

Landtag Rheinland-Pfalz		
16. Jan. 2020		
Datum	Uhrzeit	
Tgb.-Nr.:		
Sec	I	II



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR UMWELT,
ENERGIE, ERNÄHRUNG
UND FORSTEN

Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten | Postfach 31 60 | 55021 Mainz

DIE MINISTERIN

Präsident des Landtags Rheinland-Pfalz
Herr Hendrik Hering, MdL
Platz der Mainzer Republik 1
55116 Mainz

ALMOGA

Kaiser-Friedrich-Straße 1
55116 Mainz
Telefon 06131 16-0
Poststelle@mueef.rlp.de
http://www.mueef.rlp.de

nachrichtlich

Staatskanzlei
55116 Mainz

Mein Aktenzeichen
106-83 112-39/2019-19#2

Ihr Schreiben vom - Ansprechpartner/-in / E-Mail
Ulrike.Hoefken@mueef.rlp.de

Telefon / Fax
06131 16-2304/05
06131 16-4604

15. Jan. 2020

Kleine Anfrage Drucksache 17/10912 der Abgeordneten Johannes Klomann und Nina Klinkel (SPD)
„Ultrafeinstaubmessungen“

Die Kleine Anfrage Drucksache 17/10912 der Abgeordneten Johannes Klomann und Nina Klinkel (SPD) beantworte ich namens der Landesregierung wie folgt:

Zu Frage 1:

Feinstaubmessungen sind seit vielen Jahren Bestandteil der lufthygienischen Überwachung in den EU-Mitgliedstaaten. Hier setzt die EU-Luftqualitätsrichtlinie („Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa“) den rechtlichen Rahmen. Die Umsetzung in nationales Recht erfolgt über den Vollzug der 39. Verordnung („Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV“) zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG).

Vorgeschrieben ist die messtechnische Überwachung der Feinstaubfraktionen PM10 und PM2,5. Das sind Aerosole mit einem Partikeldurchmesser von 10 µm bzw.

1/7

Verkehrsanbindung

☺ Sie erreichen uns ab Hbf. mit den Linien 6/6A (Richtung Wiesbaden), 64 (Richtung Laubenheim), 65 (Richtung Weisenau), 68 (Richtung Hochheim), Ausstieg Haltestelle „Bauhofstraße“. ☒ Zufahrt über Kaiser-Friedrich-Str. oder Bauhofstraße.

Parkmöglichkeiten

Parkplatz am Schlossplatz
(Einfahrt Ernst-Ludwig-Straße),
Tiefgarage am Rheinufer
(Einfahrt Peter-Altmeier-Allee)

2,5 µm. Hierzu existieren entsprechende Immissionsgrenzwerte Für eine spezielle Einzelerfassung von ultrafeinen Partikeln bestehen seitens der EU-Kommission, wie auch der Weltgesundheitsorganisation (WHO) keine Messverpflichtungen und damit auch keine vergleichbaren Messvorschriften (Referenzmessverfahren) und keine Richtwerte, Zielwerte bzw. Immissionsgrenzwerte.

Messungen ohne geltende Grenzwerte und Verfahren auf EU-/Bundesebene – wie im Fall Ultrafeinstaub – können aber auch keinerlei Maßnahmen bewirken, die zur Verringerung der Belastungen durch den Straßen-, Flug- oder Bahnverkehr führen. Für die Anordnung von Maßnahmen würden die zuständigen Stellen jedoch auch entsprechende Rechtsgrundlagen der Europäischen Kommission und des Bundes benötigen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden weder von der EU-Kommission noch von der WHO Messverpflichtungen zu Ultrafeinstäuben, die über die bestehende Feinstaubüberwachung hinausgehen, als erforderlich und sinnvoll angesehen. Aktuell hat die EU-Kommission am 28.11.2019 im Zusammenhang mit der anstehenden Novelle der Luftqualitätsrichtlinie veröffentlicht, dass in Bezug auf ultrafeine Partikel „die derzeitigen wissenschaftlichen Belege für gesundheitliche Auswirkungen nicht schlüssig (sind) und als solche nicht zur Begründung von Normen herangezogen werden (können)“. Fehlt es aber an EU-rechtlichen Vorgaben bei Ultrafeinstaub-Messungen, kann es auch zu keinerlei Maßnahmen und Konsequenzen kommen; es gibt weder Grenzwerte noch standardisierte Messverfahren, außerdem fehlen wissenschaftlich abgesicherte Daten zur Ableitung von Messvorgaben.

