

**Diskussionsbeitrag zu den Dokumenten der RTR
„Next Generation Networks: Regulierung“
und
„Next Generation Networks: Investitionsanreize und Kostenrechnung“**

In der Rubrik **„Symposium "Die Zukunft nach 10 Jahren Telekom Liberalisierung"** hat die Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH vier Diskussionsdokumente auf ihrer Internet-Seite veröffentlicht und um Diskussionsbeiträge „aus dem Markt“ gebeten.

Der folgende Beitrag enthält Gedanken und Überlegungen von JUCONOMY Rechtsanwälte und JUCONOMY Consulting AG zu den beiden Diskussionsdokumenten, die sich mit Next Generation Networks, den sich daraus ergebenden Marktveränderungen sowie den Implikationen für die künftige Regulierung der elektronischen Kommunikationsmärkte befassen.

Die Überlegungen der österreichischen Regulierungsbehörde, die sich als „Tempomacher“ der Diskussion positioniert und eine Thematik aufgreift, die – in einigen Ländern der EU bereits heute – schon von großer Bedeutung ist und in allen Ländern noch an Bedeutung gewinnen wird, sind verdienstvoll. In Österreich und in Europa stehen noch viele Diskussionen und multilaterale Verhandlungen bevor, um die NGN-Welt im Endkunden- wie im Vorleistungsbereich sowie im Regulierungsumfeld zu gestalten. Die perspektivische Arbeit der Regulierungsbehörde ist daher im hohen Maß dazu angetan, den Diskussionsprozess auf den Weg zu bringen und so zu einer „verlässlichen“ Regulierung beizutragen, die den Interessenlagen aller relevanten Marktteilnehmer Rechnung trägt

Dieser Diskussionsbeitrag soll weitere Anstöße für die Diskussion geben und auf Aspekte hinweisen, die sich aus ersten praktischen Erfahrungen sowie konzeptionellen Überlegungen von JUCONOMY ergeben haben.

1. Technische Änderungen, Migration und wirtschaftliche Effekte

Sowohl das Papier „Next Generation Networks: Regulierung“ der RTR als auch die öffentlich bekannt gewordenen Strategien unterschiedlicher Betreiber innerhalb der EU zeigen auf, wie massiv die technischen Änderungen sind, die mit der Implementierung von All-IP-Netzen einhergehen. Die Änderungen betreffen das Core-Network ebenso wie den Access-Bereich („Next Generation Access“). Aus unserer Sicht völlig zutreffend hat die RTR – im Einklang mit vielen Experten, s. dazu auch den kürzlich erschienen Report der ITU „The Road to Next-Generation Networks (NGN)“ – erkannt, dass es zu einer Netzmigration kommt, die hohe Anforderungen an das Migrationsmanagement stellt. Die RTR macht einige wichtige Hinweise auf die ökonomischen Aspekte. Aus unserer Sicht sind folgende Punkte zu ergänzen:

1.1. Zeitlicher Aspekt, Migrationseffekte

Der Hinweis auf die Kosten senkenden Effekte von NGN ist um die zeitliche Komponente zu ergänzen. Die Einführung derartiger Technologien ist sowohl von deren höherer technischer Leistungsfähigkeit als auch von der Erwartung sinkender Kosten getrieben, zumindest in der mittleren bis langen Perspektive. Dabei wird allerdings gelegentlich übersehen, dass NGN auch mit erheblichen Investitionen verbunden sind. Diese Investitionen betreffen sowohl den Incumbent als auch alternative Anbieter. Während der Incumbent durch die Funktion als Gewährleister der „Any-to-Any-Kommunikation“ und als Eigentümer der größten Anzahl an Teilnehmeranschlussleitungen über größere Gestaltungsräume verfügt, müssen sich die alternativen Anbieter im Hinblick auf den Zugang (Zusammenschaltung und Entbündelung) an die zukünftige Netzstruktur des Incumbents anpassen. Bereits die künftige Gestaltung der Netzinfrastruktur ist regulierungsrelevant, weil ansonsten der Incumbent seine Netzstruktur gestalten wird / kann, ohne auf die Belange alternativer Unternehmen und ihre Netze Rücksicht zu nehmen, und zwar unter Vernachlässigung der Zugangsaspekte und ohne Rücksicht auf gesamtwirtschaftliche Überlegungen und Konsumenteninteressen. Die Netzmigration der Incumbents ist davon abgeleitet auch ein Migrationsthema der alternativen Anbieter, die infolge der Netzumgestaltung des Incumbents ihre Netze möglicherweise in einer Art und Weise (und zu einem Zeitpunkt) umgestalten müssen, die für ihre wirtschaftlichen Überlegungen nicht optimal sind. Hier ist die Regulierungsbehörde gefragt, eine faire und nicht wettbewerbsverzerrende Lösung für alle Marktteilnehmer zu gewährleisten. Ein Zusammenschaltungsangebot und ein Entbündelungsangebot für die neue Netzstruktur inklusive Festlegung der vorgesehenen Zugangspunkte wird daher eine wesentliche Forderung von allen Zusammenschaltungspartnern sein müssen. Nur dann kann auf die geänderten infrastrukturellen

