

Luftschadstofftechnische Untersuchung

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138

Siedlungsentwicklung Lerchenauer Straße

in München

Bericht Nr. 740-6290-1

im Auftrag der

Wohn Park Lerchenauer Feld GmbH und Co. KG

82031 Grünwald

München, im Juli 2022

Luftschadstofftechnische Untersuchung

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138
Siedlungsentwicklung Lerchenauer Straße
in München

Bericht-Nr.: 740-6290-1

Datum: 29.07.2022

Auftraggeber: Wohn Park Lerchenauer Feld GmbH und Co. KG
Ludwig-Ganghofer-Straße 6
82031 Grünwald

Auftragnehmer: Möhler + Partner Ingenieure AG
Beratung in Schallschutz + Bauphysik
Landaubogen 10
D-81373 München
T + 49 89 544 217 - 0
F + 49 89 544 217 - 99
www.mopa.de
info@mopa.de

Bearbeiter:



Inhaltsverzeichnis:

1. Aufgabenstellung	10
2. Örtliche Gegebenheiten	10
3. Grundlagen.....	11
3.1 Beurteilungsgrundlagen.....	11
3.2 Grundlagen zur Ermittlung der Schadstoffemissionen.....	13
4. Eingangsdaten.....	15
4.1 Ermittlung der Emissionen.....	15
4.2 Ermittlung von Abschnitten mit Straßenrandbebauung.....	19
4.3 Meteorologie	21
4.4 Digitales Gebäude- bzw. Geländemodell	22
5. Durchführung der Immissionsberechnungen.....	23
5.1 NO ₂ -Berechnung Parameter – statistischer Ansatz nach IMMIS ^{luft} 4.0.....	23
5.2 Hintergrundbelastung	23
6. Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen.....	25
6.1 Prognose-Nullfall	25
6.2 Prognose-Planfall	26
7. Beurteilung	28
7.1 Planvorhaben.....	28
7.2 Auswirkung auf die Nachbarschaft.....	28
8. Anlagen	31

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Überschreitungshäufigkeit des Tagesmittelwertes für PM ₁₀ in Abhängigkeit vom Jahresmittelwert	12
Abbildung 2:	graphische Darstellung der Emissionsfaktoren von 2020 bis 2035 nach Hbefa 4.2 [15]	14
Abbildung 3:	Darstellung der funktionalen Straßentypen untergliedert in ländlich geprägt und Agglomeration, Quelle HBEFA 4.2 [15]	17
Abbildung 4:	IMMIS ^{em/luft} – Straßenquerschnitt	20
Abbildung 5:	Screening: IMMIS ^{em/luft} -Abschnitte mit Porosität < 90% im Bereich der Planbebauung	20
Abbildung 6:	Häufigkeitsverteilung der Windgeschwindigkeit	21
Abbildung 7:	Windrichtungshäufigkeitsverteilung	22
Abbildung 8:	Darstellung der Umrechnungen für den Jahresmittelwert von NO ₂ aus NO _x [33]..	23
Abbildung 9:	Hintergrundbelastung der Stadt München anhand der Schadstoffe NO ₂ und PM ₁₀ seit 2005, Quelle Lufthygienische Jahresberichte von 2005 bis 2019 [21]	24
Abbildung 10:	NO ₂ - Jahresmittelwerte in der unmittelbaren Nachbarschaft und im Plangebiet (Nullfall)	26
Abbildung 11:	NO ₂ - Jahresmittelwerte in der unmittelbaren Nachbarschaft und im Plangebiet (Planfall)	27
Abbildung 12:	Differenz zwischen Prognose-Planfall und Prognose-Nullfall für NO ₂	29

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV (auszugsweise).....	11
Tabelle 2:	DTV-Werte und Lkw-Anteile	16
Tabelle 3:	Emissionen in [g/m*d] (aufgerundet auf 2. Nachkommastelle)	18

Grundlagenverzeichnis:

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist
- [2] Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 18. Juli 2018 (BGBl. I S. 1222) geändert worden ist
- [3] Neufassung der Ersten Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft), Stand 18.08.2021
- [4] VDI 3945 – Blatt 3 Umweltmeteorologie, Atmosphärische Ausbreitungsmodelle – Partikelmodell, April 2020
- [5] Verkehrsuntersuchung Lerchenauer Feld – Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung und Erweiterung um ein Mobilitäts- und Erschließungskonzept, gevas humberg & partner Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik mbH, Stand: Juli 2022
- [6] Vorentwurf Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 der Landeshauptstadt München, Ponkratzstraße (südlich), Lerchenstraße (westlich), Mühlritterstraße (westlich), Drudhardstraße (westlich), Lerchenauerstraße (östlich), Joseph-Zintl-Straße (östlich), Maßstab: 1:1000, Referat für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München, Stand: 07.02.2022
- [7] Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt München, <http://maps.muenchen.de/plan/flaechennutzungsplan>, Stand: Juli 2022
- [8] IVU-Umwelt (2002): Automatische Klassifizierung der Luftschadstoff-Immissionsmessungen aus dem LIMBA-Meßnetz – 3. Teilbericht
- [9] PM₁₀-Emissionen an Außerortsstraßen, Düring, Bösinger & Lohmeyer, 2005
- [10] IVU-Umwelt (2002): Automatische Klassifizierung der Luftschadstoff-Immissionsmessungen aus dem LIMBA-Meßnetz – 3. Teilbericht
- [11] Romberg, E.; Bösinger, R.; Lohmeyer, A.; Runke R., Röthe, E., NO-NO₂-Umwandlungsmodell für die Anwendung bei Immissionsprognosen für Kfz-Abgase. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft 56 Nr. 6, S. 215-218, 1996
- [12] Bächlin, W.; Bösinger, R.: Aktualisierung des NO-NO₂-Umwandlungsmodells für die Anwendung bei Immissionsprognosen für bodennahe Stickoxidfreisetzung, 2007
- [13] Richtlinien zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung – RluS 2012, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Fassung 2020
- [14] LUBW Baden-Württemberg (1993): Die Luft in Baden-Württemberg, Jahresbericht 1992. Hg.: Landesanstalt für Umweltschutz, Messungen und Naturschutz, Karlsruhe

- [15] Hbefa (2022): Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs 4.2, Quick Reference, Bern, Februar 2022
- [16] HBEFA 4.2 Documentation of updates, INFRAS Research and Consulting, 24. Februar 2022
- [17] HBEFA 4.1 Development Report, INFRAS Research and Consulting, Heidelberg, 21 August 2019
- [18] Work programme 2016-2018 for HBEFA Version 4.1, Report of the work carried out for work package 2, WSP 29.04.2019
- [19] Einbindung des Hbefa 3.1 in das FIS Umwelt und Verkehr sowie Neufassung der Emissionsfaktoren für Aufwirbelung und Abrieb des Straßenverkehrs, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co.KG, Stand: Juni, 2011
- [20] EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook 2019, 1.A.3.b.vi Road Vehicle Tyre and Brake Wear, Stand: 2019
- [21] Bayerisches Landesamt für Umwelt (2022): Lufthygienische Jahresberichte von 2005 bis 2019
- [22] Luftreinhalteplan für die Stadt München, 7. Fortschreibung, Regierung von Oberbayern, Stand: 31.10.2019
- [23] Minderungswirkung von Umweltzonen auf die Luftschadstoffbelastung – Umweltzone München, Anlage zur 4. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München, Bayerisches Landesamt für Umwelt & Referat für Gesundheit und Umwelt Stadt München, Stand: September 2010
- [24] Hamburger Leitfaden – Luftschadstoffe in der Bauleitplanung, 2011
- [25] Deutscher Wetterdienst DWD, Regionales Gutachtenbüro München, AKTerm München Stadt 2009
- [26] VDI 3782 – Blatt 1 Atmosphärische Ausbreitungsmodelle, Gaußsches Fahnenmodell zur Bestimmung von Immissionskenngößen, Januar 2016
- [27] VDI 3782 – Blatt 7 Umweltmeteorologie – Kfz-Emissionsbestimmung - Luftbeimengung, Mai 2020
- [28] VDI 3783 Blatt 20, Umweltmeteorologie – Übertragbarkeitsprüfung meteorologischer Daten zur Anwendung im Rahmen der TA Luft, März 2017
- [29] Richtlinien für die Anlage von Straßen RAS, Teil: Querschnitte RAS-Q 96, Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, Stand: 1996
- [30] Immissionsprognosegutachten - ein Leitfaden für die Erstellung und Bewertung, Landesamt für Umwelt und Geologie des Freistaat Sachsen, Januar 2006
- [31] Cost Action 732 - Best Practice Guideline for the CFD Simulation of Flows in the Urban Environment, 1. Mai, 2007

- [32] Entwicklung eines parameterfreien Ansatzes zur Bestimmung des NO₂-Jahresmittelwertes im Straßenraum, 2. Freiburger Workshop „Luftreinhaltung und Modelle“, Diegmann, IVU Umwelt GmbH, 2009
- [33] IMMIS^{em/luft}, Version 9.001, IVU Umwelt GmbH, 2022
- [34] IMMIS^{build}, Version 2.4 unter ArcGIS, IVU Umwelt GmbH, 2017
- [35] IMMIS^{arc} implementiert in ArcGIS Map Desktop, Version 10.6.0.8321, Esri Inc.

Zusammenfassung:

In der vorliegenden Untersuchung wurde im Zuge eines Bebauungsplanverfahrens für die Entwicklung von überwiegend Wohnnutzungen in Feldmoching in München die Luftschadstoffsituation ermittelt und beurteilt. Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Immissionsprognose wurde auf Basis einer Ausbreitungsberechnung mit dem Screening-Programm IMMIS^{em/luft} für die wesentlichen verkehrsbedingten Schadstoffkomponenten NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} durchgeführt. Dabei wurden prognostizierte Verkehrsschadstoffbelastungen sowohl für den Bestand (sog. Prognose-Nullfall) sowie nach Errichtung des Planvorhabens (sog. Prognose-Planfall) abgebildet. Die Beurteilung erfolgte nach der 39. BImSchV.

Nach der Errichtung des Planvorhabens treten entlang der westlichen Plangebietsgrenze an der Lerchenauerstraße (Kreuzungsbereich zur Georg-Zech-Allee) die höchsten Schadstoffwerte mit bis zu 21,2 µg/m³ NO₂, 17,4 µg/m³ für PM₁₀ und 14,4 µg/m³ für PM_{2,5} auf. Die Luftschadstoffkonzentrationen nehmen mit zunehmendem Abstand von der Straßenachse ab. Es sind vor diesem Hintergrund keine Maßnahmen an der Planbebauung vorzunehmen.

Die Auswirkungen des Planvorhabens auf die Nachbarschaft wurden durch eine Differenzbetrachtung (Planfall – Nullfall) ermittelt. Nach Realisierung des Planvorhabens kommt es entlang des angrenzenden Straßennetzes der Nachbarschaft zu Erhöhungen, als auch zu Abnahmen der verkehrsbedingten Luftschadstoffwerte. Die höchsten Luftschadstoffbelastungen in der umliegenden Nachbarschaft werden entlang der Feldmochinger Straße im Nahbereich zur Kreuzung der Josef-Frankl-Straße mit bis zu 22,0 µg/m³ für NO₂, 17,6 µg/m³ für PM₁₀ und 14,4 µg/m³ für PM_{2,5} prognostiziert. Die Immissionsgrenzwerte der Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxid (40 µg/m³) und Feinstaub (40 µg/m³ für PM₁₀ und 25 µg/m³ für PM_{2,5}) werden demnach auch zukünftig zuverlässig eingehalten.

Die Luftschadstoffbelastungen nehmen in Bereichen der umliegenden Nachbarschaft um mehr als 3% zu (Relevanzkriterium der TA Luft). Diese Erhöhungen der Schadstoffwerte überschreiten den Bereich des Relevanzkriteriums gemäß den Anforderungen der hilfsweise herangezogenen TA Luft. Die Jahresmittelgrenzwerte werden jedoch auch zukünftig um mehr als 10 µg/m³ für NO₂ und PM_{2,5} und mehr als 20 µg/m³ für PM₁₀ unterschritten. Die Erhöhungen nach Realisierung des Planvorhabens gekoppelt mit einer deutlichen Unterschreitung des Jahresmittelgrenzwerts in der umliegenden Nachbarschaft sind aus gutachterlicher Sicht abwägungsfähig.

1. Aufgabenstellung

Die Wohn Park Lerchenauerfeld GmbH & Co. KG sowie die Landeshauptstadt München planen die städtebauliche Entwicklung von überwiegend Wohnnutzungen in München-Feldmoching im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens. Das Plangebiet befindet sich zwischen Lerchenauer Straße, Lerchenstraße und Ponkratzstraße; östlich verläuft die Bahnstrecke München – Regensburg (DB-Strecken 5550 und 5566).

Durch die Änderung der Bebauung im Plangebiet sowie einer Veränderung der Verkehrsmengen an den umliegenden Straßen ist eine Änderung der lufthygienischen Situation zu erwarten. Die vom Kfz-Verkehr verursachten Abgase und deren Einwirkungen sind daher ausgehend von der Verkehrsbelastung und –zusammensetzung unter Einbeziehung der künftigen Bebauungsstruktur und der Hintergrundbelastung zu prognostizieren und zu beurteilen.

Die Durchführung der verkehrsbedingten Immissionsprognose erfolgt für die maßgebenden Schadstoffkomponenten Stickstoffdioxid (NO_2) und Partikel (PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$). Die lufthygienische Immissionserhebung erfolgt auf Basis des Screening-Modells IMMIS^{em/luft}. Dabei werden entsprechend der Anforderungen für das Genehmigungsverfahren der Prognose-Nullfall und der Prognose-Planfall abgebildet und die Auswirkungen auf die Nachbarschaft und die eigene Planung aufgezeigt und anhand der 39. BImSchV beurteilt. Da das Verkehrsgutachten aktualisiert wurde und mittlerweile eine neuere Version des Handbuchs für Emissionsfaktoren (Hbefa) vorliegt ist eine Aktualisierung des Gutachtens vom 29.01.2021 erforderlich geworden.

Mit der Durchführung der Aktualisierung der Untersuchung wurde die Möhler + Partner Ingenieure AG am 16.07.2022 von der Wohn Park Lerchenauerfeld GmbH & Co. KG beauftragt.

2. Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 24 ha befindet sich zwischen der Lerchenauer Straße (westlich), Lerchenstraße (nordöstlich), Ponkratzstraße (nördlich), Müllritterstraße (östlich) und den Sportanlagen der Spielvereinigung Feldmoching e.V. (südlich) in München-Feldmoching. In der weiteren östlichen Nachbarschaft verläuft die DB-Bahnstrecke München – Regensburg.

Derzeit wird das Plangebiet landwirtschaftlich bzw. nicht genutzt; eine Bebauung existiert nicht. Der Flächennutzungsplan der LH München [7] stellt das Plangebiet als Wohngebiet, Fläche für Landwirtschaft, Grünfläche sowie als Gemeinbedarfsfläche Erziehung und Religion dar. Ein r.v. Bebauungsplan existiert für die geplanten Baufelder nicht. Die Planungen sehen eine Umnutzung dieser Flächen in Allgemeine Wohngebiete (WA), Urbane Gebiete (MU), ein Sondergebiet (SO) „Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen“ sowie Gemeinbedarfsflächen (GB) für Erziehung (Schul- und Sportnutzung) vor. Der geplante Bebauungsplan Nr. 2138 [6] sieht eine II- bis VI-geschossige Bebauung vor. Neben Grünflächen sind sechs Kindertagesstätten mit Außenspielflächen vorgesehen. Im Sondergebiet sind neben dem Wohnen Einzelhandel, ein Marktplatz und Gastronomie vorgesehen. In den Urbanen Gebieten sind neben dem Wohnen soziale Nutzungen (Pflege, Jugendfreizeit, Familienzentrum, Nachbarschaftstreff) und sonstige gewerbliche Nutzungen geplant. Die Erschließung des Plangebie-

tes (Individualverkehr) soll über zwei Anbindungen über die Lerchenauer Straße über die Lerchenstraße erfolgen. Die erforderlichen Stellplätze für das Plangebiet werden in drei großen Quartiersgaragen untergebracht; hinzu kommt eine weitere Tiefgarage für das Sondergebiet.

Die Nachbarschaft des Plangebietes dient überwiegend der Wohnnutzung. Südlich grenzen an das Plangebiet die Sportanlagen der Spielvereinigung Feldmoching e.V. an.

Das Plangebiet und dessen Nachbarschaft sind im Wesentlichen eben. Die genauen örtlichen Gegebenheiten können dem Lageplan in Anlage 1 entnommen werden.

3. Grundlagen

Als Planungsgrundlage liegt der Vorentwurf zum Bebauungsplan [6], sowie ein der Planung zugrundeliegendes Verkehrsgutachten [5] vor.

