziehung der tatsächlichen Kosten eines neutralen Aufwandes mit Null angesetzt werden.

Mit Blick auf die Festlegung des kalkulatorischen Zinssatzes verweist die Beigeladene auf ihre im Verfahren BK3c-11/003 vorgetragene Kritik sowie das in diesem Rahmen eingebrachte Gutachten von Küpper/Friedl vom 09.02.2011.

Auch überzeuge der Vortrag der Antragstellerin gesteigener Stückkosten nicht, da rückläufige PSTN-Sprachminuten durch den tatsächlichen Rückbau des PSTN kompensiert würden.

Die Kosten der Beschaltungseinheit seien dabei nach wie vor funktional den Teilnehmeranschlüssen zuzuordnen.

Ein zweijähriger Genehmigungszeitraum sei angemessen, soweit die Terminierungsentgelte ausschließlich NGN-Kostenbestandteile enthielten. Andernfalls sei ein einjähriger Genehmigungszeitraum vorzuziehen, um kostensenkenden Entwicklungen insb. im Rahmen der Zusammenlegung von Orten der Zusammenschaltung (OdZ) Rechnung zu tragen.

Die Beigeladene zu 7. ist der Ansicht, der Entgeltantrag sei nicht genehmigungsfähig und weise erhebliche Mängel auf. Sie seien gegenüber den aktuell genehmigten Entgelten erheblich erhöht, was angesichts sinkender Kosten für Ausrüstungsgegenstände nachvollziehbar sei. Die Antragstellerin habe es auch versäumt, darzulegen, inwiefern die Genehmigung der Entgelte in beantragter Höhe den Nutzerinteressen, dem Ziel der Sicherstellung des chancengleichen Wettbewerbs und effizienter Infrastrukturinvestitionen und Innovationen gerecht werde.

Die Kalkulation müsse auf der Basis eines NGN-Netzes auf der Grundlage des „pure BULRIC“-Ansatzes der Terminierungsempfehlung erfolgen. Eine Berücksichtigung des PSTN-Netzes der Antragstellerin sei sowohl bei der Berechnung der Kosten effizienter Leistungsbereitstellung als auch als neutraler Aufwand nach § 32 Abs. 2 TKG nicht gerechtfertigt: Eine Leistungserbringung auf Grundlage eines PSTN Kernnetzes sei schon lange nicht mehr gerechtfertigt. Insofern habe die Antragstellerin eindeutig den Zeitpunkt für die Migration ins NGN verpasst. Sie greife außerdem zunehmend auf die effiziente Struktur eines NGN-Kernnetzes zurück und habe bereits mit dem Rückbau von Zusammenschaltungspunkten des PSTN-Netzes begonnen, so dass nicht mehr von derselben Netzstruktur wie im vorangegangenen Genehmigungsverfahren ausgegangen werden könne. Insofern seien die Aussagen der Antragstellerin zum Abschluss der Migration aller Kunden auf ein All-IP-Netz nicht mehr verlässlich. Bei der Kostenkalkulation sei schließlich auf den von der Terminierungsempfehlung der Kommission geforderten „pure BULRIC“-Ansatz abzustellen. Dies fördere eine Harmonisierung der extrem unterschiedlichen Wettbewerbsverhältnisse und wirke einer Schlechterstellung der Festnetzanbieter entgegen.

Weiter ist die Beigeladene der Ansicht, die beantragte Differenzierung zwischen Entgelten für unterschiedliche Tageszeiten (Peak/Off-Peak) sei nicht genehmigungsfähig. Die Differenzierung finde ihren Ursprung in dem zu Anfangszeiten der Entgeltregulierung angesetzten Retail-Minus-Tarifen, lasse sich aber bei einem KeL-Ansatz nicht rechtfertigen. Die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung seien nicht davon abhängig, ob eine Terminierungsleistung zur „Peak-Zeit“ oder „Off-Peak-Zeit“ erbracht werde. Entsprechend habe auch die Antragstellerin keine kostenmäßig nachvollziehbare Begründung vorgelegt. Vielmehr entspreche ein 24h-Durchschnittswert den KeL, so dass das Peak-Entgelt die KeL zwingend übersteige. Die Unterscheidung zwischen tageszeitdifferenzierten Tarifen werde auch von immer mehr Regulierungsbehörden aufgegeben, zuletzt seien in über der Hälfte der EU-Mitgliedsstaaten tageseinheitliche Entgelte genehmigt worden. Verbraucher profitierten nicht von tageszeitspezifischen Entgelten, weil die Ersparnisse nicht an die Endkunden weitergegeben würden. Auch der Hinweis, es handele sich um eine seit Jahren praktizierte Tarifstruktur, trage nicht. Sofern die Antragstellerin und ihre Zusammenschaltungspartner üblicherweise besondere Peak/Off-Peak-Entgelte vereinbarten, seien diese nach § 37 TKG unwirksam, maßgeblich für genehmigungspflichtige Entgelte sei allein die Genehmigung durch die Beschlusskammer. Ebenfalls unzutreffend sei die Argumentation, Peak- und Off-peak-Entgelte glichen sich aus. Tatsächlich profitiere die Antragstellerin aufgrund ihrer Verkehrsstruktur von der Differenzierung, während jedenfalls Netzbetreiber mit hohem abgehendem Verkehrsaufkommen zur Peak-Zeit benachteiligt würden. Denn es gebe kein Automatismus, dass sich diese Mehrausgaben durch Mehreinnahmen bei der eigenen Terminierungsleistung ausgleichen würden. Darüber hinaus wären tagesuneinheitliche Entgelte nicht mit dem Ziel symmetrischer Entgelte zwischen verschiedenen Netzbetreibern vereinbar, denn die Berechnung der Peak/Off-Peak-Tarife stelle ausschließlich auf die Kostenstruktur der Antragstellerin ab. Wolle man den Kostenstrukturen alternativer Netzbetreiber Rechnung tragen, müssten für jeden Einzelnen separate Entgelte genehmigt werden.

Der kalkulatorische Zinssatz sei unter Berücksichtigung der leistungsspezifischen Risiken des eingesetzten Kapitals zu bilden, wobei freilich die die NGN-spezifischen Risiken als überaus gering einzustufen seien. Ebenso sei zu berücksichtigen, dass die Kapitalbeschaffungskosten der Antragstellerin gesunken seien.

Bezüglich der Entgelte für die Leistungen Telekom-O.5 und Telekom-O.8 fordere die Beigeladene eine Genehmigung durch die Beschlusskammer, die auch die Zuführung aus dem Mobilfunknetz beinhaltet. Die bisherigen Entgelte, die zum Transportkostenanteil den vereinbarten Auszahlungssatz an Mobilfunknetzbetreiber umfassen, liege deutlich über den genehmigten Mobilfunkterminierungsentgelten. Dies lege den Schluss nahe, dass die Antragstellerin eine marktmächtige Stellung ausnutze, was durch eine konsequente Anwendung des Grundsatzes „ein Netz – ein Markt“ unterbunden werden könne.

Die Beigeladene weist ferner darauf hin, dass das Standardangebotsverfahren nach wie vor nicht abgeschlossen sei. Damit fehle es an der Grundlage eines Entgeltverfahrens, eine Lösung vom zugrundeliegenden Angebot sei gesetzlich nicht vorgesehen. Daher beantragt die Beigeladene, die Entgeltgenehmigung im vorliegenden Verfahren unter die auflösende Bedingung der – rückwirkenden – Genehmigung niedrigerer Entgelte nach Durchführung des Standardangebotsverfahrens zu stellen.

Mit Blick auf die Befristung der Entgelte beantragt sie einen Genehmigungszeitraum bis zum 31.12.2015, um unvorhersehbaren Entwicklungen in der Einführungsphase von NGN-Leistungen Rechnung zu tragen.

Die Beigeladene zu 8. betont die Auswirkung der Entgeltentscheidung für die zu genehmigenden Entgelte alternativer Teilnehmernetzbetreiber, für die eine Vergleichsmarktbetrachtung anhand der Entgelte der Telekom angestellt werde.

Inhaltlich unterstützt sie im Wesentlichen die beantragten Entgelte. Da die Leistungserbringung in Form einer PSTN-Zusammenschaltung nach wie vor dominiere, sei bei der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung ausschließlich auf die Kosten für das PSTN-Kernnetz abzustellen. Bei einer Heranziehung eines NGN-Kernnetzes müsste aber jedenfalls dem – notwendigen und damit nicht ineffizienten – parallelen Betrieb von NGN und PSTN Rechnung getragen werden. Insofern sei die Prognose nachvollziehbar, dass innerhalb des Genehmigungszeitraums kein wesentlicher Abbau von OdZ erfolgen werde. Die Begründung für die geltend gemachte Erhöhung der Terminierungsentgelte aufgrund gestiegener Stückkosten könne anhand des Terminierungsaufkommens in den Netzen vieler alternativer Teilnehmernetzbetreiber nachvollzogen werden. Grund hierfür sei die Verlagerung von Verbindungsleistungen in Mobilfunk- und Kabelnetze.

Nicht nachvollzogen werden könne die beantragte Aufhebung bzw. Kürzung der Spreizung zwischen den Tarifzonen I, II und III. Sie entwerfe Investitionen von Netzbetreibern, die in der Vergangenheit in die Erschließung von Zusammenschaltungspunkten auf der untersten Netzkopplungsebene investiert hätten. Außerdem würden die von der Antragstellerin vorgebrachten Gründe nicht überzeugen. Ein Verkehrsrückgang in Tarifzone II müsste kostenlogisch vielmehr eine Entgelterhöhung zur Folge haben. Zudem sei die Relevanz einer Entgeltänderung für eine fast nicht mehr zur Anwendung kommende Leistung zweifelhaft. Auch die von der Antragstellerin vorgetragene Erleichterung einer Migration hin zu NGN-Leistungen überzeuge nicht. Die beantragte Änderung bewirke vielmehr einen Anreiz zur Beibehaltung der dann günstigeren PSTN-Zusammenschaltung. Da weiterhin ein Großteil der Kunden über PSTN-Anschlüsse angebunden bliebe, wären bei einer Migration auf NGN zusätzliche Wandlungsentgelte zu berücksichtigen.

Sie spricht sich gleichfalls für eine Beibehaltung von tageszeitspezifischen Entgelten aus und weist auf einen erheblichen Aufwand bei der Anpassung bestehender Zusammenschaltungsverträge hin.

Die beantragte Befristung zum 31.12.2016 gewährleiste einen Gleichlauf von Entgeltgenehmigung und handelsüblichem Geschäftsjahr. Dies minimiere die Auswirkungen von teilweise nicht vorhersehbaren Entgeltänderungen für den Jahresabschluss.

Die Beigeladene zu 11. begrüßt die beantragte Angleichung zwischen den Tarifzonen. Sie trage dem Umstand Rechnung, dass im NGN-Kernnetz nur eine netzweite Tarifzone existiere. Wolle man die Migration vom PSTN zum NGN nicht behindern, sei eine Spreizung von maximal 10% für die Tarifzonen des PSTN-Netzes angemessen, dies müsse für alle Zusammenschaltungsleistungen einheitlich gelten.

Kritisch sieht sie die beantragten Transitaufschläge bei Verbindungen zu Dienstekennzahlen. Dabei werde ignoriert, dass bei Transitleistungen im Netz der Antragstellerin weniger Netzelemente genutzt würde und die Zusammenschaltung bereits auf VE:N-Ebene erfolge.

Die Beigeladene zu 12. kritisiert die beantragten Entgelte für die Leistungen Telekom-B.1 und Telekom N-B.1 als wesentlich überhöht. Tatsächlich müssten die Entgelte sogar deutlich unter den aktuell genehmigten Entgelten liegen. Die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung seien dabei auf der Grundlage eines NGN-Kernnetzes zu bestimmen. Es sei bereits seit 2006 bekannt, dass das NGN dem PSTN gegenüber deutliche Effizienzvorteile habe.

Für die Kostenkalkulation sei mangels verwertbarer Kostenunterlagen auch das WIK-Breitbandkostenmodell heranzuziehen, wobei zu beachten sei, dass die Wiederbeschaffungskosten für Netztechnik rückläufig sei. Würden zudem – wie von der Antragstellerin vorgebracht – die Kosten stärker den Sprach- und weniger den Datendiensten zugeordnet, müsse dies konsequenterweise auch mit einer Absenkung der Bitstrom-Entgelte einhergehen, damit Kosten nicht doppelt über Sprachterminierung und Bitstromleistungen abgedeckt werden. Die vom Modell berücksichtigten Kosten für Mediagateways seien im Übrigen nicht der Terminierungsleistung zuzurechnen, da die Antragstellerin eine technologiekonforme Übergabe vorschreibe und daher die Wandlung bei einer nicht-technologiekonformen Übergabe eine unregulierte Leistung darstelle, deren Kosten bereits durch das regulierte Terminierungsentgelt abgegolten seien. Entsprechend sei auch eine Berücksichtigung im Rahmen von § 32 Abs. 2 TKG unzulässig, weil die Wandlung nicht rechtlich geboten sei und die Antragstellerin die Aufwendungen leicht durch die Ergänzung des PSTN-Zusammenschaltungsangebots um eine technologiekonforme Übergabe vermeiden könnte.

Die Kosten des PSTN-Kernnetzes seien nicht als neutrale Aufwendungen zu berücksichtigen. Die Nachfrage von Verbindungsleistungen über PSTN-ICAs werde von der Antragstellerin durch die Aufrechterhaltung der PSTN-Anschlüsse selber geschaffen und sie könne frei entscheiden, zu welchem Zeitpunkt sie die Migration beende, zumal der Bestandsschutz aller Zusammenschaltungsstandorte bereits ausgelaufen sei. Ein solcher Abbau würde die Zusammenschaltungspartner auch nicht benachteiligen, denn durch die Zusammenlegung von lokalen Einzugsbereichen käme die günstige Tarifstufe I weiterhin zur Anwendung. Der Rückzug der Zusammenschaltungspartner habe im Übrigen bereits begonnen und werde im Falle der Beigeladenen in zwei Stufen am 31.03.2015 und Ende 2016 vollständig erfolgen. Unter ökonomischen Gesichtspunkten hätte eine Migration auf NGN im Übrigen schon weitgehend abgeschlossen sein müssen, da die Effizienzvorteile von NGN-Kernnetzen bereits seit rund 10 Jahren bekannt seien. Bedenklich sei zudem, dass Effizienzkriterien bei der Berücksichtigung des PSTN-Kernnetzes als neutrale Aufwendung nicht mehr kontrolliert würden. Überhöhte Verbindungsentgelte wirkten sich aufgrund unterschiedlicher Verkehrsaufkommen auch nicht gleichmäßig auf alle Netzbetreiber aus. Auch die Ermittlung neutraler Aufwendungen auf der Basis historischer Kosten schütze nicht davor, dass ineffiziente historische Kosten mit einfließen würden. Daher wäre – für den Fall einer Berücksichtigung von neutralen Aufwendungen – auch nicht auf die Ist-Kosten der Antragstellerin abzustellen, sondern auf die Nachfrage nach Terminierungsminuten im Netz der Antragstellerin. Dies gewährleiste, dass Überkapazitäten des bestehenden PSTN-Netzes unberücksichtigt blieben. Diese Netzstruktur sei nach heutigem Verhältnis überdimensioniert und könne und werde innerhalb des Genehmigungszeitraums abgebaut werden. Dafür spreche insbesondere die beantragte Vergrößerung der Tarifzone I sowie weitere Tarifabsenkungen unregulierter Leistungen.

Weitere Unterstützung würde ein festgelegter Gleitpfad in Halbjahresschritten bewirken. Schließlich müssten auch die Kosten für die Beschaltungseinheit als nicht verursachungsgerecht und zur Vermeidung einer Doppelverrechnung unberücksichtigt bleiben.

Die Beigeladene zu 13. hält die beantragten PSTN- und NGN-Terminierungsentgelte der Höhe nach für einen Zeitraum von 2 Jahren und 1 Monat für genehmigungsfähig. Die Entgelte seien auf Basis der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu ermitteln und müssten insbesondere gestiegene Stückkosten berücksichtigen. Die genehmigten Entgelte der Antragstellerin wirkten dabei über die Vergleichsmarktbetrachtung auch unmittelbar auf die genehmigungsfähigen Entgelte der alternativen Teilnehmernetzbetreiber. Die Förderung eines chancengleichen Wettbewerbs sowie Investitionen und Innovationen erfordere zudem eine Erhöhung der Festnetzterminierungsentgelte unter Absenkung der Mobilfunkterminierungsentgelte.

Die Beigeladene zu 14. unterstützt die Ermittlung der genehmigungsfähigen Kosten auf der Grundlage eines reinen NGN-Netzes. Die beantragten Entgelte seien ihrer Einschätzung der Höhe nach realistisch, der beantragte Genehmigungszeitraum gewährleiste zudem Planungssicherheit. Eine tageszeitspezifische Differenzierung der Entgelte sei nicht mehr zeitgemäß. Weder gebe es noch Kapazitätsengpässe, noch entstünden bei Terminierungsleistungen zur Peak-Zeit höhere Kosten. Daher seien tageseinheitliche Entgelte in der von der Antragstellerin beantragten Höhe für die Peak-Zeit zu genehmigen.

Aus Sicht der Beigeladenen zu 15. sind die beantragten Terminierungsentgelte überhöht. Der Antrag, Entgelte auf der Grundlage eines PSTN-Kernnetzes und auf der Basis von Kostenunterlagen zu genehmigen, stehe bereits im Widerspruch zur Regulierungsverfügung BK3d-12/009. Darüber hinaus habe die Antragstellerin auch keine aktuellen Kostenunterlagen vorgelegt, sondern lediglich auf die im Verfahren BK3-12/089 vorgelegten Kostenunterlagen sowie auf gestiegene Stückkosten verwiesen. Dies reiche nicht zur Begründung eines Entgeltantrags aus. Zudem lasse der Vortrag gesteigener Stückkosten durch einen Rückgang von Verkehrsmengen darauf schließen, dass ineffiziente Überkapazitäten vorhanden seien, die ebenfalls bei einer Entgeltgenehmigung nicht berücksichtigungsfähig seien. Auf der Grundlage eines Vergleichs zum Verhältnis zwischen preisregulierten Mobilfunk- und Festnetzterminierungsentgelten in anderen Mitgliedsländern der EU dürften die Festnetzterminierungsentgelte nur bei 18% (peak local) bzw. 14,7% (off-peak local) der Mobilfunkterminierungsentgelte der genehmigten Beigeladenen zu 15. liegen.

Eine Kostenallokation nach Shapley würde aus Sicht der Beigeladenen zu Ergebnissen führen, die der von der Beschlusskammer in der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 berücksichtigten Terminierungsempfehlung der Kommission widersprächen, insbesondere das Kostenmodell als Entgeltermittlungsmethode faktisch aushöhle. Zudem sei nicht erkennbar, welche Art der Kostenallokation nach Shapley die Antragstellerin im Ergebnis begehre, so dass große Zweifel bestünden, ob dieser Ansatz im hiesigen Verfahren zur Anwendung gebracht werden könne.

Eine Änderung hinsichtlich der Differenzierung zwischen Peak- und Off-peak Entgelten bedürfe es aus ihrer Sicht nicht. Durch die Differenzierung würde keine Diskriminierung einzelner Nachfrager auf demselben relevanten Endkundenmarkt bewirkt. Zudem sei die Differenzierung etablierte Praxis, eine Änderung würde entsprechende Umstellungskosten verursachen.

Die Kosten für das PSTN-Kernnetz seien auch nicht als neutrale Aufwendungen im Sinne von § 32 Abs. 2 TKG berücksichtigungsfähig. Bei der Betrachtung eines hypothetischen effizienten Referenznetzbetreibers im Rahmen eines Bottom-Up Kostenmodells sei die Berücksichtigung individualisierter neutraler Aufwendungen sachlich nicht gerechtfertigt. Hierzu verweist die Beigeladene zu 15. auf die Entscheidung des VG Köln vom 21.10.2009, Az. 21 K 5902/07 sowie ihre Stellungnahme aus dem Verfahren BK3a-12/089. Durch eine Berücksichtigung würden zudem falsche Investitionsanreize gesetzt, weil es dadurch für die Antragstellerin vorteilhaft sei, die NGN-Migration zu verzögern. In inhaltlicher Sicht sei eine Berücksichtigung deshalb nicht geboten, weil der Antragstellerin keine ersichtlichen Mehrkosten durch die weitere PSTN-Zusammenschaltung entstehen würden bzw. weil sie die migrationsbedingten Kosten über die unregulierten Wandlungsentgelte refinanzieren könne und dies auch tue. Aus den gleichen Gründen seien das „Vivento“-Defizit sowie das Abfindungsprogramm für Vorruhestandskräfte nicht berücksichtigungsfähig.

Insgesamt sei die Genehmigung aufgrund der absehbaren Änderungen der Nachfragesituation nach PSTN- und NGN-Zusammenschaltung auf denselben Zeitraum zu befristen, wie dies für die Mobilfunkterminierungsentgelte der Fall sei.

Die Beigeladene zu 16. ist der Ansicht, die beantragten Entgelte würden die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht überschreiten und seien somit genehmigungsfähig. Aufgrund der Verdrängung von Festnetzverbindungsminuten durch Mobilfunk- und VoIP-Anschlüsse gehe das Verkehrsvolumen im Festnetzbereich zurück und bewirke steigende Stückkosten. Dabei führe die bisherige Ungleichbehandlung zwischen Festnetz- und Mobilfunkterminierungsentgelten zu gravierenden Wettbewerbsverzerrungen, die insbesondere Investitionen in einen glasfaserbasierten Festnetzausbau behindern würden. Demgegenüber würden die aus hohen Mobilfunkterminierungsentgelten erzielten Einnahmen dazu genutzt, die Wettbewerber der Festnetzsparte weiter zu schwächen. Die Beigeladene zu 16. befürwortet daher eine Angleichung der Entgelte für Terminierungsleistungen in Mobilfunk und Festnetz durch eine moderate Absenkung der Mobilfunkterminierungsentgelte einerseits und einer Anhebung der Festnetzterminierungsentgelte andererseits.

Die Beigeladene zu 17. unterstützt die beantragten Entgelte. Insbesondere Festnetzanbieter trügen die Last des Breitbandausbaus. Angesichts des niedrigen Niveaus der Festnetzterminierungsentgelte im Vergleich zu Mobilfunkterminierungsentgelten seien Wettbewerbsverzerrungen zu befürchten. Die Ermittlung der Terminierungsentgelte als Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung auf der Basis des WIK-Kostenmodells sei weiterhin sachgerecht. Dabei müsse aber auch eine angemessene Kostenallokation erfolgen, die Sprache mehr als nur 1,3% der Kosten zuordne. Ebenfalls seien gestiegene Stückkosten zu berücksichtigen, zumal diese Entwicklung nicht in gleichem Umfang durch den Abbau von Vermittlungsstellen aufgefangen werden könne. Ein Rückbau könne erst nach dem Wechsel aller Zusammenschaltungspartner erfolgen, so dass innerhalb des Genehmigungszeitraums keine relevante Änderung der PSTN-Zusammenschaltungsstruktur zu erwarten sei. Die Kosten des PSTN seien deshalb weiterhin als neutrale Aufwendungen berücksichtigungsfähig. Ein Übergang zu tageseinheitlichen Entgelten sei hingegen nicht (mehr) sinnvoll.

Die Beigeladene zu 19. hält die beantragten PSTN- Terminierungsentgelte der Höhe nach für genehmigungsfähig. Die Entgelte würden die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht übersteigen, insbesondere seien gestiegene Stückkosten zu berücksichtigen. Die genehmigten Entgelte der Antragstellerin wirkten dabei über die Vergleichsmarktbetrachtung auch unmittelbar auf die genehmigungsfähigen Entgelte der alternativen Teilnehmernetzbetreiber. Derzeit bestehe eine erhebliche regulatorische Ungleichbehandlung zwischen Festnetz- und Mobilfunkterminierung, die insbesondere integrierte Mobilfunk- und Festnetzunternehmen privilegiere. Die Förderung eines chancengleichen Wettbewerbs sowie Investitionen und Innovationen erfordere zudem eine Erhöhung der Festnetzterminierungsentgelte unter Absenkung der Mobilfunkterminierungsentgelte. Diese könne innerhalb der KeL-Regulierung erreicht werden und entspreche auch mehr der Zielrichtung der Terminierungsempfehlung.

Die Beigeladenen zu 23, 24 und 25. unterstützen die Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung auf der Basis eines NGN-Netzes.

Für etwaig zu berücksichtigende neutrale Aufwendungen sei ein effizientes PSTN-Netz mit maximal 50 LEZB zu aktuellen Buchwerten zugrunde zu legen. Denn angesichts der anstehenden Migration werde die Antragstellerin kaum mehr Investitionen in ihr PSTN-Netz vornehmen. Zudem sei ein konkreter Gleitpfad durch die Beschlusskammer vorzugeben. Gegenwärtig sei das von der Antragstellerin vorgestellte Migrationskonzept – obgleich regulierungsbedürftig – unreguliert und unverbindlich, eine nennenswerte Mitsprache durch die Wettbewerber sei ausgeschlossen. In diesem Rahmen sei eine Absenkung der Spreizung zwischen den Tarifzonen angemessen und setze notwendige Migrationsanreize.

Das Entgelt für Zuführungsleistungen im NGN sei auf gleicher Höhe zu genehmigen wie das entsprechende Terminierungsentgelt.

Wandlungsentgelte seien hingegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt abzulehnen. Sie dürften erst berücksichtigt werden, wenn ein überprüftes Standardangebot für NGN-

Zusammenschaltungsleistungen vorliege und die Nachfrager eine reelle Chance gehabt hätten, dieses abzuschließen. Andernfalls würden gegenwärtige Leistungen ohne sachlichen Grund um ein vielfaches höher bepreist, wenn weiterhin nur eine PSTN-Zusammenschaltung mit der Antragstellerin bestehe, obwohl bereits eine Wandlungsleistung durch die Nachfrager erfolge. Diese Preisbildung könne die Antragstellerin einfach durch eine Portierung der relevanten Endkunden auf eine zweite NGN-Portierungskennziffer realisieren. Den höheren Entgelte würden zum einen keinen höheren Kosten der Antragstellerin entsprechen und zum anderen zu höheren Endkundenentgelten bei den Zusammenschaltungsnachfragern führen. Zudem eröffne eine solche Praxis ein relevantes Missbrauchspotential durch eine unkontrollierbare und intransparente Portierungspolitik.

Aus Sicht der Beigeladenen sei das Entgelt für die Leistung Telekom-O.5 nicht genehmigungsfähig. Das Entgelt sei in Gänze genehmigungspflichtig, so dass das Entgelt für die Mobilfunkleistung der Antragstellerin konkret festgelegt werden müsste und nicht den vertraglichen Vereinbarungen zwischen ihr und den anderen Mobilfunknetzbetreibern überlassen bleiben dürfe. Die Erfahrung habe gezeigt, dass die Antragstellerin hier sittenwidrig überhöhte Entgelte gefordert habe.

Einer Kostenallokation nach Shapley werde widersprochen. Die Antragstellerin habe nicht dargestellt, in welcher konkreten Ausgestaltung sie die Kostenallokation vornehmen wolle. Zudem könnten sich spieltheoretische Ansätze nicht von vornherein auf eine größere Richtigkeit berufen.

Sofern der Beschlusskammer ein Beurteilungsspielraum zustehe, habe sie diesen – vorbehaltlich einer unionsrechtlichen Vorstrukturierung und der Rechtsprechung folgend – am Maßstab der Regulierungsziele zu orientieren. Kurze Fristen könnten sie nicht davon entbinden, da sie Voruntersuchungen bereits vor Antragstellung anstoßen könne.

Insgesamt sei die Genehmigung auf ein Jahr zu befristen, um Fortschritte in der NGN-Migration angemessen zu berücksichtigen.

Die Beigeladene zu 26. hält die beantragten Entgelte für nicht genehmigungsfähig, da sie weder dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung noch dem Kostenmaßstab der pure BULRIC entsprächen. Für die Umsetzung eines pure BULRIC-Kostenmaßstabs streite insbesondere die Förderung und Entwicklung des Binnenmarktes der Europäischen Union.

Die Beigeladene begrüßt die Entgeltermittlung auf der Basis eines NGN durch das Wik-Kostenmodell, ist aber der Auffassung, dass Kostenmaßstab nicht die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung, sondern pure BULRIC nach der Terminierungsempfehlung der Kommission sein müsse. Dieser Ansatz gewährleiste, dass nur diejenigen Kosten in die Entgeltberechnung einbezogen würden, die zusätzlich bei der Antragstellerin für die Erbringung der Zusammenschaltungsleistung anfielen. In einem NGN-Netz, das vorrangig für Datenverbindungen ausgelegt sei, seien damit nur die von der Sprachverbindung verursachten Kosten berücksichtigungsfähig. Dementsprechend läge das Niveau der Zusammenschaltungsentgelte in den EU-Mitgliedsstaaten, die konsequent den pure BULRIC-Ansatz zu verfolgen, deutlich unter dem Preisniveau Deutschlands, ohne dabei jedoch im Breitbandausbau zurückzufallen.

Dementsprechend wendet sich die Beigeladene gegen die von der Antragstellerin vorgeschlagene Anpassung der Kostenallokation nach dem Shapley-Ansatz. Eine Gleichverteilung der verkehrsabhängigen sowie der verkehrsunabhängigen Gemeinkosten sei nicht gerechtfertigt und führe zu einer unzulässigen Quersubventionierung des Datenverkehrs der Antragstellerin. Diese verlange von Inhaltenanbietern, die Sprachverbindungen erlaubten, wie z.B. Skype, keine zusätzlichen Entgelte, ein Grund für eine Ungleichbehandlung der „klassischen“ Sprachtelefonieanbieter sei nicht ersichtlich. Darüber hinaus sei die Kategorisierung der über das Netz erbrachten Dienste in Sprach- und Datendienste willkürlich. Auch Sprachpakete seien im NGN-Netz Datenpakete. Konsequenterweise müsste eine Kategorisierung dann sämtliche Datenpakete nach ihrem Inhalt her differenzieren, was jedoch als wenig praktikabel erscheine. Demgegenüber sei eine Kostenaufteilung nach dem Anteil der Netz-

nutzung angemessen und trage der Natur des NGN-Netzes als inhalteneutrales Datennetz Rechnung. Damit könnten nur die Kosten auf die Datenpakete der Sprachtelefonie zugeordnet werden, die auf sie anteilig unter Berücksichtigung aller transportierten Datenpakete entfallen würden.

Dementsprechend hätten Verbraucher kein Interesse an einer Quersubventionierung von Datenverkehr durch Sprachverkehr. Dies gelte insbesondere für Verbraucher, die reine Sprachkommunikation nutzten. Auch könne die Antragstellerin nicht davon ausgehen, dass Netzbetreiber bei steigenden Kosten des Datenverkehrs versuchen würden, diesen zu vermeiden. Vielmehr wären sie gezwungen, der Endkundennachfrage nach mehr Verkehrsvolumen zu entsprechen. Hierfür spreche auch die 2013 öffentlich geführte Diskussion zu Endkunden-Volumentarifen der Antragstellerin.

Die Kosten des Weiterbetriebs des PSTN-Netzes seien nicht berücksichtigungsfähig. Die Antragstellerin sei weder gesetzlich noch verordnungsrechtlich zu den PSTN-Aufwendungen verpflichtet. Zudem fehle es unter Abwägung anhand der Regulierungsziele an einer sachlichen Rechtfertigung. Eine Berücksichtigung als neutrale Aufwendungen würde Systematik und Zweck des § 32 Abs. 1 TKG umgehen, da es sich um Kosten eines nicht mehr effizienten Netzes handelt. Die Antragstellerin habe die Migration auf das NGN verschleppt und erst deutlich später vorgenommen als Telekommunikationsnetzbetreiber anderer europäischer Länder. Die aus einer Berücksichtigung resultierenden höheren Entgelte seien weder im Interesse der Verbraucher noch der Wettbewerber. Auch fehle es an einem nachgewiesenen Zusammenhang zwischen der Entgelthöhe und dem Investitionsaufwand in den Breitbandausbau, es spreche stattdessen mehr dafür, dass Investitionen aufgrund von Wettbewerbsdruck und unabhängig von der Höhe von Vorleistungsentgelten erfolgten. Eine Nichtberücksichtigung als neutrale Aufwendung setze daher richtige Migrationsanreize und entspreche daher eher dem Regulierungsziel, den Ausbau von hochleistungsfähigen öffentlichen Telekommunikationsnetzen der nächsten Generation zu beschleunigen.

Hilfsweise seien die Kosten für den Weiterbetrieb des PSTN-Netzes nur zu historischen Kosten zu aktuellen Buchwerten zu berücksichtigen. Zudem sei von einer Dimensionierung des PSTN-Netzes auszugehen, die dem gesunkenen PSTN-Sprachverkehr Rechnung trage.

Der Antragstellerin und den Beigeladenen ist in der am 11.06.2014 durchgeführten öffentlichen mündlichen Verhandlung Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben worden. Wegen der Einzelheiten wird auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung Bezug genommen.

[Weiterer Verfahrensverlauf]

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird auf die Ausführungen unter Ziffer II. sowie auf die Akten verwiesen.

II. Gründe

Die von der Antragstellerin beantragten Entgelte sind in dem aus dem Tenor ersichtlichen Umfang zu genehmigen. Soweit die Antragstellerin darüber hinausgehende Entgelte begehrt, sind die Anträge abzulehnen.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird der Beschlussbegründung nachfolgendes Inhaltsverzeichnis vorangestellt:

1. Rechtsgrundlage	40
1.1. Terminierungsleistung	40
1.2. Zuführung	40
2. Zuständigkeit, Verfahren und Frist	40

3. Genehmigungspflicht.....	43
4. Genehmigungsfähigkeit.....	46
4.1. Terminierungsentgelte Telekom-B.1 und Telekom-N-B.1	47
4.1.1. Anforderungen des § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG.....	47
4.1.1.1 Kalkulationsbasis	48
4.1.1.1.1. Mögliche Wertansätze.....	49
4.1.1.1.2. Anforderungen an die Abwägungsentscheidung	50
4.1.1.1.3. Anbieterinteresse	51
4.1.1.1.4. Wahrung der Nutzerinteressen	52
4.1.1.1.5. Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs	53
4.1.1.1.5.1. Beschleunigung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen	55
4.1.1.1.6. Binnenmarktziel	55
4.1.1.1.7. Abwägung.....	55
4.1.1.2 Kalkulationsmethode.....	57
4.1.2. Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die Terminierung (Tarifzone I).....	58
4.1.2.1 Verwendung des analytischen Kostenmodells für das Breitbandnetz (Breitbandkostenmodell).....	58
4.1.2.1.1. Zusammenfassende Darstellung des „analytischen Kostenmodells für das Breitbandnetz Version 2.1.1“	58
4.1.2.1.1.1. Gegenstand des Modells	58
4.1.2.1.1.2. Funktionsweise des Modells	58
4.1.2.1.1.3. Befüllung des Modells	60
4.1.2.1.1.4. Ergebnisse des Modells.....	61
4.1.2.1.1.5. Weiterentwicklung des Modells gegenüber dem Verfahren BK 3c- 12-089 61	
4.1.2.1.2. Bewertung der Kritik der Antragstellerin	62
4.1.2.1.3. Kostenallokation.....	64
4.1.2.1.4. Vorrang gegenüber den Kostennachweisen der Antragstellerin	66
4.1.2.1.5. Konkrete Festlegung der Eingabeparameter	66
4.1.2.1.5.1. Verkehrsnachfrage	66
4.1.2.1.5.2. Layer 1 und Layer 2-Nachfrage	68
4.1.2.1.5.3. Generisches Equipment	68
4.1.2.1.5.4. Strukturelle Parameter.....	69
4.1.2.1.5.5. Kalkulatorischer Zinssatz.....	72
4.1.2.1.5.5.1. Rechtliche Vorgaben.....	73
4.1.2.1.5.5.2. Methodischer Ansatz zur Zinssatzermittlung	75
4.1.2.1.5.5.3. Konkrete Eingangsparameter zur Zinssatzbestimmung	75
4.1.2.1.5.5.4. Durchführung der exponentiellen Glättung.....	78

4.1.2.1.5.5.5. Vereinbarkeit mit § 32 Abs. 1 S. 1 und Abs. 3 TKG	79
4.1.2.1.5.5.6. Keine leistungsspezifischen Risiken.....	81
4.1.2.1.5.5.7 Bewertung der Angaben der Antragstellerin	82
4.1.2.1.5.6. Abschreibungsdauern.....	83
4.1.2.1.6. Ergebnis.....	84
4.1.2.1.6.1. Analyse von Unterschieden zwischen den Ergebnissen des Breitbandkostenmodells nach Anwendung durch die Antragstellerin gegenüber den Resultaten der Beschlusskammer.....	84
4.1.2.2. Über die Kapitalkosten hinausgehende Bestandteile der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung	85
4.1.2.2.1. Bewertung der Kostenunterlagen.....	85
4.1.2.2.2. Ermittlung der Miet- und Betriebskosten.....	86
4.1.2.2.3. Ermittlung der Produkt- und Angebotskosten	90
4.1.2.2.4. Ermittlung der leistungsmengenneutralen Gemeinkosten	91
4.1.3. Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG entsprechend für das PSTN.....	93
4.1.3.1. Rechtfertigung.....	93
4.1.3.2. Ermittlungsmaßstab	96
4.1.3.3. Bewertung der Kostenunterlagen	96
4.1.3.4. Ermittlung der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das PSTN	97
4.1.3.5. Allokationen der PSTN-Aufwendungen auf Diensteeinheiten	99
4.1.4. Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das Viventodefizit sowie für Abfindungszahlungen und Rückstellungen für Vorruhestandsbeamte	100
4.1.5. Gesamtergebnis für die Terminierung (Tarifzone I)	101
4.1.5.1. Tagesdurchschnittliches Ergebnis.....	101
4.1.5.2. Keine tageszeitspezifische Spreizung	101
4.1.6. Ergänzende Betrachtung eines internationalen Tarifvergleichs	102
4.2. Zuführungsentgelt Telekom –B.2 und Telekom-N-B.2.....	103
4.2.1. Art der Entgeltgenehmigung.....	103
4.2.2. Anforderungen des 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG.....	103
4.2.2.1. Kalkulationsbasis	103
4.2.2.2. Kostenallokation.....	104
4.2.2.2.1. Nutzungsanteilige Kostenallokation.....	104
4.2.2.2.2. Kostenallokation entsprechend der Terminierungsempfehlung	104
4.2.2.2.3. Kostenallokation nach Shapley	104
4.2.2.2.4. Kostenallokation nach Ramsey	106
4.2.2.2.5. Kostenallokation auf der Grundlage des Restkostenwertansatzes	106
4.2.2.2.6. Kostenallokation auf der Grundlage eines Umsatzschlüssels.....	107
4.2.2.3. Bewertung der Kostenunterlagen	107
4.2.3. Ermessensausübung gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 TKG	107

4.2.4.	Telekom-B.2 und Telekom N-B.2 – Tarifstufe I.....	108
4.2.5.	Telekom-B.2 – Tarifzone II und III	109
4.2.6.	Telekom N-B.2 – Tarifstufe II.....	109
4.3.	Entgelte für optionale und zusätzliche Leistungen.....	110
4.3.1.	Kalkulationsbestandteile zur Ableitung der Entgelte für die optionalen und zusätzlichen Leistungen	110
4.3.2.	Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die optionalen und zusätzlichen Leistungen Telekom-B.32, Telekom-O.5, Telekom-O.12, Telekom-Z.1, Telekom-Z.7, Telekom-Z.10, Telekom-Z.16, Telekom-Z.19, ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11, ICP-Z.13, ICP-Z.17 und ICP-Z.18	111
4.3.2.1	Leistung Telekom-B.32 (Verbindungen zum Dienst 032 über das Telefonnetz national der Telekom).....	111
4.3.2.2	Leistung Telekom-O.5 (Verbindungen zum Freephone-Service eines ICP unter der Dienstekennzahl 0800)	112
4.3.2.3	Leistung Telekom-O.12 (Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz national der Telekom zum Online-Dienst am Telefonnetz eines ICP).....	115
4.3.2.4	Leistung Telekom-Z.1 (Verbindungen zu den Notrufabfragestellen am Telefonnetz der Telekom)	115
4.3.2.5	Leistung Telekom-Z.7 (Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum Auskunft- bzw. Vermittlungsdienst eines ICP unter den Dienstkennzahlen 118xy und 1180xy)	115
4.3.2.6	Leistungen Telekom-Z.10 (Verbindungen zum VPN-Service eines ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189), Telekom-Z.16 (Verbindungen zum Service 0900 eines ICP), jeweils im Offline-Billing-Verfahren, Telekom-Z.19 (Verbindungen zu „Harmonisierten Diensten von sozialem Wert“ eines ICP unter der Dienstekennzahl 116xyz; ICP-O.6 (Verbindungen zum Service-Dienst 0180 eines), ICP-O.7 (Verbindungen zum ICP-Vote-Call eines ICP), ICP-O.8 (Verbindungen zum Service-Dienst 0180 6-7 von ICP), ICP-O.11 (Verbindungen zum Service 0700 eines ICP), ICP-Z.13 (Verbindungen mit Ursprung in nationalen Mobilfunknetzen zum VNP-Service eines ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189), ICP-Z.17 (Verbindungen aus nationalen Mobilfunknetzen zum Service 0900 eines ICP über die Mobilfunk-Service-Vorwahl), ICP-Z.18 (Verbindungen zum International Shared Cost Service +808 eines ICP, jeweils im Online-Billing-Verfahren	115
4.3.3.	Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die optionalen und zusätzlichen Leistungen Telekom-N-O.5, Telekom-N-Z.7, Telekom-N-Z.10, Telekom-N-Z.10, Telekom-N-Z.16, ICP-N-O.6, ICP-N-O.7, ICP-N-O.8, ICP-N-O.11, ICP-N-Z.18	117
4.3.3.1	Kalkulationsmethodik	117
4.3.3.1.1.	Leistung Telekom-N-O.5	117
4.3.3.1.2.	Leistungen Telekom-N-Z.7, Telekom-N-Z.10, Telekom-N-Z.16, Telekom-N-Z.19, ICP-N-O.6, ICP-N-O.7, ICP-N-O.8, ICP-N-O.11, ICP-N-Z.18....	118
4.3.3.2	Korrekturen im Rahmen der Genehmigung	118
4.4.	Keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 Satz 2 TKG	119
5.	Befristung.....	119

1. Rechtsgrundlage

1.1. Terminierungsleistung

Die Entscheidung beruht hinsichtlich der Terminierungsleistung auf § 35 Abs. 3 S. 1 TKG analog i.V.m. § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG.

Die Terminierungsleistung wurde einer Genehmigungspflicht nach Maßgabe des § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG unterworfen,

siehe die Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013, S. 47.

Diese Art der Genehmigung findet – im Gegensatz zu Genehmigungen nach § 31 Abs. 1 TKG – keine explizite Erwähnung in § 35 Abs. 3 S. 1 TKG.

Nach dieser Vorschrift ist eine Genehmigung ganz oder teilweise zu erteilen, soweit die Entgelte den Anforderungen des § 28 und im Fall einer Genehmigung nach § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und 2 den Anforderungen der §§ 28 und 31 Abs. 1 S. 2 nach Maßgabe des § 35 Abs. 2 entsprechen und keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 S. 2 und 3 vorliegen.

Es ist allerdings nichts dafür ersichtlich, dass der Gesetzgeber damit die Notwendigkeit einer Rechtsgrundlage für eine Genehmigungserteilung nach § 31 Abs. 2 TKG verneinen und planvoll eine verfahrensrechtliche Regelungslücke herbeiführen wollte. Vielmehr sind die jeweiligen Interessenlagen bei Genehmigungen nach § 31 Abs. 1 einerseits und Abs. 2 andererseits miteinander vergleichbar. In beiden Fällen erscheinen die Hinweise auf die Anforderungen nach § 28 TKG und § 31 TKG sowie auf die Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 S. 2 und 3 TKG gleichermaßen gerechtfertigt. Für den unbefangenen Betrachter stellt es sich letztlich so dar, dass bei der Umgestaltung der Entgeltregulierungsvorschriften im Zuge der TKG-Novelle 2012 die Norm des § 35 Abs. 3 TKG den neuen Gegebenheiten in § 31 TKG nur unvollständig angepasst worden ist.

§ 35 Abs. 3 S. 1 TKG wird derart analog angewendet. Danach ist eine Genehmigung für die Terminierungsentgelte ganz oder teilweise zu erteilen, soweit die Entgelte den Anforderungen der §§ 28 und 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG entsprechen und keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 S. 2 und 3 TKG vorliegen (siehe im Einzelnen unten Ziffer 4.1).

1.2. Zuführung

Die Entscheidung beruht hinsichtlich der Zuführungsleistungen und der darauf aufsetzenden optionalen und zusätzlichen Leistungen – also der entsprechenden B.2-, O- und Z-Leistungen – auf §§ 35 Abs. 3, 31 Abs. 1 Nr. 1 TKG. Diese Verbindungsleistungen wurden der Genehmigung nach Maßgabe des § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG unterworfen,

siehe die Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013, S. 47.

Danach ist eine Genehmigung für die Zuführungs- sowie die O- und Z-Leistungen ganz oder teilweise zu erteilen, soweit die Entgelte den Anforderungen der §§ 28 und 31 Abs. 1 S. 2 TKG nach Maßgabe von § 35 Abs. 2 TKG entsprechen und keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 S. 2 und 3 TKG vorliegen.

2. Zuständigkeit, Verfahren und Frist

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

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

Die den Beteiligten, sowohl der Antragstellerin als auch den Beigeladenen, im Beschlusskammerverfahren gemäß § 135 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 Berechtigung der Schwärzungen eingehend überprüft.