Rahmenbedingungen rechtzeitig reagiert werden. Zudem ist in Bezug auf die sinkenden Kosten herauszustellen, dass es nicht nur die Gegenüberstellung von OPEX (sinkend) und zusätzlichem CAPEX für die Errichtung von NGN gibt, sondern auch die Kosten des Parallelbetriebs von NGN und PSTN für eine gewisse Zeit, die gegen die Kosten senkenden Effekte wirken können. Die britische Regulierungsbehörde OFCOM erwägt auch die Kompensation der Migrationskosten der alternativen Anbieter durch den Incumbent – eine Idee, die man in Bezug auf die Thematik der Kostenrechnung genau prüfen sollte.

1.2. Investitionszyklen

NGN-Investitionen können für Incumbents vor allem dann sinnvoll sein, wenn der technologische Sprung auch mit den Investitionszyklen des Unternehmens einhergeht. Alternative Anbieter, die gezwungen sind, diese Migration nachzuvollziehen¹ stehen möglicherweise vor der Situation, dass ihr Investitionszyklus andersartig ist als der des Incumbents. Sie haben möglicherweise in Geschäftsmodelle investiert, die regulatorisch in den letzten Jahren eingeführt worden sind, und ein fortgesetztes Interesse daran, dass die für ihr Geschäft konstitutiven Vorleistungsprodukte auch weiterhin angeboten werden. Anderenfalls droht ein sogenanntes „Stranded Investment“. Die Infrastrukturinvestitionen alternativer Anbieter sind in vielen Fällen noch nicht bzw. noch nicht vollständig abgeschrieben, sodass für sie eine Investition in neuartige Netztechnologien betriebswirtschaftlich möglicherweise zu früh kommt. Dies wäre ein wesentliches Argument für das Beibehalten von asymmetrischer Regulierung, um diese umstellungsbedingte zeitliche Verzögerung auszugleichen.

1.3. Marktabgrenzung Markt 11 und 12

Bedeutend ist die Auswirkung von Investitionen der Incumbents in NGA auf die Abgrenzung der Märkte 11 und 12 sowie auf die Entscheidungen der Regulierungsbehörde hinsichtlich der hier anzubietenden Vorleistungsprodukte. In mehreren Ländern wird diskutiert, welche Produkte aus der „neuen Welt“ welchem Markt zugerechnet werden und bei welchen Produkten ein entsprechendes Vorleistungsangebot verpflichtend anzubieten ist (z.B. Zugang am Kabelverzweiger und zu Kabelschächten). Diese Fragen muss Regulierung (Rechtsrahmen und Entscheidungen) beantworten, um den Geschäftsmodellen Rechtssicherheit zu geben. Dabei ist auch die Überarbeitung der Empfehlung der EU-Kommission zu den rele-

¹ Dies ist notwendig entweder um Vorleistungsprodukte des Incumbents abzunehmen, die sich nun an anderen physikalischen Punkten befinden oder, weil sie die entsprechenden Produkte und Leistungsmerkmale des Incumbents nachbilden müssen (Replizierbarkeit am Endkundenmarkt).

vanten Produkt- und Dienstmärkten einzubeziehen, die in ihrer gegenwärtigen Entwurfsfassung den bisherigen Markt 11, der auf ein Kupferanschlussnetz fokussiert hat, neu definiert und ihn zu einem allgemeinen „Infrastrukturzugangsmarkt“ umwidmet.

1.4. Zeitverzögerung der Migrationsphase

Die Vorteile von NGN und NGA stehen außer Streit. Zu beachten ist aber, dass diese Vorteile von NGN auf die bestehenden Unternehmen am Markt unterschiedlich wirken können. So werden Incumbents regelmäßig in der Lage sein, die sich ergebenden Größenvorteile besser oder schneller auszunutzen als alternative Anbieter, die die Migration immer erst mit einer gewissen Verzögerung nachvollziehen können. Der Regulator ist in diesem Zusammenhang gefordert, insbesondere auch den Zeitbezug zu beachten, um zu verhindern, dass den alternativen Anbietern aus der verzögerten Migration Nachteile auf ihre Geschäftsmodelle erwachsen. Hier ist insbesondere darauf zu achten, wie lang die Migrationsphase dauern wird. Die ITU schätzt, dass eine vollständige Migration im Festnetz bis zum Jahr 2012 in Europa erreicht sein wird, in den Mobilfunknetzen bis 2020. Dies wäre dann auch der Zeitraum, in dem ggf. mit spezifischen regulatorischen Maßnahmen gerechnet werden kann.

