

<b>Sitzungsvorlage</b>		<b>Vorlage- Nr:</b>	<b>VO/2018/1824-38</b>
Federführend: 38 Amt für Umwelt-, Brand- und Katastrophenschutz		Status:	öffentlich
Beteiligt:		Aktenzeichen:	
		Datum:	03.09.2018
		Referent:	Haupt Ralf
<b>Vorstellung der Stickoxid-Werte/Ergebnisse aus dem Messprogramm</b>			
Beratungsfolge:			
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
18.09.2018	Umweltsenat	Entscheidung	

## I. Sitzungsvortrag:

In der aktuellen Diskussion zum Thema Luftqualität steht vor allem ein Gas im Vordergrund: Stickstoffdioxid. Generell entstehen Stickoxide überall, wo Kohle, Öl, Gas oder Holz verbrannt wird. In urbanen Gebieten stammen dem Umweltbundesamt zufolge jedoch 60 Prozent der Stickoxide aus dem Verkehr. Dies liegt vor allem an der Bildung von thermischen Stickoxiden in Verbrennungsmotoren. Da Stickoxide zu den reaktiven Stickstoffverbindungen zählen, geht von dem Gas eine Vielzahl negativer Umwelteinwirkungen aus.

Mit Schreiben vom 11.10.2016 stellten die BA- und GAL-Stadtratsfraktion den in Anlage 1 beigefügten Antrag.

Dieser Antrag wurde im Umweltsenat am 07.03.2017 behandelt und der Senat beauftragte das Umweltamt in den Jahren 2017 und 2018 ergänzend zum planmäßigen Einsatz des Luftmesswagens an sieben Standorten mit den vorgestellten Passivsammlern der Firma „passam“ die Stickstoffdioxidbelastung zu ermitteln.

Mit Schreiben vom 01.08.2017 (Anlage 2) stellte die BA-Fraktion unter Bezugnahme auf den Antrag eine Anfrage hinsichtlich der konkreten Bekanntgabe der Messergebnisse.

Diese Anfrage wurde mit Schreiben des Herrn Oberbürgermeisters vom 02.08.2017 (vgl. Anlage 3) beantwortet.



Abb. 1 Messpunkt Unterer Kaulberg

Der Antrag der GAL-Stadtratsfraktion vom 12.03.2018 (vgl. Anlage 4) wurde durch Herrn Oberbürgermeister am 16.03.2018 beantwortet und zugesagt, die Angelegenheit am 18.09.2018 im Umweltsenat zu behandeln (vgl. Anlage 5).

In der Sache nimmt die Verwaltung wie folgt Stellung:

Auftragsgemäß führt das Amt für Umwelt, Brand- und Katastrophenschutz an sechs ausgewählten Standorten im Stadtgebiet Langzeitmessungen mittels Passivsammler durch. Hierbei handelt es sich um kleine Kunststoffröhrchen, die im Inneren eine Membran besitzen an der das Stickstoffdioxid adsorbiert wird.

Zum Schutz vor Witterungseinflüssen wird der Sammler in einer Edelstahldose verbaut (vgl. Abb 1). Ziel ist die Ermittlung des Jahresmittelwertes der Stickstoffdioxidkonzentration. Bei der Standortwahl liegt neben den Vorschlägen der BA-Fraktion vom 01.08.2017 (siehe Anlage) und der GAL-Fraktion vom 11.10.2016 (siehe Anlage) das Augenmerk auf potentiell stark belastete Straßenzüge im innerstädtischen Bereich. Folgende Standorte werden aktuell gemessen:

- Memmelsdorfer Straße
- Siechenstraße
- Untere Königstraße
- Schillerplatz
- Lange Straße/Am Kranen
- Unterer Kaulberg.

Zusätzlich nimmt ein Passivsammler an der offiziellen Messstation des Bayerischen Landesamtes für Umwelt an der Löwenbrücke einen Referenzwert auf, um die Messungenauigkeit feststellen zu können. Die Passivsammler werden für einen Zeitraum von etwa einem Monat am jeweiligen Messort aufgehängt. Anschließend wird das Messröhrchen durch ein externes, zertifiziertes Labor ausgewertet und die Konzentration an Stickstoffdioxid errechnet.

Die Messgenauigkeit ist abhängig von der Umgebungstemperatur, so dass mit den offiziellen Messwerten der LfU-Messstation ein Ausgleichsfaktor ermittelt wird. Hiermit wird der Temperatureinfluss rechnerisch kompensiert.

Der über ein Kalenderjahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) beträgt zum Schutz der menschlichen Gesundheit 40 Mikrogramm pro Kubikmeter. Um die gemessenen Werte mit diesem Grenzwert zu vergleichen, muss auch der Messwert über ein Kalenderjahr gemittelt werden.

Die Auswertung für das gemessene Jahr von Mai 2017 bis Mai 2018 ist in Abbildung 2 dargestellt.

