

## **Stellungnahme zum in der Industriearbeitsgruppe Next Generation Networks präsentierten Vorhaben der Telekom Austria für den Aufbau eines NGA**

### **I. Einleitung**

Der Ausbau der bestehenden Festnetz-Infrastruktur hin zu einem Next Generation Access (NGA) Netzwerk erscheint erforderlich, um an internationale Standards anzuschließen und eine Stärkung des gesamten heimischen Marktes sowie eine Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit preiswerten, hochwertigen und innovativen Telekommunikationsdienstleistungen zu erreichen. Um eine qualifizierte Stellungnahme zum geplanten NGA Ausbau der Telekom Austria (TA) abzugeben, ist es jedoch notwendig, sich mit den nationalen Gegebenheiten und der Marktstruktur auseinanderzusetzen.

Seit der Liberalisierung des Telekommunikationsmarkts in Österreich vor zwölf Jahren haben sich zwar zahlreiche Mitbewerber am Markt positioniert, was eine erwartete und erwünschte Reduktion der Endkundenpreise sowie ein Plus an Service und Qualität zur Folge hatte. Trotzdem ist es bis dato nicht gelungen einen nachhaltigen Wettbewerb zu schaffen, der ohne Regulierung existieren kann.

Der Ausbau der bestehenden Infrastruktur zu einem NGA Netzwerk birgt für den Markt, als Treiber und Garant für ein niedriges Preisniveau und qualitativ hochwertige Services, Chancen aber auch große Risiken. Speziell bei der vorliegenden Marktstruktur mit einem vertikal integrierten, national marktbeherrschenden Konzern, der nicht nur Festnetz- und Internetbetreiber, sondern einer der größten nationalen Mobilfunkbetreiber ist und entsprechende Skaleneffekte aufweist, besteht nach wie vor großer Bedarf an der Sicherstellung von fairen Wettbewerbsbedingungen im Rahmen des Ausbaus eines NGA Netzwerkes.

Klare Regelungen, die für die alternativen Betreiber als auch für den Incumbent nachvollziehbar und anwendbar sind, sind die Voraussetzung für fairen Wettbewerb. Als Negativbeispiel soll die aktuelle Situation rund um den TA Feldversuch für die Bereitstellung von VDSL in Villach herangezogen werden: Es wurde zwar alternativen Betreibern angekündigt, gemeinsame Tests durchführen zu können. In der Praxis ist die Durchführung dieser Tests aber mangels akzeptabler Anschalterichtlinien und aufgrund verspäteter Information sowie Dokumentation nicht möglich. Zwar ist seitens TA ein „entsprechendes“ Wholesale Offer für alternative ISPs geplant, dieses wird ggf. jedoch so kurzfristig bekanntgegeben, dass es alternative Anbieter aller Voraussicht nach nur verspätet nutzen werden können. Des Weiteren ist zu erwarten, dass es technisch keine neuen Services, wie IP-TV ermöglichen wird.

Diese Vorgehensweise steht auch im Widerspruch zu den Vorschlägen der Europäischen Kommission (EK) für einen NGA-Ausbau, die sich nun schon zum zweiten Mal in einer „Revised Draft Recommendation<sup>1</sup> (draft rec)“ mit der Materie beschäftigt. Vielmehr zeigt sich,

---

<sup>1</sup> Draft COMMISSION RECOMMENDATION of [...] on regulated access to Next Generation Access Networks (NGA).

dass elementare Eckpunkte wie the principle of equivalence (Annex II der draft rec) bei der Vorgehensweise der TA nicht zur Geltung kommen würden.

## II. Forderungen

Die ISPA sieht als Grundsteine für einen wettbewerbsorientierten NGA Netzwerkausbau die Berücksichtigung der **drei nachstehenden grundsätzlichen Forderungen**.

