



Bundesnetzagentur



Ex-ante Entgeltgenehmigung am Beispiel der Entscheidungen zur Teilnehmeranschlussleitung und Mobilfunkterminierung vom 31.03.2009

Ernst-Ferdinand Wilmsmann
Vorsitzender Beschlusskammer 3

Friedhelm Dommermuth
Abteilungsleiter 1



Monatliche Überlassungsentgelte für den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung („letzte Meile“)

und

Terminierungsentgelte der vier deutschen Mobilfunknetzbetreiber

waren zum 01.04.2009 neu zu genehmigen



Bereits im Vorfeld der Verfahren wurde in der Öffentlichkeit thematisiert

- * Das von der DT AG hergestellte Junktim zwischen einem höheren TAL-Preis und dem Breitbandausbau
- * Die Forderung der EU-KOM, die Mobilfunk-Terminierungsentgelte zu notifizieren



(Wichtigste) Monatliche TAL-Entgelte

	<u>Beantragtes Entgelt</u>	<u>Genehmigtes Entgelt bis 31.03.2009</u>
CuDA 2Dr	12,90 €	10,50 €
CuDA 2Dr hochbitratig	12,90 €	10,50 €
KVz-TAL	9,28 €	7,55 €
KVz-TAL hochbitratig	9,28 €	7,55 €



Mobilfunkterminierungsentgelte

	<u>Beantragte Tarife</u> (in €Ct/min)	<u>Genehmigte Tarife bis 31.03.2009</u> (in €Ct/min)
T-Mobile	8,39 Ct	7,92 Ct
Vodafone	8,23 Ct	7,92 Ct
E-Plus	8,4 Ct vom 01.04.09 bis 30.09.10 7,6 Ct vom 01.10.10 bis 31.03.12 6,8 Ct ab 01.04.12	8,80 Ct
O2	16,43 Ct, hilfsweise 8,83 Ct, vom 01.04.09 bis 31.03.10 14,98 Ct, hilfsweise 8,22 Ct, vom 01.04.10 bis 31.03.11 14,43 Ct, hilfsweise 7,75 Ct, vom 01.04.11 bis 31.03.12	8,80 Ct



Genehmigungspflicht der

**TAL-Entgelte ergibt sich aus der Regulierungsverfügung
BK4a-07/002R vom 27.06.2007**

> nicht umstritten

**der Mobilfunk-Terminierungsentgelte ergibt sich aus den jeweiligen
Regulierungsverfügungen vom 17.12.2008**

> BVerwG hat mit Urteil vom 02.04.2008 Genehmigungspflicht der Entgelte für rechtmäßig erachtet

> BVerfG hat noch nicht über die Annahme der Verfassungsbeschwerden der vier Mobilfunknetzbetreiber entschieden



Besondere Problempunkte im TAL-Verfahren

- Kalkulation des Investitionswertes auf Basis reiner Wiederbeschaffungskosten zulässig?
- Wenn ja, ist reiner Wiederbeschaffungsansatz vor dem Hintergrund des bevorstehenden NGA-Umbaus sachgerecht?
- Berücksichtigung der Unternehmenssteuerreform 2008
- Berücksichtigung von Abfindungszahlungen als neutrale Aufwendungen
- Preis-Kosten-Scheren-Test
- Befristung der Genehmigung



Besondere Problempunkte in den MoFu-Verfahren

- Notifizierungspflicht der Entgeltgenehmigung gegenüber der EU-Kom
- Verkehrsmengenentwicklung / -prognose
- UMTS-Lizenz
- Zulässigkeit einer Vergleichsmarktbetrachtung auf Terminierungsmärkten
- Homezone-Produkte
- (Kapitalverzinsung
- (Wiederbeschaffungsansatz)



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

<u>Vorgabe (TKG)</u>	<u>Inhalt</u>	<u>Erläuterung</u>
§ 35 Abs. 3	Genehmigungs- voraussetzungen	Entgelte müssen den Anforderungen der §§ 31 und 28 entsprechen
§ 31	Entgelte dürfen die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung dürfen nicht überschreiten (§ 31 Abs. 1 S. 1 TKG)	Definition der KeL in § 31 Abs. 2 ggf. Überschreitung der KeL gemäß Abs. 3 (neutraler Aufwand)
§ 28	Versagungsgründe	Dumping Preis-Kosten-Schere Kosten-Kosten-Schere



