F 2/24

Konsultation der Ausschreibungs-bedingungen

im Verfahren betreffend Zuteilungen in den Frequenzbereichen

2300 MHz und 2600 MHz

Wien, am 04. August 2025

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

FN 208312t, HG Wien

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3
2 Vergabeziele 4
3 Ausschreibungsunterlage und Auktionsregeln 5
4 Ausgewählte Themenbereiche 6
4.1 Resilienz 6
4.2 Wettbewerbssichernde Maßnahmen 6
4.2.1 Wettbewerbssichernde Maßnahmen hinsichtlich Frequenzverteilung 6
4.2.2 MVNO-Auflage 6
4.3 Mindestgebote 7
4.4 Versorgungspflichten 7
5 Stellungnahmen 8

Anlage 1: Deckblatt

Anlage 2: Entwurf Ausschreibungsunterlage (samt Anhänge)

1 Einleitung

Nach den Vergaben von Frequenznutzungsrechten im Bereich 3410 bis 3800 MHz im Jahr 2019, in den Bereichen 700, 1500 und 2100 MHz im Jahr 2020 sowie der Vergabe der im Jahr 2019 unverkauften Frequenzen im Bereich 3600 MHz und der erstmals für Mobilfunk und Breitband vorgesehenen Frequenzen im Bereich 26 GHz, stellt die gegenständliche Vergabe in den Bereichen 2300 MHz und 2600 MHz einen weiteren Beitrag zum 5G-Ausbau in Österreich dar.

Nach der Durchführung einer ersten Konsultation zur Vergabe von Frequenznutzungsrechten in den Bereichen 2300 MHz und 2600 MHz (Dezember 2024 bis Februar 2025) konsultiert die Telekom-Control-Kommission (TKK) im Folgenden die Ausschreibungsunterlage samt Auktionsregeln (Anlage 2) und erwartet sich noch wertvolle Inputs aus dem Markt für die im 4. Quartal 2025 geplante formale Veröffentlichung der Ausschreibungsunterlage, die sich von dem gegenständlich konsultierten Dokument unterscheiden kann.

Die Auktion würde dann unter Einhaltung der gesetzlichen Fristen frühestens im 1. Quartal 2026 starten.

2 Vergabeziele

Die Regulierungsbehörde hat folgende Vergabeziele festgelegt:

- Rechtssicherheit
- Sicherstellung einer effizienten Frequenznutzung
- Sicherstellung/Förderung effektiven Wettbewerbs
- Förderung der Versorgung und der Dienstequalität
- Förderung von Innovation und Geschäftsentwicklung

Ein zentrales Ziel der Vergabe ist die Sicherstellung einer effizienten Frequenznutzung. Bei den zu vergebenden Frequenzen handelt es sich um Kapazitätsspektrum, das insbesondere in Gebieten mit hohem Verkehrsaufkommen eingesetzt wird. Ein Blick auf die aktuelle Nutzung im Frequenzbereich 2600 MHz zeigt, dass es erhebliche Unterschiede in der aktuellen Nutzung (und damit im Bedarf) zwischen den Betreibern gibt. Eine bedarfsgerechte und damit ökonomisch effiziente Zuteilung der Frequenzen ist ein wesentliches Ziel der Vergabe. Der aktuelle Bandplan im Bereich 2600 MHz sieht aufgrund historischer Gründe eine gemischte Nutzung von FDD und TDD vor. Mittlerweile ist aber, wie die Stellungnahmen in der ersten Konsultation zu dieser Vergabe bestätigen, davon auszugehen, dass eine reine TDD-Nutzung des gesamten Bandes (Band 41) aus technischer Sicht effizienter sein könnte. Einer kurzfristigen Umstellung stehen aber regulatorische Rahmenbedingungen, irreversible Investitionen, die Business-Continuity und die suboptimale Nutzung an den Grenzen aufgrund fehlender Koordinierung für eine reine TDD-Nutzung im Wege. Die Regulierungsbehörde möchte allerdings in der Vergabe die Weichen für eine mögliche längerfristige Umstellung auf TDD stellen, um das Ziel der effizienten Frequenznutzung zu fördern.

Ein weiteres zentrales Ziel der Vergabe ist die Sicherstellung und Förderung effektiven Wettbewerbs. Eine ökonomisch effiziente Zuteilung setzt voraus, dass die Bieter im Einklang mit ihrer intrinsischen Bewertung bieten und strategische Bewertungen möglichst keine Rolle spielen. Die wesentlichste Quelle für strategische Bewertung sind antikompetitive Anreize (z.B. strategischer Kauf von Spektrum, um den Wettbewerb zu dämpfen). Diese gilt es durch geeignete wettbewerbssichernde Maßnahmen hintanzuhalten. Grundsätzlich gilt es eine Verteilung der Frequenzen zu verhindern, die schädlich bzw. nicht förderlich für den Mobilfunk- und Breitbandwettbewerb ist. Es kann zudem erforderlich sein, Auflagen vorzusehen, die den Wettbewerb auf Vorleistungs- und Endkundenebene fördern.

