

**Antrag**

öffentlich

Datum	Nummer
05.03.2019	A0054/19

Absender

**Fraktion DIE LINKE/future!**

Adressat

Vorsitzender des Stadtrates  
Herr Schumann

Gremium

Sitzungstermin

Stadtrat

21.03.2019

Kurztitel

Vorfahrt für Gesundheit- Gesundheitsrisiken der Bevölkerung durch verkehrsbedingte  
Luftschadstoffe reduzieren**Der Stadtrat möge beschließen:**

Der Oberbürgermeister wird beauftragt, effektive Maßnahmen zu veranlassen, die die Feinstaub-, Ozon- (bodennah) und Verkehrslärmbelastungen für die Bevölkerung im Innenstadtbereich Magdeburgs deutlich reduzieren, mindestens auf die WHO-Richtwerte absenken und die NO<sup>2</sup>-Grenzwerte einzuhalten.

**Begründung:**

Das Bundesumweltamt sagt in einer neuen Studie, dass Stickstoffdioxid, das etwa bei Dieselabgasen entsteht, eine echte Gefahr für die Gesundheit darstellt. Auch abseits von viel befahrenen Straßen und belasteten Großstädten.

Die Studie zeigt u. a., dass acht Prozent der bestehenden Diabetes mellitus-Erkrankungen in Deutschland im Jahr 2014 auf Stickstoffdioxid in der Außenluft zurückzuführen waren. Dies entspricht etwa 437.000 Krankheitsfällen. Bei bestehenden Asthmaerkrankungen liegt der prozentuale Anteil der Erkrankungen, die auf die Belastung mit NO<sup>2</sup> zurückzuführen sind, mit rund 14 Prozent sogar noch höher. Dies entspricht etwa 439.000 Krankheitsfällen.

Effektive Maßnahmen zur Prävention können z.B. sein:

- kostenloser ÖPNV wie z.B. im Ballungsraum von Dunkerque (200.000 Einwohner) oder im EU Mitgliedsstaat Luxemburg
- Verbesserung der Infrastruktur für Fuß- und Radverkehr, und das mit überschaubar niedrigem, finanziellem Einsatz, wie das durch das Umweltbundesamt geförderte Modellprojekt „Fußgänger- und fahrradfreundliche Stadt“ (<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/modellvorhaben-fussgaenger-fahrradfreundliche-stadt>) gezeigt hat.
- Velo- und Fußgänger(direkt)Routen
- Parkhäuser am Randbereich der Städte
- Grüne Innenstädte mit viel Platz für zwischenmenschlichen Austausch und Begegnung

WHO Feinstaub Richtwerte:

PM 2.5: 25 Milligramm/ m<sup>3</sup> Luft (Tagesmittelwert)PM 10: 50 Milligramm/ m<sup>3</sup> Luft (Tagesmittelwert)WHO Schwellenwert für bodennahes Ozon: 100 m<sup>3</sup>/Kubikmeter Luft (8h-Mittelwert)NO<sup>2</sup>-Grenzwerte 40 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel

Zur weiteren Begründung mögen die Hinweise aus dem Umweltbundesamt genügen.

1. „Die durch Feinstaub in der Bevölkerung verursachten gesundheitlichen Folgen werden durch die Schätzung der Krankheitslast ermittelt. Die Ergebnisse dienen u. a. zur Bewertung der Effekte von Maßnahmen zur Verbesserung der Außenluftqualität. Die Schätzungen kommen zum Ergebnis, dass im Zeitraum 2007-2015 im Mittel jährlich etwa 44.900 vorzeitige Todesfälle durch Feinstaub verursacht wurden“. Umweltbundesamt, zu finden auf [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)
2. 2. 6000 vorzeitige Todesfälle durch Stickstoffdioxid.

Nach Erkenntnissen der WHO (WeltgesundheitsOrganisation) lässt sich nachweisen, dass jeder Deutsche im Schnitt zehn Monate kürzer lebt, weil er dem Krebs erregenden Feinstaub ausgesetzt ist. Am häufigsten verstießen laut WHO in Deutschland die Städte Leipzig, München, Dortmund und Cottbus gegen den EU-Tagesgrenzwert.

Aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse senkte die WHO zugleich ihre Richtwerte für Ozon und Schwefeldioxid. Im Fall von Schwefeldioxid wurde der Wert um 80 Prozent vermindert. Beide liegen wie die Feinstaub-Werte deutlich unter den aktuellen EU-Richtlinien.

Die neuen WHO-Empfehlungen wurden nach weltweiten Konsultationen von mehr als 80 Wissenschaftlern vom deutschen WHO-Büro entwickelt.

Zum Thema „Geräuschbelastung im Straßenverkehr“ schreibt das Umweltbundesamt auf seiner Homepage:

„Der Straßenverkehr ist seit langem die dominierende Lärmquelle in Deutschland. Mehr als die Hälfte der deutschen Bevölkerung fühlt sich durch Straßenverkehrslärm gestört oder belästigt. Das geht aus einer repräsentativen Umfrage mit etwa 2000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern zum „Umweltbewusstsein in Deutschland 2016“ (s. Publikationen i.d. rechten Spalte) hervor.

Mit der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurde 2012 die Geräuschbelastung der Bevölkerung in Ballungsräumen und an Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von mindestens drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr erfasst. Demnach sind 2,5 Millionen Menschen in Deutschland ganztags Pegeln von mehr als 65 dB(A) ausgesetzt. Nachts leiden 2,9 Millionen Menschen unter Pegeln von mehr als 55 dB(A).

Die Kartierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfasst jedoch nicht alle Belastungen durch den Straßenverkehrslärm. Nach überschlägigen Berechnungen ist etwa die Hälfte der bundesdeutschen Bevölkerung durch Straßenverkehrslärm mit Mittelungspegeln von mindestens 55 dB(A) tags beziehungsweise 45 dB(A) nachts ausgesetzt. Circa 15 Prozent werden sogar mit Pegeln von mindestens 65 dB(A) tags beziehungsweise 55 dB(A) nachts belastet.

#### Gesundheitliche Folgen erhöhter Lärmbelastung

Lärm löst abhängig von der Tageszeit (Tag/Nacht) unterschiedliche Reaktionen aus. Im Allgemeinen sind bei Mittelungspegeln innerhalb von Wohnungen, die nachts unter 25 dB(A) und tags unter 35 dB(A) liegen, keine nennenswerten Beeinträchtigungen zu erwarten. Diese Bedingungen werden bei gekippten Fenstern noch erreicht, wenn die Außenpegel nachts unter 40 dB(A) und tags unter 50 dB(A) liegen. Tagsüber ist bei Mittelungspegeln über 55 dB(A) außerhalb des Hauses zunehmend mit Beeinträchtigungen des psychischen und sozialen Wohlbefindens zu rechnen. Um die Gesundheit zu schützen, sollte ein Mittelungspegel von 65 dB(A) am Tage und 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

#### NO<sub>2</sub> Grenzwerte

Zum Unterschied zwischen NO<sub>2</sub>-Grenzwerten in der Innen- und Außenluft schreibt das Umweltbundesamt: „Bei der Ableitung von Grenzwerten für Stickstoffdioxid in der Außenluft können nicht die gleichen Maßstäbe angelegt werden wie für Arbeitsplatzgrenzwerte (Ableitung aus der Maximalen Arbeitsplatz-Konzentration, MAK). Der MAK-Wert für NO<sub>2</sub> ist eine wissenschaftliche Empfehlung der ständigen Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft und entspricht in seiner Höhe ebenfalls dem Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) der Gefahrstoffverordnung

(GefStoffV). Arbeitsplatzgrenzwerte gelten nur für Arbeitende an Industriearbeitsplätzen und im Handwerk, bei denen aufgrund der Verwendung oder Erzeugung bestimmter Arbeitsstoffe eine erhöhte Stickstoffdioxid-Belastung zu erwarten ist. Stickstoffdioxid entsteht beispielsweise – bzw. wird verwendet – bei Schweißvorgängen, bei der Dynamit- und Nitrozelluloseherstellung oder bei der Benutzung von Dieselmotoren. Der Arbeitsplatzgrenzwert hat unter anderem einen anderen Zeit- und Personenbezug als der Grenzwert für die Außenluft: Der Wert gilt für gesunde Arbeitende an acht Stunden täglich und für maximal 40 Stunden in der Woche. Die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die berufsbedingt Schadstoffen ausgesetzt sind, erhalten zusätzlich eine arbeitsmedizinische Betreuung und befinden sich somit unter einer strengeren Beobachtung als die Allgemeinbevölkerung.

