

VATM • Square Ambiorix 13 • B-1000 Brüssel

Procedures related to National  
Regulatory Measures  
Unit (B5), BU33 6/26  
DG Information Society and Media  
European Commission  
B-1049 Bruxelles

Durchwahl

+32-2-235 09 80

Datum

28.11.2011

## **Stellungnahme des VATM zum Konsultationsverfahren der EU-Kommission zur Anwendung kostenorientierter Vorleistungspreise**

Die Europäische Kommission hat am 03. Oktober 2011 ein Konsultationsverfahren zu Kostenrechnungsmethoden eingeleitet. Der Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten (VATM) begrüßt, dass sich die Europäische Kommission mit der Thematik der Kostenrechnungsmethoden auseinandersetzt und hierzu eine breite Marktkonsultation durchführt.

### **Zusammenfassung:**

Der VATM bewertet die Auseinandersetzung der EU-Kommission mit der Frage, wie europaweit Anreize zum Breitbandausbau gesetzt werden können, grundsätzlich positiv. Auch der Verband beobachtet, dass der Ausbau neuer Next-Generation-Access- (NGA)- bzw. Glasfaserzugangsnetze (FTTx) gegenwärtig noch hinter den ursprünglichen Erwartungen zurückbleibt. Wir begrüßen daher, dass sich die EU-Kommission der Thematik annimmt und das Thema Entgeltregulierung für den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung im Zusammenhang mit dem Netzausbau diskutiert.

Bislang wurden die Entgelte für den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung in den meisten EU-Mitgliedsstaaten, wie auch in Deutschland, auf der Basis von Wiederbeschaffungswerten festgelegt. Dies führt weiterhin zu einer Überzahlung des Incumbents, der bereits abgeschriebene Assets mehrfach wiederverdient hat. Zum einen führt das zu einer ungerechtfertigten Mehrbelastung des Endverbrauchers, zum anderen sind Preis-Kosten-Scheren die Folge, da der Incumbent auf der Basis tatsächlich geringerer Kosten kalkulieren kann. Unter Wettbewerbsbedingungen bzw. besserer Regulierung würde sich ein Mehrfachverdienen bereits abgeschriebener Assets nicht einstellen. Vor dem Hintergrund, dass in den Aufbau neuer Glasfaserzugangsnetze immense Investitionen notwendig sind, ist die grundsätzliche Diskussion der EU-Kommission richtig, wie die Bewertung von Assets bei der Ermittlung Entgelten mit zukünftigen Investitionen in Glasfaserzugangsnetze in Einklang zu bringen ist.

Aus Sicht des VATM ist es richtig, dass bereits abgeschriebene Assets nicht mehrmals oder über Gebühr wiederverdient werden dürfen. Insofern ist eine Bewertung der Kapitalkosten von abgeschriebenen Assets zu „0“ oder von noch nicht abgeschriebenen Assets, die während der Genehmigungsperiode nicht ersetzt werden, zu historischen Kosten folgerichtig. Es ist allerdings darauf zu achten, dass etwaige Aufschläge auf bereits abgeschriebene Assets nicht ausschließlich den Incumbent zu Gute kommen. Dies würde lediglich dazu führen, dass die Kupfernetzmonopole in Glasfasernetzmonopole des Incumbents überführt werden. Sollte es also zu Aufschlägen auf den richtigen Kostenmaßstab für nicht wiederersetzte Assets kommen (Kapitalkosten = „0“ oder historischer Kostenansatz), dann sind diese Aufschläge an Nebenbedingungen zu knüpfen, damit der Aufbau neuer Monopole und Diskriminierungen, wie in der Vergangenheit geschehen, vermieden werden:

- ➔ Der Aufschlag auf die gegenüber den Wiederbeschaffungswerten reduzierten Kosten nicht ersetzter Assets, muss für den Ausbau neuer oder die diskriminierungsfreie Öffnung bestehender Glasfasernetze (FTTH/B) verwendet werden. Dies wird dadurch erreicht, dass Assets differenziert nach ihrer Replizierbarkeit bewertet werden.
- ➔ Alle interessierten Parteien können sich um diesen Aufschlag bewerben, d. h. nicht nur der Incumbent.
- ➔ Der/die sich bewerbende(n) Ausbauer müssen sich verpflichten, entbündelte Wholesale-Zugänge diskriminierungsfrei zur Verfügung zu stellen (im Rahmen von Open Access, Co-Investment etc.), ansonsten greift eine harte ex-ante Zugangsregulierung.
- ➔ Inklusive des Aufschlages müssen die neuen Zugangsentgelte sowohl für Kupfer- als auch Glasfaserzugänge Margin-Squeeze-frei auch zu den Retail-Angeboten alternativer Infrastrukturen, wie der der Kabelunternehmen sein.

Das oben skizzierte Konzept wird dazu führen, dass sich die Zugangspreise unterhalb der heutigen, ausschließlich auf Wiederbeschaffungswerten beruhenden Zugangspreise einstellen werden, aber noch über den Zugangspreisen liegen, die sich bei einer rein tatsächlichen Kostenbetrachtung, die wiederverdiente Abschreibungen berücksichtigt, einstellen würden.

In diesem Zusammenhang möchten wir nochmals verdeutlichen, dass die EU-Kommission dabei in Abschnitt V die verschiedenen Szenarien einer TAL-Preisfestsetzung und deren Einfluss auf das Investitionsvolumen aus dem reinen Blickwinkel eines Incumbents aufgreift. Nach unserem Verständnis geht die Kommission derzeit davon aus, dass in den meisten Mitgliedstaaten alleine der Incumbent die Netze ausbaut, was mit Blick auf den deutschen Markt relativiert werden kann. Hier erfolgt der Ausbau nämlich nicht maßgeblich durch den Incumbent, sondern wird von unterschiedlichen Telekommunikationsunternehmen und Unternehmen aus anderen Bereichen (Versorgungsunternehmen, Netzgesellschaften) vorangetrieben. Eine gleichberechtigte Förderung alternativer Investoren, sei es Einzelunternehmen, sei es Unternehmensgruppen (Co-Investment) infolge Finanzierung durch überhöhte TAL-Entgelte, ist daher, wie oben bereits aufgezeigt, dringend notwendig.

Es ist von zentraler Bedeutung, wie einerseits eine Verbesserung und Steigerung der Investitionstätigkeit in Glasfasernetze im Wettbewerb erreicht und andererseits die Nachfrage nach hohen Bandbreiten auf Endkundenseite geweckt werden kann.

**Zusammengefasst kann nach Meinung des VATM durch nachfolgend skizziertes Entgelt- und Finanzierungsmodell der Glasfaserausbau im Wettbewerb stimuliert und wesentlich vorangetrieben werden:**

1. TAL-Preisfestsetzung auf Basis tatsächlicher Kosten – dies führt z. B. in Deutschland zu einer Absenkung des TAL-Preises.
2. Alle Marktteilnehmer – auch der Incumbent – bezahlen auf die von Ihnen genutzten TAL einen anreizkompatiblen Aufschlag (Surplus/Funding), welcher einem Fonds zufließt. Die Verwaltung des Fonds obliegt dabei nicht dem Incumbent, sondern der BNetzA, der Förderbank o.ä.
3. Der Aufschlag wird hierbei auf alle Teilnehmeranschlussleitungen sowie Bitstream-Access-Anschlussleitungen erhoben, in dem ein Ausbauersprechen geleistet wurde. Dies sowohl auf Anschlussleitungen, die den Wettbewerbern zur Verfügung gestellt werden, aber auch auf diejenigen Anschlussleitungen, die sich der Incumbent selbst zur Verfügung stellt. Hierdurch steigt die finanzierende Fondssumme und alle Unternehmen werden gleich behandelt. Ohne Einbeziehung des Incumbents würde ein zusätzlicher Margin Squeeze entstehen.
4. Um zu gewährleisten, dass es zu keiner wettbewerbsverzerrenden Regionalisierung des Anschlussleitungspreises kommt, werden die Aufschläge auf die betroffenen Anschlussleitungen in den versprochenen Ausbaugebieten auf alle Anschlussleitungen des jeweiligen Mitgliedsstaates verteilt.
5. Alle Unternehmen, die ausbauen wollen, können sich daraufhin gleichberechtigt mit einem FTTH/B-Ausbau bewerben. Kriterien der Diskriminierungsfreiheit, wie Open Access oder Co-Invest-Modelle, und Zukunftsfähigkeit der Infrastruktur, z. B. für Cloud-Anwendungen, müssen dabei erfüllt werden. Der Incumbent leitet die Aufschläge an denjenigen weiter, der einen Glasfaserausbau unter den vorgegebenen Rahmenbedingungen garantiert.
6. Abschaltung des Kupfernetzes: Baut ein Unternehmen FTTB/H aus, muss das alte Kupfernetz innerhalb eines vorab festgelegten Zeitraums abgeschaltet werden (entsprechende Vorleistungsprodukte müssen im Markt verfügbar sein). Hierdurch wird vermieden, dass kostentreibend zwei Netze synchron betrieben werden.
7. Sollte das Ausbauersprechen gebrochen werden, ist eine Rückzahlung der Aufschläge inkl. einer Pönale an die Anschlussleitungsbezieher zu tätigen.
8. Bestehende FTTH/B-Netze: Die Einbeziehung bestehender FTTH/B-Netze kann in Betracht gezogen werden, allerdings müssen diese dann auch den oben genannten Kriterien (Diskriminierungsfreiheit, wie Open Access oder Co-Invest-Modelle, und Zukunftsfähigkeit der Infrastruktur, z. B. für Cloud-Anwendungen) entsprechen.

