

# Refarming in den Frequenzbereichen GSM 900/1800 MHz



---

# Inhalte

- Regulatorische Themen
- Wie geht's weiter?



## Rechtliche Aspekte

- GSM Richtlinie
  - Einschränkung der Technologie auf GSM
  - Aufhebung war für 2008 geplant, wurde aber immer wieder verschoben
  - Kommissionsentscheidung die andere Nutzungen ermöglicht (derzeit nur UMTS)
- Nationale Regelungen
  - Frequenznutzungsplan (derzeit Einschränkung auf GSM)
  - Funk – Schnittstellenbeschreibungen Funk – Systeme (derzeit Festlegung auf GSM)
  - Frequenzzuteilung (bzw. ehemals Konzessionen) – Einschränkungen auf GSM
  - Zuständigkeit der TKK wenn §57 TKG (Refarming) schlagend wird
- Refarming gemäß §57 TKG
  - Änderung der Nutzungsbedingungen ( $\geq$ )
  - Auf Antrag möglich sofern Verwendungszweck und technischen Nutzungsbedingungen zulässig
  - Dabei sind die technischen Entwicklungen und die Auswirkungen auf den Wettbewerb zu prüfen
  - Bei Auslegung zu berücksichtigen die EB zum § 57 TKG ( $\geq$ )



## GSM Nutzungsdauer

- Ablaufdatum der GSM Konzessionen
  - Mobilkom Austria: 31.12.2015
  - T-Mobile: 31.12.2015 / Tele.ring 31.12.2019
  - One: 31.12.2017
- Was passiert mit GSM Frequenzen langfristig?
  - Wann werden Frequenzen wieder vergeben?
  - Vergabe nach Ablauf der Nutzungsdauer: Frequenzen mindestens 6 – 12 Monate nicht nutzbar
- Problem 1: Diskontinuität der Nutzung - kein Refarming spezifisches Problem
  - Mögliche Zeitlücke zwischen Ablauf der Nutzung und Neuvergabe
  - Alternative Frequenzen (zB 2,6 GHz) passen nicht zu bestehendem Zellraster
- Problem 2: Investitionssicherheit - Investition in 900/1800-UMTS
  - Sind 4 – 6 Jahren Amortisationsdauer ausreichend um in Refarming zu investieren?



## GSM Nutzungsdauer - mögliche Lösungen

- Verlängerung der Frequenznutzung
  - TKG Änderung: Umstellung auf ein unbefristetes System mit rückwirkender Rechtswirkung
  - Diskriminierung der Nicht-900 MHz Betreiber bzw. möglicher Neueinsteiger? Einnahmen? Zeit?
- Reaktionierung 1 bis 2 Jahre vor Ablauf der Nutzungsfrist
  - Passt grundsätzlich ins derzeitige Vergabesystem
  - Stellt Kontinuität der Nutzung sicher (Problem 1)
  - Löst das Problem Investitionssicherheit/Arbeitsdauer für UMTS-Investment nicht
- Reaktionierung bereits 2009/2010 mit Nutzung ab 2016
  - Schafft Investitionssicherheit um in UMTS zu investieren (Problem 2)
  - Problem: Diskriminierung möglicher Neueinsteiger/Nicht 900MHz-Betreiber (wer kauft jetzt Frequenzen für eine Nutzung nach 2016?)
  - Mögliche Lösung: Teile des Spektrums früher für Andere nutzbar (wenn sie diese ersteigern)
- Zukünftig neues System - Unbegrenzte Nutzung und Incentive Pricing
  - Fester Zeitrahmen + automatische Verlängerungen (wenn kein Widerruf) für jeweils n Jahre
  - Hohe monatliche Entgelte (ab Jahr x) damit Anreiz zur Rückgabe ungenutzter Frequenzen



## Weitere Vorgangsweise/Zeitplan

- Derzeit Verhandlungen und Gespräche
  - Derzeit verhandeln alle GSM Betreiber miteinander über mögliche Tauschsznarien
  - Es gibt auch Gespräche zwischen Betreibern mit RTR und OFB bzw. RTR und OFB
  - Optimal wäre eine Industrielösung: je mehr Betreiber einen Konsens erzielen desto eher sind wettbewerbliche Bedenken in der Verhandlungslösung internalisiert
  
- Änderung Frequenznutzungsplan
  - Aufhebung der GSM-Richtlinie / Kommissionsentscheidung
  - Änderung der Frequenznutzungs-VO und der Funkschnittstellenbeschreibung
  
- Refarming nach TKG § 57 (erst nach Änderung der FrequenznutzungsVO möglich)
  - Prüfung der technischen Entwicklungen (dürfte kein Problem sein)
  - Prüfung der wettbewerblichen Auswirkungen
  - Mögliche Auflagen

# ANHANG



## Anhang – TKG §57

§ 57. (1) Die Art und der Umfang der Frequenzzuteilung können **durch die Regulierungsbehörde geändert werden**, wenn

1. auf Grund der Weiterentwicklung der Technik erhebliche Effizienzsteigerungen möglich sind oder
  2. dies aus internationalen Gegebenheiten, insbesondere aus der Fortentwicklung des internationalen Fernmelderechts oder
  3. dies zur Anpassung auf Grund internationaler Gegebenheiten geänderter Frequenznutzungen erforderlich ist.
- Bei Vornahme solcher Änderungen sind die Verhältnismäßigkeit der Maßnahme und die wirtschaftlichen Auswirkungen für die Betroffenen zu berücksichtigen.

(2) In den Verfahren nach Abs. 1 ist dem Zuteilungsinhaber die beabsichtigte Änderung der Zuteilung mitzuteilen und ihm gemäß § 45 Abs. 3 AVG eine Frist von mindestens vier Wochen zur Stellungnahme einzuräumen.

(3) Der Zuteilungsinhaber hat gemäß Abs. 1 oder 2 angeordneten Änderungen innerhalb angemessener Frist auf seine Kosten nachzukommen. Dies begründet keinen Anspruch auf Entschädigung. Ansprüche nach dem Amtshaftungsgesetz bleiben davon unberührt.

(4) **Auf Antrag** des Zuteilungsinhabers kann die Regulierungsbehörde die vorgeschriebene Frequenznutzung ändern, sofern dies auf Grund des Verwendungszwecks und der technischen Nutzungsbedingungen (§ 51 Abs. 3) zulässig ist. Dabei hat sie insbesondere die **technische Entwicklung und die Auswirkungen auf den Wettbewerb zu berücksichtigen**.



## Anhang – EB zu TKG §57

**Erfolgte Zuteilungen sollen geändert werden können**, um die Nutzung des Spektrums auch in Fällen optimieren zu können, in denen neue Erkenntnisse oder internationale Gegebenheiten nachträglich eine andere Art oder einen anderen Umfang der Frequenzzuteilung nahe legen. **Bei einer Nutzungsänderung gemäß Abs. 4 in eine Nutzungsart, in der bereits Frequenzen in einem Wettbewerbsverfahren vergeben wurden, müssen zumindest die Inhaber dieser bereits in dieser Nutzungsart vergebenen Frequenzzuteilungen dieselbe Möglichkeit des Zuganges zu dem nun zusätzlich zugelassenen Spektrum vorfinden. Eine Möglichkeit**, diesen gleichen Zugang sicherzustellen, ist jedenfalls ein **Vergabeverfahren der Regulierungsbehörde gemäß § 55.**