



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

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

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

VORLAGE
17/6771

A17

05.05.2022

Seite 1 von 1

Aktenzeichen
bei Antwort bitte angeben
V-4-01.01.02.04-000012-2021-
0003997

Herr Beck

Johannes.Beck@mulnv.nrw.de

Telefon 0211 4566-696

Telefax 0211 4566-388

poststelle@mulnv.nrw.de

**Aktueller Stand der Immissionsbelastung durch die Kokerei in
Bottrop (zu Landtags-Vorlage 17/5221)**

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,

hiermit übersende ich Ihnen den in der LT-Vorlage 17/5221 angekündigten Ergänzungsbericht über den aktuellen Stand der Immissionsbelastung durch die Kokerei in Bottrop mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz.

Mit freundlichen Grüßen

Mit der Wahrnehmung der Geschäfte beauftragt

Lutz Lienenkämper

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Emilie-Preyer-Platz 1
40479 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
poststelle@mulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linien U78 und U79
oder Buslinie 722 (Messe)
Haltestelle Nordstraße



**Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen**

Ausschuss für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucher-
schutz des Landtags Nordrhein-Westfalen

Schriftlicher Ergänzungsbericht

**Aktueller Stand der Immissionsbelastung durch die Kokerei
in Bottrop**

Informationen seitens der Landesregierung zu erhöhten Immissionen von Benzo[a]pyren (BaP) und den daraus resultierenden Maßnahmen erfolgten bereits mit Berichten vom 10.05.2019 (Landtags-Vorlage 17/2108), 14.06.2019 (Landtags-Vorlage 17/2178), 03.01.2020 (Landtags-Vorlage 17/2878), 02.04.2020 (Landtags-Vorlage 17/3212), 09.12.2020 (Landtags-Vorlage 17/4374), 02.06.2021 (Landtags-Vorlage 17/5221) und 01.07.2021 (Landtags-Vorlage 17/5425). Darüber hinaus hat die Landesregierung die Kleine Anfrage Nr. 5235 „Konsequenzen der weiterhin hohen PAK-Belastung in Nahrungspflanzen in Bottrop“ mit Datum vom 26.04.2021 (Drucksache 17/13521) beantwortet.

Wie in der Landtags-Vorlage 17/5221 angekündigt, werden hiermit zusätzliche Ausführungen zu den nachfolgenden Punkten als ergänzender Bericht übermittelt:

Zusammengefasst kann berichtet werden, dass der vorläufige Mittelwert der Messergebnisse an der LANUV Messstation BOTT von 0,6 ng/m³ Benzo(a)pyren (BaP) für das Jahr 2021 unter dem Zielwert der 39. BImSchV liegt. Die Nahrungspflanzenuntersuchungen im Zeitraum von August bis November 2021 haben an 16 von 17 Messpunkten immissionsbedingte Einträge von BaP und an 13 der 17 Messpunkte Einträge von PAK 4 in die untersuchten Grünkohlpflanzen ergeben, die zu einer Überschreitung des Orientierungswerts für die mittlere Hintergrundbelastung (OmH) führten. Insgesamt sind die durch die Kokerei bedingten Pflanzenbelastungen im Vergleich zu den Vorjahren zurückgegangen. Aus Sicht des Landesamtes für Natur Umwelt- und Verbraucherschutz NRW können die Verzehrempfehlungen räumlich angepasst werden. Die Bezirksregierung Münster führt weiterhin monatliche Kontrollen durch und lässt die umgesetzten Emissionsminderungsmaßnahmen an der Kokerei durch einen Experten für Kokereitechnik nochmals überprüfen.

1. Ausgestaltung des weiteren Überwachungskonzeptes und gutachterliche Überprüfung der Emissionsminderungsmöglichkeiten

Auch in 2022 wird die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Münster), monatliche, in der Regel unangemeldete Begehungen der Kokerei durchführen.

Der auf Veranlassung der Bezirksregierung Münster beauftragte Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die Vorgaben für Kokereien entsprechend den „Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU (IE-Richtlinie)“ im Überprüfungszeitraum (März bis September 2021) eingehalten wurden und

die sorgfältige Handhabung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung der Ofentüren sowie die regelmäßige Schulung der Mitarbeiter) der vorhandenen Technologie entscheidend ist, um die Emissionen so gering wie möglich zu halten. Die Bezirksregierung Münster wird einen zusätzlichen Experten für Kokereitechnik beauftragen, der überprüft, ob die bereits durchgeführten Benzo(a)pyren-Minderungsmaßnahmen ausreichend umgesetzt wurden.

2. Aktueller Sachstand der Immissionsbelastung durch die Kokerei in Bottrop

Zur Einordnung und Erläuterung der nachfolgenden Ausführungen zu den Messergebnissen zur Luftbelastung sowie zur Untersuchung der Nahrungspflanzen unter Nr. 2.1 und Nr. 2.2 ist zu beachten, dass unterschiedliche Aufnahmepfade für PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) in den menschlichen Organismus bestehen, die voneinander unabhängig untersucht werden. Insoweit sind auch die jeweiligen Immissionsuntersuchungen der Luftkonzentration (inhalativer Pfad) und der Nahrungspflanzenbelastung mit Schadstoffen (oraler Aufnahmepfad, z.B. über selbstangebautes Gartengemüse) getrennt voneinander zu betrachten.

