

MITTEILUNGSVORLAGE

			Vorlage-Nr.: M 11/0001
602 - Fachbereich Umwelt			Datum: 04.01.2011
Bearb.:	Herr Herbert Brüning	Tel.: 365	öffentlich
Az.:	602-Brüning/Jung		

Beratungsfolge

Sitzungstermin

Umweltausschuss
Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr

19.01.2011
20.01.2011

Messergebnisse der Lufthygienischen Überwachung zur Luftqualität an der Segeberger Chaussee 2008 - 2009

Sachverhalt

Die Lufthygienische Überwachung Schleswig-Holstein (LÜSH) hat an der Segeberger Chaussee in Höhe der Hausnummern 28a / 30 bereits seit 2005 die Konzentrationen von Stickstoffdioxid und Benzol mit Hilfe von Passivsammlern beobachtet. Die Messergebnisse des auch im Jahr 2009 fortgesetzten orientierenden Messprogramms sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Segeberger Chaussee orientierende Messungen		
Jahr	Stickstoffdioxid NO ₂ (Jahresmittelwert)	Benzol (Jahresmittelwert)
Nov 2004 bis Okt 2005	51 µg/m ³	2,1 µg/m ³
2006	51 µg/m ³	1,7 µg/m ³
2007	48 µg/m ³	1,3 µg/m ³
2008	50 µg/m ³	1,2 µg/m ³
2009	49 µg/m ³	1,7 µg/m ³

Nach ersten Messungen in den Jahren 1997 und 2003 wurde von Juli 2006 bis August 2008 an der Ohechaussee Nr. 7 eine automatische Luftmessstation installiert, die ebenfalls von der LÜSH betrieben wurde. Sie musste aufgrund des Ausbaus der Ohechaussee entfernt werden und wurde am 2. Dezember 2010 am ursprünglichen Standort wieder eingerichtet.

Sachbearbeiter/in	Fachbereichsleiter/in	Amtsleiter/in	mitzeichnendes Amt (bei über-/ außerplanm. Ausgaben: Amt 20)	Stadtrat	Oberbürgermeister
-------------------	-----------------------	---------------	--	----------	-------------------

Hier wurde der Gehalt an Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid und Feinstaub (PM₁₀) in der Luft kontinuierlich überwacht. Die kontinuierlichen Feinstaubmessungen wurden mit Ablauf des Jahres 2007 beendet, da die Ergebnisse dieses Jahres nicht erwarten lassen, dass an der Ohechaussee in Norderstedt höhere Feinstaubbelastungen auftreten als an anderen vergleichbaren Standorten in Schleswig-Holstein. In Schleswig-Holstein wurden bisher keine Überschreitungen der seit 2005 geltenden Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀) festgestellt. Die kontinuierlichen Stickstoffdioxidmessungen wurden im Dezember 2010 wieder aufgenommen.

Die Ergebnisse des Messcontainers an der Ohechaussee im Jahr 2007 zeigten folgendes Bild:

Luftschadstoff	Grenzwert der 22. BImSchV* (Jahresmittelwert)	Messergebnis Ohechaussee (Jahresmittelwert)	Grenzwert der 22. BImSchV* (Einstunden- bzw. Tagesmittelwert, Anzahl zulässiger Überschreitungen)	Ohechaussee: Anzahl der Überschreitungen
Stickstoffdioxid (NO ₂)	40 µg/m ³ (Grenzwert ab 1.1.2010)	41 µg/m ³	Einstundenmittelwert von 200 µg/m ³ darf 18mal im Jahr überschritten werden	1-h-Mittelwert von 200 µg/m ³ : 0 Überschreitungen
Schwebstaub (PM ₁₀)	40 µg/m ³	22 µg/m ³	50 µg/m ³ als Tagesmittelwert dürfen 35mal im Jahr überschritten werden	24-h-Mittelwert von 50 µg/m ³ : 8 Überschreitungen

