

Antrag

der Fraktion GRÜNE

und

Stellungnahme

des Umweltministeriums

Konsequente Umsetzung der EU-Grenzwerte für die Stickstoffdioxid-Belastung der Luft

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. bei welchen Luftmessstationen und in welchen Städten und Gemeinden mit einer Überschreitung der NO₂-Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit ab 2010 zu rechnen ist und welcher Anteil der Wohnbevölkerung in Baden-Württemberg hiervon betroffen ist;
2. worin die hohen NO₂-Konzentrationen in zahlreichen Kommunen des Landes ihre Hauptursache haben und welcher Anteil dem Straßenverkehr und hierbei den Dieselfahrzeugen (Pkw, Lkw und Bussen) zukommt;
3. wie stark die Minderung der NO₂- und NO_x-Emissionen der Fahrzeuge sein müsste, um die EU-Grenzwerte ab 2010 auch an viel befahrenen Straßen einhalten zu können;
4. was die schnellsten, wirksamsten und kostengünstigsten Maßnahmen sind, um die geforderte Reduktion der NO₂-Immissionen zu erreichen und wie sie diese umsetzen wird bzw. welche Initiativen sie zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen auf Bundes- und EU-Ebene ergriffen hat bzw. ergreifen wird;

5. wie viele zusätzliche Luftreinhalte- bzw. Luftreinhalte-/Aktionspläne notwendig werden und inwieweit Nachbesserungen vorhandener Pläne beispielsweise im Hinblick auf die großräumigere Abgrenzung von Umweltzonen und eine strengere Ausgestaltung der Fahrverbote vorgesehen sind;
6. welche weiteren Maßnahmen sie plant bzw. welche Anreize sie schaffen will zur beschleunigten Nachrüstung des alten Fahrzeugbestands, insbesondere auch bzgl. des landeseigenen Fuhrparks, sonstiger Fahrzeuge in öffentlicher Hand und bzgl. der im ÖPNV eingesetzten Fahrzeuge;
7. welche Strategien sie hinsichtlich der Minderung von NO_x-Emissionen vonseiten der Industrie bzw. des Gewerbes verfolgt;
8. welche Untersuchungen bzgl. NO_x-Emissionen und NO_x-Immissionen das Land in Auftrag gegeben hat und welche Erkenntnisse sich hieraus ergeben haben.

01. 04. 2009

Kretschmann, Dr. Splett, Dr. Murschel
und Fraktion

Begründung

In einer Pressemitteilung des Umweltministeriums und des Städtetags Baden-Württemberg vom 4. März 2009 heißt es: „Im Gegensatz zur positiven Entwicklung beim Feinstaub sei die Belastung mit dem ebenfalls gesundheitsschädigenden Stickstoffdioxid, für das ab 2010 verbindliche EU-Grenzwerte gelten, in den vergangenen Jahren nur unmerklich zurückgegangen. Stickstoffdioxid bleibe damit ein Sorgenkind ... Die in der EU-Richtlinie bereits vorgesehene Fristverlängerung bis 2015 zur Einhaltung der Grenzwerte für Stickstoffdioxid werde deshalb das Land in Anspruch nehmen.“

Begründet wird das Nichteinhalten der ab 2010 geltenden Grenzwerte damit, dass dies nur mit strengeren Abgasvorschriften auf EU-Ebene möglich gewesen sei und diese auf EU-Ebene zu spät auf den Weg gebracht worden seien.

So bedauerlich das späte Inkrafttreten moderner Abgasnormen auf EU-Ebene ist, enthebt es die Landesregierung jedoch nicht davon, u. a. im Bereich der Verkehrspolitik – selbst und durch Initiativen auf Bundesebene – Maßnahmen zu ergreifen, um die Luftqualität im Land zu verbessern und auf die Einhaltung der seit langem bekannten EU-Grenzwerte hinzuwirken.

