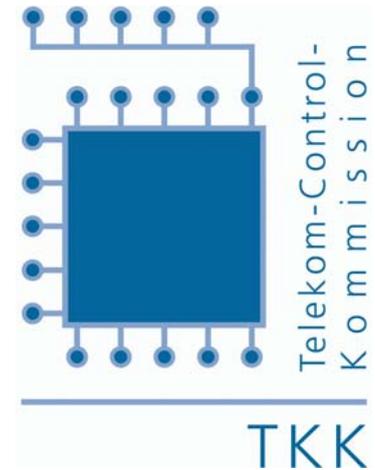


Telekom-Control-Kommission

Mariahilfer Strasse 77-79

1060 Wien

F 3/06



Wien, am 14.11.2006

**Ausschreibungsunterlage im Verfahren betreffend
Frequenzzuteilungen im Frequenzbereich 26 GHz**

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
1.1	INNERSTAATLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	4
1.2	FREQUENZZUTEILUNGSVERFAHREN	4
1.3	ZEITPLAN DES VERGABEVERFAHRENS	5
2	FREQUENZZUTEILUNGSVERFAHREN	6
2.1	VERFAHRENSABLAUF	6
2.2	AUKTIONSGEGENSTÄNDE	6
2.3	ANTRAG	8
2.4	BANKGARANTIE	9
2.5	ERSTGEBOT IN DER AUKTION	9
2.6	TEILNAHMEBEDINGUNGEN	10
2.7	AUKTIONSVERFAHREN	11
2.8	FREQUENZZUTEILUNG	12
3	FREQUENZSPEKTRUM	13
3.1	ÜBERLASSENES FREQUENZSPEKTRUM.....	13
3.2	VERWENDUNGSZWECK.....	15
3.3	GRUNDLEGENDE TECHNISCHE MERKMALE DER ZUR VERWENDUNG KOMMENDEN FUNKSYSTEME (EINSCHLIEßLICH ANTENNEN)	15
3.4	TRÄGERLEISTUNG, STRAHLUNGSLEISTUNG.....	15
3.5	BESONDERE TECHNISCHE NUTZUNGSBEDINGUNGEN FÜR RICHTFUNKVERTEILSYSTEME.....	15
3.6	BESONDERE TECHNISCHE NUTZUNGSBEDINGUNGEN FÜR PUNKT-ZU-PUNKT RICHTFUNKSYSTEME	18
3.7	ZUSÄTZLICHE SCHUTZABSTÄNDE ZWISCHEN FREQUENZPAKETEN	18
3.8	NUTZUNGSDAUER	19
3.9	ÜBERLASSUNG VON FREQUENZEN.....	19
4	VERSORGUNGSPFLICHT	20
4.1	MINDESTNUTZUNG.....	20
4.2	GARANTIELEISTUNG BEI NICHTERFÜLLUNG DER VERSORGUNGSPFLICHTEN.....	21
4.3	AUFSICHTSRECHTE.....	22
5	ANTRAGSUNTERLAGEN	23
5.1	ORGANISATIONSSTRUKTUR	23
5.2	TECHNISCHE FÄHIGKEITEN, QUALITÄT DER DIENSTE UND VERSORGUNGSPFLICHT	25
5.3	FINANZKRAFT.....	26
5.4	VOLLSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	27
6	MODALITÄTEN.....	28
6.1	RECHTE AN ANTRAGSUNTERLAGEN	28
6.2	ANTRÄGE AUF ZUTEILUNG VON FREQUENZEN	28
6.3	ZUSTELLBEVOLLMÄCHTIGTER	29
6.4	ABKLÄRUNGEN	29
6.5	ERHEBUNGEN – BERATER	29
6.6	AKTENEINSICHT	29
6.7	PRÜF- UND INFORMATIONSPFLICHTEN.....	30
6.8	VERÖFFENTLICHUNG.....	30
6.9	AUFHEBUNG DER AUSSCHREIBUNG, EINSTELLUNG DES VERFAHRENS.....	30
7	GEBÜHREN.....	32
7.1	FREQUENZNUTZUNGSENTGELT.....	32
7.2	FREQUENZNUTZUNGSGEBÜHREN.....	32
7.3	KOSTEN DER BERATUNG	32

Anhänge

Anhang A: Verzeichnis der Bezirke und Gemeinden der Regionen

Anhang B: Funkschnittstellenbeschreibungen FSB-RR013, FSB-RR033, FSB-RR034

Anhang C: CEPT Empfehlung T/R 13-02 E Channel arrangements for fixed services in the range 22.0-29.5 GHz

Anhang D: Antragsformular

Anhang E: Businessplan

Anhang F: Vollständigkeitserklärung

1 Einleitung

Die Telekom-Control-Kommission führt gemäß § 55 TKG 2003 ein Verfahren zur Zuteilung von Frequenzen im Frequenzbereich 26 GHz durch. Zur Vergabe gelangen in 6 Regionen je 3 bzw. 4 Frequenzpakete, die sich aus jeweils mehreren Duplex-Frequenzkanälen zusammensetzen.

1.1 Innerstaatliche Rahmenbedingungen

Die vorliegende Ausschreibung erfolgt auf Basis des Telekommunikationsgesetzes 2003 (TKG 2003), BGBl. I Nr. 70/2003 idF BGBl. I Nr. 178/2004. Anwendung finden daneben auch die in Österreich geltenden Verfahrensvorschriften, insbesondere das Allgemeine Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 (AVG) BGBl. Nr. 51, in der geltenden Fassung (BGBl. I Nr. 10/2004).

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 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 getroffen wurde.

Diese Festlegung wurde in der Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie, mit der die Verordnung betreffend die Frequenznutzung geändert wird (BGBl. II Nr. 307/2005) getroffen. Aufgrund dieser Festlegung ergibt sich die Zuständigkeit der Telekom-Control-Kommission.

Das Frequenzzuteilungsverfahren durch die Regulierungsbehörde ist in § 55 TKG 2003 geregelt.

1.2 Frequenzzuteilungsverfahren

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 (§ 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. Punkte 5.2., 5.3 und 5.4 dieser Ausschreibungsunterlage). Jene Antragsteller, welche die Voraussetzungen nicht erfüllen, werden gemäß § 55 Abs. 8 TKG 2003 vom Frequenzzuteilungsverfahren ausgeschlossen. Für die Teile der in der Ausschreibungsunterlage geforderten Informationen, bezüglich derer sich die Telekom-Control-Kommission vorbehält, bei Bedarf weitere Informationen von den Antragstellern nachzufordern (vgl. Punkte 5.1.1, 5.1.2 und 5.1.3 dieser Ausschreibungsunterlage), wird die Telekom-Control-Kommission gegebenenfalls die weiteren Informationen, die sie für erforderlich hält, unter Fristsetzung nachfordern. Jene Antragsteller, welche entsprechend nachgeforderte Angaben nicht fristgerecht liefern, werden ebenfalls gemäß § 55 Abs. 8 TKG 2003 vom Frequenzzuteilungsverfahren ausgeschlossen.

2. Die zweite Stufe wird in Form einer Auktion durchgeführt.

1.3 Zeitplan des Vergabeverfahrens

Im Folgenden sind die zeitlichen Eckpunkte des Vergabeverfahrens aufgelistet.

Aktivität	Termin
Veröffentlichung der Ausschreibung	14.11.2006
Fragenbeantwortung durch Telekom-Control-Kommission	
Einlangen der Fragen bis	01.12.2006 12.00 Uhr (Ortszeit)
Fragebeantwortung bis spätestens	19.12.2006
Ende der Ausschreibungsfrist	05.02.2007 12.00 Uhr (Ortszeit)
Entscheidung betreffend die Zulassung zur Auktion	Voraussichtlich Februar 2007
Versteigerungsverfahren	Voraussichtlich März 2007
Termin der Frequenzzuteilung	Binnen 14 Tagen nach Ende des Versteigerungsverfahrens

TABELLE 1: ZEITPLAN DES VERGABEVERFAHRENS

2 Frequenzzuteilungsverfahren

2.1 Verfahrensablauf

Wie bereits in Kapitel 1 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 sowie die Prüfung der wettbewerblichen Unabhängigkeit der Antragsteller voneinander. Jene Antragsteller, welche die Voraussetzungen des § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 nicht erfüllen bzw. von der Telekom-Control-Kommission zwecks Prüfung der wettbewerblichen Unabhängigkeit angeforderte Daten nicht fristgerecht liefern, werden gemäß § 55 Abs. 8 TKG 2003 vom Frequenzzuteilungsverfahren ausgeschlossen.

Im Fall des Vorliegens einer Bewerbung von verbundenen Unternehmen in derselben Region wird jenes Unternehmen in dieser Region zur Frequenzauktion zugelassen, welches für diese Region den Antrag zuerst eingebracht hat. Das andere verbundene Unternehmen wird vom Frequenzzuteilungsverfahren ausgeschlossen.

2.2 Auktionsgegenstände

Zur Versteigerung gelangen in 6 Regionen je 3 bzw. 4 Frequenzpakete (vgl. Kapitel 3). Die Einteilung der Regionen ist im folgenden Kapitel dargestellt.

2.2.1 Regionen

Die Einteilung der Regionen erfolgte nach soziodemographischen, wirtschaftsgeographischen und technischen Gesichtspunkten. Die Regionen sind von 1 bis 6 nummeriert. Größtenteils sind die Regionsgrenzen mit Bezirksgrenzen ident. Lediglich im Grenzgebiet zwischen den Regionen 1 und 2 werden Gemeindegrenzen zur Abgrenzung herangezogen. Die folgende Abbildung zeigt die Einteilung der Regionen. Die konkrete Regionsabgrenzung ist aus Anhang A ersichtlich.

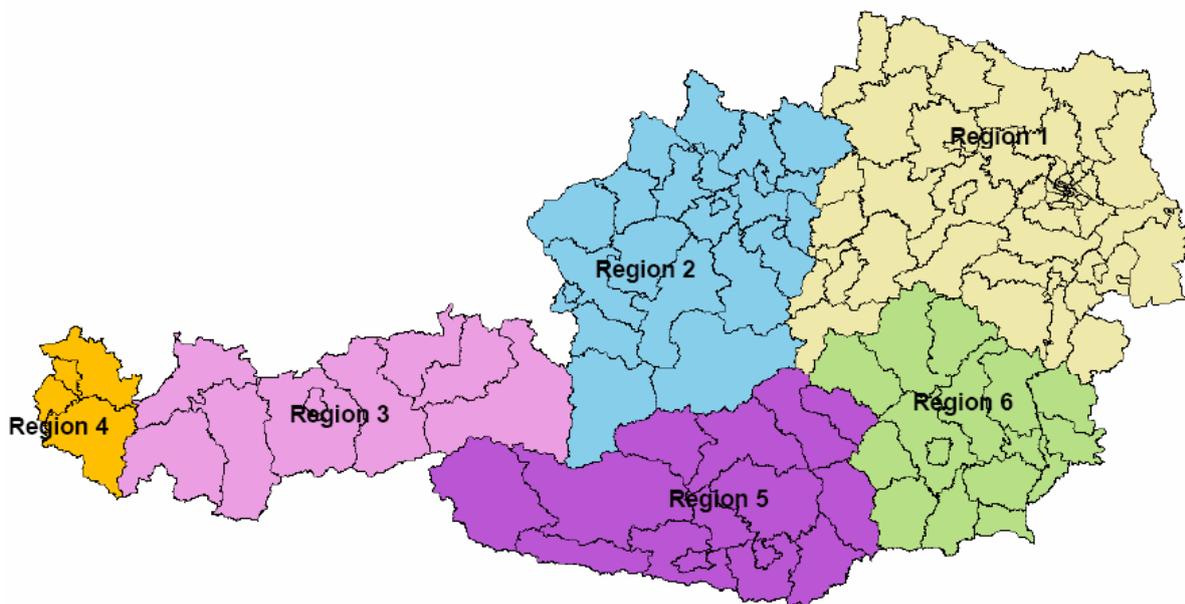


ABBILDUNG 1: EINTEILUNG IN REGIONEN (SCHEMATISCHE DARSTELLUNG, DETAILS SIEHE ANHANG A)

2.2.2 Frequenzpakete

Die Frequenzen werden in Form konkreter Frequenzpakete versteigert. Details zu den unterschiedlichen Paketen sind in Kapitel 3 festgelegt.

Eine Übersicht über die Frequenzpakete ist in Tabelle 2 dargestellt.