## Zu den Fragen im Einzelnen:

### Question 1: Would you agree with the proposed problem definition?

- Grundsätzlich greifen die Beschreibungen das Spannungsfeld zwischen zu hoher Zugangspreise sowie die Anreizsetzung in die Finanzierung neuer Glasfaserzugangsnetze richtig auf. Wie oben bereits dargestellt, hält der VATM die hier vorgenommene Darstellung des Problems für zu eng gefasst. Nach unserer Auffassung kann die Herausforderung von NGA-Investitionen nicht einem Empfänger impliziter Subventionen (hier Incumbent) korrekt und wettbewerbsschützend erfüllt werden. Vielmehr wird mit einem Modell, welches nur einem potentiellen Investor Subventionen (aus dem „Anreizaufschlag“ auf die tatsächlich noch anfallenden Kosten für die TAL) in Aussicht oder zur Verfügung stellt, die überwunden geglaubten monopolistischen Ansätze in der Infrastruktur doch wieder perpetuiert und auch auf die nächste Infrastrukturgeneration übertragen.
- Der VATM teilt aber die Einschätzung der EU-Kommission, dass die etablierten Betreiber europaweit insbesondere im Bereich der Festnetzanschlüsse nach wie vor über beträchtliche Marktmacht verfügen. So dominiert 14 Jahre nach der Marktöffnung die Telekom Deutschland mit 60,4 % noch klar das Geschäft mit den Festnetzanschlüssen<sup>1</sup>. Es steht zu erwarten, dass es auch nach dem Umbau der Netze zu keinen wesentlichen Marktverschiebungen zugunsten des Wettbewerbs kommen wird, sofern es nicht zu besonderen Maßnahmen kommt, die im Rahmen dieser Konsultation zu diskutieren sind. Da die Kosten für den Umbau neuer Netze unumstritten hoch sind, ist mit einer vollständigen Duplizierung nicht zu rechnen, dies wäre zudem volkswirtschaftlicher Unsinn. Der VATM stimmt aus diesem Grund den Überlegungen der Europäischen Kommission zu und stützt deren These, dass die Öffnung des Monopolnetzes für die Wettbewerber auch in einem NGA-Umfeld gewährleistet sein muss und sich die Preisregulierung des Vorleistungsmarktes auf Basis einer Kostenorientierung als geeignetes Mittel erwiesen hat.
- NGA-Investitionsentscheidungen beruhen auf kommerziellen Erwägungen mit dem Ziel einer Maximierung des Aktienwerts und der Rentabilität des Unternehmens. In nur schwach von Wettbewerb geprägten Märkten reicht der Wettbewerbsdruck in aller Regel nicht aus, Investitionen ähnlich denen in einem von Wettbewerb geprägten Umfeld zu tätigen. Vielmehr ist das marktbeherrschende Unternehmen in der Lage, zu einem gewissen Grad unabhängig über das „Ob“ und den Umfang von Investitionen zu entscheiden. Hohe Zugangskupferpreise führen aber in einem solchen Marktumfeld selten zu NGA-Investitionen, da der Return-on-Invest niedriger ausfallen könnte als unter der beschriebenen Marktlage. Der Verband hat unlängst im Verfahren um die Festsetzung des TAL-Monatsentgeltes deutlich gemacht, dass das verfahrensgegenständliche TAL-Monatsentgelt neben den Einmalentgelten die entscheidende Vorleistung für den infrastrukturbasierten Wettbewerb im deutschen Telekommunikationsmarkt darstellt und die Rahmenbedingungen für Investitionen in Telekommunikationsinfrastrukturen setzt. Vor diesem Hintergrund hat der VATM auch kritisiert, dass das TAL-Monatsentgelt in Deutschland deutlich zu hoch ist und die Absenkung definitiv viel zu gering ausgefallen ist. Damit fehlen dem deutschen Markt die dringend notwendigen Impulse für Wettbe-

<sup>1</sup> Vgl. 13. gemeinsamen TK-Marktanalyse von VATM und Dialog Consult, Seite 12, abrufbar hier: [http://www.vatm.de/fileadmin/publikationen/studien/2011-10-27\\_TK-Marktstudie-2011.pdf](http://www.vatm.de/fileadmin/publikationen/studien/2011-10-27_TK-Marktstudie-2011.pdf)

werb und den Breitbandausbau. Von zentraler Bedeutung für die weitere Marktentwicklung ist eine Regulierung von Entgelten, die sich so nah wie möglich an den tatsächlichen Kosten orientiert. Denn Aufgabe von Regulierung ist es, einen funktionierenden Markt möglichst realistisch nachzubilden, wo Monopolstrukturen eine wettbewerbliche Preisbildung verhindern. Dem wird die derzeitige Regulierungspraxis nicht gerecht. Keinesfalls darf Regulierung nämlich dazu missbraucht werden, überhöhte Vorleistungsentgelte staatlich zu legitimieren, den Markt dadurch zu verzerren und Wettbewerb zu behindern.

- Entscheidend ist in diesem Zusammenhang daher, dass im Rahmen der Gesamtdiskussion zum Thema „Wettbewerb und Regulierung“ die Analyse und Bewertung der Investitionsvoraussetzungen für den Auf- und Ausbau der Netze der neuen Generation, das bestehende Wettbewerbsniveau zu halten bzw. weiter zu steigern und darüber hinaus neben der Sicherung bisheriger Investitionen in alternative Infrastrukturen auch sinnvolle und notwendige Investitionen in Netze der neuen Generation zu fördern.
- Gedanklich einzubeziehen ist darüber hinaus, in welchem Umfang Nachfrage nach Glasfaser und hohen Bandbreiten besteht. Mit Blick auf den deutschen Markt lässt sich feststellen, dass ein hoher TAL-Preis auf Seiten des Incumbent nicht zu nennenswerten Glasfaserinvestitionen geführt hat. Vielmehr hat der Incumbent die überhöhten Einnahmen aus den TAL-Vorleistungsprodukten nicht in NGA-Netze investiert. Er begründet dies mit einer zu harten Regulierung und versucht mit dieser Strategie, Regulierung zu lockern, die aber lediglich zu einem Rückgang der Wettbewerbsintensität führen würde, ohne dass es hierdurch zwingend zu Glasfaserinvestitionen kommt, die gleichzeitig funktionierendem Wettbewerb unterliegen.
- Ziel muss es daher sein, ein Entgeltregulierungsregime zu schaffen, dass zum einen die Wettbewerbsfähigkeit der Wettbewerber steigert, aber auch den Anreiz in neue Glasfaserinvestitionen setzt, ohne dass es hierbei zu einer Monopolisierung des Marktes kommt. Wie das funktionieren kann, hatten wir eingangs bereits dargestellt: Absenkung der Zugangsentgelte durch Streichung der Mehrfachentgeltung abgeschriebener Assets und Dämpfung dieser Absenkung durch einen Aufschlag, der der wettbewerblichen Investition in neue Glasfaserzugangsnetze zu Gute kommt.

**Question 2:** Would the above proposed list of access products to be covered by the Recommendation be appropriate? Should WLR and/or other(s) access product(s) also be part of this list? If yes please specify them and briefly explain why.

- Der VATM stimmt den Ausführungen der EU-Kommission zu. Eine Empfehlung sollte daher alle Vorleistungszugangsprodukte der Märkte 4 und 5 umfassen und dabei richtigerweise auch Markt 6 mit einschließen, da die Grenzen zwischen den einzelnen Produktmärkten zusehends verschmelzen und daher Konsistenz von wesentlicher Bedeutung ist. Weiterhin sind auch weiter entbundene Teilleistungen, die zur Produktion von Leistungen aus den Märkten 4, 5 und 6 notwendig sind, von der Empfehlung zu umfassen. Hierunter fallen insbesondere Leerrohrzugänge, die notwendig sind, um das vom VATM vorgeschlagene Modell zur Finanzierung von Glasfaserzugängen verwirklichen zu können. Dieses sieht vor, dass sich alle Parteien und nicht nur der Incumbent, um den Finanzierungsfonds, der aus Zuschlägen zu den tatsächlichen Kosten der TAL gespeist wird, bewerben können.

