

Bezirksregierung Köln

**Regionalrat des
Regierungsbezirks Köln**



4. Sitzungsperiode

Drucksache Nr. RR 19/2017

**Sitzungsvorlage
für die 12. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirks Köln
am 31. März 2017**

TOP 15

c) Anfrage DIE LINKE

Feinstaubsituation in Köln

Rechtsgrundlage: § 12 Geschäftsordnung des Regionalrates

Berichterstatteerin: Dr. Bellahn, Dezernat 53, Tel. 0221/147-3329

Inhalt: Erläuterung der Bezirksregierung

Anlage: Anfrage vom 02. März 2017

Der Regionalrat nimmt den Bericht zur Kenntnis.

Drucksache Nr. RR 19/2017	
TOP 15 c)	Seite
Anfrage DIE LINKE „Feinstaubsituation in Köln“	2

Erläuterung zu den Fragen

1) Wurden im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Köln die Feinstäube schon mal auf ihre Zusammensetzung untersucht und hierdurch auf die Quellgruppen der selbigen geschlossen?

Im Bericht über die Luftqualität 2015 wird in Kapitel 2.2 ausführlich dargestellt, dass Feinstäube PM 10 systematisch auf bestimmte Komponenten untersucht werden. Bei den Komponenten handelt es sich um Blei (Pb), Kadmium (Cd), Nickel (Ni), Arsen (As) und Benzo[a]pyren (BaP) als Leitkomponente für PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe).

In Köln gibt es vier Messcontainer, davon zwei Verkehrsstationen und zwei Hintergrundstationen. An je einer Station werden die oben genannten Komponenten untersucht: Köln-Chorweiler und Köln, Turiner Straße.

Verkehrsstationen:

- Köln, Clevischer Ring (VKCL)
- Köln, Turiner Straße (VKTU)

Hintergrundstationen:

- Köln-Chorweiler (CHOR)
- Köln-Rodenkirchen (RODE)

Weitere Details zu den Messstationen finden Sie unter:

<https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/immissionen/stationen-und-messwerte/>

Auf Quellgruppen wurde nicht geschlossen.

2) Sofern die Frage 1 bejaht wurde: Wer hat diese Untersuchungen in wessen Auftrag durchgeführt und wie sind deren Ergebnisse?

Das LANUV misst aus einem gesetzlichen Auftrag heraus, der in der 39. BImSchV festgelegt ist. Die 39. BImSchV dient der Umsetzung der europäischen Richtlinie 2008/50/EG (Luftqualitätsrichtlinie). In NRW ist das LANUV die zuständige Behörde zur Erfüllung der gesetzlichen Pflichten zu diesen Untersuchungen. Die Messstationen werden vom LANUV nach Bevölkerungsdichte festgelegt.

Drucksache Nr. RR 19/2017	
TOP 15 c)	Seite
Anfrage DIE LINKE „Feinstaubsituation in Köln“	3

Die Ergebnisse sind prosaisch im Bericht für Luftqualität 2015 vom LANUV dargestellt (S. 8-10):

„Die europaweiten Grenz- und Zielwerte für giftige und teilweise krebserzeugende Inhaltsstoffe des Feinstaubs (Verbindungen von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel sowie Benzo[a]pyren als Leitkomponente für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) wurden bis auf eine Ausnahme (Bottrop-Welheim) landesweit eingehalten. Dabei sind insgesamt die Konzentrationen von Metallen und Benzo[a]pyren im PM10 in NRW in der unmittelbaren Umgebung von Industrieanlagen als gering einzustufen.“

Erhöhte, aber nicht Grenz-/Zielwert-überschreitende Schwermetall-Konzentrationen im Feinstaub PM10 wurden durch die Messungen im Jahr 2015 in der Umgebung von 6 Anlagen registriert. Keine dieser Anlagen steht in Köln oder in unmittelbarer Umgebung von Köln.

3) Sind der Bezirksregierung Pläne zur Durchführung der in Frage 1 beschriebenen Untersuchungen bekannt, bzw. gibt es derartige Pläne seitens der Bezirksregierung?

