

22. April 2024

☎ 0221/221 96303 📄 0221/221 96304 ✉ [spd-bv6@stadt-koeln.de](mailto:spd-bv6@stadt-koeln.de)



Gleichlautend

Frau Oberbürgermeisterin  
Henriette Reker

Herrn Bezirksbürgermeister  
Reinhard Zöllner

Eingang beim Bezirksbürgermeister:

**AN/0592/2024**

**Antrag gem. § 3 der Geschäftsordnung des Rates**

| Gremium                          | Datum der Sitzung |
|----------------------------------|-------------------|
| Bezirksvertretung 6 (Chorweiler) | 02.05.2024        |

**Aufstellung einer Luftmessstation im Ortsteil Merkenich**

Sehr geehrter Herr Bezirksbürgermeister,  
sehr geehrte Frau Oberbürgermeisterin,

wir bitten Sie, den folgenden Antrag auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung der Bezirksvertretung Chorweiler zu setzen:

**Die Bezirksvertretung Chorweiler möge beschließen:**

Die Verwaltung wird damit beauftragt, im Ortsteil Merkenich eine Luftmessstation aufzustellen und zu betreiben. Sollte eine stadteigene Messstation nicht infrage kommen, wird die Verwaltung damit beauftragt, bei den zuständigen Landesbehörden (beispielsweise LANUV) darauf hinzuwirken, dass kurzfristig eine solche Messstation realisiert wird.

Diese Messstation in Köln-Merkenich soll insbesondere folgende Luftschadstoffe erfassen:

- Feinstaub (PM2.5)
- Stickstoffdioxid (NO2)
- Flüchtige organische Verbindungen (VOC)
- Quecksilber (HG)
- Benzo(a)pyren im PM2.5
- PCB (polychlorierte Biphenyle)

Als geeigneter Aufstellungsort dafür wird das freie Gelände an der Causemannstraße nördlich der Straßenbahnhaltestelle Merkenich-Mitte vorgeschlagen.

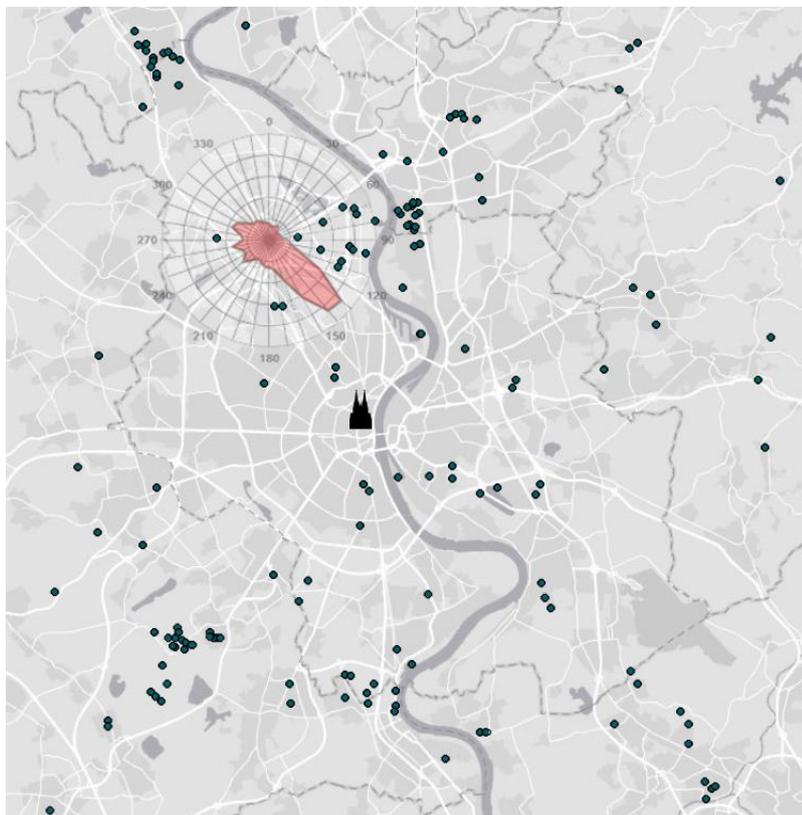
**Begründung:**

Neben Worringen ist insbesondere das im südöstlichen Teil unseres Stadtbezirks gelegene Merkenich durch Industriebetriebe stark belastet. Denn dieser südöstliche Teil unseres Stadtbezirkes und gleichzeitig der nördliche Teil des Stadtbezirks Nippes sind Schwerpunkt der Industrieansiedlung in Köln und bedeutender Teil des sogenannten Chemiegürtels. Hinzu kommt, dass in den letzten Jahren dort viele neue Logistikbetriebe angesiedelt wurden und werden. Das ist mit erheblichen (Luft-) Belastungen verbunden.

