

# Amtschefkonferenz der Wirtschaftsressorts der Länder am 26. November 2019

(Stand: 12.11.2019)

## Bericht des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur zu TOP 8.2:

### Die Bundesregierung berichtet zum aktuellen Sachstand im Mobilfunk:

Die Bundesregierung treibt die Verbesserung der Versorgung mit zuverlässigem leistungsstarkem Mobilfunk und die Einführung des Technologiestandards 5G weiterhin voran.

#### Verbesserung der Mobilfunkversorgung mit 4G

Die **Versorgungsaufgaben aus der Frequenzversteigerung 2015** sind bis Ende 2019 zu erfüllen und sehen eine Versorgung von 98% der Haushalte bundesweit (97% je Bundesland) mit mindestens 50 Mbit/s im Antennensektor vor. Bis Ende dieses Jahres wird diese Auflage noch zu weiteren Verbesserungen der Versorgungssituation bei den Haushalten führen. Nach Ablauf der Frist wird die Bundesnetzagentur die Einhaltung der Auflagen überprüfen und dafür auch messtechnische Überprüfungen vornehmen. Bei Nichteinhaltung der Auflagen besteht die Möglichkeit, die Betreiber mittels wirksamer Sanktionen zur zügigen Einhaltung ihrer Verpflichtungen zu bringen.

Die Frequenzversteigerung 2019 (2 GHz und 3,6 GHz) wurde ebenfalls mit **Versorgungsaufgaben** verknüpft. Diese richten ihren Fokus auf die Versorgung an den Verkehrswegen und werden deshalb primär dort, mittelbar aber auch an Haushalten und in der Fläche zu einer deutlichen Verbesserung der Versorgungssituation führen. Konkret sehen die Auflagen vor:

- bis Ende 2022 mindestens 98 % der Haushalte je Bundesland mit mindestens 100 Mbit/s,
- bis Ende 2022 alle Bundesautobahnen mit mindestens 100 Mbit/s und höchstens 10 Millisekunden (ms) Latenz,
- bis Ende 2022 die Bundesstraßen mit Verbindungsfunktionsstufen 0 / 1 mit mindestens 100 Mbit/s und höchstens 10 ms Latenz,
- bis Ende 2024 alle übrigen Bundesstraßen mit mindestens 100 Mbit/s und höchstens 10 ms Latenz,
- bis Ende 2024 alle Landes- und Staatsstraßen mit mindestens 50 Mbit/s,
- bis Ende 2024 die Seehäfen sowie das Kernnetz der Wasserstraßen im Binnenbereich mit mindestens 50 Mbit/s,
- bis Ende 2022 die Schienenwege mit mehr als 2.000 Fahrgästen pro Tag mit mindestens 100 Mbit/s,
- bis Ende 2024 alle übrigen Schienenwege mit mindestens 50 Mbit/s

zu versorgen,

sowie bis Ende 2022

- 1.000 „5G-Basisstationen“ und
- 500 Basisstationen mit mindestens 100 Mbit/s in „weißen Flecken“

in Betrieb zu nehmen.

Auf dem **Mobilfunkgipfel 2018** haben die Mobilfunknetzbetreiber zudem weitere Ausbauzusagen gemacht, die eine 4G-Versorgung von 99% der Haushalte bundesweit bis 2020 und je Bundesland bis 2021 vorsehen. Nach Abschluss des Frequenzversteigerungsverfahrens hat das BMVI im September 2019 mit den Mobilfunknetzbetreibern die getätigten Ausbauzusagen vertraglich fixiert. Konkret sehen diese vor:

- Versorgung von 99% der Haushalte mit 4G durch jeden etablierten Mobilfunknetzbetreiber bundesweit bis Ende 2020 und in jedem Bundesland bis 2021.
- Die vier Mobilfunknetzbetreiber bauen in Summe mindestens 1400 neue Mobilfunkstandorte auf.
- Kooperationen zwischen den Mobilfunknetzbetreibern werden gestärkt.

Zudem erarbeitet die Bundesregierung derzeit eine **Mobilfunkstrategie**, die im Digitalkabinett Mitte November 2019 beschlossen werden soll. Die Strategie basiert auf Eckpunkten, die die Bundesregierung Ende Oktober beschlossen hat.