Der Bezirksregierung Köln sind die Pläne des LANUVs bekannt. Es gibt keine eigenständigen Pläne der Bezirksregierung Köln.

4) Über welche weiteren Erkenntnisse bezüglich der Herkunft und Zusammensetzung der Stäube im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Köln verfügt die Bezirksregierung

Eine Zuordnung von inhaltlichen Komponenten erfolgt laut LANUV entweder über Modelrechnungen, also rechnerisch über Ausbreitungsmodelle, oder messtechnisch bei konkreten Verdachtsmomenten.

Erkenntnisse aus derartigen Untersuchungen sind zu Köln nicht vorhanden.

5) Gibt es seitens der Verantwortlichen Pläne zur Erfassung der ultrafeinen Feinstäube?

Die Erfassung von Feinstaub PM 2,5 wird ebenfalls im Bericht für Luftqualität 2015 vom LANUV (S. 11-12) dargestellt:

Drucksache Nr. RR 19/2017	
TOP 15 c)	Seite
Anfrage DIE LINKE „Feinstaubsituation in Köln“	4

„Die Konzentration der Feinstaubfraktion PM 2,5 (Feinstaub mit einem aerodynamischen Durchmesser unter 2,5 Mikrometern) unterliegt ebenfalls europaweit gültigen Grenzwerten und wurde in NRW im Jahr 2015 wie im Vorjahr an 26 Messstellen gemessen.

Im Jahr 2015 wurde der Grenzwert, wie im Vorjahr der Zielwert, an allen NRW-Messstationen mit weiterhin abnehmendem Belastungstrend sicher eingehalten. Die geringste Belastung mit 8 bis 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wird an Standorten in der Eifel (EIFE) und Aachen-Burtscheid (AABU) registriert. Mit Jahresmittelwerten von 17 und 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wurden die höchsten PM 2,5-Konzentrationen an den beiden Verkehrsmessstellen Düsseldorf-Corneliusstr. (DDCS) und Köln-Turiner Str. (VKTU) ermittelt.

Eine weitere Anforderung aus der europäischen Luftqualitätsrichtlinie ist, die durchschnittliche Exposition der Bevölkerung in den Mitgliedstaaten gegenüber PM 2,5 bis zum Jahr 2020 zu senken. Der Indikator für die durchschnittliche PM 2,5 - Exposition ist der AEI (Average Exposure Indicator). Er ist, ausgedrückt in $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ein anhand von PM 2,5-Messungen im städtischen Hintergrund ermittelter Durchschnittswert für die Belastung der Bevölkerung. Er wird als gleitender Jahresmittelwert der PM 2,5-Konzentrationen für drei aufeinander folgende Kalenderjahre berechnet. Je nach Höhe des Indikatorwertes für das Referenzjahr 2010 (Mittelwert der Jahre 2008, 2009 und 2010) war von den EU-Mitgliedsstaaten das jeweilige nationale Ziel für die Reduzierung der Exposition bis 2020 festzulegen.

Als Referenzwert für das Jahr 2010 wurde für Deutschland ein AEI von 16,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Mittelwert der Jahre 2008 bis 2010 berechnet. Nach Anlage 12, Abschnitt B der 39. BImSchV leitet sich aus diesem Referenzwert für 2010 ein nationales Minderungsziel von 15 % bis zum Jahr 2020 ab. Beim Ausgangswert von 16,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ und einem Reduktionsziel von 15 % ergibt sich eine erforderliche Reduktion um 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ auf 13,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bis zum Jahr 2020.

Das bundesweite Messnetz der AEI-Messstellen besteht aus 36 Stationen, von denen 9 Stationen in NRW liegen. Diese Stationen befinden sich in vorstädtischen Bereichen der Städte Aachen (AABU), Bielefeld (BIEL), Dortmund (DMD2), Düsseldorf (LOER), Essen (EVOG), Köln (CHOR), Mülheim (STYR), Münster (MSGE) und Wuppertal (WULA).