Stellungnahme*)

Mit Schreiben vom 27. April 2009 Nr. 4–Drs. 14/4288 nimmt das Umweltministerium im Einvernehmen mit dem Innenministerium und dem Finanzministerium zu dem Antrag wie folgt Stellung:

Der Landtag wolle beschließen,

die Landesregierung zu ersuchen

zu berichten,

1. bei welchen Luftmessstationen und in welchen Städten und Gemeinden mit einer Überschreitung der NO₂-Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit ab 2010 zu rechnen ist und welcher Anteil der Wohnbevölkerung in Baden-Württemberg hiervon betroffen ist;

Im Jahr 2008 wurden für Stickstoffdioxid (NO₂) an folgenden Luftmessstationen des Landes Jahresmittelwerte gemessen, die den ab 2010 einzuhaltenen Grenzwert von 40 Mikrogramm je Kubikmeter überschreiten:

Freiburg Schwarzwaldstraße, Freiburg Zähringer Straße, Heidenheim Wilhelmstraße, Heilbronn Weinsberger Straße, Herrenberg Hindenburgstraße, Ilsfeld König-Wilhelm-Straße, Ingersheim Tiefengasse, Karlsruhe Kriegstraße, Karlsruhe Straße (Reinhold-Frank-Straße), Leonberg Grabenstraße, Ludwigsburg Friedrichstraße, Mannheim Straße (Friedrichsring), Markgröningen Grabenstraße, Mühlacker Stuttgarter Straße, Murg Hauptstraße, Pfinztal-Berghausen Karlsruher Straße, Pforzheim Jahnstraße, Pleidelsheim Beihinger Straße, Reutlingen Lederstraße, Schramberg Oberndorfer Straße, Stuttgart Am Neckartor, Stuttgart-Bad Cannstatt Waiblinger Straße, Stuttgart Hohenheimer Straße, Stuttgart Mitte Straße (Arnulf-Klett-Platz), Tübingen Mühlstraße, Tübingen-Unterjesingen Jesinger Hauptstraße, Ulm Zinglerstraße, Urbach Hauptstraße, Walzbachtal-Jöhlingen Bahnhofstraße. Zudem wurde bei von der Kommune veranlassten Messungen in Freiberg am Neckar eine Überschreitung des Grenzwertes für NO₂ gemessen.

An diesen Luftmessstationen ist auch im Jahr 2010 mit Überschreitungen des NO₂-Jahresmittelwertes von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter zu rechnen. Nach Messungen aus den Vorjahren ist auch in Heidelberg und Schwäbisch Gmünd mit Überschreitungen zu rechnen.

Von den Überschreitungsfällen sind etwa 14.500 Anwohner betroffen. Das entspricht einem Anteil von 0,13 Prozent der Landesbevölkerung.

Der ab 2010 ebenfalls einzuhaltende Grenzwert für den 1-Stunden-Mittelwert von 200 Mikrogramm NO₂ pro Kubikmeter bei 18 zugelassenen Überschreitungen wurde im Messjahr 2008 nur an den Messstationen Stuttgart Neckartor sowie Stuttgart Hohenheimer Straße überschritten. Die Stundenmittelwerte unterliegen sehr hohen Schwankungen, weshalb diesbezügliche Prognosen mit großer Unsicherheit behaftet sind. Für die beiden genannten Messstationen kann eine Überschreitung für das Jahr 2010 nicht ausgeschlossen werden.

2. worin die hohen NO₂-Konzentrationen in zahlreichen Kommunen des Landes ihre Hauptursache haben und welcher Anteil dem Straßenverkehr und hierbei den Dieselfahrzeugen (Pkw, Lkw und Bussen) zukommt;

Nach den Ursachenanalysen für das Jahr 2007 lag der Anteil des Straßenverkehrs an den Stickstoffdioxid (NO₂)-Konzentrationen an den straßennahen

*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

Messstellen zwischen 41 und 72 Prozent. Damit ist diese Quellengruppe der Hauptverursacher der NO₂-Belastungen an den Messorten. Der Verursacheranteil des großräumigen Hintergrundes an den NO₂-Jahresmittelwerten betrug zwischen 8 und 17 Prozent. Die Quellengruppen Kleine und Mittlere Feuerungsanlagen, industrielle Quellen, Offroad-Verkehr und sonstige Quellen hatten zusammen einen Anteil von 15 bis 44 Prozent.