Frequenzpaket*)	Bandbreite	Anzahl der 28 MHz-Duplexkanäle
B	2x56 MHz	2
C	2x84 MHz	3
D	2x84 MHz	3
E (nur in Region 3, 4 und 5 verfügbar)	2x112 MHz	4

TABELLE 2: AUKTIONSGEGENSTÄNDE

*) Aus historischen Gründen erfolgt die Bezeichnung der Frequenzpakete mit den Buchstaben B, C, D und E wobei die Reihung der Pakete willkürlich (nicht entsprechend steigenden Frequenzen) erfolgte.

In Tabelle 3 werden sämtliche Auktionsgegenstände aufgelistet.

		Frequenzpaket			
		B	C	D	E
Region	1	B1	C1	D1	nicht verfügbar
	2	B2	C2	D2	nicht verfügbar
	3	B3	C3	D3	E3
	4	B4	C4	D4	E4
	5	B5	C5	D5	E5
	6	B6	C6	D6	nicht verfügbar

TABELLE 3: AUFLISTUNG DER AUKTIONSGEGENSTÄNDE

Aufgrund der Nutzungsbestimmungen in Kapitel 3.5.1 (Leistungsflussdichte an Regionsgrenzen innerhalb des Bundesgebietes) ist es aus Effizienzgründen an den Regionsgrenzen sinnvoll, bei Interesse an Nutzungsrechten für das gesamte Bundesgebiet, möglichst ein bestimmtes Frequenzpaket (z.B. C1, C2, C3, C4, C5, C6) und nicht unterschiedliche Frequenzpakete in unterschiedlichen Regionen (z.B. C1, D2, B3, E4, C5, D6) zu erwerben.

Die einzelnen Frequenzpakete werden nach soziodemographischen Gesichtspunkten¹ bewertet. Diese Bewertung wird im weiteren Verfahren als *lot rating* bezeichnet. Im Zuge dieser Bewertung ergeben sich je Frequenzpaket und Region folgende Werte (siehe Tabelle 4):

Region/ Lot rating	B	C	D	E
1	250	250	250	nicht verfügbar
2	140	140	140	nicht verfügbar
3	50	50	50	50
4	25	25	25	25
5	50	50	50	50
6	90	90	90	nicht verfügbar

TABELLE 4: LOT RATING JE FREQUENZPAKET UND REGION

2.3 Antrag

Der Antragsteller hat den Antrag (mittels beiliegendem Antragsformular, siehe Anhang D) folgendermaßen auszugestalten:

- Auswahl jener Regionen in denen er an der Auktion teilnehmen möchte

Die Antragsteller haben im Antrag jene Regionen auszuwählen, in denen sie ein Frequenzpaket erwerben möchten. Es steht den Antragstellern frei in allen Regionen Anträge zu stellen. Eine Ausnahme stellen verbundene Unternehmen dar. Eine Bewerbung verbundener Unternehmen in derselben Region führt zum Ausschluss eines dieser Unternehmen von der Vergabe in dieser Region (siehe Kapitel 2.6.1). Pro Region kann pro Antragsteller lediglich ein Frequenzpaket ersteigert werden.

- Beantragung des Umfanges der Bietberechtigung für das Versteigerungsverfahren

Es können im Antrag keine konkreten Frequenzpakete beantragt werden. Der Antragsteller hat stattdessen eine Bietberechtigung für das Versteigerungsverfahren (vgl. Kapitel 2.7) zu beantragen. Diese ist durch eine Bankgarantie zu besichern. Der Umfang der beantragten Bietberechtigung ergibt sich aus der Summe der ‚lot ratings‘ jener Frequenzpakete, die er maximal erwerben möchte (vgl. Tabelle 4). Die Höhe der Bankgarantie errechnet sich aus der Multiplikation der Bietberechtigung mit **5.000.-** EUR. Der Bieter kann auf jede Kombination von Frequenzpaketen bieten, unter der Voraussetzung, dass die Summe der lot ratings aller seiner Gebote den beantragten Umfang der Bietberechtigung nicht übersteigt. Die Bietberechtigung kann sich im Laufe des Versteigerungsverfahrens auf Grund der tatsächlichen Aktivität des Bieters reduzieren (vgl. Kapitel 2.7). Der maximale Umfang der Bietberechtigung, welcher beantragt werden kann, beträgt **605** Punkte (entspricht der Beantragung des breitesten

¹ Die verwendeten soziodemografischen Daten basieren auf den Daten des Vergabeverfahrens RFQZ 5/00. Es sind keine für den Verfahrensgegenstand relevanten Abweichungen gegenüber aktuelleren Daten zu erwarten.

Frequenzpaketes in allen Regionen). Die folgenden Beispiele sollen die Thematik der Bietberechtigung näher erläutern:

Beispiel 1: Ein Bieter beantragt 250 Punkte und nennt alle Regionen. Dadurch ist es ihm möglich, entweder ausschließlich in der Region 1 ein Frequenzpaket und damit in keiner anderen Region ein Frequenzpaket zu ersteigern, oder in mehreren anderen Regionen bis zur Summe von 250 Punkten Frequenzpakete zu ersteigern (z.B. Paket B in den Regionen 2, 3 und 4 – Summe 215 Punkte).

Beispiel 2: Ein Bieter möchte in allen Regionen das Frequenzpaket C erwerben. Der Bieter nennt alle Regionen und beantragt eine Bietberechtigung im Umfang von 605 lot rating Punkten.

Beispiel 3: Ein Bieter möchte ein Frequenzpaket in einer Region ersteigern, wobei für ihn die Region zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht feststeht. Der Bieter nennt alle Regionen und beantragt eine Bietberechtigung im Umfang von 250 lot rating Punkten (dies entspricht dem lot rating der am höchsten bewerteten Region).

2.4 Bankgarantie

Der Antragsteller hat die beantragte Bietberechtigung mittels einer auf erste Anforderung abzurufenden, abstrakten Bankgarantie einer Bank mit guter Bonität zu besichern. Die Höhe der Bankgarantie errechnet sich aus der Multiplikation der Bietberechtigung mit **5.000.-** EUR. Wird die beantragte Bietberechtigung nicht im vollen Umfang durch die Bankgarantie besichert, so reduziert sich die Bietberechtigung auf den durch die Bankgarantie besicherten Umfang.

Die 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 05.02.2007 bis mindestens 01.08.2007 gültig sein. Die Bankgarantie ist im Original bereits dem Antrag beizulegen.

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.

2.5 Erstgebot in der Auktion

Die Auktion beginnt mit einem Erstgebot (Mindestgebot für die erste Runde), welches von der Telekom-Control-Kommission auf Grundlage folgender rechtlicher Vorgaben festgelegt wurde:

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 der Telekommunikationsgebührenverordnung (BGBl. II Nr. 29/1998 idgF) ist festgelegt, dass die Frequenzzuteilungsgebühr für die Zuteilung einer Frequenz oder eines Frequenzpaares je Strecke bzw. für ein Richtfunkverteilssystem je Sektor (Funkfeld) im Fall der Nicht-Koordinierung 98,11 EUR beträgt. Aufgrund der voraussichtlichen Anzahl von Strecken bzw. Sektoren ergeben sich die aus der folgenden Tabelle ersichtlichen Erstgebote je Frequenzpaket und Region in Euro.

Region/Erstgebot in EUR	B	C	D	E
1	122.000	181.000	181.000	nicht verfügbar
2	68.000	102.000	102.000	nicht verfügbar
3	24.000	36.000	36.000	49.000
4	12.000	18.000	18.000	24.000
5	24.000	36.000	36.000	49.000
6	44.000	66.000	66.000	nicht verfügbar

TABELLE 5: ERSTGEBOT JE FREQUENZPAKET UND REGION

2.6 Teilnahmebedingungen

Der Antragsteller muss Rechtspersönlichkeit haben und voll handlungsfähig im Sinne des § 9 AVG sein. Der Antragsteller muss seinen Hauptwohnsitz (bei juristischen Personen seinen Sitz) in einem Vertragsstaat des EWR haben.

2.6.1 Verbundene Unternehmen

Von mehreren Antragstellern, die in der in § 7 Kartellgesetz 2005 beschriebenen Form (mittelbar oder unmittelbar) miteinander verbunden sind, wird im Rahmen dieser Ausschreibung nur ein Antragsteller zur Frequenzauktion zugelassen. 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 Syndikatsverträge, Stimmrechte, Personenidentität der leitenden Organe etc.). Hinsichtlich der Notwendigkeit, auch bei mehrfach miteinander verbundenen Antragstellern die tatsächlichen wettbewerblichen Einflussmöglichkeiten zu erfassen (ultimate owner Prinzip), wird auf Punkt 5.1. dieser Ausschreibungsunterlage verwiesen.

Bei der Beurteilung ist auch zu berücksichtigen, ob die Antragsteller sich gegebenenfalls in einem 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 der Trennung etc.).

Für den Fall, dass sich zwei oder mehrere in der oben beschriebenen Weise verbundene Antragsteller um Frequenzen bewerben, wird jener Antragsteller zur Frequenzauktion zugelassen, der als erster den Antrag eingebracht hat.

2.6.2 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 gegeben ist. Als wesentliche Änderung ist jedenfalls eine Änderung (Überschreiten der prozentmäßigen Schwellen in § 91f BörseG) oder der erstmalige Erwerb

einer bedeutenden Beteiligung in sinngemäßer Anwendung der §§ 91f BörseG – mit Ausnahme bloßer Finanzbeteiligungen – anzusehen.

Der vorstehende Absatz gilt nicht für kartellbehördlich angeordnete oder auf Grund kartellbehördlicher Verfahren zwingend vorzunehmende Änderungen der Eigentümerstruktur. 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.

2.7 Auktionsverfahren

Die Versteigerung erfolgt in Form eines „offenen aufsteigenden simultanen Mehrundenverfahrens“. 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 in Aussicht, den Entwurf der Versteigerungsregeln auf der Website der Rundfunk und Telekom Regulierungs GmbH (<http://www.rtr.at>) zu veröffentlichen und die Verfahrensordnung den Antragstellern bereits ehestmöglich nach Ende der Ausschreibungsfrist zuzustellen.

2.7.1 Zulassung zur Auktion

Zur Auktion sind jene Antragsteller zugelassen, die nicht gemäß § 55 Abs. 8 TKG 2003 vom Frequenzzuteilungsverfahren ausgeschlossen wurden oder die nicht mit Bescheid im Fall der Bewerbung verbundener Unternehmen in derselben Region, von der Teilnahme an der Frequenzauktion ausgeschlossen wurden.

2.7.2 Grundzüge des Auktionsverfahrens

Im Rahmen eines simultanen Mehrrunden-Verfahrens gelangen alle Frequenzpakete gleichzeitig zur Versteigerung. Bieter sind nach Maßgabe der Aktivitätsregeln und dem Umfang ihrer Bietberechtigung grundsätzlich frei in der Wahl, auf welchen Frequenzpaketen sie aktiv sein wollen. Ein Bieter ist auf einem Frequenzpaket aktiv, wenn er für dieses Frequenzpaket entweder das Höchstgebot aus der vorangegangenen Runde hält oder in der aktuellen Runde ein valides Gebot (ein Gebot, das das Höchstgebot um das Mindestinkrement übersteigt) legt.

Aus der Bietberechtigung ergibt sich die maximale Zahl der Frequenzpakete, auf denen ein Bieter in einer Runde aktiv sein darf. Ein Bieter darf auf jeder Kombination von Frequenzpaketen (in unterschiedlichen Regionen) aktiv sein, solange die Summe aller lot ratings der Pakete, auf denen der Bieter aktiv ist, seine aktuelle Bietberechtigung nicht übersteigt. Die Bietberechtigung für die erste Runde des Versteigerungsverfahrens ergibt sich aus dem Antrag. In den nachfolgenden Runden wird die Bietberechtigung auf Grundlage der Aktivität der Vorrunde ermittelt, wobei Bieter bei Unterschreiten einer festgelegten Mindestaktivität Teile der Bietberechtigung verlieren.

Das Versteigerungsverfahren ist in mehrere Phasen mit jeweils unterschiedlicher Mindestaktivität unterteilt. Das Verfahren endet dann, wenn in einer Runde der letzten Auktionsphase für keines der Frequenzpakete ein gültiges Gebot gelegt wird. Wird in einer früheren Phase der Auktion in einer Runde kein gültiges Gebot gelegt, obliegt es dem Auktionator, das Verfahren durch den Übergang in die nächste Phase fortzusetzen oder unmittelbar zu beenden. Der Auktionator behält sich weiters auch das Recht vor, ab einer in der Verfahrensordnung festgelegten Runde drei letzte Runden auszurufen. Den Zuschlag erhalten die Höchstbieter zum jeweiligen Höchstgebot.

