

Stadt Oberhausen	Drucksachen-Nr. M/17/0604-01	Termin 20.05.2021	Umweltausschuss		
<u>Bericht / Mitteilung</u>			öffentlich		
Termin	Gremium	Vorlage zur*	Ergebnis	Beschluss- kontrolle*	
20.05.2021	Umweltausschuss	K			

Berichtsgegenstand

Luftqualität 2020 - Ergebnisse der Luftqualitätsmessungen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW)

Sachdarstellung

Zur kontinuierlichen Erfassung der Luftqualität gibt es in NRW ein Luftqualitätsüberwachungssystem (LUQS) mit ortsfesten Messstationen, an denen die Konzentration vor allem von Feinstaub, Stickstoffdioxid, Benzol und Ozon erfasst wird. Betrieben wird es durch das für die Überwachung der Luftqualität in NRW zuständige Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV). Das LANUV verfügt darüber hinaus über weitere mobile Messeinrichtungen, die insbesondere an Belastungsschwerpunkten des Verkehrs und der Industrie eingesetzt werden. Die Bewertung der Messergebnisse erfolgt auf der Grundlage der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV).

In Oberhausen werden mittlerweile an vier Stellen im Stadtgebiet Messwerte erhoben. Die zwei Stationen zur kontinuierlichen Luftqualitätsmessung stehen auf der westlichen Seite der Mülheimer Straße in Höhe der Hausnummer 117 (seit Januar 2010) sowie an der Duisburger Straße vor der Hausnummer 208 (seit Januar 2021). Hier werden die Konzentrationen von Stickstoffmonoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) gemessen. Zusätzlich gibt es angrenzend an diese beiden Standorte zwei sogenannte Passivsammler zur Messung von NO₂. Diese stehen auf der Mülheimer Straße auf der gegenüberliegenden Straßenseite in Höhe der Hausnummer 116 (seit Dezember 2006) sowie auf der Duisburger Straße vor der Hausnummer 210 (seit September 2020).

Bereichsleiter Bereich 2-2 Umwelt	Dezernat 5 Umwelt, Gesundheit und Mobilität In Vertretung	Kämmerer	Oberbürgermeister
Werntgen-Orman 14.04.2021	Motschull 16.04.2021	Datum	Datum
* Vorlage zur: * Ergebnis : Beteiligung:			
Kenntnisnahme (K)		Personalrat []	
		Gleichstellungsstelle []	

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/17/0604-01	Termin 20.05.2021	Umweltausschuss
-----------------------------	--	------------------------------	------------------------

Da die Messungen an der Duisburger Straße erst Ende letzten bzw. Anfang dieses Jahres begonnen wurden und eine abschließende Bewertung der Belastung laut 39. BImSchV erst nach einem vollständigen Jahr erfolgen kann, wird der dafür als Grundlage benötigte Jahresmittelwert erst Anfang 2022 vorliegen. Vorläufige Ergebnisse werden zwar regelmäßig auf den Internetseiten des LANUV veröffentlicht, allerdings lassen diese noch keine Beurteilung im Hinblick auf die Einhaltung der Grenzwerte zu.

Die Ergebnisse der Luftqualitätsmessungen wurden vom LANUV nach Abschluss des Messjahres 2020 zunächst validiert bzw. ausgewertet. Im Anschluss wurde am 2. März 2021 der jährliche „Bericht über die Luftqualität“ herausgegeben. In einer Pressemitteilung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 12. März 2021 hat die Umweltministerin Frau Ursula Heinen-Esser die Ergebnisse kommentiert und dabei herausgestellt, dass erstmals in ganz NRW alle Luftqualitätswerte eingehalten werden konnten. Dies ist eine bedeutende Wegmarke der Luftreinhaltung und zeigt, dass die verabschiedeten Maßnahmenpakete der Kommunen zur Verbesserung der Luftqualität nachweislich wirken.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Messungen 2020 für die Mülheimer Straße vorgestellt.