### 1. Schaffung von Rahmenbedingungen für Wettbewerb beim Ausbau von NGA Netzwerken

Es widerspricht jedem wettbewerbsrechtlichem Verständnis, wenn es dem Marktbeherrscher überlassen bleibt, die Bedingungen für die Nutzung seiner Infrastruktur einseitig festzuschreiben. Im Rahmen der NGA/NGN Arbeitsgruppe der Regulierungsbehörde wurden diverse Szenarien, Anschalterichtlinien und Möglichkeiten der Nutzung seit dem Auftakt am 31.01.2008 präsentiert und von TA wie auch von alternativen Betreibern diskutiert. Die zahlreichen Bedenken gegen die aktuell von der TA vorgeschlagenen Ausbauszenarien und Anschalterichtlinien sowie die eingebrachten Vorschläge und Wünsche von alternativen ISPs sind allen Teilnehmern der Arbeitsgruppe bekannt. Es liegt im Interesse der Marktteilnehmer, dass wettbewerbskonforme und nichtdiskriminierende Parameter fixiert werden, um die tatsächlichen Auswirkungen und die Möglichkeiten eines NGA-Ausbaus abschätzen zu können. Das würde auch die Investitionsbereitschaft alternativer Anbieter in eigene Infrastruktur stärken.

#### 1.1. Informationen und Kooperationen

Die Ausbaupläne dürfen in keinem Fall nur einem Unternehmen oder einer kleinen gut informierten Gruppe überlassen werden. Dazu zählt insbesondere die Information wie und wo ausgebaut wird. Mit den von der TA ausgearbeiteten Morphologieklassen zeigt sich zwar ein grobes Raster, welche Ausbaupläne für welches Gebiet sinnvoll erscheinen, eine Einschätzung zukünftiger Risiken bzw. ein Businessplan lässt sich darauf nicht aufbauen. Zur Förderung effizienter Infrastrukturinvestitionen und Innovationen sowie zur Sicherstellung von bestehenden und zukünftigen Investitionen in Kommunikationsnetze und -dienste ist es sinnvoll, die Ausbaupläne in einem breiteren Rahmen im Detail zu präsentieren und zu besprechen. So können auch Kooperationen wie gegenseitige virtuelle Entbündelungsprodukte entstehen und das Investitionsrisiko gesenkt werden.

Auf jeden Fall muss der Zeitvorsprung, den die TA als Markt- und Ausbauführer genießt durch eine entsprechend rechtzeitig ergehende Information an alternative Betreiber ausgeglichen werden, sodass es alternativen Anbietern faktisch möglich ist, zum gleichen Zeitpunkt und zu gleichen Bedingungen wie der Marktbeherrscher im gleichen Gebiet kompetitive Endkunden-Services anbieten zu können.

Derzeit fehlt es alternativen ISPs an zuverlässigen Informationen über das Netz der TA. Beispielsweise sind keine Daten über die zu den jeweiligen Hauptverteilern zugehörigen Kabelverzweiger verfügbar. Diese sind aber als Planungsgrundlage erforderlich, um einen möglichen NGA-Ausbau bewerten zu können.

## 1.2. Zugang zu LWL und Ducts sowie zum Kabelverzweiger

Nach wie vor liegt den ISPs kein Angebot zur Nutzung von LWL und Ducts des Incumbent vor. Dies obwohl entsprechende Nachfragen bereits vor geraumer Zeit gestellt wurden. Bereits zu Beginn der Treffen der Industriearbeitsgruppe wurde auch die Diskussion von Regelungen für den Zugang zu Kabelverzweigern angeregt. Allerdings fehlen auch dazu bis dato jedwede Spezifikationen.

Beides sind aber wesentliche Voraussetzungen für einen FTTB- und FTTC-Ausbau von alternativen ISPs.