2.8 Frequenzzuteilung

Die Frequenzzuteilung erfolgt bis spätestens 14 Tage nach Ende des Auktionsverfahrens durch die Telekom-Control-Kommission.

3 Frequenzspektrum

3.1 Überlassenes Frequenzspektrum

Im Rahmen des Verfahrens zur Frequenzzuteilung werden Frequenzkanäle aus dem Frequenzbereich 26 GHz, die der Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie entsprechend § 51 Abs. 3 TKG 2003 der Regulierungsbehörde zugewiesen hat, Antragstellern zugeteilt.

3.1.1 Frequenzspektrum

24,549 - 25,053 GHz (Unterband) / 25,557 - 26,061 GHz (Oberband), sohin 2 * 504 MHz, das sind die Duplex-Frequenzblöcke Nr. 1 - 18 des 28 MHz-Kanalrasters gemäß CEPT-Empfehlung T/R 13-02 Annex B (siehe Anhang C).

Teile dieses Frequenzspektrums wurden auf Grund der Ausschreibung der Regulierungsbehörde vom 15. September 2000, GZ RFQZ 5/00, im Jahre 2001 bereits zugeteilt.

In der folgenden Abbildung ist dieses Frequenzspektrum schematisch dargestellt:

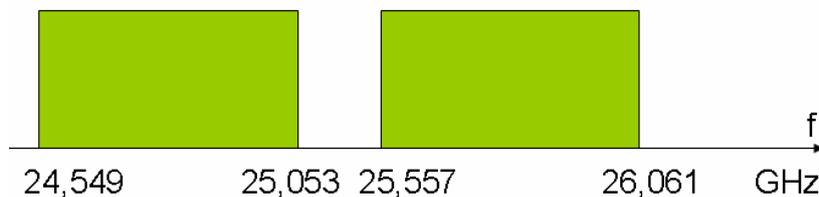


ABBILDUNG 2: FREQUENZSPEKTRUM 26 GHz

3.1.2 Frequenzpakete

Zur Vergabe gelangen mehrere Frequenzpakete, die sich jeweils aus mehreren 28 MHz-Duplexkanälen gemäß dem Kanalraster nach CEPT-Empfehlung T/R 13-02 Annex B (siehe Anhang C) zusammensetzen. Zwischen den Frequenzpaketen liegt jeweils ein Schutzkanal mit einer Breite von 28 MHz. Eine abgestimmte Nutzung der Schutzkanäle (Details siehe Kapitel 3.7) ist grundsätzlich möglich.

Die Abbildungen zeigen die Zuordnung der Duplexkanäle zu den jeweiligen Frequenzpaketen. Das Frequenzpaket A ist nicht, das Paket E ist nur in den Regionen 3, 4 und 5 verfügbar.

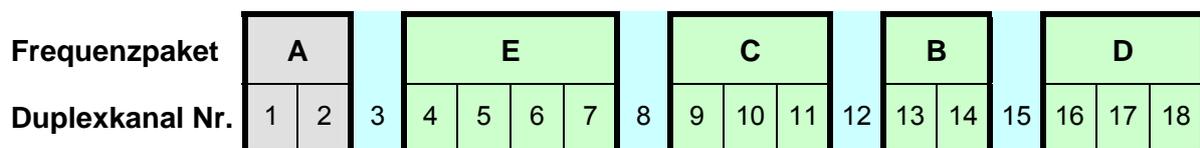


ABBILDUNG 3: ÜBERSICHT - DUPLEXKANÄLE - FREQUENZPAKETE

Paket	Kanal	Unterband	Oberband	Regionen
A	1	24,549 bis 24,577 GHz	25,557 bis 25,585 GHz	nicht verfügbar
	2	24,577 bis 24,605 GHz	25,585 bis 25,613 GHz	
Schutzkanal A-E	3	24,605 bis 24,633 GHz	25,613 bis 25,641 GHz	
E	4	24,633 bis 24,661 GHz	25,641 bis 25,669 GHz	nur verfügbar in den Regionen 3, 4 und 5 (E3-E5)
	5	24,661 bis 24,689 GHz	25,669 bis 25,697 GHz	
	6	24,689 bis 24,717 GHz	25,697 bis 2,725 GHz	
	7	24,717 bis 24,745 GHz	25,725 bis 25,753 GHz	
Schutzkanal E-C	8	24,745 bis 24,773 GHz	25,753 bis 25,781 GHz	
C	9	24,773 bis 24,801 GHz	25,781 bis 25,809 GHz	Regionen 1-6 (C1-C6)
	10	24,801 bis 24,829 GHz	25,809 bis 25,837 GHz	
	11	24,829 bis 24,857 GHz	25,837 bis 25,865 GHz	
Schutzkanal C-B	12	24,857 bis 24,885 GHz	25,865 bis 25,893 GHz	
B	13	24,885 bis 24,913 GHz	25,893 bis 25,921 GHz	Regionen 1-6 (B1-B6)
	14	24,913 bis 24,941 GHz	25,921 bis 25,949 GHz	
Schutzkanal B-D	15	24,941 bis 24,969 GHz	25,949 bis 25,977 GHz	
D	16	24,969 bis 24,997 GHz	25,977 bis 26,005 GHz	Regionen 1-6 (D1-D6)
	17	24,997 bis 25,025 GHz	26,005 bis 26,033 GHz	
	18	25,025 bis 25,053 GHz	26,033 bis 26,061 GHz	

TABELLE 6: ZUORDNUNG DER FREQUENZPAKETE ZU DUPLEXKANÄLEN UND FREQUENZBEREICHEN

3.2 Verwendungszweck

Das oben genannte Frequenzspektrum ist gemäß Frequenznutzungsplan, BGBl. II Nr. 307/2005, zur Herstellung von Richtfunkssystemen, das sind entweder Richtfunkverteilsysteme oder Punkt-zu-Punkt Richtfunkssysteme, im Rahmen der Erbringung eines Kommunikationsdienstes zu verwenden.

3.3 Grundlegende technische Merkmale der zur Verwendung kommenden Funkssysteme (einschließlich Antennen)

Der Stand der Technik für Richtfunkverteilsysteme ist in **EN 302 326 (Parts 1- 3)** festgesetzt. Die für das In-Verkehr-Bringen und Betreiben von Richtfunkverteilsystemen im Frequenzbereich 26 GHz maßgeblichen Merkmale sind in den Funk-Schnittstellenbeschreibungen **FSB-RR033** und **FSB-RR034** (siehe Anhang B) beschrieben.

Hinweis: Die Funk-Schnittstellenbeschreibungen FSB-RR033 und FSB-RR034 verweisen noch auf die inzwischen durch EN 302 326 ersetzte EN 301 753. Ungeachtet dessen gilt die EN 302 326 bis zu einer entsprechenden Überarbeitung der FSB-RR033 und FSB-RR034 als Stand der Technik.

Der Stand der Technik für Punkt-zu-Punkt Richtfunkssysteme ist in **EN 302 217 (Parts 1, 2-1, 2-2, 4-1 und 4-2)** festgesetzt. Die für das In-Verkehr-Bringen und Betreiben von Punkt-zu-Punkt Richtfunkssystemen im Frequenzbereich 26 GHz maßgeblichen Merkmale sind in der Funk-Schnittstellenbeschreibung **FSB-RR013** (siehe Anhang B) beschrieben.

Hinweis: Die Funk-Schnittstellenbeschreibung FSB-RR013 verweist noch auf die inzwischen durch EN 302 217 ersetzte EN 301 751. Ungeachtet dessen gilt die EN 302 217 bis zu einer entsprechenden Überarbeitung der FSB-RR013 als Stand der Technik.

3.4 Trägerleistung, Strahlungsleistung

Unbeschadet der nachstehenden besonderen Bestimmungen über die Maximalwerte für die Leistungsflussdichte gelten im Hinblick auf die Trägerleistung und die Strahlungsleistung die in Artikel 21 der Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk) festgesetzten Maximalwerte.

3.5 Besondere technische Nutzungsbedingungen für Richtfunkverteilsysteme

3.5.1 Leistungsflussdichte an Regionsgrenzen innerhalb des Bundesgebietes

Entsprechend Kapitel 2.2 erfolgt die Vergabe für mehrere Regionen innerhalb des Bundesgebietes.

Folgende Bedingungen sind an den Regionsgrenzen innerhalb des Bundesgebietes einzuhalten.

- a) Innerhalb des Bundesgebietes darf die von einem Richtfunkverteilsystem erzeugte spektrale Leistungsflussdichte (PFD) in der benachbarten Region in einer Entfernung von 7,5 km, gemessen von der Grenze der Region, für die die Zuteilung erfolgt, höchstens $-105 \text{ dBW}/(\text{MHz}\cdot\text{m}^2)$ betragen.

- b) Vereinbarungen von Netzbetreibern, an die in benachbarten Regionen die gleiche(n) Frequenzzuteilung(en) erfolgen, im Hinblick auf Änderungen der in Absatz (a) genannten Maximalwerte für die Leistungsflussdichte an den Regionsgrenzen sind zulässig, bedürfen jedoch der Zustimmung der Fernmeldebehörde.
- c) Die Netzbetreiber, an die in benachbarten Regionen die gleichen Frequenzzuteilungen erfolgen, sind zur Vermeidung von Frequenzverlusten verpflichtet, die Errichtung von zentralen Funkstellen innerhalb einer Entfernung von 7,5 km von der Regionsgrenze gegenseitig abzustimmen. Dabei sind die Standorte der zentralen Funkstellen oder die Funknetzplanung (im Hinblick auf die verwendete Polarisation und/oder die in den einzelnen Sektoren genutzten Teilfrequenzen) von den Betreibern zu koordinieren.

3.5.2 Leistungsflussdichte im Bereich der Staatsgrenzen, Vorzugsfrequenzen und Nicht-Vorzugsfrequenzen

Die konkreten Nutzungsbedingungen im Bereich der Staatsgrenzen werden in den Betriebsbewilligungen festgelegt. Im Folgenden sind die Rahmenbedingungen für die Frequenznutzung in Grenzgebieten angegeben.

Im Bereich der Staatsgrenzen kommt eine Vorzugsfrequenzregelung zum Einsatz. Dabei darf die von einem Richtfunkverteilsystem erzeugte spektrale Leistungsflussdichte (PFD) die in Tabelle 7 angegebenen Werte nicht übersteigen.

	maximale spektrale Leistungsflussdichte
Vorzugsfrequenz	-105 dBW/(MHz*m ²) in einer Entfernung von 15 km von der Staatsgrenze im Inneren des Nachbarlandes
Nicht-Vorzugsfrequenz	-105 dBW/(MHz*m ²) entlang der Staatsgrenze

TABELLE 7: MAXIMALE SPEKTRALE LEISTUNGSFLUSSDICHTE

Die in Tabelle 7 definierte Leistungsflussdichte und Entfernung geht davon aus, dass zwischen den Hauptstrahlrichtungen der beteiligten Funkstellen (diesseits und jenseits der Staatsgrenze) eine Winkelentkopplung von 20 dB (das entspricht einer Winkelablage von 20°) besteht.

