

Kleine Anfrage

des Abg. Fabian Gramling CDU

und

Antwort

des Ministeriums für Verkehr

**Luftqualität und Luftqualitätsmessungen
in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg**

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. In welchen Kommunen im Landkreis Ludwigsburg wird die Belastung durch Stickstoffoxid (NO₂) und Feinstaub (PM10) gemessen?
2. Welche Kriterien werden bei der Auswahl der Standorte der Messung hinzugezogen?
3. Welche Jahresmittelwerte (NO₂ und PM10) haben die Messungen in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg in den vergangenen zehn Jahren ergeben?
4. Wie beurteilt sie die Entwicklung der Luftqualität in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg?
5. An wie vielen Standorten einer Kommune muss die Luftqualität gemessen werden, um eine valide Aussage zur Luftqualität in der gesamten Kommune machen zu können?
6. Wie viele formale Rechtsverfahren hat die Deutsche Umwelthilfe im vergangenen Jahr 2017 gegen baden-württembergische Kommunen eingeleitet (aufgeschlüsselt nach Stadt- und Landkreisen mit Namen der Kommunen)?
7. Wie beurteilt sie die Rechtsverfahren im Hinblick auf die Tatsache, dass sich die Deutsche Umwelthilfe nur auf NO₂-Grenzwertüberschreitungen an einzelnen Standorten bzw. Messpunkten bezieht?
8. Welche Maßnahmen ergreift sie, um die Kommunen bei der Einhaltung der NO₂- und PM10-Luftgrenzwerte zu unterstützen?

9. Welche Auswirkungen haben mögliche Fahrverbote in Stuttgart auf das Verkehrsaufkommen und auf die Luftqualität in den umliegenden Kommunen und Landkreisen?

19.01.2018

Gramling CDU

Begründung

Die Diskussion rund um das Thema „Feinstaub“ und die Forderung von verschiedenen Organisationen und politischen Vereinigungen nach Fahrverboten in der Landeshauptstadt Stuttgart hat die Bevölkerung in der Region Stuttgart im vergangenen Jahr stark verunsichert. Die Kleine Anfrage soll klären, wie und wo Luftqualitätswerte gemessen werden und wie sich die Luftqualität im Landkreis Ludwigsburg in den vergangenen Jahren entwickelt hat. Außerdem soll geklärt werden, wie das Land seine Kommunen bei der Erstellung von Luftreinhalteplänen bzw. bei der Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte unterstützt und ob diskutierte Maßnahmen in der Landeshauptstadt Stuttgart zulasten der umliegenden Kommunen und Landkreise gehen.

Antwort

Mit Schreiben vom 14. Februar 2018 Nr.4-0141.5/322 beantwortet das Ministerium für Verkehr im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau die Kleine Anfrage wie folgt:

1. In welchen Kommunen im Landkreis Ludwigsburg wird die Belastung durch Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM10) gemessen?

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) hat in den letzten Jahren an verschiedenen Messpunkten im Landkreis Ludwigsburg Messungen von Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub PM10 durchgeführt. In der Tabelle 1 sind die Messpunkte zusammengestellt, an denen die NO₂- und/oder Feinstaub-PM10-Konzentration seit dem Jahr 2008 für mindestens ein Kalenderjahr erfasst wurde.

Tabelle 1: Messpunkte der NO₂- und Feinstaub-PM₁₀-Messungen in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg.