- Hierzu ist es notwendig, dass die Wettbewerber des Incumbents zum Asset Leerrohre diskriminierungsfrei Zugang bekommen und dass für dieses Asset, das nicht repliziert wird, bereits getätigte Abschreibungen nicht erneut zu entgelten sind.

**Question 3:** Which is the most adequate cost model (LRIC, FDC, other) to calculate prices for regulated assets in markets 4, 5, and 6?

- Vor dem Hintergrund der Zielstellung die Entgelte für TAL-Zugänge abzusenken, um die Wettbewerbsfähigkeit der TAL-Bezieher sicherzustellen, gleichzeitig aber auch einen wettbewerblichen Anreiz zur Investition zu Glasfaserzugangsnetzen zu setzen, sind je nach betrachtetem Asset unterschiedliche Kostenmodelle zur Ermittlung des Wertes des jeweiligen Assets anzusetzen.
- Hierbei sind folgende Grundsätze anzuwenden:
  - Die tatsächlichen Kosten der Assets sind zu entgelten.
  - Hieraus leitet sich ab, dass weder bereits getätigte Abschreibungen noch Preissteigerungen/-senkungen von Assets, die während der Genehmigungsperiode nicht ersetzt werden, entgolten werden. Das heißt für nicht in der Genehmigungsperiode ersetzte Assets werden im Fall bereits voll getätigter Abschreibungen keine Kapitalkosten angesetzt (= „0“), im Fall nicht voll getätigter Abschreibungen werden historische Kosten (HCA) angesetzt. Hinzu kommen in beiden Fällen OPEX-Kosten sowie Gemeinkosten.
  - Sofern ein Asset in der Genehmigungsperiode ersetzt oder erstmalig eingesetzt wird, so wird der Wiederbeschaffungswert zur Bestimmung der Kapitalkosten angesetzt (CCA). Hinzu kommen auch hier OPEX-Kosten sowie Gemeinkosten.
  - Um darüber hinaus einen Fonds zur Finanzierung glasfaserbasierter Zugangsnetze zu erzielen, muss man die Frage der Replizierbarkeit klären. Für das Asset Leerrohre ist die Replizierbarkeit zu verneinen. Sofern diese nicht wieder ersetzt werden, sind diese, wie oben beschrieben mit Kapitalkosten von „0“ oder mit HCA anzusetzen.
  - Sofern eine Zusage zum Ausbau von Glasfaser gegeben wird, ist Kupfer als replizierbares Asset zu betrachten. Ohne eine solche Zusage würde kein zweites Netz errichtet werden. Anstelle des Ansatzes von Kapitalkosten von „0“ oder mit HCA wie im letzten Fall, werden diese mit CCA bewertet und dieser Aufschlag fließt in den Finanzierungsfonds.
  - Glasfasern sind, sofern ein Zugang zu Leerrohren diskriminierungsfrei gewährleistet, als replizierbare Assets einzuordnen und mit CCA zu bewerten.
  - Zugehörige Übertragungstechnik als replizierbare Assets einzuordnen und mit CCA zu bewerten.
  - Der jeweils gewählte Wertansatz, HCA, „0“ oder CCA führt dann zur Beantwortung des anzuwendenden Kostenmodells.
  - Zur Bestimmung von HCA und „0“ ist ein Blick in das Accounting-System des Incumbents notwendig. Hier bieten sich FDC-Modelle an, die in der Regel Top-Down diese Assets identifizieren und mit HCA oder „0“ jeweilig bewerten. Der Nachteil von FDC-Modellen ist, dass man gänzlich vom Accounting-System des Incumbent abhängig ist: Die Identifizierbarkeit von Effizienzpotentialen sowie von

nicht produktrelevanten Kosten ist hier geringer. Sollten die Accounting-Systeme des Incumbents diesbezüglich nicht transparent sein, so sind diese lediglich dazu zu verwenden, um zu identifizieren, wie weit Assets bereits abgeschrieben sind. Diese Quote lässt sich dann auf ein LRIC-Modell übertragen, das grundsätzlich besser geeignet ist, um Ineffizienzen und nicht produktrelevante Kosten zu eliminieren.

- Zur Bestimmung von CCA sind LRIC-BU-Modelle geeignet, da hier Wiederbeschaffungswerte eingesetzt werden können aber auch zukünftige Effizienzpotentiale ausgelotet werden können.

Zusammengefasst kommt man in Abhängigkeit der Assets zu folgenden zu bevorzugenden Kostenmodellen:

- Leerrohre -> FDC oder LRIC
- Nicht replizierbares Kupfer -> FDC oder LRIC
- Replizierbares Kupfer -> LRIC
- Glasfaser -> LRIC
- Aktive Übertragungstechnik - LRIC

**Question 4:** Which is the most adequate modelling approach (top-down, bottom up) and asset valuation method for regulated assets in the above markets?

- Siehe Frage 3: Diese Modellierungsparameter sind mit den grundsätzlichen Kostenmodellen LRIC sowie FDC eng verknüpft.
- Zur Bewertungsmethodik möchten wir zur Beantwortung der Frage 3 folgendes ergänzen: Die Bundesnetzagentur zieht bislang bei der Bestimmung des Investitionswerts ausschließlich die Wiederbeschaffungspreise für ein heute neu errichtetes Netz heran. Dieses Vorgehen ist nach wiederholt kund getaner Auffassung des VATM nicht zulässig. Die eindeutigen Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (2008, Rs. C-55/06) und des Verwaltungsgerichts Köln (2010, Az. 1 K 1823/99) sehen vor, dass auch die historischen Kosten, d. h. die tatsächlich entstandenen Kosten unter Verwendung der Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie unter Berücksichtigung der bereits erfolgten Abschreibungen bestimmt und berücksichtigt werden müssen. Auch die im letzten Jahr veröffentlichte NGA-Empfehlung der EU-Kommission spricht sich für eine Berücksichtigung der tatsächlichen Kosten im Sinne des EuGH aus. Das Kommissionspapier empfiehlt in Anhang 1, Ziffer 2, dass die Zugangspreise den richtigen Wert der betreffenden Infrastruktur einschließlich der Abschreibungen abbilden und deren tatsächliche Lebensdauer berücksichtigen soll. Bei der ausschließlichen Bestimmung auf Grundlage von Wiederbeschaffungskosten ist dies jedoch verwehrt.
- Eine Berechnung der Kosten grundsätzlich anhand der tatsächlich entstandenen Anschaffungs- und Herstellungskosten wird dem Kostenorientierungsgrundsatz eher gerecht. Es wird so vermieden, dass der Netzbetreiber erneut Abschreibungen in seine Kostenrechnung einfließen lassen kann, obwohl er am Ende der ökonomischen Nutzungsdauer sein vollständig abgeschrieben Netz weiter nutzt, aber gerade nicht neu investiert. Weiterhin wird vermieden, dass er bei Preissteigerungen höhere Abschreibungen ansetzen kann, als es das nicht ersetzte Asset erfordert. Ein Wiederbeschaffungskostenansatz, welcher der Substanzerhaltung des Anlagegutes dient, ist insoweit verfehlt, da in Wirklichkeit keine Neubeschaffung erfolgt. In dieser Situation ist der Ansatz von keinen Kapitalkosten (Vollabschrei-

bung) und der historischen Kosten (Teilabschreibung) ausreichend, durch den die Kapitalerhaltung des Unternehmens gewährleistet wird. Dies wurde gemäß Beantwortung der Frage 3 in unserem Modell berücksichtigt.

**Question 5:** Would the use of BU-LRIC based on CCA lead to an increase in copper access prices due to the reduction in subscriber numbers and the valuation at current cost of (nearly) fully depreciated assets?

- Ja, die Nutzung des BU-LRIC-Modells basierend auf der CCA-Bewertung würde nach heutigen Wiederbeschaffungswerten zu einem Anstieg der Kupferzugangspreise führen und zu einer ungerechtfertigten Überbezahlung der Incumbents. Zum einen ist dies auf die erneute Abschreibung von bereits abgeschrieben Assets zurückzuführen, zum anderen auf die infolge von Kupferpreissteigerungen höheren Wertansätze von teilabgeschriebenen Assets.

**Question 6:** What is your view on the argument that the use of a CCA BU-LRIC model for the copper network could unduly compensate the incumbent for legacy assets?

