

Konsultation

**zur Vergabe von Frequenzen aus den
Frequenzbereichen 2010 – 2020 MHz
und 2500 – 2690 MHz**

**sowie zur zukünftigen Nutzung der
Frequenzbereiche 900/1800 MHz**

Wien, August 2007

Rundfunk und Telekom
Regulierungs-GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Vergabe von Frequenzen in den Frequenzbereichen 2010 – 2020 MHz und 2500 – 2690 MHz	4
2.1	Allgemeines	4
2.2	Marktüberblick.....	4
2.3	Zuständigkeiten im Bereich der Frequenzverwaltung:	4
2.4	Konsultation	5
2.4.1	Nutzungsbedingungen	5
2.4.2	Stückelung	9
2.4.3	Zeitplan	11
2.4.4	Nebenbestimmungen der Frequenzzuteilung	11
3	Zukünftige Nutzung der Frequenzbereiche 900/1800 MHz	13
3.1	Allgemeines	13
3.2	Marktüberblick.....	13
3.3	Konsultation	13
4	Teilnehmer	17
5	Aufforderung zur Stellungnahme	18

1 Einleitung

Die Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH führt eine Konsultation zu folgenden Themenbereichen durch:

- Vergabe von Frequenzen in den Frequenzbereichen 2010 – 2020 MHz und 2500 – 2690 MHz.
- Zukünftige Nutzung der Frequenzbereiche 900/1800 MHz

Das Konsultationsverfahren dient einer ersten Annäherung an die genannten Themen. Die vorgegebenen Inhalte sind unverbindlich und stellen kein Präjudiz hinsichtlich der Entscheidungen der Telekom-Control-Kommission dar.

Um eine möglichst effiziente und marktgerechte Nutzung der Frequenzen zu gewährleisten, wendet sich die RTR-GmbH mit dieser Konsultation an die Öffentlichkeit und stellt einzelne Punkte zur Diskussion.

2 Vergabe von Frequenzen in den Frequenzbereichen 2010 – 2020 MHz und 2500 – 2690 MHz

2.1 Allgemeines

a) Zu 2010 – 2020 MHz

Der auf Grund internationaler Vorgaben ursprünglich für so genannte Self Provided Applications vorgesehene Frequenzbereich 2010 – 2020 MHz steht gemäß der Entscheidung des Ausschusses für elektronische Kommunikation (Electronic Communications Committee – ECC) der Konferenz der Europäischen Verwaltungen für Post und Telekommunikation (Conférence Européenne des Postes et des Télécommunications – CEPT) vom 24.03.2006, (ECC/DEC/(06)01) nunmehr für terrestrische digitale Mobilfunksysteme im allgemeinen zur Verfügung.

b) Zu 2500 – 2690 MHz

Der Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz wurde im Zuge der World Radio Conference 2000 (WRC 2000) für IMT-2000-Systeme identifiziert. Auf Basis eines Mandates der Europäischen Kommission wurden von der CEPT Pläne für die Aufteilung des Spektrums entwickelt. Diese fanden ihren Niederschlag in der CEPT-Entscheidung ECC/DEC/(05)05, welche vorsieht, dass 2 x 70 MHz für FDD und 50 MHz für TDD oder FDD (gemeinsam mit Frequenzen aus anderen Bändern) zur Verfügung gestellt werden können. Unter Bedachtnahme auf die Bestrebungen im Hinblick auf technologie- und serviceneutrale Frequenzzuteilungen wird jedoch nicht ausgeschlossen, dass der Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz auch abweichend von den Festlegungen der ECC/DEC/(05)05 genutzt wird.

In Österreich stehen diese Frequenzen für eine Vergabe grundsätzlich bereits zum jetzigen Zeitpunkt zur Verfügung. Gewidmet sind diese Frequenzbereiche für terrestrische digitale Mobilfunksysteme.

2.2 Marktüberblick

In Österreich wurden im Jahr 2000 sechs Konzessionen für die Erbringung von Mobilfunkdiensten mittels UMTS/IMT-2000-Technologie vergeben, je Betreiber wurden ca. 2 x 10 MHz aus dem Frequenzbereich 1920 – 1980 MHz / 2110 – 2170 MHz (gepaart) bzw. bis zu ca. 10 MHz aus dem Bereich 1900 – 1920 MHz und 2020 – 2025 MHz (ungepaart) zugeteilt.