Danach ist der Referenzwert 2010 (Mittelwert 2008-2010) in NRW um 1,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ höher als der bundesdeutsche Durchschnittswert. Setzt man diesen absoluten Zielwert von 13,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ für Deutschland auch auf die spezifische Belastung in NRW an, so entspricht dies theoretisch einer landesweiten Minderung um 22 %. Die prozentuale Minderung nach 3 Jahren lag mit 7,6 % knapp über dem

Drucksache Nr. RR 19/2017	
TOP 15 c)	Seite
Anfrage DIE LINKE „Feinstaubsituation in Köln“	5

bundesdeutschen Durchschnitt, nach 4 Jahren betrug sie bereits 14 % und ist im Jahr 2015 weiter auf 18 % gestiegen. Der hohe Sprung vom Mittelwert 2011-2013 auf den Mittelwert 2012 - 2014 ist vor allem auf die vermehrten austauscharmen Wetterlagen im Jahr 2011, verbunden mit überproportionalen Feinstaubbelastungen und die geringe Zahl dieser austauscharmen Wetterlagen im Jahr 2014 zurückzuführen.

Das UBA (Luftqualität 2015, Vorläufige Auswertung, Februar 2016) geht derzeit davon aus, dass eine Erreichung der nationalen Minderung nicht mit Sicherheit prognostiziert werden kann, da insbesondere der wachsende Einfluss von Holzfeuerungen auf die Feinstaubentwicklung in den vom UBA veranlassten Berechnungsszenarien unterschätzt wurde. Der seit 2015 zusätzlich gültige Grenzwert für den AEI von 20 µg/m³ wurde in Deutschland hingegen seit 2008 nicht überschritten.“

6) Gibt es seitens der Verantwortlichen weitere Pläne zur umfassenderen und differenzierteren Erfassung der Feinstäube im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Köln und wie sehen diese aus?

Es sind keine über die oben dargestellten Pläne des LANUVs vorhanden.



Zeughausstraße 10
3. Stock, Zimmer Z32
50667 Köln
Telefon 02 21/147 2817
kontakt@die-linke-im-regionalrat-koeln.de

An den Vorsitzenden
des Regionalrates
des Regierungsbezirkes Köln
Rainer Deppe, MdL

2.3.2017

12. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirkes Köln am 31.3.2017
hier: Anfrage der Fraktion DIE LINKE. im Regionalrat Köln gemäß § 12 der Geschäftsordnung

Sehr geehrter Herr Deppe,

wir bitten Sie, folgende Anfrage in die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Regionalrates am 31.3.2017 aufzunehmen:

Feinstaubsituation in Köln

Feinstäube sind erwiesenermaßen sehr stark gesundheitsschädlich. Sie verursachen eine Vielzahl von akuten und chronischen Erkrankungen, führen dabei bis zum vorzeitigen Tod der Betroffenen. Obgleich die, durch das Bundesimmissionsschutzgesetz vorgegebenen Grenzwerte, in dieser Region in den letzten Jahren recht sicher eingehalten wurden, gibt es unserer Auffassung nach keinen Grund zur Entwarnung.

Dies begründet sich wie folgt:

Aktuellen Untersuchungen zur Folge werden Menschen schon bei geringsten Konzentrationen von Feinstaub in ihrer Gesundheit geschädigt(1). Dem zur Folge empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) auch deutlich niedrigere Grenzwerte als das Bundesimmissionsschutzgesetz(2).

Obgleich das Jahr 2015 durch Wetterlagen mit gutem Luftaustausch geprägt war, wurden an den vier Feinstaub messenden Messstationen in Köln die WHO-Richtwerte für das Jahresmittel an Feinstaubbelastung zumindest erreicht, in der Mehrzahl jedoch überschritten(3). Besonders Augenfällig ist hierbei die Überschreitung der WHO-Richtwerte bei der „Fraktion kleiner als 2,5 Mikrometer“, was in Anbetracht der deutlich höheren Gefahr die von den feineren Feinstäuben ausgeht, ganz besonders Besorgniserregend ist(4).

