

18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Tino Schopf (SPD)

vom 18. Dezember 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 08. Januar 2019)

zum Thema:

Stickoxide und Gesundheit – was tut Berlin für Anwohner belasteter Straßen?

und **Antwort** vom 17. Januar 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 24. Jan. 2019)

Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Herrn Abgeordneten Tino Schopf (SPD)
über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/17399
vom 18. Dezember 2018
über Stickoxide und Gesundheit - was tut Berlin für Anwohner belasteter Straßen?

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Wie bewertet der Senat das Verwaltungsgerichtsurteil zu Fahrverboten in Berlin vom 9. Oktober 2018 (VG 10 K 207.16) bezüglich seiner Wirkung auf den Gesundheitsschutz der Anwohner in besonders belasteten Berliner Straßen (> 40 µg NO₂/m³ Luft)?

Antwort zu 1:

Das Urteil des Berliner Verwaltungsgerichts bestätigt die Planungen des Landes Berlin für den Luftreinhalteplan 2018 bis 2025 und schafft sichere rechtliche Bedingungen für die Einführung von Fahrverboten auf besonders hoch belasteten Straßenabschnitten, in denen andere Maßnahmen nicht ausreichen, um die Grenzwerte so schnell wie möglich einhalten zu können. Das Urteil wird zur schnellstmöglichen Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte beitragen und verbessert damit auch den Gesundheitsschutz von Anwohnerinnen und Anwohnern in besonders belasteten Straßen.

Frage 2:

Wie bewertet der Senat die Studie des Umweltbundesamtes (UBA)¹, nach der bereits durch Hintergrundbelastungen mit Stickoxiden ab 20 µg/m³ (halber EU-Grenzwert!) in Deutschland jährlich 6.000 vorzeitige Todesfälle (bzw. 50.000 verlorene Lebensjahre) ausgelöst werden und weitere 3.000 Todesfälle (+50%) pro Jahr in den Stickoxid-„Hot Spots“ zu erwarten sind, bezogen auf die aktuelle Situation in Berlin?

¹ Umweltbundesamt, 01/2018: Quantifizierung von umweltbedingten Krankheitslasten aufgrund der Stickstoffdioxid-Exposition in Deutschland, veröffentlicht im März 2018

Antwort zu 2:

Der Senat teilt die Auffassung des Umweltbundesamtes, dass eine Gesundheitsgefährdung durch Stickstoffdioxid bereits bei NO₂-Konzentrationen unterhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwertes von 40 µg/m³ im Jahresmittel bestehen kann. In Berlin werden in innerstädtischen Wohngebieten NO₂-Jahresmittelwerte von 24 bis 28 µg/m³ gemessen. Diese Werte sind in die zitierte Studie eingegangen.

Frage 3:

In welcher Größenordnung liegen, unter Anwendung der UBA-Zahlen (vgl. Frage 2), aus Sicht des Senats die jährlich durch Stickoxide verursachten Gesundheitsbeeinträchtigungen der Berliner Bevölkerung durch die NO_x-Hintergrundbelastung (wie hoch ist diese in Berlin?) bzw. bei Überschreitung des EU-Grenzwertes?

Antwort zu 3:

Der Senat hat keine eigenen Berechnungen der durch Stickstoffdioxid verursachten Gesundheitslasten durchführen lassen.

Frage 4:

Wie bewertet der Senat angesichts der bekannten Gesundheitsgefahren für die Bevölkerung durch Stickoxide (Frage 2 und 3) aktuelle Diskussionen um den genauen Standort von Messeinrichtungen, die Anerkennung von Messwerten Dritter (z.B. durch Passivsammler) und die vom Bundesumweltministerium angekündigte Einfügung eines künftigen § 40 Abs. 1a BImSchG, der Fahrverbote erst oberhalb von 50 µg NO₂/m³ für verhältnismäßig erklären soll?

Frage 6:

Was wird der Senat bis wann unternehmen, um eventuelle Abweichungen zwischen vorliegenden eigenen Mess- und Rechenwerten sowie vorliegenden Messergebnissen Dritter (z.B. von DUH, Greenpeace, TU-Berlin etc.) bis zum Erlass des neuen Luftreinhalteplans Ende März 2019 zu überprüfen?

Antwort zu 4 und 6:

Aus Sicht des Senats ist die korrekte Platzierung der Messcontainer der Luftgütemessnetze von großer Wichtigkeit, da die hier durchgeführten Messungen eine wesentliche Grundlage zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an die Überwachung der Luftgüte sind.

Im Übrigen gehört es zum Wesen der Demokratie, dass behördliches Handeln hinterfragt werden kann und darf. Der Senat wird daher auch weiterhin mit der Veröffentlichung zusätzlicher Informationen zu aktuellen Sachverhalten die Transparenz für die Öffentlichkeit erhöhen.

Auch Dritte müssen bei ihren Messungen die Vorgaben der hier einschlägigen 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (39. BImSchV), mit der die entsprechenden Vorgaben der Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG in deutsches Recht umgesetzt wurden, vollumfänglich beachten, damit ihre Werte vergleichbar mit denen der Luftgütemessnetze sind und in die offiziellen Auswertungen einbezogen werden dürfen. Insbesondere ist ein Vergleich von Messdaten mit den in der 39. BImSchV festgelegten Grenzwerten nur sinnvoll möglich, wenn auch die dortigen Vorgaben zur Ermittlung der Messdaten erfüllt sind. Dies ist in aller Regel nicht der Fall.