Vorzugsfrequenzblöcke in den Grenzgebieten zu Deutschland, Liechtenstein und zur Schweiz sowie zur Tschechischen Republik, zur Slowakei, zu Ungarn und zu Slowenien:

Grenzgebiet zu	Anfangs- und Endpunkte des Verlaufes der Staatsgrenze, für die die Vorzugsfrequenzregelung gilt		Nummern der Vorzugsfrequenzblöcke entsprechend dem 28 MHz-Kanalraster laut CEPT-Empfehlung T/R 13-02 Annex B
	Von	Bis	
Schweiz (Zweiländerfall)	10° 28' Ost 46° 51' Nord	09° 48' Ost 47° 02' Nord	1, 3 ¹⁾ , 4 ¹⁾ , 5, 6, 9, 11, 13, 14, 16 ¹⁾ Vorzugsfrequenzbedingungen nur für Funkstellen, die in einer Seehöhe von weniger als 2000 m errichtet werden.
Schweiz und Liechtenstein (Dreiländerfall)	09° 48' Ost 47° 02' Nord	09° 40' Ost 47° 23' Nord	1, 4, 6, 13, 14, 16
Schweiz und Deutschland (Dreiländerfall)	09° 40' Ost 47° 23' Nord	09° 46' Ost 47° 35' Nord	1, 4, 6, 13, 14, 16
Deutschland (Zweiländerfall) westlich 10° 20' Ost)	09° 46' Ost 47° 35' Nord	10° 20' Ost 47° 18' Nord	1, 2, 4, 6, 7, 13, 14, 16, 17
Deutschland (Zweiländerfall östlich 10° 20' Ost)	10° 20' Ost 47° 18' Nord	13° 49' 30" Ost 48° 38' Nord	1, 2, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 17
Deutschland und Tschechische Republik (Dreiländerfall)	13° 49' 30" Ost 48° 38' Nord	14° 01' Ost 48° 41' 30" Nord	1 ²⁾ , 6 ²⁾ , 9, 11, 13 ²⁾ , 14 ²⁾ ²⁾ Die Bedingungen für Vorzugsfrequenzen gelten erst nach dem positiven Abschluss von Koordinierungsverfahren mit der deutschen Fernmeldeverwaltung.
Tschechische Republik (Zweiländerfall)	14° 01' Ost 48° 41' 30" Nord	16° 47' 30" Ost 48° 42' 50" Nord	1, 6, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18
Tschechische Republik und Slowakei (Dreiländerfall)	16° 47' 30" Ost 48° 42' 50" Nord	16° 54' Ost 48° 29' Nord	1, 6, 9, 11, 13, 14
Slowakei (Zweiländerfall)	16° 54' Ost 48° 29' Nord	17° 04' Ost 48° 07' 30" Nord	1, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 17
Slowakei und Ungarn (Dreiländerfall)	17° 04' Ost 48° 07' 30" Nord	17° 05' Ost 47° 52' 30" Nord	1, 6, 9, 11, 13, 14
Ungarn (Zweiländerfall)	17° 05' Ost 47° 52' 30" Nord	16° 15' 30" Ost 46° 58' Nord	1, 2, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 18
Ungarn und Slowenien (Dreiländerfall)	16° 15' 30" Ost 46° 58' Nord	15° 59' 30" Ost 46° 45' 30" Nord	1, 6, 9, 11, 13, 14
Slowenien (Zweiländerfall)	15° 59' 30" Ost 46° 45' 30" Nord	13° 55' Ost 46° 31' 30" Nord	1, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 17

TABELLE 8: VORZUGSFREQUENZBLÖCKE

Die Berechnung der spektralen Leistungsflussdichte erfolgt auf der Grundlage des Ausbreitungsmodells gemäß ITU-Empfehlung ITU-R P.452, jedoch nur unter Berücksichtigung der Freiraumausbreitung.

3.5.2.1 Betreiberabsprachen:

Vereinbarungen von inländischen Netzbetreibern, an die Frequenzzuteilungen erfolgen, mit Netzbetreibern in Nachbarstaaten im Hinblick auf Änderungen der Vorzugsfrequenzbedingungen sind zulässig, bedürfen jedoch der Zustimmung der betreffenden Fernmeldeverwaltungen.

3.5.3 Nutzungsänderungen, zusätzliche Nutzungsbeschränkungen

Entsprechend den Ergebnissen von Koordinierungsverfahren mit ausländischen Fernmeldeverwaltungen können von der Fernmeldebehörde zum Schutz von bestehenden oder geplanten Funkdiensten im Ausland für einzelne Frequenzpakete und Gebiete Nutzungsänderungen oder -beschränkungen verfügt werden (vgl. § 84 Abs. 2 TKG 2003). Koordinierungsverfahren sind gemäß der Vollzugsordnung für den Funkdienst und bi- oder multilateraler Vereinbarungen durchzuführen.

3.5.4 Bedingungen für die Zuordnung der Übertragungsrichtungen

Im Hinblick auf die Zuordnung der Ober- bzw. Unterbandfrequenzen zu den Übertragungsrichtungen gelten für Richtfunkverteilsysteme folgende Bedingungen:

a) Übertragungsrichtung zentrale Funkstelle - Teilnehmerfunkstelle:

Aussendungen ausschließlich im Unterband.

b) Übertragungsrichtung Teilnehmerfunkstelle - zentrale Funkstelle:

Aussendungen ausschließlich im Oberband.

3.6 Besondere technische Nutzungsbedingungen für Punkt-zu-Punkt Richtfunkssysteme

Betreiber, die das zugeteilte Frequenzspektrum zur Gänze oder teilweise (in Bezug auf Teile des Frequenzspektrums und/oder Teile des Gebietes, für die die Frequenzzuteilung erfolgte) durch Punkt-zu-Punkt Richtfunkssysteme nutzen, haben durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass durch den Betrieb der Punkt-zu-Punkt Richtfunkssysteme keine schädlichen Störungen von Richtfunkverteilsystemen anderer Betreiber im Inland und/oder Ausland verursacht werden. Insbesondere ist im Fall derartiger Störungen den Anordnungen der Fernmeldebehörde zur Durchführung geeigneter Maßnahmen zu deren Behebung nachzukommen. Ein Schutz des Betriebes der Punkt-zu-Punkt Richtfunkssysteme gegen schädliche Störungen durch Aussendungen von Richtfunkverteilsystemen kann seitens der Fernmeldebehörde nicht gewährleistet werden.

3.7 Zusätzliche Schutzabstände zwischen Frequenzpaketen

Wie in Tabelle 6 dargestellt, sind benachbarte Frequenzpakete zur Vermeidung von Interferenzen durch Schutzkanäle mit einer Breite von jeweils 28 MHz getrennt. Falls ein von

einem Netzbetreiber eingesetztes Richtfunkverteiler- bzw. Punkt-zu-Punkt Richtfunkssystem einen größeren Schutzabstand erfordert, geht der zusätzliche Schutzabstand zu Lasten dieses Netzbetreibers.

Die angeführten Schutzkanäle können auf Basis entsprechender privatrechtlicher Einigungen zwischen den Inhabern der jeweils frequenzmäßig benachbarten Nutzungsrechte in der entsprechenden Region genutzt werden.

Im Übrigen wird den Netzbetreibern, denen benachbarte Frequenzpakete zugeteilt werden, zur Vermeidung von Frequenzverlusten empfohlen, die Funknetzplanung gegenseitig abzustimmen.

3.8 Nutzungsdauer

Gemäß § 54 Abs. 11 TKG 2003 dürfen alle Frequenzen nur befristet zugeteilt werden. Die Befristung hat sachlich und wirtschaftlich angemessen zu sein. Die Frequenzen, die in diesem Verfahren zur Vergabe gelangen, werden befristet bis zum **31.12.2020** zugeteilt.

3.9 Überlassung von Frequenzen

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 die Verpachtung sowie jede andere Form der Einräumung von Nutzungsrechten zu verstehen.

4 Versorgungspflicht

Mit dem zugeteilten Frequenzspektrum ist die Auflage verbunden, eine bestimmte Mindestnutzung des Spektrums zu erreichen.

Versorgungsaufgaben dienen dazu, eine effiziente Frequenznutzung sicherzustellen. Durch entsprechende Verpflichtungen soll verhindert werden, dass das vergebene Spektrum aus wettbewerbsstrategischen Gründen gehortet wird bzw. die Frequenzen nur sehr eingeschränkt oder gar nicht tatsächlich genutzt werden. Die Versorgungspflicht ist so gestaltet, dass sie einem effizienten Netzaufbau und profitablen Geschäftsmodell nicht im Wege steht.

4.1 Mindestnutzung

Abhängig vom jeweiligen Frequenzpaket ist eine bestimmte Mindestnutzung zu erreichen. In den Tabellen ist die ab 31.03.2008 bzw. ab 31.03.2009 zu erreichende Anzahl von Richtfunkstrecken angeführt.

Werden ganz oder teilweise Richtfunkverteilsysteme verwendet, so zählt ein Richtfunkverteilsystem für 3 zu errichtende Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken.

Die ab dem Stichtag 31.03.2008 zu erreichende Mindestnutzung ist in Tabelle 9 dargestellt.

Region	Anzahl der Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken (für Systeme mit einer Bandbreite von 28 MHz)			
	Paket B	Paket C	Paket D	Paket E
1	16	24	24	-
2	9	13	13	-
3	3	4	4	6
4	2	3	3	4
5	3	4	4	6
6	6	9	9	-

TABELLE 9 :MINDESTNUTZUNG AB 31.03.2008

Die ab Stichtag 31.03.2009 zu erreichende Mindestnutzung ist in Tabelle 10 ersichtlich.

Region	Anzahl der Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken (für Systeme mit einer Bandbreite von 28 MHz)			
	Paket B	Paket C	Paket D	Paket E
1	32	48	48	-
2	18	27	27	-
3	6	9	9	12
4	4	6	6	8
5	6	9	9	12
6	12	18	18	-

TABELLE 10: MINDESTNUTZUNG AB 31.03.2009

Beispiel: In der Region 6 sind mit Stichtag 31.03.2008 für das Paket C (dh. C6) 9 Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken zu errichten. Äquivalent dazu wäre etwa die Errichtung von 3 Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken und zwei Richtfunkverteilssystemen.

Ein Richtfunkssystem mit einer anderen Bandbreite als 28 MHz wird dabei im Verhältnis der tatsächlich bewilligten (vgl. § 54 Abs. 15 TKG 2003) Bandbreite zu 28 MHz gezählt.

Beispiel: 8 Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken mit einer Bandbreite von 7 MHz werden als zwei Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken gezählt.

4.2 Garantieleistung bei Nichterfüllung der Versorgungspflichten

Beginnend mit 31.03.2008 wird die Erfüllung der Versorgungspflichten jährlich zum Stichtag 31.03. überprüft. Wird zum jeweiligen Zeitpunkt die in Pkt. 4.1 angeführte Mindestanzahl an Punkt-Punkt Richtfunkstrecken nicht erreicht, so ist jeweils eine Pönale in der Höhe von 15.000 EUR je nicht errichteter Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecke zu leisten.²

Beispiele:

(a) Ein Betreiber mit einem Frequenznutzungsrecht für das Paket B6 hat zum Stichtag 31.03.2008 lediglich 4 Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken errichtet. Nachdem zu diesem Zeitpunkt in dieser Region 6 Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken (bzw. 2 Richtfunkverteilssysteme) errichtet hätten werden sollen, beträgt das Pönale für diesen Stichtag $2 \times 15.000,- \text{ EUR} = 30.000,- \text{ EUR}$.

² Werden ganz oder teilweise Richtfunkverteilssysteme verwendet, so zählt ein Richtfunkverteilssystem für 3 zu errichtende Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken. Ein Richtfunkssystem mit einer anderen Bandbreite als 28 MHz wird dabei im Verhältnis der tatsächlich bewilligten (vgl. § 54 Abs. 15 TKG 2003) Bandbreite zu 28 MHz gezählt.

(b) Ein Betreiber mit einem Frequenznutzungsrecht für das Paket C2 hat zum Stichtag 31.03.2011 lediglich 2 Richtfunkverteilsysteme und 5 Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken errichtet. Nachdem zu diesem Zeitpunkt in dieser Region 27 Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken (bzw. 9 Richtfunkverteilsysteme) errichtet hätten werden sollen, tatsächlich jedoch nur $2 \times 3 + 5 = 11$ Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken errichtet wurden, beträgt das Pönale für diesen Stichtag $(27-11) \times 15.000 \text{ EUR} = 240.000 \text{ EUR}$.

Die Pönalen sind jeweils so lange jährlich fällig, wie die Versorgungspflicht unterschritten wird.

4.3 Aufsichtsrechte

Folgende Daten sind von den Betreibern, denen Frequenzpakete zugeteilt werden, jeweils spätestens 2 Monate nach den oben genannten Stichtagen (31.03.) für die Versorgungspflicht auf Basis eines von der Telekom-Control-Kommission vorgegebenen Datenmodells in elektronischem Format zu übermitteln:

- a) Errichtete Punkt-zu-Punkt Richtfunkstrecken (Standorte, Strecken, genutzte Frequenzen und Frequenzbandbreiten)
- b) Errichtete Richtfunkverteilsysteme (Standorte, Versorgungsbereiche, genutzte Frequenzen und Frequenzbandbreiten)

Die Telekom-Control-Kommission wird die Erfüllung der Versorgungspflichten überprüfen. Die Kosten für die Überprüfung sind vom Frequenznutzungsberechtigten zu tragen.

