

**Ausschussbetreuender Bereich
BM-13 / Zentrale Stelle für Anregungen und Beschwerden**

Drucksachen-Nr.

0039/2014

öffentlich

**Ausschuss für Anregungen und Beschwerden
Sitzung am 26.02.2014**

Antrag gem. § 24 GO

Antragstellerin / Antragsteller

Wird aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

Tagesordnungspunkt A

Anregung, Feinstaubmessungen im Bereich der St.-Konrad-Straße und der Straße Im Grafeld durchzuführen

Stellungnahme des Bürgermeisters:

Der Petent beantragt in seinem Schreiben vom 27.11.2013 die Durchführung von Feinstaubmessungen durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Bereich Im Grafeld/ Sankt- Konrad- Straße. Er begründet dies damit, dass die Schulkinder auf ihrem Schulweg morgens in der Zeit vom 07.30 bis 08.00 Uhr durch hohe Abgaskonzentrationen aus dem Verkehr im Kreuzungsbereich Handstraße/DuckteratherWeg/Im Grafeld und in der Einmündung St.-Konrad-Straße belastet werden.

Ziel dieser Messung soll sein, festzustellen wie hoch die Belastung für die Kinder ist und durch welche geeigneten Maßnahmen das Gefährdungspotenzial reduziert werden kann.

Beschreibung der Verkehrssituation (fließend und ruhend) der betreffenden Straßen

In den Kernzeiten, morgens von 07.30 bis 08.00 Uhr und nachmittags 15.30 bis 16.30 Uhr stellt sich die verkehrliche Situation wie folgt dar:

- Starker Berufsverkehr, dadurch bedingt hohe Verkehrsdichte auf allen Straßen im Umfeld.

- Zu Schulbeginn und zu den Abholzeiten (Hort, Kindergarten) am Nachmittag entsteht hohes Verkehrsaufkommen in der Sankt- Konrad- Straße durch Eltern die ihre Kinder zur Schule bringen oder abholen.
- In der St. Konrad Str. wird teilweise mit unangemessener Geschwindigkeit gefahren
- Während der Bring-und Abholzeiten sind die Feuerwehrezufahrten (3 Stück) und der Wendehammer auf der St. Konrad-Straße ständig zugeparkt!
- Im direkten Umfeld der beiden Grundschulen und 3 Kindergarten bzw. Horteinrichtungen in der St. Konrad Str. befinden sich fast keine öffentlichen Parkplätze. Die meisten Parkplätze vor den Schulhöfen sind für das Lehrpersonal freizuhalten.
- Die nächsten öffentlichen Parkplätze befinden sich in Straßen Im Grafeld und Duckterather Weg.
- Auf Grund der Verkehrsdichte auf der Straße Im Grafeld und der Sankt- Konrad- Straße entstehen im Kreuzungsbereich durch ein- und ausparkende Fahrzeuge und wegen Rückstau unübersichtliche Verkehrssituationen.

Beurteilung der Luftschadstoffsituation in den betreffenden Straßen

Vorgehensweise

Unter Berücksichtigung der relevanten Parameter wie z.B. Hintergrundbelastung, Verkehrsmengen, Kraftfahrzeugemissionen, Ausbreitungsbedingungen etc. wird die Luftschadstoffsituation mit Luftschadstoff-Screenings der Landesanstalt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz (LANUV) NRW untersucht. Der Anwendung liegt das Luftschadstoffmodell IMMIS^{em/luft} zugrunde. IMMIS^{em/luft} berechnet die durch Kraftfahrzeuge erzeugten Emissionen und modelliert die Ausbreitung der Immissionen von Luftschadstoffen.

Die Konzentrationen der vor allem verkehrsbedingten Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub PM₁₀ und PM_{2,5} im Bereich des Plangebietes und Umgebung dürfen gemäß der 39. Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) nicht überschritten werden.

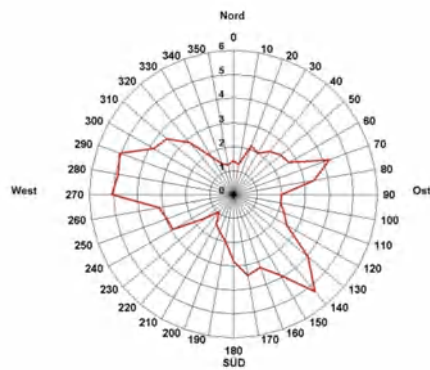
Grenzwerte verkehrsbedingter Luftschadstoffe

Die nachfolgende Tabelle fasst auszugsweise die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV für NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} zusammen.

