Max-Planck-Institut für Radioastronomie

Auf dem Hügel 69 53121 Bonn Germany

Prof. Dr. Karl M. Menten
Geschäftsführender Direktor
kmenten@mpifr.de
Tel. +49 228-525-297
Fax +49 228-525-435

An die
Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Referat 226
Fehrbelliner Platz 3
10707 Berlin

Betreff: Kommentierung Verwaltungsvorschrift für Frequenzzuteilung im Bereich 26 GHz; Radioobservatorium Effelsberg

Bonn, 17. August 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihrer Webseite informierten Sie die Öffentlichkeit über den Entwurf einer Verwaltungsvorschrift bezüglich Frequenzzuteilungen für lokale, breitbandige Frequenznutzungen im Frequenzbereich 24,25–27,5 GHz zur öffentlichen Kommentierung. Unser Institut, das sich zu den interessierten Kreisen zählt, nimmt mit diesem Schreiben das Recht zur Kommentierung wahr.

Wir haben Ihren Entwurf gründlich geprüft und müssen leider zu dem Ergebnis kommen, dass keines unserer bisherigen Schreiben zu dem Thema ausreichend Berücksichtigung fand. Insbesondere in unserem Kommentar zu den grundlegenden Rahmenbedingungen, welches Ihnen bereits seit Februar 2020 vorliegt, hatten wir sehr detailliert dargelegt, dass das Radioteleskop in Bad Münstereifel-Effelsberg einen berechtigten Schutzanspruch hat und welche Maßnahmen zum Schutz notwendig wären (Koordinierungszone von ca. 20–30 km Radius). Daneben haben wir auch mögliche Mitigationsmaßnahmen dargelegt und erörtert, um ggf. Anwendungen innerhalb einer Koordinierungszone dennoch zu ermöglichen. Nichts davon findet sich im aktuellen Entwurf der Verwaltungsvorschrift wieder. Stattdessen bleibt der Abschnitt 2.9.4 im Ungefähren. Da ist beispielsweise von der „näheren Umgebung“ um das Teleskop die Rede, obwohl quantitative Analysen sehr wohl vorliegen – und *allen* Beteiligten, insbesondere der Bundesnetzagentur, bei der Einschätzung, Planung und Koordinierung etwaiger 5G Vorhaben helfen würden.

Des Weiteren findet sich auf der Internetseite der Bundesnetzagentur folgende Definition und Anforderung an eine Verwaltungsvorschrift:

„Zur Gewährleistung einer einheitlichen Verwaltungspraxis der Bundesnetzagentur werden Verwaltungsvorschriften für die Frequenzzuteilung auf Grundlage des Frequenzplans (bisher Frequenznutzungsplan) erlassen. Durch diese verwaltungsinternen Handlungsanweisungen wird

sichergestellt, dass Frequenzen z.B. für bestimmte Betriebsfunkanwendungen von den unterschiedlichen Zuteilungsstellen verfahrenstechnisch bundeseinheitlich zugeteilt werden. Inhaltlich konkretisieren diese Verwaltungsvorschriften die Vorgaben des Frequenzplans. Darüber hinaus sind weitere Parameter enthalten, die der Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Frequenznutzung dienen." [1]

Bei dem vorgelegten Entwurf stellt sich die Frage, wie der Abschnitt 2.9.4 zum Radioastronomiefunkdienst unter Berücksichtigung der von Ihnen gesteckten Ziele an eine Verwaltungsvorschrift dabei helfen sollte.

Sie schreiben weiterhin, „für den Fall von schädlichen Störungen […] wird sich die Bundesnetzagentur unter Berücksichtigung der rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Aspekte für eine verträgliche Lösung einsetzen." Dies wäre in der Tat ein absolutes Novum, da hier offenbar eine *ex post* Lösung angestrebt wird.

In den vergangenen Jahrzehnten wurden eine Vielzahl von Mobilfunkbändern mit den passiven wissenschaftlichen Funkdiensten reguliert und koordiniert, so dass eine Störung des Beobachtungsbetriebes von Vornherein möglichst unwahrscheinlich war. Es wäre praktisch unmöglich für die Radioastronomie, bei auftretenden Störungen ohne erheblichen Aufwand den Verursacher zu identifizieren, sowie zeitnah eine Abstellung des Mangels zu erwirken. Dafür ist eine Radioastronomiefunkstelle technisch nicht ausgelegt. Daher kann aus unserer Sicht auch für den 5G Betrieb bei 26 GHz nur eine *ex ante* Lösung funktionieren, bei der im Vorfeld die Koordinierung mit allen Interessenten einer Mobilfunknutzung erfolgt.

Gemäß TKG (§ 55 Abs. 5 Nr. 4) werden Frequenzen nur dann zugeteilt, wenn die effiziente und störungsfreie Nutzung durch den Antragsteller sichergestellt ist, so dass eine neue Anwendung nicht zu einer Verletzung der bestehenden Vorschriften in der VO Funk bzw. Frequenzverordnung führt, insbesondere, dass andere Dienste nicht eingeschränkt werden (insofern sie ein berechtigtes Interesse haben). Der Frequenzbereich 23,6–24 GHz ist aufgrund der Nutzungsbestimmung 5.340/D340 als passiver Frequenzbereich ausgewiesen, welcher besonderen Schutzstatus genießt. Daher muss die Verwaltungsvor-schrift im Abschnitt 2.9.4 zwingend mit den Worten beginnen: „**Der Radioastronomiefunk-dienst am Standort Effelsberg ist für den Frequenzbereich 23,6–24 GHz unbedingt zu schützen.**". Entsprechend muss die Tabelle 7 um einen Eintrag für Effelsberg ergänzt werden. Wir verweisen hier ebenfalls auf die Nummer 151 der Präsidentenkammerentscheidung für 5G bei 3,4–3,8 GHz, die den besonders hohen Schutzanspruch für Effelsberg entsprechend widergibt. Es ist somit nicht nachvollziehbar und inkonsequent, dass dieser hohe Schutzanspruch nicht ebenfalls im 26 GHz-Bereich Gültigkeit hat.

Unverständlich ist aus unserer Sicht auch der Hinweis darauf, dass „verträgliche Lösungen […] von den Frequenzzuteilungsinhabern […] mit dem MPIfR zu erarbeiten" sind. Dabei hatten wir in unserem Schreiben an den Präsidenten der Bundesnetzagentur (ebenfalls vom Februar 2020) gerade erst darauf gedrungen, dass die Last der Koordinierung zwischen Mobilfunkanwendungen und der Radioastronomie nicht mit Betreiberabsprachen vollständig auf unser Institut abgewälzt werden kann. Bei der Verwaltung des Spektrums und der Gewährleistung des störungsfreien Betriebes handelt es sich um eine hoheitliche Aufgabe, die

[1] https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Frequenzen/Grundlagen/Verwaltungsvorschriften/verwaltungsvorschriften-node.html

von Seiten der Bundesnetzagentur wahrgenommen werden muss. Entsprechendes muss auch in der Verwaltungsvorschrift zu 5G bei 26 GHz berücksichtigt werden.

Wir gehen von einer Berücksichtigung unserer Stellungnahme in einer aktualisierten Version der Verwaltungsvorschrift zu 26 GHz aus.

Prof. Dr. Karl M. Menten