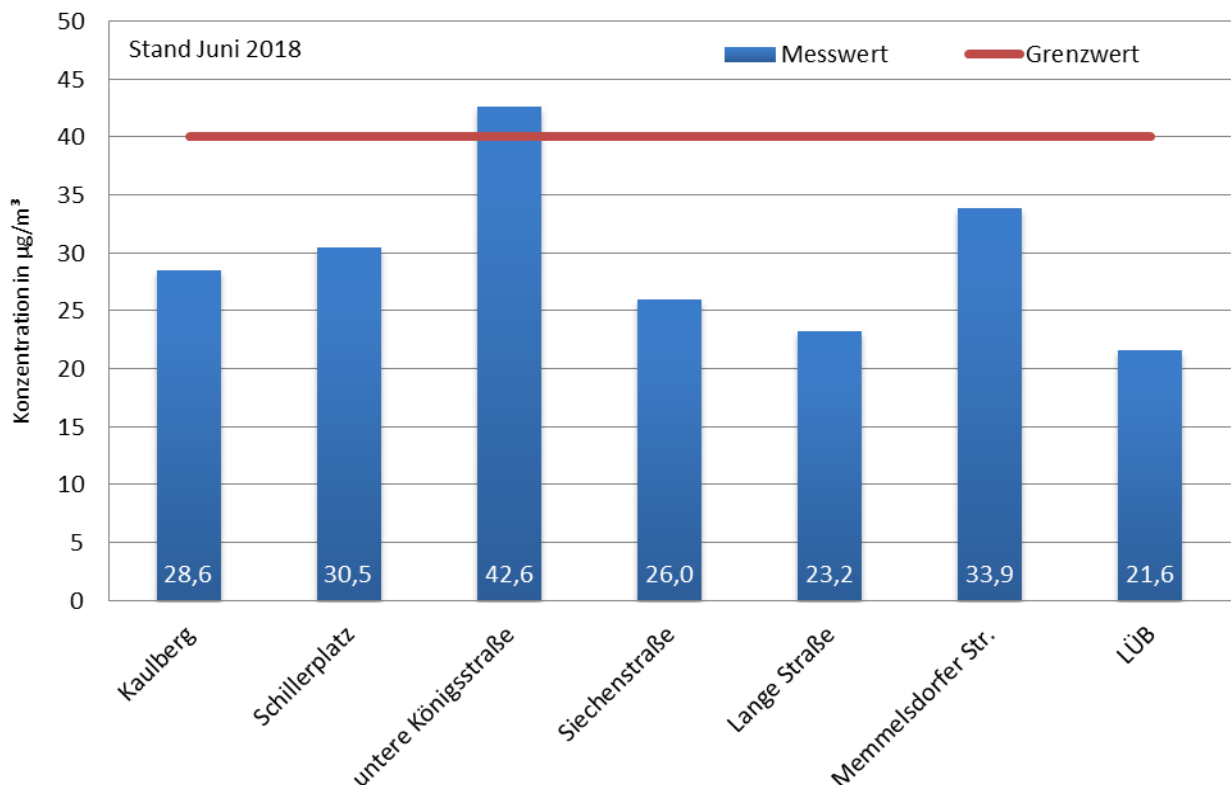


Abbildung 2: vorläufige Auswertung der Stickstoffkonzentrationen

Wie die Darstellung zeigt, ist eine geringfügige Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für die Untere Königstraße festzustellen. Dies ist hier auf die relativ hohe Verkehrsbelastung zurückzuführen, mit der ein nahezu permanenter Rückstau einhergeht. Außerdem kommt es durch die ausgeprägte Straßenschlucht über

eine Länge von mehreren hundert Metern und der Verkehrsführung in Einbahnstraße zu einer Anreicherung der Luftschadstoffkonzentration. Eine Verflüssigung des Verkehrs könnte hier eine Reduzierung liefern.

Ausweislich der Messergebnisse besteht keine Notwendigkeit einen Luftreinhalteplan aufzustellen. Hierzu müsste eine dauerhafte Überschreitung der offiziellen Messwerte der LÜB-Station vorliegen, was jedoch nicht der Fall ist. Ganz im Gegenteil: Bamberg liegt mit dem Jahresmittelwert aus 2017 mit 24 Mikrogramm pro Kubikmeter weit unter dem Grenzwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter. Mittelfristig ist bedingt durch die Flottenumstellung des privaten und gewerblichen Kraftfahrzeugverkehrs sogar mit einer Abnahme der Stickstoffdioxidbelastung zu rechnen. Hintergrund dieser Annahme ist, dass stetig mehr Diesel-PKW zugelassen werden, welche der Euro 6-Abgasnorm genügen und der Anteil der Otto-Motoren ansteigt sowie der Anteil der E-Mobilität am Verkehr kontinuierlich zunimmt. Daher besteht aktuell auch kein Handlungsbedarf.

Für eine endgültige Beurteilung der bis dato ermittelten Messwerte ist jedoch das Ergebnis zum Ende des Kalenderjahres abzuwarten. Die Verwaltung wird weiter berichten.

## II. Beschlussvorschlag:

1. Der Bericht der Verwaltung hat zur Kenntnis gedient.
2. Die Verwaltung wird beauftragt das Luftmessprogramm für das Kalenderjahr 2018 fortzusetzen.
3. Nach Vorliegen des Jahresmittelwertes ist dem Umweltsenat erneut zu berichten.
4. Der Antrag der GAL-Stadtratsfraktion vom 12.03.2018 ist hiermit geschäftsordnungsgemäß behandelt.

## III. Finanzielle Auswirkungen:

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

	1.	keine Kosten
X	2.	Kosten in Höhe von <b>700 Euro</b> für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist
	3.	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	4.	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

Falls Alternative 3. und/oder 4. vorliegt:

In das **Finanzreferat** zur Stellungnahme.

Stellungnahme des **Finanzreferates**:

### Anlage/n:

- Anlage 1 - Antrag der BA- und GAL-Stadtratsfraktion vom 11.10.2016
- Anlage 2 - Antrag der BA-Stadtratsfraktion vom 01.08.2017
- Anlage 3 – OB-Schreiben vom 02.08.2017
- Anlage 4 - Antrag der GAL-Stadtratsfraktion vom 12.03.2018
- Anlage 5 – OB-Schreiben vom 16.03.2018

### Verteiler:

Referat 5  
Amt 38