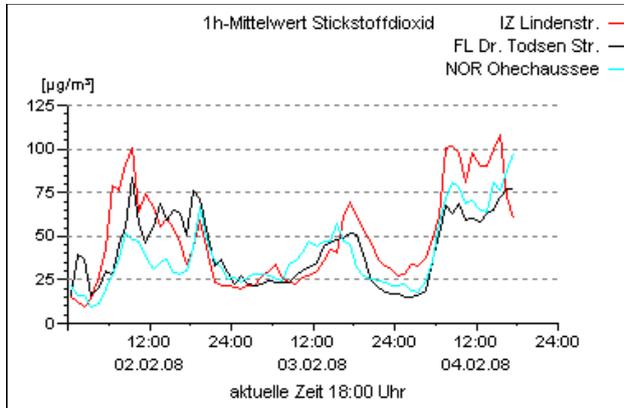
* Seit August 2010 wird die 22. BImSchV durch die 39. BImSchV ersetzt. Sie enthält für Stickstoffdioxid und Benzol die bereits bekannten Immissionsgrenzwerte

Die langjährigen Messungen zeigen, dass die Stickstoffdioxidkonzentrationen an der Ohechaussee seit 1997 von 60 µg/m³ auf 47 µg/m³ (orientierende Messungen in 2006) bzw. 41 µg/m³ (Messcontainer in 2007) gesunken sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Luftmessstation in den Jahren 1997 und 2003 sehr fuhrbahnnah stand und im Jahr 2006 an der Bebauungsgrenze eingerichtet wurde (Exposition der Bevölkerung, die sich längerfristig an der Ohechaussee aufhält). Ebenfalls ist darauf hinzuweisen, dass der Standort für die orientierenden Messungen in der Segeberger Chaussee (Laternenmast) nahe an der Fahrbahn liegt. Die Bebauungslinie ist weiter entfernt, so dass dort von niedrigeren Konzentrationen auszugehen ist.

Anfang 2011 sollen an weiteren Stellen im Umfeld der Messstation in der Ohechaussee und des vorhandenen Passivsammlers in der Segeberger Chaussee zusätzliche Passivsammler installiert werden, um die Repräsentativität der bereits vorhandenen Messstellen und die Konzentrationsverteilungen in den Straßenabschnitten zu überprüfen. Abhängig von diesen Ergebnissen ist über das weitere Vorgehen zu entscheiden.

Die Zuständigkeit zur Aufstellung von Luftreinhalteplänen liegt in Schleswig-Holstein beim Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume. Ein Luftreinhalteplan muss geeignete Maßnahmen enthalten, zum Beispiel im Bereich des Straßenverkehrs, um den Zeitraum einer Nichteinhaltung so kurz wie möglich zu halten.

Die Konzentration des krebserregend wirkenden Benzols sank in der Ohechaussee von 11,0 auf 1,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Ergebnis der orientierenden Messungen in 2006) und liegt damit nun unter der unteren Beurteilungsschwelle von 2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, unter der für die Beurteilung der Luftqualität nur Modellrechnungen oder Schätzverfahren angewandt zu werden brauchen.



Die Abbildung zeigt einen Tagesgang des 1 Stunden-Mittelwertes für NO₂ an der Ohechaussee im Vergleich zu den Standorten in Flensburg und Itzehoe.

Der Messbericht für die orientierenden Messperioden 2008-2009 und Angaben zu den aktuellen Messwerten der Messstandorte können auch im Internet unter www.luft.schleswig-holstein.de (Bsp.:→ Infos und Berichte → Messprogramme; → Messstationen) eingesehen werden.

Zum Hintergrund:

Stickstoffdioxid kann den Atemtrakt schädigen, Entzündungsreaktionen auslösen, die Infektionsanfälligkeit erhöhen und zu dauerhaften Lungenfunktionsstörungen führen. Deshalb empfiehlt z.B. der Sachverständigenrat für Umweltfragen in Übereinstimmung mit der Kommission zur Reinhaltung der Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit wesentlich niedrigere Grenzwerte für NO₂ (Jahresmittelwert von 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ anstelle der ab 2010 geltenden 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).