- Der VATM stimmt dieser Einschätzung zu. Von einer solchen Bewertung würde der Incumbent übermäßig im Sinne eines überhöhten Cashflows profitieren. Dies führt auf der einen Seite zu Behinderungen des Wettbewerbs und damit Nachteilen für den Verbraucher. Auf der anderen Seite hat sich bislang auch gezeigt, dass der Incumbent Überschüsse nicht in den Ausbau neuer NGA-Netze investiert. Vielmehr ist der Incumbent bestrebt, die Quelle der Einnahmen aus dieser Überkompensation nicht durch eine hochwertigere Infrastruktur zu gefährden.
- Diese Überkompensation wird dadurch verursacht, dass der Incumbent hierdurch Einnahmen für Assets erzielt, die bereits abgeschrieben und gewinnbringend wiederverdient wurden bzw. er erzielt Einnahmen für teilabgeschriebene Assets, die günstiger angeschafft wurden. Darüber hinaus erhöht sich das Risiko von Preis-Kosten-Scheren, da der Incumbent die abgeschriebenen Vermögenswerte nicht in die Endkundenpreiskalkulation mit einbeziehen muss und damit in der Lage ist, andere Wettbewerber sowohl auf der eigenen wie auch auf anderen Infrastrukturen vom Markt zu verdrängen bzw. seine Komfortzone eigenständig zu definieren (z. B. aktuell Marktanteilstabilisierung zugunsten höherer Margen).

**Question 7:** Would you expect fibre networks to be built in a cost-efficient manner? In this regard, would you consider the use of a CCA BU-LRIC model for fibre as appropriate?

- Der VATM geht von einem weitgehend kosteneffizienten Ausbau aus, auch wenn auf Seiten des SMP-Unternehmens durchaus der Anreiz darin bestehen könnte, den Aufbau neuer Netzarchitekturen so zu gestalten, um eine physische Entbündelung zu erschweren. Wie bereits beschrieben, ist das Fondsmodell an Nebenbedingungen geknüpft, die diskriminierungsfreien Wettbewerb ermöglichen würden. Hierzu gehört auch die Entbündelbarkeit des Glasfaseranschlusses (P<sup>2</sup>P-Topologie). Die Anwendung von CCA ist derzeit dabei für die Glasfaser akzeptabel, da sie neu angeschafft wird und, sofern ein Leerrohrzugang diskriminierungsfrei vorhanden ist, auch replizierbar ist. Dies gilt jedoch dann nicht für nicht replizierbare und abgeschriebene oder teilabgeschriebene As-

sets, die nicht ersetzt werden. Hierunter fällt der Leerrohrzugang sowie nicht replizierbare Kupferkabel.

**Question 8:** Would it be, in your view, appropriate to value assets differently depending on their replicability? Would the application of different valuation methods, depending on the replicability of the assets, be appropriate irrespective of the cost model used (e.g. LRIC or FDC)?

- Der Verband stimmt dem Vorschlag der Kommission insoweit zu, reproduzierbare und nicht-reproduzierbare Vermögenswerte – wie unter Frage 3 beantwortet – unterschiedlich zu bewerten.
- Je nach Bewertung bietet sich, wie unter Frage 3 hergeleitet, eher ein LRIC-Modell oder ein FDC-Modell an.

**Question 9:** What could be an appropriate time horizon when considering the replicability of different assets?

- Wie unter Frage 3 hergeleitet, bedarf es nur bei der Kupferleitung einer Entscheidung, ob das Asset im Sinne eines Ersatzes durch Kupfer replizierbar oder nicht replizierbar ist. Alle anderen Assets sind zweifelsfrei replizierbar oder nicht replizierbar. Nach Auffassung des Verbandes muss ein Antragsteller binnen 3 Jahren nach Geben des Ausbauversprechens das Kupfer repliziert haben, indem es Glasfaserleitungen verlegt hat. Kommt es dem nicht nach, so ist das Kupfer nicht replizierbar und der Antragsteller muss die Begünstigung aus dem Fonds zurückzahlen.

**Question 10:** What would be, in your view, the appropriate method to value non replicable legacy assets: (i) HCA (either LRIC or FDC), (ii) infrastructure renewal accounting (IRA) or (iii) other methods (please explain these methods and their suitability)?

- Wie unter Q3 beschrieben: HCA im Falle von Teilabschreibung, einen Kapitalwert von „0“ bei Vollabschreibung. Nach unserem Verständnis ist eine solche differenzierte Betrachtung von Assets, die während der Genehmigungsperiode nicht ersetzt werden, ein Synonym für IRA.

**Question 11:** What could be the appropriate method for those assets which can be replicated with a view to ensuring that competition on those assets is not distorted? Would CCA be suitable for that purpose?

- Der VATM bewertet LRIC mit CCA in dieser Situation als passende Vorgehensweise.

**Question 12:** Could copper be considered a replicable asset? If so, under which circumstances?

- Kupfer-TAL sind nicht als „Replicable Asset“ mit höheren, CCA-basierten Entgelten anzusehen, solange kein Ausbauversprechen, das an die unter den Fragen 1 und 3 dargestellten, wettbewerbsfördernden Nebenbedingungen geknüpft ist, für Glasfaser vorliegt. Dies hat die Vergangenheit in allen europäischen Mitgliedsstaaten, aber auch in ande-

ren Ländern gezeigt. Trotz vielfältiger Ansätze (TAL-Preis nach LRIC CCA; geplant ansteigende TAL-Preise in den NL Anfang 2000) ist eine Kupfer-basierte Infrastruktur nicht repliziert worden.

**Question 13:** Could LRIC/CCA be appropriate to calculate the cost of fibre-based access products or is another cost model such as DCF better suited for this purpose?

- Wie unter Frage 3 geschildert ist LRIC/CCA zur Kalkulation der Kapitalkosten von Glasfaser derzeit ein geeignetes Modell. Der VATM versteht unter DCF eine Methode die „on top“ zur Evaluation nach CCA zu sehen ist, um Nachfrageschwankungen über den gesamten Lebenszyklus hinweg so zu glätten, damit in der Anfangs- und Endbezugsphase die geringeren Nachfragemengen nicht zu immensen Stückkosten und somit zur Penetrationshemmung führen.

**Question 14:** In which manner would replicability considerations enter into the modelling of fibre access prices? Should civil engineering infrastructure be subject to different valuation methods depending on whether such infrastructure is *de facto* used for fibre deployment? Which circumstances could hinder the use of existing civil engineering infrastructure to deploy fibre networks?

- Überlegungen zur Replizierbarkeit sollten nach Auffassung des VATM konsequent bei Berechnungen aller Zugangsprodukte Anwendung finden wie unter Frage 3 beschrieben. Wenn in diesem Zusammenhang Infrastruktur wie z. B. Leerrohre als nicht replizierbar eingestuft werden, gilt dies grundsätzlich auch dann, wenn diese für Glasfaserleitungen genutzt werden. Anderenfalls werden einerseits die Wettbewerber diskriminiert, da sie die nicht replizierbaren und abgeschrieben/teilabgeschriebenen Assets höher als der Incumbent im Rahmen des gebündelten Vorleitungsbezugs entgelten, andererseits wäre hierdurch auch kein Infrastrukturwettbewerb durch Einzug eigener Fasern möglich. Es ist davon auszugehen, dass das marktbeherrschende Unternehmen beim Glasfaserausbau bestehende Infrastruktur wiederverwenden wird, soweit dies möglich ist.

**Question 15:** Could fibre be considered as the MEA for copper? In this respect, could the fibre access network be considered as the most cost efficient method, using modern technology, of providing the same services, to the same level of quality and to the same customer base as is provided by the existing copper access network?

- Tendenziell sollte Glasfaser nicht als MEA für Kupfer betrachtet werden. Eine Glasfaserinfrastruktur verfügt über vielfältig erweiterte Nutzungsmöglichkeiten. Sie deckt also nicht nur das mit der Kupferinfrastruktur mögliche Spektrum an Nutzungsmöglichkeiten ab.
- Weiterhin gilt es – wie die Kommission richtigerweise anmerkt – zu beachten, dass der Incumbent Einnahmen für ein Netz generiert, das noch nicht – und darüber hinaus ggf. nicht von ihm – errichtet worden ist oder errichtet werden wird. Dieses Modell wird daher nur in der Lage sein, einen Impuls zur richtigen Preisgestaltung zu geben. Ausreichende Anreize für NGA-Investitionen auch und gerade für dritte Unternehmen können aus Sicht des VATM hierdurch nicht gebildet werden. Gerade die Verhinderung der Perpetuierung

des heute bestehenden Netzmonopols muss jedoch ein Ziel eines ausgewogenen zukünftigen Entgeltungsmodells sein, wie es unter Frage 3 vom Verband vorgeschlagen worden ist.

