

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Oliver Krischer, Dr. Julia Verlinden, Dr. Ingrid Nestle, Lisa Badum, Dr. Bettina Hoffmann, Sylvia Kotting-Uhl, Steffi Lemke, Gerhard Zickenheiner, Matthias Gastel, Daniela Wagner und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

### **Abstandsregelungen von Drehfunkfeuern für Windenergieanlagen**

UKW-Drehfunkfeuer (Very High Frequency Omnidirectional Radio Range (VOR)/Doppler Very High Frequency Omnidirectional Radio Range (DVOR)) werden genutzt, um vom Boden aus per Funk u. a. Flugzeugen Navigationshinweise zu geben. Sie werden dabei zur Positionsbestimmung im Rahmen von Instrumentenflugverfahren genutzt. Dabei handelt es sich um eine relativ alte Technik, die weltweit an Bedeutung verliert und durch Flächennavigationsverfahren mit Satellitennavigation ersetzt wird. Als Mitgliedstaat der EU hat auch Deutschland sich dazu verpflichtet, eine Umstellung bis 2030 umzusetzen. Dafür sollen die DVOR- und VOR-Anlagen um 50 Prozent reduziert werden, um nur noch für einen Einsatz im Notfall zur Verfügung zu stehen ([www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/planungssicherheit-fuer-den-weiteren-ausbau-der-windenergie-schaffen-abstandsregelungen-bei-ukw-dre/](http://www.wind-energie.de/presse/pressemitteilungen/detail/planungssicherheit-fuer-den-weiteren-ausbau-der-windenergie-schaffen-abstandsregelungen-bei-ukw-dre/)).

Drehfunkfeuer haben auch auf den Windenergieausbau in Deutschland Auswirkung, da Windenergieanlagen nicht ohne ausdrückliche Genehmigung im Umkreis von Drehfunkfeuern gebaut werden dürfen. Bei Windenergieanlagen, die innerhalb des Prüfbereiches liegen, muss durch eine Analyse festgestellt werden, ob eine mögliche Störung für den Betrieb des Drehfunkfeuers durch die Windenergieanlage noch akzeptable wäre. Bisher ist es jedoch nicht genau bzw. bindend geregelt, auf welcher Grundlage die Analyse und Bewertung durchgeführt wird.

Dabei stehen insbesondere die Abstandsregeln der Deutschen Flugsicherung (DFS) von Windenergieanlagen zu Drehfunkfeuern immer wieder in der Kritik, weil der Prüfbereich sowie die Prognosemethodik des DFS von jenen in anderen Ländern im internationalen Vergleich abweichen. Die DFS gibt an, dass sie ihre Methoden ständig weiterentwickelt. Zugleich bezieht sie sich bei der Grundlage ihrer Prognoseberechnung unverändert auf eine alte Veröffentlichung der ENAC vom Oktober 2008.

Wir fragen daher die Bundesregierung:

1. Kennt die Bundesregierung die zwei Kurzstudien des Bundesverbandes WindEnergie e. V. (BWE) ([www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2019/20190306\\_BWE\\_VOR\\_WEA\\_final\\_FB.pdf](http://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2019/20190306_BWE_VOR_WEA_final_FB.pdf) und [www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2019/Gutachten-DFS-Thematik-IEMV31032019.pdf](http://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2019/Gutachten-DFS-Thematik-IEMV31032019.pdf)) hinsichtlich des dort ermittelten Reformbedarfs der geltenden Abstandsregelungen für Windenergieprojekte zu UKW-Drehfunkfeuern – maßgeblich vor dem Hintergrund, dass die DFS im internationalen Vergleich einzigartige und strikte regulative Prüfverfahren nutzt (bitte begründen)?
2. Wie viel Fläche ausgewiesener Windvorrangflächen können nach Kenntnis der Bundesregierung derzeit nicht bebaut werden, weil sie im 15-Kilometer-Radius um ein Drehfunkfeuer liegen?
3. Hat die Bundesregierung Berechnungen, wie viel Flächen für Windenergieanlagen zur Verfügung stünden, wenn ein Radius von zehn Kilometern um die Drehfunkfeuer eingehalten würde und welche Anlagenleistung nach aktuellem Stand der Technik auf dieser Fläche installierbar wäre?
4. Ist der Bundesregierung die Situation im Gebiet von Hannover bekannt, wo zwei Drittel der für Wind ausgewiesenen Vorranggebiete durch die Abstandsradien zu Drehfunkfeuern blockiert sind ([www.neuepresse.de/Hannover/Meine-Stadt/Energie-Klima-Region-Hannover-Flugsicherung-Wende-bei-Windkraft/](http://www.neuepresse.de/Hannover/Meine-Stadt/Energie-Klima-Region-Hannover-Flugsicherung-Wende-bei-Windkraft/))?
5. Warum verwendet nach Kenntnis der Bundesregierung die DFS eine eigens entwickelte und mehrfach deutlich kritisierte Bewertungsmethodik und orientiert sich nicht an dem genannten Stand der Technik bzw. verwendet nicht bereits vorhandene und international anerkannte Tools ([www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2019/20190306\\_BWE\\_VOR\\_WEA\\_final\\_FB.pdf](http://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/pressemitteilungen/2019/20190306_BWE_VOR_WEA_final_FB.pdf), Seite 6 und 7)?
6. Ist nach Einschätzung der Bundesregierung die Qualitätssicherung bei der Erstellung und Bewertung eigener Methoden bei der DFS ausreichend?
7. Warum werden nach Kenntnis der Bundesregierung die Ergebnisse des WERAN-Projektes nicht veröffentlicht?
8. Was sind nach Kenntnis der Bundesregierung die Ergebnisse des WERAN-Projektes?
9. Warum hält man nach Kenntnis der Bundesregierung an einem Prüfradius von 15 km für DVOR fest, obwohl nach aktuellen ICAO-Richtlinien (Richtlinien der Internationale Zivilluftfahrtorganisation) 10 km empfohlen werden?
10. Wie erklärt die Bundesregierung, den fehlenden Zusammenhang zwischen der gemessenen Vorbelastung im 15-km-Radius um DVOR/VOR-Anlagen und der jeweiligen Anzahl an Windenergieanlagen innerhalb des Radiuses?
11. Warum werden DVOR/VOR nach Kenntnis der Bundesregierung flächendeckend aktuell restriktiv bzw. konservativ geschützt, obwohl bereits der Abbau von acht Drehfunkfeuern durch die DFS geplant und der weitere Rückbau von bis zu 50 Prozent des Bestandes durch ICAO Annex 10 vorgesehen ist?
12. Warum wird der Abbauplan für bestehende DVOR/VOR in Deutschland nach Kenntnis der Bundesregierung nach Ansicht der Fragesteller durch die DFS nicht transparent kommuniziert?

13. Warum gibt es die Herausforderungen zwischen Windenergie und DVOR/VOR nach Kenntnis der Bundesregierung vor allem in Deutschland, obwohl es keine Indizien (internationaler Vergleich Windenergie/Drehfunkfeuer pro Fläche) dafür gibt, dass Deutschland hier eine Sonderrolle zufällt?
14. Warum wird nach Kenntnis der Bundesregierung bei Prognoseberechnungen gemäß der Bewertungsmethodik der DFS die Richtungscharakteristik bzw. Reflexionscharakteristik von Windenergieanlagen bei VOR-Navigationssystemstandorten anderes ausgewiesen als bei DVOR-Navigationssystemstandorten, obwohl es sich um eine Objekteigenschaft handelt, die nicht von der Signalart abhängt (Radar Handbook von M. Skolnick (Autor), McGraw-Hill Education Ltd., 3. Auflage (22. Januar 2008); [www.radartutorial.eu/01.basics/Effektive%20R%C3%BCckstrahlfl%C3%A4che.de.html](http://www.radartutorial.eu/01.basics/Effektive%20R%C3%BCckstrahlfl%C3%A4che.de.html))?

Berlin, den 25. Juni 2019

**Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion**

