

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dirk Brandes, Dr. Dirk Spaniel, Wolfgang Wiehle, René Bochmann und der Fraktion der AfD  
– Drucksache 20/787 –**

### **Zum Einfluss von 5G und der Verringerung der Abstände von Windrädern zu Drehfunkfeuern und Wetterradaren auf die Flugsicherheit**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Fachleute der Bundesluftfahrtverwaltung der Vereinigten Staaten FAA (Federal Aviation Administration) befürchten, die 5G-Technik könnte zu Interferenzen und Störungen von Flugzeugelektronik im Landeanflug führen (vgl. <https://www.it-daily.net/shortnews/32067-5g-in-der-naeche-von-flughaefen-at-t-und-verizon-lenken-ein>). Die US-amerikanischen Mobilfunkanbieter AT&T und Verizon wollen aus diesem Grund den Behörden entgegenkommen und bieten an, bis zu einer abschließenden Klärung in der Nähe bestimmter Flughäfen den Einsatz der neuen Signale sechs Monate lang auszusetzen (ebd.).

In Deutschland will der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz kurzfristige zusätzliche Flächenpotenziale für Wind an Land erschließen, etwa auch, indem Abstände zu sogenannten Drehfunkfeuern und Wetterradaren verringert werden sollen (vgl. <https://www.welt.de/politik/deutschland/article236141720/Habeck-will-umfassende-Sofortmassnahmen-fuer-mehr-Klimaschutz.html>).

1. Bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung bei Einsatz der 5G-Technologie Risiken für flugtechnische Systeme und Wechselwirkungen mit flugtechnischen Systemen, und wenn ja, mit welchen?

Vor Zuweisung eines Frequenzbereiches an einen Funkdienst werden mögliche Störungen anderer Funkdienste in dem betreffenden und den benachbarten Frequenzbereichen untersucht. Daher sind nach Kenntnis der Bundesregierung keine schädlichen Störungen des Flugfunkdienstes oder des Flugnavigationsfunkdienstes durch andere Funkdienste zu erwarten.

2. Welche Verringerung der Abstände von Windrädern zu Drehfunkfeuern sind nach Kenntnis der Bundesregierung beabsichtigt (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?

Innerhalb des Anlagenschutzbereichs nach § 18a des Luftverkehrsgesetzes unterliegt ein Bauvorhaben einer Einzelfallprüfung, um die sichere Luftverkehrsabwicklung nicht zu gefährden. Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt wurde gebeten zu untersuchen, wie sich Windkraftanlagen und andere Hindernisse in unterschiedlichen Entfernungen auf die Qualität des Navigationssignals von Drehfunkfeuern auswirken.

3. Welche Verringerung der Abstände von Windrädern zu Wetterradaren sind nach Kenntnis der Bundesregierung beabsichtigt (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?

Die Prüfungen bezüglich einer Verringerung der Abstände von Windrädern zu Wetterradaren sind noch nicht abgeschlossen.

4. Bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung bei Verringerung der Abstände von Windrädern zu Wetterradaren Risiken für flugtechnische Systeme und Wechselwirkungen mit flugtechnischen Systemen, und wenn ja, mit welchen?

Technische Wechselwirkungen mit flugtechnischen Systemen sind nicht erkennbar.

5. Bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung bei Verringerung der Abstände von Windrädern zu Drehfunkfeuern Risiken für flugtechnische Systeme und Wechselwirkungen mit flugtechnischen Systemen, und wenn ja, mit welchen?

Die Navigationssignale von Drehfunkfeuern werden an Bord von Luftfahrzeugen ausgewertet, um eine Positionsbestimmung des Luftfahrzeugs zu ermöglichen. Diese Navigationssignale können durch Hindernisse wie Windkraftanlagen gestört werden. Um eine bestimmte Positionsgenauigkeit zu gewährleisten, hat die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation Regelungen erlassen, die die zulässigen Toleranzen für das Signal von Drehfunkfeuern vorgeben, welche für eine sichere Luftverkehrsabwicklung eingehalten werden müssen.

6. Wurde oder wird nach Kenntnis der Bundesregierung geprüft, ob sich durch Verringerung der Abstände von Windrädern zu Drehfunkfeuern deren Wirkungsweise und Wirkungsgrad verändern?
7. Wurde oder wird nach Kenntnis der Bundesregierung geprüft, ob sich durch Verringerung der Abstände von Windrädern zu Wetterradaren deren Wirkungsweise und Wirkungsgrad verändern?

Die Fragen 6 und 7 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Hersteller hat dafür zu sorgen, dass Geräte und ortsfeste Anlagen nach dem Stand der Technik unter anderem so entworfen und hergestellt sind, dass sie gegen die zu erwartenden elektromagnetischen Störungen hinreichend unempfindlich sind. Insofern ist nicht mit einer Veränderung der Wirkungsweise oder

des Wirkungsgrades von Windrädern bei Verringerung des Abstands zu Funkanlagen zu rechnen.

