



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Landtagspräsidenten
Nordrhein-Westfalen
Herrn André Kuper MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

VORLAGE
17/2178

A17

Ursula Heinen-Esser

14. 06.2019

Seite 1 von 1

Aktenzeichen V4-1122.7
bei Antwort bitte angeben

Frau Uebelgünn
kristine.uebelguenn@mulnv.nrw.de
Telefon 0211 4566-569
Telefax 0211 4566-388
poststelle@mulnv.nrw.de

Immissionsbelastung im Umfeld der Kokerei Bottrop
Sitzung des AULNV am 19.06.2019

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,

hiermit übersende ich Ihnen den erbetenen schriftlichen Bericht zur Immissionsbelastung im Umfeld der Kokerei Bottrop mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz.

Mit freundlichen Grüßen

Ursula Heinen-Esser

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Schwannstr. 3
40476 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
poststelle@mulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linien U78 und U79
Haltestelle Kennedydamm oder
Buslinie 721 (Flughafen) und 722
(Messe) Haltestelle Frankenplatz



**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz**

Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und
Verbraucherschutz des Landtags Nordrhein-Westfalen
am 19.06.2019

Schriftlicher Bericht

Immissionsbelastung im Umfeld der Kokerei Bottrop

Der AULNV wurde bereits mit Bericht vom 10.05.2019 (Landtags-Vorlage 17/2108) aktiv über den Sachstand bezüglich der Immissionen im Umfeld der Kokerei Bottrop und die durch die zuständigen Behörden getroffenen Maßnahmen informiert. Aufgrund der hohen Gehalte von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in vom LANUV untersuchten Grünkohlpflanzen hat die Stadt Bottrop eine Verzehrempfehlung für an die Kokerei grenzende Stadtteile ausgesprochen (<https://www.bottrop.de/wohnen-umwelt-verkehr/pak-messungen/index.php>).

Die weiteren Fragen werden im Folgenden beantwortet:

- 1. Welche konkreten Gesundheitsgefahren lösen die erhöhten Benzo[a]pyren - Immissionen, neben der Aufnahme über Nahrungspflanzen, über die Inkubationswege Luft, Boden und Wasser aus und welche Konsequenzen hat das für den Aufenthalt gesunder Menschen im Freien im Bereich der LANUV Messstation in Bottrop oder für spielende Kinder in Gärten mit. bspw. einem Sandkasten?*

PAK können grundsätzlich über die Luft, den Mund (Nahrung, Trinkwasser) und über die Haut aufgenommen werden. Inhalativ stellt das Rauchen von Tabak eine Hauptquelle für die Aufnahme von PAK dar. Der Hauptaufnahmepfad für die nichtrauchende Bevölkerung sind Nahrungsmittel. Insofern sind die derzeitigen Verzehrempfehlungen für selbstangebaute Nahrungspflanzen in den betroffenen Bottroper Stadtteilen ein wichtiger Schritt.

Hinsichtlich der möglichen gesundheitsschädlichen Wirkungen von PAK stehen die krebserzeugenden Wirkungen im Vordergrund. PAK und Benzo[a]pyren (BaP) als Leitsubstanz der PAK werden als mutagene Stoffe angesehen, bei denen kein Wirkschwellenwert benannt werden kann, unterhalb dessen nicht mehr mit schädlichen Effekten zu rechnen ist. Für solche Stoffe wird daher eine quantitative Risikoabschätzung vorgenommen.

Eine solche Risikoabschätzung ist die Grundlage für den EU-Zielwert in Höhe von 1 ng/m^3 für BaP in der Luft (in einatembarem Feinstaub PM 10). Er wurde abgeleitet unter der Annahme einer lebenslangen Belastung.

Dieser Wert wurde auch von der Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) als Orientierungswert für die Sonderfallprüfung nach TA-Luft im Rahmen von Genehmigung und Überwachung von Anlagen empfohlen. Er ist mit einem zusätzlichen Krebsrisiko verbunden, das in der gleichen Größenordnung wie für andere krebserregende Luftschadstoffe liegt (z. B. dem Immissionsgrenzwert für Benzol).

Über das Trinkwasser sind Anwohnerinnen und Anwohner der Kokerei in Bottrop nicht mit PAK belastet. Die Trinkwasserversorgung in den betroffenen Stadtteilen erfolgt über die Wasserwerke Mülheim-Styrum Ost und West sowie Dorsten der Rheinisch-Westfälischen Wasserwerksgesellschaft mbH. Die Analysenwerte weisen für PAK durchgehend Werte unterhalb der Nachweisgrenze und für BaP Werte unterhalb der Bestimmungsgrenze auf.