Die Anhörungsrechte der Antragstellerin sind auch nicht dadurch verletzt worden, dass ihr der Quellcode des Netzplanungsmoduls nur in Papierform und nicht zusätzlich auch auf elektronischem Datenträger übersandt worden ist.

Die Antragstellerin ist zwar – wie bereits im Verfahren BK3c-12/089 – weiterhin der Auffassung, dass das der Entgeltgenehmigung zugrunde liegende Kostenmodell bei der Gewährung der Akteneinsicht nur in Papierform nicht vollständig nachvollzogen werden könne. Für eine sinnvolle Analyse des Quellcodes sei eine elektronische Fassung notwendig, die kompiliert werden könne. Zudem lasse sich die Bezugsabhängigkeit zwischen verschiedenen Parametern nur anhand einer entsprechenden Liste erkennen. Sensitivitätsanalysen ließen demgegenüber nur Rückschlüsse für bekannte Parameter zu.

Die erkennende Beschlusskammer hält daran fest, dass die Antragstellerin damit keine Verletzung ihrer Verfahrensrechte dargetan hat: Gemäß § 29 Abs. 1 S. 1 VwVfG hat die Behörde den Beteiligten Einsicht in die das Verfahren betreffenden Akten zu gestatten, soweit deren Kenntnis zur Geltendmachung oder Verteidigung ihrer rechtlichen Interessen erforderlich ist. Während Abs. 2 verschiedene Ausschlussgründe regelt, bestimmt Abs. 3, dass die Akteneinsicht bei der Behörde erfolgt, die die Akten führt. Neben den Fällen einer Einsichtnahme bei dritten Behörden oder Auslandsvertretungen der Bundesrepublik Deutschland kann die Behörde, die die Akten führt, weitere Ausnahmen gestatten.

Die Beschlusskammer geht zwar davon aus, dass die Kenntnis der Netzplanungsmodul-Software – einschließlich des Quellcodes – zur Geltendmachung und Verteidigung der rechtlichen Interessen der Antragstellerinnen erforderlich und nicht gemäß § 29 Abs. 2 VwVfG ausgeschlossen ist. Sie hat daher in der Folge der Antragstellerin im Verfahren BK3c-12/089 das Netzplanungsmodul (in elektronischer Form) und den zugrunde liegenden Quellcode (in Papierform) zur Verfügung gestellt. Von einer zusätzlichen Übersendung des Quellcodes auch in elektronischer Form hat die Beschlusskammer hingegen zu Recht absehen können. Die Kammer hat ihr diesbezügliches Ermessen nach § 29 Abs. 3 S. 2 2. Hs. VwVfG entsprechend dem Zweck der Ermächtigung ausgeübt und die gesetzlichen Grenzen des Ermessens eingehalten, § 40 VwVfG.

Zweck der Ermessensermächtigung ist es, die von der begehrten Form der Einsichtnahme betroffenen Interessen in einen angemessenen Ausgleich bringen zu können. Wie bereits im Verfahren BK3c-12/089 hat die Beschlusskammer das Interesse der Antragstellerin an einer erleichterten programmiertechnische Prüfung des Netzplanungsmoduls einerseits und den Umstand, dass es sich bei dem Quellcode um einen Kernvermögensgegenstand der WIK-Consult GmbH handelt, andererseits gegeneinander abgewogen. Ebenfalls in die Abwägung eingestellt hat sie den Umstand, dass sich in zukünftigen Regulierungsverfahren, in denen sie die Erstellung von Kostenmodellen ausschreiben möchte, noch Beratungsunternehmen finden, die zur Abgabe entsprechender Angebote bereit sind. Die Aussicht, dass Telekommunikationsunternehmen, die gleichzeitig Kunden dritter Beratungsunternehmen sind, den Quellcode qua Akteneinsichtsrecht in elektronischer Form erhalten, würde auf potenzielle Anbieter von Modellsoftware durchaus abschreckend wirken.

Unter Abwägung der vorstehend aufgezeigten Interessen ist die Beschlusskammer zu dem Ergebnis gekommen, dass eine Übersendung des Quellcodes in Papierform an die Antragstellerin den relevanten Interessen in einen angemessenen Ausgleich bringt. Denn die Möglichkeiten hinsichtlich Speicherung, Vervielfältigung und Verbreitung sind bei einem Quellcode in Papierform geringer als bei einem Quellcode in elektronischer Form und gewährleistet so eine Begrenzung des Schadenspotentials im Sinne des § 31 Abs. 5 S. 2 UrhG. Eine Übersendung in elektronischer Form kann demgegenüber die aufgezeigten Interessen nicht in gleicher Weise in einen angemessenen Ausgleich bringen, so dass die Beschlusskammer eine solche Übersendung verweigern durfte.

Bei ihrem Vorgehen hat sie zwar durchaus berücksichtigt, dass eine von der Antragstellerin abgegebene Vertraulichkeitserklärung der Gefahr einer Verbreitung der Software in gewissem Maße entgegenwirkt. Angesichts der Irreversibilität des Schadens, sollte sich der Quellcode doch einmal in dritter Hand wiederfinden, und der Abschreckungswirkung, die eine solche – bei anderen europäischen Regulierungsbehörden offenbar auch nicht übliche – Vorgehensweise auf potenzielle Anbieter künftiger Modellsoftware haben würde, hat die Beschlusskammer den letztgenannten Interessen gleichwohl den Vorzug vor dem Interesse der Antragstellerin an einer Erleichterung der Softwareprüfung gegeben. Die Kammer hat dabei mit in ihr Entscheidungskalkül einbezogen, dass für das Verständnis des Entgeltergebnisses ohnehin in erster Linie das – der Antragstellerin in elektronischer Form vorliegende – Netzplanungsmodul selbst maßgeblich ist. Anhand der ihr vorliegenden Modelldokumentation und mittels der von ihr durchgeführten Sensitivitätsanalysen kann die Antragstellerin die modellmäßigen Verknüpfungen der verschiedenen Parameter nachvollziehen. Dass sich die Antragstellerin damit keiner „Black Box“ gegenüber sieht, wurde zudem im aktuellen Verfahren deutlich, in dem die Antragstellerin in der Lage war, auf der Basis des Modells Entgeltanträge zu erstellen und es außerdem im Hinblick auf die Kostenallokationsmechanismen anzupassen.

Der Quellcode ist dagegen allein für die Beurteilung der programmiertechnischen Umsetzung der Parameter und deren Verknüpfungen von Bedeutung. Mit der programmiertechnischen Umsetzung hat sich die Beschlusskammer im Verfahren BK3c-12/089 intensiv auseinandergesetzt, auf die hier vollständig verwiesen wird,

vgl. 4.1.2.1.3. der Gründe der Entgeltgenehmigung BK3c-12/089 vom 30.08.2013.

Zudem kann die Qualität der programmiertechnischen Umsetzung auch von der Antragstellerin anhand des ihr in Papierform vorliegenden Quellcodes selbst überprüft werden – wenngleich sich, was die Beschlusskammer anerkennt, die Arbeitsbedingungen mittels einer elektronischen Form verbessern ließen.

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

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

Des Weiteren ist der Entwurf dieser Entscheidung konsultiert und konsolidiert worden. Die Rechtsgrundlage für die Durchführung von Konsultations- und Konsolidierungsverfahren findet sich in § 13 Abs. 1 S. 1 und 2 TKG i.V.m. § 12 Abs. 1 und 2 TKG.

Seinem Wortlaut nach verpflichtet § 13 Abs. 1 S. 1 und 2 TKG die Bundesnetzagentur zwar nur dazu, die Entwürfe von Regulierungsverfügungen – bei Vorliegen verschiedener weiterer Voraussetzungen – einem Konsultations- und Konsolidierungsverfahren zu unterziehen. Mit Blick auf die unionsrechtlichen Vorgaben nach Art. 6 und Art. 7 Abs. 3 Rahmenrichtlinie i.V.m. Art. 8 und 13 Abs. 3 S. 3 Zugangsrichtlinie ist allerdings § 13 Abs. 1 S. 1 und 2 TKG

ergänzend dahin auszulegen, dass diese Norm über ihren Wortlaut hinaus auch Anwendung auf Entwürfe von Entgeltgenehmigungen findet.

Eine Klärung, ob dieses Verständnis der Beschlusskammer zutrifft, wird sich voraussichtlich im derzeit vor dem Bundesverwaltungsgericht anhängigen Verfahren 6 C 10.13 betreffend eine Genehmigung von Mobilfunkterminierungsentgelten ergeben. In diesem Verfahren hat das BVerwG am 25.06.2014 folgenden Beschluss gefasst:

„Das Verfahren wird ausgesetzt.

Es wird eine Entscheidung des Gerichtshofs der Europäischen Union zu folgender Frage eingeholt:

Ist Art. 7 Abs. 3 der Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste (Rahmenrichtlinie) dahin auszulegen, dass eine nationale Regulierungsbehörde, die einen Betreiber mit beträchtlicher Marktmacht verpflichtet hat, Mobilfunkterminierungsleistungen zu erbringen, und die hierfür verlangten Entgelte unter Einhaltung des in der genannten Richtlinienbestimmung vorgesehenen Verfahrens der Genehmigungspflicht unterworfen hat, verpflichtet ist, das Verfahren nach Art. 7 Abs. 3 der Richtlinie 2002/21/EG vor jeder Genehmigung konkret beantragter Entgelte erneut durchzuführen?“

In Hinblick auf diesen Beschluss des BVerwG gibt die Beschlusskammer gleichzeitig ihre zwischenzeitlich geübte Praxis auf, im Falle von Entgeltgenehmigungen und im Anschluss an das Urteil 21 K 7809/10 des Verwaltungsgerichts Köln vom 19.09.2012 die Durchführung von Konsultations- und Konsolidierungsverfahren auf die allgemeinen Verfahrensvorschriften der §§ 10 und 24 VwVfG zu stützen.

Die in § 31 Abs. 4 S. 3 TKG vorgegebene Regelfrist von zehn Wochen ist mit der Bekanntgabe des Entscheidungsentwurfs am 11.07.2014 eingehalten worden, eine Genehmigungserteilung war erst zum 30.11.2014 erforderlich.

3. Genehmigungspflicht

Die beantragten Entgelte sind genehmigungspflichtig.

Die grundsätzliche Genehmigungspflichtigkeit ergibt sich aus der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013. In der Entscheidung ist die Antragsstellerin dazu verpflichtet worden, Betreibern von öffentlichen Telefonnetzen die Zusammenschaltung mit ihrem öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten am Vermittlungsstellenstandort der Antragstellerin zu ermöglichen und über die Zusammenschaltung Verbindungsleistungen zu erbringen. Die hierfür von der Antragstellerin verlangten Entgelte unterliegen der Genehmigung nach Maßgabe des § 31 TKG und den diese konkretisierenden Bestimmungen der Regulierungsverfügung. Die genannte Regulierungsverfügung ist trotz der von der Antragstellerin hiergegen eingereichten Klage vollziehbar, vgl. § 137 Abs. 1 TKG.

Die Genehmigungspflicht umfasst alle Leistungen, die von der auferlegten Zugangsverpflichtung umfasst sind. Die durch die Regulierungsverfügung begründete Verpflichtung zur Erbringung von Verbindungsleistungen im Zusammenschaltungsverhältnis umfasst die Terminierung in ihr Netz, die Zuführung und den Transit plus Zuführung zur Betreiberauswahl sowie die Zuführung zu Mehrwertdiensten. Dies gilt jeweils für die Übergabe über herkömmliche PSTN-Zusammenschaltungsanschlüsse (sog. ICAs) und NGN-Zusammenschaltungsanschlüsse (sog. N-ICAs).

Relevant für die Genehmigungspflichtigkeit der einzelnen Leistungen der Antragstellerin ist, ob sie oder ihr Zusammenschaltungspartner die Verbindungsleistung erbringt. Eine Verbindung setzt sich aus der Zuführung, der Terminierung und ggf. dem netzinternen Transit zusammen. Der netzinterne Transit ist von der Genehmigungspflicht nur soweit umfasst, wie er

nicht durch Transitleistungen Dritter ersetzt werden kann, z. B. wegen der Notwendigkeit einer Abfrage der Datenbank des „Intelligenten Netzes“ (IN-Abfrage).

Im Rahmen der Zusammenschaltung produzieren beide Parteien einen Teil der Verbindung, doch nur eine Partei erbringt ihren Teil der anderen Partei. Wesentlich für die Bestimmung des leistenden Teils ist nicht die Formulierung der Leistungsbeschreibung, sondern die Gesamtvereinbarung. Dies ist insbesondere dann wesentlich, wenn die Verbindungsleistung in der Vereinbarung noch mit anderen Leistungen wie z.B. Inkasso verbunden ist.

Daraus folgt im Einzelnen:

- B-, O- und Z-Leistungen

Die Leistung Telekom-B.1 (Tarifstufe I) umfasst die Verbindungen vom ICAs am Ort der Zusammenschaltung (OdZ) zu PSTN- und IP-Anschlüssen, die dem lokalen Einzugsbereich (LEZB) des OdZ zugewiesen sind. Weil die Antragstellerin über jeweils eine Portierungskennung für PSTN- und IP-Anschlüsse verfügt und sie bei Abrechnung von Verbindungen, die über N-ICAs übergeben werden, nach der Technologie des Zielanschlusses differenziert, gilt für ihre Netze der Grundsatz der technologiekonformen Übergabe. Das bedeutet, dass die Verbindungen, die am ICAs übergeben werden und zu einem IP-Anschluss gehen, nicht unter die Zugangsverpflichtung fallen. Gleichwohl umfasst die Genehmigungspflicht die komplette Leistung. Dies ist darin begründet, dass die Antragstellerin die Leistung nicht nach den Zielen differenziert hat und damit eine Mischleistung anbietet. Soweit aber das regulierte Unternehmen eine Leistung, die sowohl regulierte wie auch nicht regulierte Bestandteile enthält, anbietet, unterfällt die gesamte Leistung der Genehmigungspflicht, es sei denn, das Entgelt kann eindeutig in den genehmigungs- und nicht genehmigungspflichtigen Teil getrennt werden. Dies ist hier nicht der Fall, weil ein einheitliches Entgelt vorgesehen ist. Eine Aufspaltung der Entgelte würde daher auch eine entsprechende Änderung der Leistungen und des Standardangebotes erfordern.

Die Leistung Telekom-B.2 umfasst Verbindungen von PSTN- und IP-Anschlüssen zum ICAs am OdZ der Antragstellerin zur Betreiber(vor)auswahl. Die Zugangsverpflichtung umfasst sowohl die Zuführung als auch den Transit plus Zuführung zur Betreiber(vor)auswahl. Dies gilt auch für die nicht technikkonforme Übergabe.

Die Leistungen Telekom-B.32 und Telekom-Z.1 haben die Terminierung zum Dienst 032 bzw. zum Notruf zum Gegenstand. Bei der Leistung Telekom-Z.1 ist auch die Tarifstufe II genehmigungspflichtig. Dies ist darin begründet, dass in Ziffer 1.1 der Leistungsbeschreibung Telekom-Z.1, Anlage C, geregelt ist, dass Verbindungen zu Notrufabfragestellen am SEZB und GEZB übergeben werden. Der Grund dafür liegt darin, dass nur in diesen VE.N die erforderliche Zielauswertung erfolgt. Die Folge ist, dass nicht an jedem Fall eine Übergabe am Ziel-LEZB erfolgen kann. Im Übrigen gilt das zur Leistung Telekom-B.1 Gesagte entsprechend.

Die Leistungen Telekom-O.12 (Tarifstufe I) und Telekom-Z.7 (Tarifstufe I) umfassen Verbindungen von PSTN-Anschlüssen und IP-Anschlüssen zum ICAs aus den jeweiligen LEZB des OdZ. Es handelt sich hinsichtlich der Verbindung von PSTN-Anschlüssen um die Zuführung zu Mehrwertdiensten (Onlinedienst bzw. Auskunft). Hinsichtlich der Verbindungen von IP-Anschlüssen folgt die Genehmigungspflicht aus den zu Telekom-B.1 erläuterten Gründen.

Die Leistungen Telekom-O.5, Telekom-Z.10, Telekom-Z.12, Telekom-Z.16 und Telekom-Z.19 umfassen Verbindungen mit Ursprung von Anschlüssen im Netz der Antragstellerin oder mit Ursprung von Anschlüssen in anderen Fest- oder Mobilfunknetzen zum ICAs mit dem Ziel, Mehrwertdienste (Freephoneservice, VPN-Service, Service 0900, Harmonisierte Dienste von sozialem Wert) herzustellen. Bei diesen Leistungen liegt die unterste Zusammenschaltungsebene an den OdZ mit IN-Funktionalität. Die Antragstellerin ist verpflichtet, Verbindungen aus dem Mehrwertdienste-Einzugsbereich dieser OdZ mit Ursprung in ihrem sowie anderen Festnetzen und aus den Mobilfunknetzen zuzuführen. Daraus folgt die Genehmigungspflichtigkeit der Tarifstufen I und II. Die Zuführungsleis-

tung des Drittnetzbetreibers unterliegt nach ständiger Beschlusspraxis nicht der Genehmigungspflicht; dies gilt jedoch nicht für das erforderliche Mischungsverhältnis zwischen den verschiedenen Tarifstufen.

Die Leistungsbeschreibungen ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11, ICP-Z.13, ICP-Z.17 und ICP-Z.18 sind so formuliert, dass der Zusammenschaltungspartner verpflichtet ist, Verbindungen vom ICAs am OdZ zu Mehrwertdiensten (Service Dienst 0180, Vote-Call, Service 0700, VPN-Service und Service 0900 mit Ursprung im Mobilfunknetz sowie International Sharedcost +808) herzustellen. Es ist aber geregelt, dass sich das abzurechnende Entgelt aus einem Auszahlungssatz abzüglich ersparter Aufwendungen des Zusammenschaltungspartners ergibt. Wirtschaftlich handelt es sich bei diesen „ersparten Aufwendungen“ um Leistungen der Antragstellerin an den Zusammenschaltungspartner,

vgl. auch VG Köln, Urteil 1 K 10466/99 vom 12.06.03, S. 10 f. zu den Leistungen ICP-O.6 und ICP-O.11.

Dabei steht der Auszahlungssatz für das Entgelt des Anrufers für die Inanspruchnahme des Mehrwertdienstes und die „ersparten Aufwendungen“ für die Verbindungs- sowie die „Inkasso“-Leistung der Antragstellerin. Die Antragstellerin wurde durch die Regulierungsverfügung lediglich zur Erbringung der Verbindungsleistung verpflichtet. Weil die Leistungsbestandteile trennbar sind, unterliegt lediglich das Transportentgelt der Antragstellerin der Genehmigungspflicht. Die Verbindungen werden unter Nutzung des IN aufgebaut, so dass diesbezüglich die obigen Ausführungen zu den Leistungen Telekom-O.5 etc. entsprechend gelten.

- N-B-, N-O- und N-Z-Leistungen

Die Leistung Telekom-N-B.1 (Tarifstufe I) umfasst die Verbindungen vom N-ICAs am OdZ zu IP-Anschlüssen mit einer geografischen Rufnummer sowie in der Gasse 032 im Netz der Antragstellerin. Es handelt sich also um die Terminierung, zu der die Antragstellerin verpflichtet ist. Nicht Gegenstand des Antrages ist der Transit plus Terminierung bei der Übergabe über N-ICAs mit Ziel im PSTN. Weil die Antragstellerin kein Mischentgelt anbietet, sondern zwischen der Terminierung und dem Transit plus Terminierung trennt, unterliegt das Entgelt für den Transit plus Terminierung auch nicht der Genehmigungspflicht.

Die Leistung Telekom-N-B.2 umfasst Verbindungen von IP- und PSTN-Anschlüssen zum N - ICAs am OdZ zur Betreiber(vor)auswahl. Die Zugangsverpflichtung umfasst sowohl die Zuführung als auch den Transit plus Zuführung zur Betreiber(vor)auswahl. Dies gilt auch für die nicht technikkonforme Übergabe.

Die Leistungen ICP-N-O.6, ICP-N-O.7, ICP-N-O.8, ICP-N-O.11, Telekom-N-Z.7, ICP-N-Z.13, ICP-N-Z.17 und ICP-N-Z.18 umfassen Verbindungen mit Ursprung von Anschlüssen im Netz der Antragstellerin oder mit Ursprung von Anschlüssen in anderen Festnetzen zum N-ICAs mit dem Ziel, Mehrwertdienste (Freephoneservice, VPN-Service, Service 0900, Harmonisierte Dienste von sozialem Wert) herzustellen. Die Antragstellerin sieht jeweils zwei Tarife, Zuführung aus ihrem Netz und Zuführung aus Drittnetzen, für den Fall, dass der Zusammenschaltungspartner über N-ICAs und ICAs und dass der Zusammenschaltungspartner nur über N-ICAs zusammengeschaltet ist, vor. Bei all diesen Leistungen handelt es sich also sowohl um Zuführungs- als auch Transit plus Zuführungsleistungen. Es wird daher auf die Ausführungen zu den entsprechenden Leistungen über ICAs verwiesen (s.o.). Zwar ist der Transit plus Zuführung zu Mehrwertdiensten nicht von der Zugangspflicht umfasst. Doch weil es sich um Mischentgelte mit regulierten und unregulierten Bestandteilen handelt, die nicht eindeutig getrennt werden können, unterfallen die Entgelte der Genehmigungspflicht.

Die Antragstellerin hat keine Entgelte für die Leistung Telekom-N-Z.1 beantragt. Soweit die Antragstellerin alle Notrufabfragestellen über PSTN angeschlossen hat, ist die Übergabe über N-ICAs keine Terminierung, sondern Transit plus Terminierung, zu der die Antragstellerin nicht durch die Regulierungsverfügung verpflichtet wurde; diesbezüglich wird

auf die Ausführungen zur Leistung Telekom-B.1 verwiesen (s.o.). Die Beschlusskammer geht davon aus, dass die Antragstellerin die Leistung entsprechend den Anforderungen der Notrufträger gleichwohl anbietet.

4. Genehmigungsfähigkeit

Die beantragten Entgelte sind im tenorierten Umfang genehmigungsfähig.

Die Entgelte erfüllen die Anforderungen von § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 bzw. § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und § 28 TKG. Gleichzeitig fehlt es an Versagungsgründen i.S.v. § 35 Abs. 3 S. 2 und 3 TKG (analog). Dies gilt sowohl hinsichtlich des Terminierungsentgelts (Ziffer 4.1) als auch bezüglich der Entgelte für die Basiszuführungsleistungen (Ziffer 4.2) und Zuführung bei optionalen und zusätzlichen Leistungen (4.3).

Demgegenüber konnte den darüber hinausgehenden Anträgen bereits aus nachstehenden Gründen nicht Folge geleistet werden:

Die im Hauptantrag vorgesehenen Tarife sind im Vergleich zu dem vorausgegangenen Entgeltantrag vom 21.09.2012 unverändert und gehen damit auf eine Kalkulation des PSTN auf Basis von Wiederbeschaffungswerten zurück. Nach der Vorgabe in Terminierungsempfehlung und Regulierungsverfügung bzw. nach dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung haben die Berechnungen jedoch auf Grundlage eines NGN zu erfolgen (Ziffern 4.1.1.1 und 4.2.2.1).

Auch eine Genehmigung der Hilfsanträge scheidet aus.

Nach den vier Hilfsanträgen sollen die Tarife wie folgt hergeleitet werden:

- a) als Mischung aus den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung des alten PSTN-Netzes und des neuen NGN,
- b) aus den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für das NGN zzgl. der (zu Wiederbeschaffungswerten bestimmten) Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das PSTN (im Ergebnis **[BuGG]** €/ Minute zzgl. **[BuGG]** €/ Minute – paginierte Seiten 976 und 1070 d. VV.),
- c) aus den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für das NGN zzgl. der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das PSTN, die für die Zusammenschaltungspunkte zu Wiederbeschaffungswerten und für das restliche PSTN zu Anschaffungs- und Herstellungskosten kalkuliert werden (im Ergebnis **[BuGG]** €/ Minute zzgl. **[BuGG]** €/ Minute – paginierte Seiten 976 und 1070 d. VV.), bzw.
- d) aus den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für das NGN zzgl. der durchweg zu Anschaffungs- und Herstellungskosten kalkulierten Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das PSTN (im Ergebnis **[BuGG]** €/ Minute zzgl. **[BuGG]** €/ Minute – paginierte Seiten 976 und 1070 d. VV.).

Zunächst sind die hilfswise gestellten Anträge nicht hinreichend konkretisiert, weil sie keine Entgelte beinhalten, sondern die Antragstellerin hier lediglich bestimmte Kalkulationsweisen fordert.

Aber auch eine Berücksichtigung der nach den Hilfsanträgen geltend gemachten Kosten der Antragstellerin war nicht möglich:

Soweit die hilfswise ausgewiesenen Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung teilweise auf PSTN-Werten basieren (a), konnte das, wie bereits im Hinblick auf den Hauptantrag, wegen der gebotenen Ermittlung auf Basis des NGN nicht anerkannt werden.

Soweit neutrale Aufwendungen für das PSTN – ggf. auch nur teilweise – unter Rückgriff auf Wiederbeschaffungswerte hergeleitet werden (b und c), widerspricht dies grundlegend dem Ermittlungsmaßstab des § 32 Abs. 2 TKG (Ziffer 4.1.3.2.).

Der „nochmals äußerst hilfswise“ Antrag (d), die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für das NGN um Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das PSTN zu erhöhen, entspricht zwar vom Grundsatz der Ermittlungsweise der Beschlusskammer. Deutliche Unterschiede zu den Ergebnissen der Antragstellerin folgen aber hier insbesondere aus der Befüllung des Breitbandkostenmodells und der Allokationsweise (Ziffer 4.1.2.1.6) sowie aus der konkreten Berechnung der neutralen Aufwendungen (Ziffer 4.1.3).

Die genehmigten Tarife für die Leistungen Telekom-B.1 und Telekom-B.2 bzw. Telekom-N-B.1 und Telekom-N-B.2 führen gegenüber den bislang geltenden Terminierungs- und Zuführungstarifen zu Senkungen von durchschnittlich ca. 20 %.

Die Reduzierungen sind vor allem darauf zurückzuführen, dass der im NGN auf Sprachtelefonie entfallende Bandbreitenbedarf im Vergleich zu anderen Diensten rückläufig ist. Im Gegensatz zur Auffassung der Antragstellerin ist eine Kostenallokation nach Maßgabe der Bandbreite weiterhin sachgerecht, während andere Verteilungsschlüssel ausscheiden. Darüber hinaus sind die nach wie vor berücksichtigungsfähigen Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das PSTN gesunken. So sind die Kapitalkosten für das PSTN weiter zurückgegangen, weil Bestandteile des Netzes in zunehmendem Maße vollständig abgeschrieben werden. Schließlich liegen die Werte der weiteren Kalkulationsbestandteile - nach den Prüfungen der Beschlusskammer - unter den zuletzt akzeptierten Beträgen.

Die genehmigten Entgelte basieren wie im vorausgegangenen Verfahren auf sehr komplexen Prüfungen, Ermittlungen und Berechnungen.

Die Kapitalkosten des NGN wurden wieder anhand eines analytischen Kostenmodells bestimmt, dessen Eingangsparameter unter Verwendung der Daten aus einer neuen Marktabfrage aktualisiert worden sind. Über die Kapitalkosten hinausgehende Bestandteile der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung sowie die Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG konnten wie im Verfahren BK 3c-12-089 anhand der Kostennachweise der Antragstellerin quantifiziert werden.

Der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung liegt unverändert die Annahme zugrunde, dass Sprach- und Datenverkehre durchweg über ein modernes, effizientes NGN transportiert werden. Da im tatsächlichen Netz der Antragstellerin der überwiegende Teil des Sprachverkehrs aber immer noch über das PSTN realisiert wird und für eine vollständige Migration auf das NGN eine längere Übergangsphase benötigt wird, erkennt die Beschlusskammer weiterhin eine sachliche Rechtfertigung zur Erfassung der PSTN-Aufwendungen an.

Zu den Ermittlungen der Beschlusskammer gemäß Ziffer 4.1 bis 4.3 wird auch auf die Verfahrensakte, insbesondere den Prüfbericht der Fachabteilung, die Kostenstudie des WIK, die zugehörigen Excel-Darstellungen und die Excel-Datei zur Berechnung der O- und Z-Leistungen verwiesen.

4.1. Terminierungsentgelte Telekom-B.1 und Telekom-N-B.1

4.1.1. Anforderungen des § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG

Gemäß § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG genehmigt die Bundesnetzagentur Entgelte abweichend von § 31 Abs. 1 TKG auf der Grundlage anderer Vorgehensweisen, sofern die Vorgehensweisen besser als die in Absatz 1 genannten Vorgehensweisen geeignet sind, die Regulierungsziele nach § 2 TKG zu erreichen.

In der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 ist diese andere Vorgehensweise bei der Genehmigung von Terminierungsentgelten dahingehend geregelt worden, dass die Terminierungsentgelte zwar grundsätzlich im Sinne des § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG auf der Grundlage der auf die einzelnen Dienste entfallenden Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nach § 32 TKG bemessen werden. Die Vorschrift des § 32 TKG ist allerdings im Sinne der Terminierungsempfehlung der Kommission vom 07.05.2009 auszulegen. Zudem gehen im Konfliktfall die von der Kommission empfohlenen Maßstäbe und Methoden

dem gesetzlichen Regelmodell vor. Danach stützen sich die zu genehmigenden Entgelte auf die einem effizienten Betreiber entstehenden Kosten und sind grundsätzlich symmetrisch (Nr. 1 S. 1 und 2 der Empfehlung). Den effizienten Kosten werden die laufenden Kosten zugrunde gelegt; es wird nach einem Bottom-up-Modell verfahren (Nr. 2 der Empfehlung). Bei der Festlegung des relevanten Zusatzinkrements zur Bestimmung der leistungsmengeninduzierten Gemeinkosten sind allerdings entgegen Nr. 6 i.V.m. Nr. 2 der Empfehlung – und in Beibehaltung der bisherigen Praxis – sämtliche über das fragliche Netz erbrachten Verbindungsleistungen zu betrachten und die Kosten nutzungsanteilig zu verteilen. Im Übrigen ist ein angemessener Zuschlag für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten zu berücksichtigen. Auf diese Weise werden die Kosten einer Verbundproduktion diskriminierungsfrei und verursachungsgerecht auf die einzelnen Dienste verteilt,

siehe den oben im Sachverhalt zitierten Tenor sowie S. 58ff der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013.

Im Rahmen dieser Regulierungsverfügung hat die Beschlusskammer umfangreich die Implikationen untersucht, die eine Verschärfung der Entgeltkontrolle anhand der LRIC-Maßstabs der Terminierungsempfehlung einerseits und die Beibehaltung des KeL-Maßstabes andererseits bewirken. Dabei hat sie sich auch mit den Auswirkungen auf den EU-Binnenmarkt sowie der Wettbewerbssituation zwischen Festnetzbetreibern und Mobilfunkbetreibern auseinandergesetzt. An den dabei angestellten Erwägungen kann auch angesichts des Vorbringens der Beigeladenen zu 4., 7. und 26. festgehalten werden, denn die von den Beigeladenen vorgetragenen Argumente sind bereits vollumfänglich im Rahmen der Regulierungsverfügung in die Abwägung eingestellt worden.

Sofern von der Beigeladenen zu 26. darüber hinaus vorgebracht wird, eine Beibehaltung des KeL-Maßstabes führe zu einer Quersubventionierung von Datenverkehr durch Sprachverkehre, ist darauf hinzuweisen, dass der Antragstellerin bei einer KeL-Regulierung kein Übergewinn, sondern vielmehr nur das an Entgelten zugestanden wird, was zur vollständigen Deckung der Kosten einer effizienten Leistungsbereitstellung gerechtfertigt ist. Es liegt also gerade keine Quersubventionierung vor.

Auch der Hinweis der Beigeladenen zu 26., dass Mitgliedsstaaten, die den pure BULRIC-Ansatz verfolgten, nicht im Breitbandausbau zurückfielen, verfängt nicht. Denn wie bereits im Rahmen der Regulierungsverfügung ausgeführt, reicht eine – mögliche – gleiche Eignung zur Erreichung der Regulierungsziele nicht aus, um den mit einer LRIC-Verpflichtung verbundenen tieferen Eingriff in die Grundrechte der Antragstellerin zu rechtfertigen. Vielmehr müsste hierfür eine bessere Eignung nachgewiesen sein,

siehe S. 63 der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 vom 30.08.2013.

Ausgangspunkt der Prüfung ist damit auch unter Berücksichtigung der Einwände der Verfahrensbeteiligten in diesem Verfahren die Regelung in § 32 Abs. 1 S. 1 TKG, wonach sich die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung aus den langfristigen zusätzlichen Kosten der Leistungsbereitstellung und einem angemessenen Zuschlag für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten, einschließlich einer angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals, ergeben, soweit diese Kosten jeweils für die Leistungsbereitstellung notwendig sind.

4.1.1.1 Kalkulationsbasis

Der hier maßgebliche Investitionswert wird nach dem Bruttowiederbeschaffungswertansatz auf der Basis von Tagesneuwerten kalkuliert. Während dabei für den Kernteil des Festnetzes zwischen dem Übergabepunkt und dem Beginn des Anschlussnetzes von einem NGN ausgegangen wird, werden die Kosten der Übergabe bzw. des Übergabepunktes auf Grundlage der tatsächlich verwendeten Technik (Übergabe über PSTN oder IP) bestimmt.

Diese Vorgehensweise ist in der entsprechenden Regulierungsverfügung gegenüber der Antragstellerin festgelegt worden. Denn gemäß Ziffer 2 Satz 3 des Tenors der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 i.V.m. § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG ist bei der Ge-

nehmung von Entgelten für Terminierungsleistungen nach der in der Empfehlung der Kommission vom 07.05.2009 über die Regulierung der Festnetz- und Mobilfunk-Zustellungsentgelte in der EU (2009/396/EG), veröffentlicht im ABI. EU 2009 Nr. L 124, S. 67, empfohlenen Weise vorzugehen. In Ziffer 2. dieser Terminierungsempfehlung heißt es, dass bei der Bewertung der effizienten Kosten die laufenden Kosten zugrunde zu legen sind. Ziffer 4. S. 1 und 2 ergänzt hierzu, dass sich das Kostenrechnungsmodell auf effiziente Technologien stützen sollte, die im betrachteten Zeitraum zur Verfügung stehen. Für den Kernteil der Festnetze könnte deshalb von einem Netz der nächsten Generation ausgegangen werden. Hinsichtlich der eigentlichen Übergabe ist dagegen bereits in der Marktdefinition festgelegt worden, dass es auf eine technikkonforme Übergabe und damit die tatsächlich gewählte Übergabetechnik ankommt,

vgl. wegen der Einzelheiten die Ausführungen unter Ziffer 3.8.5.2.4 der Gründe der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013.

Obwohl damit nach Auffassung der Beschlusskammer die Vorgehensweise bei der Kalkulation des Investitionswerts für das vorliegende Genehmigungsverfahren bereits wirksam festgelegt worden ist, überprüft sie im Folgenden aus Gründen äußerster Vorsicht nochmals die Gründe, die zu dieser Entscheidung geführt haben. Denn jedenfalls bei der Auferlegung von Genehmigungspflichten nach Maßgabe des § 31 TKG²⁰⁰⁴ ist die Entscheidung, ob die Entgelte dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung entsprechen, gerade kein nach § 13 Abs. 1 S. 1 TKG²⁰⁰⁴ zulässiger Regelungsgegenstand einer Regulierungsverfügung,

so BVerwG, Urteil 6 C 13.12 vom 25.09.2013, Rz. 45.

Zwar ist die Beschlusskammer der Ansicht, dass diese Entscheidung nicht ohne weiteres auf Maßnahmen nach § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG übertragen werden kann. Denn es liegt in der Natur der Sache, dass eine Regulierungsverfügung die „andere Vorgehensweise“ im Sinne dieser Norm konkretisieren muss. In diesem Rahmen müssten auch Vorgaben zur Kalkulationsbasis rechtlich zulässig sein.

Sollten allerdings gleichwohl die Erwägungen des Bundesverwaltungsgerichts auch auf Maßnahmen nach § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG angewandt werden, könnte es den in der Regulierungsverfügung enthaltenen Festlegungen und Ausführungen zur Kalkulationsmethode möglicherweise an einer regelnden Wirkung fehlen bzw. bestünde jedenfalls die Besorgnis, dass diese Festlegungen und Ausführungen als rechtswidrig aufgehoben werden könnten.

Bei der danach rein vorsorglich vorgenommenen Überprüfung zeigt sich indes, dass kein Grund für ein Abweichen von der in der Regulierungsverfügung tenorierten Vorgehensweise besteht. Das Vorgehen der Beschlusskammer nach den in der Regulierungsverfügung festgelegten Grundsätzen ist selbst dann zutreffend und frei von Abwägungsfehlern, sollten die vom Bundesverwaltungsgericht im o.g. Urteil getroffenen Erwägungen auf die Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 übertragen werden.

4.1.1.1.1. Mögliche Wertansätze

Im Ausgangspunkt ist festzuhalten, dass der Kalkulation eines Investitionswerts verschiedene Methoden zugrunde gelegt werden können. Diese Methoden unterscheiden sich im Grundsatz danach, ob sie von einem historischen oder einem aktuellen Investitionszeitpunkt für das jeweilige Telekommunikationsnetz ausgehen.

Ist ein aktueller Investitionszeitpunkt 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 Investitionszeitpunkt und die seitdem getätigten Abschreibungen ab, so ergeben sich für das weitere Vorgehen zwei alternative Möglichkeiten. Einerseits können die buchhalterisch verbliebenen Investitionskosten (Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich Abschreibungen = Restbuchwerte) der tatsächlichen Anschaffungsmenge von In-

vestitionsgütern zur Wertbestimmung herangezogen werden. Andererseits kann die Wertbestimmung aber auch auf die aktuellen Investitionskosten (Nettowiederbeschaffungswerte für nicht vollständig abgeschriebene Investitionsgüter = Tagesgebrauchtwerte) der tatsächlichen Anschaffungsmenge aufsetzen.

Grundsätzlich werden die Investitionswerte nach einem einheitlichen Wertansatz bestimmt. Je nach den Fallumständen kann es aber auch angezeigt sein, die Gesamtinvestition in Teilinvestitionen aufzuspalten, welche jeweils nach verschiedenen Methoden bewertet werden,

vgl. hierzu etwa Ziffer 33 der Empfehlung 2013/466/EU der Kommission vom 11.09.2013 und Rz. 107 des Urteils C-55/06 des EuGH vom 24.04.2008.

Im Übrigen folgen aus der Entscheidung für eine bestimmte Vorgehensweise bei der Investitionswertkalkulation zugleich bestimmte Konsequenzen für die Zinssatzfestlegung (z.B. Realzins vs. Nominalzins) und die Wahl der Abschreibungsmethodik (z.B. ökonomische vs. buchhalterische Abschreibung). Diese Konsequenzen beruhen auf dem sog. „Gebot der kapitaltheoretischen Erfolgsneutralität“. Nach diesem Gebot muss im jeweiligen kalkulatorischen Gesamtsystem die Summe aus dem Barwert der Abschreibungen und der Zinsen auf das gebundene Kapital am Ende des Investitionszyklus genau dem ursprünglichen Anschaffungswert entsprechen. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass die Abschreibungen und Zinsen keine zusätzliche Gewinnkomponente enthalten und in diesem Sinne als erfolgsneutral zu betrachten sind,

siehe näher Schweitzer/Küpper, Systeme der Kosten- und Erlösrechnung, 10. Auflage 2011, S. 798ff.

4.1.1.1.2. Anforderungen an die Abwägungsentscheidung

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts steht der Bundesnetzagentur bei der Auswahl der bei der Investitionswertermittlung anzuwendenden Vorgehensweise ein Beurteilungsspielraum zu. Die Entscheidungsprärogative der Regulierungsbehörde ist durch das Unionsrecht unmittelbar vorgegeben,

vgl. BVerwG, Urteil 6 C 11.10 vom 23.11.2011, Rz. 36f., und BVerwG, Urteil 6 C 13.12 vom 25.09.2013, Rz. 18ff., 30ff.

Bei der Ausfüllung (und gerichtlichen Überprüfung) des Beurteilungsspielraums ist allerdings zu beachten, dass dieser Spielraum im Hinblick auf die unionsrechtlich vorgegebene Abwägung widerstreitender Regulierungsziele eine besondere Nähe zum Regulierungsermessen aufweist. Bei einem derartigen Entscheidungsspielraum, der gewissermaßen auf der Nahtstelle zum Regulierungsermessen steht, ist die eigentliche Bewertung der Behörde jedenfalls auch darauf nachzuprüfen, ob sie im Hinblick auf die Kriterien, die in der Rechtsnorm ausdrücklich hervorgehoben oder doch in ihr angelegt sind, plausibel und erschöpfend argumentiert hat,

BVerwG, Urteil 6 C 11.10 vom 23.11.2011, Rz. 38, unter Bezug auf BVerwG, Urteil 6 C 6.10 vom 23.03.2011, Rz. 38; BVerwG, Urteil 6 C 13.12 vom 25.09.2013, Rz. 34.

Das Erfordernis einer plausiblen und erschöpfenden Begründung folgt aus der Gewährleistung effektiven Rechtsschutzes gemäß Art. 19 Abs. 4 GG und muss schon wegen der hohen Grundrechtsrelevanz der Entscheidung ausnahmslos Geltung beanspruchen,

BVerwG, Urteil 6 C 13.12 vom 25.09.2013, Rz. 38.

Der Begründung, weshalb eine bestimmte Kalkulationsmethode zur Anwendung gekommen ist, muss daher zu entnehmen sein, dass die Regulierungsbehörde die konfligierenden Interessen zuvor abgewogen und geprüft hat, welcher Kostenmaßstab – erstens – den Nutzerinteressen, – zweitens – dem Ziel der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs sowie – drittens – dem Ziel, effiziente Infrastrukturinvestitionen und Innovationen sicherzustellen, jeweils am ehesten gerecht wird. Sodann muss die Behörde unter Bewertung der unter-

schiedlichen Belange im Einzelnen darlegen, dass und warum ihrer Ansicht nach im Ergebnis Überwiegendes für die gewählte Methode spricht,

BVerwG, Urteil 6 C 13.12 vom 25.09.2013, Rz. 36, unter Bezug auf BVerwG, Urteil 6 C 11.10 vom 23.11.2011, Rz. 39.

Dies setzt voraus festzustellen, wie sich die Anwendung der zur Auswahl stehenden Methoden auf das Ergebnis des zu ermittelnden Investitionswerts auswirkt, und erfordert es, die Vor- bzw. Nachteile der einen oder anderen Berechnungsweise für die Erreichung der genannten Regulierungsziele zu bewerten,

VG Köln, Urteil 21 K 2807/09 vom 22.01.2014, Rz. 64 (juris).

Über die vorgenannte Trias unterschiedlicher Belange hinaus sind zudem auch die sonstigen – relevanten – Regulierungsziele (§ 2 Abs. 2 TKG), die mittlerweile ins TKG eingefügten Regulierungsgrundsätze (§ 2 Abs. 3 TKG) sowie – wie sich aus der unionsrechtlichen Rechtsprechung ergibt – das Interesse des regulierten Unternehmens, seine Kosten zu decken und einen angemessenen Gewinn zu erzielen,

vgl. EuGH, Urteil C-55/06 vom 24.04.2008, Rz. 103f., siehe ferner BVerwG, Urteil 6 C 13.12 vom 25.09.2013, Rz. 56,

mit in die Abwägung einzubeziehen,

vgl. dazu auch Beschluss BK 3c-13/052 vom 29.11.2013, Ziffer 4.1.1.

Nach diesen Maßgaben erweisen sich die in der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 enthaltenen Vorgaben als nach wie vor zutreffend und angemessen.

4.1.1.1.3. Anbieterinteresse

Mit Blick auf den Abwägungspunkt des Anbieterinteresses führte die Beschlusskammer in der o.g. Regulierungsverfügung aus, die dortige Betroffene und hiesige Antragstellerin habe als Zugangsverpflichtete und Eigentümerin des Zugangsobjekts ein berechtigtes Interesse, ihre Kosten zu decken und zugleich einen angemessenen Gewinn zu erzielen. Unter dem Gesichtspunkt der Kapital- und Substanzerhaltung müsse deshalb die Kostenrechnung dafür Sorge tragen, dass nach Ablauf der (ökonomischen) Nutzungszeit einerseits zumindest wieder das ursprünglich investierte Kapital (ggf. zuzüglich eines Inflationsausgleichs) als auch andererseits ausreichende finanzielle Mittel für die Ersatzbeschaffung der Anlage zur Verfügung stünden. Das berechnete Interesse der Betroffenen richte sich demnach – in Anlehnung an Gerichtsentscheidungen zum kommunalen Abgabenrecht – mindestens auf eine kalkulatorische Abschreibung auf Basis des Wiederbeschaffungswertes eines neuen Netzes und auf eine Verzinsung auf Basis der historischen Kosten. Ein berechtigtes Anbieterinteresse, auch nach vollständigem Verzehr der Werte und Umwandlung derselben in Kapitalvermögen weiterhin Abschreibungen auf Basis des Tagesneuwerts vornehmen zu können, bestehe nach diesem Ansatz grundsätzlich nicht,

siehe Beschluss BK 3d-12/009 vom 30.08.2013, Ziffer 3.8.5.2.4.1.

Bei nochmaliger Überprüfung dieser Ausführungen überzeugt der dort vertretene Mischansatz die Beschlusskammer zwar nicht mehr restlos. Denn ein solcher Mischansatz kann unter Umständen in Konflikt mit dem o.g. Gebot der kapitaltheoretischen Erfolgsneutralität geraten. Die Höhe der Abschreibungen bestimmt nämlich den Umfang des noch gebundenen Kapitals und insofern auch die Kapitalbasis für die Berechnung der Zinsen. Eine Entkopplung von Abschreibung und Zins durch Verwendung unterschiedlicher Methoden bei der Investitionswertbestimmung kann zu fehlerhaften Ergebnissen führen,

vgl. näher Schweitzer/Küpper, a.a.O., S. 807.