Die Umsetzung der Mobilfunkstrategie soll dazu führen, dass zügig eine flächendeckende Versorgung mit mobilen Sprach- und Datendiensten (LTE/4G) entsteht. Außerdem braucht es eine hohe Dynamik beim 5G-Ausbau – auch im ländlichen Raum. Mit der Strategie setzt der Bund auf einen Maßnahmenmix. Hierzu gehören:

- Die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und die Stärkung von Akzeptanz für den Mobilfunkausbau vor Ort.
- Die verstärkte Nutzung von Gebäuden und Flächen des Bundes, der Länder und der Kommunen für Maststandorte sowie vorhandener nutzbarer Infrastrukturen und Trägerstrukturen. Zu diesem Zweck erfolgt deren systematische Erfassung in einem Informations- und Planungstool.
- Eine stärkere Kooperationen der Netzbetreiber untereinander.
- Die Forschung an 5G-Technologien einschließlich der Begleitforschung zu Wirkungen auf Mensch und Umwelt und die Erprobung von 5G-Anwendungen.
- Die Bereitstellung von Mitteln aus dem Sondervermögen Digitale Infrastruktur für die Erschließung in weißen Flecken (kein 4G) an bis zu 5.000 Standorten in allen Teilen Deutschlands.
- Die Bereitstellung eines Förderprogramms, das eine koordinierte Erschließung weißer Flecken in Kommunen ermöglicht.
- Die Gründung einer **Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft**, die den eigenwirtschaftlichen und geförderten Ausbau flankiert und für Beschleunigung sorgen soll.
- Die Evaluierung der Entwicklung der Mobilfunkversorgung in regelmäßigen Abständen und erforderlichenfalls weitere Maßnahmen.
- In einem zweiten Mobilfunkgipfel sollen die Aktivitäten von Bund, Ländern und Kommunen mit den Mobilfunknetzbetreibern abgestimmt und verbindlich vereinbart werden.

## Einführung des 5G-Technologiestandards

Frequenzen für lokale 5G-Anwendungen in den Bereichen 3,7-3,8 GHz und 26 GHz werden in einem Antragsverfahren durch die Bundesnetzagentur zugeteilt. Die hierfür geltenden Rahmenbedingungen hat die Bundesnetzagentur im Juni 2019 auf ihrer Website veröffentlicht. Die notwendige Anpassung der Frequenzgebührenordnung steht kurz vor dem Abschluss: die Frequenzgebührenverordnung wird im nächsten Bundesgesetzblatt, voraussichtlich noch im November 2019, erscheinen und tritt am Tag nach ihrer Verkündung in Kraft. Unmittelbar danach kann das Antragsverfahren starten.

Für die Nutzung einer Bandbreite von 10 MHz über eine Laufzeit von 10 Jahren auf einem Industriegelände mit einer Größe von 0,2 km<sup>2</sup>, das im Siedlungs- und Verkehrsbereich liegt, fiele eine Frequenznutzungsgebühr von 1.600 Euro an.

Ein außerhalb der Siedlungs- und Verkehrsflächen liegender landwirtschaftlicher Betrieb mit einer Größe von 45 ha könnte mit einer Bandbreite von 10 MHz über 10 Jahre zu einer Frequenzgebühr von 1.225 Euro versorgt werden.

Mit den Frequenzen für lokale Nutzungen entsteht v.a. für Industrie und Landwirtschaft die Chance, unabhängig vom Ausbau der öffentlichen Mobilfunknetze, anwendungsorientierte 5G-Netze, die erhöhten Sicherheitserfordernissen genügen, selbst aufzubauen oder errichten zu lassen.

Daneben stehen auch alle bundesweit an die Mobilfunknetzbetreiber zugeteilten Frequenzen für den 5G-Rollout zur Verfügung.

Um Deutschland als Leitmarkt für 5G-Anwendungen zu etablieren, muss frühzeitig eine starke und nachhaltige Nachfrage entstehen. Mit der im Koalitionsvertrag beschlossenen 5x5G-Strategie sollen 5G-Anwendungen unter realen Bedingungen erprobt werden, um die innovativen Möglichkeiten dieser Anwendungen aufzuzeigen, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und potenzielle Anbieter und Nachfrager zusammenzuführen. Das BMVI hat auf Basis eines Beschlusses des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestag im Rahmen der Fördermaßnahme „5G-Innovationsprogramm“ sechs kurzfristig umsetzbare Forschungsvorhaben gefördert.

Ferner hat das BMVI zwischen dem 1. August und dem 17. September 2019 den „5G Innovationswettbewerb“ im Rahmen der „5x5G-Strategie“ durchgeführt. Der Wettbewerb ist bei den adressierten Gebietskörperschaften auf reges Interesse gestoßen. Die Auswahl der geförderten Konzeptstellungen und die Erstellung der Zuwendungsbescheide wird kurzfristig abgeschlossen. Besonders herausragende Konzepte sollen anschließend auch bei der Umsetzung finanziell unterstützt werden.