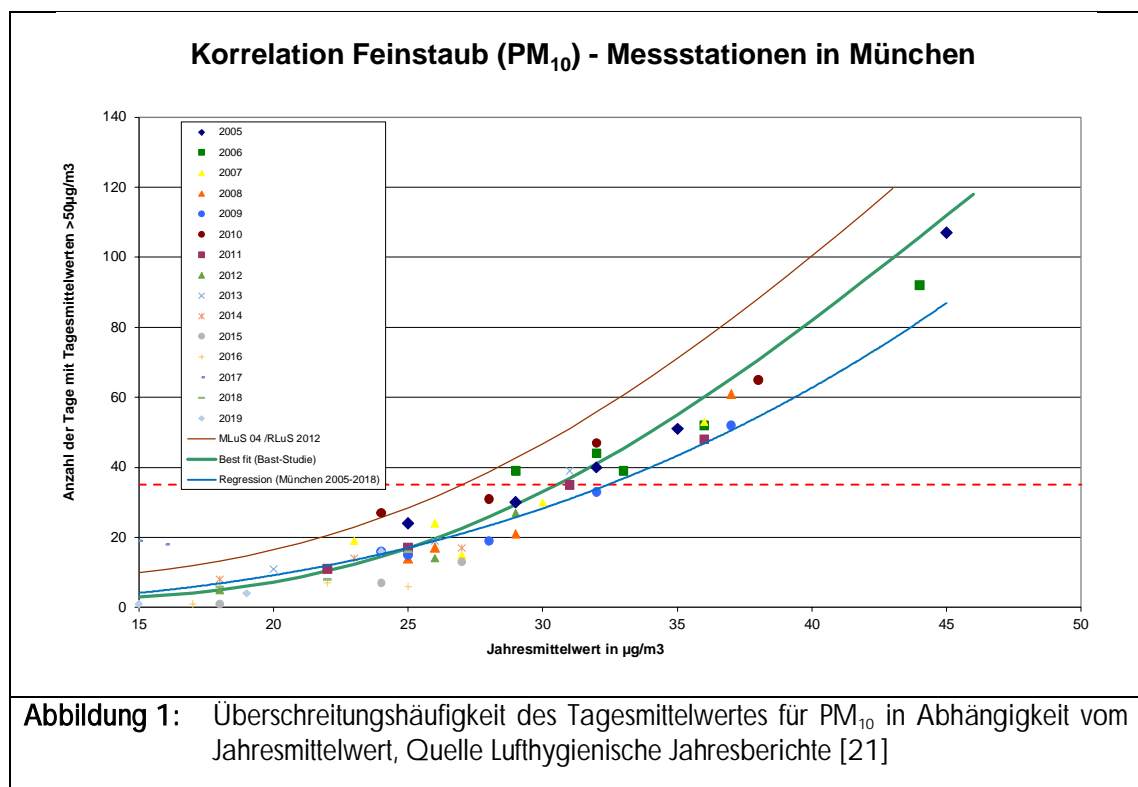
3.1 Beurteilungsgrundlagen

Grundlage zur Ermittlung und Beurteilung von Luftverunreinigungen ist das Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG [1]. Dabei enthält das Gesetz keine Vorgaben für Immissionswerte. Diese werden gemäß § 48 BImSchG im Zuge von Verwaltungsvorschriften erlassen. Für die Beurteilung der Luftqualität und die Emissionshöchstmengen ist die Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (39. BImSchV) [2] maßgebend. In Teil 2 der 39. BImSchV werden Immissionswerte definiert. Von diesen Immissionswerten sind die Schadstoffkomponenten Stickstoffdioxid NO_2 und Schwebstaub (PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$) für eine Beurteilung der verkehrsbedingten Immissionen beurteilungsrelevant, da hier am ehesten mit einer Grenzwertüberschreitung zu rechnen ist. Die übrigen Schadstoffkomponenten können demgegenüber vernachlässigt werden. Die maßgeblichen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind in der folgenden Tabelle 1 dargestellt:

Stoff	Konzentration [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Mittelungszeitraum	Zulässige Überschreitungshäufigkeit im Kalenderjahr
Stickstoffdioxid NO_2 gemäß § 3	40	Jahr	-
	200	1 Stunde	18
Schwebstaub PM_{10} gemäß § 4	40	Jahr	-
	50	24 Stunden	35
Schwebstaub $\text{PM}_{2,5}$ gemäß § 5	25	Jahr	-

Bei einer prognostischen Windfeld- bzw. Ausbreitungssimulation, werden aus Gründen des Rechenaufwandes meteorologische Häufigkeitsverteilungen für die verschiedenen Anströmsituationen verwendet. Die Simulation einer Zeitreihe ist bei verhältnismäßigem Aufwand praktisch nicht möglich. Insofern liegen als Ergebnis der Simulationsberechnungen Jahresmittelwerte der Schadstoffkomponenten vor. Aufgrund fehlender Tages- und Stundenmittelwerte werden anhand von Perzentilen der Jahresmittelwerte Rückschlüsse auf die Zeitreihen gezogen.

Für die Beurteilung von Schwebstaub PM_{10} ist der Tagesmittelwert maßgebend. Dies ist aus einer Vielzahl von Messergebnissen belegt ([9], [13] und [21]). Die Berechnung der Tagesmittelwerte erfolgt über die Jahresmittelwerte. Durch die Korrelation der Jahresmittelwerte mit der Anzahl der Tagen mit Tagesmittelüberschreitungen lässt sich der maßgebende Jahresmittelwert bestimmen, bei dessen Überschreitung angenommen wird, dass der Tagesgrenzwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an mindestens 35 Tagen im Jahr überschritten wird. In folgender Untersuchung wurde die Regression aus den PM_{10} -Daten (Jahresmittelwert und Anzahl der Überschreitungstage) der LÜB-Stationen in München der vergangenen 14 Jahre (2005 – 2019) [21] ermittelt und zum Vergleich die Best-fit Funktionen der Bast Studie, sowie der RLuS 2012 dargestellt. Bei den Berechnungen wurde die LÜB-Station in Johanneskirchen nicht berücksichtigt, da diese nicht für straßenverkehrsdominierte Schadstoffsituationen repräsentativ ist. Folgende Abbildung zeigt die gemessene Abhängigkeit.



Daraus ist zu erkennen, dass die Best-fit Funktion der RLuS 2012 nicht mit den Eingangsdaten korreliert. Eine deutlichere Korrelation ist mit der Best-fit Funktion der Bast-Studie zu erkennen. Daher wurde, um den PM_{10} -Jahresmittelwert zu bestimmen, der zu einer Überschreitungen des PM_{10} -

Tagesmittelwertes an mindestens 35 Tagen im Jahr führt, auf der sicheren Seite liegend der Schnittpunkt der Best-fit Funktion der Bast Studie mit der Waagrechten bei 35 (Grenzwert) ermittelt. Dadurch ergibt sich ein PM_{10} -Jahresmittelwert von $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Im Hinblick auf die Auswirkungen der Planung auf die Nachbarschaft sind zum einen die Änderung der Ausbreitungsbedingungen durch die geplanten bzw. geänderten Baukörper zum anderen der Mehrverkehr entstehend durch die Planung zu betrachten. Im Zuge der Bauleitplanung besteht gemäß maßgeblichen richterlichen Entscheidungen (BVerG Urteil vom 26.05.2004, 9 A 6/03; OVG Koblenz Urteil vom 30.01.2006, 8 C 11367/05) im Regelfall keine Verpflichtung die Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV zu gewährleisten. Gemäß §27 der 39 BImSchV ist vielmehr bei Überschreitung der Grenzwerte die Erstellung von Luftreinhalteplänen notwendig. Für München gibt es dazu mittlerweile die 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans [22]. Neben allgemeinen Maßnahmen werden im Kapitel 3.3 konkrete Maßnahmen genannt. Dennoch sollte der Luftreinhalteplan nicht die alleinige Problemlösung von Grenzwertüberschreitungen sein, vor allem, wenn die Planung zu einer Zusatzbelastung führt [24]. Im Falle von Grenzwertüberschreitungen, die durch die Planung noch weiter erhöht werden, ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Abwägung mit anderen Belangen (Städtebau, Lärmschutz, etc.) notwendig.

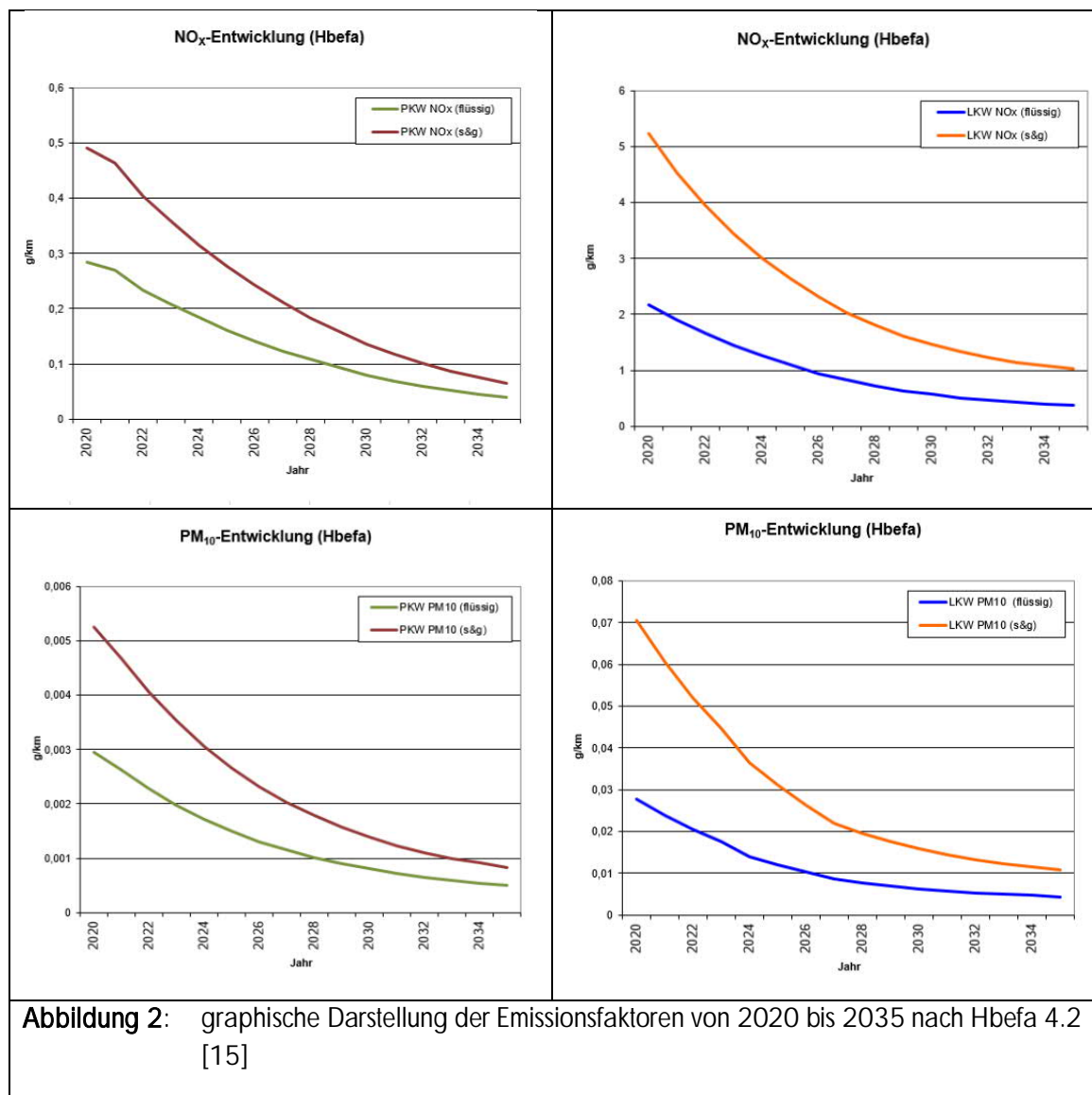
Darüber hinaus können die Kriterien der TA Luft [3] (hilfsweise) herangezogen werden: In Ziffer 4.2 der TA Luft sind Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit definiert. Die Immissionswerte aus Tabelle 1 der TA Luft [3] entsprechen für die Komponenten NO_2 , PM_{10} und $PM_{2,5}$ den Immissionsgrenzwerten der 39.BImSchV. (vgl. o. g. Tabelle 1). Nach Ziffer 4.2.2 a) der TA Luft [3] sind auch bei einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der beiden Schadstoffkomponenten keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten, sofern die Zusatzbelastung einer Anlage nicht mehr als 3,0 % des Immissions-Jahresmittelwertes und damit irrelevant zur Gesamtbelastung beiträgt. Daraus folgt, dass eine Erhöhung von bis zu $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ des Jahresmittelwertes NO_2 oder PM_{10} bzw. eine Erhöhung von bis zu $0,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ des Jahresmittelwertes $PM_{2,5}$ irrelevant im Sinne der Lufthygiene angenommen werden kann.

3.2 Grundlagen zur Ermittlung der Schadstoffemissionen

Die verkehrsbedingten Emissionen setzen sich aus den Emissionen entstehend durch die Motorverbrennungsabgase - den sogenannten Exhaust-Emissionen - und Emissionen durch Reifenabrieb und Aufwirbelung – den sogenannten Non-Exhaust-Emissionen - zusammen. Der Emissionsanteil, hervorgerufen durch Reifenabrieb und Aufwirbelung, entsteht jedoch lediglich für die Schadstoffkomponenten PM_{10} und $PM_{2,5}$.

Die Prognose der Schadstoffemissionen erfolgt in mehreren Teilschritten: Die verkehrsbedingten Emissionsfaktoren werden mit dem Hbefa in der Version 4.2 [15] für das Jahr 2025 berechnet. Dies hat folgenden Grund: Hbefa 4.2 schätzt basierend auf der absehbaren Entwicklung der Abgasvorschriften das Emissionsniveau des Flottenmixes ab. Diese Abschätzung fällt insbesondere bei hohen Pkw-Anteilen jedoch sehr optimistisch aus, was zur Folge hat, dass die Emissionsfaktoren für das Prognosejahr 2035 (Verkehrsmengenprognose) wesentlich niedriger sind als im Jahr 2025. Es zeigt sich zwar, dass für NO_x für das Prognosejahr 2035 gegenüber dem Jahr 2025 bei Lkws eine leichte Erhöhung für den Verkehrszustand stop & go prognostiziert wird, jedoch schlägt sich diese Erhöhung aufgrund der im Vergleich zu Pkws geringeren Verkehrsmenge und dem seltenen Vorliegen dieses

Verkehrszustandes im Verhältnis zu einer flüssigen, dichten, etc. Verkehrssituation nicht zu Buche, weshalb ein Heranziehen der Emissionsfaktoren für das Jahr 2025 ein aus gutachterlicher Sicht sowohl realistischeren als auch auf der sicheren Seite liegenden Ansatz darstellt. Für den Fall einer frühen Baurealisierung (vor dem Prognosejahr 2035) wäre somit ein zu niedriger Emissionsansatz gewählt. Für eine Prognose auf der sicheren Seite werden daher die Emissionsfaktoren des Jahres 2025 zugrunde gelegt. Die Entwicklung der Emissionsfaktoren nach Hbefa 4.2 für die Jahre 2020 bis 2035 sind in der Abbildung 2 dargestellt. Dabei wurde eine für die Stadt repräsentative Verkehrssituation (Hauptverkehrsstraße mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h, unter Berücksichtigung der Verkehrszustände flüssig (best case) und stop & go (worst case)) verwendet.



In der Hbefa Version 4.2 lassen sich die Emissionsfaktoren entstehend durch Verbrennung (exhaust) sowie durch Abrieb und Aufwirbelungen (non exhaust) bestimmen. In Hbefa 4.2 wurden diverse Methoden/Studien (z.B. EMEP/EFA Tier II, Moves 2014, AP-42 EPA, APART, Düring 2011, NORTRIP) verglichen, um eine bestmögliche Abbildung der Abrieb- und Aufwirbelungssituation zu erzielen. Für

genauere Informationen diesbezüglich wird an dieser Stelle auf die Dokumentation der Aktualisierung für HBEFA 4.2 [16] bzw. auf den Entwicklungsbericht des HBEFA 4.1 [17] verwiesen. Aus den Emissionsfaktoren (für NOX) bzw. Summe der Emissionsfaktoren (für Feinstaub: Summe aus Exhaust- und Non-exhaust-Emissionen) und den jeweiligen Verkehrsmengen werden die spezifischen Emissionen für den jeweiligen Verkehrsweg ermittelt. Unter Einbezug einer repräsentativen Meteorologie werden Ausbreitungsberechnungen mit dem ScreeningModell IMMISem/luft [33] (wird demnach als IMMISarc bezeichnet [35]) implementiert in ArcMap in der Version 10.6 durchgeführt.

4. Eingangsdaten

Als Datengrundlage werden folgende Daten verwendet:

- Hbefa Version 4.2 [15], Emissionsfaktoren 2025
- Verkehrsmengenangaben der relevanten Straßenverkehrswege für den Null- und Prognoseplanfall für das Jahr 2035 [5]
- Hintergrundbelastungswerte [21]
- Meteorologische Daten [25]
- Pläne zum geplanten Bauvorhaben [6]

4.1 Ermittlung der Emissionen

Die Ermittlung der Emissionen erfolgt durch eine Abschätzung der Emissionsfaktoren für den jeweiligen Abschnitt des Verkehrswegs. Zu den Anteilen der Hbefa sind noch Emissionen durch Abrieb und Aufwirbelung zu berücksichtigen. In einem zweiten Schritt erfolgt die Multiplikation der Emissionsfaktoren mit den Verkehrsmengenangaben. Bei der Zusammensetzung des Kfz-Verkehrs werden Pkw- und Schwerverkehrsanteile (SV-Anteil) differenziert betrachtet.

4.1.1 Verkehrsmengenangaben

Die Verkehrsmengenangaben (durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV, SV-Zahl) der anliegenden Verkehrswege wurde dem zugrundeliegenden Verkehrsgutachten [5] entnommen. Die darin enthaltenen Verkehrsmengen sind Prognosewerte für das Jahr 2035. Die angesetzten Verkehrsmengenangaben sind aus folgender Tabelle 3 sowie aus Anlage 2 ersichtlich. Die örtliche Aufteilung der einzelnen Straßenabschnitte ist dem Übersichtslageplan in Anlage 1 zu entnehmen.