Stickstoffdioxid in der Außenluft sind hingegen alle Menschen rund um die Uhr ausgesetzt, wenn-gleich die Konzentration je nach Aufenthaltsort schwanken kann. Gerade empfindliche Personen wie Kinder, Schwangere, alte Menschen oder Menschen mit Vorerkrankungen wie Asthma reagieren zum Teil wesentlich sensibler auf Umwelteinflüsse. Grundlage von Grenzwerten für Schadstoffe in der Außenluft sind deren langfristige, über Jahrzehnte hinweg in Studien beobachtete gesundheitliche Auswirkungen auf die jeweils untersuchten Bevölkerungsgruppen.

Für Büroarbeitsplätze sowie Privaträume finden MAK-Werte keine Anwendung. Hier gelten vielmehr die Richtwerte des Ausschuss für Innenraumrichtwerte (AIR), vormals Ad-hoc-Arbeitsgruppe der Innenraumlufthygienekommission (IRK) und der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG). Der Ausschuss hat Ende 2018 die vormals geltenden Richtwerte überarbeitet und aktualisiert. Der Kurzzeitrichtwert II beträgt  $250 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$  (Gefahrenwert) und der Kurz-zeitrichtwert I (Vorsorgewert) beträgt  $80 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$ . Der Messzeitraum ist eine Stunde. Falls eine langfristige Beurteilung erforderlich ist, empfiehlt der AIR für die Bewertung der Langzeitbelastung die Verwendung des Leitwertes der WHO für die Innenraumluft von  $40 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$  als Bewertungsmaßstab. Der Kurzzeitrichtwert II ist ein wirkungsbezogener Wert, bei dessen Erreichen beziehungsweise Überschreiten unverzüglich zu handeln ist. Diese höhere Konzentration kann, besonders für empfindliche Personen bei Daueraufenthalt in den Räumen, eine gesundheitliche Gefährdung sein.

Im Innenraum können insbesondere durch Verbrennungsprozesse, beispielsweise bei der Nutzung von Kaminfeuern, Gasherden oder Holzöfen, sehr hohe Stickstoffdioxid-Konzentrationen entstehen. Fehlen jedoch solche Quellen in Innenräumen, so wird die Qualität der Innenraumluft unmittelbar von der Außenluftbelastung beeinflusst: Hohe Stickstoffdioxidkonzentrationen in der Außenluft, zum Beispiel in der Nähe stark befahrener Straßen, können also auch zu einer stärkeren Belastung in Innenräumen führen.

Bei der Ableitung von Arbeitsplatzgrenzwerten werden zumeist Probandenstudien oder tier-experimentelle Studien zugrunde gelegt. Die Probandenstudien sind im Regelfall so ausgelegt, dass gesunde Personen mittleren Alters (sog. „healthy workers“) an diesen Untersuchungen teilnehmen. Zudem werden die Personen häufig nicht in einer Alltagsumgebung, sondern zum Beispiel an den jeweiligen Arbeitsstätten untersucht, sodass eine mögliche Wechselwirkung mit anderen Schad-stoffen des Alltags ausgeschlossen wird. Die zugrunde liegenden Studien sind nicht immer langfristig angelegt und können somit die Folgen jahrzehntelanger vergleichsweise niedriger Stickstoffdioxid-Konzentrationen aus dem alltäglichen Leben außerhalb des Arbeitsplatzes nicht abbilden. Die gesamte Lebenszeit eines Menschen enthält wesentlich längere Expositionszeiten als ein reines Arbeitsleben. Auch dies ist hier zu beachten.

Der EU-Grenzwert für die Konzentration von Stickstoffdioxid in der Außenluft im Jahresmittel stimmt mit den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) überein. Der Grenzwert wird aufgrund bevölkerungsbezogener Studien abgeleitet, die auch empfindliche Personengruppen und empfindliche Zeiträume des Lebens einbeziehen. Somit sind für die Beurteilung des Gesundheits-schutzes der Allgemeinbevölkerung vor Stickstoffdioxid in der Außenluft der EU-Grenzwert, respektive der WHO-Richtwert in Höhe von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittel heranzuziehen.“

Oliver Müller  
Fraktionsvorsitzender

Oliver Wendenkamp  
Stadtrat