5 Antragsunterlagen

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. Der Antrag auf Frequenzzuteilung hat die in den folgenden Kapiteln angeführten Unterlagen bzw. Angaben zu enthalten:

5.1 Organisationsstruktur

Für die Überprüfung des Vorliegens der Voraussetzungen gemäß § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 und zur Sicherstellung der wettbewerblichen Unabhängigkeit der Antragsteller ist der Einblick in die Organisation des Antragstellers erforderlich. Unter anderem sind genaue Angaben über die Rechts- und Finanzsituation sowie die Eigentümerstruktur zu machen. Weiters wird auf die Bestimmungen in Kapitel 2.6.1 hingewiesen.

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

5.1.1 Informationen zum Antragsteller

- 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 Anleihekaptial sowie andere vom Antragsteller ausgegebene Wertpapiere;
- e) der 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, sowie eines bevollmächtigten Vertreters iSd § 10 AVG (dabei kann es sich um die selbe Person handeln), unter Angabe von Telefon- und Faxnummern sowie Post- und E-Mail-Adressen (vgl. auch Kapitel 6.3 dieser Ausschreibungsunterlage);
- 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.

5.1.2 Informationen zu Gesellschaftern, Aktionären udgl. des Antragstellers

Für jeden Gesellschafter oder Aktionär, sowie für jeden Inhaber von Optionen, Beteiligungsscheinen, Vorzugsaktien, Anleihekaptal oder anderen vom Antragsteller ausgegebenen Wertpapieren sind die unter 5.1.1. 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.

5.1.3 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, Beteiligungsscheinen, Vorzugsaktien, Anleihekaptal oder anderen vom Antragsteller ausgegebenen 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 5.1.2 dieser Ausschreibungsunterlage zu machen.

Die Angaben gemäß Punkt 5.1.2 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, aufgrund derer ein Antragsteller unmittelbar oder mittelbar einen wettbewerblich erheblichen Einfluss auf (einen) andere(n) Antragsteller ausüben kann, festzustellen.

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.

5.1.4 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 5.1.2 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.

5.2 Technische 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 was die Qualität und die Versorgungspflicht betrifft, 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.

5.2.1 *Beschreibung der geplanten Dienste und der Qualität der Dienste*

Folgende Angaben sind erforderlich:

- Beschreibung der geplanten Dienste,
- Datenraten,
- Qualität der Dienste (Zuverlässigkeit)

5.2.2 *Geplantes Funknetz*

Folgende Angaben sind erforderlich:

- Geplante Technologie für das Funksystem,
- Methoden der Funknetzplanung,
- Anzahl der Richtfunkstrecken bzw. Richtfunkverteilsysteme im Zeitverlauf

5.3 **Finanzkraft**

Antragsteller müssen nachweisen, dass sie über die erforderlichen finanziellen Ressourcen zum Aufbau und Betrieb eines Funknetzes verfügen.

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:

5.3.1 *Businessplan/Bilanz*

Für den Fall, dass auf Basis dieser Frequenzen unmittelbar keine Dienste gegenüber Dritten angeboten werden (z.B. Anbindung von Mobilfunk-Basisstationen) sollen, ist dem Antrag die aktuelle Bilanz des antragstellenden Unternehmens beizulegen.

Anderenfalls haben die Antragsteller einen Businessplan für das Geschäftsfeld (die Geschäftsfelder), in dem (denen) die beantragten Frequenzen verwendet werden, aufgrund ihrer Strategie, ihrer Markteinschätzung sowie ihrer Einschätzung des operativen Geschäftes der nächsten fünf (5) Jahre, beginnend mit Frequenzzuteilung, zu erstellen.

Die Struktur des Businessplans kann vom Antragsteller frei gewählt werden. Aus der Gliederung sollten jedoch die wesentlichsten Kosten und Erlöse ersichtlich sein (siehe Anlage E).

Jedenfalls ist dem Antrag auf Frequenzzuteilung eine Bankgarantie im Original beizulegen. Die Einzelheiten der Bankgarantie sind in Kapitel 2.4 geregelt.

5.3.2 Finanzierung

Weiters haben die Antragsteller eine Kapitalaufbringung, die mit dem im Antrag dargestellten Businessplan im Einklang steht, unter Beweis zu stellen. 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

5.4 Vollständigkeitserklärung

Ordnungsgemäße schriftliche Anträge müssen die in Kapitel 5 geforderten Informationen enthalten. Darüber hinaus ist dem Antrag eine Vollständigkeitserklärung (Anhang F) 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.

6 Modalitäten

Die folgenden Kapitel enthalten Informationen zu den einzuhaltenden Fristen und zu weiteren wesentlichen Punkten des Verfahrens.

6.1 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 zusammenhängende Verfahren uneingeschränkt verwenden darf.

6.2 Anträge auf Zuteilung von Frequenzen

sind zu richten an:

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

Der Frequenzzuteilungsantrag (kurz „Antrag“) muss verschlossen (z.B. Umschlag, Paket) mit dem Vermerk "Frequenzzuteilungsantrag 26 GHz (F3/06)" bis 05.02.2007, 12:00 Uhr (Ortszeit) bei der Telekom-Control-Kommission vollständig einlangen. Nach diesem Zeitpunkt einlangende Anträge werden nicht berücksichtigt.

Anträge auf Frequenzzuteilung müssen schriftlich, in deutscher Sprache in einem Original sowie in elektronisch lesbarer Form (CD-ROM) eingereicht werden.

Änderungen, sowie das Zurückziehen der Anträge nach Ablauf der Ausschreibungsfrist sind unzulässig.

Der Antrag soll nicht mehr als 100 Seiten umfassen. Erforderliche Beilagen, wie z.B. Geschäftsberichte und Kartendarstellungen, können zusätzlich, auch in englischer Sprache, angeschlossen werden.

6.3 Zustellbevollmächtigter

Die Antragsteller haben in ihrem Antrag einen Zustellbevollmächtigten gem. § 9 des Zustellgesetzes namhaft zu machen (vgl. Kapitel 5.1.1). Dem Antrag ist eine firmenmäßig gezeichnete unbeschränkte Zustellvollmacht des Antragstellers anzuschließen. Im Fall des Wechsels des Zustellbevollmächtigten ist unverzüglich eine neue unbeschränkte Zustellvollmacht vorzulegen. Zur Erleichterung der Abwicklung der Korrespondenz zwischen Behörde und Antragsteller wird im Interesse einer zügigen Abwicklung des Verfahrens empfohlen, einen Zustellungsbevollmächtigten mit Hauptwohnsitz in Österreich namhaft zu machen.

6.4 Abklärungen

Für Zwecke der Vorbereitung ihres Antrages können Interessenten 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 rtr@rtr.at mit dem Betreff: „FRAGE 26 GHz-Vergabe TTK“ bis 01.12.2006, 12:00 Uhr Ortszeit (Datum und Uhrzeit des Einlangens) erfolgen. Die Beantwortung dieser Fragen erfolgt schriftlich spätestens bis 19.12.2006 (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 beschriebenen Interessenten weitergeleitet.

Ist es aus der 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.

6.5 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 6.4 genannten Abklärungen, Erhebungen im Zusammenhang mit der Prüfung der Eignungskriterien gemäß § 55 Abs. 2 Z 2 TKG 2003 und die Unterstützung beim Versteigerungsverfahren.

6.6 Akteneinsicht

Allen Antragstellern ist auf Verlangen die Akteneinsicht in gleichem Umfang zu gewähren. 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.

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 25.02.2004 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.

6.7 Prüf- und Informationspflichten

Jeder Antragsteller ist aufgefordert, selbst eine Prüfung der in diesen Ausschreibungsunterlagen samt Anhängen zur Verfügung gestellten Informationen durchzuführen und allfällige Anmerkungen bzw. Berichtigungen, etwa aus technischer Sicht, der Telekom-Control-Kommission mitzuteilen.

6.8 Veröffentlichung

Die Telekom-Control-Kommission beabsichtigt, die Ergebnisse der Auktion einschließlich der abgegebenen Gebote auf der Website der Regulierungsbehörde bekannt gegeben.

6.9 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 nicht diskriminierendes 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.

7 Gebühren

7.1 Frequenznutzungsentgelt

Die erfolgreichen Antragsteller haben das im Versteigerungsverfahren ermittelte Frequenznutzungsentgelt unverzüglich (**Einlangen** auf dem bekannt gegebenen Bankkonto in EURO längstens **innerhalb einer Kalenderwoche**) nach Rechtskraft des Frequenzzuteilungsbescheides zu entrichten.

Das Frequenznutzungsentgelt enthält keine Umsatzsteuer.

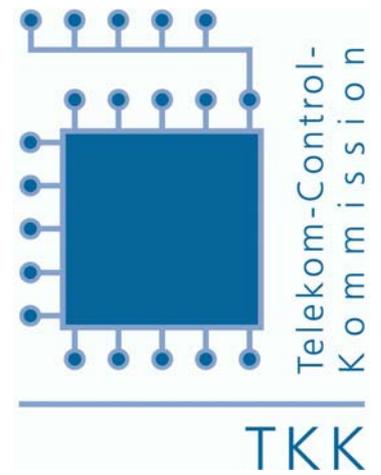
Bei Nichtzahlung (einschließlich verspäteter oder nicht vollständiger Zahlung) des Frequenznutzungsentgelts erlischt die Frequenzzuteilung. Dessen ungeachtet hat in diesem Fall die Republik Österreich (Bund) das Recht, die vom Antragsteller gelegte Bankgarantie zu ziehen bzw. das nicht abgedeckte Frequenznutzungsentgelt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

7.2 Frequenznutzungsgebühren

Gemäß § 82 Abs. 2 TKG 2003 sind unter anderem für die Nutzung von Frequenzen Frequenznutzungsgebühren zu entrichten, welche in der Telekommunikationsgebührenverordnung BGBl II 29/1998 idgF. festgesetzt sind. Die Vorschreibung erfolgt durch die Fernmeldebüros im Rahmen der Erteilung der Betriebsbewilligung.

7.3 Kosten der Beratung

Allfällige, im Laufe des Verfahrens entstehende Kosten für Sachverständige oder Berater, welche die Telekom-Control-Kommission in jedem Stadium des Verfahrens beiziehen kann, sind von jenen Antragstellern, denen die Frequenzen zugeteilt werden, aliquot zu tragen (§ 55 Abs. 11 TKG 2003). Diese Kosten werden im Frequenzzuteilungsbescheid vorgeschrieben und sind binnen 14 Tagen ab Zustellung des Frequenzzuteilungsbescheides zur Zahlung fällig.



Anhang A: Verzeichnis der Bezirke und Gemeinden der Regionen

Region 1



ABBILDUNG 1: REGION 1

Die folgende Tabelle enthält die der Region 1 zugeordneten Bezirke:

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
101	Eisenstadt (Stadt)	Burgenland
102	Rust (Stadt)	Burgenland
103	Eisenstadt-Umgebung	Burgenland
106	Mattersburg	Burgenland
107	Neusiedl am See	Burgenland
108	Oberpullendorf	Burgenland
301	Krems an der Donau (Stadt)	Niederösterreich

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
302	Sankt Pölten (Stadt)	Niederösterreich
303	Waidhofen an der Ybbs (Stadt)	Niederösterreich
304	Wiener Neustadt (Stadt)	Niederösterreich
306	Baden	Niederösterreich
307	Bruck an der Leitha	Niederösterreich
308	Gänserndorf	Niederösterreich
309	Gmünd	Niederösterreich
310	Hollabrunn	Niederösterreich
311	Horn	Niederösterreich
312	Korneuburg	Niederösterreich
313	Krems (Land)	Niederösterreich
314	Lilienfeld	Niederösterreich
315	Melk	Niederösterreich
316	Mistelbach	Niederösterreich
317	Mödling	Niederösterreich
318	Neunkirchen	Niederösterreich
319	Sankt Pölten (Land)	Niederösterreich
320	Scheibbs	Niederösterreich
321	Tulln	Niederösterreich
322	Waidhofen an der Thaya	Niederösterreich
323	Wiener Neustadt (Land)	Niederösterreich
324	Wien Umgebung	Niederösterreich
325	Zwettl	Niederösterreich
901	Wien Innere Stadt	Wien
902	Wien Leopoldstadt	Wien
903	Wien Landstraße	Wien
904	Wien Wieden	Wien
905	Wien Margareten	Wien
906	Wien Mariahilf	Wien
907	Wien Neubau	Wien
908	Wien Josefstadt	Wien
909	Wien Alsergrund	Wien
910	Wien Favoriten	Wien
911	Wien Simmering	Wien
912	Wien Meidling	Wien
913	Wien Hietzing	Wien