Vorzugswürdig erscheint insofern eher ein Vorgehen, bei dem für beide Netze (PSTN und NGN) der Antragstellerin ein historischer Anschaffungspunkt zugrunde gelegt wird und – im Interesse von Kapital- und Substanzerhaltung – zu ihren Gunsten letztlich der höhere Wert

angesetzt wird, der sich bei der Kalkulation auf Basis von Restbuchwerten einerseits und Tagesgebrauchtwerten andererseits ergibt. Eine derartige Kalkulation würde darauf Rücksicht nehmen, dass es der Antragstellerin um die Kapital- und Substanzerhaltung der derzeit und während des Genehmigungszeitraums tatsächlich vorhandenen Netze gehen muss. Die Kalkulation auf Basis eines aktuell aufgebauten – fiktiven – Netzes würde dagegen dieses Interesse nicht berücksichtigen.

Richtet sich danach das Interesse der Antragstellerin aus ihrer Sicht auf den höheren Wert von Restbuch- oder Tagesgebrauchtwert, so entspräche nach den der Beschlusskammer aus dem vorangegangenen Verfahren vorliegenden Erkenntnissen der Ansatz von Restbuchwerten eher dem Anbieterinteresse. Der sich hiernach ergebende Wert wäre höher als bei dem Ansatz von Tagesgebrauchtwerten. Bei letzteren macht sich insbesondere das stetige Sinken der Ausrüstungspreise kostensenkend bemerkbar. Der Ansatz von Restbuchwerten führte allerdings auch zu deutlich höheren Investitionswerten und damit auch zu deutlich höheren Kapitalkosten, als sie sich vorliegend auf Basis eines Tagesneuwertansatzes ergeben.

Indes kann die Entscheidung zwischen dem in der Regulierungsverfügung vertretenen Mischansatz und dem vorstehend dargestellten Einheitsansatz am Ende offen bleiben. Denn im Rahmen der Abwägung (vgl. Ziffer 4.1.1.1.8) ergibt sich ohnehin, dass beide Ansätze (zunächst jedenfalls) hinter dem letztlich verfolgten Ansatz von Bruttowiederbeschaffungswerten auf Tagesneuwertbasis zurückzustehen müssen.

4.1.1.1.4. Wahrung der Nutzerinteressen

In der Regulierungsverfügung legte die Beschlusskammer dar, die in § 2 Abs. 2 Nr. 1 TKG genannten Interessen der Nutzer und Verbraucher würden gewahrt, wenn sie eine Auswahl zwischen verschiedenen Diensten und Anbietern zu günstigen Preisen hätten. Diese Auswahl werde sichergestellt durch einen chancengleichen Wettbewerb insbesondere auf dem oder den Endkundenmärkten für Verbindungsleistungen von Festnetzanschlüssen im Inland zu Festnetzanschlüssen und durch die Vornahme effizienter Infrastrukturinvestitionen und Innovationen durch die Antragstellerin und deren Wettbewerber. Entgelte, die den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung entsprächen und damit u. a. die Zinsen und Abschreibungen auf einen unter Wettbewerbs- und Infrastrukturgesichtspunkten ermittelten Investitionswert honorierten, entsprächen dem Nutzerinteresse,

siehe Beschluss, a.a.O., Ziffer 3.8.5.2.4.2.

Die Beschlusskammer hält an diesen Erwägungen weiterhin fest. Die Nutzer und Verbraucher haben ein berechtigtes Interesse daran, dass die Terminierungsnachfrager (die gleichzeitig Transitnetzbetreiber und/oder Anbieter von Endnutzerleistungen und damit Teil der Leistungskette sind) nicht mehr an die Antragstellerin zahlen müssen, als dies bei wirksamem Wettbewerb im Terminierungsbereich der Fall wäre.

Für die Berechnung des danach maßgeblichen Wettbewerbspreises ist wiederum entscheidend, inwiefern es in mittel- bis langfristiger Perspektive technisch und rechtlich möglich sowie aus Nutzer- und Verbrauchersicht unterstützenswert ist, dass dritte Netzbetreiber eine funktional vergleichbare Leistung auf Basis eines (ganz oder teilweise) selbst errichteten Netzes erstellen. Können und sollten dritte Netzbetreiber auf mittlere bis lange Sicht derartige eigene Netzleistungen erstellen, spricht dies für den Ansatz eines aktuellen Investitionszeitpunkts. Denn dadurch wird es dritten Netzbetreibern ermöglicht, mit der Antragstellerin auf Basis eigener Infrastruktur zu konkurrieren. Liegen die vorgenannten Voraussetzungen dagegen nicht vor, dürfte für die Bestimmung des Wettbewerbspreises am Ehesten ein Günstigkeitsvergleich zwischen den Ergebnissen eines historischen und eines aktuellen Investitionszeitpunkts den Interessen von Nutzern und Verbrauchern entsprechen.

Nach diesen Maßgaben ist im vorliegenden Fall der Investitionswertermittlung ein aktueller Investitionszeitpunkt und damit ein Bruttowiederbeschaffungswertansatz auf der Basis von Tagesneuwerten zugrunde zu legen. Denn eine Duplizierung von Kernnetzen ist auf mittlere

bis lange Sicht technisch und rechtlich möglich und zur Schaffung zusätzlichen Wettbewerbs aus Nutzer- und Verbrauchersicht auch unterstützenswert.

Bei einer aktuellen Investition würde für den Kernteil des Festnetzes zwischen dem Übergabepunkt und dem Beginn des Anschlussnetzes ein NGN angeschafft werden. Die Technik der Übergabe bzw. des Übergabepunktes würde sich dagegen nach dem Bedarf der Nachfrager (Übergabe über PSTN oder IP) bestimmen. Der Aufbau eines NGN, über das effizient zahlreiche Dienste, u.a. auch Sprachdienste von Anschlusskunden, abgewickelt werden können, entspricht dem Stand der Technik.

Gegen die Annahme, dass bei einem aktuellen Netzaufbau ein NGN errichtet würde, streitet insbesondere nicht der Umstand, dass die Antragstellerin ihre Kunden während der Genehmigungsdauer noch überwiegend über das PSTN angeschlossen haben wird. Denn nach ihren eigenen Planungen wird sie das PSTN nicht mehr erneuern und damit wiederbeschaffen, sondern alle Anschlüsse bis Ende 2018 auf ihr NGN migrieren,

<http://www.telekom.com/medien/konzern/216214>.

Die Antragstellerin kann auch nicht einwenden, dass eine Kalkulation auf NGN-Basis zu einem hypothetischen Netz führen würde, das mit ihrer Leistungserbringung nichts zu tun habe, und es unsicher sei, ob sie selber ihr NGN in Zukunft so aufbauen werde. Diese Argumentation verkennt grundsätzlich die Funktion des Effizienzmaßstabs nach § 32 Abs. 1 TKG. Durch diesen Maßstab wird eine Als-ob-Betrachtung vorgegeben, die den Wettbewerbspreis simuliert,

siehe BVerwG, Urteil 6 C 19.08 vom 24.06.2009, Rz. 18 (juris).

Auf den tatsächlichen Ausbaustand von Netzen kommt es danach zwar insofern an, als dieser für die Kalibrierung und Validierung von Netzmodellen herangezogen werden kann. Entscheidend ist jedoch, dass die dem modellierten Betreiber verfügbaren Faktoren in der kostenminimalen Kombination eingesetzt, d.h. die vorhandenen Ressourcen optimal genutzt werden,

vgl. BVerwG, a.a.O.

4.1.1.1.5. Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs

Hinsichtlich der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs im Sinne von § 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG hob die Beschlusskammer in der Regulierungsverfügung darauf ab, dass sich symmetrische Entgelte in einem Marktumfeld an den Kosten eines effizienten Netzbetreibers orientieren müssten. Ein Neuausbau eines Teilnehmernetzes auf Basis des PSTN wäre nicht mehr effizient. Zudem sei es auch nicht notwendig, den Investitionswert zum Schutz von Wettbewerberinvestitionen auf Basis eines PSTN zu kalkulieren. Denn die Anzahl der PSTN-Anschlüsse sinke seit 2009 im steigenden Masse, und dies werde sich nach Prognose der Beschlusskammer auch so fortsetzen. Deshalb sehe die Beschlusskammer ab dem 01.12.2012 kein Erfordernis mehr, zum Schutz der etablierten Wettbewerber der Antragstellerin noch anteilig Kosten eines auf Basis eines PSTN kalkulierten Netzes zu berücksichtigen, sofern sie nicht als neutraler Aufwand der Antragstellerin gemäß § 32 Abs. 2 TKG berücksichtigt werden könnten,

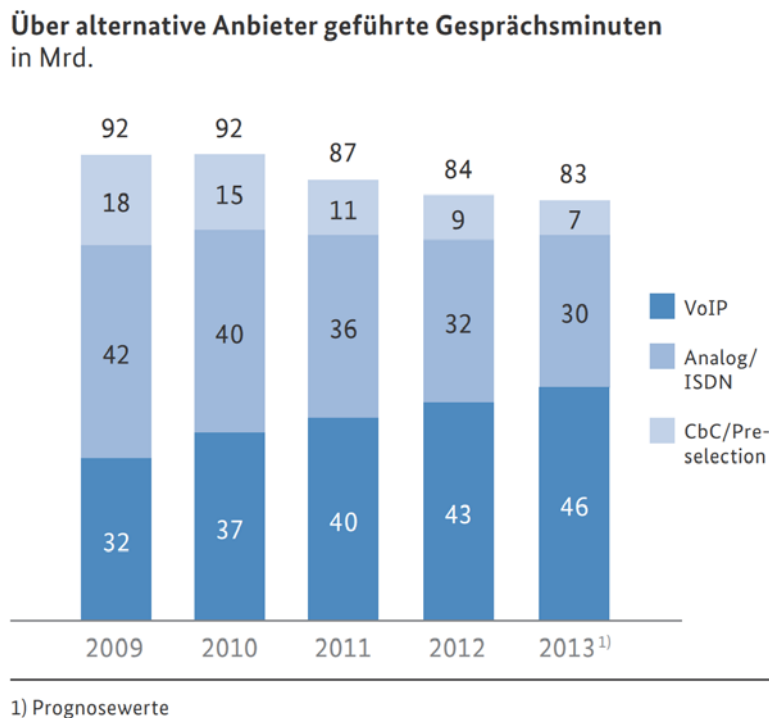
siehe Beschluss, a.a.O., Ziffer 3.8.5.2.4.3.

Die vorstehenden Ausführungen treffen nach Überzeugung der Beschlusskammer nach wie vor zu. Alternative Anbieter von Terminierungsleistungen erhalten über das in allen entsprechenden Regulierungsverfügungen enthaltene Symmetriegebot grundsätzlich die gleichen Terminierungsentgelte wie die Antragstellerin. Um diesen alternativen Anbietern einen chancengleichen Wettbewerb mit der Antragstellerin im Terminierungsbereich zu ermöglichen, sollten deshalb bei der Bemessung dieser Entgelte auch die ihnen entstehenden Kosten bei der Terminierungsherstellung berücksichtigt werden. Die Beschlusskammer geht dabei aller-

dings davon aus, dass die alternativen Anbieter von vornherein effiziente Netze aufgebaut haben bzw. – bei Neueintritt – solche Netze aufbauen werden,

vgl. dazu die Terminierungsempfehlung 2009/396/EG der Kommission, Absatz 5 des Anhangs.

Nachdem in den vergangenen Jahren der Anteil von PSTN-Anschlüssen insgesamt stetig zurückgegangen ist, übersteigt inzwischen vor allem bei den Wettbewerbern die Anzahl der VoIP-Anschlüsse die Anzahl der PSTN-Anschlüsse deutlich. Bei Berücksichtigung der Kabelnetzbetreiber liegt der Anteil inzwischen nur noch bei weniger als einem Drittel. Dies zeigt, dass auch die Wettbewerber nicht mehr in das PSTN zum Anschluss neuer Kunden investieren,



Quelle: Jahresbericht 2013 der Bundesnetzagentur, S. 76

vgl. ebenso 15. TK-Marktanalyse Deutschland 2013, Dialog Consult/VATM, Bl. 16; Tätigkeitsbericht 2012/2013 der Bundesnetzagentur, S. 28 ff.

Unter Berücksichtigung dieser Umstände ist das Interesse der etablierten Wettbewerber (und erst recht der neu in den Markt einsteigenden Wettbewerber) an einer Entgeltung ihrer tatsächlichen Netzkosten jedenfalls dann befriedigt, wenn die vorliegend genehmigten Terminierungsentgelte aufgrund einer Tagesneuwertkalkulation für ein NGN-Netz und unter zusätzlicher Berücksichtigung eines Teils der Aufwendungen für das hergebrachte PSTN-Netz bemessen würden.

Soweit es dagegen um die Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs auf Transitmärkten und auf Endnutzermärkten für Verbindungen u.a. in das Festnetz der Antragstellerin geht, gelten die im Rahmen des Prüfungspunktes „Wahrung der Nutzerinteressen“ dargelegten Erwägungen entsprechend für die Interessen der Anbieter derartiger Leistungen. Diese sind gleichzeitig Nachfrager der vorliegend regulierten Terminierungsleistungen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die vorgenannten Erwägungen unter Ziffer 4.1.1.1.4 verwiesen.

4.1.1.1.5.1. Beschleunigung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen

Die Beschlusskammer teilt nach wie vor die in der Regulierungsverfügung,

siehe Beschluss, a.a.O., Ziffer 3.8.5.2.4.5,

vertretene Auffassung, dass sich die Preissetzung für die Verbindungsleistung neutral zum Regulierungsziel nach § 2 Abs. 2 Nr. 5 TKG verhält. Das dort genannte Ziel, den Ausbau von hochleistungsfähigen öffentlichen Telekommunikationsnetzen der nächsten Generation zu beschleunigen, wird von der hiesigen Preissetzung nicht berührt, weil die Entgelte im Grundsatz – abgesehen von der EZB-Beschränkung – nicht zwischen einer Verbindung in bzw. aus dem PSTN und NGN differenzieren. Das Tempo der Migration richtet sich letztlich nach der Differenz zwischen den Kosten der Migration und des NGN auf der einen Seite sowie den Kosten des weiteren Parallelbetriebes des PSTN und des DSL-Breitbandnetzes auf der anderen Seite.

4.1.1.1.6. Binnenmarktziel

In Übereinstimmung mit den Ausführungen in der Regulierungsverfügung,

siehe Beschluss, a.a.O., Ziffer 3.8.5.2.4.4,

entspricht eine Kalkulation der Investitionswerte auf Basis eines NGN zu Tagesneuwerten insbesondere dem Wettbewerbsziel nach Art. 8 Rahmen-RL und den Vorgaben nach Ziffern 2. und 4. der Terminierungsempfehlung und fördert damit die Entwicklung des Binnenmarktes der Europäischen Union im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG stärker als ein Vorgehen nach anderen Kalkulationsmethoden.

4.1.1.1.7. Abwägung

Wie auch in der Regulierungsverfügung festgestellt,

siehe Beschluss, a.a.O., Ziffer 3.8.5.2.4.6,

spricht die Untersuchung aller relevanten Regulierungsziele im Ergebnis für bzw. jedenfalls nicht gegen eine Kalkulation des Investitionswertes für die Terminierungsleistung auf Basis eines aktuellen Investitionszeitpunkts. Daraus folgt für die vorliegende Berechnung der Ansatz von Bruttowiederbeschaffungswerten auf Tagesneuwertbasis für ein NGN-Netz.

Allerdings ist mit Blick auf die Interessen der Antragstellerin und die Interessen der bereits etablierten alternativen Terminierungsanbieter auch festzuhalten, dass eine rein auf Tagesneuwertbasis vorgenommene Investitionswertberechnung in der Übergangsphase von PSTN auf IP zu Unterdeckungen bei der Antragstellerin und – aufgrund des Symmetriegebots – möglicherweise auch bei einigen alternativen Terminierungsanbietern führen wird. Derartige Unterdeckungen können aus regulatorischer Sicht regelmäßig hingenommen werden. Denn die Idee der Marktregulierung ist es, Anbietern, die durch hohe Markteintritts- und Marktexpansionshürden abgesicherte Marktstellungen innehaben und damit Neigungen zu einem ineffizienten, wettbewerbsbehindernden und/oder ausbeuterischen Verhalten entwickeln (könnten), zu wettbewerbskonformem Handeln anzuhalten. Dementsprechend hat auch das Bundesverfassungsgericht festgehalten, dass einem entgeltregulierten Unternehmen angesichts des Maßstabs der Kosten der effizienten Leistungserbringung nach § 31 Abs. 1 TKG a.F. kein finanzielles Sonderopfer zugunsten der Allgemeinheit auferlegt wird. Dem Unternehmen wird lediglich ein möglicherweise lukratives Geschäft zulasten der Kunden anderer Betreiber unmöglich gemacht,

siehe BVerfG, Nichtannahmebeschluss 1 BvR 1932/08 vom 08.12.2011, Rz. 49; hieran anschließend BVerwG, Vorlagebeschluss 6 C 3.13 vom 26.02.2014, Rz. 53.

Entstehende Unterdeckungen sind in der Regel von den Anteilseignern des regulierten Unternehmens zu tragen. Gleichwohl kann es Härtefälle geben, in denen die (alleinige) Abwälzung von buchhalterischen Verlusten auf die Anteilseigner nicht gerechtfertigt erscheint. Um in solchen Fällen einen angemessenen Ausgleich zwischen den regulatorischen Interessen einerseits und grundrechtlich grundierten Interessen der regulierten Unternehmen andererseits zu finden, ist es angezeigt, in den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht enthaltene Aufwendungen der regulierten Unternehmen zusätzlich zu berücksichtigen, soweit und solange hierfür eine rechtliche Verpflichtung besteht oder das jeweilige Unternehmen eine sonstige sachliche Rechtfertigung nachweist.

Die rechtliche Grundlage für eine Berücksichtigung derartiger sog. „neutraler Aufwendungen“ findet sich in § 31 Abs. 2 S. 2 TKG i.V.m. § 32 Abs. 2 TKG entsprechend. Der in Ziffer 2 Satz 3 des Tenors der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 enthaltene Verweis auf die Terminierungsempfehlung erging auf Grundlage von § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG und soll, wie auch den Ausführungen unter Ziffer 3.8.5.2.5 der Gründe der Regulierungsverfügung entnommen werden kann, entgegen der Auffassung der Beigeladenen zu 6. die Anwendung von § 31 Abs. 2 S. 2 TKG i.V.m. § 32 Abs. 2 TKG entsprechend nicht blockieren.

Zwar verweist die Beigeladene zu Recht darauf, dass die Beschlusskammer im Rahmen der Mobilfunkterminierungsentgelte die Anwendung von § 32 Abs. 2 TKG verworfen hat,

vgl. Entgeltgenehmigungen BK3a-12/084 bis BK3a-12/087 vom 19.07.2013, Grund 5.1.8.

In diesem Verfahren ist die Beschlusskammer aber nicht davon ausgegangen, dass die Anwendung der Terminierungsempfehlung eine Berücksichtigung neutraler Aufwendungen a priori sperre. Sie hat vielmehr dem im dortigen Kontext maßgeblichen Verständnis des § 32 Abs. 2 TKG folgend ausgeführt, dass neutrale Aufwendungen als sachlich gerechtfertigt anerkannt werden können, wenn diese zwar für den Referenznetzbetreiber nicht effizient, aber gleichwohl erforderlich sind, um eine Unterfinanzierung zu vermeiden, die auch nicht auf die mangelnde Effizienz des Referenznetzbetreibers zurückgeführt werden kann.

Damit ist eine Anwendbarkeit von § 32 Abs. 2 TKG nicht per se ausgeschlossen, sondern abhängig davon, ob die neutralen Aufwendungen sachlich gerechtfertigt sind (vgl. unter 4.1.3.1).

Auch der Umstand, dass die Entgeltermittlung vorliegend anhand eines Kostenmodells erfolgt, schließt entgegen der Auffassung der Beigeladenen zu 15. eine Berücksichtigung neutraler Aufwendungen nicht aus. Zwar hat die Rechtsprechung mit Blick auf eine nach § 35 Abs. 1 S. 2 TKG vorgenommene Vergleichsmarkt Betrachtung entschieden, es dränge sich die Annahme auf, dass neben einer (isolierten) Vergleichsmarkt Betrachtung (oder einem Kostenmodell) bei der Ermittlung des genehmigungsfähigen Entgelts der ergänzende Rückgriff auf andere Grundlagen für eine Entgeltgenehmigung, wie etwa neutraler Aufwand i.S.v. § 31 Abs. 3 S. 1 TKG (a.F.), ausgeschlossen sei. Denn zum einen sehe § 35 Abs. 1 S. 2 TKG keine entsprechende Anwendung von § 31 Abs. 3 S. 1 TKG (a.F.) vor, und zum anderen deute auch der Wortlaut des § 35 Abs. 1 S. 2 TKG, die Entscheidung der Bundesnetzagentur könne auf einer Prüfung von § 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 oder 2 TKG beruhen, auf einen Ausschluss neutraler Aufwendungen hin,

siehe VG Köln, Urteil 21 K 5902/07 vom 21.10.2009, Rz. 23 (juris).

Die vorgenannten Bedenken sind indes nicht auf den Fall des § 31 Abs. 2 S. 2 TKG übertragbar. Einmal nämlich verweist diese Vorschrift ausdrücklich auf eine entsprechende Anwendung von § 32 Abs. 2 TKG. Darüber hinaus ist hier der Wortlaut des § 35 Abs. 1 S. 2 TKG nicht entscheidend, weil die Beschlusskammer nach der (modifizierten) Maßgabe des § 35 Abs. 1 S. 1 TKG vorgeht,

siehe Beschluss BK 3d-12/009 vom 30.08.2013, S. 81 f.

Schließlich sprechen auch keine sachlichen Gründe gegen eine Anwendbarkeit des § 32 Abs. 2 TKG neben einer Vorgehensweise nach § 31 Abs. 2 S. 2 TKG. Denn anders als bei

einem internationalen Tarifvergleich, bei dem Preise und nicht Kosten miteinander verglichen werden, ermöglicht das zur Anwendung gebrachte analytische Kostenmodell (vgl. unter 4.1.1.2 und 4.1.2.1) eine detailliertere Kenntnis der Kostenstrukturen, so dass Doppelverrechnungen vermieden werden können.

Die Anwendung und Ausfüllung der Vorschrift zu den „neutralen Aufwendungen“ erfolgt unter den Ziffern 4.1.3 und 4.1.4. Wegen der näheren Einzelheiten wird hierauf verwiesen.

4.1.1.2 Kalkulationsmethode

In der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013, Ziffer 1 in Verbindung mit Ziffer 2 sowie auf S. 75ff der Gründe der Anlage, wurde hinsichtlich der Terminierungsleistung festgelegt, dass die Ermittlung der Kosten vorrangig anhand eines Bottom-up-Kostenmodells für ein NGN-Netz mit der Maßgabe erfolgt, dass das relevante Inkrement zur Bestimmung der leistungsmengeninduzierten Gemeinkosten sämtliche über das fragliche Netz erbrachten Verbindungsleistungen umfasst und diese Kosten nutzungsanteilig verteilt werden, und dass im Übrigen ein angemessener Zuschlag für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten berücksichtigt wird. Dies bedeutet, dass, soweit eine Kalkulation nicht auf Basis eines Bottom-up-Kostenmodells erfolgen kann, auf die Kostenunterlagen der Antragstellerin sowie eine Vergleichsmarktbetrachtung zurückgegriffen werden kann.

Weiter wurde vorgegeben, dass die Terminierungsentgelte der Antragstellerin symmetrisch zu den Terminierungsentgelten der anderen Festnetzbetreiber festgelegt werden soll,

Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013, Ziffer 1 in Verbindung mit Ziffer 2 sowie S. 77.

Bei der Zuordnung der Kosten ist nicht zwischen den Leistungen Telekom-B.1 und Telekom-N-B.1 zu differenzieren. Die Gleichbehandlung zwischen der Terminierung über ICAs und N-ICAs folgt zwar nicht unmittelbar aus dem Grundsatz der Symmetrie. Denn die Übergabe von Verbindungen zur Terminierung über ICAs und N-ICAs in einem NGN verursacht unterschiedliche Kosten, weil für die Netzübergänge unterschiedliche Netzelemente (Mediagateways für die PSTN-Zusammenschaltung und Session Boarder Controller (SBC) für die IP-Zusammenschaltung) genutzt werden. Weil aber die verschiedenen Festnetzbetreiber zwischen einer technologieneutralen und technologiekonformen Übergabe wählen können und derzeit die Antragstellerin lediglich für die Übergabe über N-ICAs eine technologiekonforme Übergabe vorsieht, spricht der Grundsatz der Symmetrie indirekt für eine Gleichbehandlung.

Eine Differenzierung nach der Übergabetechnologie wäre aktuell auch nicht angemessen. Ein erheblicher Teil der anerkannten Kosten beruht auf neutralen Aufwendungen, die unabhängig von der tatsächlichen Übergabe gleichmäßig auf alle Leistungen zu verteilen sind, um eine Benachteiligung von Zusammenschaltungspartner, die allein über ICAs zusammenschaltet sind, zu vermeiden. Die Gleichbehandlung der Leistungen zu Beginn der IP-Zusammenschaltung entspricht auch den Schlussfolgerungen der Bundesnetzagentur aus der Anhörung zum Abschlussbericht der Projektgruppe „Rahmenbedingungen der Zusammenschaltung IP-basierter Netze“

Ausführungen zu Eckpunkt 5, Eckpunkte der Zusammenschaltung IP-basierter Netze vom 11.02.2008, S. 9f.

Diesen Erwägungen entspricht auch, dass die Antragstellerin selbst gleiche Tarife für die Terminierung über ICAs und N-ICAs beantragt hat.

Hinsichtlich der Gleichbehandlung der Zuführung der mit Terminierung wird auf die Ausführungen unter 4.2.4 verwiesen.

4.1.2. Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die Terminierung (Tarifzone I)

Die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die Basisleistungen der Terminierung – und auch der Zuführung (siehe dazu unten Ziffer 4.2) - setzen sich zusammen aus den Kapitalkosten des NGN, Betriebs- und Mietkosten, Produkt- und Angebotskosten für Vertrieb und Technik sowie Gemeinkosten.

4.1.2.1 Verwendung des analytischen Kostenmodells für das Breitbandnetz (Breitbandkostenmodell)

Die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (Kapitalkosten) wurden anhand des bottom-up Kostenmodells für ein diensteintegrierendes Breitbandnetz des WIK bestimmt.

4.1.2.1.1. Zusammenfassende Darstellung des „analytischen Kostenmodells für das Breitbandnetz Version 2.1.1“

Das Breitbandkostenmodell dient u. a. der Durchführung von Kostenanalysen zum Sprachverkehr in einem effizienten NGN.

4.1.2.1.1.1. Gegenstand des Modells

Das Kostenmodell umfasst die Modellierung für das NGN-Verbindungsnetz mit den Netzsegmenten

- Konzentrationsnetz (derzeit basierend auf Layer 2-Technologie) mit bis zu 3 Netzebenen sowie
- IP-Kernnetz (basierend auf Layer 3-Technologie) mit ebenfalls bis zu maximal 3 Netzebenen.

In jedem der beiden Netzsegmente beschreibt das Modell die logische Netzschicht, bestehend aus den Layer 2- bzw. Layer 3-Einrichtungen, die Struktur und die Bandbreiten der sie verbindenden Leitungen und auch das physikalische Netz, das die Bandbreitenanforderungen der Leitungsstruktur der logischen Netze mittels Layer 1-Einrichtungen sowie einer Infrastruktur aus Glasfaserverbindungen und zugehörigen Multiplexern und Übertragungseinrichtungen umfasst. Dabei kann die spezifische Layer 1-Nachfrage (z.B. Nachfrage nach Mietleitungen) im Modell ebenfalls Berücksichtigung finden bzw. alternativ über einen Beilauffaktor für die Investitionswertbestimmung und Kostenzurechnung in das Modell einfließen.

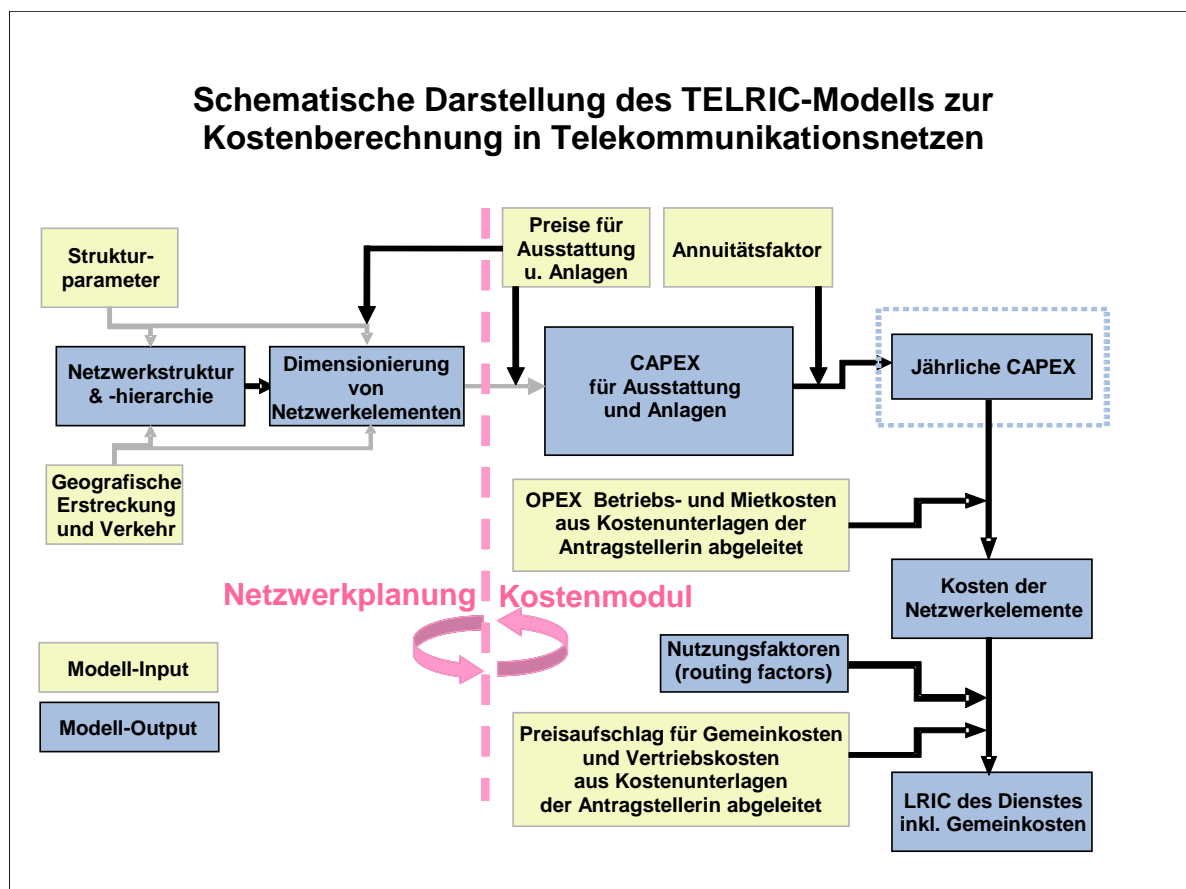
Ebenso werden die erforderlichen Elemente der Netzkontrollschicht dimensioniert.

Der Next Generation Access (NGA) ist nicht Gegenstand der Modellierung. Hinsichtlich der Grenzziehung zwischen NGA und Konzentrationsnetz wird auf Ziffer 11 der Empfehlung der Kommission 2010/572/EU vom 20.09.2010 über den regulierten Zugang zu Zugangsnetzen der nächsten Generation (NGA) verwiesen.

4.1.2.1.1.2. Funktionsweise des Modells

Das Breitbandkostenmodell ist sowohl hinsichtlich nachfrageseitiger als auch technologischer Entwicklungen flexibel aufgebaut. Dies wird durch die Trennung von Netzdimensionierung (im Wesentlichen ausgedrückt durch den zentralen Kostentreiber „Bandbreite“) auf der einen und Investitionswertbestimmung auf der anderen Seite erreicht. In Abhängigkeit von der Technologie und der zugehörigen Leistungsfähigkeit werden dann unter Einstellung der Preise für die Produktionsfaktoren die Investitionswerte quantifiziert.

Das Modell untergliedert sich in ein Netzplanungsmodul und ein Kostenmodul. Die Ergebnisse der Netzdimensionierung aus dem Netzplanungsmodul (Mengengerüst, dessen Bewertung und Routingfaktoren) werden an das Kostenmodul „übergeben“.



Der Modellierung liegt ein elementorientierter Ansatz zugrunde, der es ermöglicht, eine differenzierte Kostenbetrachtung nach Netzelementen vorzunehmen. So können Routingfaktoren berechnet und die Kosten von Netzelementen den einzelnen Diensten verursachungsgerecht zugeordnet werden.

Scorched Node Ansatz

Das Breitbandkostenmodell basiert auf einem Scorched Node Ansatz. Die Netz (HVt-) Standorte der Antragstellerin (Knoten) werden mittels Geo-Koordinaten und mit den jeweiligen Teilnehmerzahlen als Eingabegrößen übernommen. Auch die Anzahl der Netzebenen (im Konzentrationsnetz und im Kernnetz) sowie die zugehörige Zahl von Netzknoten je Ebene lassen sich als Parameter in das Modell einstellen (siehe auch Eingabeparameter). Dies gilt ebenso für die Zusammenschaltungspunkte, die auf allen Netzebenen flexibel abbildbar sind.

Dienste und Verkehr

Das Modell gestattet es, das zu betrachtende Dienstespektrum – sowohl auf der Endkunden- als auch auf der Vorleistungsseite – in Form von Dienstekategorien zu definieren und damit eine Anpassung an die Dienste- und zugehörige Verkehrsentwicklung vorzunehmen. Damit kann die Vielzahl der zu erwartenden Dienste einer begrenzten Menge von Dienstekategorien (z. B. Ende zu Ende-Dienste, Client Server Dienste) zugewiesen werden. Als gemeinsame Grundlage wird die Modellierung eines Multiservicenetzes auf Basis von IP Technologie angenommen. Ferner erlaubt das Modell, verschiedene Verkehrsklassen nach Maßgabe von Qualitätsanforderungen zu differenzieren und bei der Investitionswertermittlung entsprechend zu berücksichtigen.

Ein wesentliches Element des Modells ist die nachfragegetriebene Dimensionierung. Jeder Netzstandort stellt zugleich einen Knoten mit angeschlossenen Teilnehmern dar. Die tatsächliche, standortbezogene Teilnehmerzahl kann eingestellt und mit einer Verkehrsnachfrage pro Teilnehmer (Anschlusstyp) belegt werden. Die Ableitung einer Verkehrsmatrix sowie die Festlegung der Regeln zur Verkehrsführung für die Netzdimensionierung sind weitere wichtige Größen. Neben Verbindungen zwischen zwei Endkunden erfasst das Modell auch die im Breitbandnetz zusätzlich relevanten Client-Server-Verbindungen.

Technische Komponenten

Die technischen Einrichtungen sind in Form eines „generischen Equipments“ in das Modell eingepflegt. Dazu werden auf Grundlage der Marktabfrage (siehe unten) technische Einrichtungen (sog. Plug-in-Units) und Schnittstellenkarten (mit differenzierten Port-Geschwindigkeiten) in verschiedenen Größenklassen für die Einrichtungen der Schichten 1, 2 und 3 einbezogen. Unter Rückgriff auf die Verkehrsnachfrage in einem Knoten sowie seiner Verkehrsbeziehungen zu anderen Knoten werden zunächst die Einrichtungen der logischen Schichten und anschließend des Layer 1 (bei dem die Technologie parametergesteuert vorgegeben ist) für jeden einzelnen Standort zugewiesen. Bei der Dimensionierung der Einrichtungen kommt ein Zuschlagsfaktor zur Anwendung, über den die Auslastung der Einrichtungen gesteuert wird. Dabei greift das Maximum aus globalem Zuschlagsfaktor (Eingabeparameter), der zur Berücksichtigung von Nachfrageschwankungen einbezogen wird, und dienstspezifischem Zuschlagsfaktor (modellendogen bestimmt unter Rückgriff auf die dienstspezifischen maximalen Verzögerungszeiten, die ebenfalls einen Eingabeparameter darstellen).

Kontrollschicht

Die Investitionen für die „Kontrollschicht“, die in einem NGN basierten Multiservicenetzen von größerer Bedeutung als in klassischen Netzen ist und sowohl in der logischen als auch physikalischen Netzschicht die Funktionen der Signalisierung sowie des Betriebs und der Überwachung der Einrichtungen und Verbindungen übernimmt, werden durch ein spezielles Modul bestimmt.

4.1.2.1.1.3. Befüllung des Modells

Aus der Beschreibung der Funktionsweise ergeben sich als wesentliche Eingabedaten des Modells

- Standortangaben (MPoP bzw. HVt-Standorte),
- Verkehrsnachfrage (z. B. Nachfragerzahlen pro Standort, Nachfragedaten für das Breitbandnetz (u. a. durchschnittliche Busy Hour-Nachfrage) und für das PSTN/ISDN-Netz sowie deren Verteilung auf Ziele (z. B. On-Net/Off-Net),
- Strukturparameter (z. B. Anzahl der Netzebenen und zugehörige Knotenzahl, Auslastungsgrade, Formen der Absicherung des Netzes),
- Investitionsparameter (technisches Equipment und Preise),
- Ökonomische Parameter (z. B. kalkulatorischer Zinssatz, Abschreibungsdauern).

Besondere Bedeutung für die Kosten der Sprachverbindungen haben dabei sämtliche Parameter, die inkrementell für die Sprache sind (z. B. Kontrollschicht, Mediagateways). Dies gilt ebenso in Bezug auf die benötigte Bandbreite, die für Sprache definiert wird.

Die Beigeladene zu 12. weist zutreffend darauf hin, dass Mediagateways dem Technologietransfer zwischen PSTN und IP dienen. Dieser ist hier zwingend erforderlich, um eine Terminierung über ICAs zu ermöglichen. Damit sind die Aufwendungen für die Mediagateways Teil der effizienten Leistungsbereitstellung.

4.1.2.1.1.4. Ergebnisse des Modells

Investitionen

Die aus der Nachfrage in der Hauptverkehrsstunde des Breitbandnetzes, der Verkehrsmatrix und den Verkehrsverteilungsfunktionen resultierende Verkehrsmenge auf den individuellen Knoten und Kanten des Netzes – gemessen in Bandbreite - bildet die Grundlage für die Netzdimensionierung. Die Größe der Systemeinheiten in den Knoten und die Kanten werden somit unter Berücksichtigung der Verkehrsdaten modellendogen hergeleitet. Ebenso werden Mengengerüste der einzelnen Investitionsbestandteile modellendogen festgelegt. Auch Eigenschaften der Netzhierarchie (Zuordnung von Standorten zu Netzebenen) werden über das Modell bestimmt.

Für das physikalische Netz gestattet das Modell eine parametergesteuerte endogene Ableitung von Netztopologien, typischerweise basierend auf Ring- bzw. vermaschten Topologien.

Aufgrund des elementorientierten Ansatzes kann mit dem Modell eine vollständige Stückliste aller netztechnischen Ausrüstungskomponenten erstellt werden, die mit den auf Basis der Marktabfrage festzulegenden Investitionspreisen zu bewerten sind.

Kosten

Unter Rückgriff auf Investitionswerte, Nutzungsdauern und kalkulatorischen Zinssatz werden die Kapitalkosten berechnet.

Die anschließende Ermittlung der Kosten je Sprachminute wird nach Maßgabe der Inanspruchnahme der Netzelemente in der Hauptverkehrsstunde vorgenommen. Die Verteilung der Kosten erfolgt verursachungsgerecht entsprechend des Kapazitätsbedarfes der Dienste zum Netz-Peak, welches durch die Hauptverkehrsstunde getrieben ist. Die Berechnung wird spezifisch für jedes Netzelement durchgeführt. Die für die Sprache inkrementellen Kosten werden ausschließlich vom Sprachdienst getragen und nach Maßgabe der spezifischen Hauptverkehrsstunde für Sprache dimensioniert. Die Kosten für Mediagateways und Mediagateway Controller (im Fall von IP-basierter Zusammenschaltung der Session Border Controller) werden dabei lediglich auf die Zusammenschaltungsminuten allokiert. Die Kostenverteilung wird auf die Jahresminuten vorgenommen (Minutenäquivalent, ausgedrückt in Bandbreite). Die Routingfaktoren für die Sprach-Interconnection-Minuten werden vom Netzplanungsmodul für die Kostenrechnung zur Verfügung gestellt und reflektieren bezogen auf die verschiedenen Netzelemente die Nachfrage in der Hauptverkehrsstunde.

4.1.2.1.1.5. Weiterentwicklung des Modells gegenüber dem Verfahren BK 3c-12-089

Gegenüber dem Verfahren BK 3c-12-089 sind keine grundlegenden Modifizierungen der Modellmethodik zu verzeichnen. Die der Antragstellerin zur Vorbereitung ihres Antrages zur Verfügung gestellte Softwareversion 2.1.1 unterscheidet sich von der bisherigen Version 2.1 nur dadurch, dass im Anhang 9 Ergänzungen zur Durchführung von Berechnungen von Kosten für Bitstream Access vorgenommen worden sind. Hinsichtlich der Ermittlungen für die hier gegenständlichen Leistungen ergeben sich daraus keine Änderungen.

Auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur ist zwischenzeitlich eine Version 2.1.2 abrufbar

(http://www.bundesnetzagentur.de/cln_1412/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Marktregulierung/massstaebe_methoden/kostenmodelle/breitbandnetz21/breitbandnetz21.html). Die Erweiterung dieser Version liegt allein darin, dass sie im Anhang 10 eine Kostenberechnung für Mietleitungen ermöglichen soll. Auch dies hat grundsätzlich keine Auswirkungen für die Berechnungen hinsichtlich der Festnetzterminierung.

Allerdings wurde, auch aufgrund der Kritik der Antragstellerin im Antragschreiben vom 02.05.2014 sowie in ihrem Schreiben zur Datenlieferung vom 10.03.2014, eine modifizierte Erfassung der Verkehrsverteilung von Kapazitätsnachfragen auf Layer 2 in die verfahrens-

gegenständlichen Berechnungen übernommen und die letztlich maßgebliche Softwareversion daher mit „2.1.1a“ bezeichnet: Konkret wurde die in das Modell einfließende Layer 2-Kapazitätsnachfrage bislang näherungsweise modellendogen auf standortinterne und standortübergreifende Verbindungsnachfragen aufgeteilt. Aufgrund der Weiterentwicklung ist es nunmehr möglich, standortinterne und standortübergreifende Kapazitäten entsprechend der Datenlieferung der Antragstellerin exakt zu erfassen und bei der Berechnung der Kosten der IC-Verbindungsleistungen lediglich die für die Kostenteilung relevanten standortübergreifenden Verbindungsnachfragen zu berücksichtigen.

4.1.2.1.2. Bewertung der Kritik der Antragstellerin

Die Antragstellerin hat, wie bereits im letzten Verfahren, das Breitbandkostenmodell kritisiert. Die Kritikpunkte, die in dem Anschreiben zur Datenlieferung GPRA-PRP-41 vom 10.03.2014 und im Antragsschreiben vom 02.05.2014 enthalten sind, entsprechen allerdings größtenteils ihren Ausführungen im Verfahren BK 3c-12-089. Insoweit wird auch auf die Würdigung dieser Kritik im Beschluss BK 3c-12-089 vom 30.08.2013 und auf die ausführlichen diesbezüglichen Erörterungen in den Prügutachten des letzten Verfahrens verwiesen.

Die Beschlusskammer ist nach wie vor der Auffassung, dass die Kritik nicht berechtigt ist und deshalb einer Anwendung des Breitbandkostenmodells nicht entgegensteht:

Keine Intransparenz des WIK-Kostenmodells

Der erneut vorgetragene Vorwurf der Antragstellerin im Antragsschreiben, das Breitbandkostenmodell sei intransparent, ist inzwischen völlig unverständlich und zurückzuweisen.

Das Modell wurde von Anfang an und rechtzeitig vor seiner ersten Anwendung im Verfahren BK 3c-12-089 unter einer weitgehenden Einbeziehung der Antragstellerin sowie aller anderen Marktteilnehmer erarbeitet. So wurden die Referenzdokumente für das Breitbandkostenmodell im Amtsblatt und auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur veröffentlicht (erstmalig bereits am 19.05.2010), Kommentierungen der Marktteilnehmer ermöglicht und das Modell unter Einbezug dieser Kommentierungen weiterentwickelt. Auf Informationsveranstaltungen wurden Grundzüge des Modells erläutert und den Marktteilnehmern Gelegenheit zur Diskussion und Beantwortung von Fragen gegeben. Im Vorfeld des Verfahrens BK 3c-12-089 fanden Schulungen der Antragstellerin statt, um diese mit der Funktionsweise des Modells vertraut zu machen. Ebenfalls wurde der Antragstellerin schon damals das Benutzerhandbuch übersandt. Schließlich wurde ihr im Rahmen der Akteneinsicht bereits im Verfahren BK 3c-12-089 eine vollständige Dokumentation des Breitbandkostenmodells zur Verfügung gestellt (siehe im Einzelnen Beschluss BK 3c-12-089 vom 30.08.2013, S. 62f. des amtl. Umdrucks).