Wesentliche Abweichungen bei in der Vergangenheit durchgeführten Messungen Dritter waren:

- die den gesetzlichen Vorgaben nicht entsprechende Messstellenplatzierung,
- die Verwendung anderer als der gesetzlich festgelegten Referenzverfahren bzw. der fehlende Äquivalenznachweis für die eingesetzten Verfahren,
- die abweichende statistische Auswertung und
- die nicht erfolgte Harmonisierung mit den strengen Qualitätsstandards der 39. BImSchV.

Weiterhin hat der europäische Gesetzgeber einen Bezugszeitraum für jeden Grenzwert festgelegt. Die Messungen, mit denen die Einhaltung eines Grenzwertes beurteilt wird, müssen dessen Bezugszeitraum abdecken. Auch dies wird von Dritten sehr häufig nicht beachtet. So wurde zum Beispiel mehrfach mit Messungen während weniger Wochen auf die Einhaltung des Grenzwertes für ein Kalenderjahr geschlossen. Zum Teil wurden sogar Stundenmesswerte mit dem Jahresgrenzwert verglichen. Dies ist nicht konform mit den gesetzlichen Regelungen und trägt auch nicht der zeitlichen Variabilität der Schadstoffkonzentrationen Rechnung.

Die zusätzlichen Erkenntnisse durch Messungen Dritter sind im Allgemeinen sehr begrenzt. So ist beispielsweise unstrittig, dass der NO₂-Jahresgrenzwert aktuell an zahlreichen stark befahrenen Straßen in Berlin überschritten wird und dass der NO₂-Stundengrenzwert an allen Straßen eingehalten wird.

Hinsichtlich des von der Bundesregierung vorgelegten Entwurfs eines Änderungsgesetzes zu § 40 Bundes-Immissionsschutzgesetz teilt der Senat die Auffassung des Verwaltungsgerichts Berlin in seinem Urteil vom 9.10.2018 zur Berliner Luftreinhalteplanung (VG 10 K 2017.16), wonach eine solche Festlegung unvereinbar ist mit den Anforderungen von Art. 23 Abs. 1 Unterabsatz 2 der Luftqualitätsrichtlinie.

Frage 5:

In wie vielen und welchen Straßenabschnitten in Berlin und wo wird aktuell (Stand 2018) nach vorliegenden Messergebnissen bzw. den vom Senat 2015 veranlassten Modellrechnungen der EU-Jahresgrenzwert überschritten (bitte tabellarisch geordnet nach Bezirken und absteigenden NO₂-Werten angeben)?

Antwort zu 5:

Insgesamt wurden für das Jahr 2015 für fast 500 Straßenabschnitte mit einer Gesamtlänge von ca. 60 Kilometern NO₂-Jahresmittel über 40 µg/m³ modelliert.

Die Daten stehen im Umweltatlas der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Verfügung (<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/ke311.htm>).

Die Daten sind bereits öffentlich zugänglich. Da sie im Umweltatlas in Kartenform dargestellt sind, können sie den Bezirken zugeordnet werden.

Die für das Kalenderjahr 2017 gemessenen NO₂-Jahresmittelwerte sind dem Jahresbericht des Berliner Luftgütemessnetzes zu entnehmen. Die für das Kalenderjahr 2018 gemessenen Werte werden derzeit validiert und voraussichtlich im zweiten Quartal 2019 als Jahresbericht veröffentlicht. Die Jahresberichte sind auf den Internetseiten der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (<https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/luftqualitaet/de/messnetz/monat.shtml>) veröffentlicht.

Die vorläufigen Messergebnisse für 2018 stehen unter <https://luftdaten.berlin.de/>.

Frage 7:

Durch welche Maßnahmen im neuen Luftreinhalteplan (oder durch Regelungen auf Bundes- bzw. EU-Ebene) erwartet der Senat die aktuell gemessenen bzw. berechneten Grenzwertüberschreitungen an einzelnen Straßenabschnitten bis Anfang 2020 unter den EU-Grenzwert ($40 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$) Luft abzusenken (bitte alle vorgesehenen/erwarteten Maßnahmen mit der jeweiligen anteiligen oder absoluten Senkungserwartung des Senats tabellarisch vorlegen)?

Frage 9:

Für welche der im Urteil genannten 117 Straßenabschnitte in Berlin werden nach Einschätzung des Senats trotz der bisher für den Luftreinhalteplan vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Frage 8) noch Grenzwertüberschreitungen erwartet und durch welche zusätzlichen im Luftreinhalteplan festzulegenden Maßnahmen (z.B. Fahrverbote – vgl. Frage 8) sollen diese bis Anfang 2020 (Gerichtsurteil) abgewendet werden (bitte die 117 Abschnitte mit zugehörigem Maßnahmentableau und NO_2 -Erwartungsjahresmittelwert für 2020 tabellarisch nach Bezirken geordnet angeben)?

Antwort zu 7 und 9:

Aufgrund des thematischen Zusammenhangs werden die Fragen 7 und 9 zusammen beantwortet.

Ohne zusätzliche Maßnahmen können an allen 117 Straßenabschnitten NO_2 -Grenzwertüberschreitungen auftreten. Davon wurden für 30 Abschnitte Jahresmittelwerte über $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prognostiziert. Für die übrigen Abschnitte liegen die modellierten Jahresmittelwerte zwischen 36 und $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Hier kann eine Überschreitung des Grenzwertes aufgrund der Prognoseunsicherheit des Modells nicht ausgeschlossen werden. Die Liste aller 117 Abschnitte mit den für 2020 ohne zusätzliche Maßnahmen prognostizierten NO_2 -Jahresmittelwerten ist in nachfolgender Tabelle nach Bezirken geordnet zusammengestellt.