Derzeit stellt sich die Situation so dar, dass vier Betreiber in den genannten Frequenzbereichen tätig sind, wobei jeder der Betreiber (Mobilkom Austria AG, T-Mobile Austria GmbH, One GmbH, Hutchison 3G Austria GmbH) über Frequenzen im Umfang von ca. 2 x 15 MHz verfügt. Mobilkom Austria AG und T-Mobile Austria GmbH verfügen zusätzlich über 2 x 10 MHz aus dem ungepaarten Frequenzbereich, Hutchison 3G Austria GmbH über 5 MHz.

2.3 Zuständigkeiten im Bereich der Frequenzverwaltung:

Die Regelungen betreffend die Zuständigkeit im Bereich der Frequenzverwaltung ergeben sich aus § 54 Abs. 3 TKG 2003. Demnach ist die Regulierungsbehörde (Telekom-Control-Kommission) für die Vergabe jener Frequenzen zuständig, hinsichtlich derer im Frequenznutzungsplan eine Festlegung gemäß § 52 Abs. 3 TKG getroffen wurde (zahlenmäßige Beschränkung). Für die Vergabe der übrigen Frequenzen ist die Fernmeldebehörde zuständig.

Betreffend die gegenständlichen Frequenzen wurde vom Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie eine Festlegung dahingehend getroffen, dass die Zuteilung der gegenständlichen Frequenzen zahlenmäßig beschränkt wird.

Daraus ergibt sich, dass die Telekom-Control-Kommission für die Vergabe der gegenständlichen Frequenzen zuständig ist.

Die Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH führt als Vorbereitung auf diese von der Telekom-Control-Kommission beabsichtigte Vergabe nunmehr ein Konsultationsverfahren durch.

2.4 Konsultation

2.4.1 Nutzungsbedingungen

- In der CEPT/ECC Entscheidung ECC/DEC/(05)05 ist folgende Aufteilung des Spektrums im Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz in FDD und TDD vorgesehen:

2500 MHz	2505 MHz	2510 MHz	2515 MHz	2520 MHz	2525 MHz	2530 MHz	2535 MHz	2540 MHz	2545 MHz	2550 MHz	2555 MHz	2560 MHz	2565 MHz	2570 MHz	2575 MHz	2580 MHz	2585 MHz	2590 MHz	2595 MHz	2600 MHz	2605 MHz	2610 MHz	2615 MHz	2620 MHz	2625 MHz	2630 MHz	2635 MHz	2640 MHz	2645 MHz	2650 MHz	2655 MHz	2660 MHz	2665 MHz	2670 MHz	2675 MHz	2680 MHz	2685 MHz	2690 MHz
UL 01	UL 02	UL 03	UL 04	UL 05	UL 06	UL 07	UL 08	UL 09	UL 10	UL 11	UL 12	UL 13	UL 14	TDD / FDD Downlink (External)										DL 01	DL 02	DL 03	DL 04	DL 05	DL 06	DL 07	DL 08	DL 09	DL 10	DL 11	DL 12	DL 13	DL 14	
FDD Uplink Blocks																								FDD Downlink Blocks														

Halten Sie diese Aufteilung für sinnvoll?

Ja

Begründung:

Die Einhaltung der Bedingungen der CEPT/ECC Entscheidung ECC/DEC/(05)05 bildet die Grundlage einer harmonisierten Nutzung des Frequenzspektrums. Interferenzen aus benachbarten Frequenzbändern und aus dem selben Frequenzband aus Nachbarstaaten können nur bei Einhaltung dieser Bedingungen auf einem Minimum gehalten werden. Weiters bildet die harmonisierte Nutzung gemäß dieser Entscheidung eine wesentliche Grundlage für Hersteller von Endgeräten und Infrastruktur. Gemäß Frequenznutzungsverordnung BGBl. II Nr. 307/2005 idF BGBl. II Nr.244/2007 sind in Österreich die Bedingungen der CEPT/ECC Entscheidung ECC/DEC/(05)05 jedenfalls einzuhalten.