Tabelle 2: DTV-Werte und Lkw-Anteile					
Straße	Nullfall		Planfall		Geschwindigkeit v [km/h]
	DTV	Lkw-Anteil [%]	DTV	Lkw-Anteil [%]	
Dülferstraße östl. Ratholdstr.	12.610	2,3	13.010	2,4	50
Dülferstraße westl. Ratholdstr.	11.040	2,7	11.410	2,7	
Feldmochinger Strasse 1	25.220	3,8	25.470	3,8	
Feldmochinger Strasse 2	16.150	3,7	18.140	3,7	
Feldmochinger Strasse 3	13.410	3,9	15.200	3,9	
Feldmochinger Strasse 4	10.830	4,3	11.230	4,5	
Franz-Sperr-Weg	7.620	6,3	7.880	8,8	30
Georg-Zech-Allee	9.520	4,7	13.710	4,7	50
Josef-Frankl-Strasse 1	12.000	4,5	10.250	4,6	
Josef-Frankl-Strasse 2	7.040	7,0	6.670	6,1	
Josef-Frankl-Strasse 3	6.920	6,4	7.650	12,7	50
Lerchenauer Strasse 1	9.150	6,4	6.130	6,5	
Lerchenauer Strasse 2	10.310	7,4	7.260	7,3	
Lerchenauer Strasse 3	10.410	7,4	7.200	7,5	
Lerchenauer Strasse 4	10.000	7,4	5.870	4,4	
Lerchenauer Strasse 5	17.770	5,7	19.220	6,8	
Lerchenauer Strasse 6	12.020	6,5	12.840	6,6	
Lerchenauer Strasse 7	10.150	7,4	10.500	7,3	
Lerchenauer Strasse 8	19.010	7,4	20.020	7,3	30
Lerchenstrasse 1	4.490	8,7	4.550	8,8	
Lerchenstrasse 2	6.530	8,6	7.760	12,5	
Lerchenstrasse 3	7.410	3,8	8.570	7,4	
Lerchenstrasse 4	7.920	11,1	9.850	12,8	
Lerchenstrasse 5	10.820	4,5	10.590	4,8	
Lerchenstrasse 6	13.290	3,8	12.770	3,9	50
Ponkratzstrasse 1	480	4,2	480	4,2	
Ponkratzstrasse 2	1.810	3,3	1.660	3,6	50
Ratoldstrasse 1	4.720	4,2	4.820	4,4	
Ratoldstrasse 2	10.450	7,0	11.270	9,4	30
Anbindung BG Nordwest	-	-	1.390	16,5	
Anbindung BG Ost	-	-	3.690	9,2	
Anbindung BG Südwest	-	-	7.380	8,9	
Planstr Ost. Höhe Verschwenk	-	-	2.660	10,9	
Planstr Süd. südl. Grünzug	-	-	3.890	9,0	
Planstr West. nördl.	-	-	690	30,4	
Planstr West. südl.	-	-	3.590	9,2	

4.1.2 Emissionsfaktoren Straßenverkehr

Die Berechnung der durch den Straßenverkehr verursachten Emissionswerte werden gemäß VDI 3782 Blatt 7 [27] auf Grundlage des einschlägigen „Handbuchs Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs 4.2“ (HBEFA 4.2) [15] durchgeführt. Betrachtet werden dabei die für die Luftreinhaltung bedeutenden Kfz-spezifischen Schadstoffe NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5}. Entsprechend der vorherrschenden Verkehrssituation werden nach HBEFA 4.2 individuelle Einstellungen für folgende Parameter durchgeführt (siehe Abbildung 3):

- Gebietstyp (ländlicher / städtischer Raum)
- Funktionale Straßentypen
- Tempolimit
- Straßenlängsneigung (bzw. Steigung)
- Verkehrszustände (fließend (f), dicht (d), gesättigt (g), stop & go (s&g), stop & go 2 (s&g2))

Gebiet	Straßentyp	Verkehrszustand	Speed-Limit [km/h]														
			30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	>130			
ländlich geprägt	Autobahn	flüssig															
	Semi-Autobahn																
	Fern-/Bundesstraße	dicht															
	Hauptverkehrsstraße																
	Hauptverkehrsstraße kurvig	gesättigt															
	Sammelstraße																
	Sammelstraße kurvig	stop+go															
	Erschließungsstraße																
	Agglomeration	Autobahn	flüssig														
Stadt-Autobahn																	
Fern-/Bundesstraße		dicht															
Städt. Magistrale/Ringstraße																	
Hauptverkehrsstraße		gesättigt															
Sammelstraße																	
Erschließungsstraße		stop+go															

Abbildung 3: Darstellung der funktionalen Straßentypen untergliedert in ländlich geprägt und Agglomeration, Quelle HBEFA 4.2 [15]

Zusätzlich berechnet Hbefa 4.2 den Anteil von Kaltstartzuschlägen. Berechnet wird der Kaltstartzuschlag basierend auf VDI 3782 Blatt 7 [27] durch Fahrtweitenverteilungen, Standzeitenverteilungen, Verkehrsverteilungen und Temperaturganglinien eines Kfz. Hbefa 4.2 erlaubt die Berechnung der Emissionen zwischen den Jahren 1990 und 2050. Wie bereits in Kapitel 3 erwähnt, erweist sich die Verwendung der Emissionsfaktoren für das Prognosejahr 2035 oder gar 2050 als zu optimistisch, weshalb die Emissionsfaktoren für das Jahr 2025 verwendet werden. Für die umliegenden Verkehrswege befinden sich die Kfz bereits im betriebswarmen Zustand, weshalb hier Emissionen verursacht durch Kaltstarts nicht berücksichtigt werden.

Für die Feldmochinger Straße, die Josef-Frankl-Straße, die Lerchenauer Straße, die Lerchenstraße, die Dülferstraße und die Ratoldstraße wurde der Straßentyp städtische Hauptverkehrsstraße angesetzt.

Für den Franz-Sperr-Weg und die Ponkratzstraße wurde der Straßentyp Erschließungsstraße angesetzt. Die Aufteilung auf verschiedene Verkehrszustände auf den jeweiligen Straßen wurde anhand der Kapazität des jeweiligen Verkehrswegs und des täglichen Verkehrs durch das Emissionsmodell IMMIS^{em/luft} [33] bestimmt. Hierbei haben die Anzahl der Fahrstreifen, der Straßentyp sowie die Geschwindigkeit einen Einfluss auf die durch IMMIS^{em/luft} bestimmte Kapazität einer Straße und damit einhergehend deren Verkehrszustände. Erreicht der durchschnittliche tägliche Verkehr einer Straße nicht die zugrundeliegende Kapazität, so ist eine flüssige Verkehrsabwicklung wahrscheinlicher, als wenn die Kapazität der Straße nicht den Verkehr tragen kann und somit eine Stockung des Verkehrsflusses die Folge ist.

Ein flüssiger Verkehrszustand bedeutet, dass der Verkehrsfluss ungehindert ablaufen kann. Der Verkehrsfluss wird von flüssig hin zu stop & go 2 immer stockender. Ein maßgeblicher Indikator, welcher Verkehrszustand vorliegt, bildet die tatsächlich vorliegende Geschwindigkeit auf einer Straße. Diese nimmt folglich von flüssig, wo davon ausgegangen werden kann, dass die tatsächliche Geschwindigkeit der Geschwindigkeitsbegrenzung entspricht, nach stop & go 2 immer weiter ab und bewegt sich bei stop & go 2 bei Geschwindigkeiten unter 10 km/h [18]. Gemäß dem Development Report zum HBEFA 4.1 [17] beträgt der Anteil von stop & go 2 30 % vom gesamten stop & go Anteil.

Die Aufteilung auf die einzelnen Verkehrszustände (in Prozent) sowie die Emissionsfaktoren (exhaust + non exhaust) für die jeweilige Straße können der Anlage 2 entnommen werden. Die anzusetzende Emission ergibt sich durch Multiplikation der Emissionsfaktoren mit den jeweiligen Verkehrsmengen aus Tabelle 3 und ist in folgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 3: Emissionen in [g/m ³ d] (aufgerundet auf 2. Nachkommastelle)						
Straße	Nullfall [g/(m ³ d)]			Planfall [g/(m ³ d)]		
	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}
Dülferstraße östl. Ratholdstr.	2,84	0,53	0,23	2,94	0,55	0,24
Dülferstraße westl. Ratholdstr.	2,52	0,47	0,20	2,62	0,49	0,21
Feldmochinger Strasse 1	8,75	1,89	0,52	8,84	1,91	0,52
Feldmochinger Strasse 2	4,03	0,81	0,31	4,69	0,96	0,35
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	3,83	0,77	0,30
Feldmochinger Strasse 4	2,64	0,52	0,21	2,77	0,55	0,22
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	2,78	0,61	0,18
Georg-Zech-Allee	2,36	0,47	0,19	3,41	0,68	0,27
Josef-Frankl-Strasse 1	2,96	0,58	0,24	2,53	0,50	0,20
Josef-Frankl-Strasse 2	1,90	0,39	0,15	1,74	0,35	0,14
Josef-Frankl-Strasse 3	1,82	0,37	0,15	2,50	0,57	0,19
Lerchenauer Strasse 1	2,55	0,50	0,19	1,71	0,33	0,13
Lerchenauer Strasse 2	2,83	0,59	0,22	1,98	0,41	0,16
Lerchenauer Strasse 3	2,86	0,60	0,23	1,97	0,41	0,16
Lerchenauer Strasse 4	2,75	0,57	0,22	1,42	0,27	0,12
Lerchenauer Strasse 5	5,02	1,09	0,37	6,44	1,49	0,42
Lerchenauer Strasse 6	3,21	0,66	0,25	3,44	0,71	0,27
Lerchenauer Strasse 7	2,79	0,58	0,22	2,87	0,60	0,23
Lerchenauer Strasse 8	6,54	1,54	0,43	6,86	1,61	0,45
Lerchenstrasse 1	1,39	0,26	0,10	1,42	0,27	0,10
Lerchenstrasse 2	1,86	0,39	0,15	2,52	0,57	0,19
Lerchenstrasse 3	1,76	0,34	0,14	2,35	0,49	0,19

Tabelle 3: Emissionen in [g/m*d] (aufgerundet auf 2. Nachkommastelle)						
Straße	Nullfall [g/(m*d)]			Planfall [g/(m*d)]		
	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}
Lerchenstrasse 4	2,47	0,55	0,19	3,23	0,73	0,25
Lerchenstrasse 5	2,66	0,52	0,21	2,64	0,52	0,21
Lerchenstrasse 6	3,19	0,62	0,26	3,08	0,60	0,25
Ponkratzstrasse 1	0,11	0,02	0,01	0,11	0,02	0,01
Ponkratzstrasse 2	0,39	0,07	0,03	0,37	0,06	0,03
Ratoldstrasse 1	1,12	0,21	0,09	1,16	0,22	0,09
Ratoldstrasse 2	2,83	0,59	0,22	3,33	0,72	0,26
Anbindung BG Nordwest	-	-	-	0,55	0,10	0,04
Anbindung BG Ost	-	-	-	1,31	0,29	0,09
Anbindung BG Südwest	-	-	-	2,61	0,57	0,17
Planstr Ost. Höhe Verschwenkung	-	-	-	0,94	0,19	0,07
Planstr Süd. südl. Grünzug	-	-	-	1,36	0,30	0,09
Planstr West. nördl.	-	-	-	0,40	0,08	0,03
Planstr West. südl.	-	-	-	1,26	0,27	0,08

Quartiersgaragen im Plangebiet

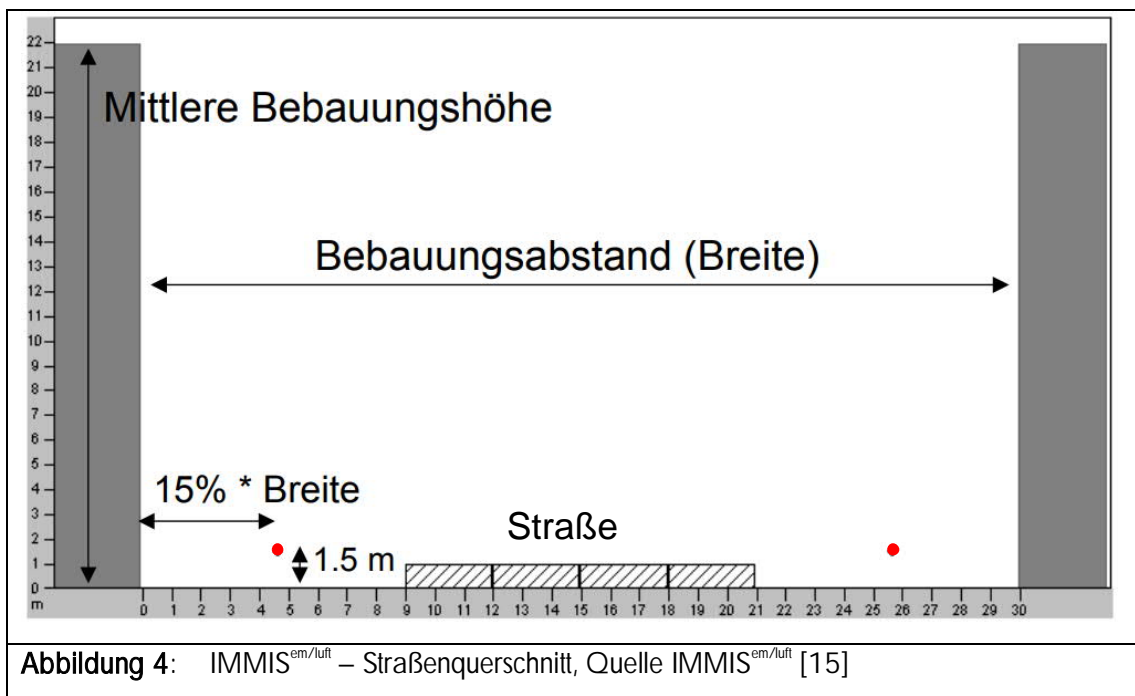
Die Zu- und Abfahrten der Quartiersgaragen befinden sich in dem Plangebiet und haben somit keine Auswirkungen auf die Nachbarschaft. Für die eigenen Plangebäude können in Abhängigkeit von den Bewegungshäufigkeiten Maßnahmen ggf. erforderlich werden. Eine Aussage kann diesbezüglich jedoch erst getroffen werden, wenn konkrete Stellplatzzahlen und Verkehrsbewegungen der geplanten Tiefgaragen vorliegen.

4.2 Ermittlung von Abschnitten mit Straßenrandbebauung

Grundsätzlich ist das Screening-Modell IMMIS^{em/luft} ausschließlich für die Ermittlung von Luftschadstoffbelastungen entlang von Randbebauungen ausgelegt. Auch für Kreuzungssituation oder für Bereiche mit inhomogener Randbebauung kann IMMIS^{em/luft} keine realitätsnahen Schadstoffbelastungen ermitteln. Die dafür notwendigen Gebäudedaten wurden in das GIS-System als LOD-1-Modell implementiert und stellen die Grundlage zur Ermittlung von Straßenabschnitten dar. Folgende Attribute werden über eine räumliche Abfrage (Straße und Bebauung) auf Grundlage des Modells IMMIS^{builid} [34] zur Ermittlung der Straßenabschnitte ermittelt:

- Bebauungsabstand
- Bebauungshöhe
- Porosität

Folgende Abbildung zeigt den Straßenquerschnitt und für welchen Punkt die Immissionsbelastung in IMMIS^{em/luft} ermittelt wird.



Die Porosität berechnet sich wie folgt:
$$Porosität = \frac{2 * Länge + 2 * Breite - Bebauung}{2 * Länge + 2 * Breite}$$

Die Länge des Straßenabschnittes muss mindestens 2-mal der Breite des Abschnittes entsprechen und die Gebäude eine Mindesthöhe von 4 m aufweisen. Für Straßenkreuzungen kann diese Anforderung nicht erfüllt werden, sodass im Bereich von Straßenkreuzungen grundsätzlich keine realitätsnahe Auflösung der Luftschadstoffbelastungen ermittelt werden kann. Gleichermäßen verhält es sich für Straßenabschnitte, die nicht in die o.g. Kriterien fallen. Die ermittelte Porosität definierter Straßenabschnitte im Bereich der Planbebauung ist in folgender Abbildung dargestellt.