Feinstaub-Belastung 2020

Bei der Belastung mit Feinstaub (PM₁₀) betrug der Jahresmittelwert an der Mülheimer Straße 22 µg/m³ (2019: 22 µg/m³), so dass der EU-Grenzwert von 40 µg/m³ - wie auch schon in den Vorjahren – sicher eingehalten werden konnte. Trotz der deutlichen Unterschreitung des Grenzwertes zählt die PM₁₀-Belastung an der Mülheimer Straße jedoch weiterhin zu den höchsten in NRW (Platz 7 von 64). Nur an zwei Verkehrsstandorten in Gelsenkirchen und Essen (jeweils 24 µg/m³), sowie an drei Industriestandorten (Duisburg (2) und Lünen) und einer Hintergrundstation (Duisburg) (jeweils 23 µg/m³) war die Feinstaubbelastung im letzten Jahr noch höher. Eine Überschreitung des Tagesmittelwertes von 50 µg/m³, die an maximal 35 Tagen im Jahr auftreten darf, wurde an der Mülheimer Straße nur noch an zwei Tagen ermittelt (2019: 6 Tage).

Stickstoffdioxid-Belastung 2020

2020 betrug der Jahresmittelwert für Stickstoffdioxid (NO₂) an der Mülheimer Straße 35 µg/m³ (kontinuierliche Messstation) bzw. 33 µg/m³ (Passivsammler). Gegenüber dem Vorjahr sind die Werte somit an beiden Messstationen deutlich zurückgegangen (2019: 43 bzw. 41 µg/m³) und es konnte erstmals der Grenzwert von 40 µg/m³ eingehalten werden.

Dies bestätigt, dass die Stadt Oberhausen in den letzten Jahren mit dem Masterplan Saubere Luft (Ende 2018), den Maßnahmenpaketen aus dem Vergleich mit der Deutschen Umwelthilfe (Anfang 2020) sowie den zusätzlichen Maßnahmen aus der Planergänzung 2020 des Luftreinhalteplans (Ende 2020) den richtigen Weg eingeschlagen hat. In der Folge dieser positiven Entwicklungen darf das Engagement allerdings zukünftig keinesfalls nachlassen, da aktuell bspw. auf EU-Ebene eine Verschärfung des NO₂-Grenzwertes diskutiert wird und dies schnell zu neuen Herausforderungen führen könnte. Entsprechend sollte auch den Ergebnissen der „Machbarkeitsstudie zur Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der Mülheimer Straße“, die aktuell auf Grundlage des Masterplans Saubere Luft vom Ingenieurbüro Sweco erarbeitet und in Kürze veröffentlicht werden, höchste Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die dort skizzierten Handlungsempfehlungen verfolgen insbesondere das Ziel, die Luftqualität in Oberhausen dauerhaft zu verbessern.

Entwicklung der Luftqualität an der Mülheimer Straße

Um zu veranschaulichen, wie sich die Luftqualität an der Mülheimer Straße im zeitlichen Verlauf der letzten Jahre entwickelt hat und wie sie im regionalen Vergleich einzuschätzen ist, sind der Vorlage als Anlage zwei Grafiken beigefügt worden. Darin werden die Messergebnisse zur PM₁₀- (Anlage: Diagramm 1) bzw. NO₂-Belastung (Anlage: Diagramm 2) dargestellt.

Stadt Oberhausen	Drucksache Nr. M/17/0604-01	Termin 20.05.2021	Umweltausschuss
-----------------------------	--	------------------------------	------------------------

Landesweit wird seit einigen Jahren an allen 64 Probenahmestellen in NRW der Grenzwert für PM₁₀ eingehalten. Im Vergleich zu 2019 sind die Jahresmittelwerte 2020 in 87 % der Fälle weiter leicht gesunken oder gleichgeblieben. Die Spannweite der Belastung erstreckt sich von 8 - 10 µg/m³ an den beiden Waldstationen in der Eifel und im Rothaargebirge bis zu 21 - 24 µg/m³ an den am höchsten belasteten Verkehrs- (Gelsenkirchen, Essen, Oberhausen und Hagen) und Industriestandorten (Lünen, Duisburg, Krefeld und Warstein).

