



UPC Telekabel Wien GmbH · Wolfganggasse 58-60, 1120 Wien

An die  
RTR-GmbH

Mariahilfer Straße 77-79  
1060 Wien

Per E-Mail an: [tkfreq@rtr.at](mailto:tkfreq@rtr.at)

Wien, am 23.03.2011

## **Stellungnahme zur öffentlichen Konsultation der RTR-GmbH zu künftigen Frequenzvergaben und zur Liberalisierung der Frequenzbereiche 900 MHz und 1800 MHz**

Sehr geehrter Herr Dr. Serentschy!

Sehr geehrte Damen und Herren!

Die UPC Telekabel Wien GmbH (im Folgenden „UPC“) nimmt mit diesem Schreiben binnen offener Frist für sich und für die mir ihr verbundenen Gesellschaften der UPC Gruppe in Österreich (UPC Broadband GmbH, UPC Telekabel-Fernsehnetz Region Baden Betriebsgesellschaft m.b.H., UPC Telekabel Klagenfurt GmbH, UPC Telekabel-Fernsehnetz Wiener Neustadt/ Neunkirchen Betriebsgesellschaft m.b.H., UPC Oberösterreich GmbH und UPC Austria Services GmbH) die Gelegenheit wahr, zu der oben angeführten Konsultation Stellung zu nehmen.

Nachdem UPC selbst weder über Frequenzen im bisherigen Mobilfunkbereich verfügt noch beabsichtigt, derartige Frequenzen zu erwerben, beschränkt sich die gegenständliche Stellungnahme auf den Punkt 4.3 der Konsultation, sohin auf die Vergabe des 800-MHz-Bandes (Digitale Dividende).

UPC hat als der größte österreichische Kabelnetzbetreiber die politische Entscheidung vom Juli 2010 zur Vergabe der Digitalen Dividende für Breitband-Mobilfunkdienste (LTE-Dienste) zur Kenntnis genommen, fordert aber ungeachtet der nationalen und europaweiten Entscheidung der Frequenzzuordnung an den mobilen Breitbanddienst die Sicherstellung eines störungsfreien Betriebes der Breitbanddienste in den Kabelnetzen.

Insbesondere ist bei der Ausschreibung und letztlich bei der Vergabe des entsprechenden Frequenzbereiches durch die Telekom-Regulierungsbehörde drauf zu achten, dass durch die Aufnahme von Auflagen in den Frequenzuteilungsbescheiden Störungen der Kabelnetze durch LTE-Dienste und sonstige mobile Dienste hintangehalten und entsprechende Begleitmaßnahmen implementiert werden. Daher begrüßt UPC diese Konsultation und die Gelegenheit, bereits zu diesem Zeitpunkt ihre Bedenken und Anregungen an die entsprechende Fachbehörde vortragen zu können.

Dazu nun im Folgenden:

- **Sicherstellung der Regulierungsziele**

Gerade weil es zur Erreichung einer effizienten Frequenzverwaltung und Frequenznutzung eines mit allen Betroffenen konsultierten und langfristigen Regulierungszieles bedarf und der Frequenzbereich der Digitalen Dividende zukünftig sowohl von terrestrischen als auch von mobilen Breitbandbetreibern gemeinsam genutzt werden soll, sind die europäischen Regulierungsvorgaben besonders sensibel zu beachten.

So begrüßt es UPC besonders, dass die RTR-GmbH gleich zu Beginn des Konsultationsdokumentes folgende Regulierungsziele in den Vordergrund stellt:

- Sicherstellung eines nachhaltigen Wettbewerbs
- Rechtssicherheit
- Investitionssicherheit

Es sind vor allem diese Regulierungsziele, die aus Sicht eines Kabelnetzbetreibers klar im Zentrum von Vergabebedingungen zu stehen haben und sowohl den Mobilfunkbetreibern als auch den Kabelnetzbetreibern Sicherheit für ihre jeweiligen Investitionen gewähren.

Es darf nämlich nicht übersehen werden, dass die Kabelnetzbetreiber im Vertrauen auf Rechtssicherheit und Investitionssicherheit seit mehr als 3 Jahrzehnten ihre Breitbandnetze auf- und ausgebaut haben und es sicherzustellen ist, dass diese Investitionen auch weiterhin im Rahmen eines fairen Wettbewerbs geschützt bleiben.