Der Zielwert der 39. BImSchV von 1 ng/m³ BaP (Benzo(a)pyren als Leitsubstanz für PAK) im Feinstaub im Jahresmittel wird zur gesundheitlichen Bewertung der Luftqualität herangezogen und dient der Beurteilung des inhalativen Aufnahmepfades. Die BaP- und PAK 4-Gehalte in den Nahrungspflanzen werden zur Beurteilung des oralen Aufnahmepfades toxikologisch bewertet. Dabei werden Gehalte in Nahrungspflanzen bewertet, die den OmH in Nordrhein-Westfalen überschreiten.

2.1 Aktuelle Messergebnisse der Luftbelastung der LANUV-Messstation in Bottrop-Welheim (BOTT)

Grundlage sind die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) ermittelten Messdaten vom 01.01.2021 bis zum 31.12.2021. Für diesen Zeitraum beträgt der vorläufige Mittelwert der Benzo(a)pyren-Konzentration 0,6 ng/m³ und liegt unterhalb des Zielwerts für das Jahresmittel gemäß 39. BImSchV von 1 ng/m³. Die abschließenden Messwerte werden nach ihrer Endvalidierung auf der Homepage des LANUV¹ veröffentlicht.

¹ <https://www.lanuv.nrw.de/untersuchungsprogramme/bottrop>

2.2 Ergebnisse der Nahrungspflanzenuntersuchungen 2021 – Verzehrempfehlung

Im Jahr 2021 wurden durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW zwischen Mai und August an sechs Messpunkten und zwischen August und November an 17 Messpunkten im Umfeld der Kokerei in Bottrop Grünkohlpflanzen exponiert und anschließend auf Ihre BaP- und PAK 4²- Gehalte analysiert. In dem Untersuchungsbericht zur Immissionsbelastung von Nahrungspflanzen in Bottrop von Mai bis August hat das LANUV festgestellt, dass es nur noch an einem Messpunkt in 750 m Entfernung nordöstlich der Kokerei und damit in Hauptwindrichtung immissionsbedingte Einträge von BaP und PAK 4 in die untersuchten Grünkohlpflanzen gegeben hat, die zu einer Überschreitung des Orientierungswertes für die mittlere Hintergrundbelastung (OmH) für Nordrhein-Westfalen führten. Dennoch wurde empfohlen, die geltenden Verzehrempfehlungen nicht zurückzunehmen oder anzupassen. Aufgrund des Jahresganges der PAK-Konzentration (mit höheren Werten im Winterhalbjahr und niedrigeren Werten im Sommerhalbjahr aufgrund des UV-Licht-bedingten photochemischen Abbaus von BaP) sollten die Ergebnisse der Grünkohlexposition von August bis November abgewartet werden.

In dem Untersuchungsbericht zur Immissionsbelastung von Nahrungspflanzen in Bottrop von August bis November kommt das LANUV zu dem Ergebnis, dass es im Zeitraum August bis November 2021 an 16 von 17 Messpunkten immissionsbedingte Einträge von Benzo(a)pyren (BaP) und an 13 der Messpunkte Einträge von PAK 4 in die untersuchten Grünkohlpflanzen gegeben hat, die zu einer Überschreitung des OmH führten. Besonders deutlich ist dies an den stärker durch die Kokerei beeinflussten Bereichen nordöstlich in Hauptwindrichtung von der Kokerei. Insgesamt sind die Gehalte allerdings niedriger als in den Vorjahren. In den Bereichen westlich der Kokerei konnte zwischen den PAK 4-Gehalten im Grünkohl und der Kokerei kein Zusammenhang hergestellt werden. Hier wird zusammen mit der Bezirksregierung Münster geprüft, ob und welche anderen Quellen ursächlich sein können. Insgesamt sind die durch die Kokerei bedingten Pflanzenbelastungen im Vergleich zu den Vorjahren zurückgegangen, was ein Hinweis darauf ist, dass die Minderungsmaßnahmen bei der Kokerei sich positiv auf die Immissionssituation auswirken. Daher können die Verzehrempfehlungen nach Auffassung des LANUV

² PAK 4: Summenwert für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (Chrysen, Benzo-a-anthracen, Benzo-b-fluoranthren, Benzo-a-pyren), der für die gesundheitliche Bewertung relevant ist.

seitens der Stadt Bottrop zwar nicht gänzlich aufgehoben, jedoch räumlich angepasst werden. So könnten aus Sicht des LANUV die Verzehrempfehlungen für den Bereich Batenbrock (westlich der Kokerei) und Welheimer Mark (südlich der Kokerei) aufgehoben werden.

Das LANUV NRW empfiehlt, das Messprogramm in 2022 durch Ausbringung von Grünkohle zwischen August und November weiter fortzuführen.

Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz unterstützt die Empfehlung des LANUV NRW, das Messprogramm 2022 weiter fortzuführen und wird dem Umweltausschuss des Landtags über die Ergebnisse der Grünkohlexposition 2022 unaufgefordert berichten.

Die Untersuchungsberichte zur Immissionsbelastung von Nahrungspflanzen in Bottrop für die Zeiträume zwischen Mai und August und zwischen August und November stehen auf der Homepage des LANUV zur Verfügung³.

³ <https://www.lanuv.nrw.de/untersuchungsprogramme/bottrop>