**Question 16:** Would it be, in your view, appropriate to calculate the access prices for products along the same value chain according to the same cost models? Would this approach ensure consistency in the costing methodology?

- Generell sollten Produkte der gleichen Wertschöpfungskette auch nach dem gleichen Kalkulationsmodell bewertet werden, um Konsistenz zu gewährleisten und Verwerfungen im Markt zu verhindern. Wie unter Frage 3 gezeigt, sind einzelne Assets unterschiedlichen Kalkulationsmodellen zu unterwerfen – wichtig ist also, dass die einzelnen Assets, die in verschiedene Produkte entlang einer Wertschöpfungskette eingehen, jeweils immer konsistent mit dem gleichen Kalkulationsmodell berechnet werden.

**Question 17:** Is, in your view, the migration from copper to fibre a pre-condition for achieving the DAE broadband targets? In particular, could future technological developments allow the traditional copper network to support bandwidths similar to those of NGA networks (i.e. 100 Mbps) and, if so, under what circumstances?

- Der VATM teilt nicht die Meinung, dass eine Erreichung der Breitbandziele der DAE generell nur durch eine Migration von Kupfer zu Glasfaser erreicht werden kann, sondern auch durch andere Technologien im Sinne der Technologieneutralität.
- In einem gewissen Umfang kann zwar auf bestehende Kupferinfrastrukturen zurückgegriffen werden, über die durch technische Weiterentwicklungen leistungsfähige Breitbandanschlüsse realisiert werden können. Allerdings setzen diese Technologien (z. B. Vectoring, Phantoming und Bundling) voraus, dass die bisherigen Wettbewerbserfolge im Bereich der Entbündelung wieder zurückgenommen werden. Im Fall von Bonding wäre gar eine Verlegung von weiteren veralteten Kupferadern notwendig, da hierfür mittelfristig nicht genügend Kupferadern zur Verfügung stehen werden. Zudem mögen diese Technologien zwar für das Erreichen des statischen Bandbreitenziels von 100 Mbps in vielen Fällen ausreichen, sie verzögern jedoch zugleich nachhaltig das technisch und wirtschaftlich mögliche Errichten einer auf passiver Basis (Glasfaser) zukunftsfähigen Infrastruktur. Diese aber wird benötigt, um z. B. Cloud-basierte Anwendungen mit hoher Bandbreite weitgehend symmetrisch zu übertragen.
- Insgesamt sind jedoch weitere Anreize notwendig, um die Ziele der Strategie Europa 2020 und der Digitalen Agenda zu erreichen, da davon auszugehen ist, dass sich der Trend zu mehr Bandbreite weiter fortsetzen wird und hierdurch zukunftssichere, hochleistungsfähige und sichere Netze im Festnetz und im Mobilfunk benötigt werden. Hierzu schlägt der VATM das unter Frage 3 skizzierte Modell vor, um zu verhindern, dass der Incumbent, der meist Inhaber der Infrastruktur ist, bevorzugt und mit der Gefahr der diskriminierenden Monopolisierung den Zuschlag für die Beihilfen für das Upgrade erhält.

**Question 18:** How do you consider that the incorporation of a risk premium in the WACC should be calculated to adequately and effectively reward the investment risk and provide the necessary incentives for investment in NGA infrastructures?

- Die Einführung einer Risikoprämie wird mehrheitlich mit der unsicheren Nachfragestruktur nach glasfaserbasierten Anschlüssen begründet. Durch eine zügige Migration der bisher auf dem Kupferanschlussnetz liegenden Anschlüsse kann diese Unsicherheit vermieden werden. Weiterhin wird eine Monopolinfrastruktur nur durch eine andere ersetzt. Dies hat zur Folge, dass das geringe Risiko der Kupferanschlussleitung einer Glasfaseranschlussleitung erhalten bleibt. Der VATM spricht sich für die Beibehaltung eines niedrigen WACC für risikolose Monopolanschlussleitungen aus. Ein Risikoaufschlag würde allenfalls eine langsame, kostenintensive Migration fördern.
- Generell kann die Differenzierung von Entgelten im Rahmen von Risikobeteiligungsmodellen bei Projekten zur Errichtung von Netzen der nächsten Generation sachlich gerechtfertigt sein, soweit sie den etwaigen spezifischen Investitionsrisiken zum Investitionszeitpunkt Rechnung trägt und das unterschiedliche Ausmaß der Risikoübernahme korrekt abbildet. Denkbar ist beispielsweise, dass neue Entgeltsysteme gefunden werden, die eine Vorabbeteiligung der Vorleistungsbezieher ermöglichen und somit das Auslastungsrisiko und hiermit den WACC weiter reduzieren.
- Auch aus unserer Sicht gilt es – insbesondere vor dem Hintergrund des anstehenden Ausbaus von NGA-Netzen – die jeweiligen Risiken im Zusammenhang mit Zugangsverpflichtungen angemessen zu berücksichtigen und dabei gleichzeitig den Wettbewerb im Markt und die Diskriminierungsfreiheit zu schützen. Daher halten wir insbesondere den ausdrücklichen Hinweis auf Nichtdiskriminierung entsprechend der RL-Vorgabe (Artikel 8, Absatz 5 d) RR für politisch essentiell.

**Question 19:** What role do copper prices and a price differential to fibre access play with respect to NGA investments?

- Der Unterschied bei den für den Incumbent relevanten Zugangskosten Kupfer/Glas spielt eine wesentliche Rolle bei der Investitionsentscheidung. Mangelnder Wettbewerb führt zu schwachen Investitionsanreizen, die Investitionsentscheidung wird daher alleinig darauf zurückgeführt, ob Investitionen zu höheren Einnahmen bzw. geringeren laufenden Kosten führen als unter bestehendem Status quo. Bleibt Kupfer, wie etwa im deutschen Markt, für den Incumbent durch eine große Differenz zwischen tatsächlichen Gestehungskosten und Einnahmen überaus profitabel, besteht nur wenig Anreiz zum Aufbau eines Glasfasernetzes zur Ablösung des Kupfernetzes. Durch einen wie in Deutschland künstlich hoch festgelegten TAL-Preis wird zudem aktiv in die Wettbewerbsfähigkeit der alternativen TK-Anbieter eingegriffen. Die Telekom Deutschland selbst hat – wie oben dargestellt – ebenfalls keinen Anreiz zu investieren, da sie weiterhin > 0,5 Milliarden Euro pro Jahr überhöhte TAL-Miete von den Wettbewerbern für ein weitestgehend abgeschriebenes Netz einnehmen kann. Eine geringe Differenzierung zwischen den beiden Zugangspreisen führt neben dem o. a. Argument, welches sich vorrangig mit der Investitionsentscheidung des Incumbent befasst, auch nicht zu vermehrten Investitionen alternativer Wettbewerber. Zwar kann im Sinne eines einfachen Replizierungsansatzes das Gedankenmodell „ersparter Entgelte“ untersucht werden. Dieses rein auf Substitutionsanreizen basierte Modell greift jedoch im Falle von Glasfaserinvestitionen zu kurz.

Wie bereits oben dargelegt wurde, fanden und finden replizierende Investitionen in Kupferinfrastrukturen nicht statt. Nur für solche Investitionen ist ein Substitutionsansatz gerechtfertigt.

- Vielmehr müssen Unternehmen, die bereits heute eine ausreichende Menge an entbündelten TAL im Netz haben und nunmehr Glasfaser ausbauen, im Hinblick auf den vergleichsweise langen Ausbauzeitraum des Glasfasernetzes sehr stark den Einkommenseffekt berücksichtigen. Wenn es ohnehin klar ist, dass die Zukunft in einer Glasfaserinfrastruktur liegt und diese Infrastruktur in einem gegebenen Gebiet auch nicht dupliziert werden wird, dann ist der Substitutionseffekt für eine Investitionsentscheidung nicht ausschlaggebend. Vielmehr wird dann – neben möglichen Vorteilen durch Zugang zu anderen Infrastrukturen oder günstigen Kapitalquellen – der Budgeteffekt vorrangig zu bewerten sein. Durch eine Absenkung des kupferbasierten TAL-Entgeltes fließen den investierenden Unternehmen freie Mittel zu (aus den Kundenbeständen, die nicht schnell durch Glasfaser überbaut werden), die für die Finanzierung des Glasfasernetzes aus eigenen Mitteln gebraucht werden, bislang jedoch dem Incumbent zur freien Verfügung standen. Der Einkommens- oder Budgeteffekt überwiegt als Investitionsanreiz den Substitutionseffekt, wenn Unternehmen nicht aus anderen Quellen (Quersubventionierung aus anderen Unternehmensbereichen) einen ungehinderten Mittelzufluss haben.
- Darüber hinaus würde das unter Frage 3 entwickelte Modell weitere Investitionsanreize durch günstigen Kapitalzugang setzen.
- Es ist festzuhalten, dass der vom Endkunden wahrgenommene Wettbewerbspreis von Breitbandanschlüssen gerade höherer Bandbreiten heute vorrangig durch die Kabelnetzbetreiber und nicht durch den Incumbent oder die TAL-basierten Wettbewerber gesetzt wird.

