

## **Schriftliche Kleine Anfrage**

des Abgeordneten Dr. Wieland Schinnenburg (FDP) vom 29.11.16

### **und Antwort des Senats**

**Betr.: Mobilfunkempfang in U- und S-Bahn-Tunneln**

*In letzter Zeit fällt es auf, dass in U- und S-Bahn-Tunneln häufig nur eine beschränkte Mobilfunkverbindung besteht. Insbesondere die Datenverbindungen fallen häufig aus.*

*Ich frage den Senat:*

Der Senat beantwortet die Fragen auf der Grundlage von Auskünften der Hamburger Hochbahn AG (HOCHBAHN) wie folgt:

1. *Welche Mobilfunkanbieter betreiben aktuell Mobilfunksender in U- und S-Bahn-Tunneln? Werden die Anlagen gemeinsam betrieben oder betreibt jeder Anbieter eine eigene Technik?*

Das Mobilfunknetz in den Tunnelanlagen der U-Bahn wird von den Anbietern Vodafone, T-Mobile und Telefónica O2 betrieben.

Alle Anbieter betreiben eigene Basisstationen. Vodafone, T-Mobile und Telefónica O2 nutzen eine gemeinsame Verteiltechnik (unter anderem Kabel, Repeater, Antennen). Darüber hinaus nutzt Telefónica O2 zusätzlich das ehemalige E-Plus-Netz, welches in den U-Bahn-Tunneln auf einer eigenen Verteiltechnik basiert.

2. *Welche Auswirkungen hat die Netzfusion von O2 und E-Plus auf die Technik in den Tunneln?*

Telefónica O2 plant die Migration der ehemaligen E-Plus-Kapazitäten in das Telefónica-O2-Netz bis Ende des Jahres 2016. Die dazu notwendigen Arbeiten haben bereits begonnen. Die HOCHBAHN erwartet daraus für die Nutzerinnen und Nutzer keine technischen Auswirkungen.

3. *Welche Kapazitäten haben die Anlagen in den Tunneln, welche Anzahl von Nutzern kann gleichzeitig eine Sendezelle nutzen?*

Hierüber liegen keine Informationen vor, da die dynamische Steuerung der Netze und damit die Anzahl der Kanäle und der Nutzerinnen und Nutzer den Anbietern obliegen.

4. *Wird regelmäßig die Nutzbarkeit der Verbindungen geprüft, wenn ja, durch wen, wie und wie häufig?*

*Wenn nein, warum nicht?*

Die Nutzbarkeit der Verbindungen wird durch die Anbieter entsprechend deren internen Vorgaben sowie den Vorgaben der Bundesnetzagentur (BNetzA) geprüft.

5. *Aus welchen Gründen kommt es immer wieder zu Ausfällen oder schlechten Verbindungen?*

Schlechte Verbindungen sind in der Regel nicht in einem technischen Defekt begründet, sondern sind systembedingt vorhanden. Zum Beispiel können Einschränkungen aufgrund einer zu starken Systembelastung durch eine hohe Anzahl von Nutzerinnen und Nutzern zu Zeiten mit Spitzenlast oder durch eine in Einzelfällen nicht ausreichende Feldstärke am Endgerät der Kundinnen und Kunden entstehen.

6. *Welche Maßnahmen sind vorgesehen, um das Mobilfunknetz in den Tunneln zu verbessern? Soll auch LTE ausgebaut werden?*

*Wenn ja, wann und von welchen Anbietern?*

Die HOCHBAHN gestattet den Anbietern den Betrieb der Mobilfunknetze in den U-Bahn-Tunneln, hat jedoch keinen Einfluss auf Verbesserungsmaßnahmen.

Unabhängig davon sind aktuell keine Verbesserungsmaßnahmen an den GSM- und UMTS-Netzen bekannt. Derzeit finden mit den Anbietern Abstimmungsgespräche zum Ausbau des LTE-Netzes statt.

7. *In welchem Umfang unterstützen die Freie und Hansestadt Hamburg und der Bund die Instandhaltung und Ausbaumaßnahmen in den U- und S-Bahn-Tunneln?*

Die Freie und Hansestadt Hamburg unterstützt die Strategie der Verkehrsunternehmen, in Tunneln hochwertigen Mobilfunkempfang zu ermöglichen. Die Zusammenarbeit mit den Mobilfunkanbietern erfolgt unmittelbar durch die Verkehrsunternehmen. Ob von den Mobilfunkanbietern Förderungen des Bundes in Anspruch genommen werden, ist nicht bekannt.