



F 1/16

Konsultation der Ausschreibungs- bedingungen

**im Verfahren betreffend Zuteilungen in
den Frequenzbereichen
700, 1500 und 2100 MHz**

Wien, am 23. September 2019

Telekom-Control-Kommission (TKK)

bei der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)

Mariahilfer Straße 77–79
1060 WIEN, ÖSTERREICH
www.rtr.at

E: rtr@rtr.at
T: +43 1 58058-0
F: +43 1 58058-9191

FN 208312t, HG Wien
DVR-Nr.: 0956732

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Vergabeziele	4
3	Ausschreibungsunterlage und Auktionsregeln	5
4	Ausgewählte Themenbereiche	5
4.1	Technische Nutzungsbedingungen	5
4.2	Versorgungspflichten.....	6
4.3	Wettbewerbssichernde Maßnahmen.....	8
4.3.1	Wettbewerbssichernde Maßnahmen hinsichtlich Frequenzverteilung	8
4.3.2	MVNO-Auflage	8
4.4	Mindestgebote.....	10
4.5	Produkt- und Auktionsdesign	10
5	Stellungnahmen.....	11

Anlage 1: Deckblatt

Anlage 2: Entwurf Ausschreibungsunterlage (samt Anhänge)

Anlage 3: Report DotEcon Ltd.

Anlage 4: Report Takon GmbH

1 Einleitung

Die Telekom-Control-Kommission (im Folgenden: TKK) sieht nach der Veröffentlichung eines Positionspapiers zum Thema Infrastructure Sharing und der Vergabe von Frequenznutzungsrechten im Bereich 3410 bis 3800 MHz die Vergabe in den Bereichen 700, 1500 und 2100 MHz als weiteren wesentlichen Beitrag zur Einführung von 5G in Österreich an. Die Vorbereitungen für eine gemeinsame Vergabe der genannten Bereiche haben bereits im Jahr 2016 begonnen. Eine Konsultation des Produkt- und Auktionsdesigns wurde bereits durchgeführt; es wurden zudem Anhörungen von interessierten Unternehmen und Institutionen vor der TKK abgehalten.

Die TKK geht im Augenblick davon aus, dass die Ausschreibung im Dezember 2019 realistisch ist. Die Auktion würde dann planmäßig im Frühjahr 2020 stattfinden. Der Frequenzbereich 700 MHz ist ab 01.07.2020 oder ab Zustellung des Zuteilungsbescheids (falls die Zustellung des Bescheides nach dem 01.07.2020 erfolgt), der Frequenzbereich 1500 MHz ab Zustellung des Zuteilungsbescheids und der Frequenzbereich 2100 MHz (nach Auslaufen der aktuell vergebenen Nutzungsrechte) ab 01.01.2021 nutzbar. Die Regulierungsbehörde behält sich jedoch vor, aus wichtigen Gründen von diesem Plan abzuweichen.

Im Folgenden konsultiert die TKK die Ausschreibungsunterlage samt Auktionsregeln (Anlage 2) und stellt zudem einzelne Themenbereiche in diesem Konsultationsdokument zur Diskussion und erwartet sich noch wertvolle Anregungen aus dem Markt für die im Dezember 2019 geplante formale Veröffentlichung der Ausschreibungsunterlage, die sich von dem gegenständlich konsultierten Dokument unterscheiden kann.

Stellungnahmen sind bis **21.10.2019** per E-Mail an tkfreq@rtr.at zu senden. Bitte verwenden Sie das vorgefertigte Deckblatt (Anhang 1). Es wird eine Liste jener Organisationen/Personen veröffentlicht werden, die Stellungnahmen zur Konsultation abgegeben und einer Bekanntgabe der Organisation/Person zugestimmt haben. Weiters werden – nur sofern gewünscht – die vollständigen individuellen Stellungnahmen veröffentlicht.

Die TKK erwägt, im Rahmen der Konsultation eine Anhörung durchzuführen. Diese Anhörung richtet sich in erster Linie an potenzielle Bieter. Für eine Teilnahme an der Anhörung ist eine Anmeldung bei der Regulierungsbehörde per E-Mail (tkfreq@rtr.at) bis spätestens **04.10.2019, 12:00 Uhr** notwendig.