Die aktuelle Version des Referenzdokuments wurde einschließlich des Anhangs zu den Inputparametern zum Netzplanungs- und Kostenmodul am 25.02.2014 veröffentlicht. Im Vorfeld des anhängigen Verfahrens wurde der Antragstellerin am 12.03. und 14.03.2014 die geltende Softwareversion zum Breitbandkostenmodell inklusive der Benutzerhandbücher für das Netzplanungs- und das Kostenmodul übergeben. Netzplanungs- und Kostenmodul waren dabei mit den Basisparametern befüllt. Dadurch können die Funktionsweise des analytischen Kostenmodells, die Algorithmen und folglich auch der Wirkungszusammenhang zwischen Input und Output sowie der verschiedenen Parameter nachvollzogen werden.

Weiter fanden am 14.03. und 26.03.2014 in Anwesenheit von Mitarbeitern der Bundesnetzagentur und des WIK zwei Befüllungstermine mit der Antragstellerin statt, in der diese u. a. Gelegenheit zu diversen Szenariorechnungen hatte und eine Vielzahl von Fragen der Antragstellerin erörtert worden sind. Darüber hinaus wurde, wie bereits im Verfahren BK 3c-12-089, vom WIK schriftlich auf Fragen der Antragstellerin geantwortet (Schreiben vom 19.05.2014). Das Angebot, Verträge auf eigene Kosten mit dem WIK über die begleitende

Nutzung des Bearbeitungstools unter Aufsicht der Bundesnetzagentur abzuschließen, wurde wie schon im Verfahren BK 3c-12-089 von der Antragstellerin nicht genutzt.

Von einer Intransparenz kann aus den genannten Gründen keine Rede sein.

Keine inhaltlichen Fehler

Soweit die Antragstellerin durch bloßen Verweis auf ihre Ausführungen im Verfahren BK 3c-12-089 inhaltliche Fehler des Breitbandkostenmodells beanstandet, wird auf die Stellungnahmen der Fachabteilung und des WIK in der Verfahrensakte BK 3c-12-089 Bezug genommen, wonach solche Fehler nicht vorliegen (insbesondere paginierte Seiten 4495 – 4498, 4502-4506, 4535 – 4538, 4545 – 4555).

Keine mangelhafte Definition der Eingangsparameter

Auch der Vorwurf der Antragstellerin, die Eingangsparameter seien nicht hinreichend definiert, ist nicht nachvollziehbar. Das Referenzdokument enthält eine vollständige Definition aller Parameter, differenziert nach Netzplanungsmodul und Kostenmodul. Soweit bei der Antragstellerin dennoch Fragen zur Parametrisierung verblieben, konnte sie diese im Rahmen des umfangreichen Informationsaustauschs anlässlich der Datenabfragen und Befüllungstermine adressieren. So wurden der Antragstellerin auch Hinweise zur Verkehrsbeschreibung in den Tabellenblättern 1.1 und 1.2a gegeben, deren Verständnis die Antragstellerin in dem Anschreiben zur Datenlieferung vom 10.03.2014 moniert.

Zu der geforderten Plausibilisierung der Ergebnisse durch alternative Berechnungen hatte die Antragstellerin ebenfalls in den Befüllungsterminen ausreichend Gelegenheit. Dort wurden insgesamt 11 Szenarien unter Unterstützung des WIK berechnet und erläutert.

Keine Ermittlung unrealistischer Kosten

Im Gegensatz zu den wiederholten Ausführungen der Antragstellerin führt die Vorgehensweise der Beschlusskammer nicht zu „unrealistischen“ Ergebnissen:

Das Breitbandkostenmodell stellt, wie oben dargelegt, einen „Scorched Node Ansatz“ dar, der aus dem Netz der Antragstellerin die Standorte (geo-koordinatengenau), die Netzebenen im Konzentrations- und Kernnetz sowie die Zahl der Netzknoten in den verschiedenen Ebenen berücksichtigt. Auch basieren wesentliche Eingabeparameter des Modells, insbesondere die anschlussbereichsbezogene Verkehrsnachfrage, auf Daten der Antragstellerin (siehe im Einzelnen Ziffer 4.1.2.1.5.1). Der Vorwurf, es handele sich bei dem Breitbandkostenmodell um eine realitätsferne Kalkulation oder einen „Greenfield-Ansatz“, ist infolgedessen haltlos.

Ebenso ist die Kritik der Antragstellerin an der unzureichenden Beschreibung und dem fehlenden Realitätsbezug der Geräte des generischen Equipments nicht gerechtfertigt. Die Vorgehensweise zur Festlegung der Preise des generischen Equipments (Ziffer 4.1.2.1.5.3) stellt sicher, dass die Daten aller Marktteilnehmer, die im Rahmen der Marktabfrage verwertbare Angaben geliefert haben, in die Berechnung einfließen können. Letztlich werden die Marktteilnehmer gebeten, die ihnen mit der Erstellung und Inbetriebnahme des Netzes entstehenden Kosten den im Modell abgebildeten Komponenten zuzuordnen.

Eine exakte Abbildung ihres realen Netzes mitsamt der dort verwendeten Geräte und Preise, wie es die Antragstellerin offensichtlich begehrt, widerspräche dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung. Dementsprechend waren die logischen Verbindungen und die technische Realisierung nach Effizienzkriterien modellendogen bzw. unter Einbezug der Angaben von Wettbewerbern aus der Marktabfrage zu bestimmen. Auch die Kritik der Antragstellerin, wonach die Planung eines ständig neuen Netzes für jede Genehmigungsperiode unrealistisch sei und die tatsächliche Vorgehensweise – hohe Anfangsinvestition und anschließende kontinuierliche Erweiterung – nicht berücksichtigt würde (Antragsschreiben

vom 02.05.2014, paginierte Seite 15f. d. VV.), ist nicht stichhaltig. Denn aufgrund des Kostenmaßstabes ist ein effizienzorientiertes Preissignal zu setzen, das sich grundsätzlich an den Kosten eines Markteinsteigers orientiert.

Der Rückgriff auf ein Modell, bei dem unabhängig von dem faktischen Migrationsstand davon ausgegangen wird, dass der Verkehr über das moderne NGN geführt wird, ist durch die Terminierungsempfehlung und die Regulierungsverfügung vorgegeben (siehe Ziffer 4.1.1). Damit ist auch die von der Antragstellerin geforderte Berücksichtigung eines „in großen Teilen“ noch ATM-basierten – und damit veralteten - Konzentratornetzes ausgeschlossen.

Im Übrigen wird das vorhandene Netz der Antragstellerin, soweit hierfür noch Aufwendungen bestehen, gemäß § 32 Abs. 2 TKG in die Ermittlung der genehmigungsfähigen Tarife einbezogen, vgl. Ziffer 4.1.3. Schließlich werden die über die Kapitalkosten hinausgehenden Kostenbestandteile unter Verwendung der Nachweise der Antragstellerin hergeleitet.

Keine Intransparenz der Modellierung der Kapazitätsnachfrage

Die Antragstellerin beanstandet, dass die Layer 2-Verbindungsnachfrage modellendogen auf standortinterne und standortübergreifende Nachfrage aufgeteilt wird. (Bei der hier relevanten Dimensionierung ist nur der standortübergreifende Verkehr einzubeziehen, da die Technik für den standortinternen Verkehr separat in der spezifischen Mietleitungsmodellierung Berücksichtigung findet.)

Entsprechend dieser Kritik wurde das Modell nunmehr dergestalt weiterentwickelt, dass die standortübergreifende Layer 2-Nachfrage nicht mehr endogen, sondern – wie bereits zuvor hinsichtlich der Layer 1-Nachfrage implementiert – gemäß der exakten Angabe der Antragstellerin aus dem Fragebogen eingepflegt werden kann (siehe bereits Erörterung unter Ziffer 4.1.2.1.1.5).

4.1.2.1.3. Kostenallokation

Entgegen der Auffassung der Antragstellerin waren die Netzkosten unverändert entsprechend Ziff. 2 S. 4 der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 vom 30.08.2013 nach dem Bandbreitenbedarf zu verteilen und nicht auf Grundlage alternativer Allokationsmechanismen, die zu einer ca. hälftigen Belastung der Sprachverbindung führen würden.

Denn die alternativ vorgestellten Allokationsmechanismen können entgegen der Auffassung der Antragstellerin nicht damit begründet werden, dass Netzkosten leistungsmengenneutrale Kosten seien, für die ein angemessener Zuschlag nach § 32 Abs. 1 S. 1 TKG gewährt werden müsse.

Leistungsmengenneutrale Gemeinkosten sind solche, die unabhängig von der Produktionsmenge entstehen und sich insofern auch nicht ursächlich (sondern bestenfalls „willkürlich“) einer Leistungseinheit zurechnen lassen,

BeckTKG-Komm/Winzer, 4. Auflage, 2013, § 32 Rz. 23 f.

In diesem Sinne ging die Kommission in ihrer Empfehlung 98/322/EG davon aus, dass angemessene Gemeinkostenzuschläge nur solche Gemeinkosten umfassen, die weder direkt noch indirekt durch die zusätzliche Leistungsbereitstellung verursacht worden sind. Direkt zurechenbare Kosten sind danach solche Kosten, die sich unmittelbar und eindeutig zu einem Dienst in Beziehung setzen lassen und indirekt zurechenbare Kosten solche, die aufgrund ihrer Beziehung zu den direkt zurechenbaren Kosten auf einer nicht willkürlichen Basis zu Diensten in Beziehung gebracht werden können,

Empfehlung 98/322/EG zur Zusammenschaltung in einem liberalisierten Telekommunikationsmarkt, Teil 2 – Getrennte Buchführung und Kostenrechnung, ABl. EG Nr. L 141 Nr. 4; in diesem Sinne auch Empfehlung 2005/698/EG über die getrennte Buchführung und Kostenrechnungssysteme entsprechend dem Rechtsrahmen für die elektronische Kommunikation, ABl. EU Nr. L 266, Nr. 4.

Unter Anwendung dieser Grundsätze stellen sich die Netzkosten entgegen der Auffassung der Antragstellerin unter der notwendigen Langfristbetrachtung des gewählten LRIC-Ansatzes nicht als leistungsmengenneutral dar. Dabei verkennt die Beschlusskammer nicht, dass Netze bzw. Netzelemente oft von mehreren Diensten gemeinsam genutzt werden und die entsprechenden Netzkosten bei einer gegebenen Kapazität auf kurze Sicht als fix erscheinen können. Langfristig variieren sie aber bei sich ändernden Rahmenbedingungen, insbesondere sich ändernden Kapazitätsnachfragen. Insofern stellen sie sprungfixe Kosten dar, die insofern auch von der Ausbringungsmenge beeinflusst werden,

vgl. 3.8.5.2.3.1.1.3. der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 vom 30.08.2013; Busse von Colbe, in: BerlKommTKG, 3. Auflage, 2013 vor § 27 Rz. 17; Groebel, in: Berlin-KommTKG, 3. Auflage, 2013, § 32 Rz. 25ff; BeckTKG-Komm/Winzer, 4. Auflage, 2013, § 32 Rz. 19.

Denn für die Dimensionierung eines Netzes ist die Spitzenlast der Gesamtnachfrage ausschlaggebend, so dass der Umfang der nachgefragten Leistungen eine unmittelbare Auswirkung auf die Höhe der Netzkosten hat. Da NGN-Netze ihre Effizienz gerade daraus beziehen, dass sie eine Vielzahl von Diensten parallel realisieren können, ist für die Dimensionierung des Netzes die Spitzenlast der Datennachfrage aller über das Netz zukünftig realisierter Dienste zu bestimmen. Allen Diensten liegt dabei die gleiche Transportleistung zugrunde. Bei den gegebenen und bekannten Anforderungen an die Kapazitäten durch Sprache einerseits und die Summe der Datendienste andererseits ist es außerdem unmittelbar einleuchtend, dass dabei das erwartete Nachfragevolumen der Datendienste für einen Großteil der zu erstellenden Kapazität sehr viel maßgebender ist als das Nachfragevolumen für Sprachverbindungen. Damit verursacht jeder Dienst einen spezifischen Anteil an den Netzkosten. Von einer Leistungsmengenneutralität kann also gerade nicht ausgegangen werden,

vgl. BeckTKG-Komm/Winzer, 4. Auflage, 2013, § 32 Rz. 19.

Etwas anderes ergibt sich auch nicht aus dem Umstand, dass in der Regulierungsverfügung bezüglich der leistungsmengenneutralen Gemeinkosten ausgeführt wurde, es handele sich hierbei um ein „atmendes“ Konzept,

siehe Beschluss BK 3d-12/009 vom 30.08.2013, S. 68.

Mit dieser Formulierung nahm die Regulierungsverfügung darauf Bezug, dass es grundsätzlich Ziel der Prozesskostenrechnung ist, bestehende Kosten möglichst genau einzelnen Leistungen zuzurechnen, um so möglichst wenig Gebrauch von pauschalen Zuschlagssätzen machen zu müssen. Bei vollständiger Umsetzung dieser Zielsetzung werden sämtliche Gemeinkosten als leistungsmengeninduziert bestimmten Diensten zugerechnet, so dass kein Raum mehr für einen zusätzlichen Zuschlag zur Deckung leistungsmengenneutraler Gemeinkosten verbleibt,

siehe Beschluss, a.a.O.

Vor diesem Hintergrund kann der Begriff des „atmenden“ Konzepts nicht als Rechtfertigung dafür herangezogen werden, Gemeinkosten – wie die Netzkosten –, die ohne Willkür einzelnen Diensten zugerechnet werden können, gleichwohl als leistungsmengenneutral anzusehen. Vielmehr handelt es sich dabei um Bestandteile der langfristigen inkrementellen Durchschnittskosten,

vgl. Busse von Colbe, in: BerlKommTKG, 3. Auflage, 2013 vor § 27 Rz. 21; BeckTKG-Komm/Winzer, 4. Auflage, 2013, § 32 Rz. 19,

für die durch Ziff. 2 S. 4 der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 vom 30.08.2013 eine nutzungsanteilige Kostenverteilung bereits abschließend vorgegeben worden ist.

Soweit die Antragstellerin sich für die Anwendung alternativer Methoden der Kostenallokation ausgesprochen hat, ist deshalb allenfalls im Rahmen der Zuführungsleistungen Raum. Auf die Auseinandersetzung im Einzelnen unter Ziffer 4.2.2.2 wird verwiesen.

4.1.2.1.4. Vorrang gegenüber den Kostennachweisen der Antragstellerin

Die Ermittlung der Kosten der Terminierungsleistung erfolgt vorrangig anhand eines Bottom-up-Kostenmodells für ein NGN-Netz. Dementsprechend war die Antragstellerin nicht verpflichtet, für die Terminierungsleistung Kostenunterlagen gemäß § 34 Abs. Nr. 1 TKG vorzulegen. Auch wenn die Regulierungsverfügung sich eine Entscheidung auf Grundlage von Kostenunterlagen als auch einer Vergleichsmarktbetrachtung nachrangig vorbehalten hat, wäre es unverhältnismäßig, von der Antragstellerin proaktiv die Vorlage von Kostenunterlagen zu verlangen. Hier gilt insofern lediglich die allgemeine Mitwirkungspflicht nach § 26 Abs. 2 VwVfG, der die Antragstellerin nachgekommen ist, s. Ziffer 4.1.2.2.1 und 4.1.3.3.

Weil die Antragstellerin nicht gemäß § 34 Abs. 1 Nr. 1 TKG verpflichtet war, muss auch keine Entscheidung nach § 35 Abs. 3 S. 3 TKG vorgenommen werden. Im Gegensatz zum letzten Verfahren hat die Antragstellerin keine Unterlagen zu den NGN-Kapitalkosten übersandt. Deshalb weist die Beschlusskammer darauf hin, dass sie ihr Ermessen – wenn sie es ausüben müsste – entsprechend der Begründung unter Ziffer 4.2.3 zugunsten einer Genehmigung ausüben würde.

4.1.2.1.5. Konkrete Festlegung der Eingabeparameter

Mit Schreiben IC 2014 vom 29.01.2014 wurden die Antragstellerin und 22 weitere Festnetzbetreiber um Vorlage von Angaben zur Befüllung des Modells gebeten. 10 Unternehmen haben daraufhin zumindest teilweise verwertbare Daten geliefert. Die überwiegenden Angaben stammen von der Antragstellerin. Insgesamt waren bei der Befüllung des Modells wieder nahezu 1000 Eingangsparameter festzulegen, so dass an dieser Stelle nur wesentliche Größen bzw. die Vorgehensweise bei der Auswertung der Marktdaten erörtert werden können (darüber hinaus siehe Studie des WIK und die der Studie anliegenden Excel-Dateien mit den Inputparameterlisten).

4.1.2.1.5.1. Verkehrsnachfrage

In die Berechnungen der WIK-Modellierungen sind hinsichtlich der Bandbreitennachfrage (Anschlusszahlen je Standort, Verkehrsnachfrage je Teilnehmer) weitgehend Daten der Antragstellerin eingeflossen:

Bzgl. der Anschlussnachfrage je MPOP wird in dem Modell unterschieden zwischen mehreren Anschlusstypen (reine Telefonanschlüsse - Analog, ISDN, PMX -, DSL- und Telefonanschlüsse – differenziert nach Analog und ISDN -, VDSL- und Telefonanschlüsse – ebenfalls differenziert nach Analog und ISDN -, WIA-Anschlüsse - differenziert nach DSL und VDSL, Bitstromanschlüsse – unterteilt in Classic und Gate sowie VDSL und DSL -, IP TV-Anschlüsse, Breitband-Geschäftskundenanschlüsse – nach 4 Bandbreitenclustern unterteilt). Die hierzu erforderlichen Daten wurden von der Antragstellerin mit dem Fragebogenrücklauf mit Schreiben vom 28.02.2014 bereitgestellt. Anfängliche Zuordnungsfragen konnten im Zuge der mit der Antragstellerin durchgeführten Termine zur Modellbefüllung im Vorfeld des Verfahrens ausgeräumt werden.

Jedem definierten Anschlusstyp lassen sich anslusstypenspezifische Dienste und deren dienstspezifische Nachfrage in der Busy Hour (Erlang-Werte) zuweisen.

Die Beschreibung dieser Dienste (Voice Service, Premium Business, Conference Service, Video on Demand, Business data, Best Effort, Peer to Peer, IP TV, Voice over IP) erfolgt durch die Eingabe von den Dienst definierenden Parametern für Bandbreite und Paketlänge (up- und down), den Parametern der Verkehrsklasse (entsprechend einer maximal erlaubten Durchlaufzeit) sowie spezifischen Routing-Parametern.

In diesem Zusammenhang konnten bei der Befüllung im Hinblick auf die Sprachtelefonie die Erlang-Daten der Antragstellerin aus der Marktabfrage verwendet werden, um den Wert für das Breitbandkostenmodell herzuleiten. Die Erlang-Angaben von VoIP, die die

Antragstellerin zur Verfügung stellte, wurden dabei ebenfalls berücksichtigt. Der durchschnittliche Erlang-Wert, der die mittlere Nachfrage pro Kanal angibt, beläuft sich im Modell auf 0,043981 Erlang (kommend und gehend, berechnet inkl. VoIP), wobei für den Telefonanschluss Analog ein Kanal und für ISDN zwei Kanäle zu Grunde gelegt werden. Die Angabe der Antragstellerin (nur Voice gehend) im Fragebogen 2014 beträgt **[BuGG]**.

Um einen hohen Qualitätsstandard für die Sprachtelefonie abzubilden, wurden als mittlere Bandbreite auf Grundlage einer Expertenschätzung des WIK wieder 95,2 kbit/s angenommen, der die Antragstellerin nicht widersprochen hat. Die Angabe war näherungsweise durch den Datenrücklauf der Wettbewerber im Verfahren BK 3c-12-089 bestätigt worden.

Durch Multiplikation des o. g. Erlang-Wertes und der mittleren Bandbreite für Sprache errechnet sich die mittlere Bandbreite, die von Telefon-Anschlüssen in der Busy Hour in Anspruch genommen wird.

Die Daten der Antragstellerin sind im vorliegenden Fall konsistent zu den Ergebnissen auf Grundlage des mathematischen Zusammenhangs von Gesamtjahresminuten (**[BuGG]** Mrd. Minuten (**[BuGG]** aus PSTN und **[BuGG]** aus VoIP) und BH-Erlang pro Anschluss. Eine Diskrepanz zwischen den von der Antragstellerin genannten Jahresverkehrsminuten und dem ausgewiesenen Busy Hour Erlang-Wert, wie im letzten Verfahren, besteht also im vorliegenden Fall nicht. Die betreffende Berechnungsformel, die in der Entscheidung vom 30.08.2013 Grundlage für die Ermittlung des Busy-Hour-Wertes war (siehe Beschluss BK 3c-12-089 vom 30.08.2013, S. 69f. des amtl. Umdrucks), wurde folglich nur noch zur Kontrolle herangezogen.

Wie bisher wurde entsprechend den Ausführungen der Antragstellerin davon ausgegangen, dass der Busy Hour-Wert des Sprachverkehrs mit dem Gesamt-Peak des Netzes zusammenfällt.

Im Gegensatz zur Sprachtelefonie hat die Antragstellerin für die Breitbandnachfrage keine dienstespezifischen Busy Hour Erlang-Werte genannt. Deshalb wurden wie im Vorverfahren die in dem Fragebogen angegebenen aggregierten Busy Hour-kbit/s-Daten für die Anschlusstypen zur Modellbefüllung unter bestimmten Annahmen auf Dienste heruntergebrochen. In Summe addieren sich die aufgesplitteten Werte durchweg auf die aktuell von der Antragstellerin gelieferten Busy Hour-Bandbreiten.

Im Ergebnis wurde somit auch bzgl. des Busy Hour Verkehrs, der maßgeblich für die Kostenallokation auf die Sprachdienste ist, auf Angaben der Antragstellerin zurückgegriffen.

Die Verkehrsminuten für Sprache und Zusammenschaltungsdienste, die zur Berechnung von minutenbezogenen Kosten erforderlich sind, wurden ebenfalls von der Antragstellerin übernommen.

Die Beschlusskammer hat der Modellierung die aktuelle Verkehrsnachfrage der Antragstellerin zugrunde gelegt. Zwar steigen die Bandbreitennachfrage der Breitbandkunden und die Anzahl der Breitbandanschlüsse seit Jahren an. Doch demgegenüber gehen die Gesamtzahl der Anschlüsse der Antragstellerin und die Nachfrage nach Telefondiensten zurück. Für beide Entwicklungen zeigt sich unter Einbezug der aktuellsten verfügbaren Daten eine weitere Abschwächung:

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Anschlüsse in Millionen	30,8	28,3	26,2	24,7	23,4	22,4	21,4
Breitbandanschlüsse Retail und Wholesale in Millionen	12,5	13,3	13,7	14,0	14,2	14,2	14,4

Quelle: Geschäftsberichte 2013 der Antragstellerin

Die Beschlusskammer geht wie bisher davon aus, dass sich die Kosteneffekte der zukünftigen Entwicklungen gegenseitig aufheben werden. Denn während ein Anstieg der Gesamtbandbreite für sich genommen zu einer Verringerung der Transportkosten für Sprachdienste führt, hat der zu erwartende Rückgang der Nachfrage nach Sprachdiensten ceteris paribus eine Steigerung der rein sprachspezifischen Kosten zur Folge.

4.1.2.1.5.2. Layer 1 und Layer 2-Nachfrage

Die Layer 1- und Layer 2-Nachfrage, also die Nachfrage nach Übertragungswegen, wurde im Gegensatz zum Verfahren BK 3c-12-089 nicht mehr als Beilauffaktor, sondern als Kapazitätsnachfrage in die Modellberechnungen einbezogen.

Denn nur in der Anfangsphase des NGN konnte auch davon ausgegangen werden, dass nicht der gesamte Verkehr über das neue Netz abgewickelt wird. Mit zunehmendem Zeitablauf aber ist - jedenfalls bei einer effizienten Leistungsbereitstellung - der vollständige Verkehr in die Transport- und Übertragungssysteme des NGN zu integrieren.

Die Antragstellerin hat in diesem Zusammenhang zur Kapazitätsreservierung auf Layer 2 zwar vorgetragen, dass in Bezug auf einen Teil der betreffenden Kapazitätsnachfrage keine reservierte Bandbreite erforderlich sei. Auf die Aufforderung der Beschlusskammer (Schreiben vom 21.05.2014), die Verbindungsnachfrage mit reduzierter Reservierung und den zugehörigen durchschnittlichen Erlangwert zu nennen, hat sie allerdings dargelegt, dass entsprechende Angaben nicht verfügbar seien (Schreiben GPRA-PRP-36 vom 28.05.2014, Antwort zu Frage 1), so dass die Berücksichtigung dieses Einwands bereits mangels vorgelegter Daten ausscheidet.

Unklarheiten speziell bzgl. der Einbeziehung des Mobilfunkverkehrs konnten im Verlauf des Verfahrens weitgehend beseitigt werden:

Im Hinblick auf den Verkehr zwischen den AGS1-Standorten (Aggregationsstandorte 1) und den Mobilfunk-Kernnetzknotten wurden mit den Schreiben GPR-PRP-36 vom 06.06.2014 und vom 28.05.2014, Antwort zu Frage 1, die HVT ID der AGS1 Standorte geliefert. Entsprechend der Angabe der Antragstellerin (E-Mail vom 25.03.2014) wurde berücksichtigt, dass die Auslastung der betreffenden Anbindungen deutlich unter **[BuGG]** % liegt.

Darüber hinaus geht die Beschlusskammer gemäß den Erklärungen der Antragstellerin in ihrem Schreiben GPR-PRP-36 vom 28.05.2014, Antwort zu den Fragen 2.3, 2.4 sowie 3, davon aus, dass Anbindungen der Mobilfunkbasisstationen an die Mobilfunkplattform über Carrier-Festverbindungen (CFV) sowie ATM durch die Angaben zu den Layer 1-Übertragungswegen erfasst sind.

4.1.2.1.5.3. Generisches Equipment

Die im NGN erforderlichen technischen Einrichtungen für Layer 1, Layer 2 und Layer 3 wurden hinsichtlich der Typen, der Anzahl der Schnittstellenkarten und Ports sowie der Leistungsfähigkeiten und Preise anhand von vielfältigen Angaben der Antragstellerin und anderer Carrier mittels Durchschnittsbildungen und vergleichenden Betrachtungen hergeleitet („generisches Equipment“).

Als Basis für die aktuell anzusetzenden Werte wurde die in der Entscheidung BK 3c-12-089 vom 30.08.2012 verwendeten Komponenten und Preise in den aktuellen Fragebogen aufgenommen, der den Marktteilnehmern am 29.01.2014 übersandt worden ist. Die Antragstellerin und die Wettbewerber hatten Gelegenheit, zu den Preisen, aber auch – wie bereits in den vorausgegangenen Verfahren – nochmals grundsätzlich zu dem verwendeten Equipment Stellung zu nehmen (Layer 1: DWDM, OTN, Next Generation SDH; Layer 2: Ethernet Switch; Layer 3: IP-Router).

Im Ergebnis basieren die in das Modell übernommenen Angaben zum generischen Equipment auf Mittelwerten der Marktdaten und Vergleichen zu den Angaben der Antragstel-

lerin. Skaleneffekte wurden dabei einbezogen. Das generische Equipment abstrahiert zwar von den konkreten Systemlandschaften einzelner Betreiber, entspricht aber hinsichtlich Leistungsmerkmalen und Preisen der im Markt verfügbaren Technik.

Die Auswahl und Dimensionierung der in den einzelnen Netzebenen und an den verschiedenen Standorten erforderlichen Technologie erfolgte dann modellendogen unter Beachtung des jeweiligen Verkehrsbedarfs und der Verkehrsbeziehungen.

Im Sinne eines forward-looking-Ansatzes wurde im Konzentrationsnetz die DWDM- und im Kernnetz die neue OTN (Optical Transport Network)-Technologie abgebildet – und nicht die weniger fortschrittliche SDH bzw. „Next Generation-SDH“-Technologie. Diese Vorgehensweise wurde von der Antragstellerin im Fragebogenrücklauf bestätigt.

Bei der Dimensionierung wurden zur Berücksichtigung des Auslastungsgrades für die Einrichtungen auf den einzelnen Layern auf Basis von Mittelwerten aus der Marktabfrage 2012, bei der die Antragstellerin keine Angabe geliefert hatte, und der im Rahmen der aktuellen Abfrage von der Antragstellerin übermittelten Daten globale Zuschlagsfaktoren zwischen 1,25 und 1,63 eingestellt. Dies entspricht Auslastungsgraden zwischen 80,00 % und 61,35 %. Der Faktor gewährleistet, dass die Netzdimensionierung bei Schwankungen der Nachfrage über das Jahr ausreichend ist. Da der globale Mark-up Faktor die dienstespezifischen Mark-up Faktoren deutlich übersteigt, ist auch eine ausreichende Netzdimensionierung zur Gewährleistung der Sprachqualität gegeben.

In Bezug auf die Kontrollschicht und die Mediagateways, die ausschließlich für den Sprachtelefoniedienst Verwendung finden, wurde methodisch entsprechend vorgegangen.

Die Kontrollschicht eines Telekommunikationsnetzes beinhaltet insbesondere die Infrastruktur für die Generierung, Auswertung und den Transport von Nachrichten, die bei der Verwaltung, Überwachung und Kontrolle des Netzes aufkommen. Aufgabe der Mediagateways ist der „Technologietransfer“, also die Gewährleistung eines Überganges von Verbindungen zwischen NGN und PSTN.

Im Hinblick auf die Kontrollschicht (Software für Call Control (im Breitbandkostenmodell „Softswitch“)) sowie für Mediagateway Controller wurden Durchschnitte aus Daten der Wettbewerber und der Antragstellerin gebildet. Soweit die Antragstellerin bei der Marktabfrage keine Daten genannt hatte, wurde dabei auf die Angaben aus ihrer eigenen Modellbefüllung zurückgegriffen.

4.1.2.1.5.4. Strukturelle Parameter

Das Konzentrationsnetz wurde mit drei Netzebenen, das Kernnetz mit zwei Ebenen modelliert. Grundlage der Modellierung ist auf unterster Ebene die endkundenseitige Nachfrage sowie auf den höheren Netzebenen die berücksichtigte Zusammenschaltungs- und sonstige Zugangsnachfrage. Die Netzstruktur folgt im Grunde derjenigen der Antragstellerin.

- **NGN-Netzstruktur**

Die Ebene 0 ergibt sich aus den 7905 MPOP-(HVt-) Standorten der Antragstellerin, die durchweg mit ihrer konkreten geographischen Lage in das Modell eingestellt worden sind. Auf der Netzebene 1 wurden gemäß der Antragstellerin 900 Standorte erfasst. Die oberste Stufe des Konzentrationsnetzes (Ebene 2) besteht aus 73 IP-POPs, die ebenfalls den Angaben der Antragstellerin entsprechen. Die oberste Ebene des Konzentrationsnetzes stimmt mit den Standorten der untersten Ebene des Kernnetzes (Ebene 3) überein. Die obere Ebene des Kernnetzes (Ebene 4) schließlich umfasst wiederum gemäß der Angabe der Antragstellerin 12 Standorte. Auf dieser Ebene fungieren gegenüber den Carriern jeweils 2 Standorte als Zusammenschaltungspunkte für Sprache. Im Ergebnis deckt sich die verwendete Netzstruktur mit der von der Antragstellerin im Rahmen der eigenen Befüllung des WIK-Modells verwendeten Struktur.

Die Standorte der Knoten in den Ebenen oberhalb der MPOPs entsprechen zwar nicht in jedem Fall zwingend den Geokoordinaten im Netz der Antragstellerin, sind aber durchweg „Teilmengen“ aus den 7905 MPOP-Standorten.

• **Zusammenschaltungsstruktur**

Die Zusammenschaltungsstruktur folgt aus den dem Antrag zugrunde liegenden Leistungsbeschreibungen. Die Grundlage der Entgelte ergibt sich aus den von der Antragstellerin für diese Entgelte bestimmten Leistungen. Dabei besteht eine Bindung an die dem Verfahren zugrunde liegenden Leistungen, aber nicht an die beantragten Entgelte. Die jeweilige Leistung wird durch den gemäß § 34 Abs. 1 Nr. 2 TKG vorzulegenden Entwurf der Allgemeinen Geschäftsbedingungen bzw. der vorgelegten vertraglichen Vereinbarung definiert. Eine Änderung des derart definierten Leistungserfolges im Entgeltgenehmigungsverfahren ist nicht möglich,

vgl. Urteil des BVerwG 6 C 19.08 vom 24.06.2009, Rz. 15.

Der Antrag für die Verbindungsleistungen mit Übergabe über ICAs basiert auf dem aktuellen IC-Standardangebot. Das bedeutet, gemäß der Anlage D – Allgemeine Grundsätze zu Teil 2 und 3, Ziffer 4, folgt die Zuordnung zu den einzelnen Tarifzonen aus dem Bezug zwischen dem Übergabeort und der Einordnung der Rufnummer des Anrufenden bei der Zuführung und des Angerufenen bei der Terminierung zu den jeweiligen Einzugsbereichen. Gemäß Ziffer 4 des Hauptteils sind die Einzugsbereiche und ihr Bezug zum Übergabeort in der Anlage F definiert.

Mit Blick darauf ist der Kalkulation weiterhin eine Zusammenschaltungsstruktur mit 474 lokalen Zusammenschaltungspunkten (OdZ), an denen eine Verkehrsübergabe über ICAs möglich ist, zugrunde zu legen ist. Deshalb wurden im Modell von den 12 Standorten der obersten Kernnetzebene Übertragungskapazitäten zu den OdZ berücksichtigt. Dazu wurden an den 12 Punkten der obersten Kernnetzebene Mediagateways für den Netzübergang zwischen dem NGN und dem PSTN erfasst und „E1-Gruppen“ für die Verbindung zu den OdZ vorgesehen. Die Anbindung über die höchste Kernnetzebene ist darin begründet, dass die Antragstellerin die Abwicklung der PSTN-Zusammenschaltung bis Ende 2016 plant. Somit minimiert die gewählte Anbindung die Anpassungskosten im Rahmen der Migration auf das NGN und damit der Rückführung der PSTN-Zusammenschaltung.

Der Umstand, dass die Antragstellerin als „Leistungsbeschreibung“ lediglich die in Anlage C und D hinterlegten Leistungsbeschreibungen und Preislisten vorgelegt hat, nicht aber den Hauptteil und die Anlage F des Standardangebotes, ist unschädlich. Der eindeutige Bezug zum veröffentlichten Standardangebot ergibt sich schon aus den vorgelegten Bestandteilen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Auch der Umstand, dass die Antragstellerin ein Migrationskonzept von der PSTN- zur NGN-Zusammenschaltung mit dem Ziel der Einstellung der PSTN-Zusammenschaltung bis zum 31.12.2016 vorgelegt hat, begründet insofern keine Unbestimmtheit. Der im Rahmen des Standardangebotsverfahrens BK3d-13/033 von der Antragstellerin am 23.04.2014 vorgelegte aktuelle Entwurf eines geänderten Standardangebotes regelt in Ziffer 4.1 des Hauptteils das Migrationskonzept. Demnach soll der Rückbau der PSTN-Zusammenschaltung sukzessive durch eine Zusammenlegung der lokalen Einzugsbereiche sowie einer nachgelagerten Reduzierung der Zusammenschaltungsstandorte erfolgen. Nicht Gegenstand des Entwurfs ist die tatsächliche Einstellung der PSTN-Zusammenschaltung. In Ziffer 4.2 des Hauptteils soll geregelt werden, wie die Rückführung erfolgt. Demnach soll die Antragstellerin das Recht haben, die Anzahl der lokalen Einzugsbereiche jeweils zum 01.04. und 01.10. eines Jahres mit einer Ankündigungsfrist von einem halben Jahr zu reduzieren, bis zum Inkrafttreten des Standardangebots gilt eine einjährige Ankündigungsfrist (Ziffer 4 des Hauptteils). Die Standorte sollen bis zum 31.12.2014 garantiert werden. Schon unter dem geltenden Standardangebot hat

die Betroffene zum 01.04.2014 die Anzahl der lokalen Einzugsbereiche auf 358 vermindert, zum 01.10.2014 werden sie auf 293 zusammengefasst. Bisher hat sich aber noch nicht die Anzahl der Zusammenschaltungsstandorte vermindert.

Das Migrationskonzept stellt die geplante Genehmigung nicht in Frage.

Zwar sind für den Genehmigungszeitraum weitere Zusammenlegungen von lokalen Einzugsbereichen geplant. Allerdings folgt hieraus nicht unmittelbar die Auflösung von (OdZ). Denn solange an einem Standort ICAs vorhanden sind, bleibt der jeweilige OdZ erhalten. OdZ werden nur dann aufgegeben, wenn keine ICAs mehr angeschaltet sind, weil alle (sowohl bundesweit als auch regional tätige) Carrier an der jeweiligen VE:N sämtliche ICAs gekündigt haben. Wie die Antragstellerin in ihrem Schreiben GPRA-PRP-36 vom 28.05.2014, Ziffer 4, plausibel ausführt, ist aufgrund des Verhaltens auch der regionalen Carrier davon auszugehen, dass die OdZ im Genehmigungszeitraum weitestgehend bestehen bleiben. Insofern gilt dann für die zusammengelegten Einzugsbereiche das gleiche, was auch bei der NGN-Zusammenschaltung gilt, nämlich dass für einen Einzugsbereich die Zusammenschaltung an mehreren OdZ erfolgen kann. Im Übrigen hat die Anzahl der einbezogenen Zusammenschaltungspunkte auf das Ergebnis des Breitbandkostenmodells nur geringe Auswirkungen, da die Kosten, die aus der Erfassung der bisherigen Zusammenschaltungsstruktur folgen, vorrangig von den Mediagateways an den 12 Punkten der obersten Kernnetzebene getrieben werden und diese unabhängig von der Menge der OdZ gleich bleiben. Damit folgt aus dem Migrationskonzept für den Genehmigungszeitraum – auch bei einer schnelleren Zurückführung der OdZ als erwartet – keine relevante Senkung der Kosten für die zu berücksichtigen PSTN-Zusammenschaltungsinfrastruktur. Soweit also im Rahmen der Überprüfung des Standardangebotes gemäß § 23 TKG das Migrationskonzept insofern unverändert bleibt, erstreckt sich die Genehmigung auch auf das geänderte Standardangebot.

Der Antrag für die Verbindungsleistungen mit Übergabe über N-ICAs basiert auf dem zur Prüfung nach § 23 TKG vorgelegten Entwurf eines Standardangebots für die NGN-Zusammenschaltung. Dieser Vertragsentwurf sieht vor, dass sich der Zusammenschaltungspartner mit der Antragstellerin an zwei, maximal 4 von 12 möglichen Zusammenschaltungspunkten zusammenschaltet.

Die Antragstellerin hat als „Leistungsbeschreibung“ bzgl. der NGN-Zusammenschaltung lediglich die in den Anlagen 1 und 2 hinterlegten Leistungsbeschreibungen und Preislisten vorgelegt. Die dem Antrag zugrunde gelegte Zusammenschaltungsstruktur ist im Markt aber allgemein bekannt.

Die 12 Zusammenschaltungsstandorte entsprechen der obersten Kernnetzebene. Für die IP-Zusammenschaltung waren in der Kalkulation „Session Border Controller“ zu berücksichtigen, sowie der Umstand, dass die IP-Zusammenschaltung jeweils durch die Anschaltung an zwei der 12 Standorte realisiert wird.

Der Verkehr, der über die Mediagateways bzw. die Session Border Controller läuft, wurde nach den Angaben der Antragstellerin aus der Marktabfrage unter Rückgriff auf das Verhältnis der PSTN-Sprachminuten zu den Voice over IP-Sprachminuten gewichtet (jeweils ausgedrückt in Jahresminuten).

- **Absicherungsstrategie**

Die Absicherungsstrategie wurde wie im Verfahren BK 3c-12-089 entsprechend den Angaben der Antragstellerin in die Modellierung übernommen.

Bei den Berechnungen nach dem Breitbandkostenmodell können hinsichtlich der Redundanzoptionen (Absicherung von Einrichtungen und Standorten) vielfältige Szenarien berücksichtigt werden. So sind Festlegungen für Übertragungskapazitäten im Ring, für die Doppelung der Einrichtungen auf Layer 1, für die Doppelung der logischen Ein-

richtungen auf Layer 2 und 3 sowie Doppelanbindungen als Standortabsicherung berücksichtigungsfähig.

Bei einer sogenannten „Standortabsicherung“ soll gewährleistet werden, dass bei Störung eines intermediären Knotens nicht der komplette Verkehr des darunter liegenden Clusters ausfällt. Diese Form der Absicherung wird auch Doppelanbindung („Double Assignment“) genannt. Im Modell kann eine Doppelanbindung dadurch erzeugt werden, dass einem Standort der unteren Netzebene zwei Standorte der höheren Netzebene zugeordnet werden (unter Beibehaltung der bestehenden Zuordnungskriterien bei der Hierarchiebildung).

Die Antragstellerin verzichtet gemäß Angabe im Rahmen ihrer Modellbefüllung allerdings auf eine derartige Absicherungsstrategie und doppelt die technischen Einrichtungen auf den bestehenden Anbindungen. Dabei sieht sie Absicherungsstrategien erst ab der Netzebene 1 vor. In Summe werden dadurch zwar die gleichen Kapazitäten zur Absicherung der logischen Einrichtungen vorgehalten wie bei der „Standortabsicherung“. Allerdings kann der Verkehr eines Standortes nicht über zwei Wege zur nächst höheren Ebene geleitet werden.

Bei der Kostenermittlung wurde das Absicherungsverfahren der Antragstellerin berücksichtigt, da diese letztlich Bestandteil der faktischen Leistungserbringung ist.

4.1.2.1.5.5. Kalkulatorischer Zinssatz

In Anwendung eines anerkannten betriebswirtschaftlichen Verfahrens und entsprechend der Methodik der Antragstellerin wurden zur Ermittlung der Kapitalkosten die Investitionswerte mit einem Annuitätenfaktor multipliziert, dessen Höhe durch den kalkulatorischen Zinssatz und ferner durch die Abschreibungsdauern bestimmt wird.

Die Beschlusskammer hat sich nach sorgsamer Abwägung aller maßgeblichen Gesichtspunkte dazu entschieden, einen kalkulatorischen Zinssatz in Höhe von real 6,20 % zu berücksichtigen (gegenüber 6,58 % im letzten Release bzw. 6,77 % in der letzten Entscheidung zu den IC-Tarifen). Die Kalkulation der Antragstellerin enthält demgegenüber einen kalkulatorischen Zinssatz von nominal **[BuGG]** %.

Im Rahmen der Zinssatzermittlung nach dem WACC (Weighted Average Cost of Capital)-Ansatz hat die Beschlusskammer zur Bestimmung der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung, wie beispielsweise bereits in der Entscheidung BK 3c-12-089 vom 30.08.2013, auf die CAPM (Capital Asset Pricing Model)-Methode zurückgegriffen und wie bisher um eine exponentielle Glättung - unter Einbezug der in den Vorverfahren anerkannten kalkulatorischen Zinssätze – ergänzt.

Die Methodik sowie die Parameterwahl fußen auf Empfehlungen des wissenschaftlichen Gutachtens von Prof. Richard Stehle,

vgl. Prof. Richard Stehle: „Wissenschaftliches Gutachten zur Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes, der den spezifischen Risiken des Breitbandausbaus Rechnung trägt“, Berlin, 24. Nov. 2010.

Die Ansätze aus diesem Gutachten wurden unter Beibehaltung der Verfahrensweise aktualisiert.

Das gewählte Vorgehen nach WACC/CAPM und die Durchführung der exponentiellen Glättung stehen im Einklang mit den Vorgaben von § 32 Abs. 1 S. 1 und Abs. 3 TKG.

4.1.2.1.5.5.1. Rechtliche Vorgaben

4.1.2.1.5.5.1.1 Allgemeiner rechtlicher Rahmen

Bei dem Tatbestandsmerkmal der „angemessenen Verzinsung“ nach § 32 Abs. 1 Satz 1 TKG handelt es sich um einen unbestimmten Rechtsbegriff. Unbestimmte Rechtsbegriffe zeichnen sich dadurch aus, dass sie dem Wortlaut nach unscharf sind und auch sein sollen. Das zutreffende Gesetzesverständnis ergibt sich regelmäßig erst unter Anwendung der teleologischen Auslegungsmethode und mit Blick auf etwaige konkretisierende Hinweise, wie sie sich vorliegend in § 32 Abs. 3 TKG finden.

Nach der letztgenannten Norm berücksichtigt die Bundesnetzagentur bei der Festlegung der angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals insbesondere

1. die Kapitalstruktur des regulierten Unternehmens,
2. die Verhältnisse auf den nationalen und internationalen Kapitalmärkten und die Bewertung des regulierten Unternehmens auf diesen Märkten,
3. die Erfordernisse hinsichtlich der Rendite für das eingesetzte Eigenkapital, wobei auch die leistungsspezifischen Risiken des eingesetzten Eigenkapitals gewürdigt werden sollen. Das kann auch etwaige spezifische Risiken in Zusammenhang mit der Errichtung von Netzen der nächsten Generation umfassen,
4. die langfristige Stabilität der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, auch im Hinblick auf die Wettbewerbssituation auf den Telekommunikationsmärkten.

Allerdings gibt auch diese Vorschrift keine bestimmte Berechnungsmethode vor. Vielmehr gibt es in den Wirtschaftswissenschaften mehrere anerkannte Methoden,

vgl. Fetzer, in: Arndt/Fetzer/Scherer, TKG, 2008, § 31 Rz. 36; siehe auch OVG NRW, Beschluss 13 A 1521/03 vom 19.08.2005, Rz. 38ff. (juris), zu § 3 Abs. 2 TEntgV.

Es ist damit die Aufgabe der Rechtsanwendung durch die Beschlusskammer,

die Wahl der Zinssatzbestimmungsmethode steht – wie sich aus den einleitenden Worten des § 32 Abs. 3 TKG sowie im Umkehrschluss aus § 29 Abs. 2 TKG ergibt – nicht dem regulierten Unternehmen zu, vgl. Groebel, in: Berliner Kommentar, 2. Auflage 2009, § 31 Rz. 37; so bereits zur alten Rechtslage VG Köln, Urteil 1 K 8003/98 vom 13.02.2003, Rz. 157ff. (juris), und OVG NRW, a.a.O., ebenso nunmehr zu § 31 TKG in der Tendenz VG Köln, Beschluss 21 L 963/09 vom 13.07.2010, Rz. 25 (juris),

die zutreffende Methode zur Zinssatzbestimmung festzulegen.