Da die Überschreitung des Grenzwertes für Stickstoffdioxid nur noch an relativ wenigen, eng bebauten Straßen mit mittlerem bis hohem Verkehrsaufkommen auftritt, werden für die schnellst mögliche Einhaltung des Grenzwertes nur streckenbezogene Fahrverbote für Dieselfahrzeuge bis einschließlich Euro 5/V vom Gericht gefordert. Ein zonales Fahrverbot in der gesamten Umweltzone wäre dagegen nicht verhältnismäßig. Vom Gericht werden Fahrverbote für 11 Straßenabschnitte mit einer Gesamtlänge von ca. einem Kilometer gefordert. Diese Abschnitte sind in der Tabelle fett gekennzeichnet. Für die übrigen circa 13 Kilometer Straßen wird derzeit im Rahmen der Fortschreibung des Luftreinhalteplans geprüft, mit welchen Maßnahmen eine Einhaltung erreicht werden kann. Hierfür werden gerade die Minderungspotenziale sowohl von stadtweit wirkenden Maßnahmen als auch von lokalen Maßnahmen berechnet und ihre Umsetzbarkeit nach rechtlichen, technischen und zeitlichen Aspekten bewertet. Diese Prüfung ist noch nicht abgeschlossen, so dass kein streckenbezogenes Maßnahmentableau angegeben werden kann.

Die Maßnahmen umfassen eine Reduzierung des Schadstoffausstoßes der Fahrzeugflotte durch Nachrüstung und Förderung von besonders emissionsarmen Fahrzeugen wie Elektrofahrzeugen, aber auch Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs und des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Gerade für den Radverkehr wurden mit dem in Deutschland einzigartigen Berliner Mobilitätsgesetz gute gesetzliche Grundlagen für den Ausbau der Radinfrastruktur geschaffen. Allerdings lassen sich auch damit nicht die jahrzehntelangen Versäumnisse bei der Förderung des Radverkehrs in kurzer Zeit ausgleichen. Zu den geprüften Maßnahmen gehört im Übrigen auch die Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung, um den motorisierten Individualverkehr mit Pkw weniger

attraktiv zu gestalten. Als lokale Maßnahmen kommen neben den Durchfahrtsverboten auch Tempo 30 und eine Optimierung von Ampelkoordinierungen (unter Berücksichtigung der Anforderungen des Fuß- und Radverkehrs und des ÖPNV) in Frage.

Tabelle 2: Zusammenstellung der 117 zu prüfenden Straßenabschnitte geordnet nach Bezirken und Höhe der Belastung (fett: Straßenabschnitte, für die gerichtlich Fahrverbote vorgesehen sind)

Bezirk	Straßenabschnitt	von	bis	Länge [Meter]	NO ₂ in µg/m ³ Trend 2020
Charlottenburg-Wilmersdorf	Spandauer Damm	Autobahnbrücke	Königin-Elisabeth-Str.	83	43,4
Charlottenburg-Wilmersdorf	Joachimstaler Str.	Kantstr.	Kurfürstendamm	131	42,6
Charlottenburg-Wilmersdorf	Spandauer Damm	Klausenerplatz	Sophie-Charlotten-Str.	217	42,3
Charlottenburg-Wilmersdorf	Kaiserdamm	Saldernstr.	Sophie-Charlotten-Str.	184	40,5
Charlottenburg-Wilmersdorf	Kaiser-Friedrich-Str.	Kantstr.	Pestalozzistr.	85	40,4
Charlottenburg-Wilmersdorf	Kaiserdamm	Wundtstr.	Witzlebenstr.	169	39,4
Charlottenburg-Wilmersdorf	Kaiser-Friedrich-Str.	Otto-Suhr-Allee	Lohmeyerstr.	158	38,2
Charlottenburg-Wilmersdorf	Kaiser-Friedrich-Str.	Schillerstr.	Pestalozzistr.	180	38
Charlottenburg-Wilmersdorf	Kaiser-Friedrich-Str.	Bismarckstr.	Schillerstr.	116	37,9
Charlottenburg-Wilmersdorf	Spandauer Damm	Autobahnbrücke	Sophie-Charlotten-Str.	126	37,6
Charlottenburg-Wilmersdorf	Fehrbelliner Platz	Fehrbelliner Platz	Mannheimer Str.	76	36,9
Charlottenburg-Wilmersdorf	Lietzenburger Str.	Pfalzburger Str.	Uhlandstr.	110	36,8
Charlottenburg-Wilmersdorf	Nachodstr.	Bundesallee	Prager Str.	152	36,7
Charlottenburg-Wilmersdorf	Bismarckstr.	Krumme Str.	Weimarer Str.	219	36,5
Charlottenburg-Wilmersdorf	Tegeler Weg	Kamminer Str.	Tauroggener Str.	89	36,5
Charlottenburg-Wilmersdorf	Brandenburgische Str.	Mannheimer Str.	Gieselerstr.	167	36,3
Friedrichshain-Kreuzberg	Oranienstr.	Oranienplatz	Luckauer Str.	84	41,4
Friedrichshain-Kreuzberg	Mehringdamm	Yorckstr.	Hagelberger Str.	138	39,5
Friedrichshain-Kreuzberg	Frankfurter Allee	Pettenkoferstr.	Waldeyerstr.	158	38,8
Friedrichshain-Kreuzberg	Frankfurter Allee	Silvio-Meier-Str.	Proskauer Str.	150	36,8
Friedrichshain-Kreuzberg	Schlesische Str.	Falckensteinstr.	Cuvrystr.	127	36,2
Mitte	Leipziger Str.	Wilhelmstr.	Bundesrat	110	60,6
Mitte	Leipziger Str.	Charlottenstr.	Friedrichstr.	110	55,9
Mitte	Leipziger Str.	Friedrichstr.	Leipziger Str. 21	49	50,8
Mitte	Brückenstr.	Köpenicker Str.	Rungestraße	99	50,7
Mitte	Reinhardtstr.	Charitéstr.	Margarete-Steffin-Str.	105	47,1

