

Kleine Anfrage

Mobilfunk-5G-Standard und Sensibilisierung

Frage von Landtagsabgeordneter Günter Vogt

Antwort von Regierungschef-Stellvertreter Daniel Risch

Frage vom 28. Februar 2018

Gemäss Medienberichten vom 9. Februar löste der Bau einer geplanten Mobilfunkantenne in Schellenberg eine von 80 Personen unterzeichnete Petition aus, welche bei der Gemeinde eingereicht wurde. Der unzureichende Mobilfunkempfang in verschiedenen Regionen in Liechtenstein sorgt bereits seit längerem für Gesprächsstoff. Zahlreiche Reklamationen seien über Jahre hinweg kontinuierlich bei der Gemeinde, beim Amt für Kommunikation sowie bei den Mobilfunkanbietern eingegangen. Ein verbesserter Empfang ist aber nur mit einer optimierten und breiten Antennenabdeckung möglich. Dies betrifft ebenso die geplante Einführung des neuen 5G-Mobilfunkstandards wo allenfalls Grenzwerte angehoben werden müssen und eine grössere Antennendichte notwendig sein wird. Der 5G-Standard steht ausserdem für 100-fach höhere Datenraten, für eine 1'000-fach höhere Kapazität und für einen 1'000-fach kleineren Energieverbrauch oder auch für 90% weniger Strombedarf. Kommerzielle Dienste sind bis 2019 geplant, wie wir gehört haben, von der Swisscom bereits auf Ende dieses Jahres. Hierzu ist aber ein Ausbau unseres Glasfasernetzes notwendig. Dazu meine Anfragen:

- * Die kommende Mobilfunkgeneration 5G mit den hohen Bandbreiten und den schnellen Reaktionszeiten wird dabei zum Schlüsselfaktor für den nächsten Leistungssprung der Digitalisierung. Der Grad der Digitalisierung wird zunehmend zum kritischen Wettbewerbsfaktor für eine Nation. Wie plant die Regierung die Bevölkerung auf den geplanten Ausbau dieser Technologie, eine höhere Antennendichte und die höheren Grenzwerte zu sensibilisieren?
- * Wie sieht der Fahrplan für die nächste Generation im Mobilfunk 5G-Standard für Liechtenstein aus, welche Schritte beinhaltet er und ab wann kann der Landtag und die Bevölkerung mit konkreten Informationen rechnen?
- * Viele Personen sehen nicht nur Chancen, sondern auch Gefahren in der zunehmenden Abhängigkeit der Gesellschaft von der Informationstechnik und von den Informationsnetzen. Mit dem Ausbau werden auch zeitkritische Funktionen, zum Beispiel für Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation oder für Telefonie und Datenverkehr ohne Kernnetzelemente, die etwa Rettungskräfte im Katastrophenfall benötigen, implementiert. Ist hierfür eine flächendeckende Antennendichte für Liechtenstein vorgesehen?

Antwort vom 02. März 2018

Zu Frage 1:

Inwiefern die Bevölkerung auf den geplanten Einsatz der nächsten Technologie überhaupt sensibilisiert werden muss, gilt es abzuwarten. Die Vergangenheit zeigt, dass es für die Einführung einer neuen Technologie – beginnend bei der ersten digitalen Funktechnologie GSM in den 90-er Jahren über die Einführung von UMTS bis heute zur Einführung von LTE – im Vorfeld keine Notwendigkeit zur Sensibilisierung gegeben hat. Die neuere und deutlich leistungsfähigere Technologie wurde von den Nutzern immer sehr gut angenommen, wodurch die alte Technologie auf natürliche Art und Weise ersetzt wurde.

Nach jetzigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass es in der Schweiz in absehbarer Zeit zu einer Revision der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung, der sogenannten NIS-Verordnung, kommen wird, wobei aus heutiger Sicht offen ist, was und in welchem Umfang letztlich angepasst wird. Die zuständigen Amtsstellen der Landesverwaltung werden die weitere Entwicklung in der Schweiz genau verfolgen und etwaige Auswirkungen auf Liechtenstein analysieren.

Im Hinblick auf die Antennendichte ist derzeit davon auszugehen, dass die bestehenden Regeln zur Mitbenutzung einzelner Anlagen (Makrozellen) weiterhin unverändert angewendet werden. Die Regierung hat von Seiten der Mobilfunkbetreiber bislang keine Kenntnis bezüglich eines Kleinzellenbedarfs. Die zuständigen Behörden stehen jedoch mit den Mobilfunkbetreibern in Kontakt.

Zu Frage 2:

Aus heutiger Sicht wird als Zeitpunkt für den Projektstart zur tatsächlichen Frequenzvergabe in Liechtenstein das Jahr 2019 als zweckmässig und sinnvoll erachtet. Das für die Frequenzvergabe in Liechtenstein zuständige Amt für Kommunikation (AK) erwägt, voraussichtlich im Jahr 2019 eine Frequenzvergabe an die drei bestehenden liechtensteinischen Mobilfunkbetreiber zu erteilen. Diese Frequenzzuweisung erfolgt idealerweise erst nach erfolgter Frequenz-Auktion in der Schweiz und in Österreich. Von diesen Absichten des AK wurden die drei in Liechtenstein aktiven Mobilfunk-Netzbetreiber vorab in Kenntnis gesetzt und alle Betreiber haben ihre grundsätzliche Zustimmung zu diesem Vorgehen signalisiert.

Im vorliegenden Kontext ist zudem zu berücksichtigen, dass die geplante Einführung von 5G einerseits verschiedene internationale Harmonisierungsmassnahmen und Beschlüsse in den dafür verantwortlichen Gremien voraussetzt (ITU, CEPT/ECC, EU-Kommission) und andererseits die erfolgreiche Erarbeitung eines einheitlichen 5G-Standards durch die Industrie abgeschlossen werden muss. Beide Voraussetzungen liegen derzeit noch nicht vor.

Die Einhaltung der Bestimmungen des Umweltschutzgesetz (LGBl. 2008 Nr. 199, USG) sowie der Grenzwerte gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung – der sogenannten NIS-Verordnung (LGBl. 2008 Nr. 325) – ist durch die Betreiber sicherzustellen und wird durch das Amt für Umwelt überprüft.

Weitere Themen, wie Planung, Bau und Betrieb eines 5G-Netzwerkes, allfällig geplante Zellverkleinerungen, die Verfügbarkeit von Glasfaseranschlüssen an den jeweiligen Sendestandorten sowie die Sicherstellung des Zugangs der Netzbetreiber zu den relevanten Punkten, an denen Sendeeinrichtungen installiert werden sollen, sind dabei keine Punkte, für die aus regulatorischer Sicht vorgängig Massnahmen zu treffen sind.

Zu Frage 3:

Derzeit hat die Regierung keine konkreten Informationen von den Betreibern erhalten, welche eine wesentliche Erhöhung der Antennendichte für Liechtenstein erwarten lassen und rechtfertigen. Für die Genehmigung neuer Antennenanlagen ist das Amt für Bau und Infrastruktur im Zusammenspiel mit dem Amt für Umwelt in Bezug auf die Einhaltung der vorgesehenen NIS-Grenzwerte zuständig, wobei die jeweiligen Rechtsgrundlagen selbstverständlich eingehalten werden müssen. Im Detail werden die Mobilfunkbetreiber zu diesem Thema nach der entsprechenden Netzplanung zu befragen sein.