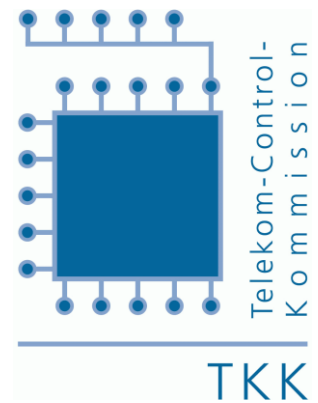


**Telekom-Control-Kommission**

**Mariahilfer Straße 77-79**

**1060 Wien**

**F 1/11**



**Wien, am 19. März 2013**

**Ausschreibungsunterlage im Verfahren betreffend  
Frequenzzuteilungen in den Frequenzbereichen  
800 MHz, 900 MHz und 1800 MHz**

# Inhaltsverzeichnis

1.	Zielsetzungen der Vergabe .....	4
2.	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	5
2.1.	Reservierung von Frequenzen .....	5
2.2.	Neueinsteiger .....	6
2.3.	Innerstaatliche Rahmenbedingungen .....	7
2.4.	Frequenzzuteilungsverfahren .....	7
2.5.	Kollusion .....	7
2.6.	Aufhebung der Ausschreibung, Einstellung des Verfahrens .....	8
2.7.	Frequenzzuteilung.....	8
2.8.	Überlassung von Frequenzen und Eigentumsänderung .....	8
2.9.	Mitbenutzung nach TKG 2003.....	9
2.10.	National Roaming Verpflichtung.....	9
3.	Auktionsgegenstände .....	10
3.1.	Frequenzblöcke.....	10
3.2.	Nutzungsbeginn und Nutzungsdauer .....	13
3.3.	Nutzungsbedingungen .....	19
3.4.	Versorgungspflichten.....	27
4.	Grundlagen des Auktionsdesigns .....	39
4.1.	Allgemeines .....	39
4.2.	Mindestgebot.....	41
4.3.	Bietberechtigung und Bietpunkte.....	42
4.4.	Spektrumsbeschränkungen.....	43
5.	Zuteilungsverfahren .....	44
5.1.	Verfahrensablauf und Zeitplan .....	44
5.2.	Anforderungen im Vergabeverfahren .....	44
5.3.	Informationen im Antrag .....	47
5.4.	Übermittlung des Frequenzzuteilungsantrags.....	53
5.5.	Checkliste Antragsunterlagen.....	53
6.	Kosten und Gebühren.....	54
6.1.	Frequenznutzungsentgelt.....	54
6.2.	Frequenznutzungsgebühren.....	54
6.3.	Kosten der Beratung .....	54

## **Anhänge:**

- A. Antragsformular
- B. Muster Bankgarantie
- C. Muster Zustellvollmacht
- D. Muster Vollständigkeitserklärung
- E. Einführung in die kombinatorische Clockauktion
- F. Anhänge zu den Nutzungsbedingungen
- G. Die Vorauktion
- H. Gemeinden Anhang H
- I. Gemeinden Anhang I

# 1. Zielsetzungen der Vergabe

Breitbandversorgung ist eines der zentralen Themen im Bereich der Telekommunikation. Ziel ist es, durch möglichst flächendeckende Versorgung der Bevölkerung IKT-Anwendungen zu forcieren (E-learning, E-health, E-government, Online-Handel) und damit allen Bevölkerungsschichten die Teilnahme sowohl am öffentlichen Leben, als auch am Wirtschaftsleben zu erleichtern.

Daher gibt es sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene verschiedene Initiativen, um den Breitbandausbau voranzutreiben.

Im Mai 2010 veröffentlichte die Europäische Kommission die „Digitale Agenda für Europa“. Hauptziel dabei ist, die Breitbandversorgung der Bevölkerung deutlich zu verbessern und den Grad der Internetnutzung zu erhöhen. Bis 2013 soll eine hundertprozentige Breitbandversorgung erreicht sein, bis 2020 sollen alle EU-Bürger über Breitbandversorgung mit zumindest 30 Mbit/s verfügen können, 50 % der Haushalte sollen über Breitbandversorgung mit Geschwindigkeiten von 100 Mbit/s verfügen.

Auch im Regierungsprogramm 2008 – 2013 (Regierungsprogramm für die XXIV. Gesetzgebungsperiode) finden sich Zielvorgaben betreffend die nationale Breitbandversorgung. So soll in den bislang noch nicht ausreichend versorgten Regionen der Ausbau moderner Kommunikationstechnologien gestärkt werden. Bis 2013 soll eine Versorgung der Bevölkerung mit Zugängen von zumindest 25 Mbit/s erreicht werden. Darüber hinaus hat das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie die Breitbandstrategie 2020 veröffentlicht.

Ein Beitrag zur Erreichung dieses Ziels ist die im Jahr 2010 getroffene politische Entscheidung, die „Digitale Dividende“ (800 MHz-Band) für die Nutzung durch den Mobilfunk zugänglich zu machen. Aufgrund der günstigen Ausbreitungseigenschaften eignen sich diese Frequenzen besonders zur Versorgung ländlicher Räume und somit zum Ausbau von mobiler Breitbandversorgung in diesen Gebieten.

Auf diese Zielsetzungen wird daher auch im Rahmen der gegenständlichen Vergabe besonders Bedacht genommen. Durch die Möglichkeit des Einsatzes neuer Technologien (insbesondere LTE) wird die Entwicklung von breitbandigen Datendiensten vorangetrieben. Dem politischen Ziel der Versorgung ländlicher Räume wird insbesondere bei der Ausgestaltung der Versorgungsaufgaben im Frequenzbereich 800 MHz („Digitale Dividende“) Rechnung getragen.

Ein wichtiges Ziel ist zudem die Sicherstellung von langfristigem, nachhaltigem Wettbewerb auf dem österreichischen Mobilfunkmarkt. Dies insbesondere vor dem Hintergrund der Übernahme von Orange Austria Telecommunication GmbH (Orange) durch die Hutchison 3G Austria Holdings GmbH und der in diesem Zusammenhang erfolgten Reduktion der Mobilnetzbetreiber in Österreich von vier auf drei.

## 2. Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Telekom-Control-Kommission (TKK) führt gemäß § 55 TKG 2003 ein Verfahren zur Zuteilung von Frequenzen in den Frequenzbereichen

- 791 – 821 / 832 – 862 MHz (im Folgenden auch als 800 MHz-Band oder 800 MHz-Bereich bezeichnet),
- 880 – 915 / 925 – 960 MHz (im Folgenden auch als 900 MHz-Band oder 900 MHz-Bereich bezeichnet) und
- 1710 – 1785 / 1805 – 1880 MHz (im Folgenden auch als 1800 MHz-Band oder 1800 MHz-Bereich bezeichnet)

durch.

### 2.1. Reservierung von Frequenzen

Im Rahmen der gegenständlichen Vergabe werden für einen Neueinsteiger Frequenzen im Bereich 800 MHz reserviert.

Frequenzen stellen im österreichischen Mobilfunkmarkt ein knappes Gut dar. Eine effiziente Frequenznutzung soll gewährleisten, dass die Ziele des TKG 2003, die gemäß § 1 leg cit festgelegt sind, nämlich die Bevölkerung mit zuverlässigen, preiswerten, hochwertigen und innovativen Kommunikationsdienst- bzw. Mobilfunkleistungen zu versorgen, erreicht werden. Daher sollen die vorhandenen und knappen Frequenzen der tatsächlichen Nutzung durch die Betreiber offen stehen, um den Bedürfnissen der Kunden von Mobilfunkbetreibern bestmöglich Genüge zu tun. Eine effiziente Nutzung soll daher auch genügend Wettbewerber in die Lage versetzen, ihre Leistungen am Mobilfunkmarkt zur Verfügung stellen zu können und somit einen funktionierenden Wettbewerb zu gewährleisten.

Wie auch die Europäische Kommission (EK) in ihrer Entscheidung zu Case No M.6497 (Hutchison 3G Austria/Orange Austria) vom 12.12.2012 ausführt, lassen es in allgemein wettbewerbsrechtlicher Hinsicht die hohen Markteintrittsbarrieren (Knappheit von Frequenzen, Verfügbarkeit von Standorten, Landschaftsschutzbestimmungen, Umweltbedenken etc.) für Mobilnetzbetreiber geboten erscheinen, entsprechende Maßnahmen dahingehend zu ergreifen, dass Markteintrittsbarrieren reduziert werden, um eine realistische Option für einen neuen Wettbewerber zu schaffen.

Die von der Europäischen Kommission gegenüber H3G getroffenen Entscheidung in Verbindung mit der Reservierung von Spektrum im 800 MHz-Band in der gegenständlichen Vergabe ist geeignet, wesentliche Markteintrittsbarrieren zu beseitigen und damit den im Fusionskontrollverfahren der EK sowie im Verfahren gemäß § 56 Abs. 2 TKG 2003 (F 1/12) identifizierten Wettbewerbsbedenken zu begegnen. Der Neueinsteiger soll durch das Gesamtpaket - ungehindert von etwaigen strategischen Interessen bestehender Betreiber - Zugang zu Spektrum haben. Die Auflagen hinsichtlich der Frequenzausstattung umfassen sowohl „Flächenspektrum“ (im 800 MHz Band) wie auch „Kapazitätsspektrum“ (im 2,6 GHz Band). Das 800 MHz-Spektrum erlaubt es einem Anbieter aufgrund der günstigen Ausbreitungseigenschaften ein LTE-Netz kostengünstig großflächig auszurollen. In städtischen Gebieten kann ein Neueinsteiger noch zusätzlich Kapazitäten durch 2,6 GHz-Frequenzen nutzen. Die Kombination ermöglicht einen effizienten Rollout eines LTE-Netzes.

Die Reservierung der Frequenzen im 800 MHz-Band steht in Zusammenhang mit der Entscheidung im Fusionskontrollverfahren der EK gegenüber H3G (Case No M.6497),

- 2x10 MHz aus dem 2,6 GHz Band (im Folgenden als Divestment Spektrum bezeichnet) an einen Neueinsteiger abzugeben,
- ca. 2.000 nicht mehr benötigte Standorte abzugeben bzw. den Zugang zu Site Sharing an Standorten der H3G zu ermöglichen und
- National Roaming Dienste für den Neueinsteiger für die Dauer von 6 Jahren anzubieten.

Die Gesamtkonzeption dieser Maßnahmen zielt darauf ab, nach Maßgabe der ökonomischen Effizienz die Möglichkeiten zu schaffen, einen Neueinsteiger in den Markt zu bringen und sicherzustellen, dass dieser Neueinsteiger sowohl über das reservierte Spektrum als auch über das Divestment Spektrum verfügen kann sowie Zugang zu National Roaming und zu Standorten hat.

Das reservierte Spektrum wird in Form einer eigenen vorgelagerten Vergabe (im Folgenden: Vorauktion) einem Neueinsteiger zugeteilt. Für die Vorauktion werden 2x10 MHz aus dem 800 MHz Band reserviert (diese Frequenzen werden in der Folge als „reserviertes Spektrum“ bezeichnet).

Hinsichtlich des Mindestgebotes für das reservierte Spektrum ist festzuhalten, dass dieses mit einem geringeren Betrag festgesetzt wird als das Mindestgebot betreffend das restliche Spektrum im Bereich 800 MHz (siehe Kapitel 4.2). Eine diesbezügliche Differenzierung ist aufgrund des geringeren Marktwertes des Spektrums bzw. einer anders zu bewertenden Marktsituation für einen Neueinsteiger im Vergleich zu einem bestehenden Mobilfunkbetreiber jedenfalls geboten. Zudem stellt die Differenzierung auch eine Reduktion der Markteintrittsbarrieren für einen Neueinsteiger dar und trägt somit dem Ziel einer Sicherstellung von langfristigem, nachhaltigem Wettbewerb auf dem österreichischen Mobilfunkmarkt Rechnung.

Geht kein Bieter erfolgreich aus der Vorauktion hervor oder findet diese mangels Teilnehmern nicht statt, wird das reservierte Spektrum in der Hauptauktion mitvergeben, dann jedoch zu den gleichen Bedingungen wie das restliche Spektrum im Bereich 800 MHz (insbesondere im Hinblick auf die Versorgungsaufgaben und das Mindestgebot)

Bezüglich Übertragung und Eigentumsänderungen im Zusammenhang mit dem reservierten Spektrum wird auf die Bestimmungen in Kapitel 2.8 verwiesen.

## **2.2. Neueinsteiger**

Ein Neueinsteiger im Sinne dieser Ausschreibungsunterlage ist ein Antragsteller, der im Zeitraum zwischen Antragstellung in gegenständlichem Vergabeverfahren und der Zuteilung der verfahrensgegenständlichen Frequenzen durch die Regulierungsbehörde keine Nutzungsrechte in den Frequenzbereichen 900 MHz, 1800 MHz und 2,1 GHz (1920-1980/2110-2170 MHz) hat bzw. nicht mit Inhabern von Nutzungsrechten in den Frequenzbereichen 900 MHz, 1800 MHz und 2,1 GHz eigentumsrechtlich verbunden ist.

Nur Neueinsteiger sind berechtigt, an der Vorauktion teilzunehmen und damit das in der Vorauktion angebotene reservierte Spektrum zu erwerben. Zu diesem Zweck ist es notwendig die Teilnahme an der Vorauktion ausdrücklich zu beantragen (siehe Kapitel 5 bzw. Anhang A).

## **2.3. Innerstaatliche Rahmenbedingungen**

Die vorliegende Ausschreibung erfolgt auf Basis des Telekommunikationsgesetzes 2003 (TKG 2003) BGBl I Nr 70/2003 idF BGBl I Nr 102/2011. Anwendung finden daneben auch die in Österreich geltenden Verfahrensvorschriften, insbesondere das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 (AVG) BGBl Nr 51/1991 idF BGBl I Nr 100/2011.

Die Zuständigkeit der Telekom-Control-Kommission für die Vergabe von Frequenzen nach § 55 TKG 2003 ergibt sich aus § 54 Abs. 3 Z 2 iVm § 117 Z 10 TKG 2003. Gemäß § 54 Abs. 3 Z 2 TKG 2003 ist die Regulierungsbehörde für die Frequenzzuteilung sowie zur Änderung und zum Widerruf von Frequenzzuteilungen betreffend jene Frequenzen zuständig, hinsichtlich derer im Frequenznutzungsplan eine Festlegung gemäß § 52 Abs. 3 TKG 2003 (zahlenmäßige Beschränkung der Zuteilung) getroffen wurde.

Diese Festlegung wurde hinsichtlich der gegenständlichen Frequenzbereiche mit Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie betreffend die Frequenznutzung (BGBl II Nr 307/2005 idF BGBl II Nr 68/2011) getroffen.

## **2.4. Frequenzzuteilungsverfahren**

Gemäß § 55 Abs. 1 TKG 2003 hat die Regulierungsbehörde die ihr überlassenen Frequenzen demjenigen Antragsteller zuzuteilen, der die allgemeinen Voraussetzungen des § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 erfüllt und die effizienteste Nutzung der Frequenzen gewährleistet. Dies wird durch die Höhe des angebotenen Frequenznutzungsentgeltes festgestellt.

Das Frequenzzuteilungsverfahren gliedert sich in zwei Stufen:

1. Nach Einlangen der Anträge wird von der Regulierungsbehörde das Vorliegen der Voraussetzungen gemäß § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 geprüft (vgl. Kapitel 5.3). Jene Antragsteller, welche die Voraussetzungen nicht erfüllen, werden gemäß § 55 Abs. 8 TKG 2003 vom Frequenzzuteilungsverfahren ausgeschlossen.
2. Die zweite Stufe wird als Auktion durchgeführt.

## **2.5. Kollusion**

Das Telekommunikationsgesetz (TKG 2003) nimmt im Zusammenhang mit dem Verfahren zur Vergabe von Frequenzen mehrmals Bezug auf die Möglichkeit von Kollusion.

§ 55 Abs. 8 TKG 2003 iVm § 55 Abs. 9 TKG 2003 normieren, dass für den Fall, dass Antragsteller vor oder während des Versteigerungsverfahrens kollusiv zusammenwirken, dies zum Ausschluss aus dem weiteren Verfahren führen kann.

Die Regulierungsbehörde ist weiters berechtigt, die Ausschreibung aufzuheben und das Verfahren in jedem Stadium einzustellen, wenn kollusives Verhalten von Antragstellern festgestellt wird und ein effizientes, faires und nichtdiskriminierendes Verfahren nicht durchgeführt werden kann (§ 55 Abs. 12 Z 1 TKG 2003).

Ebenso können Drohungen gegen Mitbewerber sowie öffentliche Bekanntgabe der Teilnahme an der Auktion, von Geboten oder Bietstrategien, und zwar auch bereits im Vorfeld des Versteigerungsverfahrens, zum Ausschluss aus dem Verfahren führen.

Der Auktionator wird alle geeigneten Maßnahmen treffen, um kollusives Verhalten zu verhindern. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass der Bieter die Anwesenheit eines Mitarbeiters der Regulierungsbehörde in den Bieterräumlichkeiten während der Durchführung der Auktion jederzeit zu ermöglichen hat.

Im Zusammenhang mit möglichen Kollusionstatbeständen wird auch auf die Bestimmungen des allgemeinen Wettbewerbsrechtes sowie auf § 168b StGB verwiesen.

## **2.6. Aufhebung der Ausschreibung, Einstellung des Verfahrens**

Die Regulierungsbehörde ist gemäß § 55 Abs. 12 TKG 2003 berechtigt, die Ausschreibung aus wichtigem Grund aufzuheben und das Verfahren in jedem Stadium aus wichtigem Grund einzustellen, insbesondere wenn

1. die Regulierungsbehörde kollusives Verhalten von Antragstellern feststellt und/oder ein effizientes, faires und nichtdiskriminierendes Verfahren nicht durchgeführt werden kann;
2. kein oder nur ein Antragsteller die Voraussetzungen gemäß Abs. 2 erfüllt;
3. kein oder nur ein Antragsteller, der die Voraussetzungen gemäß Abs. 2 erfüllt, an der Ermittlung des höchsten Gebotes tatsächlich teilnimmt;
4. das Verfahren ergibt, dass von den Antragstellern weniger Frequenzspektrum in Anspruch genommen wird, als zur Zuteilung vorgesehen ist.

All das begründet keinen Anspruch auf Entschädigung; Amtshaftungsansprüche bleiben unberührt.