2 Vergabeziele

Die TKK rückt folgende Vergabeziele in den Mittelpunkt der Vergabe:

- Ziel 1: Rechtssicherheit
- Ziel 2: Sicherstellung einer effizienten Frequenznutzung
- Ziel 3: Sicherstellung/Förderung effektiven Wettbewerbs
- Ziel 4: Förderung der Versorgung
- Ziel 5: Förderung von Innovation

Die Maximierung des Auktionserlöses ist ausdrücklich kein Vergabeziel, ebenso wenig wie die aktive Förderung eines Neueinsteigers durch Maßnahmen wie die Reservierung von Spektrum. Die Regulierungsbehörde wird – soweit relevant und anwendbar – wesentliche Designentscheidungen auf die genannten Ziele abstellen.

Eine effiziente Frequenznutzung ist dann gewährleistet, wenn die Bieter Spektrum gemäß ihrem individuellen Bedarf erwerben können und ein Frequenzlos jenem Bieter zugeteilt wird, der diesem den höchsten Wert beimisst, indem er das höchste Gebot legt.¹ Das erfordert ein *Produktdesign*, das kongruent mit der Nachfrage potenzieller Nutzer ist, eine gleichberechtigte Teilnahme aller Nutzer gewährleistet und Wettbewerb um inkrementelles Spektrum erlaubt. Hinzu muss ein *Auktionsdesign* treten, das geeignet ist, den Bieter mit der höchsten Bewertung zu identifizieren. Darüber hinaus sollte das Vergabeverfahren so gestaltet sein, dass eine *unnötige Fragmentierung* des Spektrums innerhalb eines Bandes weitgehend vermieden wird. *Aggregations- und Substitutionsrisiken* in der Auktion sollten durch ein entsprechendes Auktionsdesign hintangehalten werden. So soll es für Bieter etwa möglich sein, breitere Frequenzblöcke für 5G zu erwerben. Dies sollte nicht durch Wechselbarrieren und Aggregationsrisiken verhindert werden.

Die Bedeutung des dritten Vergabeziels (Wettbewerb) für das Design des Vergabeverfahrens wird durch die letzte Novelle des TKG 2003 unterstrichen. Die Regulierungsbehörde möchte durch eine geeignete Wahl von wettbewerbssichernden Instrumenten den Wettbewerb auf den nachgelagerten Mobilfunkmärkten für die nächsten Jahre absichern. Dabei gilt es, nicht nur eine übermäßige Konzentration von Nutzungsrechten in der Hand eines Betreibers zu verhindern, sondern auch sicherzustellen, dass nach der Auktion eine hinreichende Zahl an effektiven Anbietern (Mobilfunkbetreiber oder MVNOs) auf dem Markt aktiv sein werden.

Das 700 MHz-Band ist möglicherweise für längere Zeit das letzte Flächenspektrum, das für Mobilfunkdienste vergeben wird. Deshalb wird die TKK dem Ziel, eine bestmögliche Versorgung, für die österreichische Bevölkerung und die österreichischen Unternehmen zu gewährleisten, einen besonderen Stellenwert einräumen. Um diesem Ziel Rechnung zu tragen, plant die Regulierungsbehörde, ambitionierte Versorgungsauflagen. Dadurch sollen wichtige Versorgungsziele

¹ Vgl. dazu § 55 TKG 2003 und VwGH vom 04.12.2014, 2013/03/0149 (Beschwerde eines Mobilfunkbetreibers gegen den Bescheid der Telekom-Control-Kommission v 19.11.2013, F 1/11-283).

erreicht werden, die sich aus nationalen und europäischen Zielsetzungen in Zusammenhang mit 5G ableiten.

3 Ausschreibungsunterlage und Auktionsregeln

Das geplante Vergabeverfahren umfasst die Frequenzbereiche 700 MHz, 1500 MHz und 2100 MHz. Diese Frequenzbereiche sind gemäß der Frequenznutzungsverordnung „zahlenmäßig beschränkt“, die Regulierungsbehörde damit für die Vergabe zuständig.