**Question 20:** Would, in your view, a price increase for copper access products have an impact on the incentives of SMP operators and the economic capacity of alternative operators to invest in NGA?

- Staatliche Regulierung in Netzindustrien wird immer Auswirkungen auf das Investitionsverhalten der Marktakteure haben. Eine Regulierung, die sich in Bezug auf das Investitionsniveau neutral erweist, ist nicht möglich. Gerade deshalb sollte Regulierung immer zum Ziel haben, effiziente Infrastrukturinvestitionen zu stimulieren und sich der Grenzen des ohne Zweifel erwünschten Infrastrukturwettbewerbs bewusst sein<sup>2</sup>.
- Die im Konsultationsdokument aufgerufene Frage, dass hohe TAL-Entgelte die Möglichkeit eröffnen, in neue Infrastruktur zu investieren, weil dadurch dem Infrastrukturbetreiber ausreichende Mittel für künftige Infrastrukturinvestitionen durch die Zuflüsse an Zugangsentgelten zur Verfügung gestellt werden, wird auch von den Incumbents vertreten, von Seiten des VATM jedoch verneint (siehe Antwort zu Frage 19). Dies würde einzig und alleine dazu führen, dass der Incumbent sein Kupferanschlussnetzmonopol in ein Glasfaseranschlussnetzmonopol überträgt. Höhere Kupferpreise sind allenfalls in einem Modell denkbar, wie es unter Frage 3 dargestellt wird.

<sup>2</sup> Vgl. Gutachten „DIE ENTGELTREGULIERUNG DER KUPFER-TAL VOR DEM HINTERGRUND DER NGA-MIGRATION, erstellt für den VATM von PROF. DR. IUR. JÜRGEN KÜHLING, LL.M. und DR. ULRICH HEIMESHOF: [http://www.vatm.de/uploads/media/27-01-2009\\_01.pdf](http://www.vatm.de/uploads/media/27-01-2009_01.pdf), Seite 6.

- Prof. Dr. Kühling und Dr. Heimeshoff haben in einer Akteursanalyse in einem Gutachten<sup>3</sup> für den VATM festgestellt, dass
  - eine Absenkung der TAL-Entgelte für existierende Kupferinfrastrukturen keine relevanten negativen Einflüsse auf die Investitionsanreize der DTAG haben sollte. Mit Blick auf die Schaffung neuer Glasfasernetze kann eine Absenkung der TAL-Entgelte auf Seiten der DTAG gerade umgekehrt effiziente Investitionsanreize generieren. Denn es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Migration in NGA auf Seiten der DTAG durch relativ hohe Einnahmen aus Netzzugangsentgelten, die aus der Kupferinfrastruktur generiert werden, konterkariert wird. Sinken diese Einnahmen, besteht die Möglichkeit, dass effiziente Investitionen in Glasfasernetze über das bisher angekündigte Maß hinaus ausgelöst werden.
  - ein zu hoher TAL-Preis damit Gefahr läuft, in einer entscheidenden Investitionsphase den Wettbewerbern hinreichende Investitionsmittel zu entziehen und damit eine signifikant asymmetrische investive Ausgangssituation zu generieren, die Gefahr läuft „Monopolverhältnisse mit zu migrieren“, jedenfalls aber zu stützen.
  - dem Argument, dass ein niedrigeres TAL-Entgelt dafür sorgt, dass den infrastrukturbasierten Unternehmen eine kostengünstigere Zugangsmöglichkeit als bisher zur Verfügung steht und dadurch Investitionsanreize gesenkt werden könnten, weil eigene Investitionen in exakt dieselbe Technologie unattraktiver werden, kann dergestalt entkräftet werden, dass natürlich auch die Wettbewerber bislang erhebliche Summen in eigene Infrastrukturen investiert haben und es daher plausibel erscheint, dass dieser Weg fortgesetzt wird, um künftig so unabhängig wie möglich von der DTAG agieren zu können.
- Die Notwendigkeit einer deutlichen Absenkung des Entgeltes bestätigt ebenfalls ein Gutachten von Prof. Dr. Jürgen Kühling (Universität Regensburg), das im Auftrag des VATM erstellt wurde (abrufbar hier: [http://www.vatm.de/uploads/media/2010-09-21\\_Rechtsgutachten-TAL-Entgelte\\_Prof\\_Kuehling\\_final.pdf](http://www.vatm.de/uploads/media/2010-09-21_Rechtsgutachten-TAL-Entgelte_Prof_Kuehling_final.pdf) ). Aus ihm folgt, dass bei Einhaltung der genannten Vorgaben der Investitionswert nochmals spürbar unterhalb den heutigen Wiederbeschaffungspreisen für ein neues Netz liegen müsste.
- Öffentliche Aussagen von Vertretern der Incumbents (z. B. bei ECTA im Juni 2011) machen zudem deutlich, dass Incumbents eine feste Koppelung von über die tatsächlichen Kosten hinausgehenden Entgelten an reale Investitionen in glasfaserbasierte Anschlussnetze nicht befürworten, sondern weiter frei über die ihnen dadurch erwachsenden Gewinne entscheiden möchten.

**Question 21:** What results could be expected in case of a significant reduction in the copper access prices on consumers and operators, e.g. in terms of retail copper/fibre-based broadband prices and fibre investment incentives?

- Eine Absenkung der TAL-Zugangspreise führt generell zu einer Verbesserung der Wettbewerbssituation der TK-Wettbewerber in Bezug auf die Kabelnetzbetreiber, welche bislang die Senkung des Endkundenpreisniveaus initiiert haben. Hinzu kommt, dass so

auch die Wettbewerber über zusätzliche Investitionsmittel verfügen würden (vgl. dazu auch Ausführungen zu Frage 19 und 20).

- Es ist festzuhalten, dass der vom Endkunden wahrgenommene Wettbewerbspreis von Breitbandanschlüssen gerade höherer Bandbreiten heute vorrangig durch die Kabelnetzbetreiber und nicht durch den Incumbent oder die TAL-basierten Wettbewerber gesetzt wird.
- Durch eine Reduktion der Entgelte für kupferbasierte Zugangsleistungen würde sich das vom Endkunden wahrgenommene Preisniveau (geringster Wettbewerbspreis) gerade für die höheren Bandbreiten nicht ändern, da die Kabelnetzbetreiber heute schon nicht durch den TAL-Preis in ihrer Preisgestaltung beeinträchtigt sind. Daher würden sich vor dem Hintergrund des Endkundenverhaltens die Wechselanreize zu einer Glasfaserinfrastruktur auch nicht wesentlich verändern.
- Andererseits führen die vermehrten Finanzmittel auf Seiten der Wettbewerber dazu, dass einerseits Marktanteilsverlusten gegenüber Kabelnetzbetreibern Einhalt geboten werden kann und somit mehr Anschlüsse für eine Migration auf ein modernes NGA-Netz zur Verfügung stehen. Des Weiteren stehen dann, wie oben dargelegt, mehr freie Mittel für die Finanzierung des neuen Netzes zur Verfügung.
- In einer Gesamtschau sind daher die Effekte positiv zu betrachten. Weiterhin sichert das unter Frage 3 entwickelte Modell ab, dass der TAL-Preis adäquat abgesenkt wird, da in den Regionen, in denen ein Glasfaserausbauversprechen vorliegt, die TAL-Kosten höher angesetzt werden, so dass sich dann durch landesweite Mischpreisbildung ein landeseinheitlicher TAL-Preis einstellt, der die Nachteile einer Regionalisierung vermeidet. Den Wettbewerbern stehen dann nicht nur mehr Investitionsmittel durch einen niedrigeren TAL-Preis zur Verfügung, auch der zweckgebundene Aufschlag auf nicht ersetzte und nicht replizierbare Assets steht allen Interessenten als Fonds zur Verfügung.

**Question 22:** Do you consider that the parallel running of copper and fibre networks create inefficiencies for both SMP operators and alternative operators? Would this lower the incentives to invest in NGA networks? Do you consider, in this regard, that the migration from copper to fibre should be carried out in a relatively short timeframe in order to minimize such inefficiencies and increase the incentives to invest in fibre networks?

