

# **Konsultation**

**zur Vergabe von Frequenzen aus dem  
Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz**

**Wien, Jänner 2009**

Rundfunk und Telekom  
Regulierungs-GmbH

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Vergabe von Frequenzen im Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz</b>	<b>4</b>
2.1	Allgemeines	4
2.2	Marktüberblick	4
2.3	Zuständigkeiten im Bereich der Frequenzverwaltung	4
2.4	Aktuelle Frequenznutzung	5
2.5	Beabsichtigte Nutzung	5
2.6	Erwartete Dienste	6
2.7	Technologien	6
2.8	Frequenzbedarf ungepaarte Frequenzen	6
2.9	Interesse an ungepaarten Frequenzen	7
2.10	Frequenzbedarf gepaarte Frequenzen	7
2.11	Interesse an gepaarten Frequenzen	8
2.12	Erwarteter Rollout	8
2.13	Stückelung	9
2.14	Anordnung der Frequenzpakete	9
2.15	Unterschiede zwischen den Frequenzkanälen	9
2.16	Nutzungsdauer	10
2.17	Versorgungsverpflichtung	10
2.18	Zeitplan	11
<b>3</b>	<b>Teilnehmer</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Aufforderung zur Stellungnahme</b>	<b>13</b>

# 1 Einleitung

Die RTR-GmbH führte im Jahr 2007 eine Konsultation zur Vergabe von Frequenzen im Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz durch<sup>1</sup>. Auf Grund neuerer technischer und wirtschaftlicher Entwicklungen erachtet es die Regulierungsbehörde für geboten, den interessierten und betroffenen Marktteilnehmern nochmals die Möglichkeit einzuräumen, zur anstehenden Vergabe dieser Frequenzen Stellung zu beziehen.

Die Regulierungsbehörde wendet sich mit dieser Konsultation an die Öffentlichkeit und stellt einzelne Punkte zur Diskussion. Die Konsultation soll auch sicherstellen helfen, dass die betroffenen Frequenzen einer möglichst effizienten und marktgerechten Nutzung zugeführt werden.

Die vorgegebenen Inhalte sind unverbindlich und stellen kein Präjudiz hinsichtlich der Entscheidungen der Telekom-Control-Kommission dar.

---

<sup>1</sup> siehe <http://www.rtr.at/de/komp/KonsultationFqNutzung> und [http://www.rtr.at/de/komp/Konsult\\_FqNutzung\\_St](http://www.rtr.at/de/komp/Konsult_FqNutzung_St)

## **2 Vergabe von Frequenzen im Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz**

### **2.1 Allgemeines**

Der Frequenzbereich 2500 – 2690 MHz wurde im Zuge der World Radio Conference 2000 (WRC 2000) für IMT-2000-Systeme identifiziert.

Die frequenztechnischen Rahmenbedingungen für die Nutzung des Frequenzbands wurden am 13.06.2008 durch eine Entscheidung der Europäischen Kommission festgelegt (Entscheidung der Kommission zur Harmonisierung des Frequenzbands 2 500 - 2 690 MHz für terrestrische Systeme, die elektronische Kommunikationsdienste in der Gemeinschaft erbringen können; 2008/477/EG<sup>2</sup>).

Das Bundesministerium für Verkehr Innovation und Technologie (BMVIT) hat in Aussicht gestellt, die technischen Nutzungsbedingungen im März/April 2009 an die Telekom-Control-Kommission zu übermitteln. Unter Berücksichtigung der weiteren Schritte, insbesondere der einzuhaltenden Ausschreibungsfrist, wäre damit eine Vergabe Ende 2009 möglich.

Nutzungsbedingungen im Hinblick auf die grenzüberschreitende Frequenzkoordinierung werden, wie bereits im Jahr 2000 anlässlich der Vergabe der Frequenzen im UMTS-Kernbereich erfolgreich praktiziert, provisorisch vom BMVIT festgesetzt werden.

Erfahrungsgemäß bleibt bis zur tatsächlichen Nutzung der Frequenzen durch die bei der Vergabe erfolgreichen Betreiber ein ausreichender Zeitraum, um die Bedingungen für die Frequenznutzung im Bereich der Staatsgrenzen definitiv festzusetzen.

### **2.2 Marktüberblick**

In Österreich wird derzeit Mobilfunk von 4 Netzbetreibern (Mobilkom Austria AG, T-Mobile Austria GmbH, Orange Austria Telecommunication GmbH und Hutchison 3G Austria GmbH) angeboten. Hutchison nutzt ausschließlich UMTS im Bereich 2,1 GHz<sup>3</sup>. Die anderen Betreiber nutzen sowohl GSM in den Frequenzbereichen 900 und 1800 MHz als auch UMTS im Frequenzbereich 2,1 GHz.

### **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.

---

<sup>2</sup> siehe [http://www.rtr.at/de/tk/Spektrum2600MHz/2008\\_477\\_EG.pdf](http://www.rtr.at/de/tk/Spektrum2600MHz/2008_477_EG.pdf)

<sup>3</sup> Details siehe [http://www.rtr.at/de/tk/FRQ\\_spectrum](http://www.rtr.at/de/tk/FRQ_spectrum)

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

## 2.4 Aktuelle Frequenznutzung

Für den Fall, dass Sie Frequenzen im Bereich 2,1 GHz (UMTS FDD) nutzen:

Ab wann rechnen Sie mit einer Nutzung aller Ihnen zugewiesenen Frequenzen (aller Frequenzpakete) aus dem Bereich 2,1 GHz?