Ursächlich für die NO₂-Immissionsbelastung des Straßenverkehrs sind die Stickstoffdioxid (NO_x)-Abgasemissionen (NO_x: Summe aus Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid) des Kraftfahrzeug-Verkehrs. Im Stadtkreis Stuttgart stammen etwa 78 Prozent dieser NO_x-Abgasemissionen von Dieselfahrzeugen. Davon haben Personenkraftwagen (Pkw) einen Anteil von 32 Prozent, leichte Nutzfahrzeuge (bis zu 3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht) einen Anteil von 2 Prozent und schwere Nutzfahrzeuge (mehr als 3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht einschließlich Busse) einen Anteil von 44 Prozent.

3. wie stark die Minderung der NO₂- und NO_x-Emissionen der Fahrzeuge sein müsste, um die EU-Grenzwerte ab 2010 auch an viel befahrenen Straßen einhalten zu können;

Ausgehend von einer typischen NO₂-Konzentration von knapp 60 Mikrogramm pro Kubikmeter und einer städtischen Hintergrundbelastung von etwa 25 Mikrogramm pro Kubikmeter müssten ohne weitere zusätzliche Maßnahmen die NO_x-Emissionen des Straßenverkehrs um 65 bis 70 Prozent zurückgehen, damit der Grenzwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter für NO₂ im Jahr 2010 eingehalten werden könnte.

4. was die schnellsten, wirksamsten und kostengünstigsten Maßnahmen sind, um die geforderte Reduktion der NO₂-Immissionen zu erreichen und wie sie diese umsetzen wird bzw. welche Initiativen sie zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen auf Bundes- und EU-Ebene ergriffen hat bzw. ergreifen wird;

Je geringer die Emissionen des motorisierten Straßenverkehrs, desto niedriger sind die NO₂-Immissionen an den straßennahen Messstellen. Eine schnelle und wirksame Maßnahme zur Reduktion der NO₂-Immissionen wäre deshalb eine drastische Senkung des Verkehrsaufkommens. Dies wäre jedoch ein schwerwiegender Eingriff in das wirtschaftliche und gesellschaftliche Leben. Daraus ergibt sich die Unverhältnismäßigkeit derart weitreichender Verkehrsverbote. Sie stehen deshalb im Ergebnis nicht als Maßnahmen zur Reduktion der NO₂-Immissionen zur Verfügung. Darüberhinaus gibt es auch keine anderen zugleich kurzfristig und in hohem Maße wirksamen Maßnahmen.

Am wirksamsten sind technische Maßnahmen, die an der Emissionsquelle ansetzen. Für die Abgasemissionen der Fahrzeuge sind hierfür die europäischen Schadstoffnormen maßgeblich. Die NO_x-Emissionen, insbesondere der Dieselfahrzeuge, werden mit den Abgasnormen Euro 5 und vor allem Euro 6 für Pkw sowie Euro V und insbesondere Euro VI für Lastkraftwagen (Lkw) deutlich abnehmen. Die Wirkung dieser Normen entfaltet sich jedoch erst allmählich im Zuge der Flottenerneuerung mit Inkrafttreten der Pkw-Schadstoffnorm Euro 5 für neue Modelle im Jahr 2009 beziehungsweise für alle Neufahrzeuge im Jahr 2011 und noch mehr bei Euro 6 in den Jahren 2014 beziehungsweise 2015. Dasselbe gilt für Lkw mit den Schadstoffnormen Euro V und Euro VI, die 2008 in Kraft getreten sind beziehungsweise 2013 in Kraft treten sollen (die Verordnung zur Regelung von Euro VI ist noch nicht endgültig beschlossen).

