



LfU Bayerisches Landesamt für Umwelt · 86177 Augsburg

Oberbürgermeister der Stadt Schwabach  
Herrn Matthias Thürauf  
Rathaus, Königsplatz 1  
91126 Schwabach

– Versand per E-Mail –

Ihre Nachricht	Unser Zeichen	Bearbeitung	Datum
16.03.2018	23-8710.2-38300/2018	Christian Ostermair Christian.Ostermair@lfu.bayern.de Tel. +49 (821) 9071-5169	14.05.2018

**Berechnung von Luftgütwerten in Schwabach**

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,

wie in unserem Schreiben vom 04.05.2018, Az. 24-8720.06-32968/2018, angekündigt, haben wir Berechnungen zur Luftschadstoffbelastung für die in der Stadt Schwabach höchstbelasteten Straßenabschnitte durchgeführt. Das Amt für Stadtplanung und Bauordnung hat uns mit E-Mail vom 07.05.2018 aktuelle Verkehrszahlen übersandt.

Zur Abschätzung der Schadstoffbelastung haben wir Immissionsberechnungen mit dem Ausbreitungsmodell IMMIS-Luft (Version 7.001) durchgeführt.

Für die Ermittlung der Vorbelastung wurden die Messwerte der Messstationen des Lufthygienischen Landesüberwachungssystems Bayern (LÜB) in Schwabach / Angerstraße und Oettingen / Goethestraße der Jahre 2014, 2015 und 2016 herangezogen. Diese Messstationen sind als „(vor-) städtische Hintergrundstationen“ eingestuft.



38300/2018

**Hauptsitz LfU**  
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160  
86179 Augsburg

Telefon +49 821/9071-0  
Telefax +49 821/9071-5556

**Dienststelle Hof**  
Hans-Högn-Str. 12  
95030 Hof

Telefon +49 9281/1800-0  
Telefax +49 9281/1800-4519

[www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)  
[poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)

Folgende Vorbelastungswerte wurden aus den o. g. LÜB-Messstationen für die Berechnung nach IMMIS-Luft abgeleitet:

- a) Feinstaub (PM<sub>10</sub>): 18 µg/m<sup>3</sup>
- b) Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>): 12 µg/m<sup>3</sup>
- c) Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>): 20 µg/m<sup>3</sup>
- d) Stickstoffmonoxid (NO): 10 µg/m<sup>3</sup>
- e) Ozon (O<sub>3</sub>): 41 µg/m<sup>3</sup>

Als Beurteilungsort wurde jeweils der dichteste Bebauungsbereich in den untersuchten Straßenabschnitten verwendet. Die den Berechnungen zugrunde gelegten straßenspezifischen Daten sind in der Tabelle 1 zusammengefasst.

**Tabelle 1:** Straßenspezifische Daten zur Immissionsberechnung in der Stadt Schwabach für das Bezugsjahr 2018

Straße	Nördliche Ringstraße	Südliche Ringstraße	Wittelsbacher Straße
Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) in Kfz/24h	16.650	16.566	9.235
Anteil schwerer Nutzfahrzeuge an der DTV (sNfz) in %	3,7	4,8	4,6
Mittlere Bebauungshöhe in m	11	13	13
Straßenbreite in m	17	17	18
Durchlässigkeit der Bebauung („Porosität“) in %	33	39	25

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für das Bezugsjahr 2018 sind in der folgenden Tabelle 2 zusammengestellt.

**Tabelle 2:** Ergebnisse der Immissionsberechnungen der Jahresmittelwerte (JMW) von Feinstaub PM<sub>10</sub> und Feinstaub PM<sub>2,5</sub> sowie Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) im Jahr 2018 in der Stadt Schwabach

Luftschadstoff	NO <sub>2</sub> JMW µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub> JMW µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2,5</sub> JMW µg/m <sup>3</sup>
<b>Grenzwert</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>25</b>
Nördliche Ringstraße	37	22	14
Südliche Ringstraße	37	22	14
Wittelsbacher Straße	31	21	13

Für die Beurteilung der Ergebnisse gilt die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV). Der seit dem 01.01.2010 gültige Grenzwert für **Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)** von 40 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel wird an keinem der drei Beurteilungsorte überschritten.

Der seit 01.01.2005 einzuhaltende Grenzwert für **Feinstaub (PM<sub>10</sub>)** von 40 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel wird an den drei Beurteilungsorten nicht überschritten. Nach unseren Auswertungen an verkehrsorientierten LÜB-Stationen kann außerdem bei einem Feinstaub (PM<sub>10</sub>)-Jahresmittelwert von 30 µg/m<sup>3</sup> und weniger davon ausgegangen werden, dass der Grenzwert für Feinstaub (PM<sub>10</sub>) von 50 µg/m<sup>3</sup> im Tagesmittel (in Verbindung mit 35 zulässigen Überschreitungen pro Kalenderjahr) nicht überschritten wird.

Der seit dem 01.01.2015 gültige Grenzwert für **Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>)** von 25 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel wird an den drei betrachteten Beurteilungsorten ebenfalls nicht überschritten.

Die berechneten Luftschadstoffkonzentrationen liegen deutlich unterhalb der gültigen Grenzwerte. Wir bitten Sie daher um Verständnis, dass wir für Luftschadstoffmessungen in der Stadt Schwabach keine Veranlassung sehen.

Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz sowie die Regierung von Mittelfranken erhalten dieses Schreiben in Kopie.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Claus Kumutat

Präsident