

**AfD-Fraktion  
Im Gemeinderat  
Der Stadt Mannheim**

Rathaus E 5  
Zimmer 1  
68159 Mannheim

Fon: +49 (0) 621 293 9438  
Mail: [gst@afd-fraktion-ma.de](mailto:gst@afd-fraktion-ma.de)

Geschäftszeiten:  
Mo - Fr 9:00- 13:00 Uhr

**Stadträte:**

Bernd Siegholt, *Vorsitzender*  
Jörg Finkler, *stellv. Vorsitzender*  
Dr. Ulrich Lehnert  
Rüdiger Ernst

**Geschäftsführer:**

Robert Schmidt  
Dr. Gerhard Schöffner

Oberbürgermeister der Stadt Mannheim

Dr. Peter Kurz

Rathaus E 5

68159 Mannheim

Mannheim 20.04.2020

Schriftliche Anfrage nach § 24 I GeschO des Gemeinderates

Sehr geehrter Herr Dr. Kurz,

immer mehr Luftmessdaten deuten auf eine mögliche Fehleinschätzung oder Fehlmessungen der Messtelle „Mannheim Friedrichsring in Bezug der Stickoxide (NOx), Feinstaubpartikel (PM10 / PM2,5 ) hin, da trotz des geringeren Verkehrsaufkommens, wegen der Corona-Krise, die Stickoxidwerte und Feinstaubwerte überraschend hoch sind. Gerade in Bezug auf die Feinstaubwerte ergeben sich Fragestellungen, die von elementarer Bedeutung für die Gesamtbeurteilung der bisherigen grünen Messwertinterpretation ist. So wurde vor den Ausgangsbeschränkungen am Donnerstag, dem 12.03.2020 um 03:00 Uhr, ein PM10 Stundenmittelwert von 3,0 µg/m<sup>3</sup> (0,000003 g/m<sup>3</sup>) und nach den Ausgangsbeschränkungen, am Donnerstag, dem 16.04.2020 um 03:00 Uhr ein PM10 Stundenmittelwert von 106 µg/m<sup>3</sup> (0,000106 g/m<sup>3</sup>) gemessen. Der signifikante Messwertunterschied vor der Ausgangsbeschränkung und während der Ausgangsbeschränkung entspricht einer Steigerungsrate von, mathematisch abgerundet, 3533 %.

**Hieraus ergeben sich folgende Fragen:**

**Die Richtlinie 2008/50/EG schreibt eine Qualitätssicherung vor.**

Somit muss sichergestellt werden, dass die konkreten Messungen der Messeinrichtung, hier Mannheim Friedrichsring, nur durch ein nachvollziehbar exaktes Messgerät erfolgt sind. Der zwingend zu erbringende Nachweis erfolgt hierbei nur durch eine Eichung der Messeinrichtung und dessen intervallartigem Nachweis. Vor dem Hintergrund der Messgenauigkeit der Messeinrichtung „Friedrichsring“ u.a., bei dem in Mikrogramm ( $\mu\text{g}$ ), also Millionstel Gramm gemessen wird, ist von Interesse, mit welchem Eichmeßgerät die Eichmessungen erfolgt sind. Da dieses Eichmessgerät üblicherweise eine höhere Messgenauigkeit hat, müsste das Eichmeßgerät einen Messbereich in Nanogramm, also hier in Milliardstel Gramm (ng), aufweisen.

**Aufgrund dieser messtechnischen Komplexität ergeben sich folgende Fragen:**

- a. Mit welchem namentlich aufgeführten Eichmeßgerät wurden die Eichmessung durchgeführt?
- b. Wird die Eichung vor Ort oder unter Laborbedingungen durchgeführt? In welchen Zeitintervallen wurde geeicht?
- c. Wo sind die Eichprotokolle hinterlegt und einsehbar?
- d. Wird für jeden gemessenen Wert, auch NO<sub>x</sub>, PM 10, PM<sub>2,5</sub> oder Ozon diese Meßeinrichtung geeicht?
- e. Wie wird generell die Qualitätssicherung des jeweiligen Messwertes, gerichtsfest, dokumentiert?
- f. Welcher Personenkreis führt die Eichmessungen durch? Mit welchem konkreten Verfahren und mit welchem konkreten Messgerät wird die jeweilige Messung vor Ort, an der Meßstelle Friedrichsring durchgeführt?