Komponente	Kenngroße	Einheit	Grenzwert (zulässige Überschreitungshäufigkeit pro Jahr)	einzuhalten ab	Schutzziel
Stickstoffdioxid	1-h-Wert	µg/m ³	200 (18-mal)	01.01.2010	Mensch
	Jahresmittel	µg/m ³	40	01.01.2010	Mensch
PM ₁₀	24-h-Wert	µg/m ³	50 (35-mal)	01.01.2005	Mensch
	Jahresmittel	µg/m ³	40	01.01.2005	Mensch
PM _{2,5}	Jahresmittel	µg/m ³	25	01.01.2015	Mensch

Meteorologische Eingangsdaten

Die Ausbreitung von Luftschadstoffen wird auch von den meteorologischen Parametern Windrichtung, Windgeschwindigkeit und dem Turbulenzzustand der Atmosphäre bestimmt. Auswertungen der Windmessstation 105270 der Fa. Meteomedia in Bergisch Gladbach Innenstadt aus dem Jahr 2007 ca. 2 km östlich des Untersuchungsgebietes zeigen, dass sich die Verteilung durch zwei Hauptwindrichtungen, bei Südost und einen Westwindsektor, auszeichnet. Diese Verteilung ist typisch für die Kölner Bucht und die angrenzenden Bereiche des Bergischen Landes.



Häufigkeitsverteilung (in % pro 10°-Richtungssektor) der Windrichtungen an der Meteomedia-Messstation 105270 in Bergisch Gladbach (Messzeitraum: Kalenderjahr 2007)

Beschreibung der Luftschadstoffsituation im Stadtgebiet

Die Luftqualität der Stadt Bergisch Gladbach entspricht der lufthygienischen Situation einer Ballungsrandzone. Der Einfluss der Schadstoffeinträge aus industriellen Anlagen und dem privaten Hausbrand ist deutlich erkennbar und gut vergleichbar mit anderen Randzonen benachbarter Ballungsgebiete. Der Einfluss des Individualverkehrs ist in Abhängigkeit der Verkehrsströme und der Anteile des Schwerlastverkehrs sichtbar und wurde schon mittels durchgeführter Messungen des Rheinisch-Bergischen Kreises und dem Landesumweltamt aus den Jahren 1987 bis 1999 festgestellt.

Die Schadstoffkonzentration im Stadtgebiet bzw. an einem bestimmten Immissionsort setzt sich im Wesentlichen aus der großräumigen Hintergrundbelastung (Beitrag weiter entfernter Emittenten wie Industrie, Gewerbe, Verkehr, Hausbrand) und der lokalen Zusatzbelastung aus Verkehr und Hausbrand zusammen.

Hintergrundbelastung

Der Ansatz der Hintergrundbelastung hat bedeutende Auswirkung auf die Ergebnisse der Gesamtbelastung, da insbesondere bei Stickstoffdioxid bereits ca. 75 % und bei Feinstaub ca. 50 % im innerstädtischen Bereich durch die Hintergrundbelastung vorliegen. Untersuchungen aus dem LANUV-Luftschadstoffscreening für das Untersuchungsgebiet und die im Rahmen bereits gutachterlich durchgeführter Luftschadstoffuntersuchungen im Stadtgebiet kommen zu vergleichbaren Ergebnissen.

Die Ergebnisse werden in folgender Tabelle dargestellt.