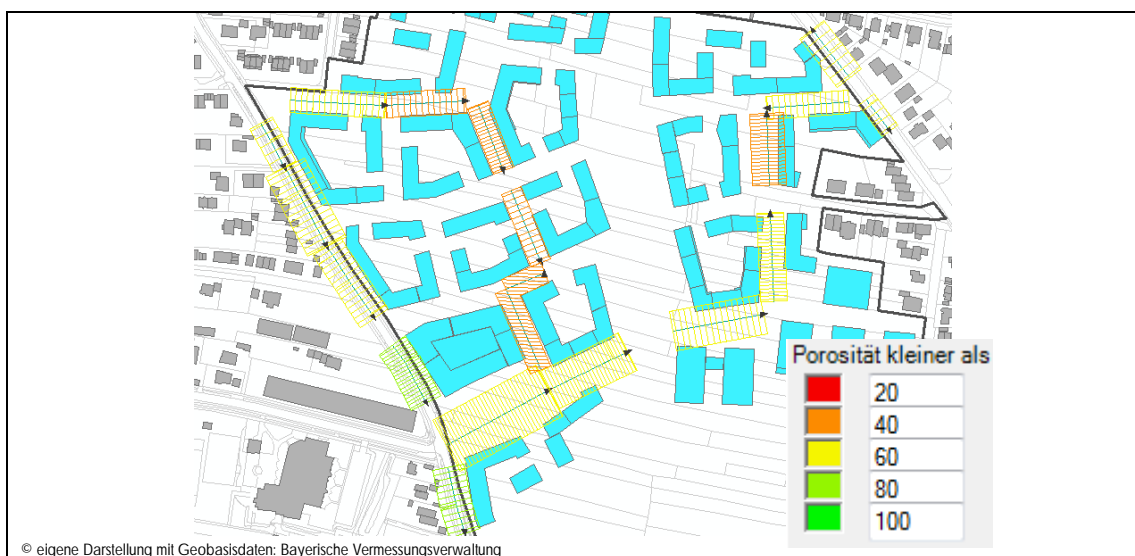


Abbildung 5: Screening: IMMIS^{em/luft}-Abschnitte mit Porosität < 90% im Bereich der Planbebauung

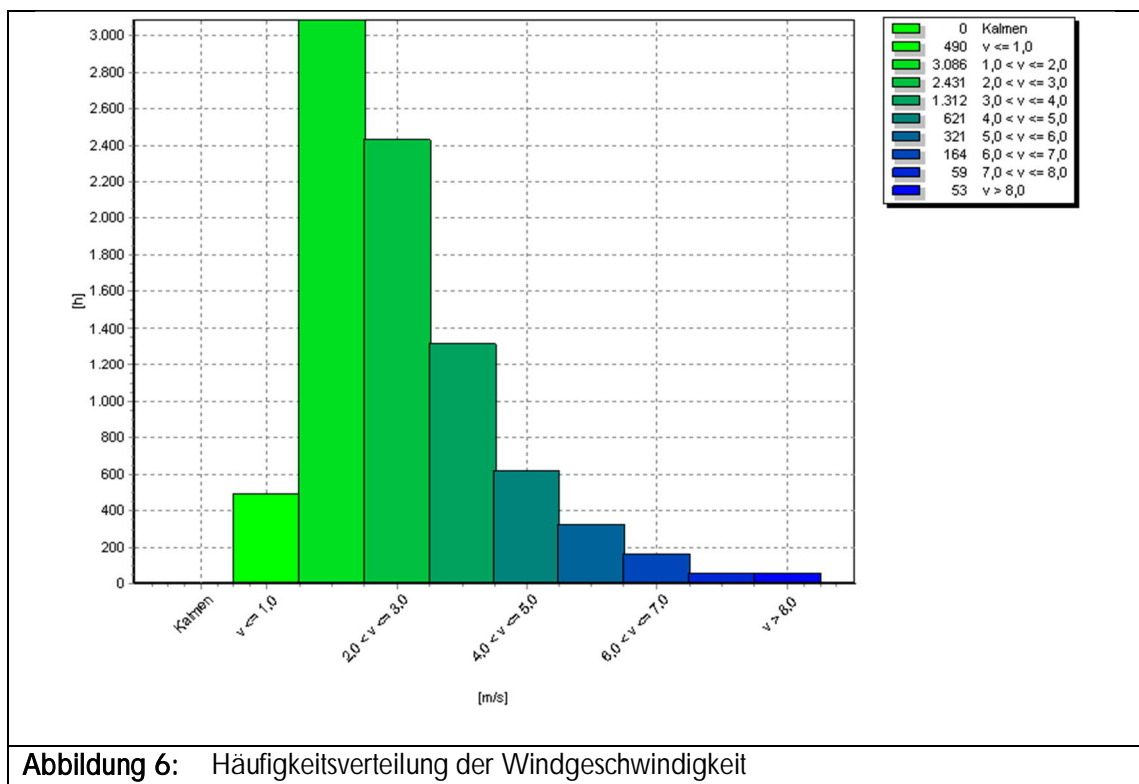
Auch wenn das Screening-Modell IMMIS^{em/luft} nicht für Berechnungen ohne Randbebauung geeignet ist, wurden an allen nicht definierten Straßenabschnitten eine Porosität von 90% und eine umliegende Randbebauung mit einer Mindesthöhe von 4 m und einer Breite von 98 m unterstellt. Diese Parameter führen zu den geringstmöglichen Immissionsbelastungen. Eine gesicherte Aussage, wie hoch die Belastungen in diesen Bereichen tatsächlich sind, kann mit diesem Vorgehen nicht erreicht werden. Da für den Prognose-Nullfall und für den Prognose-Planfall jedoch gleichermaßen vorgegangen wird, ergeben sich relativ zueinander vergleichbare Ergebnisse, die zumindest Aufschluss über Zu- oder Abnahmen der Luftschadstoffbelastungen gibt.

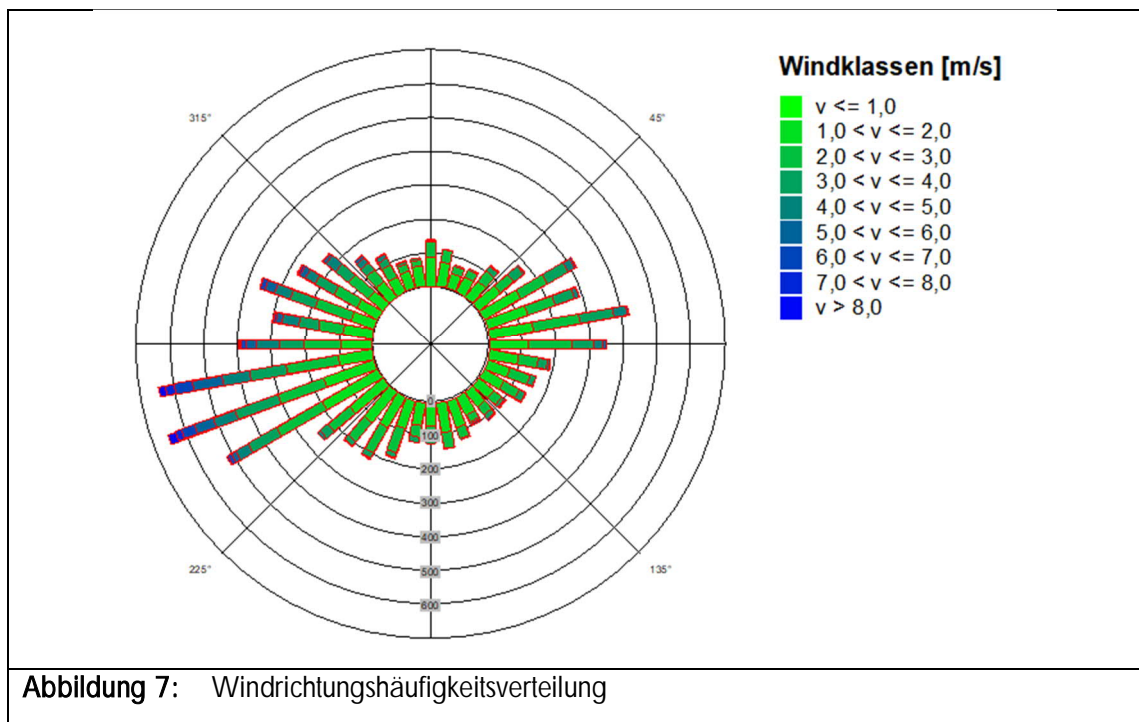
4.3 Meteorologie

Die Ausbreitung von Luftschadstoffen wird wesentlich von den meteorologischen Parametern Windrichtung, Windgeschwindigkeit und dem Turbulenzzustand der Atmosphäre bestimmt. Der Turbulenzzustand der Atmosphäre wird im Rahmen der Ausbreitungsberechnungen durch die Ausbreitungsklassen nach Klug/Manier beschrieben. Die Ausbreitungsklassen sind somit ein Maß für das Verdünnungsvermögen der Atmosphäre.

Für den Standort liegt die Windstatistik München Stadt [25] (Jahr 2009) der Wetterwarte des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zugrunde. Die meteorologische Zeitreihe München Stadt für das Jahr 2009 vom Deutschen Wetterdienst ist gemäß VDI 3782 Blatt 20 [27] repräsentativ für die Jahre 2005-2014.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Windgeschwindigkeitsverteilung am Standort.





Die Windrose zeigt ein ausgeprägtes Maximum aus südwestlicher Richtung. Die Höhenabhängigkeit der Windgeschwindigkeiten wird durch die Rauigkeitslänge des Datensatzes auf den Standort referenziert.

Das Programm IMMIS^{em/luft} [33] verwendet eine Jahresstatistik einer gemittelten Meteorologie. Eine lokale Anpassung ist nur bezüglich der Rauigkeit möglich. Die mittlere jährliche Referenz-Windgeschwindigkeit bezieht sich auf eine Messhöhe von 10 m über Grund. Da die vorliegende meteorologische Jahresstatistik in der Stadt München ermittelt wurde, ist keine Übertragung anhand einer rauigkeitsabhängigen Skalierung erforderlich. In Anlehnung an VDI 3782 Blatt 1 [26] wird die Windgeschwindigkeit auf die Transporthöhe (durchschnittliche Gebäudehöhe) unter Berücksichtigung der Anemometerhöhe und der Rauigkeit im Plangebiet wie folgt berechnet:

$$U_T = U_A \left(\frac{z_T}{z_A} \right)^m$$

- Mit
- z_A = Anemometerhöhe in m (hier: 10 m)
 - z_T = Transporthöhe in m (hier: 20 m)
 - u_A = Windgeschwindigkeit in Anemometerhöhe (hier: 3,09 m/s)
 - u_T = Windgeschwindigkeit in Transporthöhe (ergibt hier: 2,49 m/s)
 - m = stabilitätsabhängiger Exponent (hier: 0,31 gemäß VDI 3782 Blatt 1 für neutrale und stabile Schichtung)

4.4 Digitales Gebäude- bzw. Geländemodell

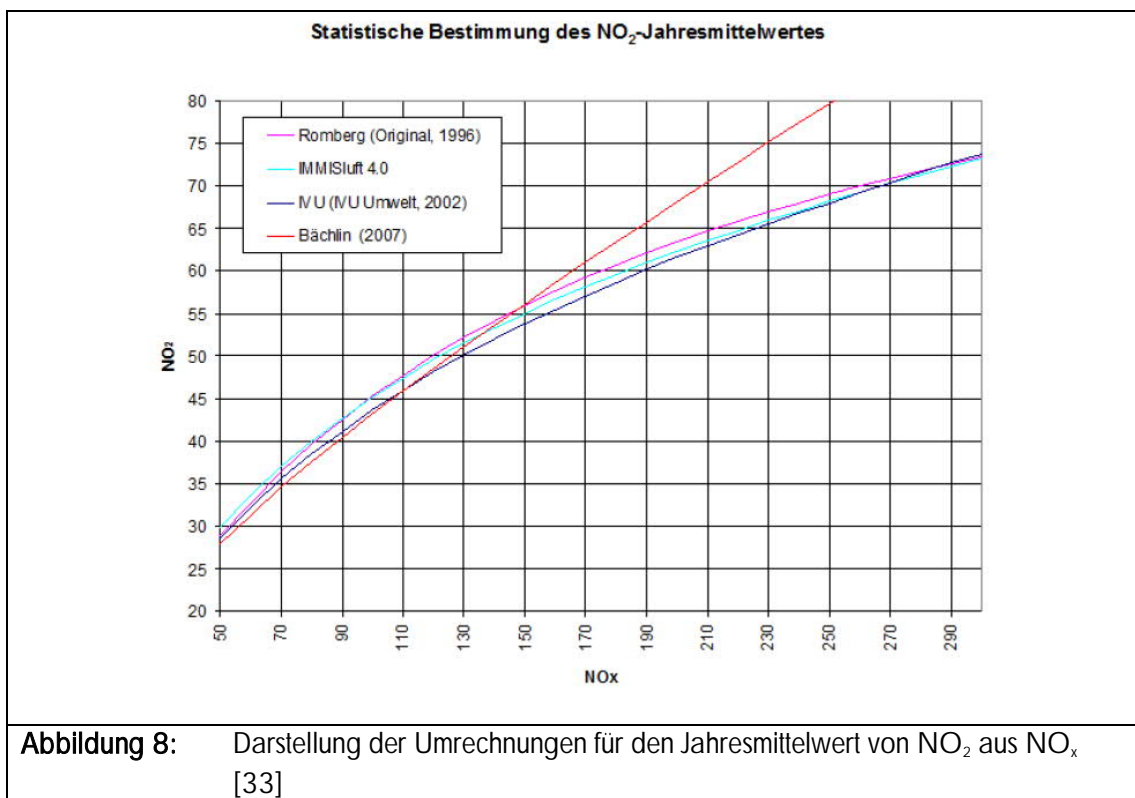
Um realitätsnahe Modellierungen im städtischen Bereich, welche meist durch hohe räumliche Komplexität gekennzeichnet ist, zu ermöglichen, bedarf es digitaler Bebauungsmodelle. Es wird daher ein

LOD-I-Gebäudemodell (level-of-detail) verwendet. Ein Geländemodell wurde aufgrund der ebenen Topographie nicht verwendet.

5. Durchführung der Immissionsberechnungen

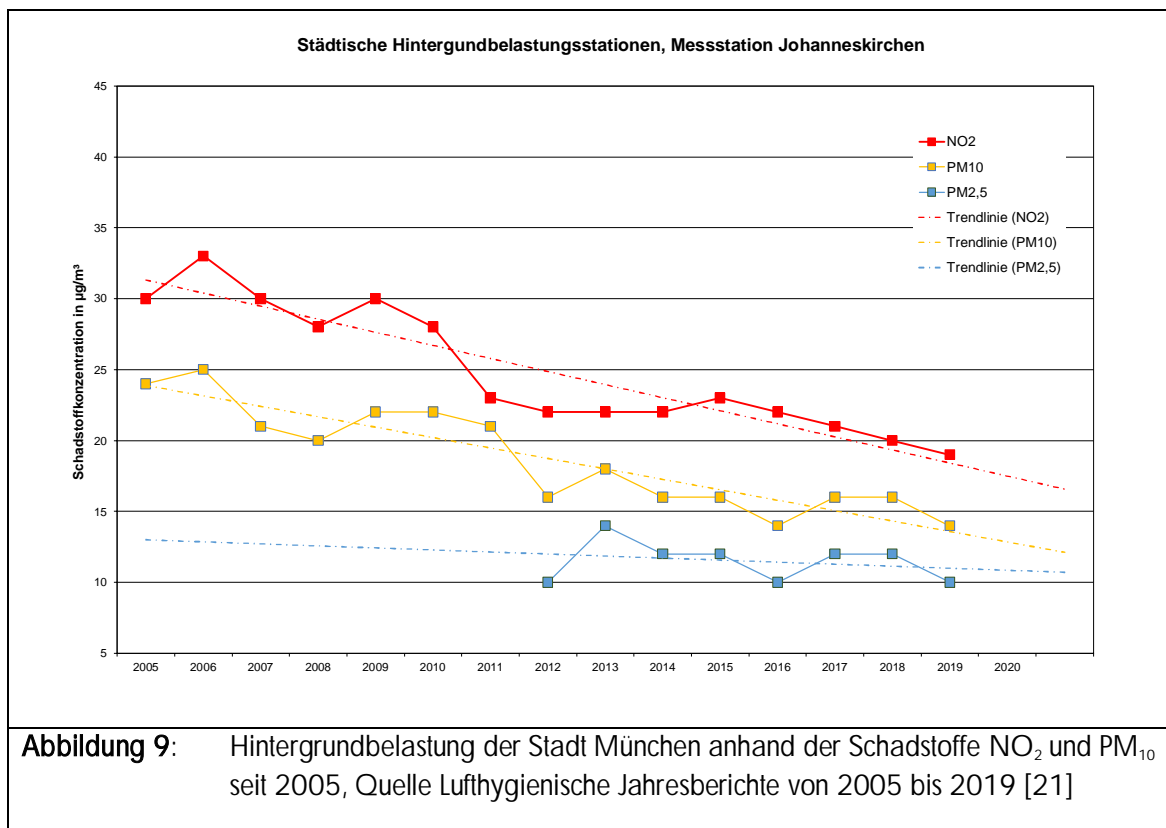
5.1 NO₂-Berechnung Parameter – statistischer Ansatz nach IMMIS^{luft} 4.0

Bei der NO₂-Umwandlung wird in vorliegendem Fall auf den statistischen Ansatz von IMMIS^{luft} 4.0 zurückgegriffen. Dieser führt bei NO_x-Belastungen unter ca. 100 NO_x µg/m³ im Vergleich zu den Ansätzen von Romberg [11], IVU Umwelt [10] und Bächlin [12] zu den höchsten NO₂-Belastungen bei gleichen NO_x-Belastungen.



5.2 Hintergrundbelastung

Die Gesamtbelastung der Schadstoffemissionen ergibt sich aus der Zusatzbelastung, verursacht durch den Straßenverkehr im Untersuchungsgebiet, und der Hintergrundbelastung. Das Bayerische Landesamt für Umwelt betreibt sechs Immissionsmessstationen im Münchner Stadtgebiet (LÜB- Station; abgeleitet von Lufthygienischen Landesüberwachungssystem Bayern) zur Überwachung der Luftqualität. In den lufthygienischen Jahresberichten, veröffentlicht vom bayerischen Landesamt für Umwelt [21], sind die Messwerte dokumentiert. Die LÜB- Station Johanneskirchen gilt als repräsentativ für die städtische Hintergrundbelastung ohne verkehrsbedingte Immissionsanteile im Nahbereich (nur übergeordneter Straßenverkehr, Hausbrand, Industrieanlagen, usw.).



Im Jahr 2019 wurde an der Station ein NO₂ Wert von 19 µg/m³, ein PM₁₀ Wert von 14 µg/m³ und ein PM_{2,5} Wert von 10 µg/m³ gemessen (Jahresmittelwerte). Die Werte für NO₂ und PM₁₀ sind im Verlauf der letzten Jahre deutlich zurückgegangen (siehe Trendlinien Abbildung 9) auch wenn sich im Vergleich zum Jahr 2016 die Feinstaubwerte auf dem gleichen Niveau.

Auf einen Einbezug der Hintergrundbelastungen des Jahres 2020, die aufgrund des reduzierten Individualverkehrs bedingt durch die Corona-Pandemie durch große Abfälle der Luftschadstoffkonzentrationen (NO₂: 17 µg/m³, PM₁₀: 13 µg/m³ und PM_{2,5}: 9 µg/m³) geprägt waren, wurde gezielt verzichtet. Den Hintergrundwerten des Jahres 2020 wird nicht attestiert, dass diese die Entwicklung in den nächsten Jahren treffend darstellen. Es muss dennoch in den nächsten Jahren eine weiter sinkende Tendenz der Luftschadstoffkonzentrationen - hier vor allem NO₂ - angenommen werden, da mit einem stetig steigenden Anteil von Elektromobilität zu rechnen ist. Die 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München [22] prognostiziert so beispielsweise im Jahre 2030 einen Elektrofahrzeuganteil von 11 % und einen Hybridfahrzeuganteil von 4,5 %. Für eine Betrachtung auf der sicheren Seite wurde im vorliegenden Fall kein Elektrofahrzeug- und Hybridfahrzeuganteil berücksichtigt.