Zu Frage 2:

Die derzeitige wissenschaftliche Datenbasis an experimentellen und epidemiologischen Studien lässt noch keine konsistenten Rückschlüsse zu möglichen gesundheitlichen Wirkungen von UFP in Abgrenzung zu anderen Luftschadstoffen zu. Daher sind flächendeckende Messungen im Rahmen der EU-rechtlich vorgeschriebenen lufthygienischen Überwachung bislang nicht vorgesehen. Erfreulicherweise wächst die Zahl solcher medizinischen Studien und damit auch die Datenbasis. Aus den oben genannten Gründen liegen daher zu UFP weitaus weniger Messdaten aus der Umwelt vor als für die gesetzlich regulierten Schadstoffe und die Feinstaubfraktionen PM10 und PM2,5.

Das UFOPLAN-Gutachten zu den UFP- und anderer Luftschadstoffauswirkungen ist noch nicht veröffentlicht. Einer Vorabmitteilung des beteiligten Ingenieurbüros im Dezember 2019 zu ersten Ergebnissen ist zu entnehmen: „... , dass die Modellergebnisse nahelegen, dass der Einfluss des Flughafens auf das Jahresmittel der Gesamt-Anzahlkonzentration von Ultrafeinpartikeln mit zunehmender Entfernung und in Abhängigkeit von der Hauptwindrichtung deutlich abnimmt. Die Modellierung ergab beispielsweise, dass der durch den Flughafen im Jahresmittel verursachte Anteil nördlich des Flughafens in ca. 1 km Entfernung bei ca. 25% der Gesamtbelastung und in 2,5 km bei unter 10% lag.“

Bislang messtechnisch aktiv ist der Zusammenschluss von mehreren wissenschaftlichen Institutionen im Rahmen des German Ultrafine Aerosol Network (GUAN). Insgesamt sind hier aktuell 17 über Deutschland verteilte Messstationen beteiligt. Wie bei den Feinstaubfraktionen PM₁₀ und PM_{2,5} existieren dabei auch bei ultrafeinen Partikeln zwischen verkehrsnahen, städtischen und ländlichen Standorten deutliche und konsistente Unterschiede bezüglich der Anzahlkonzentration. Vor allem in städtischen Räumen ist der motorisierte Straßenverkehr die dominierende Quelle. Laut Umweltbundesamt (UBA) zeigen Trendanalysen der letzten Jahre eine Abnahme der UFP-Anzahlkonzentration. Ein vergleichbarer Trend ist auch bei PM₁₀ und PM_{2,5} zu erkennen. Der Grund ist die Fortschreibung des Standes der Filtertechnik im Kraftwerks-, Industrie-, Hausbrand- (private Heizungsanlagen) und Verkehrsbereich.

Die Förderung der dringend erforderlichen Grundlagenforschung auf diesem Gebiet ist Aufgabe der EU sowie des Bundes und seiner Fachbehörde (UBA). Die Landesregierung hat sich an das Bundesumweltministerium mit der Bitte gewandt, sich für die verbindliche Bewertung und Empfehlung von europaweit harmonisierten Referenzmessverfahren und für epidemiologische Studien zur Wirksamkeitsabschätzung von Ultrafeinstaubkonzentrationen einzusetzen und entsprechende Forschungsaktivitäten zu initiieren und auszubauen. Auch setzt sich die Landesregierung dafür ein, dass das Gebiet von Rheinland-Pfalz bei entsprechenden Forschungsvorhaben des Bundes mit einbezogen wird.