Ein wichtiger Grund kann aus Sicht der ausschreibenden Behörde auch dann vorliegen, wenn aufgrund laufender Verfahren betreffend die Änderung der Eigentümerstruktur von für diese Ausschreibung relevanten Marktteilnehmern die Durchführung eines offenen, fairen und nichtdiskriminierenden Verfahrens nicht gewährleistet ist.

## **2.7. Frequenzzuteilung**

Die Frequenzzuteilung erfolgt binnen eines Monats nach Veröffentlichung des Auktionsergebnisses durch die Telekom-Control-Kommission.

## **2.8. Überlassung von Frequenzen und Eigentumsänderung**

Gemäß § 56 Abs. 1 TKG 2003 ist die Überlassung von Nutzungsrechten für Frequenzen zulässig. Diese bedarf der vorherigen Genehmigung durch die Regulierungsbehörde. Unter Überlassung ist sowohl der Verkauf der Frequenznutzungsrechte (ganz oder in Teilen) als auch eine Überlassung auf Zeit zu verstehen.

Wird das reservierte Spektrum im Rahmen der Vorauktion vergeben, ist es in der Folge für den Inhaber der diesbezüglichen Frequenznutzungsrechte nicht zulässig, innerhalb von fünf Jahren ab Zuteilung des reservierten Spektrums diese Frequenzen an einen Inhaber von Nutzungsrechten in den Frequenzbereichen 900 MHz, 1800 MHz oder 2,1 GHz mit einem Marktanteil von mehr als 10% der Teilnehmer am Mobilfunkmarkt oder an ein mit diesem eigentumsrechtlich verbundenes Unternehmen zu überlassen.

Wenn ein Inhaber von Nutzungsrechten in den Frequenzbereichen 900 MHz, 1800 MHz oder 2,1 GHz mit einem Marktanteil von mehr als 10% der Teilnehmer am Mobilfunkmarkt innerhalb von fünf Jahren aufgrund einer Eigentumsänderung mittelbar oder unmittelbar Kontrolle über die Nutzungsrechte des reservierten Spektrums erlangt, fällt dieses Spektrum an die Regulierungsbehörde zurück.



## **2.9. Mitbenutzung nach TKG 2003**

Bereitsteller eines öffentlichen Kommunikationsnetzes sind zur Mitbenutzung von Antennentragemasten und Starkstromleitungsmasten gemäß § 8 Abs. 2 TKG 2003 berechtigt. Hinsichtlich weiterer Mitbenutzungsrechte wird auf die Regelungen des § 8 TKG 2003 verwiesen.

## **2.10. National Roaming Verpflichtung**

Jene Betreiber, die zum Zeitpunkt der Vergabe bereits über Nutzungsrechte in den Frequenzbändern 900 MHz, 1800 MHz oder 2,1 GHz verfügen und im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens Nutzungsrechte erwerben, haben Neueinsteigern (siehe Kapitel 2.2), die in diesem Verfahren Frequenzen erwerben, ab Rechtskraft des Zuteilungsbescheides das Recht auf „National Roaming“, befristet auf sechs Jahre, zu gewähren.

Das Recht auf „National Roaming“ umfasst sämtliche über die Frequenzbänder vom Hostbetreiber erbrachten Dienste und Technologien. Die Dienste sind dem Kunden des nationalen Roaming-Partners in derselben Qualität und mit demselben Versorgungsniveau wie gegenüber eigenen Kunden zu erbringen.

Der Hostbetreiber ist auf Wunsch des Roaming-Partners verpflichtet, National Roaming auf bestimmte geografische Gebiete einzuschränken, soweit es wirtschaftlich und technisch vertretbar ist.

Für National Roaming ist ein angemessenes Entgelt zu vereinbaren. Im Streitfall entscheidet darüber die Telekom-Control-Kommission. Von dieser Bestimmung unberührt bleibt die unter Punkt 2.1 genannte National-Roaming-Auflage.

### 3. Auktionsgegenstände

#### 3.1. Frequenzblöcke

Zur Vergabe gelangen 28 konkrete Frequenzblöcke von 2 x 5 MHz in den Frequenzbändern 800 MHz, 900 MHz und 1800 MHz, die wiederum für das Versteigerungsverfahren unterschiedlichen Kategorien (A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2 und C3) zugeordnet sind.

In der folgenden Abbildung wird das 800 MHz-Band mit den dazugehörigen Kategorien und Frequenzblöcken dargestellt:

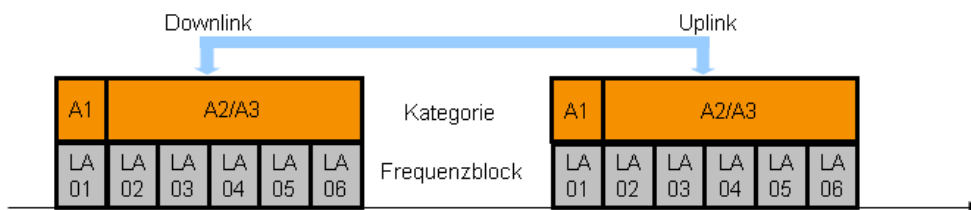


Abbildung 1: Kategorien und Frequenzblöcke im 800 MHz-Band

In der folgenden Abbildung wird das 900 MHz-Band mit den dazugehörigen Kategorien und Frequenzblöcken dargestellt:

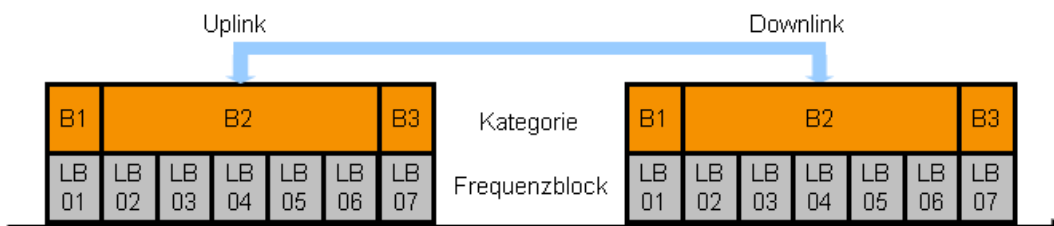


Abbildung 2: Kategorien und Frequenzblöcke im 900 MHz-Band

In der folgenden Abbildung wird das 1800 MHz-Band mit den dazugehörigen Kategorien und Frequenzblöcken dargestellt:

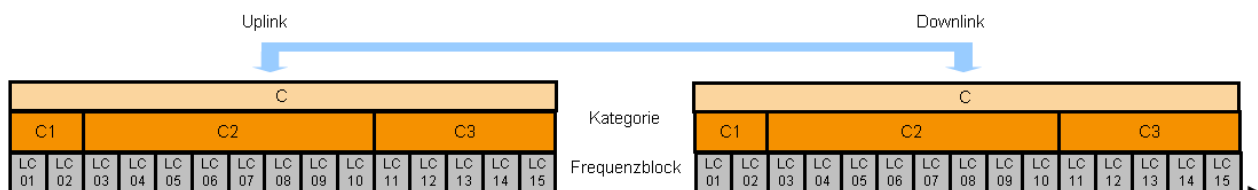


Abbildung 3: Kategorien und Frequenzblöcke im 1800 MHz-Band

In den folgenden Tabellen werden die einzelnen Kategorien und zugeordneten Frequenzblöcke angeführt. Die Nutzbarkeit der Frequenzbereiche ist abhängig von den technischen Nutzungsbedingungen und der weiter unten angeführten zeitlich gestaffelten Verfügbarkeit.

Kategorie	Frequenzen	Blockbezeichnung
A1	791 – 796 / 832 – 837 MHz	LA01
A2/A3	796 – 801 / 837 – 842 MHz	LA02
	801 – 806 / 842 – 847 MHz	LA03
	806 – 811 / 847 – 852 MHz	LA04
	811 – 816 / 852 – 857 MHz	LA05
	816 – 821 / 857 – 862 MHz	LA06

**Tabelle 1: Übersicht Kategorien und Auktionsgüter im 800 MHz-Band**

Die Kategorie A2 besteht aus 4 abstrakten Blöcken aus dem Bereich 796-821/837-862 MHz. Die Kategorie A3 besteht aus einem abstrakten Block aus dem Bereich 796-821/837-862 MHz an den höhere Versorgungsverpflichtungen geknüpft sind. Im Rahmen der Vorauktion werden 2 abstrakte Blöcke der Kategorie A2 potenziell Neueinsteigern angeboten (reserviertes Spektrum). Werden diese Blöcke in der Vorauktion erfolgreich vergeben, stehen in der Vergabephase der Hauptauktion lediglich 2 Blöcke in der Kategorie A2 für die Vergabe zur Verfügung.

*Beispiel 1: Ein Bieter erwirbt den abstrakten Frequenzblock aus der Kategorie A3 und einen abstrakten Frequenzblock aus der Kategorie A2. Dieser Bieter erhält einen geschlossenen Frequenzblock mit 2x10 MHz im Bereich 796-821/837-862 MHz zugewiesen, wobei die konkrete Lage in der Zuordnungsphase der Auktion bestimmt wird. Für diese Frequenzen gilt die mit dem Erwerb des Frequenzblocks in der Kategorie A3 verbundene erhöhte Versorgungsaufgabe.*

*Beispiel 2: Ein Neueinsteiger erwirbt in der Vorauktion das reservierte Spektrum. Dieser Bieter erhält einen geschlossenen Frequenzblock mit 2x10 MHz im Bereich 796-821/837-862 MHz zugewiesen, wobei die konkrete Lage in der Zuordnungsphase der Auktion bestimmt wird. Für diese Frequenzen gilt die Versorgungsaufgabe des reservierten Spektrums.*

*Beispiel 3: Ein Bieter erwirbt den abstrakten Frequenzblock aus der Kategorie A1 und einen abstrakten Frequenzblock aus der Kategorie A3. Dieser Bieter erhält den Frequenzbereich 791-801/832-842 MHz zugewiesen. Für diese Frequenzen gilt die mit dem Erwerb des Frequenzblocks in der Kategorie A3 verbundene erhöhte Versorgungsaufgabe.*

Kategorie	Frequenzen	Blockbezeichnung
B1	880 – 885 / 925 – 930 MHz	LB01
B2	885 – 890 / 930 – 935 MHz	LB02
	890 – 895 / 935 – 940 MHz	LB03
	895 – 900 / 940 – 945 MHz	LB04
	900 – 905 / 945 – 950 MHz	LB05
	905 – 910 / 950 – 955 MHz	LB06
B3	910 – 915 / 955 – 960 MHz	LB07

**Tabelle 2: Übersicht Kategorien und Auktionsgüter im 900 MHz-Band**

Kategorie	Frequenzen	Blockbezeichnung	
C	C1	1710 – 1715 / 1805 – 1810 MHz	LC01
		1715 – 1720 / 1810 – 1815 MHz	LC02
	C2	1720 – 1725 / 1815 – 1820 MHz	LC03
		1725 – 1730 / 1820 – 1825 MHz	LC04
		1730 – 1735 / 1825 – 1830 MHz	LC05
		1735 – 1740 / 1830 – 1835 MHz	LC06
		1740 – 1745 / 1835 – 1840 MHz	LC07
		1745 – 1750 / 1840 – 1845 MHz	LC08
		1750 – 1755 / 1845 – 1850 MHz	LC09
		1755 – 1760 / 1850 – 1855 MHz	LC10
	C3	1760 – 1765 / 1855 – 1860 MHz	LC11
		1765 – 1770 / 1860 – 1865 MHz	LC12
		1770 – 1775 / 1865 – 1870 MHz	LC13
		1775 – 1780 / 1870 – 1875 MHz	LC14
		1780 – 1785 / 1875 – 1880 MHz	LC15

**Tabelle 3: Übersicht Kategorien und Auktionsgüter im 1800 MHz-Band**

## 3.2. Nutzungsbeginn und Nutzungsdauer

Gemäß § 54 Abs. 11 TKG 2003 dürfen Frequenzen nur befristet zugeteilt werden.

Aufgrund der bestehenden befristeten Nutzungsrechte in den Frequenzbändern 900 MHz und 1800 MHz werden die Frequenzblöcke gestaffelt für die unten angeführten Zeiträume zugeteilt.

### 3.2.1. Befristung 800 MHz-Band

Die Frequenzblöcke im 800 MHz-Band (LA01, LA02, LA03, LA04, LA05, LA06) werden mit Rechtskraft des Frequenzzuteilungsbescheids zugeteilt, wobei insbesondere mögliche Einschränkungen durch Nutzungen in den Nachbarstaaten (siehe Kapitel 3.3.2.1) zu beachten sind.

Die Zuteilung für dieses Frequenzband endet am 31.12.2029.

### 3.2.2. Befristung 900 MHz-Band

Die Frequenzblöcke der Kategorie B2 (LB02, LB03, LB04, LB05 und LB06) werden von 1.1.2016 bis 31.12.2034 zugeteilt. Die Frequenzblöcke der Kategorien B1 (LB01) und B3 (LB07) werden gestaffelt ab 1.1.2016 bzw. ab 1.1.2018 bis 31.12.2034 entsprechend der folgenden Tabellen zugeteilt:

<b>Frequenzblock LB01</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2017	883,3 – 885 MHz	928,3 – 930 MHz
1.1.2018 – 31.12.2034	880 – 885 MHz	925 – 930 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab	1.1.2018	
Hinweis: Insbesondere bei der Nutzung dieses Blocks sind aufgrund der Lage am unteren Ende des Bandes mögliche Einschränkungen zu beachten (siehe Kapitel 3.3.3.1).		

**Tabelle 4: Befristung Frequenzblock LB01**

<b>Frequenzblock LB07</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2017	910 – 914,1 MHz	955 – 959,1 MHz
1.1.2018 – 31.12.2034	910 – 915 MHz	955 – 960 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2018
Hinweis: Bei der Nutzung dieses Blocks sind aufgrund der Lage am oberen Ende des Bandes mögliche Einschränkungen zu beachten (Mittenfrequenz, ggf. nötige Filterung). Bezüglich der GSM Kanäle 121 bis 124 wird auf die Auflage 3.2 der Entscheidung der TTK zu F 1/12 zur Veräußerung der Nutzungsrechte an diesen Kanälen hingewiesen.		

**Tabelle 5: Befristung Frequenzblock LB07**

### **3.2.3. Befristung 1800 MHz-Band**

Das 1800 MHz-Band wird in die Kategorien C1, C2 und C3 unterteilt, in der zweiten Bietrunde der Zuordnungsphase zusätzlich in die Kategorie C (diese beinhaltet sämtliche Frequenzblöcke des 1800 MHz-Bandes).

Die Frequenzblöcke im Frequenzband 1800 MHz werden gestaffelt ab Rechtskraft des Frequenzzuteilungsbescheids bzw. von 1.1.2016 oder von 1.1.2018 oder von 1.1.2020 jeweils bis 31.12.2034 zugeteilt.

#### **3.2.3.1. Befristung 1800 MHz-Band, Kategorie C1**

Die Frequenzblöcke der Kategorie C1 (LC01 und LC02) werden von 1.1.2016 bis 31.12.2034 zugeteilt.

### 3.2.3.2. Befristung 1800 MHz-Band, Kategorie C2

Die Kategorie C2 beinhaltet die Frequenzblöcke LC03, LC04, LC05, LC06, LC07, LC08, LC09 und LC10.

<b>Frequenzblock LC03</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2019	1720 – 1722,7 MHz	1815 – 1817,7 MHz
1.1.2020 – 31.12.2034	1720 – 1725 MHz	1815 – 1820 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2020

**Tabelle 6: Befristung Frequenzblock LC03**

<b>Frequenzblock LC04</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2020 – 31.12.2034	1725 – 1730 MHz	1820 – 1825 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2020

**Tabelle 7: Befristung Frequenzblock LC04**

<b>Frequenzblock LC05</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2017	1731,3 – 1734,1 MHz	1826,3 – 1829,1 MHz
1.1.2018 – 31.12.2019	1731,3 – 1735 MHz	1826,3 – 1830 MHz
1.1.2020 – 31.12.2034	1730 – 1735 MHz	1825 – 1830 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2020

**Tabelle 8: Befristung Frequenzblock LC05**

<b>Frequenzblock LC06</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2017 <sup>*)</sup>	1739,7 – 1740 MHz	1834,7 – 1835 MHz
1.1.2018 – 31.12.2034	1735 – 1740 MHz	1830 – 1835 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2018
<sup>*)</sup> Hinweis: Aufgrund der geringen Bandbreite von 0,3 MHz ist in diesem Zeitraum dieser Bereich faktisch nur im Zusammenhang mit benachbarten Frequenzblöcken nutzbar.		

**Tabelle 9: Befristung Frequenzblock LC06**

<b>Frequenzblock LC07</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2019	1740 – 1744,1 MHz	1835 – 1839,1 MHz
1.1.2020 – 31.12.2034	1740 – 1745 MHz	1835 – 1840 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2020

**Tabelle 10: Befristung Frequenzblock LC07**

<b>Frequenzblock LC08</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2019	1747,7 – 1750 MHz	1842,7 – 1845 MHz
1.1.2020 – 31.12.2034	1745 – 1750 MHz	1840 – 1845 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2020

**Tabelle 11: Befristung Frequenzblock LC08**



<b>Frequenzblock LC09</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2019	1750 – 1750,5 MHz	1845 – 1845,5 MHz
1.1.2020 – 31.12.2034	1750 – 1755 MHz	1845 – 1850 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2020

**Tabelle 12: Befristung Frequenzblock LC09**

<b>Frequenzblock LC10</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2016 – 31.12.2017	1755,1 – 1758,1 MHz	1850,1 – 1853,1 MHz
1.1.2018 – 31.12.2019	1755,1 – 1760 MHz	1850,1 – 1855 MHz
1.1.2020 – 31.12.2034	1755 – 1760 MHz	1850 – 1855 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2020

**Tabelle 13: Befristung Frequenzblock LC10**

### **3.2.3.3. Befristung 1800 MHz-Band, Kategorie C3**

Die Kategorie C3 beinhaltet die Frequenzblöcke LC11, LC12, LC13, LC14 und LC15.