1.5. Risikobewertung und Marktabgrenzung

RTR führt beispielhaft an, dass beinahe alle Incumbents in Europa beginnen, ihre Netze auf NGN umzustellen. Dies lässt klar erkennen, dass die Entscheidung für NGN sich aus den möglichen Umsatzerwartungen mit neuen Diensten, dem Wegbrechen der (Sprach)Umsätze in bestehenden Märkten, dem Konkurrenz- und Substitutionsdruck aus dem Mobilfunk und den bereits existierenden Konvergenzprodukten von CATV-Netzen entwickeln. „Klassische“ Festnetze basierend auf konventionellen Technologien sind auf mittlere Sicht nicht mehr wettbewerbsfähig. Umfassende technologischen Entwicklungen fanden in anderen Netzen (v.a. Mobilfunk) statt. Dieser intermodale Konkurrenzdruck hat auch Einfluss auf die zusätzlichen Investitionen im Festnetz. Wenn diese Konkurrenz jedoch derartige Auswirkungen auf die Investitionen im Festnetz hat, ist die grundsätzliche Art und Weise der Marktabgrenzung zu hinterfragen. Der Entwurf für die Empfehlung zu den relevanten Produkt- und Dienstmärkten geht partiell darauf ein.

1.6. Replizierbarkeit und Netzzugang

In der Frage der Replizierbarkeit des Netzes könnte man noch die Frage aufwerfen, ob nicht bereits vor der vollständigen Umstellung gewisse bereits existierende Elemente (Glasfaser, Kabelschächte, Leerverrohrungen) an alternative Betreiber verfügbar gemacht werden sollten, um den Ausbau und Umbau in gewissen Gebieten zu beschleunigen und eine neuerliche Monopolstellung zu verhindern. Dies würde sowohl den Wettbewerb als auch Infrastrukturausbau fördern.

2. Auswirkungen auf Ortsnetz und Kernnetz

Ein Blick über die Grenz nach Deutschland mag auch für Österreich interessant sein. Dort zeigt sich für Ortsnetz (NGA) und Kernnetz folgendes Bild. Die Zusammenhänge sind von hoher Komplexität geprägt:

2.1 Offene Fragen in Deutschland betreffend das Ortsnetz

Die nachfolgende Graphik zeigt das Zusammenspiel der Aspekte Technologien, Wholesale-Produkte und Regulierung:

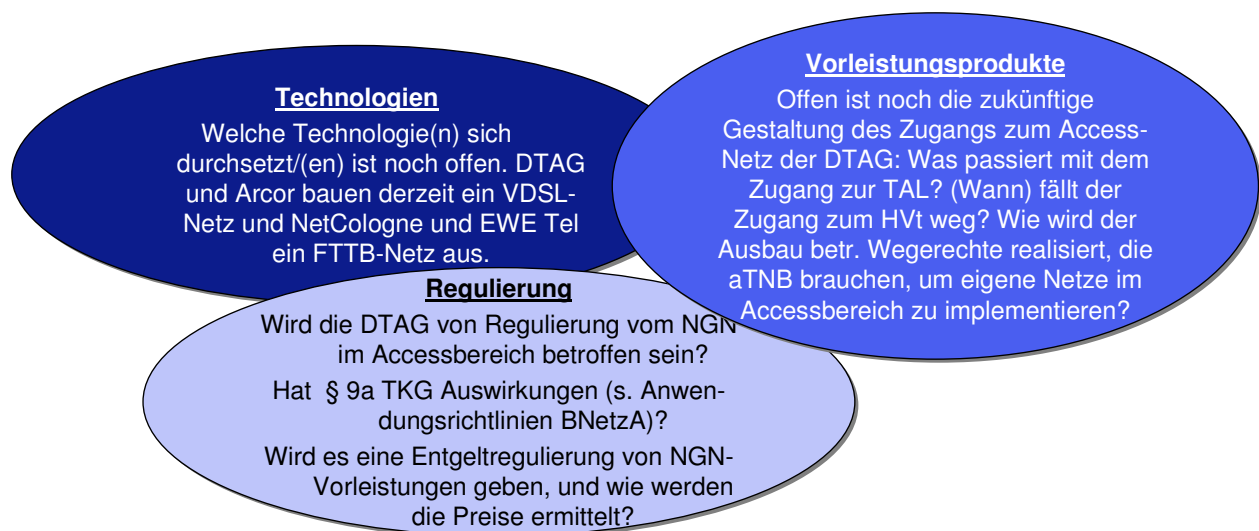


Bild 1

Daraus ergeben sich für das Handeln der Regulierungsbehörde die folgenden Fragen:

- Sind Geschäftsmodelle, die wesentlich auf die Regulierung bestimmter Netzelemente und Zugangsformen angewiesen sind, auch in einem NGA-Umfeld realisierbar?