Für das Prognosejahr 2035 der Untersuchung wird die Veränderung der NO₂- und PM₁₀-Werte der letzten Jahre in einer Abnahme der Hintergrundbelastung berücksichtigt.

Für eine Prognose auf der sicheren Seite wird davon ausgegangen, dass die Hintergrundbelastung im Jahr 2025 folgende Jahresmittelwerte annimmt:

- $\text{NO}_2 = 18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und
- $\text{PM}_{10} = 16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und
- $\text{PM}_{2,5} = 14 \mu\text{g}/\text{m}^3$

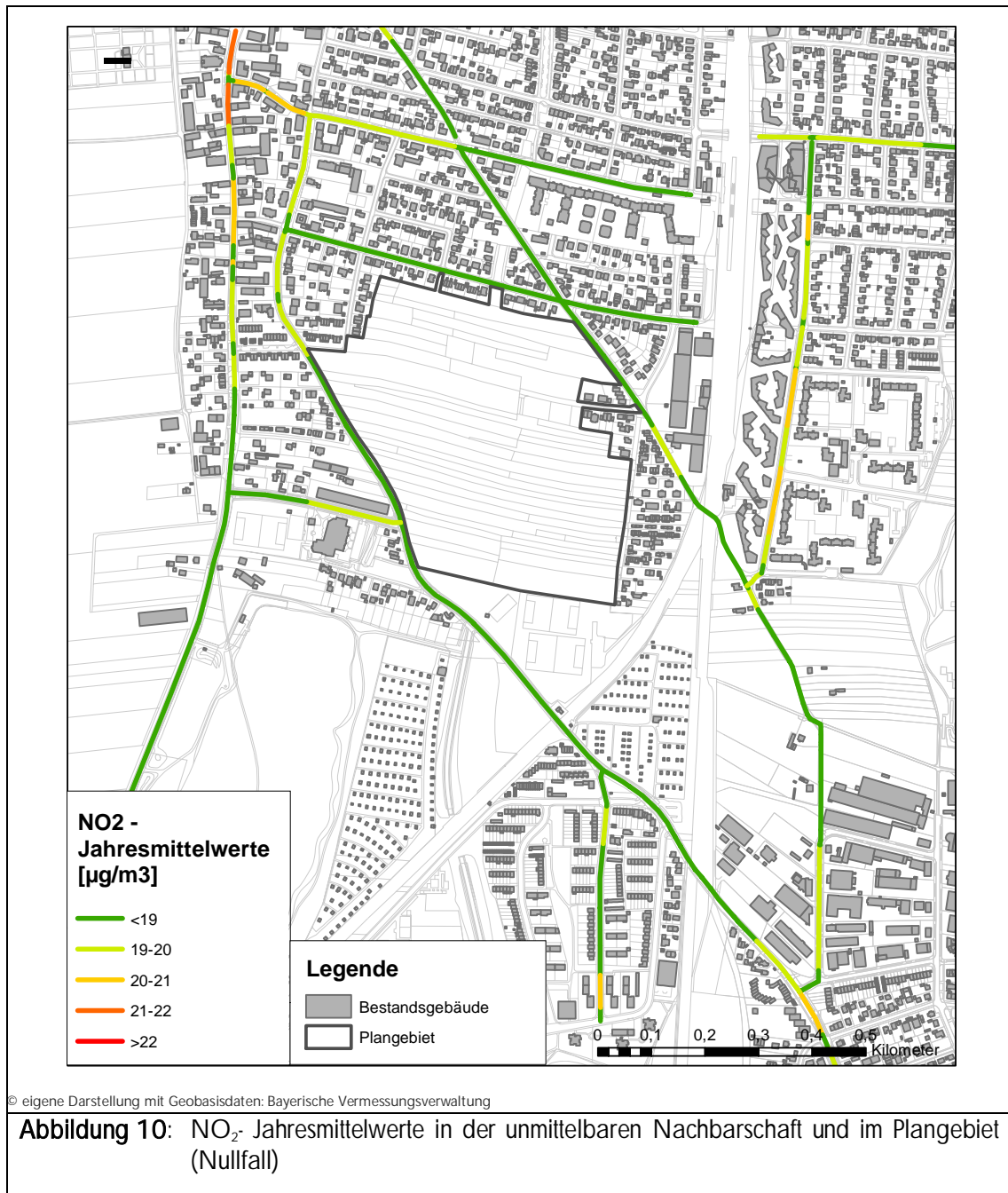
6. Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen

Ausgehend von den Schadstoffemissionen (Kap. 3.1), dem digitalen Gebäudemodell und der damit verbundenen Porosität (Kap. 3.4), den meteorologischen Verhältnissen (Kap. 3.3), sowie der Hintergrundbelastung (Kap. 4.2) wurden die Schadstoffimmissionen im Untersuchungsgebiet anhand des Screening-Modelles IMMIS^{em/luft} ermittelt. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Schadstoffimmissionen im Nullfall und im Planfall für das Jahr 2035 im Plangebiet und der unmittelbaren Nachbarschaft dargestellt.

6.1 Prognose-Nullfall

Das Ergebnis der Screeningberechnungen des Nullfalls ist in der Abbildung 10 für die Schadstoffkomponente NO_2 (Schadstoff, der am ehesten zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte führt) und in der Anlage 3 für die Schadstoffkomponenten PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$ grafisch dargestellt. Die Belastungen werden für eine Aufpunkthöhe von 1,5 m üGOK und im Abstand von 15 % des Bebauungsabstandes (Abstand der Bebauungen in der Straßenschlucht) von der Bebauung dargestellt.

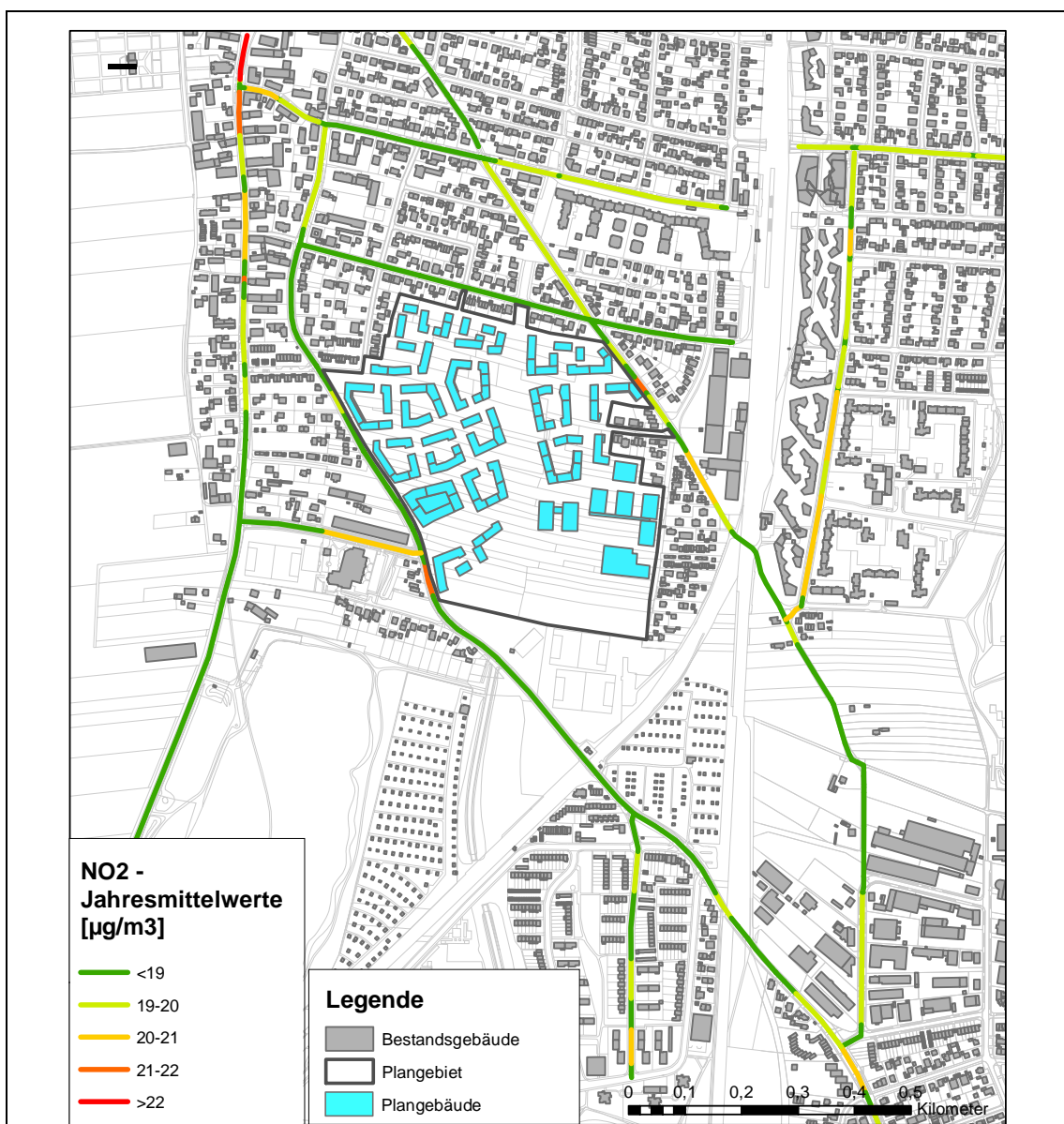
Entlang der östlichen Plangebietsgrenze an der Lerchenstraße werden Schadstoffwerte von bis zu (aufgerundet) $18,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $16,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze im Bereich der Georg-Zech-Allee werden Schadstoffwerte von bis zu (aufgerundet) $19,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $16,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ prognostiziert. Mit zunehmendem Abstand von der Straße, sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung nehmen die Luftschadstoffbelastungen voraussichtlich ab, sodass davon auszugehen ist, dass im geographischen Mittelpunkt des Plangebietes die Luftschadstoffbelastungen im Bereich der Hintergrundbelastung liegen. Die Jahresmittelgrenzwerte für NO_2 und Feinstaub (PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$) werden somit überall im Plangebiet eingehalten. Unzulässig häufige Überschreitungen des Tagesmittelwertes für PM_{10} im Plangebiet sind unwahrscheinlich, da erst ab einer Feinstaubbelastung von mehr als $31 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{PM}_{10}$ im Jahr, die Wahrscheinlichkeit von Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{PM}_{10}$ an mehr als 35 Tagen gegeben ist.



6.2 Prognose-Planfall

Das Ergebnis der Screeningberechnungen des Planfalls ist in der Abbildung 11 für die Schadstoffkomponente NO₂ (Schadstoff, der am ehesten zu Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte führt) und in der Anlage 3 für die Schadstoffkomponenten PM₁₀ und PM_{2,5} grafisch dargestellt. Die Belastungen werden für eine Aufpunkthöhe von 1,5 m üGOK und im Abstand von 15 % des Bebauungsabstandes (Abstand der Bebauungen in der Straßenschlucht) von der Bebauung dargestellt.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze an der Lerchenstraße werden Schadstoffwerte von bis zu (aufgerundet) $21,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $17,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ prognostiziert. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze an der Lerchenauerstraße südlich der Georg-Zech-Allee werden Schadstoffwerte von bis zu (aufgerundet) $21,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 , $17,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ prognostiziert. Die höchsten Luftschadstoffbelastungen entlang der Planstraßen liegen bei (aufgerundet) $19,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $16,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ und wird entlang der Planstraße West prognostiziert. Die Jahresmittelgrenzwerte für NO_2 und Feinstaub (PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$) werden somit überall im Plangebiet eingehalten. Unzulässig häufige Überschreitungen des Tagesmittelwertes für PM_{10} im Plangebiet sind unwahrscheinlich, da erst ab einer Feinstaubbelastung von mehr als $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} im Jahr, die Wahrscheinlichkeit von Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} an mehr als 35 Tagen gegeben ist.



© eigene Darstellung mit Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 11: NO_2 Jahresmittelwerte in der unmittelbaren Nachbarschaft und im Plangebiet (Planfall)

7. Beurteilung

Bei den Prognosen wurde von einem worst-case Szenario ausgegangen. Dabei wurden die Verkehrsmengen im Planfall 2035 mit den verkehrsbedingten Emissionen aus dem Jahr 2025 berechnet. Bis zur Errichtung des Planvorhabens könnte sich demgegenüber eine gewisse Verbesserung einstellen, die über die kommenden Jahre voraussichtlich zunimmt (vgl. Hbefa 4.2).

7.1 Planvorhaben

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze an der Lerchenauerstraße (Kreuzungsbereich zur Georg-Zech-Allee) werden die höchsten Schadstoffwerte mit bis zu $21,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 , $17,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ prognostiziert. Die Luftschadstoffkonzentrationen nehmen mit zunehmendem Abstand von der Straßenachse ab. Es sind vor diesem Hintergrund keine Maßnahmen an der Planbebauung vorzunehmen.

7.2 Auswirkung auf die Nachbarschaft

Im Rahmen der Bauleitplanung sind zur Vorsorge sowie zur Beurteilung der Umweltauswirkungen, die Auswirkungen einer Planung auf die Nachbarschaft darzustellen und zu bewerten. Grundsätzlich ist bei erhöhten Luftschadstoffbelastungen von öffentlichen Verkehrswegen an Baugebieten keine kleinmaßstäbliche Lösung, sondern das Instrument der Luftreinhalteplanung für endgültige Problemlösungen, die zur Verbesserung der Luftqualität führen, anzuwenden (vgl. Kapitel 3).

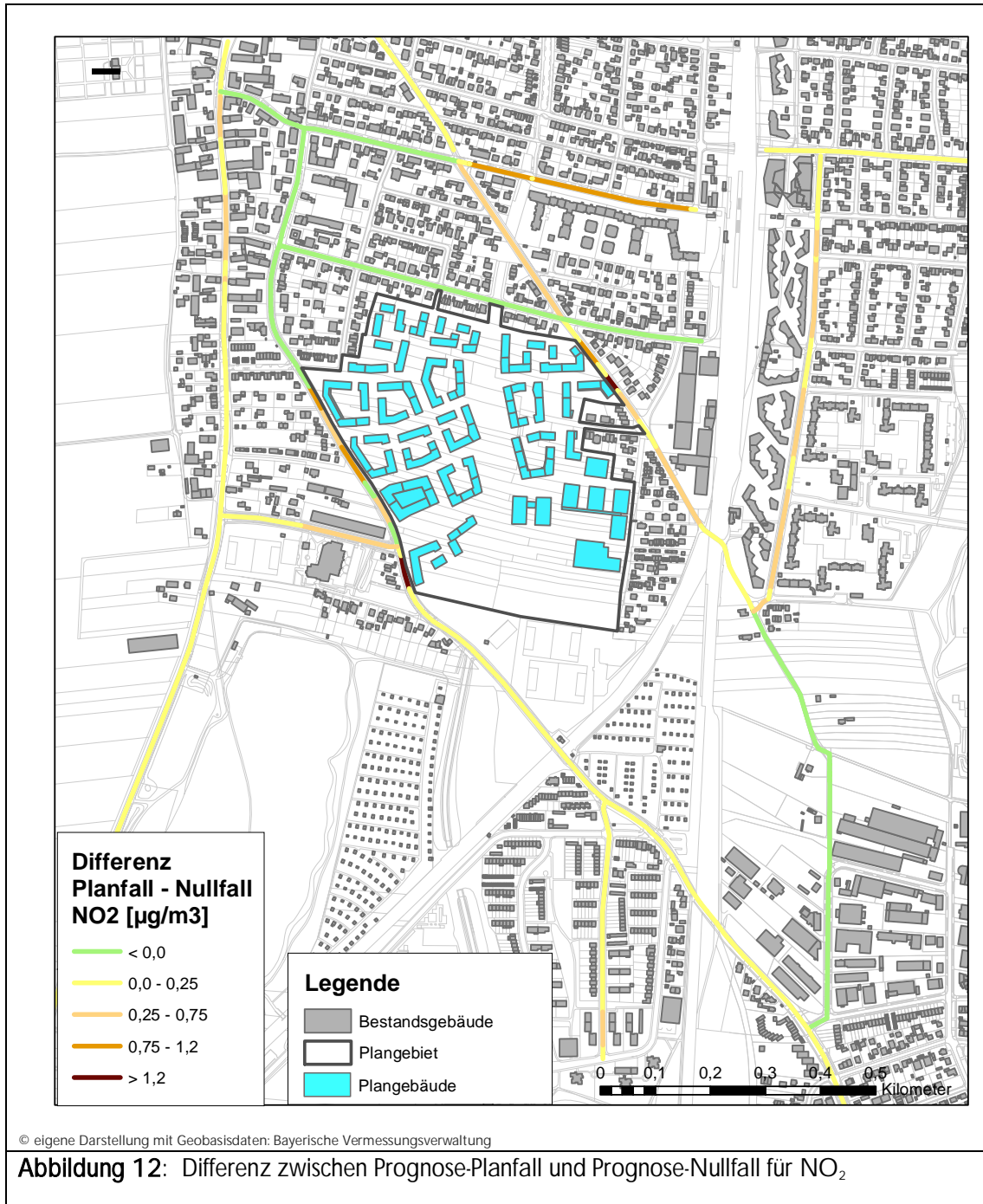
Die verkehrlichen Auswirkungen des Planvorhabens sind aus einer flächenhaften Differenzbetrachtung (Planfall – Nullfall) für die Höhe $h = 1,5 \text{ m}$ und ist aus der Abbildung 12 für den Schadstoff Stickstoffdioxid (NO_2) ersichtlich.

Die Zunahmen der Luftschadstoffbelastungen zwischen Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall sind für Feinstaub noch geringer, sodass auf eine Darstellung der Ergebnisse verzichtet wird.