## 2. Keine Entwertung der Infrastruktur alternativer ISPs!

### 2.1. Bewertung der Ausbaupläne der TA

In den vergangenen Jahren wurden von alternativen Netzbetreibern hohe Beträge in den Ausbau eigener Infrastruktur investiert. Diese Investitionen wurden im Vertrauen auf ein von der Europäischen Union initiiertes Regulierungsmodell, basierend auf einer „Ladder of Investment“ getätigt. Diese Investitionsleiter sollte die Investitionen in eigene Infrastruktur und hier vor allem Investition in Kollokationen und Entbündelungen am Hauptverteiler (HVt) fördern, mit dem Ziel, einen nachhaltigen Wettbewerb am Telekommunikationsmarkt herzustellen.

Die Ausbaupläne der TA sehen aktuell zwar keinen Abbau von Hauptverteilern (HVt) vor, die Einführung von Sperrgebieten und die Befristung von PSD-Shaping auf drei bzw. fünf Jahre hat jedoch auch eine Entwertung der geschaffenen Infrastruktur alternativer ISPs zu Folge.

Die Einteilung der österreichischen Haushalte ausgehend von Adressen durch die TA in die Morphologieklassengebiete A – H kann grob in zwei Kategorien untergliedert werden: Die Gebiete A – C, die den urbanen Bereich umfassen (d.s. 44 % der Adressen in Österreich), in denen ein FTTH oder FTTB Ausbau geplant ist, und die Gebiete D – H, die den ländlichen Raum umfassen (56 % der österreichischen Adressen) und wo primär ein Ausbau von VDSL geplant ist.

### 2.2. Ländliche Gebiete

Die Pläne der TA sehen nun vor, dass ADSL2+ - vom HVt aus – innerhalb der Übergangsfrist sowohl im als auch außerhalb des Sperrgebiets weiter möglich sein soll. Nach dem Ende der Frist (3 Jahre ab Inkrafttreten der Befristung für die Gebiete D und E bzw 5 Jahre ab Inkrafttreten der Befristung für die Gebiete F - H) wäre ADSL2+ nur mehr im Sperrbereich möglich, wobei eine Änderung des Sperrbereichs seitens TA bis mindestens sechs Monate vor Ablauf der Befristung möglich sein soll. Nach Ende der Befristung wäre nur mehr VDSL2 aber einer abgesetzten Einheit (ARU) außerhalb des Sperrgebiets möglich. Der Grund dafür ist, dass sich bei den Ausbauplänen der TA das ADSL2 Signal ab HVt mit dem VDSL2 Signal ab ARU stört. Um eine störungsfreie Versorgung mit VDSL2 ab einer abgesetzten Einheit zu ermöglichen ist entweder die Abschaltung von ADSL2 ab HVt oder der Einsatz von PSD Shaping für das VDSL2 Signal ab ARU notwendig. Nach Angaben der TA hat der Einsatz von PSD Shaping negative Auswirkungen auf die mögliche

Bandbreite für den VDSL Einsatz und würde so zusätzliche Kosten für den Ausbau bedeuten.

Zusammengefasst heißt das, dass in den ländlichen Gebieten nach den Plänen der TA für alternative Betreiber nach der Frist entweder die Möglichkeit besteht innerhalb des Sperrgebiets ADSL2 oder VDSL2 einzusetzen, womit aber schätzungsweise nur rd. 20% ihrer entbündelten Kunden von ISPs erreichbar sind. Außerhalb der Sperrzone besteht nur die Möglichkeit der Versorgung mit VDSL2 ab ARU. Der Sperrbereich wird bei den Gebieten D und E mit einem Radius von ca 800m (Bandbreite 20-30Mbit/s) und bei den Gebieten F – H mit einem Radius von ca 1,5km (Bandbreite bis 800m 20-30Mbit/s, von 800 – 1500m ca 10 – 12 Mbit/s) festgelegt. Alternative Betreiber können damit mit ihrer bestehenden Infrastruktur aus Kollokationen nur einen sehr eingeschränkten Kundenkreis erreichen. Innerhalb dieses eingeschränkten Kundenkreises soll konkurrierend zu ihren bestehenden ADSL2 Angeboten von der TA VDSL genutzt werden.