<b>Frequenzblock LC11</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2018 – 31.12.2034	1760 – 1765 MHz	1855 – 1860 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2018

**Tabelle 14: Befristung Frequenzblock LC11**

<b>Frequenzblock LC12</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2018 – 31.12.2034	1765 – 1770 MHz	1860 – 1865 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2018

**Tabelle 15: Befristung Frequenzblock LC12**

<b>Frequenzblock LC13</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2018 – 31.12.2034	1770 – 1775 MHz	1865 – 1870 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2018

**Tabelle 16: Befristung Frequenzblock LC13**

<b>Frequenzblock LC14</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
1.1.2018 – 31.12.2034	1775 – 1780 MHz	1870 – 1875 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2018

**Tabelle 17: Befristung Frequenzblock LC14**

<b>Frequenzblock LC15</b>		
<b>Zeitraum</b>	<b>Uplink</b>	<b>Downlink</b>
Ab Frequenzzuteilung – 31.12.2017	1781,5 – 1785 MHz	1876,5 – 1880 MHz
1.1.2018 – 31.12.2034	1780 – 1785 MHz	1875 – 1880 MHz
vollständiger 5 MHz-Block verfügbar ab		1.1.2018
Hinweis: Bei der Nutzung dieses Blocks sind aufgrund der Lage am oberen Ende des Bandes mögliche Einschränkungen zu beachten (Mittelfrequenz, ggf. nötige Filterung)		

**Tabelle 18: Befristung Frequenzblock LC15**

### **3.3. Nutzungsbedingungen**

Im Folgenden werden die Nutzungsbedingungen für die Vergabe der Frequenzbereiche

- 791 – 821 / 832 – 862 MHz (800 MHz-Band)
- 880 – 915 / 925 – 960 MHz (900 MHz-Band) und
- 1710 – 1785 / 1805 – 1880 MHz (1800 MHz-Band)

festgelegt:

Im Sinne des § 52 Abs. 3 TKG 2003 idgF ist im Frequenznutzungsplan (Anlage zur Frequenznutzungsverordnung idF BGBl. II Nr.068/2011) festgelegt, dass die Zuteilung von Frequenzen in den oben genannten Frequenzbereichen zahlenmäßig beschränkt ist. Damit ist gemäß § 54 Abs. 3 Z 2 TKG 2011 idgF die Regulierungsbehörde für die Zuteilung dieses Frequenzspektrums zuständig.

(1) Das zur Verfügung stehende Frequenzspektrum ist nach Maßgabe des jeweils zutreffenden Beschlusses / Entscheidung der Europäischen Kommission für „terrestrische Systeme, die elektronische Kommunikationsdienste erbringen“, zu verwenden. Die folgenden Beschlüsse bzw. Entscheidungen der Kommission sind anzuwenden:

- 800 MHz: Beschluss der Kommission vom 6. Mai 2010, Nr. 2010/267/EU (siehe Anhang F.4)
- 900/1800 MHz: Entscheidung der Kommission vom 16. Oktober 2009, Nr. 2009/766/EG (siehe Anhang F.5), geändert mit Beschluss der Kommission vom 18. April 2011, Nr. 2011/251/EU (siehe Anhang F.6)

#### **3.3.1. Grundsätzliche Festlegungen**

(1) Für die Frequenznutzung gelten allgemein die Bestimmungen der Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk) in der von der Weltfunkkonferenz WRC-12 beschlossenen Fassung sowie insbesondere die Bestimmungen der Anhänge der unter Punkt 3.3 angeführten Beschlüsse/Entscheidungen der Kommission.

(2) Das zur Vergabe stehende Frequenzspektrum ist in gepaarte Frequenzblöcke zu je 2 x 5 MHz (jeweils 5 MHz im Unterband und im Oberband) aufgeteilt.

(3) Die Aufteilung in den einzelnen Frequenzbereichen sieht wie folgt aus:

- 800 MHz: 791 – 821 MHz (im Folgenden als Unterband 800 MHz bezeichnet) gepaart mit 832 – 862 MHz (im Folgenden als Oberband 800 MHz bezeichnet)
- 900 MHz: 880 – 915 MHz (im Folgenden als Unterband 900 MHz bezeichnet) gepaart mit 925 – 960 MHz (im Folgenden als Oberband 900 MHz bezeichnet)
- 1800 MHz: 1710 – 1785 MHz (im Folgenden als Unterband 1800 MHz bezeichnet) gepaart mit 1805 – 1880 MHz (im Folgenden als Oberband 1800 MHz bezeichnet)

(4) Frequenzzuteilungen erfolgen ausschließlich für die Nutzung im gesamten Bundesgebiet.

(5) Die Frequenzzuteilung im 800 MHz-Band wird so durchgeführt, dass jedem einzelnen Betreiber zusammenhängende gepaarte Frequenzblöcke mit einer Bandbreite von  $n \times 2 \times 5$  MHz zugeteilt werden, wobei der Faktor  $n$  eine ganze Zahl ist.

(6) Die Frequenzzuteilung im 900 und 1800 MHz-Band wird so durchgeführt, dass nach dem Ablauf aller bereits vor diesem Vergabeverfahren erteilten Nutzungsrechte eines Bandes jedem einzelnen Betreiber zusammenhängende gepaarte Frequenzblöcke mit einer Bandbreite von  $n \times 2 \times 5$  MHz zugeteilt werden, wobei der Faktor  $n$  eine ganze Zahl ist.

(7) Im Sinne des lit. A Absatz 1 b des Anhanges zum Beschluss der Europäischen Kommission vom 6. Mai 2010, Nr. 2010/267/EU gilt für die Frequenzzuteilung an die Betreiber bzw. für die Frequenznutzung durch diese Betreiber, dass der Frequenzbereich 791 – 821 / 832 – 862 MHz für die Nutzung im Frequenzduplexbetrieb (im Folgenden als FDD-Betrieb, Frequency Division Duplex, bezeichnet) zur Verfügung steht. Der Duplexabstand beträgt 41 MHz, wobei die Aussendungen der Teilnehmerfunkstellen (Uplink) im Oberband 800 MHz (832 – 862 MHz) und die Aussendungen der Basisstationen (Downlink) im Unterband 800 MHz (791 – 821 MHz) erfolgen.

(8) Im Sinne des Artikel 3 und des Artikel 5 der Entscheidung der Kommission vom 16. Oktober 2009 (Nr. 2009/766/EG) gilt für die Frequenzzuteilung an die Betreiber bzw. für die Frequenznutzung durch diese Betreiber, dass die Frequenzbereiche 900 MHz und 1800 MHz grundsätzlich für die Nutzung im Frequenzduplexbetrieb (im Folgenden als FDD-Betrieb, Frequency Division Duplex, bezeichnet) zur Verfügung stehen. Im Frequenzbereich 900 MHz beträgt der Duplexabstand 45 MHz, wobei die Aussendungen der Teilnehmerfunkstellen (Uplink) im Unterband 900 MHz (880 – 915 MHz) und die Aussendungen der Basisstationen (Downlink) im Oberband 900 MHz (925 – 960 MHz) erfolgen. Im Frequenzbereich 1800 MHz beträgt der Duplexabstand 95 MHz, wobei die Aussendungen der Teilnehmerfunkstellen (Uplink) im Unterband 1800 MHz (1710 – 1785 MHz) und die Aussendungen der Basisstationen (Downlink) im Oberband 1800 MHz (1805 – 1880 MHz) erfolgen.

(9) Für die Errichtung und den Betrieb der Basisstationen sind die Festlegungen je nach Frequenzbereich und Funkanwendung in den Funkschnittstellenbeschreibungen FSB-LM001 FSB-LM002, FSB-LM027, FSB-LM028 und FSB-LM029 maßgeblich. Derzeit befinden sich FSB-LM027, FSB-LM028 und FSB-LM029 noch im Entwurf (siehe Anlage F.19, F.20 und F.21).

(10) Für die Berechnungen des in Punkt 3.3.2 angeführten Feldstärkegrenzwertes an der Staatsgrenze ist das im HCM-Agreement (Zagreb 2010) beschriebene Berechnungsprogramm „Harmonised Calculation Method – HCM“ maßgeblich und bildet einen integrierenden Bestandteil der Nutzungsbedingungen. Das Berechnungsprogramm ist auf der Homepage der federführenden Verwaltung der allgemeinen Koordinierungsvereinbarung mit den Nachbarverwaltungen „HCM-Agreement (Zagreb 2010)“, <http://hcm.bundesnetzagentur.de>, verfügbar. Die für die Anwendung des HCM-Programmes erforderlichen topografischen Daten (STM3\_HCM\_E ...) und das „HCM-Agreement (Zagreb 2010)“ sind ebenfalls dort veröffentlicht.

### **3.3.2. Frequenznutzung im Bereich der Staatsgrenzen**

(1) Die unter diesem Punkt angegebenen Grenzwerte können abgeändert werden, wenn dies aufgrund der Ergebnisse allfälliger zusätzlicher Koordinierungsverfahren möglich ist, die von der Fernmeldebehörde nach den zukünftig möglichen Vorgaben der einschlägigen europäischen Gremien und/oder gemäß bi- oder multilateralen Vereinbarungen mit den betroffenen ausländischen Fernmeldeverwaltungen durchgeführt werden.

(2) Vereinbarungen von inländischen Betreibern mit entsprechenden Betreibern in Nachbarstaaten im Hinblick auf individuelle Änderungen für den Bereich der Staatsgrenzen sind zulässig, sie bedürfen jedoch der Zustimmung der betreffenden Fernmeldeverwaltungen. Die genaueren Bestimmungen sind den jeweils geltenden Vereinbarungen zu entnehmen.

### **3.3.2.1. Frequenzbereich 800 MHz**

(1) In den Nachbarländern wird die Bereitstellung des Spektrums für elektronische Kommunikationsdienste im Frequenzbereich 791 – 821 / 832 – 862 MHz unterschiedlich gehandhabt, sodass in einigen Nachbarländern dieser Frequenzbereich bis auf weiteres für die Verbreitung von terrestrischem Rundfunk genutzt wird. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass im schlechtesten Fall die Begrenzung der Feldstärke auf maximal 15 dB $\mu$ V/m an der Staatsgrenze, bezogen auf eine Bandbreite von 5 MHz sowie auf 10 % der Zeit, 50 % der Antennenstandorte und eine Höhe der Antenne von 3 m, unter Zugrundelegung der Berechnungsmethode nach der letzten Version der Empfehlung ITU-R P.1546, als Triggerwert ausreichend ist, um gegenseitige schädliche Störungen zu vermeiden.

#### **3.3.2.1.1. Grenzgebiete zu Deutschland, Liechtenstein und der Schweiz**

(1) Im Grenzgebiet sowie auf Höhenstandorten zu Deutschland, Liechtenstein und zur Schweiz können Basisstationen ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 59 dB $\mu$ V/m in einer Referenzbandbreite von 5 MHz in 3 m über Grund auf der Grenzlinie und von 41 dB $\mu$ V/m in einer Referenzbandbreite von 5 MHz in 3 m über Grund auf der 6 km-Linie hinter der Grenze nicht überschreitet.

(2) Im Anhang F.1 ist das entsprechende Abkommen mit den genannten Nachbarländern zu finden, wobei die weiteren technischen Festlegungen dieser Abkommen ebenfalls einen integrierenden Bestandteil der technischen Nutzungsbedingungen bilden.

#### **3.3.2.1.2. Grenzgebiete zur Slowakei, zu Ungarn, Slowenien und Kroatien sowie zu Tschechien**

(1) Im Grenzgebiet sowie auf Höhenstandorten zur Slowakei, zu Ungarn, Slowenien und Kroatien sowie zu Tschechien können Basisstationen ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 55 dB $\mu$ V/m in einer Referenzbandbreite von 5 MHz in 3 m über Grund auf der Grenzlinie und von 29 dB $\mu$ V/m in einer Referenzbandbreite von 5 MHz in 3 m über Grund auf der 9 km-Linie hinter der Grenze nicht überschreitet.

(2) Im Anhang F.2 und F.3 sind die entsprechenden Abkommen mit den genannten Nachbarländern zu finden, wobei die weiteren technischen Festlegungen dieser Abkommen ebenfalls einen integrierenden Bestandteil der technischen Nutzungsbedingungen bilden.

#### **3.3.2.1.3. Grenzgebiet zu Italien**

(1) Eine grundsätzliche Klärung über die Bedingungen für die Nutzung des Frequenzbereiches im Bereich der Staatsgrenze zu Italien über die dort zu erwartenden Nutzungsmöglichkeiten hat bereits stattgefunden, jedoch steht die endgültige Festschreibung in Form einer Vereinbarung noch aus. Es kann jedoch im Falle der Unterzeichnung eines Abkommens von denselben Bedingungen wie in Punkt 3.3.2.1.1 angeführt, ausgegangen werden.

### **3.3.2.2. Frequenzbereiche 900 MHz und 1800 MHz**

(1) Im Gegensatz zu den Festlegungen für den Frequenzbereich 800 MHz (siehe Punkt 3.3.2.1) sind in den Frequenzbereichen 900 MHz und 1800 MHz die eingesetzten Technologien im Grenzgebiet relevant. Dies beruht auf den Bestimmungen in Artikel 3 und 5 der Entscheidung der Kommission von 16. Oktober 2009 (Nr. 2009/766/EG) – Schutz benachbarter GSM-Systeme (geografisch und frequenztechnisch) – und auf den bestehenden Vereinbarungen (derzeit vorwiegend Vorzugsfrequenzabkommen für GSM) mit allen angrenzenden Nachbarstaaten.

(2) Gemäß der Entscheidung der Kommission vom 16. Oktober 2009 (2009/766/EG), geändert mit Beschluss der Kommission vom 18. April 2011 (Nr. 2011/251/EU), können in diesen Frequenzbereichen auch andere Technologien als GSM eingesetzt werden. Im Anhang zum letztgenannten Dokument der Kommission sind explizit die Technologien UMTS, WiMAX und LTE angeführt. Zusätzlich sind auch andere nicht angeführte terrestrische Technologien möglich, sofern sichergestellt wird, dass

- a) solche Systeme störungsfrei neben den GSM-Systemen betrieben werden können;
- b) solche Systeme sowohl auf eigenem Hoheitsgebiet als auch in den Nachbarstaaten störungsfrei mit den oben aufgeführten anderen Systemen betrieben werden können.

### 3.3.2.2.1. GSM-Technologie

(1) Im Grenzgebiet zu den Nachbarstaaten und bei Höhenstandorten gelten die folgenden Regelungen für den Einsatz der GSM-Technologie: Die Übersicht über die Vorzugs- und Nicht-Vorzugsfrequenzen ist den Anhängen F.7 bis F.14 zu entnehmen, wobei in den Anhängen F.15 und F.16 eine grafische Übersicht der Vorzugsfrequenzaufteilungen enthalten ist. Zwischen Österreich und den Nachbarstaaten wurde vereinbart, dass bei einer Technologieänderung in den Frequenzbereichen 900 MHz und 1800 MHz im Bereich der Staatsgrenze Abkommen basierend auf neuen Mobilfunktechnologien nach dem „Equal Access Approach“ abzuschließen sind und bei Frequenzzuteilungen nach Ablauf der derzeitigen GSM-Frequenzzuteilungen ab 2015 anzuwenden sind. Ein Auslaufen der GSM-Aufteilung aus den 1990er Jahren ist somit ab 2015 zu erwarten.

#### 3.3.2.2.1.1. Frequenzbereich 900 MHz

- **Nicht-Vorzugsfrequenzen:** Basisstationen können ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 19 dB $\mu$ V/m in einer Höhe von 3 m über Grund an der Staatsgrenze nicht überschreitet.
- **Vorzugsfrequenzen:** Basisstationen können ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 19 dB $\mu$ V/m in einer Höhe von 3 m über Grund 15 km hinter der Grenze nicht überschreitet.

#### 3.3.2.2.1.2. Frequenzbereich 1800 MHz

- **Nicht-Vorzugsfrequenzen:** Basisstationen können ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 25 dB $\mu$ V/m in einer Höhe von 3 m über Grund an der Staatsgrenze nicht überschreitet.
- **Vorzugsfrequenzen:** Basisstationen können ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 25 dB $\mu$ V/m in einer Höhe von 3 m über Grund 15 km hinter der Grenze nicht überschreitet.

### 3.3.2.2.2. UMTS-Technologie

#### 3.3.2.2.2.1. Frequenzbereich 900 MHz

(1) UMTS-Basisstationen können ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 35 dB $\mu$ V/m/5 MHz in einer Höhe von 3 m über Grund an der Staatsgrenze nicht überschreitet.

(2) Im Grenzgebiet zur Slowakei sowie zu Ungarn, Slowenien und Kroatien können UMTS-Basisstationen ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn mit allen relevanten Betreibern an den betroffenen Grenzabschnitten (2- bzw. 3-Länder-Fall) ein Betreiberabkommen besteht. Die Feldstärke darf jedoch einen Wert in einer Höhe von 3 m über Grund von 59 dB $\mu$ V/m/5 MHz an der Staatsgrenze und einen Wert von 31 dB $\mu$ V/m/5 MHz 6 km hinter der Grenze nicht überschreiten.

(3) Die weiteren Festlegungen für das Grenzgebiet zur Slowakei sowie zu Ungarn, Slowenien und Kroatien sind der entsprechenden Vereinbarung (Anhang F.17) zu entnehmen.

#### 3.3.2.2.2. Frequenzbereich 1800 MHz

(1) UMTS-Basisstationen können ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn die Feldstärke einen Wert von 41 dB $\mu$ V/m/5 MHz in einer Höhe von 3 m über Grund an der Staatsgrenze nicht überschreitet.

(2) Im Grenzgebiet zur Slowakei sowie zu Ungarn, Slowenien und Kroatien können UMTS-Basisstationen ohne Koordinierung in Betrieb genommen werden, wenn mit allen relevanten Betreibern an den betroffenen Grenzabschnitten (2- bzw. 3-Länder-Fall) ein Betreiberabkommen besteht. Die Feldstärke darf jedoch einen Wert in einer Höhe von 3 m über Grund von 65 dB $\mu$ V/m/5 MHz an der Staatsgrenze und einen Wert von 37 dB $\mu$ V/m/5 MHz 6 km hinter der Grenze nicht überschreiten.

(3) Die weiteren Festlegungen für das Grenzgebiet zur Slowakei sowie zu Ungarn, Slowenien und Kroatien sind der entsprechenden Vereinbarung (Anhang F.17) zu entnehmen.

#### 3.3.2.2.3. LTE, WiMAX und andere Technologien gemäß Punkt 3.3.2.2 Abs. 2

(1) Die Untersuchungen bezüglich des Einsatzes anderen Technologien (wie LTE und WiMAX) in den Frequenzbereichen 900 MHz und 1800 MHz sind innerhalb der CEPT abgeschlossen, die Ergebnisse sind in ECC Recommendation ECC/REC/(08)02 eingearbeitet.