- Ist QoS im NGN noch gewährleistet ?
- Wie können die durch Wettbewerb erreichten Vorteile (PSTN, ULL) auch in ein NGA-Umfeld übertragen werden?
- Erfordert der Ausbau von Glasfasernetzen eine weitere Zugangsregulierung zur Replizierbarkeit von breitbandigen Endkundenprodukten des Incumbent?
- Kann der Zustand nachhaltigen Wettbewerbs erreicht werden, und falls ja, können denn bestehende Regulierungsmaßnahmen zurückgeführt werden?
- Sind darüber hinaus weitere Teilbereiche der Regulierung, wie beispielsweise Nummerierung und Portierungsdatenaustausch, zu adressieren?
- Welche Rolle spielen Kundenschutz und Datenschutz in NGN und wie erfolgt die regulatorische Umsetzung?

2.2 Offene Fragen in Deutschland betreffend das Kernnetz

Die nachfolgende Graphik zeigt das Zusammenspiel der Aspekte Netzstrukturen, Wholesale-Produkte im Bereich Zusammenschaltung und Regulierung:

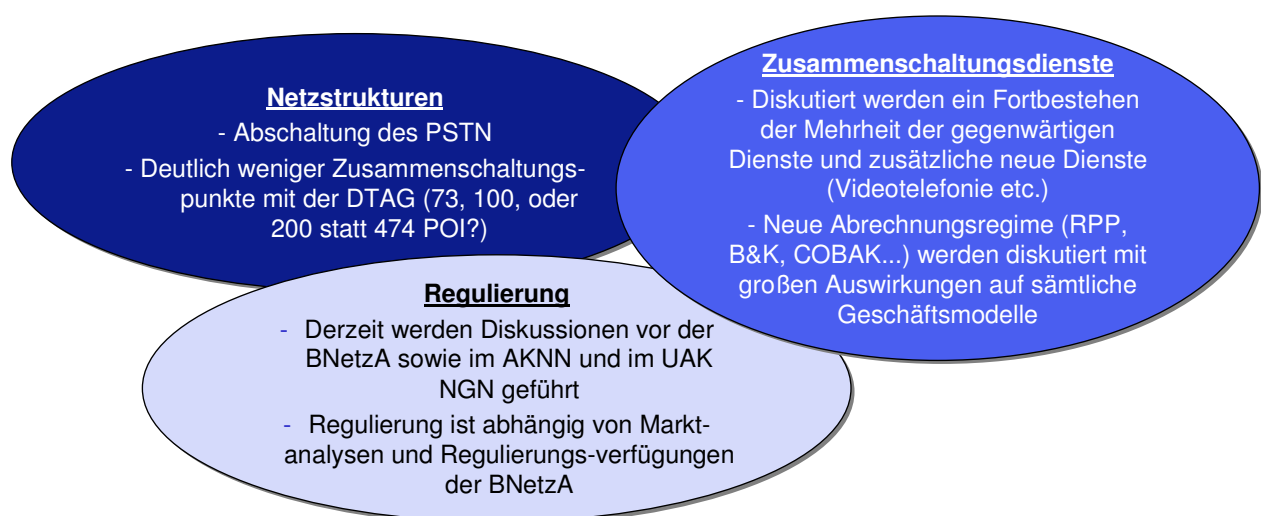


Bild 2

Daraus ergeben sich für das Handeln der Regulierungsbehörde die folgenden Fragen, wobei wir thematisch bereits eine Übertragung der Themenfelder auf den österreichischen Markt vornehmen:

- Welchen Beitrag zum Wettbewerb können Verbindungsnetze noch leisten? Sind solche Modelle zukunftsträchtig?
- Welche neuen Zusammenschaltungsdienste werden benötigt, um die Any-to-Any-Kommunikation sicherzustellen?

- Wie entwickeln sich die verschiedenen Wertschöpfungsstufen auf der Grundlage von bestehenden Vorleistungsprodukten (ISPA-Wholesale-/Resale-Angebot; Bitstream Access, Shared Access, Entbündelung etc.)
- Wieviele Zusammenschaltungspunkte werden in Österreich künftig benötigt und kann es zu sog. Stranded Investments alternativer TNB in PSTN-Technologie kommen? Wenn ja, wie geht man regulatorisch damit um?

Im Grundsatz halten wir die genannten Themen auch für den österreichischen Markt für relevant, auch wenn die Markt- und Wettbewerbsentwicklung im Festnetz anders verläuft als in Deutschland.