Der industrielle Schadstoffausstoß in Köln bewegt sich seit Jahren auf konstant hohem Niveau.<sup>1</sup> Dies betrifft besonders den Kölner Norden, denn hier befindet sich ein großer Teil der Industrieanlagen im Kölner Stadtgebiet. Laut Luftreinhalteplan (Köln/Leverkusen) befinden sich im Umkreis des Ortsteils Köln-Merkenich fünf der vierzehn größten Stickstoffdioxid-Emittenten der nach dem BImSchG genehmigungspflichtigen Anlagen der Industrie im Stadtgebiet Köln und die acht größten Stickstoffdioxid-Emittenten der nach dem BImSchG genehmigungspflichtigen Anlagen der Industrie im Stadtgebiet Leverkusen. Das macht in der Summe 13 Anlagen.

Hinzu kommt die Belastung durch die Autobahn A1, die Industriestraße, den LKW-Verkehr der zahlreichen Logistikunternehmen, die Rheinschifffahrt und die Lage in der Einflugschneise des Flughafens Köln-Bonn.

**Resultierend aus diesen Belastungen ist die Einrichtung einer Luftmessstation in dem Ortsteil Köln-Merkenich zwingend erforderlich.** Derzeit werden die Messdaten für den Ortsteil bzw. den Stadtbezirk Chorweiler insgesamt für die Hintergrundbelastung aufgenommen (hier: am östlichen Ortsrand von Volkhoven/Weiler bzw. im Westen (und somit im Anstrom der Luft aus der vorherrschenden Windrichtung West) der oben genannten Ballung von Industrieanlagen).



Diese Karte<sup>2</sup> verdeutlicht die im EIEP (European Industrial Emissions Portal) registrierten Schadstoffemittenten in Köln und im Umland. Deutlich wird eine Ballung von Emittenten im Bereich **Köln-Merkenich**, Köln- Worringen, Leverkusen-Wiesdorf, Köln-Godorf und Hürth-Knapsack. Ausgewiesen ist zudem die Windverteilung, gemessen an der Messstation Chorweiler für den Zeitraum 2010 –2019.<sup>3</sup> Die tatsächliche Situation der Schadstoffbelastung für die Wohn- und Lebensbereiche in Köln-Merkenich wird nur unzulänglich erfasst.

Anzumerken ist auch, dass die Hintergrundmessdaten zum Schutzgut Luft für Köln-Merkenich bereits für einen längeren Zeitraum nicht aussagekräftig sind. Denn in den Jahren 2013-2024 wurde die Autobahn A1 im Bereich der Leverkusener Brücke durch LKW nicht befahren und Industrieemissionen waren in den Jahren 2020-2023 pandemiebedingt

reduziert. Folglich müssen für die tatsächliche Feststellung der Luftqualität im benannten Bereich, neben einer räumlichen Anpassung, zwangsläufig Daten in aussagekräftigen Messzeiträumen erfasst werden, sprich ab 2024 mit Öffnung der Autobahnbrücke.

## Gesundheitsrisiken durch Schadstoffemissionen

### Stickstoffmonoxid; insbesondere Stickstoffdioxid

<sup>1</sup> Quelle: Europäische Umweltagentur (EUA)/Correctiv.Europe

<sup>2</sup> <https://industry.eea.europa.eu/explore/explore-data-map/map>

<sup>3</sup> [https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf57/windsysteme\\_rheintalwind\\_esv\\_2022.pdf](https://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf57/windsysteme_rheintalwind_esv_2022.pdf)

Stickstoffdioxid wirkt schädlicher als Stickstoffmonoxid. Es ist ein ätzendes Reizgas, es schädigt unmittelbar das Schleimhautgewebe im Atemtrakt. NO<sub>2</sub> führt zu Entzündungsreaktionen in den Atemwegen. Folgen: bei hohen NO<sub>2</sub>-Konzentrationen erfolgen mehr Krankenhauseinweisungen durch Erkrankungen der Atemwege/Lunge sowie Asthma, Herzinfarkte und Schlaganfälle.<sup>4</sup>

#### **Feinstaub, insbesondere PM 2,5**

Die kleinere Korngröße PM 2,5 ist gefährlicher als PM 10, weil die kleinen Teilchen tiefer in die Atemwege eindringen können. Außerdem kann Ultra Feinstaub die sogenannte Blut-Hirn-Schranke im Gehirn überwinden und so direkt in das Gehirn eindringen. Folge sind Entzündungsreaktionen; diese stehen im Verdacht Depressionen und auch degenerative Hirnerkrankungen auszulösen.