(2) Aus der überarbeiteten ECC/REC/(08)02 sind nun abhängig vom Frequenzbereich folgende Maximalwerte für die Feldstärke im Grenzgebiet ersichtlich:

- Im Frequenzbereich 900 MHz darf die Feldstärke einen Wert in einer Höhe von 3 m über Grund von 59 dB $\mu$ V/m/5 MHz an der Staatsgrenze und einen Wert von 35 dB $\mu$ V/m/5 MHz 9 km hinter der Grenze nicht überschreiten.
- Im Frequenzbereich 1800 MHz darf die Feldstärke einen Wert in einer Höhe von 3 m über Grund von 65 dB $\mu$ V/m/5 MHz an der Staatsgrenze und einen Wert von 41 dB $\mu$ V/m/5 MHz 9 km hinter der Grenze nicht überschreiten.

(3) Die unter (2) angegebenen Grenzwerte sind Gegenstand zukünftiger bi- und multilateraler Abkommen und können abgeändert werden, wenn dies auf Grund der Ergebnisse allfälliger Koordinierungsverfahren möglich ist, die von der Fernmeldebehörde nach den zukünftig möglichen Vorgaben der einschlägigen europäischen Gremien und/oder gemäß bi- oder multilateralen Vereinbarungen mit den betroffenen ausländischen Fernmeldeverwaltungen durchgeführt werden.

### 3.3.3. Potenzielle Nutzungseinschränkungen durch Funkanwendungen in angrenzenden Frequenzbereichen

#### 3.3.3.1. GSM-R

(1) Zum Schutz von GSM-R sind bei der Netzplanung im Bereich von Bahnstrecken vom Betreiber des Frequenzblockes 880 – 885 / 925 – 930 MHz im Sinne einer Vermeidung von gegenseitigen Beeinflussungen die entsprechenden Festlegungen aus ECC-Report 162 zu berücksichtigen.

#### 3.3.3.2. Maßnahmen zur Koexistenz Mobilfunk – Rundfunk an der Bandgrenze 791 MHz

(1) Zum Schutz von Funkanwendungen in den Frequenzbereichen unterhalb von 791 MHz

können von der Fernmeldebehörde für einzelne Frequenzen, Frequenzblöcke oder Regionen entsprechende Anpassungen der Frequenznutzungsbedingungen verfügt werden.

Im Sinne einer Vermeidung von gegenseitigen Beeinflussungen sind im Anhang F.18 weitere Informationen über die derzeitige DVB-T Nutzung, mögliche Störminderungsmaßnahmen sowie technische Daten von DVB-T und DVB-T2 enthalten, die für die Koexistenz zwischen Rundfunk und Mobilfunk erforderlich sind.

### **3.3.3.3. Maßnahmen zur Koexistenz mit sonstigen Anwendungen**

(1) Aus § 73 Abs. 3 TKG 2003 idgF in Verbindung mit §§ 8 und 15 der EMV – Verordnung idgF ergibt sich die Zuständigkeit der Fernmeldebehörde für sonstige, auch kabelgebundene Anwendungen in Kommunikationsnetzen.

(2) Um gegenseitige behindernde Beeinflussungen von Mobilfunk und den sonstigen kabelgebundenen Anwendungen (Kabel-TV-Netze und -Hausinstallationen) zu vermeiden, sind die nachfolgend angegebenen Normen, die den Stand der Technik darstellen, bei der Beurteilung sonstiger kabelgebundener Anwendungen zu berücksichtigen. Im Beeinflussungsfall von Mobilfunk können von der Fernmeldebehörde Maßnahmen nach § 15 EMV-Verordnung idgF ergriffen werden. Im Beeinflussungsfall sonstiger kabelgebundener Anwendungen durch Mobilfunk sind Beeinflussungen von sonstigen kabelgebundenen Anwendungen bei unzureichendem Stand der Technik zu akzeptieren. Indikative Listen von Normen und weiteren Anforderungen, die den Stand der Technik beschreiben, ist den Normen

- ÖVE/ÖNORM EN 50529-1 (Ausgabe: 2011-12-01)
- ÖVE/ÖNORM EN 50529-2 (Ausgabe: 2011-12-01)

zu entnehmen.

(3) Bei Beeinflussungen von dem Stand der Technik entsprechenden kabelgebundenen Anwendungen im Frequenzbereich 791 – 821 / 832 – 862 MHz durch Mobilfunk können u.a. folgende Maßnahmen Abhilfe schaffen.

- Frequenzbereich 791 – 821 MHz
  - Verringerung der Sendeleistung eines Sektors der Basisstation
  - Erhöhung der Kabel-TV-Nutzleistung durch den Betreiber
  - Alternative Zugangstechniken (z.B. Satellit), die durch den Mobilfunkbetreiber zur Verfügung gestellt werden
  - Verwendung von DVB-C-Empfängern (Set-Top-Boxen, Kabelmodem) mit entsprechender EMV-Immunität
  - Keine Verwendung von DVB-C-Empfängern, die über einen Breitbandverstärker das Kabel-TV-Signal durchschleifen
  - Verwendung von Koaxialkabeln mit entsprechender EMV-Immunität
- Frequenzbereich 832 – 862 MHz
  - Information und Empfehlung an Anwender zur Wechselwirkung zwischen Mobilfunktechnologien im 800 MHz Frequenzbereich und Kabel-TV-Empfang.



### **3.3.4. Quartalsmäßige Meldung der Basisstationen**

(1) Die Daten über die in Betrieb befindlichen Basisstationen der Breitbandssysteme sind vierteljährlich dem Frequenzbüro zu übermitteln. Nach erfolgter Frequenzzuteilung durch die Regulierungsbehörde werden den Betreibern die Details zum Datenformat durch das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie zur Verfügung gestellt.

(2) Abweichend von Abs. 1 sind die Betriebsdaten jener Basisstationen, welche im Frequenzbereich 800 MHz betrieben werden sollen, 6 Wochen VOR der geplanten Inbetriebnahme dem Frequenzbüro zu melden.

### **3.3.5. Sonstige internationale Grundlagen für die Frequenzplanung und Frequenznutzung**

(1) Die nachstehend angeführten von der Europäischen Konferenz der Post- und Fernmeldeverwaltungen (CEPT) herausgegebenen Dokumente sind ebenfalls als Grundlagen für die Frequenzplanung und Frequenznutzung zu betrachten:

- ECC Decision ECC/DEC/(09)03
- ECC Decision ECC/DEC/(06)13
- ERC Decision ERC/DEC/(95)03
- ECC Recommendation ECC/REC/(11)04
- ECC Recommendation ECC/REC/(08)02
- ECC Recommendation ECC/REC/(05)08
- CEPT Report 042
- CEPT Report 041
- CEPT Report 031
- CEPT Report 030
- CEPT Report 029
- ECC Report 162
- ECC Report 148
- ECC Report 146
- ECC Report 138
- ECC Report 096
- ECC Report 082
- ERC Report 100
- ERC Report 031

Diese Dokumente sind auf der Internetseite des European Communication Office unter [http:// www.cept.org/ECO](http://www.cept.org/ECO) (unter dem Stichwort „Deliverables“) oder <http://www.ecodocdb.dk/> veröffentlicht.

(2) ETSI-Standards sind unter <http://www.etsi.org/> veröffentlicht.

### **3.3.6. Zu schützende Peilerstandorte**

(1) Zum Schutz der stationären Peilempfangsanlagen der Fernmeldebehörden darf an deren Standorten der durch die Sendeanlagen verursachte Spitzenwert der Feldstärke, gemessen mit der jeweiligen systemspezifischen Bandbreite, den Wert von 105 dB $\mu$ V/m nicht überschreiten.

(2) Die aktuelle Liste der Standorte der zu schützenden Peilerstandorte wird auf der Internetseite des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie unter <http://www.bmvit.gv.at> (Bereich Telekommunikation) veröffentlicht.

### **3.3.7. Zulässige Mittenfrequenzen im 900 und 1800 MHz-Bereich**

Um sicherzustellen, dass ein Betreiber, der lediglich einen oder mehrere nicht zusammenhängende 5 MHz-Frequenzblöcke erwirbt, diesen bzw. diese auch für UMTS nutzen kann, wird aufgrund des im Standard ETSI TS125.101 festgelegten Kanalarasters für UMTS festgelegt: Ein solcher Betreiber darf nichtzusammenhängende Frequenzblöcke mit einem Abstand der UMTS-Mittenfrequenz von 2,6 MHz zur unteren und damit 2,4 MHz zur oberen Betreibergrenze einsetzen.

Dies gilt ab dem Zeitpunkt, ab dem eine nach diesem Verfahren erfolgte Frequenzzuteilung für den darüber liegenden Frequenzblock wirksam wird.

Der Betreiber des darüber liegenden Frequenzblocks hat sicherzustellen, dass die Abstände zur Mittenfrequenz bzw. zum Kanalrand entsprechend der Entscheidung der Kommission von 16. Oktober 2009 (Nr. 2009/766/EG, siehe Anhang F.5), geändert mit Beschluss der Kommission vom 18. April 2011 (Nr. 2011/251/EU, siehe Anhang F.6) eingehalten werden. Falls ein Betreiber zwei oder mehr zusammenhängende Frequenzblöcke erwirbt, hat er bei der Nutzung von UMTS einen Abstand von 2,6 MHz zur oberen und unteren Betreibergrenze einzuhalten.

Es ist zulässig, dass Betreiber Vereinbarungen über andere Mittenfrequenzabstände in der benachbarten Frequenznutzung abschließen,

- sofern die Bandgrenzen des 900 bzw. 1800 MHz-Bandes nicht betroffen sind und
- dadurch der Wettbewerb nicht eingeschränkt wird.

Derartige Vereinbarungen sind sowohl der Fernmeldebehörde als auch der Regulierungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

### **3.3.8. Einschränkungen durch bestehende Nutzungsrechte**

Für Zuteilungen in den Frequenzbändern 900 und 1800 MHz nach diesem Verfahren gilt: Der Nutzer der Frequenzen nach diesem Vergabeverfahren ist verpflichtet, gegenüber dem frequenzmäßig benachbarten bestehenden Zuteilungsinhaber zur Vermeidung von funktechnischen Störungen einen Schutzabstand einzuhalten. Diese Verpflichtung gilt nur an einer Grenze zwischen unterschiedlichen Zuteilungsinhabern.

Vom Zuteilungsinhaber nach diesem Verfahren sind folgende Schutzabstände einzuhalten:

- beim Einsatz von GSM: 0,3 MHz von der GSM-Mittenfrequenz zur Grenze,
- beim Einsatz von UMTS: 2,7 MHz von der UMTS-Mittenfrequenz zur Grenze,
- beim Einsatz von LTE: 0,2 MHz vom Kanalrand des LTE-Kanals zur Grenze,
- beim Einsatz von WiMax: 0,2 MHz vom Kanalrand des WiMax-Kanals zur Grenze und
- beim Einsatz anderer Technologien gemäß Punkt 3.3.2.2 Abs. 2 ein Abstand, der einen ausreichenden Schutz der benachbarten Frequenznutzung sicherstellt.

Es ist zulässig, dass Betreiber Vereinbarungen über andere Abstände in der benachbarten

Frequenznutzung abschließen,

- sofern dies innerhalb der Bandgrenzen des 900 bzw. 1800 MHz-Bandes vereinbart wird und
- dadurch der Wettbewerb nicht eingeschränkt wird.

Derartige Vereinbarungen sind sowohl der Fernmeldebehörde als auch der Regulierungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

### **3.4. Versorgungspflichten**

Jeder Frequenzzuteilungsinhaber ist verpflichtet, mit dem ihm in diesem Verfahren zugeteilten Frequenzspektrum bis zu einem bestimmten Zeitpunkt jeweils einen bestimmten Versorgungsgrad mit einem selbst betriebenen Netz sicherzustellen.

Ein selbst betriebenes Netz liegt dann vor, wenn folgende Netzelemente vom Mobilfunkbetreiber (d.h. Inhaber der Frequenznutzungsrechte) selbst betrieben werden:

- die wesentlichen Elemente des Funknetzes, das sind jedenfalls die Basisstationen sowie die dazugehörigen Steuereinrichtungen;
- die wesentlichen Netzelemente im Bereich des Kernnetzes, das sind Vermittlungs- und Routingeinrichtungen sowie die dazugehörigen Teilnehmerdatenbanken.

Der Versorgungsgrad ist definiert als der Anteil der versorgten ansässigen Bevölkerung an der gesamten ansässigen Bevölkerung. Für das Frequenzband 800 MHz wird zusätzlich eine bestimmte Anzahl von zu versorgenden Gemeinden definiert, wobei für den Frequenzblock in der Kategorie A3 erhöhte Versorgungsaufgaben vorgesehen sind. Damit soll eine Verbesserung der mobilen Breitbandversorgung in derzeit schlecht versorgten ländlichen Gebieten erreicht werden.

Die genauen Details zur jeweiligen Versorgungspflicht je Frequenzband sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

#### **3.4.1. Versorgungspflichten für bestehende Mobilfunkbetreiber**

Diese Versorgungspflichten richten sich an Antragsteller, welche in gegenständlichem Verfahren Nutzungsrechte zugeteilt bekommen und nicht Neueinsteiger (siehe dazu unter Kapitel 2.2) sind.

##### **3.4.1.1. Frequenzband 800 MHz**

Wenn einem Betreiber ein oder mehrere Frequenzpakete aus den Kategorien A1, A2 (mit Ausnahme des in der Vorauktion zugeteilten reservierten Spektrums) oder A3 zugeteilt werden, hat er folgende Mindestversorgung sicherzustellen:

1. Es ist für 25 % der Bevölkerung Outdoor ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s Download und 250 kbit/s Upload bereitzustellen (Grundversorgung). Diese Verpflichtung muss ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 800 MHz erbracht werden. Diese Versorgung ist innerhalb von 3 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung zu erreichen.
2. Es ist für 95 % der Bevölkerung Outdoor ein Kommunikationsdienst mit einer

Endkundendatenrate von 1 Mbit/s Download und 250 kbit/s Upload bereitzustellen. Diese Verpflichtung muss nicht ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 800 MHz erbracht werden. Hier wird auch die gleichwertige Versorgung auf Basis der Nutzung aller dem Frequenzinhaber darüber hinaus zugeteilten anderen Frequenzbänder (z.B. 2,1 GHz, 2,6 GHz) berücksichtigt. Diese Versorgung ist innerhalb von 3 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung zu erreichen.

3. Mit der Zuteilung des Frequenzpaketes aus Kategorie A3 hat der Betreiber innerhalb von 1,5 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung 120 der in Anhang H angeführten Gemeinden und 60 der in Anhang I angeführten Gemeinden zu versorgen. Innerhalb von 3 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung des Frequenzpaketes aus Kategorie A3 hat der Betreiber 240 der in Anhang H angeführten Gemeinden und 120 der in Anhang I angeführten Gemeinden zu versorgen. Werden neben dem Frequenzblock in der Kategorie A3 auch andere Frequenzblöcke aus den Kategorien A1 oder A2 zugeteilt, gilt jedenfalls die mit dem Frequenzblock in der Kategorie A3 verbundene (höhere) Versorgungsaufgabe. Diese Verpflichtung muss ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 800 MHz erfüllt werden.
4. Mit der Zuteilung zumindest eines der Frequenzpakete aus den Kategorien A1 oder A2 (mit Ausnahme des reservierten Spektrums) hat der Betreiber innerhalb von 1,5 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung 30 der in Anhang H angeführten Gemeinden und 60 der in Anhang I angeführten Gemeinden zu versorgen. Innerhalb von 3 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung eines der Frequenzpakete aus den Kategorien A1 oder A2 hat der Betreiber 60 der in Anhang H angeführten Gemeinden und 120 der in Anhang I angeführten Gemeinden zu versorgen. Diese Verpflichtung muss ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 800 MHz erfüllt werden.

Eine Gemeinde gilt dann gemäß Ziffer 3 und 4 vom Betreiber als versorgt, wenn er mit dem ihm zugeteilten Frequenzen aus dem 800 MHz Bereich 50 % der dort ansässigen Bevölkerung Indoor und 90 % der Bevölkerung Outdoor zumindest mit einer Bandbreite wie in der nachfolgenden Tabelle angeführt versorgt:

Anzahl der zugeteilten Frequenzblöcke in den Kategorien A1, A2 und A3	Indoor		Outdoor	
	Downlink	Uplink	Downlink	Uplink
1	1 Mbit/s	0,25 Mbit/s	1 Mbit/s	0,25 Mbit/s
2 oder mehr	2 Mbit/s	0,5 Mbit/s	2 Mbit/s	0,5 Mbit/s

**Tabelle 19: Notwendige Mindestbandbreite im 800 MHz Band gemäß Ziffer 3 und 4**

### **3.4.1.2. Frequenzband 900 MHz**

Wenn einem Betreiber ein oder mehrere Frequenzpakete aus den Kategorien B1, B2 oder B3 zugeteilt werden, hat er folgende Mindestversorgung sicherzustellen:

1. Es ist für 25% der Bevölkerung ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s Outdoor (z.B. Sprachtelefondienst) bereitzustellen. Diese Verpflichtung muss ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 900 MHz erbracht werden. Diese Grundversorgung ist spätestens 1,5 Jahre nach dem Zeitpunkt zu erreichen, zu dem der Frequenzzuteilungsinhaber in den Kategorien B1, B2 oder B3 einen im Rahmen dieser Vergabe zugeteilten vollständigen 5 MHz- Block zur Verfügung hat.
2. Darüber hinaus ist für 98 % der Bevölkerung ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s Outdoor (z.B. Sprachtelefondienst) bereitzustellen. Diese Verpflichtung muss nicht ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 900 MHz erbracht werden. Hier wird auch die gleichwertige Versorgung auf Basis der Nutzung aller dem Frequenzinhaber darüber hinaus zugeteilten anderen Frequenzbereiche (z.B. 2,1 GHz, 2,6 GHz) berücksichtigt. Diese Versorgung ist 1,5 Jahre nach dem Zeitpunkt zu erreichen, zu dem der Frequenzzuteilungsinhaber in den Kategorien B1, B2 oder B3 einen im Rahmen dieser Vergabe zugeteilten vollständigen 5 MHz-Block zur Verfügung hat.
3. Es ist für 95 % der Bevölkerung ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s Download und 250 kbit/s Upload Outdoor bereitzustellen. Diese Verpflichtung muss nicht ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 900 MHz erbracht werden. Hier wird auch die gleichwertige Versorgung auf Basis der Nutzung aller dem Frequenzinhaber darüber hinaus zugeteilten anderen Frequenzbereiche (z.B. 2,1 GHz, 2,6 GHz) berücksichtigt. Diese Versorgung ist spätestens 1,5 Jahre nach dem Zeitpunkt zu erreichen, zu dem der Frequenzzuteilungsinhaber in den Kategorien B1, B2 oder B3 zwei im Rahmen dieser Vergabe zugeteilte vollständige 5 MHz-Blöcke zur Verfügung hat.