Nein

Begründung, Alternativvorschläge

- **Ist eine gleichzeitige Vergabe des Frequenzbereiches 2010-2020 MHz sinnvoll, wenn ja, wie sollten die Nutzungsbedingungen gestaltet sein?**

Ja

Begründung:

Da eine kombinierte Nutzung mit dem Frequenzbereich 2500-2690 MHz möglich ist, sollte die Vergabe gemeinsam erfolgen.

Nein

Begründung:

- **Ist es aus Ihrer Sicht sinnvoll, den Bereich 2570 – 2690 MHz auch als FDD Downlink gemeinsam mit dem bisher nicht vergebenen Frequenzbereich 2010-2020 MHz zu nutzen?**

Ja

Begründung:

Prinzipiell bevorzugen wir eine Vergabe des Bereichs 2570-2620 MHz als FDD Downlink und des Bereichs 2010-2020 MHz als FDD Uplink. TDD-Nutzung würde Endgeräte mit zusätzlicher Funktionalität erfordern. Eine gemischte FDD-TDD-Nutzung innerhalb dieser Bereiche würde starke Nachbarkanalinterferenzen zur Folge haben und damit - aufgrund von erforderlichen Schutzbändern - zu einer nicht effizienten Frequenznutzung führen.

Derzeit ist jedoch noch nicht absehbar, ob Infrastruktur und Endgeräte, die die erforderliche FDD-Funktionalität unterstützen, zur Verfügung stehen werden. Weiters ist nicht absehbar, mit welchen Nutzungsbedingungen diese Frequenzbereiche in anderen europäischen Staaten vergeben werden. Bereits bei der Vergabe sollte festgelegt werden, ob eine FDD oder eine TDD Nutzung vorgeschrieben wird.

Nein

Begründung:

- **Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Frequenzbereiche 2500-2690 MHz und 2010-2020 MHz nach dem Prinzip der Technologie- und Servicenutralität vergeben werden, vorausgesetzt, dass in-band und out-of-band Kompatibilität garantiert werden. Welche Aspekte sind hier aus Ihrer Sicht zu berücksichtigen?**

Die Frequenznutzungsverordnung BGBl. II Nr. 307/2005 idF BGBl. II Nr. 244/2007 schreibt für den Frequenzbereich 2500-2690 MHz die Nutzung durch UMTS/IMT-2000 Systeme vor. Die Bedingungen der CEPT/ECC Entscheidung ECC/DEC/(05)05 sind gemäß dieser Verordnung einzuhalten. Somit ist in Österreich der Einsatz anderer Systeme nicht zulässig.

Die Verpflichtung Österreichs zur Nutzung des Frequenzbereich 2500-2690 MHz ausschließlich durch UMTS/IMT-2000 und zur Einhaltung der Bedingungen der CEPT/ECC Entscheidung ECC/DEC/(05)05 ist auch auf der Website der CEPT/ECC www.ero.dk ersichtlich (siehe Annex 1).

Aus frequenzökonomischer Sicht stellen Nachbarkanalinterferenzen und eingeschränkte Nutzung in Grenzgebieten zu Nachbarstaaten die Hauptprobleme einer Nutzung durch unterschiedliche Systeme dar. Eine sehr ineffiziente Nutzung des Frequenzspektrums wäre die Folge einer gemischten Nutzung.

Die Ausführung in Annex 2 zeigt beispielhaft die Nachbarkanalinterferenz-Problematik einer gemischten Wimax/UMTS-Nutzung.

- **Genügt aus Ihrer Sicht – vor dem Hintergrund der Technologieneutralität - die Definition eines Feldstärkewertes bzw. von Spektrumsmasken oder ist eine Voraus-Koordinierung mit Vorzugsfrequenzen/Vorzugscodes unbedingt erforderlich?**

Ja

Begründung:

Nein

Begründung:

Eine Mischung verschiedener Systeme innerhalb des Frequenzbandes erfordert - auch bei Definition von Spektrumsmasken - breite Schutzbänder (ungenutzte Frequenzbänder) zwischen den Frequenzbereichen, die durch unterschiedliche Systeme genutzt werden (siehe auch Annex 2). In Grenzgebieten zu Nachbarstaaten bildet bei UMTS/IMT-2000 die Code-Koordinierung die wesentlichste Grundlage. Bei einer Nutzung durch andere Systeme kann diese Codekoordinierung nicht durchgeführt werden und es muß auf Methoden wie Frequenzkanal-Koordinierung zurückgegriffen werden. Damit können Bereiche entlang von Staatsgrenzen wesentlich schlechter versorgt werden.