Dabei hat sie namentlich zu berücksichtigen, dass die Methode der Bestimmung des Zinssatzes so beschaffen sein muss, dass sie den Regulierungszielen hinreichend Rechnung trägt. Vor dem Hintergrund der Regulierungsziele in § 2 Abs. 2 und 3 TKG geht es vor allem darum, einen angemessenen Ausgleich zwischen gegenläufigen Interessen herzustellen, nämlich einerseits, dass Nutzer und Wettbewerber vor im funktionierenden Wettbewerb nicht realisierbaren Preisen geschützt und Marktvorteile des regulierten Unternehmens durch Quersubventionierung nicht regulierter Geschäftsbereiche auf Kosten der Kunden und Wettbewerber verhindert werden, dass andererseits aber auch die Interessen des regulierten Unternehmens an kostendeckenden und gewinnbringenden Entgelten ausreichend berücksichtigt werden,

vgl. VG Köln, Beschluss 21 L 963/09 vom 13.07.2010, Rz. 25 (juris).

4.1.2.1.5.5.1.2 Keine zusätzliche Pflicht zur Abwägung verschiedener Ansätze untereinander

Damit ist die Beschlusskammer verpflichtet, bei der Festlegung der anzuwendenden Methode zur Zinssatzbestimmung die grundsätzliche Eignung mit Blick auf die Regulierungsziele zu berücksichtigen. Nicht davon umfasst ist hingegen eine Verpflichtung, auch ihre bessere

Eignung im Vergleich zu anderen denkbaren Methoden der Zinssatzbestimmung festzustellen.

Zwar geht das VG Köln davon aus, dass die Bundesnetzagentur auch verpflichtet sei, die unterschiedlichen Auswirkungen verschiedener Zinssatzbestimmungsmethoden auf die Regulierungsziele bei der Ausübung ihres Beurteilungsspielraums zu berücksichtigen,

vgl. VG Köln, Urteil 21 K 2807/09 vom 22.01.2014, Rz. 100 (juris).

Der Kammer ist bereits nicht ersichtlich, welchen Mehrwert eine solche Berücksichtigungspflicht für das hier interessierende Ziel bietet, diejenige Rendite zu bestimmen, die den Kapitalgebern geboten werden muss, damit der vorliegend modellierte Betreiber Investitionskapital überlassen erhält. Die diesbezüglich maßgeblichen Kriterien werden vom Gesetz in § 32 Abs. 3 TKG in Form von Regelbeispielen aufgeführt.

Von diesen rechtlichen Bedenken abgesehen ist es der Beschlusskammer aber auch tatsächlich nicht möglich, bestimmte Auswirkungen verschiedener Zinssatzbestimmungsmethoden auf die Regulierungsziele zu ermitteln. Die entsprechende Forderung des Verwaltungsgerichts verkennt, dass es nicht „die“ Bilanzwertmethode und „das“ CAPM gibt, welche einer solchen Untersuchung zugrunde gelegt werden könnten.

Die Beschlusskammer räumt zwar ein, dass die grundsätzlichen Vorgehensweisen dieser beiden – während des vorliegenden Verfahrens von verschiedenen Beteiligten allein genannten – Methoden einer näheren Charakterisierung zugänglich sind. So wird im Rahmen der Bilanzwertmethode die maßgebliche Eigenkapital-Rendite durch eine Auswertung von Zeitreihen ausgesuchter Aktienindizes und der sich dabei ergebenden mittleren Aktienrendite bestimmt. Darüber hinaus leitet diese Methode die maßgebliche Relation von Eigenkapital (EK) und Fremdkapital (FK) aus Bilanzwerten ab. Die CAPM-Methode ermittelt die EK-Rendite dagegen in der Weise, dass sie zum aktuellen risikolosen Zinssatz das Produkt aus der allgemeinen Risikoprämie von Aktien und einem spezifischen Risikowert hinzuaddiert. Hinsichtlich der Relation von EK und FK gibt die CAPM-Methode keine spezifische Vorgehensweise vor.

Mit der Auswahl einer bestimmten Zinssatzbestimmungsmethode ist allerdings noch keineswegs vorgezeichnet, welche Ergebnisse und Auswirkungen diese Methode im Gegensatz zur verworfenen Methode zeitigt. Die Ergebnisse und Auswirkungen hängen vielmehr entscheidend von den jeweiligen individuellen Parametersetzungen ab.

So können beide Methoden – wenn auch mit unterschiedlicher Präzision, die CAPM-Methode hat hier gewisse Vorteile – die EK-Rendite branchenübergreifend bzw. branchen-, unternehmens- oder leistungsspezifisch ermitteln,

vgl. dazu Stehle, „Wissenschaftliches Gutachten zur Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes, der den spezifischen Risiken des Breitbandausbaus Rechnung trägt“, 2010, S. 80.

Wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse hat dabei die Auswahl der maßgeblichen Aktienindizes und der jeweiligen Auswertungszeiträume, wobei darüber hinaus für den CAPM-Ansatz die Ermittlung des risikolosen Zinssatzes und des maßgeblichen Risikowerts ebenfalls nach verschiedenen Ansätzen erfolgen kann. Von Bedeutung ist zudem die Frage, wie das jeweilige geometrische und arithmetische Mittel der untersuchten Zeitreihen in die Renditebestimmung einfließen. Ferner ist es im Rahmen des CAPM-Ansatzes vorstellbar, dass die EK-FK-Relation nicht nur – wie vorliegend – anhand der absoluten Börsenkapitalisierung (EK) und den Bilanzwerten (FK), sondern alternativ mittels regulatorisch gesetzter Zielstrukturen oder eben anhand der vorgefundenen Bilanzstrukturen bestimmt wird. Schließlich hat auch die mögliche Vornahme oder Unterlassung einer exponentiellen Glättung wesentlichen Einfluss auf die letztendlich festgelegten Zinssätze.

Es findet sich derart eine Reihe von Parametern, deren unterschiedliche und jeweils für sich gut begründbare Setzungen zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Der Beschlusskammer ist es deshalb nicht möglich, die Auswirkungen „der“ Bilanzwertmethode

einerseits und „der“ CAPM-Methode andererseits auf die Regulierungsziele zu ermitteln und einander gegenüberzustellen. Es handelt sich bei diesen Methoden um jeweils individuell ausfüllungsbedürftige „Hüllen“. Für die vorliegenden Zwecke muss es deshalb ausreichen, wenn – wie unter Ziffer 4.1.2.1.5.5.1.1 im Anschluss an den Beschluss des VG Köln vom 13.07.2010 dargestellt – die Beschlusskammer die grundsätzliche regulatorische Eignung einer Methode für die Zinssatzbestimmung feststellt.

4.1.2.1.5.5.2. Methodischer Ansatz zur Zinssatzermittlung

Bei der Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes auf Basis des Stehle-Gutachtens wird - entsprechend dem WACC-Ansatz - ein gewogener Wert aus Eigen- und Fremdkapitalverzinsung bestimmt.

Der Eigenkapitalzinssatz wird dabei gemäß CAPM anhand von längerfristigen quantitativen und qualitativen Einschätzungen festgelegt.

Er errechnet sich als Summe aus dem risikolosen Zinssatz und dem Produkt aus Markttriskoprämie und „Betafaktor“:

$$k_s = E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f], \beta_i = \frac{\text{COV}(R_i, R_m)}{\sigma_m^2}$$

wobei:

- $E(R_i)$ - erwartete Rendite der Aktie i bzw. Eigenkapitalkosten der Unternehmung i bei der gegebenen Kapitalstruktur,
- β_i – (standardisiertes) Maß für das nicht diversifizierbare Risiko, kurz das „Beta“ der Aktie i (präziser: das Aktienbeta (misst das Risiko des Unternehmens im Vergleich zum Risiko des Gesamtmarktes),
- R_f - Zinssatz für risikolose Kapitalüberlassungen,
- $[E(R_m) - R_f]$ – Markttriskoprämie, die Differenz zwischen der erwarteten Rendite des Marktportefeuilles aller vorhandenen Aktien und dem risikolosen Zinssatz.

Die Berechnungsweise der Beschlusskammer entspricht allgemeinen Anforderungen aus der Betriebswirtschaftslehre. Die Eigenkapitalrendite liegt dabei aufgrund des größeren Risikos der Eigenkapitalgeber über dem Fremdkapitalzinssatz. Ergebnis des Vorgehens ist die nach einer sachlich nachvollziehbaren Berechnungsmethodik ermittelte Unternehmensrendite.

4.1.2.1.5.5.3. Konkrete Eingangsparameter zur Zinssatzbestimmung

Bei der Berechnung des kalkulatorischen Zinssatzes waren zunächst die aktuellen relevanten Eingangsparameter für die Festlegung von Eigen- und Fremdkapitalrendite sowie deren Gewichtung zu ermitteln. Die Werte sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt:

Nr.		Parameter	Werte
Eigenkapital			
1.		Beta	0,78
2.	x	Markttriskoprämie	4,88 %
3.	=	Eigenkapital-Risikoprämie	3,78 %
4.	+	Risikoloser Zins	3,01 %
5.	=	Eigenkapitalkostensatz nach Steuern	6,79 %
6.	x	Steuererhöhungsfaktor	1,44
7.	=	Eigenkapitalkostensatz vor Steuern	9,80 %
8.	x	Eigenkapitalquote	41,46 %
9.	=	Gewichteter Eigenkapitalsatz vor Steuern	4,06 %
Fremdkapital			

10.		Risikoloser Zins	3,01 %
11.	+	Risikozuschlag	1,28 %
12.	=	Fremdkapitalkostensatz nach Steuern	4,29 %
13.	x	Steuererhöhungsfaktor	1,04
14.	=	Fremdkapitalkostensatz vor Steuern	4,45 %
15.	X	Verzinsliche Fremdkapitalquote	53,78 %
16.		(Nachrichtlich: Unverzinsliche Fremdkapitalquote)	4,76 %
17.	=	Gewichteter Fremdkapitalkostensatz vor Steuern	2,39 %
Gesamtkapital			
18.		Gewichteter Gesamtkapitalkostensatz vor Steuern – nominal	6,46 %
19.	-	Inflationsrate	1,15 %
20.	=	Gewichteter Kapitalkostensatz vor Steuern - real	5,30 %

Durch die exponentielle Glättung, in die neben dem aktuellen Wert von 5,30 % die festgelegten kalkulatorischen Zinssätze der Jahre 1999 bis 2013 einbezogen worden sind (siehe Ziffer 4.1.2.1.5.5.4), ergibt sich das in die Kapitalkostenberechnung eingeflossene Ergebnis.

21	Ergebnis nach exponentieller Glättung	6,20 %
----	---------------------------------------	---------------

Der Unterschied des auf diese Weise für den Festnetzbereich ermittelten kalkulatorischen Zinssatzes gegenüber dem Ansatz aus den Mobilfunkentscheidungen folgt allein aus der exponentiellen Glättung, in die hier eine größere Zahl und zudem abweichende Vergangenheitswerte einzubeziehen waren.

Im Einzelnen:

Vergleichsgruppe

Für die Schätzung wesentlicher Parameter des gewichteten Kapitalkostensatzes wird weiterhin eine Vergleichsgruppe von Referenzunternehmen (Peer Group) herangezogen (zum β -Wert siehe allerdings Ausführungen unter Eigenkapitalrendite). Für die konkrete Zusammenstellung der Vergleichsgruppe wurden die zehn - nach Bilanzsumme, Marktwert des Unternehmens sowie Gesamtumsatz - größten EU-Telekommunikationsunternehmen ausgewählt (Vodafone Group, Deutsche Telekom, Telefónica, France Telecom, Telecom Italia, British Telecom, Telia Sonera, Kon. KPN N.V., Telenor, Portugal Telecom). Dabei wurden Mobilfunk- und Festnetzunternehmen zusammengefasst, weil viele größere Unternehmen ein Festnetz- und Mobilfunknetz betreiben, eine Trennung der Aktivitäten zu beiden Netzarten daher ökonomisch immer schwerer praktikierbar ist und im Übrigen nur die gemeinsame Betrachtung das Einbeziehen der genannten zehn größten EU-Telekommunikationsunternehmen ermöglicht. Die Vergleichsgruppe ist gegenüber der letzten Entscheidung zu den IC-Entgelten wieder unverändert geblieben (zur Begründung des Rückgriffs auf die betrachtete Referenzgruppe siehe auch TAL-Beschluss vom 17.06.2012, S. 56 des amtl. Umdrucks).

Eigenkapitalrendite

Die für die Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes maßgebliche aktuelle Eigenkapitalrendite beläuft sich auf 9,80 % vor Steuern (zuletzt im Release „KeL 2013“: 9,58 %). Dieser Wert beinhaltet neben dem risikolosen Zinssatz eine langfristige Risikoprämie für das Eigenkapital sowie notwendige Zahlungen von Unternehmenssteuern aus der erwirtschafteten Eigenkapitalrendite:

- Da sich in der Vergangenheit gezeigt hat, dass die Beta-Werte der o. g. Vergleichsgruppe sowie des STOXX® Europe TMI Telecommunications nicht auseinanderlie-

gen, wird zur Vereinfachung der Berechnung und Erhöhung der Transparenz das Beta nunmehr anhand des STOXX® Europe TMI Telecommunications und des Aktienindex für Europa „STOXX Europe TMI“ (Unterstellung eines einheitlichen EU-Kapitalmarkts) für die letzten 5 Jahre (Tageswerte) geschätzt. Es ergibt sich ein aktualisierter Beta-Faktor in Höhe von 0,78 (zuletzt 0,76).

- Dem Schätzwert für die Marktrisikoprämie (4,88 %; zuletzt 4,55 %) liegen vier langjährige Renditezeitreihen aus den USA, Großbritannien sowie Deutschland zugrunde. Für jede dieser Zeitreihen wurden arithmetische und geometrische Mittel abgeleitet und daraus zunächst Mittelwerte je Zeitreihe und schließlich ein abschließender ungewichteter Durchschnitt aus allen vier Mittelwerten gebildet.
- Der risikolose Zinssatz (3,01 %; zuletzt 3,19 %) errechnet sich als 10-Jahres-Durchschnittswert der Effektivverzinsung von Bundesanleihen mit einer Restlaufzeit zwischen 9 und 10 Jahren.
- Der gegenüber dem vorangegangenen Verfahren unveränderte Steuererhöhungsfaktor von 1,44 resultiert aus den maßgeblichen Steuersätzen für die Körperschaftsteuer (inklusive Solidaritätszuschlag) sowie der Gewerbesteuer (unter Berücksichtigung eines durchschnittlichen Hebesatzes, siehe auch Beschluss zur TAL-Überlassung BK 3c-09-005/E20.01.2009 vom 31.03.2009, S. 40f. des aml. Umdrucks).

Fremdkapitalrendite

Der Zinssatz des langfristigen (verzinslichen) Fremdkapitals vor Steuern beträgt 4,45 % (zuletzt 5,46 %).

- Der Fremdkapitalkostensatz nach Steuern in Höhe von 4,29 % basiert zum einen auf dem bereits in die Bemessung der Eigenkapitalrendite eingehenden risikolosen Zinssatz von 3,01 % sowie zum anderen auf einem Fremdkapitalzuschlag von 1,28 % (zuletzt 2,08 %). Zur Bestimmung des Fremdkapitalzuschlagssatzes wurden die aktuell gehandelten Anleihen der Unternehmen aus der o. g. Vergleichsgruppe mit einer Restlaufzeit von ca. 10 Jahren (Stichtag 30.06.2014) herangezogen. Die unternehmensbezogenen Fremdkapitalzuschlagssätze ergeben sich als Differenz der Effektivverzinsungen der Anleihen der einzelnen Unternehmen und vergleichbaren Anleihen der Bundesrepublik Deutschland. Die verschiedenen Fremdkapitalzuschlagssätze wurden – unter Verwendung von Marktwerten der Unternehmen - zu einem größengewichteten Durchschnitt zusammengefasst. Da für British Telekom keine passende Unternehmensanleihe in Euro vorlag, wurde stattdessen eine Anleihe von KPN herangezogen. Die Ratings beider Unternehmen sind vergleichbar.
- Der hier ebenfalls gegenüber den letzten Verfahren unveränderte Steuererhöhungsfaktor von 1,04 resultiert aus der letzten Unternehmenssteuerreform, wonach Fremdkapitalzinsen anteilig zu 25 % der Gewerbeertragssteuerbasis (unter Berücksichtigung eines durchschnittlichen Hebesatzes) hinzuzurechnen sind (siehe auch hier Beschluss zur TAL-Überlassung vom 31.03.2009, S. 41 des aml. Umdrucks).

Gewichtungsfaktoren

Die Kapitalquoten, also die in der WACC-Berechnung verwendeten Gewichte für die Eigen- und Fremdkapitalkosten, wurden auf Basis von Marktwerten des Eigenkapitals sowie von Buchwerten des Fremdkapitals für sämtliche Unternehmen der Vergleichsgruppe gebildet und die daraus resultierenden (gewichteten) Durchschnittswerte abgeleitet. Im Ergebnis errechnet sich dabei eine Eigenkapitalquote von 41,46 % (zuletzt 46,70 %) sowie ein Quote für das verzinsliche Fremdkapital von 53,78 % (zuletzt 48,10 %). Zu den einzelnen Positionen

des unverzinslichen Fremdkapitals, das sich nunmehr auf 4,76 % beläuft (zuletzt 5,20 %), siehe TAL-Beschluss vom 17.06.2011, S. 57 des amtl. Umdrucks.

Nominaler und realer kalkulatorischer Zinssatz

Aus den vorstehend erläuterten Eingangsgrößen folgt ein nominaler kalkulatorischer Zinssatz in Höhe von 6,46 % (41,46 % x 9,80 % + 53,78 % x 4,45 %). Dieser war um die allgemeine Inflationsrate von 1,15% (zuletzt 0,97 %) auf 5,30 % zu kürzen. Der Ansatz für die Preissteigerungsrate stellt einen Durchschnittsbetrag der Inflationsraten des Bruttoinlandsprodukts in den vergangenen 10 Jahren dar.

Angesichts der Berechnung der Abschreibungen auf Grundlage von Wiederbeschaffungspreisen muss der kalkulatorische Zinssatz einen realen Zinssatz darstellen und daher der Nominalwert um die Inflationsrate reduziert werden.

Denn die Bestimmung des kalkulatorischen Zinssatzes muss konsistent zur Bewertung des zu verzinsenden Vermögens vorgenommen werden: Beim Nominalansatz werden Abschreibungen des Vermögens zu Anschaffungspreisen bewertet, die Verzinsung erfolgt deshalb über einen nominalen Zinssatz. Beim realen Ansatz werden demgegenüber Abschreibungen auf Wiederbeschaffungspreise und reale, d. h. um die allgemeine Inflationsrate bereinigte Zinsen berechnet. Die Konsistenz von Vermögensbewertung und Ermittlung des Zinssatzes verhindert bei Verwendung von Wiederbeschaffungspreisen eine mehrfache Berücksichtigung von Preisänderungen, die sowohl im Wiederbeschaffungspreis als auch im nominalen Zinssatz enthalten sind.

4.1.2.1.5.5.4. Durchführung der exponentiellen Glättung

Wie erstmals in der TAL-Entscheidung vom 31.03.2009 wurde in einem letzten Schritt unter Rückgriff auf den aktuellen Zinssatz sowie die seit der ersten TAL-Entscheidung im Jahre 1999 geltenden Zinssätze eine exponentielle Glättung nach der Formel

$$\hat{i}_{t+1} = \alpha i_t + (1 - \alpha) \hat{i}_t,$$

mit t = Laufindex für die Zeit, \hat{i}_t = Prognosewert für Periode t , \hat{i}_{t+1} = Prognosewerte für Periode $t+1$, i_t = Beobachtung für Periode t , α = Glättungsparameter,

durchgeführt. Bei diesem betriebswirtschaftlich gängigen Verfahren handelt es sich um eine Zeitreihenanalyse, bei der anhand von Vergangenheitsdaten ein Prognosewert ermittelt wird. Durch die exponentielle Glättung werden starke Ausschläge einzelner Werte abgeschwächt. Gleichzeitig erhalten Daten mit zunehmender Aktualität eine höhere Gewichtung. Je größer der Glättungsfaktor α ist, desto stärker fließen die aktuelleren Werte in das Ergebnis ein. Um die exponentielle Glättung, die auf die Stabilität des kalkulatorischen Zinssatzes zielt, mit einer möglichst weitgehenden Aktualität zu verbinden, ohne hierbei auf eine hinreichende Glättung zu verzichten, wurde der Glättungsfaktor auf 0,3 und damit auf den höchsten der in der Literatur als üblich angesehenen Werte festgelegt,

vgl. z.B. Bamberg G./Baur F., Statistik, 12. Auflage 2002, S. 217-219.

Folgende Daten sind dabei in die Berechnung eingeflossen:

Jahr	Kalkulatorischer Zinssatz Festnetz
1999	8,75 %
2000	8,75 %
2001	8,75 %
2002	8,75 %

2003	7,96 %
2004	7,96 %
2005	7,15 %
2006	7,15 %
2007	8,07 %
2008	8,07 %
2009	5,51 %
2010	6,92 %
2011	6,92 %
2012	6,12 %
2013	6,13 %
2014	5,30 %

$\alpha = 0,3$

Die exponentielle Glättung führt damit zu einem kalkulatorischen Zinssatz von 6,20 %, der in die weiteren Berechnungen zu übernehmen war.

Für die Durchführung der exponentiellen Glättung auch unter Maßgabe von CAPM spricht insbesondere, dass

- unabhängig von der verwendeten Methode die ökonomischen Rahmenbedingungen und damit einzelne Inputfaktoren sowie die Ergebnisse der Schätzungen kurzfristig stark variieren können,
- die benutzten Marktwerte von den relevanten wahren (aber unbekannt) Werten kurzfristig abweichen können und
- die Betas nur Schätzwerte darstellen, so dass die „wahren“ Betas unbekannt und somit Schätzfehler unvermeidbar sind.

Die Auswirkungen der vorgenannten Problemfelder werden durch die exponentielle Glättung erheblich gemildert.

4.1.2.1.5.5. Vereinbarkeit mit § 32 Abs. 1 S. 1 und Abs. 3 TKG

Das oben dargestellte Vorgehen nach WACC/CAPM und die anschließende exponentielle Glättung stehen in Einklang mit den Anforderungen von § 32 Abs. 1 S. 1 und Abs. 3 TKG.

Die gewählte Methodik ist so beschaffen, dass sie den Regulierungszielen hinreichend Rechnung trägt. Sie stellt einen angemessenen Ausgleich zwischen gegenläufigen Interessen her, indem sie einerseits Kunden und Wettbewerber vor im funktionierenden Wettbewerb nicht realisierbaren Preisen schützt und Marktvorteile des regulierten Unternehmens durch Quersubventionierung nicht regulierter Geschäftsbereiche auf Kosten der Kunden und Wettbewerber verhindert sowie andererseits auch dem Interesse des regulierten Unternehmens an kostendeckenden und gewinnbringenden Entgelten ausreichend Rechnung trägt.

Diesen Ausgleich führt die verwendete WACC/CAPM-Methode (im Zusammenwirken mit der exponentiellen Glättung) herbei, indem sie bei der Frage nach dem angemessenen Risikomaß und dem angemessenen Risikobewertungsfaktor die Verhältnisse am Kapitalmarkt berücksichtigt. Zwar ist CAPM als Werkzeug zur Analyse des Kapitalmarktgeschehens nicht unumstritten. Gleichwohl dient es in der Praxis regelmäßig als Grundlage zur Bestimmung und Bewertung von Risiken, weil es ein insgesamt kohärentes Bild des Umgangs mit Risiken im Gesamtzusammenhang des Kapitalmarkts liefert und weil das Arbeiten mit diesem Modell verhältnismäßig wenige empirische Daten benötigt,

vgl. Monopolkommission, Sondergutachten Nr. 39 (2003), Rz. 156ff., teilweise in Bezug genommen von Monopolkommission, Sondergutachten Nr. 56 (2009), Rz. 229ff.; ferner ERG, Report: Principles of Implementation and Best Practices for WACC calculation, (2007) 05, S. 14; siehe schließlich auch OLG Schleswig, Beschluss 16 Kart 2/09 vom 01.10.2009, Rz. 6f. (juris).

Das dargestellte Verfahren erfüllt auch die in § 32 Abs. 3 TKG gestellten Anforderungen.

- Erstens beinhalten die Berechnungen des kalkulatorischen Zinssatzes durch Rückgriff auf die nach Marktwerten bemessenen Eigenkapitalquoten sowie auf die nach Buchwerten bemessenen Fremdkapitalquoten der in die Vergleichsgruppe einbezogenen 10 größten europäischen Telekommunikationskonzerne auch die Kapitalstruktur der vorliegend regulierten Antragstellerin (§ 32 Abs. 3 Nr. 1 TKG). Indem die Vergleichsgruppe ausschließlich europäische Unternehmen erfasst, ist sichergestellt, dass die einbezogenen Unternehmen auch auf ihren jeweiligen Heimatmärkten vergleichbaren Regulierungsmaßnahmen wie die Antragstellerin unterworfen werden. Schließlich wirkt die Durchführung einer exponentiellen Glättung stabilisierend, so dass kurz- und mittelfristige Marktwertänderungen sich geringer auf die Gewichtung der Kapitalquoten auswirken,

vgl. Prof. Richard Stehle: „Wissenschaftliches Gutachten zur Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes, der den spezifischen Risiken des Breitbandausbaus Rechnung trägt“, Berlin, 24.11.2010, S.78 f.

Insofern ist die Anwendung von WACC/CAPM der Beschlusskammer entgegen der Auffassung der Beigeladenen zu 1. durchaus in der Lage, die Kapitalstruktur der Antragstellerin ähnlich treffend abzubilden, wie dies bei der Bilanzwertmethode der Fall ist.

- Zweitens erfolgen die Ermittlungen unter Einbezug der Verhältnisse auf den nationalen und internationalen Kapitalmärkten (Quantifizierung des risikolosen Zinssatzes als 10-Jahres-Durchschnittswert der Effektivverzinsung von Bundesanleihen, Bestimmung des Betafaktors anhand von Renditedaten nationaler und europäischer Unternehmen im Vergleich zu einem europäischen Aktienindex, Schätzung der Marktrisiko-prämie mittels langjähriger internationaler Renditezeitreihen, Herleitung des Fremdkapitalzuschlagssatzes unter Einbezug der aktuell gehandelten Anleihen der Unternehmen der Vergleichsgruppe - § 32 Abs. 3 Nr. 2 TKG).
- Drittens berücksichtigt der ermittelte kalkulatorische Zinssatz die Erfordernisse hinsichtlich der Eigenkapitalrendite und ist dabei nach Auffassung der Beschlusskammer notwendig und ausreichend, um die Risiken im Festnetzsektor aufgrund entstehender Leerkapazitäten durch den Einsatz alternativer Technologien abzudecken (§ 32 Abs. 3 Nr. 3 TKG; siehe dazu ausführlich Entscheidung zu den TAL-Überlassungsentgelten BK 3c-11-003 vom 17.06.2011, S. 54f. des amtl. Umdrucks). Zwar weist die Beigeladene zu 1. zutreffend darauf hin, dass eine Abbildung spezifischer Risikofaktoren auch im Rahmen der Bilanzwertmethode grundsätzlich möglich wäre, entsprechende Vorgehensweisen sind auch im Stehle-Gutachten beschrieben. Diese Anpassung der Bilanzwertmethode würde aber implizieren, dass auf Indizes abgestellt werden müsste, für die nur deutlich kürzere Zeitreihen als 50 Jahre vorliegen,

vgl. Prof. Richard Stehle: „Wissenschaftliches Gutachten zur Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes, der den spezifischen Risiken des Breitbandausbaus Rechnung trägt“, Berlin, 24.11.2010, S.80 f..

Die damit verbundene geringere Datenbasis birgt aus Sicht der Beschlusskammer relevante Risiken mit Blick auf die statistische Validität und Stabilität der Zinssatzbestimmungen.

- Viertens gewährleistet das Verfahren zur Bestimmung des kalkulatorischen Zinssatzes die langfristige Stabilität der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, auch im Hin-

blick auf die Wettbewerbssituation auf den Telekommunikationsmärkten (§ 32 Abs. 3 Nr. 4 TKG). Zwar ist durchaus zuzugestehen, dass sich bei einer alleinigen Anwendung von WACC/CAPM – zumindest in Abhängigkeit von der Bestimmung der Eingangsparameter – Bedenken im Hinblick auf das Stabilitätskriterium ergeben würden. Denn Schwankungen des Aktienkurses werden nach dem Marktansatz stärker als bei der Bilanzwertmethode in den kalkulatorischen Zinssatz übernommen. Dadurch bestünde die Möglichkeit, dass die für alle Marktteilnehmer notwendige Konstanz und Planungssicherheit erheblich beeinträchtigt würde,

vgl. VG Köln, Urteil 1 K 8003/98 vom 13.02.2003, Rz. 234ff. (juris), siehe ferner Bundesnetzagentur, Beschlüsse BK 4a-03-010 vom 29.04.2003, S. 29f., BK 4a/b-05-004 vom 28.04.2005, S. 29ff., BK 4b-07-001 vom 30.03.2007, S. 30, BK 3a-07-024 vom 30.11.2007, S. 26, BK 3c-09-005 vom 31.03.2009, S. 45, BK 3a-09/002 vom 31.03.2009, S. 39, und BK 3a-09/004 vom 31.03.2009, S. 37.

Durch die dargestellten Durchschnittsbildungen aus Daten längerer Zeiträume im Rahmen der Quantifizierung der einzelnen Berechnungsgrößen des kalkulatorischen Zinssatzes und die Ergänzung des CAPM um die exponentielle Glättung, die die jeweils neu ermittelten Werte nur in Höhe von 30% berücksichtigt, wird jedoch weiterhin der langfristigen Stabilität der Rahmenbedingungen in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Insofern besteht auch unter nochmaliger Gegenüberstellung der Bilanzwertmethode und WACC/CAPM und in Ansehung der relevanten Abwägungskriterien kein Anlass, an der Eignung von WACC/CAPM zur Bestimmung des Zinssatzes zu zweifeln. Vielmehr hätte auch die Beibehaltung der Bilanzwertmethode bei gebotener Aktualisierung und erforderlicher Anpassung der Eingangsparameter für die Zinssatzermittlung (so insbesondere die Aktualisierung von Kapitalquoten, Inflationsrate, Eigen- und Fremdkapitalkosten sowie die Modifikation des berücksichtigungsfähigen unverzinslichen Fremdkapitals) unter Beibehaltung der in der Vergangenheit verwendeten Methodik zu einem der Höhe nach nahezu identischen Wert geführt.

4.1.2.1.5.5.6. Keine leistungsspezifischen Risiken

Besondere Risiken gemäß § 30 Abs. 3 Satz 3 i. V. m. § 32 Abs. 3 Nr. 3 Satz 2 TKG in Zusammenhang mit der Errichtung von Netzen der nächsten Generation waren im vorliegenden Fall – im Gegensatz zur Auffassung der Antragstellerin (siehe Ziffer 4.1.2.1.5.5.7) - nicht zu berücksichtigen.

Derartige Risiken sind für die Beschlusskammer beim Aufbau eines NGN nicht erkennbar und wurden auch von der Antragstellerin nicht konkretisiert.

Insbesondere unterliegt das NGN keinem überdurchschnittlichen Auslastungsrisiko. Vielmehr werden Dienstleistungen für bereits vorhandene Kunden auf eine effizientere Technologie überführt. Die Gefahr einer ausbleibenden Nachfrage besteht daher nicht. Ebenso ist das neue Netz für ein vielfältiges Dienstleistungsangebot nutzbar, so dass auch insoweit das Auslastungsrisiko begrenzt ist.

Soweit einzelne Beigeladene (zu 6. und 7. in ihren Stellungnahmen vom 23.06.2014) demgegenüber niedrigere leistungsspezifische Risiken hinsichtlich der über das NGN zu erbringenden Dienste fordern, kann die Beschlusskammer hierfür ebenfalls keine tragfähige Grundlage erkennen. Im Übrigen wird hierzu auch auf die Ausführungen in dem Beschluss zur TAL-Überlassung BK 3c-11-003 vom 17.06.2011, S 63-65 des des aml. Umdrucks verwiesen.

4.1.2.1.5.5.7 Bewertung der Angaben der Antragstellerin

Der von der Antragstellerin angesetzte nominale Zinssatz von **[BuGG]** %, der über unterschiedliche Preisanpassungsfaktoren in anlagenklassenspezifische reale Zinssätze überführt wird, konnte demgegenüber nicht anerkannt werden.

Zwar berechnet die Antragstellerin den von ihr ausgewiesenen Zinssatz nach eigener Aussage ebenfalls auf Basis der Methodik des Gutachtens von Prof. Richard Stehle (paginierte Seiten 808ff.). Allerdings führen ihre Berechnungen dennoch zu einem Betrag, der erheblich von dem Ergebnis der Beschlusskammer abweicht.

Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass die Antragstellerin

- unverzinsliches Fremdkapital nicht berücksichtigt,
- anstelle der allgemeinen Inflationsrate zur Bestimmung der Realverzinsung anlagen-spezifische Preissteigerungsraten einbezieht und
- keine „exponentielle Glättung“ durchführt.

Die im Kostennachweis des Entgeltantrags (paginierte Seite 809 d. VV.) aufgeführten unveränderten Argumente der Antragstellerin, kein unverzinsliches Fremdkapital anzusetzen, überzeugen nicht. Der Vorwurf der Antragstellerin, durch eine Erfassung des unverzinslichen Fremdkapitals würden bestimmte Aktivpositionen nicht in der regulatorischen Kostenbasis berücksichtigt, geht fehl. Nach der Vorgehensweise der Bundesnetzagentur wird bei der Bestimmung der Kapitalgewichte ausschließlich auf die Mittelherkunft und damit die Passivseite der Bilanz zurückgegriffen. Der Zinssatz wird dann, wie auch von der Antragstellerin, in den einzelnen Bottom-up-Kalkulationen auf die jeweiligen dienstespezifischen Investitionswerte bezogen. Die Aktivseite der Bilanz hat für diese Berechnungen keine Bedeutung.

Des Weiteren kommt die von der Antragstellerin durchgeführte Umrechnung des nominalen Zinssatzes in Realzinssätze unter Verwendung anlagenspezifischer Preissteigerungsraten in Verbindung mit der oben dargelegten Methodik der Beschlusskammer nicht in Betracht, da durch anlagenspezifische Realzinssätze das Preisverfallrisiko aufgefangen wird, das aber bereits durch die festgelegte Eigenkapitalrendite abgedeckt ist. Stattdessen ist zur Berechnung des Realzinssatzes auf die allgemeine Preissteigerungsrate zurückzugreifen. (siehe oben).

Eine wesentliche Ursache für das abweichende Ergebnis der Antragstellerin ist zum anderen, dass sie im Hinblick auf die Marktrisikoprämie, das Beta und den Risikozuschlag in der Fremdkapitalverzinsung nicht auf die Ansätze, die von Prof. Stehle für den Festnetz- und Mobilfunkbereich ermittelt worden sind, zurückgreift, sondern auf - teilweise aktualisierte - Parameter, die laut Gutachten im Rahmen der Bestimmung eines speziellen kalkulatorischen Zinssatzes für Vorleistungen mit einem besonders hohen Risiko gelten (sogenannter „Glasfaser-WACC“). Die Antragstellerin verwendet folglich in Anlehnung an Prof. Stehle einen Beta-Wert von 1,3, der unter Rückgriff der Unternehmen mit einem Aktienbeta über 1,0 bestimmt worden war. Als Marktrisikoprämie setzt sie ebenfalls einen höheren Wert an (**[BuGG]** %, allerdings entgegen der verbalen Ausführung in Abweichung von Stehle (5,69 %)). Schließlich ermittelt die Antragstellerin auch einen höheren Fremdkapitalzuschlagssatz von **[BuGG]** Prozentpunkten, der entsprechend der Vorgehensweise im Gutachten um 50 % über dem von der Antragstellerin hergeleiteten Zuschlagswert für risikolose Investitionen liegt.

Um eine besonders risikobehaftete Leistung handelt es sich bei den IC-Verbindungsleistungen, wie unter Ziffer 4.1.2.1.5.5.6 erläutert wurde, aber gerade nicht.

Zur weiteren Begründung der von der Beschlusskammer verwendeten Parameter, der Notwendigkeit einer Berücksichtigung von unverzinslichem Fremdkapital und des Abzugs der Inflationsrate wird auch auf das Prüfgutachten der Fachabteilung, die ausführliche Darstellung im Beschluss zur TAL-Überlassung BK 3c-11/003 vom 17.06.2011, S. 52 – 65 des amtlichen Umdrucks, sowie auf das Stehle-Gutachten verwiesen,

vgl. Prof. Richard Stehle: „Wissenschaftliches Gutachten zur Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes, der den spezifischen Risiken des Breitbandausbaus Rechnung trägt“, Berlin, 24.11.2010.

4.1.2.1.5.6. Abschreibungsdauern

Als Abschreibungsdauern sind bei der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung grundsätzlich ökonomische Nutzungsdauern anzusetzen. Die ökonomische Nutzungsdauer ist in der Regel kürzer als die technisch mögliche (siehe auch VG Köln, Urteil vom 13.02.03, 1 K 8003/98, S. 41 des amtl. Umdrucks). So kann ein Anlagengut bereits vor Ablauf der technischen Nutzungsdauer verbraucht sein, wenn durch den technischen Fortschritt die Möglichkeit einer wirtschaftlich sinnvollen Weiterverwendung entfällt.

Konkret wurde für die Übertragungstechnik wie in vorausgegangenen Verfahren, in Übereinstimmung mit Angaben der Antragstellerin und der meisten Wettbewerber, eine Nutzungsdauer von 8 Jahren einbezogen. Für die Linientechnik (Glasfaserkabel) beträgt die Abschreibungsdauer, ebenfalls wie in der letzten Entscheidung und in Einklang mit der Nennung der Antragstellerin sowie der ganz überwiegenden Zahl der Wettbewerber, 20 Jahre. Für Kabelkanalanlagen wurden allerdings, wie bereits in der Entscheidung zur TAL-Überlassung BK 3c-13/002 vom 26.06.2013, S. 56 des amtl. Umdrucks, 40 Jahre statt 35 Jahre angesetzt. Auf die dortige Begründung wird verwiesen.

Darüber hinaus wurden weitere spezielle ökonomische Nutzungsdauern - unter Beachtung der Ergebnisse des Auskunftersuchens der Beschlusskammer für die Befüllung des „Analytischen Kostenmodells für das Breitbandnetz“ vom 29.01.2014 - festgelegt.

So wurde wie bisher eine ökonomische Nutzungsdauer von 8 Jahren für die technischen Einrichtungen auf den Ebenen Layer 2, Layer 3 und der Kontrollschicht angesetzt. Für den Mediagateway Controller sowie das Mediagateway, die das Zusammenschalten des PSTN mit dem NGN ermöglichen, wurde ebenfalls wie in der letzten Entscheidung in Übereinstimmung mit der Angabe der Antragstellerin und der Mehrzahl der Wettbewerber von einer Nutzungsdauer von 5 Jahren ausgegangen. Für die Racks war unverändert eine Abschreibungsdauer von 20 Jahren einzustellen, da sie auch nach Austausch der Technik, die auf ihnen platziert ist, weiterverwendet werden können.

Entsprechend der vorgenannten Ausführungen gehen die nachstehend aufgeführten Abschreibungszeiträume für die einzelnen Netzelemente in die Modellierung des Breitbandkostenmodells ein:

Bezeichnung	Jahre
Ethernet switch unit	8
ESW ports	8
Media Gateway	5
LER	8
LER ports	8
LSR	8
LSR ports	8
SDH Multiplexer	8
SDH Multiplexer ports	8
DWDM unit	8
DWDM ports	8
OTN unit	8
OTN ports	8
SDH repeater	8
DWDM repeater	8
OTN repeater	8

DWDM OXC unit	8
DWDM OXC ports	8
OTN OXC unit	8
OTN OXC ports	8
DXC ports	8
DXC unit	8
cables	20
trenches (incl. empty ducts)	40
Accommodation assets Layer 2/3 equipment	10
Accommodation assets Layer 1/0 equipment	10
racks	20
BRAS	8
RADIUS	8
DNS	8
Softswitch	8
Media Gateway Controller	5
SBC	8

4.1.2.1.6. Ergebnis

Die erörterten Kalkulationsschritte und Eingangsparameter führen zu Kapitalkosten in Höhe von 0,000079 €/Minute.

4.1.2.1.6.1. Analyse von Unterschieden zwischen den Ergebnissen des Breitbandkostenmodells nach Anwendung durch die Antragstellerin gegenüber den Resultaten der Beschlusskammer

Im Gegensatz zu ihrem letzten Entgeltantrag vom 21.09.2012 kalkuliert die Antragstellerin die im aktuellen Antrag ausgewiesenen Kapitalkosten des NGN nicht mehr auf Grundlage eigener Kostennachweise, sondern unter Verwendung des Breitbandkostenmodells. Anschließend erhöht die Antragstellerin die Kapitalkosten aus dem Breitbandkostenmodell – entsprechend der Vorgehensweise der Beschlusskammer – um weitere Kalkulationsgrößen aus dem Kostennachweis (Miet- und Betriebskosten (über Zuschlagsfaktoren), Produkt- und Angebotskosten, Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das Personalrestrukturierungsprogramm; siehe paginierte Seiten 976ff. d. VV.).

In Summe berechnet die Antragstellerin auf diese Weise – ohne Aufwendungen für das PSTN - Kosten von **[BuGG]** €/Minute. Dabei entfallen auf die reinen Kapitalkosten **[BuGG]** €/Minute.

Die Ursache für die erhebliche Abweichung der Kapitalkosten von dem Ergebnis der Beschlusskammer (0,000079 €/Minute) erklärt sich, wie auch die Antragstellerin selbst in den Teilen 4.2.3 und 4.2.4 der Antragsunterlagen „Ermittlung der Kosten auf Basis WIK-Modell und Telekom-Parametern“ ausführt, vor allem wie folgt:

- Im Netzplanungsmodul hat die Antragstellerin die festgeschalteten Übertragungswege (Layer 1- und Layer 2-Produkte) nicht als Kapazität, sondern mittels einer Beilaufmodellierung erfasst. Dadurch wird unterstellt, dass die Übertragungswege in separaten Kabeln, aber in gemeinsamen Gräben geführt werden. Der betreffende Verkehr ist demnach im Gegensatz zur Vorgehensweise der Beschlusskammer nicht in die Transport- und Übertragungssysteme des NGN integriert (vgl. Ziffer 4.1.2.1.5.2). Diese Integration, die wie dargelegt für eine effiziente Leistungsbereitstellung nunmehr vorauszusetzen ist, wirkt kostensenkend.

- Im Kostenmodul hat die Antragstellerin eine Kostenallokation nach dem Shapley-Ansatz durchgeführt und nicht anhand der durch die Dienste genutzten Bandbreiten. Der Shapley-Ansatz, der wie unter Ziffer 4.1.2.1.3 erörtert, hier kein zulässiger Verteilungsmaßstab ist, führt zu einer erheblich höheren Kostenbelastung der Sprachdienste als die Verteilung auf Basis von Bandbreiten.
- Darüber hinaus hat sie einen überhöhten Zinssatz von **[BuGG]** % und anlagespezifische Preissteigerungsraten statt eines realen Zinssatzes von 6,20 % verwendet (siehe Ziffer 4.1.2.1.5.5)

Gründe für Unterschiede des Gesamtergebnisses der Antragstellerin zu den Resultaten der Beschlusskammer folgen im Übrigen weiter aus den gebotenen Korrekturen der über die Kapitalkosten hinausgehenden Kalkulationskomponenten (Ziffer 4.1.2.2). Insbesondere die Miet- und Betriebskosten sind nach den Ermittlungen der Beschlusskammer geringer, da diese Ansätze nach der Berechnung der Antragstellerin (in Summe **[BuGG]** €/Minute) ebenfalls in Abhängigkeit von der Shapley-Allokation stehen.

4.1.2.2 Über die Kapitalkosten hinausgehende Bestandteile der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Das Breitbandkostenmodell bildet ausschließlich die Kapitalkosten ab. Zur Ermittlung der darüber hinausgehenden Bestandteile der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (Betriebskosten, Mietkosten, Produkt- und Angebotskosten Vertrieb und Technik, Gemeinkosten) wurde auf die Kostenunterlagen der Antragstellerin, die antragsübergreifend gemäß § 34 Abs. 3 TKG mit Schreiben vom 07.04.2014 bzw. mit dem Antragschreiben vorgelegt worden sind, zurückgegriffen.

Auch in Bezug auf die über die Kapitalkosten hinausgehenden Kostenbestandteile wurde eine detaillierte Effizienzprüfung durchgeführt, die deutliche Kostensenkungen zur Folge haben.

4.1.2.2.1. Bewertung der Kostenunterlagen

Die betreffenden Kostenunterlagen entsprechen den Vorgaben von § 34 TKG. Sie ermöglichen Effizienzkorrekturen, die vergleichbar sind zu Ermittlungen auf Basis einer von den Kostennachweisen unabhängigen Bottom-up - Modellierung. Sie lassen darüber hinaus, soweit geboten, eine NGN-spezifische Herleitung zu.

Miet- und Betriebskosten

Zu den Miet- und Betriebskosten enthalten die Kostennachweise hinreichende 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, anhand derer eine Bewertung der ausgewiesenen Beträge erfolgen kann.