### **3.4.1.3. Frequenzbereich 1800 MHz**

Wenn einem Betreiber ein oder mehrere Frequenzpakete aus den Kategorien C1, C2 oder C3 zugeteilt werden, hat er folgende Mindestversorgung sicherzustellen:

1. Es ist für 25 % der Bevölkerung ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s Outdoor (z.B. Sprachtelefondienst) bereitzustellen (Grundversorgung). Diese Verpflichtung muss ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 1800 MHz erbracht werden. Diese Versorgung ist spätestens 1,5 Jahre nach dem Zeitpunkt zu erreichen, zu dem der Frequenzzuteilungsinhaber in den Kategorien C1, C2 oder C3 einen im Rahmen dieser Vergabe zugeteilten vollständigen 5 MHz-Block zur Verfügung hat.
2. Darüber hinaus ist für 90 % der Bevölkerung ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s Outdoor (z.B. Sprachtelefondienst) bereitzustellen. Diese Verpflichtung muss nicht ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 1800 MHz erbracht werden. Hier wird auch die gleichwertige Versorgung auf Basis der Nutzung aller dem Frequenzinhaber darüber hinaus zugeteilten anderen Frequenzbereiche (z.B. 2,1 GHz, 2,6 GHz) berücksichtigt. Diese Versorgung ist 1,5 Jahre nach dem Zeitpunkt zu erreichen, zu dem der Frequenzzuteilungsinhaber in den Kategorien C1, C2 oder C3 einen im Rahmen dieser Vergabe zugeteilten

vollständigen 5 MHz-Block zur Verfügung hat.

3. Es ist für 90 % der Bevölkerung ein Kommunikationsdienst mit einer Endkunden-datenrate von 1 Mbit/s Download und 250 kbit/s Upload Outdoor bereitzustellen. Diese Verpflichtung muss nicht ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 1800 MHz erbracht werden. Hier wird auch die gleichwertige Versorgung auf Basis der Nutzung aller dem Frequenzinhaber darüber hinaus zugeteilten anderen Frequenz-bereiche (z.B. 2,1 GHz, 2,6 GHz) berücksichtigt. Diese Versorgung ist spätestens 1,5 Jahre nach dem Zeitpunkt zu erreichen, zu dem der Frequenzzuteilungsinhaber in den Kategorien C1, C2 oder C3 zwei im Rahmen dieser Vergabe zugeteilte vollständige 5 MHz-Blöcke zur Verfügung hat.

### **3.4.2. Versorgungspflichten für Neueinsteiger**

Diese Versorgungspflichten richten sich ausschließlich an Neueinsteiger (siehe dazu unter Kapitel 2.2), die in gegenständlichem Verfahren Nutzungsrechte zugeteilt bekommen.

#### **3.4.2.1. Frequenzbereich 800 MHz**

##### **3.4.2.1.1. Reserviertes Spektrum**

Wenn im 800 MHz Bereich einem erfolgreichen Bieter der Vorauktion ausschließlich das dort angebotene reservierte Spektrum zugeteilt wird, hat er folgende Mindestversorgung sicherzustellen:

1. Es ist für 10 % der Bevölkerung, Outdoor, ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s Download und 250 kbit/s Upload bereitzustellen (Grundversorgung). Diese Verpflichtung muss ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 800 MHz erbracht werden. Diese Versorgung ist innerhalb von 2 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung zu erreichen.
2. Es ist für 25 % der Bevölkerung, Outdoor, ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s Download und 250 kbit/s Upload bereitzustellen (Grundversorgung). Diese Verpflichtung muss ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 800 MHz erbracht werden. Diese Versorgung ist innerhalb von 4 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung zu erreichen.
3. Es ist für 95 % der Bevölkerung Outdoor ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s Download und 250 kbit/s Upload bereitzustellen. Diese Verpflichtung muss nicht ausschließlich mit Frequenzen aus dem Frequenzband 800 MHz erbracht werden. Hier wird auch die gleichwertige Versorgung auf Basis der Nutzung aller dem Frequenzinhaber darüber hinaus zugeteilten anderen Frequenzbänder (z.B. 2,6 GHz) berücksichtigt. Diese Versorgung ist innerhalb von 8 Jahren ab Rechtswirksamkeit der Frequenzzuteilung zu erreichen.

##### **3.4.2.1.2. Nicht oder nicht ausschließlich reserviertes Spektrum**

Wenn

- einem erfolgreichen Bieter der Vorauktion über das reservierte Spektrum hinausgehend Blöcke im 800 MHz Bereich zugeteilt werden oder
- einem Neueinsteiger, der nicht an der Vorauktion teilgenommen hat bzw. in dieser nicht erfolgreich war ein oder mehrere Frequenzpakete aus den Kategorien A1, A2 oder A3

zugeteilt werden,

gelten die in Kapitel 3.4.1.1 festgelegten Versorgungspflichten mit folgenden modifizierten Fristen:

Versorgungspflicht aus	Frist für Neueinsteiger
Kapitel 3.4.1.1, Ziffer 1	4 Jahre statt 3 Jahre
Kapitel 3.4.1.1, Ziffer 2	6 Jahre statt 3 Jahre
Kapitel 3.4.1.1, Ziffer 3	3 Jahre statt 1,5 Jahre und 6 Jahre statt 3 Jahre
Kapitel 3.4.1.1, Ziffer 4	3 Jahre statt 1,5 Jahre und 6 Jahre statt 3 Jahre

***Tabelle 20: Fristen im Frequenzbereich 800 MHz***

Zusätzlich gilt die Versorgungsaufgabe für das reservierte Spektrum gemäß Kapitel 3.4.2.1.1 Ziffer 1, wenn dem Neueinsteiger das in der Vorauktion versteigerte reservierte Spektrum zugeteilt wird.

### **3.4.2.2. Frequenzbereich 900 MHz**

Wenn einem Neueinsteiger ein oder mehrere Frequenzpakete aus den Kategorien B1, B2 oder B3 zugeteilt werden, gelten die in Kapitel 3.4.1.2 festgelegten Versorgungspflichten mit folgenden modifizierten Fristen:

Versorgungspflicht aus	Frist für Neueinsteiger
Kapitel 3.4.1.2, Ziffer 1	3 Jahre statt 1,5 Jahre
Kapitel 3.4.1.2, Ziffer 2	4 Jahre statt 1,5 Jahre
Kapitel 3.4.1.2, Ziffer 3	4 Jahre statt 1,5 Jahre

***Tabelle 21: Fristen im Frequenzbereich 900 MHz***

### 3.4.2.3. Frequenzbereich 1800 MHz

Wenn einem Neueinsteiger ein oder mehrere Frequenzpakete aus den Kategorien C1, C2 oder C3 zugeteilt werden, gelten die in Kapitel 3.4.1.3 festgelegten Versorgungspflichten mit folgenden modifizierten Fristen:

Versorgungspflicht aus	Frist für Neueinsteiger
Kapitel 3.4.1.3; Ziffer 1	3 Jahre statt 1,5 Jahre
Kapitel 3.4.1.3; Ziffer 2	4 Jahre statt 1,5 Jahre
Kapitel 3.4.1.3; Ziffer 3	4 Jahre statt 1,5 Jahre

**Tabelle 22: Fristen im Frequenzbereich 1800 MHz**

### 3.4.3. Nachweis und Überprüfung des Versorgungsgrades

Im Zuge der Überprüfung des Versorgungsgrades sind vom Frequenzzuteilungsinhaber die Ergebnisse von Simulationsrechnungen vorzulegen, welche mit anerkannten Simulationswerkzeugen ermittelt wurden. Zugrunde gelegt werden dabei die zum Stichtag in Betrieb befindlichen Basisstationen und deren technische Parameter. Als Eingangsparameter für die Simulationsrechnungen sind realistische, auf realen Messdaten beruhende Auslastungen der Funkzellen und Qualitätsparameter heranzuziehen.

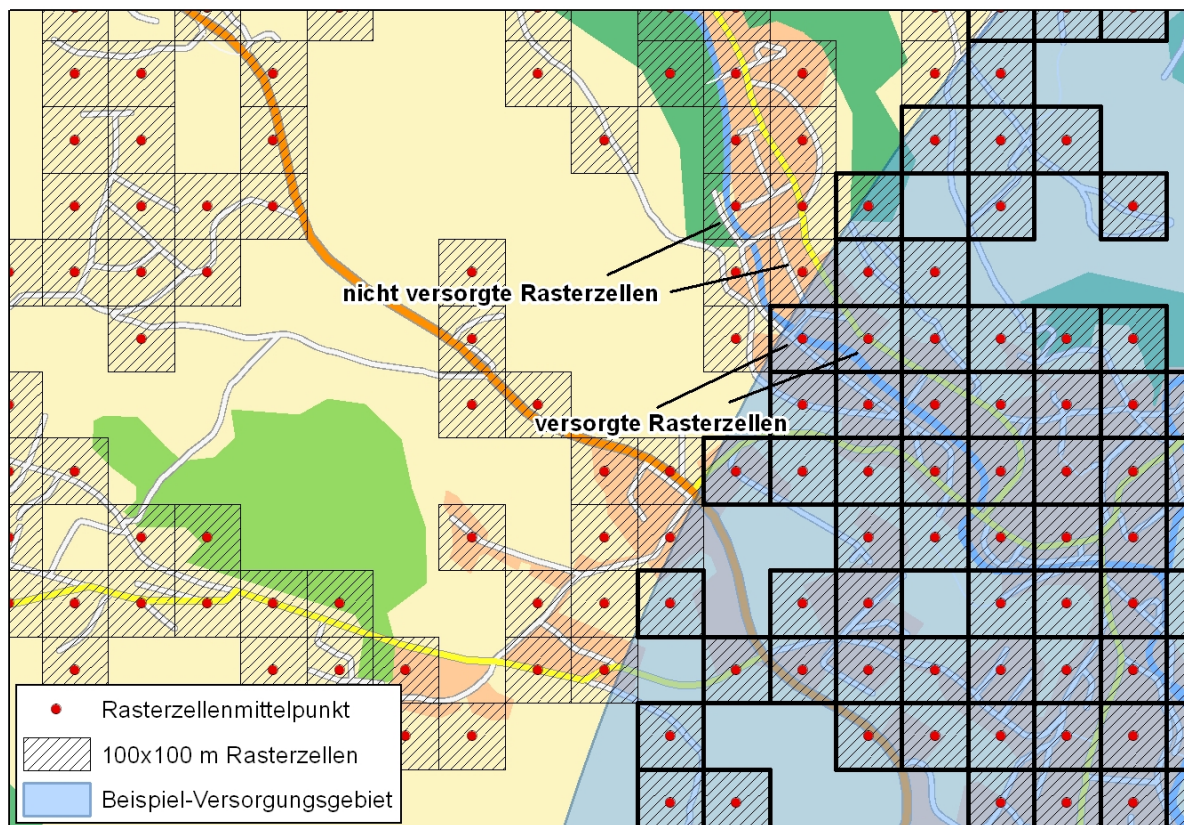
Ist eine Indoor-Versorgung zu erbringen, ist im Rahmen der Simulationsrechnung eine zusätzliche Dämpfung von 20 dB im Verhältnis zur Dämpfung bei der Messung im Freien (Outdoor) im stationären Betrieb 1,5 m über Grund mit handelsüblichen Endgeräten vorzusehen.

Auf Basis der vorgelegten Simulationsrechnungen ist der sich daraus theoretisch ergebende Versorgungsgrad zu ermitteln. Bei der Berechnung des Versorgungsgrads gelten Rasterzellen gemäß „ArcAustria Micro 100 A“ (Auszug Wohnbevölkerung) – in der zum Stichtag aktuellsten Version oder vergleichbare Geodaten – als Bevölkerungseinheiten (kleinstmögliche versorgte oder nicht versorgte Gebiete). Eine Rasterzelle gilt als versorgt, wenn der geometrische Mittelpunkt der Zelle versorgt wird. Ist dieser Punkt nicht öffentlich zugänglich und kann daher die Versorgung an diesem Punkt nicht überprüft werden, ist der nächstmögliche öffentlich zugängliche Punkt heranzuziehen.

Die versorgte ansässige Bevölkerung einer Gemeinde wird durch Aufsummieren der Bevölkerung aller versorgten Rasterzellen dieser Gemeinde errechnet. Die versorgte ansässige Bevölkerung Österreichs wird durch Aufsummieren der Bevölkerung aller versorgten Rasterzellen errechnet. Der Versorgungsgrad errechnet sich als Quotient der versorgten ansässigen Bevölkerung und der Gesamtbevölkerung der jeweiligen Gemeinde oder Österreichs. Für die Gemeindegrenzen gilt der Stand der Statistik Austria zum Stichtag 31.12.2012. Später wirksame Gemeindezusammenlegungen werden nicht berücksichtigt.

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für die Ermittlung der versorgten ansässigen Bevölkerung.





**Abbildung 4: Beispiel für versorgte und nicht versorgte Rasterzellen**

Für den Nachweis der Versorgung in den einzelnen Frequenzbereichen sind bis spätestens 4 Wochen nach dem jeweiligen Stichtag (der sich aus den Fristen der jeweiligen Versorgungsauflagen bzw. allfälliger späterer Überprüfungen ergibt) vom Frequenzzuteilungsinhaber folgende Unterlagen in elektronischer Form an die Telekom-Control-Kommission zu übermitteln:

- Aufstellung aller Basisstationsstandorte inkl. der geokodierten Daten (GIS-Format, Vektorgrafik) unter Angabe der jeweils genutzten Frequenzblöcke pro Zelle (Sektor),
- Verkehrswerte und Auslastungen der Zellen (Sektoren),
- weitere wesentliche Eingangsparameter für die Simulationsrechnungen,
- Kartendarstellung Österreichs mit Basisstations-Standorten und versorgten Gebieten (GIS-Format, Vektorgrafik),
- Liste der versorgten Rasterzellen und der daraus berechnete Versorgungsgrad.

Die Telekom-Control-Kommission kann die Versorgung jederzeit durch Messungen überprüfen. Die Kosten für die Überprüfung sind vom Frequenzzuteilungsinhaber zu tragen.

Bei diesen Messungen sind die in Folge dargestellten Mindeststandards hinsichtlich der Qualität von Daten- und/oder Sprachdiensten einzuhalten.

### 3.4.3.1. Mindestqualität Datendienste

Die geforderte Bandbreite ist als Netto-Bandbreite zu sehen (Overheads werden nicht berücksichtigt). Die Messung dieser Netto-Bandbreite erfolgt mit jeweils einer nicht-komprimierbaren Testdatei, welche bei der Übertragung mit der jeweiligen Mindestgeschwindigkeit die festgelegte Dauer von 3 Minuten benötigt. Wird die Testdatei mit dieser oder einer kürzeren Dauer übertragen, so ist der Test erfolgreich.

### 3.4.3.2. Mindestqualität Sprachtelefonie

Sofern der Betreiber mit den gegenständlichen Frequenzen einen Sprachtelefondienst anbietet, so ist dieser mit folgender Mindestqualität zu erbringen:

1. Mindestsprachqualität  
Es ist eine Sprachqualität MOS-LQO – gemessen nach ITU-T P.863 – von mindestens 3,0 für zumindest 90 % der Onnet-Gespräche zu erreichen.
2. Anteil erfolgloser Gesprächsaufbauten  
Der Anteil der erfolglosen Gesprächsaufbauten („unsuccessful call ratio“ nach Kapitel 6.4.1, ETSI EG 202 057-3) darf für Onnet-Calls nicht größer als 4 % sein.
3. Anteil abgebrochener Gespräche  
Der Anteil der abgebrochenen Gespräche („dropped call ratio“ nach Kapitel 6.4.2, ETSI EG 202 057-3) darf für Onnet-Calls nicht größer als 3 % sein. Erfolgt eine Messung auf Basis von Testanrufen, so ist eine nominale Gesprächsdauer von 180 Sekunden zugrunde zu legen.

### 3.4.4. Pönalezahlungen bei Nichterfüllung von Versorgungspflichten

Im Falle der Nichterfüllung von Versorgungspflichten hat jeder Betreiber die in den folgenden Kapiteln angeführten Pönalezahlungen zu entrichten.

#### 3.4.4.1. Pönalezahlungen bei Nichterfüllung der Grundversorgung

Die bei der Nichterfüllung der Grundversorgung von 25% gemäß Kapitel 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.1.3 (jeweils Ziffer 1) sowie der entsprechenden Auflagen für Neueinsteiger gemäß Kapitel 3.4.2.1.2, 3.4.2.2, 3.4.2.3 zu entrichtenden Pönalezahlungen sind folgender Tabelle zu entnehmen:

Tatsächlich erreichte Versorgung	Pönalezahlung
<15 %	25 Mio. Euro
≥ 15 % und < 20%	20 Mio. Euro
≥ 20 % und < 25 %	15 Mio. Euro

**Tabelle 23: Pönalezahlungen bei Nichterfüllung der Grundversorgung**

Sollte die vorgeschriebene Grundversorgung in mehreren Frequenzbändern nicht erbracht werden, so ist die Pönalezahlung je Frequenzband zu entrichten.

Die Pönalezahlungen sind nach dem jeweiligen Stichtag der Versorgungspflicht jährlich so

lange fällig, bis der Frequenzzuteilungsinhaber den vorgeschriebenen Versorgungsgrad erreicht. Die Pönalezahlungen werden auch dann fällig, wenn der einmal bereits erreichte Mindestversorgungsgrad wieder unterschritten wird.

### **3.4.4.2. Pönalezahlungen bei Nichterfüllung der Versorgungspflicht hinsichtlich der Gemeinden**

Die bei der Nichterfüllung der Versorgungspflicht hinsichtlich der Gemeinden aus Kapitel 3.4.1.1 (Ziffer 3 und 4) sowie der entsprechenden Auflage für Neueinsteiger gemäß Kapitel 3.4.2.1.2 zu entrichtenden Pönalezahlung beträgt 40.000,- Euro für jede zu wenig versorgte Gemeinde.