Mit dem Ziel der Minderung der NO_x-Emissionen (sowie der Partikelemissionen) ist eine vorzeitige Marktdurchdringung mit Euro 5/V- und vor allem

Euro 6/VI-Fahrzeugen sowie eine möglichst rasche Erneuerung der Fahrzeugflotte durch Fahrzeuge modernster Abgasstandards anzustreben. Mögliche Instrumente sind die Kraftfahrzeugsteuer, die Autobahnmaut für Lkw ab 12 Tonnen zulässigen Gesamtgewicht sowie finanzielle Anreize (z. B. Programme der Kreditanstalt für Wiederaufbau des Bundes). Allerdings sind die umweltpolitischen Lenkungsmöglichkeiten der Länder über die Kraftfahrzeugsteuer inzwischen sehr begrenzt. Aufgrund der beschlossenen Zusammenführung der Gesetzgebungs-, Ertrags- und Verwaltungskompetenz für die Kraftfahrzeugsteuer in der Hand des Bundes steht diesem künftig das gesamte Instrumentarium der Besteuerung von Kraftfahrzeugen (Kraftfahrzeugsteuer, Energie- bzw. Mineralölsteuer und Maut) allein zu.

5. wie viele zusätzliche Luftreinhalte- bzw. Luftreinhalte-/Aktionspläne notwendig werden und inwieweit Nachbesserungen vorhandener Pläne beispielsweise im Hinblick auf die großräumigere Abgrenzung von Umweltzonen und eine strengere Ausgestaltung der Fahrverbote vorgesehen sind;

Für die Mehrzahl der in der Stellungnahme zu Ziffer 1 genannten Kommunen mit Überschreitungen des NO₂-Grenzwertes, wurden Luftreinhaltepläne beziehungsweise Luftreinhalte-/Aktionspläne erstellt. Für Kommunen, in denen die Überschreitungen erstmals 2007 oder 2008 festgestellt wurden, sind diese in Arbeit. Dies betrifft die Gemeinden Freiberg am Neckar, Heidenheim, Ingersheim, Markgröningen, Schramberg, Urbach und Walzbachtal-Jöhlingen. Somit sind noch sieben weitere Luftreinhalte-/Aktionspläne zu erstellen.

Nachbesserungen der vorhandenen Pläne setzen voraus, dass weitere Maßnahmen erkennbar sind, die unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit einen Beitrag zur Reduzierung der NO₂-Immissionen leisten können. Das Regierungspräsidium Stuttgart hat eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die gemeinsam mit der Landeshauptstadt Stuttgart weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Immissionsbelastung in Stuttgart erarbeiten soll.

Die Ausgestaltung der Fahrverbote in den bestehenden und geplanten Umweltzonen mit Inkrafttreten der zweiten Stufe der Fahrverbote zum 1. Januar 2012, durch die zusätzlich Fahrzeuge mit roter Plakette von den Fahrverboten betroffen sind, ist Ergebnis der Abwägung der betroffenen unterschiedlichen Interessen. An den mit den Luftreinhalte-/Aktionsplänen eingeführten Zeitplan wird aus Gründen der Verhältnismäßigkeit und des Vertrauensschutzes festgehalten.

6. welche weiteren Maßnahmen sie plant bzw. welche Anreize sie schaffen will zur beschleunigten Nachrüstung des alten Fahrzeugbestands, insbesondere auch bzgl. des landeseigenen Fuhrparks, sonstiger Fahrzeuge in öffentlicher Hand und bzgl. der im ÖPNV eingesetzten Fahrzeuge;