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Schritt 1:

Bewertung der Kostenunterlagen des Antragstellers (§ 33)
und Auswahl der Instrumente zur Bestimmung der Kel (§ 35)

- Mit einem Entgeltantrag ... hat das beantragende Unternehmen die zur Prüfung des Antrags erforderlichen Unterlagen vorzulegen, insbesondere ... aktuelle Kostennachweise (§ 33 Abs. 1 Nr. 1 TKG).
- Erforderlich sind u. a. Preis- und Mengengerüste und eine Darlegung der Ermittlungsmethodik.
- Die Kostennachweise müssen eine Prüfung durch die Beschlusskammer sowie eine Quantifizierung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung und eine Entscheidung innerhalb der gesetzlichen Frist des Genehmigungsverfahrens (10 Wochen!) ermöglichen (§ 33 Abs. 4 TKG).
- Eine Genehmigung kann versagt werden, wenn das Unternehmen die in § 33 TKG genannten Unterlagen nicht vollständig vorgelegt hat (§ 35 Abs. 3 Satz 3 TKG) → **Ermessensentscheidung**



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Schritt 2:

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

- Entgelte...sind genehmigungsfähig, wenn sie die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung nicht überschreiten (§ 31 Abs. 1 TKG).
- Die KeL ergeben sich aus den langfristigen zusätzlichen Kosten und einem angemessenen Zuschlag für leistungsmengenneutrale Gemeinkosten, einschließlich einer angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals, soweit diese Kosten jeweils für die Leistungserbringung notwendig sind
- Darüber hinausgehende Aufwendungen werden nur berücksichtigt, soweit und solange hierfür eine rechtliche Verpflichtung besteht oder das die Genehmigung beantragende Unternehmen eine sonstige sachliche Rechtfertigung nachweist (§ 31 Abs. 3 TKG)



Ex-ante Entgeltgenehmigung

Reine Berücksichtigung von Wiederbeschaffungswerten ist nach Ansicht der BNetzA zulässig, aA VG Köln

EuGH Urteil C-55/06 vom 24.04.2008 Rdz. 119: „.....die NRB (müssen) im Rahmen der Anwendung des Grundsatzes der Kostenorientierung der Preise für den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss....bei der Ermittlung der Grundlage für die Berechnung der Kosten des gemeldeten Betreibers die tatsächlichen Kosten berücksichtigen...., d.h.die historischen Kosten des gemeldeten Betreibers sowie die voraussichtlichen Kosten, wobei letztere gegebenenfalls aufgrund des Wiederbeschaffungswertes des Netzes oder bestimmter Teile davon zu kalkulieren sind“

Urteil VG Köln 1 K 1749/99 vom 27.11.2008 → tatsächliche Kosten sind zugrunde zu legen „Mischung aus historischen und Wiederbeschaffungskosten“



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

<u>Beantragte Kostenkomponenten</u>	<u>Instrumente zur KEL-Bestimmung</u>
Anlagenspezifische Kosten <ul style="list-style-type: none">• Kapitalkosten (Investitionswert \Rightarrow kalk. Abschreibung; kalk. Zins)• Miet- und Betriebskosten	„WIK-Kostenmodell“; Kostenunterlagen; Bilanzwertmethode Kostenunterlagen
Produkt- und Angebotskosten	Kostenunterlagen
Gemeinkosten	Kostenunterlagen
§ 31 Abs. 3 TKG	Kostenunterlagen



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung
Kapitalkosten (I)

Der Investitionswert ist die Grundlage für die Ermittlung der monatlich zu berücksichtigenden Netzinfrastrukturkosten pro TAL

Vorgehen bei der Modellierung des Investitionswerts

- Bottom-up-Kalkulation
- Informations- und Datenlieferungen aller Marktteilnehmer
- Berücksichtigung von Effizienzkriterien
- Bewertung zu Wiederbeschaffungspreisen