Auch für PM_{2,5}, das in NRW an 26 Stationen gemessen wird (nicht in Oberhausen), wurde der europaweit geltende Grenzwert von 25 µg/m³ im Jahr 2020 bei einem abnehmendem Belastungstrend an allen 26 NRW-Messstationen sicher eingehalten.

Betrachtet man die landesweite NO₂-Belastung, bestätigt sich dieser Trend ebenfalls. Während 2019 noch 16 Probenahmestellen in acht NRW-Kommunen (Dortmund, Düsseldorf, Essen, Gelsenkirchen, Hagen, Köln, Oberhausen und Wuppertal) einen Jahresmittelwert von mehr als 40 µg/m³ aufwiesen, konnte der Grenzwert im letzten Jahr erstmals an allen 124 Messstellen in NRW (55 Messcontainer und 69 Passivsammler) eingehalten werden.

Der Mittelwert an den Verkehrsmessstationen sank im Vergleich zu 2019 durchschnittlich um etwa 17 Prozent. Betrachtet man die absolut gemessenen Werte, traten an den 85 verkehrsnahen Probenahmestellen Abnahmen von bis zu -12 µg/m³ (Bielefeld-Innenstadt) bzw. -10 µg/m³ (Dortmund, Brackeler Straße) auf. An der Mülheimer Straße sank die Belastung um -8 µg/m³. Diese positive Entwicklung verdeutlicht auch noch einmal ein Blick auf den jeweils landesweit höchsten NO₂-Jahresmittelwert. Dieser lag 2020 bei 39 µg/m³ (Hagen und Düsseldorf), 2019 bei 47 µg/m³ (Düsseldorf) und 2018 bei 59 µg/m³ (Köln).

Die Reduzierung der NO₂-Belastung zeigt sich darüber hinaus auch an den Hintergrundstationen.

Hier sank der Jahresmittelwert im Vergleich zum Vorjahr um etwa 12 Prozent.

In einer begleitenden Untersuchung hat das LANUV außerdem die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Stickstoffdioxid-Belastung betrachtet. Dabei stellte sich heraus, dass innerhalb des ersten Lockdowns von Mitte März bis Ende April ein positiver Effekt nachgewiesen werden konnte. Dies relativierte sich allerdings, wenn man das gesamte Jahr betrachtet. Vor allem beim Blick auf die Verkehrsmessungen hat sich gezeigt, dass der Verkehr in den Innenstädten schnell wieder auf dem Vor-Lockdown-Niveau lag. Über das gesamte Jahr konnte daher coronabedingt auch nur eine Minderungswirkung von ungefähr -1 µg/m³ festgestellt werden. Entsprechend ist der bedeutend größere Teil der Minderung auf die lokal durchgeführten Maßnahmen sowie die Verbesserung der Fahrzeugflotten durch Softwareupdates und Nachrüstungen zurückzuführen.

Kurzfassung

Der Bericht informiert über die Messergebnisse für Feinstaub und Stickstoffdioxid, die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW an den beiden Messstationen an der Mülheimer Straße für das Jahr 2020 ermittelt wurden. Erstmals konnte der Grenzwert für Stickstoffdioxid, wie auch an allen anderen Messstationen in NRW, eingehalten werden. Dies zeigt, dass die im Vergleich mit der Deutschen Umwelthilfe verabschiedeten Maßnahmenpakete nachweislich wirken, aber auch die Fahrzeugflotten durch Softwareupdates und Nachrüstungen sauberer geworden sind. Trotz dieses Erfolges muss jedoch der eingeschlagene Weg in den nächsten Jahren, bspw. auch mit Blick auf die Umsetzung der Handlungsempfehlungen aus der „Machbarkeitsstudie zur Reduzierung der Verkehrsbelastung auf der Mülheimer Straße“, kontinuierlich fortgesetzt werden, da aktuell bspw. EU-Grenzwertverschärfungen diskutiert werden.