Wären die Ausbaupläne alternativer Anbieter bisher darauf ausgerichtet mit ADSL2 eine möglichst ressourcenschonende und breite Versorgung des ländlichen Raums zu erreichen, müssten sie nun doppelt investieren – Umrüstung in VDSL ab HVT und in abgesetzte Einheiten um den gleichen technologischen Standard zu erhalten. Die in den vergangenen Jahren – noch nicht abgeschriebenen und im Vertrauen auf die Ladder of Investment – gesetzten Investitionen wären jedenfalls nicht mehr nutzbar, was insgesamt einer Dreifachbelastung (Abschreibung Investitionen, Ausbau HVt, Ausbau ARU) bedeuten würde, was bei einem stark kompetitiven Markt wie dem Telekommunikationsmarkt für alternative Betreiber nicht möglich ist.

Als Lösung zur Verhinderung der Entwertung der von alternativen ISPs errichteten Infrastruktur sehen wir primär ein jedenfalls vorläufig unbefristetes PSD Shaping. Damit würde alternativen Anbietern zumindest ermöglicht ihre bestehende Infrastruktur solange nutzen zu können, bis sich auch am Vorleistungsmarkt nutzbare Alternativen zu den Produkten des Marktführers etabliert haben.

Zudem behindert die restriktive Festlegung von Sperrzonen, wie diese von TA vorgesehen ist, den Ausbau eines NGA durch ISPs. Es sollten ISPs weitestgehende Möglichkeiten zum Ausbau von VDSL2 ab HVt unter Nutzung ihrer bestehenden Infrastruktur, der Berücksichtigung technologischer Entwicklungen (zB VDSL2-Bonding) sowie des tatsächlichen Bandbreitenbedarfs eingeräumt werden. Dies würde die Investitionsbereitschaft der ISPs fördern und die Versorgung von Haushalten mit höheren Bandbreiten beschleunigen.

### 2.3. Urbane Gebiete

Für die Gebiete A-C soll nach den Ausbauplänen der TA das NGA mittels FTTH und FTTB realisiert werden. Es sind dies die Gebiete mit der höchsten Haushaltsdichte, wo auch alternative ISPs intensiv in eigene Infrastruktur investiert haben. FTTB und VDSL2 vom HVt sollen in diesen Gebieten allerdings für alternative ISPs nicht möglich sein.

Diese Einschränkung ist für alternative ISPs grob benachteiligend. Es kann nicht dem Incumbent überlassen bleiben das NGN auszubauen, ohne dass alternative ISPs ebenfalls

die Möglichkeit eingeräumt wird, ihre bestehende Infrastruktur zur Bereitstellung von neuen Technologien zu nützen.

Dementsprechend fordert die ISPA die Klarstellung dass VDSL2 ab HVt und FTTB auch für alternative ISPs ermöglicht wird. Zusätzlich muss ADSL für Bestandskunden erhalten bleiben. Wie bereits oben zu den ländlichen Gebieten ausgeführt ebenfalls unter geringstmöglicher Einschränkung durch Sperrzonen und Berücksichtigung des tatsächlichen Bandbreitenbedarfs. Der Ansatz, dass auf jeden Fall die innovativste Technologie, je direkter sie am Endkunden ansetzt und damit eine höhere Bandbreite erzielt, zum Zug kommen soll ist unserer Ansicht zu relativieren und mit den ökonomischen und wettbewerblichen Rahmenbedingungen in Einklang zu bringen. So ist neben der Förderung effizienter Infrastrukturinvestitionen und Innovationen gleichrangig **die Sicherstellung von bestehenden** und zukünftigen **Investitionen** in Kommunikationsnetze und -dienste durch Berücksichtigung der Kosten und Risiken ein wesentliches Ziel des Telekommunikationsgesetzes (§ 1 Abs 1 lit c TKG2003).