Schadstoff	Grenzwert	Hintergrundbelastung			
		Prognose Innenstadt (BP 2433)	Prognose Kölner Str. (BP 5423)	LANUV Screening Handstraße	LANUV Screening Frankenförster Straße BP 6456
NO ₂ Jahresmittel	40 µg/m ³	27,0 µg/m ³	27 µg/m ³	30,1	27,7 µg/m ³
PM 10 Jahresmittel	40 µg/m ³	19,0 µg/m ³	21 µg/m ³	19,5	18,9 µg/m ³

Zusatzbelastung, Gesamtbelastung

Das LANUV NRW stellt den Gemeinden ein Luftschadstoff-Screening für verkehrsbedingte Immissionen zur Verfügung, mit dessen Hilfe die Zusatzbelastung ermittelt werden kann. Für die Untersuchung wurde von dem Fall ausgegangen, dass an allen betrachteten Straßenabschnitten eine beidseitige geschlossene Bebauung und vorliegt, weiterhin wurden für die jeweils engste Straßenbreite zu Grunde gelegt. Diese Vorgehensweise bildet nicht die realistische Bebauungsstruktur dar, simuliert aber im Sinne der pessimalen Abschätzung ungünstigere Ausbreitungsbedingungen.

Die verwandten Straßenverkehrsbelastungen entsprechen den Prognoseansätzen für das Jahr 2012 die im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie von einem Verkehrsgutachter ermittelt wurden.

Im Anhang werden die relevanten Berechnungsparameter und Ergebnisse im Einzelnen dargestellt.

Ergebnis der Prognose

Die zu erwartenden Luftschadstoffbelastungen im Untersuchungsgebiet liegen mit 30,5 und 37,5 µg/m³ für NO₂ und 19,7 und 22 µg/m³ für Feinstaub PM₁₀ zum Teil deutlich unterhalb der Immissionsgrenzwerte für das Jahresmittel der 39. BImSchV. Die PM₁₀-Feinstaubkonzentration liegt unter 30 µg/m³, damit sind auch keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte für den 24-h-Wert zu erwarten. Der Immissionsanteil von PM_{2,5} am errechneten Immissionswert PM₁₀ beträgt ca. 70 %, damit liegt die zu erwartende Konzentration für den Luftschadstoff PM_{2,5} mit maximal 15,4 µg/m³ auch unterhalb des Immissionsgrenzwertes für das Jahresmittel der 39. BImSchV.

Die Ergebnisse aus dem Luftschadstoffscreening LANUV NRW liegen auf der sicheren Seite, da die Berechnungen für ungünstige Ausbreitungsbedingungen durchgeführt wurden.

Fazit und weitere Vorgehensweise

Im untersuchten Bereich konnten keine sogenannten Hotspots verkehrsbedingter Luftschadstoffe ermittelt werden. Das LANUV NRW verfügt über eine begrenzte Anzahl von Messcontainern die landesweit in ganz NRW an Belastungsschwerpunkten eingesetzt werden. Luftschadstoffmessungen sind üblicherweise sehr aufwendig und werden über längere Zeiträume (Monate und Jahre) durchgeführt. Ohne einer Entscheidung des hiesigen Landesamtes vorzugreifen zu wollen ist davon auszugehen, dass der hier untersuchte Bereich nicht zu den „klassischen“ Belastungsschwerpunkten in NRW gehört. Die Dringlichkeit, die dazu führen könnte, dass das LANUV NRW im Bereich Handstraße, Duckterather Weg, Im Grafeld oder

Sankt- Konrad- Straße in absehbarer Zukunft Feinstaubmessungen durchführen wird, ist nach Einschätzung der städtischen Fachabteilung nicht gegeben.

Ungeachtet dessen beschreibt der Petent eine allmorgendliche Verkehrssituation, die sicherlich problematisch und unbefriedigend ist, letztendlich aber eher mit organisatorischen Möglichkeiten verbessert werden könnte. So könnten die Schulen darüber nachdenken, den jeweiligen Schulbeginn der beiden Schulen auf unterschiedliche Zeiten, anstatt zeitgleich, zu verlegen. Die Verkehrsmenge und der damit verbundene Schadstoffausstoß könnte dadurch vor allem am Morgen deutlich reduziert werden. Möglich wäre auch, das privilegierte Parken von Lehrkörper/Personal aufzuheben und stattdessen wochentags in der Zeit von z.B. 07:45 bis 16:30 Uhr nur eine Kurzzeitparkzone zuzulassen. So blieben genügend Parkplätze für Bring- und Abholverkehr, unübersichtliche Verkehrssituationen könnten sich entspannen, Feuerwehrzufahrten und Wendekreis könnten freigehalten werden.