Insgesamt ergibt sich bei einer Mischung verschiedener Systeme innerhalb des Frequenzbandes eine sehr ineffiziente Frequenznutzung.

- **Welche Nutzungsdauer ist für die hier gegenständlichen Frequenzen aus Ihrer Sicht zweckmäßig?**

Analog zu den im Jahr 2000 versteigerten IMT-2000 Lizenzen ist eine Nutzungsdauer von 20 Jahren sinnvoll.

2.4.2 Stückelung

- **Ist aus Ihrer Sicht eine Vergabe einzelner abstrakter 5-MHz Blöcke (bzw. Paaren von 2x5 MHz bei FDD) sinnvoll, oder sollen von der Regulierungsbehörde bestimmte – größere – Pakete vorgegeben werden?**

Ja

Begründung:

Eine Stückelung in Pakete von 2x5 MHz entspricht den Bedingungen der Frequenznutzungsverordnung BGBl. II Nr. 307/2005 idF BGBl. II Nr. 244/2007, die die Einhaltung der CEPT/ECC Entscheidung ECC/DEC/(05)05 vorschreibt. Größere Pakete als Minimalausstattung sind nicht erforderlich.

Nein (Welche Stückelung halten Sie für sinnvoll und warum)

Begründung:

- **Es ist vorgesehen, die maximale Anzahl von Frequenzpaketen, die ein Bieter erwerben kann, zu beschränken. Welche Spektrumsgrenzen (in MHz oder 5 MHz-Paketen) halten Sie für angemessen?**

(siehe auch 3.3., letzte Frage)

Aus der Begründung zu F 2/05 ist ersichtlich, dass nur eine "EGALITÄRE" Verteilung von potentiell 3G Frequenzspektrum nachhaltigen und fairen Wettbewerb im 3G Bereich sicherstellt.

Im Hinblick auf die baldige Zulassung von GSM Refarming ergibt sich nunmehr eine äußerst ungleiche Verteilung von potentiell 3G Spektrum unter den derzeitigen Marktteilnehmern. Während Mobilkom, T-Mobile und One jeweils über 47MHz bzw. 52,6MHz an potentiell (gepaartem) 3G Spektrum verfügen, verfügt H3G als jüngster Marktteilnehmer mit dem höchsten Marktanteil im 3G Bereich lediglich über 14,8 MHz an (gepaartem) 3G Spektrum.

Daher ist es dringend notwendig, H3G die Chance einzuräumen, diese Situation auszugleichen. Den derzeitigen GSM/UMTS Betreibern kann daher lediglich erlaubt werden, jeweils weitere zwei 5MHz Frequenzblöcke (gepaart) aus dem zu versteigernden 2600MHz Frequenzband zu erwerben. H3G darf dagegen keinerlei Beschränkung auferlegt werden. H3G erhält damit die Möglichkeit, seinen Frequenzbestand (im Höchsthfall) um acht 5MHz Frequenzpakete (gepaart) zu erweitern - und in etwa Gleichstand mit den etablierten GSM/UMTS Betreibern zu erzielen.

Das mögliche Gegen-Argument größerer Kundenbestände etablierter GSM/UMTS Betreiber, die zu einem höheren Bedarf an Spektrum führten, greift in diesem Zusammenhang nicht, weil, wie H3G in Stellungnahmen zu den Verfahren F 2/05 und F4/06 bereits mehrfach dargelegt hat, dass sich der Wettbewerb bereits derzeit deutlich in Richtung "Servicequalität von Diensten durch Bereitstellung hoher Bandbreiten" verschiebt. Die Anzahl vorhandener Teilnehmer wird dabei zusehends irrelevant.