Eine Differenzierung nach den verschiedenen Layern, die für das Einstellen der aus den Kostennachweisen ermittelten Miet- und Betriebskosten in das Breitbandkostenmodell erforderlich ist, wurde ebenfalls von der Antragstellerin vorgenommen.

Produkt- und Angebotskosten

Die Kalkulationen der einzelnen Produkt- und Angebotskosten beinhalten vorrangig nachvollziehbare „Top-down“- Berechnungen (Ziffer 4.1.2.2.3) unter Offenlegung der Methodik und aller wesentlichen Kalkulationsbestandteile, die - wie bereits in mehreren zurückliegenden Verfahren - akzeptiert wurden.

Eine Ermittlung einzelner, weniger bedeutsamer Kostenbestandteile über eine Top-down-Betrachtung bei gleichzeitiger Herleitung der Investitionswerte über ein Bottom-up-Modell ist

zulässig. Denn bei Verwendung analytischer Kostenmodelle ist es gängige Praxis, nur die Mengengerüste der Investitionsgüter zu modellieren und darüber hinausgehende Kostenkomponenten als Aufschläge auf die Investitionswerte zu bestimmen.

Gemeinkosten

Die Gemeinkostenkalkulation der Antragstellerin wurde, wie in zahlreichen vorausgegangenen Entscheidungen,

vgl. zuletzt Beschluss zu den TAL-Einmalentgelten BK 3c-14-001 vom 30.06.2014,

als Basis für die Ermittlung eines angemessenen Zuschlags für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten herangezogen. Aufgrund der Kostenartenrechnung und der detaillierten Beschreibungen der Kostenstellen ist es der Beschlusskammer anhand der vorgelegten Unterlagen möglich, die den einzelnen Dienstleistungen zugerechneten Gemeinkosten 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 – aufgrund der antragsübergreifenden Übersendung der Kostendaten zu sämtlichen Vorleistungsprodukten - auch eine umfassende Kostenträgerrechnung vor.

4.1.2.2.2. Ermittlung der Miet- und Betriebskosten

Mietkosten

Die Gesamtsumme der Mietkosten, die in die Berechnung der produktbezogenen Mietkostenbeträge einfließt, war um durchschnittlich 30,13 % 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:

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 2013: **[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 seit dem 01.01.2013 zentral von der Group-Real-Estate-Management (GREM) durchgeführt. GMG und GREM sind Teil des Telekom-Konzerns. Die um die dargestellte Wertschöpfung angereicherten Flächen werden von der GREM an die Antragstellerin „zurückvermietet“ (siehe auch paginierte Seiten 747 - 753 d. VV).

Wie in zurückliegenden Verfahren hat die Beschlusskammer die konzerninternen „Verrechnungspreise“ zwischen der GMG bzw. der GREM (alt GFM) 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:

In einem ersten Schritt wurden 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, La-

deneinbauten). Aus den verbleibenden Investitionsbeträgen wurden unter Verwendung eines kalkulatorischen Zinssatzes von 6,20 % und einer Nutzungsdauer von 33 Jahren gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 1 EStG,

siehe auch: AfA-Tabelle für die allgemein verwendbaren Anlagegüter („AV“),
gültig ab 01.01.2001, Bundesministerium der Finanzen,

die Kapitalkosten berechnet.

Die für die Immobilien notwendigen Instandhaltungskosten (**[BuGG]** €) der GMG wurden berücksichtigt.

Desweiteren wurde der Ansatz der Antragstellerin für das Facility Management, also für die kaufmännische Verwaltung der Gebäude (**[BuGG]** €), in die Berechnung übernommen. Die betreffenden Leistungen werden von einem externen Unternehmen eingekauft und stellen somit keine konzerninterne Leistung dar. Demgegenüber wurden die Ansätze für die o. g. konzernintern erbrachten Zusatzleistungen der GREM bei den Berechnungen der Fachabteilung nicht berücksichtigt, zumal im „Warmmietmodell“ über die GREM auch Büromöblierung abgerechnet wird und im Kostennachweis Abschreibungen für Sachanlagen ausgewiesen sind, sodass eine Doppelerfassung nicht auszuschließen ist.

Daraus folgt ein Quadratmeterpreis für „eigene“ Immobilien von **[BuGG] € ([BuGG])**.

Auch die Zahlungen der Antragstellerin für fremd angemietete Flächen wurden einer eingehenden Überprüfung unterzogen und dabei anhand von Daten des Immobilienverbandes Deutschland,

siehe IVD-Gewerbe-Preisspiegel 2013/2014,

auf 8,82 € / qm (gegenüber **[BuGG] € / qm** laut Antragstellerin) gedeckelt. Zur Bestimmung des Durchschnittswertes wurden die Marktpreise laut IVD, die offensichtlich unter den Mietzahlungen der Antragstellerin liegen, mit den Quadratmeterangaben der Antragstellerin für die einzelnen Standorte gewichtet,

vgl. auch Beschluss BK3a-13-050 vom 29.11.2013 zu den Entgelten für Kollokationen im Zusammenhang mit Interconnection-Anschlüssen (ICAs).

Aus den so quantifizierten Kostensummen für Telekom-Immobilien und Fremdanmietung (**[BuGG] €** bzw. 8,82 €) errechnete sich als gewichtete „Kaltmiete“ ein monatlicher Betrag von **[BuGG] €/qm** (gegenüber im Vorgänger-Release akzeptierten **[BuGG] €/qm**).

Diese durchschnittliche Kaltmiete war in einem nächsten Schritt mit den relevanten Quadratmeterangaben gemäß Kostenstellenbasis zu multiplizieren:

[BuGG]

Dabei berücksichtigt die von der Bundesnetzagentur angesetzte Quadratmeterzahl auch Leerstände für nicht kündbare Technikflächen und Dispositionsflächen. Der Anteil der von der Antragstellerin ausgewiesenen Leerfläche (**[BuGG] %**) wurde jedoch entsprechend des von der Fachabteilung vorausgesetzten schrittweisen Abbaus dieser Flächen,

vgl. ICAs-Beschluss vom 30.11.2011, S. 24f. des amtl. Umdrucks,

auf knapp **[BuGG] %** der betriebsnotwendigen Fläche - das entspricht **[BuGG]. qm** - gekürzt.

Die Kosten für die Leerstände für Dispositionsflächen wurden von der Antragstellerin - in Anlehnung an die Kritik der Fachabteilung und im Gegensatz zur Vorgehensweise im letzten Release - nicht mehr in acht Gemeinkostenstellen zusammengefasst, sondern größengewichtet auf alle ressortbezogene Dispositionskostenstellen (Einzel- und Gemeinkostenstellen) verteilt.

Die Flächen für die gesicherte Energieversorgung und Raumluftechnik („PASM-Flächen“) werden von der Antragstellerin separat von den Leerflächen ausgewiesen und wurden akzeptiert.

Da die Kaltmiete ([BuGG] € monatlich) einen Durchschnittsbetrag für Haupt- und Nebennutzungsflächen darstellt, die Kostenstellenbasis aber lediglich Angaben zu den Hauptnutzflächen (HNF) beinhaltet, wurde zur Erfassung der Nebenflächen die betreffende Quadratmeterangabe durch einen Faktor ([BuGG]) erhöht (auf [BuGG] qm).

Zum Einbezug der Nebenkosten war schließlich noch das Produkt aus berücksichtigungsfähigem Nebenkostenbetrag je Quadratmeter und akzeptabler Quadratmeterangabe für die HNF zu bilden:

[BuGG]

Dabei wurden die von der Antragstellerin angeführten Nebenkosten anerkannt. Sie belaufen sich auf [BuGG] €/qm HNF ([BuGG] Mio. € Nebenkostensumme / [BuGG]. qm Hauptnutzfläche GFM), liegen damit leicht über dem bislang akzeptierten Wert ([BuGG] €/qm), aber deutlich unter der zum Vergleich herangezogenen aktuellsten verfügbaren Angabe gemäß Betriebskostenspiegel des Deutschen Mieterbundes in Höhe von 2,97 € (Datenerfassung 2012/2013).

In Summe ergab sich so ein akzeptabler Mietkostengesamtbetrag von [BuGG]€ ([BuGG]€).

Die Gegenüberstellung des von der Antragstellerin in der Kostenstellenbasis ausgewiesenen Wertes für „Miete Fläche“ und „Mietverrechnung“ ([BuGG] €) und des von der Beschlusskammer korrigierten Betrages ([BuGG] €) führt zu einer Reduzierung der Mietkosten um durchschnittlich 30,13 %. Allerdings wurde in die weiteren Berechnungen der Fachabteilung nicht dieser Durchschnittswert einbezogen, sondern nach Anlagentypen und Ressorts differenzierte Kürzungsfaktoren, die sich anhand des Kostennachweises bestimmen lassen.

Im Ergebnis folgt die von der Beschlusskammer vorgenommene Reduzierung der Mietkosten vorrangig aus der Verringerung des Anlagenvermögens in Anlehnung an die Vorleistungsrelevanz der einzelnen Immobilien, der Nichtanerkennung der über die Instandhaltung und das kaufmännische Facility Management hinausgehenden Zusatzleistungen der GMG und der GREM, der Korrektur der Preise für fremd angemietete Flächen und der Kürzung der Leerflächen.

Die über die „Miete Fläche“ und „Mietverrechnung“ hinausgehenden Bestandteile der Mietkosten wurden akzeptiert.

Die erörterte Kürzung wurde auf das Budget (KeL 2014) übertragen und hat im vorliegenden Antrag auch Auswirkungen auf die Stundensätze (und somit auf die Betriebskosten), die Gemeinkosten und die Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG.

Bzgl. der Anlagentypen, die die Antragstellerin zum Layer 0 zusammenfasst (Anlagentypen unter der Kennung 748x, 75x15 und 75x35), wird in den Kostenunterlagen nur ein Faktor für den Anlagentyp 748x bestimmt, dieser dann aber auf alle drei Anlagentypen angewendet. Die Fachabteilung hat demgegenüber aus allen korrigierten Mietkosten, die für die drei Anlagentypen relevant sind, und den betreffenden Tagesneupreisen einen gemeinsamen Mietkostenfaktor berechnet.

Zur Bestimmung der berücksichtigungsfähigen Mietkosten im Einzelnen wird wieder auf den Prüfbericht der Fachabteilung verwiesen.

Betriebskosten

Die Betriebskosten waren aufgrund der Verringerung bestimmter Kostenarten, die in ihre Ermittlung einfließen, zu korrigieren.

Die Betriebskostenfaktoren für die verschiedenen Anlagenklassen errechnen sich wie bei den Mietkosten als Quotient aus anlagenklassenbezogenen Betriebskosten und der zugehörigen Tagesneupreise.

Die wesentlichen Bestandteile der Betriebskosten im Zähler der Berechnung sind personalbezogene Kosten, Sachkosten für Energie, Sachkosten für Instandhaltungsleistungen von Fremdfirmen sowie Ansätze für Informationstechnik (paginierte S. 707 d. V.). Alle genannten Komponenten wurden vom Fachreferat einer Effizienzprüfung unterzogen.

Die dabei durchgeführten Korrekturen beziehen sich vorrangig auf die Energiekosten.

Für die Berechnung der Gesamtkosten Energie hat die Antragstellerin den von der Beschlusskammer gemäß Entscheidung BK 3f-13-051 vom 29.11.2013 genehmigten Tarif für „Kollokationsstrom im Zusammenhang mit dem Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung“ (laufendes Entgelt für Stromverbrauch: 0,2076 €/kWh) herangezogen. Die diesem Entgelt zugrunde liegende Kalkulation setzt sich aus Einzelkosten, Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das Vivento-Defizit und Abfindungszahlungen sowie Rückstellungen für Vorruhestandsbeamte zusammen. Da aber im Rahmen der Kalkulation für die IC-Leistungen nochmals Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG einbezogen werden (siehe Ziffer 4.1.2.2.4 und 4.1.4), läge bei Übernahme des Ansatzes der Antragstellerin eine Doppelverrechnung vor. 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]** €/kWh). Daraus folgt eine berücksichtigungsfähige reduzierte Gesamtsumme für Energiekosten von **[BuGG]** € (gegenüber **[BuGG]** € laut Kostenunterlagen für KeL 2014).

Darüber hinaus waren die Personalkosten leicht zur verringern.

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 (vorrangig PTI) ergeben sich dann die personalgetriebenen Kosten. Senkungen folgen in diesem Zusammenhang aus einer gebotenen Korrektur der Stundensätze (u. a. aufgrund der Anpassung der Mietkosten und des kalkulatorischen Zinssatzes), die aber hier nur geringfügige Auswirkungen hat. Zur Reduzierung der Stundensätze im Einzelnen wird auf den Prüfbericht der Fachabteilung bzw. hinsichtlich der grundsätzlichen Vorgehensweise auch auf den Beschluss zur TAL-Bereitstellung BK 3c-14-001 vom 30.06.2014 Bezug genommen.

Bzgl. der Kosten für die Instandhaltungen, die in Anlehnung an gesetzliche Vorgaben bzw. konzerninterne Richtlinien durchgeführt werden, ergab sich kein Korrekturbedarf. Zu den IT-Kosten wird auf Ziffer 4.1.2.2.4 verwiesen.

Die akzeptable Gesamtsumme der Betriebskosten beläuft sich unter Einbezug aller Kürzungen auf **[BuGG]** € (gegenüber **[BuGG]** € laut Antragstellerin). Die daraus resultierenden Betriebskostenfaktoren für die einzelnen Anlagenklassen lassen sich wiederum dem Prüfbericht der Fachabteilung entnehmen.

Bei der Berechnung der Betriebskostenfaktoren wurde bzgl. der Anlagentypen unter der Kennung 748x, 75x15 und 75x35 wie bei den Mietkosten vorgegangen.

Verknüpfung der Miet- und Betriebskosten mit den Kapitalkosten des Breitbandkostenmodells

Entsprechend der eigenen Vorgehensweise der Antragstellerin in dem Abschnitt ihrer Antragsunterlagen zur „Ermittlung der Kosten auf Basis WIK-Modell und Telekom Parametern“ (paginierte S. 954ff. d. VV.) wurden die Miet- und Betriebskosten des NGN über Zuschlagsfaktoren in die Berechnungen übernommen.

Die von der Antragstellerin verwendeten Faktoren sind nach Anlagenklassen und darüber hinaus, wie für eine Zuordnung zu den korrespondierenden Investitionen des Breitbandkostenmodells erforderlich, nach den verschiedenen Layern des OSI-Schichten-Modells differenziert. In der Regel beziehen sich mehrere Anlagenklassen und damit auch mehrere Miet- und Betriebskostenfaktoren auf einen Layer.

Die nach Layern unterschiedenen Miet- und Betriebskostenfaktoren wurden im Anschluss an die unter Ziffer 4.1.2.2.2 dargestellten effizienzbezogenen Kürzungen mit den direkten Investitionen der einzelnen Netzelemente des NGN gemäß Breitbandkostenkostenmodell multipliziert und so die Zuschläge für Betriebs- und Mietkosten bestimmt.

4.1.2.2.3. Ermittlung der Produkt- und Angebotskosten

Neben den anlagenspezifischen Kosten waren bei der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung Ansätze unterschiedlicher Produkt- und Angebotskosten („Technik“ und „Vertrieb“) zu berücksichtigen, deren Differenzierung der Kalkulation im Verfahren BK 3c-12-089 entspricht.

- Zur Bestimmung der Einzelkosten „Technik“ für Netzinteroperabilitätstests (Ressort NSO-NVNI (Network and Service Operations-Networkmanagement Voice - Network and Interconnection Center Voice), laut Antragstellerin **[BuGG]** €/Minute), d. h. für Verträglichkeitstests zur Gewährleistung der störungsfreien Zusammenarbeit zwischen den Netzen der verschiedenen Netzbetreiber, **[BuGG]**.

Die „Einzelkosten für Vertrieb“ bestehen nach der Kalkulation der Antragstellerin aus Kosten für Vertriebsleistungen des Ressorts ZW BD Vertrieb (Zentrum Wholesale Business Deutschland Vertrieb) sowie Kosten für Produktmanagement, Forderungsausfälle und Fakturierung.

- Der Bereich ZW BD Vertrieb führt insbesondere Tätigkeiten in Zusammenhang mit der Vertrags- und Kundenbetreuung sowie etwaigen Änderungen von Firmenbezeichnungen durch. **[BuGG]**.
- Ausgangspunkt der Berechnung der Kosten für das Produktmanagement **[BuGG]**.
- Die Kosten für Forderungsausfälle und Zinsen auf Forderungen **[BuGG]**.
- Als Basis für die Quantifizierung der **[BuGG]**.

Die verschiedenen Komponenten der Produkt- und Angebotskosten sind dem Grunde nach berechtigt. Die Ermittlungen der Antragstellerin sind nachvollziehbar. Reduzierungen der o. g. Beträge ergaben sich durch Korrekturen der Stundensätze (betrifft Netzinteroperabilitätstest (DT Technik: **[BuGG]** € gegenüber **[BuGG]** € laut Antragstellerin) und den Bereich ZW BD Vertrieb (**[BuGG]** € gegenüber **[BuGG]** € laut Antragstellerin), die Verringerung des kalkulatorischen Zinssatzes von **[BuGG]** % auf 6,20 % (betrifft neben den Ansätzen, die unter Einbezug von Stundensätzen errechnet werden, auch Zinsen auf Forderungen, Produktmanagement und Fakturierungskosten) und die Verringerung der Mietkosten (betrifft neben den Ansätzen, die unter Einbezug von Stundensätzen errechnet werden, auch die Fakturierungskosten). Zur Anpassung der Stundensätze wird wieder auf den Prüfbericht der Fachabteilung verwiesen.

Hinweise auf weitergehende gebotene effizienzbezogene Kürzungen sind der Beschlusskammer nicht ersichtlich.

Die Erhöhung der Personaleinheiten für Vertragsangelegenheiten, Kundenanfragen und -betreuung gegenüber den Kostenunterlagen zum letzten Antrag wurde von der Antragstellerin plausibel damit begründet, dass nunmehr auch das Personal für die Mobilfunkterminierung berücksichtigt werde, dafür aber bei den Verbindungsminuten, die den Teiler der Berechnung bilden, Festnetz- und Mobilfunkverkehr erfasst sind (Schreiben GPRA-PRP-36 vom 16.05.2014, Antwort zu Frage 2).

Nach Korrektur der Jahreskosten und Division durch die von der Antragstellerin ausgewiesenen Minutenwerte ergaben sich folgende Einzelkosten pro Minute:

Netzinteroperabilitätstest	[BuGG]
ZW BD Vertrieb	[BuGG]
Produktmanagement	[BuGG]
Forderungsausfälle und Zinsen auf Forderungen	[BuGG]
Fakturierung	[BuGG]
Summe der Produkt- und Angebotskosten	[BuGG]

Die von der Antragstellerin geltend gemachte Summe beträgt demgegenüber **[BuGG]** € / Minute.

Eine Anpassung an die im Breitbandkostenmodell verwendeten Verkehrsmengen ist im Übrigen für die Berechnung der Produkt- und Angebotskosten in Anbetracht der geringen Höhe dieser Kosten nicht erforderlich, zumal davon auszugehen ist, dass die betreffenden Jahreskosten in gewissem Umfang mit den Verkehrsmengen variieren.

4.1.2.2.4. Ermittlung der leistungsmengenneutralen Gemeinkosten

Die von der Antragstellerin angegebene Gemeinkostensumme war zu reduzieren.

Die Herleitung der angemessenen Gemeinkosten erfolgte anhand der Kostenunterlagen der Antragstellerin.

Die ermittelten leistungsmengenneutralen Gemeinkosten werden tendenziell durch das ergänzend herangezogene Branchenprozessmodell bestätigt.

Gemeinkostenermittlung anhand der Kostenunterlagen

Während die Antragstellerin die Gemeinkosten wie bisher über ein mehrstufiges Zuschlagssatzsystem bestimmt, basieren die von der Beschlusskammer akzeptierten Beträge nach wie vor auf einer umsatzorientierten Allokation der berücksichtigungsfähigen vorleistungsrelevanten Gemeinkostensummen.

Konkret waren diejenigen Kosten aus der Gemeinkostenermittlung herauszurechnen, die in keinem Zusammenhang zu nationalen Vorleistungen stehen, sondern den Endkundenprodukten der Antragstellerin zuzuordnen und deshalb auch allein von diesen zu tragen sind.

[BuGG].

Darüber hinaus wurde bei bestimmten einzelnen Gemeinkostenstellen aus ihrer Kostenstellenbezeichnung geschlossen, dass sie keine Vorleistungsrelevanz besitzen. Das gilt für Kostenstellen, die dem Bereich Marketing, dem Endkunden- und Geschäftskundenbereich, den Mehrwertdiensten, anderen Geschäftssparten (u. a. T-Systems, T-Direkt, T-Online, Verrechnung EUTELSAT (an die Media Broadcast GmbH verrechnete Kosten für die Nutzung von Satellitenübertragungskapazitäten) sowie internationalen Tätigkeiten zuzuordnen sind.

Neben den dargestellten Kürzungen wirken sich auch die Anpassungen und Streichungen bei der Überleitrechnung, den Kostenarten, der internen Leistungsverrechnung, den Mietkosten und dem kalkulatorischen Zinssatz auf die Höhe der Gemeinkosten aus: So wurden die Beträge der Kostenart „Marketing“, die allein einen Bezug zum Endkundengeschäft hat, komplett gestrichen, der Zinssatz von **[BuGG]** % (KoN 2013) auf 6,20 % gekürzt (Ziffer 4.1.2.1.5.5) sowie die Reduzierung der Mietkosten nach Ziffer 4.1.2.2.2) einbezogen.

Der akzeptierte Gesamtbetrag beinhaltet informationstechnische Kosten, soweit sie sich auf die Vorleistungen beziehen. Anhand der übersandten Nachweise war es möglich, nicht vorleistungsrelevante informationstechnische Kosten der Führungsbereiche PK, ZMD und GK, entsprechend dem Vorgehen bzgl. der anderen Gemeinkostenbestandteile, herauszurechnen.

nen. Für die IT-Kosten hat sich kein weiterer, über die Zinsanpassung auf 6,20 % hinausgehender Anpassungsbedarf bei den Kapitalkosten ergeben.

Nach Durchführung der Streichungen bzw. Korrekturen ergab sich eine Gemeinkosten-summe – einschließlich der Mobilfunksparte - von **[BuGG] €** (statt **[BuGG] €** laut Antragstellerin).

Zur Verteilung der korrigierten Gemeinkosten auf Produkte wurde, wie in zahlreichen vorausgegangenen Beschlüssen (z. B. zuletzt TAL-Entscheidung Bk3c-14-001 vom 30.06.2014), auf eine Umsatzschlüsselung zurückgegriffen.

Der Umsatz in Zusammenhang mit den Leistungen Telekom-B.1 und Telekom-B.2 der Tarifzone I (lokal) wurde durch den Gesamtumsatz des Unternehmens dividiert und anschließend die o. g. Gemeinkostengesamtsumme mit dem Quotienten multipliziert (**[BuGG]**). Die Umsatzwerte wurden unter Einbezug der Verbindungsminuten gemäß Schreiben der Antragstellerin vom 16.05.2014 (Antwort zu Frage 3) errechnet, der Gesamtumsatz 2013 der Telekom Deutschland GmbH (Segment Deutschland) wurde dem aktuellen Kostenstellenrelease entnommen. Schließlich wurde zur Bestimmung absoluter Gemeinkosten das Ergebnis durch die Gesamtminutenzahl der Leistungen Telekom-B.1/-B.2 der Tarifzone I (Ist 2013) dividiert (**[BuGG] €**, die Antragstellerin weist demgegenüber in ihrer NGN-Kalkulation einen Durchschnittswert von **[BuGG] €** aus).

Kosten, Stückzahl- und Umsatzangaben wurden mit dem aktuellsten vollständig verfügbaren Datenstand (Ist 2013) in die Berechnungen einbezogen.

Die ermittelten produktbezogenen Werte liegen deutlich unter den Angaben der Antragstellerin. Die vergleichsweise hohe Differenz zwischen beiden Beträgen resultiert zum einen aus den erörterten gebotenen Kürzungen der vorleistungsrelevanten Gesamtgemeinkosten-summe. Zum anderen ist die Bezugsgröße zur Schlüsselung der Gemeinkosten nach der Vorgehensweise der Antragstellerin eine überhöhte Einzelkostensumme. Die von der Bundesnetzagentur verwendete Umsatzschlüsselung erfolgt demgegenüber auf Grundlage der bislang genehmigten Tarife, die auf deutlich niedrigere Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zurückgehen.

Die o. g. berücksichtigungsfähige Gemeinkostengesamtsumme bildet grundsätzlich für den verbleibenden Zeitraum des Release den Ausgangswert der Ermittlung angemessener Gemeinkosten für sämtliche regulierte Vorleistungen.

Zur Berechtigung der dargelegten Vorgehensweise – Ermittlung einer angemessenen Gemeinkosten-summe und ihre anschließende Verteilung auf Produkte über einen Umsatzschlüssel – wird auch auf die Ausführungen im Beschluss BK 3c-08-137/E19.09.08 vom 28.11.2008, S. 43 des amtl. Umdrucks, verwiesen.

Gemeinkostenermittlung nach dem Branchenprozessmodell

Bei der Bewertung der Gemeinkostenhöhe wurde neben den Kosteninformationen der Antragstellerin zusätzlich auf das Branchenprozessmodell zurückgegriffen.

Im Ergebnis errechnet sich über das Branchenprozessmodell ein Gesamtgemeinkostenbetrag von 1.574.572.726 €, der geringfügig über dem anhand der Kostenunterlagen ermittelten Wert (**[BuGG] €**) liegt.

Zum Branchenprozessmodell, das zuletzt im Vorfeld des Verfahrens zur TAL-Überlassung BK 3c-13-002 über eine Marktabfrage aktualisiert wurde, wird im Detail auf den Beschluss BK 4b-07-001 vom 30.03.2007 und das zugrunde liegende Gutachten des „International Performance Research Institute“ sowie zuletzt auf die TAL-Entscheidung BK 3c-14-001 vom 30.06.2014 verwiesen.

4.1.3. Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG entsprechend für das PSTN

Gemäß § 31 Abs. 2 Nr. 2 S. 2 TKG i.V.m. § 32 Abs. 2 TKG entsprechend sind Aufwendungen, die nicht in den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung enthalten sind, zu berücksichtigen, soweit und solange hierfür eine rechtliche Verpflichtung besteht oder die Antragstellerin eine sachliche Rechtfertigung nachweist.

Zur grundsätzlichen Anwendbarkeit des § 32 Abs. 2 TKG entsprechend wird auf die Ausführungen unter Ziffer 4.1.1.1.8 verwiesen.

Eine sachliche Rechtfertigung besteht regelmäßig dann, wenn eine Interessenabwägung unter Berücksichtigung der Regulierungsziele ergibt, dass unter angemessener Beachtung der Interessen der Wettbewerber und der Endkunden eine Anerkennung ausnahmsweise erforderlich ist, um eine Unterfinanzierung des regulierten Unternehmens zu vermeiden,

vgl. BeckTKG-Komm/Kühling, 4. Auflage 2013, § 32 Rz. 58 m.w.N.

Denn auch in einem wettbewerblichen Umfeld kann ein Netzbetreiber von ihm bereits getroffene, langfristige Investitionsentscheidungen nicht rückgängig machen, sondern ist an diese gebunden,

Kleinlein, N&R 2010, 75 (78).

Eine (alleinige) Tragung der Kostenunterdeckung durch die Anteilseigner des regulierten Unternehmens muss letztlich unbillig erscheinen.

4.1.3.1 Rechtfertigung

Unter Anwendung der beschriebenen Maßstäbe ist die Berücksichtigung der Kosten des PSTN sachlich gerechtfertigt.

Die Beschlusskammer hat hierzu bereits im Verfahren BK3c-12/089 ausführlich ausgeführt, auf die dort gemachten Erwägungen wird vollumfänglich verwiesen,

siehe Beschluss BK3c-12/089 vom 30.08.2013, S. 91 ff.

An den dort gemachten Erwägungen kann auch angesichts der Einlassungen der Beteiligten im vorliegenden Verfahren festgehalten werden.

Entsprechend bestätigt die Beschlusskammer ihre Auffassung, dass die Antragstellerin zur Aufrechterhaltung ihres PSTN nicht rechtlich verpflichtet ist. Zwar ist sie zur PSTN-Zusammenschaltung verpflichtet, diese Verpflichtung macht aber nicht den Betrieb eines vollständigen PSTN-Netzes erforderlich, sondern kann vielmehr auch über Mediagateways an einem NGN erfolgen. Auch für die Erfüllung ihrer vertraglichen Pflichten gegenüber ihren Anschlusskunden benötigt sie kein PSTN, weil über Multi-Service-Access-Nodes auch analoge und ISDN-Endgeräte an ein NGN angeschlossen werden können,

siehe Beschluss BK3c-12/089 vom 30.08.2013, S. 91 ff.

Es besteht aber nach wie vor eine sachliche Rechtfertigung für die Berücksichtigung der Kosten des PSTN, soweit sie nicht schon durch die ermittelten Kosten für die effiziente Leistungsbereitstellung gedeckt sind.

Die Anerkennung der PSTN-Aufwendungen dient dazu, eine von der Antragstellerin nicht verschuldete Unterfinanzierung zu vermeiden, deren (alleinige) Tragung durch die Anteilseigner unbillig wäre.

In diesem Zusammenhang hat die Beschlusskammer zunächst berücksichtigt, dass in einer Gesamtschau der Wechsel vom PSTN zum NGN einen tiefgreifenden technischen Wechsel darstellt, der zur Realisierung der Effizienzvorteile des NGN erhebliche Investitionen in andere Produkte erfordert. Das NGN ist eine Mehrdienstplattform, die es ermöglicht, praktisch alle Telekommunikationsdienste über eine gemeinsame Netzplattform zu realisieren. Dabei ist der Technikwechsel bei den Sprachdiensten besonders weitgehend, weil die alte Struktur,

die auf dem Aufbau von durchgängigen Leitungen zwischen Anrufer und Angerufenen mit einer Bandbreite von 64 kbit/s beruht, vollständig durch eine paketvermittelnde Struktur ersetzt wird. Damit ändern sich nicht nur die verwendeten Medien oder Netzelemente, sondern auch die Netzstrukturen grundlegend.

Insofern können die Migrationskosten entgegen der Auffassung der Beigeladenen zu 5. nicht als bloße Ersatzinvestitionen betrachtet werden. Denn indem die Migration innerhalb eines fest vorgegebenen Zeitraums (bis Ende 2016) erfolgen soll, werden auch Netzelemente ersetzt werden müssen, ohne dass bereits ihre Nutzungsdauer abgelaufen ist. Die Beschlusskammer hat bereits im Verfahren BK3c-12/089 auch ausführlich dargelegt, dass die Antragstellerin kurzfristig im erheblichen Umfang in ihre Telefon- und DSL-Anschlüsse investieren müsste, um die hier zugrunde gelegte Effizienz zu erreichen. Dabei hat sich der damals zugrunde gelegte Anteil der reinen PSTN- und ISDN-Anschlüsse nicht signifikant geändert. Derzeit verfügt die Antragstellerin über ca. 21 Millionen Endkunden-Anschlüsse, die sich in ca. 13 Millionen Breitband- und ca. 8 Millionen reine ISDN- und PSTN-Anschlüsse aufteilen. Der hohe Anteil dieser Endkunden würde also weiterhin die im Verfahren BK3c-12/089 beschriebenen hohen Investitionen in Multi-Service-Access-Nodes (MSAN), Ethernet-DSLAM und Umstellungskosten bei den betroffenen Endkunden erforderlich machen,

siehe Beschluss BK3c-12/089 vom 30.08.2013, S. 91 ff.

In diesem Zusammenhang war auch zu berücksichtigen, dass die Antragstellerin ihr PSTN zu einem Zeitpunkt aufgebaut hat, als unstreitig das PSTN den Stand der Technik für die Sprachtelefonie darstellte. Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, dass die Antragstellerin die Migration in das NGN verpasst hat. Zwar investiert sie schon seit 2006 in den Aufbau eines NGN. Doch wäre zu diesem Zeitpunkt eine Migration aller Sprachtelefonieanschlüsse noch nicht effizient gewesen. Aus dem Verfahren BK 3d-09-051 betreffend der Anordnung des Zugangs zum Multifunktionsgehäuse ist der Beschlusskammer bekannt, dass sich im Zeitablauf die Effizienz der DSLAM erheblich gesteigert hat. Entsprechend ist es für einen etablierten Netzbetreiber mit einem großen Teilnehmerbestand in der Regel effizient, erst dann mit dem Bestand zu migrieren, wenn die neue Technik in einem hohen Maße entwickelt ist. Erst in einem solchen Stadium können auch die nachfragebedingten Mengenvorteile wirklich ausgeschöpft werden. Im Übrigen zeigt auch die Entwicklung in den Netzen der Wettbewerber, dass offensichtlich ein Weiterbetrieb der PSTN-Technik derzeit noch dem Grundsatz einer pfadabhängigen Effizienz gerecht wird. Zwar ist der Anteil der PSTN-Anschlüsse seit 2009 von 49% auf 27% gesunken,

Bundesnetzagentur, Tätigkeitsbericht Telekommunikation 2012/2013, S. 31.

Gleichwohl ist auch bei den Wettbewerbern noch jeder vierte Anschluss an das PSTN angeschlossen, bei einem Abbau im bisherigen Umfang ist nicht damit zu rechnen, dass Nachfrage nach einer PSTN-Zusammenschaltung bereits vor dem avisierten Ende 2016 in einem Umfang zurückgehen wird, die eine Berücksichtigung der PSTN-Aufwendungen bereits heute als sachlich ungerechtfertigt erscheinen lässt.

Weiter gibt es keine Anhaltspunkte dafür, dass die Antragstellerin die Migration in das NGN verschleppt. Mittlerweile liegt die Zahl der IP-Anschlüsse mit 3 Mio. Anschlüssen bei rund 14% ihrer Endkunden-Anschlüsse und soll nach eigenen Angaben bis Ende 2014 auf rund 20% steigen. Wie bereits im Verfahren BK3c-12/089 ausgeführt, ist wegen des anhaltenden Teilnehmerverlustes in den letzten Jahren davon auszugehen, dass die Antragstellerin erforderliche Ersatzinvestitionen in Beschaltungseinheiten aus kündigungsbefrei werdenden Ressourcen decken konnte und auch künftig noch kann,

siehe Beschluss BK3c-12/089 vom 30.08.2013, S. 91 f.

Zwar hat die Antragstellerin angekündigt, die Umstellung ihres gesamten nationalen Netzes erst Ende 2018 auf IP-Technologie abzuschließen,

<http://www.telekom.com/medien/konzern/216214>.

Für die Beschlusskammer besteht aber kein Grund zur Annahme, dass sich dies auch auf die Zusammenschaltungen beziehen soll. Vielmehr hat die Antragstellerin in ihrem Vortrag weiterhin auf ein Ende der PSTN-Zusammenschaltung zum Jahresende 2016 abgestellt. Dies ist aus Sicht der Beschlusskammer auch zielführend, Gründe, die eine Verzögerung der Migration rechtfertigen könnten, bestehen nach jetzigem Kenntnisstand nicht.

Es war auch nicht davon auszugehen, dass die PSTN-Aufwendungen der Antragstellerin noch innerhalb des Genehmigungszeitraums wegfallen oder zumindest signifikant sinken werden. Denn die bereits betriebene Zusammenlegung lokaler Einzugsbereiche wird nach Überzeugung der Beschlusskammer keine Auswirkung auf die Zahl der Orte der Zusammenschaltung (OdZ) und damit den tatsächlichen Umfang der Zusammenschaltungsstruktur haben, vgl. Ziffer 4.1.2.1.5.4.

Weiter ist davon auszugehen, dass die Migration zum NGN, wenn diese nicht auf einen Schlag erfolgt, kurzfristig zu nur geringen Senkungen der Miet- und Betriebskosten für das PSTN führt. Denn der Rückbau des PSTN wird langsamer erfolgen müssen, als die parallele Migration ins NGN. Die Einzugsbereiche der Teilnehmervermittlungsstellen sind wesentlich größer als die der MSAN und eine Umschaltung von Teilnehmer auf andere Teilnehmervermittlungsstellen, um schneller PSTN-Kapazitäten abzubauen, wäre aufwendiger als der durch Verringerung an Platzbedarf und Betriebskosten erreichbare Gewinn.

Ebenso spricht der Umstand, dass die anerkennungsfähigen Aufwendungen im Wesentlichen auf Miet- und Betriebskosten beruhen – der Anteil für Abschreibungen liegt nunmehr bei nur noch rund **[BuGG]** % - nach Überzeugung der Beschlusskammer dafür, dass die Antragstellerin seit Beginn der Migration in das NGN keine ineffizienten Investitionen mehr in ihr PSTN vorgenommen hat.

Die Anerkennung dieser Aufwendungen ist auch unter Abwägung der Regulierungsziele und unter Berücksichtigung der Interessen der Wettbewerber und der Endnutzer insgesamt sachlich gerechtfertigt.

Mit Blick auf den chancengleichen Wettbewerb (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG) haben die Wettbewerber der Antragstellerin grundsätzlich ein berechtigtes Interesse daran, keine höheren Entgelte zahlen zu müssen, als solche, die die Antragstellerin in einem wettbewerblichen Umfeld fordern könnte. Damit geht regelmäßig auch ein Interesse an Entgelten einher, durch die die Antragstellerin keine zusätzlichen Gewinne abschöpfen kann.

Die Beschlusskammer hat schließlich die Interessen der Wettbewerber auch mit Blick auf die Investitionswertbestimmung umfänglich berücksichtigt und nimmt eine Berücksichtigung nur auf Basis der historischen Kosten vor (vgl. die Ausführungen unter Ziffer 4.1.1.1.8). Dies entspricht zum einen den Interessen der Wettbewerber an effizienten Preisen und deckt sich zudem mit den tatsächlichen Gegebenheiten. Denn die Antragstellerin wird angesichts der laufenden Migration keine Investitionen mehr in ihr PSTN vornehmen.

Auch mit Blick auf die Nutzer- und Verbraucherinteressen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 TKG) erscheint die Berücksichtigung der PSTN-Kosten innerhalb eines Migrationszeitraums angemessen. Denn selbst wenn dies entgegen dem bereits Ausgeführten zu höheren Zusammenschaltungsentgelten führen würde, die sich dann ihrerseits auf die Höhe der Endkundenpreise auswirken könnten, würde nach Auffassung der Beschlusskammer eine Zwangsmigration der Endkunden den Nutzerinteressen noch weniger entsprechen.

Ebenfalls bestehen keine Anzeichen dafür, dass eine Berücksichtigung sich nachteilig auf effiziente Infrastrukturinvestitionen (§ 2 Abs. 2 Nr. 5 TKG) auswirkt. Die Beschlusskammer geht vielmehr davon aus, dass ein fester Migrationszeitraum den beteiligten Unternehmen sowohl Planungssicherheit als auch Spielraum gibt, die Migration in einer für das jeweilige Unternehmen effizienten Weise vorzunehmen.

Schließlich spricht nach Einschätzung der Beschlusskammer auch das Ziel einer Förderung der Binnenmarktentwicklung (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG) nicht gegen eine Berücksichtigung der PSTN-Aufwendungen. Denn die Berücksichtigung neutraler Aufwendungen wirkt nur zeitlich befristet und ist darin begründet, eine unverschuldete Unterfinanzierung zu verhindern. Ne-

ben dem Umstand, dass keine Anzeichen dafür bestehen, dass eine Berücksichtigung der PSTN-Kosten als neutrale Aufwendungen im Vergleich zu einer sofortigen Migration zwingend zu höheren Zusammenschaltungsentgelten führen würde, dürfte sich eine unverschuldete Unterfinanzierung ebenfalls nachteilig auf die Entwicklung eines Binnenmarktes auswirken.

4.1.3.2 Ermittlungsmaßstab

Die betreffenden Aufwendungen waren auf Grundlage von pagatorischen Ansätzen, denen reale Auszahlungen zugrunde liegen, zu ermitteln.

Wesentliches Ziel des § 32 Abs. 2 TKG ist es, dem regulierten Unternehmen eine Refinanzierung von Aufwendungen zu ermöglichen, die zwar nicht Bestandteil der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung, aber aufgrund rechtlicher Vorgaben bzw. anderer sachlicher Gründe notwendig sind. Eine Abweichung von dem Regelmaßstab - den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung und dem damit verbundenen „als-ob-Wettbewerbspreis“ - wird insoweit in Kauf genommen, um eine Unterdeckung, die nicht auf mangelnde Effizienz des Unternehmens zurückzuführen ist, zu vermeiden. Eine solche Unterdeckung kann nur durch reale Zahlungen, nicht durch kalkulatorische Ansätze verursacht werden.

Demnach waren insbesondere die Aufwendungen für das PSTN auf Basis von Anschaffungs- und Herstellungskosten und nicht auf Basis von Wiederbeschaffungswerten zu ermitteln. Denn hinsichtlich der netzbezogenen Komponenten sollen Aufwendungen für das in der Vergangenheit aufgebaute und in Teilen noch bestehende PSTN abgedeckt werden. Eine Kalkulation zu Wiederbeschaffungswerten, die die Antragstellerin in ihren hilfswisen Anträgen teilweise fordert, obgleich die Wiederbeschaffung von PSTN-Komponenten in der Realität gar nicht mehr vorgenommen wird, widerspräche diesem Anliegen.

4.1.3.3 Bewertung der Kostenunterlagen

Die Kostennachweise des Antrags in Verbindung mit den antragsübergreifend vorgelegten Unterlagen liefern einen hinreichenden Nachweis zur Berücksichtigung der anlagespezifischen Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG, die sich aus den Kapitalkosten des PSTN (Abschreibungen und Zinsen) sowie diesbezüglichen Miet- und Betriebsaufwendungen zusammensetzen.

Ein wesentlicher Bestandteil dieser Unterlagen ist - sowohl für die von der Antragstellerin auf Basis von Wiederbeschaffungswerten durchgeführte KeL-Bestimmung als auch für die hier maßgebliche Ermittlung auf Grundlage von Anschaffungs- und Herstellungskosten - die Investitionsmodellierung für das PSTN.

Die Berechnung der für das PSTN berücksichtigungsfähigen Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG kann unter Rückgriff auf die bereits in mehreren Entscheidungen akzeptierte Bottom-up-PSTN-Kalkulation und des jährlichen elektronischen Kostennachweises, der die aus dem Jahresabschluss überführten Buchwerte des PSTN zu Anschaffungs- und Herstellungskosten enthält, erfolgen.

Die Kalkulation der Antragstellerin beinhaltet zwei Schritte **[BuGG]**

In einem zweiten Schritt werden die **[BuGG]**.

Im Einzelnen

Die Investitionswerte des PSTN, die für die Bestimmung der Nutzungsanteile nötig sind, werden von der Antragstellerin unter Verwendung verschiedener „INTRA-Kalkulationstools“ ermittelt:

[BuGG],

vgl. z. B. Beschluss BK 4a/b-05-004/E 17.02.05 vom 28.04.05, S. 12 des amtl. Umdrucks,

[BuGG].

Die von der Antragstellerin ausgewiesenen Kostenergebnisse basieren größtenteils auf Vollermittlungen. In die Bestimmung der Investitionen fließen sämtliche Vermittlungseinrichtungen der Antragstellerin und sämtliche Verkehrsbeziehungen zwischen diesen Vermittlungseinrichtungen in ihrem bundesweiten Netz ein.

Die Berechnungen der Kalkulationstoole CSP Link und CSP Node PSTN, die schon in früheren Entscheidungen als Basis für eine dienstleistungsbezogene Kalkulation akzeptiert worden waren,

siehe z. B. Beschluss BK 3c-08-137/E19.09.08 vom 28.11.2008,

und zu bundesweiten Gesamtinvestitionswerten je Anlagenklasse führen, sind weitgehend transparent und plausibel.

Aus der Addition der Investitionswerte für alle betroffenen Funktionen ergibt sich die Gesamtsumme der Investitionswerte der Anlagenklassen.

[BuGG].

Zu den Betriebs- und Mietaufwendungen als weitere Bestandteile der anlagenspezifischen Kosten gelten die Ausführungen gemäß Ziffer 4.1.2.2.1 entsprechend. Auch für diese Positionen lassen sich mittels der o. g. Nutzungsanteile die auf die PSTN-Sprachdienste entfallenden Aufwendungen beziffern.

4.1.3.4 Ermittlung der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das PSTN

Die Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG wurden auf Grundlage der Kostennachweise der Antragstellerin zum PSTN bestimmt. Dabei waren gegenüber den Angaben der Antragstellerin mehrere Korrekturen vorzunehmen.

Aufgrund des hier geltenden Maßstabs der pagatorischen Kosten ergaben sich auch im Vergleich zu der gängigen Vorgehensweise der Beschlusskammer bei Ermittlungen der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung einzelne Anpassungen.

Die Beschlusskammer betont, dass die Berücksichtigung von Aufwendungen für das PSTN nicht zu einer Doppelverrechnung führt, weil nur PSTN-spezifische Aufwendungen neben den Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für das NGN in den Gesamtbetrag gemäß Ziffer 4.1.5 einberechnet wurden.

- **Netzbezogene Abschreibungen und Zinsaufwendungen**

Die Abschreibungen des PSTN wurden als periodisierte Anschaffungs- und Herstellungskosten aus dem externen Rechnungswesen der Antragstellerin übernommen. Die Abschreibungen beziehen sich auf die vermittlungstechnischen Funktionen des PSTN (z. B. LADs, Grundausrüstung, Signalisierung) und die Übertragungswege.

Bei der betreffenden Vermittlungstechnik handelt es sich um spezielle Ansätze des PSTN, die im NGN keine Rolle spielen. Demgegenüber unterscheiden sich die Übertragungswege in einem NGN und einem PSTN grundsätzlich nicht. Um Doppelansätze zu vermeiden, wurden daher die PSTN-Aufwendungen für die Übertragungswege nicht in die Berechnungen eingestellt.