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
914	Wien Penzing	Wien
915	Wien Rudolfsheim-Fünfhaus	Wien
916	Wien Ottakring	Wien
917	Wien Hernals	Wien
918	Wien Währing	Wien
919	Wien Döbling	Wien
920	Wien Brigittenau	Wien
921	Wien Floridsdorf	Wien
922	Wien Donaustadt	Wien
923	Wien Liesing	Wien

TABELLE 1: BEZIRKE VON REGION 1

In der folgenden Tabelle sind jene Gemeinden der Region 1 aufgelistet, welche neben den oben aufgelisteten Bezirken der Region zugeordnet wurden:

Bezirks ID	Bezirk	Gemeinde ID	Gemeinde	Bundesland
305	Amstetten	30501	Allhartsberg	Niederösterreich
305	Amstetten	30502	Amstetten	Niederösterreich
305	Amstetten	30503	Ardagger	Niederösterreich
305	Amstetten	30504	Aschbach-Markt	Niederösterreich
305	Amstetten	30507	Biberbach	Niederösterreich
305	Amstetten	30510	Ertl	Niederösterreich
305	Amstetten	30511	Euratsfeld	Niederösterreich
305	Amstetten	30512	Ferschnitz	Niederösterreich
305	Amstetten	30516	Hollenstein an der Ybbs	Niederösterreich
305	Amstetten	30517	Kematen an der Ybbs	Niederösterreich
305	Amstetten	30520	Neuhofen an der Ybbs	Niederösterreich
305	Amstetten	30521	Neustadtl an der Donau	Niederösterreich
305	Amstetten	30522	Oed-Oehling	Niederösterreich
305	Amstetten	30524	Opponitz	Niederösterreich
305	Amstetten	30532	Seitenstetten	Niederösterreich
305	Amstetten	30533	Sonntagberg	Niederösterreich
305	Amstetten	30526	St.Georgen am Reith	Niederösterreich
305	Amstetten	30527	St.Georgen am Ybbsfeld	Niederösterreich
305	Amstetten	30536	Viehdorf	Niederösterreich
305	Amstetten	30538	Wallsee-Sindelburg	Niederösterreich
305	Amstetten	30541	Winklarn	Niederösterreich

Bezirks ID	Bezirk	Gemeinde ID	Gemeinde	Bundesland
305	Amstetten	30542	Wolfsbach	Niederösterreich
305	Amstetten	30543	Ybbsitz	Niederösterreich
305	Amstetten	30544	Zeillern	Niederösterreich
612	Liezen	61205	Altenmarkt bei St.Gallen	Steiermark
612	Liezen	61210	Gaishorn am See	Steiermark
612	Liezen	61211	Gams bei Hieflau	Steiermark
612	Liezen	61219	Johnsbach	Steiermark
612	Liezen	61221	Landl	Steiermark
612	Liezen	61230	Palfau	Steiermark
612	Liezen	61239	St.Gallen	Steiermark
612	Liezen	61246	Treglwang	Steiermark
612	Liezen	61248	Wießenbach an der Enns	Steiermark
612	Liezen	61250	Weng bei Admont	Steiermark
612	Liezen	61251	Wildalpen	Steiermark
411	Perg	41102	Arbing	Oberösterreich
411	Perg	41108	Bad Kreuzen	Oberösterreich
411	Perg	41103	Baumgartenberg	Oberösterreich
411	Perg	41104	Dimbach	Oberösterreich
411	Perg	41105	Grein	Oberösterreich
411	Perg	41107	Klam	Oberösterreich
411	Perg	41112	Mitterkirchen im Machland	Oberösterreich
411	Perg	41113	Münzbach	Oberösterreich
411	Perg	41115	Pabneukirchen	Oberösterreich
411	Perg	41123	Saxen	Oberösterreich
411	Perg	41119	St.Georgen am Walde	Oberösterreich
411	Perg	41121	St.Nikola an der Donau	Oberösterreich
411	Perg	41122	St.Thomas am Blasenstein	Oberösterreich
411	Perg	41125	Waldhausen im Strudengau	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41505	Gaflenz	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41519	Weyer Land	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41520	Weyer Markt	Oberösterreich

TABELLE 2: ZUGEORDNETE GEMEINDEN VON REGION 1

Region 2



ABBILDUNG 2: REGION 2

Die folgende Tabelle enthält die der Region 2 zugeordneten Bezirke:

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
401	Linz (Stadt)	Oberösterreich
402	Steyr (Stadt)	Oberösterreich
403	Wels (Stadt)	Oberösterreich
404	Braunau am Inn	Oberösterreich
405	Eferding	Oberösterreich
406	Freistadt	Oberösterreich
407	Gmunden	Oberösterreich

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
408	Grieskirchen	Oberösterreich
409	Kirchdorf an der Krems	Oberösterreich
410	Linz-Land	Oberösterreich
412	Ried im Innkreis	Oberösterreich
413	Rohrbach	Oberösterreich
414	Schärding	Oberösterreich
416	Urfahr-Umgebung	Oberösterreich
417	Vöcklabruck	Oberösterreich
418	Wels-Land	Oberösterreich
501	Salzburg (Stadt)	Salzburg
502	Hallein	Salzburg
503	Salzburg-Umgebung	Salzburg
504	Sankt Johann im Pongau	Salzburg

TABELLE 3: BEZIRKE VON REGION 2

In der folgenden Tabelle sind jene Gemeinden der Region 2 aufgelistet, welche neben den oben aufgelisteten Bezirken der Region zugeordnet wurden:

Bezirks ID	Bezirk	Gemeinde ID	Gemeinde	Bundesland
305	Amstetten	30506	Behamberg	Niederösterreich
305	Amstetten	30508	Ennsdorf	Niederösterreich
305	Amstetten	30509	Ernsthofen	Niederösterreich
305	Amstetten	30514	Haag	Niederösterreich
305	Amstetten	30515	Haidershofen	Niederösterreich
305	Amstetten	30529	St.Pantaleon-Erla	Niederösterreich
305	Amstetten	30530	St.Peter in der Au	Niederösterreich
305	Amstetten	30531	St.Valentin	Niederösterreich
305	Amstetten	30534	Strengberg	Niederösterreich
305	Amstetten	30539	Weistrach	Niederösterreich
612	Liezen	61228	Öblarn	Steiermark
612	Liezen	61201	Admont	Steiermark
612	Liezen	61202	Aich	Steiermark
612	Liezen	61203	Aigen im Ennstal	Steiermark
612	Liezen	61204	Altaussee	Steiermark
612	Liezen	61206	Ardning	Steiermark
612	Liezen	61207	Bad Aussee	Steiermark

Bezirks ID	Bezirk	Gemeinde ID	Gemeinde	Bundesland
612	Liezen	61226	Bad Mitterndorf	Steiermark
612	Liezen	61208	Donnersbach	Steiermark
612	Liezen	61209	Donnersbachwald	Steiermark
612	Liezen	61212	Gössenberg	Steiermark
612	Liezen	61213	Gröbming	Steiermark
612	Liezen	61214	Großsölk	Steiermark
612	Liezen	61215	Grundlsee	Steiermark
612	Liezen	61216	Hall	Steiermark
612	Liezen	61217	Haus	Steiermark
612	Liezen	61218	Irdning	Steiermark
612	Liezen	61220	Kleinsölk	Steiermark
612	Liezen	61222	Lassing	Steiermark
612	Liezen	61223	Liezen	Steiermark
612	Liezen	61224	Michaelerberg	Steiermark
612	Liezen	61225	Mitterberg	Steiermark
612	Liezen	61227	Niederöblarn	Steiermark
612	Liezen	61229	Oppenberg	Steiermark
612	Liezen	61233	Pichl-Kainisch	Steiermark
612	Liezen	61232	Pichl-Preunegg	Steiermark
612	Liezen	61235	Pürgg-Trautenfels	Steiermark
612	Liezen	61234	Pruggern	Steiermark
612	Liezen	61236	Ramsau am Dachstein	Steiermark
612	Liezen	61237	Rohrmoos-Untertal	Steiermark
612	Liezen	61238	Rottenmann	Steiermark
612	Liezen	61242	Schladming	Steiermark
612	Liezen	61243	Selzthal	Steiermark
612	Liezen	61240	St.Martin am Grimming	Steiermark
612	Liezen	61241	St.Nikolai im Sölkta	Steiermark
612	Liezen	61244	Stainach	Steiermark
612	Liezen	61245	Tauplitz	Steiermark
612	Liezen	61247	Trieben	Steiermark
612	Liezen	61252	Wörschach	Steiermark
612	Liezen	61249	Wießenbach bei Liezen	Steiermark
411	Perg	41101	Allerheiligen/Mühlkreis	Oberösterreich

Bezirks ID	Bezirk	Gemeinde ID	Gemeinde	Bundesland
411	Perg	41106	Katsdorf	Oberösterreich
411	Perg	41109	Langenstein	Oberösterreich
411	Perg	41110	Luftenberg an der Donau	Oberösterreich
411	Perg	41111	Mauthausen	Oberösterreich
411	Perg	41114	Naarn im Machlande	Oberösterreich
411	Perg	41116	Perg	Oberösterreich
411	Perg	41117	Rechberg	Oberösterreich
411	Perg	41118	Ried in der Riedmark	Oberösterreich
411	Perg	41124	Schwertberg	Oberösterreich
411	Perg	41120	St.Georgen an der Gusen	Oberösterreich
411	Perg	41126	Windhaag bei Perg	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41501	Adlwang	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41502	Aschach an der Steyr	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41503	Bad Hall	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41504	Dietach	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41506	Garsten	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41507	Großraming	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41508	Laussa	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41509	Losenstein	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41510	Maria Neustift	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41511	Pfarrkirchen bei Bad Hall	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41512	Reichraming	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41513	Rohr im Kremstal	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41515	Schiedlberg	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41516	Sierning	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41514	St.Ulrich bei Steyr	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41517	Ternberg	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41518	Waldneukirchen	Oberösterreich
415	Steyr-Land	41521	Wolfern	Oberösterreich

TABELLE 4: ZUGEORDNETE GEMEINDEN VON REGION 2

Region 3

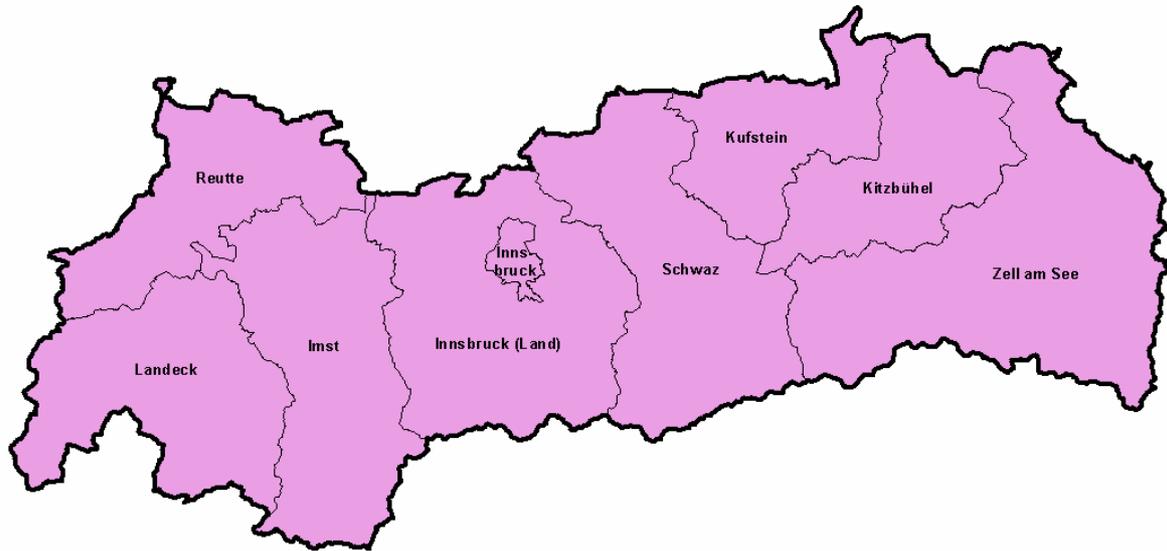


ABBILDUNG 3: REGION 3

Die folgende Tabelle enthält die der Region 3 zugeordneten Bezirke:

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
506	Zell am See	Salzburg
701	Innsbruck (Stadt)	Tirol
702	Imst	Tirol
703	Innsbruck (Land)	Tirol
704	Kitzbühel	Tirol
705	Kufstein	Tirol
706	Landeck	Tirol
708	Reutte	Tirol
709	Schwaz	Tirol

TABELLE 5: BEZIRKE VON REGION 3

Region 4



ABBILDUNG 4: REGION 4

Die folgende Tabelle enthält die der Region 4 zugeordneten Bezirke:

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
801	Bludenz	Vorarlberg
802	Bregenz	Vorarlberg
803	Dornbirn	Vorarlberg
804	Feldkirch	Vorarlberg

TABELLE 6: BEZIRKE VON REGION 4

Region 5

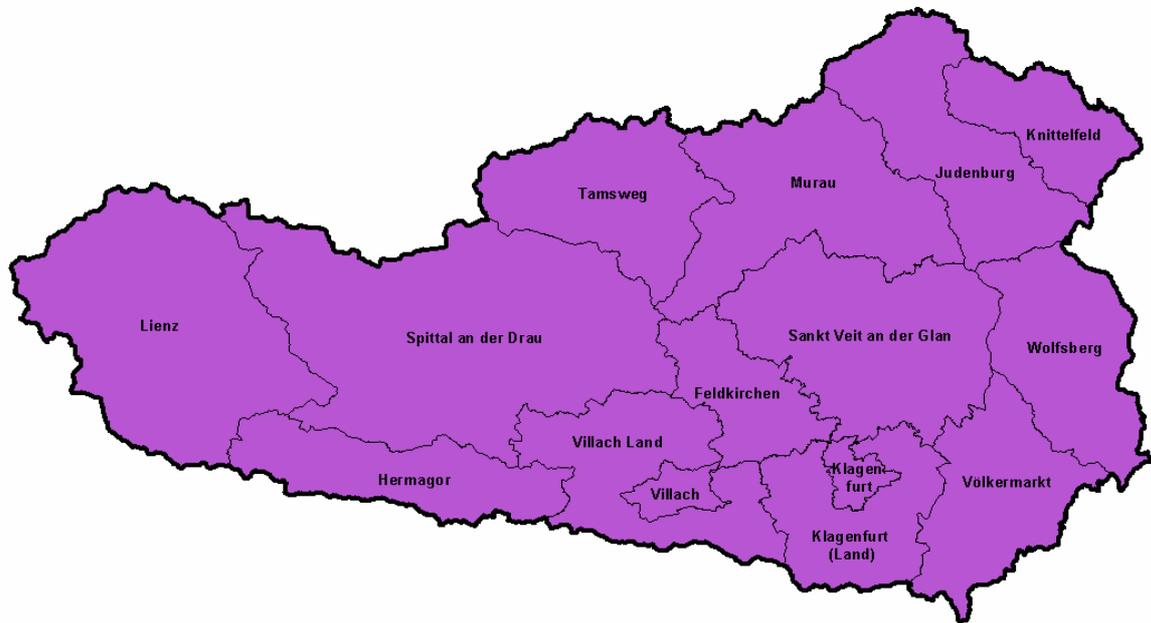


ABBILDUNG 5: REGION 5

Die folgende Tabelle enthält die der Region 5 zugeordneten Bezirke:

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
201	Klagenfurt (Stadt)	Kärnten
202	Villach (Stadt)	Kärnten
203	Hermagor	Kärnten
204	Klagenfurt (Land)	Kärnten
205	Sankt Veit an der Glan	Kärnten
206	Spittal an der Drau	Kärnten
207	Villach Land	Kärnten
208	Völkermarkt	Kärnten
209	Wolfsberg	Kärnten
210	Feldkirchen	Kärnten
505	Tamsweg	Salzburg
608	Judenburg	Steiermark
609	Knittelfeld	Steiermark
614	Murau	Steiermark
707	Lienz	Tirol

TABELLE 7: BEZIRKE VON REGION 5

Region 6



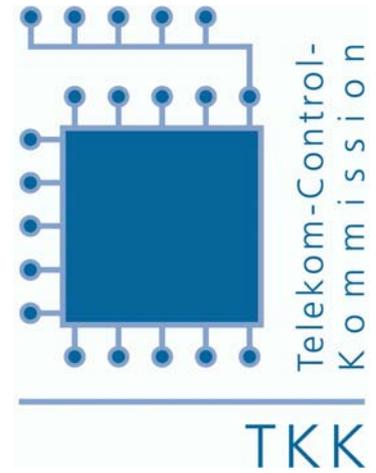
ABBILDUNG 6: REGION 6

Die folgende Tabelle enthält die der Region 6 zugeordneten Bezirke:

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
104	Güssing	Burgenland
105	Jennersdorf	Burgenland
109	Oberwart	Burgenland
601	Graz (Stadt)	Steiermark
602	Bruck an der Mur	Steiermark
603	Deutschlandsberg	Steiermark

Bezirks ID	Bezirk	Bundesland
604	Feldbach	Steiermark
605	Fürstenfeld	Steiermark
606	Graz-Umgebung	Steiermark
607	Hartberg	Steiermark
610	Leibnitz	Steiermark
611	Leoben	Steiermark
613	Mürzzuschlag	Steiermark
615	Radkersburg	Steiermark
616	Voitsberg	Steiermark
617	Weiz	Steiermark

TABELLE 8: BEZIRKE VON REGION



Anhang B

Funkschnittstellenbeschreibungen

FSB RR.013

FSB RR.033

FSB RR.034

Schnittstelle Nr.: **FSB-RR013** (Ausgabe 05.12.2001)

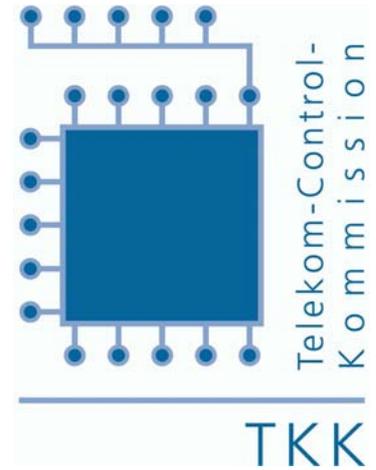
Schnittstellen - Parameter	Beschreibung	Bemerkung
Frequenzband	24,549 GHz - 25,445 GHz 25,557 GHz - 26,453 GHz	Unterband Oberband
HF-Leistung	max. +30 dBm	
HF-Strahlungsleistung	max. entsprechend Artikel S21, Section II VO-Funk	Zulässige Antennentypen gemäß EN 300 833, Gain Category 2, Radiation Pattern Envelope (RPE) Class 2 und XPD Category 2 oder gleichwertige Antennentypen, welche das gleiche Schutzziel einer effizienten Frequenznutzung erreichen.
Kanalabstand	min. 3,5 MHz max. 56 MHz	
Paarfrequenzabstand	1008 MHz	
Belegte Bandbreite	entsprechend dem Kanalabstand	
Zulässige Aussendung	nur digitale Modulationsverfahren	
Übertragungsgeschwindigkeit	min. 2 Mbit/s max. 155 Mbit/s	
Funkdienst laut VO-Funk	Fester Funkdienst	
(Harmonisierte) Norm welche den Stand der Technik beschreibt	EN 301 751	
Sonstige Schnittstellenmerkmale	CEPT Rec.T/R 13-02 Annex B	
Geräteklasse entsprechend RL 99/5/EG	nicht festgelegt	
Bewilligungsart	Individuelle Bewilligung	Für den Betrieb von Punkt-zu-Punkt Duplex-Richtfunksystemen.
Grundlegende Anforderungen entsprechend RL 99/5/EG, Art. 3.3.	nicht festgelegt	

Schnittstelle Nr.: **FSB-RR033** (Ausgabe 05.12.2001)

Schnittstellen – Parameter	Beschreibung	Bemerkung
Frequenzband	24,549 – 25,053 GHz 25,557 – 26,061 GHz	Unterband Oberband
HF-Leistung	min. +5 dBm max. +33 dBm	
HF-Strahlungsleistung	max. +18 dBW e.i.r.p.	Zulässige Antennentypen gemäß EN 301 215-2, Radiation Pattern Envelope (RPE) Class CS 2 oder gleichwertige Antennentypen, welche das gleiche Schutzziel einer effizienten Frequenznutzung erreichen.
Kanalabstand	min. 3,5 MHz max. 56 MHz	
Paarfrequenzabstand	1008 MHz	
Belegte Bandbreite	entsprechend dem Kanalabstand	
Zulässige Aussendung	nur digitale Modulationsverfahren	
Übertragungsgeschwindigkeit	min. 2 Mbit/s bei Kanalabstand 3,5 MHz	
Funkdienst laut VO-Funk	Fester Funkdienst	
(Harmonisierte) Norm welche den Stand der Technik beschreibt	EN 301 753	
Sonstige Schnittstellenmerkmale	CEPT Rec.T/R 13-02 Annex B	
Geräteklasse entsprechend RL 99/5/EG	nicht festgelegt	
Bewilligungsart	Individuelle Bewilligung	Für zentrale Funkstellen in Punkt-zu-Multipunkt Richtfunkssystemen (Richtfunkverteilssysteme).
Grundlegende Anforderungen entsprechend RL 99/5/EG, Art. 3.3.	nicht festgelegt	

Schnittstelle Nr.: **FSB-RR034** (Ausgabe 05.12.2001)

Schnittstellen – Parameter	Beschreibung	Bemerkung
Frequenzband	24,549 – 25,053 GHz 25,557 – 26,061 GHz	Unterband Oberband
HF-Leistung	min. +5 dBm max. +33 dBm	
HF-Strahlungsleistung	max. +35 dBW e.i.r.p.	Zulässige Antennentypen gemäß ETS 300 833, Gain Category 2, Radiation Pattern Envelope (RPE) Class 2 und XPD Category 2 oder EN 301 215-2, Radiation Pattern Envelope (RPE) TS 1, Gain Category 2, oder gleichwertige Antennentypen, welche das gleiche Schutzziel einer effizienten Frequenznutzung erreichen.
Kanalabstand	min. 3,5 MHz max. 56 MHz	
Paarfrequenzabstand	1008 MHz	
Belegte Bandbreite	entsprechend dem Kanalabstand	
Zulässige Aussendung	nur digitale Modulationsverfahren	
Übertragungsgeschwindigkeit	min. 2 Mbit/s bei Kanalabstand 3,5 MHz	
Funkdienst laut VO-Funk	Fester Funkdienst	
(Harmonisierte) Norm welche den Stand der Technik beschreibt	EN 301 753	
Sonstige Schnittstellenmerkmale	CEPT Rec.T/R 13-02 Annex B	
Geräteklasse entsprechend RL 99/5/EG	nicht festgelegt	
Bewilligungsart	Individuelle Bewilligung	Für Teilnehmerfunkstellen in Punkt-zu- Multipunkt Richtfunkssystemen (Richtfunkverteilsysteme).
Grundlegende Anforderungen entsprechend RL 99/5/EG, Art. 3.3.	nicht festgelegt	



Anhang C

CEPT-Empfehlung T/R 13-02 E

Channel arrangements for fixed services in the range 22.0-29.5 GHz

Recommendation T/R 13-02 E (Montreux 1993)

**PREFERRED CHANNEL ARRANGEMENTS FOR
FIXED SERVICES IN THE RANGE 22.0 - 29.5 GHz**

Recommendation proposed by the Working Group "Frequency Management" (FM)

Text of the Recommendation adopted by the "European Radiocommunications Committee" (ERC):

The European Conference of Postal and Telecommunications Administrations,

considering:

- 1) that following decisions taken at WARC-92, new fixed service channelling arrangements are required in the range 22.0 - 29.5 GHz;
- 2) that a wide range of fixed service applications requiring various channel bandwidths need to be accommodated;
- 3) that there are technical and economic advantages in adopting harmonised channel plans.

noting:

- a) that in the context of this recommendation the guard band is defined as the frequency difference between the edge of the band and the channel edge;
- b) that the separation band is defined as the band between the go and return halves, from edge of the bands used by other services;
- c) that the centre gap is defined as the frequency difference between the upper and lower channel edges of the go and return halves of the band;
- d) that TX/RX separation is defined as the frequency separation between the centre frequency of the transmitter and the centre frequency of the associated receiver.

further noting:

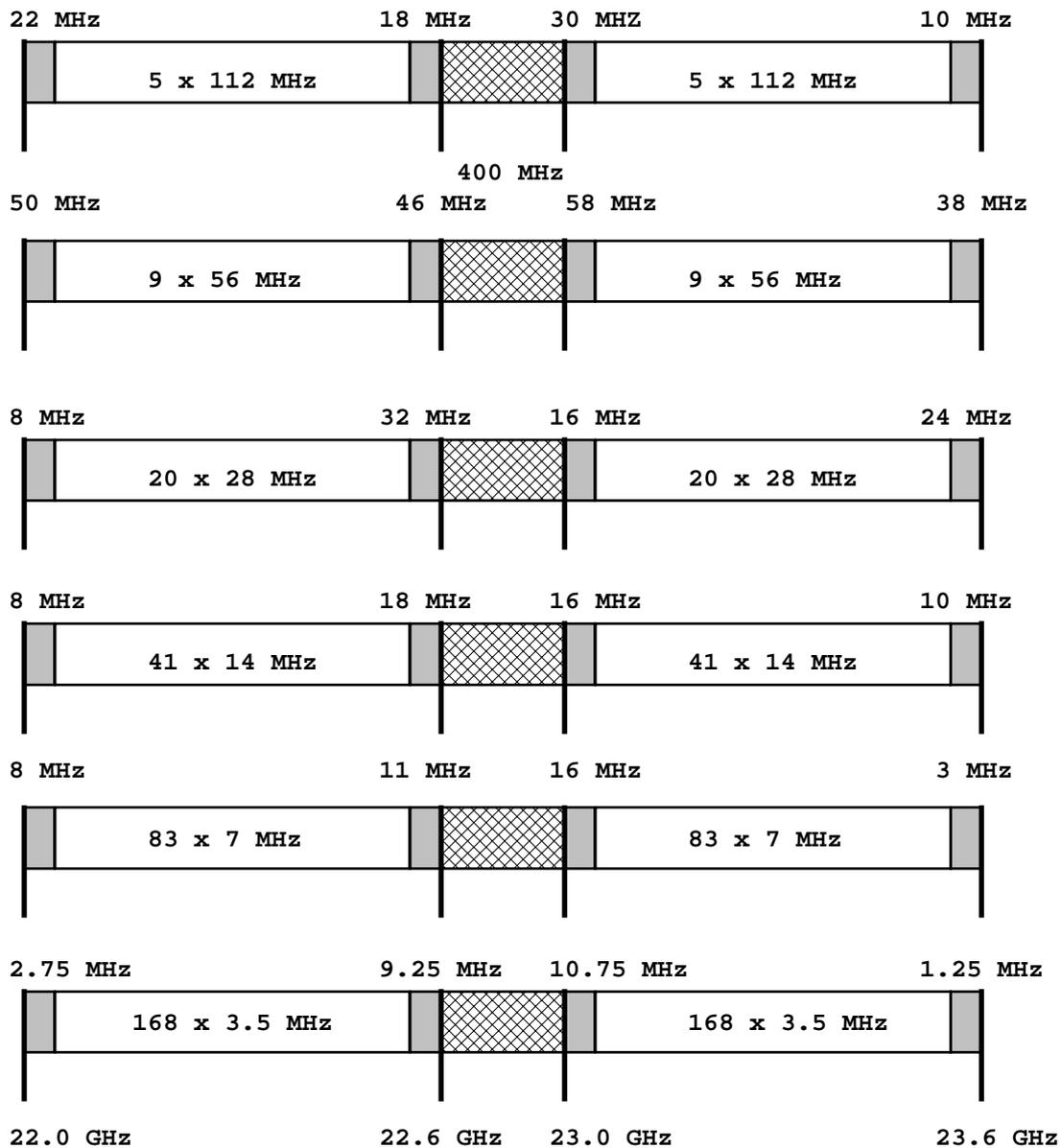
that the bands 22.6 - 23.0 GHz and 24.25 - 24.5 GHz may be used for unidirectional links such as ENG/OB.

recommends:

- 1) that the fixed service in the band 22.0 - 22.6 GHz paired with 23.0 - 23.6 GHz should be operated in accordance with the channel plan given in Annex A;
- 2) that the fixed service in the band 24.5 - 26.5 GHz should be operated in accordance with the channel plan given in Annex B;
- 3) that the fixed service in the band 27.5 - 29.5 GHz should be operated in accordance with the channel plan given in Annex C.

ANNEX A

Frequency bands 22.0-22.6 / 23.0 - 23.6 GHz



Let

f_0 be the centre frequency of **21196** MHz

f_n be the centre frequency of the radio-frequency channel in the lower half of the band

f_n' be the centre frequency of the radio-frequency channel in the upper half of the band

TX/RX separation = **1008** MHz

Centre gap = **400** MHz

then the frequencies of individual channels are expressed by the following relationships :

a) for systems with a carrier spacing of 112 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band :} & f_n = f_0 + 770 + 112n \\ \text{upper half of the band :} & f_{n'} = f_0 + 1778 + 112n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 5$$

b) for systems with a carrier spacing of 56 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band :} & f_n = f_0 + 826 + 56n \\ \text{upper half of the band :} & f_{n'} = f_0 + 1834 + 56n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 9$$

c) for systems with a carrier spacing of 28 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band :} & f_n = f_0 + 798 + 28n \\ \text{upper half of the band :} & f_{n'} = f_0 + 1806 + 28n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 20$$

d) for systems with a carrier spacing of 14 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band :} & f_n = f_0 + 805 + 14n \\ \text{upper half of the band :} & f_{n'} = f_0 + 1813 + 14n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 41$$

e) for systems with a carrier spacing of 7 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band :} & f_n = f_0 + 808.5 + 7n \\ \text{upper half of the band :} & f_{n'} = f_0 + 1816.5 + 7n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 83$$

f) for systems with a carrier spacing of 3.5 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band :} & f_n = f_0 + 805 + 3.5n \\ \text{upper half of the band :} & f_{n'} = f_0 + 1813 + 3.5n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 168$$

then the frequencies of individual channels are expressed by the following relationships:

a) for systems with a carrier spacing of 112 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 1008 + 112n \\ \text{upper half of the band:} & f_{n'} = f_0 + 112n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 8$$

b) for systems with a carrier spacing of 56 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 980 + 56n \\ \text{upper half of the band:} & f_{n'} = f_0 + 28 + 56n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 16$$

c) for systems with a carrier spacing of 28 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 966 + 28n \\ \text{upper half of the band:} & f_{n'} = f_0 + 42 + 28n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 32$$

d) for systems with a carrier spacing of 14 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 959 + 14n \\ \text{upper half of the band:} & f_{n'} = f_0 + 49 + 14n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 64$$

e) for systems with a carrier spacing of 7 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 955.5 + 7n \\ \text{upper half of the band:} & f_{n'} = f_0 + 52.5 + 7n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 128$$

f) for systems with a carrier spacing of 3.5 MHz

$$\begin{array}{ll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 953.75 + 3.5n \\ \text{upper half of the band:} & f_{n'} = f_0 + 54.25 + 3.5n \end{array} \quad \text{where } n = 1, \dots, 256$$

The arrangement f) above uses frequencies spaced by 3.5 MHz but interleaved between the homogenous pattern with an offset of 1.75 MHz.

then the frequencies of individual channels are expressed by the following relationships :

a) for systems with a carrier spacing of 112 MHz

$$\begin{array}{lll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 1008 + 112n & \\ \text{upper half of the band:} & f_n' = f_0 + 112n & \text{where } n = 1, \dots 8 \end{array}$$

b) for systems with a carrier spacing of 56 MHz

$$\begin{array}{lll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 980 + 56n & \\ \text{upper half of the band:} & f_n' = f_0 + 28 + 56n & \text{where } n = 1, \dots 16 \end{array}$$

c) for systems with a carrier spacing of 28 MHz

$$\begin{array}{lll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 966 + 28n & \\ \text{upper half of the band:} & f_n' = f_0 + 42 + 28n & \text{where } n = 1, \dots 32 \end{array}$$

d) for systems with a carrier spacing of 14 MHz

$$\begin{array}{lll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 959 + 14n & \\ \text{upper half of the band:} & f_n' = f_0 + 49 + 14n & \text{where } n = 1, \dots 64 \end{array}$$

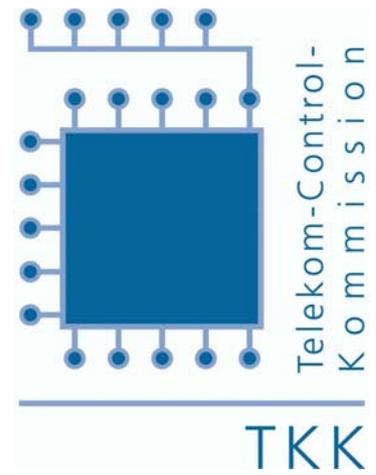
e) for systems with a carrier spacing of 7 MHz

$$\begin{array}{lll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 955.5 + 7n & \\ \text{upper half of the band:} & f_n' = f_0 + 52.5 + 7n & \text{where } n = 1, \dots 128 \end{array}$$

f) for systems with a carrier spacing of 3.5 MHz

$$\begin{array}{lll} \text{lower half of the band:} & f_n = f_0 - 953.75 + 3.5n & \\ \text{upper half of the band:} & f_n' = f_0 + 54.25 + 3.5n & \text{where } n = 1, \dots 256 \end{array}$$

The arrangement f) above uses frequencies spaced by 3.5 MHz but interleaved between the homogenous pattern with an offset of 1.75 MHz.



Anhang D

Antragsformular

**Antragsformular im Verfahren betreffend Frequenzzuteilungen
im Frequenzbereich 26 GHz**

1. Name und Anschrift, E-Mail Adresse und Telefonnummer des Antragstellers

Regionen

In folgenden Regionen ist eine Teilnahme an der Auktion vorgesehen:

- Region 1
- Region 2
- Region 3
- Region 4
- Region 5
- Region 6

Bietberechtigung

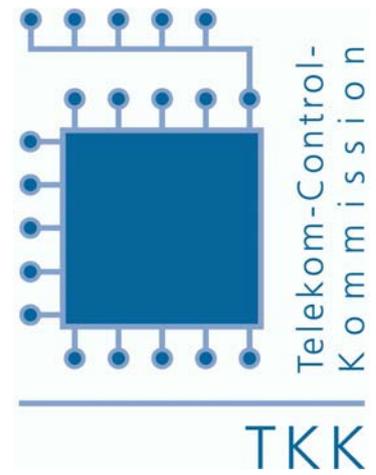
Es wird eine Bietberechtigung im Umfang von _____
(in Worten _____)
Punkten beantragt.

Bankgarantie

Eine Bankgarantie in der Höhe von Euro _____ (in Worten
_____) liegt dem Antrag bei.

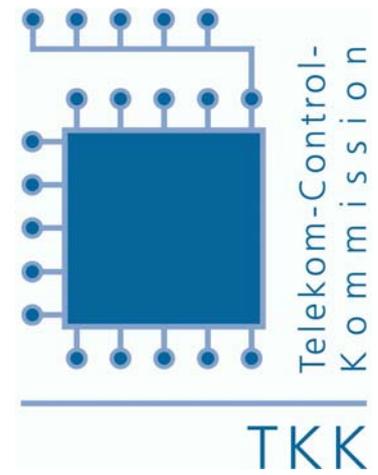
Datum:

(firmenmäßige Zeichnung)



Anhang E

Businessplan



Anhang F

Vollständigkeitserklärung

Vollständigkeitserklärung

An

Telekom-Control-Kommission
Mariahilferstrasse 77-79
A-1060 Wien
Österreich

Name und Anschrift des Antragstellers

Betr.: Antrag zu F 3/06

Der Antragsteller erklärt Folgendes:

Die Informationen und Unterlagen, die gemäß Ausschreibungsunterlage, F 3/06, verlangt werden und die sonst für die Beurteilung des Antrags im Frequenzzuteilungsverfahren gemäß den anzuwendenden Bestimmungen des europäischen Gemeinschaftsrechts und den anzuwendenden österreichischen Rechtsvorschriften, insbesondere des Telekommunikationsgesetzes, erforderlich sind, sind im Antrag vollständig und wahrheitsgemäß enthalten, auch wenn diese in der Ausschreibungsunterlage nicht ausdrücklich verlangt werden.

Insbesondere bestehen hinsichtlich

- der Eigentumsverhältnisse des Antragstellers
- der geplanten Finanzierung
- des Geschäftsplanes

außer den im Antrag offen gelegten keine Vereinbarungen, Nebenabreden oder andere relevante Sachverhalte, welche Einfluss auf die Beurteilung des Antrags haben können.

Datum

Unterschrift