3. Weitere Regulatorische Aspekte

Einige regulatorische Themen wurden zwar bereits unter Punkt 1 angesprochen, zusätzlich sind folgende Themen aus unserer Sicht zu beachten:

Ein wichtiges regulatorisches Thema, das aus unserer Sicht bislang noch kaum aufgearbeitet wurde, ist die kostenrechnerische Konsequenz von NGN und NGA. Ausbaustrategien im Ortsnetz, wie sie insbesondere von Incumbents verfolgt werden (also z.B. Fibre to the Curb – FTTC) bedeuten im Ergebnis eine Verlängerung des Kernnetzes bis hin zu den Kabelverzweigern. Auf der anderen Seite bedeutet eine All-IP-Netzstruktur mit einer Absenkung der Zahl der Points of Interconnection im Kernnetz ebenfalls eine neue Struktur mit einer Verlängerung des Kernnetzes des alternativen Netzbetreibers hin zu den (in ihrer Anzahl geringer werdenden) Zusammenschaltungspunkten. Seit der Einführung des Wettbewerbs in Europa und den Empfehlungen der EU-Kommission über Zusammenschaltungsentgelte ist die Regulierung traditionell so aufgebaut, dass die „Grenze“ zwischen Orts- und Kernnetz am Hauptverteiler verläuft. Alle „kundenindividuellen Elemente“, die zwischen dem Endkunden (Netzabschlusspunkt) und dem Hauptverteiler verlaufen, werden dem „Anschlussnetz“ zugerechnet und gehen letztendlich in die Kosten der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung bzw. die damit einhergehenden Einmalentgelte ein, alle Netzelemente auf der anderen Seite des Hauptverteilers gehören „zum Kernnetz“ und werden den Zusammenschaltungskosten zugerechnet. Fällt in Zukunft die Funktion des Hauptverteilers weg und wird in Zukunft der Kabelverzweiger wesentlicher Zugangspunkt², dann verschiebt sich die bisherige Grenze. Im Ergebnis verlängert dies das Verbindungsnetz und verkürzt das Anschlussnetz. Dieser

² Abhängig von den Ausbauaktivitäten von Betreibern muss dies aber nicht das zwingende Ergebnis sein, zumal auch FTTH-Strategien in Umsetzung begriffen sind.

Aspekt ist bei der zukünftigen Ausgestaltung der Kostenrechnung und Entgeltregulierung zu berücksichtigen, da sowohl die Struktur als auch die Höhe der entsprechenden Vorleistungsentgelte betroffen sein kann.

Richtig und wichtig ist der Hinweis der RTR auf die sich in Zukunft möglicherweise verändernden Abrechnungsregime zwischen Betreibern in NGN. Dabei wird zum einen zu beachten sein, dass eine Änderung der Abrechnungsregime nicht nur zwischen einzelnen Betreibern zu Arbitrage-Möglichkeiten führt. Auch die internationalen Zusammenhänge sind in dieser Hinsicht zu beachten. Der Umstieg eines Landes auf ein neues Abrechnungssystem (z.B. Bill&Keep) ist nicht ohne Weiteres möglich, da neben der Komponente der nationalen Kommunikation auch die internationale Kommunikation, berücksichtigt werden muss. Hier gilt es, das ökonomisch Sinnvolle auch im Blickwinkel des regulatorisch machbaren zu analysieren – und dabei auch Konsumenteninteressen im Blick zu haben.

In dieser Hinsicht sei noch einmal der Blick nach Deutschland gewendet, wo die Diskussion zwischen der Bundesnetzagentur und den Marktteilnehmern gegenwärtig in ihrer Fortsetzung insbesondere auf die geeigneten Abrechnungssysteme in einer NGN- / NGA-Welt fokussiert. Grundlage ist der Abschlussbericht der Expertengruppe „Rahmenbedingungen der Zusammenschaltung IP-basierter Netze“ der am 20. Dezember 2006 veröffentlicht wurde. Gerade im Rahmen der Auseinandersetzung mit den zukünftigen Abrechnungssystemen auf Vorleistungs- und Endkundenebene wird sich zeigen, inwieweit die am Markt etablierten Geschäftsmodelle, grundsätzlich unterschieden nach Infrastruktur- und Dienstewettbewerb, nachhaltig fortbestehen können. Es bleibt abzuwarten ob der deutsche Regulierer nach Abschluss der Diskussion bereits erste Standards setzt oder lediglich Eckpunkte zur Orientierung veröffentlichen wird.