Nach Realisierung des Planvorhabens kommt es entlang des angrenzenden Straßennetzes der Nachbarschaft zu Erhöhungen als auch zu Abnahmen der verkehrsbedingten Luftschadstoffwerte. Die höchsten Luftschadstoffbelastungen in der umliegenden Nachbarschaft werden entlang der Feldmochinger Straße im Nahbereich zur Kreuzung der Josef-Frankl-Straße mit bis zu $22,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $17,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ prognostiziert. Die Immissionsgrenzwerte der Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxid ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) und Feinstaub ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$) werden demnach auch zukünftig zuverlässig eingehalten.

Gemäß TA Luft [3] sind auch bei einer Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der behandelten Schadstoffkomponenten (NO_2 , PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$) keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten, sofern die Zusatzbelastung einer Anlage nicht mehr als 3,0 % des Immissions-Jahresmittelwertes und damit irrelevant zur Gesamtbelastung beiträgt. Bei zulässigen mittleren jährlichen Immissionsbelastungen von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{NO}_2/\text{PM}_{10}$ bzw. $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ gemäß 39. BImSchV ist somit eine Zusatzbelastung von weniger als $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{NO}_2/\text{PM}_{10}$ bzw. $0,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ als irrelevant nach TA Luft zu betrachten. Im vorliegenden Fall treten Erhöhungen von mehr als $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{NO}_2/\text{PM}_{10}$ in der Nachbarschaft entlang der Lerchenauer Straße und der Lerchenstrasse auf. Diese Erhöhungen

der Schadstoffwerte überschreiten somit das sog. Relevanzkriterium der hilfsweise herangezogenen TA Luft. Die Jahresmittelgrenzwerte der 39. BImSchV ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{NO}_2/\text{PM}_{10}$ bzw. $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$) werden jedoch auch zukünftig um mehr als $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 unterschritten. Die Erhöhungen von mehr als 3 % der Immissions-Jahresmittelwerte) treten v.a. in den Bereichen auf, wo die neue Planbebauung entsteht (vgl. Abbildung 12, braune Markierungen). Durch die neue Planbebauung reduzieren sich die Windgeschwindigkeiten im unmittelbaren Nahbereich der Straßen, sodass ein Abtrag der Luftschadstoffe ebenfalls reduziert wird.



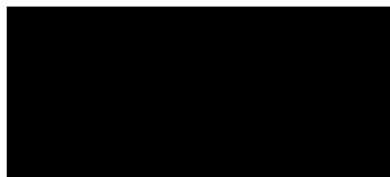
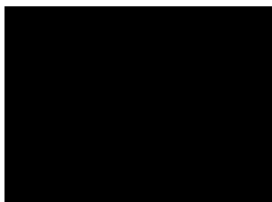
Die Verkehrsmehrung aufgrund neuer Ziel- und Quellverkehre ist daher nicht der maßgebliche Faktor für relevante Luftschadstoffhöhungen, sondern vielmehr die geänderte Windfeldsituation aufgrund der Planbebauung. Ein Abrücken der Planbebauung von den Straßen erscheint im vorliegenden Fall aus anderen Aspekten (Realisierung von Wohnraum, bauliche Dichte, etc.) jedoch nicht sinnvoll möglich zu sein. In den meisten Bereichen, die durch eine straßennahe Planbebauung gekennzeichnet sind, befindet sich an der gegenüberliegenden Straßenseite die Bestandsbebauung einerseits in größeren Entfernungen (> 10 m zum Straßenrand) und andererseits besteht dort die Bebauung aus Einfamilienhäusern bzw. Doppelhaushälften, sodass hier voraussichtlich eine ausreichende Durchlüftung vorliegt.

Die geplante Entwicklung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans führt durch den verursachten Mehrverkehr in der Nachbarschaft somit zu Erhöhungen der Luftschadstoffbelastungen, die aus gutachterlicher Sicht abwägungsfähig sind. Die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV werden auch nach Errichtung der Planbebauung in der Nachbarschaft zuverlässig eingehalten, sodass bei Luftschadstoffbelastungen in vorliegender Höhe keine Gesundheitsgefährdung für die Bewohner der Gebäude in der Nachbarschaft zu erwarten ist.

Dieses Gutachten umfasst 31 Seiten und 3 Anlagen. Die auszugsweise Vervielfältigung des Gutachtens ist nur mit Zustimmung der Möhler + Partner Ingenieure AG gestattet.

München, den 29.07.2022

Möhler + Partner
Ingenieure AG



8. Anlagen

Anlage 1:	Übersichtslageplan
Anlage 2:	Emissionsprognose
Anlage 3:	Screening-Immissionsprognose für Feinstaub

Anlage 1: Übersichtslageplan



© eigene Darstellung mit Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Prognose-Nullfall

Name	Gebietstyp	Straßentyp	Tempolimit	Bebauung	Breite m	Höhe m	Porosität %
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	1	1	50	2	25,3	5,9	72
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	1	1	50	2	25,0	5,6	56
Dülferstr westl. Ratoldstr.	1	1	50	2	35,0	13,1	51
Dülferstr westl. Ratoldstr.	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 1	1	1	50	2	62,0	7,1	64
Feldmochinger Strasse 1	1	1	50	2	33,2	6,8	53
Feldmochinger Strasse 1	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 2	1	1	50	2	90,7	7,7	78
Feldmochinger Strasse 2	1	1	50	2	17,8	6,2	59
Feldmochinger Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	74,4	5,7	84
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	14,7	7,0	60
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	63,5	5,8	80
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	17,8	6,2	59
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	24,7	5,4	66
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	16,3	6,5	71
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	35,0	6,2	54
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	32,5	6,3	64
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	50,7	6,6	66
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	23,4	5,3	78
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	92,8	4,6	70
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	29,5	13,8	36
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	23,0	5,2	69
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	54,0	6,2	66
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	30,8	6,6	53
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Georg-Zech-Allee	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Georg-Zech-Allee	1	1	50	2	28,9	9,6	44
Georg-Zech-Allee	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	81,9	5,2	63
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	36,9	6,4	53
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	25,0	6,7	48
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	19,0	6,9	48
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	20,6	5,9	53
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	87,1	5,8	34
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	32,5	6,1	42
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	29,2	6,9	50
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	77,6	6,6	64
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	47,0	11,2	30
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	27,7	7,1	58

Gebietstyp: 0 = ländlicher Raum; 1 = Agglomeration

Straßentyp: 0 = Erschließungsstraße; 1 = Hauptverkehrsstraße

Bebauung: 1 = geschlossene Bebauung; 2 = offene Bebauung

Prognose-Nullfall

Name	Gebietstyp	Straßentyp	Tempolimit	Bebauung	Breite m	Höhe m	Porosität %
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	24,8	7,2	48
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 2	1	1	50	2	35,0	7,1	60
Lerchenauer Strasse 2	1	1	50	2	34,9	6,9	54
Lerchenauer Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 3	1	1	50	2	35,0	7,1	60
Lerchenauer Strasse 3	1	1	50	2	41,3	6,7	76
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	41,3	6,7	76
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	78,9	5,0	79
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	79,9	4,8	88
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	57,7	5,9	76
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	62,4	6,5	69
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	26,1	4,6	73
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	68,3	5,6	57
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	57,7	5,9	76
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	35,5	8,2	54
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 8	1	1	50	2	40,5	7,7	52
Lerchenauer Strasse 8	1	1	50	2	41,0	6,4	60
Lerchenauer Strasse 8	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	37,2	7,3	73
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	20,0	7,0	57
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	30,0	7,6	54
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	36,9	6,7	42
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 2	1	1	50	2	33,0	6,0	48
Lerchenstrasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 3	1	1	50	2	43,3	5,1	72
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	25,0	7,6	46
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	27,0	6,0	71
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	43,3	5,1	72
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	29,0	4,5	65
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90

Gebietstyp: 0 = ländlicher Raum; 1 = Agglomeration

Straßentyp: 0 = Erschließungsstraße; 1 = Hauptverkehrsstraße

Bebauung: 1 = geschlossene Bebauung; 2 = offene Bebauung

Prognose-Nullfall

Name	Gebietstyp	Straßentyp	Tempolimit	Bebauung	Breite m	Höhe m	Porosität %
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	37,4	7,8	61
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	21,8	7,5	59
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	83,2	4,3	82
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	47,3	8,1	42
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	28,8	4,3	84
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	25,0	6,0	52
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	28,7	5,8	65
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	23,1	5,5	58
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	26,2	6,2	51
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	24,5	6,1	68
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	27,2	5,4	62
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	34,0	6,5	47
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 1	1	1	50	2	25,9	10,3	41
Ratoldstrasse 1	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 1	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	24,0	9,3	49
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	41,3	20,2	22
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	47,4	21,0	35
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	68,0	17,0	85
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	60,5	14,5	65
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	35,8	15,1	30
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	30,1	9,2	58
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	30,4	11,3	58
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	29,5	17,5	67
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	35,0	16,6	34
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	27,0	17,3	60
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	18,0	9,9	67
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90

Gebietstyp: 0 = ländlicher Raum; 1 = Agglomeration

Straßentyp: 0 = Erschließungsstraße; 1 = Hauptverkehrsstraße

Bebauung: 1 = geschlossene Bebauung; 2 = offene Bebauung

Prognose-Nullfall

Name	Emissionen NO _x g/(m ³ *d)	Emissionen PM ₁₀ g/(m ³ *d)	Emissionen PM ₂₅ g/(m ³ *d)	Vorbelastung NO ₂ µg/m ³	Vorbelastung PM ₁₀ µg/m ³	Vorbelastung PM ₂₅ µg/m ³
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	2,84	0,53	0,23	18,0	16,0	14,0
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	2,84	0,53	0,23	18,0	16,0	14,0
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	2,84	0,53	0,23	18,0	16,0	14,0
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	2,84	0,53	0,23	18,0	16,0	14,0
Dülferstr westl. Ratoldstr.	2,52	0,47	0,20	18,0	16,0	14,0
Dülferstr westl. Ratoldstr.	2,52	0,47	0,20	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 1	8,75	1,89	0,52	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 1	8,75	1,89	0,52	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 1	8,75	1,89	0,52	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	4,03	0,81	0,31	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	4,03	0,81	0,31	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	4,03	0,81	0,31	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,23	0,63	0,26	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 4	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,33	0,50	0,16	18,0	16,0	14,0
Georg-Zech-Allee	2,36	0,47	0,19	18,0	16,0	14,0
Georg-Zech-Allee	2,36	0,47	0,19	18,0	16,0	14,0
Georg-Zech-Allee	2,36	0,47	0,19	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,96	0,58	0,24	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,96	0,58	0,24	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,96	0,58	0,24	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,96	0,58	0,24	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,96	0,58	0,24	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,96	0,58	0,24	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,90	0,39	0,15	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,90	0,39	0,15	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,90	0,39	0,15	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,90	0,39	0,15	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	1,82	0,37	0,15	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	1,82	0,37	0,15	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	1,82	0,37	0,15	18,0	16,0	14,0

Prognose-Nullfall

Name	Immissionen NO ₂ µg/m ³	Immissionen PM ₁₀ µg/m ³	Immissionen PM ₂₅ µg/m ³
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	18,03	16,01	14,00
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	18,03	16,01	14,00
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	18,99	16,33	14,14
Dülferstr oestl. Ratoldstr.	19,54	16,51	14,22
Dülferstr westl. Ratoldstr.	19,33	16,45	14,19
Dülferstr westl. Ratoldstr.	18,02	16,01	14,00
Feldmochinger Strasse 1	19,34	16,52	14,14
Feldmochinger Strasse 1	21,97	17,60	14,44
Feldmochinger Strasse 1	18,11	16,04	14,01
Feldmochinger Strasse 2	18,24	16,08	14,03
Feldmochinger Strasse 2	21,05	17,12	14,43
Feldmochinger Strasse 2	18,05	16,02	14,01
Feldmochinger Strasse 3	18,16	16,05	14,02
Feldmochinger Strasse 3	20,99	17,06	14,44
Feldmochinger Strasse 3	18,24	16,08	14,03
Feldmochinger Strasse 3	18,04	16,01	14,01
Feldmochinger Strasse 3	20,45	16,86	14,36
Feldmochinger Strasse 3	19,33	16,46	14,19
Feldmochinger Strasse 3	20,05	16,72	14,30
Feldmochinger Strasse 3	19,29	16,45	14,18
Feldmochinger Strasse 3	19,09	16,38	14,16
Feldmochinger Strasse 3	18,62	16,21	14,09
Feldmochinger Strasse 3	18,04	16,01	14,01
Feldmochinger Strasse 4	18,03	16,01	14,00
Franz-Sperr-Weg	18,69	16,26	14,09
Franz-Sperr-Weg	18,12	16,04	14,01
Franz-Sperr-Weg	20,11	16,82	14,27
Franz-Sperr-Weg	18,97	16,37	14,12
Franz-Sperr-Weg	18,38	16,15	14,05
Franz-Sperr-Weg	19,17	16,45	14,15
Franz-Sperr-Weg	18,03	16,01	14,00
Georg-Zech-Allee	18,02	16,01	14,00
Georg-Zech-Allee	19,67	16,59	14,24
Georg-Zech-Allee	18,02	16,01	14,00
Josef-Frankl-Strasse 1	18,22	16,08	14,03
Josef-Frankl-Strasse 1	19,08	16,38	14,15
Josef-Frankl-Strasse 1	20,06	16,73	14,30
Josef-Frankl-Strasse 1	20,72	16,98	14,40
Josef-Frankl-Strasse 1	20,18	16,78	14,32
Josef-Frankl-Strasse 1	18,03	16,01	14,00
Josef-Frankl-Strasse 2	18,26	16,09	14,04
Josef-Frankl-Strasse 2	18,02	16,01	14,00
Josef-Frankl-Strasse 2	19,02	16,37	14,14
Josef-Frankl-Strasse 2	19,06	16,39	14,15
Josef-Frankl-Strasse 3	18,18	16,06	14,03
Josef-Frankl-Strasse 3	18,90	16,34	14,13
Josef-Frankl-Strasse 3	18,89	16,32	14,13

Prognose-Nullfall

Name	Immissionen NO ₂ µg/m ³	Immissionen PM ₁₀ µg/m ³	Immissionen PM ₂₅ µg/m ³
Lerchenstrasse 5	18,03	16,01	14,00
Lerchenstrasse 5	18,96	16,34	14,14
Lerchenstrasse 5	19,72	16,61	14,25
Lerchenstrasse 5	18,03	16,01	14,00
Lerchenstrasse 6	18,09	16,03	14,01
Lerchenstrasse 6	18,03	16,01	14,00
Lerchenstrasse 6	19,26	16,44	14,18
Lerchenstrasse 6	18,04	16,01	14,01
Ponkratzstrasse 1	18,02	16,00	14,00
Ponkratzstrasse 1	18,07	16,02	14,01
Ponkratzstrasse 1	18,04	16,01	14,01
Ponkratzstrasse 1	18,00	16,00	14,00
Ponkratzstrasse 2	18,21	16,06	14,03
Ponkratzstrasse 2	18,23	16,07	14,04
Ponkratzstrasse 2	18,16	16,05	14,02
Ponkratzstrasse 2	18,16	16,05	14,02
Ponkratzstrasse 2	18,19	16,06	14,03
Ponkratzstrasse 2	18,00	16,00	14,00
Ratoldstrasse 1	18,98	16,33	14,14
Ratoldstrasse 1	18,01	16,00	14,00
Ratoldstrasse 1	18,01	16,00	14,00
Ratoldstrasse 2	20,22	16,83	14,32
Ratoldstrasse 2	20,35	16,88	14,34
Ratoldstrasse 2	19,73	16,65	14,25
Ratoldstrasse 2	18,03	16,01	14,00
Ratoldstrasse 2	18,25	16,09	14,04
Ratoldstrasse 2	18,64	16,24	14,09
Ratoldstrasse 2	20,27	16,85	14,32
Ratoldstrasse 2	19,45	16,54	14,20
Ratoldstrasse 2	19,54	16,57	14,22
Ratoldstrasse 2	19,40	16,52	14,20
Ratoldstrasse 2	20,26	16,85	14,32
Ratoldstrasse 2	19,80	16,67	14,26
Ratoldstrasse 2	19,98	16,74	14,28
Ratoldstrasse 2	18,03	16,01	14,00
Ratoldstrasse 2	18,03	16,01	14,00
Ratoldstrasse 2	18,03	16,01	14,00

Prognose-Planfall

Name	Gebietstyp	Straßentyp	Tempolimit	Bebauung	Breite m	Höhe m	Porosität %
Duelferstr östl. Ratoldstr.	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Duelferstr östl. Ratoldstr.	1	1	50	2	25,3	5,9	72
Duelferstr östl. Ratoldstr.	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Duelferstr östl. Ratoldstr.	1	1	50	2	25,0	5,6	56
Duelferstr westl. Ratoldstr.	1	1	50	2	35,0	13,1	51
Duelferstr westl. Ratoldstr.	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 1	1	1	50	2	62,0	7,1	64
Feldmochinger Strasse 1	1	1	50	2	33,2	6,8	53
Feldmochinger Strasse 1	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 2	1	1	50	2	90,7	7,7	78
Feldmochinger Strasse 2	1	1	50	2	17,8	6,2	59
Feldmochinger Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	74,4	5,7	84
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	14,7	7,0	60
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	63,5	5,8	80
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	17,8	6,2	59
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	24,7	5,4	66
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	16,3	6,5	71
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	35,0	6,2	54
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	32,5	6,3	64
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	50,7	6,6	66
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Feldmochinger Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	23,4	5,3	78
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	92,8	4,6	70
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	29,5	13,8	36
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	23,0	5,2	69
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	54,0	6,2	66
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	30,8	6,6	53
Franz-Sperr-Weg	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Georg-Zech-Allee	1	1	50	2	28,9	9,6	44
Georg-Zech-Allee	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	81,9	5,2	63
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	36,9	6,4	53
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	25,0	6,7	48
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	19,0	6,9	48
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	20,6	5,9	53
Josef-Frankl-Strasse 1	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	87,1	5,8	34
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	32,5	6,1	42
Josef-Frankl-Strasse 2	1	1	50	2	29,2	6,9	50
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	77,6	6,6	64
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	47,0	11,2	30
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	27,7	7,1	58