--

- **Es ist vorgesehen, die Pakete bundesweit (d.h. nicht auf Regionen aufgeteilt) zu vergeben. Welche Aspekte sind hier zu berücksichtigen?**

Eine effiziente Nutzung der zur Vergabe gelangenden Frequenzkanäle in Grenzgebieten zu Nachbarstaaten ist nur bei Einhaltung der Bedingungen der CEPT/ECC Entscheidung ECC/DEC/(05)05 möglich. Aufgrund der geringen geographischen Ausdehnung Österreichs macht eine Vergabe regionaler Frequenzen keinen Sinn.
--

- **Wie schätzen Sie den Bedarf und die Verfügbarkeit von Equipment in diesen Frequenzbereichen ein? Welche Technologien und Dienste möchten Sie einsetzen bzw. anbieten?**

Gemäß unseren derzeit vorliegenden Informationen, gehen wir davon aus, dass Infrastruktur für diesen Frequenzbereich im Jahr 2010 verfügbar sein wird.
--

2.4.3 Zeitplan

- **Seitens der Regulierungsbehörde ist geplant, das Vergabeverfahren Mitte 2008 zu starten. Ist dieser Zeitplan aus Ihrer Sicht geeignet, dem zukünftigen Spektrumsbedarf und der technologischen Entwicklung Rechnung zu tragen?**

Ja

Begründung:

Nein

Begründung:

Laut Einschätzung von H3G würde auch eine Vergabe im Jahr 2009 bei den österreichischen Mobilfunkbetreibern zu keinem Spektrums-Engpass führen. Da gemäß unserem Informationsstand Infrastruktur nicht vor 2010 zur Verfügung stehen wird, erscheint uns eine Vergabe um 1 Jahr später (als derzeit geplant) sinnvoll. Durch eine spätere Vergabe würden weiters wesentliche Unsicherheit wie TDD- und FDD-Nutzung und die Nutzung von Frequenzbändern in Nachbarstaaten verringert.

Im Übrigen sollte aus Gründen der Planungssicherheit zum Zeitpunkt der Vergabe von Spektrum aus dem "Erweiterungsband" die Bedingungen und der genaue Zeitplan von Spektrum-Refarming feststehen. Laut jüngsten Informationen aus Brüssel sind jedoch Zweifel angebracht, ob der Fahrplan der Kommission zur Abänderung der GSM-Richtlinie halten wird. Daher würde eine "übereilte" Vergabe von Spektrum aus dem Erweiterungsband bei den Marktteilnehmern zu Unsicherheit und großen finanziellen Risiken führen. Das kann nicht das Ziel einer rationalen Regulierungspolitik sein.

2.4.4 Nebenbestimmungen der Frequenzzuteilung

- **Halten Sie den Markteintritt/Versuch eines Markteintrittes eines Neueinsteigers im Zusammenhang mit der Vergabe der vorliegenden Frequenzen für realistisch?**

Ja

Begründung:

Nein

Begründung:

Nein, aufgrund des in Österreich herrschenden Endkunden-Preisniveaus und der Praktizierung von Foreclosure-Strategien großer Mobilfunkbetreiber gegenüber kleinen Mobilfunkbetreibern (insbesondere Preisdiskriminierung von On-Net und Off-Net Calls, also Margin Squeeze), welche durch die aktuelle Regulierungspolitik der TTK in der Mobilfunkterminierung auch noch gefördert wird, ist derzeit eher der Marktaustritt von Marktteilnehmern (insbes. von MVNO's) zu erwarten, als irgendein Marktneueinstieg.

- **Welche Maßnahmen sollen gesetzt werden, um Neueinsteigern den Markteintritt zu erleichtern (siehe z.B. national-roaming-Verpflichtung wie anlässlich der Vergabe von IMT-Frequenzen im Jahr 2000)?**

Die Einräumung eines National Roaming-Rechtes analog der Versteigerung von Spektrum im Jahr 2000 ist sicherlich angemessen - nur werden solche rein frequenztechnische Maßnahmen zu keinem Markteinstieg führen.

Die einzig nachhaltige Maßnahme, die uU einen potentiellen Markteinsteiger motivieren könnte, in Österreich zu investieren, wäre die rasche Einführung von Bill&Keep im Bereich der Terminierungs-Regulierung.

- **Wie sollten die Versorgungsaufgaben – vor dem Hintergrund der Technologie- und Serviceneutralität - ausgestaltet sein?**

Auch die Versorgungsaufgaben (25% bzw. 50%) müssen analog zu der Versteigerung von IMT-2000 Spektrum im Jahr 2000 auferlegt werden. Jede Form einer geringeren Versorgungsaufgabe wäre marktverzerrend, weil im Nachhinein diskriminierend für die Teilnehmer der Vergabe im Jahr 2000.