Im Rahmen dieser Konsultation veröffentlicht die Regulierungsbehörde gemäß § 55 Abs. 3 TKG 2003 einen Entwurf der Ausschreibungsunterlage und der Auktionsregeln (siehe Anlage 2). Die TKK lädt insbesondere potenzielle Teilnehmer am Vergabeverfahren ein, den Entwurf der Ausschreibungsunterlage und der Auktionsregeln zu kommentieren.

Des Weiteren finden sich in Kapitel 4 zu ausgewählten Themenbereichen Erläuterungen und zum Teil auch spezifische Fragen.

4 Ausgewählte Themenbereiche

4.1 Technische Nutzungsbedingungen

Im 700 MHz-Band sind derzeit noch einzelne Rundfunksender in Österreich in Betrieb (siehe dazu Kapitel 3.5 der Ausschreibungsunterlage). Seitens der Politik wurden und werden laufend Anstrengungen unternommen, das 700 MHz-Band bis 30.06.2020 vollständig zu räumen (siehe auch §§ 33a ff KommAustria-Gesetz). Die Regulierungsbehörde kann derzeit allerdings nicht ausschließen, dass es bei der Räumung zu Verzögerungen kommen kann, geht aber davon aus, dass diese allenfalls kurzfristig sind. Die dadurch verursachten Wertunterschiede zwischen den Frequenzblöcken des 700 MHz-Bandes sind aus Sicht der Regulierungsbehörde nicht groß genug, um in der Vergabephase konkrete Frequenzblöcke zu versteigern. Zudem haben die Bieter die Möglichkeit, die Wertunterschiede in den Geboten der Zuordnungsphase der Auktion zu berücksichtigen.

Die Regulierungsbehörde sieht in diesem Zusammenhang auch keine Notwendigkeit, diesbezüglich spezifische Regelungen bei den Versorgungsaufgaben vorzusehen. Die Versorgungsaufgaben wurden hinreichend flexibel gestaltet (in Bezug auf die zu nutzenden Frequenzen und die geografischen Gegebenheiten) und die Fristen bis zur Erfüllung der Aufgaben hinreichend lange gewählt, sodass potenzielle Käufer der betroffenen Frequenzen die Versorgungsaufgaben unabhängig von Verzögerungen bei der Räumung erfüllen können.

Im 1500 MHz-Band sind konkrete, bestehende Anlagen zu schützen bzw. sind Aussendungen dieser Anlagen zu tolerieren. Die technischen Nutzungsbedingungen definieren die zum Schutz dieser Anlagen notwendigen Anforderungen.

4.2 Versorgungspflichten

Die Regulierungsbehörde hat in der vergangenen Konsultation neben den bandspezifischen Versorgungspflichten zur Verhinderung von Frequenzhortung drei Versorgungsziele (Verkehrswege, Lebensraum der Bevölkerung und Haushalte ohne adäquaten Internetzugang) zur Diskussion gestellt. Des Weiteren hat die Regulierungsbehörde Optionen für Versorgungsaufgaben und Auktionsmodelle vorgeschlagen, die geeignet sind, die ambitionierten politischen Versorgungsziele umzusetzen.

Die Versorgungsziele 1 und 2 (Verkehrswege und Lebensraum) haben in der Konsultation breite Zustimmung erfahren, das Versorgungsziel 3 (Haushalte ohne adäquatem Internetzugang) ist auf geteilte Zustimmung gestoßen. Hinsichtlich des Umfangs der Versorgungsaufgaben gab es sehr unterschiedlichen Rückmeldungen. Der Mobilfunkindustrie waren die Versorgungsaufgaben deutlich zu weitgehend, anderen Kommentatoren wiederum zu wenig ambitioniert. Die Mobilfunkindustrie kritisiert insbesondere die erweiterten Auflagen im Zusammenhang mit dem Versorgungsziel Lebensraum (90% des Siedlungsraums aller Gemeinden Österreichs) aber auch die erweiterte Versorgungsaufgabe zu den Straßen als deutlich zu ambitioniert und zu kostenintensiv. Generell abgelehnt werden Versorgungsaufgaben außerhalb des Dauersiedlungsraums. Seitens der Mobilfunkindustrie wird in diesem Zusammenhang auch auf mögliche Risiken in der Auktion, wie zB Wettbewerbsverzerrungen hingewiesen.