Modellergebnis

Durchschnittlicher Investitionswert je CuDA



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Kapitalkosten (II)

Annualisierung des Investitionswertes

- Spezifische Nutzungsdauern
- Kalkulatorischer Zinssatz
- Annuitätenmethode

Ergebnis

⇒ Kapitalkosten (bestehend aus Abschreibungen und Zinsen)



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Kalkulatorischer Zinssatz

§ 31 Abs. 4 TKG: Bei der Festlegung der angemessenen Verzinsung des eingesetzten Kapitals berücksichtigt die BNetzA insbesondere

- die Kapitalstruktur des regulierten Unternehmens
- die Verhältnisse auf den nationalen und internationalen Kapitalmärkten
- die Erfordernisse hinsichtlich der Rendite für das eingesetzte Eigenkapital, wobei auch die leistungsspezifischen Risiken des eingesetzten Eigenkapitals gewürdigt werden können
- die langfristige Stabilität der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, auch im Hinblick auf die Wettbewerbssituation auf den Telekommunikationsmärkten



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung
Bilanzwertmethode zur Bestimmung des
kalkulatorischen Zinssatzes (I)

Zur Gewährleistung einer konsistenten TK-Regulierung wird der kalkulatorische Zinssatz sowohl für die TAL als auch die Mobilfunkterminierung nach der Bilanzwertmethode bestimmt.

Der kalkulatorische Zinssatz wird durch eine Gewichtung von Eigenkapital- und Fremdkapitalrenditen anhand der Eigen- und Fremdkapitalquoten bestimmt.



Ex-ante Entgeltenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Bilanzwertmethode zur Bestimmung des kalkulatorischen Zinssatzes (II)

Eigenkapitalrendite TAL / MoFu:

Festlegung als langfristiger Durchschnittswert der Renditen auf dem deutschen Aktienmarkt (Stichtag: Tag der Antragstellung)

Fremdkapitalrendite TAL / MoFu:

Festlegung anhand von Unternehmensanleihen mit einer mittleren Restlaufzeit von 9 – 10 Jahren (Stichtag: Tag der Antragstellung)



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung
Bilanzwertmethode zur Bestimmung des
kalkulatorischen Zinssatzes (III)

Kapitalquoten TAL / MoFu:

Gewichtung der Kapitalquoten anhand der Passivseite der Konzernbilanzen der DTAG (TAL) bzw. einer Gruppe vergleichbarer Mobilfunkunternehmen

Inflationsrate:

Projektion aus dem Jahreswirtschaftsbericht 2009 für die Preisentwicklung des BIP



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Gewichtete Kapitalrendite (WACC)

	<u>TAL</u>
Eigenkapitalquote (a)	35,01 %
EK-Zins (vor Steuern, Steuersatz 30,49%) (b)	14,74 %
EK-Zins (nach Steuern)	10,25 %
Fremdkapitalquote (c)	37,84 %
FK-Zins (d)	6,22 %
Nominaler kalkulatorischer Zinssatz	7,51%
./. allg. Inflationsrate (lt. Jahreswirtschaftsbericht) (e)	-2,00 %
Realer kalkulatorischer Zinssatz (a*b+c*d)-e	5,51%



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung
Folgen der Finanz- und Wirtschaftskrise

Der Einfluss der Finanz- und Wirtschaftskrise auf die Eingabeparameter hätte zu einer Absenkung des Kapitalzinses gegenüber dem Vorantrag um mehr als 30 % geführt!

- Absenkung der Eigenkapitalrendite (Marktansatz)
- Erhöhung der Inflationsrate
- Zusätzlicher Sondereffekt:
Unternehmenssteuerreform 2008 führt zur Absenkung der Vorsteuerrenditen

>>> Führt zur Instabilität der regulatorischen Rahmenbedingungen für die Entgeltkalkulation



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Lösung: exponentielle Glättung

Definition:

Die exponentielle Glättung ist ein Zeitreihenanalyseverfahren, bei dem anhand von Vergangenheitswerten ein Prognosewert ermittelt wird.

