

Antrag

der Fraktion GRÜNE

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur

Luftreinhaltung in Baden-Württemberg

Antrag

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

1. in welchen Städten und Gemeinden an welchen Messstellen die zulässigen Grenzwerte von Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM10) in den Jahren 2011, 2012, 2013 überschritten werden;
2. wie sich die Messwerte im Jahr 2014 bisher dargestellt haben;
3. welche Maßnahmen zur Luftreinhaltung sie ergriffen hat und welche sich in Umsetzung befinden;
4. welche Maßnahmen im Rahmen der Luftreinhaltepläne in den betroffenen Kommunen bislang ergriffen wurden und welche Maßnahmen sich in Umsetzung befinden;
5. an welchen Messstationen sie durch die umgesetzten oder in Umsetzung befindlichen Maßnahmen die Einhaltung der zulässigen Grenzwerte erwartet;
6. wie sich die eingerichteten Umweltzonen, die Ausweisung von Tempolimits und Durchfahrverbote auf die Luftreinhaltung ausgewirkt haben;
7. welche weitergehenden Maßnahmen Verkehrsexperten für besonders belastete Städte empfehlen.

23. 10. 2014

Sitzmann, Renkonen
und Fraktion

Eingegangen: 23. 10. 2014 / Ausgegeben: 03. 03. 2015

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet
abrufbar unter: www.landtag-bw.de/Dokumente*

Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.

Begründung

Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub gefährden die Gesundheit, Dieselruß trägt darüber hinaus zur globalen Erwärmung bei.

Anstrengungen zur Luftreinhaltung und Verbesserung der Luftqualität in Städten schützen die Gesundheit, erhöhen die Lebensqualität und tragen außerdem zum Klimaschutz bei.

Trotz des bestehenden gesetzlichen Rahmens und des Rechts der europäischen Bürgerinnen und Bürger auf saubere Luft bedrohen anhaltende Verletzungen der Grenzwerte für Luftschadstoffe die Gesundheit der Menschen, die Umwelt und das Klima.

Baden-Württemberg hat sich vorgenommen, zur Modellregion für eine nachhaltige Mobilität zu werden. Dabei muss die Reduktion der Luft- und Klimabelastungen durch den Verkehr ein wesentliches Element sein.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 14. November 2014 Nr. 53-0141.5/127 nimmt das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur zu dem Antrag wie folgt Stellung:

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

1. in welchen Städten und Gemeinden an welchen Messstellen die zulässigen Grenzwerte von Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM10) in den Jahren 2011, 2012, 2013 überschritten werden;

In allen vier Regierungsbezirken treten an stark befahrenen Straßen mit schlechtem Luftaustausch Grenzwertüberschreitungen bei Stickstoffdioxid (NO₂) auf. Dieses Gas reizt die Atemwege mit negativen Folgen für die Anfälligkeit und Schwere von Atemwegserkrankungen (Husten, Bronchitis, Asthma etc.). Darüber hinaus treten in wenigen Straßenschluchten noch Grenzwertüberschreitungen bei Feinstaub PM10 auf. Feinstaub hat negative Gesundheitswirkungen auf die Atemwege und einzelne Bestandteile wie z. B. Ruß wirken krebserregend.

In den vergangenen drei Jahren wurden an den in der Tabelle aufgeführten Messstationen Überschreitungen der Grenzwerte für Stickstoffdioxid oder Feinstaub PM10 gemessen:

Stickstoffdioxidwerte in µg/m ³	Jahresmittelwert ¹⁾			Stundenmittelwert ²⁾ Anzahl der Stunden > 200 µg/m ³		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Messstelle						
Balingen – Endingen			45			
Bietigheim-Bissingen			45			
Freiberg a.N. Benninger Straße	53	50	45			
Freiburg Schwarzwaldstraße	67	65	65			
Freiburg Zähringer Straße	48	50	44			

Stickstoffdioxidwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert ¹⁾			Stundenmittelwert ²⁾ Anzahl der Stunden > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Messstelle						
Heidelberg Mittermaierstraße	54	51	46			
Heidenheim Wilhelmstraße	54	53	50			
Heilbronn Weinsberger Straße Ost	71	³⁾	64			
Hemmingen	43					
Herrenberg Hindenburgstraße	61	60	54			
Ilsfeld König-Wilhelm-Straße	50	51	49			
Ingersheim Tiefengasse	56	50	43			
Karlsruhe Kriegsstraße	45	46				
Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße	49	52	48			
Lahr Reichenbacher Hauptstraße			41			
Leonberg Grabenstraße	66	63	60			
Ludwigsburg Friedrichstraße	62	61	64			
Mannheim Friedrichsring	51	51	48			
Markgröningen Grabenstraße	53	52	46			
Mögglingen Hauptstraße			48			
Mühlacker Stuttgarter Straße	61	59	56			
Murg Hauptstraße	46	42				
Pfinztal Karlsruher Straße	52	47	46			
Pforzheim Jahnstraße	49	³⁾	³⁾			
Pleidelsheim Beihinger Straße	63	56	48	22		
Remseck Hauptstraße			44			
Remseck Remstalstraße			50			
Reutlingen Lederstraße Ost	84	79	72	43		
Schramberg Oberndorfer Straße	50	52	51			
Schwäbisch Gmünd Remsstraße	76	74	63			
Stuttgart Am Neckartor	90	90	89	76	69	63
Stuttgart Arnulf-Klett-Platz	65	65	62			

Stickstoffdioxidwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert ¹⁾			Stundenmittelwert ²⁾ Anzahl der Stunden > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Messstelle	2011	2012	2013	2011	2012
Stuttgart Hohenheimer Straße	97	91	80	269	196	21
Stuttgart Waiblinger Straße	68	64	52			
Tübingen Mühlstraße	73	62	58	41		
Tübingen Jesinger Hauptstraße	56	55	46			
Ulm Karlstraße	60	58	52			
Ulm Zinglerstraße	62	61	56			
Urbach Hauptstr.	44					
Walzbachtal-Jöhlingen Bahnhofstr.	53*	53	47			

¹⁾ Ab 2010 ist ein Grenzwert von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ einzuhalten.

²⁾ Ab 2010 sind maximal 18 Stunden mit Werten über 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ zulässig.

* Störung durch Baustelle am Messstandort

Feinstaubwerte (PM10) in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Jahresmittelwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ¹⁾			Anzahl der Tage > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ²⁾		
	Messstelle	2011	2012	2013	2011	2012
Ilsfeld König-Wilhelm-Straße				37		
Ingersheim Tiefengasse				37		
Leonberg Grabenstraße				42		
Ludwigsburg Friedrichstraße West				46		37
Markgröningen Grabenstraße				55	38	52
Pleidelsheim Beihinger Straße				42		
Reutlingen Lederstraße Ost (V)				67	61	79
Stuttgart Am Neckartor				89	78	91
Stuttgart Arnulf-Klett-Platz (V)				42		
Stuttgart Hohenheimer Straße				38		
Stuttgart Waiblinger Straße				54		
Tübingen Mühlstraße				53		46
Ulm Karlstraße				37		

¹⁾ Ab 2005 ist ein Grenzwert von 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ einzuhalten.

²⁾ Maximal sind 35 Tage mit Werten über 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ zulässig.

Bei dem Vergleich von Feinstaub-Immissionen zwischen einzelnen Jahren ist zu beachten, dass die jeweilige Wettersituation des Jahres einen erheblichen Einfluss auf die Immissionen hat. Treten mehr windstille Tage und austauscharme Wetterlagen auf, sind – bei gleichen Emissionen – höhere Immissionen zu beobachten. Dennoch ist ersichtlich, dass sich die Zahl der Messstationen mit Grenzwertüberschreitungen dabei deutlich vermindert hat.

2. wie sich die Messwerte im Jahr 2014 bisher dargestellt haben;

Eine Aussage zur Einhaltung der über ein Kalenderjahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid bzw. Feinstaub PM10 ist erst nach Auswertung des vollständigen Datenkollektivs für das Jahr 2014 möglich.

Zum Stand 10. November 2014 war mit 36 Überschreitungsstunden die maximal zulässige Zahl von 18 Überschreitungsstunden für Stickstoffdioxid an der Station Stuttgart Am Neckartor überschritten. An derselben Messstation war mit 52 Überschreitungstagen bis 14. Oktober 2014 auch die maximal zulässige Anzahl von 35 Feinstaub-Überschreitungstagen überschritten. An allen anderen Messstationen wurde weder die Zahl der Überschreitungsstunden für Stickstoffdioxid noch die Zahl an Überschreitungstage für Feinstaub PM10 überschritten.