Die Regulierungsbehörde hat als Reaktion auf die vorgebrachte Kritik folgende Schritte gesetzt bzw. folgende Anpassungen vorgenommen:

Die Regulierungsbehörde hat von einem externen Unternehmen die aktuelle Versorgungssituation in Österreich simulieren lassen, um eine gute Entscheidungsgrundlage für wirtschaftlich tragfähige Versorgungsaufgaben zu haben und um gezielt unterversorgte Gebiete identifizieren zu können. Insbesondere in Zusammenhang mit Flächendeckungszielen ist es aus Sicht der Regulierungsbehörde zentral, den Schwerpunkt auf unterversorgte Gebiete zu legen. Die Regulierungsbehörde hat in diesem Zusammenhang ca. 2.100 Katastralgemeinden identifiziert, die in der Versorgung – zum Teil deutlich – zurückfallen.² Diese hat die Regulierungsbehörde zum Gegenstand der „erweiterten Versorgungsaufgaben“ gemacht. In jenen Gebieten, die bereits jetzt sehr gut versorgt sind, kann in Zukunft eine vergleichbare 5G-Versorgung erwartet werden. In diesen Gebieten wurden bereits wichtige Infrastrukturinvestitionen (zB Standort, Anbindung, etc.) getätigt und es ist davon auszugehen, dass die Betreiber mittel- bis längerfristig 5G auch in Frequenzbändern einsetzen werden, die derzeit noch für ältere Technologien genutzt werden.

Die Regulierungsbehörde hat bei der Ausgestaltung der Basisauflage noch stärker auf politischen Zielsetzungen und die Eingaben aus der Konsultation abgestellt. Dies betrifft insbesondere die möglichst durchgängige Versorgung der Verkehrswege (Straße und Schiene) und die Versorgung der Stadtgebiete.

² Dabei wurde ein Versorgungsindex, der auf Bevölkerungs- und Flächenversorgung abstellt, herangezogen.

Die Regulierungsbehörde hat zur Umsetzung der „erweiterten Auflagen“ ein Auktionsmodell entwickelt, das eine möglichst hohe Flächendeckung gewährleisten soll. Gleichzeitig sollen damit aber unerwünschte Auswirkungen und Risiken in der Auktion (unverkaufte Frequenzblöcke, Wettbewerbsverzerrungen) hintangehalten werden. Die Regulierungsbehörde hat dieses Design einem Peer Review durch die RSPG und durch ausgewiesene Experten aus dem akademischen Bereich unterzogen. Das Modell zielt darauf ab, die Versorgung in einer möglichst hohen Zahl an unterversorgten Katastralgemeinden zu verbessern, dabei aber Doppelversorgungen zu vermeiden, um so eine möglichst hohe Wirkung zu erzielen. Ein Teil der erweiterten Auflagen wird in Form frequenzgebundener Auflagen umgesetzt, ein anderer Teil in Form einer Beschaffungsauktion, in der Bieter die Möglichkeit haben, die Versorgung zusätzlicher Katastralgemeinden gegen einen Preisabschlag zu ersteigern.

Die Mobilfunkbetreiber haben dargelegt, dass die in der Konsultation geforderte Datenrate von 30/3 Mbit/s deutlich überhöht sei, um sie im gesamten Versorgungsgebiet zu erbringen (zB auch an Zellgrenzen oder bei sehr hoher Last). Dies sei nur mit einer massiven Netzverdichtung zu entsprechend hohen Kosten möglich. Die Regulierungsbehörde stellt bei den geforderten Datenraten auf die durchschnittliche Datenrate im Versorgungsgebiet ab bzw. auf ein geeignetes Perzentil, das im Einzelfall eine geringere Datenrate toleriert, aber sicherstellt, dass im Mittel und in der überwiegenden Mehrzahl die geforderte Datenrate erbracht wird.