- Parallelbetrieb: Bei einem parallelen Betrieb von Kupfer und Glasfaser ist mit Ineffizienzen zu rechnen. Dies kann zum einen auf die erhöhten Kosten für die Aufrechterhaltung zweier Netzwerkstrukturen zurückgeführt werden. Ein Migrationskonzept ist daher dringend erforderlich. Kritisch ist dabei zu hinterfragen, inwieweit Kunden sich objektiv für eine Migration zum Glasfaseranschluss entscheiden würden. Untersuchungen haben gezeigt, dass der Endkunde derzeit nur wenig Bereitschaft zeigt, einen höheren Endkundenpreis für eine zwar optisch stark verbesserte Leistung zu bezahlen, die er in der täglichen Anwendung jedoch in Einzelfällen benötigt.
- Migrationszeitplan: Generell muss Planungssicherheit für alle Marktteilnehmer gewährleistet werden. Der zur Verfügung gestellte Zeitrahmen muss so ausgelegt sein, dass die Unternehmen ausreichend Zeit haben, um ihre Technologie- aber auch Marktstrategie auf Glasfasertechnologie umstellen zu können.

**Question 23:** Could a copper switch-off accompany a steered copper to fibre migration? In this respect, in what circumstances, in which areas and in what timeframe would a copper switch-off be appropriate?

- Im Zusammenhang mit zukünftigen Umgestaltungen von Netzen spielt die Dauer der Migration vom alten zum neuen Netz eine wesentliche Rolle. Wie in der NGA-Empfehlung vorgesehen, ist die Auferlegung einer Verpflichtung des marktbeherrschenden Unternehmens zur Gewährung von angemessenen Übergangszeiten und Migrationsfristen für die Wettbewerber von zentraler Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die Aufrechterhaltung von Standorten, an denen die Wettbewerber bereits hohe Infrastrukturinvestitionen getätigt haben.
- Eine Abschaltung des alten Kupfernetzes ist – wie in Frage 22 dargestellt – unumstritten, ein Migrationskonzept ist jedoch notwendig, um Diskriminierung von Wettbewerbern und Fehlinvestitionen von Wettbewerbern (Stranded Investments) zu verhindern. In wettbewerbsorientierten Gebieten, in denen Wettbewerb zwischen SMP-Unternehmen, alternativen Betreibern und Kabelnetzanbietern besteht, ist generell eine raschere Migration möglich als in den Gebieten, bei denen der Wettbewerb schwach ausgeprägt und der Incumbent über wesentliche Marktanteile verfügt.
- Die NGA-Empfehlung gibt daher zu Recht heute den Rahmen für die Abschaltung von Teilen eines kupferbasierten Netzes vor. Dort wird ein Zeitraum von 5 Jahren ab der Ankündigung der Abschaltung genannt. Angesichts der faktischen Ausbauzeiten für eine glasfaserbasierte Anschlussinfrastruktur, die den ganzen Bereich des Hauptverteilers umfasst, ist dieser Zeitraum nicht mit Nachteilen für alle Parteien verbunden. Wichtig ist, dass die Ankündigung einer in 5 Jahren stattfindenden Abschaltung glaubhaft ist und entsprechend sanktioniert wird. Denn sonst könnte der Incumbent notwendige und unter Wettbewerbsgesichtspunkten sinnvolle Investitionen von Wettbewerber in Hauptverteilern oder Kabelverzweigern dadurch verhindern, dass ein Ausbau lediglich angekündigt wird, der Zugangsnehmer jedoch von einer Abschaltung des Netzes in 5 Jahren ausgehen muss. Zu differenzieren ist hierbei noch zwischen der Phase der Errichtung des neuen Netzes und der Migrationsphase. Erstere sollte 3 Jahre betragen und solange würde der Fondsanwärter Zahlungen hieraus erhalten. In weiteren 2 Jahren sollte dann die Migration diskriminierungsfrei und zügig abgeschlossen werden, d. h. alle Zugangsnehmer werden zeitgleich mit dem Incumbent migriert, um zu verhindern, dass dieser einen Wettbewerbsvorteil im Retail-Markt erhält. Weiterhin ist zu überlegen, ob nicht im Einzelfall die 2-jährige Migrationsphase verkürzt werden kann, um die Kosten des Parallelbetriebes zweier Netze zu reduzieren. Hierzu sollte den Netzeigentümern ein Anreiz dergestalt gesetzt werden, dass diese bei der Entgeltung ihrer Anschlussleitungen keinen geringeren Auslastungsgrad ansetzen dürfen („Als-ob-sofort-Migration“).

**Question 24:** With regard to copper switch-off, how could those consumers be served which would also, post-migration, demand fixed narrowband telephony services at a rate comparable to today's rates? Do you consider that the benefits associated with the provision of higher quality services could outweigh the associated potential price increase of basic internet and telephony services?

- Der VATM nimmt einen permanenten Rückgang nach schmalbandigen Anschlussleistungen wahr, so dass dieses Thema allenfalls eine untergeordnete Rolle spielt.

- Derzeit ist – wie in Frage 22 bereits erwähnt – die überwiegende Mehrheit der Kunden noch nicht bereit, höhere Preise für bessere Qualität/Datenraten zu bezahlen.
- Im Übrigen sind die tatsächlichen Kostenunterschiede zwischen einem schmalbandigen und einem breitbandigen Anschluss (ohne Betrachtung der Datenentgelte) nur gering, so dass sich kostenbezogen allenfalls geringe Preisunterschiede einstellen werden. Darüber hinaus wird die Absenkung der TAL-Preise langfristig durch den Preisdruck der Kabelunternehmen ohnehin an die Verbraucher weitergegeben werden.
- Um die bisherige Wahlfreiheit von Dienstleistungen zu schützen, könnte zumindest für eine Übergangszeit über die Bereitstellung eines Schmalband-Bitstrom-Vorproduktes nachgedacht werden. Ein solcher Dienst würde vermutlich geringfügig höhere Kosten bedeuten, die jedoch in der Mehrzahl der Fälle weiterhin unterhalb des heutigen analogen Anschlusses liegen dürften. Sofern es sich um sog. Sozialanschlüsse handelt, zu deren Bereitstellung der Incumbent aus einer Universaldienstverpflichtung heraus verantwortlich ist, so können die ggf. gestiegenen Kosten auch – nach Abzug des mit den Sozialanschlüssen erzielbaren Zusatzgeschäfts – über die etablierten Wege zur Kostendeckung (z. B. Universaldienstfinanzierung; Sozialbudget der öffentlichen Hand) abgedeckt werden.

**Question 25:** How would NGA network migration occur in a world where multiple infrastructures exist and where it could not be taken for granted that copper customers migrate to fibre rather than cable and/or 4G mobile? How would this uncertainty affect the investment incentives of the SMP/alternative operators?

- Eine Migration zu anderen Infrastrukturen kann nicht ausgeschlossen werden. Allerdings hätte es diese Migration auch gegeben, wenn es kein Glasfasernetz gäbe. Bei der Investitionsentscheidung und -finanzierung ist zu berücksichtigen, dass eben – regional unterschiedlich – nicht sofort 100 % der Anschlüsse migriert werden können. Selbst wenn sich auf lange Sicht die Vorteile eines Glasfasernetzes (hoch symmetrische Bandbreiten) durch die zunehmende Durchdringung mit Cloud-Services erschließen, wird dieses nicht für alle Einwohner in dem betroffenen Gebiet relevant sein.
- Nach der initialen Migration dürfte daher die Zahl der aktiven Anschlüsse nur noch langsam steigen, was bei der Kalkulation berücksichtigt werden kann.
- Allerdings sind bislang nur wenige Betreiber in der Lage und bereit, in NGA-Glasfasernetze zu investieren. Nur in Städten/Regionen, in denen bereits eine sehr hohe Bebauungsdichte (z. B. Köln oder München) zu verzeichnen ist, kann es wirtschaftlich vertretbar sein, in Glasfasernetze zu investieren. Darüber hinaus ist es wichtig, dass der/die Betreiber bereits vorab über einen hohen Marktanteil verfügt/verfügen, um eine möglichst hohe Auslastung des Netzes von Beginn an zu generieren.

**Question 26:** What would be the main operating costs, technical difficulties (for SMP operators) and service discontinuity issues stemming from both the copper switch-off and the migration from copper to fibre? In this respect, do you consider that some services which are currently provided over copper could not be provided over fibre?

- Hauptherausforderungen sind, die Migration zügig und diskriminierungsfrei durchzuführen. Weiterhin ist eine Migration erst dann zu starten, wenn alle zu migrierenden Parteien hierzu das neue Netz erfolgreich getestet und ihr Equipment aufgebaut haben. Ins-

besondere ist zu vermeiden, dass der Netzeigentümer zuerst migrieren und sich einen Vorteil im Retail-Markt verschaffen kann.