Bezirk	Straßenabschnitt	von	bis	Länge [Meter]	NO ₂ in µg/m ³ Trend 2020
Mitte	Reinhardtstr.	Margarete-Steffin-Str.	Kapelle-Ufer	46	46,5
Mitte	Alt-Moabit	Gotzkowskystr.	Beusselstr.	120	46,2
Mitte	Friedrichstr.	Mittelstr.	Dorotheenstr.	58	46,1
Mitte	Stromstr.	Bugenhagenstr.	Turmstr.	97	44,6
Mitte	Brückenstr.	Rungestr.	S-Bahnhof Jannowitzbrücke	107	44,1
Mitte	Leipziger Str.	Leipziger Str. 21	Mauerstr.	95	42,4
Mitte	Friedrichstr.	Unter den Linden	Mittelstr.	78	41,6
Mitte	Dorotheenstr.	Wilhelmstr.	Friedrich-Ebert-Platz	191	41,2
Mitte	Behrenstr.	Mauerstr.	Glinkastr.	92	41,1
Mitte	Potsdamer Str.	Bülowstr.	Alvenslebenstr.	185	40,6
Mitte	Invalidenstr.	Chausseestr.	Am Nordbahnhof	150	40
Mitte	Torstr.	Prenzlauer Allee	Straßburger Str.	196	39,8
Mitte	Torstr.	Ackerstraße	Ackerstraße 160 m östlich	159	39,8
Mitte	Beusselstr.	Wiciefstr.	Siemenstr.	170	39,7
Mitte	Luxemburger Str.	Genter Str.	Müllerstr.	159	39,6
Mitte	Invalidenstr.	Alexanderufer	Scharnhorststr.	125	39,4
Mitte	Schillstr.	Kurfürstenstr.	Wichmannstr.	125	39,4
Mitte	Turmstr.	Bremer Str.	Oldenburger Str.	136	39,3
Mitte	Fennstr.	Bayer-Werk	Müllerstr.	181	39,3
Mitte	Beusselstr.	Huttenstr.	Beusselstr. 63	183	39,2
Mitte	Müllerstraße	Antonstr.	Schulstr.	126	39
Mitte	Torstr.	Gormannstr.	Rosenthaler Str.	249	38,8
Mitte	Wilhelmstr.	Unter den Linden	Dorotheenstr.	149	38,6
Mitte	Badstr.	Buttmannstr.	Pankstr.	76	37,8
Mitte	Münzstr.	Alte Schönhauser Allee	Max-Beer-Str.	90	37,7
Mitte	Müllerstraße	Amsterdamer Str.	Seestr.	139	37,7
Mitte	Badstr.	Stettiner Str.	Grüntaler Str.	107	37,6
Mitte	Grunerstr.	Dircksenstr.	kurz vor Alexanderstr.	38	37,5
Mitte	Potsdamer Str.	Kurfürstenstr.	Pohlstr.	108	37,4
Mitte	An der Putlitzbrücke	Friedrich-Krause-Ufer	Ellen-Epstein-Str.	146	37,3
Mitte	Turmstr.	Emdener Str.	Oldenburger Str.	128	36,9
Mitte	Wilhelmstr.	Leipziger Str.	Mohrenstr.	155	36,8
Mitte	Badstr.	Bastianstr.	Stettiner Str.	85	36,8
Mitte	Alt-Moabit	Gotzkowskystr.	Zinzendorfstr.	97	36,8
Mitte	Kurfürstenstr.	Keithstr.	Landgrafenstr.	97	36,7
Mitte	Invalidenstr.	Chausseestr.	Hessische Str.	227	36,7
Mitte	Hannoversche Str.	Friedrichstr.	Friedrichstr. 126 m westlich	126	36,7