In Kapitel 4.3.3.2 (Entbündelungsszenarien) behandelt die RTR eine Reihe von wichtigen Aspekten zur Aufrechterhaltung des Wettbewerbs bei einer Veränderung der Ortsnetzstrukturen. Der Verweis auf die internationalen Beispiele erscheint sehr wichtig, denn diese Diskussion wird sich auch in Österreich ergeben, wenn es zur erneuten Durchführung der Marktanalysen für die Märkte 11 und 12 kommt, und neue Anforderungen an die Vorabverpflichtungen gestellt werden. In diesem Zusammenhang ist auch zu betonen, dass die auch in den Dokumenten der RTR zitierte „Investitionsleiter“ natürlich in der praktischen Umsetzung nie dem idealtypischen Vorbild gefolgt ist. Der theoretische Ansatz, der auf der Erwartung beruht, erst weniger investitionsintensive (und eher diensteorientierte) Geschäftsmodelle zu verfolgen und dann Schritt für Schritt in die Wertschöpfungskette seitens der al-

ternativen Netzbetreiber hinaufzusteigen, hat sich in der Praxis nicht verwirklicht. In der Praxis begannen die Betreiber in Deutschland im Anschlussbereich (wir lassen die Einführung von CS und CPS außer betracht) - mit dem Geschäftsmodell der Entbündelung, das auf der ladder of investment bereits sehr hoch angesiedelt ist. Erst danach wurde Geschäftsmodelle wie „Resale“ oder Bitstream Access eingeführt, die eine geringere Wertschöpfungstiefe erforderlich machen.³

Die nachfolgende Tabelle zeigt den idealtypischen Ablauf:

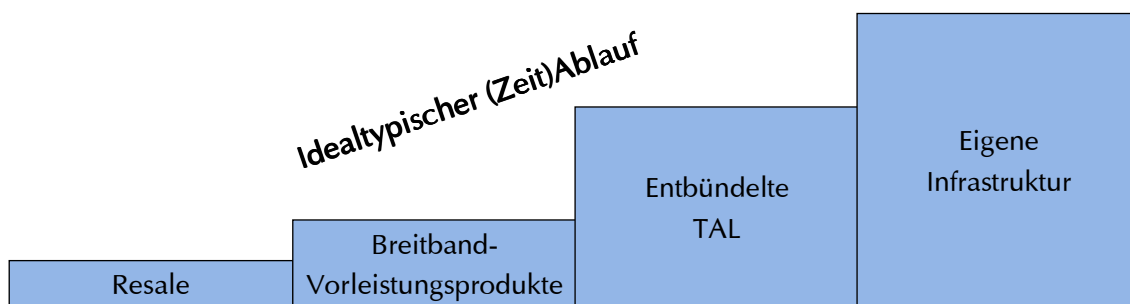


Bild 3

Der tatsächliche Ablauf konnte die Theorie der Investitionsleiter in der Praxis nicht bestätigen. Vor dem Hintergrund dieser Erfahrung muss man skeptisch sein, dass in der Welt der NGN sich die Wirklichkeit nach dem vorgestellten Idealbild richten wird.

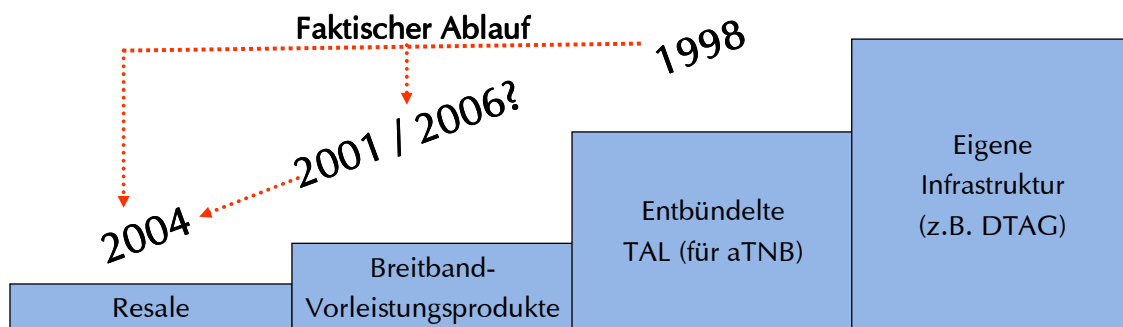


Bild 4

In Österreich ist der faktische Ablauf ebenfalls nicht dem idealtypischen Zeitablauf entsprechend. Auch in Österreich wurde Entbündelung vor anderen Breitbandvorleistungsprodukten eingeführt, wenn jedoch in zeitlich sehr knapper Aufeinanderfolge. Faktisch gibt es jedoch in Österreich noch immer kein Resale Angebot, wenn auch ein Vorleistungsangebot (nationale Übergabe) einem Resale Angebot bereits nahe kommt, und dieses ebenfalls bereits zu Be-

³ Die Graphiken beziehen sich auf Deutschland und entstammen einem nicht-öffentlichen Vortrag von Dr. Ruhle in der Parlamentarischen Gesellschaft am 6.4.2006 in Berlin.

ginn 2000 am Markt verfügbar war. Wesentlicher Aspekt für das tatsächliche Angebot war jedoch der Zeitpunkt der Nachfrage von alternativen Anbietern nach dem jeweiligen Vorleistungsangebot.