Die Mobilfunkbranche spricht seit Beginn der Diskussionen rund um die Vergabe der Digitalen Dividende gerne und übereilt von einer rechtslosen Nutzung der entsprechenden Frequenzen in den Kabelnetzen und unterstellt den Kabelnetzbetreibern dabei eine Art „Guerillataktik“ mit der Konsequenz, die Kabelnetzbetreiber hätten keinen Rechtsschutz bezüglich der betroffenen Frequenzbänder.

Dem kann sich UPC nur vehement entgegenstellen und möchte auch an dieser Stelle darauf hinweisen, dass UPC seit Beginn ihrer operativen Tätigkeiten stets auf Basis von rechtskräftigen Bescheiden der damaligen Post und Telegraphenverwaltung, welche UPC die Nutzung der Frequenzbereiche bis 862 MHz in ihren Kabelnetzen unbefristet eingeräumt hat, ihre Netze ausgebaut hat und die entsprechenden Frequenzen rechtskonform nutzt. Darüber hinaus hat das BMVIT im Zuge der eben durchgeführten Novelle der Frequenznutzungsverordnung 2005 den Hinweis auf den Betrieb von Kabelfernsehtnetzen im Frequenzbereich 790 – 862 MHz durch die Eintragung dieser „Sonstigen Anwendung“ im Frequenznutzungsplan aufgenommen.

Es kann somit festgehalten werden, dass bei einer Vergabe der Digitalen Dividende an mobile Breitbandanbieter die Kabelnetze jedenfalls in ihrem Bestand zu berücksichtigen sind und auf ihre Investitionen Bedacht zu nehmen ist.

Im Folgenden werden einige Maßnahmen behandelt, deren Aufnahme in den zukünftigen Ausschreibungsunterlagen einen solchen Schutz gewährleisten soll.



- **Verbindliche Festlegung von Feldstärkewerten**

Durch die verbindliche Festlegung von maximalen Feldstärkegrenzwerten für LTE-Dienste bereits im Rahmen der Ausschreibung sollen Störungen in den Kabelnetzen so weit wie technisch möglich vermieden werden. Hierzu ist es erforderlich, dass das Störpotential im Vorhinein von unabhängigen Experten berechnet wird.

- **Maßnahmen zur Störungsvermeidung**

Entscheiden für die Wettbewerbsposition der Kabelnetzbetreiber ist die vollständige Nutzung der vorhandenen Kapazitäten. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass eine Vergabe der Digitalen Dividende, ohne zuvor eine Lösung für die zu erwartenden Störungen bei den an das Breitbandkabel angeschlossenen Endkundengeräten gefunden zu haben, erhebliche Beeinträchtigungen der Wettbewerbsfähigkeiten der Breitbandkabelbranche nach sich ziehen kann.

Ein allfälliger Wegfall von durch LTE-Empfangsgeräten unbrauchbar gewordenen Frequenzen in den Kabelnetzen, entwertet die in den letzten 30 Jahren getätigten hohen Investitionen in den österreichischen Kommunikationsmarkt. Allein in den letzten Jahren hat UPC durch die Investition von über 100 Millionen Euro ihr gesamtes Kabelnetz für Breitbandinternet mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s ausgebaut.

Aber nicht für das Breitbandinternet, sondern auch für andere moderne Kommunikationsdienste, wie HD-TV und Video on Demand Dienste ist die ungestörte Nutzung des gesamten Frequenzspektrums in einem Kabelnetz erforderlich.

Um den eben Gesagten entsprechend Rechnung zu tragen, bedarf es vor einer Vergabe der Digitalen Dividende umfangreicher Untersuchungen, um eine anschließend nachhaltige, störungsfreie Nutzung der Frequenzbereiche der Digitalen Dividende sowohl durch den mobilen Breitband als auch weiterhin durch die Kabelnetze sicherstellen zu können. Dabei ist erforderlich, dass Experten aller Beteiligten (Behörden, Mobilfunk- und Kabelbranche) mögliche Störungsquellen identifizieren und durch geeignete Maßnahmen sicherstellen, dass es beim operativen Betrieb letztlich nicht zu solchen Störungen kommt. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Investitionen sowohl der Kabelbetreiber als auch der Mobilfunkbetreiber weiterhin gesichert sind und ein fairer und nachhaltiger Wettbewerb weiterhin möglich ist.