Gebietstyp: 0 = ländlicher Raum; 1 = Agglomeration

Straßentyp: 0 = Erschließungsstraße; 1 = Hauptverkehrsstraße

Bebauung: 1 = geschlossene Bebauung; 2 = offene Bebauung

Prognose-Planfall

Name	Gebietstyp	Straßentyp	Tempolimit	Bebauung	Breite m	Höhe m	Porosität %
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Josef-Frankl-Strasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	24,8	7,2	48
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	24,8	7,2	48
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 2	1	1	50	2	35,0	7,1	60
Lerchenauer Strasse 2	1	1	50	2	34,9	6,9	54
Lerchenauer Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 3	1	1	50	2	22,5	11,8	60
Lerchenauer Strasse 3	1	1	50	2	41,3	6,7	76
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	22,5	11,8	60
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	38,1	12,5	48
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	38,1	12,5	48
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	29,6	15,0	60
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	29,6	15,0	60
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	29,1	16,6	66
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	41,3	6,7	76
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	35,0	7,1	60
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	41,3	6,7	76
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	35,0	7,1	60
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	41,3	6,7	76
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	35,0	7,1	60
Lerchenauer Strasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 5	1	1	50	2	28,5	14,9	66
Lerchenauer Strasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	78,9	5,0	79
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	79,9	4,8	88
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	57,7	5,9	76
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	62,4	6,5	69
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	26,1	4,6	73
Lerchenauer Strasse 6	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	68,3	5,6	57
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	57,7	5,9	76
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	35,5	8,2	54
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 7	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenauer Strasse 8	1	1	50	2	40,5	7,7	52
Lerchenauer Strasse 8	1	1	50	2	41,0	6,4	60
Lerchenauer Strasse 8	1	1	50	2	98,0	4,0	90

Gebietstyp: 0 = ländlicher Raum; 1 = Agglomeration

Straßentyp: 0 = Erschließungsstraße; 1 = Hauptverkehrsstraße

Bebauung: 1 = geschlossene Bebauung; 2 = offene Bebauung

Prognose-Planfall

Name	Gebietstyp	Straßentyp	Tempolimit	Bebauung	Breite m	Höhe m	Porosität %
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	37,2	7,3	73
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	20,0	7,0	57
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	30,0	7,6	54
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	36,9	6,7	42
Lerchenstrasse 1	1	1	30	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 2	1	1	50	2	33,0	6,0	48
Lerchenstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 3	1	1	50	2	27,1	11,2	60
Lerchenstrasse 3	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 3	1	1	50	2	43,3	5,1	72
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	25,0	7,6	46
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	27,0	6,0	71
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	25,0	7,6	46
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	27,0	6,0	71
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	17,3	10,6	57
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	18,0	9,9	67
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	43,3	5,1	72
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	29,0	4,5	65
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 4	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	37,4	7,8	61
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	21,8	7,5	59
Lerchenstrasse 5	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	83,2	4,3	82
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	47,3	8,1	42
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	40,5	7,7	52
Lerchenstrasse 6	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Planstr Ost. höhe Verschwenk	1	0	30	2	24,1	17,3	43
Planstr Ost. höhe Verschwenk	1	0	30	2	30,2	18,1	32
Planstr Ost. höhe Verschwenk	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Planstr Süd. südl. Grünzug	1	0	30	2	35,8	14,8	45
Planstr Süd. südl. Grünzug	1	0	30	2	36,9	16,5	55
Planstr Süd. südl. Grünzug	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Planstr West. nördl.	1	0	30	2	19,5	16,6	24
Planstr West. nördl.	1	0	30	2	18,9	15,3	36
Planstr West. nördl.	1	0	30	2	19,9	19,3	34
Planstr West. nördl.	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Planstr West. südl.	1	0	30	2	36,9	16,5	55

Gebietstyp: 0 = ländlicher Raum; 1 = Agglomeration

Straßentyp: 0 = Erschließungsstraße; 1 = Hauptverkehrsstraße

Bebauung: 1 = geschlossene Bebauung; 2 = offene Bebauung

Prognose-Planfall

Name	Gebietstyp	Straßentyp	Tempolimit	Bebauung	Breite m	Höhe m	Porosität %
Planstr West. südl.	1	0	30	2	19,9	19,3	34
Planstr West. südl.	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	28,8	4,3	84
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	25,0	6,0	52
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	28,7	5,8	65
Ponkratzstrasse 1	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	23,1	5,5	58
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	26,2	6,2	51
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	24,5	6,1	68
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	26,2	6,2	51
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	24,5	6,1	68
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	27,2	5,4	62
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	34,0	6,5	47
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Ponkratzstrasse 2	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 1	1	1	50	2	25,9	10,3	41
Ratoldstrasse 1	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	30,4	11,3	58
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	41,3	20,2	22
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	47,4	21,0	35
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	68,0	17,0	85
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	60,5	14,5	65
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	35,8	15,1	30
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	30,1	9,2	58
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	30,4	11,3	58
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	29,5	17,5	67
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	35,0	16,6	34
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	27,0	17,3	60
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	18,0	9,9	67
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	24,0	9,3	49
Ratoldstrasse 2	1	1	50	2	98,0	4,0	90
Anbindung BG Nordwest	1	0	30	2	22,0	15,7	40
Anbindung BG Nordwest	1	0	30	2	22,3	12,9	42
Anbindung BG Nordwest	1	0	30	2	35,0	7,1	60
Anbindung BG Nordwest	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Anbindung BG Nordwest	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Anbindung BG Ost	1	0	30	2	20,2	15,2	48
Anbindung BG Ost	1	0	30	2	43,3	5,1	72
Anbindung BG Ost	1	0	30	2	98,0	4,0	90
Anbindung BG Südwest	1	0	30	2	51,5	16,8	46
Anbindung BG Südwest	1	0	30	2	36,9	16,5	55
Anbindung BG Südwest	1	0	30	2	98,0	4,0	90

Gebietstyp: 0 = ländlicher Raum; 1 = Agglomeration

Straßentyp: 0 = Erschließungsstraße; 1 = Hauptverkehrsstraße

Bebauung: 1 = geschlossene Bebauung; 2 = offene Bebauung

Prognose-Planfall

Name	DTV Kfz/24h	SLKW %	LOS1 % (flüssig)	LOS2 % (dicht)	LOS3 % (gesättigt)	LOS4 % (stop&go)	LOS5 % (stop&go2)
Duelferstr östl. Ratoldstr.	13.010	2,4	5,2	94,8	0	0	0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	13.010	2,4	5,2	94,8	0	0	0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	13.010	2,4	5,2	94,8	0	0	0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	13.010	2,4	5,2	94,8	0	0	0
Duelferstr westl. Ratoldstr.	11.410	2,7	5,2	94,8	0	0	0
Duelferstr westl. Ratoldstr.	11.410	2,7	5,2	94,8	0	0	0
Feldmochinger Strasse 1	25.470	3,8	2,4	16,3	36,3	30,02	14,98
Feldmochinger Strasse 1	25.470	3,8	2,4	16,3	36,3	30,02	14,98
Feldmochinger Strasse 1	25.470	3,8	2,4	16,3	36,3	30,02	14,98
Feldmochinger Strasse 2	18.140	3,7	3,6	64,7	31,7	0	0
Feldmochinger Strasse 2	18.140	3,7	3,6	64,7	31,7	0	0
Feldmochinger Strasse 2	18.140	3,7	3,6	64,7	31,7	0	0
Feldmochinger Strasse 2	18.140	3,7	3,6	64,7	31,7	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 3	15.200	3,9	3,6	79,5	16,9	0	0
Feldmochinger Strasse 4	11.230	4,5	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Franz-Sperr-Weg	7.880	8,8	5,2	94,8	0	0	0
Georg-Zech-Allee	13.710	4,7	5,2	94,8	0	0	0
Georg-Zech-Allee	13.710	4,7	5,2	94,8	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 1	10.250	4,6	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 1	10.250	4,6	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 1	10.250	4,6	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 1	10.250	4,6	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 1	10.250	4,6	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 1	10.250	4,6	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 2	6.670	6,1	10,3	89,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 2	6.670	6,1	10,3	89,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 2	6.670	6,1	10,3	89,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 2	6.670	6,1	10,3	89,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 3	7.650	12,7	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 3	7.650	12,7	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 3	7.650	12,7	7,3	92,7	0	0	0

Prognose-Planfall

Name	DTV Kfz/24h	SLKW %	LOS1 % (flüssig)	LOS2 % (dicht)	LOS3 % (gesättigt)	LOS4 % (stop&go)	LOS5 % (stop&go2)
Josef-Frankl-Strasse 3	7.650	12,7	7,3	92,7	0	0	0
Josef-Frankl-Strasse 3	7.650	12,7	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 1	6.130	6,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 1	6.130	6,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 1	6.130	6,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 1	6.130	6,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 1	6.130	6,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 1	6.130	6,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 1	6.130	6,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 2	7.260	7,3	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 2	7.260	7,3	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 2	7.260	7,3	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 2	7.260	7,3	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 3	7.200	7,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 3	7.200	7,5	10,3	89,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 4	5.870	4,4	14,2	85,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 5	19.220	6,8	2,4	52,6	28,1	11,27	5,63
Lerchenauer Strasse 5	19.220	6,8	2,4	52,6	28,1	11,27	5,63
Lerchenauer Strasse 5	19.220	6,8	2,4	52,6	28,1	11,27	5,63
Lerchenauer Strasse 5	19.220	6,8	2,4	52,6	28,1	11,27	5,63
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 6	12.840	6,6	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenauer Strasse 7	10.500	7,3	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 7	10.500	7,3	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 7	10.500	7,3	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 7	10.500	7,3	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 7	10.500	7,3	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenauer Strasse 8	20.020	7,3	2,4	52,6	28,1	11,27	5,63
Lerchenauer Strasse 8	20.020	7,3	2,4	52,6	28,1	11,27	5,63
Lerchenauer Strasse 8	20.020	7,3	2,4	52,6	28,1	11,27	5,63

Prognose-Planfall

Name	DTV Kfz/24h	SLKW %	LOS1 % (flüssig)	LOS2 % (dicht)	LOS3 % (gesättigt)	LOS4 % (stop&go)	LOS5 % (stop&go2)
Lerchenstrasse 1	4.550	8,8	18,7	81,3	0	0	0
Lerchenstrasse 1	4.550	8,8	18,7	81,3	0	0	0
Lerchenstrasse 1	4.550	8,8	18,7	81,3	0	0	0
Lerchenstrasse 1	4.550	8,8	18,7	81,3	0	0	0
Lerchenstrasse 1	4.550	8,8	18,7	81,3	0	0	0
Lerchenstrasse 2	7.760	12,5	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 2	7.760	12,5	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 3	8.570	7,4	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 3	8.570	7,4	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 3	8.570	7,4	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 4	9.850	12,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 5	10.590	4,8	7,3	92,7	0	0	0
Lerchenstrasse 6	12.770	3,9	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenstrasse 6	12.770	3,9	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenstrasse 6	12.770	3,9	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenstrasse 6	12.770	3,9	5,2	94,8	0	0	0
Lerchenstrasse 6	12.770	3,9	5,2	94,8	0	0	0
Planstr Ost. höhe Verschwenk	2.660	10,9	55	45	0	0	0
Planstr Ost. höhe Verschwenk	2.660	10,9	55	45	0	0	0
Planstr Ost. höhe Verschwenk	2.660	10,9	55	45	0	0	0
Planstr Süd. südl. Grünzug	3.890	9,0	14,2	85,8	0	0	0
Planstr Süd. südl. Grünzug	3.890	9,0	14,2	85,8	0	0	0
Planstr Süd. südl. Grünzug	3.890	9,0	14,2	85,8	0	0	0
Planstr West. nördl.	690	30,4	100	0	0	0	0
Planstr West. nördl.	690	30,4	100	0	0	0	0
Planstr West. nördl.	690	30,4	100	0	0	0	0
Planstr West. nördl.	690	30,4	100	0	0	0	0
Planstr West. süd.	3.590	9,2	18,7	81,3	0	0	0

Prognose-Planfall

Name	DTV Kfz/24h	SLKW %	LOS1 % (flüssig)	LOS2 % (dicht)	LOS3 % (gesättigt)	LOS4 % (stop&go)	LOS5 % (stop&go2)
Planstr West. südl.	3.590	9,2	18,7	81,3	0	0	0
Planstr West. südl.	3.590	9,2	18,7	81,3	0	0	0
Ponkratzstrasse 1	480	4,2	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 1	480	4,2	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 1	480	4,2	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 1	480	4,2	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ponkratzstrasse 2	1.660	3,6	100	0	0	0	0
Ratoldstrasse 1	4.820	4,4	18,7	81,3	0	0	0
Ratoldstrasse 1	4.820	4,4	18,7	81,3	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Ratoldstrasse 2	11.270	9,4	5,2	94,8	0	0	0
Anbindung BG Nordwest	1.390	16,5	100	0	0	0	0
Anbindung BG Nordwest	1.390	16,5	100	0	0	0	0
Anbindung BG Nordwest	1.390	16,5	100	0	0	0	0
Anbindung BG Nordwest	1.390	16,5	100	0	0	0	0
Anbindung BG Nordwest	1.390	16,5	100	0	0	0	0
Anbindung BG Ost	3.690	9,2	14,2	85,8	0	0	0
Anbindung BG Ost	3.690	9,2	14,2	85,8	0	0	0
Anbindung BG Ost	3.690	9,2	14,2	85,8	0	0	0
Anbindung BG Südwest	7.380	8,9	7,3	92,7	0	0	0
Anbindung BG Südwest	7.380	8,9	7,3	92,7	0	0	0
Anbindung BG Südwest	7.380	8,9	7,3	92,7	0	0	0

Prognose-Planfall

Name	Emissionen NO _x g/(m*d)	Emissionen PM ₁₀ g/(m*d)	Emissionen PM ₂₅ g/(m*d)	Vorbelastung NO ₂ µg/m ³	Vorbelastung PM ₁₀ µg/m ³	Vorbelastung PM ₂₅ µg/m ³
Duelferstr östl. Ratoldstr.	2,94	0,55	0,24	18,0	16,0	14,0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	2,94	0,55	0,24	18,0	16,0	14,0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	2,94	0,55	0,24	18,0	16,0	14,0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	2,94	0,55	0,24	18,0	16,0	14,0
Duelferstr westl. Ratoldstr.	2,62	0,49	0,21	18,0	16,0	14,0
Duelferstr westl. Ratoldstr.	2,62	0,49	0,21	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 1	8,84	1,91	0,52	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 1	8,84	1,91	0,52	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 1	8,84	1,91	0,52	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	4,69	0,96	0,35	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	4,69	0,96	0,35	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	4,69	0,96	0,35	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	4,69	0,96	0,35	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	3,83	0,77	0,30	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 4	2,77	0,55	0,22	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	2,78	0,61	0,18	18,0	16,0	14,0
Georg-Zech-Allee	3,41	0,68	0,27	18,0	16,0	14,0
Georg-Zech-Allee	3,41	0,68	0,27	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,53	0,50	0,20	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,53	0,50	0,20	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,53	0,50	0,20	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,53	0,50	0,20	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,53	0,50	0,20	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	2,53	0,50	0,20	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,74	0,35	0,14	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,74	0,35	0,14	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,74	0,35	0,14	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	1,74	0,35	0,14	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	2,50	0,57	0,19	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	2,50	0,57	0,19	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	2,50	0,57	0,19	18,0	16,0	14,0

Prognose-Planfall

Name	Emissionen NO _x g/(m*d)	Emissionen PM ₁₀ g/(m*d)	Emissionen PM ₂₅ g/(m*d)	Vorbelastung NO ₂ µg/m ³	Vorbelastung PM ₁₀ µg/m ³	Vorbelastung PM ₂₅ µg/m ³
Lerchenstrasse 1	1,42	0,27	0,10	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 1	1,42	0,27	0,10	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 1	1,42	0,27	0,10	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 1	1,42	0,27	0,10	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 1	1,42	0,27	0,10	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 2	2,52	0,57	0,19	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 2	2,52	0,57	0,19	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 3	2,35	0,49	0,19	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 3	2,35	0,49	0,19	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 3	2,35	0,49	0,19	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	3,23	0,73	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	2,64	0,52	0,21	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	3,08	0,60	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	3,08	0,60	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	3,08	0,60	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	3,08	0,60	0,25	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	3,08	0,60	0,25	18,0	16,0	14,0
Planstr Ost. höhe Verschwenk	0,94	0,19	0,07	18,0	16,0	14,0
Planstr Ost. höhe Verschwenk	0,94	0,19	0,07	18,0	16,0	14,0
Planstr Ost. höhe Verschwenk	0,94	0,19	0,07	18,0	16,0	14,0
Planstr Süd. südl. Grünzug	1,36	0,30	0,09	18,0	16,0	14,0
Planstr Süd. südl. Grünzug	1,36	0,30	0,09	18,0	16,0	14,0
Planstr Süd. südl. Grünzug	1,36	0,30	0,09	18,0	16,0	14,0
Planstr West. nördl.	0,40	0,08	0,03	18,0	16,0	14,0
Planstr West. nördl.	0,40	0,08	0,03	18,0	16,0	14,0
Planstr West. nördl.	0,40	0,08	0,03	18,0	16,0	14,0
Planstr West. nördl.	0,40	0,08	0,03	18,0	16,0	14,0
Planstr West. nördl.	0,40	0,08	0,03	18,0	16,0	14,0
Planstr West. süd.	1,26	0,27	0,08	18,0	16,0	14,0