Fatalerweise werden gerade die besonders gefährlichen ultrafeinen Feinstäube überhaupt nicht und die mit kleiner als 2,5 Mikrometern feineren Feinstäube nur an zwei Messstellen gesondert erfasst(5).

Darüber hinaus werden die Stäube auch nur an zwei Messstellen auf die Inhaltsstoffe Blei, Arsen, Cadmium, Nickel und Benzo(a)pyren untersucht(6).

Uns liegen auch keinerlei Angaben vor ob im Bereich des Luftreinhalteplans Köln die Feinstäube schon mal auf ihre stoffliche Zusammensetzung untersucht wurden und in welchem Maß dieses geschehen ist.

Wir halten dieses jedoch für sehr wichtig, denn aus der Zusammensetzung dieser Stäube ließen sich sicherlich auch Schlussfolgerungen auf ihre Herkunft gewinnen.

Im Anschluss an präzisere Herkunftsbestimmungen ließen sich die Ursachen der Luftverschmutzung deutlich effektiver bekämpfen.

In diesem Zusammenhang möchten wir hier beispielhaft auf die im Jahr 2004 veröffentlichte Untersuchung zur „Identifizierung von Quellgruppen für die Feinstaubfraktion“ der Universität Duisburg Essen verweisen. Hier wurden Feinstäube nach Fraktionen getrennt und ihre jeweilige Zusammensetzung erfasst. Hierdurch wurden Rückschlüsse auf ihre Herkunft getätigt(7).

Des Weiteren würde die Erfassung der Zusammensetzung der Stäube auch weitere Erkenntnisse bezüglich Art und Umfang der von ihnen ausgehenden Bedrohung zulassen.

(1) Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet Köln Erste Fortschreibung für das Jahr 2012 Seite 11-13

(2) <http://www.spiegel.de/auto/aktuell/feinstaub-who-haelt-eu-grenzwerte-fuer-viel-zu-hoch-a-440992.html>
<https://de.wikipedia.org/wiki/Feinstaub>

(3) Bericht über die Luftqualität im Jahre 2015 LANUV-Fachbericht 73 Anlage4 Seite1-4

(4) Was Kohlestrom wirklich kostet / heal coal report.de S.16-17 // <https://de.wikipedia.org/wiki/Feinstaub>

(5) Bericht über die Luftqualität im Jahre 2015 LANUV-Fachbericht 73 Anlage4 Seite1-4

(6) Bericht über die Luftqualität im Jahre 2015 LANUV-Fachbericht 73 / Seite11 / Anlage4 Seite9-12

(7) http://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/luft/berichte/feinstaub_2004_abschl.pdf

Aus diesem Gründen erbitten wir die Antwort auf folgende Fragen:

- 1) **Wurden im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Köln die Feinstäube schon mal auf ihre Zusammensetzung untersucht und hierdurch auf die Quellgruppen der selbigen geschlossen?**
- 2) **Sofern die Frage 1 bejaht wurde: Wer hat diese Untersuchungen in wessen Auftrag durchgeführt und wie sind deren Ergebnisse?**
- 3) **Sind der Bezirksregierung Pläne zur Durchführung der in Frage 1 beschriebenen Untersuchungen bekannt, bzw. gibt es derartige Pläne seitens der Bezirksregierung?**
- 4) **Über welche weiteren Erkenntnisse bezüglich der Herkunft und Zusammensetzung der Stäube im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Köln verfügt die Bezirksregierung**
- 5) **Gibt es seitens der Verantwortlichen Pläne zur Erfassung der ultrafeinen Feinstäube?**

- 6) Gibt es seitens der Verantwortlichen weitere Pläne zur umfassenderen und differenzierteren Erfassung der Feinstäube im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Köln und wie sehen diese aus?

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Peter Singer

Fraktionsvorsitzender

Fraktion **DIE LINKE.**

Im Regionalrat Köln