- Starke Ausschläge einzelner Zeitreihenwerte werden abgeschwächt
- Vergangenheitswerte erhalten mit zunehmender Aktualität ein größeres Gewicht
- Je größer der Glättungsfaktor α ist, desto stärker fließen die aktuelleren Werte in das Ergebnis ein



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Exponentielle Glättung - Formel

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

i_t = Beobachteter Zins für Periode t

\hat{i}_t = Prognostizierter Zins für die Periode t, der in der Vorperiode errechnet wurde

α = Glättungsfaktor

\hat{i}_{t+1} = Prognostizierter Zins für die Periode t + 1



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Ergebnis nach Exponentieller Glättung

Prognosewert aus einer Zeitreihenanalyse der seit den ersten TAL- / MoFu-Entgeltgenehmigungen geltenden Zinssätze

danach kalkulatorischer Zinssatz:

TAL

MoFu

7,19 %

8,29 %



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung
Miet- und Betriebskosten

Definition:

Miet- und Betriebskosten entstehen für die räumliche Nutzung und den Unterhalt der Netzinfrastruktur

Kalkulation in den Entgelten:

Die Miet- und Betriebskosten werden als Zuschlag auf den Investitionswert kalkuliert



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – TAL
Produkt- und Angebotskosten

Die Produkt- und Angebotskosten setzen sich aus folgenden Positionen zusammen:

- Entstörkosten
- IT-Kosten Technik / Vertrieb
- Kosten für Produktmanagement, Vertragsangelegenheiten und Kundenbetreuung
- Beschwerdemanagement, Forderungsausfälle, Zinsen auf Forderungen, Fakturierung



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – TAL
Gemeinkosten

Definition:

Gemeinkosten sind Kosten, die nicht unmittelbar auf die einzelnen Produkte verrechnet werden können

Kalkulation in den Entgelten:

Die Verteilung der Gemeinkosten auf die einzelnen Produkte erfolgt umsatzbasiert



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – TAL
§ 31 Abs. 3 TKG

	Vivento	Personalabbauprogramm
Rechtliche Verpflichtung/ Sachliche Rechtfertigung	Kündigungsbeschränkungen nach Beamtenrecht und Tarifverträgen	
Methodik / Vorgehen	Dauerhafte Versetzung zu Vivento	Abfindungszahlung und Ausscheiden aus dem Konzern (optional)
Anerkennung durch BNetzA	Vivento-Defizit (Kosten abzüglich der Erträge der Vivento)	Abfindungszahlungen bis zur Obergrenze der eingesparten Personalkosten
Verteilung der Aufwendungen auf Produkte	Umsatzbasierte Schlüsselung	



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung

Besonderheiten MoFu

Beantragte Kostenkomponenten Mobilfunk	Instrumente zur KeL-Bestimmung
Netzbezogene Kosten <ul style="list-style-type: none">• Kapitalkosten (Investitionswert; ⇒ kalk. Abschreibung; kalk. Zins)• Miet- und Betriebskosten	Kostenunterlagen
Kosten für UMTS-Lizenzen	Internationaler Vergleich
Nicht netzgetriebene Kosten <ul style="list-style-type: none">• Vertrieb/Marketing• Endgerätesubventionen• Übrige Kosten	Kostenunterlagen



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – MoFu
Kosten der UMTS-Lizenzen

Historie:

- Versteigerung im Jahr 2000 für rund 8,5 Mrd € pro Mobilfunknetz
- Wegen des Booms am Neuen Markt sehr hohe Ertragserwartungen, die nach dessen Zusammenbruch nicht eintrafen
- Infolgedessen schrieben bereits manche Netzbetreiber die Lizenzen außerplanmäßig ab

⇒ **Die Lizenzen wurden teurer erworben als sie heute bewertet werden**



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – MoFu

Kosten der UMTS-Lizenzen

Neubewertung durch BNetzA:

- Internationaler Vergleich der Versteigerungserlöse in der EU ergibt starke Streuung zwischen den Mitgliedstaaten
- Gewichtung