3. welche Maßnahmen zur Luftreinhaltung sie ergriffen hat und welche sich in Umsetzung befinden;

4. welche Maßnahmen im Rahmen der Luftreinhaltepläne in den betroffenen Kommunen bislang ergriffen wurden und welche Maßnahmen sich in Umsetzung befinden;

Zu 3. und 4.:

Gemäß §47 Absatz 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind Maßnahmen „entsprechend des Verursacheranteils unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit gegen alle Emittenten zu richten, die zum Überschreiten der Immissionswerte [...] beitragen“. Grenzwert-Überschreitungen treten ausschließlich an Messstellen an stark befahrenen Straßen mit schlechtem Luftaustausch auf. Aufgrund der Ursachenanalyse für die jeweiligen Überschreitungspunkte wurden vorrangig Maßnahmen zur lokalen Minderung der Emissionen durch den Hauptverursacher Straßenverkehr ergriffen. Dazu gehören die Einrichtung von 26 Umweltzonen in 27 Luftreinhaltegebieten sowie Lkw-Durchfahrtsverbote und Tempobeschränkungen.

Mit Ausnahme von Schramberg gilt in allen Umweltzonen seit dem 1. Januar 2013 ein Fahrverbot für Fahrzeuge ohne grüne Plakette. Aufgrund der besonderen Belastungssituation in Stuttgart trat die „grüne“ Umweltzone dort bereits am 1. Januar 2012 in Kraft. Die Umweltzone Stuttgart umfasst das ganze Stadtgebiet (ca. 200 km²) und ist damit mehr als doppelt so groß wie bspw. die Umweltzone Berlin. Zur weiteren Absenkung der Hintergrundbelastung wurden im Großraum Stuttgart in 2014 zwei regionale Umweltzonen ausgewiesen (Ludwigsburg und Umgebung 140 km² sowie Leonberg/Hemmingen und Umgebung ca. 130 km²).

Entsprechend der Zielsetzung des Koalitionsvertrages werden Umweltzonen innerstädtisch vergrößert und dabei insbesondere auch bislang ausgenommene Durchgangsstraßen mit einbezogen. Die erweiterten Umweltzonen in Reutlingen und Tübingen werden Anfang 2015 in Kraft treten. Sie umfassen jeweils das gesamte Stadtgebiet.

Mit der Einführung einer weiteren (blauen) Plakette zur Kennzeichnung besonders emissionsarmer Kraftfahrzeuge (Euro 6 Diesel und Otto ab Euro 4; Elektrofahrzeuge) könnte, mit entsprechender Übergangszeit, eine weitere Stufe der Umweltzone eingeführt werden. Vorausgesetzt, dass die Norm Euro 6 auch im realen Betrieb ihre volle Wirkung erreicht, würde damit nicht nur die Luftbelastung durch Stickstoffdioxid erheblich, sondern auch die durch Partikel verringert. Dazu wäre erforderlich, dass die Bundesregierung zur Novellierung der 35. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Verordnung zur Kennzeichnung der Kraftfahrzeuge mit geringem Beitrag zur Schadstoffbelastung – 35. BImSchV, einen Entwurf vorlegt.

5. an welchen Messstationen sie durch die umgesetzten oder in Umsetzung befindlichen Maßnahmen die Einhaltung der zulässigen Grenzwerte erwartet;

Die Entwicklung der Stickstoffdioxidbelastung zeigt seit Ende der neunziger Jahre überwiegend einen abnehmenden Trend (Abbildung 1), dennoch werden die Grenzwerte an Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen und enger Randbebauung immer noch deutlich überschritten.