Die Pönalezahlung ist nach dem jeweiligen Stichtag der Versorgungspflicht jährlich so lange fällig, bis der Frequenzzuteilungsinhaber den vorgeschriebenen Versorgungsgrad erreicht. Die Pönalezahlung wird auch dann fällig, wenn der einmal bereits erreichte Mindestversorgungsgrad wieder unterschritten wird.

### **3.4.4.3. Pönalezahlungen hinsichtlich des Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s**

Die bei der Nichterfüllung der Versorgungspflicht hinsichtlich eines Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s aus Kapitel 3.4.1.2 und 3.4.1.3 (jeweils Ziffer 2) sowie der entsprechenden Auflagen für Neueinsteiger gemäß Kapitel 3.4.2.2 und 3.4.2.3 zu entrichtenden Pönalezahlungen sind folgender Tabelle zu entnehmen:

Versorgungspflicht aus	Tatsächlich erreichte Versorgung	Pönalezahlung
Frequenzband 900 MHz: Kapitel 3.4.1.2, Ziffer 2 Kapitel 3.4.2.2	< 90 %	25 Mio. Euro
	≥ 90 % und < 95 %	20 Mio. Euro
	≥ 95 % und < 98 %	15 Mio. Euro
Frequenzband 1800 MHz: Kapitel 3.4.1.3; Ziffer 2 Kapitel 3.4.2.3	< 70 %	25 Mio. Euro
	≥ 70 % und < 80 %	20 Mio. Euro
	≥ 80 % und < 90 %	15 Mio. Euro

**Tabelle 24: Pönalezahlungen hinsichtlich des Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s**

Die Pönalezahlungen sind nach dem jeweiligen Stichtag der Versorgungspflicht jährlich so lange fällig, bis der Frequenzzuteilungsinhaber den vorgeschriebenen Versorgungsgrad erreicht. Die Pönalezahlungen werden auch dann fällig, wenn der einmal bereits erreichte Mindestversorgungsgrad wieder unterschritten wird.

Werden Versorgungspflichten hinsichtlich des Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 12,2 kbit/s für mehrere Frequenzbänder nicht erfüllt, so wird die Pönalezahlung je Frequenzband ermittelt und es ist nur die höhere Pönalezahlung zu entrichten.

*Beispiel 1: Ein Betreiber hat Nutzungsrechte im 900 MHz Band und im 1800 MHz Band. Er erreicht einen Versorgungsgrad von 91% wobei im 900 MHz Band 81% und im 1800 MHz Band 63% erreicht werden. Er hat die mit den Nutzungsrechten im 1800 MHz Band verbundenen*

*Versorgungspflichten erfüllt, jedoch nicht die mit den Nutzungsrechten aus dem 900 MHz Band. Daraus ergibt sich eine Pönalezahlung von 20 Mio. Euro.*

*Beispiel 2: Ein Betreiber hat Nutzungsrechte im 900 MHz Band und im 1800 MHz Band. Er erreicht einen Versorgungsgrad von 99% wobei im 900 MHz Band 98% und im 1800 MHz Band 34% erreicht werden. Er hat sowohl die mit den Nutzungsrechten im 900 MHz Band wie auch die mit den Nutzungsrechten im 1800 MHz Band verbundenen Versorgungspflichten erfüllt.*

*Beispiel 3: Ein Betreiber hat Nutzungsrechte im 900 MHz Band und im 1800 MHz Band. Er erreicht einen Versorgungsgrad von 72% wobei im 900 MHz Band 67% und im 1800 MHz Band 27% erreicht werden. Er hat weder die mit den Nutzungsrechten im 900 MHz Band verbundenen Versorgungspflichten, noch die mit den Nutzungsrechten im 1800 MHz Band erfüllt. Sowohl aus der Verpflichtung im 900 MHz Band wie auch aus der Verpflichtung im 1800 MHz Band ergibt sich eine Pönalezahlung in der Höhe von 25 Mio. Euro, die Pönale beträgt daher 25 Mio. Euro.*

*Beispiel 4: Ein Betreiber hat Nutzungsrechte im 900 MHz Band und im 1800 MHz Band. Er erreicht einen Versorgungsgrad von 85% wobei im 900 MHz Band 80% und im 1800 MHz Band 27% erreicht werden. Er hat weder die mit den Nutzungsrechten im 900 MHz Band verbundenen Versorgungspflichten, noch die mit den Nutzungsrechten im 1800 MHz Band erfüllt. Aus der Verpflichtung im 900 MHz Band ergibt sich eine Pönalezahlung in der Höhe von 25 Mio. Euro, aus der Verpflichtung im 1800 MHz Band ergibt sich eine in der Höhe von 15 Mio. Euro. Der Betreiber hat also den höheren Betrag von 25 Mio. Euro als Pönalezahlung zu leisten.*

### 3.4.4.4. Pönalezahlungen hinsichtlich eines Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s (0,25 Mbit/s)

Wird die Versorgungspflicht hinsichtlich eines Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s (0,25 Mbit/s) aus Kapitel 3.4.1.2 und 3.4.1.3 (jeweils Ziffer 3) sowie die entsprechenden Auflagen für den Neueinsteiger gemäß Kapitel 3.4.2.2 und 3.4.2.3 und die Auflage für das reservierte Spektrum aus Kapitel 3.4.2.1.1 Ziffer 3 nicht erfüllt, so sind folgende Pönalezahlungen – in Abhängigkeit vom tatsächlich erfüllten Versorgungsgrad – zu entrichten:

Versorgungspflicht aus	Tatsächlich erreichte Versorgung	Pönalezahlung
Frequenzband 800 MHz: Kapitel 3.4.1.1, Ziffer 2 Kapitel 3.4.2.1.2 Kapitel 3.4.2.1.1 Ziffer 3	< 80 %	25 Mio. Euro
	≥ 80 % und < 90 %	20 Mio. Euro
	≥ 90 % und < 95 %	15 Mio. Euro
Frequenzband 900 MHz: Kapitel 3.4.1.2, Ziffer 3 Kapitel 3.4.2.2	< 80 %	25 Mio. Euro
	≥ 80 % und < 90 %	20 Mio. Euro
	≥ 90 % und < 95 %	15 Mio. Euro
Frequenzband 1800 MHz: Kapitel 3.4.1.3; Ziffer 3 Kapitel 3.4.2.3	< 70 %	25 Mio. Euro
	≥ 70 % und < 80 %	20 Mio. Euro
	≥ 80 % und < 90 %	15 Mio. Euro

**Tabelle 25: Pönalezahlungen hinsichtlich eines Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s (0,25 Mbit/s)**

Die Pönalezahlung ist nach dem jeweiligen Stichtag der Versorgungspflicht jährlich so lange fällig, bis der Frequenzzuteilungsinhaber den vorgeschriebenen Versorgungsgrad erreicht. Das Pönale wird auch dann fällig, wenn der einmal bereits erreichte Mindestversorgungsgrad wieder unterschritten wird.

Werden Versorgungspflichten hinsichtlich des Kommunikationsdienstes mit einer Endkundendatenrate von 1 Mbit/s (0,25 Mbit/s) für mehrere Frequenzbänder nicht erfüllt, so wird die Pönalezahlung je Frequenzband ermittelt und es ist nur die höhere Pönalezahlung zu entrichten.

### 3.4.4.5. Pönalezahlungen für die Grundversorgung des reservierten Spektrums

Wird die Versorgungspflicht bezüglich der Grundversorgung hinsichtlich des reservierten Spektrums aus Kapitel 3.4.2.1.1 (Ziffer 1 und 2) bzw. die entsprechende Versorgungsaufgabe aus Kapitel 3.4.2.1.2 (für das reservierte Spektrum) nicht erfüllt, so sind folgende Pönalezahlungen – in Abhängigkeit vom tatsächlich erfüllten Versorgungsgrad – zu entrichten.

Versorgungspflicht aus	Tatsächlich erreichte Versorgung	Pönalezahlung
Kapitel 3.4.2.1.1, Ziffer 1	< 10%	10 Mio. Euro
Kapitel 3.4.2.1.1, Ziffer 2	<15 %	25 Mio. Euro
	≥ 15 % und < 20%	20 Mio. Euro
	≥ 20 % und < 25 %	15 Mio. Euro

**Tabelle 26: Pönalezahlungen hinsichtlich der Grundversorgung für das reservierte Spektrum**

Die Pönalezahlung ist nach dem jeweiligen Stichtag der Versorgungspflicht jährlich so lange fällig, bis der Frequenzzuteilungsinhaber den vorgeschriebenen Versorgungsgrad erreicht. Das Pönale wird auch dann fällig, wenn der einmal bereits erreichte Mindestversorgungsgrad wieder unterschritten wird.

## 4. Grundlagen des Auktionsdesigns

### 4.1. Allgemeines

Die Versteigerung erfolgt in Form einer kombinatorischen Clockauktion. Das Verfahren besteht aus:

- einer Vorauktion, in der für potenzielle Neueinsteiger reservierte Frequenzen im 800MHz-Band als ein abstrakter Frequenzblock vergeben werden; und
- einer Hauptauktion, bestehend aus einer Vergabephase, in der bestimmt wird, wie viele Frequenzblöcke jeder erfolgreiche Bieter in jeder der für alle Bieter verfügbaren Kategorien jeweils erhält und
- einer Zuordnungsphase, in der den Gewinnern der Vorauktion und der Vergabephase dann konkrete Frequenzblöcke zugewiesen werden.

Die Zuordnung von Frequenzblöcken im 1800 MHz Band erfolgt getrennt für den Zeitraum von 2013 bis Ende 2019 (die sogenannte Übergangsphase) und von 2020 bis zum Ende der Lizenzlaufzeiten.

Die Vorauktion und die Vergabephase der Hauptauktion bestehen jeweils aus einer Reihe von offenen Bietrunden (Clockphase) und einer verdeckten Gebotsrunde.

- In der Vorauktion können die dafür zugelassenen Bieter in jeder der offenen Bietrunden angeben, ob sie die für einen Neueinsteiger reservierten Frequenzen zum jeweiligen Rundenpreis erwerben möchten. In der verdeckten Gebotsrunde können diese Bieter dann ein finales Gebot für diese Frequenzen abgeben. Gewinner ist der Bieter, der das höchste Gebot abgegeben hat. Der von ihm zu entrichtende Preis bestimmt sich durch das zweithöchste Gebot bzw. das Mindestgebot im Fall, dass nur ein Bieter an der Vorauktion teilgenommen hat.
- In der Vergabephase der Hauptauktion können Bieter in jeder der offenen Bietrunden jeweils ein kombinatorisches Paketgebot auf Frequenzblöcke abgeben, indem sie die gewünschte Anzahl an (abstrakten) Frequenzblöcken in jeder Kategorie spezifizieren, die sie zu den jeweiligen Rundenpreisen erwerben möchten. Nach Abschluss der Clockphase können die Bieter im Rahmen der verdeckten Bietrunde zusätzliche kombinatorische Paketgebote auf (andere) Kombinationen von Frequenzblöcken abgeben. Die gesamtbetragsmaximierende Kombination aus erfolgreichen Geboten wird dann algorithmisch aus allen während der Vergabephase abgegebenen Geboten ermittelt, wobei höchstens ein Gebot jedes Bieters (aus allen während der Clockphase und der verdeckten Bietrunde abgegebenen Geboten) gewinnen kann. Gewinner sind diejenigen Bieter, deren Gebot in der erfolgreichen gesamtbetragsmaximierenden Kombination von Geboten enthalten ist. Die Gewinner erhalten die in ihren jeweiligen erfolgreichen Geboten enthaltene Anzahl von Frequenzblöcken in der jeweiligen Kategorie zu sogenannten Basispreisen. Basispreise werden auf Basis einer modifizierten Second-Price-Regel bestimmt und sind die niedrigsten Preise, die die erfolgreichen Bieter (gemeinsam) hätten bieten müssen, um mit ihren jeweiligen Geboten erfolgreich zu sein (minimale Core-Preise). Zudem ist der Basispreis eines jeden erfolgreichen Gebotes mindestens so hoch wie die Summe der Mindestgebote für die jeweiligen Frequenzblöcke.

Die Zuordnungsphase der Hauptauktion besteht aus zwei verdeckten Bietrunden, in denen Bieter kombinatorische Paketgebote auf verschiedene Kombinationen von konkreten Frequenzblöcken abgeben, die mit der Anzahl der von den erfolgreichen Bietern in der Vergabephase bzw. Vorauktion gewonnenen Frequenzblöcken vereinbar sind.

- In der ersten Bietrunde werden die Frequenzblöcke im 1800 MHz Band für den Zeitraum von 2013 bis Ende 2019 zugeordnet. Aufgrund der Restlaufzeiten der bestehenden Lizenzen für diese Frequenzen sind manche dieser Frequenzblöcke in diesem Zeitraum nicht, oder nur eingeschränkt nutzbar. In der Kategorie C2 werden nicht notwendigerweise geschlossene Frequenzbereiche zugeteilt. In den anderen beiden Kategorien werden geschlossene Frequenzbereiche zugeteilt.
- In der zweiten Bietrunde erfolgt die simultane Zuordnung jeweils geschlossener Frequenzblöcke in den Frequenzbereichen 800 MHz und 900 MHz (soweit erforderlich) sowie im Frequenzbereich 1800 MHz (Kategorien C1 bis C3) für den Zeitraum ab 2020. Für die Zuordnung der Frequenzblöcke im 1800 MHz-Band ab 2020 werden für jeden Bieter die in der Vergabephase in den Kategorien C1 bis C3 jeweils gewonnenen Blöcke aufaddiert. Das heißt, die Kategorien C1 bis C3 werden zu einer einzigen Kategorie C zusammengefasst, in der geschlossene Frequenzbereiche (ab 2020) zugeteilt werden.

Die Gewinner erhalten die in ihren jeweiligen erfolgreichen Geboten enthaltenen konkreten Frequenzblöcke zu sogenannten Zusatzpreisen. Die Zusatzpreise werden ebenfalls auf Basis der modifizierten *Second-Price-Regel* ermittelt. Vor Beginn der zweiten Bietrunde werden Bieter über das Ergebnis der ersten Bietrunde – d.h. die Zuordnung von Frequenzblöcken in der Übergangsphase – informiert.

Der Gesamtpreis, den die erfolgreichen Bieter zu entrichten haben, ergibt sich aus der Summe der jeweiligen Preise der Vorauktion, der Vergabephase der Hauptauktion und der Zuordnungsphase der Hauptauktion.

Der maximale Umfang an Spektrum, den ein Bieter ersteigern darf, ist einerseits durch die Bieterberechtigung, die dieser beantragt, und andererseits durch die von der Telekom-Control-Kommission festgelegten Spektrumsbeschränkungen begrenzt (vgl. dazu Kapitel 4.3 und Kapitel 4.4).

Zusätzlich zu diesen Beschränkungen unterliegen kombinatorische Gebote in der Vergabephase der Hauptauktion der Bieterbeschränkung, dass ein Gebot entweder Block B1 oder Block B3 enthalten darf, nicht aber beide Blöcke.

Auktionator ist die Telekom-Control-Kommission oder ein von ihr jeweils beauftragtes Mitglied. Die Telekom-Control-Kommission kann auch Mitarbeiter des Fachbereichs Telekommunikation und Post der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH mit der Durchführung der Auktion betrauen.

Eine rechtlich unverbindliche Einführung in die kombinatorische Clockauktion findet sich in Anhang E, in Anhang G findet sich eine rechtlich unverbindliche Einführung in die Vorauktion.

Die detaillierten Regeln des Versteigerungsverfahrens werden den Verfahrensparteien gemäß § 55 Abs. 9 letzter Satz TKG 2003 spätestens 2 Wochen vor Beginn der Auktion zugestellt. Die Telekom-Control-Kommission nimmt aber in Aussicht, die Verfahrensordnung ehestmöglich nach Ende der Ausschreibungsfrist zuzustellen und bereits zu einem früheren Zeitpunkt weitere Informationen zur Frequenzauktion und eine rechtlich unverbindliche Fassung der Auktionsregeln auf der Website der Regulierungsbehörde zu veröffentlichen.



## 4.2. Mindestgebot

Gemäß § 55 Abs. 4 TKG 2003 können die Ausschreibungsunterlagen auch Angaben über die Höhe des mindestens anzubietenden Frequenznutzungsentgeltes enthalten.

Diese Angaben haben sich an der Höhe der für die zuzuteilenden Frequenzen voraussichtlich zu entrichtenden Frequenzzuteilungsgebühren zu orientieren. In begründeten Fällen kann bei der Festlegung des Mindestgebotes von der Orientierung an den Frequenzzuteilungsgebühren abgewichen werden, wenn dies aufgrund des tatsächlichen Marktwertes der Frequenzen gerechtfertigt erscheint.

In den erläuternden Bemerkungen zu § 55 Abs. 4 TKG 2003 finden sich folgende Ausführungen: Weicht die Regulierungsbehörde hinsichtlich der Festlegung des Mindestgebotes von der Zuteilungsgebühr ab, dann hat sie sich bei dessen Festsetzung jedenfalls an nationalen und internationalen Vergleichswerten zu orientieren.

Unter Berücksichtigung der sich aus § 55 Abs. 4 TKG 2003 ableitbaren Grundsätze hinsichtlich der Festlegung des Mindestgebotes ergeben sich daher folgende Mindestgebote je 2x5 MHz Block in der jeweiligen Kategorie in der Vergabephase der Hauptauktion:

Kategorie	Mindestgebot in Euro
A1	32.000.000,-
A2	32.000.000,-
A3	32.000.000,-
B1	23.400.000,-
B2	29.900.000,-
B3	23.400.000,-
C1	14.600.000,-
C2	8.800.000,-
C3	11.400.000,-

**Tabelle 27: Höhe des Mindestgebotes je Frequenzblock**

In der Vorauktion beläuft sich das Mindestgebot für das gesamte reservierte Spektrum auf 45.600.000,- Euro. Die Mindestgebote für die Zuordnungsphase belaufen sich auf null Euro.

### 4.3. Bietberechtigung und Bietpunkte

Den Frequenzblöcken sind folgende Bietpunkte zugeordnet:

Kategorie	Bietpunkte
A1	2 Bietpunkte je Block
A2	2 Bietpunkte je Block
A3	2 Bietpunkte je Block
B1	2 Bietpunkte je Block
B2	2 Bietpunkte je Block
B3	2 Bietpunkte je Block
C1	1 Bietpunkt je Block
C2	1 Bietpunkt je Block
C3	1 Bietpunkt je Block

**Tabelle 28: Bietpunkte je Frequenzblock**

Das reservierte Spektrum der Vorauktion ist mit 4 Bietpunkten bewertet.