Des Weiteren hat die Regulierungsbehörde eine Reihe von Anregungen, die in der Konsultation eingebracht wurden, übernommen. Einige davon sind:

- Die Umstellung der bandspezifischen Auflagen von einem Konzept, das auf Bevölkerungsversorgung abstellt, auf ein Konzept, das auf Sendestandorten basiert. Dies erscheint ausreichend, um ein Horten von Frequenzen zu verhindern.
- Die Regulierungsbehörde hat nunmehr auch Schienenwege in die Versorgungsaufgaben aufgenommen und schlägt in diesem Zusammenhang ein Modell vor, das auf Kooperation zwischen dem Betreiber der Schieneninfrastruktur und den Mobilfunkbetreibern ausgerichtet ist. Dieses Modell wird auch für Autobahnen und Schnellstraßen vorgeschlagen.
- Im Rahmen der erweiterten Auflagen wird mehr Gewicht auf Bevölkerungsversorgung und auf den Siedlungsraum gelegt. Für den Dauersiedlungsraum wurden die Anforderungen in Bezug auf Erfüllungsgrad und Datenrate reduziert.
- Das Design sieht vor, dass die frequenzgebundenen erweiterten Auflagen auf alle Gewinner von Frequenzblöcken im Bereich 700 MHz verteilt werden.
- Die frequenzgebundenen Auflagen wurden bezirksweise den Frequenzblöcken zugordnet, damit die Betreiber Synergien beim Ausbau realisieren können.
- Bei der Straßenversorgung wird nunmehr eine Outdoor-Versorgung anstelle einer „Incar“-Versorgung gefordert.

Frage 1: Haben Sie weitere Verbesserungsvorschläge, die geeignet sind, die genannten politischen und regulatorischen Versorgungsziele zu unterstützen.

4.3 Wettbewerbssichernde Maßnahmen

4.3.1 Wettbewerbssichernde Maßnahmen hinsichtlich Frequenzverteilung

Die Regulierungsbehörde hat im Rahmen der vorangegangenen Konsultation ihre Einschätzung zu potentiellen Wettbewerbsproblemen hinsichtlich der Verteilung der Frequenznutzungsrechte dargelegt und konkrete wettbewerbssichernde Maßnahmen in Form von Kappen vorgeschlagen.

Für das 1500 MHz-Band schlägt die Regulierungsbehörde nunmehr eine Kappe von 60 MHz je Betreiber vor.

In der vergangenen Konsultation beabsichtigte die Regulierungsbehörde sicherzustellen, dass kein Betreiber über insgesamt mehr als 43% in den Bändern 700, 800, 900, 1500, 1800 und 2100 MHz verfügen soll. Seither erfolgte die Vergabe der Frequenznutzungsrechte im Bereich 3,4-3,8 GHz. Jeder MNO hat zumindest 100 MHz in allen Regionen erworben. Dies erhöhte die Symmetrie hinsichtlich der derzeitigen Frequenzausstattung. Daher beabsichtigt die Regulierungsbehörde, diese Beschränkung zu lockern. Konkret sollen bei der 43% Kappe auch die dem Mobilfunk zugewiesenen Bänder 2,6 GHz (FDD und TDD) und 3,4-3,8 GHz berücksichtigt werden. Dabei wird das regional (sowohl an A1 als auch an regionale Betreiber bei 3,4-3,8 GHz) vergebene Spektrum mit dem Anteil der regionalen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung gewichtet. A1 verfügt nach dieser Gewichtung im Band 3,4-3,8 GHz über 122 MHz, insgesamt sind 367 MHz vergeben. Daraus ergibt sich für A1 nunmehr eine Beschränkung von 130 MHz in den Bändern 700, 1500 und 2100 MHz. Für die anderen Betreiber ergibt sich daraus keine bindende Beschränkung, da sie durch die bandspezifischen Kappen von 2/3 je Band (bei 700 bzw. 2100 MHz) bzw. 60 MHz (der 80 MHz) im 1500 MHz-Band stärker beschränkt sind.

Frage 2: Haben Sie Anmerkungen zu den potenziellen Wettbewerbsproblemen und zu den vorgeschlagenen Spektrumskappen?