Bezirk	Straßenabschnitt	von	bis	Länge [Meter]	NO ₂ in µg/m ³ Trend 2020
Mitte	Rudi-Dutschke-Str.	Friedrichstr.	Charlottenstr.	84	36,5
Mitte	Torstr.	Ackerstraße	Bergstr.	125	36,5
Mitte	Brunnenstr.	Torstr.	Torstr. 180 m nördlich	178	36,4
Mitte	Turmstr.	Gotzkowskystr.	Emdener Str.	174	36,3
Mitte	Turmstr.	Beusselstr.	Gotzkowskystr.	93	36,2
Mitte	Schulstr.	Maxstr.	Reinickendorfer Str.	210	36,2
Mitte	Von-der-Heydt-Str.	Klingelhöferstr.	Klingelhöferstr. 200 m östlich	59	36,1
Mitte	Torstr.	Bergstr.	Gartenstr.	120	36,1
Neukölln	Hermannstr.	Silberstreinstr.	S-Bahnbrücke	66	43,6
Neukölln	Sonnenallee	Fuldastr.	Weichselstr.	167	42
Neukölln	Sonnenallee	Tellstr.	Jansastr.	104	40,7
Neukölln	Hermannstr.	Mariendorfer Weg	Karnoldstraße	103	40,6
Neukölln	Sonnenallee	Elbestr.	Wildenbruchstr.	172	39,4
Neukölln	Sonnenallee	Pannierstr.	Reuterstr.	72	39,1
Neukölln	Sonnenallee	Fuldastr.	Elbestr.	173	38,5
Neukölln	Sonnenallee	Geygerstr.	Roseggerstr.	87	38,3
Neukölln	Nobelstr.	Schmalenbachstr.	Chris-Gueffroy-Allee	167	38,2
Neukölln	Wildenbruchstr.	Sonnenallee	Laubestr.	65	38
Neukölln	Sonnenallee	Roseggerstr.	Treptower Str.	182	37,8
Neukölln	Lahnstr.	Karl-Marx-Str.	Naumburger Str.	178	37,8
Neukölln	Sonnenallee	Pannierstr.	Tellstr.	85	37,6
Neukölln	Erkstr.	Sonnenallee	Donaustr. 60 m östlich	90	37,5
Neukölln	Hermannstr.	Karnoldstraße	Silbersteinstraße	63	36,3
Pankow	Breite Str.	Neue Schönholzer Str.	Mühlenstr.	80	39,9
Pankow	Danziger Str.	Schönhauser Allee	Lychener Str.	104	38,9
Pankow	Schönholzer Str.	Schönholzer Str. 6	Parkstraße	75	38,6
Pankow	Prenzlauer Promenade	Langhansstr.	Brauhausstr.	126	36,1
Reinickendorf	Kapweg	Kurt-Schumacher-Damm	Scharnweberstr.	99	46,9
Reinickendorf	Oranienburger Str.	Roedernallee	Wilhelmsruher Damm	92	37,6
Reinickendorf	Scharnweberstr.	Gotthardstr.	Gotthardstr. 120 m südöstlich	122	37,5
Reinickendorf	Residenzstr.	Emmentaler Str.	Emmentaler Str. 100 m nördlich	104	37,3
Reinickendorf	Residenzstr.	Emmentaler Str.	Friedrich-Wilhelm-Str.	184	36,4
Spandau	Klosterstr.	Diedenhofener Str.	Altonaer Str.	89	37,2

Bezirk	Straßenabschnitt	von	bis	Länge [Meter]	NO ₂ in µg/m ³ Trend 2020
Steglitz-Zehlendorf	Leonorenstr.	Kaiser-Wilhelm-Str.	Saarburger Str.	122	43,4
Steglitz-Zehlendorf	Albrechtstr.	Robert-Lück-Str.	Schützenstr.	98	39,4
Steglitz-Zehlendorf	Schloßstr.	Grenzburgstraße	Am Bökequell	113	37,9
Steglitz-Zehlendorf	Schildhornstr.	Lepsiusstr.	Joachim-Tiburtius-Brücke	140	37,1
Tempelhof-Schöneberg	Mariendorfer Damm	Westphalweg	Königstr.	107	42,3
Tempelhof-Schöneberg	Mariendorfer Damm	Königstr.	Eisenacher Str.	128	40,8
Tempelhof-Schöneberg	Tempelhofer Damm	Kaiserin-Augusta-Str.	Albrechtstr.	132	40,2
Tempelhof-Schöneberg	Dominicusstr.	Ebersstr.	Feurigstr.	167	39,9
Tempelhof-Schöneberg	Potsdamer Str.	Bülowstr.	Kurfürstenstr.	168	39,5
Tempelhof-Schöneberg	Hauptstr.	Dominicusstr.	Kärntener Str.	116	39,5
Tempelhof-Schöneberg	Martin-Luther-Str.	Motzstr.	Fuggerstr.	167	39,4
Tempelhof-Schöneberg	Saarstr.	Dickhardtstr.	Rheinstr.	147	39,4
Tempelhof-Schöneberg	Hauptstr.	Akatienstr.	Kurz vor Eisensacherstr.	88	39,4
Tempelhof-Schöneberg	Dominicusstr.	Feurigstr.	Hauptstr.	80	38,9
Tempelhof-Schöneberg	Potsdamer Str.	Pallasstr.	Kurz vor Großgörschenstr.	175	38,7
Tempelhof-Schöneberg	Saarstr.	Dickhardtstr.	Fregestr.	76	38,2
Tempelhof-Schöneberg	Potsdamer Str.	Goebenstr.	Winterfeldstr.	139	37,3
Tempelhof-Schöneberg	Kolonnenstr.	Herbertstr.	Feurigstr.	119	37,1
Tempelhof-Schöneberg	Dudenstr.	Burgherrenstr.	Manfred-von-Richthofen-Str.	78	37
Tempelhof-Schöneberg	Tempelhofer Damm	Ordensmeisterstr.	Burgemeisterstr.	111	36,2
Treptow-Köpenick	Elsenstr.	Kiefholzstr.	ehemalige Görlitzer Bahn	71	39,5

Frage 8:

Welche vier Szenarien von Fahrverboten wurden vom Senat für das o.g. Verwaltungsgerichtsverfahren (vgl. Frage 1) entwickelt und welche Wirkung auf den Stickoxid-Jahresmittelwert (jeweils anteilig oder absolut) wird von den jeweiligen Szenarien erwartet (bitte tabellarisch zusammenstellen)?