Die Bietberechtigung bestimmt die maximale Zahl an Frequenzblöcken, für die ein Bieter in der Vergabephase ein Paketgebot legen, sprich aktiv sein, darf. Ein Bieter darf auf jeder Kombination von Frequenzblöcken aktiv sein, solange die Summe der Bietpunkte für alle Frequenzblöcke in einem Paketgebot seine aktuelle Bietberechtigung nicht übersteigt.

*Beispiel: Ein Bieter, der ein Paketgebot für 2 Blöcke der Kategorie A2, 1 Block der Kategorie B2 und 3 Blöcke der Kategorie C3 legt, ist auf  $2*2+1*2+3*1 = 9$  Bietpunkten aktiv.*

Die Bietberechtigung für die Vorauktion und die Vergabephase der Hauptauktion ist bei der Antragstellung mit einer Bankgarantie zu besichern (siehe Kapitel 5.3.5). Aufgrund der Spektrumsbeschränkungen sind unter Einbeziehung der Vorauktion maximal 21 Bietpunkte möglich. Für die Teilnahme an der Vorauktion sind zumindest 4 Bietpunkte erforderlich. Dem Gewinner des reservierten Spektrums in der Vorauktion werden für die erste Runde der Vergabephase der Hauptauktion 4 Bietpunkte abgezogen. Im weiteren Verlauf der Auktion ergibt sich die Bietberechtigung aus den Auktionsregeln (insbesondere Aktivitätsregeln).

#### **4.4. Spektrumsbeschränkungen**

Um eine wettbewerbliche Marktstruktur sicherzustellen und eine Monopolisierung des Spektrums zu verhindern, gibt es Spektrumsbeschränkungen für die Vergabephase der Hauptauktion. Bieter dürfen in der Vergabephase der Hauptauktion keine (kombinatorischen) Paketgebote abgeben, die unter Einschluss des in der Vorauktion gewonnenen Spektrums

- mehr als 2x70 MHz an Spektrum beinhalten, d.h. ein Paketgebot darf maximal 14 Frequenzblöcke (und ein Paketgebot des Gewinners der Vorauktion maximal 12 Frequenzblöcke) aus den Kategorien A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2 und C3 enthalten;
- mehr als 2x35 MHz an Spektrum unterhalb von 1GHz beinhalten, d.h. ein Paketgebot darf maximal 7 Frequenzblöcke (und ein Paketgebot des Gewinners der Vorauktion maximal 5 Frequenzblöcke) in den Kategorien A1, A2, A3, B1, B2 und B3 enthalten;
- mehr als 2x20 MHz an Spektrum im 800 MHz Band beinhalten, d.h. ein Paketgebot darf maximal 4 Frequenzblöcke (und ein Paketgebot des Gewinners der Vorauktion maximal 2 Frequenzblöcke) in den Kategorien A1, A2 und A3 enthalten;
- mehr als 2x30 MHz an Spektrum im 900 MHz Band beinhalten, d.h. ein Paketgebot darf maximal 6 Frequenzblöcke in den Kategorien B1, B2 und B3 enthalten.

## 5. Zuteilungsverfahren

### 5.1. Verfahrensablauf und Zeitplan

Wie bereits in Kapitel 2.4 erwähnt, gliedert sich das Frequenzzuteilungsverfahren in zwei Stufen. In der ersten Stufe erfolgt gemäß § 55 Abs. 1 iVm Abs. 2 Z 2 TKG 2003 die Prüfung hinsichtlich des Vorliegens der in § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 genannten Kriterien. Jene Antragsteller, welche die Voraussetzungen des § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 nicht erfüllen, werden gemäß § 55 Abs. 8 TKG 2003 vom Frequenzzuteilungsverfahren ausgeschlossen.

Im Folgenden sind die zeitlichen Eckpunkte des Vergabeverfahrens aufgelistet.

<b>Aktivität</b>	<b>Termin</b>
Veröffentlichung der Ausschreibung	19. März 2013
Einlangen Fragen	8. April 2013, 12:00 Uhr (Ortszeit)
Fragenbeantwortung TTK	voraussichtlich 30. April 2013
Ende der Ausschreibungsfrist	10. Juni 2013, 12:00 Uhr (Ortszeit)
Zulassung zur Auktion	voraussichtlich Juni 2013
Durchführung der Auktion	voraussichtlich September 2013
Frequenzzuteilung	voraussichtlich binnen eines Monats nach Auktionsende

**Tabelle 29: Zeitplan des Vergabeverfahrens**

### 5.2. Anforderungen im Vergabeverfahren

#### 5.2.1. Antragstellung zur Vorkuktion

Der Antragsteller hinsichtlich des reservierten Spektrums, welches im Rahmen der Vorkuktion vergeben wird, muss Neueinsteiger (siehe Kapitel 2.2) sein und die unter Punkt 5.2. dieser Ausschreibung angeführten Anforderungen erfüllen.

Die Teilnahme an der Vorkuktion muss ausdrücklich beantragt werden (siehe Anhang A). Hinsichtlich weiterer notwendiger Informationen im Antrag wird auf Punkt 5.3. verwiesen.

#### 5.2.2. Rechtspersönlichkeit des Antragstellers

Der Antragsteller muss Rechtspersönlichkeit haben und voll handlungsfähig im Sinne von § 9 AVG sein.

#### 5.2.3. Verbundene Unternehmen

1. Die Antragstellung mehrerer Unternehmen, die konzernmäßig im Sinne des § 228 iVm 244 UGB bzw § 15 AktG und § 115 GmbHG bzw. in der in § 7 KartG 2005 beschriebenen Form (mittelbar oder unmittelbar) miteinander verbunden sind, ist nicht zulässig.

Dasselbe gilt, wenn Antragsteller sonst in einer Weise verbunden sind, aufgrund derer

ein Antragsteller unmittelbar oder mittelbar einen wettbewerblich erheblichen Einfluss auf den anderen Antragsteller ausüben kann (z.B. durch Syndikats- oder Kooperationsverträge, Übernahmeverträge etc., und zwar auch bereits vor Vorliegen der erforderlichen Genehmigungen).

Ob ein wettbewerblich erheblicher Einfluss gegeben ist, ist im konkreten Einzelfall zu prüfen. Ein solcher liegt aber jedenfalls bei Vorliegen bedeutender Beteiligungen im Sinne der §§ 91ff BörseG vor.

2. Eine Bewerbung von Unternehmen, an denen mehrere, bereits auf dem österreichischen Mobilfunkmarkt tätige Unternehmen beteiligt sind (z.B. Gemeinschaftsunternehmen), ist nur zulässig bei Vorliegen der im Einzelfall erforderlichen, sich aus dem Kartellrecht ergebenden wettbewerbsrechtlichen Unbedenklichkeit bzw. allfälliger Genehmigungen, wobei auch in diesem Fall die Regelungen von Ziffer 1 gelten.

Bei der Beurteilung des Einzelfalles ist auch zu berücksichtigen, ob die Antragsteller sich gegebenenfalls in einem Zusammenschluss- oder Entflechtungsprozess befinden. In diesem Fall sind vor allem bereits getroffene Entscheidungen der Wettbewerbsbehörden (sowohl national als auch auf EU-Ebene) zu berücksichtigen (zum Beispiel die in den Genehmigungen enthaltenen Auflagen hinsichtlich des Vollzuges des Zusammenschlusses etc.).

Für den Fall, dass sich zwei oder mehrere in der oben beschriebenen Weise verbundene Antragsteller um Frequenzen bewerben, wird jener Antragsteller zur Teilnahme an der Auktion zugelassen, der den Antrag zuerst eingebracht hat. Bei Einbringung am selben Tag erfolgt die Entscheidung darüber, welcher Antragsteller zur Frequenzauktion zugelassen wird, durch Los.

#### **5.2.4. Veränderungen in der Eigentümerstruktur**

Ein Wechsel in der Person des Antragstellers oder jegliche – auch indirekte oder mittelbare – wesentliche Änderung der Beteiligungsverhältnisse am Antragsteller während des Verfahrens bedarf der Zustimmung der Regulierungsbehörde. Die Zustimmung ist dann zu erteilen, wenn auch nach Durchführung der Änderung die volle wettbewerbliche Unabhängigkeit des Unternehmens von anderen Antragstellern gegeben ist. Als wesentliche Änderung ist jedenfalls eine Änderung (Überschreiten der prozentmäßigen Schwellen in §§ 91ff BörseG) oder der erstmalige Erwerb einer bedeutenden Beteiligung in sinngemäßer Anwendung der §§ 91ff BörseG – mit Ausnahme bloßer Finanzbeteiligungen – anzusehen. Erfolgt trotz nicht erteilter Zustimmung durch die Telekom-Control-Kommission ein Wechsel in der Person des Antragstellers oder eine Änderung der Beteiligungsverhältnisse, führt dies zum Ausschluss des betroffenen bzw. der betroffenen Unternehmen vom Vergabeverfahren.

Der Antragsteller hat die Telekom-Control-Kommission im Antrag über alle anhängigen oder zu erwartenden kartellbehördlichen Verfahren, welche die Eigentümerstruktur betreffen, zu unterrichten und allfällige Entscheidungen in diesem Zusammenhang vollständig dem Antrag anzuschließen. Sämtliche in Erfüllung derartiger Verpflichtungen erfolgenden Änderungen der Eigentümerstruktur sind der Telekom-Control-Kommission auch nach Antragstellung umgehend bekannt zu geben.

Hinsichtlich der Veränderung in der Eigentümerstruktur von Unternehmen, denen Frequenznutzungsrechte in einem Verfahren gemäß § 55 zugeteilt wurden, wird auf die Bestimmung des § 56 Abs. 2 TKG 2003 verwiesen.

### **5.2.5. Rechte an Antragsunterlagen**

Mit dem Antrag auf Frequenzzuteilung stimmt der Antragsteller unwiderruflich zu, dass die Telekom-Control-Kommission alle im Zusammenhang mit dem Antrag erteilten Informationen und überlassenen Unterlagen für die Zwecke des Verfahrens und die Überprüfung der Einhaltung des Bescheides und alle sonst mit der Frequenzzuteilung zusammenhängenden Verfahren uneingeschränkt verwenden darf.

### **5.2.6. Abklärungen**

Für Zwecke der Vorbereitung ihres Antrages können jene Interessenten, die für die Zurverfügungstellung der Ausschreibungsunterlage einen Kostenersatz in der Höhe von 300 Euro geleistet haben, allfällige Fragen zur Ausschreibungsunterlage im Rahmen einer Fragerunde mit der Telekom-Control-Kommission klären. Die Telekom-Control-Kommission behält sich vor, im Einzelfall zu entscheiden, ob eine Frage beantwortet wird.

Fragen können an die Telekom-Control-Kommission ausschließlich per E-Mail an [tkfreq@rtr.at](mailto:tkfreq@rtr.at) mit dem Betreff: „F 1/11 – Fragen zur Ausschreibung“ bis 8. April 2013, 12 Uhr Ortszeit (Datum und Uhrzeit des Einlangens) gerichtet werden. Die Beantwortung dieser Fragen erfolgt schriftlich voraussichtlich bis 30. April 2013 (Datum der Versendung).

Die an die Telekom-Control-Kommission gerichteten Fragen werden gesammelt und ohne Nennung der Anfragenden gemeinsam mit den Antworten an alle oben genannten Interessenten weitergeleitet.

Ist es aus Sicht der Telekom-Control-Kommission notwendig oder zweckmäßig, mit den Antragstellern Fragen abzuklären, so erklärt sich der Antragsteller mit der Antragstellung unwiderruflich bereit, diese innerhalb der von der Telekom-Control-Kommission im Einzelfall gesetzten, angemessenen Frist zu beantworten und die verlangten Informationen nachzureichen.

### **5.2.7. Erhebungen – Berater**

Die Telekom-Control-Kommission kann sich in diesem Ausschreibungsverfahren bei ihren Ermittlungen und Erhebungen von Beratern unterstützen lassen (§ 55 Abs. 11 TKG 2003). Dies betrifft unter anderem (aber keinesfalls ausschließlich) Erhebungen im Zusammenhang mit den oben in Kapitel 5.2.6 genannten Abklärungen, Erhebungen im Zusammenhang mit der Prüfung der Eignungskriterien gemäß § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 und die Unterstützung beim Versteigerungsverfahren.

### **5.2.8. Akteneinsicht**

Allen Antragstellern ist auf Verlangen die Akteneinsicht in gleichem Umfang zu gewähren. Von der Akteneinsicht sind Aktenbestandteile ausgenommen, insoweit deren Einsichtnahme eine Schädigung berechtigter Interessen einer Partei oder dritter Personen oder eine Gefährdung der Aufgaben der Behörde herbeiführen oder den Zweck des Verfahrens beeinträchtigen würde. Gegen die Verweigerung der Akteneinsicht ist kein abgesondertes Rechtsmittel zulässig (§ 17 AVG).

Die Telekom-Control-Kommission anerkennt, dass im vorliegenden Verfahren zahlreiche Informationen zur Verfügung gestellt werden, deren Einsichtnahme eine Schädigung berechtigter Interessen einer Partei oder dritter Personen herbeiführen kann. Ferner können Informationen Gegenstand des Verfahrens sein, deren Einsichtnahme durch die Parteien eine Gefährdung der Aufgaben der Behörde herbeiführen oder den Zweck des Verfahrens beeinträchtigen würde. Die Telekom-Control-Kommission behält sich daher vor, die betreffenden Aktenbestandteile von der Akteneinsicht auszunehmen.

Insbesondere geht die Telekom-Control-Kommission davon aus, dass im Hinblick auf die Möglichkeit kollusiven Verhaltens die Bekanntgabe der Antragsteller vor Abschluss der Auktion

den Zweck des Verfahrens beeinträchtigen könnte. Daher nimmt die Telekom-Control-Kommission von einer Bekanntgabe der Antragsteller Abstand, diese Information steht vor Abschluss der Auktion auch nicht im Wege der Akteneinsicht zur Verfügung. Nach Ende der Auktion werden den Antragstellern alle Informationen unter Berücksichtigung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen zugänglich gemacht.

Um die Vertraulichkeit der vom Antragsteller zur Verfügung gestellten sensiblen Informationen zu gewährleisten, haben die Antragsteller in den Anträgen jene Daten, bei denen es sich aus ihrer Sicht um Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse handelt, zu kennzeichnen. Daneben ist ein Exemplar des Antrages in einer um Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse bereinigten Version einzureichen, wobei erkenntlich sein muss, dass es sich um eine bereinigte Version handelt. Die Telekom-Control-Kommission behält sich darüber hinaus vor, weitere Aktenbestandteile im Sinne des § 17 Abs. 3 AVG von der Akteneinsicht auszunehmen. Ebenso behält sich die Telekom-Control-Kommission vor, Aktenbestandteile, die von den Antragstellern als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis bezeichnet wurden, der Akteneinsicht zugänglich zu machen, wenn dadurch eine Schädigung berechtigter Interessen einer Partei oder dritter Personen oder eine Gefährdung der Aufgaben der Behörde nicht zu erwarten ist.

Auf § 125 TKG 2003 sowie auf das Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes Zl. 2002/03/0273 vom 25. Februar 2004 betreffend Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse wird hingewiesen.

Die Antragsteller verpflichten sich, Informationen über andere Antragsteller, die sie aufgrund dieses Verfahrens erlangen, ausschließlich für die Zwecke dieses Verfahrens zu verwenden und nicht öffentlich bekannt zu geben.

### **5.2.9. Veröffentlichung**

Die Telekom-Control-Kommission beabsichtigt, eine rechtlich unverbindliche Fassung der Auktionsregeln sowie die Ergebnisse der Auktion auf der Website der Regulierungsbehörde zu veröffentlichen.

## **5.3. Informationen im Antrag**

Gemäß § 55 Abs. 1 TKG 2003 hat die Regulierungsbehörde die ihr überlassenen Frequenzen demjenigen Antragsteller zuzuteilen, der die allgemeinen Voraussetzungen des Abs. 2 Z 2 leg cit erfüllt.

Für die Überprüfung des Vorliegens der Voraussetzungen gemäß § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 ist der Einblick in die Organisation des Antragstellers erforderlich. Unter anderem sind genaue Angaben über die Rechts- und Finanzsituation sowie die Eigentümerstruktur zu machen.

### **5.3.1. Informationen zum Antragsteller**

Die Antragsunterlagen haben (wenn anwendbar) folgende Informationen zum Antragsteller zu enthalten:

- a) Name (Firma), Sitz (Anschrift), Datum und Ort der Gründung, samt aktuellem Auszug aus dem Firmenbuch bzw. vergleichbarem im jeweiligen Sitzstaat geführten und dem österreichischen Firmenbuch entsprechenden Register;
- b) Art und Anzahl der Kapitalanteile, Nennwert der Kapitalanteile und mit jeder Art von Anteilen verbundene Stimm- und Dividendenrechte;
- c) gezeichnetes Kapital je Art von Kapitalanteilen sowie genaue Angaben über Gesellschafter zum Zeitpunkt der Einreichung des Antrages sowie sämtliche vorhersehbare Veränderungen in dieser Hinsicht;

- d) Anzahl, Wert und Rechte (einschließlich Umtauschrechte) in Bezug auf sämtliche Optionen, Berechtigungsscheine, Vorzugsaktien oder Anleihekaptal sowie andere vom Antragsteller ausgegebene Wertpapiere;
- e) Gesellschaftsvertrag (die Satzung) in der derzeit geltenden Fassung;
- f) Beschreibung der Geschäftstätigkeit;
- g) Name des vom Antragsteller benannten Zustellungsbevollmächtigten, der die Anforderungen nach § 9 Zustellgesetz erfüllt, unter Angabe von Telefon- und Faxnummern sowie Post- und E-Mail-Adressen (vgl. auch Kapitel 5.3.8);
- h) alle anderen Belange, deren Mitteilung oder Verschweigen die Entscheidung der Telekom-Control-Kommission bei der vor der Zuteilung von Frequenzen vorzunehmenden Überprüfung iSd § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 wesentlich beeinflussen können.

Sollten die oben genannten Informationen nicht vollständig beigebracht werden, wird die Telekom-Control-Kommission, sofern sie dies für die Feststellung des entscheidungsrelevanten Sachverhalts für erforderlich erachtet, die notwendigen Informationen nachfordern. Die Telekom-Control-Kommission wird in diesem Zusammenhang ferner zusätzliche Informationen verlangen, falls sie dies für die Feststellung des entscheidungsrelevanten Sachverhalts für erforderlich erachtet.