**Die Richtlinie 2008/50/EG schreibt bei der Probenahmestellen in Bezug des Straßenabschnitt vor:**

Der Ort von Probenahmestellen ist im Allgemeinen so zu wählen, dass die Messung sehr kleinräumiger Umweltzustände in ihrer unmittelbaren Nähe vermieden wird, was bedeutet, dass der Ort der Probenahmestelle so zu wählen ist, dass die Luftproben für die Luftqualität eines Straßenabschnitts von nicht weniger als 100 m Länge bei Probenahmestellen für den

Verkehr repräsentativ sind. Aus messtechnischer und ingenieurwissenschaftlicher Sicht ist unter einem repräsentativen Straßenabschnitt von 100 m Länge nur zu verstehen, dass die an der Messstelle messbaren Immissionen auch an anderen Messpunkten, welche sich über eine Straßenabschnittslänge von mindestens 100 m Länge verteilen, zu erwarten sind und auch bei einer hypothetischen Verlegung der Messstelle „Mannheim Friedrichsring“ an eine andere Position, innerhalb des mindestens 100 m langen Straßenabschnitts, mit gleichwertigen und ähnlichen hohen Konzentrationen zu rechnen wäre.

**Aufgrund der Vorgabe einer der großräumigen Ortsbestimmung der Probeentnahmestellen ergeben sich folgende Fragen:**

- a. Sind die Messergebnisse gleichwertig und ähnlich wenn die Probeentnahmestelle 50 Meter in den erweiterten, nord-westlich gelegenen Bebauungstrichter „Kurpfalzkreisesel“ und/oder dem Straßenzug in süd-östlicher Richtung, im Bereich der Kreuzung Friedrichsring und U2/U3 verlegt würde?
- b. Wie ist die notwendige, repräsentative, gleichwertige und ähnliche hohen Konzentrationen der Messergebnisse dokumentiert worden?
- c. Auf welcher konkreten, nachvollziehbaren Verfahrensweise ist der Standort ausgewählt?
- d. Wer hat den Standort ausgewählt und welche Qualifikation hat dieser Personenkreis?

**Die Richtlinie 2008/50/EG schreibt bei dem Bereich innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen vor:**

Der Ort von Probenahmestellen, an denen Messungen zum Schutz der menschlichen Gesundheit vorgenommen werden, ist so zu wählen, dass Daten über Bereiche innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen, in denen die höchsten Konzentrationen auftreten, denen die Bevölkerung wahrscheinlich direkt oder indirekt über einen Zeitraum ausgesetzt sein wird und für die Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ sind.

**Aufgrund der Vorgabe eines bevölkerungsrelevanten Bereiches innerhalb eines Gebietes ergeben sich folgende Fragen:**

- a. Wie ist im Stadtgebiet von Mannheim, bei einer heterogenen Flächennutzungsstruktur, von einer dichten Citybebauung, lockeren Gartenstadtbebauungen, Wald- und Ackerflächen und den damit zwangsläufig verbundenen, stark variierenden Bedingungen, die flächenbezogene

Fachinformation gewonnen worden, um eine sach- und fachgerechte Beurteilung der Bereichsauswahl für den konkreten Messstellenstandort „Friedrichsring“, einer höchsten Konzentrationen und der Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ zu treffen?

- b. Wo ist diese Bereichsauswahl nachvollziehbar dokumentiert?
- c. Wer bzw. welcher Personenkreis hat diese Auswahl getroffen und welche Qualifikation hat dieser Personenkreis?
- d. Welche statistischen Berechnungen wurden durchgeführt, um eine grundsätzliche Repräsentativität für ein Gebiet von mehreren Quadratkilometern sicherzustellen?

**Die Richtlinie 2008/50/EG führt aus,**

dass Emissionsbeiträge aus natürlichen Quellen zwar beurteilt, aber nicht beeinflusst werden. Können natürliche Emissionsbeiträge zu Luftschadstoffen mit hinreichender Sicherheit nachgewiesen werden und sind Überschreitungen ganz oder teilweise auf diese natürlichen Emissionsbeiträge zurückzuführen, können diese daher unter den in dieser Richtlinie festgelegten Bedingungen bei der Beurteilung der Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte unberücksichtigt bleiben.

**Aufgrund möglicher natürlicher Quellen, die nicht dem Verbrennungsmotor und dem Individualverkehr zuordenbar sind, ergeben sich folgende Fragen:**

- a. Wie sind die nachweislich dokumentierten und erheblichen Messwertschwankungen zu erklären? Beruhen dies Messwertschwankungen auf natürliche Emissionsbeiträge?
- b. Sind die natürlichen Emissionsbeiträge in der Modellrechnung für Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Feinstaubpartikel (PM<sub>10</sub> / PM<sub>2,5</sub>) berücksichtigt?
- c. Mit welchem nachvollziehbaren Faktor(en) sind die natürlichen Emissionsbeiträge berücksichtigt? Um welche konkreten natürlichen Emissionsbeiträge handelt es sich, in aufzählender Art, die berücksichtigt sind? Werden natürlichen Emissionsbeiträge mitberücksichtigt?
- d. Wurde in der Luft der Streusand der Straßenbahn oder Streusand bzw. Salz auf Straßen des Winterdiensts, bei der Messstation Friedrichsring, aufgrund der Aufwirbelung von Partikeln nach der Ausbringung, berücksichtigt?
- e. Wurden Versuche durchgeführt, dass möglicherweise eine intensivere Straßenreinigung die Feinstaubproblematik löst oder minimiert?