Ein drittes Ziel betrifft die Förderung der Versorgung. Die vorliegenden Frequenzen sind von geringer Eignung für eine kosteneffiziente flächendeckende Versorgung. Allfällige Auflagen können daher keinen maßgeblichen Beitrag zur Erreichung von politischen und regulatorischen Flächenversorgungszielen, insbesondere zur Erreichung der 5G-Konnektivitätsziele des *Digital Decade Policy Programms* (DDPP) der EK leisten. Zudem ist der Ausbau in Zusammenhang mit den Versorgungsauflagen aus der Vergabe 700/1500/2100 MHz noch einige Jahre im Gange, weshalb es derzeit gar nicht möglich wäre, langfristig im Sinne des DDPP unterversorgte Gebiete zu identifizieren. Gleichwohl wird in der Vergabe eine erhebliche Menge an

Kapazitätsspektrum im Midband-Bereich mit guten, wenn auch nicht herausragenden Ausbreitungseigenschaften vergeben. Es ist daher – auch im Sinne einer effizienten Frequenznutzung – geboten, dass dieses Spektrum nicht aus strategischen Motiven gekauft und gehortet, sondern auch tatsächlich eingesetzt wird und die Bevölkerung von höheren Datenraten profitiert. Dies gilt insbesondere auch in Gebieten, in denen Mobilfunkbreitbanddienste ein entscheidender Faktor für den Breitbandwettbewerb sind. Die Regulierungsbehörde schlägt Versorgungsauflagen vor, die einerseits diesen Zielen Rechnung tragen, es andererseits aber den Lizenznehmern ermöglichen, den Ausbau flexibel zu gestalten und primär an der Nachfrage auszurichten.

In Zusammenhang mit dem Ziel der Förderung von Innovation und Geschäftsentwicklung möchte die Regulierungsbehörde durch die Vergabebedingungen unterschiedliche Geschäftsmodelle und *Use Cases* bestmöglich unterstützen (z.B. durch Technologie- und Diensteneutralität). Bieter sollten etwa keine Frequenzausstattung in einem Band erwerben, die für einen kosteneffizienten Rollout oder für das Angebot innovativer Dienste zu klein ist.

Die Maximierung des Auktionserlöses ist ausdrücklich kein Vergabeziel. Die Regulierungsbehörde fühlt sich auch den Klimazielen verpflichtet und unterstützt für Frequenzvergaben im Rahmen der Vergabeziele relevante Maßnahmen.[1]

3 Ausschreibungsunterlage und Auktionsregeln

Das geplante Vergabeverfahren umfasst die Frequenzbereiche 2300 MHz und 2600 MHz. Diese Frequenzbereiche sind gemäß der Frequenznutzungsverordnung 2013 ECS-Frequenzen für Mobilfunk und Breitband; die Regulierungsbehörde ist damit für die Vergabe zuständig. Das Frequenzzuteilungsverfahren nach § 16 TKG 2021 kommt zur Anwendung, da in der Verordnung der RTR-GmbH über die zahlenmäßige Beschränkung für Frequenzzuteilungen (ZaBe-V 2023) der Frequenzbereich 2600 MHz als zahlenmäßig beschränkt festgelegt wurde und hinsichtlich des Bereiches 2300 MHz diese Festlegung in der oben genannten Frequenznutzungsverordnung 2013 getroffen wurde. Zudem wurde in der Auswahl-V 2025 ein wettbewerbsorientiertes Auswahlverfahren für die Vergabe dieser Frequenzen festgelegt.

Im Rahmen dieser Konsultation veröffentlicht die Regulierungsbehörde gemäß § 16 Abs. 3 TKG 2021 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.

[1] Vgl. § 21 Abs 5 TKG 2021

4 Ausgewählte Themenbereiche

4.1 Resilienz

Im Rahmen der ersten Konsultation zur gegenständlichen Vergabe (Dezember 2024 bis Februar 2025) wurde auch das Thema Resilienz bzw. die Verfügbarkeit der Mobilfunkversorgung mit den gegenständlich zu vergebenden Frequenzen zur Diskussion gestellt. Die Regulierungsbehörde schlug bestimmte Verfügbarkeitsanforderungen vor, um die Verfügbarkeit der Mobilfunkversorgung mit Frequenzen in den Bereichen 2300 MHz und 2600 MHz sicherzustellen.

Unter Berücksichtigung der eingelangten Stellungnahmen in Zusammenschau mit den aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen wird nunmehr davon Abstand genommen, den Unternehmen, die Nutzungsrechte im Rahmen dieser Vergabe erwerben, über die Versorgungsverpflichtungen hinausgehende Verfügbarkeitsverpflichtungen aufzuerlegen.