## 2.5 Beabsichtigte Nutzung

Beabsichtigen Sie, Frequenzen im Bereich 2,6 GHz in Zukunft einzusetzen?

Ja

Ab welchem Zeitpunkt planen Sie, diese Frequenzen einzusetzen?

Nein

Warum nicht?

## 2.6 Erwartete Dienste

Für welche Dienste/Anwendungen ist der Bereich 2,6 GHz aus Ihrer Sicht besonders geeignet?

## 2.7 Technologien

Welche Technologien werden Sie im Bereich 2,6 GHz einsetzen bzw. werden Ihrer Meinung nach in diesem Frequenzbereich zum Einsatz gelangen?

## 2.8 Frequenzbedarf ungepaarte Frequenzen

Wie schätzen Sie den Frequenzbedarf eines Betreibers ein, der ungepaarte Frequenzen erwerben will? Wie hoch schätzen Sie die kleinstmögliche Bandbreite, die ein Betreiber unbedingt erwerben möchte? Wie viele Interessenten würden Sie erwarten?

## 2.9 Interesse an ungepaarten Frequenzen

Haben Sie grundsätzliches Interesse an ungepaarten Frequenzen?

Ja

In welchem Umfang (minimale/maximale Bandbreite in MHz)?

Nein

Warum nicht?

## 2.10 Frequenzbedarf gepaarte Frequenzen

Wie schätzen Sie den Frequenzbedarf eines Betreibers ein, der gepaarte Frequenzen erwerben will? Wie hoch schätzen Sie die kleinstmögliche Bandbreite, die ein Betreiber unbedingt erwerben möchte? Wie viele Interessenten würden Sie erwarten?

## 2.11 Interesse an gepaarten Frequenzen

Haben Sie grundsätzliches Interesse an gepaarten Frequenzen?

Ja

In welchem Umfang (minimale/maximale Bandbreite in MHz je Duplexrichtung)?

Nein

Warum nicht?

## 2.12 Erwarteter Rollout

Welches Rolloutszenario für den Bereich 2,6 GHz erwarten/planen Sie? In welchen Gebieten werden diese Frequenzen primär zum Einsatz kommen? Erwarten Sie flächendeckende Netze oder die Nutzung gemeinsam mit anderen Frequenzbereichen (z.B. in Hotspots?)



## 2.13 Stückelung

Welche Stückelung der Frequenzen für die Vergabe ist aus Ihrer Sicht sinnvoll? Wie viele Frequenzpakete in welcher Größe sollen Ihrer Meinung nach zur Vergabe gelangen?

## 2.14 Anordnung der Frequenzpakete

Wie wichtig ist es, dass die an einen erfolgreichen Bieter zuzuteilenden Frequenzpakete direkt nebeneinander liegen? Warum?

## 2.15 Unterschiede zwischen den Frequenzkanälen

Gibt es aus Ihrer Sicht signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen 5 MHz-Frequenzkanälen? Sind davon alle oder nur einzelne Frequenzkanäle berührt?

Ja

Bitte geben Sie genau an, welche Frequenzkanäle betroffen sind und worin die Unterschiede liegen und wie bedeutsam sie sind.

Nein

Sind die vorhin angesprochenen Unterschiede zwischen einzelnen Frequenzkanälen in technisch- wirtschaftlicher Sicht so bedeutsam, dass im Vergabeverfahren unbedingt darauf Rücksicht genommen werden muss, auch dann, wenn dies ein erheblich komplexeres Auktionsverfahren erfordern würde?

Ja

Warum?

Nein

## 2.16 Nutzungsdauer

Welche Nutzungsdauer ist aus Ihrer Sicht mindestens notwendig? Welche Nutzungsdauer sollte nicht überschritten werden?

## 2.17 Versorgungsverpflichtung

Um eine effektive Nutzung der Frequenzen sicherzustellen, können Versorgungsverpflichtungen auferlegt werden. Welche konkreten Versorgungsverpflichtungen sind aus Ihrer Sicht am besten dazu geeignet?

## 2.18 Zeitplan

Wie in der Einleitung beschrieben ist eine Vergabe Ende 2009 möglich. Ist dieser Vergabezeitpunkt aus Ihrer Sicht sinnvoll oder wäre eine spätere Vergabe – Ende 2010 - sinnvoller? Bitte begründen Sie Ihre Entscheidung.

Auktion Ende 2009

Begründung:

Auktion Ende 2010

Begründung:

Anderer Auktionszeitpunkt

Welcher? Begründung:

### 3 Teilnehmer

Firma/Adresse:

--

Ansprechpartner/E-Mail/Telefon:

--

## 4 Aufforderung zur Stellungnahme

Stellungnahmen sind bis **23.02.2009** per E-Mail an

[tkfreq@rtr.at](mailto:tkfreq@rtr.at)

zu senden. Die RTR wird eine anonymisierte Zusammenfassung sämtlicher eingelangter Stellungnahmen veröffentlichen.

Darüber hinaus werden – sofern gewünscht – die individuellen Stellungnahmen veröffentlicht:

Wir sind mit einer vollständigen Veröffentlichung der Stellungnahme einverstanden

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