Zur Minderung der Stickoxide stehen verschiedene Ansätze zur Verfügung. Bisher lag der Schwerpunkt auf innermotorischen Maßnahmen. Nachrüstlösungen wurden erst vor wenigen Jahren insbesondere im Nutzfahrzeugbereich zur Serienreife entwickelt. Die Abstimmung zwischen Motor und Stickoxidminderungssystem ist anspruchsvoll. Die SCR-Technik (selective catalytic reduction) mindert Stickoxidemissionen im Rohgas durch den Einsatz eines Reduktionsmittels und mit Hilfe von Katalysatoren. Hersteller hatten angekündigt, ab Mitte 2007 Nachrüstlösungen für Busse bereitzustellen. Das Land hat deshalb die Busförderung im ÖPNV erweitert und die im Jahr 2005 eingeführte Zuschussgewährung zur Nachrüstung mit Partikelfiltern seit dem Jahr 2007 um eine Förderung der SCR-Technik ergänzt. Im Busprogramm 2009 wurde festgelegt, die Nachrüstung bereits zugelassener ÖPNV-Busse mit SCR- bzw. CR-Technik oder einer gleich wirksamen Technik mit 7.500 Euro je Bus zu fördern, wenn dadurch die Abgasstandards EURO V oder EEV

(Enhanced Environmentally friendly Vehicle – besonders umweltfreundliche Fahrzeuge) erreicht werden.

Im Fuhrpark des Landes befinden sich bereits heute überwiegend moderne Dienstfahrzeuge, die in der Regel mit verbrauchsarmen Dieselmotoren und weitgehend auch mit Partikelfiltern ausgerüstet sind. So besteht zum Beispiel der polizeiliche Fuhrpark zu etwa 70 % aus Leasingfahrzeugen mit aktueller Abgasnorm und einer Laufzeit von 3 Jahren. Jährlich wird etwa ein Drittel der Leasingfahrzeuge ersetzt. In der Ausschreibung wird die Einhaltung der zum Auslieferungszeitpunkt aktuell zur Verfügung stehenden neuesten EURO-Norm (künftig: EURO 5) gefordert. Zudem wurden im Rahmen eines Pilotversuchs der Polizei bereits 13 von insgesamt 14 Erdgas-Leasingfahrzeugen in Betrieb genommen.

Das Land wird bei der öffentlichen Fahrzeugbeschaffung dem Schadstoffausstoß, der Energieeffizienz und der Verbrauchsminderung auch künftig Beachtung schenken und so seiner Vorbildrolle gerecht werden. Die Beschaffung erfolgt entsprechend der Verwaltungsvorschrift des Finanzministeriums zur Haushalts- und Wirtschaftsführung, nach der für den staatlichen Fuhrpark nur solche Kraftfahrzeuge angeschafft werden dürfen, die hinsichtlich ihrer Geräusch- und Schadstoffemissionen das nach dem jeweiligen Stand der Technik unvermeidbare Maß nicht überschreiten.

Die Landesregierung prüft ferner, ob weitere Schienenstrecken elektrifiziert werden können. Ein elektrischer Betrieb ist unter Umweltschutzgesichtspunkten in aller Regel günstiger als eine Verkehrsbedienung mit Dieselfahrzeugen. Im Übrigen setzt das Land auf schadstoffarme Technik bei schienengebundenen Dieselfahrzeugen.

7. welche Strategien sie hinsichtlich der Minderung von NO_x-Emissionen vonseiten der Industrie bzw. des Gewerbes verfolgt;

Im Rahmen der Altanlagenanierungen nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) wurden luftrelevante, genehmigungsbedürftige Anlagen auch hinsichtlich ihres Ausstoßes an Stickoxiden überprüft und soweit erforderlich an die heute geltenden höheren Anforderungen angepasst. Die Vorgaben für Großfeuerungsanlagen sowie Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen wurden im Januar 2009 durch Jahresmittelwerte für Stickoxide ergänzt.

Diese bundeseinheitlichen Vorgaben stellen die behördlich durchsetzbaren Mindestanforderungen dar; in Einzelfällen werden aus anderen Gründen, wie beispielsweise der öffentlichen Akzeptanz, von Antragsstellern bereits Emissionswerte beantragt, die die geltenden Grenzwerte noch unterschreiten.