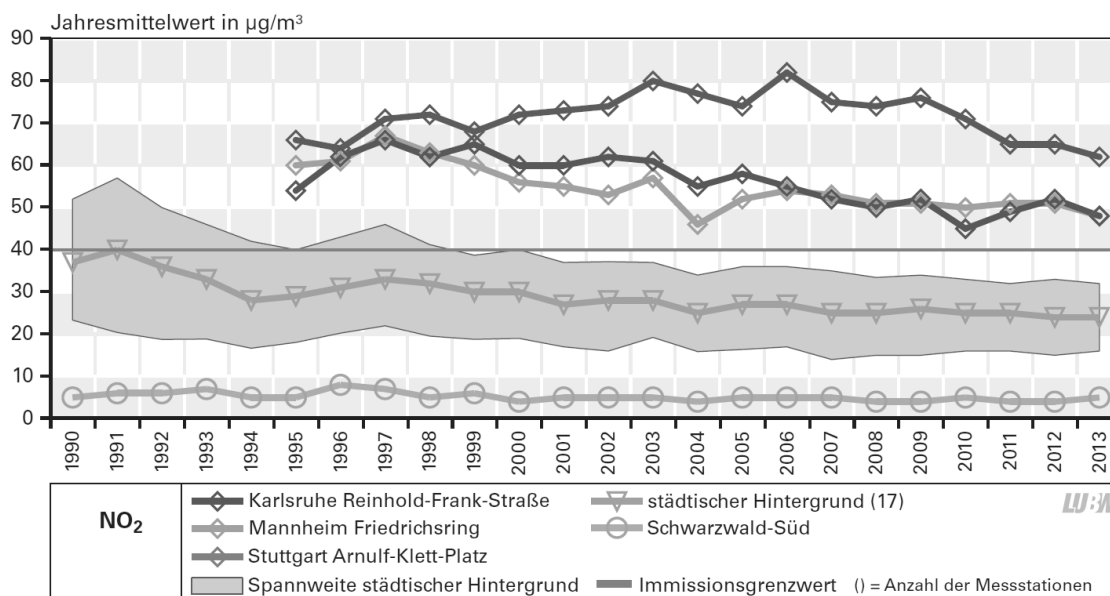


Abbildung 1: Entwicklung der Immissionsbelastung von Stickstoffdioxid

Eine deutliche Absenkung der lokalen Verkehrsemissionen beim Schadstoff Stickstoffdioxid wird mit der Verbreitung von modernen Diesel-Pkw der Schadstoffnorm Euro 6 erwartet. Wichtig für die Höhe der Emissionsminderung ist, dass die eingesetzten Techniken zur Minderung der Stickstoffoxide in den realen, städtischen Verkehrsbedingungen durchgängig funktionieren. Die Landesregierung setzt sich daher für eine rasche Verabschiedung von anspruchsvollen Anforderungen für die „Real Driving Emissions“ bei der Europäischen Kommission ein.

Die Landesregierung verfolgt bezüglich der Belastung durch Stickstoffdioxid (NO₂) das Ziel, die Zahl der Grenzwertüberschreitungen von verkehrsbedingten Luftschadstoffen (NO₂-Jahresmittelwert) an Spotsmessstellen, bezogen auf das Basisjahr 2011, um mindestens 60% bis 2020 zu reduzieren. Die flächendeckende Einhaltung des geltenden Stunden- bzw. Jahresgrenzwerts für NO₂ ist mit den zur Verfügung stehenden rechtlichen Möglichkeiten spätestens bis 2030 zu erreichen. Die Landesregierung muss sich im Rahmen eines sogenannten Pilotverfahrens der EU, einer Vorstufe eines möglichen Vertragsverletzungsverfahrens, zu der Frage der Zeitpunkte der Einhaltung der Grenzwerte äußern. In den vom NO₂-Pilotverfahren betroffenen baden-württembergischen Gebieten wird die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte für Stickstoffdioxid wie in der folgenden Tabelle aufgeführt angestrebt. Die Voraussetzung dafür ist allerdings das Ergreifen zusätzlicher wirksamer Maßnahmen.

Name des Gebiets	Jahr der Einhaltung
Ballungsraum Mannheim/Heidelberg	2016
Regierungsbezirk Karlsruhe (ohne Ballungsräume)	2019
Regierungsbezirk Stuttgart (ohne Ballungsraum)	2020
Ballungsraum Freiburg	2020
Regierungsbezirk Tübingen	2024
Ballungsraum Stuttgart	2030

Für die Gebiete Ballungsraum Karlsruhe sowie Regierungsbezirk Freiburg hat die Europäische Kommission einer Fristverlängerung bis 2015 für die Einhaltung der Grenzwerte für Stickstoffdioxid zugestimmt. Grundlage hierfür waren Prognosen, die eine Einhaltung der Grenzwerte bis 2015 erwarten ließen. Die den Prognosen zugrunde gelegten Annahmen sind jedoch nicht vollständig eingetreten, sodass die Landesregierung realistischerweise davon ausgeht, dass in den beiden Gebieten eine Einhaltung der Stickstoffdioxid-Grenzwerte bis 2016 (Karlsruhe) bzw. 2019 (Schramberg) erfolgt.

