

Stuttgart, 22.10.2020

Straßenreinigung Feinstaub - Beendigung der Maßnahme -

Mitteilungsvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Stadtentwicklung und Technik	Kenntnisnahme	öffentlich	03.11.2020

Bericht

1. Ausgangslage

In einer ersten Projektphase wurden in der Landeshauptstadt Stuttgart vom 01.03.2017 bis zum 06.04.2017 die Fahrspuren sowie die Gehwege rund um die Messstelle Neckartor in einer Kombination aus Wasserdruckreinigung und Absaugung sowie mechanischer Reinigung auf Initiative der DEKRA intensiv gereinigt.

Die damaligen Auswertungen zeigten, dass es erste Indizien gab, dass diese Form der Straßenreinigung einen positiven Effekt auf die Feinstaubwerte „Am Neckartor“ haben könnte.

Mit GRDrs 687/2017 wurde im Jahr 2017 die Fortsetzung des Testprojekts „Straßenreinigung Feinstaub“ vom Verwaltungsausschuss beschlossen und die Verwaltung beauftragt, eine entsprechende Ausschreibung durchzuführen. Die hierfür erforderlichen Haushaltsmittel sowie die optionale Vergabe eines dauerhaften Reinigungsauftrags für vier Jahre (Grundlaufzeit 1 Jahr und dreimalige einjährige Verlängerung) wurden bewilligt. Die Firma DEKRA hat im Zuge der Ausschreibung den Zuschlag erhalten.

Mit Beginn der neuen Feinstaubalarm-Periode 2017/2018 wurde das Testprojekt „Straßenreinigung Feinstaub“ fortgesetzt. Mit GRDrs. 759/2018 hat man den Reinigungsvorgang konfiguriert und die Fortsetzung der Reinigung in der Feinstaubalarm-Periode 2018/2019 beschließen lassen. Diese Konfiguration der Straßenreinigung wurde auch mit GRDrs. 849/2019 beschlossen und die Reinigung in der Feinstaubalarm-Periode 2019/2020 fortgesetzt. Für den Fall einer weiteren Beauftragung waren in dieser Drucksache auch bereits die finanziellen Auswirkungen für die Feinstaubalarm-Periode 2020/2021 aufgeführt. Die Beauftragung hat man jedoch unter den Vorbehalt der Zustimmung des Gemeinderats unter Berücksichtigung des Ergebnisberichts 2019/2020 der DEKRA gestellt. Dieser Ergebnisbericht konnte allerdings nicht – wie geplant – vor der Sommerpause fertiggestellt, ausgewertet und in den Gremien vorgestellt werden. Der Ergebnisbericht wurde erst Ende September 2020 der Landeshauptstadt Stuttgart überreicht.

2. Untersuchungen, Ergebnisse

Der Ergebnisbericht der DEKRA (Oktober 2019 bis April 2020) zeigt – auch im Vergleich zu den Vorjahren - in der Gesamtbetrachtung deutlich weniger starke Indizien für einen positiven Effekt auf die Feinstaubkonzentration durch die Reinigung.

Zusammenfassend sind hier die wichtigsten Auswertungsergebnisse dargestellt:

Bezüglich der dargestellten PM₁₀-Tageswerte ist keine einheitliche Tendenz zwischen den Konzentrationen an Tagen mit Reinigung und Tagen ohne Reinigung erkennbar. Im Bericht ist ein rechnerischer Unterschiedswert von 1,7 µg/m³ genannt. Dieser Wert ist allerdings so gering, dass er im aktuellen Betrachtungszeitraum zu keinem Unterschied bei der Anzahl der Überschreitungstage führt.

Auch die Differenzen zwischen den PM₁₀-Tagesgängen an Reinigungstagen gegenüber Nicht-Reinigungstagen. Beispielhaft für die Messstelle „Am Neckartor“ zeigen auch eigene Auswertungen im Mittel nur 1 µg/m³. Dieser Unterschied ist am Morgen nach der Reinigung etwas größer. Erwähnenswert ist, dass die Windgeschwindigkeit während der Tage ohne Reinigung im Mittel geringer war, also auch deshalb etwas höhere Konzentrationen geherrscht haben.