Antwort zu 8:

Fahrverbote wurden für die Straßen (mit Ausnahme der Bundesautobahnen) untersucht, für die in 2020 noch NO₂-Konzentrationen von über 40 µg/m³ prognostiziert wurden. Dabei wurden die Verkehrsverlagerungen im Hauptverkehrsstraßennetz und in Nebenstraßen und die daraus resultierenden Veränderungen der NO₂-Konzentrationen modelliert. Folgende Szenarien wurden betrachtet:

Szenario 1:

Fahrverbot für Diesel-Pkw der Abgasstufen EURO 0 bis einschließlich EURO 5.
Dies betrifft ca. 16,3 % der für 2020 prognostizierten in Berlin fahrenden Pkw.

Szenario 2:

Fahrverbot für alle Diesel-Fahrzeuge mit Ausnahme der Linienbusse und der Motorräder der Abgasstufen EURO 0 bis einschließlich EURO 5/V.

Dies betrifft ca. 16,3 % der für 2020 prognostizierten in Berlin verkehrenden Pkw, 70,4 % der leichten Nutzfahrzeuge, 39,6 % der schweren Nutzfahrzeuge und 51,9 % der Reisebusse.

Szenario 3:

Diesel-Pkw der Abgasstufen EURO 0 bis einschließlich EURO 6c.

Dies betrifft ca. 35,3 % der für 2020 prognostizierten in Berlin verkehrenden Pkw.

Szenario 4:

Schwere Nutzfahrzeuge (ab 3,5 Tonnen) der Abgasstufen EURO 0 bis einschließlich EURO V.

Dies betrifft 39,6 % der für 2020 prognostizierten in Berlin verkehrenden schweren Nutzfahrzeuge.

Die berechneten Wirkungen auf die Streckenabschnitte sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Ergebnisse der Prognosen für die NO₂-Konzentrationen im Jahr 2020 für den Trendfall ohne weitere Maßnahmen und für die vier Fahrverbotsszenarien

Straßenabschnitt	von	bis	Prognose 2020 Trend NO₂ [µg/m³]	Szenario 1: Fahrverbot Diesel-Pkw bis einschließlich EURO 5 NO₂ [µg/m³]	Szenario 2: Fahrverbot Diesel-Fahrzeuge mit Ausnahme Linienbusse und Kräder bis einschließlich EURO 5/V NO₂ [µg/m³]	Szenario 3: Fahrverbot: Diesel-Pkw bis einschließlich EURO 6c NO₂ [µg/m³]	Szenario 4 Fahrverbot: schwere Nutzfahrzeuge bis einschließlich EURO V NO₂ [µg/m³]
Leipziger Str.	Wilhelmstr.	Bundesrat	60,6	53,1 (-12,4%)	45,5 (-24,8%)	49,4 (-18,5%)	59 (-2,6%)
Leipziger Str.	Charlottenstr.	Friedrichstr.	55,9	49,4 (-11,6%)	41,7 (-25,4%)	45,9 (-17,8%)	54,4 (-2,7%)
Leipziger Str.	Friedrichstr.	Leipziger Str. 21	50,8	45,6 (-10,3%)	38,9 (-23,4%)	42,8 (-15,7%)	49,5 (-2,6%)
Brückenstr.	Köpenicker Str.	Rungestraße	50,7	44,5 (-12,2%)	36,9 (-27,2%)	42,1 (-16,9%)	49,5 (-2,4%)
Reinhardtstr.	Charitéstr.	Margarete-Steffin-Str.	47,1	44,9 (-4,7%)	38,9 (-17,4%)	44,2 (-6,2%)	46,6 (-1,1%)
Kapweg	Kurt-Schumacher-Damm	Scharnweberstr.	46,9	43 (-8,4%)	39,2 (-16,3%)	41,3 (-12%)	46 (-1,8%)
Reinhardtstr.	Margarete-Steffin-Str.	Kapelle-Ufer	46,5	43,4 (-6,8%)	37,8 (-18,6%)	42 (-9,6%)	46,1 (-0,8%)
Alt-Moabit	Gotzkowskystr.	Beusselstr.	46,2	41,7 (-9,8%)	36,6 (-20,8%)	40,2 (-13%)	44 (-4,8%)
Friedrichstr.	Mittelstr.	Dorotheenstr.	46,1	44,1 (-4,4%)	40 (-13,2%)	43,5 (-5,7%)	45,6 (-1,1%)
Stromstr.	Bugenhagenstr.	kurz vor Turmstr.	44,6	40,5 (-9,1%)	36,4 (-18,3%)	38,5 (-13,8%)	44 (-1,3%)
Brückenstr.	Rungestr.	S-Bahnhof Jannowitzbrücke	44,1	38,5 (-12,8%)	35,8 (-18,8%)	41,4 (-6%)	42,5 (-3,7%)
Hermannstr.	Silberstreinstr.	S-Bahnbrücke	43,6	39,1 (-10,4%)	34,5 (-20,8%)	36,8 (-15,7%)	43,1 (-1,2%)
Leonorenstr.	Kaiser-Wilhelm-Str.	Saarburger Str.	43,4	40,4 (-7%)	37 (-14,7%)	38,9 (-10,4%)	42,3 (-2,6%)