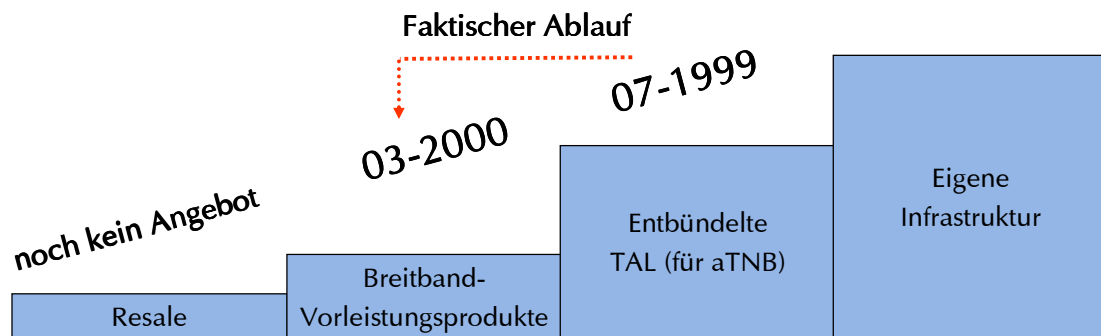


Bild 5

Generell wird es voraussichtlich auch weiterhin anhand von konkreten Zugangsanforderungen alternativer Anbieter zu einer Entwicklung unterschiedlicher Geschäftsmodelle kommen. Ein strategischer Ansatz von Betreibern, mit Resale zu beginnen und dann höhere Wertschöpfungsstufen zu erklimmen, ist derzeit nicht zu erkennen. Die Regulierung muss sich daher darauf einstellen, auch hier in Zukunft zu entscheiden, inwieweit sie den Zugang auf Infrastruktur anderer Unternehmen zulassen will und inwieweit dies vor dem Hintergrund der regulatorischen Zielsetzung, nämlich der Förderung effizienter Infrastrukturinvestitionen, sinnvoll ist. Auf der andern Seite müssen auch die Unternehmen überlegen, inwieweit sie solche Zugänge fordern oder anbieten.

4. Investitionsanreize und Kostenrechnung

Mit dem Dokument zum Investitionsanreiz und Kostenrechnung initiiert die Regulierungsbehörde eine Diskussion, in die sich noch nicht viele Regulierungsbehörden vorgewagt haben. Die entscheidende Frage lautet nämlich, wie in der Welt der NGN eine Regulierung von Vorleistungsprodukten und -kosten erfolgen kann. Dies hängt im Wesentlichen davon ab, welche Entscheidungen im Hinblick auf die Art und Weise der Kostenrechnung getroffen werden. Diese Frage aber steht wiederum sehr eng im Zusammenhang mit der Frage von Investitionsanreizen. Erfreulich ist in diesem Zusammenhang zunächst einmal, dass die RTR dem Konzept der „regulatory holidays“ eine Absage erteilt. Auch aus unserer Sicht können „regulatory holidays“ nicht der richtige Ansatz sein, um Infrastrukturinvestitionen zu fördern. Statt dessen wären noch die folgenden Aspekte zu erwähnen:

4.1. Regulierungszyklen

Abschnitt 1.2 des Papiers der RTR weist auf viele sehr valide Punkte hin, enthält aber auch aus unserer Sicht auch ein wesentliches Problem. Man gewinnt den Eindruck, als würden Investitionen von den Kommunikationsnetzbetreibern ausschließlich vor dem Hintergrund regulatorischer Maßnahmen geplant und durchgeführt. Dies ist nicht der Beweggrund von Unternehmen (wäre er es, würde auch das Argument der „regulatory holidays“ wiederum wichtiger). In der Praxis lassen sich Regulierungsentscheidungen nur sehr schwer vorhersagen; sie sind Ergebnis der Verfahrensentwicklung und auch der konkreten Anträge. Ein Unternehmen wird nicht langfristige Investitionsstrategien betreffend NGN auf der Erwartung kurz- bis mittelfristiger Regulierungsentscheidungen basieren. Zu beachten ist dabei auch, dass Regulierungsentscheidungen nach derzeitigem Rechtsrahmen nur Ex-ante-Festlegungen für einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren treffen können. Auch der gesamteuropäische Regulierungsrahmen ist einer laufenden Adaptierung in einem Zeitfenster von nur wenigen Jahren geprägt. Investitionsstrategien, insbesondere für oder gegen NGN haben einen deutlich längeren Horizont. In diesem weiteren Zeitraum könnte es daher zu einer Änderung der Regulierung kommen, die Abweichungen vom eingeschlagenen Investitionspfad bedingen. Dass dies für Unternehmen äußerst schwierig ist, liegt auf der Hand. Insgesamt kommt aus unserer Sicht daher in den Ausführungen der RTR der Aspekt zu kurz, dass Investitionsentscheidungen nicht nur von Regulierungsentscheidungen abhängen, sondern auch sehr stark vom Marktumfeld, vom Wettbewerb, von den Investitionsentscheidungen anderer Unternehmen, vom intermodalen Wettbewerb etc. Diesen Aspekt betont die RTR nicht ausreichend.