3 Zukünftige Nutzung der Frequenzbereiche 900/1800 MHz

3.1 Allgemeines

Die Europäische Kommission bereitet derzeit eine Entscheidung betreffend die Harmonisierung der Frequenzbereiche 900 MHz und 1800 MHz (Decision on the harmonisation of the 900 MHz and 1800 MHz frequency bands for terrestrial systems capable of providing pan-European electronic communications services in the community) vor. Ziel dieser Entscheidung ist es, die Frequenzbereiche 900 MHz und 1800 MHz, die derzeit für GSM-Technologien reserviert sind, für weitere Mobilfunktechnologien zu öffnen. Im Annex zur geplanten Entscheidung wird dabei ausdrücklich auf UMTS verwiesen. Artikel 3 Z 3 der geplanten Entscheidung geht jedoch noch weiter und sieht als Ziel vor, auch Technologien, die nicht im Annex gelistet sind, zu ermöglichen, sofern diese gemeinsam mit den genannten Systemen im selben Frequenzband Verwendung finden können.

3.2 Marktüberblick

In Österreich sind die Frequenzbereiche 900 MHz und 1800 MHz für die Erbringung von Mobilfunkdiensten mittels GSM-Technologie vergeben. Inhaber von Frequenzanteilen sind Mobilkom Austria AG (ca. 32 MHz), T-Mobile Austria GmbH (ca. 38 MHz) und One GmbH (ca. 32 MHz). Die Frequenzanteile sind bis Ende 2015, 2017 bzw. 2019 befristet.

3.3 Konsultation

Im Zusammenhang mit den Aktivitäten auf europäischer Ebene ergeben sich auch innerstaatlich Fragen im Hinblick auf das weitere Vorgehen bezüglich der Nutzung der gegenständlichen Frequenzbereiche.

- **Wie sehen Sie die weitere Entwicklung hinsichtlich GSM? Wie schätzen Sie die Lebensdauer von GSM ein?**

Diese Frage betrifft vor allem GSM Lizenzinhaber.

Aus der Sicht von H3G wird bis zum Ende der Laufzeit der GSM Frequenzen eine deutliche Verlagerung in Richtung 3G erfolgen. Ob diese Verlagerung eine vollständige sein wird oder Reste von 900 bzw. 1800 MHz in GSM-Nutzung verbleiben, hängt hauptsächlich von der Marktstrategie der einzelnen Unternehmen ab.

- **Für welche der hier genannten Frequenzbereiche ist eine Nutzung durch neue Technologien („Refarming“) sinnvoll?**

Eine sinnvolle Beantwortung dieser Frage kann nur im Hinblick auf die von der großen Mehrheit der Infrastrukturhersteller verfolgten technischen Entwicklungen (Roadmaps) erfolgen. Refarming zur Nutzung proprietärer Frequenztechnologien ist zwar denkbar, macht ökonomisch jedoch keinerlei Sinn.

Alle namhaften Herstellern stellen in naher bzw. mittlerer Zukunft Sende-Infrastruktur und Endgeräte im WCDMA-Standard für den Frequenzbereich 900 MHz bzw. 1800 MHz zur Verfügung.

- **Wie bewerten Sie die Verfügbarkeit von Equipment für IMT in den Frequenzbereichen 900/1800 MHz?**

Entsprechend unseren Informationen ist Sende-Infrastruktur für den Frequenzbereich

- 900 MHz bereits verfügbar,

- 1800 MHz wird sie 2009 verfügbar sein.

Endgeräte, die neben GSM 900, GSM 1800 und UMTS 2,1 GHz auch UMTS 900 und UMTS 1800 unterstützen, werden Ende 2008/ Anfang 2009 zur Verfügung stehen. Allerdings werden sie für einen gewissen Zeitraum deutlich teurer sein als Endgeräte, die allein die bisher üblichen Frequenzbänder unterstützen.