Straßenabschnitt	von	bis	Prognose 2020 Trend NO₂ [µg/m³]	Szenario 1: Fahrverbot Diesel-Pkw bis einschließlich EURO 5 NO₂ [µg/m³]	Szenario 2: Fahrverbot Diesel-Fahrzeuge mit Ausnahme Linienbusse und Kräder bis einschließlich EURO 5/ NO₂ [µg/m³]	Szenario 3: Fahrverbot: Diesel-Pkw bis einschließlich EURO 6c NO₂ [µg/m³]	Szenario 4 Fahrverbot: schwere Nutzfahrzeuge bis einschließlich EURO V NO₂ [µg/m³]
Spandauer Damm	Autobahnbrücke	Königin-Elisabeth-Str.	43,4	39,7 (-8,5%)	36,4 (-16%)	38,1 (-12,3%)	42,3 (-2,5%)
Joachimstaler Str.	Kantstr.	Kurfürstendamm	42,6	39,9 (-6,4%)	37,1 (-13%)	38,5 (-9,5%)	42,2 (-0,9%)
Leipziger Str.	Leipziger Str. 21	Mauerstr.	42,4	38,6 (-9%)	33,6 (-20,8%)	36,6 (-13,8%)	41,4 (-2,4%)
Spandauer Damm	Klausenerplatz	Sophie-Charlotten-Str.	42,3	38,6 (-8,6%)	34,6 (-18,2%)	36,6 (-13,5%)	41,2 (-2,6%)
Mariendorfer Damm	Westphalweg	Königstr.	42,3	37,4 (-11,6%)	31,1 (-26,5%)	35,1 (-16,9%)	40,1 (-5,2%)
Sonnenallee	Fuldastr.	Weichselstr.	42,0	37,9 (-9,9%)	32,9 (-21,8%)	35,9 (-14,5%)	41,4 (-1,4%)
Friedrichstr.	Unter den Linden	Mittelstr.	41,6	39,9 (-4,2%)	36,5 (-12,3%)	39,3 (-5,6%)	41,2 (-1%)
Oranienstr.	Oranienplatz	Luckauer Str.	41,4	38,6 (-6,8%)	34,9 (-15,6%)	37 (-10,7%)	40,5 (-2,1%)
Dorotheenstr.	Wilhelmstr.	Friedrich-Ebert-Platz	41,2	37,7 (-8,4%)	36,8 (-10,7%)	39,9 (-3,1%)	41,6 (1%)
Behrenstr.	Mauerstr.	Glinkastr.	41,1	37,6 (-8,5%)	33,6 (-18,4%)	35,6 (-13,5%)	40,2 (-2,2%)
Mariendorfer Damm	Königstr.	Eisenacher Str.	40,8	36,2 (-11,3%)	30,2 (-25,9%)	33,8 (-17,1%)	38,8 (-4,9%)
Sonnenallee	Tellstr.	Jansastr.	40,7	36,8 (-9,7%)	32 (-21,3%)	34,9 (-14,3%)	40,1 (-1,5%)
Hermannstr.	Mariendorfer Weg	Karnoldstraße	40,6	37 (-8,8%)	33,5 (-17,4%)	35,5 (-12,6%)	40,2 (-1%)
Potsdamer Str.	Bülowstr.	Alvenslebenstr.	40,6	37,3 (-8,2%)	34,4 (-15,3%)	37,7 (-7,3%)	40,1 (-1,1%)
Kaiserdamm	Saldernstr.	Sophie-Charlotten-Str.	40,5	36 (-11,2%)	32,2 (-20,5%)	33,5 (-17,4%)	39,9 (-1,4%)
Kaiser-Friedrich-Str.	Kantstr.	Pestalozzistr.	40,4	35,4 (-12,5%)	32,8 (-18,9%)	35,4 (-12,4%)	40 (-1%)
Tempelhofer Damm	Kaiserin-Augusta-Str.	Albrechstr.	40,2	36,4 (-9,4%)	30,9 (-23,2%)	34,3 (-14,6%)	39,4 (-2,1%)

Frage 10:

Sind in den 117 im Urteil genannten Straßenabschnitten auch die besonders hoch belasteten Abschnitte an der Stadtautobahn (A 100) z. B. in Charlottenbug enthalten, wo vom Senat Werte bis zu 75 µg NO₂/m³ Luft berechnet wurden² - wenn nein, warum nicht?

Antwort zu 10:

Nein. An der Stadtautobahn zwischen neuer Kantstraße und Spandauer Damm werden für das Prognosejahr 2020 Werte von 62 µg/m³ vorhergesagt. Allerdings ist das verwendete einfache, für Simulationen im gesamten Hauptverkehrsstraßennetz vorgesehene Berechnungsmodell nicht geeignet, um die dort vorhandene komplexe Straßenraumsituation mit der Stadtautobahn in Troglage und den 5 Meter oberhalb angrenzenden Gebäuden korrekt abbilden zu können. Weitere Modellierungen mit einem mikroskaligen komplexen Ausbreitungsmodell für diesen Bereich sind in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse liegen noch nicht vor.

² Vgl. Schreiben der Senatsverwaltung (SenUVK) vom 3.4.18 an das Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf mit Liste aller bezirklichen Straßenabschnitte in denen nach Modellrechnung 2015 der EU-Grenzwert überschritten wird/wurde (Anlage zur BVV-Drs. 0035/5).

Frage 11:

Wie soll für die Menschen, die z.B. direkt über dem Stadtautobahntrog an der A100 in Charlottenburg wohnen im Sinne des Artikel 2 Grundgesetz (Recht auf körperliche Unversehrtheit) der EU-Grenzwert für Stickoxide erreicht, aber auch die Belastung durch Feinstaub und Lärm kurz- bzw. mittelfristig deutlich verringert werden?

Antwort zu 11:

NO₂-Messungen des Berliner Luftgütemessnetzes, die bis einschließlich 2004 an der Stadtautobahn, Lerschpfad 17, durchgeführt worden sind, zeigten ähnliche NO₂-Werte wie an der Frankfurter Allee. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 10 verwiesen.