Hinsichtlich der Bewertung der möglichen gesundheitlichen Wirkungen durch die Aufnahme von PAK-haltigen Böden bzw. Bodenpartikeln gelten die Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und die hierin aufgeführten Prüfwerte für BaP. Mit Bezug auf eine toxikologische Neubewertung von Benz(a)pyren (BaP) wurden im Entwurf der Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) die Prüfwerte für Kinderspielflächen im Vergleich zur geltenden Fassung der BBodSchV von 2 auf 0,5 mg/kg BaP und im Falle von Wohngebieten von 4 auf 1 mg/kg BaP abgesenkt. Der Wert für Kinderspielflächen gilt auch für Wohn-/Kleingärten, wenn hier in gleichem Maße wie auf Kinderspielflächen Kinder spielen.

Zur Erstellung einer Bodenbelastungskarte hat die Stadt Bottrop bereits erste Bodenuntersuchungen vorgenommen und führt weitere Untersuchungen durch. Die Ergebnisse der Untersuchungen und eine Bewertung im Hinblick auf den Schadstofftransfer über den Direktpfad Boden-Mensch liegen dem MULNV voraussichtlich erst im Herbst dieses Jahres vor, so dass ein diesbezüglicher Bericht nachgereicht wird.

2. Was unternimmt die Landesregierung, um die Belastung der Bottroperinnen und Bottroper zu minimieren und eine Schädigung der Gesundheit der Bevölkerung zu vermeiden?

Nach Bekanntwerden der Ergebnisse der Pflanzenuntersuchungen hat sich das MULNV durch die Bezirksregierung Münster und das LANUV zur aktuellen Situation berichten lassen und aktiv den AULNV informiert.

Seitens der zuständigen Behörden vor Ort wurden die betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner umfassend über die Situation informiert.

Das Monitoring des LANUV mittels Messungen in der Luft und von Nahrungspflanzen wird in Zukunft weitergeführt und ausgeweitet. Es werden sowohl weitere Messpunkte für die Grünkohlexposition festgelegt, als auch weitere Pflanzen wie Mangold und Löwenzahn angepflanzt und monatlich geerntet. Mittels der Löwenzahnuntersuchungen soll insbesondere die räumliche Ausdehnung der erhöhten Belastung ermittelt werden.

Die Bezirksregierung Münster als Genehmigungs- und Überwachungsbehörde setzt die Anforderungen des Immissionsschutzrechts an die Anlage um. Aufgrund von Zielwertüberschreitungen in den Jahren 2015 und 2016 wurden zusätzliche Emissionsminderungsmaßnahmen umgesetzt. Die technische Ausstattung der Kokerei entspricht dem Stand der Technik zur Emissionsminderung und geht teilweise darüber hinaus.

Die Bezirksregierung Münster wird weiterhin alle darüber hinaus erfolversprechenden Emissionsminderungsmaßnahmen im Rahmen des rechtlich möglichen durchsetzen.

Die durch die Stadt Bottrop ausgesprochene Verzehrempfehlung dient dem Schutz der Bevölkerung und wird auf Grundlage neuerer Erkenntnisse des LANUV gegebenenfalls fortgeschrieben.

3. *In der Republik Österreich ist im Immissionsschutzgesetz-Luft für Benzo(a)Pyren ein Zielwert von $1\text{ng}/\text{m}^3$ festgelegt, der seit dem Jahr 2013 als Grenzwert gilt (Quelle: <https://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/luftschadstoffe/benzoapyren>). Wie beurteilt die Landesregierung die Festlegung dieses Grenzwertes (an Stelle eines Zielwertes) in fachlicher und rechtlicher Hinsicht, sollte eine solche Regelung auch für NRW oder für die Bundesrepublik Deutschland eingeführt werden und würde die Landesregierung sich für eine solche Regelung einsetzen?*

Der seit dem 01.01.2013 einzuhaltende Zielwert für Benzo[a]pyren als Gesamtgehalt in der PM₁₀-Fraktion in Höhe von $1\text{ng}/\text{m}^3$, gemittelt über ein Kalenderjahr, ist in der 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz festgelegt. Dieser Wert ist eine Umsetzung des entsprechenden Zielwerts des Anhangs I der EU-Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft. In dieser Richtlinie wird ebenso empfohlen als Marker für das Krebserzeugungsrisiko polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe in der Luft Benzo[a]pyren zu verwenden und einen Zielwert für diesen Stoff zu benennen.

Darüber hinaus wird in der EU-Richtlinie ausgeführt, dass ein „Zielwert“ im Sinne dieser Richtlinie die nach Möglichkeit in einem bestimmten Zeitraum zu erreichende Immissionskonzentration ist, die mit dem Ziel festgelegt wird, die schädlichen Einflüsse auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt zu vermeiden, zu verhindern oder zu verringern.

Diese europarechtlichen Vorgaben wurden in der 39. BImSchV 1:1 in nationales Recht umgesetzt. Nach § 23 der 39. BImSchV müssen Anstrengungen zur Erreichung des Ziels unternommen werden. Die Erreichung des Zielwerts ist sicherzustellen, soweit dies mit verhältnismäßigen Maßnahmen möglich ist. Aus der Überschreitung eines Zielwerts kann jedoch ein Anspruch auf bestimmte Maßnahmen nicht hergeleitet werden.