4.3.2 MVNO-Auflage

Die Regulierungsbehörde sah in der ersten Konsultation ein Risiko einer stillschweigenden Koordination nach Auslaufen des Merger-VL-Angebots, sowohl bei Mobilfunkdienstleistungen, als auch bei Breitbandendkundenprodukten mit negativen Auswirkungen auf den mobilen Vorleistungsmarkt sowie die Endkundenmärkte. Deshalb hat die Regulierungsbehörde eine entsprechende MVNO-Auflage in Betracht gezogen und zur Diskussion gestellt.

Seither gab es Entwicklungen, die eine neuerliche Einschätzung erforderlich machen. Diese betreffen Änderungen bei den Vorleistungsverträgen, neue Endkundenangebote, sowohl im Mobilfunk, als auch bei funkbasierten Breitbandprodukten Markteintritte im Rahmen der Vergabe 3,4-3,8 GHz, eine

Verbreiterung der Nachfrage nach virtuell entbündelten Leitungen sowie absehbare (oder bereits erfolgte) Markteintritte weiterer MVNOs.

Die Regulierungsbehörde hat auf Basis dieser Entwicklungen eine neuerliche Bewertung durchgeführt und ist vorläufig zur Einschätzung gelangt, dass im Rahmen dieser Vergabe keine Notwendigkeit für eine MVNO-Auflage mehr besteht. Dies deshalb, weil

- unterschiedliche Vorleistungsverträge unterschiedliche neue Endkundenangebote ermöglichen, die einerseits für sich alleine genommen Wettbewerbsdruck ausüben, andererseits aber auch anderen Marktteilnehmern über entsprechende Klauseln und/oder Verhandlungen verbesserte Vorleistungsbedingungen und damit bessere Endkundenangebote ermöglichen.
- hinsichtlich des Wettbewerbs für die nächsten Jahre – und zwar merkbar über das Ende des Merger-VL-Angebots hinaus – die Regulierungsbehörde ausreichenden externen (also nicht unmittelbar von den drei MNOs ausgehenden) effektiven Wettbewerbsdruck erwartet.

Dieser Schluss ist vorläufig. Die Regulierungsbehörde möchte allen – insbesondere auch den MVNOs – nochmals die Möglichkeit einräumen, Stellungnahme zu dieser Einschätzung, als auch zur derzeit (noch) enthaltenen MVNO-Auflage selbst zu beziehen. Hinsichtlich der derzeitigen Einschätzung ersucht die Behörde, insbesondere MVNOs, nochmals darum, die Notwendigkeit einer MVNO Auflage aus ihrer Sicht im Detail darzulegen.

Auch wenn die Regulierungsbehörde vorläufig die Meinung vertritt, dass es keiner MVNO-Auflage mehr bedarf, sieht die derzeitige, zur Konsultation stehende Fassung der Ausschreibungsunterlage eine freiwillige MVNO-Auflage (noch) vor. Konkret wurde vorgesehen, dass gegen einen zu bestimmenden Preisabschlag auf das Frequenznutzungsentgelt ein Vorleistungszugang für MVNOs zu in Grundsätzen festgelegten Bedingungen sichergestellt wird. Der MNO, der den geringsten Preisabschlag bietet, erhält diesen sowie die Verpflichtung, einen Vorleistungszugang zu gewähren. Hat kein MNO Interesse an einem Preisabschlag, so entfällt die MVNO-Auflage.

Sollte die MVNO-Auflage in der finalen Ausschreibungsunterlage - dem vorläufigen Erkenntnisstand der Regulierungsbehörde entsprechend - nicht enthalten sein, werden folgende Änderungen an der Ausschreibungsunterlage vorgenommen:

- Das Kapitel 6 (MVNO-Auflage) entfällt vollständig.
- In den Auktionsregeln wird die Stufe vier gestrichen, die derzeitige Stufe fünf wird dann zur neuen Stufe vier.
- Weiters sind gewisse Anpassungen unter anderem in Bezug auf Bankgarantien, Pönalezahlungen sowie Preisabschläge erforderlich.

Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass bei jeder weiteren Frequenzvergabe die Notwendigkeit einer MVNO-Auflage wieder evaluiert wird.

Frage 3: Haben Sie Anmerkungen, Ergänzungen oder Änderungswünsche zur Notwendigkeit einer MVNO-Auflage? Bitte begründen Sie Ihre Stellungnahme.