Frage 12:

Durch welche vom Gericht geforderten Monitoring-Maßnahmen wird der Senat bis wann überprüfen, ob die EU-NO₂-Grenzwerte bis zum Januar 2020 in ganz Berlin eingehalten werden und bis wann soll im Bedarfsfall durch zusätzliche Maßnahmen im bzw. parallel zum Luftreinhalteplan wie nachgesteuert werden?

Antwort zu 12:

Der Stickstoffdioxid-Grenzwert, für den an vielen Straßenmessstellen Überschreitungen festgestellt werden, gilt für den Mittelwert über ein Kalenderjahr. Im Januar 2020 wird also ermittelt werden, wo der Grenzwert im Jahr 2019 eingehalten werden konnte und wo er überschritten wurde.

Maßnahmen zur Luftreinhaltung werden vom Berliner Luftgütemessnetz mit Messungen begleitet. Dabei werden die an den Messcontainern erhobenen Messwerte sowie projektbezogen zusätzlich erhobene Messdaten ausgewertet. Letzteres betrifft aktuell sowohl die Pilotstrecken, an denen Tempo 30 angeordnet wurde, als auch diejenigen Straßenabschnitte, für die vom Verwaltungsgericht explizit Fahrverbote für Diesel-Pkw gefordert wurden.

Die Überwachung erfolgt dabei im Wesentlichen mit Stickstoffdioxid-Passivsammlern. Der Einsatz dieses vergleichsweise einfachen Verfahrens ist hier sinnvoll, da es aufgrund des geringen Platzbedarfs auch in engen Straßen eingesetzt werden kann und darüber hinaus keine externe Energieversorgung benötigt. Es ist auch hinreichend, da ausschließlich die Einhaltung eines Grenzwertes für das Kalenderjahr zu beurteilen ist.

Derzeit kann noch nicht beurteilt werden, ob und welche zusätzlichen Maßnahmen notwendig sein werden, um den NO₂-Grenzwert einzuhalten.

Frage 13:

Wie bewertet der Senat die Situation politisch, dass fast neun Jahre nach dem Inkrafttreten von EU-Grenzwerten zum Schutz der Bevölkerung vor gesundheitsschädlichen Stickoxiden diese erst durch Gerichtsbeschluss umgesetzt werden und was leitet der Senat aus dieser Erfahrung für sein zukünftiges Handeln ab?

Antwort zu 13:

Das Land Berlin hat auch ohne Gerichtsurteile bereits frühzeitig mit der Umsetzung von Maßnahmen zur Reduzierung hoher Stickstoffdioxidbelastungen begonnen. So startete bereits 2011 die Nachrüstung von Bussen der Berliner Verkehrsbetriebe mit SCR-Systemen (Selective Catalytic Reduction). Damit konnte die NO₂-Belastung am Hardenbergplatz von 66 µg/m³ im Jahr 2011 auf 43 µg/m³ im Jahr 2018 gesenkt werden. Weitere Entlastungen wird die schrittweise Umstellung der Busflotte auf Elektroantrieb bringen.

Aufgrund einer langjährigen integrativen Verkehrspolitik mit der Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (öffentlicher Personennahverkehr, Fuß- und Radverkehr) werden in Berlin vergleichsweise wenig Fahrten mit Pkw durchgeführt. So konnten die Verkehrsmengen auf Hauptverkehrsstraßen von 2002 bis 2014 im Mittel um ca. 10 % gesenkt werden. Trotz steigender Bevölkerungszahlen und guter Wirtschaftsentwicklung konnte die Verkehrsleistung in den letzten Jahren weitgehend konstant gehalten werden. Diese und weitere Maßnahmen (z.B. Umweltzone) wurden in Berlin unabhängig von Gerichtsurteilen ergriffen.

Ursächlich für die langjährige Überschreitung des NO₂-Grenzwertes ist der Abgasskandal bei Diesel-Pkw, der dazu geführt hat, dass Diesel-Pkw mit dem Abgasstandard Euro 5 sogar höhere Stickoxidemissionen im realen Straßenverkehr aufweisen als ältere Dieselfahrzeuge. Auch die Stickoxidemissionen von Euro-6-Diesel-Pkw lagen im realen Verkehr bis zur Einführung neuer Abgasprüfvorschriften um den Faktor 6 bis 7 über dem Grenzwert der Typprüfung. Dieser Skandal wurde erst im Herbst 2015 öffentlich bekannt. Vorher war davon ausgegangen, dass spätestens mit der Einführung des Abgasstandards Euro 6 eine zügige Einhaltung der NO₂-Grenzwerte möglich sein würde.

Obwohl die Umweltminister im April 2016 auf einer Sonderkonferenz unter Vorsitz Berlins als Reaktion auf den Abgasskandal bereits die schnelle Schaffung der rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nachrüstung von Dieselfahrzeugen gefordert haben, hat das zuständige Bundesverkehrsministerium erst spät auf Druck der Gerichtsurteile zu Fahrverboten reagiert. Erst seit Ende 2018 stehen für alle Fahrzeuge Zertifizierungsregelungen bereit. Die Nachrüstung von Diesel-Fahrzeugen kommt damit um Jahre zu spät.

Aus Sicht der kommunalen Umweltpolitik ist es bedauerlich, dass erst Gerichtsurteile notwendig waren, um insbesondere auf nationaler Ebene die Schaffung der notwendigen Randbedingungen für die Reduzierung der NO₂-Belastung in Städten zu schaffen. Es zeigt aber auch, dass der Rechtsstaat in Deutschland wirksame Instrumente für die Durchsetzung von Umwelanforderungen bietet.

Berlin, den 17.01.2019

In Vertretung
Stefan Tidow
Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz