

30.07.2018

Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 1236 vom 3. Juli 2018
des Abgeordneten Dr. Christian Blex AfD
Drucksache 17/3066

Werden die Feinstaub-Messungen durch Pollen beeinflusst?

Vorbemerkung der Kleinen Anfrage

In Stuttgart wurde erkannt, dass durch Pollen die Messgeräte für Feinstaub beeinträchtigt wurden. Blütenpollen hatten zu unplausiblen Messwerten geführt, woraufhin die Geräte näher untersucht wurden. Es stellte sich heraus, dass durch hohes Pollenaufkommen die Absonderung größerer Partikel, wie Pollen, nicht mehr funktionierte. Es ist möglich, dass dadurch die Messwerte nach oben beeinflusst wurden und in Wahrheit weniger Feinstaub in der Luft war als bisher angenommen.¹

Dieser Sachverhalt zeigt erneut die Absurdität der Feinstaub-Debatte. Nicht nur die zweifelhafte Platzierung der Messgeräte, sondern auch technische Unzulänglichkeiten könnten am Ende der Grund sein, dass wegen vermeintlich erhöhter Feinstaubwerte Fahrverbote drohen.

Die Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz hat die Kleine Anfrage 1236 mit Schreiben vom 27. Juli 2018 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Verkehr beantwortet.

Vorbemerkung der Landesregierung

Unter PM10 versteht man alle Staubteilchen, deren aerodynamischer Durchmesser kleiner als 10 Mikrometer ist. Hierunter fallen sowohl Partikel anthropogener Herkunft (z. B. Ruß oder Reifenabrieb) als auch Partikel natürlicher Herkunft (z. B. Meersalz oder Pflanzenpollen).

¹ <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/diesel-afaaere/feinstaub-messstation-in-stuttgart-reagierte-auf-pollen-15660234.html>

Datum des Originals: 27.07.2018/Ausgegeben: 02.08.2018

Die PM10-Belastung in Nordrhein-Westfalen blieb im Jahr 2017 auf niedrigem Niveau stabil. Seit nunmehr vier Jahren werden die EU-Grenzwerte für das Jahresmittel ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) und der Tagesmittelgrenzwert ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei 35 zulässigen Überschreitungen) an allen Probenahmestellen sicher eingehalten. Im Jahr 2017 wurde der PM2,5-Jahresgrenzwert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an allen NRW-Messstationen mit weiterhin abnehmendem Belastungstrend sicher eingehalten.

Bei den in der Kleinen Anfrage thematisierten Messungen in Stuttgart kam es nach Auskunft des Landesamtes für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) durch Pappelsamen in Einzelfällen zu einer Störung der Probenahme, so dass für einige Proben kein Analyseergebnis angegeben werden konnte. Die während dieser Störung gemessenen Werte wurden verworfen und werden als Ausfall der Messung dokumentiert. Insofern ist klarzustellen, dass keine Fehler bei den Messungen aufgetreten sind.

1. Wird die Landesregierung eine Überprüfung aller Feinstaub-Messgeräte in Nordrhein-Westfalen durchführen, um einen ähnlichen Fehler, wie in Stuttgart, auszuschließen?

Die Überprüfung der Feinstaubmessgeräte wird regel- und routinemäßig vom LANUV durchgeführt. Bei Störungen der Probenahme zur PM10-Bestimmung durch Pappelsamen oder andere Einflüsse (Starkregen, Insekten etc.) wird diese Probe als Messausfall gewertet.

2. Wie bewertet die Landesregierung, vor dem Hintergrund der Beeinflussung der Messgeräte durch Pollen, die Messwerte der letzten Jahre in Nordrhein-Westfalen?

Wie bereits in der Vorbemerkung dargestellt, sind Pflanzenpollen, die aufgrund ihrer aerodynamischen Eigenschaften zur PM10-Fraktion des Feinstaubes gehören, bei der Messung einzubeziehen. Sie sind entsprechend der Norm zur Analyse von Feinstaub (DIN EN 12341) ein Bestandteil der zu bestimmenden Feinstaubmasse. Pollen führen somit nicht zu einer Verfälschung von Feinstaub-Analysen. Der Anteil von Pflanzenpollen an der PM10-Masse ist jedoch als gering einzuschätzen und kann bis zu $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ betragen.

3. Gibt es in Nordrhein-Westfalen über mehrere Jahre Überschneidungen zwischen Städten mit vermeintlich hoher Feinstaubbelastung und starkem Pollenflug?

Die Feinstaubbelastung ist vor allem in den Wintermonaten bei Inversionswetterlagen erhöht. Episoden mit einem erhöhten Anteil an Pollen in der PM10-Probe waren auch anhand der Analyse von Indikatorsubstanzen (organischer Kohlenstoff, Mannosan) in den letzten drei Jahren nicht nachzuweisen.

4. Gab es an Feinstaub-Messstationen in Nordrhein-Westfalen Auffälligkeiten bei den gemessenen Werten, die auf eine eventuelle Beeinflussung der Geräte schließen lassen?

Störungen der Probenahme durch z. B. Insekten, Pflanzensamen oder Starkregen, die in der Folge als Messausfälle verzeichnet werden mussten, sind äußerst selten aufgetreten. Im Jahr 2016 waren es beispielsweise weniger als 1 % der Probenahmen zur gravimetrischen Feinstaubbestimmung.