

**Kleine Anfrage**

**des Abg. Gernot Gruber SPD**

**und**

**Antwort**

**des Ministeriums für Verkehr**

**Messung der Luftqualität im Rems-Murr-Kreis**

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. In welchen Städten und Gemeinden des Rems-Murr-Kreises befinden sich Messstellen der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) zur Luftbelastung und nach welchen Kriterien wurden diese ausgewählt?
2. Welche Werte welcher Substanzen wurden an den Messstellen im Rems-Murr-Kreis mit Blick auf die zulässigen Grenzwerte gemessen?
3. An welchen Messstellen im Rems-Murr-Kreis weicht der Standort von den Bestimmungen der Anlage 3 der 39. BImSchV ab?
4. Welche Messstellen im Rems-Murr-Kreis müssen oder könnten infolge der geänderten Anlage 3 der 39. BImSchV verlegt werden?
5. Wodurch ist die räumliche und zeitliche Repräsentativität der Messstellen in den Städten und Gemeinden des Rems-Murr-Kreises gewährleistet, um ein Gesamtbild der Luftqualität und der CO<sub>2</sub>-Belastung durch den Verkehr zu bekommen?
6. Berücksichtigt das Messstellenkonzept der LUBW, dass es bei einer Verbesserung der Luft an einer Stelle nicht zu einer Verschlechterung der Qualität der Luft insgesamt kommt?
7. Welchen Spielraum hat die LUBW bei der Wahl der Standorte oder der Verlegung der Messstelle in Backnang?

8. Wer entscheidet darüber, wie eine Messstelle platziert werden muss?
9. Wer prüft die Einhaltung der NOx-Grenzwerte in Büroräumen (60 Mikrogramm/m<sup>3</sup>) bzw. in Betrieben (950 Mikrogramm/m<sup>3</sup>)?

21.01.2019

Gruber SPD

#### Begründung

Die Qualität der Luft in den Städten und Gemeinden ist wichtig für die Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger. Aus diesem Grund ist es wichtig, die Luftqualität systematisch zu messen, um langfristig wirksame Konzepte zu entwickeln und so umzusetzen, dass beim Thema möglicher Fahrverbote die Verhältnismäßigkeit gewahrt bleibt.

Es besteht die Gefahr, dass weder bei der Auswahl der Schadstoffe noch bei der Auswahl der Messstellen ein repräsentatives Bild entsteht, ggf. einseitige Verbesserungen auch zu einer Verschlechterung der Gesamtsituation für eine gute Luft und für den Klimaschutz führen können – etwa durch deutlich verlängerte Fahrten bei lokalen Fahrverboten. Der Grenzwert für Stickoxid ist stark umstritten – auch im Vergleich zu den zulässigen Werten in Büroräumen und an Produktionsarbeitsplätzen. Zudem mehren sich die Berichte, dass in anderen europäischen Ländern der Spielraum zur Platzierung der Messstellen anders genutzt wird als in Deutschland.

Mit der Änderung der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) ist die Richtlinie (EU) 2015/1480 betreffend Referenzmethoden, Datenvalidierung und Standorte für Messstellen zur Bestimmung der Luftqualität umgesetzt worden. Daraufhin gab das Bundesverkehrsministerium bekannt, die Standorte von verschiedenen Messstellen daraufhin überprüfen lassen zu wollen, ob sie den europäischen Vorgaben genügen. Neben dem aktuellen Stand sind daher (zu erwartende) Änderungen bei Luftqualitätsmessungen für eine umweltpolitische Gestaltung bedeutsam.

Außerdem beabsichtigt die Kleine Anfrage eine kompakte Zusammenschau der Messungen durch die LUBW, zu der nicht zuletzt klimarelevante Bezüge gehören. Somit wird mit der Kleinen Anfrage eine Brücke geschlagen zur wichtigen Aufgabe des Klimaschutzes.

#### Antwort

Mit Schreiben vom 14. Februar 2019 Nr. 43-0141.5/417 beantwortet das Ministerium für Verkehr im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau und dem Ministerium für Soziales und Integration die Kleine Anfrage wie folgt:

- 1. In welchen Städten und Gemeinden des Rems-Murr-Kreises befinden sich Messstellen der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) zur Luftbelastung und nach welchen Kriterien wurden diese ausgewählt?*

Zur Überwachung der Luftqualität betreibt die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) im Rems-Murr-Kreis derzeit Messstellen in drei Städten und Gemeinden: Spotmessstelle Backnang Eugen-Adolff-Straße, Sondermesspunkt Waiblingen Neckarstraße sowie Sondermesspunkt Oppenweiler Hauptstraße.

Die Auswahl der verkehrsnah gelegenen Messpunkte erfolgt systematisch. Im Jahr 2003, aktualisiert in den Jahren 2006 und 2015, wurden landesweite Voruntersuchungen durchgeführt, um hoch belastete Bereiche, sogenannte Spots, zu ermitteln und zu priorisieren (siehe <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/18827> und <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/256687>). Zum 1. Januar 2016 wurde die Spotmessstelle Backnang Eugen-Adolff-Straße neu eingerichtet.

Um die verbleibenden priorisierten Messpunkte abzuarbeiten, wurden die Messpunkte Waiblingen Neckarstraße und Oppenweiler Hauptstraße im Rahmen der verkehrsnahen Sondermessungen zum 1. Januar 2019 eingerichtet (siehe <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/stickstoffdioxid>).

*2. Welche Werte welcher Substanzen wurden an den Messstellen im Rems-Murr-Kreis mit Blick auf die zulässigen Grenzwerte gemessen?*

An der Spotmessstelle Backnang Eugen-Adolff-Straße wird seit dem Jahr 2016 mit Passivsammlern der Jahresmittelwert von Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) gemessen. Die Werte haben in den Jahren 2016 (56 µg/m<sup>3</sup>), 2017 (53 µg/m<sup>3</sup>) und 2018 (49 µg/m<sup>3</sup>) abgenommen, überschreiten aber den Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup>. Im Jahr 2016 wurde außerdem Feinstaub PM<sub>10</sub> gemessen. Der Grenzwert für den Jahresmittelwert von 40 µg/m<sup>3</sup> wurde mit einem Messwert von 26 µg/m<sup>3</sup> und der Grenzwert für den Tagesmittelwert von 50 µg/m<sup>3</sup> bei 35 zugelassenen Überschreitungen pro Kalenderjahr mit 9 Überschreitungstagen sicher eingehalten. Die PM<sub>10</sub>-Messungen wurden deshalb 2017 eingestellt.

An den Sondermesspunkten in Waiblingen Neckarstraße und Oppenweiler Hauptstraße wird seit 2019 mit Passivsammlern Stickstoffdioxid zur Bestimmung des Jahresmittelwertes gemessen. Es liegen noch keine Messwerte vor.

*3. An welchen Messstellen im Rems-Murr-Kreis weicht der Standort von den Bestimmungen der Anlage 3 der 39. BImSchV ab?*

Alle Messpunkte der LUBW werden entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen betrieben. Es wird regelmäßig überprüft, ob diese Bestimmungen weiterhin eingehalten sind. Aufwändig ist dabei die Bestimmung der räumlichen Repräsentativität einer Messstelle. Dabei ist die Frage zu beantworten, ob die Grenzwertüberschreitung für einen Straßenabschnitt von mindestens 100 m repräsentativ ist. Bei den Sondermesspunkten wird daher nach drei Monaten festgestellt, ob NO<sub>2</sub>-Konzentrationen gemessen werden sollten, die eine Grenzwertüberschreitung möglich erscheinen lassen. In diesen Fall wird die räumliche Repräsentativität ergänzend untersucht.

*4. Welche Messstellen im Rems-Murr-Kreis müssen oder könnten infolge der geänderten Anlage 3 der 39. BImSchV verlegt werden?*

Eine Änderung der Anlage 3 der 39. BImSchV ist nicht bekannt.

*5. Wodurch ist die räumliche und zeitliche Repräsentativität der Messstellen in den Städten und Gemeinden des Rems-Murr-Kreises gewährleistet, um ein Gesamtbild der Luftqualität und der CO<sub>2</sub>-Belastung durch den Verkehr zu bekommen?*

Für die NO<sub>2</sub>-Messungen an der Spotmessstelle Backnang Eugen-Adolff-Straße ist die zeitliche Repräsentativität gegeben, da das ganze Jahr dauerhaft gemessen wird. Die räumliche Repräsentativität wurde, wie bei allen neu eingerichteten Messpunkten der LUBW, im Jahr 2016 messtechnisch überprüft (siehe LUBW-Bericht „Ergebnisse der Spotmessungen 2016“, <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/273283> S. 42).

Zur Beurteilung der Luftqualität, die für die Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ ist, betreibt die LUBW Luftmessstationen im sogenannten städtischen Hintergrund. Ergänzend verfügt die LUBW über modellierte Immis-

sionsdaten für ganz Baden-Württemberg in einer Auflösung von 500 x 500 m<sup>2</sup> (siehe <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> > Luft > Immissionsvorbelastung). Zusammen ermöglicht dies die Beurteilung der Luftqualität im Rems-Murr-Kreis, die für die Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ ist.

Messungen der CO<sub>2</sub>-Konzentration werden von der LUBW nicht durchgeführt, da es hierzu keine Messverpflichtung gibt. Der Deutsche Wetterdienst führt in Baden-Württemberg Messungen der CO<sub>2</sub>-Konzentration an einer ländlich gelegenen Hintergrundstation im Schwarzwald (Schauinsland) durch.

*6. Berücksichtigt das Messstellenkonzept der LUBW, dass es bei einer Verbesserung der Luft an einer Stelle nicht zu einer Verschlechterung der Qualität der Luft insgesamt kommt?*

Bei Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität sind neben Verbesserungen auch mögliche Verschlechterungen, die sich z. B. durch Ausweichverkehre ergeben können, zu beurteilen. Gegebenenfalls ist eine Maßnahme durch ein Monitoring zu flankieren.

*7. Welchen Spielraum hat die LUBW bei der Wahl der Standorte oder der Verlegung der Messstelle in Backnang?*

Die Spotmessstelle Backnang Eugen-Adolff-Straße wurde ausgewählt, da gemäß der Anlage 3 der 39. BImSchV u. a. in den Bereichen zu messen ist, „in denen die höchsten Werte auftreten, denen die Bevölkerung wahrscheinlich direkt oder indirekt über einen Zeitraum ausgesetzt sein wird, der im Vergleich zum Mittelungszeitraum der betreffenden Immissionsgrenzwerte signifikant ist.“ Darüber hinaus hat die LUBW bei der Wahl der Messstandorte die in Anlage 3 der 39. BImSchV genannten Spielräume.

*8. Wer entscheidet darüber, wie eine Messstelle platziert werden muss?*

Die LUBW platziert neue Messstellen entsprechend der Vorgaben der Anlage 3 der 39. BImSchV nach Abstimmung mit dem Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg.

*9. Wer prüft die Einhaltung der NO<sub>x</sub>-Grenzwerte in Büroräumen (60 Mikrogramm/m<sup>3</sup>) bzw. in Betrieben (950 Mikrogramm/m<sup>3</sup>)?*

Grenzwerte für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (Arbeitsplatzgrenzwerte, AGW) gelten für bestimmte Arbeitsplätze in der Industrie und im Handwerk und sind in der Technischen Regel für Gefahrstoffe TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“ definiert. Es handelt sich dabei um Schichtmittelwerte für gesunde Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die in der Regel täglich achtstündiger Exposition an fünf Tagen pro Woche während der Lebensarbeitszeit ausgesetzt sind und die eine arbeitsmedizinische Betreuung erhalten. Für die Einhaltung des Grenzwertes für Stickstoffdioxid am Arbeitsplatz (AGW = 950 µg/m<sup>3</sup>) ist der Arbeitgeber verantwortlich. Der Arbeitgeber hat nach § 7 Abs. 8 der Gefahrstoffverordnung sicherzustellen, dass die AGW eingehalten werden und hat dies durch Arbeitsplatzmessungen oder durch andere geeignete Methoden zur Ermittlung der Exposition zu überprüfen. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 der Gefahrstoffverordnung ist zu dokumentieren, welche Schutzmaßnahmen ergriffen werden, um den AGW einzuhalten und durch Ermittlungsergebnisse zu belegen. Die Gefährdungsbeurteilung sowie die Einhaltung von AGW werden im Rahmen der Überwachung der Betriebe durch die staatliche Gewerbeaufsicht sowie die Unfallversicherungsträger kontrolliert.

Für Büroarbeitsplätze sowie Privaträume finden Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) keine Anwendung. Durch das Umweltbundesamt (UBA) und die Obersten Landesgesundheitsbehörden wurde im Jahr 1996 ein Basisschema für die Abschätzung von Risiken durch Verunreinigungen der Innenraumluft vorgegeben. Auf dieser Grundlage wurden Richtwerte (RW) für Innenraumluft-Verunreinigungen

unter Berücksichtigung toxikologischer Effekte erstellt. Für Stickstoffdioxid in der Innenraumluft wurde in der Vergangenheit lediglich ein RW II von  $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$  als Wochenmittelwert abgeleitet, der sich auf die toxikologischen und epidemiologischen Kenntnisse zur Wirkungsschwelle dieses Stoffes unter Berücksichtigung von Unsicherheitsfaktoren stützt. Aufgrund von neuen Erkenntnissen wird für Stickstoffdioxid beim Ausschuss für Innenraumrichtwerte aktuell ein RW II von  $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$  und ein RW I von  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (jeweils als 60-Minuten-Mittelwert) diskutiert. Beim Erreichen beziehungsweise Überschreiten von RW II besteht unverzüglicher Handlungsbedarf, da diese Konzentration geeignet ist insbesondere für empfindliche Personen bei Daueraufenthalt eine gesundheitliche Gefährdung darzustellen. Bei Überschreitung des RW I (bis RW II) ist eine unmittelbare Gefährdung der Gesundheit nicht zu erwarten, kann jedoch bei längerer Einwirkung eine Belästigung darstellen. Für die Außenluft gilt neben dem Grenzwert von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  als Jahresmittelwert auch ein Grenzwert von  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  als Stundenwert bei 18 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr.

Für Büroräume in denen sich Beschäftigte aufhalten, gelten darüber hinaus die Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) welche unter Anhang Nr. 3.6 für Arbeitsstätten festlegt, dass „... ausreichend gesundheitlich zuträgliche Atemluft“ zur Verfügung stehen muss. In der Regel entspricht in umschlossenen Arbeitsräumen diese Atemluft der Außenluftqualität. Sollte die Außenluft im Sinne des Immissionsschutzrechts unzulässig belastet oder erkennbar beeinträchtigt sein (z. B. durch Fortluft aus Absaug- oder Raumluftechnische-Anlagen, starken Verkehr, schlecht durchlüftete Lagen), sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung gesonderte Maßnahmen in Erwägung zu ziehen.

Nach § 3 a der ArbStättV hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass Gefährdungen für die Gesundheit durch die Atemluft der Beschäftigten vermieden werden. Dies wird im Rahmen der Überwachung der Betriebe durch die Gewerbeaufsicht sowie die Unfallversicherungsträger berücksichtigt.

Hermann  
Minister für Verkehr