Im Oktober, November 2019 und April 2020 wurde praktisch an allen Tagen gereinigt, so dass entsprechende Vergleichszeiträume der Nichtreinigung fehlen. Auf dieser Basis ist eine eindeutige Wirksamkeitsbetrachtung nicht möglich. Im Dezember 2019 war die Konzentration an Reinigungstagen sogar etwas höher als an Nicht-Reinigungstagen bei gleicher Windgeschwindigkeit. Im Januar und Februar 2020 dagegen waren die Konzentrationen an Reinigungstagen niedriger als an Nichtreinigungstagen, allerdings bei höherer Windgeschwindigkeit.

Die Staubbiederschlagwerte zeigen keine Korrelation mit der Anzahl der Reinigungstage. Eine Verringerung des Grobstaubs ist also nicht zu erkennen.

Bezüglich metallischer Staubinhaltsstoffe ist eine Abnahme (Zink, Kupfer ...) im Laufe der Reinigungsperiode erkennbar. Diese Ergebnisse sprechen dafür, dass die Reinigung einen leicht positiven Effekt hat.

Bezüglich Schwermetallen in Staubbiederschlag wurden keine Hinweise auf einen positiven Effekt gefunden.

Insgesamt lässt sich also auf Basis der aktuellen Mess- und Auswertungsergebnisse im Ergebnisbericht der DEKRA nur eine geringe Wirkung feststellen.

3. Schlussfolgerung

Die LHS hat sowohl im Jahr 2018 als auch im Jahr 2019 die gesetzlichen Grenzwerte für Feinstaub an allen Messstationen im Stadtgebiet eingehalten. Im laufenden Jahr wurden an der Messstelle „Am Neckartor“ bisher nur 7 Überschreitungstage (6 Tage im Januar und ein Tag im Februar) festgestellt. Daher wurde auch der Feinstaubalarm am 15. April 2020 eingestellt. Damit gibt es auch keine „Feinstaubalarm-Periode“ mehr.

Nach Auswertung des Ergebnisberichts von DEKRA lässt sich insgesamt nur eine sehr geringe Differenz zwischen Reinigungs- und Nicht-Reinigungstagen feststellen, die sich zudem auch nicht eindeutig der Reinigungsmaßnahme selbst zuordnen lässt. Es ist deshalb auch nicht zu erwarten, dass es durch Wegfall der Maßnahme zu mehr Überschreitungstagen kommt, insbesondere auch nicht zu einer Überschreitung des Grenzwertes (35 Tage über 50 µg/m³).

Aufgrund der Tatsache, dass sich die Luftschadstoffsituation am Neckartor in den letzten zwei Jahren deutlich gebessert haben und der Einschätzung, dass auch ein Wegfall der Maßnahme nicht zu mehr Überschreitungstagen führt, wird vorgeschlagen, die Maßnahme nicht weiter zu führen.

Auch die DEKRA hält vor diesem Hintergrund eine Einstellung der Reinigungsarbeiten für nachvollziehbar, daher wird die Reinigung im gegenseitigen Einvernehmen eingestellt und nicht weitergeführt.

Aus Sicht der DEKRA hat der Abtransport der Grobpartikel (Vorläufer des Feinstaubes) von der Straßenoberfläche mit Sicherheit einen wesentlichen Beitrag zu den positiven Messwerten geleistet, daher schlägt sie vor, die Fallzahlen genau zu beobachten und bei Bedarf gegenzusteuern. Dazu würde sie für dieses Jahr weiter die Messdaten erheben. Bei einem unverhältnismäßigen Anstieg der Werte könnte nochmals über das weitere Vorgehen beraten werden.

Mitzeichnung der beteiligten Stellen:

Referat S/OB, Referat WFB, Referat T

Vorliegende Anfragen/Anträge:

Keine

Erledigte Anfragen/Anträge:

Keine

Peter Pätzold
Bürgermeister

Anlagen

Auswertebereicht DEKRA (Oktober 2019/April 2020)

<Anlagen>