6. wie sich die eingerichteten Umweltzonen, die Ausweisung von Tempolimits und Durchfahrverbote auf die Luftreinhaltung ausgewirkt haben;

Eine besonders wirksame Maßnahme zur Minderung der Luftschadstoffbelastungen sind die Umweltzonen.

Die Umweltzone wurde vorrangig als eine Maßnahme zur Feinstaubminderung eingeführt. Sie bewirkt aber auch eine Abnahme der Stickstoffdioxidemissionen. Als eindeutiger Indikator für die Wirkung der Umweltzonen werden dabei nicht nur die gemessenen Feinstaubbelastungen sondern insbesondere die gemessenen Rußkonzentrationen herangezogen. Ruß ist Bestandteil des Feinstaubes PM10 in den Abgasemissionen der Kraftfahrzeuge. Hauptverursacher der besonders gesundheitsschädlichen Rußpartikel an straßennah gelegenen Messstellen sind die Dieselfahrzeuge.

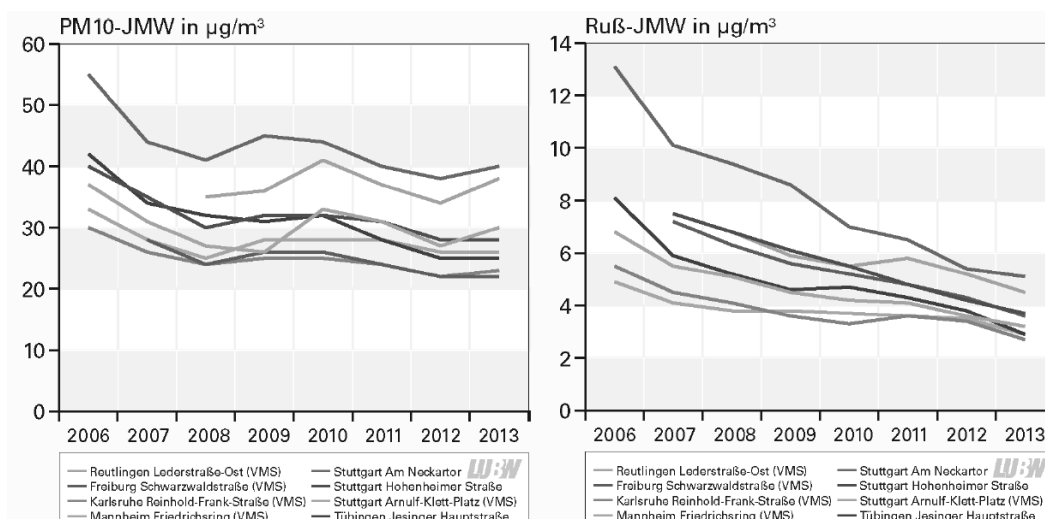


Abbildung 2: Entwicklung der Feinstaub PM10 und Rußkonzentrationen an ausgewählten verkehrsnah gelegenen Messstellen

Ruß ist im Jahresmittel an allen Messstellen rückläufig (siehe Abbildung 1). Auch beispielsweise 2009 und 2010 war ein weiterer Rückgang der Jahresmittelwerte für Ruß zu beobachten, obwohl gleichzeitig aufgrund der ungünstigen Austauschverhältnisse in diesen Jahren höhere Feinstaubwerte gemessen wurden. Insbesondere diese gegenläufige Tendenz macht den Rückgang der motorbedingten Ruß-Emissionen und damit die Wirkung der verkehrlichen Maßnahmen, gerade auch der Fahrverbote in Umweltzonen für Fahrzeuge mit besonders hohen Schadstoffemissionen, deutlich.