4.2. Risiko unterschiedlicher Anbietertypen

In Kapitel 2 des Papiers der RTR („Regulatorische Kostenrechnung“) werden sehr viele Punkte mit entscheidender Bedeutung für die zukünftige Ausgestaltung der Regulierung angesprochen. Dazu gehören Fragen des Funktionsumfangs neuer Anlagen und der Vergleichbarkeit mit den bisher verwendeten Equipment (Stichwort: „modern equivalent asset“), die Frage der Abschreibungsdauern von neuen Netzelementen, die Frage der Kapitalkosten sowie des damit verbundenen Risikos von Investitionen in neue Infrastruktur etc. In vielen Ländern wurde in den Diskussionen angedeutet, dass eine mögliche Lösung der entgeltregulatorischen Fragen in einer Anpassung der Kapitalkosten liegen könnte, um dem erhöhten Risiko Rechnung zu tragen. Nicht erörtert wurde, ob dieses Risiko zwischen den unterschiedlichen Anbietertypen differenziert. Zwar ist in dem ERG-Dokument zu PIB von Kapital-

kosten (Mai 2007)⁴ ein Hinweis auf geschäftsfeldspezifische Risiken enthalten, jedoch sind anbieterspezifische Risiken und somit unterschiedliche Kapitalkosten bisher zumindest für das Festnetz nicht weitergehend erörtert worden.

4.3. Kostenmodelle

Uns beschäftigt auch die Frage, insbesondere im Hinblick auf NGA, wie im Zusammenhang mit Markt 11 und den gegenwärtig bestehenden Kostenmodellen noch eine Entgeltfestlegung historischer Art erfolgen kann. Markt Nr. 11 fokussiert auf Kupfer-Teilnehmeranschlussleitungen und verwendet in der Regel Kostenrechnungsmodelle, die auf der Basis von FL-LRAIC die Kosten eines hypothetischen Netzbetreibers modellieren. Kupfernetze sind in der neuen Welt der NGN und NGA aber keine Forward-Looking-Alternative und auch keine effizienten Netze mehr. Daher stellt sich die Frage, ob nicht sehr bald an entsprechenden Kostenmodellen für zukunftsorientierte Technologien (Glasfaser im Ortsnetz) gearbeitet werden muss, um den neu auftretenden Fragen gerecht zu werden. Dies erfordert eine Vorentscheidung über eine neue Marktdefinition und eine Analyse zur Regulierungsbedürftigkeit dieses Marktes. Unterstützt wird diese Überlegung von dem Entwurf der EU-Kommission zur Empfehlung über relevante Produkt- und Dienstemärkte (Stand: 16.8.2007). Darin wird der bisher „kupferbasierte“ Markt 11 definitorisch ergänzt und als „Infrastrukturvorleistungsmarkt“ verstanden. Dies würde das Angebot neuer Vorleistungsprodukte als mögliche Auflagen implizieren (z.B. sog. Glasfaser-TASL) und damit auch ein kostenrechnerisches Werkzeug dafür erfordern.

4.4. Vorleistungsprodukte

In dieser Hinsicht stellt sich nicht nur die Frage, wie die Entgelte für neue Vorleistungen festzulegen sind, sondern auch wie regulatorische (Neu)entscheidungen mit bestehenden Vorleistungsprodukten umgehen sollen. Dazu gehört die Frage, wie die Entgelte für HVt-Kollokation und die entbündelte Teilnehmeranschlussleitung bis zum HVt für den Zeitraum, in dem sie schrittweise abgebaut werden, zu ermitteln sind. Diese Fragestellung ist deswegen von hoher Bedeutung, weil der Abbau jahrelang dauern kann und während dieses Zeitraumes kein „unregulierter Zustand“ entstehen darf.

JUCONOMY sieht der zukünftigen Diskussion über Next Generation Networks und Next Generation Access mit Interesse entgegen. Wir halten die von der RTR angestoßene Diskussi-

⁴ Vgl. http://erg.eu.int/doc/publications/erg_07_05_pib_s_on_wacc.pdf

on für den österreichischen Markt für sehr wichtig und hoffen daher im Sinne des Marktes auf zahlreiche Diskussionsbeiträge und eine Fortsetzung des Austausches zu diesen Fragen.