Zu berücksichtigen ist, dass Teile des PSTN bereits vollständig abgeschrieben sind und daher nicht mehr in die Aufwandsermittlung einfließen. Somit wird in die Bestimmung der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG keinesfalls ein vollständiges Netz, sondern nur ein reduzierter Anteil an PSTN-Technik einbezogen. Das entspricht tendenziell den Stellungnahmen einzelner Beigeladener, die fordern, dass der Nachfra-

gerückgang nach PSTN-Leistungen zu einer Reduzierung der PSTN-Aufwendungen führen muss.

Ansätze für die Beschaltungseinheit waren - entgegen den gegenüber dem Vorantrag unveränderten Ausführungen der Antragstellerin im Antragsschreiben - wie bisher nicht einzubeziehen,

siehe dazu ausführlich Beschluss BK 3c-08-137 vom 28.11.2008, S. 32f. des amtl. Umdrucks).

Zur Bestimmung des Zinsaufwandes als weiterer Bestandteil der Kapitalkosten wurden – gegenüber einer Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – die kalkulatorischen Zinsen durch die Zinsergebnisse (Zinsertrag minus Zinsaufwand) ersetzt, die sich aus den relevanten Gewinn- und Verlustrechnungen ergeben. Wesentliche Eingangsgrößen hierbei sind die Zinsaufwendungen, die aus den realen Zinszahlungen an Fremdkapitalgeber folgen. Die in der Kostenstellenbasis der Antragstellerin enthaltenen kalkulatorischen Zinsen wurden durch einen entsprechenden Anpassungsfaktor (Verhältnis Zinsergebnis zu kalkulatorischen Zinsen) umgerechnet.

- **Betriebsaufwand**

Im Hinblick auf den Betriebsaufwand besteht zwischen den Berechnungen im Rahmen einer Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung und der Quantifizierung der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG kein grundsätzlicher Unterschied, da den für die KeL herangezogenen Werten bereits weitgehend pagatorische Ansätze zugrunde liegen: Wie schon unter Ziffer 4.1.2.2.2 erörtert, basieren die Betriebskosten auf personalbezogenen Kosten, Sachkosten für Energie, Sachkosten für Instandhaltungsleistungen von Fremdfirmen sowie Ansätzen für Informationstechnik, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der PSTN-Netzanlagen anfallen, den verschiedenen Anlagengütern zugeordnet werden und keine kalkulatorischen, sondern reale Parameter darstellen.

Eine Korrektur gegenüber den Angaben der Antragstellerin ergab sich folglich wieder vorrangig aus der erforderlichen Reduzierung der Energiekosten zur Vermeidung der unter Ziffer 4.1.2.2.2 erläuterten Doppelverrechnung sowie durch die gebotene Anpassung der einfließenden Zins- und Mietaufwendungen. Da die Aufwendungen für das PSTN anhand der KoN-Kalkulation der Antragstellerin ermittelt wurden, waren bei der Berechnung des akzeptablen Betrages für Energie Einzelkosten von **[BuGG]** €/kWh (statt eines Gesamtansatzes mit Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG von **[BuGG]** €/kWh) zu berücksichtigen.

In Summe belaufen sich die Betriebsaufwendungen nach den Korrekturen (aber vor Multiplikation mit den Nutzungsanteilen) auf **[BuGG]** € (gegenüber **[BuGG]** € laut Antragstellerin).

- **Mietaufwand**

Bzgl. der Berechnung der Mietaufwendungen waren im Vergleich zur dargelegten Bestimmung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (Ziffer 4.1.2.2.2) einzelne Modifizierungen vorzunehmen, um die Verwendung pagatorischer Größen sicherzustellen:

Dazu wurden auch hier im Hinblick auf Anlagengüter die kalkulatorischen Zinsen eliminiert und nur die realen Zinsen berücksichtigt (siehe oben) sowie darüber hinaus die Abschreibungen der Grundstücke und Gebäude auf Basis von Anschaffungs- und Herstellungskosten statt unter Rückgriff auf Wiederbeschaffungswerte quantifiziert.

Alle anderen Einflussgrößen blieben gegenüber der KeL-Ermittlung unverändert. Insbesondere sind für eine weitergehende Berücksichtigung von Anlagengütern, die keinen Vorleistungsbezug haben, für eine Anerkennung von Zahlungen für fremd angemietete Flächen, die über den Durchschnittswert des IVD-Gewerbe-Preisspiegels hinausgehen, und für eine Akzeptanz von Leerständen, die die bereits in der KeL-Be-

rechnung erfassten Ansätze überschreiten, keine sachlichen Rechtfertigungen ersichtlich und von der Antragstellerin auch nicht vorgetragen worden.

Die Aufwendungen für die Instandhaltung und die Nebenkosten waren ebenfalls in gleicher Höhe wie bei der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu erfassen, da diese Parameter bereits in der KeL-Bestimmung aus realen Zahlungen bestehen. In Summe belaufen sich die akzeptablen Mietaufwendungen (vor Multiplikation mit den Nutzungsanteilen) auf **[BuGG] €**.

Im Übrigen waren die konzerninternen Verrechnungspreise der verschiedenen Tochterunternehmen bei der Herleitung der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG bereits deshalb nicht einzubeziehen, weil diese kalkulatorische Ansätze enthalten.

- **Produkt- und Angebotskosten**

Ansätze für Produkt- und Angebotskosten Vertrieb waren bei der Herleitung der Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG nicht anzusetzen. Fakturierung, Vertrags- und Kundenbetreuung, Produktmanagement und Forderungsausfälle sind weitgehend unabhängig von der Netztechnologie und wurden bereits bei der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung einberechnet.

Die korrigierten Gesamtbeträge der Abschreibungen, Zinsen sowie Betriebs- und Mietaufwendungen waren Ausgangsgrößen der weiteren Verrechnungen im elektronischen Kostennachweis.

Die Aufwendungen für jede Anlagenklasse (Abschreibungen, Zinsen, Betriebs- und Mietkosten) wurden mit dem zur Anlagenklasse korrespondierenden Nutzungsanteil (siehe Ziffer 4.1.3.3) multipliziert. Die von der Fachabteilung hergeleiteten Nutzungsanteile entsprechen den Werten der Antragstellerin.

Die anschließende Addition der Ergebnisse - ausgenommen der Anlagenklassen für Linientechnik - führt zu den anlagespezifischen Gesamtaufwendungen des PSTN für Sprachdienste (in Summe **[BuGG] €**). Der erhebliche Unterschied zu den von der Antragstellerin ausgewiesenen Anschaffungs- und Herstellungskosten des PSTN (**[BuGG] €** bzw. **[BuGG] €** ohne Gemeinkosten und Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das Vivento-Defizit, Abfindungszahlungen und Rückstellungen, paginierte S. 1074 d. VV.) resultiert überwiegend aus der Nichtberücksichtigung der Beschaltungseinheit, der dargestellten Zinskorrektur, Kürzungen der Kostenart Energie sowie beim Mietaufwand.

Die in der Gesamtsumme enthaltenen absoluten Beträge der Abschreibungen und Zinsen für das PSTN sind gegenüber der Festsetzung gemäß Entscheidung BK 3c-12-089 vom 30.08.2013 weiter gesunken. Auch die Ansätze für Miet- und Betriebsaufwendungen sind nach den dargestellten Kürzungen der Beschlusskammer geringfügig niedriger als die damaligen Werte.

4.1.3.5 Allokationen der PSTN-Aufwendungen auf Diensteeinheiten

Die derart ermittelten Aufwendungen für das PSTN wurden zur Berechnung von Beträgen je Minute durch die PSTN-Gesamtminuten laut Angabe der Antragstellerin aus der Marktabfrage geteilt: $\text{[BuGG]} / \text{[BuGG] Minuten} = \text{[BuGG] € / Minute}$. Dabei wurden die Verkehrsminuten des „Telekom-eigenen“ Verkehrs, dessen Quelle und Senke im Netz der Antragstellerin liegt, doppelt gewichtet.

Die Division durch die PSTN-Minuten ist nach Auffassung der Beschlusskammer – aufgrund einer nochmaligen Überprüfung - eine geeignetere Methodik zur Verteilung der PSTN-Aufwendungen als die in der letzten Entscheidung noch durchgeführte Verrechnung über das Breitbandkostenmodell. Denn dabei wurden PSTN-Aufwendungen letztlich in Anlehnung an die (bewertete) Netzinanspruchnahme im NGN verteilt. Dazu wurde der Anteil der Kosten der Zusammenschaltungsleistungen an den Gesamtkosten aller Sprachdienste im NGN er-

mittelt. In die betreffenden Berechnungen waren auch die nach Netzelementen differenzierten Routingfaktoren im NGN eingeflossen.

Das Verhältnis der Kosten von Zusammenschaltungsleistungen zu den Kosten aller Sprachdienste in einem NGN gibt jedoch keinen gesicherten Aufschluss für eine verursachungsgerechte Verrechnung der PSTN-Aufwendungen zwischen IC-Minuten und sonstigen Sprachminuten. Dies zeigt sich beispielsweise daran, dass bei der NGN-Kalkulation gemäß Ziffer 4.1.2.1 hinsichtlich der Zusammenschaltungsleistungen Mediagateways Berücksichtigung finden, die bei Verbindungen innerhalb des PSTN keine Rolle spielen.

Deshalb stellt eine Verteilung anhand sämtlicher Sprachminuten, die die Netzelemente in Anspruch nehmen und aus den Angaben der Antragstellerin im Rahmen der Marktabfrage abgeleitet worden sind, einen einfacheren, transparenteren, sachgerechteren und in jedem Falle diskriminierungsfreien Verteilungsmechanismus dar.

4.1.4. Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG für das Viventodefizit sowie für Abfindungszahlungen und Rückstellungen für Vorruhestandsbeamte

Die Aufwendungen für das Vivento-Defizit sowie für Abfindungszahlungen und Rückstellungen für Vorruhestandsbeamte wurden auf Grundlage der Kostennachweise der Antragstellerin zwar grundsätzlich anerkannt, aber aufgrund effizienzorientierter Kürzungen einzelner Berechnungsparameter geringfügig abgesenkt. Auch die diesbezüglichen Kostenunterlagen entsprechen den Vorgaben des § 34 TKG,

siehe zuletzt Beschluss zu den TAL-Einmalentgelten BK 3c-14-001 vom 30.06.2014.

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.

Vivento-Kräfte können aufgrund rechtlicher Verpflichtungen (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.

Die von der Antragstellerin ausgewiesenen Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG (paginierte Seite 867ff. d. VV.) waren wie folgt zu kürzen:

Zum einen waren sie ebenso wie die Gemeinkosten nicht prozentual zu den Einzelkosten, sondern anhand einer Umsatzschlüsselung zu verteilen. Die Umsatzschlüsselung stellt für das Viventodefizit sowie für Abfindungszahlungen und Rückstellungen für Vorruhestandsbeamte nach Einschätzung der Beschlusskammer den geeignetsten Verteilungsmaßstab dar, da es sich hier nicht um produktspezifische Aufwendungen handelt. Damit ist, vergleichbar den Gemeinkosten, eine exaktere Zuordnung zu einzelnen Dienstleistungen nicht möglich.

Zum anderen waren die Gesamtansätze für das Vivento-Defizit zu reduzieren - vorrangig aufgrund der Bereinigung der Kostenbasis um nicht vorleistungsrelevante Kostenarten, der Anpassung der Mietkosten, des kalkulatorischen Zinssatzes sowie der Nichtberücksichtigung von Aufwendungen für T-Direkt und von Mitarbeitern, die nach 1995 in den Konzern eingetreten sind. Die von der Beschlusskammer anerkannten Gesamtansätze, die in die Umsatzschlüsselung einfließen, liegen daher überwiegend unter den Angaben der Antragstellerin.

Der von der Beschlusskammer akzeptierte Betrag für die Abfindungszahlungen und Rückstellungen an Vorruhestandsbeamte resultiert im Ergebnis aus der von der Bundesnetzagentur definierten Obergrenze. Die Obergrenze entspricht den Aufwendungen, die entstanden wären, wenn die Antragstellerin die freigesetzten Kräfte weiterbeschäftigt hätte. Der demnach einbezogene Betrag deckt im vorliegenden Fall sowohl die tatsächlich für Abfindungszahlungen und Rückstellungen angefallenen Aufwendungen ab, als auch einen Teil der Überträge von Abfindungszahlungen und Rückstellungen aus früheren Jahren, die aufgrund der jeweiligen Obergrenzen nicht in den Berechnungen der Beschlusskammer berücksichtigt worden waren.

Zur konkreten Ermittlung der dienstleistungsbezogenen Beträge hat die Beschlusskammer die berücksichtigungsfähigen Gesamtansätze für Abfindungszahlungen und Rückstellungen an Vorruhestandsbeamte (TD-GmbH: **[BuGG]** € nach Korrektur eines offensichtlichen Rechenfehlers) sowie für das Vivento-Defizit („Segment D (DTAG, TD GmbH, DTTTS, DTNP)“: **[BuGG]** € gegenüber **[BuGG]** € laut Antragstellerin) unter Rückgriff auf die Umsatzdaten des Jahres 2013 verteilt.

Die ermittelten Beträge für die einzelnen Prozessvarianten lassen sich wiederum der beigefügten Excel-Datei entnehmen.

Unter Einbezug von Erkenntnissen aus dem Verfahren BK 3c-12-089 ist im Übrigen davon auszugehen, dass die Ist-Kosten der Antragstellerin für das bislang aufgebaute NGN und das noch vorhandene PSTN nicht unter den ermittelten Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung liegen und die dargestellten Aufwendungen nach § 32 Abs. 2 TKG auch insoweit anerkennungsfähig sind.

4.1.5. Gesamtergebnis für die Terminierung (Tarifzone I)

4.1.5.1 Tagesdurchschnittliches Ergebnis

Auf Basis der Berechnungen nach den Ziffern 4.1.1 bis 4.1.3 ergeben sich für die genehmigungspflichtige Terminierung in der Tarifzone I (local) folgende durchschnittliche 24-Stunden-Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung (je Minute):

Position	in €
Kapitalkosten (CAPEX)	0,000079 €
Miet- und Betriebskosten (OPEX)	[BuGG]
Produkt- und Angebotskosten (PAK) für Technik u. Vertrieb	[BuGG]
Gemeinkosten	[BuGG]
Zwischensumme	[BuGG]
Aufwendungen Vivento/Personalrestrukturierungsprogramm	[BuGG]
Zwischensumme	[BuGG]
Aufwendungen PSTN (§32 Abs. 2 TKG)	[BuGG]
Gesamtsumme	0,002435€

4.1.5.2 Keine tageszeitspezifische Spreizung

Die Beschlusskammer hat – entsprechend der Forderungen der Beigeladenen zu 3., 4., 7. und 14. in ihren Stellungnahmen vom 27.05.2014 bzw. 23.06.2014 - davon abgesehen, wie in der Vergangenheit eine Spreizung zwischen Tarifen nach Haupt- und Nebenzeit vorzunehmen, denn die Gründe für eine solche Tariffdifferenzierung sind zwischenzeitlich weggefallen.

Der Beschlusskammer sind keine unterschiedlichen Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung in der Haupt- und Nebenzeit ersichtlich. Die Antragstellerin hat hierzu keinerlei Angaben gemacht.

Eine Spreizung erscheint auch nicht mehr aus anderen sachlichen Gründen gerechtfertigt. Während die Differenzierung von Haupt- und Nebenzeittarifen ursprünglich ein geeignetes Mittel war, um eine angemessene Verteilung von Verkehrsströmen zu erreichen und damit die Netzkosten zu begrenzen, steht nach Einschätzung der Beschlusskammer diese Zielsetzung nicht mehr im Fokus. Denn die Sprachzusammenschaltung beansprucht in einem NGN so geringe Ressourcen, dass ein Kapazitätsengpass zu bestimmten Tageszeiten nicht (mehr) zu befürchten steht. Hierfür spricht auch wesentlich der Umstand, dass – soweit ersichtlich – weder von der Antragstellerin noch von den Verfahrensbeteiligten – eine entsprechende Tarifstruktur auf der Endkundenebene angewandt wird. Eine Notwendigkeit, die Verteilung von Verkehrsströmen zu lenken, besteht damit bereits heute nicht mehr und wird mit zunehmender NGN-Migration noch weiter abnehmen. Entsprechende Entwicklungen lassen sich auch auf anderen europäischen Mitgliedsstaaten nachvollziehen,

vgl. BoR (14) 55, S. 16 f.

Auch der Wirkbetrieb des PSTN rechtfertigt die Differenzierung nicht. Denn wegen des erheblichen Teilnehmerverlustes sowie der Substitution des schmalbandigen Internetverkehrs gibt es keinen Hinweis darauf, dass das PSTN in der Hauptverkehrszeit an seine Lastgrenzen kommt oder beim Wegfall der Differenzierung kommen würde.

Weitere sachliche Gründe, die eine tageszeitspezifische Tariffdifferenzierung erfordern könnten, sind weder vorgetragen noch sind sie von sich heraus ersichtlich. Auch die Antragstellerin selber hat die Differenzierung zwischen Peak- und Off-Peak-Tarifen bei verschiedenen Zuführungsleistungen bereits aufgegeben. Schließlich hat die Beschlusskammer auch den Einwand einiger Beigeladenen berücksichtigt, eine Aufhebung der Spreizung führe zu unangemessenen Umstellungskosten innerhalb der Abrechnungssysteme. Indem derselbe Tarif für Haupt- und Nebenzeit genehmigt worden ist, sind Anpassungen an einem bestehenden Tarifierungssystem nicht notwendig.

4.1.6. Ergänzende Betrachtung eines internationalen Tarifvergleichs

Zusätzlich zu der Kostenbetrachtung hat die Beschlusskammer gemäß § 35 Abs. 1 Nr.1 TKG eine internationale Vergleichsmarktbetrachtung durchgeführt.

Die internationale Vergleichsmarktbetrachtung bestätigt die kostenbasierte Berechnung insoweit, dass eine deutliche Reduzierung der beantragten Entgelte gerechtfertigt ist.

In die Vorauswahl des internationalen Tarifvergleichs wurden alle EU-Länder mit Mitgliedsstand vor 2009 aufgenommen, da für diese davon ausgegangen werden kann, dass sie über einen vergleichbaren Wettbewerbsstand verfügen. Finnland wurde nicht berücksichtigt, weil hier in Bezug auf die relevanten Entgelte nur eine ex-post Regulierung erfolgt. Über die EU-Länder hinaus wurden Island und Norwegen einbezogen, da dort die Regulierungsrichtlinien der EU umgesetzt werden. Von diesen vorausgewählten Ländern wurden in die endgültige Vergleichsbetrachtung nur diejenigen einbezogen, die die Zuführungs- und Terminierungsentgelte auf Kostenbasis regulieren, in denen vergleichbar mit Deutschland die Tarife anhand von Wiederbeschaffungswerten kalkuliert werden und in denen den Entgelten ein Hybrid aus PSTN und NGN-Technologie zugrunde liegt. Dies trifft auf die sieben Länder Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Malta, Norwegen und die Slowakei zu.

Aus den Zuführungs- und Terminierungsentgelten dieser Vergleichsländer wurde ein mit der Verkehrsverteilung der Antragstellerin gewichteter 24-Stunden-Tarif für jede Tarifzone gebildet. Dann wurde - entsprechend der Vorgehensweise der Beschlusskammer in zurückliegenden Verfahren - zunächst für jede Tarifzone ein arithmetisches Mittel aus allen Vergleichstarifen gebildet und so die „Efficient Frontier“ (Effizienzgrenze) berechnet. Aus den Tarifen, die auf oder unterhalb der „Efficient Frontier“ liegen, wurde für jede Tarifzone ein weiterer Durchschnitt bestimmt („doppelter Durchschnitt“). Die betreffenden Beträge stellen die effizienten Vergleichswerte für die jeweilige Tarifzone dar.

Für die Tarifzone I, auf die sich bei der Terminierung die Genehmigungspflicht beschränkt und auf die auch bei der Zuführung der ganz überwiegende Teil der Absatzmengen entfällt, ergibt sich auf diese Art ein 24-Stunden-Durchschnittswert von 0,000861 €/Minute.

Zwar liegt das Ergebnis des Tarifvergleichs damit noch deutlicher unter den beantragten Werten als die kostenbasierten Berechnungen, die zu einem 24-Stunden-Durchschnittswert von 0,00243 €/Minute geführt haben (Ziffer 4.1.5). Jedoch geht die Beschlusskammer wie in zurückliegenden Entscheidungen davon aus, dass eine internationale Vergleichsmarktbetrachtung gegenüber einer detaillierten Kostenbetrachtung den besonderen Verhältnissen in Deutschland nur in geringerem Maße Rechnung tragen kann.

Dabei ist auch zu beachten, dass die Beschlusskammer wie schon im Verfahren BK 3c-12-089 auf Regressionsberechnungen, die die durchschnittlich je Ort der Zusammenschaltung erreichbare Anzahl der Teilnehmeranschlüsse und die durchschnittlich je Ort der Zusammenschaltung abgedeckte geographische Fläche berücksichtigen (sogenannter „erweiterter EU-Vergleich“), verzichtet hat, da davon auszugehen ist, dass diese Daten in der aktuellen Migrationsphase in den Vergleichsländern ständigen Änderungen unterliegen. Entsprechende Berechnungen hatten in der Vergangenheit tendenziell zu höheren Referenztarifen für Deutschland geführt.

4.2. Zuführungsentgelt Telekom –B.2 und Telekom-N-B.2

4.2.1. Art der Entgeltgenehmigung

Die Überprüfung der verfahrensgegenständlichen Entgelte erfolgt gemäß § 32 Nr. 1 TKG auf der Grundlage der auf die einzelnen Dienste entfallenden Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung. Eine nach § 32 Nr. 2 TKG grundsätzlich denkbare Regulierung im Rahmen eines Price-Cap-Verfahrens war im konkreten Fall nicht angängig, weil ein Entgeltkorb für die betreffenden Dienste bislang nicht festgelegt worden ist.

4.2.2. Anforderungen des 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG

Nach § 31 Abs. 1 S. 2 TKG sind die Entgelte genehmigungsfähig, sofern diese die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht überschreiten. Die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung 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, § 32 Abs. 1 S. 1 TKG.

4.2.2.1 Kalkulationsbasis

Die für die Leistungserbringung anzusetzenden Investitionswerte sind auf der Basis von Tagesneuwerten eines NGN zu bestimmen. Zwar wurde durch die Regulierungsverfügung diese Kalkulationsbasis nicht vorgegeben, und die Terminierungsempfehlung ist hier nicht anwendbar. Doch ist die Abwägung im Ergebnis nicht wegen der Terminierungsempfehlung auf diese Kalkulationsbasis gefallen, sondern weil ein effizienter Wettbewerber ein neues Netz ausschließlich auf Grundlage eines NGN erstellen würde und sowohl die Antragstellerin als auch ihre Wettbewerber nicht mehr in PSTN zur Erschließung neuer Kunden investieren.

Auch die Interessen der Wettbewerber sprechen nicht für eine Berücksichtigung der PSTN-Kosten im Rahmen der Effizienzprüfung. Denn zum einen werden solche Kosten im Rahmen der neutralen Aufwendungen berücksichtigt, zum anderen werden schon zwei Drittel der Wettbewerberanschlüsse über VoIP realisiert und die Anzahl der PSTN-Anschlüsse ist rückläufig,

vgl. 15. TK-Marktanalyse Deutschland 2013, Dialog Consult/VATM, Bl. 16; Tätigkeitsbericht 2012/2013 der Bundesnetzagentur, S. 28 ff

Hinsichtlich der Abwägung wird mit Ausnahme der Ausführungen zur Terminierungsempfehlung vollumfänglich auf Ziffer 4.1.1.1 sowie die umfassende Begründung auf S. 78 ff. der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 verwiesen.

4.2.2.2 Kostenallokation

Für die Zuführungsleistungen gilt die in Ziff. 2 S. 4 der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 vom 30.08.2013 getroffene Festlegung einer nutzungsanteiligen Verteilung von Gemeinkosten zwar nicht unmittelbar. Nach einer Gesamtschau der in Betracht kommenden Allokationsmechanismen – namentlich einer pure BULRIC-Allokation entsprechend der Terminierungsempfehlung, einer nutzungsanteiligen Allokation entsprechend der Regulierungsverfügung BK 3d-12/009 vom 30.08.2013 sowie den von der Antragstellerin vorgestellten alternativen Allokationsmechanismen – hält die Beschlusskammer aber auch hier an der für die Terminierung festgelegten nutzungsanteiligen Verteilung der Netzkosten fest.

4.2.2.2.1. Nutzungsanteilige Kostenallokation

Eine Kostenallokation basierend auf dem Umfang der Netznutzung während der Gesamt-Spitzenlast im Netz bildet das im TKG abgebildete Konzept der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung am besten ab. Denn indem die bereitgestellte Kapazität der jeweiligen Leistungsbereitstellung anhand der anteiligen Nutzung zugeordnet wird, kann der Anteil ermittelt werden, der ausschließlich durch die zusätzliche Leistungsbereitstellung verursacht worden ist,

vgl. BeckTKG-Komm/Winzer, 4. Auflage, 2013, § 32 Rz. 19.

Bereits in der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 hat die Beschlusskammer umfangreich dargelegt, dass und warum die der KeL-Regulierung zugrunde liegende nutzungsanteilige Kostenverteilung jedenfalls für die nationalen Verhältnisse ein geeignetes Mittel ist, um die Regulierungsziele des § 2 Abs. 2 TKG zu erreichen und insbesondere den chancengleichen Wettbewerb, die Nutzer- und Verbraucherinteressen sowie den Ausbau von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen in einen angemessenen Ausgleich zu bringen. An diesen Erwägungen hält die Beschlusskammer auch mit Blick auf die – spiegelbildlichen – Zuführungsleistungen fest. Auf die hierzu im Rahmen der Regulierungsverfügung BK3d-12/00 vom 30.08.2013, S. 63-78 sowie oben Ziffer 4.1.1.2 gemachten Ausführungen wird deshalb vollumfänglich verwiesen.

4.2.2.2.2. Kostenallokation entsprechend der Terminierungsempfehlung

Zugleich hat die Beschlusskammer im Rahmen der Regulierungsverfügung BK3d-12/009 vom 30.08.2013 auch ausführlich dargelegt, dass nach ihrer Überzeugung eine Kostenverteilung entsprechend dem pure BULRIC-Ansatz der Terminierungsempfehlung nicht besser geeignet ist, die Regulierungsziele des § 2 Abs. 2 TKG zu erreichen.

Auch diese Erwägungen gelten in gleichem Umfang für die – spiegelbildlichen – Zuführungsleistungen. Die Beschlusskammer hält deshalb weiterhin an ihrer in der Regulierungsverfügung umfangreich dargelegten Überzeugung fest, auf die entsprechenden Ausführungen wird auch hier vollumfänglich verwiesen,

vgl. oben, Ziffer 4.1.1.2, sowie ausführlich Regulierungsverfügung vom 30.08.2013, S. 63-78.

4.2.2.2.3. Kostenallokation nach Shapley

Auch die von der Antragstellerin präferierte Kostenallokation in Anlehnung an Shapley ermöglicht keine sachgerechte Kostenzuordnung innerhalb eines NGN,

vgl. zum Shapley-Ansatz in der Kostenallokation allgemein Nett, WiSt 1998, 525 (526); Wiese, WiST 2005, 207 (209).

Hierbei unterstellt die Antragstellerin, dass die Netzkosten mit gleicher Wahrscheinlichkeit von den Diensten „Sprache“ und „Daten“ verursacht werden können. Die Synergien, die sich aus dem Betrieb eines integrierten Netzes im Vergleich zu den Stand-Alone-Kosten eines reinen Sprachnetzes einerseits und den Stand-Alone-Kosten eines reinen Datennetzes andererseits ergeben, werden sodann hälftig geteilt. Daraus folgert die Antragstellerin eine nahezu gleichmäßige Verteilung der Netzkosten auf die beiden betrachteten Dienste.

Aus Sicht der Beschlusskammer ist bereits nicht schlüssig, dass ausschließlich eine Kostenverteilung auf Dienste in Betracht kommen soll. Denn bereits ein einzelner Nachfrager nach einem über das NGN erbrachten Dienst setzt eine hinreichende Bedingung für die Netzkosten, so dass die Eintrittswahrscheinlichkeiten nach Shapley nicht zwingend zwischen den beiden Diensten „Sprache“ und „Daten“ zu bestimmen wäre, sondern über die Gesamtzahl der Nachfrager nach diesen Diensten verteilt werden dürfte. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Antragstellerin innerhalb des Sprachverkehrs eine nachfragebasierte Allokation von Kosten vornimmt und Sprachverbindungen auf die jeweiligen Verbindungsminuten verteilt.

Zudem verkennt die von der Antragstellerin gewählte Aufteilung auf die Dienste „Sprache“ und „Daten“ den Umstand, dass ein NGN eine Mehrdienstplattform darstellt, über die eine Vielzahl von Diensten betrieben werden kann und von der Antragstellerin auch betrieben wird. In diesem Sinne wäre gleichfalls mit einzustellen, dass Netzkosten durch unterschiedliche Telekommunikationsdienste, wie insbesondere Mietleitungen, VPN-Dienste, IPTV-Dienste, Cloud-Dienste, Mobilfunkverkehr oder auch Machine-to-Machine-Dienste getrieben werden können. Daher würde eine konsequente Umsetzung des Shapley-Ansatzes die Kenntnis voraussetzen, welche Dienste mit welcher Wahrscheinlichkeit langfristig die Netzkosten eines NGN verursachen werden und ob für einzelne Dienste nur mittelfristig eine Eintrittswahrscheinlichkeit anzunehmen ist, weil langfristig keine Nachfrage besteht. Eine solche Prognose erscheint aber wegen der dynamischen Entwicklungsmöglichkeiten von NGN-Netzen als nicht realistisch.

Weiterhin spricht gegen eine Kostenallokation nach Shapley der Umstand, dass die zugrunde liegende – spieltheoretische – Verhandlungssituation nicht auf die Realität übertragen werden kann. Denn bei der Antragstellerin handelt sich um ein integriertes Unternehmen, das mehrere Produkte in Kuppelproduktion erbringt. Eine Verhandlungssituation, in der jede Produktparte unabhängig agiert und autonom versuchen kann, die jeweiligen Kosten zu minimieren, liegt deshalb gerade nicht vor, vielmehr werden die Produkte von dem gleichen Anbieter komplementär bereitgestellt.

Zuletzt führt eine Kostenverteilung nach Shapley nicht zu langfristigen zusätzlichen Kosten der Leistungsbereitstellung. Denn indem die Kosten eines fiktiven Stand-Alone-Netzes abzüglich der Synergien durch multiple Netznutzung zugrunde gelegt werden, trägt die Sprachverbindungsleistung auch Kosten für Netzkapazitäten, die von anderen Diensten verursacht worden sind. Die Shapley-Lösung verbindet in diesem Sinne das Grenzkostenprinzip mit einer Aufteilung der Gesamtkosten,

vgl. Wiese, WiST 2005, 207 (212).

Damit kann eine Kostenverteilung nach Shapley jedenfalls die Regulierungsziele nicht in gleichem Umfang fördern wie langfristige zusätzliche Kosten der Leistungsbereitstellung. Auch die von der Antragstellerin vorgetragene positive Wirkung auf den chancengleichen Wettbewerb vermag die Beschlusskammer nicht zu überzeugen.

Mit Blick hierauf hat die Antragstellerin vorgetragen, eine rein bandbreitenbezogene Allokation der Netzkosten würde zu einer Begünstigung von reinen Inhalteanbietern führen. Denn diese könnten qualitativ hochwertige Netze sehr günstig nutzen, ohne einen angemessenen Kostenanteil für die Netznutzung zu generieren.

Diese Argumentation lässt jedoch unberücksichtigt, dass die Kostenallokation nach Shapley nicht dazu führt, dass Inhalteanbieter zukünftig an den Netzkosten beteiligt werden. Denn diese fragen regelmäßig keine Sprachterminierung nach, sondern erbringen ihre Dienste auf der Basis von Internetzugangsdiensten. Stattdessen würde die von der Antragstellerin vorgestellte Kostenallokation zu einer Kostenverlagerung auf die Wettbewerber führen, die Sprachterminierung nachfragen, während Inhalteanbieter weiterhin nicht an den Kosten der Netze beteiligt sind. Insofern ist die Eignung einer Shapley-Allokation mit Blick auf die Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs, der Förderung nachhaltig wettbewerbsorientierter Märkte und der Gewährleistung unverzerrten und unbeschränkten Wettbewerbs im Bereich der Telekommunikation (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG) jedenfalls fraglich. Zwar würde eine Kostenverlagerung auf Sprachzusammenschaltung die Wettbewerbsposition der Antragstellerin gegenüber Inhalteanbietern insofern stärken, als sie Kosten des Datenverkehrs zukünftig von Nachfragern nach Sprachzusammenschaltungen getragen würden. Zugleich birgt eine solche Kostenverlagerung aber die Gefahr von Wettbewerbsverzerrungen zwischen der Antragstellerin und den Inhalteanbietern einerseits sowie gegenüber den Nachfragern von Sprachzusammenschaltungen andererseits. Denn letztere müssten die höheren Entgelte selber tragen oder versuchen, sie auf die Verbraucher umlegen.

4.2.2.2.4. Kostenallokation nach Ramsey

Auch die von der Antragstellerin alternativ vorgestellte Ramsey-Verteilung kommt für die Verteilung der Netzkosten nicht in Betracht.

Eine regulatorische Nachbildung von Ramsey-Preisen macht es erforderlich, in Abhängigkeit von der Preiselastizität der Nachfrage die Preise unterschiedlich nahe an den Grenzkosten festzulegen. Auf diese Weise werden die fixen Kosten des Unternehmens im Verhältnis der umgekehrten Preiselastizität auf die Produkte bzw. Kundengruppen aufgeteilt. Daher erfordert die Ramsey-Preisbildung eine genaue Kenntnis der Preiselastizitäten der Nachfrage und der Kreuzpreiselastizitäten, entsprechende Daten müssten aktuell und mit aufwendigen empirischen Studien erhoben werden. Diese Erhebung ist besonders in der Telekommunikation, einem sehr dynamischen Markt mit ständigen Nachfrageänderungen, schwierig, so dass eine Ramsey-Preissetzung bislang von keiner nationalen Regulierungsbehörde in Europa angewendet worden ist.

WIK-Consult, Wholesale pricing, NGA take-up and competition, 2011, S. 16; Hartl, N&R 2008, 106-111.

Hinzu kommt der Umstand, dass Ramsey-Preise ursprünglich für ein gerade kostendeckendes Preisniveau und für einen Monopolisten konzipiert sind. Sofern in einem Unternehmen Dienste mit unterschiedlicher Wettbewerbsintensität zusammenkommen, gehen die Wohlfahrtseigenschaften der Ramsey-Preisregel verloren, da dann zwischen den Marktnachfrageelastizitäten und den unternehmensspezifischen Elastizitäten keine Proportionalitätsbeziehung besteht,

Koenig/Vogelsang/Kay E. Winkler, K&R Beilage 2005, Nr 1, 1-31.

Insgesamt ist daher die Ableitung eines Ramsey-Preises mit erheblichen empirischen Schwierigkeiten verbunden. Diese erkennt die Antragstellerin insofern an, als sie vorschlägt, auf die notwendigen und aufwendigen Untersuchungen von Nachfrageelastizitäten zu verzichten und auf Umsatzschlüssel aus dem Markt zurückzugreifen. Eine Ramsey-Regel kommt dann aber gerade nicht mehr zur Anwendung.

4.2.2.2.5. Kostenallokation auf der Grundlage des Restkostenwertansatzes

Auch die von der Antragstellerin ebenfalls vorgestellte Verteilung nach einem Restkostenwertansatz ermöglicht keine sachgerechtere Kostenverteilung innerhalb eines NGN Kernnetzes, denn sie bildet nach Überzeugung der Beschlusskammer die Realität nicht angemessen ab. Eine Aufteilung der über Telekommunikationsnetze erbrachten Dienste in ein Hauptpro-

dukt und weitere Nebenprodukte verkennt, dass über ein NGN-Netz alle Dienste gleichförmig erbracht werden, ohne dass Sprache eine besondere Priorität erhalten würde. Angesichts steigender Datenverkehrsvolumina sowie der Nutzernachfrage erscheint es unplausibel, Datenverkehr als ein reines Nebenprodukt zu bewerten, das allenfalls nebenbei oder sogar unerwünscht anfällt.

Zudem gelten die anlässlich des Shapley-Ansatzes angestellten Erwägungen mit Blick auf die Vereinbarkeit eines Restkostenwertansatzes mit der Bildung von langfristigen zusätzlichen Kosten der Leistungsbereitstellung sowie die wettbewerblichen Auswirkungen in gleichen Umfang.

4.2.2.2.6. Kostenallokation auf der Grundlage eines Umsatzschlüssels

Verglichen mit einer Kostenverteilung auf der Grundlage eines Umsatzschlüssels ist eine nutzungsabhängige Allokation ebenfalls genauer und damit besser geeignet, die Kosten verursachungsgerecht umzulegen. Denn kostenbestimmend sind Struktur und Umfang des Netzes, das von der zur Spitzenlastzeit zu befriedigenden Nachfrage abhängt.

4.2.2.3 Bewertung der Kostenunterlagen

Im Gegensatz zum vorausgegangenen Entgeltantrag vom 21.09.2012 hat die Antragstellerin ihrem aktuellen Antrag keinen Nachweis für die Kapitalkosten des NGN beigefügt. Die Kostenunterlagen zu den Kapitalkosten beziehen sich allein auf das PSTN (paginierte S. 1058 ff. d. VV.). Die NGN-bezogenen Kapitalkosten werden demgegenüber ausschließlich unter Verwendung des Breitbandkostenmodells ausgewiesen (paginierte S.973ff. d. VV.) Eine Berechnung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die Zuführungsleistungen anhand von Kostenunterlagen scheidet daher aus.

4.2.3. Ermessensausübung gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 TKG

Nach § 35 Abs. 3 Satz 3 TKG kann – wie oben bereits erwähnt - die Bundesnetzagentur einen Entgeltantrag ablehnen, wenn das antragstellende Unternehmen die in § 33 TKG genannten Unterlagen nicht vollständig vorgelegt hat.

Die Entscheidung, ob und inwieweit ein Entgeltantrag ohne vollständige Kostenunterlagen abgelehnt wird, liegt danach im pflichtgemäßen Ermessen der Beschlusskammer. Die Eröffnung eines Ermessens für die Entscheidungsfindung soll der Behörde eine Lösung ermöglichen, die angesichts aller entscheidungserheblichen Umstände des konkreten Falles und nach Abwägung aller mit der jeweiligen Norm verfolgten Zwecke das Ziel des Gesetzes am besten verwirklicht,

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

Hiervon ausgehend ist die Beschlusskammer nach pflichtgemäßer Abwägung aller ihr zum Zeitpunkt der Entscheidung bekannten Tatsachen und darauf gründenden maßgeblichen Gesichtspunkte zu dem Ergebnis gekommen, ihr durch § 35 Abs. 3 S.3 TKG eröffnetes Ermessen dahingehend auszuüben, den Entgeltantrag nicht insgesamt abzulehnen, sondern eine teilweise Genehmigung auszusprechen. Hierfür waren folgende Gründe maßgeblich:

Zwar hat die Antragstellerin keinen Nachweis zu den Kapitalkosten des NGN vorgelegt. Jedoch ermöglichen die Unterlagen aber wenigstens die Bestimmung der über die Kapitalkosten hinausgehenden Kalkulationskomponenten sowie der neutralen Aufwendungen, die hier einen großen Teil des Gesamtergebnisses ausmachen (siehe Ziffer 4.1.5). Nicht zuletzt stand mit dem Breitbandkostenmodell für die Kapitalkosten eine alternative Erkenntnisquelle zur Verfügung, die bereits zur Bestimmung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung herangezogen worden ist.

Darüber hinaus war zu berücksichtigen, dass eine Versagung der Genehmigung lediglich zu Unsicherheiten am Markt geführt hätte. Insbesondere die Nachfrager nach Zusammenschaltungsleistungen benötigen Planungssicherheit für ihre Kalkulationen, z.B. für eigene Endkundenangebote. Dies gilt vor allem hinsichtlich solcher Preise, die die Wettbewerber für die Zusammenschaltungsleistungen der Antragstellerin entrichten müssen, die für die Kommunikation ihrer Endkunden unerlässlich sind und die einen erheblichen Anteil ihrer Kosten ausmachen. Eine Versagung der Entgeltgenehmigung für diese Leistungen hätte daher einerseits zu großen finanziellen Unsicherheiten auf Seiten der Zusammenschaltungspartner geführt und diese – abhängig von der Menge der übergebenen und bezogenen Verbindungsminuten – ggf. zu Rückstellungen in beträchtlicher Höhe und auch über einen längeren Zeitraum gezwungen. Andererseits müsste die Antragstellerin bei einer vollständigen Versagung der Entgeltgenehmigung Leistungen von hohem wirtschaftlichem Wert ggf. sogar über einen mittelfristigen Zeitraum erbringen, ohne diese Leistungen zeitnah abrechnen zu können. Damit müsste die Antragstellerin bis zu einer rückwirkend ergehenden Entgeltgenehmigung auf der Grundlage aussagekräftiger Kostenunterlagen eine erhebliche Vorfinanzierung bereits erbrachter Leistungen vornehmen und würde allen damit verbundenen Risiken im vollen Umfang unterliegen.

Dementsprechend hat die Beschlusskammer in der Vergangenheit regelmäßig in pflichtgemäßer Ausübung ihres Ermessens gleichwohl über den Entgeltantrag entschieden, 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 § 31 Abs. 1 S. 1 TKG entsprechendes 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.

So hatte die Beschlusskammer auch in früheren Verfahren zu den IC-Verbindungsleistungen genehmigungspflichtige Entgelte bereits ganz oder teilweise anhand alternativer Entscheidungsquellen festgelegt, sofern die Kostenunterlagen den Vorgaben des § 33 TKG nicht umfassend genügten (siehe insbesondere Beschlüsse BK 4a-01-026/E03.08.01 vom 12.10.2001 und BK 4c-03-123/E22.09.03 vom 28.11.2003).

Ein solches Vorgehen ist gegenüber einer vollständigen Versagung der Genehmigung verhältnismäßiger. Daher wird die Beschlusskammer an dieser Praxis auch künftig festhalten.

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 § 35 Abs. 1 S. 2 TKG ausdrücklich eröffnet. Damit hat der TKG-Gesetzgeber selbst dem Umstand Rechnung getragen, dass aus Gründen der Planungssicherheit Entgeltgenehmigungen auch dann möglich sein sollen, wenn sich die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht aus den vorgelegten Kostenunterlagen ableiten lassen und alternative Ermittlungsmöglichkeiten bestehen. Soweit es andere Möglichkeiten gibt, um die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu ermitteln, wäre es schließlich nicht nur unverhältnismäßig, sondern würde den Regulierungszielen des § 2 TKG auch diametral zuwider laufen, die beantragte Genehmigung nicht zumindest teilweise zu erteilen.

4.2.4. Telekom-B.2 und Telekom N-B.2 – Tarifstufe I

Die Entgelte für die Zuführung zur Betreiberauswahl sind denen für die Terminierung gleichzusetzen. Dies ist darin begründet, dass die effiziente Produktion für die Zuführung und Terminierung praktisch spiegelbildlich ist und damit die Kosten identisch sind. Dies entspricht auch dem Ansatz der Kalkulation der Antragstellerin.

Dabei sind auch die Entgelte für die Zuführung über ICAs und N-ICAs in gleicher Höhe zu genehmigen. Wie unter 4.1.1.2 ausgeführt, würde derzeit eine Differenzierung zu einer Be-

nachteiligung der nur über ICAs zusammengeschalteten Wettbewerber führen. Die Gleichbehandlung der Leistungen zu Beginn der IP-Zusammenschaltung entspricht auch den Schlussfolgerungen der Bundesnetzagentur aus der Anhörung zum Abschlussbericht der Projektgruppe „Rahmenbedingungen der Zusammenschaltung IP-basierter Netze“

Ausführungen zu Eckpunkt 5, Eckpunkte der Zusammenschaltung IP-basierter Netze vom 11.02.2008, S. 9f.

4.2.5. Telekom-B.2 – Tarifzone II und III

Die Tarifzonen II und III für die Leistung Telekom-B.2 wurden in Anlehnung an die in dem Verfahren BK 3c-12-089 festgelegten Spreizungen bestimmt.

Die Unterteilung in die verschiedenen Tarifzonen beruht auf den Strukturen des PSTN der Antragstellerin. Weil das WIK-Modell aber ein effizientes NGN abbildet, sind diesem nicht die PSTN-Strukturen zugrunde gelegt. Dementsprechend können mit dem Modell auch keine angemessenen Entgelte für diese Leistungsstruktur ermittelt werden. Das bedeutet aber nicht, dass eine entsprechende Differenzierung nicht mehr vorzunehmen ist. Denn den Entgelten liegen nicht nur die mit dem WIK-Modell ermittelten effizienten Kosten eines NGN, sondern auch neutrale Aufwendungen für das PSTN der Antragstellerin zugrunde.

Aus den Unterlagen der Antragstellerin kann keine kostenorientierte Differenzierung nach Tarifzonen abgeleitet werden. Die 10 %ige Erhöhung der Entgelte für die Tarifzone I, die die Antragstellerin zur Bestimmung der Tarifzone II vornimmt und die Gleichsetzung der Tarifzonen II und III wird von der Antragstellerin in keiner Weise durch Kosten belegt. Eine fundierte Herleitung aus einem internationalen Tarifvergleich wie in der letzten Entscheidung ist angesichts der in anderen Ländern ebenfalls zunehmenden Migration auf das NGN und der deshalb nur beschränkt verfügbaren Daten entsprechender Spreizungen, insbesondere von Flächenländern, nicht mehr möglich.