⇒ **Danach sind die UMTS-Lizenzen mit rund 4 Mrd € pro Mobilfunknetz anzusetzen**



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – MoFu
Kostenallokation über Routingmatrix (I)

Vorgehensweise:

1. Basisroutingmatrix erstellen

- Definition der Netzelemente/Kostenblöcke
- Definition der Dienste (Terminierung, Originierung, On-Net, SMS, Daten etc.)
- Ermittlung der Routingfaktoren je Netzelement/Kostenblock und Dienst
- Faustregel: Wird ein Netzelement für einen Dienst einmal benötigt, dann Faktor 1, wird es zweimal benötigt, dann Faktor 2

2. Verkehrsmengen ermitteln

- Ermittlung der Verkehrsmengen je Dienst
- Normierung des Datenverkehrs auf Sprachminuten



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – MoFu
Kostenallokation über Routingmatrix (II)

3. Nutzungsanteil berechnen

- Ausmultiplizieren der Routingfaktoren mit den Verkehrsmengen je Dienst und Netzelement/Kostenblock
- Die so bewerteten Verkehrsmengen je Netzelement/Kostenblock aufsummieren
- Je Netzelement/Kostenblock die bewertete Verkehrsmenge des Dienstes Terminierung durch die Summe der bewerteten Verkehrsmengen dividieren

4. Kostenkalkulation je Terminierungsminute

- Der so ermittelte Nutzungsanteil wird mit den zuvor ermittelten Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung multipliziert und
- durch die umnormierten Terminierungsminuten dividiert



Ex-ante Entgeltgenehmigung – Prüfschema

Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung – MoFu
Kostenallokation über Routingmatrix (III)

Besondere Bedeutung der Verkehrsmengen

- Unternehmen mit höherem On-Net-Aufkommen haben bei gleicher Verkehrsmenge eine bessere Netzauslastung
 >>> bei gleichen Gesamtkosten niedrigere Stückkosten
- Veränderungen des gesamten Verkehrsvolumens führen bei konstanten Kosten zu Veränderungen der Stückkosten



(Wichtigste) Monatliche TAL-Entgelte – Ergebnis

	<u>Beantragtes Entgelt</u>	<u>Genehmigtes Entgelt ab 01.04.2009</u>
CuDA 2Dr	12,90 €	10,20 €
CuDA 2Dr hochbitratig	12,90 €	10,20 €
KVz-TAL	9,28 €	7,21 €
KVz-TAL hochbitratig	9,28 €	7,21 €



Mobilfunkterminierungsentgelte - Ergebnis

	<u>Beantragte Tarife</u> (in €Ct/min)	<u>Genehmigte Tarife ab 01.04.2009</u> (in €Ct/min)
T-Mobile	8,39 Ct	6,59 Ct
Vodafone	8,23 Ct	6,59 Ct
E-Plus	8,4 Ct vom 01.04.09 bis 30.09.10 7,6 Ct vom 01.10.10 bis 31.03.12 6,8 Ct ab 01.04.12	7,14 Ct
O2	16,43 Ct, hilfsweise 8,83 Ct, vom 01.04.09 bis 31.03.10 14,98 Ct, hilfsweise 8,22 Ct, vom 01.04.10 bis 31.03.11 14,43 Ct, hilfsweise 7,75 Ct, vom 01.04.11 bis 31.03.12	7,14 Ct



Keine PKS bei der TAL identifiziert

Befristung der Entgelte für 2 Jahre



Keine Notifizierung der MoFu-Entgelte vorgenommen

- ➔ Keine rechtl. Verpflichtung der NRB
- ➔ Vertragsverletzungsverfahren der KOM

Unterschreitung der KeL bei Homezone-Produkten verstößt nicht gegen § 28 TKG

Genehmigung der Entgelte für Netzbetreiber, die keine hinreichenden Kostennachweise vorgelegt hatten aufgrund von (nationaler) Vergleichsmarktbetrachtung zulässig.



Reaktionen

- * DT AG hat angekündigt, Investitionen in den Breitbandausbau um 100 Mio. Euro zu kürzen
- * Verhaltene Reaktionen der Mobilfunkbetreiber



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?