Frage 4: Haben Sie für den Fall, dass die finale Ausschreibungsunterlage eine MVNO-Auflage beinhaltet, Anmerkungen, Ergänzungen oder Änderungswünsche zur konkreten Ausgestaltung dieser? Stellt diese einen ausreichenden Vorleistungszugang für MVNOs sicher bzw. ist diese für MNOs jeweils in den einzelnen Ausformulierungen akzeptabel. Bitte begründen Sie Ihre Stellungnahme und/oder schlagen Sie konkrete Änderungen und/oder Ergänzungen vor.

4.4 Mindestgebote

Die Regulierungsbehörde hat den rechtlichen Vorgaben folgend nationale und internationale Vergleichswerte ermittelt, auf deren Basis die Untergrenze des jeweiligen Marktwertes geschätzt, und Mindestgebote festgesetzt.

4.5 Produkt- und Auktionsdesign

Die Regulierungsbehörde hat mit Unterstützung von DotEcon Ltd. unter weitgehender Berücksichtigung der Eingaben in der ersten Konsultation und geleitet von den eingangs erwähnten Vergabezielen zwei Modelle entwickelt (vgl. dazu Anhang 3 von DotEcon Ltd. „Auction design proposals for the award of frequencies in the 700, 1500 and 2100 MHz bands“). Beide Modelle sind geeignet, ambitionierte Versorgungsziele und Auflagen umzusetzen, haben aber aufgrund der gewählte Auktionsformate spezifische Vor- und Nachteile.

Die Regulierungsbehörde hat diese zwei Modelle einem Peer Review mit ausgewiesenen Auktionsexperten aus dem akademischen Bereich (vgl. dazu Anhang 4 von Takon GmbH „Comments on *Auction design proposals for the award of frequencies in the 700, 1500 and 2100 MHz bands*“) sowie mit Experten der RSPG unterzogen.

Auf Basis der im Rahmen des Peer Reviews eingebrachten Empfehlungen und Anregungen hat die Regulierungsbehörde beschlossen, Modell 1 (nicht-kombinatorisches Modell) zu wählen. Die Auktionsregeln basieren auf diesem Grundmodell. Des Weiteren hat die Regulierungsbehörde auf Empfehlung von Takon folgende Anpassungen vorgenommen:

- Um Wettbewerb um inkrementelles Spektrum zuzulassen, soll die Vergabe von 2x5 MHz-Losen im 700 MHz-Band erfolgen. Gleichzeitig soll die geforderte Datenrate für die Versorgungsaufgabe an die erworbene Bandbreite geknüpft werden, um mit der Datenrate verbundene Aggregationsrisiken zu vermeiden (halbe Datenrate bei 2x5 MHz im Vergleich zu 2x10 MHz). Die von der Behörde beauftragten Simulationen stützen diese Entscheidung.
- In der Beschaffungsauktion sollen generische Versorgungsobjekte vergeben werden und eine „*pay-as-bid multi-unit auction*“ verwendet werden. Die Regulierungsbehörde hat dem Vorschlag und den Versorgungszielen folgend unterversorgte Katastralgemeinden als generisches Versorgungsobjekt in der

Beschaffungsauktion gewählt. Die Zuweisung konkreter Katastralgemeinden erfolgt mittels eines Koordinationsmechanismus nach der Auktion.

- Des Weiteren sollen die frequenzgebundenen erweiterten Auflagen in der Stufe 1 einigermaßen symmetrisch auf die sechs Lose des 700 MHz-Bandes verteilt werden. Gleichzeitig werden größere Versorgungsgebiete gebildet, damit Synergien beim Ausbau realisiert werden können. Die Simulationen haben gezeigt, dass die Versorgungsdefizite sehr ungleich auf die Bundesländer verteilt sind. Die Regulierungsbehörde hat daher entschieden, die Katastralgemeinden bezirksweise den sechs Loskategorien zuzuordnen.
- Flexibilisierung der Aktivitätsregeln in der Stufe 1.
- Trennung der Beschaffungsauktion für das MVNO-Paket von der Beschaffungsauktion für die erweiterten Versorgungsaufgaben.

Die Auktionsregeln finden sich im Anhang E der Ausschreibungsunterlage.