Prognose-Planfall

Name	Emissionen NO _x g/(m ³ *d)	Emissionen PM ₁₀ g/(m ³ *d)	Emissionen PM ₂₅ g/(m ³ *d)	Vorbelastung NO ₂ µg/m ³	Vorbelastung PM ₁₀ µg/m ³	Vorbelastung PM ₂₅ µg/m ³
Planstr West. südl.	1,26	0,27	0,08	18,0	16,0	14,0
Planstr West. südl.	1,26	0,27	0,08	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	0,11	0,02	0,01	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	0,11	0,02	0,01	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	0,11	0,02	0,01	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	0,11	0,02	0,01	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	0,37	0,06	0,03	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 1	1,16	0,22	0,09	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 1	1,16	0,22	0,09	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	3,33	0,72	0,26	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Nordwest	0,55	0,10	0,04	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Nordwest	0,55	0,10	0,04	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Nordwest	0,55	0,10	0,04	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Nordwest	0,55	0,10	0,04	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Nordwest	0,55	0,10	0,04	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Ost	1,31	0,29	0,09	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Ost	1,31	0,29	0,09	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Ost	1,31	0,29	0,09	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Südwest	2,61	0,57	0,17	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Südwest	2,61	0,57	0,17	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Südwest	2,61	0,57	0,17	18,0	16,0	14,0

Prognose-Planfall

Name	Immissionen NO ₂ µg/m ³	Immissionen PM ₁₀ µg/m ³	Immissionen PM ₂₅ µg/m ³
Duelferstr östl. Ratoldstr.	18,0	16,0	14,0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	19,0	16,3	14,1
Duelferstr östl. Ratoldstr.	18,0	16,0	14,0
Duelferstr östl. Ratoldstr.	19,6	16,5	14,2
Duelferstr westl. Ratoldstr.	19,4	16,5	14,2
Duelferstr westl. Ratoldstr.	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 1	19,4	16,5	14,1
Feldmochinger Strasse 1	22,0	17,6	14,4
Feldmochinger Strasse 1	18,1	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	18,3	16,1	14,0
Feldmochinger Strasse 2	21,5	17,3	14,5
Feldmochinger Strasse 2	18,1	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 2	18,1	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	18,2	16,1	14,0
Feldmochinger Strasse 3	21,5	17,3	14,5
Feldmochinger Strasse 3	18,3	16,1	14,0
Feldmochinger Strasse 3	20,9	17,1	14,4
Feldmochinger Strasse 3	19,6	16,6	14,2
Feldmochinger Strasse 3	20,4	16,9	14,3
Feldmochinger Strasse 3	19,5	16,5	14,2
Feldmochinger Strasse 3	19,3	16,5	14,2
Feldmochinger Strasse 3	18,7	16,3	14,1
Feldmochinger Strasse 3	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 3	18,0	16,0	14,0
Feldmochinger Strasse 4	18,0	16,0	14,0
Franz-Sperr-Weg	18,8	16,3	14,1
Franz-Sperr-Weg	18,1	16,1	14,0
Franz-Sperr-Weg	20,5	17,0	14,3
Franz-Sperr-Weg	19,2	16,5	14,1
Franz-Sperr-Weg	18,5	16,2	14,1
Franz-Sperr-Weg	19,4	16,6	14,2
Franz-Sperr-Weg	18,0	16,0	14,0
Georg-Zech-Allee	20,4	16,9	14,3
Georg-Zech-Allee	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	18,2	16,1	14,0
Josef-Frankl-Strasse 1	18,9	16,3	14,1
Josef-Frankl-Strasse 1	19,8	16,6	14,3
Josef-Frankl-Strasse 1	20,3	16,8	14,3
Josef-Frankl-Strasse 1	19,9	16,7	14,3
Josef-Frankl-Strasse 1	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	18,2	16,1	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 2	18,9	16,3	14,1
Josef-Frankl-Strasse 2	19,0	16,3	14,1
Josef-Frankl-Strasse 3	18,2	16,1	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	19,3	16,5	14,2
Josef-Frankl-Strasse 3	19,2	16,5	14,2

Prognose-Planfall

Name	Immissionen NO ₂ µg/m ³	Immissionen PM ₁₀ µg/m ³	Immissionen PM ₂₅ µg/m ³
Josef-Frankl-Strasse 3	18,0	16,0	14,0
Josef-Frankl-Strasse 3	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 1	19,2	16,4	14,2
Lerchenauer Strasse 1	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 1	19,2	16,4	14,2
Lerchenauer Strasse 1	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 1	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 1	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 1	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 2	18,7	16,3	14,1
Lerchenauer Strasse 2	18,8	16,3	14,1
Lerchenauer Strasse 2	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 2	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 3	19,4	16,5	14,2
Lerchenauer Strasse 3	18,4	16,1	14,1
Lerchenauer Strasse 4	19,0	16,3	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,8	16,3	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,8	16,3	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,8	16,3	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,8	16,3	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,7	16,2	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 4	18,3	16,1	14,0
Lerchenauer Strasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 4	18,5	16,2	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 4	18,3	16,1	14,0
Lerchenauer Strasse 4	18,5	16,2	14,1
Lerchenauer Strasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 5	21,2	17,4	14,4
Lerchenauer Strasse 5	18,1	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 5	18,1	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 5	18,1	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 6	18,2	16,1	14,0
Lerchenauer Strasse 6	18,1	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 6	18,3	16,1	14,0
Lerchenauer Strasse 6	18,4	16,2	14,1
Lerchenauer Strasse 6	19,1	16,4	14,2
Lerchenauer Strasse 6	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 7	18,4	16,2	14,1
Lerchenauer Strasse 7	18,3	16,1	14,0
Lerchenauer Strasse 7	19,3	16,5	14,2
Lerchenauer Strasse 7	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 7	18,0	16,0	14,0
Lerchenauer Strasse 8	20,6	17,1	14,3
Lerchenauer Strasse 8	19,9	16,8	14,2
Lerchenauer Strasse 8	18,1	16,0	14,0

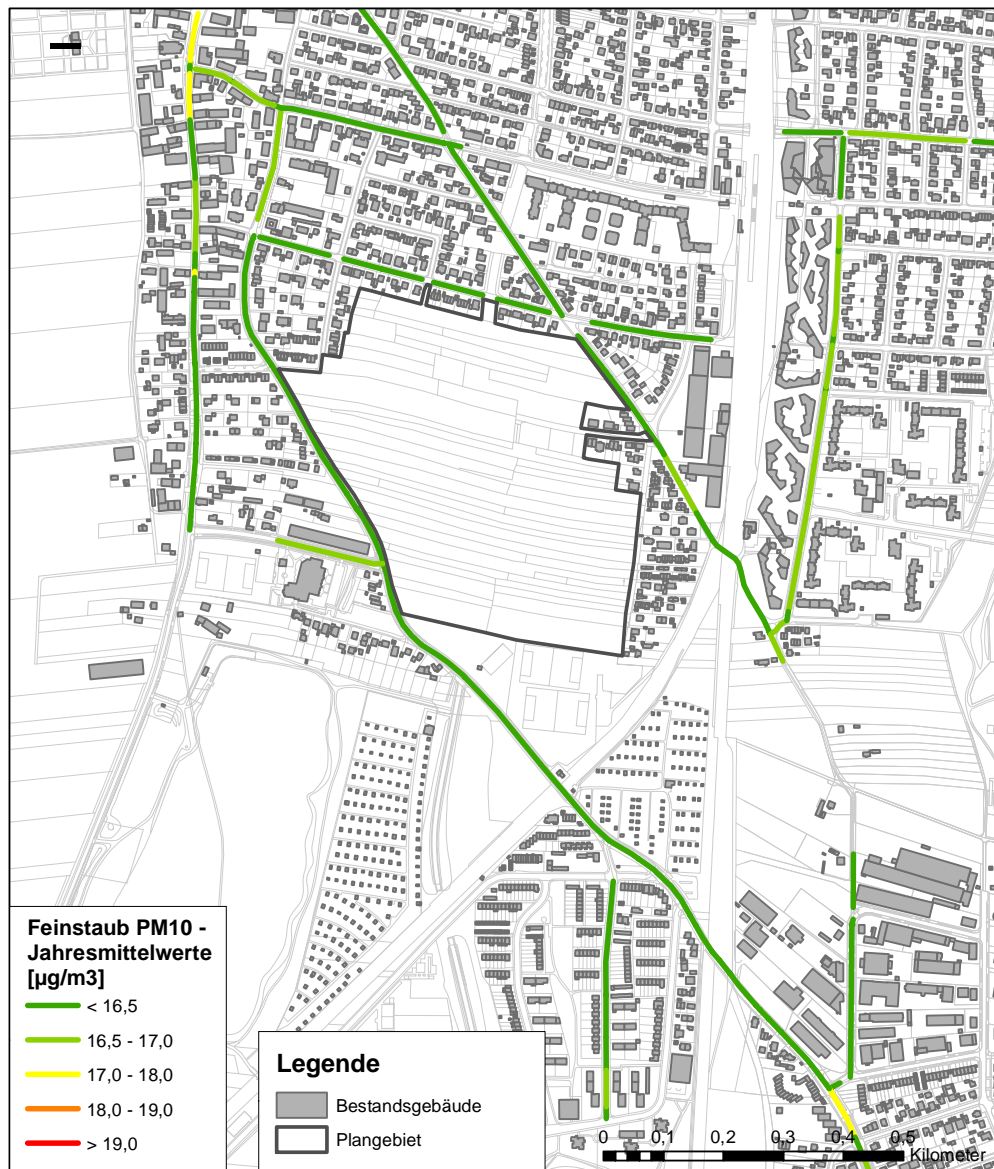
Prognose-Planfall

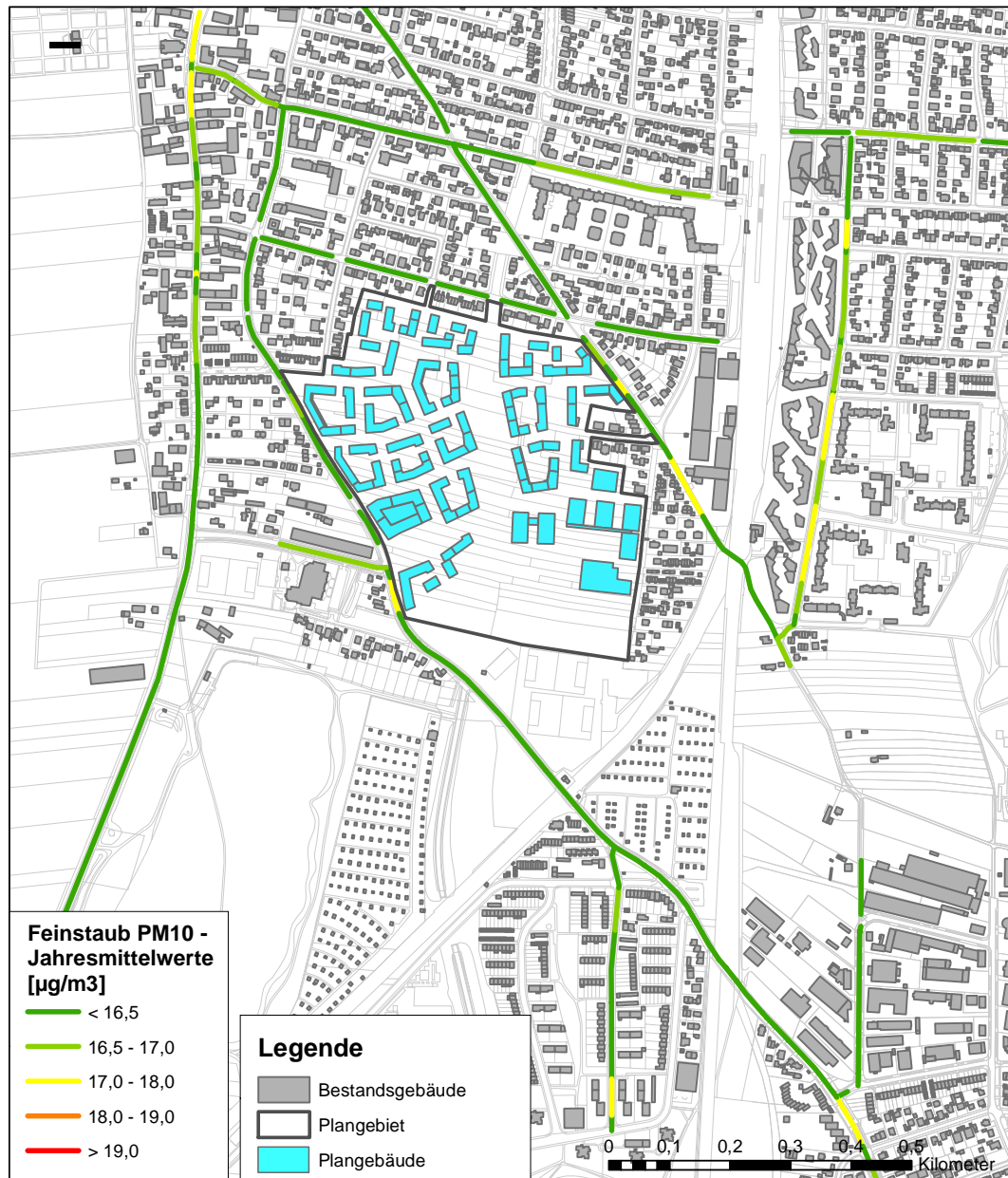
Name	Immissionen NO ₂ µg/m ³	Immissionen PM ₁₀ µg/m ³	Immissionen PM ₂₅ µg/m ³
Lerchenstrasse 1	18,3	16,1	14,0
Lerchenstrasse 1	19,1	16,4	14,1
Lerchenstrasse 1	18,8	16,3	14,1
Lerchenstrasse 1	18,7	16,2	14,1
Lerchenstrasse 1	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 2	19,2	16,5	14,2
Lerchenstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 3	19,4	16,5	14,2
Lerchenstrasse 3	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 3	18,4	16,1	14,1
Lerchenstrasse 4	20,5	17,0	14,3
Lerchenstrasse 4	19,1	16,5	14,2
Lerchenstrasse 4	20,5	17,0	14,3
Lerchenstrasse 4	19,1	16,5	14,2
Lerchenstrasse 4	21,1	17,3	14,4
Lerchenstrasse 4	20,2	16,9	14,3
Lerchenstrasse 4	18,5	16,2	14,1
Lerchenstrasse 4	19,1	16,5	14,2
Lerchenstrasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 4	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 5	19,0	16,3	14,1
Lerchenstrasse 5	19,7	16,6	14,2
Lerchenstrasse 5	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	18,1	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	18,0	16,0	14,0
Lerchenstrasse 6	19,2	16,4	14,2
Lerchenstrasse 6	19,1	16,4	14,2
Lerchenstrasse 6	18,0	16,0	14,0
Planstr Ost. höhe Verschwenk	19,0	16,3	14,1
Planstr Ost. höhe Verschwenk	18,9	16,3	14,1
Planstr Ost. höhe Verschwenk	18,0	16,0	14,0
Planstr Süd. südl. Grünzug	18,8	16,3	14,1
Planstr Süd. südl. Grünzug	18,7	16,3	14,1
Planstr Süd. südl. Grünzug	18,0	16,0	14,0
Planstr West. nördl.	18,7	16,2	14,1
Planstr West. nördl.	18,6	16,2	14,1
Planstr West. nördl.	18,6	16,2	14,1
Planstr West. nördl.	18,0	16,0	14,0
Planstr West. südl.	18,7	16,3	14,1

Prognose-Planfall

Name	Immissionen NO ₂ µg/m ³	Immissionen PM ₁₀ µg/m ³	Immissionen PM ₂₅ µg/m ³
Planstr West. südl.	19,8	16,7	14,2
Planstr West. südl.	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	18,1	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 1	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,2	16,1	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,2	16,1	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,1	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,2	16,1	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,1	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,1	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,2	16,1	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Ponkratzstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 1	19,0	16,3	14,1
Ratoldstrasse 1	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	19,8	16,7	14,3
Ratoldstrasse 2	20,7	17,1	14,4
Ratoldstrasse 2	20,0	16,8	14,3
Ratoldstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	18,3	16,1	14,0
Ratoldstrasse 2	18,8	16,3	14,1
Ratoldstrasse 2	20,7	17,1	14,4
Ratoldstrasse 2	19,7	16,7	14,2
Ratoldstrasse 2	19,8	16,7	14,3
Ratoldstrasse 2	19,6	16,6	14,2
Ratoldstrasse 2	20,6	17,0	14,4
Ratoldstrasse 2	20,1	16,8	14,3
Ratoldstrasse 2	20,3	16,9	14,3
Ratoldstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Ratoldstrasse 2	20,6	17,0	14,4
Ratoldstrasse 2	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Nordwest	18,6	16,2	14,1
Anbindung BG Nordwest	18,6	16,2	14,1
Anbindung BG Nordwest	18,2	16,1	14,0
Anbindung BG Nordwest	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Nordwest	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Ost	19,3	16,5	14,2
Anbindung BG Ost	18,2	16,1	14,0
Anbindung BG Ost	18,0	16,0	14,0
Anbindung BG Südwest	19,1	16,4	14,1
Anbindung BG Südwest	19,3	16,5	14,2
Anbindung BG Südwest	18,0	16,0	14,0

Anlage 3: Screening-Immissionsprognose für Feinstaub

PM₁₀-Jahresmittelwerte: Prognose-Nullfall (Aufpunkthöhe h = 1,5 m üGOK)

PM₁₀-Jahresmittelwerte: Prognose-Planfall (Aufpunkthöhe h = 1,5 m üGOK)

PM_{2,5}-Jahresmittelwerte: Prognose-Nullfall (Aufpunkthöhe h = 1,5 m üGOK)

PM_{2,5}-Jahresmittelwerte: Prognose-Planfall (Aufpunkthöhe h = 1,5 m üGOK)