- **Wo sehen Sie kritische Aspekte einer möglichen Refarming-Lösung. Wie könnte eine für alle Marktteilnehmer zufrieden stellende Lösung aussehen?**

1. In F 2/05 vom 26.4.2006 führte die TTK zu Refarming (Punkt II.D)7.), Seite 27) folgendes aus:

"Zwar wird ein Refarming – insbesondere von GSM 900 – auf verschiedenen Ebenen diskutiert, allerdings sind derartige Überlegungen weit davon entfernt, dass eine unmittelbare Nutzungsänderung in naher Zukunft erfolgen könnte (...)"

Diese Feststellung ist insofern bemerkenswert, als der Regulierungsbehörde bereits damals seitens H3G relevante Informationen über Inhalt und groben Zeitplan der GSM-Refarming-Initiative der EU-Kommission vorgelegt wurden. Ein ähnlicher Hinweis erfolgte durch die EU-Kommission (Brief des GD für Wettbewerb, Philip Lowe, vom 21.4.2006). Die TTK hat diese Informationen damals ignoriert. Gleichzeitig traf sie eine Entscheidung zur Verteilung von UMTS Spektrum (der Telering), die EXPLIZIT die Verfügungsmacht einzelner Marktteilnehmer über GSM Spektrum ausblendete.

Das ist nun nicht mehr möglich. Die RTR und die TTK MÜSSEN angesichts möglicher Refarming-Anträge von GSM-Betreibern, die wohl in naher Zukunft erfolgen werden, hinsichtlich einer Beurteilung der wettbewerblichen Konsequenzen ALLE Frequenznutzungsrechte, die von diesen Betreiber gehalten werden, in ihre Überlegungen mit aufnehmen.

2. Aus Gesprächen mit Schwester-Untenehmerinnen weiß H3G von informellen Initiativen anderer Regulierungsbehörden, die ebenfalls vor dem Problem stehen, dass ein 3G Neueinsteiger über keine Frequenzen in den Refarming-Bereichen 900 MHz bzw. 1800 MHz verfügt. Diese informellen Gespräche laufen darauf hinaus, den betroffenen Marktteilnehmern klar zu machen, dass die NRA erst den Weg für Refarming frei machen wird, wenn zuvor aufgrund privatrechtlicher Einigung ein entsprechender "Ausgleich" bzw. eine Annäherung der Frequenzausstattung erfolgt ist.

Bis dato vermisst H3G eine Initiative der österreichischen Regulierungsbehörde zur Aufrechterhaltung fairen Wettbewerbs am Mobilfunksektor.

3. Hinsichtlich der technischen Implikationen und insbesondere der wirtschaftlichen Konsequenzen der Verfügungsmacht über Spektrum in der Mobiltelefonie verweist H3G auf seine Stellungnahmen in den Verfahren F 2/05 und F 4/06. Beispielhaft liegt Anlage 3 (Ergänzenden Stellungnahme zur mündlichen Anhörung vom 21.8.2006 im Verfahren F 4/06) der Stellungnahme bei.

4. In F 2/05 vom 26.4.2006 führte die TKK (Punkt II.D)4., Seite 22f.) aus:

"Im Hinblick auf die Bedeutung von Frequenzen in diesem Markt und die Besonderheiten der Wettbewerbssituation erscheint es daher zielführend, den Wettbewerb dadurch zu stärken, dass die zwei kleineren Mitbewerber die Möglichkeit erhalten, hinsichtlich ihrer Frequenzausstattung an Mobilkom bzw. T-Mobile anzuschließen.(...) Der Verkauf des Gesamtpaketes von 2x9,8 MHz an One oder Hutchison erscheint jedoch nicht geeignet, die Wettbewerbssituation derart zu gestalten, dass auch in Zukunft ein fairer, nachhaltiger und vor allem chancengleicher Wettbewerb gesichert ist. Dies deshalb, da es dadurch zu einer Ungleichverteilung im Hinblick auf die Frequenzausstattung und in Folge zu einer relativen Verschlechterung der wettbewerblichen Möglichkeiten desjenigen der beiden Betreiber kommen würde, der kein entsprechendes Frequenznutzungsrecht erwerben könnte. Die Telekom-Control-Kommission (...) sieht durch eine asymmetrische Bevorzugung eines der beiden Betreiber die Wettbewerbsposition des jeweils anderen, und damit letztendlich das Ziel der Stärkung des Wettbewerbes insgesamt, gefährdet. Aus diesen Gründen wird die Möglichkeit des Verkaufs des Gesamtpaketes an H3G bzw. One als nicht zielführend erachtet."

