

**Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung
gemäß § 46 Abs. 1 GO LT
mit Antwort der Landesregierung**

Anfrage des Abgeordneten Stefan Wirtz (AfD)

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz namens der Landesregierung

Dicke Luft trotz wenig Verkehr - Wie kann das sein?

Anfrage des Abgeordneten Stefan Wirtz (AfD), eingegangen am 22.04.2020 - Drs. 18/6358
an die Staatskanzlei übersandt am 30.04.2020

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz namens der Landesregierung vom 02.06.2020

Vorbemerkung des Abgeordneten

In der *NOZ* vom 21.04.2020 ist zu lesen, dass trotz der coronabedingten Veränderung im Verkehrsaufkommen die Messstationen der Städte Osnabrück, Oldenburg und Hannover dennoch hohe Stickstoffdioxidwerte messen. So wurde beispielsweise in Osnabrück am 15.04.2020 ein Wert von 51 µg/m³ NO₂ gemessen.

Vorbemerkung der Landesregierung

In der Öffentlichkeit werden unterschiedliche Positionen zur Entwicklung der Luftqualität während der Corona-Pandemie vertreten. Während die einen ihren Blick auf die Entwicklung der Luftqualität in längeren Zeiträumen (Wochen-, Monatsmittelwerte) richten, betrachten andere einzelne, vermeintlich auffällige Kurzzeitwerte (Stunden- und Tagesmittelwerte). Der Bericht des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim „Stickstoffdioxid-Belastung in Niedersachsen vor und während der Corona-Pandemie“ (aufgerufen am 18.05.2020 unter https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/luftqualitaet/luftthygienische_uberwachung_niedersachsen/berichte/sonderberichte/stickstoffdioxid-belastung-in-niedersachsen-vor-und-waehrend-der-corona-pandemie-187854.html) geht auf die Grundlagen der Beurteilung der Luftqualität ein und gibt insbesondere Hilfestellung bei der Bewertung der Luftqualität während der Zeit der Corona-Pandemie.

1. Auf welcher wissenschaftlichen Grundlage sieht die Landesregierung einen nachweislichen Zusammenhang zwischen den gemessenen Schadstoffbelastungen und dem Autoverkehr?

Dem vom Bundesumweltamt veröffentlichtem nationalen Emissionsinventar ist zu entnehmen, dass rund 40 % der nationalen Stickoxidemissionen auf den Kraftfahrzeugverkehr entfallen (aufgerufen am 18.05.2020 unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftschadstoff-emissionen-in-deutschland/stickstoffoxid-emissionen#entwicklung-seit-1990>; Stand: 2017).

Im Rahmen der Luftreinhalteplanungen wurden ferner zahlreiche Analysen zur Quantifizierung der Immissionsbeiträge verschiedener Quellgruppen durchgeführt. Für niedersächsische Straßen, an denen in der Vergangenheit straßennah eine Jahreskonzentration oberhalb des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes gemessen wurde, sind dabei bisher für den lokalen Kfz-Verkehr Beiträge zur Stickstoffdioxidimmission zwischen 58 % und 70 % festgestellt worden.

Darüber hinaus belegen auch Modellberechnungen des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim auf Basis des Handbuchs für Emissionsfaktoren (HBEFA), dass die Stickstoffdioxid-Immissionen an verkehrlichen Belastungsstellen maßgeblich durch die von dem dortigen Kfz-Verkehr verursachten Stickstoffdioxid-Emissionen hervorgerufen werden.

2. Welche anderen Quellen von Stickstoffdioxid kommen infrage?

Stickstoffoxide entstehen hauptsächlich bei Verbrennungsprozessen in Anlagen und Motoren. Aus einer vom Umweltbundesamt veröffentlichten Übersicht - siehe Antwort zu Frage 1 - ist zu entnehmen, dass die Bereiche Energiewirtschaft, Haushalte und Kleinverbraucher, Industrieprozesse, verarbeitendes Gewerbe, Militär und weitere kleine Quellen, Landwirtschaft, diffuse Emissionen von Brennstoffen, Abfall und Abwasser als Quellen für Stickstoffoxid-Emissionen infrage kommen.

3. Welche Ursache hat es, dass trotz Rückgang des Autoverkehrs immer noch hohe Messwerte beobachtet werden?

Der Bericht des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim „Stickstoffdioxid-Belastung in Niedersachsen vor und während der Corona-Pandemie“ weist in den Kapiteln 2 und 3 darauf hin, dass sich die Schwankungen von Immissionskonzentrationen auf folgende Ursachen zurückführen lassen:

- Schwankungen der Emissionen,
- atmosphärische Turbulenz (Variabilität der Temperaturschichtung, der Rauigkeit der Oberfläche, der Mischungsschichthöhe),
- Dynamik der Meteorologie (Variabilität von Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Niederschlag),
- Dynamik einer komplexen Atmosphärenchemie.

Belastbare Aussagen zur Entwicklung der Luftqualität aufgrund der Corona-Situation lassen sich nur bei Betrachtung ausreichend langer Messzeiträume ableiten. Kurzzeitbetrachtungen mit Bezug auf einzelne Stunden- oder Tagesmittelwerte sind nicht zielführend, da der Einfluss einer verringerten Verkehrsmenge auf die Luftqualität kurzzeitig durch die vorhandenen meteorologischen Effekte überlagert werden kann. Dies wird im o. g. Bericht des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim anhand der näher betrachteten Beispiele plausibel dargelegt. Im Hinblick auf die Einhaltung des Grenzwertes für den NO₂-Jahresmittelwert bleibt die lokale Verkehrsmenge jedoch im Mittel die entscheidende Größe.

4. Inwiefern sieht die Landesregierung einen wissenschaftlich begründbaren Zusammenhang durch Korrelation zwischen Verkehrsdichte und Messwerten bestätigt?

Die vorliegenden Auswertungen der Daten des Lufthygienischen Überwachungssystems Niedersachsen ergeben nach dem Bericht des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim „Stickstoffdioxid-Belastung in Niedersachsen vor und während der Corona-Pandemie“ im Mittel einen signifikanten Rückgang der NO₂-Konzentrationen an den Verkehrsmessstationen seit dem Inkrafttreten der coronabedingten Ausgangsbeschränkungen, der im Wesentlichen auf den Rückgang der Verkehrsmengen zurückzuführen ist. Der Rückgang fällt je nach Verkehrsmessstation unterschiedlich hoch aus. Die Werte für sechs der sieben Verkehrsmessstationen für April 2020 sind die jeweils niedrigsten bislang jemals ermittelten Monatsmittelwerte. Zum Teil werden die Rückgänge der NO₂-Belastung durch meteorologische Effekte (z. B. Windrichtungsverteilung und atmosphärische Stabilität) kompensiert, was zeitlich und räumlich unterschiedlich stark ins Gewicht fallen kann.

(Verteilt am 10.06.2020)