### **5.3.2. Informationen zu Gesellschaftern, Aktionären udgl. des Antragstellers**

Für jeden Gesellschafter oder Aktionär sowie für jeden Inhaber von Optionen, Berechtigungsscheinen, Vorzugsaktien, Anleihekaptal oder anderen vom Antragsteller ausgegebenen Wertpapieren sind die unter 5.3.1 lit. a) bis d) (wobei die unter d) geforderten Angaben anstatt auf den Antragsteller auf das gegenständliche Unternehmen zu beziehen sind) sowie f) und h) genannten Informationen (falls anwendbar) zu übermitteln.

Weiters ist für jeden dieser Berechtigten zu beschreiben bzw. anzugeben:

- i) Beziehung zum Antragsteller (z.B. Anzahl und Art der gehaltenen Kapitalanteile oder Wertpapiere); Syndikats- bzw. Konsortialverträge;
- j) soweit vorhanden: Konzernobergesellschaft(en), übergeordnete(s) Konzernunternehmen.

Für den Fall, dass Personen Kapitalanteile oder andere Wertpapiere am Antragsteller als Treuhänder oder in ähnlicher Funktion für einen Dritten halten, muss auf diesen Umstand hingewiesen werden, und es müssen die vorgenannten Details in Bezug auf den tatsächlichen wirtschaftlichen Eigentümer zur Verfügung gestellt werden.

### **5.3.3. Weitere Darstellung der Eigentümerstruktur bei übergeordneten Unternehmen mit wesentlichen Beteiligungen**

Für den Fall, dass am Antragsteller eine Mehrzahl von übergeordneten Anteilseignern (Gesellschafter, Aktionäre, Inhaber von Optionen, Berechtigungsscheinen, Vorzugsaktien, Anleihekaptal oder andere vom Antragsteller ausgegebene Wertpapiere) beteiligt ist, die durchgerechnet (Ultimate-Owner-Prinzip) über eine Beteiligung von 25 % oder mehr am Antragsteller verfügen, ohne direkt am Antragsteller beteiligt zu sein, sind jene Beteiligungen im Antrag darzustellen.

Dabei sind für jedes Unternehmen, das über eine durchgerechnete Beteiligung von zumindest



25 % am Antragsteller verfügt – unabhängig davon, auf welcher übergeordneten Ebene diese Beteiligung besteht – die Angaben gemäß Punkt 5.3.2 dieser Ausschreibungsunterlage zu machen.

Die Angaben gemäß Punkt 5.3.2 dieser Ausschreibungsunterlage sind daher auch für solche Unternehmen zu machen, die eine Beteiligung von 25 % am Antragsteller zwar nicht durch eine konkrete Beteiligung an einem dem Antragsteller übergeordneten Unternehmen erreichen, jedoch durch die Zusammenrechnung mehrerer übergeordneter Beteiligungsverhältnisse an mehreren dem Antragsteller übergeordneten Unternehmen.

Für den Fall, dass Personen Kapitalanteile oder andere Wertpapiere am Antragsteller, die einer Beteiligung von zumindest 25 % entsprechen – wenn auch indirekt im Wege übergeordneter Beteiligungsverhältnisse – als Treuhänder oder in ähnlicher Funktion für einen Dritten halten, muss darauf hingewiesen werden, und es müssen die vorgenannten Details in Bezug auf den tatsächlichen wirtschaftlichen Eigentümer zur Verfügung gestellt werden.

Die in diesem Punkt verlangten Angaben können anhand von Tabellen oder Diagrammen veranschaulicht werden, aus denen die unmittelbaren und mittelbaren Beteiligungsverhältnisse und die Art der Kontrolle, insb. die Art der Beteiligung, über den Antragsteller hervorgehen. Bei der Darstellung der Beteiligungsverhältnisse ist darauf zu achten, dass diese es der Telekom-Control-Kommission ermöglichen soll, etwaige wirtschaftliche Verflechtungen festzustellen, aufgrund derer ein Antragsteller unmittelbar oder mittelbar einen wettbewerblich erheblichen Einfluss auf (einen) andere(n) Antragsteller ausüben kann.

Sollten die oben genannten Informationen nicht vollständig beigebracht werden, wird die Telekom-Control-Kommission, sofern sie dies für die Feststellung des entscheidungsrelevanten Sachverhalts für erforderlich erachtet, die notwendigen Informationen nachfordern. Die Telekom-Control-Kommission wird in diesem Zusammenhang ferner zusätzliche Informationen verlangen, falls sie dies für die Feststellung des entscheidungsrelevanten Sachverhalts für erforderlich erachtet.

#### **5.3.4. Informationen zu Konsortien**

Im Falle von Konsortien oder Gemeinschaftsunternehmen sind folgende zusätzliche Angaben erforderlich:

Die Art der Beziehung zwischen den Mitgliedern sowie genaue Angaben über

- Syndikatsverträge, Konsortialverträge bzw.
- Joint-Venture-Vereinbarungen,
- Absichtserklärungen,
- Gesellschaftervereinbarungen.

Weiters sind die gleichen Informationen wie in Kapitel 5.3.2 hinsichtlich der Konsortialmitglieder dem Antrag beizufügen.

Sollten die oben genannten Informationen nicht vollständig beigebracht werden, wird die Telekom-Control-Kommission, sofern sie dies für die Feststellung des entscheidungsrelevanten Sachverhalts für erforderlich erachtet, die notwendigen Informationen nachfordern. Die Telekom-Control-Kommission wird in diesem Zusammenhang ferner zusätzliche Informationen verlangen, falls sie dies für die Feststellung des entscheidungsrelevanten Sachverhalts für erforderlich erachtet.

### 5.3.5. Bankgarantie

Der Antragsteller hat die beantragte Bietberechtigung mittels einer auf erste Anforderung abzurufenden, abstrakten Bankgarantie einer Bank mit guter Bonität zu besichern (siehe Anhang B).

Die Mindesthöhe der Bankgarantie errechnet sich aus der Multiplikation der beantragten Bietberechtigung (Anzahl an beantragten Bietpunkten) mit 5.000.000,- Euro. Wird die beantragte Bietberechtigung nicht im vollen Umfang durch die Bankgarantie besichert, so reduziert sich die Bietberechtigung auf den durch die Bankgarantie besicherten Umfang. Zumindest diese Bankgarantie ist im Original bereits dem Antrag beizulegen.

Zusätzlich gelten für die Höhe der Besicherung von Geboten in der Vorauktion wie auch in der Vergabephase der Hauptauktion folgende Regeln:

<b>Bankgarantie</b>	<b>maximale Gebotsbeträge in der Vorauktion bzw. in der Vergabephase der Hauptauktion</b>
unter 10 Mio. Euro	20 Mio. Euro
mindestens 10 Mio. Euro	40 Mio. Euro
mindestens 20 Mio. Euro	80 Mio. Euro
mindestens 40 Mio. Euro	160 Mio. Euro
mindestens 80 Mio. Euro	320 Mio. Euro
mindestens 160 Mio. Euro	640 Mio. Euro
mindestens 320 Mio. Euro	unbegrenzt

**Tabelle 30: Maximale Gebotsbeträge in der Vorauktion bzw. in der Vergabephase der Hauptauktion**

Dem Gewinner der Vorauktion werden für die Vergabephase der Hauptauktion 4 Bietpunkte von seiner beantragten Bietberechtigung abgezogen. Der maximale Gebotsbetrag für Gebote in der Vergabephase der Hauptauktion reduziert sich für den Gewinner der Vorauktion um den Preis, um den er das reservierte Spektrum erwirbt.

Es ist auch möglich, während der Auktion zusätzliche Bankgarantien vorzulegen. Die Bietberechtigung bleibt aber von einer zusätzlichen Bankgarantie unberührt.

Für den Fall, dass Bankgarantien erst während der Auktion vorgelegt werden, gilt, dass diese wegen der notwendigen Prüfungen spätestens bis 12:00 (Ortszeit) an dem der Gebotslegung vorangehenden Werktag (Montag bis Freitag) vorgelegt werden müssen und von derselben Bank ausgestellt sein müssen wie die bereits im Antrag übermittelte Bankgarantie.

Es wird darauf hingewiesen, dass es aufgrund des Auktionsdesigns möglich ist, dass die verdeckte Bietphase für die Zusatzgebote bereits am zweiten Auktionstag stattfinden kann. In diesem Fall müssten zusätzliche Bankgarantien bereits am ersten Auktionstag (12:00) vorliegen.

*Beispiel: Ein Bieter beantragt 4 Bietpunkte und legt eine Bankgarantie in der Höhe von 40 Mio. Euro. Der Bieter ist damit berechtigt, Gebote von max. 160 Mio. Euro zu legen.*

Eine Bankgarantie hat als alleinige Wirksamkeitsbedingung die bescheidmäßige Zuteilung der Frequenzen nach dieser Ausschreibung an den Antragsteller zu beinhalten. Die Garantie muss als Begünstigten die Republik Österreich (Bund) nennen und von spätestens 1. September 2013 bis mindestens 31. Jänner 2014 gültig sein. Eine später übermittelte zusätzliche Bankgarantie hat zumindest vom Tag der Übermittlung bis mindestens 31. Jänner 2014 gültig zu sein.

Für die Zuordnungsphase ist keine Besicherung durch Bankgarantien erforderlich.

Die Telekom-Control-Kommission behält sich das Recht vor, ohne Angabe von Gründen weitere Bankgarantien oder Sicherheiten einzufordern.

Nach Abschluss des Verfahrens werden jenen Antragstellern, denen die beantragten Frequenzen nicht zugeteilt wurden, die von ihnen gelegten Bankgarantien zurückgestellt. Die Bankgarantien jener Antragsteller, denen Frequenzen nach dieser Ausschreibung zugeteilt werden, werden nach vollständiger Bezahlung des Frequenznutzungsentgelts zurückgestellt.

Ein Muster für den Text einer Bankgarantie ist in Anhang B angeführt.

### **5.3.6. Angaben zu technischen Fähigkeiten, Qualität der Dienste und Versorgungspflicht**

Es darf gemäß § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 kein Grund zur Annahme bestehen, dass der in Aussicht genommene Dienst, insbesondere betreffend Qualität und Versorgungspflicht, nicht erbracht werden wird. Weiters muss der Antragsteller über die notwendigen technischen Fähigkeiten verfügen. Die in den folgenden Kapiteln geforderten Daten dienen zur Überprüfung dieser Voraussetzungen.

Es ist darzustellen, dass der Antragsteller die notwendigen Voraussetzungen erfüllt.

Diese Darstellung hat folgende Punkte zu umfassen:

- Beschreibung der geplanten Nutzung des Spektrums (Angabe des Bandes ggf. unter Berücksichtigung des Divestment-Spektrums, Dienste, Technologien, Datenraten, Qualität, Verfügbarkeit),
- geplante Abdeckung (Versorgung) je Frequenzband über die gesamte Zuteilungsdauer,
- Anzahl an Basisstationen je Frequenzband über die gesamte Zuteilungsdauer,
- Fähigkeiten und Erfahrungen in der Planung und im Betrieb von Funknetzen.

### **5.3.7. Angaben zur Finanzkraft**

Der Antragsteller muss nachweisen, dass er über die erforderlichen finanziellen Ressourcen zum Aufbau und Betrieb eines Funknetzes verfügt.

Dabei ist insbesondere darauf Bedacht zu nehmen, dass die Finanzstärke und -stabilität mit der Höhe des angebotenen Frequenznutzungsentgelts im Einklang steht.

Diesbezüglich haben die Antragsunterlagen folgende Informationen zu enthalten:

#### **5.3.7.1. Businessplan/Bilanz**

Jeder Antragsteller hat einen Businessplan für das Geschäftsfeld (die Geschäftsfelder), in dem (denen) die beantragten Frequenzen verwendet werden, aufgrund seiner Strategie, seiner Markteinschätzung sowie seiner Einschätzung des operativen Geschäftes der nächsten drei Jahre, beginnend mit der jeweiligen Frequenznutzung, zu erstellen.

Die Struktur des Businessplans kann vom Antragsteller frei gewählt werden. Aus der

Gliederung sollten jedoch folgende Informationen ersichtlich sein:

- Welche Dienste sollen in welchem Frequenzband angeboten werden?
- Welche Technologien werden in welchem Band eingesetzt?
- Ab wann sollen diese Dienste angeboten werden?

### **5.3.7.2. Finanzierung**

Weiters hat jeder Antragsteller die Finanzierung des Frequenznutzungsentgelts darzustellen. Diese muss im Einklang mit den finanziellen Möglichkeiten des Betreibers stehen. Dazu sind folgende Angaben erforderlich:

- Eigenfinanzierung – Zeitplan und Aufbringung für Eigenkapital, einschließlich geplante Emissionen von Gesellschaftskapital
- Fremdfinanzierung – Kreditlinien, zur Verfügung gestellte Sicherheiten, die Laufzeiten der Kredite und die Kreditgeber für sämtliche Kredite der ersten vier Jahre ab Frequenzzuteilung

### **5.3.8. Zustellbevollmächtigter**

Natürliche Personen, die keinen Hauptwohnsitz in Österreich haben, oder juristische Personen ohne Sitz in Österreich haben bei der Antragstellung einen Zustellbevollmächtigten im Sinne des § 9 Zustellgesetz, BGBl I Nr 200/1982 idF BGBl I Nr 111/2010 namhaft zu machen (vgl. Kapitel 5.3.1). Dem Antrag ist eine firmenmäßig gezeichnete unbeschränkte Zustellvollmacht des Antragstellers anzuschließen. Im Fall des Wechsels des Zustellbevollmächtigten ist unverzüglich eine neue unbeschränkte Zustellvollmacht vorzulegen.

### **5.3.9. Antragsformular**

Das Antragsformular (siehe Anhang A) muss jedenfalls vollständig ausgefüllt und unterfertigt eingebracht werden.

### **5.3.10. Vollständigkeitserklärung**

Ordnungsgemäße schriftliche Anträge müssen die in Kapitel 5.3 geforderten Informationen enthalten. Darüber hinaus ist dem Antrag eine Vollständigkeitserklärung (Anhang D) beizulegen, mit welcher bestätigt wird, dass der Antrag sämtliche in dieser Ausschreibungsunterlage geforderten Informationen sowie alle Informationen, die für die Beurteilung des Sachverhaltes durch die Telekom-Control-Kommission relevant sind, vollständig und richtig enthält.

## 5.4. Übermittlung des Frequenzzuteilungsantrags

Frequenzzuteilungsanträge sind zu richten an:

Telekom-Control-Kommission  
Mariahilfer Straße 77-79  
A-1060 Wien  
Österreich

Der Frequenzzuteilungsantrag muss verschlossen (z.B. Umschlag, Paket) mit dem Vermerk „F 1/11 – Frequenzzuteilungsantrag“ bis 10. Juni 2013, 12:00 Uhr (Ortszeit) bei der Telekom-Control-Kommission vollständig einlangen. Nach diesem Zeitpunkt einlangende Anträge werden nicht berücksichtigt. Der Frequenzzuteilungsantrag kann sowohl per Post als auch durch Boten oder persönliche Übergabe eingebracht werden. Bei persönlicher Übergabe ist eine Terminvereinbarung zwingend erforderlich. Die Terminanmeldung hat per E-Mail (tkfreq@rtr.at) bis spätestens 12:00 Uhr des vorangehenden Tages für den jeweils nächsten Tag zu erfolgen. Sowohl Terminanmeldung als auch Übergabe sind nur an Werktagen möglich. In diesem Zusammenhang wird auch auf Kapitel 5.2.3 verwiesen.

Anträge auf Frequenzzuteilung müssen schriftlich, in deutscher Sprache in einem Original sowie in elektronisch lesbarer Form (z.B. CD-ROM, USB-Stick) eingereicht werden. Erforderliche Beilagen, wie z.B. Geschäftsberichte und Kartendarstellungen, können auch in englischer Sprache angeschlossen werden.

Änderungen sowie das Zurückziehen der Anträge nach Ablauf der Ausschreibungsfrist sind unzulässig (§ 55 Abs. 6 TKG 2003).

## 5.5. Checkliste Antragsunterlagen

Wir ersuchen Sie, den Frequenzzuteilungsantrag entsprechend der folgenden Checkliste zu gliedern:

- Antragsformular (siehe Anhang A)
- Angaben zur Organisationsstruktur
- Angaben zu technischen Fähigkeiten, Qualität der Dienste und Versorgungspflicht (siehe Kapitel 5.3.6)
- Angaben zur Finanzkraft (siehe Kapitel 5.3.7)
- Bankgarantie (siehe Muster im Anhang B)
- Zustellvollmacht (siehe Kapitel 5.3.8, Muster im Anhang C)
- Vollständigkeitserklärung (siehe Kapitel 5.3.10, Muster im Anhang D)

## **6. Kosten und Gebühren**

### **6.1. Frequenznutzungsentgelt**

Die erfolgreichen Antragsteller haben das im Versteigerungsverfahren ermittelte Frequenznutzungsentgelt innerhalb von 4 Wochen nach Rechtskraft des Frequenz-zuteilungsbescheides zu entrichten.

Das Frequenznutzungsentgelt enthält keine Umsatzsteuer.

Bei Nichtzahlung (einschließlich verspäteter oder nicht vollständiger Zahlung) des Frequenz-nutzungsentgelts erlischt die Frequenzzuteilung. Dessen ungeachtet hat in diesem Fall die Republik Österreich (Bund) das Recht, die vom Antragsteller gelegte Bankgarantie zu ziehen bzw. das nicht abgedeckte Frequenznutzungsentgelt im Wege der Verwaltungsvollstreckung einzubringen.

### **6.2. Frequenznutzungsgebühren**

Gemäß § 82 TKG 2003 sind unter anderem für die Nutzung von Frequenzen Frequenznutzungsgebühren zu entrichten, welche in der Telekommunikationsgebühren-verordnung BGBl II Nr 29/1998 idF BGBl II Nr 108/2011 festgesetzt sind. Die Vorschreibung erfolgt durch die Fernmeldebüros im Rahmen der Erteilung der Betriebsbewilligung.

### **6.3. Kosten der Beratung**

Die Regulierungsbehörde kann in jedem Stadium des Verfahrens Sachverständige sowie Berater beiziehen, deren Kosten, ebenso wie weitere Barauslagen, von dem Antragsteller, dem die Frequenzen zugeteilt werden, zu tragen sind. Bei mehreren Antragstellern sind die Kosten aliquot aufzuteilen.

Diese Kosten werden im Frequenzzuteilungsbescheid vorgeschrieben und sind binnen 4 Wochen ab Rechtskraft des Frequenzzuteilungsbescheides zu entrichten.