Durchfahrtsverbote für Lkw sind eine weitere sehr wirksame Maßnahme. Ein Durchfahrtsverbot kann jedoch nur dann eingeführt werden, wenn eine geeignete Umfahrstrecke zur Verfügung steht. Tempolimits können fallweise zu einer Verstetigung des Verkehrs und zu einer Reduzierung der abgasbedingten Emissionen beitragen. Ein besonders gutes Beispiel für eine gelungene Verstetigung des Verkehrs ist in Stuttgart die Hohenheimer Straße. Hier wurden drei Einzelmaßnahmen umgesetzt. Zuerst wurden die Zeiten für ein Parkverbot auf der rechten, stadtauswärts führenden Spur so verändert, dass für die abendliche hohe Verkehrsbelastung beide Spuren zur Verfügung stehen. Dadurch wurden besonders emissionsträchtige Stausituationen an der bisherigen Engstelle vermieden. In einem zweiten Schritt wurden die Ampelschaltungen auf dem gesamten Streckenabschnitt vom Olgaek bis Bopser neu programmiert und Tempo 40 stadtauswärts auf diesem Streckenabschnitt angeordnet.

7. welche weitergehenden Maßnahmen Verkehrsexperten für besonders belastete Städte empfehlen.

Für eine wirksame Verbesserung der Luftqualität ist zum einen eine Verminderung des Kfz-Verkehrsaufkommens in den betroffenen Bereichen und zum anderen eine möglichst umweltverträgliche Abwicklung des verbleibenden Verkehrsaufkommens notwendig. Der Ausbau und die konsequente Anwendung eines Parkraummanagements, eine Verbesserung des ÖPNV-Angebots, die Förderung und der Ausbau von Fahrradwegen können Anreize zum Umsteigen auf öffentliche Verkehrsmittel oder das Fahrrad geben und dadurch den Modal Split umwelt- und klimafreundlich verändern sowie Staus in Ballungsräumen verringern.

So kann der systematische Ausbau des Radverkehrs zu einer erheblichen Entlastung bei der Luftqualität beitragen. Darauf machte die Bundesanstalt für Straßenwesen in dem Bericht „Radpotenziale im Stadtverkehr“ im Jahr 2013 aufmerksam. Schließlich besteht ein Zusammenhang zwischen Stellplatzangebot in Städten und Luftqualität, auf den beispielsweise das Deutsche Institut für Urbanistik im Rahmen des Arbeitspakets 6 des Projekts „ParkenBerlin“ im Jahr 2009 aufmerksam gemacht hat.

Benutzervorteile für besonders emissionsarme Fahrzeuge wie E-Mobile und Euro 6 Fahrzeuge beim Parken sowie mehrfach besetzte Pkw auf besonders für diese Fahrzeuge vorgesehenen „Umweltstreifen“ könnten nicht nur zur Reduzierung der Verkehrsmenge, sondern zugleich auch zur schnelleren Flottenerneuerung mit sauberen Kraftfahrzeugen beitragen.

Weitere mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität sind u. a.:

- Intermodale Konzepte, mit denen die Angebote des ÖPNV besser an die Bedürfnisse der Nutzer/innen angepasst werden
- Förderung der E-Mobilität
- Steigerung der Attraktivität und Sicherheit des Fußverkehrs
- Einführung und Ausbau eines betrieblichen Mobilitätsmanagements in Unternehmen und Behörden
- Ausbau der Car-Sharing Angebote
- kombinierter Verkehr beim Gütertransport im Ballungsraum.

Für die Luftqualität ist es essentiell, dass die in den Luftreinhalteplänen enthaltenen Maßnahmen in die Praxis umgesetzt werden und regelmäßig geprüft wird, ob eine Nachsteuerung erforderlich ist. Die Angebote im Bereich öffentlicher Personennahverkehr, Rad- und Fußverkehr sollen regelmäßig evaluiert und die Angebote ggf. an die geänderten Bedürfnisse der Nutzer/innen angepasst werden.

Wo trotz der umgesetzten, lokal wirksamen verkehrlichen Maßnahmen Grenzwertüberschreitungen vorliegen, ist es notwendig, Maßnahmen zur Senkung der städtischen Hintergrundbelastung zu ergreifen. So könnten beispielsweise Anforderungen an den Einsatz von besonders emissionsarmen mobilen Maschinen und Geräten in Umweltzonen zur Senkung der Emissionen beitragen. Zur Verminderung der städtischen und regionalen Hintergrundbelastung kommen außerdem Emissionsminderungsmaßnahmen bei Industrieanlagen, Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe oder der Landwirtschaft in Betracht. Für solche Maßnahmen sind jedoch zunächst die erforderlichen Rechtsgrundlagen auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene zu schaffen.

Insgesamt gilt es, die Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Mobilität konsequent fortzusetzen.

Dr. Splett

Staatssekretärin