Zudem lagern sich an der Oberfläche des Feinstaub gefährliche Stoffe wie Schwermetalle oder polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) an. Letztere sind krebserzeugend. Insgesamt führt Feinstaub zu einer erhöhten Sterblichkeit. Die Spitzenwerte der Feinstaubbelastung in der Außenluft treten an Orten auf, die entweder durch ein hohes Verkehrsaufkommen - insbesondere bei hoher Bebauung in so genannten Straßenschluchten - oder industriell geprägt sind. Dies ist vor allem in städtischen Ballungsräumen und am Rande von Industriegebieten der Fall.<sup>5</sup>

#### **Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe**

Benzo(a)pyren ist ein Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoff (PAK). Über die Atemluft aufgenommen wirkt es krebserregend. In der Luft wird Benzo(a)pyren partikelgebunden bestimmt und gilt als Leitsubstanz für andere PAKs. Viele der PAK, so auch deren bekanntester Vertreter das Benzo(a)pyren, sind krebserregend, wobei die eigentlich schädlichen Substanzen die im Körper gebildeten Stoffwechselprodukte (Metabolite) sind. Bei Aufnahme durch die Atmung wird vor allem die Lunge geschädigt.<sup>6</sup>

#### **Quecksilber**

Quecksilber wird überwiegend durch Verbrennung fester Brennstoffe (Steinkohle, Braunkohle, Holz) freigesetzt. Es gelangt über die Nahrung (insbesondere Fisch) in den menschlichen Körper und reichert sich dort an. Das ist gefährlich, weil sich organische Quecksilberverbindungen mit dem Blutstrom im Organismus verteilen und in Gehirn und Rückenmark anreichern können. Quecksilber ist neben den Schwermetallen Blei, Arsen und Cadmium einer der 10 chemischen Stoffe die eine gesundheitliche Bedrohung darstellen. In Europa stellt die Verbrennung fester Brennstoffe einer der größten Quellen für die Quecksilberschmutzung dar.<sup>7</sup>

#### **PCB (polychlorierte Biphenyle)**

Polychlorierte Biphenyle sind eine Gruppe von 209 verschiedenen Chemikalien, die eine gemeinsame Struktur haben, sich aber in der Anzahl der anhaftenden Chloratome unterscheiden. Die Internationale Agentur für Krebsforschung und die Umweltschutzbehörde klassifizieren PCB als krebserzeugendes humanes Karzinogen. Das Nationale Toxikologieprogramm kam zu dem Schluss, dass PCBs bei Menschen mit einigermaßen hoher Wahrscheinlichkeit Krebs verursachen. Das National Institute for Occupational Safety and Health hat festgestellt, dass PCB ein potenzielles Berufskarzinogen sind. Studien von PCBs beim Menschen haben erhöhte rates of Melanome, Leberkrebs, Gallenblasenkrebs, Gallenwege Krebs, Magen-Darm-Trakt Krebs und Hirntumor gefunden, und kann mit Brustkrebs verbunden sein.<sup>8</sup>

Mit freundlichen Grüßen  
Für die SPD-Fraktion

Inan Gökpinar  
Fraktionsvorsitzender

Gerhard Wolff  
Bezirksvertreter

<sup>4</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/wie-wirken-sich-stickstoffoxide-auf-die-menschliche>

<sup>5</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/warum-ist-feinstaub-schaedlich-fuer-den-menschen>

<sup>6</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftschadstoffe-im-ueberblick/benzoapyren-im-feinstaub>

<sup>7</sup> <https://www.europeanscientist.com/de/gesundheit/wie-quecksilber-unsere-gesundheit-gefahrdet/>

<sup>8</sup> <https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/luft/luftschadstoffe/pops/pcb>