### **3. Bereitstellung marktorientierter Vorleistungsprodukte in Abstimmung mit den ANBs**

#### **3.1. Virtuelle Entbündelung**

Die Einführung einer neuen Zugangstechnologie erfordert auch die Entwicklung neuer Vorleistungsprodukte. In den Unterlagen der TA wird als Nachfolgeprodukt der heutigen physischen Entbündelung das Produkt „Virtuelle Entbündelung“ angekündigt, das in den Ausbaugebieten als Besonderheit die Übergabe verschiedener Kanäle für unterschiedliche Dienste sowie verschiedene SLAs, QoS und Bandbreiten bieten soll. Doch ein Angebot dafür liegt derzeit nicht vor.

Die Einführung einer virtuellen Entbündelung wurde wiederholt gefordert, ist zweifelsohne erforderlich und wird von der ISPA auch begrüßt. Allerdings ist nicht nachvollziehbar, warum der Produktstart erst mit einem Launch weiterer Testgebiete im Q2/2010, also in einem knappen Jahr angesetzt ist und das Produkt nicht schon bei dem aktuellen Feldversuch in Villach zum Einsatz kommt. Aufgrund der Erfahrungen mit der Einführung von Vorleistungsprodukten in der Vergangenheit ist davon auszugehen, dass die Vorlaufzeit für den tatsächlichen Einsatz „neuer“ Vorleistungsprodukte bedingt durch Feinabstimmungen, Schnittstellen, unerwartete Komplikationen, logistischer Probleme von Seiten der TA etc. sehr lange ist und der Einsatz auch zahlreiche Tests und Adaptierungen in der Infrastruktur der ANB erfordert. Zusätzlich sind wirtschaftliche Betrachtungen rund um das neue Produkt anzustellen. Die TA als Markt- und Ausbauführer ist hier durch jahrelange Planungen zeitlich klar im Vorteil.

Wir fordern daher nicht nur eine möglichst rasche Information über die Pläne zur virtuellen Entbündelung, sondern auch die Möglichkeit zur Mitgestaltung und die Bedingung der Koppelung einer sechsmonatigen Vorlaufzeit ab vollständigen Erhalt der Informationen zum Vorleistungsprodukt zum Start des Endkundenangebots von Seiten der TA. Sicherzustellen ist jedenfalls auch eine angemessene Margin zwischen Vorleistungsprodukt und

Endkundenangebot, die es alternativen ISPs ermöglicht, profitable Endkundenprodukte am Markt platzieren zu können.

### 3.2. National einheitliche Preisstruktur

Regional tätige ANBs sind durch eine geographische Differenzierung der Vorleistungsprodukte benachteiligt, da sie einen national einheitlichen Preis des Marktbeherrschers nicht nachbilden können. Unsere Forderung ist, dass in einem einheitlichen nationalen Markt auch die entsprechenden Vorleistungspreise einheitlich angeboten werden. Insbesondere beim Roll-Out von NGA Netzwerken spielt das unterschiedliche Preisniveau eine große Rolle, da eine verstärkte Nutzung von Mietleitungen zu erwarten ist.

## III. Zusammenfassung

Beim Roll-Out eines NGA Netzwerks durch den Incumbent muss gewährleistet sein, dass der Treiber der Innovation, der Wettbewerb, von diesem Roll-Out nicht „überrollt“ wird. Dies ist durch folgende Maßnahmen zu erreichen:

- Schaffung von Rahmenbedingungen für Wettbewerb beim Ausbau von NGA Netzwerken durch Bereitstellung von Informationen über das TA-CuDA-Netz, Zugang zu Ducts, LWL und Kabelverzweigern des Incumbent
- Verhinderung der Entwertung alternativer Infrastruktur durch österreichweite Zulassung von VDSL2 ab HVt und FTTB für alle ISPs
- Zeitgerechte Bereitstellung marktorientierter Vorleistungsprodukte, insbesondere virtueller Entbündelung, in Abstimmung mit den ISPs

Durch diese Maßnahmen könnten Wettbewerbsverzerrungen ausgeschlossen und der Breitbandausbau zum Wohl der Bevölkerung und der Wirtschaft durchgeführt werden.