Wie groß der Forschungsbedarf sowohl bei der Messtechnik als auch bei der Bewertung von möglichen gesundheitlichen Auswirkungen von Ultrafeinstäuben und deren Partikelanzahlkonzentrationen ist, zeigte nicht zuletzt die Expertenanhörung zum Thema Ultrafeinstaub am 22./23. August 2019 in Frankfurt. Bislang kommen zur Bestimmung der Partikelanzahlkonzentrationen verschiedene Messgeräte zum Einsatz. Diese verfügen neben unterschiedlichen Messmethoden auch über unterschiedliche Messbereiche und Nachweisgrenzen, so dass die Ergebnisse teilweise stark voneinander abweichen können und somit eine Vergleichbarkeit der Messungen erschwert wird. Dies führt auch zu zum Teil kontroversen Diskussionen in der Öffentlichkeit.

Die Expertenanhörung hat ebenfalls verdeutlicht, dass zum aktuellen Zeitpunkt der Wissensstand über mögliche Gesundheitseffekte von Ultrafeinstaub - aufgrund von fehlenden wissenschaftlich abgesicherten umweltepidemiologischen Studien - noch äußerst dürftig ist. So ist es momentan weder möglich, validierte Aussagen über Kurz- oder Langzeiteffekte zu treffen, noch können durch die heterogenen Datenlagen Wirkungsschwellen, Ziel- oder sogar Grenzwerte abgeleitet werden. Dies ist – wie oben bereits ausgeführt – mit ein Grund dafür, dass die EU-Kommission erst Ende November nochmals erklärt hat, vorerst keine EU-Grenzwerte bei Ultrafeinstaub festzulegen.

Zu Frage 3:

Die Landesregierung stützt sich derzeit bei ihrer Bewertung der lokalen Belastungssituation auf die Messungen und Auswertungen des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Im aktuellen „2. Zwischenbericht zur Untersuchung der regionalen Luftqualität auf ultrafeine Partikel im Bereich des Flughafens Frankfurt“ vom 20.08.2019 wird aufgezeigt, dass es zu einem Anstieg der Partikelanzahl in Abhängigkeit von der Windrichtung und des Abstandes zur Quelle kommt. Liegt die UFP-Messstation in Windrichtung zum Flughafen, erhöhen sich die Werte – dies gilt aber für jede große Punkt- oder Flächenquelle, wie z.B. ein Kraftwerk, ein Industriegebiet oder eine verkehrsbelastete Stadt. Der Einfluss des Großflughafens beschränkt sich dabei auf einen Radius von 7 bis 8 km (Mainz ist Luftlinie 22 km von Flughafen entfernt). Dabei sind die Beiträge an ultrafeinen Partikeln, die direkt vom Flughafengelände (Bodenbetrieb) ausgehen, größer als die, die von den Anflugkorridoren (Flugbetrieb) verursacht werden. Überflüge liefern dem Bericht zu Folge Immissionsbeiträge erst ab einer Unterschreitung der Flughöhe von 400 m. In Rheinland-

Pfalz betragen die üblichen Überflughöhen für Mainz 800 – 1.000 m und für das restliche Landesgebiet liegen sie noch höher. Zudem liegt Mainz in Bezug auf den Flughafen Frankfurt häufig in Lee-Lage, d.h. die Hauptwindrichtung bewirkt, dass die Luftmassen Richtung Frankfurt transportiert werden. Nach den hessischen Untersuchungsergebnissen sind in Rheinland-Pfalz keine signifikanten regionalen Beiträge des Flughafens in Bezug auf Feinstäube/UFP zu erwarten. Hier dominieren die Beiträge lokaler Quellen wie Pkw- und Lkw-Verkehr, Energieerzeugung, Hausbrand, industrielle Prozesse und die Landwirtschaft. Dennoch ist es wichtig weitere Grundlagenforschung zu betreiben.

Zu Frage 4:

Aufgrund der oben beschriebenen Unsicherheiten bezüglich der Messgeräte (keine Referenzmessverfahren) und wegen fehlender gesundheitlicher, epidemiologisch abgesicherter Grenzwerte und Wirkschwellen wurde die Anschaffung von Messgeräten bisher zurückgestellt. Selbstverständlich wird die Landesregierung Messungen veranlassen, sobald die Bewertungs- und Beurteilungssituation besser geklärt ist. In den Entscheidungsprozess einbezogen werden hierfür unter anderem auch die Ergebnisse des UFOPLAN-Projekts, das aufgrund der Initiative des Landes Rheinland-Pfalz am Flughafen Frankfurt/Main durchgeführt wird. Weiterhin wird in den Entscheidungsprozess mit einbezogen, ob und wenn ja, wie bei Messungen in Mainz zur Verbesserung der Aussagekraft von Untersuchungen die Quelle der Ultrafeinstaubbelastungen ermittelt werden kann. Ultrafeinstaub wird nicht nur durch den Luftverkehr verursacht, sondern die Hauptquellen für Ultrafeinstaubbelastungen sind sämtliche Verbrennungsprozesse, insbesondere im Verkehrsbereich, Industrieproduktionen, Hausbrand sowie die Energieerzeugung (Kraftwerke). Das Umweltministerium setzt sich im Rahmen seiner Zuständigkeit für den Ersatz fossiler Verbrennungsprozesse z. B. im Wärmebereich durch Erneuerbare Energien wie Solaranlagen, aber auch für neue Antriebe im (Flug)Verkehr ein und damit auch für die Verringerung von Ultrafeinstaub-Emissionen.

Zu Frage 5:

Eine Abfrage des Landesamtes für Umwelt auf Ebene der Messnetzbetreiber ergab, dass zurzeit lediglich in Hessen und Sachsen dauerhafte Messpunkte eingerichtet sind. Die anderen Bundesländer planen keine Messungen bzw. haben nur wenige Messgeräte im Erprobungsbetrieb.

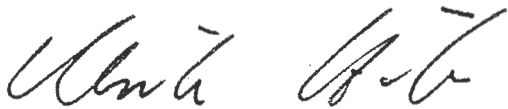
Wie bereits dargelegt sind aufgrund der mangelnden Datenlage bezüglich möglicher gesundheitlicher Wirkungen langfristiger Expositionen und damit fehlender Rechtsgrundlage UFP-Messungen im Gegensatz zu den seit langem etablierten Feinstaubmessungen PM10 und PM2,5 kein Bestandteil der lufthygienischen Regelüberwachung.

Zu Frage 6:

Die Landesregierung wird sich weiterhin für die flächendeckende und auf hohem Niveau betriebene lufthygienische Überwachung in Rheinland-Pfalz einsetzen. Zurzeit betreibt das Landesamt für Umwelt mit dem Zentralen Immissionsmessnetz (ZIMEN) 19 PM10- und 13 PM2,5-Messstationen. In den größeren Städten wird darüber hinaus noch der Rußanteil im Feinstaub gemessen und überwacht.

Im Rahmen der geplanten Novelle der EU-Luftqualitätsrichtlinie gibt es Überlegungen der Landesregierung eine weitere Verschärfung der Feinstaubgrenzwerte sowie eine verpflichtende Inhaltsstoffanalyse, z.B. in Bezug auf Ruß, zu unterstützen. Ferner hat sich das Umweltministerium bereits im September 2019 mit einem Schreiben an Frau Bundesumweltministerin Schulze gewandt und darum gebeten, dass sich das Bundesumweltministerium für eine verbindliche Bewertung und Empfehlung von europaweit harmonisierten Referenzmessverfahren zur Bestimmung von Partikelanzahlkonzentrationen und für die Erstellung von belastbaren epidemiologischen Studien zur Wirksamkeitsabschätzung von Ultrafeinstaubkonzentrationen einsetzt und in Zusammenarbeit mit dem Bundesforschungs- und Bundesverkehrsministerium entsprechende Forschungsaktivitäten initiieren bzw. ausbauen sollte, damit dadurch die Grundlage für eine mögliche gesetzliche Regulierung geschaffen werden kann. Denn nur auf einer faktenbezogenen Basis kann eine Vergleichbarkeit und Bewertung der Messergebnisse und die notwendige Rechtssicherheit bei der Forderung und Umsetzung von Minderungsmaßnahmen im Immissionsschutz erreicht werden.

Die Landesregierung wird sich nochmals gegenüber dem Bundesumweltministerium für eine Weiterführung oder ein Folgeprojekt von UFOPLAN einsetzen, Wir bieten dabei explizit unsere Beteiligung – auch bei Messungen – an.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ulrike Höfken', written in a cursive style.

Ulrike Höfken