4.2 Wettbewerbssichernde Maßnahmen

4.2.1 Wettbewerbssichernde Maßnahmen hinsichtlich Frequenzverteilung

Die zu vergebenden Bänder sind Kapazitätsbänder mit guten Ausbreitungseigenschaften und werden hauptsächlich für Mobilfunk und insbesondere für stationäre Breitbanddienste (FWA) genutzt werden. Im FDD-Band sichert die vorgesehene Kappe von 2x30 MHz eine Mindestmenge für zumindest drei Betreiber. Die Regulierungsbehörde sieht für die insgesamt zu erwerbende Frequenzmenge für A1 und TMA eine Kappe von 100 MHz und für alle anderen Bieter eine Kappe von 120 MHz vor. So wird eine hohe Konzentration dieser Bänder mit hoher Kapazität verhindert. Die zwei Mobilfunknetzbetreiber mit einer leitungsgebundenen Breitbandinfrastruktur werden stärker beschränkt, womit eine mögliche Einschränkung des von mobilem Breitband ausgehenden Wettbewerbsdrucks im Rahmen der Auktion verhindert wird.

4.2.2 MVNO-Auflage

Nach eingehender Prüfung sieht die Regulierungsbehörde aktuell keinen Bedarf einer unmittelbaren Vorleistungspreisregulierung. Die aktiven Diensteanbieter ohne eigenes Netz (MVNOs, Reseller, Light MVNOs) wachsen derzeit weiterhin, was auf entsprechende Wettbewerbsfähigkeit schließen lässt. Zudem konnten erst kürzlich neue Diensteanbieter Vorleistungsverträge aushandeln.

Auf Basis der Antworten auf die letzte Konsultation in Verbindung mit der Erfahrung bei den letzten Technologieübergängen (5G NSA und VoLTE) besteht vorausschauend allerdings die Sorge, dass beim Technologieübergang auf 5G SA und VoNR der Host seinen aktiven Diensteanbietern den Zugang verzögert oder nur zu höheren Preisen gewährt, wodurch die Wettbewerbsfähigkeit der aktiven Diensteanbieter abnehmen könnte und deren Kunden unter Qualitätseinbußen (zB Probleme bei Sprachdiensten) leiden könnten. Weiters könnten die aktiven Diensteanbieter bei einer marktweiten Entwicklung zu Smartphone-Tarifen mit sehr hohen oder unlimitierten Datenmengen

ihre Wettbewerbsfähigkeit verlieren, da sie – bei im Vergleich zu Mobilfunkbetreibern hohen Grenzkosten - das Auslastungsrisiko bei solchen Tarifen tragen. Daher sieht der Entwurf der Ausschreibungsunterlage ab Überschreiten gewisser Schwellenwerte Zugang zu Smartphone-Vorleistungstarifen mit unlimitierten Mengen sowie Zugang zu 5G SA und VoNR zu den Konditionen von 5G NSA und VoLTE vor.

4.3 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.

4.4 Versorgungspflichten

Mit Versorgungsauflagen können im Rahmen der Vergabe von Frequenznutzungsrechten verschiedene regulatorische Ziele verfolgt werden, unter anderem etwa die Sicherstellung einer effizienten Frequenznutzung, die Sicherstellung/Förderung effektiven Wettbewerbs (durch Verteuerung des strategischen Kaufs von Spektrum) sowie die Förderung der Versorgung und Dienstequalität.

Aufgrund der weitreichenden Versorgungsauflagen aus der Multibandauktion 700/1500/2100 MHz 2020 einerseits, sowie der bedingten Eignung der für dieses Verfahren gegenständlichen Frequenzen für eine flächige Versorgung (ohne Kombination mit Flächenspektrum) andererseits, schlägt die Regulierungsbehörde weiterhin eine standortbezogene Versorgungsauflage vor. Eine adäquate Anzahl an Standorten vorausgesetzt kann damit die Vermeidung des Hortens von Spektrum sowie die Gewährleistung eines Mindestausbaus bzw. Fortführung der Nutzung forciert werden.

Die Regulierungsbehörde hat unter Berücksichtigung der eingelangten Konsultationsinputs die Anzahl der geforderten Standorte reduziert. Auch von einer Unterscheidung in urbane und suburbane Gebiete in Bezug auf die Versorgungsverpflichtungen wurde Abstand genommen.

5 Stellungnahmen

Stellungnahmen sind bis 26.09.2025 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 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.

TKK

ANLAGE 1

zur Konsultation der Ausschreibungsbedingungen

im Verfahren betreffend Zuteilungen in den Frequenzbereichen

2300 MHz und 2600 MHz

Deckblatt

Deckblatt – Stellungnahme zur Konsultation der Ausschreibungsbedingungen im Vergabeverfahren 2300 MHz und 2600 MHz

Allgemeine Daten

Stellungnahme wird eingebracht von: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Vertretung durch (falls vorhanden): Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Postadresse: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

E-Mail-Adresse: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Vertraulichkeit

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

Stellungnahme nicht vertraulich ☐
Stellungnahme vertraulich ☐
Bestimmte Passagen der Stellungnahme vertraulich ☐

Im letzten Fall 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

TKK

ANLAGE 2

zur Konsultation der Ausschreibungsbedingungen

im Verfahren betreffend Zuteilungen in den Frequenzbereichen

2300 MHz und 2600 MHz

Entwurf Ausschreibungsunterlage

Der Entwurf der Ausschreibungsunterlage steht separat zum Download zur Verfügung.