5 Stellungnahmen

Stellungnahmen sind bis **21.10.2019** per E-Mail an

tkfreq@rtr.at

zu übermitteln.

Bitte verwenden Sie das nachfolgende Deckblatt und nehmen Sie bei den Ausführungen Ihrer Stellungnahme ausdrücklich auf die konkrete Frage im Konsultationsdokument, das Kapitel oder die konkrete Bestimmung in der Ausschreibungsunterlage bzw. die konkrete Auktionsregel Bezug.

Die Regulierungsbehörde wird eine Liste jener Organisationen/Personen veröffentlichen, die Stellungnahmen zur Konsultation abgegeben und einer Bekanntgabe der Organisation/Person zugestimmt haben.

Weiters werden – sofern gewünscht – die vollständigen individuellen Stellungnahmen veröffentlicht.

ANLAGE 1

zur Konsultation der
Ausschreibungsbedingungen
im Verfahren betreffend Zuteilungen in
den Frequenzbereichen
700, 1500 und 2100 MHz

Deckblatt



Deckblatt – Stellungnahme zur Konsultation der Ausschreibungsbedingungen im Vergabeverfahren 700, 1500 und 2100 MHz

Allgemeine Daten

Stellungnahme wird eingebracht von:

Vertretung durch (falls vorhanden):

Postadresse:

E-Mail-Adresse:

Vertraulichkeit

Kreuzen Sie bitte an, ob und wenn ja, welche Teile Ihrer Stellungnahme vertraulich sind und begründen Sie dies:

Nichts Vertrauliches	<input type="checkbox"/>	Name/Kontaktdaten/Beruf	<input type="checkbox"/>
Inhalt der Stellungnahme	<input type="checkbox"/>	Organisation	<input type="checkbox"/>

Bestimmte Passagen der Stellungnahme vertraulich

Wenn ja, ersuchen wir um zusätzliche Übermittlung eines dementsprechend geschwärzten und aus Ihrer Sicht veröffentlichungsfähigen Dokuments. Die TKK wird eine anonymisierte Zusammenfassung (ohne Nennung von Organisationen/Personen) sämtlicher eingelangter Stellungnahmen veröffentlichen. Darüber hinaus wird die Liste jener Organisationen/Personen veröffentlicht, die Stellungnahmen zur Konsultation abgegeben und einer Bekanntgabe der Organisation/Person zugestimmt haben.

Erklärung

Ich bestätige, dass dieses Schreiben eine formale Stellungnahme im Rahmen der gegenständlichen Konsultation darstellt, die durch die Regulierungsbehörde unter Berücksichtigung obiger Angaben zur Vertraulichkeit verwendet wird. Bei Übermittlung der Stellungnahme per E-Mail ist nicht der standardisierte E-Mail-Text betreffend Vertraulichkeit bzw. Offenlegung der E-Mail-Inhalte (samt Anhängen) für die Beurteilung einer etwaigen Veröffentlichung durch die Regulierungsbehörde relevant, sondern die obigen Angaben zur Vertraulichkeit.

Name

Unterschrift

ANLAGE 2

zur Konsultation der
Ausschreibungsbedingungen
im Verfahren betreffend Zuteilungen in
den Frequenzbereichen
700, 1500 und 2100 MHz

Entwurf Ausschreibungsunterlage

Der Entwurf der Ausschreibungsunterlage steht separat zum Download zur Verfügung.

ANLAGE 3

zur Konsultation der
Ausschreibungsbedingungen
im Verfahren betreffend Zuteilungen in
den Frequenzbereichen
700, 1500 und 2100 MHz

Report DotEcon Ltd. (“Auction design
proposals for the award of frequencies in
the 700, 1500 and 2100 MHz bands”)

Das Dokument steht separat zum Download zur Verfügung.

ANLAGE 4

zur Konsultation der
Ausschreibungsbedingungen
im Verfahren betreffend Zuteilungen in
den Frequenzbereichen
700, 1500 und 2100 MHz

Report Takon GmbH (“Comments on
Auction design proposals for the award of
frequencies in the 700, 1500 and 2100
MHz bands”)

Das Dokument steht separat zum Download zur Verfügung.