- Hierbei können ausschließlich Dienste betroffen sein, die derzeit für eine ökonomische Herstellung auf die elektrische Spannung im Kupferanschlussnetz zurückgreifen. Eine Mehrzahl dieser Dienste kann durch batteriegestützte Alternativen ersetzt werden, was ggf. in einigen Fällen zu erhöhtem sonstigen Aufwand (Kontrollen) führt. Eine Serviceeinschränkung sieht der VATM nicht, solange eine entbündelte Zugriffsmöglichkeit (Freiheit der Servicekreierung) besteht, die Migration der einzelnen Kunden mit kleinen Unterbrechungszeiten verbunden sind.

**Question 27:** What could be the obstacles to a swift migration from copper to fibre in terms of economic viability, consumers' switching costs (such as consumer inertia, reluctance to switch provider when advantages in price and/or quality are not perceived), construction works, ownership rights etc.? In this respect can a clear distinction be made between areas where migration will and will not occur within a reasonable timeframe?

- Eine schnelle Migration könnte z. B. behindert werden durch
  - zu hohe Glasfaservorleistungspreise, wodurch Wettbewerber nicht mit Kabelnetzbetreibern konkurrieren können.
  - zu lange Offline-Zeiten der Kunden bei der Migration.
  - Inkompatibilität im Bereich des Endkundenequipments.
  - keinen Testzugang.
  - Diskriminierungen bei der Migrationsreihenfolge.
- Bei den genannten Punkten ist keine Unterscheidung nach Gebieten notwendig – von Relevanz ist eine funktionierende Migration einschließlich Tests (keine „Cold Migration“).

**Question 28:** Could current copper based alternative operators adapt smoothly to the new NGA environment and continue running their business over the new fibre networks?

- Die Migrationsfähigkeit hängt maßgeblich von der Gestaltung der Vorleistungsprodukte und von einem diskriminierungsfreien Migrationsprozess ab. Es müssen also Voraussetzungen geschaffen werden wie z. B.
  - gleicher Standort
  - gleiche Wertschöpfungsebene
  - minimale, vorab festgelegt Ausfallzeit des Kunden
  - Rückfallmöglichkeit bei fehlerhafter Umschaltung
  - Umschaltungsprozess muss nichtdiskriminierend sein
  - freie Servicegestaltung (Entbündelbarkeit des Vorproduktes)
  - Testzugang
  - die entbündelte Glasfaser sollte kostenorientiert sein und darf keinerlei Margin Squeezes auch mit alternativen Infrastrukturen unterliegen

**Question 29:** How could an access pricing scheme that combines both copper and fibre be constructed in order to ensure efficient migration to fibre and achieve the DAE targets?

- Hierzu verweisen wir auf das zu Frage 3 skizzierte Modell.
- Trennung von Kosten- und Anreizkomponente bei Kupfer: Die Anreizkomponente wird für alle genutzten TAL (für Wettbewerber und Incumbent) in einen Topf gezahlt. Aus diesem Topf werden Investitionen in Glasfaserinfrastrukturen (durch alle Betreiber) subventioniert, die die o. a. Voraussetzungen (Open Access, Zukunftsfähigkeit) erfüllen (siehe dazu Ausführungen auf Seite 2).
- Der einzige Unterschied zw. Kupfer- und Glasfaserkosten liegt in der Bewertung der Assets Glasfaser und replizierbarer Kupfer sowie aktiver Technik. Durch die Berücksichtigung bereits wiederverdienter Abschreibungen werden auch weniger Kosten eingerechnet.
- In den Glasfaserzugangspreis sind die erhaltenen Subventionen einzupreisen. Hieraus folgt, dass die Vorleistungsprodukte sich in ihren Preisen nur geringfügig unterscheiden werden und beide unter dem heutigen Vorleistungspreis liegen werden. Dies trägt alles dazu bei, dass eine Migration schnell vollzogen werden kann. Es nähern sich also die Zugangspreise einander an, ohne dass die Anreizkomponente nur dem Incumbent zu Gute kommt.

**Question 30:** Could a pricing scheme for copper be envisaged that rewards fibre investors at those exchanges where a credible commitment is made to carry out NGA investments? In this respect, could prices for copper access at those exchanges (or in those areas) where fibre investments are carried out be calculated on the basis of i) the average cost of copper and fibre access, ii) the MEA approach, i.e. entirely reflect the cost of fibre deployment?

- Ja, hier verweisen wir auf das unter Frage 3 dargestellte Entgeltungsmodell. Insbesondere ermöglicht dies, dass nicht nur der Incumbent die Anreizkomponente erhalten kann und somit Wettbewerb in neuen Glasfaserzugangsnetzen geschaffen werden kann.
- Ansonsten sind die Vor- und Nachteile von Misch-/Einheitsbepreisungen gegeneinander abzuwägen.
- Vorteil wäre sicherlich die einfachere Abrechnung. Nachteile von Misch-/Einheitsbepreisungen sind:
  - a) MEA kann zur Kostenüberdeckung führen: Wenn ein Glasfaseranschluss teurer als ein Kupferanschluss ist, so würde der Kupferanschluss ungerechtfertigt zum Nachteil der Wettbewerber (Erhöhung der Margin Squeeze – Gefahr) zu teuer werden.
  - b) MEA kann zur Kostenunterdeckung führen: Wenn ein Glasfaseranschluss billiger als ein Kupferanschluss ist, so würde der Kupferanschluss ungerechtfertigt zum Nachteil des Incumbent (Erhöhung der Margin Squeeze – Gefahr) zu billig werden.
  - c) Dasselbe kann bei einer Mischpreisbildung aus Kupfer und Glasfaser passieren, da mit hoher Wahrscheinlichkeit das Mischungsverhältnis nicht genau prognostiziert werden kann.

- Insofern spricht sich der VATM dafür aus, dass die Modellergebnisse aus Frage 3 abgewartet werden: Sofern nur eine geringe Preisdifferenz vorliegen sollte, kann aus Vereinfachungsgründen auch zu einer Misch-/Einheitstarifizierung übergegangen werden.

**Question 31:** With regard to question 30, what would be an appropriate time-frame for such an incentive pricing scheme, i.e. for how long should higher copper prices apply and by which time should fibre investments be finalised?

- 3 Jahre nach dem Ausbaupersprechen. Dieses korrespondiert dann mit der Frist von 5 Jahren für die Abschaltung von HVT in der NGA-Empfehlung inklusive Migrationsphase. Der Cut nach 3 Jahren intensiviert eine zügige Migration.

**Question 32:** In case a glide path for copper based access prices were to be used, what would be the appropriate length and intermediate steps of such a glide path?

- Die Festlegung eines Gleitpfads wird nicht für sinnvoll gehalten. Durch den Fonds sollen hinreichende Anreize gesetzt werden, dass in neue Glasfaserzugangsnetze investiert werden kann. Die Wiederdurchschnittsbildung zur Erzielung bundeseinheitlicher Zugangspreise sowie der Fondsaufschlag sorgen dafür, dass das Entgelt nicht abrupt abfällt, eine Intensivierung des Glasfaserausbaus stattfindet sowie die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Kabelanbietern verbessert wird. Insofern ist eine sachgerechte gedämpfte Absenkung des Vorleistungspreisrückgangs bereits vorgesehen. Ein weiterer Gleitpfad würde die ausgewogene Ausgleiche der Ziele wieder aufheben.

Brüssel, 28. November 2011

Im VATM sind rund 100 der im deutschen Markt operativ tätigen Telekommunikations- und Dienstleistungsunternehmen aktiv. Alle stehen im direkten Wettbewerb zum Ex-Monopolisten Deutsche Telekom AG und engagieren sich für mehr Wettbewerb im Telekommunikationsmarkt – zu Gunsten von Innovationen, Investitionen und Beschäftigung. Seit der Marktöffnung im Jahr 1998 haben die Wettbewerber im Festnetz- und Mobilfunkbereich Investitionen in Höhe von rund 48,5 Mrd. € vorgenommen. Unmittelbar sichern die neuen Festnetz- und Mobilfunkunternehmen über 55.500 Arbeitsplätze in Deutschland sowie zusätzlich etwa 50 % der Beschäftigung in den Zulieferbetrieben.

VATM Verband der Anbieter von Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e. V.  
Oberländer Ufer 180-182 • 50968 Köln • Tel 0221 / 37 677 25 • Fax 0221 / 37 677 26 • E-Mail: vatm@vatm.de

Präsidium: Gerd Eickers (Präsident), Harald Stöber (Vizepräsident), Dr. Andreas Albath, Nicolas Biagosch, Vlasios Choulidis, Andreas Griehl, Markus Haas, Robert Hoffmann, Norbert Westfal • Geschäftsführer: Jürgen Grützner