Messstation	Stations- typ	NO ₂ kontinu- ierlich	NO ₂ passiv	PM ₁₀	Bemerkung
Bietigheim-Bissingen Stuttgarter Straße	SPOT		X		Abbau 2018
Freiberg Benninger Straße	SPOT		X	x	Abbau PM ₁₀ 2016, Abbau NO ₂ 2018
Hemmingen Hauptstraße	SPOT		X		Abbau 2018
Ingersheim Tiefengasse	SPOT		X	x	Abbau PM ₁₀ 2015, Abbau NO ₂ 2017
Ludwigsburg (Heinrich- Schweitzer-Str.)	S	X		x	
Ludwigsburg Friedrichstraße	SPOT	X		x	
Marbach Schillerstraße	SPOT		X		Wiederaufbau 2018
Markgröningen Grabenstraße	SPOT	x ^{a)}	x ^{b)}	x	^{a)} bis Ende 2010 ^{b)} ab 2011
Pleidelsheim Beihinger Straße	SPOT	x ^{c)}	x ^{d)}	x	^{c)} bis Ende 2014 ^{d)} ab 2015, Abbau PM ₁₀ 2015
Remseck Hauptstraße	SPOT		X		Abbau 2018
Remseck Remstalstraße	SPOT		X		
Steinheim Ludwigsburger Straße	SPOT		X		Wiederaufbau 2018

S = Städtischer Hintergrund, SPOT = Spotmessstelle in straßennahem Belastungsbereich

2. Welche Kriterien werden bei der Auswahl der Standorte der Messung hinzugezogen?

Die Auswahl der Messpunkte basiert auf einer Prioritätenliste von 105 Messpunkten, die im Rahmen von Voruntersuchungen 2006 erstellt und 2014/2015 aktualisiert wurde. Messstationen werden demnach zunächst an solchen Orten aufgebaut, an denen die Modellrechnung eine hohe Überschreitung der Grenzwerte erwarten lässt. Sobald Grenzwerte an vorhandenen Messstationen sicher eingehalten werden, werden diese an die Orte verlegt, an denen laut Modellrechnung auch eine Überschreitung der Grenzwerte zu erwarten ist.

Die Anforderungen an Messstandorte sind in der 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) in der Anlage 3 geregelt. Danach ist eine Vielzahl von Kriterien einzuhalten.

- Der Ort der Probenahmestelle ist so zu wählen, dass die Luftproben für die Luftqualität eines Straßenabschnitts von nicht weniger als 100 Meter Länge repräsentativ ist.
- Der Luftstrom um den Messeinlass darf nicht beeinträchtigt werden, das heißt, bei Probenahmestellen an der Baufluchtlinie soll die Luft in einem Bogen von mindestens 270 Grad oder 180 Grad frei strömen.
- Im Umfeld des Messeinlasses dürfen keine Hindernisse vorhanden sein, die den Luftstrom beeinflussen, das heißt, der Messeinlass soll einige Meter von Gebäuden, Balkonen, Bäumen und anderen Hindernissen entfernt sein.

- Probenahmestellen, die Werte liefern, die für die Luftqualität an der Baufluchtlinie repräsentativ sind, sollen mindestens 0,5 Meter vom nächsten Gebäude entfernt sein.
- Der Messeinlass muss sich grundsätzlich in einer Höhe zwischen 1,5 Meter (Atemzone) und 4 Meter über dem Boden befinden.
- Der Messeinlass darf nicht in nächster Nähe von Emissionsquellen angebracht werden, um die unmittelbare Einleitung von Emissionen, die nicht mit der Umgebungsluft vermischt sind, zu vermeiden.
- Die Abluftleitung der Probenahmestelle ist so zu legen, dass ein Wiedereintritt der Abluft in den Messeinlass vermieden wird.
- Bei allen Schadstoffen dürfen verkehrsbezogene Probenahmestellen zur Messung höchstens 10 Meter vom Fahrbahnrand entfernt sein.
- Vom Fahrbahnrand verkehrsreicher Kreuzungen müssen Probenahmestellen mindestens 25 Meter entfernt sein.

3. Welche Jahresmittelwerte (NO_2 und PM_{10}) haben die Messungen in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg in den vergangenen zehn Jahren ergeben?

Die seit 2008 in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg ermittelten Jahresmittelwerte für NO_2 sind in der Tabelle 2 zusammengestellt. Der Immissionsgrenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahresmittelwert) für NO_2 wurde 2017 an den Spotmessstellen Ludwigsburg Friedrichstraße mit $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und Pleidelsheim Beihinger Straße mit $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschritten, an allen anderen Messpunkten, an denen im Jahr 2017 NO_2 gemessen wurde, konnte der Immissionsgrenzwert eingehalten werden.