Anlage

Anlage_Luftqualität_2020_Diagramme.pdf

Diagramm 1: Anzahl der Tage mit einem gemessenen Feinstaub-PM₁₀-Mittelwert > 50 µg/m³ an verschiedenen Messstationen im Ruhrgebiet

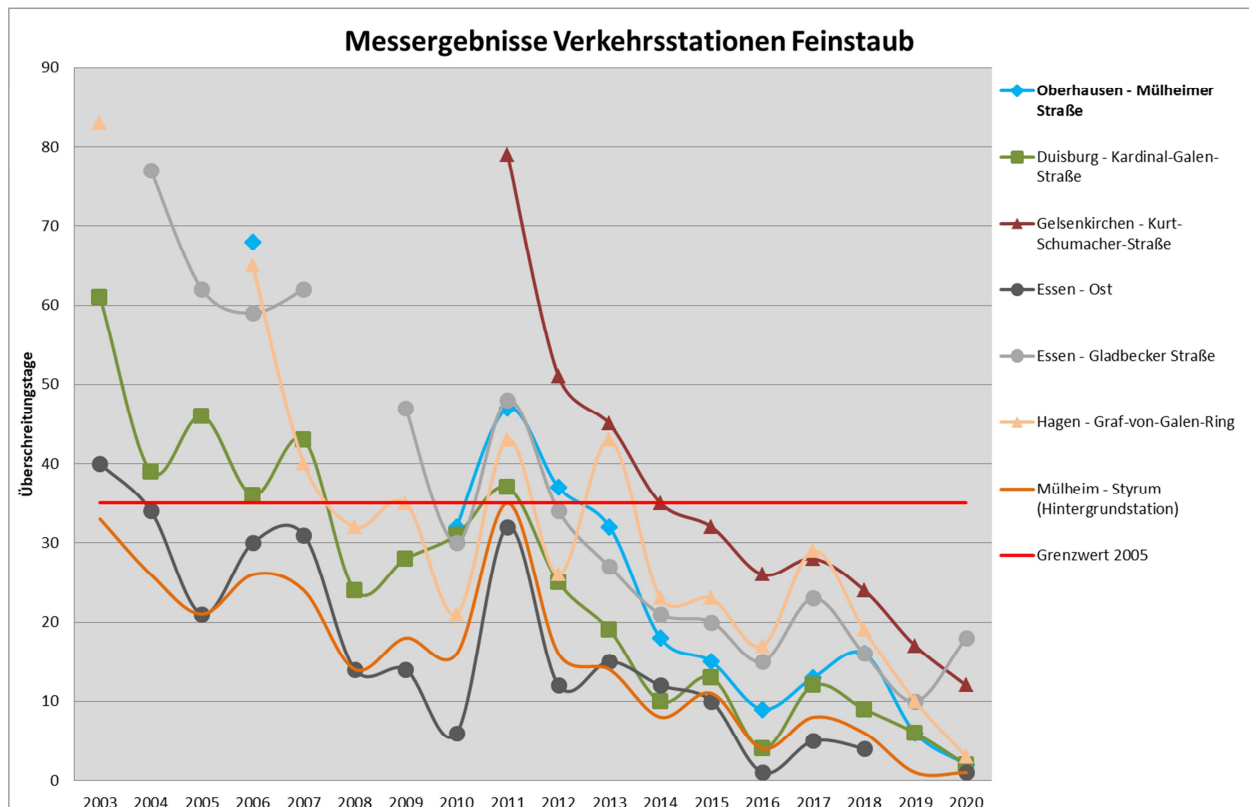


Diagramm 2: Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Belastung an verschiedenen Messstationen im Ruhrgebiet