8. welche Untersuchungen bzgl. NO_x-Emissionen und NO_x-Immissionen das Land in Auftrag gegeben hat und welche Erkenntnisse sich hieraus ergeben haben.

Folgende Studien wurden vom Land in Auftrag gegeben:

- Rabl, P. (LfU Bayern); Scholz, W. (LUBW): Wechselbeziehungen zwischen Stickstoffoxid- und Ozon-Immissionen, Datenanalysen aus Baden-Württemberg und Bayern 1990 bis 2003. Immissionschutz, Heft 1 (2005), S. 21 bis 25. Internet: www.lubw.de/servlet/is/23231/

- U. Lambrecht und F. Dünnebeil (IFEU Heidelberg): Screening aktueller Kfz-Abgasmessungen in Hinblick auf den Anteil von NO₂ an den NO_x-Emissionen. Dezember 2004 im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg. Internet: www.lubw.de/servlet/is/21880/
- C. Kessler, A. Niederau, C. Schneider (AVISO Aachen): Auswertungen von Stationsmessungen zur Ermittlung der Variationsbreite des NO₂/NO_x-Anteils der Verkehrsemissionen. Dezember 2005 im Auftrag der LUBW. Internet: www.lubw.de/servlet/is/21880/
- Kessler, C. (AVISO Aachen); Scholz, W. (LUBW); Ahrens, D. (LUBW); Niederau, A. (AVISO Aachen): Anstieg des NO₂/NO_x-Verhältnisses an Luftmessstationen in Baden-Württemberg 1995 bis 2005. Immissionschutz Heft 2 (2007), S. 68 bis 72. Internet: www.lubw.de/servlet/is/23231/
- F. Dünnebeil und U. Lambrecht (IFEU Heidelberg); C. Kessler (AVISO Aachen): Zukünftige Entwicklung der NO₂-Emissionen des Verkehrs und deren Auswirkung auf die NO₂-Luftbelastung in Städten in Baden-Württemberg. Oktober 2007 im Auftrag des Umweltministeriums Baden-Württemberg. Internet: www.lubw.de/servlet/is/21880/

Bereits Anfang 2007 hat die Landesregierung in der Stellungnahme zur Drucksache 14/785 unter Punkt I. 3. auf eine Verschiebung der NO_x-Emissionen der Kraftfahrzeuge von Stickstoffmonoxid (NO) hin zu NO₂ hingewiesen. Ursache hierfür sind insbesondere Diesel-Pkw (Oxikat), aber auch Busse (Oxikat, CRT-Filter). Eine zweite Ursache liegt darin, dass die veränderten Ozonwerte zu einem veränderten chemischen Gleichgewicht mit weniger NO und mehr NO₂ führen. Dies hat dazu geführt, dass sich trotz einer deutlichen Abnahme der NO_x-Emissionen die direkten NO₂-Emissionen der Kraftfahrzeuge erhöht haben. Während die NO_x-Emissionen aller Quellgruppen zusammen und die NO_x-Emissionen des Straßenverkehrs im Besonderen in den vergangenen Jahren deutlich abgenommen haben, ist aufgrund dieser Veränderung des NO₂/NO_x-Verhältnisses der Kraftfahrzeug-Emissionen die Abnahme der NO₂-Konzentrationen in der Umgebungsluft ausgeblieben. Trotz des hohen Anteils des Straßenverkehrs in den NO₂-Überschreibungsbereichen sind daher Minderungspotenziale von Maßnahmen, die kurzfristig umgesetzt werden könnten, eher gering.

Es ist vorgesehen, die Ergebnisse der Studien im Rahmen eines wissenschaftlichen Kolloquiums vorzustellen und die Konsequenzen für die NO₂-Situation sowie mögliche Maßnahmen zu diskutieren.

Gönner
Umweltministerin