- **Ausbau von ländlichen Gebieten**

Eine weitere flankierende Maßnahme zur Erhöhung der Sicherheit von störungsfreier Nutzung der Digitalen Dividende durch den mobilen Breitband ist die verpflichtende Auflage in den Frequenzuteilungsbescheiden, zuerst den ländlichen Raum erschließen zu müssen und erst bei Erreichung eines bestimmten Versorgungsgrades in diesen ruralen Gebieten und/oder nach Ablauf einer bestimmten Frist, in urbanen Gebieten die LTE-Technologie im Bereich der Digitalen Dividende einsetzen zu dürfen.

Damit würden gleichzeitig zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden:



1. Man würde den laufenden Forderungen der Mobilfunkbranche nach der Zeiteilung der Digitalen Dividende an das mobile Breitband zwecks Versorgung von vorrangig ländlichen Gebieten nachkommen;
2. Man würde dadurch ausreichend Zeit gewinnen, um in dünn besiedelten Gebieten Störungen zwischen den beiden Technologien besser verstehen zu lernen und gemeinsam entsprechende Lösungsmechanismen entwickeln zu können.

- **Maßnahmen zur Störungsbeseitigung**

Trotz Festlegung von maximalen Feldstärkegrenzwerten ist davon auszugehen, dass insbesondere LTE-Mobiltelefone Störungen von TV-Receiver, Fernsehgeräten und Kabelmodems hervorrufen werden.

UPC schlägt daher vor, nach Vorbild des britischen Regulators OFCOM eine unabhängige Stelle einzurichten, die im Regelbetrieb prüft, ob und in welchen Gebieten Störungen auftreten. Auf Basis der Berechnungen dieser unabhängigen Stelle müssen den Mobilfunkbetreibern auch nach Zuordnung der Digitalen Dividende Auflagen erteilt werden können, um später erkannte bzw. auftretende Störungen, beispielsweise durch LTE-Basisstationen und LTE-Endgeräte, zu beseitigen.

Wo eine zufriedenstellende Störungsbeseitigung nicht möglich ist, müssen alternative, in letzter Konsequenz auch finanzielle Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Kabelnetzbetreiber, insbesondere für Garantie-, Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche, vorgesehen werden. Im Hinblick auf die Endkunden ist insbesondere der Austausch der Endgeräte gegen störungsresistente Endgeräte vorzusehen, da eine Nachrüstung mit Filtern oder Abdeckungen nach dem derzeitigen Stand der Technik nicht befriedigend möglich ist.

- **Standardisierung von Endgeräten**

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Maßnahmen müssen Maßnahmen getroffen werden, um künftig auf den Markt kommende Endgeräte so weit wie möglich resistent gegenüber Störungen durch LTE-Dienste zu gestalten. Dies ist insbesondere auch für den Handel von enormer Bedeutung, dem ansonsten eine Flut von Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüchen droht.

Die Standardisierung ist in der Elektromagnetischen Verträglichkeitsverordnung 2006 – EMVV 2006 des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit und der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie vorzusehen. In dieser Verordnung müssen entsprechende Anforderungen an künftig in den Markt zu bringende Empfangsgeräte festgelegt werden. Die entsprechenden Regelungen müssen vorab auf europäischer Ebene koordiniert werden, da wie im Bereich der Spektrumpolitik auch in diesem Bereich Insellösungen nicht zielführend sind.



- **Gemeinsame Informationen von Endkunden**

Eine weitere flankierende Maßnahme ist die koordinierte Information von Kabel- und Mobilfunkendkunden über mögliche Störungen und Abhilfemaßnahmen in solchen Fällen. Es erscheint durchaus als sinnvoll, dass sich Kabel- und Mobilfunkbetreiber auf einen gemeinsamen Inhalt einigen, den sie gezielt an ihre Kunden kommunizieren, damit diese einerseits wissen, was sie theoretisch bei einem gemeinsamen Einsatz von LTE- und Kabelendgeräten in ihrer Wohnung erwartet und an wen sie sich bei auftretenden Störungen andererseits wenden können. Neben ihren eigenen Vertragspartnern sollten sich diese Kunden aber vorrangig an die bereits oben erwähnte behördliche Stelle wenden, damit diese unabhängige Stelle entsprechende Störungsbeseitigungsmaßnahmen setzen kann.

Hinsichtlich der Abstimmung zwischen Mobilfunk- und Kabelbetreibern schlägt UPC die Schaffung einer multilateralen Plattform vor, die sich koordinierend um diese Begleitmaßnahmen kümmert.

Abschließend bedanken wir uns für die Möglichkeit der Stellungnahme und stehen Ihnen jederzeit für allfällige Rückfragen zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

UPC Telekabel Wien GmbH