Daher wurde zur Bestimmung der Kostenunterschiede der Tarifzonen II und III gegenüber der Tarifzone I auf die in der letzten Entscheidung BK 3c-12-089 vom 30.08.2013, S. 107 des amtl. Umdrucks, in Anlehnung an den damaligen internationalen Tarifvergleich ermittelten Spreizungen zurückgegriffen.

Die Beschlusskammer ist in Übereinstimmung mit den Beigeladenen zu 1. (Stellungnahme vom 03.06. und 23.06.2014), zu 5. (Stellungnahme vom 23.06.2014) und zu 8. (Stellungnahme vom 01.06.2014) der Auffassung, dass die von der Antragstellerin vorgesehene deutliche Minderung der Spreizung eine Entwertung der auf Basis der bislang geltenden Zusammenschaltungsstruktur getätigten Investitionen darstellen würde. In der aktuellen besonderen Situation, in der zwar die bisherige Zusammenschaltungsstruktur noch besteht, aber gleichzeitig nach und nach in Deutschland wie auch in anderen Ländern eine Migration auf eine neue Struktur stattfindet, erachtet es die Beschlusskammer für zulässig, als alternative Erkenntnisquelle auf den bisherigen relativen Abstand der Tarifzonen zurückzugreifen und mit den aktuellen Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu kombinieren.

Würden im Übrigen trotz der Bedenken der Beschlusskammer die Verhältnisse der Tarifzonen über einen internationalen Tarifvergleich - unter Berücksichtigung sämtlicher Länder, in denen die verbindungsabhängigen Zusammenschaltungstarife noch unter Einbezug des PSTN kalkuliert sind und eine Tarifzonendifferenzierung vorhanden ist – vorgenommen, so ergäbe sich eine jedenfalls nicht erheblich abweichende Spreizung (siehe Prüfbericht der Fachabteilung und Berechnung in den Verfahrensakten).

4.2.6. Telekom N-B.2 – Tarifstufe II

Für die Leistung Telekom-N-B.2 Tarifstufe II ist das Entgelt für die Leistung Telekom-B.2 Tarifzone III zu genehmigen. Aus den unter Ziffer 4.2.5 ausgeführten Gründen sind für die Leistung Telekom-N-B.2 die gleichen Entgelte wie für die Leistung Telekom-B.2 zu genehmi-

gen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Leistung Telekom-N-B.2 in nur zwei Tarifstufen unterteilt ist, während die Leistung Telekom-B.2 in drei Tarifzonen unterteilt ist. Der Unterschied beruht darauf, dass die Leistung Telekom-B.2 auf der alten Zusammenschaltungsstruktur beruht, die zwischen einer lokalen, regionalen und bundesweiten Übergabe unterscheidet. Die Leistung Telekom-N-B.2 ist aber in die Übergabe des Verkehrs von NGN-Anschlusskunden (Tarifstufe I) und von PSTN-Anschlusskunden (Tarifstufe II) unterteilt. Damit entspricht die zweite Tarifstufe der nationalen Übergabe des Verkehrs von PSTN-Anschlusskunden, also der Tarifzone III der Leistung Telekom-B.2.

Zusätzliche Kosten für die Wandlung vom NGN zum PSTN erkennt die Beschlusskammer nicht an.

Ein von der Beigeladenen zu 23. befürchteter Missbrauch von Portierungskennziffern steht nach Auffassung der Beschlusskammer nicht zu befürchten. Denn ihr ist nicht bekannt, dass die Antragstellerin systematisch Portierungskennziffern ändern würde, um dadurch künstlich höhere Tarifstufen bei NGN-Zusammenschaltungen abzurechnen. Im Gegenteil steigt die Anzahl der NGN-Rufnummern stetig an.

4.3. Entgelte für optionale und zusätzliche Leistungen

Die Überprüfung der verfahrensgegenständlichen Entgelte erfolgt gemäß § 32 Nr. 1 TKG auf der Grundlage der auf die einzelnen Dienste entfallenden Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung. Eine nach § 32 Nr. 2 TKG grundsätzlich denkbare Regulierung im Rahmen eines Price-Cap-Verfahrens war im konkreten Fall nicht anhängig, weil ein Entgeltkorb für die betreffenden Dienste bislang nicht festgelegt worden ist.

Nach § 31 Abs. 1 S. 2 TKG sind die Entgelte genehmigungsfähig, sofern diese die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht überschreiten. Zu diesem Maßstab (insbesondere der Kalkulationsbasis), der Bewertung der Kostenunterlagen sowie der Ausübung des Ermessens wird vollumfänglich auf die Ausführungen unter Ziffer 4.2.2 und 4.2.3 verwiesen. Die betreffende Kalkulation der Antragstellerin beruht auf den beantragten Entgelten für die Leistung Telekom-B.1, Telekom-N-B.1, Telekom-B.2 und Telekom-N-B.2.

4.3.1. Kalkulationsbestandteile zur Ableitung der Entgelte für die optionalen und zusätzlichen Leistungen

Die Beschlusskammer folgt, entsprechend ihrer Einschätzung in den vorausgegangenen Entscheidungen, der Auffassung der Antragstellerin, dass den Basisleistungen (Telekom-B.1 / Telekom-B.2 bzw. Telekom-N-B.1 / Telekom-N-B.2) sowie den Transitleistungen im Netz der Antragstellerin vergleichbare Netzinfrastrukturkosten zugrunde liegen und sich die Kosten der optionalen und zusätzlichen Leistungen daher unter Einbezug spezifischer Verkehrsdaten aus den betreffenden Werten für die Basisleistungen ableiten lassen. Diese Verkehrsdaten wurden von der Antragstellerin vorgelegt (siehe Ziffern 4.3.2 und 4.3.3). Insbesondere handelt es sich dabei um Angaben zu

- der Gewichtung der Entgelte für die Tarifzonen I und II der Leistung Telekom-B.1/-B.2 zwecks Berechnung des auf die Transportleistung in der Tarifzone I entfallenden Entgelts,
- der Gewichtung der Tarifzonen zur Berechnung des „Transportentgelts“ bei Funk-Festverbindungen bzw. Verbindungen mit Ursprung in der Gasse 032 ,
- den durchschnittlichen Verbindungsdauern bei den Leistungen ICP-O.6 (Dienstekennzahlen 0180 2 und 0180 4) und ICP-O.7 (Dienstekennzahlen 0137 1 und 0137 5-9) sowie
- der Mischpreisbildung bei den Leistungen ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.11 und ICP-Z.18.

Im Gegensatz zu vorausgegangenen Verfahren wird für die Mehrzahl der optionalen und zusätzlichen Leistungen nunmehr ein 24-Stunden-Tarif – statt Peak- und Offpeak-Entgelten – beantragt (Ausnahme Telekom-B.32, Telekom-Z.1 und ICP-O.11). Bzgl. der Leistung ICP-N-O.11 hat die Antragstellerin in ihrem Schreiben GPRA-PRP-36 vom 02.06.2014 ausgeführt, dass auch hier ein 24-Stunden-Wert beantragt werde und die Differenzierung nach Peak- und Offpeak im Antrag nur irrtümlich erfolgt sei. Zur Genehmigung eines einheitlichen Entgelts – ohne Aufsplittung nach Peak und Off-Peak - auch bei den Leistungen, für die der Antrag noch eine Differenzierung vorsieht (Telekom-B.32, Telekom-Z.1 und ICP-O.11), wird auf Ziffer 4.1.5.2 verwiesen.

4.3.2. Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die optionalen und zusätzlichen Leistungen Telekom-B.32, Telekom-O.5, Telekom-O.12, Telekom-Z.1, Telekom-Z.7, Telekom-Z.10, Telekom-Z.16, Telekom-Z.19, ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11, ICP-Z.13, ICP-Z.17 und ICP-Z.18

Da die Entgelte für die verschiedenen optionalen und zusätzlichen Leistungen (ausgenommen der Tarif für die UISCN-Datenbank bei der Leistung ICP-Z.18) aus den Tarifen für die Basisleistungen abgeleitet sind, ergeben sich hier zunächst Entgeltsenkungen aus den unter den Ziffern 4.1 und 4.2 ausführlich erläuterten Kürzungen der Basistarife. Nach der Vorgehensweise der Antragstellerin liegt im Gegensatz zur Berechnung der Beschlusskammer auch den O- und Z- Leistungen eine PSTN-Kalkulation zugrunde.

Darüber hinaus war der Wert für die RNPS- und IN-Abfrage zu reduzieren.

Im Einzelnen:

4.3.2.1 Leistung Telekom-B.32 (Verbindungen zum Dienst 032 über das Telefonnetz national der Telekom)

Kalkulationsmethodik

Die Entgelte für die Leistung Telekom-B.32 errechnet sich nach der Vorgehensweise der Antragstellerin als Summe aus den Telekom-B.1-Tarifen der Tarifzone I und einem Entgeltbestandteil für die RNPS-Abfrage.

Korrekturen im Rahmen der Genehmigung

Die Genehmigung der Beschlusskammer folgt zunächst aus den Korrekturen der in die Berechnung einfließenden Entgelte für die Leistung Telekom-B.1.

Darüber hinaus war der von der Antragstellerin in den Antragsunterlagen ausgewiesene Kostenwert für die IN- und RNPS-Abfrage von **[BuGG] €/Minute** auf **[BuGG] €/Minute** zu reduzieren.

Eine gesonderte Standortermittlung des Teilnehmers ist in einem NGN, das der Kalkulation der genehmigungsfähigen Tarife zugrunde liegt, nicht notwendig. Im NGN ist bei jeder Verbindung die gewählte Rufnummer in eine IP-Adresse des Endkundenanschlusses oder für die Zusammenschaltung des Netzübergangs zu übersetzen. Der betreffende Ansatz war daher nicht als Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung, sondern nur als Aufwand nach § 32 Abs. 2 TKG anerkennungsfähig.

Entsprechend der ständigen Praxis bei der bisherigen Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung wurden die neutralen Aufwendungen für die IN- und die RNPS-Abfrage in Summe erfasst und auf das gemeinsame Volumen der Abfragen umgelegt. Dies beruht darauf, dass es sich im Wesen um die gleiche Funktionalität handelt. Auch die Antragstellerin geht in ihrer Tarifikalkulation von einem einheitlichen Betrag für die IN- und RNPS-Abfrage aus.

Die konkrete Ermittlung für die RNPS-Abfrage erfolgte unter Verwendung von Nutzungsanteilen (vgl. Ziffer 4.1.3). Die Summe der berücksichtigungsfähigen Aufwendungen beträgt danach **[BuGG]** € Dividiert durch die Verbindungsminuten **[BuGG]** (Anlage RNPS-1 Kalkulationstool CSP TDM RNPS KoN 2013.xls) ergibt sich ein Aufwand von **[BuGG]** €/Minute.

Für die IN-Abfrage wurden nach gleicher Berechnungslogik Aufwendungen von **[BuGG]** € (alt **[BuGG]** €) ermittelt. Dividiert durch die Verbindungsminuten **[BuGG]** (Anlage IN-1 Kalkulationstool CSP TDM IN KoN 2013.xls) (alt **[BuGG]**) errechnet sich ein Aufwand von **[BuGG]** €/Minute.

In einem letzten Schritt wurde ein auf Basis der Verbindungsminuten mengengewichteter einheitlicher Mittelwert für die IN- und RNPS-Abfrage quantifiziert (**[BuGG]** + **[BuGG]** * (**[BuGG]**)) mit dem Ergebnis von **[BuGG]**. Hinzuzurechnen waren abschließend Aufwendungen für die Auftragsbearbeitung und Entstörung in Höhe von **[BuGG]** €

Der Anstieg gegenüber dem bisher akzeptierten Wert **[BuGG]** €/Minute) erklärt sich durch einen Rückgang der relevanten Verkehrsminuten.

4.3.2.2 Leistung Telekom-O.5 (Verbindungen zum Freephone-Service eines ICP unter der Dienstekennzahl 0800)

Kalkulationsmethodik

- Das Entgelt für die Leistung Telekom-O.5, errechnet sich nach der Vorgehensweise der Antragstellerin bei Ursprung der Verbindung im eigenen Netz als Summe aus dem 24-Stunden-Telekom-B.2-Wert der jeweiligen Tarifzone und einem Entgeltbestandteil für die IN-Abfrage (wie RNPS-Abfrage **[BuGG]** Euro/Minute).
- Bei Ursprung im Festnetz eines anderen Netzbetreibers ist das beantragte Entgelt die Summe aus den „Transitnetzkosten“ und dem Auszahlungsbetrag an den Ursprungsnetzbetreiber.

Aufgrund der „geänderten Regulierungssituation“ der alternativen Teilnehmernetzbetreiber wird zur Quantifizierung des Auszahlungssatzes deren Netzstruktur berücksichtigt und davon ausgegangen, dass die Zuführung für die alternativen Teilnehmernetzbetreiber immer auf der untersten Netzkopplungsebene möglich ist. Der Auszahlungssatz entspricht deshalb den 24-Stunden-Durchschnittskosten für die Tarifzone I der Leistung Telekom-B.2 (im Gegensatz zu der Mischung der Tarifzonen in früheren Entgeltanträgen). Der Auszahlungsbetrag enthält darüber hinaus wie bisher einen Entgeltbestandteil für die IN-Abfrage des Ursprungsnetzbetreibers.

Die Transitnetzkosten werden entsprechend der früheren Kalkulation der Transportkosten der nicht mehr regulierten Leistung Telekom-O.2 bestimmt,

siehe zuletzt Beschluss BK 3c-08-137/E19.09.08 vom 28.11.2008, S. 52f. des aml. Umdrucks.

Die betreffenden Netzkosten ergeben sich demnach laut Antragstellerin aus den (24-Stunden-) Entgelten für die Basisleistung durch Berücksichtigung eines in allen Tarifzonen einheitlichen, gegenüber vorausgegangenem Verfahren unveränderten Abschlags (**[BuGG]** %). Für die Tarifzone I verwendet die Antragstellerin dabei die 24-Stunden-Durchschnittskosten für Telekom-B.1, für die Tarifzonen II und III, da hier für die Terminierung keine Genehmigungspflicht mehr besteht, die betreffenden Werte für Telekom-B.2 (siehe paginierte Seite 37 d. VV).

Speziell die Kosten für die Transportleistungen in der Tarifzone I werden von der Antragstellerin - unter Einbezug des Abschlags - als gewichtetes Mittel aus den Entgelten der Leistung Telekom-B.1 bzw. Telekom-B.2 in den Tarifzonen I und II berechnet. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Verbindungen, die gemäß Anlage F – Einzugsbereiche vom Ursprungsnetzbetreiber (ICP A) in der Tarifzone I an die Antragstellerin übergeben werden, mangels Zusammenschaltungspunkten nicht immer in dem glei-

chen lokalen Einzugsbereich an den Zielnetzbetreiber ICP-B weitergeleitet werden können,

siehe auch Beschluss vom 28.11.2008, S. 53 des amtl. Umdrucks.

Die betreffende Gewichtung wurde von der Antragstellerin auf Basis einer aktualisierten Verkehrsmengenermittlung vorgenommen, die zu einer Berücksichtigung der Entgelte für die Leistung Telekom-B.1 der Tarifzonen I und II im Verhältnis **[BuGG]** (statt bislang **[BuGG]**) geführt hat (siehe paginierte Seiten 36f. und 48f. d. VV).

Zusätzlich enthalten die Transitnetzkosten einen Ansatz für eine IN-Abfrage.

- Bei Ursprung in einem Mobilfunknetz erfolgt keine Differenzierung nach Tarifzonen. Die Transitnetzkosten entsprechen der Summe aus dem Betrag für die IN-Abfrage und den Kosten für den Transport.

Der Entgeltbestandteil für den Transport basiert wiederum auf der o. g. Kalkulation der Leistung Telekom-O.2. Da eine tarifzonenabhängige Inrechnungstellung wegen der nicht geografischen Rufnummern hier ausscheidet, hat die Antragstellerin zur Kalkulation der Transportkosten von Juli bis Dezember 2013 eine Verkehrsmengenermittlung in Bezug auf die vergleichbare Transitleistung zu geografischen Rufnummern mit Ursprung in Mobilfunknetzen (Telekom-O.2) durchgeführt (paginierte Seite 272 d. VV). Anhand dieser mobilfunkspezifischen Verteilung wurden die minutenabhängigen, nach der oben dargestellten Logik ermittelten Transportkosten gewichtet und zu einem 24-Stunden-Durchschnittswert verdichtet.

- Bei Ursprung und Ziel in Mobilfunknetzen enthält die Kalkulation allein die Transportkosten der Tarifzone I und die Kosten der IN-Abfrage.
- Bei Ursprung der Verbindungen im Dienst 032 der Antragstellerin errechnet sich das Entgelt als Summe aus den – zu einem 24-Stunden-Wert aggregierten - Telekom-B.2-Tarifen der Tarifzone I und wiederum dem Entgeltbestandteil für die IN-Abfrage.
- Im Falle des Ursprungs in der Gasse 032 eines anderen Festnetzbetreibers, bei dem ebenfalls keine tarifzonenabhängige Inrechnungstellung möglich ist, beinhaltet die Kalkulation wie bei Ursprung in einem Mobilfunknetz eine Gewichtung der nach Tarifzonen differenzierten Transportkosten von Telekom-O.2, die auch hier durch eine spezielle Verkehrsmengenermittlung von Juli bis Dezember 2013 - für die Referenzleistungen Telekom-O.5, Telekom-Z.10, Telekom-Z.12, Telekom-Z.16, ICP-O.6, ICP-O.7 und ICP-O.11 (siehe paginierte Seite 271 d. VV) - nachgewiesen worden ist.

Hinzu kommen wiederum die Kosten für eine IN-Abfrage.

Korrekturen im Rahmen der Genehmigung

Die Korrekturen der Beschlusskammer folgen in Anlehnung an die Änderungen der Tarife für die Leistung Telekom-B1/-B.2. Des Weiteren wurden wieder für die IN-Abfrage nicht, wie von der Antragstellerin vorgesehen, **[BuGG]** €/Minute, sondern lediglich **[BuGG]** €/Minute anerkannt (zur Begründung siehe Ziffer 4.3.2.1).

Bewertung weiterer Kalkulationsbestandteile

Die anhand der o. g. aktualisierten Verkehrsmessungen bestimmten Berechnungsgrößen (Gewichtung der Entgelte der Tarifzonen I und II zur Bestimmung der Transportkosten, Gewichtung zur Ermittlung der mobilfunkspezifischen Verkehrsverteilung und der Verkehrsverteilung bei Ursprung in der Gasse 032 alternativer Festnetzbetreiber) wurden akzeptiert. Die aktuelle Gewichtung der Entgelte der Tarifzonen I und II zur Bestimmung der Transportkosten der Tarifzone I hat dabei eine kostensenkende Wirkung.

Allerdings hat die Beschlusskammer in die Kalkulation der Netzkosten der Transitverbindung keinen zehnpromzentigen Abschlag von den Kosten der Zuführung einbezogen. Die Beschlusskammer stimmt der Antragstellerin (vgl. paginierte Seite 58 d. VV.) zu, dass der Transportaufwand des Transits in einem NGN weitgehend demjenigen der Zuführungsleis-

tung entspricht. Da die Beschlusskammer auch die Kosten der Verbindungen über PSTN-Zusammenschaltungspunkte auf Grundlage eines NGN kalkuliert, wirkt sich dies nicht nur auf die „NGN-Tarife“ der optionalen und zusätzlichen Leistungen, sondern auch auf die „PSTN-Entgelte“ aus.

Hinsichtlich der Zuführung aus dem eigenen Mobilfunknetz der Antragstellerin wird kein fixes Entgelt genehmigt, sondern, dass dieses Entgelt dem niedrigsten Auszahlungssatz, der im Verhältnis zu den übrigen nationalen Mobilfunknetzbetreibern für denselben Mehrwertdiensttyp gilt, entspricht. Die Antragstellerin hat für die Zuführung aus dem eigenen Mobilfunknetz keine Kostenunterlagen vorgelegt. Die Beschlusskammer übt ihr Ermessen gemäß § 35 Abs. 3 S. 3 TKG dahingehend aus, dass sie gleichwohl eine Genehmigung erteilt. Im Wesentlichen wird auf die Ausführungen unter Ziffer 4.2.4 verwiesen. Ergänzend ist zu berücksichtigen, dass die Regulierung nicht auf der Marktmacht der Antragstellerin auf dem Markt für Zuführung aus dem Mobilfunknetz beruht, sondern auf der Marktmacht im Festnetzbereich,

vgl. Festlegung der Bundesnetzagentur „Verbindungsaufbau im öffentlichen Telefonfestnetz und Anrufzustellung in einzelnen öffentlichen Telefonnetzen“ vom 23.08.2012, S. 130 und 131ff .

In den vorangegangenen Verfahren wurde die Genehmigung ebenfalls auf Grundlage einer Vergleichsmarktbetrachtung erteilt und ein Grund, von dieser Praxis abzuweichen, besteht nicht.

Ein Rückgriff auf die genehmigten Mobilfunkterminierungsentgelte ist schon deshalb nicht angemessen, weil diese auf den Kosten eines effizienten Referenznetzbetreibers beruhen und, wie unter Ziffer 4.3 ausgeführt, dieser Kostenmaßstab hier nicht anzuwenden ist.

Nach § 35 Abs. 1 S. 2 i. V. m. S.1 Nr. 2 TKG kann die Bundesnetzagentur subsidiär zu vorliegenden Kosteninformationen für die Entgeltermittlung die Preise solcher Unternehmen als Vergleich heranziehen, die entsprechende Leistungen auf vergleichbaren, dem Wettbewerb geöffneten Märkten anbieten, dabei sind die Besonderheiten der Vergleichsmärkte zu berücksichtigen. Hier ist der Vergleich der von der Antragstellerin beantragten Auszahlungssätze mit denen der anderen Mobilfunknetzbetreiber vorzunehmen. Entgegen der Ansicht einiger Beigeladener werden diese Leistungen auf einem dem Wettbewerb geöffneten Markt erbracht. Denn diese Verbindungen fallen in einen gemeinsamen Markt mit der Zuführung zu Mehrwertdiensten aus dem Festnetz,

Festlegung der Bundesnetzagentur „Verbindungsaufbau im öffentlichen Telefonfestnetz und Anrufzustellung in einzelnen öffentlichen Telefonnetzen“ vom 23.08.2012, S. 130 und 131ff.

Auf diesem festgelegten Markt sind eine Vielzahl von Festnetzbetreibern und auch neben der Antragstellerin drei weitere Mobilfunknetzbetreiber tätig. Der Umstand, dass die Mobilfunknetzbetreiber auf demselben Markt tätig sind, spricht nicht gegen eine Übernahme, denn die Vergleichbarkeit ist begriffsnotwendig gegeben.

Der Auszahlungssatz entspricht, sofern unterschiedliche Auszahlungssätze bestehen, verglichen mit den Auszahlungssätzen an andere Mobilfunknetzbetreiber dem niedrigsten Auszahlungssatz, so dass kein Anhaltspunkt dafür besteht, dass die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung überschritten werden. Damit besteht auch kein Grund zur Annahme, dass die Antragstellerin – wie von der Beigeladenen zu 7. befürchtet – eine marktmächtige Stellung ausnutzen kann. Diese Tenorierung erlaubt der Antragstellerin eine Anpassung des Entgeltes für die Zuführung an zukünftige Preisentwicklungen und stellt durch die Ausrichtung am jeweils niedrigsten Auszahlungsbetrag gleichzeitig sicher, dass die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht überschritten werden.

4.3.2.3 Leistung Telekom-O.12 (Verbindungen mit Ursprung im Telefonnetz national der Telekom zum Online-Dienst am Telefonnetz eines ICP)

Kalkulationsmethodik

Das Entgelt für die Leistung Telekom-O.12 entspricht nach der Vorgehensweise der Antragstellerin dem 24-Stunden-Durchschnittswert laut Kostenkalkulation für die Basisleistung Telekom-B.2 in der Tarifzone I.

Korrekturen im Rahmen der Genehmigung

Auch hier ist die gebotene Korrektur Konsequenz der Änderungen hinsichtlich der Tarife für die Leistung Telekom-B.2. Das genehmigte Entgelt ergibt sich aus dem 24-Stunden-Durchschnittswert, der aus den Telekom-B.2-Tarifen für die Tarifzone I gemäß Ziffer 4.2 folgt.

4.3.2.4 Leistung Telekom-Z.1 (Verbindungen zu den Notrufabfragestellen am Telefonnetz der Telekom)

Kalkulationsmethodik

Die Tarife für die Verbindungen im Rahmen der Leistung Telekom-Z.1 entsprechen laut Antragstellerin dem Entgelt für die Leistung Telekom-B.1 in der Tarifzone I und Telekom-B.2 Tarifzone II in der Tarifzone II.

Korrekturen im Rahmen der Genehmigung

Die notwendigen Änderungen der Tarife folgen unmittelbar aus der Korrektur der Tarife für die Basisleistung Telekom-B.1 /-B.2.

4.3.2.5 Leistung Telekom-Z.7 (Verbindungen aus dem Telefonnetz der Telekom zum Auskunft- bzw. Vermittlungsdienst eines ICP unter den Dienstkennzahlen 118xy und 1180xy)

Kalkulationsmethodik

Die Entgelte für die Leistung Telekom-Z.7 sind nach der Vorgehensweise der Antragstellerin sowohl bei Ursprung der Verbindung im eigenen Telefonnetz als auch im Dienst 032 identisch mit dem 24-Stunden-Durchschnittswert der Telekom-B.2-Tarife der Tarifzone I.

Korrekturen im Rahmen der Genehmigung

Die gebotenen Änderungen folgen aus den Korrekturen der Telekom-B.2-Entgelte der Tarifzone I.

4.3.2.6 Leistungen Telekom-Z.10 (Verbindungen zum VPN-Service eines ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189), Telekom-Z.16 (Verbindungen zum Service 0900 eines ICP), jeweils im Offline-Billing-Verfahren, Telekom-Z.19 (Verbindungen zu „Harmonisierten Diensten von sozialem Wert“ eines ICP unter der Dienstekennzahl 116xyz; ICP-O.6 (Verbindungen zum Service-Dienst 0180 eines), ICP-O.7 (Verbindungen zum ICP-Vote-Call eines ICP), ICP-O.8 (Verbindungen zum Service-Dienst 0180 6-7 von ICP), ICP-O.11 (Verbindungen zum Service 0700 eines ICP), ICP-Z.13 (Verbindungen mit Ursprung in nationalen Mobilfunknetzen zum VNP-Service eines ICP unter der Dienstekennzahl 0181-0189), ICP-Z.17 (Verbindungen aus nationalen Mobilfunknetzen zum Service 0900 eines ICP über die Mobilfunk-Service-Vorwahl), ICP-Z.18 (Verbindungen zum International Shared Cost Service +808 eines ICP, jeweils im Online-Billing-Verfahren

Kalkulationsmethodik

- Die Kalkulation der genehmigungspflichtigen Tarife beinhaltet nach der Vorgehensweise der Antragstellerin bei Verbindungen mit Ursprung im eigenen Netz der Antragstellerin die Entgelte (bzw. ggf. der 24-Stunden-Durchschnittswert) für die Leistung Telekom-B.2 der jeweiligen Tarifzone zuzüglich dem Entgeltbestandteil für die IN-Abfrage (betrifft die Leistungen Telekom-Z.10, Telekom-Z.16, Telekom-Z.19, ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11 und ICP-Z.18).
- Die Berechnung bei Ursprung im Festnetz eines anderen Carriers umfasst die Kalkulation die Summe aus dem Auszahlungssatz an den Ursprungsnetzbetreiber - einschließlich den Entgeltbestandteil für die IN-Abfrage des ICP - und den Transitnetz-kosten wie bei der Leistung Telekom-O.5. Diese enthalten wiederum ebenfalls einen Ansatz für die IN-Abfrage der Antragstellerin (betrifft die Leistungen Telekom-Z.10, Telekom-Z.16, Telekom-Z.19, ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11 und ICP-Z.18). Für den Auszahlungssatz wird das Entgelt für die Tarifzone I der Leistung Telekom-B.2 unterstellt (siehe bereits Telekom-O.5).
- Im Falle des Ursprungs in einem Mobilfunknetz wird der Tarif als Summe aus dem Entgeltbestandteil für die IN-Abfrage und dem Transportanteil (gewichteter Mittelwert mit Ursprung Mobilfunknetz, wie bei Telekom-O.5 - siehe Ziffer 4.3.2.2) berechnet (betrifft die Leistungen Telekom-Z.19, ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11, ICP-Z.13, ICP-Z.17 und ICP-Z.18).

Sofern Ursprung und Ziel in Mobilfunknetzen liegen, beschränkt sich die Kalkulation auch hier auf die gewichteten Transportkosten der Tarifzone I und die Kosten der IN-Abfrage.

- Wenn die Verbindungen im Dienst 032 der Antragstellerin ihren Ursprung haben, ergibt sich die Kalkulation als Summe aus dem Telekom-B.2-Tarif der Tarifzone I und dem Entgeltbestandteil für die IN-Abfrage (betrifft die Leistungen Telekom-Z.10, Telekom-Z.16, Telekom-Z.19, ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8 und ICP-O.11).
- Die Kalkulation für Verbindungen mit Ursprung in der Gasse 032 eines anderen Festnetzbetreibers umfasst wie bei Telekom-O.5 die Transitnetz-kosten, die hier ebenfalls als gewichtetes Mittel der o. g. Referenzleistungen quantifiziert werden und darüber hinaus die IN-Kosten enthalten (betrifft die Leistungen Telekom-Z.10, Telekom-Z.16, Telekom Z-19, ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8 und ICP-O.11).

Sofern kein Tarif je Minute, sondern je Verbindung - unter Berücksichtigung einer bestimmten durchschnittlichen Verbindungsdauer - beantragt wurde (betrifft die Leistungen ICP-O.6 unter den Dienstekennzahlen 0 180 2 und 0180 4 sowie ICP-O.7 unter den Dienstekennzahlen 137 1 und 137 5 bis 9), ergeben sich die Entgelte für die Transportleistung durch Multiplikation mit der unterstellten Verbindungsdauer (228 Sekunden bei ICP-O.6 bzw. 20 Sekunden bei ICP-O.7, siehe jeweils Auswertungen der Antragstellerin für die Monate Juli bis Dezember 2013, paginierte S. 467 und 470 d. VV.).

Für die Leistungen ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11 und ICP-Z.18 gilt darüber hinaus eine weitere Besonderheit: In Bezug auf die Verbindungen mit Ursprung im Festnetz der Antragstellerin bzw. in anderen Festnetzen wird eine Mischung ausgewiesen, weil eine Vielzahl von Festnetzbetreibern die für die Festnetzursprungserkennung notwendigen Rechnungsinformationen nicht implementiert haben. Die o. g. genehmigungspflichtigen Tarife bei Ursprung im eigenen Netz bzw. im Festnetz eines anderen Carriers lassen sich durch die Mischung zu einem Betrag aggregieren. Bei den Leistungen ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8 und ICP-O.11 betrifft diese Vorgehensweise auch Verbindungen mit Ursprung in der Gasse 032 der Antragstellerin bzw. anderer Netzbetreiber.

Im Hinblick auf die Leistung ICP-Z.18 werden die ausgewiesenen Kosten auch bei Ursprung in Festnetzen für die unterschiedlichen Tarifzonen anhand einer Verkehrsmengenermittlung (Juli bis Dezember 2013, paginierte S. 472ff. d. VV.) zu einem einheitlichen 24-Stunden-Er-

gebnis aggregiert (bei Ursprung in Mobilfunknetzen siehe – ebenso wie bzgl. der Leistung ICP-Z.17 – entsprechende Ausführungen zu Telekom-O.5).

In Zusammenhang mit der Leistung ICP-Z.18 wird noch ein weiteres Entgelt für die „UISCN“-Datenbank“ beantragt. Aus Vereinfachungsgründen setzt die Antragstellerin hier die Kosten für die RNPS-/IN-Abfrage an.

Korrekturen im Rahmen der Genehmigung

Die bei der Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung durchgeführten Korrekturen sind auch hier Folge der Änderungen der Tarife für die Basisleistungen Telekom-B.1/-B.2 und der Verringerung des Ansatzes für die IN-Abfrage bzw. für die „UISCN“-Datenbank“.

Der in Bezug auf die Leistungen ICP-O.6, ICP-O.7, ICP-O.8, ICP-O.11 und ICP-Z.18 bei der Berechnung des Mischwertes von der Antragstellerin herangezogene Anteil für Verbindungen mit Ursprung im eigenen Festnetz bzw. in Festnetzen anderer Netzbetreiber wurde nach Prüfungen der Beschlusskammer von **[BuGG]** % (paginierte S. 468 d. VV.) auf **[BuGG]** % nach unten korrigiert.

Zum Beleg der in die Bestimmung des Mischwertes einfließenden Prozentsätze hat die Antragstellerin mit den Antragsunterlagen Angaben zu den Verkehrsverteilungen von Juni 2013 bis März 2014 und eine auf den Ist-Werten aufsetzende „Trendberechnung“ bis November 2015 vorgelegt, die auf einer in Excel abrufbaren Trendberechnungsformel basiert. Im Laufe des Verfahrens hat die Antragstellerin darüber hinaus die Ist-Werte nachgeliefert, die zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht verfügbar waren (April, Mai und Juni 2014, siehe Schreiben GPRA-PRP-36 vom 15.05.2014, 10.06.2014 und 07.07.2014). Auf Grundlage der plausiblen Trendberechnung der Antragstellerin, die bereits in vorherigen Entscheidungen von der Beschlusskammer anerkannt wurde, errechnet sich unter Einbezug der aktuellsten Ist-Daten für den einjährigen Genehmigungszeitraum ein durchschnittlicher Anteil von Verbindungen mit Ursprung in anderen Festnetzen in Höhe von gerundet **[BuGG]** % ($(\text{[BuGG]} \% \text{ (Dezember 2014)} + \text{[BuGG]} \% \text{ (November 2015)}) / 2$). Den Interessen der Antragstellerin sowie der Beigeladenen an einer in angemessenen Abständen erfolgenden Aktualisierung der Mischwerte an die tatsächlichen Verhältnisse in Anbetracht von Prognoseunsicherheiten wird durch die kürzere Befristung der betreffenden Genehmigungen Rechnung getragen.

Bewertung weiterer Kalkulationsbestandteile

Der Verzicht auf eine tarifzonenabhängige Preisgestaltung bei der Leistung ICP-Z.18 für Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen wurde von der Beschlusskammer im Sinne eine Reduktion des Abrechnungsaufwands in Anbetracht der sehr niedrigen zu erwartenden Umsatzes - für die Leistungen liegen nach Aussage der Antragstellerin nach wie vor noch keine Verbindungsdaten vor – akzeptiert,

siehe dazu bereits Beschluss BK 3c-10-002 vom 22.03.2010, S. 6 des amtl. Umdrucks.

4.3.3. Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung für die optionalen und zusätzlichen Leistungen Telekom-N-O.5, Telekom-N-Z.7, Telekom-N-Z.10, Telekom-N-Z.10, Telekom-N-Z.16, ICP-N-O.6, ICP-N-O.7, ICP-N-O.8, ICP-N-O.11, ICP-N-Z.18

4.3.3.1 Kalkulationsmethodik

4.3.3.1.1. Leistung Telekom-N-O.5

Parallelzusammenschaltung

Sofern eine Parallelzusammenschaltung besteht, d. h. die Zusammenschaltung mit dem Festnetz der Antragstellerin sowohl PSTN- als auch NGN-basiert erfolgt, ist das beantragte

Entgelt bei Ursprung im Festnetz der Antragstellerin aus dem Telekom-B.2 Tarif der Tarifzone I abgeleitet.

Bei Ursprung in anderen Festnetzen setzt die Antragstellerin die Transitkosten gleich mit den Kosten ihrer Zuführungsleistung (Telekom-B.2 Tarif der Tarifzone I). Der zusätzlich einzubeziehende Auszahlungsbetrag an den Ursprungsnetzbetreiber entspricht ebenfalls ihren eigenen Zuführungskosten (also wiederum Telekom-B.2 Tarif der Tarifzone I).

Einfachzusammenschaltung

Wenn demgegenüber eine Einfachzusammenschaltung vorliegt, d. h. die Zusammenschaltung mit dem Festnetz der Antragstellerin ausschließlich NGN-basiert erfolgt, enthält die Kalkulation einen Mischpreis für die Fälle des Ursprungs im PSTN bzw. NGN (Mischverhältnis **[BuGG]** % (NGN) bzw. **[BuGG]** % (PSTN), siehe paginierte S. 311f. d. VV.).

Bei Ursprung im Festnetz der Antragstellerin werden dabei für Verbindungen von NGN-Anschlüssen die Transportkosten entsprechend der Zuführung bei einer Parallelzusammenschaltung kalkuliert (Telekom-B.2 Tarif der Tarifzone I). Bei Ursprung im PSTN der Antragstellerin ergeben sich die Kosten als Summe aus den Aufwendungen für die IN-Abfrage (**[BuGG]** €/Minute) und den Kosten der Leistung Telekom-B.2 der Tarifzone II, die offensichtlich den Technologietransit und den Transport im NGN abdecken sollen.

Bei Ursprung in anderen Festnetzen werden diese Kosten noch um den Auszahlungsbetrag an den Ursprungs-Netzbetreiber (zzgl. IN-Abfrage) erhöht. In beiden Fällen ergibt sich der Auszahlungsbetrag dabei aus den Kosten für Telekom-B.2 der Tarifzone I. Den Aufwand für den Transit im PSTN bzw. NGN setzt die Antragsteller jeweils mit den o. g. Zuführungskosten gleich.

Die Berechnungsergebnisse werden hier jeweils zu 24-Stundenwerten verdichtet.

4.3.3.1.2. Leistungen Telekom-N-Z.7, Telekom-N-Z.10, Telekom-N-Z.16, Telekom-N-Z.19, ICP-N-O.6, ICP-N-O.7, ICP-N-O.8, ICP-N-O.11, ICP-N-Z.18

Die Kalkulationsmethodik der aufgeführten Leistungen entspricht im Wesentlichen der Kalkulation von Telekom-N-O.5 unter zusätzlicher Beachtung dienstleistungsbezogener Besonderheiten (z. B. Mischung der Kosten für Verbindungen bei Ursprung im Festnetz der Antragstellerin bzw. im Festnetz anderer Netzbetreiber bei den Dienstleistungen ICP-N-O.6, ICP-N-O.7, ICP-N-O.8, ICP-N-O.11 und ICP-N-Z.18 oder Kalkulation verbindungsabhängiger Tarife unter Einbezug der durchschnittlichen Verbindungsdauer bei ICP-N-O.6 und ICP-N-O.7).

4.3.3.2 Korrekturen im Rahmen der Genehmigung

Die gebotenen Korrekturen folgen im Wesentlichen aus den Ausführungen nach Ziffer 4.3.2 unter Beachtung der Kalkulationsmethodik gemäß Ziffer 4.3.3.1 Auch hier resultieren die Kürzungen gegenüber den Antragswerten also aus den Absenkungen der Basistarife und der Minderung des Kostenbestandteils für die IN-Abfrage.

Hinsichtlich des „Technologietransits“ ist die Antragstellerin der Entscheidung der Beschlusskammer vom 30.08.2013 gefolgt und hat hierzu keinen separaten Kostenbestandteil mehr geltend gemacht, so dass insoweit keine Korrektur mehr erforderlich war. Zur Berechtigung, im Rahmen einer NGN-Kalkulation bei der Bestimmung der Transportkosten für den Transit auf einen Abschlag von den Kosten der Zuführung zu verzichten, wird auf Ziffer 4.3.2.2 verwiesen.

Entsprechend den Ausführungen unter Ziffer 4.2.6 wurden in den einzelnen Tarifkalkulationen für die Zuführung von NGN-Anschlusskunden die Kosten der Tarifzone I der Leistung Telekom-B.2 bzw. für Zuführungen von PSTN-Anschlusskunden die Kosten der

Tarifzone III – und nicht wie von der Antragstellerin vorgesehen die Kosten der Tarifzone II - der Leistung Telekom-B.2 angesetzt.

Die gegenüber den Basistarifen deutlichere Reduzierung der Tarife für Verbindungen mit Ursprung in Festnetzen des ICP in der Einfachzusammenschaltung resultiert vorrangig aus dem veränderten Mischungsverhältnis für Verbindungen mit Ursprung NGN bzw. PSTN von derzeit **[BuGG]** % zu **[BuGG]** % gegenüber **[BuGG]** % zu **[BuGG]** % im Vorgängerverfahren. Somit erhält die teurere PSTN-Zuführung weniger Gewicht.

4.4. Keine Versagungsgründe nach § 35 Abs. 3 Satz 2 TKG

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 Genehmigungspflicht als solcher nicht i. S. v. § 28 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 TKG durchsetzen. Soweit die Entgelte genehmigt werden, beinhalten sie keine Aufschläge.

Für die Entgelte in der genehmigten Höhe ist auch nicht davon auszugehen, dass sie die Wettbewerbsmöglichkeiten anderer Unternehmen auf einem Telekommunikationsmarkt entgegen § 28 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 TKG i. V. m. § 28 Abs. 2 TKG in erheblicher Weise beeinträchtigen. Konkrete Anhaltspunkte für eine solche Beeinträchtigung liegen nicht vor.

Die Vermutung des § 28 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) vor und wurden auch nicht von den Beigeladenen vorgetragen. Der Beschlusskammer sind keine grundlegenden Tarifänderungen der Antragstellerin bekannt, die den Verdacht begründen, dass sie die Kosten für Telefonverbindungen ihrer Endkunden stärker gesunken sind, als die hier genehmigten Entgelte.

Anhaltspunkte für eine Kosten-Kosten-Schere (KKS) sind der Beschlusskammer ebenfalls nicht ersichtlich. Eine 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, die Kosten der Wertschöpfungsdifferenz nicht angemessen widerspiegeln.

Eine Diskriminierung nach § 28 Abs. 1 S. 2 Nr. 3 TKG, die dadurch eintreten könnte, dass die Konditionen für andere Produkte der Antragstellerin deren Nachfragern ungerechtfertigte Vorteile einräumen, ist nicht erkennbar.

Die Entscheidung steht entsprechend § 27 Abs. 2 S. 2 TKG auch in einem angemessenen Verhältnis zu den Zielen des § 2 Abs. 2 TKG. Das Preisniveau ist so bemessen, dass dadurch insbesondere die Nutzerinteressen gewahrt werden (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 TKG), ein chancengleicher und nachhaltiger Wettbewerb sichergestellt bzw. gefördert wird (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG) sowie effiziente Infrastrukturinvestitionen gefördert und Innovationen unterstützt werden (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG).

Auch sind Verstöße gegen andere Rechtsvorschriften nicht ersichtlich.

5. Befristung

Die unter Ziffer 2. des Entscheidungstenors ausgesprochene Befristung der durch diesen Beschluss erteilten Entgeltgenehmigungen erfolgt auf Grundlage von § 35 Abs. 4 TKG i.V.m. § 36 Abs. 2 Nr. 1 VwVfG.

Bei der Festlegung des Zeitraums für die Befristung der Genehmigungen hat sich die Beschlusskammer von der Überlegung leiten lassen, dass für einen mittelfristig überschaubaren Zeitraum sowohl für die Antragstellerin als auch für die Wettbewerber ökonomische Planungssicherheit bestehen muss.

Der Zeitraum von zwei Jahren und einem Monat ist dabei auch mit Blick auf die laufende NGN-Migration angemessen. Denn eine Parallelität von Genehmigungszeitraum und verbleibendem Migrationszeitraum ermöglicht zum einen eine unternehmensindividuelle Gestaltung des Übergangs zur NGN-Zusammenschaltung. Zum anderen werden nach Überzeugung der Beschlusskammer die Änderungen der Teilnehmernachfrage bei der Antragstellerin sowie die Zusammenschaltungsnachfrage der Wettbewerber in diesem Zeitraum voraussichtlich keine starken Auswirkungen auf die Kosten und neutralen Aufwendungen haben. Insofern bestehen die von einigen Beteiligten befürchteten Unwägbarkeiten nicht.

Die Beschlusskammer erwartet zwar, dass eine Zusammenlegung von LEZBs auf einen innerhalb des Genehmigungszeitraums in stärkerem Umfang als bisher erfolgen wird, die Zusammenlegung der LEZB hat aber keine Auswirkung auf die Zahl der OdZ. Zudem dürfte sich auch eine Reduktion der OdZ nach Sensitivitätsrechnungen der Beschlusskammer in keinem nennenswerten Umfang auf das Gesamtergebnis auswirken, vgl. Ziffer 4.1.2.1.5.4.

Im Hinblick auf die Zuführungsentgelte, die auf einer Mischung zwischen Verbindungen mit Ursprung im Netz der Antragstellerin und Drittnetzen beruhen, erachtet die Beschlusskammer weiterhin eine jährliche Überprüfung als ausreichend, weil die Schwankungen schon über einen längeren Zeitraum relativ gering sind.

Unter Zugrundelegung dieser Erwägungen und bei ihrer gegenseitigen Abwägung hält die Beschlusskammer eine Befristung der erteilten Genehmigungen für ein Jahr, mithin bis zum 30.11.2015, hinsichtlich der Zuführungsentgelte, die auf einer Mischung zwischen Verbindungen mit Ursprung im Netz der Antragstellerin und Drittnetzen beruhen, und für die übrigen Leistungen auf zwei Jahre und ein Monat, mithin bis zum 31.12.2016, für angemessen und vertretbar.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Köln, Appellhofplatz, 50667 Köln, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden.

Der Klage nebst Anlagen sollen so viele Abschriften beigelegt werden, dass alle Beteiligten eine Ausfertigung erhalten können.

Eine Klage hat keine aufschiebende Wirkung, § 137 Abs. 1 TKG.

Bonn, den

Vorsitzender
Wilmsmann

Beisitzer
Wieners

Beisitzer
Schug