

# Pressemitteilung

## Messung ultrafeiner Partikel in Frankfurt-Oberrad

**Frankfurt, 22. Juli 2019** – Welchen Einfluss hat der Flugverkehr rund um den Frankfurter Flughafen auf die Konzentration Ultrafeiner Partikel (UFP) in der Luft? Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) beschäftigt sich schon seit einigen Jahren intensiv mit dieser Frage. Und sie ist auch für die Stadt Frankfurt von großem Interesse, denn diese Partikel gelten als potenziell gesundheitsschädlich. Am Alten Friedhof in Oberrad hat das HLNUG zusammen mit der Stadt Frankfurt eine neue Messstelle in Betrieb genommen, um seine UFP-Messungen auszubauen. Gemessen wird dort die Gesamtanzahlkonzentration von Partikeln mit einer Größe von 7 Nanometer (nm) bis 2,2 Mikrometer ( $\mu\text{m}$ ).

Die Lage der Messstelle ist so gewählt, dass sie sich nicht in direkter Nachbarschaft anderer potentieller UFP-Quellen befindet. Sie liegt einerseits im Einflussbereich von Anflügen bei Westbetrieb des Flughafens und Abflügen bei Ostbetrieb. Andererseits ist bei entsprechenden Windverhältnissen aber auch mit einem UFP-Eintrag vom Flughafengelände aus zu rechnen. Am Standort finden außerdem bereits Fluglärmmessungen statt, die zur Interpretation der UFP-Messungen herangezogen werden können.

Das Messgerät in Oberrad ist eines von zwei Geräten, die die Stadt Frankfurt angeschafft hat. Das andere Messgerät ist bereits seit Oktober 2018 an der Martin-Buber-Schule in Sachsenhausen in Betrieb. Die Messungen an beiden Standorten sind in die umfangreichen UFP-Untersuchungen des HLNUG eingebunden.

Oberbürgermeister Peter Feldmann: „Das Umweltdezernat, unsere Stabsstelle gegen Fluglärm und das Land Hessen arbeiten gemeinsam, um Daten zu erheben, die Aufschlüsse über die Gesundheitsbelastung der Anwohner erlauben könnten. Zum Wohle der Frankfurter Bürgerinnen und Bürger werden wir nun den sehr kleinen Partikeln auf den Grund gehen. Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit dem Umweltdezernat und dem Land Hessen und hoffe auf aussagekräftige Messergebnisse, damit wir die Gesundheit der Anwohner besser schützen können. Meine Haltung bleibt, dass Gesundheit vor Profit geht.“

„Ich freue mich, dass wir in Zusammenarbeit mit der Stadt Frankfurt unsere Untersuchungen der Immissionsbelastungen durch ultrafeine Partikel im Umfeld des

Frankfurter Flughafens ausweiten können“, so der Präsident des HLNUG, Prof. Dr. Thomas Schmid.

„Dass die Stadt Frankfurt die Forschungsarbeiten des Hessischen Landesamts durch weitere Messgeräte unterstützen kann, leistet einen wichtigen Beitrag, den Einfluss des Flughafens auf die Belastung mit Ultrafeinen Partikeln zu untersuchen“, ergänzte Rosemarie Heilig als für Immissionsschutz zuständige Umweltdezernentin der Stadt.

„Für die Stabsstelle für Fluglärmschutz sind die Auswirkungen der ultrafeinen Partikel auf die Gesundheit der Menschen sehr wichtig, darum unterstützen wir diese Messungen ausdrücklich. Mit den ersten Rohdaten, die der Stadt inzwischen vorliegen, und unterschiedlichen wissenschaftlichen Analysen, wird sich hoffentlich zeigen, ob die Emissionen des Frankfurter Flugverkehrs für die Bevölkerung negative gesundheitliche Auswirkungen haben können. Auch wollen wir untersuchen, ob sich der erwiesenermaßen gesundheitsschädliche Fluglärm und die Emissionen gegenseitig noch verstärken“, sagte Fluglärmschutzbeauftragte Ursula Fechter.

### **Hintergrund:**

Partikel im Größenbereich unter 100 nm werden als „ultrafein“ bezeichnet. Größere Teilchen tragen zwar viel zur Masse aber vergleichsweise wenig zur Anzahl bei. Zur Erläuterung: Ein Nanometer (nm) entspricht einem millionstel Millimeter. Ein Stecknadelkopf hat etwa einen Durchmesser von einer Million Nanometern, ein menschliches Haar hat einen Durchmesser von rund 80000 Nanometern.

Das Hessische Landesamt für Naturschutz Umwelt und Geologie (HLNUG) hat 2015 mit der Untersuchung von UFP begonnen und seitdem seine Messaktivitäten kontinuierlich ausgebaut. Nach anfänglichen Messungen der Gesamtpartikelanzahl an der Luftmessstation Raunheim (in Kooperation mit dem Umweltbundesamt), wurden bzw. werden seit 2017 an inzwischen insgesamt fünf Standorten Untersuchungen insbesondere auch zur Größenverteilung der ultrafeinen Partikel im Bereich 10 – 500 nm durchgeführt. Neben diesen Untersuchungen mit eigenen Messgeräten, betreut das HLNUG in Zusammenarbeit mit der Stadt Frankfurt die bereits genannten zwei Messstellen in Frankfurt-Oberrad und Frankfurt-Sachsenhausen.

Den bisher durchgeführten Untersuchungen zufolge stellt der Betrieb des Flughafens durchaus eine bedeutende Quelle für ultrafeine Partikel dar. Insbesondere sind erhöhte Konzentrationen festzustellen, wenn der Wind aus Richtung Flughafen weht und die Partikel entsprechend weit verfrachtet werden. Ein [erster Zwischenbericht](#) über die Untersuchungsergebnisse wurde bereits im Mai 2018 veröffentlicht. Ein zweiter Bericht wird voraussichtlich Ende August 2019 erscheinen.

Ultrafeinstaub ist bereits seit längerem in Bezug auf seine gesundheitliche Auswirkung in der Diskussion. Grenzwerte zur Beurteilung der Staubbelastung beschränken sich allerdings derzeit auf die Staubmasse und nicht auf die Anzahl der Teilchen. Es gibt keine gesetzlichen und auch keine wirkungsbezogenen Beurteilungsgrundlagen. Die Untersuchungen sollen aber auch dazu dienen, belastbare Daten zu erzeugen, und eine sachliche Diskussion über die Beeinflussung der UFP-Konzentration durch unterschiedliche Quellen, unter anderem auch flughafenbedingte, zu unterstützen.