Im Gegensatz dazu können bei der Überschreitung eines Immissionsgrenzwertes auch bestimmte Maßnahmen wie z.B. Maßnahmen über den Stand der Technik hinaus angeordnet werden.

Die EU-Richtlinie lässt in den Mitgliedstaaten schärfere Anforderungen zu. Österreich hat davon Gebrauch gemacht und einen Grenzwert anstelle eines Zielwertes festgelegt. Bei Überschreitungen des österreichischen Grenzwertes muss ein Maßnahmenprogramm zur Minderung aufgestellt werden.

In Deutschland wäre eine solche Festlegung auf Bundesebene prinzipiell ebenfalls möglich.

Das für die Kokerei in Bottrop eingeleitete umfangreiche Prüf- und Maßnahmenprogramm zur Minderung der Emissionen und Immissionen entspricht inhaltlich i.W. den nach dem österreichischen Immissionsschutzgesetz vorgesehenen Schritten bei Überschreitung von Immissionswerten.

Ziel der Landesregierung ist die Verringerung der BaP-Belastung in Bottrop zur Unterschreitung des Zielwertes. Die Bezirksregierung Münster hat dazu mit dem Kokereibetreiber die Umsetzung kurzfristiger, mittelfristiger und langfristiger Maßnahmen mit einem öffentlich-rechtlichen Vertrag verpflichtend vereinbart.

4. Warum erfolgte der Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrags zwischen der Bezirksregierung Münster und dem Betreiber der Kokerei erst im Februar 2019, wenn die Überschreitungen der Zielwerte seit langem bekannt waren?

Der Zielwert wurde seit 2009 bis zu den Überschreitungen in den Jahren 2015 und 2016 eingehalten. Nach den getroffenen Maßnahmen konnte der Zielwert in 2017 wieder eingehalten werden.

Nach Hinweisen, dass 2018 der Zielwert erneut überschritten werden könnte, hat die BR Münster veranlasst, dass der Betreiber der Kokerei einen externen Gutachter beauftragt, um weiteres BaP-Minderungspotential aufzuzeigen.

Der Gutachter wertet als Hauptemissionsquelle für BaP die Koksofentüren, die beim derzeitigen Betrieb eine nicht ausreichende Dichtigkeit zeigen. Als Gründe für die nicht

ausreichende Dichtigkeit der Koksofentüren werden Defizite bei Wartung und Pflege, Anlagenbedienung, Nutzung vorhandener Absaug- und Reinigungseinrichtungen und Mitarbeiterqualifikation und -schulung benannt.

Zur Umsetzung dieser und ggfs. weiterer hieraus resultierender Maßnahmen hat deshalb die Bezirksregierung Münster im Februar 2019 mit dem Betreiber der Kokerei einen öffentlich-rechtlichen Vertrag geschlossen, der auf der Internetseite der Bezirksregierung veröffentlicht wurde.¹ Der Maßnahmenplan beinhaltet ein umfangreiches Schulungsprogramm und Maßnahmen zur Prozessstabilisierung, die bereits durchgeführt wurden.

Weiterhin wurden mittel- und langfristige Maßnahmen vereinbart, u.a. Analyse des Gasdrucks und der Verfügbarkeit der Emissionsminderungseinrichtungen als Grundlage für weitergehende Maßnahmen bis August 2019, sowie die Implementierung neuer Systeme um Abweichungen vom Sollzustand schneller zu erkennen bis Januar 2020.

5. *Reichen die Maßnahmen, die im o.g. Vertrag geregelt sind, nach Meinung der Landesregierung aus, um in Zukunft Grenzwertüberschreitungen zu vermeiden? Wenn ja, wie wird kontrolliert, ob die Maßnahmen eingeleitet wurden und deren Wirksamkeit evaluiert?*

Zur Umsetzung der Maßnahmen aus dem Öffentlich-rechtlichen Vertrag wird der BR Münster monatlich berichtet. Teil des Vertrages ist es, dass eine erneute Überprüfung durch einen externen Gutachter im dritten Quartal 2019 erfolgen soll. Der Gutachter soll den Erfolg der getroffenen Maßnahmen bewerten und ggf. weitere zu treffende Maßnahmen formulieren.

Darüber hinaus werden die Messungen im Umfeld der Anlage fortgesetzt, so dass Veränderungen der Belastung festgestellt werden. Insoweit kann zukünftig beurteilt werden, ob die Maßnahmen ausreichend sind.

¹ https://www.bezreg-muenster.de/de/im_fokus/umwelt_und_natur/luftqualitaet_kokerei_bottrop/_ablage/Oeffentlich-rechtlicher-Vertrag-zur-Regelung-der-BaP-Emissionen.pdf