Aus dieser Argumentation der TKK ist eindeutig ableitbar, dass die TKK nachhaltigen Wettbewerb im 3G Bereich nur dann als gesichert erachtet, wenn alle Marktteilnehmer in etwa über gleich viel Frequenzspektrum verfügen. Insofern strebt die TKK eine "EGALITÄRE" Verteilung von potentiell 3G Frequenzspektrum an.

Wenn die TKK eine solche EGALITÄRE Verteilung von Frequenzspektrum anstrebt, muss sie - aufgrund der äußerst unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften von Spektrum unterschiedlicher Bandbreiten - bestrebt sein, dass jeder einzelne Betreiber nicht nur insgesamt über gleich viel Frequenzen, sondern dass jeder Marktteilnehmer auch über etwa gleich viel Spektrum in jedem möglichen 3G Frequenzband (900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2500MHz) verfügt. Ob der jeweilige Betreiber das Spektrum dann tatsächlich für die Erbringung von 3G nutzt, ist für die wettbewerbliche Beurteilung irrelevant.

5. Es stellt sich daher die Frage, WIE eine solche EGALITÄRE Verteilung von 3G Frequenzspektrum regulatorisch am besten zu erreichen ist - zumal die TKK hinsichtlich des Umwidmungszeitpunktes von 900MHz bzw. 1800MHz Spektrum in 3G Nutzung (GSM Refarming) von den Anträgen der GSM Frequenzinhaber abhängig ist.

H3G vertritt die Meinung, dass dieses Ziel am besten dadurch erreicht werden kann, dass die Inhaber kombinierter GSM/UMTS Lizenzen bei der Vergabe von Spektrum aus dem 3G Erweiterungsband (2600 MHz) auf den Erwerb von jeweils höchstens 2 (gepaarten) Frequenzpaketen im Umfang von 5 MHz beschränkt werden. Das würde H3G erlauben, einen Grossteil dieses Spektrums bevorzugt zu erwerben und somit hinsichtlich des gesamten verfügbaren Spektrums in etwa mit den GSM/UMTS Betreibern gleichzuziehen.

Somit würden zunächst alle Betreiber in etwa über 60MHz an Spektrum verfügen. Allerdings wären die etablierten GSM Betreiber weiterhin in bezug auf das 900MHz Spektrum, welches hinsichtlich der Ausbreitung (Zellgröße) bzw. Durchdringung von Gebäuden (inhouse-coverage) über die besten Eigenschaften verfügt, weiterhin privilegiert.

In weiterer Folge ist es aber sehr wahrscheinlich, dass es unter den Vorzeichen der in Österreich (siehe Erläuternder Bemerkungen zu §57 Abs.4) zwingend vorgeschriebenen Versteigerung von GSM-Refarming Spektrum zu Frequenzhandel zwischen den Anbietern kommt, der einen vernünftigen Interessenausgleich bewirkt.

4 Teilnehmer

Name/Firma (Adresse):

Bernhard Wiesinger, Mario Paier
Hutschison 3G Austria
Guglgasse 12/10/3
1110 Wien

Sind Sie an der Nutzung des Spektrums 2500 – 2690 MHz interessiert?

Ja

Nein

Sind Sie an der Nutzung des Spektrums 2010 – 2020 MHz interessiert?

Ja

Nein

Sind Sie am Refarming des 900 MHz und 1800 MHz Spektrums interessiert?

Ja

Nein

5 Aufforderung zur Stellungnahme

Stellungnahmen sind bis 28.09.2007 in einem gängigen elektronisch verarbeitbaren Format (z.B. Text, PDF) per E-Mail an

Konsultationen@rtr.at

zu senden. Die individuellen Stellungnahmen werden – soweit nicht anders gewünscht – auf der Website der RTR GmbH veröffentlicht.

Ich bin/Wir sind mit einer vollständigen Veröffentlichung der Stellungnahme einverstanden?

- Ja, mit Nennung des Unternehmens
- Ja, jedoch ohne Nennung des Unternehmens
- Nein