

06.08.2021

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 5671 vom 8. Juli 2021

der Abgeordneten Arndt Klocke, Stefan Engstfeld und Oliver Keymis BÜNDNIS 90/
DIE GRÜNEN

Drucksache 17/14444

Ultrafeinstaubbelastung durch den Flughafen Düsseldorf

Vorbemerkung der Kleinen Anfrage

Für die Gesundheit von Menschen ist Ultrafeinstaub sehr schädlich, da die kleinen Partikel über die Atemluft in Lunge und Blutkreislauf eindringen. Dies kann Funktionsstörungen der Lunge und Herz-Kreislaufprobleme auslösen. Mehrere Studien weisen darauf hin, dass es einen engen Zusammenhang mit hohen Konzentrationen von ultrafeinen Partikeln in der Luft und entsprechenden Krankheitsbildern gibt.

In der Umgebung des Düsseldorfer Flughafens werden durch den Luftverkehrsbetrieb und den hohen Kerosinverbrauch bei Start- und Landungen Luftschadstoffe freigesetzt, unter anderem auch ultrafeine Partikel, anderer Feinstaub und Stickoxide.

Die Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz hat die Kleine Anfrage 5671 mit Schreiben vom 6. August 2021 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales und dem Minister für Verkehr beantwortet.

Vorbemerkung der Landesregierung

Einträge von Luftschadstoffen können sich negativ auf die menschliche Gesundheit auswirken. Neben den bereits in der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (Luftqualitätsrichtlinie) geregelten Luftschadstoffen sind weitere luftgetragene Spurenstoffe in der wissenschaftlichen Diskussion, denen negative Wirkungen zugeschrieben werden. Zu diesen Stoffen gehört auch der Ultrafeinstaub. Dies sind ultrafeine Partikel (UFP) mit einer Partikelgröße unter 100 Nanometer, die u.a. bei Verbrennungsprozessen wie zum Beispiel im Verkehr und in der Industrie entstehen.

Die Erkenntnislage zur Belastung durch UFP in der Außenluft ist noch gering und die Studienlage erlaubt noch keine konsistente Aussage über gesundheitliche Effekte von UFP auf die

Bevölkerung. Es gibt bislang keine Messverpflichtungen oder verbindliche Festlegungen zu Messverfahren für UFP. Auch Grenzwerte zum Schutz der Bevölkerung gibt es nicht.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) baut zurzeit eigenes Expertenwissen im Hinblick auf Messgeräte und Messverfahren für UFP auf. Aktuell sammelt das LANUV am Flughafen Düsseldorf erste Erfahrungen mit dem Einsatz neuer Messtechnik und der Qualitätssicherung.

1. *Mit welchen Methoden wird die Belastung mit ultrafeinen Partikeln am und in der Nähe des Flughafens Düsseldorf gemessen bzw. berechnet?*

Gravimetrische und optische Messmethoden, die für die Feinstaubfraktionen PM₁₀ oder PM_{2,5} gebräuchlich sind, sind für die Messung von UFP aufgrund deren geringer Masse bzw. Größe ungeeignet.

Daher erfolgen am Flughafen Düsseldorf (Lohausen) erste Untersuchungen zur Eignung anderweitiger Messverfahren und Messgeräte zur Erfassung von UFP im Messnetzbetrieb. In dieser Erprobungsphase werden UFP mit einem Mobilitäts-Partikelgrößenspektrometer (SMPS, engl. Scanning Mobility Particle Sizer) und einem Kondensationspartikelzähler (CPC, engl. Condensation Particle Counter) gemessen, welche die Anzahlgrößenverteilung (Messbereich: 0,01 – 0,5 µm) bzw. Anzahlkonzentration (Messbereich: 0,007 – ca. 2,5 µm) der Partikel in der Umgebungsluft erfassen.

Berechnungen der Immissionsbelastung durch UFP werden vom LANUV am Flughafen Düsseldorf nicht durchgeführt.

2. *Wie hoch ist die durchschnittliche tägliche Belastung mit ultrafeinen Partikeln an und in der Nähe des Flughafens?*

Da bisher nur Untersuchungen zur Prüfung der Eignung von Messgeräten erfolgt sind, kann qualitätsgesichert zur durchschnittlichen täglichen Belastung derzeit noch keine Aussage getroffen werden.

3. *Welche Maßnahmen werden ergriffen, um die Anwohnerinnen und Anwohner, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Passagierinnen und Passagiere des Flughafens Düsseldorf vor der Gesundheitsgefährdung durch ultrafeine Partikel in der Luft zu schützen?*

Es gibt bisher keine Grenzwerte für UFP, die einer gesundheitlichen Bewertung und damit Maßnahmen zugrunde gelegt werden könnten.

4. *Welchen Anteil haben die Flugbewegungen am Flughafen Düsseldorf auf die Hintergrundbelastung mit Luftschadstoffen in den angrenzenden Kommunen einschließlich der Stadt Düsseldorf?*

In der Nähe des Flughafens Düsseldorf befinden sich die LANUV-Messstationen Düsseldorf-Flughafen (DUDF3 und DUDF5), Düsseldorf-Lörick (LOER) und Ratingen-Tiefenbroich (RAT2), die für die Ermittlung der Hintergrundbelastung durch Luftschadstoffe genutzt werden. Für die Messergebnisse dieser Hintergrundstationen liegen keine Verursacheranalysen für Luftschadstoffe vor. Im Rahmen der Luftreinhalteplanerstellung für Düsseldorf wurden

Modellrechnungen für zwei Verkehrsmessstandorte in der Innenstadt von Düsseldorf für verschiedene Verursachergruppen für die Luftschadstoffe Stickstoffoxide und PM₁₀ durchgeführt. Stickstoffoxide (NO_x) umfassen NO und NO₂. Aus diesen Berechnungen ergibt sich, dass der Flugverkehr im Jahresmittel bis zu etwa 1 % zur Stickstoffoxidbelastung und weniger als 1 % zur PM₁₀ -Belastung an diesen Standorten beiträgt.

5. *In welchem Maße ist die Belastung der Luft mit den gemessenen Schadstoffen in und am Flughafen Düsseldorf während der Corona-Zeit im Schnitt zurückgegangen?*

Die Entwicklung der Luftschadstoffbelastung an den einzelnen amtlichen Probenahmestellen des LANUV vor und während der Zeit der Corona-Pandemie ist den Internetseiten: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/immissionen/berichte-und-trends> zu entnehmen. Luftqualitätsmessungen auf dem Flughafengelände werden im Auftrag des Flughafens durchgeführt. Daten hierzu gibt es unter: <https://www.dus.com/de-de/konzern/nachbarn/transparenz/umweltauswirkungen/luftqualitaet-messen> .