

5G QoS KPI der Europäischen Kommission

132. Regulierungsdialog

Stefan Felder
Wien, 19.12.2024

- 5G-Konnektivitätsziele des Digital Decade Policy Programme (DDPP) 2030
- Digital Decade Country Report ersetzt früheren DESI
- KPIs für DDPP: Basisindikator und Quality-of-Service (QoS)-Indikator
- Erste Vorschläge für QoS-Indikator seitens der Europäischen Kommission (zB nur 3,6 GHz Band)
- Kritik von BEREC und einiger Regulierungsbehörden (u.a. RTR)
- Europäische Kommission beauftragt Dr. Ljiljana Simić (RWTH Aachen)
- Steering Committee (Europäische Kommission, Ministerien und Regulierungsbehörden einiger Mitgliedstaaten, R&S, Academia, ...)
- Vorschlag einer Methodologie für einen 5G QoS Indikator
- Einbindung von Stakeholdern

Mobilfunk:

- *All populated areas are covered by next-generation wireless high-speed networks with **performance at least equivalent to that of 5G**, in accordance with the principle of technological neutrality.*

Festnetz

- *All end users at a fixed location are covered by a **gigabit network** up to the network termination point.*

- Leistungsindikatoren der Europäischen Kommission
- Basisindikator
- QoS-KPI

Ziel

- 100% 5G-Abdeckung in allen bewohnten Gebieten

Basisindikator

- **5G coverage**, measured as the **percentage of populated areas covered** by **at least one 5G network regardless of the spectrum band used** (vermutlich NR, in Zukunft evt SA-NR).

QoS KPI

- EK auf der Suche nach **zusätzlichen KPIs für 5G-QoS**
- Vorschläge, die wieder verworfen wurden: 3600 MHz-Coverage, Versorgung mit 5G SA mit 80 MHz
- Nunmehr neuer Vorschlag 5G QoS KPI (Methodologie von Dr. Ljiljana Simić)

Datenerhebung

- Erhebung im Rahmen der ZIB

Primäre Ziele des 5G QoS KPI

- Primäre Ziele
 - Monitoring Erreichung der DDPP-Konnektivitätsziele
 - Einsatz im State Aid Kontext
- Keine unmittelbaren Ziele der EK
 - Art. 22 Mapping-Aufgaben der NRAs (zB. Marktanalyse)
 - Coverage-Karten

Scope & Objectives [2/4]

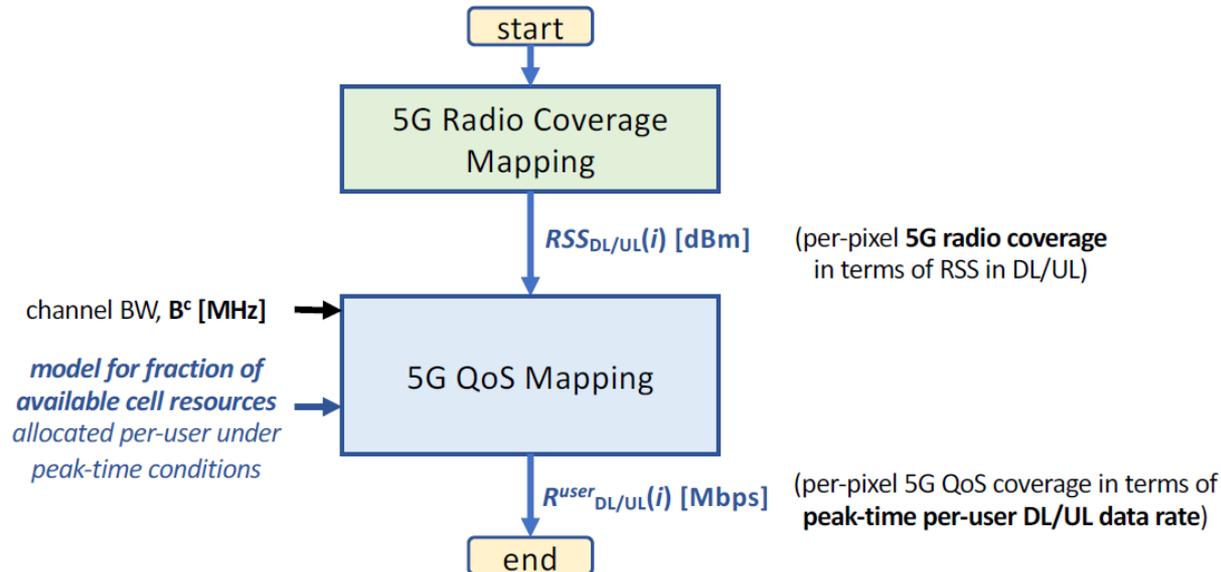
- Digital Decade target: *“all populated areas are covered by next-generation wireless high-speed networks with performance at least equivalent to that of 5G”*
 - > **5G QoS KPI:** *5G radio coverage insufficient, imperative to estimate performance of 5G networks in terms of QoS under peak-time conditions*
- this methodology is a prescriptive & detailed guide for quantifying:
 - 5G theoretical radio coverage**, reflecting service availability vs. RSS threshold
 - 5G QoS coverage**, in terms of estimated peak-time end-user speeds in DL/UL

Source: Dr. Ljiljana Simić, “5G Mobile & Fixed QoS Coverage Mapping Methodology”

Disclaimer: Basiert auf dem mit BEREC/OCA diskutierten Stand. Das mit den MNOs konsultierte Modell kann sich noch ändern.

Methodology Overview

Methodology Overview [2/5]



Source: Dr. Ljiljana Simić, "5G Mobile & Fixed QoS Coverage Mapping Methodology"

Disclaimer: Basiert auf dem mit BEREC/OCA's diskutierten Stand. Das mit den MNOs konsultierte Modell kann sich noch ändern.

Einbindung von Stakeholdern

- Konsultation und Austausch mit BEREC/OCAAs abgeschlossen
- Austausch Europäische Kommission/Dr. Simić/Steering Committee mit GSMA
- Konsultation mit MNOs einer ggf. überarbeiteten Fassung (Anfang 2025)
- Small-scale pilot projects in einzelnen Mitgliedsstaaten

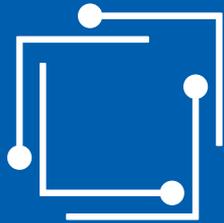
Small-scale pilot project

- Beteiligung von Österreich? Unterstützung durch Betreiber?
- Zum Beispiel Umsetzung der Methodologie für einen Bezirk
- Integration in ZIB / Übermittlung der Daten an RTR
- Ggf. Begleitung mit Messungen

- Übermittlung der Methodologie an Betreiber
- Rückmeldung im Jänner

- Basis für Weiterentwicklung ZIB/Breitbandatlas

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



RTR

Wir stehen für Wettbewerb und Medienvielfalt



<https://www.rtr.at>



@Rundfunk und Telekom Regulierungs GmbH



Stefan.felder@rtr.at