Die an einigen Messpunkten eingesetzten kontinuierlichen NO_2 -Messungen ermöglichen zusätzlich auch die Prüfung, ob der Kurzzeitgrenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 (1-Stundenmittelwert) eingehalten wird (Tabelle 3). Die zulässige Anzahl von 18 Überschreitungen im Kalenderjahr für den Immissionsgrenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1-Stundenmittelwert) wird seit einigen Jahren an keinem Messpunkt im Landkreis Ludwigsburg überschritten.

Die NO_2 -Werte für 2017 sind aufgrund der noch aktuell laufenden Plausibilisierung der Messergebnisse vorläufige Ergebnisse.

Tabelle 2: Jahresmittelwerte der NO_2 -Konzentrationen [in $\mu\text{g}/\text{m}^3$] an den Messpunkten im Landkreis Ludwigsburg für die Jahre 2008 bis 2017

Messstation	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bietigheim-Bissingen Stuttgarter Straße	–	–	–	46	–	45	–	–	–	38
Freiberg Benninger Straße	54	–	53	53	50	45	43	45	41	39
Hemmingen Hauptstraße	–	–	–	43	–	–	–	–	–	30
Ingersheim Tiefengasse	59	56	57	56	50	43	42	41	37	–
Ludwigsburg (städtischer Hintergrund)	28	28	26	27	25	27	26	27	26	25
Ludwigsburg Friedrichstraße	76	75	69	62	61	64	61	58	53	51
Marbach Schillerstraße	–	–	–	–	–	–	–	–	55	–

Messstation	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Markgröningen Grabenstraße	47	54	52	53	52	46	44	44	41	39
Pleidelsheim Beihinger Straße	64	66	58	63	56	48	48	49	47	44
Remseck Hauptstraße	–	–	–	–	–	44	–	–	–	39
Remseck Remstalstraße	–	–	–	–	–	42	–	–	–	36
Steinheim Ludwigsburger Straße	–	–	–	–	–	–	–	53	–	–

Tabelle 3: Anzahl der Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes von 200 µg/m³ (1-Stundenmittelwert) für NO₂ an den Messpunkten im Landkreis Ludwigsburg für die Jahre 2008 bis 2017 (18 Überschreitungen im Kalenderjahr sind zulässig)

Messstation	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ludwigsburg (städtischer Hintergrund)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludwigsburg Friedrichstraße	10	12	3	2	1	3	2	3	3	0
Markgröningen Grabenstraße	0	1	4	–	–	–	–	–	–	–
Pleidelsheim Beihinger Straße	10	17	9	22	6	0	0	–	–	–

Tabelle 4 gibt eine Zusammenstellung der Jahresmittelwerte für Feinstaub PM₁₀, die an den Messpunkten in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg für die Jahre 2008 bis 2017 ermittelt wurden. Der Immissionsgrenzwert von 40 µg/m³ (Jahresmittelwert) für Feinstaub PM₁₀ wird seit vielen Jahren eingehalten.

Tabelle 4: Jahresmittelwerte der Feinstaub-PM₁₀-Konzentrationen [in µg/m³] an den Messpunkten im Landkreis Ludwigsburg für die Jahre 2008 bis 2017

Messstation	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Freiberg Benninger Straße	32	–	–	–	–	–	–	26	–	–
Ingersheim Tiefengasse	28	–	–	28	25	25	23	–	–	–
Ludwigsburg (städtischer Hintergrund)	19	20	21	20	18	19	17	19	17	17
Ludwigsburg Friedrichstraße	34	35	34	31	28	28	24	26	24	24
Markgröningen Grabenstraße	32	34	35	32	29	32	30	29	26	27
Pleidelsheim Beihinger Straße	30	32	31	29	25	26	24	–	–	–

Der Immissionsgrenzwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Tagesmittelwert) wurde bei zulässigen 35 Überschreitungen pro Kalenderjahr im Jahr 2017 an allen Messpunkten im Landkreis Ludwigsburg, an denen Feinstaub PM10 gemessen wurde, eingehalten (Tabelle 5).

Tabelle 5: Anzahl der Tage mit Überschreitung des Immissionsgrenzwertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Tagesmittelwert) für Feinstaub PM10 an den Messpunkten im Landkreis Ludwigsburg für die Jahre 2008 bis 2017 (35 Überschreitungen im Kalenderjahr sind zulässig)

Messstation	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Freiberg Benninger Straße	55	–	–	–	–	–	–	20	–	–
Ingersheim Tiefengasse	22	–	–	37	20	24	9	–	–	–
Ludwigsburg (städtischer Hintergrund)	7	16	21	9	6	9	8	4	1	10
Ludwigsburg Friedrichstraße	43	63	54	46	30	37	13	22	17	24
Markgröningen Grabenstraße	43	54	66	55	38	52	32	32	20	31
Pleidelsheim Beihinger Straße	41	43	42	42	19	26	15	–	–	–

4. *Wie beurteilt sie die Entwicklung der Luftqualität in den Kommunen im Landkreis Ludwigsburg?*

Die Belastung durch die Luftschadstoffe NO_2 und Feinstaub PM10 hat sich in den letzten Jahren im gesamten Landkreis Ludwigsburg verringert (siehe Tabellen 2 bis 5). Der Rückgang kann insbesondere auf die Politik von EU, Bund, Land und Kommunen für saubere Fahrzeuge, lebenswerte Städte und nachhaltige Mobilität zurückgeführt werden. Die größten Einzelanteile dürften dabei die EU-Emissionsvorschriften für neuzugelassene Fahrzeuge, die vom Land eingeführten Umweltzonen und jeweils spezifische Vor-Ort-Maßnahmen wie Tempolimits, Verkehrslenkungen, etc. gehabt haben.

5. *An wie vielen Standorten einer Kommune muss die Luftqualität gemessen werden, um eine valide Aussage zur Luftqualität in der gesamten Kommune machen zu können?*

Gemäß der 39. BImSchV (insbesondere Anlage 3, Abschnitt B 1 a) ist der Ort von Probenahmestellen, an denen Messungen zum Schutz der menschlichen Gesundheit vorgenommen werden, so zu wählen, dass folgende Daten gewonnen werden:

- Daten über Bereiche innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen, 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 (verkehrsnahe Messstellen);

und

- Daten zu Werten in anderen Bereichen innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen, die für die Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ sind (Messstellen im städtischen Hintergrund).

Aufgrund der o. g. Regelungen in der 39. BImSchV werden in Städten und Ballungsgebieten sowohl Messstellen im städtischen Hintergrund als auch an stark befahrenen Straßen mit schlechten Austauschbedingungen (z. B. Straßenschluchten) eingerichtet. Auf diese Weise können Aussagen über die Luftqualität in den Städten und Gemeinden eines Gebietes getroffen werden.

6. Wie viele formale Rechtsverfahren hat die Deutsche Umwelthilfe im vergangenen Jahr 2017 gegen baden-württembergische Kommunen eingeleitet (aufgeschlüsselt nach Stadt- und Landkreisen mit Namen der Kommunen)?

Ein Rechtsverfahren kann formal nur gegen das Land Baden-Württemberg eingeleitet werden und nicht gegen einzelne Kommunen. Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) e. V. hatte bisher am 27. Januar 2012 Klage wegen Grenzwertüberschreitung bei NO₂ in Reutlingen und am 17. November 2015 Klage wegen Grenzwertüberschreitung bei NO₂ Grenzwertes in Stuttgart eingereicht. Im Jahr 2017 hat die Deutschen Umwelthilfe e. V. kein Rechtsverfahren gegen das Land Baden-Württemberg wegen Überschreitung eines Luftqualitäts- Grenzwertes eingeleitet.

7. Wie beurteilt sie die Rechtsverfahren im Hinblick auf die Tatsache, dass sich die Deutsche Umwelthilfe nur auf NO₂-Grenzwertüberschreitungen an einzelnen Standorten bzw. Messpunkten bezieht?

Die eingeleiteten Rechtsverfahren der DUH e. V. beziehen sich auf die Überschreitung des NO₂ (Stickstoffdioxid)-Jahresmittelgrenzwertes in den Städten Reutlingen und Stuttgart. Dabei werden die Messwerte der Messstationen herangezogen, welche die höchsten Konzentrationen in dem Gebiet aufweisen.

Werden an diesen Messpunkten die EU-Grenzwerte für NO₂ und Feinstaub PM10 eingehalten, kann von einer Einhaltung in diesem Gebiet ausgegangen werden.

8. Welche Maßnahmen ergreift sie, um die Kommunen bei der Einhaltung der NO₂- und PM10-Luftgrenzwerte zu unterstützen?

Es werden im Landkreis Ludwigsburg noch Grenzwertüberschreitungen des NO₂-Jahresmittelwertes festgestellt. Die Grenzwerte für PM10 hingegen werden inzwischen, wie in Tabelle 4 und 5 dargestellt, eingehalten.

Das Land Baden-Württemberg ist für die Einhaltung der Grenzwerte verantwortlich und wird dabei durch die Kommunen unterstützt. Das Land entscheidet über die Maßnahmen des Luftreinhalteplans insbesondere über Umweltzonen und Verkehrsbeschränkungen und trägt damit erfolgreich zur Verbesserung der Luftqualität bei. Die Kommunen haben auf die Schadstoffsituation auch deshalb einen signifikanten Einfluss, da die meisten Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung umweltfreundlicher Verkehrsmittel in ihrer Verantwortung liegen, namentlich das lokale ÖPNV-Angebot, der überwiegende Teil der Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur und die meisten Aspekte einer gezielten Verkehrslenkung. Der hohe Einfluss der kommunalen Seite zeigt sich beispielsweise am Rückgang der Luftbelastung in Karlsruhe seit 2005. Im Jahr 2016 war Karlsruhe die erste baden-württembergische Großstadt, die die Grenzwerte an allen Messstationen bei allen Schadstoffen eingehalten hat. Bei diesen Aufgaben erfahren die Kommunen seit vielen Jahren eine systematische Unterstützung durch die Landesregierung z. B. im Rahmen des Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes, der Initiative RadKULTUR und weiterer Förderprogramme.

Basierend auf einer Abfrage des Ministeriums für Verkehr im September 2017 zum Bedarf der baden-württembergischen Kommunen an Maßnahmen zur Besserung der Luftqualität und ergänzend zu den im Rahmen des Bundesfonds „Nachhaltige Mobilität für die Stadt“ geförderten Maßnahmen unterstützt das Land die baden-württembergischen Städte und Gemeinden mit einer Grenzwertüberschreitung bei der Verbesserung der Luftqualität. Hierfür hat der Landtag in den Haushaltsjahren 2018 und 2019 jeweils zehn Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Die Mittel werden insbesondere für vorbereitende, unterstützende und ergänzende Maßnahmen vorgesehen, um die Kommunen in die Lage zu versetzen, möglichst

stark am Bundesfonds „Nachhaltige Mobilität für die Stadt“ zu partizipieren und ergänzend Maßnahmen durchzuführen, die durch den Bundesfonds nicht abgedeckt sind. Darüber hinaus werden mit den zusätzlichen Haushaltsmitteln die bestehenden Förderungen des Landes in den Bereichen Rad- und Fußverkehr, Fahrzeugbeschaffung und ÖPNV ergänzt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf einer möglichst kurzfristigen Wirksamkeit im Bereich der Luftreinhaltung.

9. Welche Auswirkungen haben mögliche Fahrverbote in Stuttgart auf das Verkehrsaufkommen und auf die Luftqualität in den umliegenden Kommunen und Landkreisen?

Modellrechnungen zeigen, dass mögliche zonale Verkehrsbeschränkungen in Stuttgart so ausgestaltet werden können, dass es in umliegenden Kommunen und Landkreisen zu keiner signifikanten Verschlechterung der Luftqualität kommt.

In Vertretung

Dr. Lahl

Ministerialdirektor