**Die Richtlinie 2008/50/EG führt aus,**

das Messstationen für den städtischen Hintergrund so gelegen sein müssen, dass die gemessene Verschmutzung den integrierten Beitrag sämtlicher Quellen im Luv der Station erfasst und unter Luv die dem Wind zugewandte Seite ist.

**Hierzu ergeben sich folgende Fragen:**

- a. Welche Windrichtung(en) liegt im Bereich der Probeentnahmestelle vor?
- b. Wie wurde die Hauptwindrichtung an der Messtelle erfasst und dokumentiert?
- c. Wie wird sichergestellt, dass auch bei wechselnden Windrichtungen, die gemessenen Verschmutzungen den integrierten Beitrag sämtlicher Quellen im Luv der Station sind?

**Die Richtlinie 2008/50/EG führt bei der kleinräumigen Ortsbestimmung aus,**

dass die Abluftleitung der Probenahmestelle so angeordnet sein muss, dass ein Wiedereintritt der Abluft in den Messeinlass vermieden wird. Die konkrete Inaugenscheinnahme erbrachte, dass die Abluftleitung der Probenahmestelle in südlicher Richtung angeordnet ist und bei einer südlichen Hauptwindrichtung ein Wiedereintritt der Abluft in den Messeinlass nicht vollumfänglich ausgeschlossen werden kann.

- a. Wie wurde dies berücksichtigt?
- b. Wie wird sichergestellt, dass keine Fehlmessung aufgrund der Abluft – auch partiellen – ausgeschlossen wird?

Zwischen U1/U2 liegt eine rechtsgerichtete Einmündung mit einem Bordsteinabstand von ca. 7 Meter und führt in der vorbeigleitenden Fahrlinie an der Messtelle vorbei, auf den Friedrichsring. Ebenso führt eine rechtsseitige Fahrlinie des Friedrichsrings direkt an der Messtelle vorbei, die von allen Fahrzeugen benutzt wird, die rechts in die Einbahnstraße U2/U3 einfahren. Beide Fahrlinien liefern einen nicht zu vernachlässigenden Beitrag zur Verkehrsbelastung und stellen ein Ausschlusskriterium für die Luftbeprobung eines Straßenabschnitts dar, bei dem die Probenahmestelle repräsentativ ist und innerhalb des mindestens 100 m langen Straßenabschnitts, mit gleichwertigen und ähnlichen hohen Konzentrationen, eine Reproduzierbarkeit vorhanden ist.

Die Lebenserfahrung erbringt, dass die Häufigkeitsverteilung der Windrichtung an der Messtelle Friedrichsring, sicherlich nicht immer aus südlicher Richtung erfolgt. In diesem veränderlichen Windrichtungsfall kann zum Einen die Forderung nicht erfüllt werden,

dass die gemessene Verschmutzung der integrierte Beitrag sämtlicher Quellen im Luv der Station sein muss und zum Anderen, der Hauptluftstrom um den Messeinlass in einem Umkreis von mindestens 270° hindernissfrei nicht gegeben ist, da die Baufluchtlinie diesen zwangsläufig auf 180° minimiert.

- a. Wie ist berücksichtigt, dass von der südlichen Gehäusekante der Messstation der Lindenbaumstamm nur ca. 95 cm entfernt ist und die hälftige Baumkrone die Probenahmestellen nahezu vollumfänglich überdeckt ?.

Aus diesseitiger Sicht ist die Baumkrone eine Feinstaubsammelstelle, die bei unterschiedlichen Ereignissen, die auf dem Ast- und Blattwerk angesammelten, abgelagerten Feinstaubpartikel auf den Messeinlass herabrieseln lässt und zu signifikanten Fehlmessungen führt.

Wir danken vorab für die Beantwortung der gestellten Fragen

Bernd F Siegholt,  
Vorsitzender

Jörg Finkler,  
stellv.Vorsitz

Dr. Ulrich Lehnert  
Stadtrat

Rüdiger Ernst,  
Stadtrat