



LfU Bayerisches Landesamt für Umwelt · 86177 Augsburg

Stadt Ingolstadt
Umweltamt
z. Hd. Herrn Wiesnet Werner
Rathausplatz 9
85049 Ingolstadt

Versand per E-Mail:
Werner.wiesnet@ingolstadt.de

Ihre Nachricht	Unser Zeichen	Bearbeitung	Datum
E-Mail vom: 18.01.2016	23-8710.2-3277/2016	Christian Ostermair Christian.Ostermair@lfu.bayern.de Tel. +49 (821) 9071-5169	19.01.2016

Luftschadstoffberechnungen an der geplanten Kinder Tagesstätte an der Gerolfinger Straße bzw. Krumenauerstraße in Ingolstadt

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezugnehmend auf Ihre E-Mail vom 18.01.2016, in der Sie uns um die Ermittlung der Luftschadstoffbelastung an der geplanten Kindertagesstätte (KiTa) in Ingolstadt nordöstlich des Kreisels bitten, teilen wir Ihnen folgendes mit:

Zur Abschätzung der Schadstoffbelastung an der KiTa, haben wir Immissionsberechnungen mit dem Ausbreitungsmodell „Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Version 1.4, (RLuS 2012)“ unter Zugrundelegung der Emissionsfaktoren für das Jahr 2016 durchgeführt.

Zur Ermittlung der Vorbelastung wurden die Messwerte der Messstationen Ingolstadt / Rechbergstraße, Neustadt a. d. Donau / Eining und Vohburg a. d. Donau der Jahre 2012, 2013 und 2014 herangezogen. Diese Messstationen sind als „städtischer Verkehr“, „ländlicher Hintergrund“ und „vorstädtischer Hintergrund“ eingestuft. Folgende Vorbelastungswerte wurden für das Stadtgebiet Ingolstadt für die Berechnung nach „RLuS 2012“ abgeleitet:

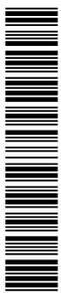
Hauptsitz LfU
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg

Dienststelle Hof
Hans-Högn-Str. 12
95030 Hof

www.lfu.bayern.de
poststelle@lfu.bayern.de

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

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



3277/2016

- a) Feinstaub (PM₁₀): 19 µg/m³
- b) Feinstaub (PM_{2,5}): 15 µg/m³
- c) Stickstoffdioxid (NO₂): 22 µg/m³
- d) Stickstoffmonoxid (NO): 8 µg/m³
- e) Ozon (O₃): 44 µg/m³

Wir gehen davon aus, dass die KiTa einen Abstand zum Fahrbahnrand der genannten Straßen von mehr als 2 Meter hat. Für eine konservative Betrachtung wurde fiktiv jeweils ein Beurteilungspunkt mit einem Abstand zum Fahrbahnrand von nur 2 Meter angenommen.

Dadurch wird berücksichtigt, dass sich die Kinder im Freien in der Außenanlage der Kindertagesstätte und in Straßennähe aufhalten können.

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) in Kfz/24h und der Anteil schwerer Nutzfahrzeuge an der DTV (sNfz) in % wurde Ihrer E-Mail vom 18.01.2016 entnommen.

Die den Berechnungen zugrunde gelegten straßenspezifischen Daten sind in folgender Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1: Straßenspezifische Eingabedaten zur Immissionsberechnung für das Bezugsjahr 2016 an der geplanten KiTa in Ingolstadt

Straßenname	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) in Kfz/24h	Anteil schwerer Nutzfahrzeuge an der DTV (sNfz) in %	Abstand zwischen rechtem Fahrbahnrand und dem Beurteilungspunkt in m
Gerolfinger Straße	14.700	2,4	2
Kreisel	11.400	2,2	2
Krumenauerstraße	7.600	3,7	2

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für das Bezugsjahr 2016 sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

Tabelle 2: Ergebnisse der Immissionsberechnungen der Jahresmittelwerte (JMW) von Feinstaub (PM₁₀) und Feinstaub (PM_{2,5}) sowie Stickstoffdioxid (NO₂) im Jahr 2016 an der geplanten KiTa in Ingolstadt.

	PM ₁₀ JMW [µg/m ³]	PM _{2,5} JMW [µg/m ³]	NO ₂ JMW [µg/m ³]
Grenzwert	40	25	40
Gerolfinger Straße	21	16	27
Kreisel	20	16	26
Krumenauerstraße	20	16	25

Für die Beurteilung der Ergebnisse gilt die Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV.

Der danach seit 01.01.2005 einzuhaltende Grenzwert für **Feinstaub (PM₁₀)** von 40 µg/m³ im Jahresmittel wird an den jeweils 2 Meter vom Fahrbahnrand entfernten Immissionsorten (Beur-

teilungspunkte) weit unterschritten. Nach LfU eigenen Auswertungen an verkehrsorientierten LÜB-Stationen kann außerdem bei einem Feinstaub (PM₁₀)-Jahresmittelwert von 21 µg/m³ und weniger davon ausgegangen werden, dass der Grenzwert für Feinstaub (PM₁₀) von 50 µg/m³ im Tagesmittel nicht öfter als an den zulässigen 35 Tagen pro Kalenderjahr überschritten wird.

Der seit dem 01.01.2015 gültige Grenzwert für **Feinstaub (PM_{2,5})** von 25 µg/m³ im Jahresmittel wird an den betrachteten Immissionsorten nicht überschritten.

Der seit dem 01.01.2010 gültige Grenzwert für **Stickstoffdioxid (NO₂)** von 40 µg/m³ im Jahresmittel wird an den betrachteten Immissionsorten nicht überschritten.

Das Rechenmodell „RLuS 2012“ ermittelt die Luftschadstoffkonzentrationen konservativ. Die Rechenwerte liegen deutlich unter den Grenzwerten. Aus diesem Grund ist eine Luftschadstoffmessung nicht erforderlich.

Kohlenstoffdioxid (CO₂) ist ein Treibhausgas aber kein Luftschadstoff im Sinne der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV), deswegen wurde dieses Gas bei der Berechnung nicht mitberücksichtigt.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Einen Abdruck dieses Schreibens erhält die Regierung von Oberbayern.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Andrea Wellhöfer

Bauberrätin